

² ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีปทุม

The Relationship Between Transformational Leadership of School Administrators and 21st Century Teacher Competencies at TriamudomSuksa Suwinthawong School

Weera Praditsuwan^{1*}
Phussadee Klinkesorn²

Abstract

This research aimed to study (1) the level of transformational leadership of school administrators, (2) the level of 21st-century teacher competencies, and (3) the relationship between administrators' transformational leadership and 21st-century teacher competencies at Triam Udom Suwintha Wongse School. This quantitative research employed a correlational research design. The sample consisted of 75 government teachers and 9 contract teachers, totaling 84 teachers in the first semester of the 2025 academic year. The research instrument was a 5-point Likert scale questionnaire with IOC values ranging from 0.80-1.00 and reliability of 0.95. Data were analyzed using descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient. The findings revealed that (1) administrators' transformational leadership was at a high level, with idealized influence showing the highest mean, followed by inspirational motivation, intellectual stimulation, and individualized consideration; (2) 21st-century teacher competencies were at a very high level, with life and career skills showing the highest mean, followed by information, media, and technology skills, and learning and innovation skills; (3) transformational leadership showed a significant positive correlation with teacher competencies at the .01 level ($r=0.72$), with intellectual stimulation demonstrating the highest correlation ($r=0.75$).

Keywords: Transformational Leadership, Administrators, 21st Century Teacher Competencies

¹ Triamudomsuksa Suwinthawong School, The secondary Educational Service Area Office Bangkok 2

* Email: weera.prad@gmail.com

² Master of Education (Educational Administration), Sripratum University

บทนำ

การศึกษาในศตวรรษที่ 21 เผชิญกับความท้าทายที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้บทบาทของครูต้องปรับเปลี่ยนจากการเป็นเพียงผู้ถ่ายทอดความรู้ไปสู่การเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในโลกยุคใหม่ (Trilling & Fadel, 2009) ที่สำคัญคือ หากครูไม่สามารถปรับตัวและพัฒนาสมรรถนะให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผู้เรียนที่จะขาดทักษะสำคัญในการแข่งขันและดำรงชีวิตในอนาคต สมรรถนะของครูจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาสมรรถนะครูไม่สามารถเกิดขึ้นได้เองหากขาดการสนับสนุนและการนำที่เหมาะสม ดังนั้นภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่สามารถสร้างแรงบันดาลใจ มีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน กระตุ้นการคิดเชิงปัญญา และให้การสนับสนุนรายบุคคลแก่บุคลากรจึงเป็นปัจจัยเอื้อที่สำคัญ (Bass & Riggio, 2006) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปรนี้จึงมีความจำเป็น เพราะจะช่วยยืนยันว่าการพัฒนาสมรรถนะครูต้องควบคู่ไปกับการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหาร ซึ่งงานวิจัยที่ผ่านมาชี้ให้เห็นว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู (อรรวรรณ ภัทรดำเนินสุข, 2564)

สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องในปัจจุบันพบว่าการบริหารสถานศึกษาหลายแห่งยังประสบปัญหาภาวะผู้นำที่ขาดความเป็นผู้นำเชิงรุก ผู้บริหารบางส่วนยังใช้รูปแบบการบริหารแบบสั่งการมากกว่าการสร้างการมีส่วนร่วม ปัญหานี้ไม่เพียงแต่ทำให้ครูขาดโอกาสในการพัฒนาตนเอง แต่ยังสร้างบรรยากาศการทำงานที่ไม่เอื้อต่อการเรียนรู้และนวัตกรรม ในขณะเดียวกัน ครูผู้สอนยังประสบข้อจำกัดด้านสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ยุคดิจิทัล ขาดความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (สัญญา สดประเสริฐ, 2562) โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่มีบทบาทสำคัญในการผลิตนักเรียนเข้าสู่ระดับอุดมศึกษา กำลังเผชิญความท้าทายเฉพาะคือการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารบ่อยครั้ง การเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้เกิดปัญหาความไม่ต่อเนื่องของนโยบายและแนวทางการพัฒนาบุคลากร ส่งผลให้ครูขาดแรงจูงใจและทิศทางที่ชัดเจนในการปรับปรุงการสอน หากปัญหานี้ไม่ได้รับการแก้ไข จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพการศึกษาและความสามารถในการแข่งขันของนักเรียนในระยะยาว (สุวิมล ว่องวานิช, 2562)

จากสภาพปัญหาดังกล่าว การวิจัยครั้งนี้จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการศึกษาเพื่อหาข้อมูลเชิงประจักษ์ที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหายอย่างเป็นระบบ โดยมีคำถามวิจัยว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารและสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารบ่อยครั้ง และอยู่ในระดับใด และมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อย่างไร การทราบระดับและความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองจะช่วยให้สามารถวางแผนการพัฒนาที่ตรงจุดและมีประสิทธิภาพ การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ระดับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสอง ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับผู้บริหารระดับ

นโยบายในการปรับปรุงระบบการคัดเลือกและพัฒนาผู้บริหาร รวมทั้งเป็นแนวทางสำหรับโรงเรียนในการสร้างความต่อเนื่องของนโยบายพัฒนาครู อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนและการเตรียมความพร้อมนักเรียนสู่ศตวรรษที่ 21 อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์
2. เพื่อศึกษาระดับของสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์

วรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 เป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางในวงการศึกษาทั้งในระดับสากลและระดับประเทศ เนื่องจากบทบาทของครูได้เปลี่ยนแปลงไปจากการเป็นเพียงผู้ถ่ายทอดความรู้สู่การเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ผู้สร้างแรงบันดาลใจ และผู้พัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในโลกยุคใหม่ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาสมรรถนะครูให้ก้าวทันความเปลี่ยนแปลงไม่ได้เกิดขึ้นเองโดยอัตโนมัติ แต่ต้องอาศัยปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญ โดยเฉพาะภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาที่สามารถสร้างแรงบันดาลใจ มีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน กระตุ้นการคิดเชิงปัญญา และให้การสนับสนุนรายบุคคลแก่บุคลากร งานวิจัยต่างๆ ชี้ให้เห็นว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับแรงจูงใจ ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน และการพัฒนาสมรรถนะของครู

ผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์ โดยศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นสำคัญ ได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับสมรรถนะครู โดยมีรายละเอียดดังนี้

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นแนวคิดที่ได้รับการพัฒนาและเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมา โดยเฉพาะในสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นรูปแบบภาวะผู้นำที่มุ่งเน้นการยกระดับผู้ตามให้ก้าวข้ามความคาดหวังเดิมๆ ไปสู่ระดับที่สูงขึ้น ทั้งในด้านแรงจูงใจ ศีลธรรม ความคิด ทักษะ และพฤติกรรม โดยไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการแลกเปลี่ยนผลประโยชน์เหมือนภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน (Transactional Leadership) Bass และ Riggio (2006) ได้กำหนดองค์ประกอบสำคัญของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงไว้ 4 ด้าน หรือที่เรียกว่า Four I's ประกอบด้วย (1) การมีอิทธิพลเชิงอุดมการณ์ (Idealized Influence) ผู้นำเป็นแบบอย่างที่ดีและได้รับความเคารพนับถือ มีพฤติกรรม

ที่สอดคล้องกับค่านิยมและหลักการที่ประกาศไว้ (2) การสร้างแรงบันดาลใจ (Inspirational Motivation) ผู้นำสร้างวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนและสร้างแรงจูงใจให้ผู้ตาม สื่อสารความคาดหวังอย่างชัดเจนและแสดงความมุ่งมั่นต่อเป้าหมายร่วมกัน (3) การกระตุ้นทางปัญญา (Intellectual Stimulation) ผู้นำส่งเสริมให้ผู้ตามคิดนอกกรอบและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ กระตุ้นให้ตั้งคำถามกับสมมติฐานเดิมและมองหาวิธีการใหม่ๆ และ (4) การให้ความสนใจเป็นรายบุคคล (Individualized Consideration) ผู้นำให้การสนับสนุนและพัฒนาศักยภาพของแต่ละบุคคล คำนึงถึงความแตกต่างและความต้องการเฉพาะของแต่ละคน งานวิจัยของอรวรรณ ภัทรดำเนินสุข (2564) สนับสนุนแนวคิดนี้โดยพบว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาและประสิทธิภาพของครู

จากการศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นรูปแบบภาวะผู้นำที่ทรงพลังและเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับบริบทของสถานศึกษาในยุคปัจจุบัน เนื่องจากสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวก พัฒนาศักยภาพบุคคล และขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมายที่สูงกว่าความคาดหวัง ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้ครูพัฒนาตนเองเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงกำหนดให้ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบตามแนวคิดของ Bass และ Riggio (2006) เป็นตัวแปรที่ 1 และสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 เป็นตัวแปรที่ 2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองว่ามีความเชื่อมโยงกันหรือไม่ อย่างไร

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21

สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 เป็นชุดของความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ครูต้องมีเพื่อจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ยุคใหม่ ที่เน้นการพัฒนาทักษะหลากหลาย การใช้เทคโนโลยี การจัดการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และการส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูง มากกว่าการเน้นเฉพาะวิชาการแบบเดิม Trilling และ Fadel (2009) ได้พัฒนารอบแนวคิด P21 Framework (Partnership for 21st Century Learning) ที่ผสมผสานองค์ความรู้ ทักษะเฉพาะด้าน ความเชี่ยวชาญ และความรู้เท่าทันด้านต่างๆ เข้าด้วยกัน โดยแบ่งทักษะออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ (1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) ที่เน้นการคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การสื่อสาร และการทำงานร่วมกัน (4C's) (2) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media, and Technology Skills) ที่เน้นการรู้เท่าทันสารสนเทศ การรู้เท่าทันสื่อ และการรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT literacy) และ (3) ทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and Career Skills) ที่เน้นความยืดหยุ่นและการปรับตัว ความคิดริเริ่มและการชี้นำตนเอง ทักษะทางสังคมและข้ามวัฒนธรรม ประสิทธิภาพการผลิตและความรับผิดชอบ ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ

จากการศึกษาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 เป็นมากกว่าความรู้ในวิชาที่สอนหรือทักษะการสอนเพียงอย่างเดียว แต่เป็นการบูรณาการของความรู้ ทักษะ และเจตคติที่หลากหลาย ครูในยุคปัจจุบันต้องเป็นทั้งผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา นักออกแบบการเรียนรู้ นักเทคโนโลยีการศึกษา นักวิจัย และผู้สร้างแรงบันดาลใจให้

ผู้เรียน การพัฒนาสมรรถนะครูจึงต้องเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง ครอบคลุม และตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะในบริบทของไทยที่ต้องพิจารณาทั้งมาตรฐานสากลและความเหมาะสมกับวัฒนธรรมและบริบทท้องถิ่น

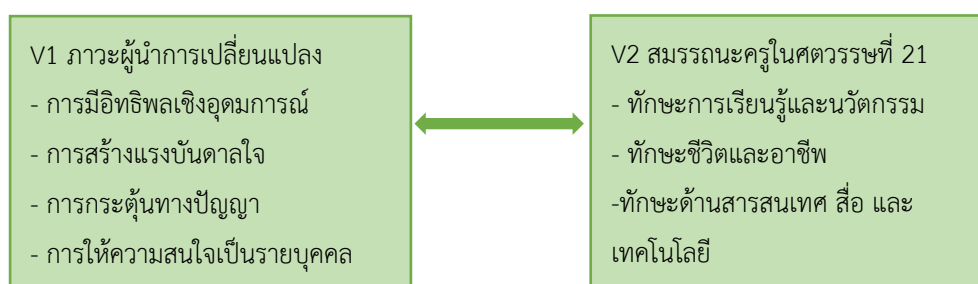
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับสมรรถนะครู

ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 Mon และ Ye (2021) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับการเสริมสร้างพลังอำนาจครู (Teacher Empowerment) ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการกระตุ้นให้ครูมีส่วนร่วม ตัดสินใจ และพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มที่ ผลการวิจัยยืนยันว่าภาวะผู้นำเชิงการเปลี่ยนแปลงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้ครูรู้สึกมีพลังและมีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียน

จากการศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสามารถสร้างบรรยากาศการทำงานที่ส่งเสริมการเรียนรู้ กระตุ้นให้ครูกล้าคิด กล้าทำ และกล้านำนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ความสัมพันธ์ไม่ได้เป็นเพียงความสัมพันธ์เชิงเดียว แต่เป็นกระบวนการที่ผู้นำและครูต่างพัฒนาและยกระดับซึ่งกันและกัน นำไปสู่การพัฒนาองค์กรและคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืน การทำความเข้าใจความสัมพันธ์นี้จะช่วยให้ออกแบบแนวทางการพัฒนาบุคลากรและบริหารสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ (Correlational Research) ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยตามแนวคิดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ Bass และ Riggio (2006) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การมีอิทธิพลเชิงอุดมการณ์ การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา และการให้ความสนใจเป็นรายบุคคล และกรอบแนวคิด P21 Framework ของ Trilling และ Fadel (2009) เกี่ยวกับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3 กลุ่มทักษะ ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ การบูรณาการกรอบแนวคิดทั้งสองช่วยให้สามารถศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับสมรรถนะครูได้อย่างครอบคลุมและเป็นระบบ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครู จำนวน 75 คน และครูอัตราจ้าง จำนวน 9 คน ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์ เขตหนองจอก จังหวัดกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 รวมทั้งสิ้น 84 คน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรทั้งหมด (สารสนเทศโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์, 2568)

การรวบรวมข้อมูล เครื่องมือและการวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งออกแบบมาเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากกลุ่มเป้าหมายครูผู้สอน องค์ประกอบของแบบสอบถามแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วัตถุประสงค์ เพื่อบรรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่จะนำมาใช้ในการอธิบายลักษณะของประชากร รายการคำถาม เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์การสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่รับผิดชอบ

ส่วนที่ 2 แบบมาตรวัดระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา วัตถุประสงค์ เพื่อวัดการรับรู้ของครูผู้สอนเกี่ยวกับระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียน รูปแบบ ใช้มาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) แบบลิเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ โดยมี ตัวเลือก

5 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำ อยู่ในระดับ มากที่สุด (Highly Agree / Very High)

4 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำ อยู่ในระดับ มาก (Agree / High)

3 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำ อยู่ในระดับ ปานกลาง (Moderately Agree / Moderate)

2 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำ อยู่ในระดับ น้อย (Slightly Agree / Low)

1 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำ อยู่ในระดับ น้อยที่สุด (Disagree / Very Low)

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) หมายถึง รูปแบบการนำของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความสามารถในการสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากร กระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงบวก และสร้างวิสัยทัศน์ร่วมเพื่อพัฒนาองค์กร ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน ได้แก่ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ (Idealized Influence) การสร้างแรงบันดาลใจ (Inspirational Motivation) การกระตุ้นทางปัญญา (Intellectual Stimulation) และการให้ความสนใจเป็นรายบุคคล (Individualized Consideration)

ส่วนที่ 3 แบบมาตรวัดระดับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 วัตถุประสงค์ เพื่อวัดการรับรู้ของครูผู้สอนเกี่ยวกับระดับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 รูปแบบ ใช้มาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) แบบลิเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ โดยมีตัวเลือกเช่นเดียวกับส่วนที่ 2 มี 3 ทักษะ

5 หมายถึง ระดับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับ มากที่สุด (Highly Agree / Very High)

- 4 หมายถึง ระดับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับ มาก (Agree / High)
- 3 หมายถึง ระดับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับ ปานกลาง (Moderately Agree / Moderate)
- 2 หมายถึง ระดับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับ น้อย (Slightly Agree / Low)
- 1 หมายถึง ระดับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับ น้อยที่สุด (Disagree / Very Low)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมของแบบสอบถาม โดยวิธีการหาค่าตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องและความเหมาะสมของแบบสอบถามโดยใช้แบบประเมินมาตราส่วน (Rating Scale) 5 ระดับ จากเกณฑ์การประเมินของ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ซึ่งผลการประเมินพบว่าแบบสอบถามมีค่า $M = 4.60$ และ $SD = 0.49$ แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามมีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ 1) ปรับคำถามในแบบสอบถามให้สอดคล้องกับหัวข้อหรือนิยามศัพท์เฉพาะ และ 2) ปรับคำถามในการใช้ถามให้เป็นภาษาทางวิชาการ

ในการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ หาค่าดัชนีความสอดคล้องของคำถามรายข้อ (Index of Item-Objective Congruency-IOC) โดยได้กำหนดเกณฑ์การพิจารณาค่า IOC ดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้ต้องมีค่า ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้ ดังนี้ +1 หมายถึง สอดคล้อง 0 หมายถึงไม่แน่ใจ และ -1 หมายถึง ไม่สอดคล้อง (สุพจน์ อิงอาจ, 2559) ซึ่งพบว่าข้อสอบทุกข้อมีค่า IOC มากกว่า 0.5 ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ทั้ง 40 ข้อ

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1. การหาระดับของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์

ตารางที่ 1 ผลการหาระดับของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์

รายการประเมิน ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง	M	SD	ระดับภาวะผู้นำ
การมีอิทธิพลเชิงอุดมการณ์	4.48	0.72	มาก
การสร้างแรงบันดาลใจ	4.36	0.83	มาก
การกระตุ้นทางปัญญา	4.36	0.88	มาก
การให้ความสนใจเป็นรายบุคคล	4.33	0.99	มาก
รวม	4.38	0.81	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์ การมีอิทธิพลเชิงอุดมการณ์ มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับมาก

มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($M=4.48, SD=0.72$) การสร้างแรงบันดาลใจ มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($M=4.36, SD=0.83$) การกระตุ้นทางปัญญา มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($M=4.36, SD=0.88$) การให้ความสนใจเป็นรายบุคคล มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($M=4.33, SD=0.99$)

2. การหาระดับของสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์

ตารางที่ 2 ผลการหาระดับของสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์

รายการประเมิน สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21	M	SD	ระดับสมรรถนะ
ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	4.56	0.73	มากที่สุด
ทักษะชีวิตและอาชีพ	4.62	0.59	มากที่สุด
ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี	4.61	0.74	มากที่สุด
รวม	4.60	0.71	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่าระดับของสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($M=4.56, SD=0.73$) ทักษะชีวิตและอาชีพ มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($M=4.62, SD=0.59$) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($M=4.61, SD=0.74$)

3. การหาความสัมพันธ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์

ตารางที่ 3 ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (r) ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21

องค์ประกอบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง	สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 (r)	ระดับความสัมพันธ์
การมีอิทธิพลเชิงอุดมการณ์ (X1)	0.70**	สูง
การสร้างแรงบันดาลใจ (X2)	0.68**	สูง
การกระตุ้นทางปัญญา (X3)	0.75**	สูง
การให้ความสนใจเป็นรายบุคคล (X4)	0.66**	สูง
ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (รวม)	0.72 **	สูง

หมายเหตุ: **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่าการแปรผลสำหรับค่า 0.616 คำนี้อยู่ในช่วง (0.60 – 0.79) ระดับความสัมพันธ์สูง (High) หมายถึงภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และ สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงหมายความว่า เมื่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกันอย่างชัดเจน แต่ยังไม่ถึงขั้นเกือบสมบูรณ์ (Perfect Correlation)

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สุวินทวงศ์ ผู้วิจัยได้นำมาอภิปรายผลดังนี้

1. ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาสุวินทวงศ์อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านการมีอิทธิพลเชิงอุดมการณ์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สอดคล้องกับแนวคิดของ Bass และ Riggio ที่เน้นการเป็นแบบอย่างที่ดีและสร้างความศรัทธาให้ผู้ตาม ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการสร้างวัฒนธรรมองค์กร ด้านการสร้างแรงบันดาลใจและการกระตุ้นทางปัญญามีค่าเฉลี่ยเท่ากัน แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารให้ความสำคัญกับการสื่อสารวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนและการส่งเสริมให้ครูคิดวิเคราะห์เสนอแนวคิดใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับบริบทการศึกษาในศตวรรษที่ 21 อย่างไรก็ตาม ด้านการให้ความสนใจเป็นรายบุคคลมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด สะท้อนถึงความท้าทายในการพัฒนาครูตามความต้องการเฉพาะตัวในองค์กรขนาดใหญ่ ดังนั้นผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับด้านนี้เพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญต่อความพึงพอใจและการพัฒนาศักยภาพของครู

2. ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาสุวินทวงศ์อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยด้านทักษะชีวิตและอาชีพมีค่าเฉลี่ยสูงสุด สะท้อนให้เห็นว่าครูมีความสามารถในการปรับตัว มีความยืดหยุ่น และบริหารจัดการตนเองได้ดี สอดคล้องกับกรอบแนวคิด 21st Century Skills ซึ่งอาจเป็นผลมาจากบริบทของโรงเรียนที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งเสริมให้ครูพัฒนานตนเองอย่างต่อเนื่อง ด้านทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับสอง แสดงให้เห็นว่าครูสามารถใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ได้ดี ส่วนด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมแม้มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดแต่ยังอยู่ในระดับดีมาก แสดงว่าครูมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี อย่างไรก็ตาม ควรมีการส่งเสริมด้านนี้เพิ่มเติม เพื่อให้ครูสามารถนำนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ในระดับสูง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยรวม 0.72 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับทฤษฎีของ Bass ที่ระบุว่าผู้นำสามารถพัฒนาศักยภาพของผู้ตามให้สูงกว่าความคาดหวังได้ ผ่านกระบวนการสร้างความศรัทธา การสื่อสารวิสัยทัศน์ การกระตุ้นทางปัญญา และการให้ความสนใจเป็นรายบุคคล เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่าการกระตุ้นทางปัญญามีความสัมพันธ์สูงสุด (0.75) สะท้อนให้เห็น

ว่าเมื่อผู้บริหารส่งเสริมให้ครูคิดวิเคราะห์และเสนอแนวคิดใหม่จะส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะมากที่สุด รองลงมาคือการมีอิทธิพลเชิงอุดมการณ์ (0.70) การสร้างแรงบันดาลใจ (0.68) และการให้ความสนใจเป็นรายบุคคล (0.66) ตามลำดับ สรุปได้ว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะการกระตุ้นทางปัญญาที่ส่งเสริมให้ครูคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

สรุปและข้อเสนอแนะ

1. ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาสุวินทวงศ์อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านการมีอิทธิพลเชิงอุดมการณ์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.48 แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารสามารถเป็นแบบอย่างที่ดี แสดงออกถึงคุณธรรมจริยธรรม และได้รับความศรัทธาจากครูและบุคลากร โดยการสร้างความศรัทธาและความเคารพจากผู้ร่วมงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.60 ด้านการสร้างแรงบันดาลใจและด้านการกระตุ้นทางปัญญามีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 4.36 แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารสามารถสื่อสารวิสัยทัศน์ได้ชัดเจน สร้างขวัญกำลังใจ และส่งเสริมให้ครูคิดวิเคราะห์ เสนอแนวคิดใหม่ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ดี ด้านการให้ความสนใจเป็นรายบุคคลมีค่าเฉลี่ย 4.33 แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารให้ความสนใจความต้องการของครูแต่ละคน รับฟังปัญหา ให้คำปรึกษา และพัฒนาศักยภาพของครูตามความถนัด รวมถึงทำหน้าที่เป็นผู้โค้ชและพี่เลี้ยงเพื่อช่วยให้ครูเติบโตทางวิชาชีพ

2. ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาสุวินทวงศ์อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยด้านทักษะชีวิตและอาชีพมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.62 แสดงให้เห็นว่าครูมีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง มีความยืดหยุ่นในการปรับวิธีการสอน แสดงบทบาทผู้นำ มีความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ และสามารถบริหารจัดการตนเองได้ดี โดยการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง และการบริหารจัดการตนเองมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.66 ด้านทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ย 4.61 แสดงให้เห็นว่าครูสามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลได้คล่องแคล่ว ประเมินข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ สร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมมีค่าเฉลี่ย 4.56 แสดงให้เห็นว่าครูสามารถคิดวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบกิจกรรมที่กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ นำนวัตกรรมมาใช้ในการสอน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี และส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ

3. ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยรวม 0.72 ซึ่งอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ในแต่ละด้านพบว่า การกระตุ้นทางปัญญามีความสัมพันธ์สูงสุดกับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.75 รองลงมาคือ การมีอิทธิพลเชิงอุดมการณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.70 การสร้างแรงบันดาลใจ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.68 และการให้ความสนใจเป็นรายบุคคล มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.66 ตามลำดับ ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า เมื่อผู้บริหาร

แสดงภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 จะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกันอย่างชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้บริหารส่งเสริมให้ครูคิดวิเคราะห์ เปิดโอกาสให้เสนอแนวคิดใหม่ และกระตุ้นให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จะส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะของครูมากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สำหรับผู้บริหารโรงเรียน ควรพัฒนาด้านการกระตุ้นทางปัญญาและการให้ความสนใจรายบุคคล โดยจัดกิจกรรม PLC ต่อเนื่อง สร้างระบบพี่เลี้ยงและแผนพัฒนารายบุคคลให้ครูได้รับการส่งเสริมอย่างทั่วถึง
2. สำหรับครู ควรพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมผ่าน Active Learning และ Project-based Learning พร้อมรักษาจุดแข็งด้านทักษะชีวิตและอาชีพเพื่อเป็นแบบอย่างในการปรับตัวและสร้างเครือข่ายการเรียนรู้
3. นโยบาย โรงเรียนควรกำหนดนโยบายพัฒนาภาวะผู้นำและสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 อย่างเป็นระบบ มีงบประมาณ ตัวชี้วัด และระบบติดตามประเมินผล เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการพัฒนาบุคลากรระยะยาวและขยายผลสู่เครือข่ายโรงเรียน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ระหว่างสถานศึกษาที่มีบริบทต่างกัน เช่น โรงเรียนในเขตเมืองกับโรงเรียนในชนบท หรือโรงเรียนขนาดใหญ่กับโรงเรียนขนาดเล็ก เพื่อให้เห็นภาพความสัมพันธ์ที่กว้างขึ้นและสามารถนำไปใช้ได้หลากหลายบริบท
2. ควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 นอกเหนือจากภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง เช่น วัฒนธรรมองค์กร ระบบสนับสนุน แรงจูงใจในการทำงาน หรือสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เห็นภาพรวมของปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูอย่างครบถ้วน
3. ควรศึกษาเชิงลึกด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึกหรือการสนทนากลุ่มเพื่อทำความเข้าใจกระบวนการและกลไกที่ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงส่งผลต่อสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ซึ่งจะช่วยให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและสามารถนำไปพัฒนาแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมได้

บรรณานุกรม

- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา. *วารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา*, 17(2), 89–104.
- วนิดา ภูขำนิม. (2564). การพัฒนาสมรรถนะของครูเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21: กรณีโรงเรียนบ้านดอนแก้ว จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์*, 8(2), 178–192.
- สัญญา สดประเสริฐ. (2562). ศตวรรษที่ 21: ทักษะการเรียนรู้สู่ความเป็นครูมืออาชีพ. *วารสารสหวิทยาการ*, 2(1), 1-12.

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). *กรอบสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21*. สำนักงาน
 สุพจน์ อิงอาจ. (2563, 1 พฤษภาคม). การศึกษา 5.0 ภาพอนาคตของประเทศไทย. MATICHON ONLINE.
https://www.matichon.co.th/education/news_2162785
- สุวิมล ว่องวานิช. (2562). ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู.
วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 20(1), 1-15.
- อรรวรรณ ภัทรดำเนินสุข. (2564). ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู
 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสงคราม
 (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร). SURE.
<https://sure.su.ac.th/xmlui/handle/123456789/26556>
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). *Transformational leadership* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum
- Mon, N. E., & Ye, Y. (2021). A Study of the Relationship Between Transformational School
 Leadership and Teacher Empowerment. *Scholar: Human Sciences*, 13(1), 84-98.
- Partnership for 21st Century Skills. (2019). Framework for 21st century learning.
Public Administration Quarterly, 17, 112-121.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Jossey-Bass.