

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา
ที่ส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร*

THE INFLUENCE OF SCHOOL ADMINISTRATORS' TECHNOLOGICAL
LEADERSHIP ON TEACHERS' DIGITAL CITIZENSHIP IN SCHOOLS
UNDER THE SAMUT SAKHON PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA
OFFICE

กนกวรรณ ปันอิน¹, อุไรรัตน์ แยมชุตี² และ วิเชียร อินทรสมพันธ์³

Kanokwan Panin¹, Urairat Yamchuti² and Wichian Intarasompun³

¹⁻²มหาวิทยาลัยธนบุรี

¹⁻²Thonburi University, Thailand

³มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

³Bansomdejchaopraya Rajabhat University, Thailand

Corresponding author E-mail: ppan83888@gmail.com

วันที่รับบทความ : 29 มิถุนายน 2569; วันที่แก้ไขบทความ 17 กรกฎาคม 2569; วันที่ตอบรับบทความ : 19 กรกฎาคม 2569

Received 29 June 2026; Revised 17 July 2026; Accepted 19 July 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา 2) ระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู 3) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้การวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารและครูในสถานศึกษา

* กนกวรรณ ปันอิน, อุไรรัตน์ แยมชุตี และ วิเชียร อินทรสมพันธ์. (2569). ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร.

วารสารสหศาสตร์การพัฒนาสังคม, 4(5), 292-310.

Kanokwan Panin, Urairat Yamchuti and Wichian Intarasompun. (2026). The Influence Of School Administrators' Technological Leadership On Teachers' Digital Citizenship In Schools Under The Samut Sakhon Primary Educational Service Area Office. Journal of Interdisciplinary Social Development, 4(5), 292-310.;

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

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

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาสมุทรสาคร ในปีการศึกษา 2568 ได้จำนวนเป็น 333 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย พบว่า 1) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านการวัดและประเมินผลมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ ด้านการสนับสนุน การบริหารจัดการ และการปฏิบัติการ ส่วนด้านภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 2) ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านสิทธิและหน้าที่ดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ ด้านมารยาทดิจิทัล ส่วนด้านการเข้าถึงดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลในการทำนายตามลำดับมากที่สุด ด้านการวัดและประเมินผล (X_5) ด้านประเด็นทางสังคม กฎหมาย และจริยธรรม (X_6) และด้านการเรียนรู้ และการสอน (X_2) สามารถพยากรณ์ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูได้ร้อยละ 70.60 ($R^2 = 0.706$)

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี, ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู, สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร

Abstract

This study aimed to: (1) examine the level of technological leadership among school administrators under the Samut Sakhon Primary Educational Service Area Office; (2) investigate the level of digital citizenship among school teachers under the Samut Sakhon Primary Educational Service Area Office; and (3) determine the influence of school administrators' technological leadership on teachers' digital citizenship. The sample consisted of 333 school administrators and teachers from schools under the Samut Sakhon Primary Educational Service Area Office during the 2025 academic year. Participants were selected using stratified random sampling. The research instrument was a

questionnaire. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and stepwise multiple regression analysis.

The findings revealed that: (1) School administrators' technological leadership was rated at the highest level overall. Among the dimensions, assessment and evaluation received the highest mean score, followed by support for administration, management, and operations, whereas leadership and vision received the lowest mean score. (2) Teachers' digital citizenship was rated at the highest level overall. Among the dimensions, digital rights and responsibilities received the highest mean score, followed by digital etiquette, while digital access received the lowest mean score. (3) School administrators' technological leadership significantly influenced teachers' digital citizenship at the .01 significance level. The strongest predictors, in descending order of influence, were: assessment and evaluation (X_5), social, legal, and ethical issues (X_6), and learning and teaching (X_2). Together, these variables explained 70.60% of the variance in teachers' digital citizenship ($R^2 = 0.706$).

Keywords: Technological Leadership; Teachers' Digital Citizenship; Schools under the Samut Sakhon Primary Educational Service Area Office

บทนำ

ในยุคปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากในการขับเคลื่อนสังคมและเศรษฐกิจทั้งในระดับประเทศและระดับสากล ซึ่งก้าวเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมฐานความรู้ที่เน้นการใช้ข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือหลักในการพัฒนา โดยเฉพาะในภาคการศึกษาที่มีบทบาทสำคัญ ในการพัฒนาทุนมนุษย์ให้สามารถปรับตัวและแข่งขันได้ในสังคมยุคใหม่ ในยุคเศรษฐกิจและสังคมฐานความรู้ เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนทุนมนุษย์ ภาคการศึกษาไทยจึงต้องปรับตัวตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2562 ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2545; 2566)

การบริหารการศึกษาจึงไม่อาจยึดติดกับการบริหารรูปแบบเดิม ต้องมีการปรับตัวด้วยการนำแนวคิดใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ทันท่วงทีและตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและสังคม พร้อมทั้งส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างนวัตกรรมในการเรียนการสอน สร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทันท่วงที และเอื้อต่อการพัฒนาทักษะแห่งอนาคตของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าในยุคปัจจุบันพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้คนจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากจากอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งเปิดโอกาสให้สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ทุกที่ทุกเวลา แต่โลกดิจิทัลเองกลับซับซ้อนเกินกว่าจะเป็นเพียงแหล่งค้นคว้าหาความรู้ เพราะการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพสำหรับเด็กและเยาวชนยังต้องอาศัยการแนะนำ ดูแล และปกป้องจากครู ซึ่งถือเป็นผู้จัดการและผู้ส่งเสริมการเรียนรู้ที่สำคัญที่สุดของระบบการศึกษาการบริหารการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ต้องเผชิญความท้าทายจากความเปลี่ยนแปลง สถานศึกษาต้องปรับตัวอย่างมีประสิทธิภาพ ความฉลาดทางดิจิทัลของครูจึงเป็นหัวใจสำคัญในการชี้แนะ เลือกใช้สื่อให้เหมาะสมตามบริบท และปลูกฝังความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ปลอดภัยให้แก่ผู้เรียนในระยะยาว (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562)

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารเป็นปัจจัยหลักในการกำหนดทิศทางการพัฒนา โดยต้องบูรณาการเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ภายใต้หลักจริยธรรม (Flanagan and Jacobsen, 2003; สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2562; Kozloski, 2006) ซึ่งมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อประสิทธิภาพการบริหารสถานศึกษา และยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน (เจษฎา ชวนะไพศาล, 2563; วณิชพร แจ่มสกุล, 2556) ในขณะเดียวกัน ครูจำเป็นต้องมีคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดิจิทัลเพื่อเป็นต้นแบบการใช้เทคโนโลยีอย่างรับผิดชอบ รู้เท่าทันสิทธิและหน้าที่ (Ribble, 2011) เพื่อป้องกันความเสี่ยงบนโลกออนไลน์ และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง, 2561; อลงกรณ์ อัสวโสวรรณ, 2565) ผู้บริหารจึงต้องส่งเสริมจริยธรรมดิจิทัลของครูอย่างเป็นระบบ (ปัทมา ชัยสุวรรณ, 2567)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร ให้ความสำคัญกับการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาในยุคดิจิทัลซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีของผู้บริหาร ชี้ให้เห็นว่าภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานของโรงเรียน การเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูเพื่อให้

ครูสามารถใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพการเรียนการสอนและส่งเสริม พัฒนาทักษะด้านดิจิทัลและด้านการเรียนรู้ของผู้เรียนที่นำไปสู่การเรียนรู้และวิถีชีวิตแห่งดิจิทัล แต่จากการติดตามและประเมินผลตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2566 – 2567 พบว่า ผลการดำเนินงานในประเด็นการพัฒนาระบบบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลยังไม่บรรลุค่าเป้าหมายสูงสุด โดยปีงบประมาณ 2566 มีค่าเป้าหมายระดับ 5 ผลลัพธ์อยู่ในระดับ 3 และปีงบประมาณ 2567 มีค่าเป้าหมายระดับ 5 ผลลัพธ์อยู่ในระดับ 4 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร, 2568) นอกจากนี้ยังมียานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารสถานศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาของพื้นที่อย่างหลากหลาย ซึ่งเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงการส่งเสริมการพัฒนาคูณภาพการจัดการศึกษาของท้องถิ่นอย่างแท้จริง (ไพฑูรย์ หินโน และคณะ, 2569; ธนัตถ์ เอี่ยมนาค และคณะ, 2568; มาริษา ปานลา และคณะ, 2567; อุทัยวรรณ สมบูรณ์พูลเพิ่ม และคณะ, 2567; สมิดา จิตรม้น และคณะ, 2567; เด่นนภา อินโนนเชื้อก และคณะ, 2568; ณัฏฐ์ธิดา มาลาพันธ์ และคณะ, 2568; เยาวรัตน์ ทองมี และคณะ, 2567)

จากสภาพปัญหาความจำเป็นและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร เพื่อให้ทราบถึงภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาครอยู่ในระดับใด ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาครอยู่ในระดับใด และภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ เพื่อนำสารสนเทศไปใช้เป็นแนวทางพัฒนาการบริหารสถานศึกษาในสังกัดให้มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร
2. เพื่อศึกษาระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร

3. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร

สมมติฐานการวิจัย

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

กรอบแนวคิดการวิจัยในมิติภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาตามแนวคิดของ ทีเอสเอสเอ คอลแลบอเรทีฟ (TSSA Collaborative, 2001) ประกอบด้วย 6 ด้านสำคัญ ได้แก่ 1) ด้านภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ในการกำหนดทิศทางแผนปฏิบัติการดิจิทัลเพื่อคุณภาพผู้เรียน 2) ด้านการเรียนรู้และการสอนที่ส่งเสริมครูบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อการคิดขั้นสูงและสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพ 3) ด้านผลิตภาพและการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพผ่านเครื่องมือดิจิทัลและเครือข่ายความร่วมมือออนไลน์ (PLC) 4) ด้านการสนับสนุนการบริหารจัดการ และการปฏิบัติการ โดยใช้ระบบสารสนเทศควบคู่กับการจัดสรรงบประมาณบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้ทันสมัย 5) ด้านการวัดและประเมินผลอย่างเป็นระบบเพื่อรวบรวมข้อมูลมาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และประเมินทักษะบุคลากร และ 6) ด้านประเด็นทางสังคม กฎหมาย และจริยธรรม โดยผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างในการสร้างความเท่าเทียม ป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ และรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์อย่างเคร่งครัด องค์ประกอบทั้งหมดนี้ถือเป็นกลไกเชิงระบบที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดิจิทัลของบุคลากรในสถานศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ

2. แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู ตามแนวคิดเก้าประการของริบเบิล (Ribble, 2011) ประกอบด้วย 9 ด้านสำคัญ ได้แก่ 1) ด้านการเข้าถึงดิจิทัลผ่านเครือข่ายและระบบสารสนเทศของโรงเรียนอย่างเท่าเทียม 2) ด้านการพาณิชย์ดิจิทัลที่มุ่งทำธุรกรรมและจัดซื้อบริการทางการศึกษาอย่างปลอดภัยและรู้เท่าทันการฉ้อโกง 3) ด้านการสื่อสารดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ

และเหมาะสมตามบริบทวิชาชีพ 4) ด้านความรู้เท่าทันดิจิทัลในการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างมี
 วิจารณ์ญาณเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 5) ด้านมารยาทดิจิทัลที่มีจรรยาบรรณและเคารพผู้อื่น
 6) ด้านกฎหมายดิจิทัลที่เคร่งครัดต่อการละเมิดลิขสิทธิ์และ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ 7) ด้านสิทธิ
 และหน้าที่ดิจิทัลในการปกป้องสิทธิขั้นพื้นฐานควบคู่ความรับผิดชอบต่อ 8) ด้านสุขภาพและ
 ความเป็นอยู่ในโลกดิจิทัลเพื่อสร้างสมดุลชีวิตและสุขภาวะที่ดี และ 9) ด้านความปลอดภัย
 ดิจิทัลในการป้องกันตนเองและข้อมูลส่วนบุคคลจากภัยคุกคามไซเบอร์ องค์ประกอบ
 เชิงพฤติกรรมทั้ง 9 มิติดังนี้ ถือเป็นโครงสร้างเกณฑ์วัดระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูที่มี
 ความครอบคลุมและสมบูรณ์ เพื่อนำไปศึกษาความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงโครงสร้างต่อไป

3. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความเป็น
 พลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร การวิจัยนี้
 เป็นการวิจัยเชิงพยากรณ์ (Predictive Research) โดยมีวิธีดำเนินการตามลำดับหัวข้อ
 ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขต
 พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร ในปีการศึกษา 2568 จำนวน 333 คน จากประชากร

1,990 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการคำนวณ ด้วยสูตรของ Taro Yamane แล้วจึงสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสำรวจรายการ (Checklist) แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร

3. การสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างแบบสอบถาม และปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ทุกข้อเท่ากับ 1.00 ต่อมาได้นำไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.968 ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจริงตามที่กำหนดไว้

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขอหนังสืออำนาจความสะดวกจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธนบุรี เพื่อขอความร่วมมือไปยังผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร โดยดำเนินการเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) ตามช่องทางของหน่วยงานต้นสังกัด จำนวนรวมทั้งสิ้น 333 ฉบับ เมื่อได้รับข้อมูลกลับมาครบถ้วนแล้ว จึงนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์และจัดระเบียบ เพื่อเตรียมเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยนำข้อมูลที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์ด้วยค่าความถี่และร้อยละ ส่วนข้อมูลภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแปลความหมาย 5 ระดับตามเกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2556) สำหรับการทดสอบสมมติฐาน

ได้ใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อศึกษาผลของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร

ผลการวิจัย

1. ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร โดยภาพรวม ($n = 333$) แสดงได้ดังตารางที่ 1

ที่	ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1.	ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์	4.74	0.47	มากที่สุด	6
2.	การเรียนรู้และการสอน	4.80	0.46	มากที่สุด	3
3.	ผลิตภาพและการปฏิบัติงานอย่างมีอาชีพ	4.80	0.47	มากที่สุด	4
4.	การสนับสนุน การบริหารจัดการ และการปฏิบัติการ	4.81	0.45	มากที่สุด	2
5.	การวัดและประเมินผล	4.82	0.45	มากที่สุด	1
6.	ประเด็นทางสังคม กฎหมาย และจริยธรรม	4.78	0.48	มากที่สุด	5
รวม		4.79	0.46	มากที่สุด	

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.79$, S.D. = 0.46)

เมื่อพิจารณาตามตารางเป็นรายด้าน พบว่า การวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.82$, S.D. = 0.45) รองลงมาได้แก่ ด้านการสนับสนุน การบริหารจัดการ และ

การปฏิบัติการ ($\bar{X} = 4.81$, S.D. = 0.45) ส่วนด้านภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 4.74$, S.D. = 0.47)

2. ระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสมุทรสาคร

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร โดยภาพรวม (n = 333) แสดงได้ดังตารางที่ 2

ที่	ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1.	การเข้าถึงดิจิทัล	4.51	0.54	มากที่สุด	9
2.	การพาณิชย์ดิจิทัล	4.74	0.51	มากที่สุด	8
3.	การสื่อสารดิจิทัล	4.81	0.43	มากที่สุด	7
4.	ความรู้เท่าทันดิจิทัล	4.82	0.43	มากที่สุด	6
5.	มารยาทดิจิทัล	4.86	0.40	มากที่สุด	2
6.	กฎหมายดิจิทัล	4.84	0.39	มากที่สุด	5
7.	สิทธิและหน้าที่ดิจิทัล	4.86	0.36	มากที่สุด	1
8.	สุขภาพและความเป็นอยู่ในโลกดิจิทัล	4.85	0.35	มากที่สุด	3
9.	ความปลอดภัยดิจิทัล	4.85	0.37	มากที่สุด	4
รวม		4.79	0.44	มากที่สุด	

จากตารางที่ 2 พบว่าระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.79$, S.D. = 0.44)

เมื่อพิจารณาตามตารางเป็นรายด้าน พบว่าด้านสิทธิและหน้าที่ดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.86$, S.D. = 0.36) รองลงมาได้แก่ ด้านมารยาทดิจิทัล ($\bar{X} = 4.86$, S.D. = 0.40) ส่วนด้านการเข้าถึงดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.54)

3. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร (n = 333) แสดงได้ดังตารางที่ 3

ตัวแปรทำนาย	b	β	t	p
1. ด้านการวัดและประเมินผล (X_5)	2.184	0.341	5.182**	0.000
2. ด้านประเด็นทางสังคม กฎหมาย และจริยธรรม (X_6)	2.627	0.420	7.791**	0.000
3. ด้านการเรียนรู้และการสอน (X_2)	0.713	0.139	2.755**	0.006
4. ค่าคงที่ (Constant)	53.558	-	13.424	
R = 0.840, $R^2 = 0.706$, $R^2_{adj} = 0.703$, F = 263.242, df1 = 1, df2 = 329, Sig. < 0.01, SE _{est.} = 5.541, a = 53.558				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดของงานวิจัย ด้านการวัดและประเมินผล (X_5) ด้านประเด็นทางสังคม กฎหมาย และจริยธรรม (X_6) และด้านการเรียนรู้และการสอน (X_2) สามารถร่วมกันทำนายตัวแปรความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู ได้ร้อยละ 70.60 ($R^2 = 0.706$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อปรับค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ ที่มีค่าเท่ากับ 5.541 (SE_{est.} = 5.541) พบว่า ปัจจัยทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายตัวแปรความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูในสถานศึกษาได้ถึงร้อยละ 70.30 ($R^2_{adj} = 0.703$) ส่วนอีกร้อยละ 29.70 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นที่ไม่นำมาเป็นตัวแปรอิสระในการศึกษาครั้งนี้ ตัวแปรที่มีอิทธิพลในการทำนายสูงสุด คือ ด้านประเด็นทางสังคม กฎหมาย และจริยธรรม ($\beta = 0.420$) รองลงมา ได้แก่ ด้านการวัดและประเมินผล ($\beta = 0.341$) และด้านการเรียนรู้และการสอน ($\beta = 0.139$)

อภิปรายผล

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเรื่องภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอธิบายตามลำดับของสรุปผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

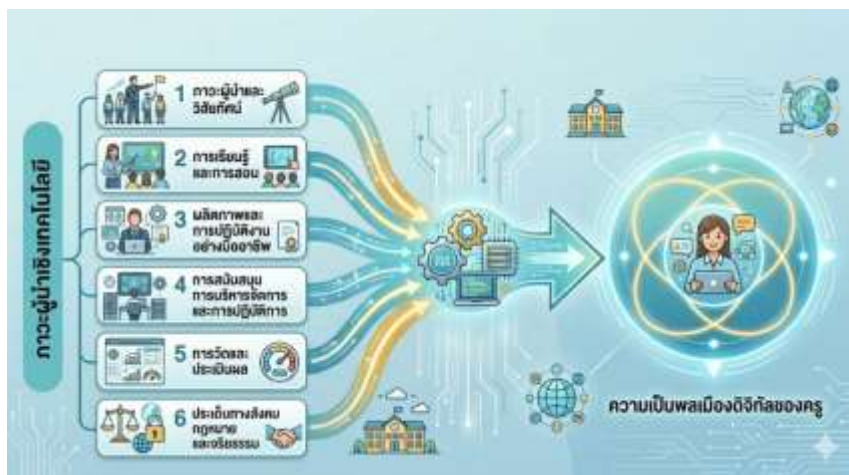
1. จากผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการวัดและประเมินผลมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ ด้านการสนับสนุน การบริหารจัดการ และการปฏิบัติการ ส่วนด้านภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ทั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษามุ่งเน้นการปฏิบัติตามนโยบายและการควบคุมระบบงานเพื่อตอบสนองต่อตัวชี้วัดและระบบประกันคุณภาพระยะสั้น มากกว่าการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อวางยุทธศาสตร์ระยะยาว ซึ่งอาจทำให้การขับเคลื่อนเทคโนโลยีของสถานศึกษาขาดทิศทางที่ชัดเจนและขาดความยั่งยืนในอนาคต ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ เจษฎา ชวนะไพศาล (2563) ที่พบว่าภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีผู้นำด้านวิสัยทัศน์และการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลเป็นฐานความคิดสำคัญ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ฉัตรพงศ์ ชูแสงนิล (2563) และ ลลิตา แก้วประสงค์ (2563) ที่ยืนยันว่าระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีทั้งในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านการสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติงานเชิงเทคโนโลยี ซึ่งเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนองค์กร ยิ่งไปกว่านั้นผลการวิจัยครั้งนี้ยังสนับสนุนว่า ภาวะผู้นำที่มุ่งเน้นการจัดระบบควบคุมและประเมินผล ควบคู่ไปกับการวางกรอบธรรมาภิบาลและปฏิบัติตนเพื่อปกป้องระบบ เครือข่าย และโปรแกรมจากภัยคุกคามทางดิจิทัล เพื่อยกระดับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลอย่างสมบูรณ์

2. ผลการวิจัยพบว่าความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านสิทธิและหน้าที่ดิจิทัลมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ ด้านมารยาทดิจิทัล ส่วนด้านการเข้าถึงดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด บ่งชี้ว่าความพร้อมด้านจิตสำนึกทางจริยธรรมและการเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้สื่อออนไลน์ แต่ขาดแคลนอุปกรณ์และระบบอินเทอร์เน็ตต้นสังกัดจึงต้องเร่งสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ อลงกรณ์ อัสวโสวรรณ (2565) และ ปันหา ชัยสุวรรณ (2567) ที่กล่าวว่าครูมีฐานคิดคุณธรรมดิจิทัล ตระหนักในสิทธิหน้าที่ และการรักษาข้อมูลส่วนบุคคลในระดับมาก ตลอดจนสอดคล้องกับแนวคิดของ คอกลาร์ (Coklar, 2020) ที่พบว่าความเป็นพลเมืองดิจิทัลสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้สารสนเทศและความสามารถแห่งตนในการใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งร่วมอธิบายความแปรปรวนได้สูงถึงร้อยละ 44 และ 31 ตามลำดับ สิ่งนี้ยืนยันว่าการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่สมบูรณ์ นอกเหนือจาก

จิตสำนึกส่วนบุคคลแล้ว สถานศึกษาจำเป็นต้องส่งเสริมความสามารถและการเข้าถึงระบบดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยอีกด้วย

3. จากผลการวิจัย พบว่าภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งได้แก่ ด้านการวัดและประเมินผล (X_5) ด้านประเด็นทางสังคม กฎหมาย และจริยธรรม (X_6) และด้านการเรียนรู้และการสอน (X_2) สามารถพยากรณ์ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูได้ร้อยละ 70.60 เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากครูต้องการระบบสนับสนุนและธรรมาภิบาลดิจิทัลที่เป็นรูปธรรมจากผู้บริหาร ทั้งด้านการประเมินที่โปร่งใส การควบคุมความเสี่ยงทางกฎหมาย และการจัดสรรเครื่องมือ เพื่อขับเคลื่อนการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและสร้างสรรค์ ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธาริณี ใจสะอาด (2567) และ ชีระศักดิ์ อินตัน (2568) ที่กล่าวว่าภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารมีความสัมพันธ์ทางบวกและส่งอิทธิพลโดยตรงต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู ตลอดจนสอดคล้องกับสุริพร ไชยอึ้ง (2569) ซึ่งพบว่า ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์เชิงยุทธศาสตร์และมุ่งมั่นพัฒนาศักยภาพดิจิทัลของบุคลากร ย่อมเป็นกลไกหลักที่กระตุ้นให้ครูเกิดความมั่นใจในการนำเทคโนโลยีมาใช้ออกแบบการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพ ข้อค้นพบข้างต้นล้วนเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ช่วยยืนยันว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารไม่ได้แยกส่วนจากการพัฒนาบุคลากร หากแต่เป็นปัจจัยที่ส่งอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมและการตระหนักรู้ของครู ดังนั้นสมการพยากรณ์ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อเป็นกลไกเชิงยุทธศาสตร์ในการยกระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูให้ประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 2 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร

จากภาพที่อธิบายได้ว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูผู้สอนนั้น มิได้มีปัจจัยขับเคลื่อนมาจากทักษะเฉพาะบุคคลเพียงลำพัง หากแต่เป็นผลลัพธ์เชิงระบบโครงสร้างที่มีการบูรณาการร่วมกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีทั้ง 6 มิติ ได้แก่ ด้านภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ ด้านการเรียนรู้และการสอน ด้านผลิตภาพและการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ ด้านการสนับสนุน การบริหารจัดการ และการปฏิบัติการ ด้านการวัดและประเมินผล และด้านประเด็นทางสังคม กฎหมาย และจริยธรรม ร่วมกับการเข้ามามีบทบาทเชิงสนับสนุนของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร กลยุทธ์ การบริหารจัดการที่มุ่งเน้นความรอบคอบและการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ทำหน้าที่เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาผ่านกระบวนการหลอมรวมระบบสารสนเทศ ซึ่งส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและทัศนคติของครูผู้สอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ข้อค้นพบดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า โครงสร้างการบริหารจัดการและรูปแบบกลยุทธ์การนำองค์กรของผู้บริหารสถานศึกษา มีอิทธิพลเชิงบวกและมีความสอดคล้องอย่างมีนัยสำคัญในการส่งเสริม สนับสนุนให้ครูผู้สอนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและทัศนคติ เพื่อยกระดับสู่การเป็นพลเมืองดิจิทัล

ที่สมบูรณ์ สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวทางเชิงนโยบายเพื่อการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สรุป/ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลเชิงพยากรณ์สูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ด้านการวัดและประเมินผล ด้านประเด็นทางสังคม กฎหมาย และจริยธรรม และด้านการเรียนรู้และการสอน โดยสามารถร่วมกันพยากรณ์ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครู ได้ถึงร้อยละ 70.60 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ประกอบด้วย 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ 1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษาควรร่วมกันยกระดับจากการดำเนินงานเชิงปฏิบัติการขั้นพื้นฐานสู่การบริหารเชิงยุทธศาสตร์ โดยเร่งจัดทำและประกาศใช้แผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะยาวที่มีระบบและตัวชี้วัดที่ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดให้สอดคล้องกับบริบทแท้จริงของสถานศึกษา เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางเชิงนโยบายในการจัดสรรงบประมาณ โครงสร้างพื้นฐาน และทรัพยากร เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างคุ้มค่า ซึ่งจะช่วยขจัดความซ้ำซ้อนและสร้างทิศทางการพัฒนาโรงเรียนในยุคดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน 1.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาควรร่วมมือกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายโทรคมนาคมในการระดมทรัพยากร เพื่อปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน โดยเร่งขยายขีดความสามารถและติดตั้งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้มีความเสถียรและครอบคลุมทุกพื้นที่ปฏิบัติงานของครูอย่างทั่วถึง ตลอดจนจัดสรรงบประมาณสนับสนุนเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางเทคโนโลยี ซึ่งเป็นปัจจัยและโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญในการส่งเสริมให้ครูสามารถพัฒนาตนเองสู่ความเป็นพลเมืองดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ 1.3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษาควรเร่งเปลี่ยนผ่านระบบงานสู่ดิจิทัล โดยนำแพลตฟอร์มเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน รวมถึงการประเมินผลการปฏิบัติงานของครูอย่างจริงจัง ควบคู่ไปกับการส่งเสริมให้ครูใช้ระบบจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศที่โปร่งใสและตรวจสอบได้เพื่อขับเคลื่อนให้ครูต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตระหนักถึงสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งจะส่งผลให้

ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูยกระดับขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรมและรวดเร็วที่สุด

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป 2.1 ควรขยายขอบเขตการวิจัยไปยังสถานศึกษาในสังกัดอื่น เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของบริบทเชิงพื้นที่และระดับการศึกษาที่อาจส่งผลกระทบต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีและความเป็นพลเมืองดิจิทัล 2.2 ควรใช้การวิจัยเชิงคุณภาพร่วมด้วย เช่น การศึกษาเฉพาะรายกรณี กับผู้บริหารและครูในโรงเรียนที่มีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกลยุทธ์ การขับเคลื่อนความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ประสบความสำเร็จ 2.3 ควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่อาจเป็นตัวแปรที่ได้รับผลกระทบโดยตรง เช่น วัฒนธรรมองค์การดิจิทัล ทักษะคิดต่อการใช้เทคโนโลยีของครู เพื่อเห็นภาพรวมของระบบการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- เจษฎา ชวนะไพศาล. (2563). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา มัธยมศึกษาสุพรรณบุรี. ใน การค้นคว้าอิสระ. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เด่นนภา อินโนนเชือก และคณะ. (2568). สมรรถนะหลักทางการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพ ของครู ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร. *Interdisciplinary Academic and Research Journal*, 5(6), 595–606. <https://doi.org/10.60027/iarj.2025.287057>
- ฉัตรพงศ์ ชูแสงนิล. (2561). ยุคแห่งเมืองดิจิทัล. เรียกใช้เมื่อ 29 กรกฎาคม 2568 จาก <https://www.scimath.org/article-technology/item/10611-digital>
- ณัฐธิดา มาลาพันธุ์ และคณะ. (2568). ยุทธศาสตร์ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร. *วารสารสังคมศาสตร์วิจัย*, 16(1), 21–35. จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/ssr/article/view/271744>

- ธันต์ เอี่ยมนาค และคณะ. (2568). สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร. วารสาร สถาบันวิจัยญาณสังวร มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย, 16(2), 12–24. จาก <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/yri/article/view/285487>
- ธีระศักดิ์ อินตัน. (2568). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานการศึกษาเทศบาลนครยะลา จังหวัดยะลา. วารสารการบริหารและนิเทศการศึกษา, 16(3), 16–31.
- ปณหา ชัยสุวรรณ. (2567). ทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของครูในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารบรรณศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 17(1), 56–67.
- ไพฑูรย์ หินโน และคณะ. (2569). ทักษะการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร. วารสารมณีเชษฐาราม วัดจอมมณี, 9(2), 107–119. จาก <https://so07.tci-thaijo.org/index.php/JMCR/article/view/10114>
- มาริชา ปานลา และคณะ. (2567). ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการบริหารโรงเรียนวิถีพุทธ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร. วารสารพุทธศาสตร์ มจร.อุบลราชธานี, 6(3), 475–488. จาก <https://so12.tci-thaijo.org/index.php/JOBU2025/article/view/3197>
- เยาวรัตน์ ทองมี และคณะ. (2567). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารกับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดสมุทรสาคร. Journal of Modern Learning Development, 9(12), 77–89. จาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jomld/article/view/275411>
- ลลิตา แก้วประสงค์. (2563). ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในจังหวัดสุราษฎร์ธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร. ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต วิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- วันชพร แจ่มสกุล (2556). การศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของครู ในจังหวัดอุทัยธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุทัยธานี ชัยนาท. วารสารบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์, 7(1), 43-55.
- สมิตา จิตรมั่น และคณะ. (2567). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพครูด้านการปฏิบัติงาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร. วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์, 9(3), 1295-1306. จาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/mcjou/article/view/275282>
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร. (2568). แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 (เอกสารหมายเลข 2/2568). กลุ่มนโยบายและแผน.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- _____. (2562). แนวปฏิบัติของการสร้างและส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.
- _____. (2566). แผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา พ.ศ.2566-2570. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สุกัญญา แซ่ม้อย. (2562). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- สุนันทา สมใจ. (2561). การบริหารสถานศึกษาด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี. วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี, 12(1), 350-363.
- สุริพร ไชยฮัง. (2569). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู สหวิทยาเขตนวสรีนครินทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2. วารสารสหศาสตร์การพัฒนาสังคม, 4(2), 1057-1072.

อลงกรณ์ อัสวโสรณ. (2565). การพัฒนารูปแบบกิจกรรมเสริมความเป็นครู เพื่อสร้างเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครู โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ร่วมกับทฤษฎีการเชื่อมโยงความรู้. ใน ปริญญาพนธ์ดุขภู์บัณฑิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อุทัยวรรณ สมบูรณ์พูลเพิ่ม และคณะ. (2567). การบริหารสถานศึกษาตามหลักธรรมาภิบาลที่ส่งผลต่อการบริหารงบประมาณของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร. *Journal of Modern Learning Development*, 9(7), 17–30. จาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jomld/article/view/269373>

Coklar, Ahmet Naci; Tatli, Ali. (2020). Evaluation of Digital Citizenship Levels of Teachers in the Context of Information Literacy and Internet and Computer Use Self-Efficacy. *Asian Journal of Contemporary Education*, 4(2), 80–90.

Flanagan, L., & Jacobsen, M. (2003). Technology leadership for the twenty-first century principal. *Journal of Educational Administration*, 41(2), 124–142.

Kozloski, K., C. (2006). Principal leadership for technology integration: A study of principal technology leadership. Doctoral dissertation, Drexel University.

Ribble, M. (2011). Digital citizenship in schools: Nine elements all students should know. Printed in United States of America.

TSSA Collaborative. (2001). Technology standards for school administrators: North Central Regional Technology in Education Consortium.