

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1
TRANSFORMATIONAL LEADERSHIP OF SCHOOL ADMINISTRATORS AFFECTING TEACHERS'
DIGITAL COMPETENCE UNDER NAKHON PHANOM PRIMARY
EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1

دنۇپول اۇتتامە¹, جارۇۋررەن خەيۋنامخۇم², سۇمالى سىرىپۇتتارىن³
Danupol Auttama¹, Jaruwan Kheawnamchumt², Sumalee Sriputtarin³

Corresponding Author E-mail: jaruwan_jaru@npu.ac.th

Received: Jan 26, 2026; Revised: Feb 22, 2026; Accepted: Feb 27, 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาและเปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร (2) ศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถนะดิจิทัลของครู จำแนกตามสถานภาพและขนาดสถานศึกษา (3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับสมรรถนะดิจิทัลของครู (4) ศึกษาอำนาจพยากรณ์ของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลของครู กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำนวน 260 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือวิจัย ได้แก่ (1) แบบสอบถามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 และ (2) แบบสอบถามสมรรถนะดิจิทัลของครู มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าทีแบบอิสระ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร โดยรวมอยู่ในระดับมาก การเปรียบเทียบจำแนกตามสถานภาพและขนาดสถานศึกษา พบว่า โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) สมรรถนะดิจิทัลของครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก การเปรียบเทียบจำแนกตามสถานภาพและขนาดสถานศึกษา พบว่า โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับสมรรถนะดิจิทัลของครู มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับค่อนข้างสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 4) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ร่วมส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลของครู มี 4 ตัวแปร ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์และเสริมพลังอำนาจ ด้านการเรียนรู้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล การกระตุ้นทางปัญญาด้านการเอาใจใส่รายบุคคล สามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร, สมรรถนะดิจิทัลของครู, สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

¹ Graduate Student of Educational Administration and Development Program, Faculty of Education, Nakhon Phanom University

² อาจารย์ ดร. ประจำสาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

² Lecturer in Educational Administration and Development, Faculty of Education, Nakhon Phanom University

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

³ Assistant Professor, Educational Administration and Development, Faculty of Education, Nakhon Phanom University

Abstract

This research aimed to 1) examine and compare school administrators' transformational leadership, 2) examine and compare teachers' digital competence, classified by position status and school size, 3) investigate the relationship between administrators' transformational leadership and teachers' digital competence, and 4) examine the predictive power of administrators' transformational leadership on teachers' digital competence. The sample consisted of 260 school administrators and teachers, selected through stratified random sampling. The research instruments included: (1) a questionnaire on administrators' transformational leadership with a reliability coefficient of 0.96, and (2) a questionnaire on teachers' digital competence with a reliability coefficient of 0.99. Data were analyzed using mean, standard deviation, independent-samples t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), Pearson's correlation coefficient, and stepwise multiple regression.

The research results were found as follows: 1) Overall, administrators' transformational leadership was at a high level. Comparisons by position status and school size showed statistically significant differences at the .01 level. 2) Overall, teachers' digital competence was at a high level. Comparisons by position status and school size showed statistically significant differences at the .01 level. 3) Administrators' transformational leadership and teachers' digital competence were positively correlated at a moderately high level, with statistical significance at the .01 level. 4) Four dimensions of administrators' transformational leadership significantly predicted teachers' digital competence at the .01 level: vision and empowerment, learning and digital technology innovation, intellectual stimulation, and individualized consideration.

Keywords : Transformational Leadership of School Administrators, Teachers' Digital Competence, Nakhon Phanom Primary Educational Service Area Office 1

บทนำ

การปฏิรูปการศึกษานั้น เป็นนโยบายของรัฐที่ต้องเปลี่ยนวิธีทัศน์ มุมมองของประชาชนให้มีแนวทางที่จะปรับวิธีคิดเข้ากับความเสี่ยงเปลี่ยนแปลงของโลกโดยใช้กลไกด้านการศึกษาเข้ามาดำเนินการ เป็นเครื่องมือในการกำหนดทิศทางการศึกษา ซึ่งการกำหนดนโยบายเพื่อการปฏิรูปการศึกษาที่มีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องมีการศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นและการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา พัฒนาการศึกษา ตั้งแต่กระบวนการคิด วิเคราะห์ เพื่อจัดทำแนวทางการยุทธศาสตร์ ตลอดจนกฎหมายการศึกษาที่นำไปใช้เป็นเครื่องมือเพื่อกำหนดกรอบทิศทางและแนวทางในการดำเนินการ อันจะส่งผลให้การปฏิรูปการศึกษาของชาติบรรลุผลสำเร็จต่อไป (กระทรวงศึกษาธิการ. 2565: 18 - 19)

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) ของผู้บริหารสถานศึกษานับเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูในยุคดิจิทัลอย่างชัดเจน โดยผู้นำที่สามารถจูงใจบุคลากร ถ่ายทอดวิสัยทัศน์ และสนับสนุนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จะกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจภายในในการพัฒนาและปรับตัวต่อเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Northouse. 2018: 7 - 8) ลักษณะของผู้นำเชิงเปลี่ยนแปลงที่มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพรายบุคคล ยังส่งผลให้ครูมีความมั่นใจในการใช้เครื่องมือดิจิทัลและระบบสารสนเทศทางการศึกษา (Bass & Riggio. 2006: 188) ซึ่งเอื้อต่อการออกแบบกิจกรรมเรียนรู้ที่ตอบโจทย์ศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีคุณภาพ ในบริบทของประเทศไทย พบว่าโรงเรียนที่มีผู้บริหารซึ่งมีภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์และสนับสนุนการเปลี่ยนแปลง เช่น การจัดสรรทรัพยากรและส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีอย่าง Google Classroom, Microsoft Teams หรือ Canva for Education มีส่วนสำคัญในการผลักดันให้ครูมีการเรียนรู้และพัฒนาทักษะดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ยิ่งผู้บริหารมีบทบาทในการสนับสนุน สร้างแรงบันดาลใจ และผลักดันการใช้เทคโนโลยีเท่าไร ก็ยิ่งเสริมสร้างสมรรถนะดิจิทัลของครูให้เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

ในยุคของการเปลี่ยนผ่านสู่สังคมดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศได้กลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในทุกระดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับสถานศึกษาซึ่งมีครูเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ การมีสมรรถนะดิจิทัล (Digital Competency) จึงกลายเป็นสมรรถนะสำคัญที่ครูต้องมี เพื่อสามารถออกแบบการเรียนรู้ ใช้เครื่องมือเทคโนโลยี และสื่อดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2564: 1 - 2) สมรรถนะดิจิทัลของครูไม่เพียงส่งผลต่อคุณภาพของการจัดการเรียนรู้เท่านั้น แต่ยังมีผลเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ของผู้เรียนและการพัฒนานวัตกรรมในห้องเรียนอีกด้วย อย่างไรก็ตาม การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูไม่ได้เกิดขึ้นจากความพยายามของครูเพียงลำพัง แต่ขึ้นอยู่กับบริบทขององค์กรและภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาด้วย โดยเฉพาะภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) ซึ่งเป็นรูปแบบภาวะผู้นำที่เน้นการสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กร ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะมีบทบาทในการส่งเสริมให้ครูเกิดความตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยี สนับสนุนการพัฒนาทักษะดิจิทัล และสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ มัตติกา ภาลี, ไชยา ภาวะบุตร, และจินดา ลาโพธิ์ (2567) ที่กล่าวว่า ภาวะผู้นำครูในยุคดิจิทัลมีคุณค่าและประโยชน์ต่อวงการวิชาการและการจัดการเรียนรู้อย่างยิ่ง เมื่อครูรวมพลังทำงานร่วมกันในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC) จะช่วยสร้างวัฒนธรรมการร่วมมือเกื้อกูลและเสริมความเข้มแข็งในการพัฒนาวิชาชีพ โดยมุ่งแก้ไขปัญหาในการจัดการเรียนการสอน รักษาสิ่งที่ดีให้คงอยู่ และสร้างสรรค์แนวทางใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพครู องค์ประกอบสำคัญได้แก่ การส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อนครูสู่ความเป็นมืออาชีพ การเป็นผู้นำด้านการสอนที่ขับเคลื่อนนวัตกรรม การริเริ่มและนำการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนหรือองค์กร และการมุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง จากผลการวิจัยของไชยา ภาวะบุตร, สุรัตน์ ดวงชาตม และสมัทนา หาญสุรีย์ (2563: 110) พบว่า การจัดการศึกษาสอดคล้องกับยุค “ประเทศไทย 4.0” ตามนโยบายของรัฐบาล บุคลากรทางการศึกษาควรบูรณาการและทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ โดยพัฒนานวัตกรรมที่หลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา การปฏิรูปการศึกษาได้ให้ความสำคัญกับการยกระดับคุณภาพครูมากยิ่งขึ้น

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 เป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จากผลการติดตาม ประเมินผล การบริหารและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 พบว่า มาตรฐานที่ 1 การบริหารจัดการองค์การสู่ความเป็นเลิศ ตัวบ่งชี้ที่ 3 การกระจายอำนาจและการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารและการจัดการศึกษา ได้ระดับคุณภาพ 2 ซึ่งอยู่ในระดับพอใช้ ในมาตรฐานที่ 2 การบริหารและการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ตัวบ่งชี้ที่ 1 การบริหารงานด้านวิชาการ ได้ระดับคุณภาพ 2 ซึ่งอยู่ในระดับพอใช้ และ ตัวบ่งชี้ที่ 3 การบริหารงานด้านการบริหารงานบุคคล ได้ระดับคุณภาพ 3 ซึ่งอยู่ในระดับดี (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1. 2567: 11) ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีการส่งเสริมบุคลากรที่มีความสามารถให้พัฒนาตนเองซึ่งผู้บริหารจะต้องนำเอาความรู้ ความสามารถ ความเป็นผู้นำ มาใช้ควบคู่กับการบริหารงาน มีภาวะผู้นำที่เหมาะสมตามหลักการบริหารแล้ว ย่อมได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่าย โดยได้ทั้งคนและงานในที่สุด การบริหารก็จะประสบความสำเร็จ ซึ่งมีการพัฒนาคุณภาพในแต่ละด้านอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับปรุงพัฒนาให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และแนวทางพัฒนา เพื่อยกระดับผลการดำเนินการ ประกอบกับใช้หลักการบริหารการเปลี่ยนแปลง โดยสร้างภาคีเครือข่ายองค์กรต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเข้ามามีบทบาท ในการร่วมมือพัฒนา สนับสนุน ส่งเสริม ร่วมกำหนดนโยบายและแนวทางการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน และพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะความเข้าใจ และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลนำมาใช้ในการปฏิบัติงานได้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัย (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1. 2567: 8)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 ข้อเสนอแนะที่ได้จะช่วยชี้แจงแนวทางการพัฒนาเพื่อนำไปสู่การบริหารการเปลี่ยนแปลงในยุคผันผวน ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคปัจจุบันในสถานศึกษา ให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลสูงสุดกับสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานและพัฒนาคุณภาพ ของการศึกษาเขาก็ต้องมีให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ ที่สามารถใช้ต่อยอดเพื่อพัฒนาการศึกษาและคุณภาพของการศึกษาได้ในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร จำแนกตามสถานภาพและขนาดของสถานศึกษา
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถนะดิจิทัลของครู จำแนกตามสถานภาพและขนาดของสถานศึกษา
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับสมรรถนะดิจิทัลของครู
4. เพื่อศึกษาอำนาจพยากรณ์ของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลของครู

การทบทวนวรรณกรรม

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

1. ความหมายของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของทักษะของผู้บริหารสถานศึกษา ไว้ดังนี้

มัทนา วังนอมศักดิ์ (2561: 23) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง หมายถึง พฤติกรรมของผู้นำที่มุ่งพัฒนาผู้ตาม โดยทำให้ผู้ตามตระหนักถึงความสำคัญและคุณค่าของผลลัพธ์ในการปฏิบัติงาน ส่งเสริมและยกระดับขีดความสามารถของผู้ตามให้สูงขึ้น พร้อมยกระดับความต้องการของผู้ตามให้คำนึงถึงประโยชน์ขององค์กรมากกว่าประโยชน์ส่วนตน อันนำไปสู่ผลการปฏิบัติงานที่สูงกว่าความคาดหวัง

ไชยยา ภาวะบุตร (2565: 318) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาปฏิบัติงานเกินกว่าความคาดหวังปกติ มุ่งไปที่ภารกิจงานด้วยความสนใจที่เกิดขึ้นภายในตน มุ่งการบรรลุความต้องการในระดับสูง ทำให้พวกเขามีความมั่นใจในการที่จะใช้ความสามารถปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จในภารกิจที่เกินปกติ

สรุปได้ว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง หมายถึง พฤติกรรมของผู้นำในการสร้างและสื่อสารวิสัยทัศน์ที่เป็นวัฒนธรรมองค์การ เพื่อให้สมาชิกในองค์การเกิดความเข้าใจ ปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน เป็นเอกภาพ สร้างแรงจูงใจ เสริมกำลังใจและประสานความสามัคคี เพื่อเป็นพลังขับเคลื่อน อีกทั้งให้คำปรึกษา เป็นแบบอย่างที่ดี สร้างการเรียนรู้ร่วมกัน เปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วม เพื่อนำพาองค์การไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สมรรถนะดิจิทัลของครู

1. ความหมายของสมรรถนะดิจิทัลของครู มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของทักษะของผู้บริหารสถานศึกษา ไว้ดังนี้

Koehler & Mishra (2020: 62) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สมรรถนะดิจิทัลของครู หมายถึง เทคโนโลยี (Technology) เข้ากับ ความรู้ด้านเนื้อหา (Content Knowledge) และ ความรู้ด้านวิธีการสอน (Pedagogical Knowledge) อย่างเหมาะสม เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองความหลากหลายของผู้เรียนในยุคดิจิทัล ซึ่งแนวคิดนี้เรียกว่า TPACK Model (Technological Pedagogical Content Knowledge)

Tondeur et al. (2020: 121) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สมรรถนะดิจิทัลของครู หมายถึง ความสามารถของครูในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับเป้าหมายทางการเรียนรู้ และเหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน ทั้งในด้านการเตรียมการสอน การจัดการเรียนรู้ การประเมินผล และการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้เรียนโดยครูต้องมีความสามารถในการคัดเลือก ออกแบบ บูรณาการ และสะท้อนผลการใช้เทคโนโลยี อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562: 4) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สมรรถนะดิจิทัลของครู หมายถึง ความสามารถของครูในการเข้าถึง เข้าใจ วิเคราะห์ ประเมิน และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม เพื่อการจัดการเรียนรู้ การสร้างสื่อ การสื่อสาร และการพัฒนาตนเอง รวมถึงการส่งเสริมทักษะดิจิทัลให้กับผู้เรียนอย่างมีจริยธรรม ปลอดภัย และสร้างสรรค์

ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ (2563: 2) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สมรรถนะดิจิทัลของครู หมายถึง ความสามารถของครูในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสมและมีจริยธรรม เพื่อการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยครูจะต้องมีทั้งความรู้ ทักษะ การเลือกใช้ และการผลิตสื่อดิจิทัล ตลอดจนมีจรรยาบรรณในการใช้งานสื่ออย่างเหมาะสม

สรุปได้ว่า สมรรถนะดิจิทัลของครู หมายถึง ความสามารถของครูในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม เพื่อการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาตนเอง การสื่อสาร และการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของผู้เรียน โดยครูสามารถเลือกใช้ ออกแบบ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีจริยธรรมและสอดคล้องกับบริบทการศึกษาในศตวรรษที่ 21

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 244 คน และครู จำนวน 2,350 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 2,594 คน

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 90 คน และครู จำนวน 170 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 260 คน ได้มาโดยการใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 2 ฉบับ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง โดยศึกษาทบทวนเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อสร้างแบบสอบถามดังกล่าว ทั้งนี้ แบบสอบถามถูกจัดทำขึ้นเพื่อศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและสมรรถนะดิจิทัลของครู โดยกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ สถานภาพ ขนาดสถานศึกษาเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยการนำหลักการและแนวคิดทฤษฎีมาสร้างเครื่องมือ ดังนี้ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) (Rating Scale) (บุญชม ศรีสะอาด. 2560: 121) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

- 5 หมายถึง มีระดับพฤติกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีระดับพฤติกรรม อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีระดับพฤติกรรม อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีระดับพฤติกรรม อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีระดับพฤติกรรม อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามสมรรถนะดิจิทัลของครู โดยการนำหลักการและแนวคิดทฤษฎีมาสร้างเครื่องมือ ดังนี้ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) (บุญชม ศรีสะอาด. 2560: 121) แบ่งเป็น

- 5 ระดับ คือ 5 หมายถึง มีระดับพฤติกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีระดับพฤติกรรม อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีระดับพฤติกรรม อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีระดับพฤติกรรม อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีระดับพฤติกรรม อยู่ในระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบสอบถามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ได้ค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์ (IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.32-0.81 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96

2. แบบสอบถามสมรรถนะดิจิทัลของครู ได้ค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์ (IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.66-0.86 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99

วิธีรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และเลือกใช้วิธีวิเคราะห์เฉพาะที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เพื่อประเมินคุณภาพของแบบสอบถามในฐานะเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล จึงได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และคำนวณค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของรายการคำถามโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) (สมนึก ภัททิยธนี. 2567: 218) สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที แบบเป็นอิสระ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัย

1. การศึกษาและเปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร จำแนกตามสถานภาพและขนาดของสถานศึกษา

1.1 การวิเคราะห์ระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และอันดับ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร	ระดับการปฏิบัติ			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	4.34	.52	มาก	3
2. ด้านแรงจูงใจเชิงสร้างแรงบันดาลใจ	4.39	.49	มาก	1
3. ด้านการกระตุ้นทางปัญญา	4.30	.60	มาก	5
4. ด้านการเอาใจใส่รายบุคคล	4.33	.50	มาก	4
5. ด้านการมีวิสัยทัศน์และเสริมพลังอำนาจ	4.29	.42	มาก	6
6. ด้านการเรียนรู้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล	4.36	.43	มาก	2
รวม	4.28	0.48	มาก	-

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ($\bar{X} = 4.29-4.39$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านที่ 5 ด้านแรงจูงใจเชิงสร้างแรงบันดาลใจ ($\bar{X} = 4.39$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านที่ 3 ด้านการมีวิสัยทัศน์และเสริมพลังอำนาจ ($\bar{X} = 4.29$)

1.2 เปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง จำแนกตามสถานภาพ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร จำแนกตามสถานภาพ โดยรวมและจำแนกเป็นรายด้าน

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร	สถานภาพ				t	Sig
	ผู้บริหารสถานศึกษา		ครู			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	4.53	0.46	4.24	0.52	4.42**	.01
2. ด้านแรงจูงใจเชิงสร้างแรงบันดาลใจ	4.49	0.51	4.33	0.47	2.26**	.01
3. ด้านการกระตุ้นทางปัญญา	4.46	0.58	4.22	0.59	3.12**	.01
4. ด้านการเอาใจใส่รายบุคคล	4.45	0.51	4.28	0.48	2.73**	.01
5. ด้านการมีวิสัยทัศน์และเสริมพลังอำนาจ	4.37	0.46	4.25	0.39	2.25**	.01
6. ด้านการเรียนรู้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล	4.47	0.45	4.31	0.41	2.88**	.01
รวม	4.46	0.39	4.27	0.38	3.80**	.01

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยรวมพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครู มีความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.3 เปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง จำแนกตามขนาดสถานศึกษา ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง จำแนกตามขนาดสถานศึกษา โดยภาพรวมและจำแนก เป็นรายด้าน

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
1. ด้านการมีอิทธิพลอย่างอุดมการณ์	ระหว่างกลุ่ม	4.98	2	2.49	9.76**	.01
	ภายในกลุ่ม	65.65	257	0.26		
	รวม	70.63	259			
2. ด้านแรงจูงใจเชิงสร้างแรงบันดาลใจ	ระหว่างกลุ่ม	2.55	2	1.27	5.40**	.01
	ภายในกลุ่ม	60.55	257	0.24		
	รวม	63.10	259			
3. ด้านการกระตุ้นทางปัญญา	ระหว่างกลุ่ม	5.57	2	2.78	8.10**	.01
	ภายในกลุ่ม	88.36	257	0.34		
	รวม	93.93	259			
4. ด้านการเอาใจใส่รายบุคคล	ระหว่างกลุ่ม	2.38	2	1.19	4.94**	.01
	ภายในกลุ่ม	61.81	257	0.24		
	รวม	64.19	259			
5. ด้านการมีวิสัยทัศน์และเสริมพลังอำนาจ	ระหว่างกลุ่ม	1.16	2	0.58	3.37*	.05
	ภายในกลุ่ม	44.40	257	0.17		
	รวม	45.56	259			
6. ด้านการเรียนรู้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	.14	2	0.07	0.36	.70
	ภายในกลุ่ม	48.62	257	0.19		
	รวม	48.76	259			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2.23	2	1.12	7.65**	.01
	ภายในกลุ่ม	37.45	257	0.15		
	รวม	39.68	259			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 การเปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง จำแนกตามขนาดสถานศึกษา โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการมีอิทธิพลอย่างอุดมการณ์ ด้านแรงจูงใจเชิงสร้างแรงบันดาลใจ ด้านการกระตุ้นทางปัญญา ด้านการเอาใจใส่รายบุคคล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และด้านการมีวิสัยทัศน์และเสริมพลังอำนาจ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถนะดิจิทัลของครู จำแนกตามสถานภาพและขนาดของสถานศึกษา

2.1 การวิเคราะห์ปรสมรรถนะดิจิทัลของครู ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และอันดับ สมรรถนะดิจิทัลของครู โดยรวมและจำแนกเป็นรายด้าน

สมรรถนะดิจิทัลของครู	ระดับการปฏิบัติ			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล	4.34	0.38	มาก	3
2. ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน	4.29	0.50	มาก	7

สมรรถนะดิจิทัลของครู	ระดับการปฏิบัติ			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
3. ด้านการวัดและประเมินผลด้วยเทคโนโลยี	4.41	0.38	มาก	1
4. ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ	4.30	0.44	มาก	6
5. ด้านการพัฒนาวิชาชีพด้วยเทคโนโลยี	4.38	0.43	มาก	2
6. ด้านการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล	4.33	0.45	มาก	4
7. ด้านจรรยาบรรณในการใช้สื่อ	4.31	0.47	มาก	5
รวม	4.34	0.35	มาก	-

จากตารางที่ 4 พบว่า สมรรถนะดิจิทัลของครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ($\bar{X} = 4.29-4.41$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการวัดและประเมินผลด้วยเทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.41$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน ($\bar{X} = 4.29$)

2.2 เปรียบเทียบสมรรถนะดิจิทัลของครู จำแนกตามสถานภาพ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะดิจิทัลของครู จำแนกตามสถานภาพ โดยภาพรวมและจำแนกเป็นรายด้าน

สมรรถนะดิจิทัลของครู	สถานภาพ					
	ผู้บริหารสถานศึกษา		ครู		t	Sig
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล	4.44	0.39	4.29	0.37	3.00**	.01
2. ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน	4.40	0.50	4.25	0.49	2.43**	.01
3. ด้านการวัดและประเมินผลด้วยเทคโนโลยี	4.52	0.38	4.35	0.36	3.47**	.01
4. ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ	4.42	0.44	4.24	0.43	3.25**	.01
5. ด้านการพัฒนาวิชาชีพด้วยเทคโนโลยี	4.49	0.41	4.32	0.39	3.00**	.01
6. ด้านการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล	4.43	0.46	4.28	0.44	2.65**	.01
7. ด้านจรรยาบรรณในการใช้สื่อ	4.47	0.45	4.31	0.41	1.68*	.05
รวม	4.44	0.36	4.29	0.32	3.52**	.01

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะดิจิทัลของครู จำแนกตามสถานภาพ โดยรวม พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัลของครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และรายด้าน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัลของครู ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน ด้านการวัดและประเมินผลด้วยเทคโนโลยี ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ ด้านการพัฒนาวิชาชีพด้วยเทคโนโลยี ด้านการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านจรรยาบรรณในการใช้สื่อ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 เปรียบเทียบสมรรถนะดิจิทัลของครู จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะดิจิทัลของครู จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยรวมและจำแนกเป็นรายด้าน

สมรรถนะดิจิทัลของครู	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
1. ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	1.65	2	0.82	5.66**	.01

สมรรถนะดิจิทัลของครู	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig
	ภายในกลุ่ม	37.39	257	0.15		
	รวม	39.04	259			
2. ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน	ระหว่างกลุ่ม	2.16	2	1.08	4.43**	.01
	ภายในกลุ่ม	62.73	257	0.24		
	รวม	64.89	259			
3. ด้านการวัดและประเมินผลด้วยเทคโนโลยี	ระหว่างกลุ่ม	2.15	2	1.08	7.80**	.01
	ภายในกลุ่ม	35.41	257	0.14		
	รวม	37.56	259			
4. ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ	ระหว่างกลุ่ม	.88	2	0.44	2.27	.11
	ภายในกลุ่ม	49.78	257	0.19		
	รวม	50.66	259			
5. ด้านการพัฒนาวิชาชีพด้วยเทคโนโลยี	ระหว่างกลุ่ม	1.32	2	0.66	3.44*	.05
	ภายในกลุ่ม	49.31	257	0.19		
	รวม	50.63	259			
6. ด้านการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล	ระหว่างกลุ่ม	2.40	2	1.20	6.06**	.01
	ภายในกลุ่ม	50.91	265	0.20		
	รวม	53.31	267			
7. ด้านจรรยาบรรณในการใช้สื่อ	ระหว่างกลุ่ม	5.17	2	2.59	12.88**	.01
	ภายในกลุ่ม	51.61	257	0.20		
	รวม	56.78	259			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.73	2	0.86	7.59**	.01
	ภายในกลุ่ม	29.23	257	0.11		
	รวม	30.96	259			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 สมรรถนะดิจิทัลของ จำแนกตามขนาดสถานศึกษาระหว่างขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษ พบว่า โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และรายด้านพบว่า ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน ด้านการวัดและประเมินผลด้วยเทคโนโลยี ด้านการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล ด้านจรรยาบรรณในการใช้สื่อ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านการพัฒนาวิชาชีพด้วยเทคโนโลยี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับสมรรถนะดิจิทัลของครู พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับสมรรถนะดิจิทัลของครู พบว่า โดยรวม มีความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r_{xy} = .79$) ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับสมรรถนะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆	Y ₇	Y
X ₁	1.00	.69**	.82**	.78**	.40**	.31**	.87**	.53**	.79**	.58**	.34**	.34**	.40**	.35**	.60**
X ₂		1.00	.79**	.74**	.36**	.21**	.83**	.47**	.75**	.53**	.28**	.30**	.29**	.31**	.53**
X ₃			1.00	.78**	.42**	.31**	.90**	.62**	.82**	.59**	.34**	.33**	.38**	.37**	.63**
X ₄				1.00	.41**	.25**	.86**	.50**	.97**	.60**	.32**	.27**	.29**	.28**	.59**
X ₅					1.00	.68**	.66**	.70**	.41**	.61**	.65**	.63**	.57**	.57**	.74**
X ₆						1.00	.55**	.61**	.26**	.53**	.66**	.63**	.58**	.53**	.68**
X							1.00	.72**	.87**	.73**	.53**	.51**	.52**	.50**	.79**
Y ₁								1.00	.53**	.80**	.56**	.56**	.59**	.56**	.82**
Y ₂									1.00	.57**	.33**	.28**	.29**	.28**	.60**
Y ₃										1.00	.61**	.60**	.65**	.61**	.86**
Y ₄											1.00	.70**	.68**	.62**	.81**
Y ₅												1.00	.70**	.61**	.80**
Y ₆													1.00	.77**	.84**
Y ₇														1.00	.81**
Y															1.00

4. การศึกษาอำนาจพยากรณ์ของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลของครู พบว่า การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 6 ด้าน พบว่า มีจำนวน 4 ด้าน ที่พยากรณ์สมรรถนะดิจิทัลของครู เรียงลำดับจากตัวแปรที่มีค่าสูงไปต่ำได้ ดังนี้ ด้านการมีวิสัยทัศน์และเสริมพลังอำนาจ (X₅) ด้านการเรียนรู้วัฒนธรรมเทคโนโลยีดิจิทัล (X₆) ด้านการกระตุ้นทางปัญญา (X₃) ด้านการเอาใจใส่รายบุคคล (X₄) สามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรทั้ง 4 ด้าน ร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 74 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ เท่ากับ $\pm .18$ ดังตารางที่

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร ซึ่งเป็นตัวแปรพยากรณ์ในการวิจัยครั้งนี้

ตัวแปรพยากรณ์		X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆
1. ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	X ₁	1.00	.69**	.82**	.78**	.39**	.31**
2. ด้านแรงจูงใจเชิงสร้างแรงบันดาลใจ	X ₂		1.00	.79**	.74**	.35**	.21**
3. ด้านการกระตุ้นทางปัญญา	X ₃			1.00	.76**	.42**	.32**
4. ด้านการเอาใจใส่รายบุคคล	X ₄				1.00	.41**	.25**
5. ด้านการมีวิสัยทัศน์และเสริมพลังอำนาจ	X ₅					1.00	.68**
6. ด้านการเรียนรู้วัฒนธรรมเทคโนโลยีดิจิทัล	X ₆						1.00

อภิปรายผล

1. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมาก สอดรับทิศทางเชิงนโยบายที่เร่งให้โรงเรียนยกระดับสมรรถนะดิจิทัลครูและปรับระบบงานให้รองรับการเรียนรู้เชิงสมรรถนะภายใต้ Thailand 4.0 และแผนพัฒนาบุคลากรของ สพฐ. (พ.ศ. 2568–2570) ซึ่งกำหนดเป้าหมายการพัฒนาขีดความสามารถบุคลากรและการนำแผนสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม จึงเอื้อให้ผู้บริหารต้องกำหนดวิสัยทัศน์ จัดสรรทรัพยากรพัฒนาวิชาชีพ ติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องในมิติการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

(2568: 2-8) สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ร่วมสมัย ซึ่งพัฒนา/ทดสอบหลักสูตรเสริมภาวะผู้นำเชิงเปลี่ยนแปลงสำหรับผู้บริหารโรงเรียนไทย พบว่าการยกระดับวิสัยทัศน์และการเสริมพลัง การกระตุ้นทางปัญญา การใส่ใจรายบุคคล การเรียนรู้นวัตกรรมดิจิทัล ของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อความพร้อมขององค์กรในการขับเคลื่อนนวัตกรรมและคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู (Sinchai Suwanmanee., et al. 2023: 159 - 160) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิราวรรณ อนันตพัฒน์ และ กัญญ์รัชการย์ เลิศอมรศักดิ์ (2567: 1) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานบุคคลในยุคดิจิทัลของโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของปิยพร ต่ายตระกูล (2566: 82) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลของครูในสถานศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการกระตุ้นทางปัญญา และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง จำแนกตามสถานภาพ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู เมื่อพิจารณาโดยรวม ผู้บริหารสถานศึกษา มีความคิดเห็นสูงกว่าครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยผู้บริหารสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงกว่าครู ทั้งภาพรวมและรายด้าน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแรงขับเคลื่อนนโยบายและกรอบสมรรถนะระดับชาติ นานาชาติ ถูกถ่ายทอดสู่แผนปฏิบัติการของโรงเรียนอย่างจริงจังหลังโควิด-19 ทำให้ผู้บริหารมองเห็นความคืบหน้าเชิงโครงสร้าง (วิสัยทัศน์ วัฒนธรรมดิจิทัล ระบบติดตาม) ชัดเจนกว่าครูที่เผชิญบริบทห้องเรียนรายวัน (UNESCO. 2023: 4) รวมถึงการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร ทำให้บทบาทด้านการสื่อสารวิสัยทัศน์ การเสริมพลัง การกระตุ้นทางปัญญา และการดูแลรายบุคคลมีความเข้มแข็งขึ้น ส่งผลให้ผู้บริหารรับรู้ความก้าวหน้าของการเปลี่ยนแปลงมากกว่า (Sinchai Suwanmanee et al. 2025: 3) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ขนิษฐา วีระจิตสกุลงาม และกรณีกา ไวโสภา (2567: 740) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำแบบปรับเปลี่ยนของผู้บริหารสถานศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำแบบปรับเปลี่ยนของผู้บริหารสถานศึกษาเมื่อจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์ในการทำงาน พบว่าโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำแบบปรับเปลี่ยนควรมุ่ง 5 ด้าน ได้แก่ (1) สมรรถนะทางวัฒนธรรม สร้างความเข้าใจร่วมด้านค่านิยม ความเชื่อ และวัฒนธรรม (2) การจัดการความรู้ ใช้เทคโนโลยีในการบริหารควบคู่กับการพัฒนาทักษะสังเกตและคิดวิเคราะห์ (3) การสร้างความกลมเกลียว ยอมรับความคิดเห็นเพื่อนร่วมงาน มีเมตตาและปรารถนาดี (4) วิสัยทัศน์แบบองค์รวม กำหนดวิสัยทัศน์ เข้าใจสังคมปัจจุบันและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอนาคต และ (5) ความท้าทายเชิงปรับเปลี่ยน พัฒนา EQ สร้างความสัมพันธ์ที่ดี คิดสร้างสรรค์ และปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง จำแนกตามขนาดสถานศึกษา โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ความพร้อมเชิงโครงสร้างและทรัพยากรที่แตกต่างตามขนาดโรงเรียน โรงเรียนใหญ่และใหญ่พิเศษ มักมีงบประมาณ อัตรากำลัง และโครงสร้างสนับสนุนหน่วยเทคโนโลยี การนิเทศภายใน วง PLC ช่างกลุ่มสาระ ที่เอื้อต่อการขับเคลื่อนเชิงระบบ ทำให้พฤติกรรมผู้นำเชิงเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารปรากฏชัดกว่ากลุ่มขนาดเล็ก ช่วงเวลาการกระจายและการซึมซับนวัตกรรมไม่เท่ากัน โรงเรียนขนาดกลางและเล็กอาจยังอยู่ระยะเริ่มต้นของการนำนโยบาย/เทคโนโลยีใหม่ไปใช้จริง จึงรับรู้ความเข้มแข็งของภาวะผู้นำต่ำกว่า (UNICEF EAPRO. 2024: 86) ภาระงานและบทบาทผู้บริหารต่างตามขนาดสถานศึกษา ผู้บริหารโรงเรียนเล็กต้องรับภาระงานปฏิบัติการมาก ทำให้เวลาสำหรับบทบาทกำหนดวิสัยทัศน์ กระตุ้นทางปัญญา และเอาใจใส่รายบุคคลลดลง เมื่อเทียบกับโรงเรียนใหญ่ที่มีทีมสนับสนุน (ทิสนา แคมมณี. 2566: 120) สอดคล้องกับงานวิจัยของจิราวรรณ อนันตพัฒน์ และกัญญ์รัชการย์ เลิศอมรศักดิ์ (2567: 1) ได้วิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับการ

บริหารงานบุคคลในยุคดิจิทัลของโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะดิจิทัลของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก แรงขับเคลื่อนนโยบายด้านดิจิทัลและหลักสูตรฐานสมรรถนะที่ถูกถ่ายทอดสู่โรงเรียนอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการพัฒนาระบบและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอนอย่างเป็นรูปธรรม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2567: 73) และโครงการอบรม/แพลตฟอร์มทรัพยากรดิจิทัลและการสนับสนุนเชิงโครงสร้างหลังโควิด-19 ช่วยยกระดับทักษะการเลือกสรร ออกแบบการสอน และประเมินผลด้วยดิจิทัลของครู รวมถึงบทบาทภาวะผู้นำเชิงเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่กำหนดวิสัยทัศน์ เสริมพลัง และติดตามผล ทำให้การใช้เทคโนโลยีสอดคล้องเป้าหมายการเรียนรู้มากขึ้น การขับเคลื่อน PLC การนิเทศเชิงโค้ชภายในโรงเรียน ทำให้การแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติและการแก้ปัญหาเชิงชั้นเรียนด้วยดิจิทัลเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงสะท้อนคะแนนสูงในทุกมิติ (พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์. 2562:105) สอดคล้องกับงานวิจัยของอมรรัตน์ ลิทธิศักดิ์ (2563: 77 - 78) ได้ศึกษาเรื่อง สมรรถนะการรู้ดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานของบุคลากร ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะการรู้ดิจิทัลของบุคลากรในระดับมากที่สุดมี 2 ปัจจัย ได้แก่ (1) ด้านนโยบายของมหาวิทยาลัยที่กำหนดให้สมรรถนะการรู้ดิจิทัลเป็นส่วนหนึ่งของอัตลักษณ์บัณฑิตและเป็นคุณสมบัติที่จำเป็น และ (2) ด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกคือการระบอบการปกครองที่กระตือรือร้นความตื่นตัวและเร่งการปรับตัวเข้าสู่สังคมและยุคดิจิทัลมากขึ้น

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะดิจิทัลของครู จำแนกตามขนาดสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม พบว่า มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ความเหลื่อมล้ำด้านทรัพยากรและโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลตามขนาดโรงเรียน โรงเรียนใหญ่และใหญ่พิเศษมักมีงบประมาณ อุปกรณ์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทีมเทคนิค และระบบสนับสนุนการพัฒนาครูที่ครบกว่า จึงนำเทคโนโลยีไปใช้ได้ลึกและสม่ำเสมอ ขณะที่โรงเรียนขนาดเล็กเผชิญข้อจำกัดด้านบุคลากรและภาระงานส่งผลให้ การรับรู้สมรรถนะดิจิทัลของครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (UNESCO. 2023: 6) นอกจากนี้ ความเข้มแข็งของภาวะผู้นำเชิงเปลี่ยนแปลงและการนิเทศภายใน ในโรงเรียนขนาดใหญ่เอื้อต่อการกำหนดวิสัยทัศน์ดิจิทัล การเสริมพลังครู และการติดตามผลด้วยข้อมูล ทำให้เกิดผลการพัฒนาเป็นรูปธรรมมากกว่า (Sinchai Suwanmaneeet al. 2025: 3) ขณะเดียวกันแม้มีการถ่ายทอด นโยบายหลักสูตรฐานสมรรถนะและแพลตฟอร์มกลาง ลงสู่พื้นที่ แต่จังหวะการขับเคลื่อนยังต่างกันตามบริบทและขนาดสถานศึกษา จึงสะท้อนความเห็นที่ต่างกันระหว่างกลุ่มขนาดโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2567:5 - 7) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ AlAjmi (2022: 112) ที่พบว่าภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของผู้บริหารมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการบูรณาการเทคโนโลยีของครูในบริบทหลังโควิด-19

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับสมรรถนะดิจิทัลของครู โดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับค่อนข้างสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก กระทรวงศึกษาธิการ (2566: 3 - 4) ได้ออกประกาศนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการประจำปีงบประมาณ 2566 หนึ่งในข้อนโยบายที่สำคัญการส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษาให้เกิดสมรรถนะการใช้ดิจิทัล (Digital Literacy) โดยการพัฒนาต้องเริ่มจากการพัฒนาครูในสถานศึกษา และต้องพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อที่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง ผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงก่อนจึงจะสามารถปรับระบบการบริหารนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะของครูในลำดับต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของวิจิตรของปิยพร ต่ายตระกูล (2566: 78) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลของครูในสถานศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะดิจิทัลของครูในระดับสูง

3. การวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่นำมาวิเคราะห์ จำนวน 6 ด้าน พบว่า มีจำนวน 4 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์สมรรถนะดิจิทัลของครู มี 4 ด้าน ที่สามารถพยากรณ์สมรรถนะดิจิทัลของครูได้ โดยมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ด้านการมีวิสัยทัศน์และเสริมพลังอำนาจ ด้านการเรียนรู้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการกระตุ้นทางปัญญา ด้านการเอาใจใส่รายบุคคล โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) มีค่าเท่ากับ .86 ตัวแปรทั้ง 4 ด้าน ร่วมกันทำนายสมรรถนะดิจิทัลของครู ได้ร้อยละ 74 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวิสัยทัศน์และการเสริมพลังทำให้ครูเห็นทิศทางเป้าหมายดิจิทัลที่ชัด และได้รับอำนาจ/ทรัพยากรในการลงมือปฏิบัติ ส่งผลให้การใช้เทคโนโลยีเชื่อมกับผลลัพธ์ผู้เรียนได้จริง (Sinchai Suwanmanee. et al. 2023: 159 - 160) รวมถึงการเรียนรู้นวัตกรรมดิจิทัลของผู้บริหาร ทำให้บทบาทผู้นำเป็นแบบอย่างและสนับสนุนการเข้าถึงแพลตฟอร์ม/สื่อดิจิทัล ลดอุปสรรคการยอมรับเทคโนโลยีของครู การกระตุ้นทางปัญญา ผ่านโจทย์พัฒนา/การใช้ข้อมูลห้องเรียน ช่วยยกระดับการออกแบบการสอนดิจิทัลเชิงสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา (UNESCO. 2023: 6) และการเอาใจใส่รายบุคคล ผ่านโค้ช/นิเทศเฉพาะราย ทำให้ครูต่างระดับความพร้อมได้รับการหนุนที่เหมาะสม จึงพัฒนาสมรรถนะได้ทั่วถึงมากขึ้น ผลรวมของกลไกเหล่านี้ทำให้แบบจำลองมีความสามารถพยากรณ์สูงทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น แรงจูงใจ ความเชื่อมั่นในความสามารถตนเองของครู ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสอดคล้องกับงานวิจัยของวิจัยของปิยพร ต่ายตระกูล (2566: 78) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลของครู ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารทุกด้านร่วมกันพยากรณ์สมรรถนะดิจิทัลของครูได้ร้อยละ 65.40

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารมีจุดอ่อนในด้านวิสัยทัศน์และการเสริมพลังอำนาจ โดยเฉพาะความสามารถในการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรกล้าคิด-กล้าลงมือทำ ข้อเสนอเชิงนโยบายคือกำหนดวิสัยทัศน์ดิจิทัลที่กระชับและตรวจวัดได้ แปลงเป็นเป้าหมายรายไตรมาสพร้อมตัวชี้วัดผลลัพธ์ผู้เรียน เชิงปฏิบัติ ควรสร้างความปลอดภัยทางจิตใจใน PLC นิเทศแบบกัลยาณมิตร มอบอำนาจตัดสินใจระดับห้องเรียน จัดทรัพยากร แพลตฟอร์มที่พร้อมใช้ และโค้ชรายบุคคล พี่เลี้ยงข้ามห้อง เชิงระบบ เพื่อยกระดับความมั่นใจและแรงจูงใจของครูอย่างต่อเนื่อง

1.2 ผลจากการศึกษาสมรรถนะดิจิทัลของครู พบว่า สมรรถนะดิจิทัลของครูอ่อนที่สุด คือ ด้าน การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน โดยเฉพาะการออกแบบกิจกรรมที่คำนึงบริบทและความแตกต่างของผู้เรียนร่วมกับเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม ดังนั้น ผู้บริหารควรกำหนดนโยบายให้ทุกแผนการสอนบูรณาการเทคโนโลยีบนฐานบริบทผู้เรียน ควบคู่การพัฒนาวิชาชีพแบบปฏิบัติจริงที่จับด้วยแผนสอนต้นแบบรายบุคคล

1.3 ผลจากการศึกษา พบว่า ด้านที่ส่งผล คือ ด้านการมีวิสัยทัศน์และเสริมพลังอำนาจ ด้านการเรียนรู้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการกระตุ้นทางปัญญา ด้านการเอาใจใส่รายบุคคล ดังนั้น จึงควรส่งเสริมและพัฒนาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารในทั้ง 4 ด้านให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพื่อใช้เป็นกลไกในการยกระดับและพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูอย่างต่อเนื่องต่อไป

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลของครู ในระดับมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อตอบโจทย์ความต้องการที่หลากหลายและเพิ่มประสิทธิภาพอย่างเหมาะสม

2.2 ควรมีการวิจัยความต้องการจำเป็นและแนวทางการใช้ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ในระดับมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อสร้างต้นแบบการพัฒนาที่สามารถขยายผลสู่เขตพื้นที่อื่น ได้อย่างยั่งยืนต่อไป

2.3 ควรมีการวิจัยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการบริหารงานภายในสถานศึกษา เพื่อเป็นฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ในการยกระดับศักยภาพและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2565). นโยบายการปฏิรูปการศึกษาแห่งชาติ. สืบค้นจาก <https://www.moe.go.th>
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2566). แผนปฏิบัตินโยบายการประจําปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ของกระทรวงศึกษาธิการ (ฉบับปรับปรุงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรร). สืบค้นจาก สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ: <https://bic.moe.go.th/images/stories/pdf/แผนปฏิบัตินโยบายการ-2566-ฉบับปรับปรุงตามที่ได้รับจัดสรร.pdf>
- ชนิษฐา วีระจิตสกุลงาม, และ กรรณิกา ไวโสภา. (2567). ภาวะผู้นำแบบปรับเปลี่ยนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ จังหวัดเลย. วารสารมณีเชษฐาราม วัดจอมมณี, 7(5), 703–721. สืบค้นจาก <https://so07.tci-thaijo.org/index.php/JMCR/article/view/5561>
- จิราวรรณ อนันตพัฒน์, และ กัญญ์รัชการย์ เลิศอมรศักดิ์. (2567). The Relationship Between Transformational Leadership of School Administrators and Personnel Management in Digital Era of In School Under Bangkok Metropolitan Krngthontai Group. The Journal of Sirindhornparidhat, 25(2), 1–11.
- ไชยา ภาวะบุตร, สุรัตน์ ดวงชาทม, สมัทนา หาญสุริย์. (2563). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 9(33), 1–11. สืบค้นจาก <https://jeal.snru.ac.th/ArticleView?ArticleID=842>
- ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ. (2563). การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลสำหรับครู. วารสารครุศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์ (An Online Journal of Education), 15(2), 1–11
- ทิตนา แหมมณี. (2566). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 26). สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10 (แก้ไขเพิ่มเติม). สุวีริยาสาส์น.
- ปิยพร ต่ายตระกูล. (2566). ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต การบริหารการศึกษา]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2562). สร้างนวัตกรรมบนฐานการวิจัย PLC&Logbook. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- มัตติกา ผาสุ, ไชยา ภาวะบุตร, และจินดา ลาโพธิ์. (2566). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครูยุคดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนประถมศึกษาในเขตพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานศึกษาธิการภาค 11. วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม, 7(5), 146–162.
- มัทนา วังถนอมศักดิ์. (2561). ภาวะผู้นำทางการศึกษา ทฤษฎีและการปฏิบัติ. (พิมพ์ครั้งที่ 1). บริษัทเพชรเกษมพริ้นต์ติ้งกรุ๊ป จำกัด.
- สายฝน สวัสดิ์เอื้อ. (2566). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาประถมศึกษาขนาดเล็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา] มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สมนึก ภัททิยานัน. (2567). การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 14 (ฉบับปรับปรุง). ภาพสินธุ์ : ประสานการพิมพ์.

- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1. (2567). รายงานผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567. สืบค้นจาก <https://www.nkp1.go.th>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2567). กรอบ/แนวทางการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2567). กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2562). นโยบายและยุทธศาสตร์ดิจิทัลเพื่อการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2561–2580. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564). สมรรถนะดิจิทัลของครูไทยในยุคดิจิทัล. สืบค้นจาก <https://backoffice.onec.go.th>
- อมรรัตน์ สิริศักดิ์. (2563). สมรรถนะการรู้ดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานของบุคลากรคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสารสารสนเทศศาสตร์, 38(4), 61–81. <https://doi.org/10.14456/jiskku.2020.22>
- AlAjmi, M. K. (2022). The impact of digital leadership on teachers' technology integration during the COVID-19 pandemic in Kuwait. *Education and Information Technologies*, 27(4), 4951–4970.
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). *Transformational leadership* (2nd ed.). Psychology Press.
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2020). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60–70.
- Northouse, P. G. (2018). *Leadership: Theory and practice* (8th ed.). SAGE Publications.
- Sinchai Suwanmanee, Suntaree Wannapairo, Chatchawan Chumruksa, Chintana Kasinant, Wilaipin Kaeopheng Khanchai Sae-Tae and Jongkonwan Pisitphunphorn. (2023). Transformational leadership development for school administrators emphasizing area potential with learners' science, math, and technology competencies in education sandbox, Thailand. *Cogent Social Sciences*, 9(1), 2179740.
- Tondeur, J., Roblin, N. P., van Braak, J., Voogt, J., & Prestridge, S. (2020). Teachers' professional development for integrating digital technology: A review of the literature. *Educational Technology Research and Development*, 68(4), 1–23.
- UNESCO. (2023). *Guidance on digital learning for all*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/>
- UNICEF East Asia and Pacific Regional Office. (2024). *Teachers' digital literacy in the East Asia and Pacific region: Spotlight on Cambodia, China, Lao PDR, Solomon Islands and Vanuatu*. UNICEF. <https://www.unicef.org/eap/>