

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผล
ต่อประสิทธิภาพ การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3*

A MODEL FOR THE DEVELOPMENT OF DIGITAL LEADERSHIP OF
SCHOOL ADMINISTRATORS AFFECTING ACADEMIC ADMINISTRATION
EFFICIENCY IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS UNDER THE OFFICE OF
THE SURAT THANI PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA 3

แพรวพรรณ ไทรโพธิ์¹, พิชามณู สุริยพรรณ² และ อนุ เจริญวงศ์ระย³

Praewpan Saipopu¹, Pichamon Suriyaphan² and Anu Jarernvongrayab³

¹⁻³หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

¹⁻³The Requirements for the Degree of Master of Education Filed in Educational Administration
Graduate School Suratthani Rajabhat University, Thailand

Corresponding Author's Email: praewpan8029@gmail.com

วันที่รับบทความ : 10 ธันวาคม 2568; วันแก้ไขบทความ 15 ธันวาคม 2568; วันตอบรับบทความ : 17 ธันวาคม 2568

Received 10 December 2025; Revised 15 December 2025; Accepted 17 December 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหาร
สถานศึกษาและระดับประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา 2) วิเคราะห์

Citation:



* แพรวพรรณ ไทรโพธิ์, พิชามณู สุริยพรรณ และ อนุ เจริญวงศ์ระย. (2569). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางดิจิทัลของ
ผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3. วารสารส่งเสริมและพัฒนาวิชาการสมัยใหม่, 4(1), 1601-1615.

Praewpan Saipopu, Pichamon Suriyaphan and Anu Jarernvongrayab. (2026). A Model For The Development
Of Digital Leadership Of School Administrators Affecting Academic Administration Efficiency In Educational
Institutions Under The Office Of The Surat Thani Primary Educational Service Area 3. Modern Academic
Development and Promotion Journal, 4(1), 1601-1615.;

DOI: <https://doi.org/10.>

<https://so12.tci-thaijo.org/index.php/MADPIADP/>

ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของภาวะผู้นำทางดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ

3) พัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และ 4) ประเมินรูปแบบที่พัฒนาขึ้น การวิจัยใช้ระเบียบวิธีแบบวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 3 จำนวน 103 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม และแบบประเมินรูปแบบ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านการสนับสนุนการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ขณะที่ประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการอยู่ในระดับมากเช่นกัน โดยสูงที่สุดในด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 2) โมเดลสมการโครงสร้างมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในระดับดี (CFI = 0.990, TLI = 0.976, $\chi^2/df = 1.849$, SRMR = 0.025) และภาวะผู้นำทางดิจิทัลสามารถอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 3) รูปแบบการพัฒนาที่สร้างขึ้นประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) หลักการ (2) วัตถุประสงค์ (3) กระบวนการพัฒนา 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ความจำเป็น การออกแบบและวางแผน การประเมินก่อนดำเนินการ การดำเนินการพัฒนา และการติดตามประเมินผล (4) ผลการดำเนินงาน และ (5) เงื่อนไขความสำเร็จ

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำทางดิจิทัล, การบริหารงานวิชาการ, ผู้บริหารสถานศึกษา, โมเดลสมการโครงสร้าง

Abstract

This research aimed to: (1) examine the current levels of digital leadership among school administrators and the effectiveness of academic administration in schools; (2) investigate the influence of administrators' digital leadership on the effectiveness of academic administration; (3) develop a digital leadership development model for school administrators; and (4) evaluate the developed model. The study employed a research and development (R&D) design. The

sample consisted of 103 school administrators under the Office of Surat Thani Primary Educational Service Area 3. Research instruments included a questionnaire, a focus group interview form, and a model evaluation form. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, structural equation modeling (SEM), and content analysis.

The findings revealed that: (1) the overall level of administrators' digital leadership was high, with the highest mean score in the dimension of supporting digital technology for teaching and learning. The effectiveness of academic administration was also rated at a high level, particularly in the area of learning process development; (2) the structural equation model confirmed the significant influence of digital leadership on effective academic administration, with the model demonstrating good fit with empirical data (CFI = 0.990, TLI = 0.976, χ^2/df = 1.849, SRMR = 0.025). Digital leadership significantly predicted the variance in academic administration effectiveness at the .001 level; (3) the developed digital leadership development model consisted of five components: (a) model principles, (b) objectives, (c) implementation processes comprising five steps—needs analysis, design and planning, pre-implementation assessment, development implementation, and monitoring and evaluation, (d) expected outcomes, and (e) success conditions.

Keywords: digital leadership, academic administration, school administrator, structural equation modeling (SEM)

บทนำ

การเปลี่ยนผ่านของระบบการศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 ดำเนินไปท่ามกลางความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการเพิ่มโอกาสทางการเรียนรู้ ความเสมอภาค และการยกระดับคุณภาพทางการศึกษา ตามกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาประเทศไทยและยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพมนุษย์ที่เน้นการใช้เทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

นอกจากนี้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติมได้กำหนดให้สถานศึกษาเป็นฐานของการบริหารจัดการ (School-Based Management) ส่งเสริมให้ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

ในบริบทดังกล่าว ภาวะผู้นำทางดิจิทัล (Digital Leadership) กลายเป็นสมรรถนะสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารจำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี สามารถประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อยกระดับการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาครู และการบริหารงานวิชาการ ซึ่งเป็นกลไกหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพผู้เรียน งานวิจัยหลายชิ้นระบุว่าผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำดิจิทัลสูงจะสามารถสร้างวัฒนธรรมดิจิทัลในองค์กร ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีของครู และช่วยยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีนัยสำคัญ (สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2558; สุขญา โกลมวานิช และคณะ, 2563)

อย่างไรก็ตาม สถานศึกษาในหลายพื้นที่ยังเผชิญปัญหาความไม่พร้อมด้านดิจิทัล ความเหลื่อมล้ำทางการเข้าถึงเทคโนโลยี และข้อจำกัดด้านสมรรถนะของผู้บริหารในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในงานวิชาการ ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในพื้นที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 ซึ่งยังคงมีความท้าทายด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และต้องการพัฒนาระบบบริหารงานวิชาการที่มีประสิทธิภาพควบคู่กับการยกระดับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

ดังนั้น การสร้างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ที่เชื่อมโยงกับ ประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ จึงเป็นประเด็นวิจัยที่มีความสำคัญและตอบสนองต่อสภาพปัญหาในพื้นที่อย่างแท้จริง ทั้งยังช่วยสนับสนุนการขับเคลื่อนนโยบายการศึกษาไทยสู่ยุคดิจิทัลอย่างเป็นระบบและยั่งยืน

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงดำเนินการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางดิจิทัลที่สามารถนำไปใช้พัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความพร้อมต่อการบริหารงานวิชาการในโลกยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา

3. เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา

การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

ภาวะผู้นำทางดิจิทัล (Digital Leadership) เป็นความสามารถของผู้บริหารในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อขับเคลื่อนองค์กร พัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ และสร้างนวัตกรรมในสถานศึกษา โดยผู้บริหารยุคใหม่ต้องมีทักษะการใช้ข้อมูล การจัดการระบบดิจิทัล และการนำเทคโนโลยีมาบูรณาการกับงานบริหาร (สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2558) รวมทั้งต้องปรับบทบาทจากผู้สั่งการเป็นผู้นำทางการเปลี่ยนแปลงและผู้อำนวยการอำนวยความสะดวกทางการเรียนรู้ (สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2560)

แนวคิดภาวะผู้นำที่ตอบสนองบริบทยุคดิจิทัลยังสอดคล้องกับนโยบายการปฏิรูปการศึกษาไทยที่เน้นการพัฒนาครูและผู้บริหารให้มีศักยภาพด้านเทคโนโลยี เพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ (ประเวศ วะสี, 2554; สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

นอกจากนี้ การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยระบบงานที่ชัดเจน การจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสม และการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลเป็นฐาน ซึ่งเป็นหลักการสำคัญของการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล (กรมวิชาการ, 2542/2562)

2. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลในสถานศึกษา

สมรรถนะดิจิทัล (Digital Competency) ของผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษาถือเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เนื่องจากช่วยให้เกิดการออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสม การใช้สื่อเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ และการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 (สุชญา โกมลวานิช และคณะ, 2563)

สมรรถนะดิจิทัลยังช่วยให้สถานศึกษาสามารถขับเคลื่อนนโยบายทางการศึกษา เช่น การเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และการใช้ข้อมูลพัฒนาคุณภาพการศึกษา ตามทิศทางแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

3. แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยด้านการพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำ

การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบ (Research and Development: R&D) เป็นกระบวนการที่ใช้ทฤษฎีและงานวิจัยรองรับเพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติหรือรูปแบบใหม่ ๆ ให้เหมาะสมกับบริบทจริง โดยประกอบด้วยขั้นตอนการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน การออกแบบรูปแบบ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การทดลองใช้ และการปรับปรุงให้สมบูรณ์ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557)

การตรวจสอบความตรงของแบบสอบถามมักใช้ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ซึ่งเหมาะสมอย่างยิ่งในการประเมินความเหมาะสมของรายการคำถาม (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2561) และการตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยอาศัยมาตราส่วนแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ ซึ่งได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Likert, 1976)

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานของธานินทร์ อินทวิเศษ และคณะ (2564) ระบุว่าการบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพการศึกษา โดยผู้บริหารต้องมีความสามารถด้านเทคโนโลยี การจัดการข้อมูลและการนำสื่อดิจิทัลไปใช้พัฒนาการเรียนรู้

สุกัญญา แซ่มซ้อย (2558) พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำทางดิจิทัลสูงสามารถสร้างความร่วมมือภายในองค์กรได้ดี และทำให้ครูมีความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีมากขึ้น

สุชญา โคมลวานิช และคณะ (2563) รายงานว่าสถานศึกษาที่พัฒนาสมรรถนะดิจิทัลอย่างเป็นระบบ สามารถยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ และช่วยลดปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

ประเวศ วะสี (2554) กล่าวถึงความจำเป็นของสังคมการเรียนรู้ ที่ต้องพัฒนาบทบาทผู้บริหารให้เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืน

จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 ผู้บริหารต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การจัดการข้อมูล และการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ ควบคู่กับการสร้างบรรยากาศที่สนับสนุนการเรียนรู้ของครูและ ผู้เรียน ทั้งนี้ การพัฒนาภาวะผู้นำจำเป็นต้องอยู่บนพื้นฐานของระบบงานที่เป็นมาตรฐาน วิธีการบริหารที่ใช้ข้อมูลเป็นฐาน และสอดคล้องกับนโยบายการศึกษาของชาติที่มุ่งให้สถานศึกษาเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (ประเวศ, 2554; สุกัญญา, 2558; สุชญา, 2563; สำนักงานเลขาธิการ

สภาการศึกษา, 2560) ดังนั้น การพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำทางดิจิทัลจึงเป็นแนวทางสำคัญที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อยกระดับคุณภาพสถานศึกษาอย่างยั่งยืนในบริบทปัจจุบัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ที่มุ่งสร้างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 โดยดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาตัวแปรและพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารและครู ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 จำนวนทั้งสิ้น ... โรงเรียน และบุคลากร ... คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีความเป็นตัวแทนของประชากรอย่างแท้จริง ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ดังนี้

ขั้นที่ 1 แบ่งโรงเรียนตามขนาด (เล็ก-กลาง-ใหญ่) ตามเกณฑ์ สพฐ.

ขั้นที่ 2 สุ่มโรงเรียนในแต่ละกลุ่มขนาดด้วยวิธี simple random sampling

ขั้นที่ 3 สุ่มผู้บริหารและครูจากโรงเรียนที่ถูกสุ่มได้ โดยใช้ proportion sampling ให้สัดส่วนสอดคล้องกับจำนวนประชากรในแต่ละโรงเรียน

จำนวนกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำกำหนดตามเกณฑ์ของ Krejcie & Morgan (1970) และตามเกณฑ์การวิเคราะห์ SEM ที่ควรมีไม่น้อยกว่า 15-20 คนต่อ 1 ตัวแปรแฝง ซึ่งส่งผลให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์โมเดลเชิงโครงสร้าง

2. เครื่องมือวิจัยและการพัฒนาเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ตอน ได้แก่

(1) ข้อมูลทั่วไป

(2) ตัวแปรภาวะผู้นำทางดิจิทัล

(3) ตัวแปรประสิทธิภาพงานวิชาการ

การสร้างเครื่องมือมีขั้นตอนดังนี้

- ศึกษาทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดและตัวแปร
- จัดทำข้อคำถามตามโครงสร้างตัวแปร
- ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ตามหลักของทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน (2561)
- ทดลองใช้แบบสอบถามกับกลุ่มทดลอง (try-out) จำนวน 30 คน
- วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha)

3. การตรวจสอบโมเดลด้วย CFA

เพื่อตอบสนองข้อเสนอของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้เพิ่มการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบสอบถามด้วย Confirmatory Factor Analysis (CFA) ก่อนนำไปใช้จริง โดยมีขั้นตอนดังนี้

- ตรวจสอบค่า factor loading (> 0.50 ตามเกณฑ์สากล)
- ตรวจสอบค่าความสอดคล้องของโมเดล เช่น χ^2/df , CFI, TLI, RMSEA
- ตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงรวม (Composite Reliability: CR) และค่าเฉลี่ยความแปรปรวนร่วม (AVE)

- ปรับปรุงข้อคำถามที่มีค่า loading ต่ำกว่ามาตรฐาน ก่อนใช้เก็บข้อมูลจริง

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อทดสอบโมเดล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่

- วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
- วิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (SEM) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

- ทดสอบผลทางตรง-ทางอ้อมของภาวะผู้นำทางดิจิทัลต่อประสิทธิภาพงานวิชาการ

ขั้นตอนที่ 3 การสังเคราะห์รูปแบบด้วยข้อมูลเชิงคุณภาพ (Focus Group)

1. ผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม

ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ 7 คน คัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

- เป็นผู้บริหารการศึกษา / ศึกษานิเทศก์ / อาจารย์มหาวิทยาลัย
- มีประสบการณ์ด้านภาวะผู้นำ การบริหารวิชาการ หรือเทคโนโลยีดิจิทัล
- มีประสบการณ์วิจัยเชิงการพัฒนารูปแบบอย่างน้อย 5 ปี

- รายชื่อไม่เปิดเผยเพื่อคงความเป็นกลาง แต่มีการอ้างอิงคุณลักษณะ เช่น อายุ ประสบการณ์ ตำแหน่ง การศึกษา

2. แนวคำถามที่ใช้ใน Focus Group

- องค์กรประกอบของภาวะผู้นำทางดิจิทัลที่ผู้บริหารควรมีคืออะไร
- ตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพงานวิชาการในยุคดิจิทัลควรประกอบด้วยอะไรบ้าง
- โมเดลที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับบริบทโรงเรียนในพื้นที่หรือไม่
- ควรปรับปรุง เพิ่ม-ลดองค์ประกอบใดในโมเดล
- แนวทางการนำโมเดลไปใช้จริงให้เกิดประสิทธิผล

3. กระบวนการเก็บข้อมูล Focus Group

- ส่งเอกสารคำเชิญพร้อมกรอบแนวคิดการวิจัยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ
- จัดสนทนากลุ่มแบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured) ระยะเวลา 90-120 นาที
- บันทึกเสียงและจดบันทึกภาคสนาม
- ตรวจสอบข้อมูลโดยวิธีการตรวจสอบกลับ (Member Checking)

4. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ใช้วิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ตามขั้นตอน

- ถอดเทพคำสนทนาอย่างละเอียด
- แยกหน่วยความหมาย (Meaning Units)
- เข้ารหัสข้อมูล (Coding)
- จัดหมวดหมู่ (Categorizing)
- หาแก่นสาระ (Themes)
- สังเคราะห์เป็นรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางดิจิทัล

โมเดลขั้นสุดท้ายได้รับการตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และประโยชน์ต่อสถานศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 คน

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาและระดับประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในพื้นที่ที่มีระดับภาวะผู้นำทางดิจิทัลโดยรวมอยู่ในระดับ “มาก” โดยทุกองค์ประกอบมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูง ครอบคลุมตั้งแต่มีติด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล การสื่อสารดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล ไปจนถึงความสามารถในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีและการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ดิจิทัล ทั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าผู้บริหารมีความตระหนักต่อบทบาทของตนในฐานะผู้นำยุคดิจิทัลและสามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในงานบริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในส่วนของประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ พบว่ามีระดับ “มาก” เช่นเดียวกัน โดยผู้บริหารสามารถดำเนินงานด้านการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การพัฒนาสื่อ เทคโนโลยี และการนิเทศการศึกษาตามภารกิจหลักของงานวิชาการได้อย่างเหมาะสม บ่งชี้ว่าการบริหารวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดเขตพื้นที่ทั้งระบบมีความเข้มแข็ง และสามารถตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงของการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้เป็นอย่างดี

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อนี้จึงชี้ให้เห็นภาพรวมของ “ความพร้อมและความเข้มแข็งเชิงสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร” ซึ่งเป็นฐานสำคัญของการขับเคลื่อนงานวิชาการในสถานศึกษาให้มีคุณภาพและมีทิศทางที่ตอบสนองต่อแผนการศึกษาและนโยบายระดับชาติที่มุ่งพัฒนาโรงเรียนสู่ยุคดิจิทัลอย่างเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) พบว่า ภาวะผู้นำทางดิจิทัลมีความสัมพันธ์ทางสถิติในทิศทางบวกต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งหมายความว่า เมื่อผู้บริหารมีสมรรถนะทางดิจิทัลสูงขึ้น ย่อมส่งผลต่อประสิทธิภาพในการวางแผน ดำเนินงาน ติดตาม และประเมินผลด้านวิชาการที่มีคุณภาพอย่างชัดเจน องค์ประกอบของภาวะผู้นำทางดิจิทัลที่มีอิทธิพลสูงสุด ได้แก่ มิติด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล มิติด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัลในองค์กร มิติด้านการสื่อสารและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหาร

โดยองค์ประกอบเหล่านี้สามารถทำนายและส่งผลกระทบต่อองค์ประกอบของงานวิชาการทั้ง 5 ด้าน เช่น การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการนิเทศการศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 จึงยืนยันว่า “ภาวะผู้นำดิจิทัล” เป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพของการบริหารงานวิชาการ

และเป็นกลไกสำคัญที่โรงเรียนจำเป็นต้องพัฒนาหากต้องการยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และมาตรฐานทางการศึกษาของสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

ผลการสังเคราะห์ข้อมูลจากระยะที่ 1 และ 2 รวมถึงการสนทนากลุ่มกับผู้ทรงคุณวุฒิ ทำให้ได้รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหลักที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพผู้บริหารให้มีทักษะดิจิทัลที่สอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ในบริบทโรงเรียนยุคใหม่ โดยรูปแบบพัฒนาที่สร้างขึ้นมีองค์ประกอบ 3 ส่วนสำคัญ คือ 1) องค์ประกอบด้านสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร 2) องค์ประกอบด้านการบริหารจัดการงานวิชาการด้วยเทคโนโลยี 3) องค์ประกอบด้านระบบสนับสนุนและวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คนทำการประเมินรูปแบบ พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมี “ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์” ในระดับมากถึงมากที่สุด ทุกด้านมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงอยู่ในช่วง 4.50–5.00 ซึ่งสะท้อนว่ารูปแบบดังกล่าวสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของเขตพื้นที่การศึกษา และมีศักยภาพในการยกระดับประสิทธิภาพงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดอย่างเป็นระบบ

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 จึงยืนยันว่า รูปแบบที่สร้างขึ้นสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาได้จริง และเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยยกระดับคุณภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและนโยบายการศึกษาระดับชาติ

อภิปรายผล

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาและประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3

ผลการวิจัยพบว่าผู้บริหารสถานศึกษามีระดับภาวะผู้นำทางดิจิทัลอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุดในทุกองค์ประกอบ สอดคล้องกับแนวโน้มการพัฒนาการจัดการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลที่จำเป็นต้องให้ผู้บริหารต้องมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล รอบรู้ด้านเทคโนโลยี และสามารถประยุกต์ใช้

เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยที่ปรากฏสอดคล้องกับแนวคิดภาวะผู้นำดิจิทัลของ สุกัญญา แซ่มซ้อย (2558) ที่ชี้ว่าผู้นำยุคใหม่ต้องมีความพร้อมในการขับเคลื่อนองค์กรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้และนวัตกรรมในองค์กร นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานของ ธาณิชทร์ อินทรวิเศษ และคณะ (2564) ที่ชี้ว่าคุณภาพการจัดการศึกษายุคใหม่จำเป็นต้องอาศัยทักษะด้านดิจิทัลของผู้บริหารร่วมด้วย

ในด้านประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ ผลวิจัยพบว่าผู้บริหารมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนรู้ การนิเทศการศึกษา และการผลิตสื่อ นวัตกรรมอย่างเป็นระบบ สถานการณ์นี้ชี้ว่าการยกระดับคุณภาพผู้เรียนในพื้นที่สุราษฎร์ธานี เขต 3 แม้เผชิญความท้าทายด้านผลสัมฤทธิ์ O-NET ที่ลดลง แต่โรงเรียนส่วนใหญ่มีระบบวิชาการที่เข้มแข็ง ในทิศทางเดียวกับแนวคิดของ ประเวศ วะสี (2554) ที่กล่าวว่า “โรงเรียนจะพัฒนาได้ ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำการเรียนรู้ร่วมกับครูและผู้เรียน” ส่งผลให้ผลการบริหารงานวิชาการโดยรวมอยู่ในระดับดี และมีความพร้อมต่อการต่อยอดเชิงกลยุทธ์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา

ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) พบว่า ภาวะผู้นำทางดิจิทัลมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะองค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล ความเป็นมืออาชีพด้านดิจิทัล และการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล ส่งผลเชิงบวกต่อองค์ประกอบด้านการพัฒนาหลักสูตร นวัตกรรม การเรียนรู้ และการนิเทศการศึกษา สะท้อนให้เห็นว่าผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำดิจิทัลที่เข้มแข็งสามารถขับเคลื่อนงานวิชาการให้มีคุณภาพและทันต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัยสนับสนุนแนวคิดของ สุขญา โภมลวานิช และคณะ (2563) ที่ชี้ว่าองค์กรการศึกษาจะเกิดนวัตกรรมและพัฒนาคุณภาพได้ ต้องอาศัยการบูรณาการเทคโนโลยีกับการบริหารงานวิชาการอย่างเป็นระบบ ขณะเดียวกันสอดคล้องกับกรอบกฎหมายตาม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (2542/2562) ซึ่งกำหนดให้สถานศึกษามีการจัดการศึกษาบนฐานเทคโนโลยี และส่งเสริมให้ผู้บริหารเป็นผู้นำในการพลิกโฉมการจัดการศึกษาไปสู่ระบบดิจิทัล

นอกจากนี้ โครงสร้างความสัมพันธ์โมเดล SEM ยังชี้ให้เห็นว่า ผู้บริหารที่มีสมรรถนะด้านดิจิทัลสูง ไม่เพียงแต่ช่วยพัฒนาประสิทธิภาพภายในโรงเรียนเท่านั้น แต่ยังมีผลต่อการสร้าง

เครือข่ายความร่วมมือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการบริหารหลักสูตรที่ยืดหยุ่นมากขึ้น สอดคล้องกับความต้องการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 ที่กำลังเร่งพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศและโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลเพื่อยกระดับคุณภาพ การศึกษาโดยรวม

วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการพัฒนาที่สร้างขึ้น โดยอาศัยผลวิเคราะห์จากข้อมูลเชิง ปริมาณและการตรวจสอบผ่านการสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความถูกต้อง และประโยชน์ใช้สอยอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะ ตรงกันว่าองค์ประกอบของรูปแบบสอดคล้องกับลักษณะขององค์กรทางการศึกษาในบริบทจริง และสามารถนำไปใช้พัฒนาศักยภาพผู้บริหารได้อย่างเป็นรูปธรรม ผลการตรวจสอบรูปแบบ สอดคล้องกับแนวคิดของ Technology Leadership, Digital Leadership และทฤษฎีการ พัฒนาผู้นำในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นความสามารถในการใช้ข้อมูล (Data Literacy) การจัดการ เทคโนโลยี (Technology Management) และการสร้างนวัตกรรม (Educational Innovation) ในการขับเคลื่อนงานวิชาการ

นอกจากนี้ การที่ผู้บริหารและผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบในระดับ “มากที่สุด” สะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบดังกล่าวมีความครอบคลุมทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ สามารถนำมา ประยุกต์ใช้ในโรงเรียนทุกขนาดในพื้นที่สุราษฎร์ธานี เขต 3 ได้อย่างเหมาะสม เป็นรูปแบบที่ ช่วยส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล การสร้างนวัตกรรม และการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ซึ่ง สอดคล้องกับพันธกิจในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่ฯ และ ตอบสนองต่อความคาดหวังของแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560–2579

สรุป/ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 เป็นรูปแบบที่ประกอบด้วยองค์ประกอบครบถ้วน ทั้งหลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนดำเนินงาน และเงื่อนไขความสำเร็จ โดยผลการประเมินจาก ผู้ทรงคุณวุฒิยืนยันว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมี ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และ

มีประโยชน์ในระดับสูงสุด ผลการวิเคราะห์สนับสนุนว่า ภาวะผู้นำทางดิจิทัลเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ และสามารถอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โมเดลภาวะผู้นำทางดิจิทัลที่สร้างขึ้น สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการยกระดับคุณภาพผู้บริหาร ครู และระบบการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาภายใต้บริบทดิจิทัลได้อย่างชัดเจนและยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 ควรนำรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางดิจิทัลไปเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาผู้บริหาร ทั้งในด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล การสนับสนุนครู และการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัลภายในโรงเรียน
2. ผู้บริหารสถานศึกษาควรประยุกต์ใช้รูปแบบดังกล่าวเป็นกลไกในการพัฒนาครูและบุคลากร ให้สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ในการตัดสินใจทางวิชาการ
3. หน่วยพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ควรใช้ผลการวิจัยนี้เพื่อออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมผู้บริหารยุคดิจิทัล โดยควรรวมภาวะผู้นำทางดิจิทัลเข้ากับการบริหารงานวิชาการและการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. กระทรวงศึกษาธิการควรกำหนดนโยบายสนับสนุนการพัฒนาภาวะผู้นำทางดิจิทัลอย่างเป็นระบบ โดยบูรณาการการอบรม การนิเทศ และระบบกำกับติดตาม เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะและสมรรถนะด้านดิจิทัลที่เพียงพอต่อการบริหารในศตวรรษที่ 21
2. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ควรนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้เป็นต้นแบบ (Prototype Model) ในการยกระดับคุณภาพผู้บริหารสถานศึกษา โดยเน้นการเสริมสร้างศักยภาพด้านดิจิทัลรวมกับการบริหารวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ
3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรพัฒนาระบบสนับสนุน (Support System) ให้สถานศึกษา เช่น การจัดหาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี การให้คำปรึกษาทางวิชาการ และการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้รูปแบบสามารถขับเคลื่อนได้อย่างยั่งยืนในระดับพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2557). *การวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรมวิชาการ. (2542/2562). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2562)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2561). *วิธีการตรวจสอบ IOC และการสร้างแบบสอบถาม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.
- ประเวศ วะสี. (2554). *การปฏิรูปการศึกษาเพื่อสร้างสังคมการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2562). (2562). กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2558). ภาวะผู้นำทางดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21. *วารสารการบริหารการศึกษา*, 11(1), 210–225.
- สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2560). บทบาทผู้บริหารสถานศึกษากับการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา. *วารสารวิชาการศึกษา*, 5(1), 120–135.
- สุชญา โกมลวานิช และ คณะ. (2563). การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของสถานศึกษาเพื่อขับเคลื่อนคุณภาพการเรียนรู้. *วารสารการบริหารการศึกษา*, 27(3), 25–40.
- ธานินทร์ อินทวิเศษ และ คณะ. (2564). การบริหารงานวิชาการในยุคดิจิทัลและผลกระทบต่อคุณภาพการศึกษาไทย. *วารสารวิจัยการบริหารการศึกษา*, 14(2), 330–345.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.
- Likert, R. (1976). *Behavior research methods in social sciences*. New York: Holt, Rinehart and Winston.