



EDHD

ISSN 3057-1898 (Online)

วารสารครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2569

Journal of Education and Human Development
Sisaket Rajabhat University

Volume 6 Number 2 May - August 2026

รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนะ ปัญญาภา	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูเกียรติ โพนแก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิกันต์ คำวัฒนา	มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดนุพล สืบสำราญ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริกัลยา สุขชี
อาจารย์อัมย์พงศ์ สารรัตน์
อาจารย์นพพล วรรณมณีเลิศ
อาจารย์จิตาภา ตั้งคิลกษณากุล

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ผู้ช่วยบรรณาธิการ/ฝ่ายวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริกัลยา สุขชี
อาจารย์อัมย์พงศ์ สารรัตน์

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ฝ่ายจัดการ

นางรัศมี ทองเกิด
นายโอภาส ศรีชื่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

กำหนดการที่ตีพิมพ์ ปีละ 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - เมษายน
ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม
ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม

เจ้าของและผู้พิมพ์

คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
319 ถนนไทยพันทนา ตำบลโพธิ์ อำเภอเมืองฯ จังหวัดศรีสะเกษ 33000

ติดต่อกองบรรณาธิการ

โทรศัพท์/โทรสาร 045-643-607
โทรศัพท์มือถือ 081-760-7270
อีเมล edujournal@sskru.ac.th
เว็บไซต์ <https://so18.tci-thaijo.org/index.php/edusskru/about>

ผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review)

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธ เนืองเฉลิม	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.วราพร เอรารวรรณ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.สฎายุ อีระวนิชตระกูล	มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.ตนิตา ดวงวิไล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย คงเพ็ชรธรรม	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
รองศาสตราจารย์ ดร.ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
รองศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ ประเสริฐสังข์	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวนคิด มะเสนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลวรรณ วงศ์จินดา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พชรณัฐ ไค่นุ่นภา	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณภา โพธิ์ผลิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลชญา แวนแก้ว	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณภา ภัคดี	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร	สถาบันเทคโนโลยีภาคตะวันออกแห่งสุวรรณภูมิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุนทร ชัยปายาง	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
อาจารย์ ดร.จุฑามาศ รอดเนียม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
อาจารย์ ดร.กรกช ศิลปอกบ	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

รองศาสตราจารย์ ดร.อรรถพล ศิริเวชพันธุ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ ศรีกระจำง	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรธิดา ประสาร	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพบุลย์ สุทธิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฬารัตน์ บุษบงก์	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนมน สุขวงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล นาเพีย	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตยา แข่งขัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
อาจารย์ ดร.เอกเทศ แสงลับ	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

บทบรรณาธิการ

วารสารครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2569) ฉบับนี้ได้รับเกียรติจากนักวิชาการและนักวิจัยส่งผลงานเข้ามาตีพิมพ์เผยแพร่ รวมทั้งสิ้น 4 บทความ ประกอบด้วย บทความวิชาการ 2 บทความ และบทความวิจัย 2 บทความ ครอบคลุมองค์ความรู้ทางด้านศึกษาศาสตร์และสหวิทยาการ ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยบทความทุกบทความในฉบับนี้ได้ผ่านกระบวนการพิจารณาคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากหลากหลายสถาบันการศึกษา ในรูปแบบ Double-blind Peer Review ซึ่งเป็นกระบวนการที่กองบรรณาธิการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อให้มั่นใจว่าบทความที่ตีพิมพ์มีความน่าเชื่อถือ ถูกต้องทั้งในด้านเนื้อหาและระเบียบวิธีวิจัย และได้มาตรฐานทางวิชาการ กระบวนการดังกล่าวถือเป็นรากฐานสำคัญที่วารสารจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องในการเตรียมความพร้อมสู่การประเมินคุณภาพวารสารของและบรรลุนิยามคุณภาพที่ TCI กำหนดไว้

กองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการพิจารณาบทความและให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพงานวิชาการ และขอขอบคุณผู้สนับสนุนทุกท่านที่ไว้วางใจส่งผลงานมาตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารของเรา ซึ่งการมีส่วนร่วมของทุกท่านถือเป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญที่ทำให้วารสารก้าวหน้าได้อย่างมั่นคง

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทความในวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษา นักวิชาการ นักวิจัย และผู้ที่สนใจทุกท่าน และขอเชิญชวนผู้ที่มีบทความวิชาการหรือบทความวิจัยส่งผลงานมายังกองบรรณาธิการวารสารครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ เพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในฉบับต่อไป พร้อมทั้งยินดีและน้อมรับข้อเสนอแนะจากผู้อ่านทุกท่านเพื่อนำมาพัฒนา ยกระดับวารสารให้เป็นเวทีวิชาการที่ได้รับการยอมรับต่อไป

อาจารย์ ดร.จิตติมาภรณ์ สีหะวงษ์

บรรณาธิการวารสารครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์

30 สิงหาคม 2569

สารบัญ

บทความวิชาการ

ผู้บริหารเชิงคุณธรรมสู่การสร้างเชื่อมั่นของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ทิพวรรณ เพ็ชรสัจจะ และคณะ.....	1
ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมสำหรับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรัปชัน ณัฐริกา ภูวนัย คงแก้ว และคณะ.....	15

บทความวิจัย

การพัฒนาความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้สื่อกระดานล่องหนร่วมกับแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ ปิสิมลา รีสะอิ และคณะ.....	28
การวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมของผู้เรียนจากวิดีโอชั้นเรียนโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ ทองอุ่น มั่นหมาย และคณะ.....	38

ผู้บริหารเชิงคุณธรรมสู่การสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

Integrity-Based Leadership for Building Trust of School

Administrators in the Digital Era

ทิพวรรณ เพ็ชรสัจจะ^{1*}, ศรุติพงษ์ ภูวัชรวรนันท์², มุจลินทร์ ผลกล้า³

Tippawan Phetsajja^{1*}, Saruthipong Bhuwatvaranon², Mutjalin Polkla³

^{1,2} สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

^{1,2} Educational Administration Program, Faculty of Education, Songkhla Rajabhat University

³ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

³ Faculty of Humanities and Social Sciences, Songkhla Rajabhat University

* Corresponding e-mail: thippawan1jan1995@gmail.com

Received: 25 ตุลาคม 2568; Revised: 8 มกราคม 2569; Accepted: 30 เมษายน 2569

บทคัดย่อ

บทความวิชาการเรื่องผู้บริหารเชิงคุณธรรมที่มีผลต่อการสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริหารสถานศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายแนวคิดและบทบาทของผู้บริหารเชิงคุณธรรมในยุคดิจิทัลที่มีผลต่อการสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริหารสถานศึกษา โดยอ้างอิงการสังเคราะห์จากงานวิจัยและเอกสารทางวิชาการ ผลการสังเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า คุณธรรมและจริยธรรม ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความโปร่งใส ความยุติธรรม ความรับผิดชอบ และการเป็นแบบอย่างที่ดีเป็นรากฐานสำคัญของการสร้างความไว้วางใจ ขณะที่เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทเป็นกลไกเสริมที่ช่วยยืนยันและขยายคุณธรรมดังกล่าวให้ปรากฏเชิงประจักษ์ ตรวจสอบได้ และเข้าถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวงกว้าง ผลการวิเคราะห์เชิงสังเคราะห์สามารถสรุปเป็น 6 ด้านของการสร้างความเชื่อมั่น ได้แก่ (1) การสร้างระบบข้อมูลที่โปร่งใส (2) การสื่อสารอย่างเปิดเผย และต่อเนื่อง (3) การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร (4) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในรูปแบบดิจิทัล (5) การจัดกลไกตรวจสอบ และรายงานผล และ (6) การเป็นแบบอย่างที่ดีที่ต้องได้ โดยทั้งหมดนี้เชื่อมโยงกับกรอบแนวคิด ITT Model ซึ่งเน้นการบูรณาการคุณธรรม เป็นฐานรากภายใน เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นกลไกภายนอก และความเชื่อมั่น เป็นผลลัพธ์ที่ยั่งยืน ดังนั้น ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมดิจิทัลจึงมิใช่เพียงแนวคิดเชิงทฤษฎี แต่เป็นแนวทางปฏิบัติที่สามารถสร้างความศรัทธา ความน่าเชื่อถือ และการยอมรับจากครู บุคลากร ผู้ปกครอง และชุมชน อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพและความมั่นคงของสถานศึกษาในยุคดิจิทัลได้อย่างแท้จริง

คำสำคัญ : ความเชื่อมั่นทางการศึกษา, คุณธรรมและจริยธรรม, เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหาร, ITT Model, การบูรณาการคุณธรรมกับเทคโนโลยี

ABSTRACT

This academic article, Moral Leadership and Its Impact on Building Trust in Educational Administration, aims to explain the concepts and roles of moral leaders in the digital era and their influence on establishing trust among educational administrators. The synthesis of research findings and academic literature indicates that virtues such as honesty, transparency, justice, responsibility, and exemplary conduct form the essential foundation of trust-building. Meanwhile, digital technology functions as a supportive mechanism that reinforces and expands these moral principles in observable, verifiable, and widely accessible ways. The synthesized analysis highlights six key dimensions of trust-building: (1) establishing transparent information systems, (2) maintaining open and continuous communication, (3) enhancing administrators' digital competencies, (4) promoting digital-based participation, (5) implementing monitoring and reporting mechanisms, and (6) demonstrating tangible role modeling. These six dimensions are interconnected within the ITT Model (Integrity–Technology–Trust Model), which integrates integrity as the internal foundation, digital technology as the external mechanism, and trust as the sustainable outcome. Therefore, digital moral leadership is not merely a theoretical concept but a practical approach that fosters faith, credibility, and acceptance among teachers, staff, parents, and communities, ultimately contributing to the quality enhancement and stability of educational institutions in the digital age.

Keywords: Educational Trust, Morality and Ethics, Digital Technology for Administration, ITT Model, Moral–Technology Integration

บทนำ

การบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กำลังเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากกระแสดิจิทัล ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีทั้งคุณธรรม และสมรรถนะด้านเทคโนโลยีควบคู่กันไปเพื่อสร้างความเชื่อมั่นที่มั่นคงและยั่งยืน งานวิจัยหลายชิ้นได้ชี้ตรงกันถึงความสำคัญของคุณธรรม จันทรพิรุณ มหาหงส์ (2566) อธิบายว่า คุณธรรมในตัวผู้บริหารทำหน้าที่เสมือนเข็มทิศภายในที่คอยกำกับทิศทางตัดสินใจ และการกระทำให้ถูกต้องและมีความรับผิดชอบ ในทำนองเดียวกัน พระครูชัยรัตน์ (2565) ย้ำว่า จริยธรรมคือหลักความดีที่ใช้เป็นบรรทัดฐานในการปฏิบัติหน้าที่ของผู้บริหารเพื่อให้การตัดสินใจทุกครั้งอยู่บนความถูกต้องและความยุติธรรม ส่วนวิไลลักษณ์ รุ่งกิจ และคณะ (2567) ระบุว่า คุณธรรมเป็นคุณสมบัติหลักที่ผู้บริหารควรมี เช่น ความซื่อสัตย์ ความเที่ยงตรง และการเอาใจใส่ ขณะที่สุเมธ งามนก (2564) ได้กล่าวว่า ผู้บริหารที่มีคุณธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพจะสามารถสร้างศรัทธาและความไว้วางใจจากบุคลากรและสังคมได้ สะท้อนให้เห็นว่าคุณธรรมและจริยธรรมคือรากฐานที่ทำให้การบริหารสถานศึกษา มีความชอบธรรมและได้รับการยอมรับ ขณะเดียวกันเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลไกที่ช่วยเสริมให้คุณธรรมของผู้บริหารแสดงออกในเชิงประจักษ์และตรวจสอบได้จริง ชัชชญา พิระธณิศร์ (2563) ระบุว่า ผู้บริหารสามารถใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ในการเผยแพร่ผลการดำเนินงานและการใช้งบประมาณ

อย่างเปิดเผย ขณะที่ ชนินทร์ ศรีส่อง และชยาภานต์ เรืองสุวรรณ (2564) กล่าวว่า ระบบความคิดเห็นออนไลน์และแบบสอบถามดิจิทัลเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าร่วมกระบวนการตัดสินใจ สุภาวดี ศรีมูลผา และภูมิพิพัฒน์ รักพรหมมงคล (2567) เสริมว่า การสื่อสารโปร่งใสช่วยสร้างบรรยากาศแห่งความไว้วางใจ และปฐมพร มณีวรรณ (2566) ก็ย้ำว่า การใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์และระบบดิจิทัลประกอบการตัดสินใจ เพิ่มความโปร่งใสและสร้างความน่าเชื่อถือ ในทำนองเดียวกัน จักรกริช สันซัง และคณะ (2568) ชี้ว่า ผู้บริหารที่มีทักษะด้านเทคโนโลยีสามารถยกระดับสถานศึกษาให้ก้าวสู่มาตรฐานสากล และวราวุฒน์ บุญชาญ และคณะ (2567) ระบุว่า บทบาทของผู้บริหารคือการใช้เทคโนโลยีเพื่อเชื่อมโยงระหว่างครู นักเรียน และชุมชน เพื่อสร้างศรัทธาและความร่วมมือ

ดังนั้น จากการสังเคราะห์ข้อมูล พบว่าการสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลมีได้อาศัยเพียงคุณธรรมภายใน แต่ต้องอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นพลังเสริมที่ทำให้คุณธรรมปรากฏชัด ตรวจสอบได้ และเข้าถึงผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย โดยสามารถสรุปเป็น 6 ประเด็นหลักของการสร้างความเชื่อมั่น ได้แก่ (1) การสร้างระบบข้อมูลที่โปร่งใส (2) การสื่อสารอย่างเปิดเผยและต่อเนื่อง (3) การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร (4) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในรูปแบบดิจิทัล (5) การจัดกลไกตรวจสอบและรายงานผล และ (6) การเป็นแบบอย่างที่ดีที่จับต้องได้ ทั้งหมดนี้สะท้อนผ่านกรอบโมเดล ITT (Integrity–Technology–Trust Model) ที่ชี้ให้เห็นว่า ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมดิจิทัลคือแนวทางสำคัญที่จะสร้างความเชื่อมั่นทั้งภายในสถานศึกษาและในระดับสังคมได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

1. คุณธรรมและจริยธรรมกับการสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริหารสถานศึกษา

ความหมายของคุณธรรม

พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน (2565) อธิบายว่า คุณธรรม หมายถึง ธรรมคือความดี หรือความดี อันเป็นคุณสมบัติของบุคคล เช่น ความซื่อสัตย์ ความกตัญญู ความเมตตา ความหมายนี้ชี้ให้เห็นว่าคุณธรรมคือคุณภาพภายในที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของบุคคลในทางที่ดีงาม คุณธรรม คือ รากฐานความดีที่ทำให้ผู้บริหารได้รับการยอมรับ โดยหมายถึง สภาพคุณงามความดีเริ่มตั้งแต่ความคิด ความปรารถนา และความตั้งใจ สุเมธ งามนกนก (2564) รวมทั้งเป็นสิ่งที่แสดงออกทางพฤติกรรม เช่น ความซื่อสัตย์ ความเสียสละ และการทำเพื่อส่วนรวม พระครูชัยรัตน์นกร (2565) อีกทั้งการเป็นผู้บริหารที่มีคุณธรรมจะสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อความร่วมมือและทำให้ครู บุคลากร และชุมชนเกิดศรัทธา วิไลลักษณ์ รุ้กิจ และคณะ (2567) นอกจากนี้ คุณธรรมยังเป็นพื้นฐานของการใช้ทักษะดิจิทัล เพราะช่วยให้การตัดสินใจและการบริหารงานโปร่งใสและได้รับความเชื่อถือ จักรกริช สันซัง และคณะ (2568)

คุณธรรมในมุมมองของงานวิจัยทั้ง 10 เรื่อง หมายถึง คุณงามความดีที่อยู่ในจิตใจและแสดงออกผ่านการกระทำที่ซื่อสัตย์ ยุติธรรม และเสียสละ ซึ่งเป็นรากฐานของการสร้างศรัทธา ความเคารพ และความเชื่อมั่นต่อผู้บริหารสถานศึกษา

ความหมายของจริยธรรม

จริยธรรม หมายถึง แนวทางการประพฤติปฏิบัติหรือศีลธรรมที่สังคมยอมรับว่าเป็นสิ่งดีงาม สุเมธ งามนกนก (2564, น. 74) โดยเกษม วัฒนชัย (2557, อ้างใน สุเมธ, 2564) ชี้ว่า จริยธรรมคือ ธรรมที่เป็นข้อประพฤติปฏิบัติ ใช้ควบคุมพฤติกรรมให้เหมาะสมและอยู่บนพื้นฐานความถูกต้อง จันทรพิรุณ มหาหิงค์ (2566) ระบุว่า จริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา คือการครองตน ครองคน และครองงานด้วยหลักความถูกต้องและยุติธรรมขณะที่ วราวุฒน์ บุญชาญ และคณะ (2567) กล่าวว่า การมีจริยธรรมทำให้การบริหารสถานศึกษามีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และได้รับการยอมรับจากสังคม

จริยธรรมจึงเป็นมาตรฐานการปฏิบัติที่กำหนดกรอบพฤติกรรมของผู้บริหารให้อยู่บนหลักความถูกต้อง ยุติธรรม และโปร่งใส ช่วยให้การตัดสินใจน่าเชื่อถือและป้องกันความเสื่อมศรัทธาในองค์กร

บทบาทต่อการสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริหารสถานศึกษา

บทบาทของคุณธรรมและจริยธรรมปรากฏชัดในหลายงานวิจัย เช่น พระครูชัยรัตน์ (2565) ระบุว่า ผู้บริหารที่ยึดมั่นคุณธรรมและจริยธรรมจะเป็นต้นแบบที่ครูและนักเรียนเลื่อมใสศรัทธา ชินินทร์ ศรีสอง และชยาภรณ์ เรืองสุวรรณ (2564) กล่าวว่า การนำคุณธรรมผนวกกับเทคโนโลยีการบริหารช่วยสร้างความโปร่งใส และเพิ่มความน่าเชื่อถือ ในทำนองเดียวกัน ชัชชญา พิระธรณิศร์ (2563) ชี้ว่า ผู้บริหารในยุค Disruptive ต้องยึดมั่น ในความถูกต้องและจริยธรรมในการสื่อสารผ่านเทคโนโลยีเพื่อรักษาความไว้วางใจจากผู้เกี่ยวข้อง ขณะที่ ปฐมพร มณีวรรณ และคณะ (2566) ย้ำว่าคุณธรรมและจริยธรรมเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ได้รับความร่วมมือจากบุคลากรและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของสถานศึกษาคุณธรรมและจริยธรรมทำหน้าที่เป็นเสาหลักที่สร้างศรัทธาและความเชื่อมั่น เมื่อผู้บริหารปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์ โปร่งใส และยุติธรรม จะทำให้ครู บุคลากร นักเรียน และชุมชนไว้วางใจ ส่งผลให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

2. ความเชื่อมั่นในผู้บริหารสถานศึกษา

ความหมายของความเชื่อมั่น

สุเมธ งามนก (2564) กล่าวว่า ความเชื่อมั่น หมายถึง ความไว้วางใจและการยอมรับที่บุคลากรในองค์กรที่มีต่อผู้บริหาร ซึ่งเกิดจากคุณลักษณะส่วนตัวและการปฏิบัติงานที่โปร่งใสและเป็นธรรมขณะที่จันทร์พิจน มหาทิงค์ (2566) อธิบายว่า ความเชื่อมั่นในผู้บริหารสถานศึกษาคือการที่ครู บุคลากร และผู้เกี่ยวข้องมองว่าผู้บริหารมีความน่าเชื่อถือ ทั้งในด้านคุณธรรม ความรู้ความสามารถ และการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความโปร่งใส ส่วนวิไลลักษณ์ รุ่งกิจ และคณะ (2567) เน้นว่าความเชื่อมั่นเป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการที่ผู้บริหารยึดมั่นในคุณธรรมและสามารถแสดงออกให้บุคลากรมองเห็นได้อย่างชัดเจน

ความเชื่อมั่นคือการยอมรับและความไว้วางใจที่บุคลากรและชุมชนมีต่อผู้บริหาร โดยเกิดจากทั้งคุณธรรมและการแสดงออกเชิงพฤติกรรมที่โปร่งใส

องค์ประกอบของการสร้างความเชื่อมั่น

พระครูชัยรัตน์ (2565) ระบุว่า องค์ประกอบของความเชื่อมั่นผู้บริหารอยู่ที่ความซื่อสัตย์ ความโปร่งใส ความยุติธรรม และการเป็นแบบอย่างที่ดี ปฐมพร มณีวรรณ และคณะ (2566) ชี้ว่า ความเชื่อมั่นในผู้บริหารเกิดจากองค์ประกอบด้านภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ การตัดสินใจอย่างมีเหตุผล และการยึดหลักจริยธรรมในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ จักรกริช สันซัง และคณะ (2568) ยังย้ำว่า ความเชื่อมั่นเกิดจากการที่บุคลากรเห็นว่าผู้บริหารมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีควบคู่กับการมีคุณธรรม และสัมพันธ์กับองค์ประกอบหลักของความเชื่อมั่นมีทั้งด้านคุณธรรม (ซื่อสัตย์ โปร่งใส ยุติธรรม) และด้านสมรรถนะ (ภาวะผู้นำ การใช้เทคโนโลยี และการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์)

ความสำคัญของความเชื่อมั่น

ชัชชญา พิระธรณิศร์ (2563) กล่าวว่า ในยุค Disruptive Change ความเชื่อมั่นต่อผู้บริหารเป็นสิ่งสำคัญ เพราะทำให้บุคลากรพร้อมที่จะปรับตัวและยอมรับการเปลี่ยนแปลง สุภาวดี ศรีมูลผา และภูมิพิพัฒน์ รักพรหมงคล (2567) ระบุว่า การสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้บริหารจะช่วยลดความขัดแย้งและสร้างบรรยากาศแห่งความร่วมมือในองค์กร ส่วนวรารุณ

บุญชาญ และคณะ (2567) ย้ำว่า ความเชื่อมั่นเป็นกลไกสำคัญที่เชื่อมโยงผู้บริหารกับครูและชุมชน และเป็นปัจจัยที่ทำให้สถานศึกษามีเสถียรภาพ ความเชื่อมั่นมีความสำคัญต่อความมั่นคงขององค์กร เป็นแรงขับเคลื่อนการปรับตัว ลดความขัดแย้ง และสร้างบรรยากาศแห่งความร่วมมือ

ความเชื่อมั่นกับคุณธรรมจริยธรรมในการบริหารสถานศึกษา

ชนินทร์ ศรีสอง และชยาگانต์ เรืองสุวรรณ (2564) อธิบายว่า การผสมผสานคุณธรรม จริยธรรมกับการใช้เทคโนโลยีบริหารช่วยสร้างความโปร่งใสและเสริมสร้างความเชื่อมั่นในผู้บริหาร ขณะที่วิไลลักษณ์ รุ่งกิจ และคณะ (2567) ระบุว่า ความเชื่อมั่นที่บุคลากรมีต่อผู้บริหารจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อผู้บริหารสามารถประพฤติปฏิบัติด้วยคุณธรรมและจริยธรรมอย่างสม่ำเสมอ และพระครูชัยรัตนการ (2565) เสริมว่า ผู้บริหารที่มีคุณธรรมและจริยธรรมจะเป็นต้นแบบที่สร้างแรงบันดาลใจและความศรัทธาแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา ความเชื่อมั่นเกิดจากการที่ผู้บริหารยึดมั่นในคุณธรรมและจริยธรรมอย่างต่อเนื่อง หากผู้บริหารขาดความโปร่งใส ความศรัทธาของบุคลากรก็จะเสื่อมถอยลงอย่างรวดเร็ว

กล่าวโดยสรุปความเชื่อมั่นในผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผลลัพธ์ของการผสมผสานคุณธรรมและสมรรถนะ โดยผู้บริหารที่ซื่อสัตย์ โปร่งใส ยุติธรรม และมีภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ ตลอดจนมีทักษะด้านดิจิทัล จะได้รับการยอมรับ และไว้วางใจจากบุคลากร ความเชื่อมั่นมีบทบาทสำคัญต่อการลดความขัดแย้ง เสริมสร้างความร่วมมือ และสร้างเสถียรภาพของสถานศึกษา อีกทั้งยังสะท้อนให้เห็นว่าคุณธรรมและจริยธรรมเป็นรากฐานสำคัญที่สุดของการสร้างความไว้วางใจ และศรัทธาในยุคดิจิทัล

3. เทคโนโลยีดิจิทัลกับการสร้างความเชื่อมั่น

แนวคิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษา

จักรกริช สันซัง และคณะ (2568) กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษายุคใหม่จำเป็นต้องมีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลควบคู่กับการมีคุณธรรม เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและความน่าเชื่อถือในสายตาของบุคลากร ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า การใช้เทคโนโลยีไม่ใช่เพียงทักษะเสริม แต่เป็นเงื่อนไขสำคัญของภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 ชนินทร์ ศรีสอง และชยาگانต์ เรืองสุวรรณ (2564) ระบุว่า การผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลกับหลักคุณธรรมจริยธรรมจะช่วยสร้างระบบการบริหารที่โปร่งใสและตรวจสอบได้ การใช้เทคโนโลยีจึงมิได้เป็นเพียงการประยุกต์เครื่องมือดิจิทัล แต่ต้องควบคู่กับหลักการกำกับดูแลที่ดี เพื่อเสริมสร้างความโปร่งใสและลดช่องว่างของความไม่ไว้วางใจ นอกจากนี้ สุภาวดี ศรีมูลผา และภูมิพิพัฒน์ รักพรหมงคล (2567) ยังชี้ว่า แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารต้องมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารและการเปิดเผยข้อมูลที่ทันสมัยแสดงให้เห็นว่ามีการสื่อสารและการบริหารข้อมูลอย่างเปิดเผยเป็นหัวใจสำคัญของการสร้างความเชื่อมั่น แนวคิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษามีความหมายกว้างกว่าการใช้คอมพิวเตอร์ หรืออินเทอร์เน็ต แต่คือการสร้างระบบบริหารที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ และสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง โดยมีคุณธรรมเป็นกรอบกำกับ

บทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างความเชื่อมั่น

ชัชชญา พิระธณิศร์ (2563) อธิบายว่า การเปลี่ยนแปลงในยุค Disruptive ทำให้ผู้บริหารต้องใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นสื่อกลางในการสร้างความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อการเปลี่ยนแปลง เทคโนโลยีจึงมีบทบาทเป็นสะพานเชื่อมระหว่างผู้บริหารกับบุคลากรในสถานะที่มีการเปลี่ยนแปลงสูง วราวุฒน์ บุญชาญ และคณะ (2567) เน้นว่า บทบาทของผู้บริหารในศตวรรษที่ 21 คือการใช้เทคโนโลยี เป็นเครื่องมือเชื่อมโยงครู นักเรียน และชุมชน เพื่อสร้างศรัทธาและความร่วมมือ

ข้อความนี้ชี้ว่าเทคโนโลยีมิได้เพียงช่วยการทำงาน แต่เป็นเครื่องมือสร้างทุนทางความสัมพันธ์ ซึ่งหล่อหลอมเป็นความเชื่อมั่นในผู้นำ วิไลลักษณ์ ฐีกิจ และคณะ (2567) เสริมว่า การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้ผู้บริหารสามารถสื่อสารอย่างเปิดเผยและทำให้บุคลากรเกิดความเชื่อมั่นในความโปร่งใสขององค์กรซึ่งหมายถึงการที่บุคลากรเห็นหลักฐานชัดเจนผ่านระบบดิจิทัลว่า ผู้บริหารปฏิบัติอย่างตรงไปตรงมา เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาททั้งในด้านการสื่อสาร การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ และการยืนยันความโปร่งใส การบริหารในยุคดิจิทัลจึงไม่อาจแยกออกจากการใช้เทคโนโลยีในการสร้างศรัทธาและการยอมรับ

การใช้ประโยชน์เชิงประจักษ์เพื่อสร้างความเชื่อมั่น

พระครูชัยรัตนกร (2565) กล่าวว่า การใช้ระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในการตรวจสอบและรายงานผล เป็นการแสดงออกถึงความโปร่งใสและสร้างความไว้วางใจแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง แสดงว่าการใช้เทคโนโลยีต้องมีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ตรวจสอบได้ สุเมธ งามกนก (2564) ระบุว่า การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานบุคคล และงบประมาณทำให้เกิดความเชื่อมั่นต่อความยุติธรรมของผู้บริหาร ซึ่งสะท้อนว่าความเชื่อมั่นมิใช่เกิดจากคำพูด แต่จากระบบข้อมูลที่ทุกฝ่ายเข้าถึงได้ ปฐมพร มณีวรรณ และคณะ (2566) ย้ำว่า การใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์และระบบดิจิทัลประกอบการตัดสินใจ เป็นการเพิ่มความโปร่งใสและสร้างความน่าเชื่อถือในกระบวนการบริหาร นั่นหมายถึงการที่ผู้บริหารต้องอ้างอิงการตัดสินใจจากข้อมูลจริง ไม่ใช่ความเห็นส่วนตัว การใช้เทคโนโลยีเชิงประจักษ์เพื่อสร้างความเชื่อมั่นคือการนำระบบฐานข้อมูล, ระบบตรวจสอบ และระบบรายงานผลมาใช้ ซึ่งไม่เพียงทำให้การบริหารเป็นระบบ แต่ยังสร้างการยอมรับว่าผู้บริหารทำงานอย่างยุติธรรม ตรวจสอบได้ และโปร่งใส

การบูรณาการคุณธรรมกับเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริหารสถานศึกษา

จากตารางที่ 1 การสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยทั้ง 10 เรื่อง พบว่า ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม และเทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งมีผลต่อการสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริหารสถานศึกษา มีความแตกต่างกันออกไป โดยเมื่อพิจารณาความถี่การปรากฏ พบว่า ประเด็นการสื่อสารอย่างเปิดเผยและต่อเนื่อง และ ความรับผิดชอบ ปรากฏครบทุกเรื่อง (10 เรื่อง จากทั้งหมด 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 100) ถือเป็นประเด็นที่ได้รับการยืนยันอย่างชัดเจนว่าเป็นรากฐานสำคัญของการสร้างความเชื่อมั่น (จันทร์พิรุณ มหาหิงค์, 2566; ชัชชญา พิระธรรณิษฐ์, 2563; ปฐมพร มณีวรรณ, 2566; สุภาวดี ศรีมูลผา, 2567) ประเด็นต่อมา การเป็นแบบอย่างที่ดีที่จับต้องได้ (9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 90) และ ความยุติธรรม (8 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 80) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าผู้บริหารที่แสดงพฤติกรรมด้วยความซื่อตรง ยุติธรรม และสามารถเป็นแบบอย่างแก่ ครู บุคลากร และนักเรียน ย่อมสร้างความศรัทธาได้อย่างยั่งยืน (พระครูชัยรัตนกร, 2565; วิไลลักษณ์ ฐีกิจ และคณะ, 2567) นอกจากนี้ยังพบว่า การสร้างระบบข้อมูลที่โปร่งใส (7 เรื่อง ร้อยละ 70) และ การตรวจสอบและรายงานผล (6 เรื่อง ร้อยละ 60) มีบทบาทสำคัญต่อการยืนยันความโปร่งใสและตรวจสอบได้ ซึ่งช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นเชิงระบบ (สุเมธ งามกนก, 2564; ปฐมพร มณีวรรณ, 2566) ในด้านเทคโนโลยีประเด็นสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร การมีส่วนร่วมในรูปแบบดิจิทัล การใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ และ การสร้างศรัทธาชุมชน ปรากฏเพียง 5 เรื่อง (ร้อยละ 50) แต่ก็ยังสะท้อนถึงบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้เห็นในเชิงปฏิบัติ โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างพื้นที่การมีส่วนร่วมและการยืนยันผลการบริหารด้วยข้อมูลที่ตรวจสอบได้ (ชนินทร์ ศรีส่อง และชยาภรณ์ เรืองสุวรรณ, 2564; วราวุฒน์ บุญชาญ และคณะ, 2567)

โดยสรุป การวิเคราะห์เชิงปริมาณชี้ว่า ประเด็นที่ผ่านเกณฑ์ความถี่ร้อยละ 50 ขึ้นไปทั้งหมด 10 ประเด็น สามารถสังเคราะห์เหลือเป็น 6 ประเด็นหลัก ได้แก่ การสร้างระบบข้อมูลที่โปร่งใส การสื่อสารอย่างเปิดเผยและต่อเนื่อง การพัฒนา

สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในรูปแบบดิจิทัล การจัดกลไกตรวจสอบและรายงานผล และการเป็นแบบอย่างที่ต้องได้ ซึ่งเป็นแกนกลางของการสร้างความเชื่อมั่นเชิงคุณธรรมดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ในยุคดิจิทัล

ตารางที่ 1 วิเคราะห์จากการศึกษาคุณธรรมกับเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริหารสถานศึกษา

คุณธรรม ที่สร้าง ความเชื่อมั่น	เรื่อง	ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม (จันทร์พิรุณ, 2566)	ความท้าทายการจัดการศึกษาในยุค Disruptive Change (ชัชญา, 2563)	ความสัมพันธ์ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ (ปฐมพร, 2565)	คุณธรรมจริยธรรมสำหรับผู้บริหาร (พระครูชัยรัตน์, 2565)	ทักษะผู้บริหารในศตวรรษที่ 21 (จักรกริช, 2568)	แนวทางพัฒนาสถานศึกษาในยุคดิจิทัล (ชนินทร์ & ชยาภรณ์, 2564)	แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัล (สุภาวดี, 2567)	ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมจริยธรรม (วิไลลักษณ์, 2567)	สภาพความต้องการและแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำ (วราวุฒน์, 2567)	คุณลักษณะผู้บริหารที่พึงประสงค์ (สุเมธ, 2564)
1. โปร่งใส		✓		✓	✓		✓		✓	✓	✓
2. การสื่อสารเปิดเผย		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. สมรรถนะดิจิทัล			✓			✓	✓	✓		✓	
4. การมีส่วนร่วมดิจิทัล			✓	✓		✓	✓	✓		✓	
5. การตรวจสอบ/รายงานผล		✓		✓	✓		✓		✓	✓	
6. แบบอย่าง		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
7. ความยุติธรรม		✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
8. ความรับผิดชอบ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. การใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์			✓	✓		✓	✓	✓		✓	
10. การสร้างศรัทธาชุมชน		✓	✓	✓	✓	✓					

1. การสร้างระบบข้อมูลที่โปร่งใส

สุเมธ งามนก (2564) ชี้ว่า การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานบุคคลและงบประมาณ ทำให้เกิดความเชื่อมั่นต่อความยุติธรรมของผู้บริหาร สอดคล้องกับ ชัชญา พิระธรณิศร์ (2563) ที่ว่า ผู้บริหารสามารถใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ในการเผยแพร่ผลการดำเนินงานและการใช้งบประมาณอย่างเปิดเผย การเปิดเผยข้อมูลเชิงดิจิทัลบ่งบอกถึงคุณธรรมด้านความโปร่งใสให้กลายเป็นพฤติกรรมที่ตรวจสอบได้จริง

2. การสื่อสารอย่างเปิดเผยและต่อเนื่อง

จันทร์พิรุณ มหาหิงค์ (2566) กล่าวว่า ผู้บริหารควรใช้สื่อดิจิทัลในการสื่อสารกับครูและชุมชนอย่างเปิดเผยเพื่อให้เกิดความโปร่งใสและไว้วางใจ เสริมด้วยสุภาวดี ศรีมูลผา (2567) ที่ว่า การสื่อสารโปร่งใสช่วยสร้างบรรยากาศแห่งความไว้วางใจ เทคโนโลยีทำให้การสื่อสารไม่เป็นเพียงการบอกกล่าว แต่เป็น กระบวนการสร้างความศรัทธาอย่างต่อเนื่อง

3. การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร

จักรกริช สันซัง (2568) ย้ำว่า ผู้บริหารที่มีทักษะด้านเทคโนโลยีสามารถยกระดับสถานศึกษาให้ก้าวสู่มาตรฐานสากล ขณะที่ แนวทางการพัฒนาสถานศึกษาในยุคดิจิทัล (2567) ระบุว่า ผู้บริหารควรใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างวิสัยทัศน์ใหม่ กระตุ้นการเรียนรู้ และสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วม การมีสมรรถนะดิจิทัลจึงเป็นการแสดงออกถึง คุณธรรมด้านความรับผิดชอบ ในการนำพาองค์กรไปสู่การพัฒนาอย่างแท้จริง

4. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในรูปแบบดิจิทัล

ชัชชญา พิระธรณิศร์ (2563) พบว่า การเปิดโอกาสให้ครูและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมทำให้เกิดความเป็นเจ้าของร่วม และชนินทร์ ศรีส่อง กับชยาภาคนต์ เรืองสุวรรณ (2564) ระบุว่า ระบบความคิดเห็นออนไลน์และแบบสอบถามดิจิทัลเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าร่วมกระบวนการตัดสินใจ แสดงว่าการมีส่วนร่วมแบบดิจิทัลคือการแปลงคุณธรรมด้านความเที่ยงธรรมและการเคารพผู้อื่นให้ปรากฏในเชิงโครงสร้างการบริหาร

5. การจัดกลไกตรวจสอบและรายงานผล

พระครูชัยรัตน์นกร (2565) ย้ำว่า การใช้ระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในการตรวจสอบและรายงานผลเป็นการแสดงออกถึงความโปร่งใส และปฐมพร มณีวรรณ (2566) กล่าวว่า การใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์และระบบดิจิทัลประกอบการตัดสินใจ เพิ่มความโปร่งใสและสร้างความน่าเชื่อถือ การตรวจสอบและรายงานผลผ่านเทคโนโลยีทำให้คุณธรรม ด้านความซื่อสัตย์และความรับผิดชอบ มีพลังมากกว่าคำพูด แต่เป็นข้อเท็จจริงที่พิสูจน์ได้

6. การเป็นแบบอย่างที่จับต้องได้

วิไลลักษณ์ ฐีกิจ และคณะ (2567) ระบุว่า คุณธรรมเป็นคุณสมบัติหลักที่ผู้บริหารควรมี เช่น ความซื่อสัตย์ ความเที่ยงตรง และการเอาใจใส่ และจันทร์พิรุณ มหาหิงค์ (2566) ย้ำว่า ผู้บริหารที่ปฏิบัติด้วยความตรงไปตรงมา และไม่แสวงหาประโยชน์ส่วนตนจะได้รับความศรัทธา เมื่อผู้บริหารใช้เทคโนโลยีเผยแพร่พฤติกรรมของตน เช่น รายงานผลการทำงานผ่านระบบออนไลน์ ทำให้คุณธรรมด้านความซื่อตรงและการเป็นผู้นำที่ดี เห็นได้อย่างจับต้องจริง

แนวทางสร้างความเป็นผู้นำเชิงคุณธรรมสู่ความเชื่อมั่นของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

การสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มีอาจเกิดขึ้นได้จากการใช้เทคโนโลยีเพื่อแสดงถึงความทันสมัยเพียงอย่างเดียว แต่ต้องตั้งอยู่บนรากฐานของคุณธรรมและจริยธรรม (Integrity and Ethics) ที่มั่นคง เพราะเทคโนโลยีเป็นเพียงเครื่องมือภายนอก ส่วนคุณธรรมคือสิ่งที่อยู่ภายในที่นำไปสู่พฤติกรรม ความคิด และจิตวิญญาณ ของผู้นำ การนำทั้งสองมาบูรณาการกันจึงเกิดเป็นสิ่งที่เรียกว่า ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมดิจิทัล (Ethical Digital Leadership) ซึ่งเป็นภาวะผู้นำที่ผสานความถูกต้อง โปร่งใส และเทคโนโลยีเข้าด้วยกันอย่างสมดุล เพื่อสร้างความไว้วางใจ (Trust) และความศรัทธาที่ตรวจสอบได้จากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย แนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปเป็นกรอบโมเดล ITT Model (Integrity–Technology–Trust Model) ที่อธิบายการสร้างเชื่อมั่นใน 3 องค์ประกอบสำคัญ คือ

1. Integrity (คุณธรรมและจริยธรรม) : Input ฐานรากภายในของผู้นำคุณธรรมคือรากฐานของความเชื่อมั่น และเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของผู้บริหารให้มีความ ซื่อสัตย์ โปร่งใส ยุติธรรม รับผิดชอบ และมีจิตสำนึกแห่งความเป็นผู้นำ ผู้บริหารที่มีคุณธรรมไม่เพียงแต่ตัดสินใจด้วยเหตุผล แต่ยังคำนึงถึงผลกระทบต่อผู้อื่น เป็นแบบอย่างแห่งความดี และสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่มีจริยธรรมในยุคดิจิทัล ความซื่อสัตย์ไม่ได้หมายถึงเพียงการพูดความจริง แต่ยังหมายถึง “ความโปร่งใสที่ตรวจสอบได้” เช่น การเปิดเผยข้อมูล การยอมรับข้อผิดพลาด และการใช้เทคโนโลยีเพื่อยืนยันความถูกต้องของการบริหาร

2. Technology (เทคโนโลยีดิจิทัล): Process กลไกภายนอกในการสะท้อนคุณธรรมเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำให้คุณธรรมมองเห็นและวัดผลได้ ผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น

1) ความโปร่งใส (Transparency) ใช้ระบบข้อมูลแบบเปิดเผย เช่น เว็บไซต์ รายงานออนไลน์ หรือ e-Report เพื่อให้ทุกคนเข้าถึงข้อมูลได้เท่าเทียม

2) การสื่อสาร (Communication) ใช้แพลตฟอร์มดิจิทัล เช่น Line, Facebook, Zoom เพื่อสื่อสารอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

3) การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัล (Digital Competency) ผู้บริหารต้องพัฒนาทักษะดิจิทัลเชิงคุณธรรม(Ethical Digital Skills) เพื่อใช้งานเทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ

4) การมีส่วนร่วม (Participation) เปิดช่องทางการรับฟังความคิดเห็นออนไลน์ เช่น Google Form หรือระบบ feedback

5) การตรวจสอบและรายงานผล (Monitoring) ใช้ Dashboard และระบบตรวจสอบเรียลไทม์เพื่อรายงานผลโปร่งใส

6) การเป็นแบบอย่าง (Role Model) แสดงพฤติกรรมที่มีคุณธรรมผ่านสื่อดิจิทัล เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้ครูและบุคลากร

3. Trust (ความเชื่อมั่น): Output เป็นผลลัพธ์สำคัญของการบูรณาการระหว่างคุณธรรม (Integrity) และเทคโนโลยี (Technology) ซึ่งสะท้อนถึงความสมดุลระหว่างพลังภายในของผู้นำและเครื่องมือภายนอกที่ใช้ใน การบริหารจัดการ ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลไม่อาจสร้างความเชื่อมั่นได้เพียงด้วยคำพูดหรือภาพลักษณ์ แต่ต้องพิสูจน์ผ่านการกระทำที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ และมีหลักฐานเชิงประจักษ์รองรับ การผสมผสานคุณธรรมกับเทคโนโลยีจึงทำให้ความเชื่อมั่นกลายเป็นผลลัพธ์ที่มีใช้เพียงการสร้างภาพลักษณ์เชิงบริหาร แต่เป็นศรัทธาที่สัมผัสได้จากทุกภาคส่วนในระบบการศึกษา เมื่อคุณธรรมภายในของผู้นำสะท้อนผ่านเทคโนโลยีภายนอก ผลที่เกิดขึ้นคือกระบวนการสร้างความไว้วางใจอย่างเป็นระบบ โดยสามารถจำแนกความเชื่อมั่นออกเป็นสามระดับหลัก ได้แก่ ความไว้วางใจจากบุคลากรภายใน ความเชื่อมั่นจากผู้ปกครองและชุมชน และความเชื่อมั่นของระบบการบริหารจัดการ

1) ความไว้วางใจจากบุคลากรภายใน ซึ่งหมายถึงความศรัทธาและความมั่นใจที่มีต่อผู้นำ เกิดจากการรับรู้และประสบการณ์ตรงในการทำงานร่วมกัน ผู้นำที่มีคุณธรรม ซื่อสัตย์ ยุติธรรม และสื่อสารอย่างเปิดเผยจะสร้างบรรยากาศแห่งความไว้วางใจได้อย่างยั่งยืน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบ e-Office การประชุมออนไลน์ หรือแพลตฟอร์มการแลกเปลี่ยนข้อมูล ช่วยทำให้การสื่อสารระหว่างผู้บริหารและบุคลากรเป็นไปอย่างโปร่งใสและเท่าเทียม บุคลากรสามารถเข้าถึงข้อมูลสำคัญ ตรวจสอบการดำเนินงาน และร่วมเสนอความคิดเห็นได้อย่างเปิดเผย ส่งผลให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าขององค์กรและเกิดศรัทธาในภาวะผู้นำของผู้บริหาร

2) ความเชื่อมั่นจากผู้ปกครองและชุมชน ซึ่งเป็นความไว้วางใจจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกต่อสถานศึกษา ผู้นำที่สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสื่อสารข้อมูลกับสาธารณะ เช่น เว็บไซต์โรงเรียน ระบบรายงานผลออนไลน์ หรือช่องทางสื่อสารสังคมออนไลน์ จะช่วยให้ผู้ปกครองและชุมชนเห็นถึงความโปร่งใสในการบริหาร การเปิดเผยข้อมูลงบประมาณ การรายงานผลการเรียนของนักเรียน และกิจกรรมพัฒนาโรงเรียน ทำให้เกิดความมั่นใจในความโปร่งใส และความรับผิดชอบต่อสังคม การสร้างช่องทางออนไลน์สำหรับรับฟังความคิดเห็นจากผู้ปกครองและชุมชน ยังช่วยให้เกิดการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง ทำให้โรงเรียนเป็นองค์กรเปิดที่ทุกคนรู้สึกว่าคุณค่าตนเองมีส่วนร่วมในการพัฒนา

3) ความเชื่อมั่นของระบบการบริหารจัดการ เป็นความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการที่มีหลักฐานรองรับอย่างเป็นระบบ ผู้นำที่ใช้เทคโนโลยีบริหารจัดการข้อมูล เช่น ระบบสารสนเทศโรงเรียน การติดตามผล จะทำให้ทุกข้อมูลด้านบุคลากร งบประมาณ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้อย่างเป็นรูปธรรม การดำเนินงานภายใต้หลักธรรมาภิบาลเช่นนี้ ทำให้หน่วยงานต้นสังกัดและสาธารณชนเกิดความเชื่อมั่นในระบบการบริหารของสถานศึกษาว่าเป็นองค์กรที่ยึดมั่นในความถูกต้อง โปร่งใส และมีมาตรฐาน

ตารางที่ 2 ITT Model: การสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

องค์ประกอบ (ITT MODEL)	รายละเอียด	ความเชื่อมั่นที่เกิดขึ้น
INTEGRITY (คุณธรรม: ฐานราก)	หลักการยึดมั่นในความถูกต้อง ซื่อสัตย์ รับผิดชอบ มีความยุติธรรม โปร่งใส และเคารพผู้อื่น ผู้นำที่มีคุณธรรมจะเป็นแบบอย่างทางจริยธรรม สร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ยึดมั่นในความดี และจรรยาบรรณวิชาชีพ	เกิดความศรัทธาภายในองค์กร บุคลากรเกิดความไว้วางใจต่อผู้นำ รู้สึกมั่นคงและปลอดภัยในการทำงาน เกิดบรรยากาศแห่งความร่วมมือ และสร้างรากฐานของความน่าเชื่อถือในระยะยาว
TECHNOLOGY (เทคโนโลยี: กลไกเสริม)	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการ เช่น ระบบข้อมูลกลางของโรงเรียน (School Data Center), แพลตฟอร์มการสื่อสารออนไลน์, Dashboard ติดตามผล, ระบบสารสนเทศบุคลากร และระบบตรวจสอบแบบเรียลไทม์ เพื่อเสริมความโปร่งใสและประสิทธิภาพการทำงาน	ทำให้ คุณธรรมมองเห็นได้และตรวจสอบได้จริง โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์รองรับ เช่น รายงานอัตโนมัติ การเปิดเผยข้อมูลสาธารณะ การสื่อสารสองทางแบบเปิดเผย และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย ส่งผลให้เกิดความไว้วางใจในระบบและการบริหารจัดการ
TRUST (ความเชื่อมั่น: ผลลัพธ์)	ผลลัพธ์จากการบูรณาการคุณธรรมและเทคโนโลยี ซึ่งก่อให้เกิดความไว้วางใจในทุกระดับ ได้แก่ ความไว้วางใจของบุคลากรภายใน ความเชื่อมั่นของผู้ปกครองและชุมชน และความน่าเชื่อถือในระดับระบบงานและองค์กร	เกิดความเชื่อมั่นที่ยั่งยืนและตรวจสอบได้ ทั้งในระดับบุคคล องค์กร และสังคม โรงเรียนได้รับการยอมรับว่าเป็นองค์กรโปร่งใส มีมาตรฐาน และมีธรรมาภิบาล ผู้นำได้รับศรัทธาในฐานะผู้นำเชิงคุณธรรมดิจิทัลซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของความยั่งยืนและความร่วมมือระยะยาว

จากตารางที่ 2 ความเชื่อมั่น (Trust) เป็นผลลัพธ์สูงสุดของการบูรณาการระหว่างคุณธรรมและเทคโนโลยีในกรอบแนวคิด ITT Model ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการบริหารที่ดีมิใช่เพียงการจัดการเชิงเทคนิคเท่านั้น แต่คือการบริหารด้วย “หัวใจแห่งคุณธรรม” ที่ได้รับการยืนยันและขยายผลผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้นำที่มีภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมดิจิทัล (Ethical Digital Leadership) จะไม่เพียงได้รับการยอมรับในฐานะผู้จัดการที่มีประสิทธิภาพ แต่จะได้รับศรัทธาในฐานะผู้นำที่โปร่งใส เป็นธรรมและ น่าไว้วางใจ ความเชื่อมั่นที่เกิดขึ้นจากภายในองค์กรภายนอกชุมชน และในระดับระบบบริหาร จะกลายเป็นรากฐานแห่งความยั่งยืนของสถานศึกษา และเป็นพลังขับเคลื่อนให้การศึกษาไทยสามารถก้าวไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคงในยุคดิจิทัล

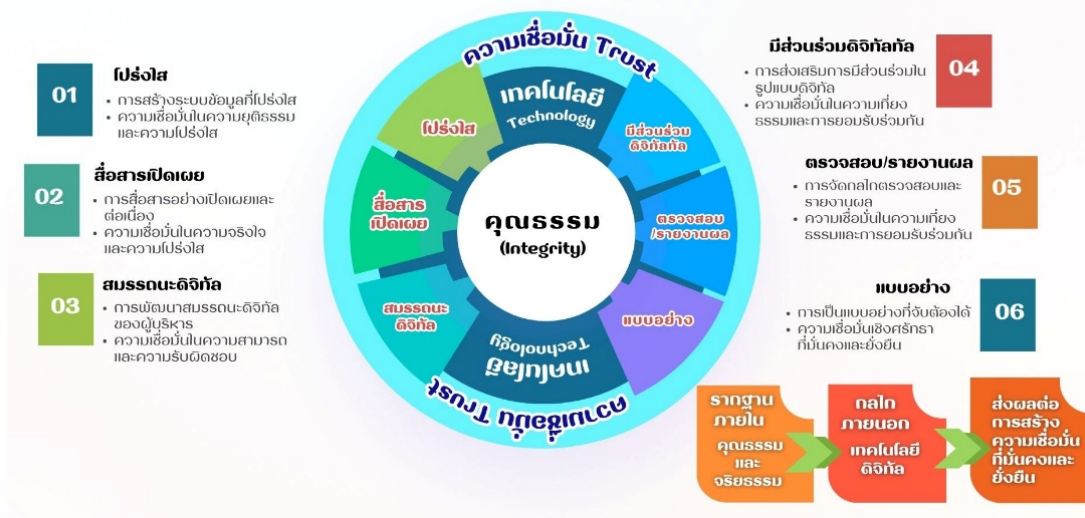
ตารางที่ 3 การบูรณาการคุณธรรมและเทคโนโลยีในการสร้างความเชื่อมั่น 6 ด้านของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

การสร้างความเชื่อมั่น 6 ด้าน	บทบาทของคุณธรรม	บทบาทของเทคโนโลยี	ผลลัพธ์ของความเชื่อมั่น
1. ระบบข้อมูลโปร่งใส	ยึดหลัก ความยุติธรรม และ ความโปร่งใส โดยการเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา ไม่ปกปิดหรือเลือกปฏิบัติ	ใช้เว็บไซต์โรงเรียน ระบบ Open Data และฐานข้อมูลกลางของสถานศึกษา เพื่อเผยแพร่ข้อมูลการบริหาร การเงิน การประเมิน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	ความเชื่อมั่นด้านความยุติธรรม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเชื่อมั่นในความโปร่งใสของกระบวนการบริหาร เห็นได้ว่าข้อมูลถูกเปิดเผยและตรวจสอบได้จริง
2. การสื่อสารต่อเนื่อง	ยึดหลัก ความซื่อสัตย์ และ ความจริงใจ ในการสื่อสารอย่างตรงไปตรงมา ไม่บิดเบือนข้อเท็จจริง และตอบสนองต่อข้อเสนอแนะอย่างเปิดใจ	ใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น Social Media (Facebook, Line Official, Website), Zoom Meeting เพื่อสื่อสารกับครู ผู้ปกครอง และชุมชนอย่างต่อเนื่อง	ความเชื่อมั่นด้านความโปร่งใสและเปิดเผย ผู้เกี่ยวข้องรับรู้ข้อมูลตรงจากผู้บริหาร เข้าใจแนวทางและเหตุผลในการตัดสินใจ
3. สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร	ยึดหลัก ความรับผิดชอบ และ การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม	ใช้ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร และเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อวางแผนและตัดสินใจ	ความเชื่อมั่นในความสามารถและการตัดสินใจของผู้นำ ครูและบุคลากรมองเห็นภาวะผู้นำเชิงวิชาชีพที่ใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ
4. การมีส่วนร่วมดิจิทัล	ยึดหลัก การเคารพผู้อื่น และ ความเที่ยงธรรม ให้โอกาสทุกฝ่ายแสดงความคิดเห็นอย่างเท่าเทียม	ใช้ แพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น Google Form, Facebook Poll หรือระบบ Feedback Online เพื่อเปิดรับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ความเชื่อมั่นด้านความเที่ยงธรรมและการยอมรับร่วม ผู้เกี่ยวข้องรู้สึกว่ามีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียนและมีเสียงในกระบวนการตัดสินใจ
5. กลไกตรวจสอบและรายงานผล	ยึดหลัก ความซื่อสัตย์ และ ความรับผิดชอบ โดยเปิดเผยผลการดำเนินงานตามข้อเท็จจริง	ใช้ระบบรายงานผลเรียลไทม์ (Real-time Monitoring System) ระบบติดตามแผนงานและงบประมาณออนไลน์	ความเชื่อมั่นด้านความโปร่งใสและตรวจสอบได้ ผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานต้นสังกัดสามารถติดตามผลการดำเนินงานได้ทุกขั้นตอน
6. การเป็นแบบอย่างที่ดี	ยึดหลัก ความซื่อตรง และ การเป็นแบบอย่างทางคุณธรรม แสดงพฤติกรรมที่ดีทั้งในและนอกโลกออนไลน์	ใช้ สื่อดิจิทัล เช่น วิดีโอ เพจโรงเรียน ช่อง YouTube หรือเว็บไซต์ส่วนตัว เพื่อเผยแพร่กิจกรรม ความสำเร็จ และพฤติกรรมเชิงบวกของผู้บริหาร	ความเชื่อมั่นที่ยั่งยืน ผู้บริหารได้รับการยอมรับในฐานะผู้นำเชิงคุณธรรมดิจิทัล เป็นแรงบันดาลใจแก่บุคลากรและชุมชน

จากตารางที่ 3 สะท้อนให้เห็นว่า การบูรณาการคุณธรรมเข้ากับเทคโนโลยีดิจิทัลในทั้ง 6 ด้านนี้ ช่วยให้กระบวนการบริหารการศึกษาเปลี่ยนจากการสั่งการแบบเดิม ไปสู่การบริหารแบบมีส่วนร่วม โปร่งใส และตรวจสอบได้ ซึ่งไม่เพียงสร้างความเชื่อมั่นภายในองค์กร แต่ยังขยายไปสู่ความศรัทธาจากผู้ปกครอง ชุมชน และสังคมในวงกว้าง เป็นรากฐานของความเชื่อมั่นอย่างยั่งยืน ตามแนวคิด ITT Model (Integrity – Technology – Trust) อย่างสมบูรณ์

ITT Model (Integrity-Technology-Trust Model)

โมเดลบูรณาการคุณธรรม-เทคโนโลยี-ความเชื่อมั่น



ภาพที่ 1: ITT Model (Integrity-Technology-Trust Model) หรือโมเดล บูรณาการคุณธรรม-เทคโนโลยี-ความเชื่อมั่น

ที่มา: ทิพวรรณ เพ็ชรสัจจะ (2568)

บทสรุป

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้เขียนพบว่า ผู้บริหารเชิงคุณธรรมในยุคดิจิทัล เป็นแนวทางสำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบัน ซึ่งกำลังเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงทางสังคม เทคโนโลยี และความคาดหวังจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คุณธรรมและจริยธรรมถูกยืนยันว่าเป็นรากฐานของภาวะผู้นำ ไม่ว่าจะเป็นความซื่อสัตย์ ความโปร่งใส ความยุติธรรม ความรับผิดชอบ หรือการทำตัวเป็นแบบอย่าง ขณะเดียวกัน เทคโนโลยีดิจิทัลทำหน้าที่เป็นกลไกขยายคุณธรรมเหล่านั้นให้ปรากฏเป็นพฤติกรรมและระบบที่ตรวจสอบได้จริง การบูรณาการคุณธรรมกับเทคโนโลยีดิจิทัลก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่สำคัญคือ ความเชื่อมั่น (Trust) ของครู บุคลากร ผู้ปกครอง และชุมชน โดยความเชื่อมั่นนี้ไม่ใช่เพียงความรู้สึกหรือภาพลักษณ์ แต่เป็นความไว้วางใจที่ยืนยันได้จากการดำเนินการเชิงระบบ ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 6 ด้านสำคัญ ได้แก่ (1) การสร้างระบบข้อมูลที่โปร่งใส เพื่อแสดงความยุติธรรมและเปิดเผยการบริหารจัดการ (2) การสื่อสารอย่างเปิดเผยและต่อเนื่อง ที่สร้างบรรยากาศแห่งความไว้วางใจและความจริงใจ (3) การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร อันสะท้อนถึงความสามารถและความสามารถในการนำพาองค์กร (4) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในรูปแบบดิจิทัล ที่ทำให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องรู้สึกถึงความเที่ยงธรรมและการยอมรับร่วมกัน (5) การจัดกลไกตรวจสอบและรายงานผล ที่

แสดงถึงความซื่อสัตย์และตรวจสอบได้จริง และ (6) การเป็นแบบอย่าง ที่จับต้องได้ ซึ่งยืนยันความซื่อตรงและคุณธรรมของผู้บริหารในเชิงปฏิบัติ

ทั้งหกด้านนี้สะท้อนให้เห็นว่า ความเชื่อมั่นมิได้เกิดขึ้นโดยบังเอิญ แต่เป็นผลลัพธ์ของการจัดการที่มีกลไก และหลักฐานรองรับชัดเจน สอดคล้องกับกรอบแนวคิด ITT Model (Integrity–Technology–Trust Model) ที่ผู้เขียนนำมาใช้เป็นกรอบอธิบาย โดยที่ Integrity (คุณธรรม) ทำหน้าที่เป็นฐานรากภายในของภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมดิจิทัล Technology (เทคโนโลยีดิจิทัล) เป็นกลไกภายนอกที่ขยายคุณธรรมให้ปรากฏเชิงประจักษ์ผ่าน 6 ด้านดังกล่าว และ Trust (ความเชื่อมั่น) เป็นผลลัพธ์สุดท้ายที่ปรากฏในรูปของความไว้วางใจ ความศรัทธา และการยอมรับจากครู บุคลากร ผู้ปกครอง และชุมชน

องค์ความรู้ใหม่

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยผู้เขียนพบว่า องค์ความรู้ใหม่ที่สำคัญ คือ โมเดล ITT (Integrity–Technology–Trust Model) ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดในการบูรณาการคุณธรรมและจริยธรรมเข้ากับเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล โดยมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ Integrity (คุณธรรมและจริยธรรม) Technology (เทคโนโลยีดิจิทัล) และ Trust (ความเชื่อมั่น) ซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ องค์ความรู้ดังกล่าวมีความแปลกใหม่จากแนวคิดเดิม เนื่องจากมิได้มองคุณธรรมเป็นเพียงคุณลักษณะภายในของผู้บริหารหรือมองเทคโนโลยีเป็นเพียงเครื่องมือในการบริหารเท่านั้น แต่เป็นการอธิบายว่า เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถทำหน้าที่เป็นกลไกเชิงประจักษ์ที่ช่วยสะท้อนและยืนยันคุณธรรมของผู้บริหารให้ปรากฏอย่างตรวจสอบได้ เช่น การเปิดเผยข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ การรายงานผลแบบเรียลไทม์ การสื่อสารแบบเปิดเผย และการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ นอกจากนี้ ยังสามารถสังเคราะห์องค์ประกอบของการสร้างความเชื่อมั่นเชิงคุณธรรมดิจิทัลออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ (1) การสร้างระบบข้อมูลที่โปร่งใส (2) การสื่อสารอย่างเปิดเผยและต่อเนื่อง (3) การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหาร (4) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในรูปแบบดิจิทัล (5) การจัดกลไกตรวจสอบและรายงานผล และ (6) การเป็นแบบอย่างที่จับต้องได้ ซึ่งทั้ง 6 ด้านนี้สะท้อนถึงแนวทางการบริหารสถานศึกษาที่เน้นความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และสร้างการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน

องค์ความรู้ใหม่นี้มีความเชื่อมโยงและต่อยอดจากแนวคิดภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม (Ethical Leadership) และภาวะผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership) โดยขยายแนวคิดเดิมให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างคุณธรรมและเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อ “ความเชื่อมั่น” อย่างชัดเจน กล่าวคือ คุณธรรมเป็นฐานรากภายในของผู้นำ ขณะที่เทคโนโลยีเป็นกลไกภายนอกที่ช่วยให้คุณธรรมปรากฏในเชิงรูปธรรมและสามารถตรวจสอบได้ จึงนำไปสู่การสร้างควมไว้วางใจอย่างยั่งยืนในองค์กรทางการศึกษา จุดเด่นขององค์ความรู้ดังกล่าว คือ สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ทั้งด้านการบริหารงานบุคคล การบริหารงบประมาณ การสื่อสารองค์กร และการสร้างความร่วมมือกับชุมชน อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นกรอบในการพัฒนาระบบธรรมาภิบาล การประเมินภาวะผู้นำ และการพัฒนานโยบายด้านการบริหารการศึกษาในอนาคตได้ นอกจากนี้ ยังสามารถขยายผลสู่หน่วยงานภาครัฐและองค์กรอื่น ๆ ที่ต้องการสร้างความโปร่งใสและความเชื่อมั่นในยุคดิจิทัล

อย่างไรก็ตาม องค์ความรู้ใหม่นี้ยังมีข้อจำกัด เนื่องจากการสังเคราะห์จากเอกสารและงานวิจัยเชิงแนวคิด จึงยังไม่มีบททดลองใช้โมเดล ITT ในสถานศึกษาจริงอย่างเป็นระบบ อีกทั้งความพร้อมด้านเทคโนโลยี สมรรถนะดิจิทัลของ

ผู้บริหาร และบริบทของแต่ละสถานศึกษาอาจแตกต่างกัน ซึ่งอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพในการนำองค์ความรู้ไปใช้ ดังนั้น การประยุกต์ใช้โมเดลดังกล่าวจึงควรพิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทและศักยภาพของแต่ละองค์กร รวมถึงคำนึงถึงประเด็น ด้านจริยธรรมดิจิทัล ความปลอดภัยของข้อมูล และความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีควบคู่กันไป

เอกสารอ้างอิง

- จักรกริช สันซัง และคณะ. (2568). สภาพความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษา. *วารสารสหศาสตร์การพัฒนาลังคม*, 3(2), 284-303.
- จันทร์พิรุณ มหาหงษ์. (2566). ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยมหาสารคามวิทยานิพนธ์.
- ชัชชญา พิระธรรณศรี. (2563). ความท้าทายการจัดการศึกษาในยุค Disruptive Change ของผู้บริหารสถานศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 4(2), 126-139.
- ชนินทร์ ศรีส่อง และชยาภานต์ เรืองสุวรรณ. (2564). แนวทางการพัฒนาสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. *ศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 4(2), 55-67.
- ปฐมพร มณีวรรณ และคณะ. (2566). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษา. *วารสารวิชาการครูศาสตร์*, 5(1), 18-38.
- พระครูชัยรัตนกร. (2565). คุณธรรมจริยธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อความเป็นเลิศในองค์กรยุคดิจิทัล. *วารสารวิชาการ มจร บุรีรัมย์*, 7(1), 307-321.
- สุภาวดี ศรีมูลพา และภูมิพัฒน์ รักพรหมคง. (2567). ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาสู่โรงเรียนมาตรฐานสากล. *วารสารครูศาสตร์*, 6(2), 170-179.
- สุเมธ งามกนก. (2564). คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาที่พึงประสงค์: คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ. *วารสารสมาคมพัฒนาวิชาชีพการบริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย*, 3(1), 69-77.
- วิไลลักษณ์ รุ่งกิจ และคณะ. (2567). ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคการเปลี่ยนแปลงของโลก. *วารสารมณีเชษฐาราม วัดจอมมณี*, 7(2), 427-446.
- วรารุณ บัญชาญ และคณะ. (2567). สภาพความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ในศตวรรษที่ของผู้บริหารสถานศึกษา. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัยพิษณุพนธ์*, 19(3), 65-78.

ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมสำหรับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรัปชัน
Ethical Leadership for Educational Administration
in the Era of Digital Disruption

ณัฐริกา ญจน คงแก้ว¹, ศรุติพงศ์ ภูวัชรวรานนท์², มุจลินทร์ ผลกล้า^{3*}
Nuttarikan kongkeaw¹, Saruthipong Bhuwatvaranon², Mudhalin Pholkla^{3*}

^{1,2} สาขาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

^{1,2} Educational Administration Faculty of Education, Songkhla Rajabhat University

³ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

² Faculty of Humanities and Social Sciences, Songkhla Rajabhat University

* Corresponding email: Erangeueyjujup@gmail.com

Received: 15 ธันวาคม 2568; Revised: 15 เมษายน 2569; Accepted: 16 กรกฎาคม 2569

บทคัดย่อ

บทความวิชาการเรื่องภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมสำหรับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรัปชัน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา วิเคราะห์ และอธิบายแนวคิดภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมที่สามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพและมีจริยธรรมภายใต้บริบทของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี โดยใช้วิธีการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร และการสังเคราะห์องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง

ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรมผ่าน 3 แนวทางสำคัญ ได้แก่ (1) การกำหนดนโยบายและวิสัยทัศน์ที่ยึดหลักความซื่อสัตย์ โปร่งใส และตรวจสอบได้ (2) การตัดสินใจเชิงบริหารบนพื้นฐานของความยุติธรรม โดยใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีอย่างรอบคอบ คำนึงถึงผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และ (3) การปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบ โดยส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม และการคุ้มครองข้อมูล ผู้เขียนได้สังเคราะห์ประกอบด้วยองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม 3 ประการ ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความยุติธรรม และความรับผิดชอบ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการบริหารสถานศึกษาให้เกิดความโปร่งใส มีประสิทธิภาพ และสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลดิสรัปชันได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม, การบริหารสถานศึกษา, ยุคดิจิทัลดิสรัปชัน

ABSTRACT

This academic article on ethical leadership for educational institution administration in the era of digital disruption aims to examine, analyze, and explain the concept of ethical leadership and its application in enhancing both the effectiveness and ethical practices of educational administration within the context of technological change. The study employs a documentary research approach and synthesizes relevant bodies of knowledge.

The findings reveal that ethical leadership can be practically applied in educational administration through three key approaches: (1) establishing policies and visions grounded in integrity, transparency, and accountability; (2) making administrative decisions based on fairness by carefully utilizing data and digital technologies while considering their impacts on stakeholders; and (3) performing duties responsibly by promoting the ethical use of technology and data protection. Furthermore, the study synthesizes three core components of ethical leadership: integrity, fairness, and responsibility. These components serve as essential mechanisms for driving transparent, effective, and sustainable educational administration, enabling institutions to adapt successfully to changes in the era of digital disruption.

Keywords: Ethical Leadership, Educational Institution Administration, Digital Disruption Era

บทนำ

ยุคดิจิทัลดิสรัปชัน (Digital Disruption) เป็นช่วงเวลาที่เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างสังคม เศรษฐกิจ และการศึกษาอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้สถานศึกษาต้องเผชิญกับความท้าทาย ทั้งด้านการปรับตัวเชิงนวัตกรรม การบริหารจัดการข้อมูล และการรักษาคุณค่าเชิงจริยธรรมขององค์กร โดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษาในบริบทของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของรัฐ และเอกชนที่ต้องรับผิดชอบการกำหนดนโยบายการบริหารบุคลากร การใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษา และการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ครู ผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ผู้บริหารจำเป็นต้องมีภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม (Ethical Leadership) ซึ่งเป็นแนวทางการบริหารที่ยึดหลักความถูกต้อง ความโปร่งใส ความยุติธรรม และความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนา นวัตกรรมกับการธำรงไว้ซึ่งจริยธรรมในองค์กร ผู้นำที่มีภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมจะทำหน้าที่เป็นแบบอย่างที่ดี สร้างความไว้วางใจ ส่งเสริมความร่วมมือ และพัฒนาวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการทำงานอย่างมีคุณภาพ ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพ การบริหาร และคุณภาพการศึกษาในระยะยาว สอดคล้องกับแนวคิดของฟิไลวอร์ด ธรรมเพ็ชร และคณะ (2568: 4) ที่ชี้ให้เห็นว่าการบริหารบนพื้นฐานของคุณธรรม และจริยธรรมช่วยเสริมสร้างแรงจูงใจ และความผูกพันของบุคลากรใน องค์กร

นอกจากนี้ ดิจิทัลดิสรัปชันยังส่งผลให้รูปแบบการบริหารสถานศึกษาต้องปรับเปลี่ยนไป โดยอาศัยเทคโนโลยี ดิจิทัล และข้อมูลขนาดใหญ่ในการตัดสินใจ ซึ่งอาจก่อให้เกิดประเด็นด้านจริยธรรม เช่น การใช้ข้อมูลส่วนบุคคล ความ

เหลื่อมล้ำทางดิจิทัล และความโปร่งใสในการบริหาร ดังนั้นภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมจึงมีบทบาทสำคัญในการกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม ควบคู่กับการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้เท่าทันดิจิทัล และมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี สอดคล้องกับแนวคิดของณัฐวุฒิ มนัสตรง และคณะ (2566:102) และจันทร์จิรา เหลลราช (2564:236 - 237) ที่กล่าวถึงความจำเป็นในการปรับกลยุทธ์การบริหารสถานศึกษา เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ

จากความสำคัญดังกล่าว บทความนี้จึงมุ่งศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์แนวคิดภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมและเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษาในบริบทของดิจิทัลดิสรัปชัน โดยมุ่งอธิบายให้เห็นอย่างชัดเจนว่าผู้บริหารสามารถนำหลักความซื่อสัตย์ ความยุติธรรม และความรับผิดชอบไปใช้ในการกำหนดนโยบาย การตัดสินใจ และการบริหารจัดการเทคโนโลยี เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการบริหารสถานศึกษา ควบคู่กับการเสริมสร้างจริยธรรมในองค์กร

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของภาวะผู้นำ

วิรัตน์ ธรรมโหร (2564:22) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง กระบวนการทางสังคมที่บุคคลใช้ศักยภาพส่วนตนในการชักนำ และกำหนดแนวทางแก่สมาชิกในกลุ่ม เพื่อให้เกิดการปฏิบัติร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

ภาณุวัฒน์ บุญธัญกิจ (2564:28) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง กระบวนการชี้นำที่มีประสิทธิผลเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้ชี้แนวทาง ผู้ตาม และสถานการณ์ โดยสถานการณ์เป็นตัวกำหนดความเหมาะสมของบุคคลในบทบาทการชี้นำ ผู้ที่มีบทบาทดังกล่าวต้องสามารถสร้างแรงจูงใจ โน้มน้าว และประสานความร่วมมือกับผู้อื่น เพื่อให้องค์กรบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด

ปัทมวรรณ โชติกลาง (2566:20-21) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง กระบวนการชี้นำ และใช้อิทธิพลต่อผู้อื่น โดยอาศัยทักษะและพฤติกรรมเชิงบวกในการสร้างแรงบันดาลใจ ความเต็มใจในการทำงาน รวมถึงความศรัทธา และความไว้วางใจในกลุ่ม พร้อมทั้งส่งเสริมแรงจูงใจภายใน การอุทิศตน และการใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่ ตลอดจนสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงเชิงสร้างสรรค์ การมองการณ์ไกล การแก้ปัญหา การปรับตัว และการสร้างความสัมพันธ์เชิงบวกในองค์กร

กชพร อภิวัน (2567:9) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง บุคคลผู้กำหนดทิศทาง และเป้าหมายขององค์กรต้องใช้ทั้งศาสตร์ และศิลป์ในการบริหาร เลือกแนวทางให้เหมาะสมกับบริบท พร้อมทั้งขับเคลื่อน และสร้างแรงจูงใจให้ผู้อื่นเชื่อมั่นในวิสัยทัศน์ร่วม มีความยืดหยุ่นทางความคิด ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ และกระตุ้นให้สมาชิกปฏิบัติงานอย่างกระตือรือร้นจนบรรลุเป้าหมาย

รัชนิวรรณ สุวรรณชัยรบ (2566:22) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง กระบวนการชี้นำ และกำกับการทำงานของบุคคลหนึ่งซึ่งมีบทบาทเหนือผู้อื่น เป็นพฤติกรรมที่สะท้อนถึงความสามารถในการวางแผน กำหนดแนวทาง และสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในองค์กรเกิดความเชื่อมั่น ความศรัทธา และความสามัคคี บุคคลดังกล่าวสามารถสร้างแรงบันดาลใจ และส่งเสริมความร่วมมือร่วมใจให้เกิดขึ้นภายในกลุ่ม เพื่อให้ทุกคนปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มศักยภาพ มุ่งไปในทิศทางที่สร้างสรรค์

Yukl (2013) ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำเป็นกระบวนการที่ผู้นำใช้อิทธิพลในการกำหนดวัตถุประสงค์ของกลุ่ม การจูงใจพฤติกรรมของสมาชิก และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการบรรลุเป้าหมาย

James M. Burns (1978) ได้เสนอแนวคิดภาวะผู้นำเชิงเปลี่ยนแปลง โดยมองว่าภาวะผู้นำเป็นกระบวนการที่ผู้นำและผู้ตามยกระดับซึ่งกันและกันทั้งด้านแรงจูงใจและจริยธรรม ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงบทบาทของคุณค่าและจริยธรรมในภาวะผู้นำ

จากการวิเคราะห์ความหมายของภาวะผู้นำผู้เขียนพบว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง ภาวะผู้นำ หมายถึง กระบวนการที่บุคคลใช้อิทธิพลและศักยภาพของตนในการชี้นำ กำหนดทิศทาง สร้างแรงจูงใจ และประสานความร่วมมือของสมาชิกในองค์กร โดยอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำ ผู้ตาม และสถานการณ์ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่กับการส่งเสริมคุณค่าและจริยธรรมในการปฏิบัติงานอย่างยั่งยืน

ความหมายของจริยธรรม

กัญญาวัค ไช้เพชร และจุฬารัตนภรณ์ ธนะแพทย์ (2565:4) กล่าวว่า จริยธรรม หมายถึง หลักความประพฤติอันดีงามของมนุษย์เป็นคุณลักษณะที่มีอยู่โดยธรรมชาติ และสามารถพัฒนาให้มั่นคงได้ผ่านระบบค่านิยม ศีลธรรม ปรัชญา วัฒนธรรม กฎหมาย และจารีตประเพณี ทั้งนี้แนวทางดังกล่าวทำหน้าที่เป็นกรอบกำหนดพฤติกรรมที่เหมาะสม

ภาณุวัฒน์ บุญธัญกิจ (2564:30) กล่าวว่า จริยธรรม หมายถึง หลักความประพฤติที่ถือเป็นแบบอย่างของความถูกต้อง และความดีงามทั้งทางกาย วาจา และใจ เป็นแนวทางที่บุคคลในสังคม โดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษาควรยึดถือและนำไปปฏิบัติ เพื่อสะท้อนคุณธรรมภายในให้เห็นเป็นรูปธรรม ก่อให้เกิดระเบียบ ความสงบ และความสุขในสังคม

วิรัตน์ ธรรมโหร (2564:26) กล่าวว่า จริยธรรม หมายถึง หลักความประพฤติอันเหมาะสมของมนุษย์ หมายถึง การแสดงออกทางพฤติกรรมที่ถูกต้อง และงดงาม ซึ่งเป็นคุณลักษณะพื้นฐานที่มีอยู่ในตัวบุคคลตามธรรมชาติ

DeGeorge (2010: 13) กล่าวว่า จริยธรรม หมายถึง จริยธรรมเป็นระบบของหลักการและค่านิยมที่ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดพฤติกรรมที่เหมาะสมในสังคมและในวิชาชีพ เพื่อให้สังคมดำรงอยู่อย่างมีความสงบและความสุข

Frankena (1973: 4) กล่าวว่า จริยธรรม หมายถึง ศาสตร์ที่ว่าด้วยการประเมินคุณค่าของการกระทำมนุษย์ โดยพิจารณาว่าการกระทำนั้นควรหรือไม่ควร ดีหรือเลว บนพื้นฐานของเหตุผล และหลักการทางศีลธรรม

จากการวิเคราะห์ความหมายของจริยธรรมผู้เขียนพบว่า จริยธรรม หมายถึง หลักความประพฤติ และพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม และงดงาม ซึ่งเป็นคุณลักษณะพื้นฐานที่มีอยู่ในตัวมนุษย์ตามธรรมชาติ และสามารถพัฒนาได้ผ่านค่านิยม ศีลธรรม ปรัชญา วัฒนธรรม กฎหมาย และจารีตประเพณี แนวทางดังกล่าวทำหน้าที่เป็นกรอบสำหรับกำหนดพฤติกรรมที่เหมาะสม ชี้นำแนวทางการตัดสินใจในการเลือกการกระทำที่ถูกต้อง และเป็นประโยชน์ต่อทั้งตนเอง และสังคม ส่งผลให้มนุษย์สามารถดำรงชีวิตร่วมกันอย่างสงบเรียบร้อย และเกิดความสุข

ความหมายของภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม

นลินพร ชัยทาน (2568:296) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม หมายถึง การแสดงบทบาทของผู้นำที่ยึดมั่นในความซื่อสัตย์ ความยุติธรรม และความรับผิดชอบ ทั้งในการตัดสินใจและการปฏิบัติ เพื่อสร้างความไว้วางใจ เป็นแบบอย่างที่ดี และมุ่งประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน

กัญญาวัค ไช้เพชร และ จุฬารัตนภรณ์ ธนะแพทย์ (2565:55) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม หมายถึง คุณลักษณะ และพฤติกรรมของผู้บริหารที่ปฏิบัติต่อผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างเหมาะสม โดยยึดหลักความซื่อสัตย์ ความยุติธรรม และการดูแลอย่างเท่าเทียม

ปัทมวรรณ โชติกลาง (2566:23) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม หมายถึง พฤติกรรมของผู้นำที่สามารถสร้าง อิทธิพล และจูงใจให้ผู้อื่นทำงานด้วยความเต็มใจ โดยยึดมั่นในความซื่อสัตย์ ความเป็นธรรม และความเสมอภาค จนได้รับความเชื่อถือ และมุ่งประโยชน์ส่วนรวม

วิรัตน์ ธรรมโหร (2564:28) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีความรู้ ความสามารถ และความรับผิดชอบ ส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่น และการยอมรับจากบุคลากร

ภาณุวัฒน์ บุญธัญกิจ (2564:34) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่ปฏิบัติตนอย่างถูกต้องตามหลักวิชาชีพ พร้อมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในองค์กร ก่อให้เกิดความศรัทธา และความเชื่อมั่น เพื่อช่วยในการบริหารบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการวิเคราะห์ความหมายของภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมผู้เขียนพบว่า ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม หมายถึง พฤติกรรม และคุณลักษณะของผู้บริหาร ที่สะท้อนความถูกต้อง ความยุติธรรม และความรับผิดชอบ ทั้งในการตัดสินใจ และการปฏิบัติงาน โดยมุ่งสร้างความไว้วางใจ ความเชื่อถือ และเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้ใต้บังคับบัญชา บุคคลในบทบาทนี้สามารถ โน้มน้าว และกระตุ้นให้ผู้ร่วมงานปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเต็มใจ และมุ่งประโยชน์ส่วนรวมเหนือผลประโยชน์ส่วนตน การปฏิบัติในลักษณะนี้ช่วยเสริมสร้างความร่วมมือ ความศรัทธา และการยอมรับจากสมาชิกในองค์กร

ความหมายของการบริหารสถานศึกษา

ภาณุวัฒน์ บุญธัญกิจ (2564:20) กล่าวว่า การบริหารสถานศึกษา หมายถึง บุคคลที่ได้รับมอบหมายให้มีบทบาท ชี้แนะแนวทาง และกำกับการดำเนินงานภายในสถาบันการศึกษา เป็นผู้ประสานงาน และสร้างแรงจูงใจ ให้สมาชิกปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งดูแลรักษางานขององค์กรให้มั่นคง และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ จนบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

สุนันท์ รุ่งอรุณแสงทอง (2561:26) กล่าวว่า การบริหารสถานศึกษา หมายถึง กระบวนการจัดการกิจกรรมภายในสถาบันการศึกษา เป็นการดำเนินงานตามแบบแผน วิธีการ และขั้นตอนที่มีระบบ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและสนับสนุนการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ และจริยธรรม สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม และมีความสุข การดำเนินงานดังกล่าวเกิดจากความร่วมมือของเจ้าหน้าที่ ครู และผู้เกี่ยวข้อง โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด พร้อมรักษามาตรฐานความถูกต้อง และประสิทธิภาพตามข้อกำหนด

อนุจิรา ปันโย (2565:25) กล่าวว่า การบริหารสถานศึกษา หมายถึง การดำเนินกิจกรรมอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา และให้บริการแก่สมาชิกในสังคม การดำเนินงานดังกล่าวมีเป้าหมาย เพื่อส่งเสริมความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ตามเจตนารมณ์ และมาตรฐานของหลักสูตร ทั้งนี้ กระบวนการดังกล่าวอาศัยการวางแผน การประสานงาน และการกำกับดูแลอย่างมีระบบ เพื่อให้การจัดการศึกษาบรรลุผลสำเร็จ

Bush (2011: 1) กล่าวว่า การบริหารสถานศึกษา หมายถึง กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย การตัดสินใจ และการดำเนินงานภายในสถานศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิผลและคุณภาพทางการศึกษา

Sergiovanni (2009: 6) กล่าวว่า การบริหารสถานศึกษา หมายถึง การบริหารสถานศึกษาที่ไม่เพียงเป็น กระบวนการจัดการเชิงเทคนิคเท่านั้น แต่ยังเป็นกระบวนการเชิงคุณค่า (moral dimension) ที่ผู้นำต้องยึดหลักจริยธรรม และความรับผิดชอบต่อผู้เรียนและสังคม

จากการวิเคราะห์ความหมายของการบริหารสถานศึกษาผู้เขียนพบว่า การบริหารสถานศึกษา หมายถึง กระบวนการดำเนินกิจกรรมอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา และให้บริการแก่สมาชิกในสังคม โดยมีเป้าหมาย เพื่อเสริมสร้างความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามมาตรฐานของหลักสูตร การดำเนินงานดังกล่าวอาศัยการวางแผน การประสานงาน และการกำกับดูแลอย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เพื่อให้กิจกรรมต่าง ๆ บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ และสนับสนุนความสำเร็จของสถานศึกษาอย่างยั่งยืน

บทบาทภาวะผู้นำในการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้น

ธัญญา ราชแพทยาคม และศิริรัตน์ ทองมีศรี (2567:130) กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม ในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องมีความรู้ ความชำนาญ และวิสัยทัศน์ในการบริหารจัดการสถานศึกษาให้สามารถพัฒนาได้ทั้งปัจจุบัน และอนาคตที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ผู้นำลักษณะนี้สามารถนำพาองค์กรไปสู่เป้าหมายที่กำหนด พร้อมปฏิบัติตน ตามมาตรฐานวิชาชีพ เป็นแบบอย่างที่ดี สร้างความศรัทธา และความไว้วางใจให้กับผู้ใต้บังคับบัญชา

นลินพร ชัยทาน (2568:300) กล่าวว่า การกิจหลักของผู้นำเชิงจริยธรรมในยุคดิจิทัล คือการรักษาสมดุลระหว่างการใช้นวัตกรรมกับการคำนึงถึงคุณค่าความเป็นมนุษย์ในระบบการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาต้องพิจารณาผลกระทบทั้ง ด้านเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา

ไสว วีระพันธ์ และธีรภัทร ถิ่นแสนดี (2566:107-108) เสริมว่าภาวะผู้นำของผู้บริหารเป็นปัจจัยสำคัญในการ ขับเคลื่อนองค์กรท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องปรับมุมมองและวิธีการทำงานให้ สอดคล้องกับสภาพการณ์ และใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งช่วยบูรณาการเครื่องมือดิจิทัลในการสอน และเสริม ทักษะให้ผู้เรียนใช้สื่ออย่างมีวิจารณญาณและจริยธรรม ซึ่งช่วยให้สามารถประเมิน จัดการ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีได้ อย่างเหมาะสม

จากการวิเคราะห์บทบาทภาวะผู้นำในการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้นผู้เขียนพบว่า ภาวะผู้นำมี บทบาทสำคัญต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้น เนื่องจากผู้บริหารต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงด้าน เทคโนโลยี และรูปแบบการเรียนรู้ที่ซับซ้อน และรวดเร็ว ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม จะตัดสินใจ และดำเนินงาน ด้วยความซื่อสัตย์ ยุติธรรม และรับผิดชอบ พร้อมทั้งส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อยกระดับการจัดการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับศักยภาพผู้เรียน และความต้องการของสังคม การเป็นผู้นำในบริบทนี้จำเป็นต้องมีความรู้ ความชำนาญ และวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อนองค์กรให้ทันสมัย และก้าวทันการเปลี่ยนแปลง ซึ่งภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาเป็น ปัจจัยกำหนดความสำเร็จขององค์กรในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้น เนื่องจากช่วยให้การบริหารจัดการสามารถรับมือกับการ เปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม

ความซื่อสัตย์สุจริตต่อสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้น

ความซื่อสัตย์สุจริตของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้น หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่อย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ ไม่แสวงหาประโยชน์ส่วนตน ใช้เทคโนโลยีและข้อมูลอย่างถูกต้อง เป็นแบบอย่างทางคุณธรรมแก่ครู และผู้เรียน ตัดสินใจอย่างยุติธรรม และกำหนดนโยบายและวิสัยทัศน์ที่ยึดหลักความซื่อสัตย์ โปร่งใส และตรวจสอบได้ อันนำไปสู่ความเชื่อมั่น และความยั่งยืนของสถานศึกษา ปัทมวรรณ โชติกลาง (2566: 25) ระบุว่า ความซื่อสัตย์สุจริตเป็น รากฐานของการบริหารที่ยึดคุณค่า และศีลธรรม ผู้นำที่มีคุณลักษณะดังกล่าวจะประพฤติถูกต้อง น่าเชื่อถือ เคารพผู้อื่น รับฟัง และจงใจให้ผู้ตามปฏิบัติตามโดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม ส่งผลให้เกิดความร่วมมือ และประสิทธิผลขององค์กร

ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรมีภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม เพื่อสร้างความเชื่อถือ แรงจูงใจ และความร่วมมือ ในการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่เป้าหมายร่วมกัน อันนำไปสู่การยกระดับคุณธรรม และความไว้วางใจ ซึ่งสามารถสะท้อนผ่าน ความซื่อสัตย์สุจริตของผู้บริหารใน 4 มิติสำคัญ ได้แก่

1. ด้านการบริหารจัดการ หมายถึง การกำหนดนโยบาย และวิสัยทัศน์ที่ยึดหลักความซื่อสัตย์ ความโปร่งใส และ ความสามารถในการตรวจสอบได้ ตลอดจนการบริหารงบประมาณ และทรัพยากรดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส ตรวจสอบได้ และปราศจากการแสวงหาประโยชน์ส่วนตน

2. ด้านการใช้ข้อมูล และเทคโนโลยี คือ ต้องใช้ข้อมูลอย่างถูกต้อง ไม่บิดเบือนผลการประเมิน ไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคล และมีจริยธรรมในการจัดการข้อมูลดิจิทัล

3. ด้านการเป็นแบบอย่าง คือ ผู้บริหารควรปฏิบัติตนด้วยความตรงไปตรงมา ซื่อสัตย์ในการสื่อสาร และเป็น ต้นแบบทางคุณธรรมแก่ครู บุคลากร และนักเรียน

4. ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม คือ แสดงให้เห็นถึงการตัดสินใจบนพื้นฐานของความยุติธรรม และสร้าง วัฒนธรรมองค์กรที่ยึดถือความซื่อสัตย์เป็นค่านิยมหลักความซื่อสัตย์สุจริตของผู้บริหารในยุคดิจิทัลดิสรบชั้นมิใช่เพียงการ ประพฤติปฏิบัติอย่างโปร่งใสเท่านั้น แต่ยังหมายถึงการสร้างระบบบริหารที่ตรวจสอบได้ ใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม

จะเห็นได้ว่า การประยุกต์ใช้ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมในการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรบชั้นมีความสำคัญ อย่างยิ่ง ผู้บริหารต้องสร้างความเชื่อถือ แรงจูงใจ และความร่วมมือ เพื่อนำองค์กรสู่เป้าหมายร่วมและยกระดับคุณธรรมใน องค์กร ทั้งนี้ ความซื่อสัตย์สุจริตสะท้อนผ่าน 4 มิติ ได้แก่ การบริหารจัดการที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ และไม่แสวงหา ประโยชน์ส่วนตน การใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีอย่างถูกต้อง เคารพสิทธิส่วนบุคคล การเป็นแบบอย่างทางคุณธรรมในการ สื่อสาร และการตัดสินใจอย่างยุติธรรมควบคู่กับการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ยึดความซื่อสัตย์เป็นค่านิยมหลัก

ความยุติธรรมต่อสถานศึกษายุคดิจิทัลดิสรบชั้น

ในยุคดิจิทัลดิสรบชั้นที่สถานศึกษาต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี และความคาดหวังจากสังคม ความยุติธรรมของผู้บริหารถือเป็นหลักการสำคัญที่ช่วยสร้างความเชื่อมั่น และเสริมสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนา ผู้บริหารที่ยึดหลักความยุติธรรมจะสามารถบริหารจัดการทรัพยากร บุคลากร และกระบวนการทางการศึกษาได้อย่างสมดุล โปร่งใส และตรวจสอบได้ กัญญาวิศ ไช้เพชร และจุฬารัตนธรรณ ณะแพทย์ (2565:56) กล่าวถึงความยุติธรรมต่อ สถานศึกษาเป็นแนวทางการบริหารที่เชื่อมโยงกับคุณค่าทางศีลธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพทำให้ผู้นำปฏิบัติตนด้วยความ ถูกต้อง และเป็นที่น่าไว้วางใจในฐานะผู้มีเกียรติ และความน่าเชื่อถือ การแสดงบทบาทเช่นนี้ไม่เพียงแต่ส่งเสริมการยึดมั่นใน หลักจริยธรรมขององค์กร แต่ยังสร้างความเคารพ ความไว้วางใจ จากผู้ตาม อีกทั้งสามารถจูงใจให้บุคลากรมองประโยชน์ ส่วนรวมเหนือกว่าผลประโยชน์ส่วนตน ตลอดจนมีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรฐานด้านความประพฤติที่เป็นรากฐานให้ การบริหารจัดการบรรลุผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืน นลินพร ชัยทาน (2568:297) กล่าวถึงผู้นำที่ยึดมั่นใน ความซื่อตรง ความยุติธรรม ในการตัดสินใจ และการปฏิบัติ ผู้นำลักษณะนี้มุ่งสร้างความไว้วางใจ และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้ ตาม พร้อมยกระดับคุณธรรม และจริยธรรมของผู้ร่วมงาน การใช้อำนาจจะดำเนินไปอย่างเหมาะสม มีจิตสำนึกต่อส่วนรวม และสามารถชี้แนะให้ผู้ตามคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าผลประโยชน์ส่วนตน ความยุติธรรมของผู้บริหารในยุคดิจิทัลดิสรบ ชั้นสะท้อนออกได้ 4 มิติ ได้แก่

1. ด้านการบริหารงานบุคคล คือ ผู้บริหารต้องปฏิบัติต่อครู และบุคลากรอย่างเท่าเทียม ไม่เลือกปฏิบัติ

2. ด้านการบริหารจัดการทรัพยากร และงบประมาณ คือ ต้องจัดสรรทรัพยากรดิจิทัล และงบประมาณ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนอย่างเท่าเทียม และไม่เอื้อประโยชน์เฉพาะกลุ่ม

3. ด้านการใช้เทคโนโลยีและข้อมูล คือ ผู้บริหารควรใช้ข้อมูล เพื่อการตัดสินใจอย่างถูกต้อง ไม่บิดเบือน ผลการประเมิน และไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของนักเรียน หรือบุคลากร

4. ด้านความสัมพันธ์กับผู้เรียน คือ ต้องให้โอกาสผู้เรียนเข้าถึงการศึกษาอย่างเท่าเทียม ใช้เกณฑ์การประเมินผลที่ โปร่งใส และสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้อย่างเสมอภาค

จะเห็นได้ว่า การประยุกต์ใช้ความยุติธรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชัน คือ การบริหารงานอย่าง โปร่งใส เท่าเทียม ไม่เลือกปฏิบัติ โดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจที่ชัดเจน ตรวจสอบได้ และเคารพสิทธิของทุกฝ่าย ทั้งนักเรียน ครู และบุคลากร อันส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่น ความร่วมมือ และการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

ความรับผิดชอบต่อสถานศึกษายุคดิจิทัลดิสรพ์ชัน

ในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชัน การบริหารสถานศึกษาต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และสภาพแวดล้อม การศึกษาอย่างรวดเร็ว ความรับผิดชอบของผู้บริหารจึงมีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทาง และสร้างความมั่นคงให้กับ องค์กรการศึกษา ผู้บริหารที่มีความรับผิดชอบจะสามารถดำเนินงานอย่างเป็นระบบ และยึดถือผลประโยชน์ของผู้เรียน และสังคมเป็นหลัก วิรัตน์ ธรรมโหร (2564:29) กล่าวถึงความรับผิดชอบต่อสถานศึกษามีบทบาทสำคัญต่อการบริหาร จัดการในสถานศึกษา เนื่องจากผู้นำที่มีคุณลักษณะดังกล่าวสามารถปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างด้านจริยธรรมให้แก่ผู้ตาม ส่งเสริมแรงจูงใจ และการเลียนแบบพฤติกรรมที่สอดคล้องกับหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ สิ่งนี้ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมองค์กร ที่เน้นคุณธรรม และจริยธรรมอย่างยั่งยืน ส่งผลให้การบริหารจัดการของสถานศึกษามีประสิทธิภาพสูง และสามารถบรรลุ เป้าหมายขององค์กรได้อย่างสมบูรณ์ ภาณุวัฒน์ บุญธัญกิจ (2564:38-39) กล่าวถึงคุณลักษณะสำคัญที่ผู้บริหารสถานศึกษา จำเป็นต้องเข้าใจอย่างลึกซึ้ง เนื่องจากการบริหารงานในโรงเรียนต้องอาศัยการตัดสินใจ และการสั่งการอย่างรอบคอบ การ ตัดสินใจดังกล่าวควรดำเนินไปอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับหลักความจริง ความดี และความสุขของบุคคล พร้อมทั้ง เคารพกฎระเบียบ ยึดมั่นในแนวทางสายกลาง และคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมเป็นสำคัญความรับผิดชอบของผู้บริหารในยุค ดิจิทัลสามารถพิจารณาได้ 4 มิติ ได้แก่

1. ด้านการบริหารจัดการองค์กร คือ ผู้บริหารต้องจัดการทรัพยากร บุคลากร และงบประมาณอย่าง มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และตรวจสอบได้ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่สถานศึกษา

2. ด้านการใช้เทคโนโลยีและข้อมูล คือ ต้องรับผิดชอบต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม ปลอดภัย และไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของนักเรียน และบุคลากร

3. ด้านการเรียนการสอน และคุณภาพผู้เรียน คือ ผู้บริหารควรกำกับและสนับสนุนให้ครูใช้เทคโนโลยี ในการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ เท่าเทียม และเข้าถึงได้สำหรับผู้เรียนทุกกลุ่ม

4. ด้านความสัมพันธ์ต่อสังคม และชุมชน คือ ผู้บริหารต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยสร้างความร่วมมือกับ เครือข่ายภายนอก และนำทรัพยากรดิจิทัลมาใช้ เพื่อประโยชน์ต่อชุมชนและการพัฒนาการศึกษาโดยรวม

จะเห็นได้ว่า การประยุกต์ใช้ความรับผิดชอบของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชัน หมายถึง การปฏิบัติ หน้าที่อย่างรอบคอบ โดยคำนึงถึงประโยชน์ของผู้เรียน และสังคม มีการจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม ใช้เทคโนโลยีอย่าง ปลอดภัย และส่งเสริมคุณภาพการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืน

จากการวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมสำหรับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้น ผู้เขียนพบว่าภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมเป็นความสามารถของผู้บริหารในการชี้นำการบริหารจัดการโดยยึดหลักคุณธรรม ความถูกต้อง และประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าผลประโยชน์ส่วนตน ใช้อำนาจอย่างเหมาะสม กล้าตัดสินใจในสิ่งที่ถูกต้อง และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่บุคลากร อันนำไปสู่ความไว้วางใจ ความร่วมมือ และวัฒนธรรมองค์กรที่โปร่งใส ตรวจสอบได้

ในการนำไปประยุกต์ใช้ในสถานศึกษา ผู้บริหารควรบูรณาการภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมผ่าน 3 คุณลักษณะสำคัญ ได้แก่ ความซื่อสัตย์สุจริต โดยปฏิบัติงานอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ และใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง ความยุติธรรม โดยบริหารงานอย่างเท่าเทียม ไม่เลือกปฏิบัติ และใช้เกณฑ์ที่ชัดเจนในการตัดสินใจ และความรับผิดชอบ โดยตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาสถานศึกษา ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้

ดังนั้น ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมจึงเป็นรากฐานสำคัญในการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้น ที่ช่วยสร้างมาตรฐานทางคุณธรรม ความเชื่อมั่น และการยอมรับจากบุคลากร พร้อมทั้งขับเคลื่อนองค์กรสู่ความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืน

จากแนวคิด และทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้นที่ผู้เขียนได้รวบรวมข้อมูลพบว่าได้ข้อสรุปที่เกิดเป็นตารางสังเคราะห์ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การสังเคราะห์ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้น

งานวิจัยที่สนับสนุน	ภาวะผู้นำ	ความซื่อสัตย์	ความยุติธรรม	ความรับผิดชอบต่อ	การบริหารสถานศึกษา	การเปลี่ยนแปลงยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้น
1. วิรัตน์ ธรรมโห (2564)	/	/	/			
2. ปัทมวรรณ โชติกลาง (2566)	/	/	/	/		
3. กชพร อภิวัน (2567)	/				/	
4. รัชนิวรรณ สุวรรณชัยรบ (2566)	/	/			/	
5. กัญญาวัค ไช้เพชรและจุฬาพรรณภรณ์ ธนะแพทย์ (2565)	/	/				
6. ภาณุวัฒน์ บุญธัญกิจ (2564)	/	/	/	/	/	
7. นลินพร ชัยทาน (2568)	/	/	/		/	/
8. สุนันท์ รุ่งอรุณแสงทอง (2561)	/				/	
9. อนุจิรา ปันโย (2565)					/	
10. ธนญา ราชแพทยาคม และศิริรัตน์ ทองมีศรี (2567)	/	/			/	/
11. ไสว วีระพันธ์ และธีรภัทร ถิ่นแสนดี (2566)	/	/		/	/	/
12. พิไลวรรณ ธรรมเพ็ชร และคณะ(2568)		/	/	/	/	
13. ณัฐวุฒิ มนัสตรง และคณะ (2566)					/	/
14. จันทรีจิรา เหลลราช (2564)					/	/
ความถี่	10	9	5	4	11	5

จากตารางที่ 1 ผู้เขียนได้สังเคราะห์ตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และบริบทจากเอกสารวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถอธิบายตามความถี่ของแต่ละองค์ประกอบได้ดังนี้ ประการแรก ภาวะผู้นำ พบว่ามีนักวิชาการจำนวน 10 ท่าน ซึ่งสะท้อนว่า “ภาวะผู้นำ” เป็นองค์ประกอบหลักที่ได้รับความสำคัญ โดยมุ่งเน้นบทบาทของผู้บริหารในการขับเคลื่อนองค์กร ประการที่สอง ความซื่อสัตย์ พบว่ามีนักวิชาการจำนวน 9 ท่าน แสดงให้เห็นว่าคุณธรรมด้านความโปร่งใสและตรวจสอบได้เป็นพื้นฐานสำคัญของการบริหารสถานศึกษา โดยเฉพาะในยุคดิจิทัลที่ข้อมูลมีความเปิดเผยมากขึ้น ประการที่สาม ความยุติธรรม พบว่ามีนักวิชาการจำนวน 5 ท่าน สะท้อนถึงการบริหารอย่างเท่าเทียม ไม่เลือกปฏิบัติ และช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับบุคลากรในองค์กร ประการที่สี่ ความรับผิดชอบ พบว่ามีนักวิชาการจำนวน 4 ท่าน ซึ่งสะท้อนบทบาทของผู้บริหารในการรับผิดชอบต่อผู้เรียน องค์กร และสังคม รวมถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ประการที่ห้า การบริหารสถานศึกษา พบว่ามีนักวิชาการจำนวน 11 ท่าน แสดงให้เห็นถึงการบูรณาการองค์ประกอบด้านคุณธรรมและภาวะผู้นำสู่การปฏิบัติจริงในสถานศึกษา และประการสุดท้าย การเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชัน พบว่ามีนักวิชาการจำนวน 5 ท่าน ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการปรับตัวของผู้บริหารให้สอดคล้องกับบริบททางเทคโนโลยี

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาในเชิงเปรียบเทียบพบว่า การบริหารสถานศึกษาในแนวคิดเดิมมุ่งเน้นโครงสร้าง ระเบียบ และประสิทธิภาพ โดยผู้บริหารมีบทบาทในการสั่งการและควบคุมการดำเนินงานเป็นหลัก ขณะที่แนวคิดที่ผู้เขียนนำเสนอให้ความสำคัญกับภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม ควบคู่กับความโปร่งใส ความยุติธรรม การมีส่วนร่วม และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชัน อันจะนำไปสู่การบริหารสถานศึกษาที่มีทั้งประสิทธิภาพและความยั่งยืนในระยะยาว

บทสรุป

จากการศึกษาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมสำหรับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชัน พบว่าภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมเป็นกลไกสำคัญที่สะท้อนถึงคุณลักษณะ และพฤติกรรมของผู้บริหารที่ยึดมั่นในหลักจริยธรรม โดยผู้นำลักษณะนี้สามารถชี้นำ และสร้างแรงจูงใจ ให้บุคลากรปฏิบัติงานด้วยความเต็มใจ มุ่งประโยชน์ส่วนรวม และยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ อันเป็นรากฐานสำคัญในการเสริมสร้างศรัทธา ความไว้วางใจ และความร่วมมือภายในองค์กร เพื่อขับเคลื่อนสถานศึกษาให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมยังมีบทบาทสำคัญต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชัน ซึ่งเป็นช่วงเวลาและเทคโนโลยี และนวัตกรรมเข้ามาเปลี่ยนแปลงกระบวนการทางการศึกษาอย่างรวดเร็ว ผู้บริหารสถานศึกษา จึงต้องมีวิสัยทัศน์รอบด้าน ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม และมีจริยธรรม สามารถปรับตัวและบริหารจัดการด้วยความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และคำนึงถึงผลกระทบต่อผู้เรียน บุคลากร และสังคมโดยรวม ผู้นำในบริบทนี้ต้องผสมผสานศาสตร์แห่งการบริหารเข้ากับศิลป์แห่งการนำ เพื่อสร้างความสมดุลระหว่างประสิทธิภาพของเทคโนโลยีกับคุณค่าความเป็นมนุษย์ การบูรณาการภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมเข้าสู่การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชัน เป็นการเชื่อมโยงหลักคุณธรรมกับกระบวนการจัดการสมัยใหม่ เพื่อสร้างระบบบริหารที่โปร่งใส ยืดหยุ่น และสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีคุณภาพ โดยผู้บริหารจะต้องดำเนินงานบนฐานของคุณลักษณะ 3 ประการ คือ ความซื่อสัตย์สุจริต ความยุติธรรม และความรับผิดชอบ

การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้นจำเป็นต้องอาศัยภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมในการขับเคลื่อนองค์กร ผู้บริหารที่มีคุณลักษณะดังกล่าวจะสามารถปรับตัวต่อความเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ และรักษาสสมดุลระหว่าง ความก้าวหน้าทางดิจิทัลกับคุณค่าทางจริยธรรม

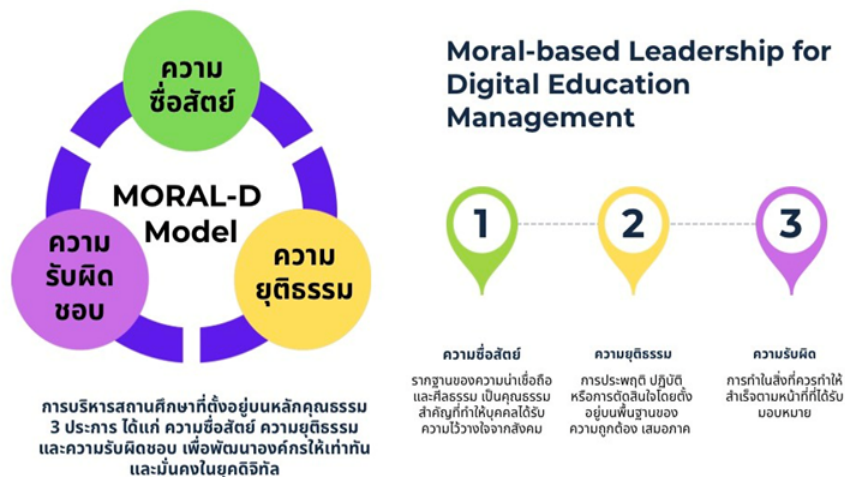
ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย กำหนดนโยบายระบบตรวจสอบและประเมินความโปร่งใสแบบดิจิทัล ควรมีระบบติดตาม ตรวจสอบ และรายงานผลการดำเนินงานผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล เช่น ระบบประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสออนไลน์ (Digital Transparency Assessment) เพื่อสร้างกลไกการมีส่วนร่วมจากครู ผู้ปกครอง นักเรียน และชุมชนในการตรวจสอบการบริหารงานของสถานศึกษา

2. ข้อเสนอแนะเชิงการบริหารสถานศึกษา พัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลควบคู่กับจริยธรรมในการบริหาร ควรส่งเสริมให้ผู้บริหารและบุคลากรมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอน การบริหารข้อมูล และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งคำนึงถึงกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยข้อมูลส่วนบุคคล (Data Privacy) และการใช้เทคโนโลยีอย่างรับผิดชอบ

องค์ความรู้ใหม่

ผู้เขียนได้พบองค์ความรู้ใหม่โดยสามารถสรุปเป็นองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมสำหรับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้น ประกอบด้วย 1) ความซื่อสัตย์ คือ รากฐานของความน่าเชื่อถือและศีลธรรม เป็นคุณธรรมสำคัญที่ทำให้บุคคลได้รับความไว้วางใจ 2) ความยุติธรรม คือ การประพฤติปฏิบัติ หรือการตัดสินใจโดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของ ความถูกต้อง เสมอภาค โดยพิจารณาจากเหตุผล และ3) ความรับผิดชอบ คือ การทำในสิ่งที่ควรทำให้สำเร็จตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความตั้งใจ ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม ซึ่งการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้น ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมถือเป็นกลไกสำคัญในการกำหนดทิศทาง และคุณภาพของการบริหารสถานศึกษา โดยเฉพาะในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้นที่มีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว และซับซ้อน ผู้บริหารจำเป็นต้องยึดมั่นในหลักการที่ถูกต้อง โปร่งใส และตรวจสอบได้ เพื่อสร้างความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือในองค์ความรู้ และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม ทำให้ผู้บริหารสามารถนำพาสถานศึกษาไปสู่ความโปร่งใส ยั่งยืน และสามารถปรับตัวได้อย่างมีคุณธรรม โดยสรุปเป็นรูปแบบโมเดลภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรพ์ชั้น ตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้



ภาพที่ 1 โมเดล “MORAL-D Model” (Moral-based Leadership for Digital Education Management)

ความหมาย: การบริหารสถานศึกษาที่ตั้งอยู่บนหลักคุณธรรม 3 ประการ ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความยุติธรรม และความรับผิดชอบ เพื่อพัฒนาองค์กรให้เท่าทัน และมั่นคงในยุคดิจิทัล

ที่มา : ญัฐริกา ญจนน์ คงแก้ว (2568)

เอกสารอ้างอิง

- กขพร อภิวัน. (2567). *ภาวะผู้นำในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาในการรับรู้ของครู อำเภอเวียงสา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 1. มหาวิทยาลัยพะเยา.*
- กัญญาภัค ไชเพชร และ จุฬารัตนภรณ์ ธนะแพทย์. (2565). ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21. *วารสาร มจร อุบลราชธานี*, 7(2), 51–64.
- จันทร์จิรา เหลลราช. (2564). การปรับเปลี่ยนสู่ดิจิทัลและผลกระทบต่อองค์กร. *วารสารวิชาการ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (มนุษยศาสตร์สาร)*, 22(1), 227–238.
- ญัฐภูมิ มนัสตรง และคณะ. (2566). การปรับเปลี่ยนองค์กรทางการศึกษาสู่ยุคดิจิทัลดิสรพ์ขึ้น. *วารสาร มจร อุบลราชธานี*, 8(2), 100–101.
- ธัญญา ราชแพทยาคม และ ศิริรัตน์ ทองมีศรี. (2567). ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตบางกะปิ. *วารสารวิชาการ การจัดการภาครัฐและเอกชน*, 6(1), 117–132.
- นลิน ชัยทาน. (2568). ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล [เอกสารนำเสนอ]. *การประชุมวิชาการ และนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 8 ก้าวข้ามขอบเขตความรู้สู่การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างยั่งยืน. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.*

- ปัทมวรรณ โชติกลาง. (2566). *ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารกับคุณภาพชีวิตในการทำงานของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ศึกษาศาสตร์]. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พิไลวรรณ ธรรมเพชร และคณะ. (2568). *ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมผู้บริหารกับการบริหารสถานศึกษาของบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา. วารสารสถาบันพอธิ, 2(5), 2-3.*
- ภาณุวัฒน์ บุญธัญกิจ. (2564). *ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมที่พึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครตามทัศนะของผู้บริหารและครู* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ศึกษาศาสตร์]. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- รัชนิวรรณ สุวรรณชัยรบ. (2566). *ความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสกลนคร* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ศึกษาศาสตร์]. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- วิรัตน์ ธรรมโหร. (2564). *ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมที่ส่งผลต่อการบริหารเชิงพุทธของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ศึกษาศาสตร์]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุนันท์ รุ่งอรุณแสงทอง. (2561). *การบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้เกิดประสิทธิภาพ. วารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร, 10(2), 934-944.*
- ไสว วีระพันธ์ และ อธิภัทร ถิ่นแสนดี. (2566). *ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารการเปลี่ยนแปลงในองค์กรยุควิถีใหม่. วารสารการบริหารการศึกษา มจร. วิทยาเขตร้อยเอ็ด, 3(1), 99-109.*
- อนุจิรา ปันโย. (2565). *การศึกษาทักษะการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 1* [การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ ศึกษาศาสตร์]. มหาวิทยาลัยพะเยา.
- Burns, J. M. (1978). *Leadership*. Harper & Row.
- Bush, T. (2011). *Theories of educational leadership and management* (4th ed.). Sage.
- DeGeorge, R. T. (2010). *Business ethics* (7th ed.). Pearson.
- Frankena, W. K. (1973). *Ethics* (2nd ed.). Prentice Hall.
- Sergiovanni, T. J. (2009). *The principalship: A reflective practice perspective* (6th ed.). Pearson.
- Yukl, G. (2013). *Leadership in organizations* (8th ed.). Pearson.

การพัฒนาความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
โดยใช้สื่อกระดานล่องหนร่วมกับแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้
The Development of Grade 3 Students' Ability to Read Thai Words with
Reduced Vowels Through the Use of Invisible Board Learning Media
and an Educational Game Application

บิสมิลา รีสะอิ¹, พัชยากรณ์ พูลเกตุ^{2*}, โสภณ ชัยวัฒนกุลวานิช³
Bismeela Reesa-ih¹, Patchayakorn Poonkate^{2*}, Sophon Chaiwatthanakunwanich³

^{1,2,3} สาขาการศึกษาพิเศษ-ภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

^{1,2,3} Special Education-Thai Language Department, Education Faculty, Songkhla Rajabhat University

* Corresponding email: patchayakorn.po@skru.ac.th

Received: 1 มกราคม 2569; Revised: 15 สิงหาคม 2569; Accepted: 21 สิงหาคม 2569

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูป และ (2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อกระดานล่องหนร่วมกับแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 7 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีปัญหาด้านการอ่านคำที่มีสระลดรูป โดยผู้วิจัยศึกษาจากประชากรทั้งหมด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูป จำนวน 5 แผน รวมเวลา 10 ชั่วโมง แบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูป จำนวน 15 คำ สื่อกระดานล่องหน และแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยควอไทล์ และสถิติทดสอบวิลคอกชันสำหรับข้อมูลที่สัมพันธ์กัน

ผลการวิจัยพบว่า หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อกระดานล่องหนร่วมกับแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ นักเรียนทุกคนมีความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปอยู่ในระดับดีมาก และผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังเรียนพบว่าความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อกระดานล่องหนร่วมกับแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้สามารถส่งเสริมความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปของนักเรียนระดับประถมศึกษาได้

คำสำคัญ: สื่อกระดานล่องหน, แอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้, การอ่านคำที่มีสระลดรูป

ABSTRACT

This research aimed to: (1) develop students' ability to read Thai words with reduced vowels, and (2) compare their ability to read Thai words with reduced vowels before and after learning through the use of Invisible Board learning media combined with an educational game application. The population consisted of seven Grade 3 students enrolled in the first semester of the 2025 academic year who experienced difficulties in reading Thai words with reduced vowels. All members of the population were included in the study. The research instruments consisted of five lesson plans with a total instructional duration of 10 hours, a 15-word reduced-vowel reading ability test, Invisible Board learning media, and an educational game application. Data were analyzed using the median, interquartile range (IQR), and the Wilcoxon Signed-Rank Test.

The results showed that after the learning intervention using Invisible Board learning media combined with an educational game application, all students demonstrated a very good level of ability to read Thai words with reduced vowels. The comparison of pretest and posttest scores revealed that the students' posttest reading ability was significantly higher than their pretest reading ability at the .05 level. These findings indicate that the use of Invisible Board learning media combined with an educational game application can enhance primary school students' ability to read Thai words with reduced vowels.

Keywords: Invisible Board Learning Media, Educational Game Application, Thai Words with Reduced Vowels

บทนำ

วิชาภาษาไทยเป็นวิชาทักษะที่มีบทบาทสำคัญต่อการสื่อสารและการเรียนรู้ของผู้เรียน เนื่องจากเป็นพื้นฐานในการพัฒนาทักษะด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ซึ่งล้วนเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการแสวงหาความรู้ การสื่อสาร และการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ โดยเฉพาะทักษะการอ่านซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการศึกษาในทุกๆระดับ เพราะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูล ความรู้ และประสบการณ์จากแหล่งต่าง ๆ ตลอดจนส่งเสริมกระบวนการคิด การวิเคราะห์ การตีความ และการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงให้ความสำคัญกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล และมีนิสัยรักการอ่าน การเขียน และการแสวงหาความรู้ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการเรียนรู้ในรายวิชาอื่นและการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในระยะยาว (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การอ่านในระดับประถมศึกษาเป็นช่วงสำคัญของการวางรากฐานทางภาษา ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความสามารถในการประสมคำ สะกดคำ และออกเสียงคำได้อย่างถูกต้องและคล่องแคล่ว เพื่อพัฒนาไปสู่ความเข้าใจในการอ่านและการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน การสอนอ่านสะกดคำจึงมีความสำคัญต่อผู้เรียนในระยะเริ่มต้น เนื่องจากช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกด สามารถประสมเสียงและอ่านคำได้อย่างถูกต้อง หากผู้เรียน

ขาดพื้นฐานดังกล่าวอาจเกิดความสับสนในการประสมคำ การอ่านออกเสียง และการเขียนสะกดคำ ซึ่งอาจส่งผลต่อการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545)

การอ่านคำที่มีสระลดรูปเป็นทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการอ่านภาษาไทย เนื่องจากรูปสระที่ปรากฏในคำมีการเปลี่ยนแปลงหรือลดรูปไปจากรูปเดิมเมื่อมีตัวสะกด ผู้เรียนจึงต้องเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างรูปคำกับเสียงอ่าน หากผู้เรียนยังไม่เข้าใจหลักดังกล่าวอาจเกิดความสับสนในการประสมคำ การสะกดคำ และการอ่านออกเสียง โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษาซึ่งเป็นช่วงที่ผู้เรียนกำลังพัฒนาความสามารถด้านการอ่านอย่างเป็นระบบ ผลการศึกษาของ เสาวพา บัวชนาบ และกรวิภา สรรพกิจจานง (2567) พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อส่งเสริมการอ่านเรื่องสระเปลี่ยนรูปและสระลดรูปช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติ สะท้อนให้เห็นว่าการเลือกใช้สื่อที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจลักษณะและโครงสร้างของสระเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเรียนรู้เรื่องสระลดรูป

จากรายวิชาการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 4 ผู้วิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดสามกอง จำนวน 7 คน ประสบปัญหาด้านการอ่านคำที่มีสระลดรูป โดยนักเรียนยังมีความสับสนในการประสมคำและการอ่านออกเสียงคำที่มีสระลดรูป ขาดความคล่องแคล่วในการอ่าน ตลอดจนขาดความสนใจและมีโอกาสฝึกอ่านอย่างต่อเนื่องค่อนข้างน้อย ปัญหาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นโครงสร้างและการเปลี่ยนแปลงของรูปสระได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งกระตุ้นความสนใจและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกอ่านซ้ำอย่างต่อเนื่อง โดยการเลือกใช้วิธีการและสื่อการเรียนรู้ควรสอดคล้องกับวัย ความสามารถ และความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย

การใช้เกมและสื่อการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านภาษา เนื่องจากช่วยสร้างความสนใจ แรงจูงใจ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและฝึกทักษะอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ งานวิจัยในช่วงที่ผ่านมาให้ผลสนับสนุนแนวทางดังกล่าว ภาณุวัฒน์ จารุณัย และแสงเดือน คงนาวัง (2564) พบว่า การสอนอ่านแบบแจกลูกสะกดคำร่วมกับเกมทางภาษาช่วยให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านคำศัพท์พื้นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ ขนิษฐา โลหะประเสริฐ เฉลิมชัย มนุเสวต และชุตินา ทศโร (2566) พบว่า การใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านร่วมกับเทคนิคเกมพีเคชั่นช่วยส่งเสริมความสามารถในการอ่านคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยความสามารถหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ สุภัทรา สดเอี่ยม และพงษ์ภิญโญ แม้นโกศล (2566) ยังศึกษาการแจกลูกสะกดคำร่วมกับเกมพีเคชั่นเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำของนักเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพของการนำองค์ประกอบของเกมมาใช้ร่วมกับการฝึกทักษะการอ่าน

ในด้านการใช้เทคโนโลยีร่วมกับการพัฒนาทักษะการอ่าน มีการนำแอปพลิเคชันและสื่อดิจิทัลมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มโอกาสในการฝึกปฏิบัติและสร้างการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดย ญัฐพร จัดสวย และกิตติยา ปลอดแก้ว (2567) พัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่โดยใช้เกมเกี่ยวกับพยัญชนะและสระเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นหลักฐานสนับสนุนว่าการบูรณาการเนื้อหาทางภาษาเข้ากับแอปพลิเคชันเกมสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนระดับประถมศึกษาได้ เมื่อพิจารณาพร้อมกับผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสระลดรูปโดยตรง จึงเห็นได้ว่าการพัฒนาการอ่านควรผสมผสานสื่อที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจโครงสร้างของคำกับกิจกรรมที่ส่งเสริมแรงจูงใจและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

จากแนวคิดและผลการศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำ สื่อกระดานล่องหน ซึ่งออกแบบให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นและทำความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของรูปสระในคำได้อย่างเป็นรูปธรรม มาใช้ร่วมกับ แอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งช่วยกระตุ้นความสนใจและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกอ่านผ่านกิจกรรมที่มีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และเปรียบเทียบความสามารถดังกล่าวก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ผลจากการศึกษาคาดว่าจะเป็นแนวทางในการเลือกใช้และบูรณาการสื่อการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหการอ่านคำที่มีสระลดรูป และสามารถประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษาได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อกระดานล่องหนร่วมกับแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้

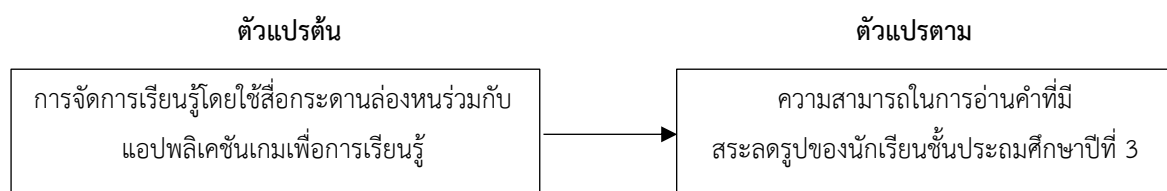
วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนวัดสามกอง จำนวน 7 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีปัญหาด้านการอ่านคำที่มีสระลดรูป

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

- 2.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อกระดานล่องหนร่วมกับแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้
- 2.2 ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้สื่อกระดานล่องหนร่วมกับแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน รวมเวลา 10 ชั่วโมง ประกอบด้วย แผนที่ 1 แบบทดสอบก่อนเรียน เวลา 1 ชั่วโมง แผนที่ 2 เรื่อง สระลดรูป (สระโอะ สระอัว และสระเออ) เวลา 6 ชั่วโมง แผนที่ 3 เรื่อง ทบทวนเนื้อหา เวลา 1 ชั่วโมง แผนที่ 4 เรื่อง กิจกรรมแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ เวลา 1 ชั่วโมง และแผนที่ 5 แบบทดสอบหลังเรียน เวลา 1 ชั่วโมง โดยผ่านการประเมินความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3

ท่าน โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผลการประเมินพบว่า มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมโดยรวมเท่ากับ 4.82 อยู่ในระดับมากที่สุด

3.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลครูป เป็นแบบทดสอบการอ่านออกเสียง จำนวน 15 คำ ให้คะแนนคำละ 1 คะแนน โดยอ่านถูกต้องให้ 1 คะแนน และอ่านไม่ถูกต้องให้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม 15 คะแนน ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การผ่านไว้ที่ร้อยละ 60 หรือ 9 คะแนนขึ้นไป แบบทดสอบผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อทดสอบกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ผลการตรวจสอบพบว่า แบบทดสอบทั้ง 15 ข้อ มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ

3.3 สื่อกระดานล่องหนและแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ที่ใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผลการประเมินพบว่า มีค่าเฉลี่ยคุณภาพโดยรวมเท่ากับ 4.89 อยู่ในระดับมากที่สุด



ภาพที่ 2 สื่อกระดานล่องหน



ภาพที่ 3 แอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การทดสอบก่อนเรียน (Pretest)

ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปของนักเรียนก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูป จำนวน 15 คำ ใช้เวลาในการทดสอบ 15 นาที

2. การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2-4 รวมเวลา 8 ชั่วโมง ประกอบด้วย เรื่อง สระลดรูป (สระโอะ สระอัว และสระเออ) เวลา 6 ชั่วโมง เรื่อง ทบทวนเนื้อหา เวลา 1 ชั่วโมง และกิจกรรมแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ เวลา 1 ชั่วโมง โดยดำเนินการกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 7 คน

3. การทดสอบหลังเรียน (Posttest)

ภายหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปของกลุ่มเป้าหมายตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกับที่ใช้ในการทดสอบก่อนเรียน จากนั้นนำคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูป ทั้งนี้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวน 5 แผน กำหนดเวลาไว้รวม 10 ชั่วโมง โดยครอบคลุมการทดสอบก่อนเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการทดสอบหลังเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติพรรณนา ได้แก่

1.1 ค่ามัธยฐาน (Median)

1.2 ค่าพิสัยควอไทล์ (Interquartile Range: IQR)

2. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่

สถิติทดสอบวิลคอกซันสำหรับข้อมูลที่สัมพันธ์กัน (Wilcoxon Signed-Rank Test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

3. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

3.1 ค่าเฉลี่ย สำหรับประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ และคุณภาพของสื่อกระดานล่องหนร่วมกับแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่

5 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก

3 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ในระดับปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ในระดับน้อย

1 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ในระดับน้อยที่สุด

และเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของพิสนุ พองศรี (2549) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50–5.00 หมายถึง ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50–4.49 หมายถึง ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50–3.49 หมายถึง ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50–2.49 หมายถึง ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.49 หมายถึง ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.2 ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อทดสอบกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) สำหรับตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูป

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยนำเสนอตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ผลการพัฒนาความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผลการศึกษาพบว่า หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อกระดานล่องหนร่วมกับแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ นักเรียนมีความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปสูงขึ้น โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการพัฒนาความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้

การทดสอบ	N	คะแนนต่ำสุด	คะแนนสูงสุด	Mdn	IQR
ก่อนเรียน	7	8	9	9	1
หลังเรียน	7	13	15	15	1

จากตารางที่ 1 พบว่า ก่อนการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปอยู่ระหว่าง 8–9 คะแนน ค่ามัธยฐานเท่ากับ 9 และค่าพิสัยควอไทล์เท่ากับ 1 หลังการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีคะแนนอยู่ระหว่าง 13–15 คะแนน ค่ามัธยฐานเท่ากับ 15 และค่าพิสัยควอไทล์เท่ากับ 1 แสดงให้เห็นว่าความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงขึ้นจากก่อนการจัดการเรียนรู้

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้

ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อกระดานล่องหนร่วมกับแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed-Rank Test แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้

การทดสอบ	N	Mdn	IQR	T	Z	p
ก่อนเรียน	7	9	1	0	-2.414	.016*
หลังเรียน	7	15	1			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนมีคามัธยฐานของคะแนนความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปก่อนเรียน เท่ากับ 9 และหลังเรียนเท่ากับ 15 ผลการทดสอบด้วยสถิติ Wilcoxon Signed-Rank Test พบว่า ความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($T = 0, Z = -2.414, p = .016$) แสดงให้เห็นว่า ภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อกระดานล่องหนร่วมกับแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ นักเรียนมีความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปสูงขึ้น

อภิปรายผล

1. การพัฒนาความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อกระดานล่องหนร่วมกับแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ นักเรียนทุกคนมีความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปสูงขึ้น โดยมีคามัธยฐานของคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผลดังกล่าวอาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานสื่อสองลักษณะที่มีบทบาทส่งเสริมซึ่งกันและกัน กล่าวคือ สื่อกระดานล่องหนช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นโครงสร้างของคำและการเปลี่ยนแปลงของรูปสระได้อย่างเป็นรูปธรรม ช่วยลดความสับสนในการประสมคำและการอ่านออกเสียง ขณะที่แอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ช่วยกระตุ้นความสนใจ สร้างแรงจูงใจ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกอ่านซ้ำผ่านกิจกรรมที่มีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความคุ้นเคยกับรูปคำและมีความคล่องแคล่วในการอ่านมากขึ้น ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ เสาวพา บัวขุนาบ และกรวิภา สรรพกิจจานิง (2567) ที่ศึกษาการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่องสระเปลี่ยนรูปและสระลดรูปของนักเรียนระดับประถมศึกษา และพบว่าผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อส่งเสริมการอ่านมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ สะท้อนให้เห็นว่าสื่อที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจลักษณะและโครงสร้างของสระสามารถส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสระลดรูปได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ภาณุวัฒน์ จารุณัย และแสงเดือน คงนาวัง (2564) ที่พบว่าการสอนอ่านแบบแจกลูกสะกดคำร่วมกับเกมทางภาษาสามารถพัฒนาทักษะการอ่านคำศัพท์พื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้ แสดงให้เห็นว่าการฝึกอ่านอย่างเป็นระบบร่วมกับกิจกรรมเกมมีส่วนช่วยส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านของผู้เรียน

2. การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า ภายหลังการจัดการจัดกิจกรรม นักเรียนสามารถอ่านคำที่มีสระลดรูปได้ดีขึ้น ผลดังกล่าวอาจอธิบายได้จากการที่ผู้เรียนได้รับโอกาสในการฝึกอ่านซ้ำอย่างต่อเนื่องควบคู่กับการได้รับสิ่งเร้าที่ช่วยสร้างความสนใจและแรงจูงใจจากองค์ประกอบของเกม การฝึกซ้ำในบรรยากาศที่ไม่น่าเบื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคุ้นเคยกับรูปคำ สามารถเชื่อมโยงรูปสระกับเสียงอ่านได้ดีขึ้น และมีความมั่นใจในการอ่านมากขึ้น ผลการวิจัยสอดคล้องกับ ขนิษฐา โลหะประเสริฐ เฉลิมชัย มนุเสวต และชุตินา ทศโร (2566) ที่พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านร่วมกับเทคนิคเกมพีเคชั่นมีความสามารถในการอ่านคำภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความพึงพอใจต่อการเรียนในระดับมากที่สุด อีกทั้งยังสอดคล้องกับ สุภัทรา สดเอี่ยม และพงษ์ภิญโญ แม้นโกศล (2566) ซึ่งพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้การแจกลูกสะกดคำร่วมกับเกมพีเคชั่นช่วยส่งเสริมทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำของนักเรียนระดับประถมศึกษา และนักเรียนมีแรงจูงใจต่อการพัฒนาทักษะการอ่านอยู่ในระดับมาก สะท้อนให้เห็นว่าการใช้กลไกของเกมร่วมกับการฝึกทักษะการอ่านสามารถช่วยเพิ่มทั้งความสามารถในการอ่านและแรงจูงใจของผู้เรียน อย่างไรก็ตาม

ตาม การวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากนักเรียนจำนวน 7 คน และใช้การเปรียบเทียบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มเดี่ยว ดังนั้น ผลการวิจัยจึงสะท้อนผลที่เกิดขึ้นในบริบทของนักเรียนกลุ่มที่ศึกษาเป็นสำคัญ การนำผลไปอ้างอิงกับนักเรียนในบริบทอื่นควรพิจารณาความแตกต่างด้านพื้นฐานความสามารถ สภาพแวดล้อม และรูปแบบการจัดการเรียนรู้ร่วมด้วย

องค์ความรู้ใหม่

ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า การบูรณาการสื่อกระดานล่องหนร่วมกับแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ เป็นแนวทางที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยสื่อทั้งสองประเภทมีบทบาทแตกต่างกันแต่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน กล่าวคือ สื่อกระดานล่องหนช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นโครงสร้างของคำและการเปลี่ยนแปลงของรูปสระได้อย่างเป็นรูปธรรม ขณะที่แอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ช่วยกระตุ้นความสนใจ การมีส่วนร่วม และการฝึกอ่านอย่างต่อเนื่อง ซึ่งนำไปสู่ความเข้าใจโครงสร้างของคำ ความคล่องแคล่ว และความสามารถในการอ่านคำที่มีสระลดรูปที่สูงขึ้น ดังแสดงในภาพที่ 4



ภาพที่ 4 องค์ความรู้จากการบูรณาการสื่อกระดานล่องหนร่วมกับแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ครูผู้สอนสามารถนำสื่อกระดานล่องหนร่วมกับแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย โดยเฉพาะเนื้อหาที่ผู้เรียนมีความสับสนเกี่ยวกับโครงสร้างของคำ เช่น การอ่านคำที่มีสระลดรูป เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นการเปลี่ยนแปลงของรูปสระได้ชัดเจน และเพิ่มโอกาสในการฝึกอ่านอย่างต่อเนื่อง

1.2 การนำสื่อไปใช้ควรออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและได้ฝึกอ่านซ้ำอย่างเหมาะสมกับระดับความสามารถของแต่ละบุคคล รวมทั้งควรพิจารณาความพร้อมด้านอุปกรณ์ เทคโนโลยี เวลา และบริบทของสถานศึกษา เพื่อให้การใช้สื่อเกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษากับผู้เรียนจำนวนมากขึ้นและครอบคลุมสถานศึกษาที่มีบริบทแตกต่างกัน รวมทั้งอาจมีกลุ่มเปรียบเทียบ เพื่อให้สามารถพิจารณาผลของการจัดการเรียนรู้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และเพิ่มความสามารถในการอ้างอิงผลการวิจัยไปยังบริบทอื่น

2.2 ควรศึกษาผลของการใช้สื่อกระดานล่องหนร่วมกับแอปพลิเคชันเกมเพื่อการเรียนรู้ในระยะยาว รวมทั้งศึกษาผลต่อทักษะภาษาไทยด้านอื่น เช่น การเขียนสะกดคำและความเข้าใจในการอ่าน เพื่อขยายองค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อผสมในการพัฒนาทักษะภาษาไทย

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). *คู่มือพัฒนาสื่อการเรียนรู้*. ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ชนิษฐา โลหะประเสริฐ, เฉลิมชัย มนุเสวต, และชุติมา ทศโร. (2566). การพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดสงขลา. *วารสารพิทูล คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร*, 21(2), 233–252.
- ณัฐพร จัดสวย, และกิตติยา พลอดแก้ว. (2567). การพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือโดยใช้เกมเป็นฐาน เรื่อง พยัญชนะและสระภาษาไทยเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. *วารสารครุศาสตร์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์*, 7(2), 50–63.
- พิสนุ พองศรี. (2549). *วิจัยทางการศึกษา “แนวคิดทฤษฎี”* (พิมพ์ครั้งที่ 2). เทียมฝ่าการพิมพ์.
- ภาณุวัฒน์ จารุณย์, และแสงเดือน คงนาวัง. (2564). การพัฒนาทักษะการอ่านคำศัพท์พื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีสอนอ่านแจกลูกสะกดคำร่วมกับเกมทางภาษา กรณีศึกษา โรงเรียนบ้านนาดี ตำบลพังง อำเภอนองหาน จังหวัดอุดรธานี. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 6(7), 130–141.
- สุภัทรา สดเอี่ยม, และพงษ์ภิญโญ แม้นโกศล. (2566). การพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายด้วยการแจกลูกสะกดคำร่วมกับเกมมิฟิเคชัน. *Journal of Educational Technology and Communications Faculty of Education Mahasarakham University*, 6(19), 77–88.
- เสาวพา บัวขนาบ, และกรวิภา สรรพกิจจานง. (2567). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง สระเปลี่ยนรูปและสระลดรูปของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการสอนโดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านเพิ่มเติมชุดหนูดีชวนอ่านสระกับการสอนแบบปกติ. *วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 14(1), 194–206.

การวิเคราะห์พฤติกรรมมีส่วนร่วมของผู้เรียนจากวิดีโอชั้นเรียนโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์

Analysis of Learner Engagement Behaviors from Classroom Video Recordings Using Artificial Intelligence

ทองอ่อน มั่นหมาย^{1*}, ดนุพล สืบสำราญ², พยุงศักดิ์ คงศิลา³, ปาวีณา ฉ่ำกึ่ง⁴, เอกเทศ แสงลับ⁵

Thong-oon Manmai¹, Danupon Suebsurmrarn², Payungsak Kongsila³,

Paweena Chamking⁴, Akekathed Sanglub⁵

¹ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

¹ Mathematics Program, Faculty of Education and Human Development, Sisaket Rajabhat University

^{2,3} สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

^{2,3} General Science Program, Faculty of Education and Human Development, Sisaket Rajabhat University

^{4,5} สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

^{4,5} Computer Education Program, Faculty of Education and Human Development,
Sisaket Rajabhat University

* Corresponding email: thongoon.m@sskru.ac.th

Received: 8 สิงหาคม 2569; Revised: 27 สิงหาคม 2569; Accepted: 29 สิงหาคม 2569

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนจากคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ และ (2) เพื่อวิเคราะห์ความถี่และการกระจายของพฤติกรรมผู้เรียนที่จำแนกจากคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้ตามระดับชั้นและช่วงเวลาของบทเรียน ข้อมูลที่ใช้ ได้แก่ คลิปวิดีโอของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดเจียงอี) อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 9 ห้องเรียน นักเรียน 227 คน โดยตัดวิดีโอเป็นคลิปสั้น กำหนดให้ 1 คลิป แทน 1 พฤติกรรม รวม 4,782 คลิป ใช้กรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน (Behavioral Codebook) 4 ประเภท ได้แก่ การยกมือ (B01) การเขียน (B02) การปฏิสัมพันธ์กับครู (B03) และ การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน (B04) ร่วมกับปัญญาประดิษฐ์ Gemini และตรวจสอบผลกับผู้ประเมินบุคคล

ผลการวิจัย พบว่า B04 พบมากที่สุด 2,039 คลิป (ร้อยละ 42.64) รองลงมา B02 จำนวน 1,557 คลิป (ร้อยละ 32.56) B03 จำนวน 615 คลิป (ร้อยละ 12.86) และ B01 จำนวน 571 คลิป (ร้อยละ 11.94) ตามลำดับ ช่วงเวลา 11–20 นาที มีจำนวนคลิปพฤติกรรมรวมมากที่สุด และผลการจำแนกสอดคล้องกับผู้ประเมินบุคคลทั้ง 4,782 คลิป คิดเป็นร้อยละ 100.00

คำสำคัญ : พฤติกรรมผู้เรียน, คลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้, ปัญญาประดิษฐ์, กรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน, การวิเคราะห์การเรียนรู้

ABSTRACT

This study aimed to (1) analyze student behaviors in classroom learning videos using artificial intelligence (AI) and (2) examine the frequency and distribution of student behaviors by grade level and lesson time. The research data comprised learning videos of 227 students from nine classrooms, Grades 1–9, at Thetsaban 1 (Wat Chiang-i) School, Mueang Si Sa Ket District, Si Sa Ket Province, Thailand. The videos were segmented into 4,782 short clips, with one clip representing one target behavior. A Behavioral Codebook classified behaviors as B01 hand raising, B02 writing, B03 interaction with the teacher, and B04 interaction with peers. Gemini AI was used for classification, and human evaluators verified the results.

The results showed that B04 was most frequent (2,039 clips, 42.64%), followed by B02 (1,557 clips, 32.56%), B03 (615 clips, 12.86%), and B01 (571 clips, 11.94%). The 11–20-minute period had the highest number of behavioral clips. AI classifications agreed with human evaluators for all 4,782 clips (100.00%).

Keywords: Student Behaviors, Classroom Learning Videos, Artificial Intelligence, Behavioral Codebook, Learning Analytics

บทนำ

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนเป็นแนวทางสำคัญในการทำความเข้าใจกระบวนการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในชั้นเรียน เนื่องจากพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกระหว่างการเรียนสามารถสะท้อนระดับการมีส่วนร่วม การตอบสนองต่อกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนและระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สามารถนำไปใช้ประเมินและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งยกระดับคุณภาพการศึกษาได้ (Fredricks et al., 2004; Downer et al., 2007; Pianta & Hamre, 2009; Volpe et al., 2025) ด้วยเหตุนี้ การศึกษาพฤติกรรมผู้เรียนจึงได้รับความสนใจอย่างต่อเนื่องในสาขาการวิจัยทางการศึกษา โดยเฉพาะด้านการวิเคราะห์การเรียนรู้ (Learning Analytics: LA) และการทำเหมืองข้อมูลทางการศึกษา (Educational Data Mining: EDM) ซึ่งมุ่งใช้ข้อมูลจากกระบวนการเรียนรู้เพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมของผู้เรียน สนับสนุนการตัดสินใจด้านการจัดการเรียนการสอน และพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ (Clare & Doleck, 2023; Du et al., 2021; Romero & Ventura, 2024; Bergdahl et al., 2024)

อย่างไรก็ตาม การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนโดยครูหรือผู้วิจัยยังมีข้อจำกัดด้านเวลา ทรัพยากร และความสม่ำเสมอของการจำแนกพฤติกรรม อีกทั้งผลการสังเกตอาจแตกต่างกันระหว่างผู้ประเมิน แม้จะใช้เครื่องมือหรือเกณฑ์เดียวกัน โดยเฉพาะเมื่อมีข้อมูลจากคลิปวิดีโอจำนวนมากหรือมีพฤติกรรมเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงจำเป็นต้องมีแนวทางที่ช่วยเพิ่มความเป็นระบบ ความน่าเชื่อถือ และประสิทธิภาพของการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียน (Sideridis, 1998; Curby et al.,

2016; Wilhelm et al., 2018; Grindal et al., 2025) คลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้จึงเป็นแหล่งข้อมูลที่มีคุณค่า เนื่องจากสามารถบันทึกพฤติกรรมในชั้นเรียนได้อย่างต่อเนื่องทั้งภาพ เสียง และลำดับเวลาของพฤติกรรม ทำให้สามารถย้อนกลับไปตรวจสอบพฤติกรรมเดิมได้หลายครั้ง และสนับสนุนการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนในบริบทจริงของการจัดการเรียนรู้ (Gaudin & Chaliès, 2015; Hidson, 2018; Grindal et al., 2025)

ความก้าวหน้าของปัญญาประดิษฐ์ โดยเฉพาะด้านการประมวลผลภาพ การเรียนรู้เชิงลึก ปัญญาประดิษฐ์แบบหลายรูปแบบ และแบบจำลองภาษาขนาดใหญ่แบบหลายรูปแบบ ได้เพิ่มศักยภาพในการประมวลผลข้อมูลที่ประกอบด้วยข้อความ ภาพ เสียง และวิดีโอ ทำให้สามารถตรวจจับกิจกรรม ระบุพฤติกรรม ทำความเข้าใจบริบท และวิเคราะห์ข้อมูลจากคลิปวิดีโอได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Bommasani et al., 2021; Szeliski, 2022; Zheng, Q., 2024; Team et al., 2024) งานวิจัยหลายฉบับรายงานว่าปัญญาประดิษฐ์สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์พฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนจากคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้ ช่วยลดภาระในการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมาก เพิ่มความรวดเร็วในการประมวลผล และสนับสนุนการสร้างข้อมูลเชิงโครงสร้างเพื่อการวิจัยและการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ (Yu et al., 2024; Reid et al., 2026; Wang et al., 2026; Cai et al., 2026)

แม้งานวิจัยที่ผ่านมาได้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลวิดีโอ แต่ยังมีช่องว่างขององค์ความรู้ที่สำคัญ ได้แก่ (1) การขาดกรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียนที่มีนิยามเชิงปฏิบัติการสำหรับใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากคลิปวิดีโอ (2) การขาดกระบวนการตรวจสอบผลการจำแนกกับหลักฐานจากคลิปวิดีโอต้นฉบับผ่านช่วงเวลาของพฤติกรรม และ (3) การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อสร้างข้อมูลเชิงพฤติกรรมสำหรับการวิจัยทางการศึกษามากกว่าการมุ่งประเมินประสิทธิภาพของแบบจำลองเพียงอย่างเดียว (Yu et al., 2024; Reid et al., 2026; Wang et al., 2026) ช่องว่างดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่ายังขาดแนวทางการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนที่ผสมผสานหลักการวิจัยทางการศึกษากับศักยภาพของปัญญาประดิษฐ์ เพื่อให้ผลการวิเคราะห์มีความเป็นระบบ โปร่งใส สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ และนำไปใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในการวิจัยและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การวิจัยครั้งนี้จึงเสนอกรอบการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนจากคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ซึ่งผสมผสานกรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน ชุดคำสั่งสำหรับปัญญาประดิษฐ์ การจำแนกพฤติกรรม การระบุช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรม การตรวจสอบผลการจำแนกกับคลิปวิดีโอต้นฉบับ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติไว้ในกระบวนการเดียว เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงพฤติกรรมที่มีความน่าเชื่อถือและสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ ภายใต้กรอบการวิเคราะห์ดังกล่าว งานวิจัยนี้กำหนดพฤติกรรมที่ศึกษา 4 ประเภท ได้แก่ การยกมือ การเขียน การปฏิสัมพันธ์กับครู และการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนจากคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ตามกรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน และ (2) วิเคราะห์ความถี่และการกระจายของพฤติกรรมผู้เรียนตามช่วงเวลาของบทเรียน ผลการวิจัยที่ได้คาดว่าจะเพิ่มองค์ความรู้ใหม่สำหรับการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียน และเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สามารถนำไปใช้สนับสนุนการวิจัยด้านการศึกษา การวิเคราะห์การเรียนรู้ และการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนจากคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ภายใต้กรอบการจำแนกพฤติกรรม
2. เพื่อวิเคราะห์ความถี่และการกระจายของพฤติกรรมผู้เรียนที่จำแนกจากคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้ตามระดับชั้นและช่วงเวลาของบทเรียน

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาพฤติกรรมผู้เรียนเป็นประเด็นสำคัญในงานวิจัยทางการศึกษา เนื่องจากพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกระหว่างการเรียนสามารถสะท้อนระดับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ การตอบสนองต่อกิจกรรมการเรียนการสอน และปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นภายในชั้นเรียน แนวคิดด้าน การมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Behavioral Engagement) อธิบายว่าพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ เช่น การยกมือ การเขียน การตอบสนองต่อครู และการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน เป็นตัวบ่งชี้สำคัญของการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และสามารถนำมาใช้ประเมินคุณภาพของกระบวนการจัดการเรียนการสอนได้ (Fredricks et al., 2004; Downer et al., 2007; Pianta & Hamre, 2009) เพื่อให้การจำแนกพฤติกรรมมีความสอดคล้องและสามารถเปรียบเทียบผลการศึกษาได้ งานวิจัยด้านการสังเกตพฤติกรรมจึงให้ความสำคัญกับการกำหนด กรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน (Behavioral Codebook) และนิยามเชิงปฏิบัติการของพฤติกรรมแต่ละประเภท ซึ่งช่วยเพิ่มความเที่ยงตรง ความสม่ำเสมอ และความสามารถในการตรวจสอบผลการวิเคราะห์ (Sideridis, 1998; Volpe et al., 2025)

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา คลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้ได้รับการยอมรับว่าเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญสำหรับการศึกษาพฤติกรรมผู้เรียน เนื่องจากสามารถบันทึกพฤติกรรมในชั้นเรียนได้อย่างต่อเนื่องทั้งภาพ เสียง และลำดับเวลาของพฤติกรรม ทำให้ผู้วิจัยสามารถย้อนกลับไปตรวจสอบพฤติกรรมเดิม วิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ และตรวจสอบความถูกต้องของผลการสังเกตได้หลายครั้ง (Gaudin & Chaliès, 2015; Hidson, 2018; Grindal et al., 2025) แนวคิดด้านการวิเคราะห์วิดีโอเพื่อการศึกษา (Educational Video Analytics) จึงได้รับความสนใจเพิ่มขึ้น โดยมุ่งใช้ข้อมูลจากคลิปวิดีโอเพื่อศึกษารูปแบบพฤติกรรมของผู้เรียนและสนับสนุนการตัดสินใจด้านการจัดการเรียนการสอน อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ข้อมูลวิดีโอ โดยมนุษย์ยังมีข้อจำกัดด้านเวลา ต้นทุน และความแตกต่างของผู้สังเกต ซึ่งส่งผลต่อความสม่ำเสมอของผลการจำแนกพฤติกรรม (Curby et al., 2016; Wilhelm et al., 2018)

ความก้าวหน้าของปัญญาประดิษฐ์ โดยเฉพาะด้าน Computer Vision, Deep Learning, Multimodal Artificial Intelligence และ Multimodal Large Language Models ได้เพิ่มศักยภาพในการประมวลผลข้อมูลหลายรูปแบบ ทั้งข้อความ ภาพ เสียง และวิดีโอ ทำให้สามารถตรวจจับกิจกรรม ระบุพฤติกรรม และวิเคราะห์บริบทของการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Bommasani et al., 2021; Szeliski, 2022; Zheng, Q., 2024; Team et al., 2024) งานวิจัยในระยะหลังมีความเห็นสอดคล้องกันว่า ปัญญาประดิษฐ์สามารถลดภาระในการวิเคราะห์ข้อมูลวิดีโอจำนวนมาก เพิ่มความเร็วในการประมวลผล และสร้างข้อมูลเชิงโครงสร้างที่สามารถนำไปใช้ในงานวิจัยด้าน การวิเคราะห์การเรียนรู้ (Learning Analytics) และการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ได้ (Yu et al., 2024; Reid et al., 2026; Wang et al., 2026; Cai et al., 2026) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นการพัฒนาแบบจำลองหรือการประเมินประสิทธิภาพของอัลกอริทึม มากกว่าการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อสร้างข้อมูลเชิงพฤติกรรมสำหรับการวิจัยทางการศึกษา

จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีช่องว่างขององค์ความรู้ที่สำคัญอย่างน้อย 3 ประการ ได้แก่ (1) การขาดกรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียนที่มีนิยามเชิงปฏิบัติการสำหรับใช้กับการวิเคราะห์คลิปวิดีโอ การจัดการเรียนรู้ (2) การขาดกระบวนการตรวจสอบผลการจำแนกพฤติกรรมกับหลักฐานจากคลิปวิดีโอต้นฉบับโดยใช้ช่วงเวลาในคลิป (Timestamp) เพื่อเพิ่มความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับ และ (3) การขาดแนวทางที่ผสมผสานการวิเคราะห์ด้วยปัญญาประดิษฐ์เข้ากับกระบวนการวิจัยทางการศึกษาอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การกำหนดกรอบการจำแนกพฤติกรรม การตรวจสอบผลการจำแนก ไปจนถึงการสร้างข้อมูลเชิงพฤติกรรมสำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติ (Yu et al., 2024; Reid et al., 2026; Wang et al., 2026)

จากช่องว่างขององค์ความรู้ดังกล่าว งานวิจัยนี้จึงพัฒนารอบแนวคิดสำหรับการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนจากคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งผสมผสานกรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน การใช้ชุดคำสั่งสำหรับปัญญาประดิษฐ์ การจำแนกพฤติกรรม การระบุช่วงเวลาของพฤติกรรม การตรวจสอบผลการจำแนกกับคลิปวิดีโอต้นฉบับ และการวิเคราะห์เชิงสถิติ เข้าไว้ในกระบวนการเดียว เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงพฤติกรรมที่มีความเป็นระบบ โปร่งใส และสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ กรอบแนวคิดดังกล่าวเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ และเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อสนับสนุนการวิจัยด้านการศึกษา การวิเคราะห์การเรียนรู้ และการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนบนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนจากคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ภายใต้กรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน และวิเคราะห์ความถี่รวมถึงการกระจายของพฤติกรรมผู้เรียนตามระดับชั้นและช่วงเวลาของบทเรียน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายและข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนเทศบาล 1 (วัดเจียงอี) จำนวน 9 ห้องเรียน รวม 227 คน โดยผู้วิจัยเลือกนักเรียนแบบเฉพาะเจาะจง และศึกษานักเรียนทั้งหมด 227 คน

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ คลิปวิดีโอที่ตัดจากวิดีโอบันทึกกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ เฉพาะช่วงเวลาที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมตามกรอบการวิจัย 4 พฤติกรรม ได้แก่ B01 แทน การยกมือ B02 แทน การเขียน B03 แทน การปฏิสัมพันธ์กับครู และ B04 แทน การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน รวมทั้งสิ้น 4,782 คลิป โดยกำหนดให้คลิปวิดีโอ 1 คลิปเป็นหน่วยวิเคราะห์ แทนพฤติกรรมเป้าหมาย 1 พฤติกรรม

โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกคลิป ดังนี้

- 1.1 เป็นคลิปวิดีโอที่แสดงพฤติกรรมของนักเรียนตามกรอบการวิจัยอย่างชัดเจน
- 1.2 ภาพและเสียงมีคุณภาพเพียงพอสำหรับการสังเกตและวิเคราะห์พฤติกรรม
- 1.3 สามารถระบุช่วงเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดของพฤติกรรมที่ปรากฏในคลิปได้อย่างชัดเจน
- 1.4 คลิปสามารถจำแนกพฤติกรรมตามประเภท B01–B04 ได้อย่างชัดเจน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรต้น การวิเคราะห์คลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้ด้วยปัญญาประดิษฐ์ภายใต้กรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน

2.2 ตัวแปรตาม พฤติกรรมผู้เรียนที่ปัญญาประดิษฐ์จำแนกได้จากคลิปวิดีโอ ประกอบด้วย B01: การยกมือ B02: การเขียน B03: การปฏิสัมพันธ์กับครู B04: การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน รวมทั้ง ความถี่ ร้อยละ การกระจายของพฤติกรรมตามระดับชั้น การกระจายของพฤติกรรมตามช่วงเวลาของบทเรียน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

3.1 กรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน (Behavioral Codebook)

ใช้เป็นเกณฑ์ในการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียนจากคลิปวิดีโอ โดยกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของพฤติกรรมแต่ละประเภทอย่างชัดเจน

3.2 ชุดคำสั่ง (Prompt) สำหรับการวิเคราะห์คลิปวิดีโอด้วยปัญญาประดิษฐ์

ผู้วิจัยออกแบบชุดคำสั่ง (Prompt) สำหรับปัญญาประดิษฐ์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน จากคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน (Behavioral Codebook) เป็นเกณฑ์มาตรฐานเดียวกันในการวิเคราะห์ข้อมูล

บทบาท: คุณเป็นผู้ช่วยวิจัยด้านการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนจากคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้

ภารกิจ: วิเคราะห์พฤติกรรมของนักเรียนเป้าหมายที่ปรากฏในคลิปวิดีโอ และจำแนกเป็นพฤติกรรมหลักเพียง 1 ประเภทต่อคลิป ตามกรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน (Behavioral Codebook) ดังนี้

B01 การยกมือ: นักเรียนยกมือหรือแขนขึ้นอย่างชัดเจนในลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

B02 การเขียน: นักเรียนเขียนหรือบันทึกข้อมูลลงในสมุด ใบงาน หรือสื่อการเรียนรู้

B03 การปฏิสัมพันธ์กับครู: นักเรียนสื่อสาร ตอบคำถาม รับคำแนะนำ หรือมีปฏิสัมพันธ์กับครู

B04 การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน: นักเรียนสื่อสาร แลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือร่วมกิจกรรมกับเพื่อน

เกณฑ์การวิเคราะห์:

1. พิจารณาหลักฐานที่ปรากฏจริงในคลิปวิดีโอเป็นหลัก โดยให้ความสำคัญกับพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน

2. ไม่ใช้ข้อมูลจากชื่อไฟล์ ชื่อคลิป หรือรหัสพฤติกรรมที่กำหนดไว้ล่วงหน้าในการตัดสินผลการจำแนก

3. วิเคราะห์เฉพาะนักเรียนเป้าหมายของคลิป หากมีบุคคลอื่นปรากฏในภาพ ห้ามนำพฤติกรรมของบุคคลอื่นมาจำแนกแทนนักเรียนเป้าหมาย

4. จำแนกพฤติกรรมตามนิยามและเกณฑ์ของ Behavioral Codebook

5. สำหรับคลิปแต่ละคลิป ให้กำหนดรหัสพฤติกรรมหลักเพียง 1 รหัส ที่สอดคล้องกับพฤติกรรมที่ปรากฏเด่นชัดที่สุด

6. ระบุเวลาเริ่มต้น (Start Timestamp) เมื่อพฤติกรรมปรากฏอย่างชัดเจน และระบุเวลาสิ้นสุด (End Timestamp) เมื่อพฤติกรรมนั้นสิ้นสุดอย่างชัดเจน

7. อธิบายเหตุผลประกอบการจำแนกโดยอ้างอิงเฉพาะหลักฐานที่สามารถสังเกตได้จากคลิป
 8. ห้ามอนุมานเจตนา ความคิด หรือข้อมูลที่ไม่ปรากฏในคลิป เช่น ห้ามสรุปว่านักเรียนยกมือ “เพื่อขอตอบคำถาม” หากคลิปไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะยืนยัน
 9. หากหลักฐานจากคลิปไม่เพียงพอที่จะจำแนกพฤติกรรมได้อย่างชัดเจน ให้ระบุว่า “ไม่สามารถจำแนกได้” และห้ามคาดเดา
 10. ระดับความมั่นใจเป็นเพียงระดับความมั่นใจของ AI ในการจำแนกจากหลักฐานที่ปรากฏในคลิป และไม่ให้ความหมายเป็นค่าความถูกต้องของการจำแนก
- หน่วยวิเคราะห์: คลิปวิดีโอสั้น 1 คลิป โดยมีนักเรียนเป้าหมาย 1 คนเป็นหน่วยสังเกตหลัก
- การกำหนด Timestamp: ระบุเวลาตามช่วงที่ปรากฏพฤติกรรมจริง ไม่จำเป็นต้องตรงกับต้นหรือท้ายคลิป
- รูปแบบผลลัพธ์: รหัสพฤติกรรม | พฤติกรรม | เวลาเริ่มต้น | เวลาสิ้นสุด | เหตุผลประกอบการจำแนก | ระดับความมั่นใจ

หากไม่สามารถระบุพฤติกรรมหลักได้อย่างชัดเจน ให้แสดงผลว่า “ไม่สามารถจำแนกได้” พร้อมเหตุผล และไม่คาดเดาข้อมูล

3.3 ระบบปัญญาประดิษฐ์

การวิเคราะห์ด้วยปัญญาประดิษฐ์ ใช้ Gemini 3.1 Pro (การให้เหตุผลขั้นสูง) ในการวิเคราะห์คลิปวิดีโอสั้นตาม Prompt ที่กำหนดขึ้นภายใต้กรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน (Behavioral Codebook) ได้แก่ B01 การยกมือ B02 การเขียน B03 การปฏิสัมพันธ์กับครู และ B04 การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน โดยผลการจำแนกได้รับการตรวจสอบโดยผู้ประเมินบุคคล

3.4 แบบบันทึกผลการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน

ใช้บันทึกผลการจำแนกที่ได้จากปัญญาประดิษฐ์ ประกอบด้วย รหัสพฤติกรรม คำอธิบายพฤติกรรม ช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรม และหมายเหตุ เพื่อใช้ตรวจสอบความถูกต้องก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

กรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน ชุดคำสั่ง และแบบบันทึกผลการจำแนกพฤติกรรม ได้รับการตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญด้าน การวิจัยทางการศึกษา เทคโนโลยีการศึกษา ปัญญาประดิษฐ์

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

- 4.1 คัดเลือกคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนด
- 4.2 กำหนดกรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน
- 4.3 จัดทำชุดคำสั่งสำหรับการวิเคราะห์คลิปวิดีโอด้วยปัญญาประดิษฐ์
- 4.4 นำคลิปวิดีโอเข้าสู่ระบบ Gemini เพื่อจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน พร้อมระบุ Timestamp ของแต่ละพฤติกรรม
- 4.5 ตรวจสอบผลการจำแนกโดยเปรียบเทียบกับคลิปวิดีโอต้นฉบับ และแก้ไขข้อมูลที่คลาดเคลื่อน
- 4.6 บันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกผลการจำแนกพฤติกรรม

4.7 วิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

5.1 สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

5.1.1 ความถี่ (Frequency)

5.1.2 ร้อยละ (Percentage)

5.2 นำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางและแผนภูมิ เพื่ออธิบาย

5.2.1 ความถี่ของพฤติกรรมผู้เรียนแต่ละประเภท

5.2.2 การจำแนกพฤติกรรมตามระดับชั้น

5.2.3 การกระจายของพฤติกรรมตามช่วงเวลาของบทเรียน

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนจากคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์

ผู้วิจัยนำคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 มาวิเคราะห์ด้วยระบบปัญญาประดิษฐ์ภายใต้ชุดคำสั่ง (Prompt) และกรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน (Behavioral Codebook) ที่กำหนดไว้ ประกอบด้วยพฤติกรรม 4 ประเภท ได้แก่ B01: การยกมือ B02: การเขียน B03: การปฏิสัมพันธ์กับครู และ B04: การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ระบบได้จำแนกพฤติกรรมพร้อมระบุช่วงเวลาในคลิป (Timestamp) จากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบผลการจำแนกกับคลิปวิดีโอต้นฉบับก่อนนำข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบมาวิเคราะห์ความถี่และร้อยละ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความถี่และร้อยละของพฤติกรรมผู้เรียนที่จำแนกจากคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์

รหัส	พฤติกรรมผู้เรียน	ความถี่ (f)	ร้อยละ (%)	ลำดับ
B01	การยกมือ	571	11.94	4
B02	การเขียน	1,557	32.56	2
B03	การปฏิสัมพันธ์กับครู	615	12.86	3
B04	การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน	2,039	42.64	1
รวม		4,782	100.00	

จากตารางที่ 1 พบว่า ระบบปัญญาประดิษฐ์สามารถจำแนกพฤติกรรมผู้เรียนจากคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้ได้รวมทั้งสิ้น 4,782 คลิป โดยพฤติกรรมที่พบมากที่สุด คือ การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน (B04) จำนวน 2,039 คลิป คิดเป็นร้อยละ 42.64 รองลงมา ได้แก่ การเขียน (B02) จำนวน 1,557 คลิป คิดเป็น ร้อยละ 32.56 การปฏิสัมพันธ์กับครู (B03) จำนวน 615 คลิป คิดเป็น ร้อยละ 12.86 และ การยกมือ (B01) จำนวน 571 คลิป คิดเป็น ร้อยละ 11.94 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นว่า พฤติกรรมด้านการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและการเขียนมีสัดส่วนรวมกันถึงร้อยละ 75.20 ของพฤติกรรมทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ในคลิปีโอที่ศึกษามุ่งส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนผ่านการทำงานร่วมกันและการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้เป็นสำคัญ ขณะที่ การปฏิสัมพันธ์กับครู และการยกมือ พบในสัดส่วนที่น้อยกว่า ซึ่งอาจสะท้อนลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือและการลงมือปฏิบัติมากกว่า การตอบคำถามรายบุคคล ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าปัญญาประดิษฐ์สามารถจำแนกและสรุปข้อมูลเชิงพฤติกรรมจากคลิปีโอได้อย่างเป็นระบบ และสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้วิเคราะห์รูปแบบพฤติกรรมผู้เรียนในมิติต่าง ๆ เช่น ระดับชั้นและช่วงเวลาของบทเรียนต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนจำแนกตามระดับชั้น

เพื่อศึกษาลักษณะการกระจายของพฤติกรรมผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ผู้วิจัยนำผลการจำแนกพฤติกรรมที่ได้จากระบบปัญญาประดิษฐ์ภายใต้กรอบการจำแนกพฤติกรรม มาจำแนกตามระดับชั้น ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากนั้นวิเคราะห์ความถี่ของพฤติกรรมทั้ง 4 ประเภท ได้แก่ B01: การยกมือ B02: การเขียน B03: การปฏิสัมพันธ์กับครู และ B04: การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 2

ระดับชั้น	ยกมือ (B01)	เขียน (B02)	ปฏิสัมพันธ์กับครู (B03)	ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน (B04)	รวม
ป.1	56	195	81	262	594
ป.2	65	180	69	246	560
ป.3	63	191	75	251	580
ป.4	64	163	69	243	539
ป.5	58	159	77	229	523
ป.6	71	169	68	213	521
ม.1	69	173	59	197	498
ม.2	59	170	61	202	492
ม.3	66	157	56	196	475
รวม	571	1,557	615	2,039	4,782

จากตารางที่ 2 พบว่า การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนจำแนกตามระดับชั้นตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคลิปีพฤติกรรมรวมทั้งสิ้น 4,782 คลิปี โดยระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 พบพฤติกรรมรวมมากที่สุดจำนวน 594 คลิปี รองลงมา ได้แก่ ประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 580 คลิปี และ ประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 560 คลิปี ตามลำดับ ขณะที่ มัธยมศึกษาปีที่ 3 พบพฤติกรรมรวมน้อยที่สุด จำนวน 475 คลิปี เมื่อพิจารณารายพฤติกรรม พบว่า การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน (B04) เป็นพฤติกรรมที่มีความถี่สูงสุดในทุกระดับชั้น รองลงมา ได้แก่ การเขียน (B02) การปฏิสัมพันธ์กับครู (B03) และ การยกมือ (B01) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาแนวโน้มของพฤติกรรมในแต่ละระดับชั้น พบว่า ระดับชั้นประถมศึกษา มีจำนวนพฤติกรรมรวมมากกว่าระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีจำนวนคลิปรวมสูงกว่า 560 คลิป ขณะที่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจำนวนคลิปพฤติกรรมรวมต่ำกว่า 500 คลิป ทุกระดับชั้น นอกจากนี้ การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและการเขียนยังคงเป็นพฤติกรรมที่พบมากในทุกระดับชั้น ส่วนการยกมือและการปฏิสัมพันธ์กับครูพบในสัดส่วนที่น้อยกว่า โดยภาพรวมข้อมูลแสดงให้เห็นว่า ความถี่ของพฤติกรรมผู้เรียนมีแนวโน้มลดลงเมื่อระดับชั้นสูงขึ้น แม้ว่ารูปแบบของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจะมีลักษณะคล้ายคลึงกันในทุกระดับชั้นก็ตาม

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การกระจายของพฤติกรรมผู้เรียนตามช่วงเวลาของบทเรียน

เพื่อศึกษาการกระจายของพฤติกรรมผู้เรียนในแต่ละช่วงเวลาของการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยแบ่งระยะเวลาของบทเรียนออกเป็น 5 ช่วง ได้แก่ 0–10 นาที 11–20 นาที 21–30 นาที 31–40 นาที และ 41–50 นาที จากนั้นนำผลการจำแนกพฤติกรรมที่ได้จากระบบปัญญาประดิษฐ์ภายใต้กรอบการจำแนกพฤติกรรม มาวิเคราะห์ความถี่ของพฤติกรรมทั้ง 4 ประเภท ได้แก่ B01: การยกมือ B02: การเขียน B03: การปฏิสัมพันธ์กับครู และ B04: การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้เรียนตามช่วงเวลาของบทเรียน ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3

ช่วงเวลา	ยกมือ (B01)	เขียน (B02)	ปฏิสัมพันธ์กับครู (B03)	ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน (B04)	รวม
0–10 นาที	163	412	92	346	1,013
11–20 นาที	179	395	97	419	1,090
21–30 นาที	118	311	118	452	999
31–40 นาที	75	257	155	455	942
41–50 นาที	36	182	153	367	738
รวม	571	1,557	615	2,039	4,782

จากตารางที่ 3 พบว่า พฤติกรรมผู้เรียนมีการกระจายแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลาของบทเรียน โดยช่วงเวลา 11–20 นาที พบพฤติกรรมรวมมากที่สุด จำนวน 1,090 คลิป รองลงมา ได้แก่ ช่วงเวลา 0–10 นาที จำนวน 1,013 คลิป ช่วงเวลา 21–30 นาที จำนวน 999 คลิป ช่วงเวลา 31–40 นาที จำนวน 942 คลิป และช่วงเวลา 41–50 นาที จำนวน 738 คลิป ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายพฤติกรรม พบว่า การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน (B04) มีความถี่สูงที่สุดในทุกช่วงเวลาของบทเรียน โดยพบมากที่สุดในช่วง 31–40 นาที จำนวน 455 คลิป รองลงมาเป็นช่วง 21–30 นาที จำนวน 452 คลิป และช่วง 11–20 นาที จำนวน 419 คลิป ขณะที่ การเขียน (B02) พบมากที่สุดในช่วง 0–10 นาที จำนวน 412 คลิป และมีความถี่ลดลงอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาถัดมา

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบการจำแนกพฤติกรรมระหว่าง AI กับผู้ประเมินบุคคล

เพื่อประเมินความถูกต้องของการจำแนกพฤติกรรมด้วย AI ผู้วิจัยเปรียบเทียบผลการจำแนกของ AI กับผลการกำหนดรหัสพฤติกรรม โดยผู้ประเมินบุคคลตามกรอบ Behavioral Codebook ในคลิปวิดีโอจำนวน 4,782 คลิป ผลการเปรียบเทียบพบว่า ผลการจำแนกของ AI สอดคล้องกับผลการกำหนดรหัสโดยผู้ประเมินบุคคลครบทั้ง 4,782 คลิป คิดเป็นความถูกต้องร้อยละ 100.00 โดยไม่พบคลิปที่มีการจำแนกคลาดเคลื่อนระหว่างสองวิธี

พฤติกรรม	จำนวนคลิปตามผู้ประเมินบุคคล	AI จำแนกตรงกัน	AI จำแนกไม่ตรงกัน	ความถูกต้อง (%)
การยกมือ (B01)	571	571	0	100.00
การเขียน (B02)	1,557	1,557	0	100.00
การปฏิสัมพันธ์กับครู (B03)	615	615	0	100.00
การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน (B04)	2,039	2,039	0	100.00
รวม	4,782	4,782	0	100.00

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการจำแนกของ AI สอดคล้องกับผลการกำหนดรหัสโดยผู้ประเมินบุคคลในทุกประเภท ได้แก่ B01 การยกมือ จำนวน 571 คลิป B02 การเขียน จำนวน 1,557 คลิป B03 การปฏิสัมพันธ์กับครู จำนวน 615 คลิป และ B04 การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน จำนวน 2,039 คลิป รวม 4,782 คลิป โดยไม่พบคลิปที่มีผลการจำแนกไม่ตรงกัน จึงมีค่าความสอดคล้องโดยรวมร้อยละ 100.00

2. การพัฒนากอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน (Behavioral Codebook)

กรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน (Behavioral Codebook) พัฒนาขึ้นจากการสังเคราะห์แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับพฤติกรรมที่มีส่วนร่วมของผู้เรียนในชั้นเรียน ร่วมกับการวิเคราะห์ลักษณะพฤติกรรมที่ปรากฏจริงในคลิปวิดีโอ การจัดการเรียนรู้ เพื่อให้กรอบการจำแนกมีความเหมาะสมกับข้อมูลวิดีโอและสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI) ได้อย่างเป็นระบบ โดยกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของพฤติกรรมแต่ละประเภท เพื่อใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานเดียวกันในการจำแนกข้อมูลด้วย AI และการตรวจสอบโดยผู้ประเมินบุคคล

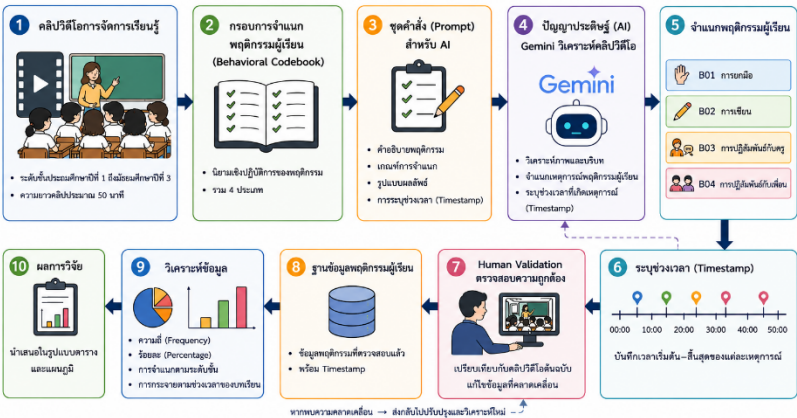
กระบวนการพัฒนากอบการจำแนกพฤติกรรมประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การสังเคราะห์แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของพฤติกรรมที่ศึกษา (2) การวิเคราะห์พฤติกรรมที่ปรากฏในคลิปวิดีโอและจัดกลุ่มตามลักษณะที่สามารถสังเกตได้ และ (3) การกำหนดรหัสและนิยามเชิงปฏิบัติการของพฤติกรรม เพื่อให้สามารถใช้เป็นเกณฑ์เดียวกันในการจำแนกด้วย AI และการตรวจสอบโดยผู้ประเมินบุคคล

จากกระบวนการดังกล่าว ผู้วิจัยกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย 4 ประเภท ได้แก่ B01 การยกมือ B02 การเขียน B03 การปฏิสัมพันธ์กับครู และ B04 การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน โดยแต่ละประเภทมีนิยามเชิงปฏิบัติการและเกณฑ์การจำแนก เพื่อใช้ในการสร้างชุดคำสั่ง (Prompt) สำหรับ AI และใช้เป็นเกณฑ์กลางในการตรวจสอบผลการจำแนกโดยผู้ประเมินบุคคล

ตารางที่ 5 กรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน (Behavioral Codebook)

รหัส	พฤติกรรมผู้เรียน	นิยามเชิงปฏิบัติการ	เกณฑ์การจำแนก
B01	การยกมือ	นักเรียนยกมือเพื่อขอพูด ตอบคำถาม หรือขออนุญาต	ต้องปรากฏการยกมือของนักเรียนอย่างชัดเจน และสามารถระบุช่วงเวลาของพฤติกรรมได้
B02	การเขียน	นักเรียนเขียนหรือบันทึกข้อมูลลงในสมุด ใบงาน หรือสื่อการเรียนรู้	ต้องปรากฏการกระทำที่แสดงถึงการเขียนหรือบันทึกข้อมูลอย่างชัดเจน
B03	การปฏิสัมพันธ์กับครู	นักเรียนสื่อสาร ตอบคำถาม รับคำแนะนำ หรือมีปฏิสัมพันธ์กับครู	ต้องปรากฏการสื่อสารหรือการตอบสนองระหว่างนักเรียนกับครูอย่างสังเกตเห็นได้
B04	การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน	นักเรียนสื่อสาร แลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือร่วมกิจกรรมกับเพื่อน	ต้องปรากฏการสื่อสาร แลกเปลี่ยน หรือการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนอย่างสังเกตเห็นได้

กรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน (Behavioral Codebook) พัฒนาขึ้นจากการสังเคราะห์แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับพฤติกรรมที่มีส่วนร่วมของผู้เรียนในชั้นเรียน ร่วมกับการวิเคราะห์ลักษณะพฤติกรรมที่ปรากฏในคลิปวิดีโอ การจัดการเรียนรู้ และกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของพฤติกรรมแต่ละประเภท เพื่อใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานเดียวกันในการจำแนกข้อมูลด้วย AI และการตรวจสอบโดยผู้ประเมินบุคคล โดยกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย 4 ประเภท ได้แก่ B01 การยกมือ B02 การเขียน B03 การปฏิสัมพันธ์กับครู และ B04 การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนจากคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์
ที่มา: ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ดัดแปลงจาก Fredricks et al., 2004; Pianta & Hamre, 2009; Yu et al., 2024; Reid et al., 2026; Wang et al., 2026)

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนจากคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ภายใต้กรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน และ (2) วิเคราะห์ความถี่และการกระจายของพฤติกรรมผู้เรียนตามระดับชั้นและช่วงเวลาของบทเรียน ผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ปัญญาประดิษฐ์สามารถจำแนกพฤติกรรมผู้เรียนจากคลิปวิดีโอการจัดการเรียนรู้ภายใต้กรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียนได้อย่างเป็นระบบ ทั้งการยกมือ การเขียน การปฏิสัมพันธ์กับครู และการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรมแต่ละรายการ ซึ่งทำให้สามารถตรวจสอบผลการจำแนกกับคลิปวิดีโอต้นฉบับก่อนนำข้อมูลเข้าสู่การวิเคราะห์เชิงสถิติได้ ผลดังกล่าวสะท้อนว่า การกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของพฤติกรรมอย่างชัดเจนร่วมกับการใช้ชุดคำสั่งที่สอดคล้องกับกรอบการจำแนกพฤติกรรม ช่วยให้อุปกรณ์ปัญญาประดิษฐ์สามารถวิเคราะห์ข้อมูลวิดีโอได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดความคลุมเครือในการตีความพฤติกรรม ขณะเดียวกัน การตรวจสอบผลการจำแนกโดยอาศัยช่วงเวลาในคลิป (Timestamp) ยังช่วยเพิ่มความโปร่งใสและความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับของข้อมูล ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญของการวิจัยเชิงพฤติกรรมในบริบททางการศึกษา

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ Yu et al. (2024) ที่เสนอว่าการกำหนดโครงสร้างข้อมูลพฤติกรรมที่ชัดเจนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการวิเคราะห์คลิปวิดีโอด้วยปัญญาประดิษฐ์ และสอดคล้องกับ Reid et al. (2026) และ Wang et al. (2026) ที่รายงานว่า Multimodal Artificial Intelligence และ Multimodal Large Language Models สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ประกอบด้วยภาพ เสียง และข้อความร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ผ่านมาโดยส่วนใหญ่มุ่งเน้นการพัฒนาแบบจำลองหรือการประเมินประสิทธิภาพของอัลกอริทึม ขณะที่การศึกษานี้มุ่งประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในกระบวนการวิจัยทางการศึกษา โดยผสานกรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน ชุดคำสั่งสำหรับปัญญาประดิษฐ์ การระบุช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรม และการตรวจสอบผลการจำแนกโดยผู้วิจัยไว้ในกระบวนการเดียวกัน จึงช่วยยกระดับความน่าเชื่อถือ ความโปร่งใส และความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับของข้อมูลเชิงพฤติกรรม ซึ่งเป็นคุณูปการเชิงระเบียบวิธีที่แตกต่างจากงานวิจัยก่อนหน้านี้

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

ผลการวิจัยพบว่า การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนเป็นพฤติกรรมที่พบมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ การเขียน การปฏิสัมพันธ์กับครู และการยกมือ ตามลำดับ นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาตามระดับชั้น พบว่าผู้เรียนระดับประถมศึกษาที่มีจำนวนพฤติกรรมรวมมากกว่าผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา ขณะที่การวิเคราะห์ตามช่วงเวลาของบทเรียนแสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมการยกมือและการเขียนเกิดขึ้นมากในช่วงต้นของบทเรียน ส่วนการปฏิสัมพันธ์กับครูและการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงกลางและช่วงท้ายของบทเรียน ผลดังกล่าวอาจอธิบายได้ว่าลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ในช่วงต้นมักเน้นการทบทวนความรู้ การตอบคำถาม และการปฏิบัติงานรายบุคคล จึงพบพฤติกรรมการยกมือและการเขียนค่อนข้างมาก ขณะที่ช่วงกลางและช่วงท้ายของบทเรียนมักเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำกิจกรรมกลุ่ม และอภิปรายร่วมกัน ส่งผลให้พฤติกรรมด้านการปฏิสัมพันธ์กับครูและเพื่อนเพิ่มขึ้นตามลำดับของกิจกรรมการเรียนรู้

ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ Fredricks et al. (2004) ที่อธิบายว่าการมีส่วนร่วมของผู้เรียนสามารถสะท้อนผ่านพฤติกรรมที่สังเกตได้ และสอดคล้องกับ Pianta และ Hamre (2009) ที่เสนอว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู

กับผู้เรียนและระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองเป็นตัวบ่งชี้สำคัญของคุณภาพการจัดการเรียนรู้ นอกจากนี้ Gaudin และ Chaliès (2015) ยังชี้ให้เห็นว่าการใช้คลิป์วิดีโอช่วยให้สามารถวิเคราะห์พฤติกรรมในชั้นเรียนได้อย่างละเอียดและตรวจสอบซ้ำได้หลายครั้ง ผลการศึกษาครั้งนี้จึงสนับสนุนแนวคิดดังกล่าว และแสดงให้เห็นเพิ่มเติมว่า การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ร่วมกับคลิป์วิดีโอสามารถสร้างข้อมูลเชิงพฤติกรรมที่สะท้อนการเปลี่ยนแปลงของการมีส่วนร่วมของผู้เรียนตลอดช่วงเวลาของบทเรียนได้อย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีคุณค่าสำหรับการวิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนบนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์

การสังเคราะห์ผลการวิจัย

เมื่อพิจารณาผลการวิจัยโดยภาพรวม พบว่า คุณูปการสำคัญของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ไม่ได้อยู่เพียงการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้วิเคราะห์คลิป์วิดีโอการจัดการเรียนรู้ แต่เป็นการเสนอกรอบวิธีวิทยาสำหรับการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนที่ผสมผสาน กรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน ชุดคำสั่งสำหรับปัญญาประดิษฐ์ การระบุช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรม การตรวจสอบผลกับคลิป์วิดีโอต้นฉบับ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ เข้าไว้ในกระบวนการเดียวกัน ส่งผลให้ข้อมูลเชิงพฤติกรรมมีความเป็นระบบ โปร่งใส และสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ กรอบวิธีวิทยาดังกล่าวสามารถประยุกต์ใช้ในการวิจัยด้านการวิเคราะห์การเรียนรู้ (Learning Analytics) การสังเกตชั้นเรียน (Classroom Observation) การทำเหมืองข้อมูลทางการศึกษา (Educational Data Mining) และการพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์เพื่อสนับสนุนการวิจัยทางการศึกษาในอนาคต อีกทั้งยังเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการขยายผลไปสู่การศึกษาพฤติกรรมผู้เรียนที่มีความซับซ้อนมากขึ้น และการพัฒนาระบบวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนแบบอัตโนมัติที่มีความน่าเชื่อถือในบริบทการจัดการเรียนรู้จริง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 การประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้

สถานศึกษา ผู้สอน นักวิจัย และผู้พัฒนาหลักสูตร สามารถประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ร่วมกับกรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน (Behavioral Codebook) ในการวิเคราะห์คลิป์วิดีโอการจัดการเรียนรู้ เพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ลดภาระในการสังเกตพฤติกรรมด้วยตนเอง และนำข้อมูลที่ได้นำไปใช้ประกอบการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินผลการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้บนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์

1.2 การตรวจสอบความถูกต้องของผลการวิเคราะห์

การนำผลการวิเคราะห์จากปัญญาประดิษฐ์ไปใช้ควรกำหนดกรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียนและนิยามเชิงปฏิบัติการของพฤติกรรมให้ชัดเจน รวมทั้งตรวจสอบผลการจำแนกกับคลิป์วิดีโอต้นฉบับโดยอาศัยช่วงเวลาที่เกิดในคลิป์ (Timestamp) ก่อนนำข้อมูลไปวิเคราะห์หรือใช้ประกอบการตัดสินใจทางการศึกษา เพื่อเพิ่มความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ และความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับของข้อมูล ทั้งนี้ไม่ควรใช้ผลการวิเคราะห์จากปัญญาประดิษฐ์เพียงอย่างเดียว โดยปราศจากการตรวจสอบจากผู้วิจัยหรือผู้เชี่ยวชาญ

1.3 การคำนึงถึงจริยธรรมการวิจัย

การนำคลิปีดีโอการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในการวิเคราะห์ด้วยปัญญาประดิษฐ์ควรดำเนินการภายใต้หลักจริยธรรมการวิจัย การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และการรักษาความลับของผู้เรียน รวมทั้งควรได้รับความยินยอมจากผู้เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดของสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การใช้ข้อมูลเป็นไปอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับหลักจริยธรรมการวิจัย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การขยายขอบเขตของการศึกษา

ควรขยายขอบเขตการวิจัยไปยังรายวิชา ระดับชั้น สถานศึกษา และบริบทการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายมากขึ้น รวมทั้งเพิ่มประเภทของพฤติกรรมผู้เรียนในกรอบการจำแนก เช่น การทำงานร่วมกัน การแก้ปัญหา การคิดเชิงวิพากษ์ การสื่อสาร การใช้สื่อการเรียนรู้ และพฤติกรรมที่สะท้อนการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ เพื่อศึกษาความสามารถของปัญญาประดิษฐ์ในการจำแนกพฤติกรรมที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

2.2 การประเมินความถูกต้องของการจำแนกพฤติกรรม

ควรศึกษาความแม่นยำและความสอดคล้องของผลการจำแนกพฤติกรรม โดยเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ของปัญญาประดิษฐ์กับผลการจำแนกของผู้เชี่ยวชาญหรือผู้สังเกตหลายคน พร้อมประเมินความสอดคล้องของผลการจำแนกด้วยตัวชี้วัดที่เหมาะสม เช่น ความถูกต้อง (Accuracy) ความแม่นยำ (Precision) ความครอบคลุม (Recall) ค่า F1-score หรือดัชนีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater Agreement) เพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของระบบก่อนนำไปประยุกต์ใช้ในงานวิจัยและการจัดการเรียนรู้

2.3 การเปรียบเทียบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

ควรศึกษาประสิทธิภาพของโมเดลปัญญาประดิษฐ์หรือเทคนิคการวิเคราะห์วิดีโอที่แตกต่างกัน เช่น โมเดลปัญญาประดิษฐ์แบบหลายรูปแบบ (Multimodal Artificial Intelligence) หรือโมเดลด้าน Computer Vision ที่มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลภาพ เสียง และวิดีโอ เพื่อเปรียบเทียบความเหมาะสม ความแม่นยำ และข้อจำกัดของแต่ละระบบสำหรับการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนในบริบทของการจัดการเรียนรู้ และนำผลที่ได้ไปใช้พัฒนาแนวทางการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพและสามารถประยุกต์ใช้ได้在实际สถานการณ์จริง

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ คือ กรอบวิธีวิทยาสำหรับการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนจากคลิปีดีโอการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งบูรณาการ กรอบการจำแนกพฤติกรรมผู้เรียน (Behavioral Codebook) การออกแบบชุดคำสั่ง (Prompt Engineering) การจำแนกพฤติกรรมด้วยปัญญาประดิษฐ์ การระบุช่วงเวลาในคลิป (Timestamp) การตรวจสอบผลกับคลิปีดีโอต้นฉบับ (Human Validation) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติไว้ในกระบวนการเดียว ส่งผลให้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพฤติกรรมมีความเป็นระบบ โปร่งใส และสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้

กรอบวิธีวิทยาดังกล่าวขยายแนวทางการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์จากการมุ่งพัฒนาแบบจำลองหรือประเมินประสิทธิภาพของอัลกอริทึม ไปสู่การใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือในการสร้างข้อมูลเชิงพฤติกรรมสำหรับการวิจัยทางการศึกษา โดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในด้าน การวิเคราะห์การเรียนรู้ (Learning Analytics) การสังเกตชั้นเรียน (Classroom Observation) และ การทำเหมืองข้อมูลทางการศึกษา (Educational Data Mining) รวมทั้งเป็นแนวทาง

สำหรับการพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์ที่มีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ และสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนบนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2566). *แนวทางการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ*. กระทรวงศึกษาธิการ.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2565). *รายงานผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนระดับชาติ*. สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ.
- Bommasani, R., Hudson, D. A., Adeli, E., Altman, R., Arora, S., von Arx, S., ... Liang, P. (2021). *On the opportunities and risks of foundation models*. Stanford Center for Research on Foundation Models.
- Cai, T., Xiong, Y., He, C., Wu, C., & Cai, L. (2025). *Classroom teacher behavior analysis: The TBU dataset and performance evaluation*. *Computer Vision and Image Understanding*, 257, 104376.
- Curby, T. W., Brock, L. L., & Hamre, B. K. (2013). Teachers' emotional support consistency predicts children's achievement gains and social skills. *Early Education and Development*, 24(3), 292–309.
- Downer, J. T., Rimm-Kaufman, S. E., & Pianta, R. C. (2007). How do classroom conditions and children's risk for school problems contribute to children's behavioral engagement in learning? *School Psychology Review*, 36(3), 413–432.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59–109.
- Gaudin, C., & Chaliès, S. (2015). Video viewing in teacher education and professional development: A literature review. *Educational Research Review*, 16, 41–67.
- Google. (2025). Gemini API documentation: Video understanding. <https://ai.google.dev/>
- Hidson, E. (2018). *The complete guide to lesson observation*. John Catt Educational.
- Khalil, M., Topali, P., Ortega-Arranz, A., Er, E., Akçapınar, G., & Belokry, G. (2024). *Video analytics in digital learning environments: Exploring student behaviour across different learning contexts*. *Technology, Knowledge and Learning*, 29(4), 1877–1905.
- Pianta, R. C., & Hamre, B. K. (2009). Conceptualization, measurement, and improvement of classroom processes: Standardized observation can leverage capacity. *Educational Researcher*, 38(2), 109–119.
- Reid, M., et al. (2024). *Gemini 1.5: Unlocking multimodal understanding across millions of tokens of context*. arXiv.

- Sideridis, G. D. (1998). *Direct classroom observation: Potential problems and solutions*. *Research in Education*, 59(1), 19–28.
- Volpe, R. J., Hill, E., Briesch, A. M., & Leiwant, I. (2025). *Classroom observation of student behavior: A review of seven observation codes*. *School Psychology Review*, 54(1), 105–127.
- Wang, Z., Li, L., Zeng, C., Dong, S., & Sun, J. (2025). *SLBDetection-Net: Towards closed-set and open-set student learning behavior detection in smart classroom of K-12 education*. *Expert Systems with Applications*, 260, 125392.
- Wilhelm, A. G., Gillespie Rouse, A., & Jones, F. (2018). *Exploring differences in measurement and reporting of classroom observation inter-rater reliability*. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 23(4).
- Yu, Z., Xie, M., Gao, J., Liu, T., & Fu, Y. (2024). *From raw video to pedagogical insights: A unified framework for student behavior analysis*. *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence*, 38(21), 23241–23249.
- Zheng, Q., Chen, Z., Wang, M., Shi, Y., Chen, S., & Liu, Z. (2024). *Automated multimode teaching behavior analysis: A pipeline-based event segmentation and description*. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 17, 1717–1733.

หลักเกณฑ์การเสนอบทความ

1. เกณฑ์การตีพิมพ์

- 1.1 ต้นฉบับที่ผู้เขียนส่งมาเพื่อการพิจารณาต้องไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารใดวารสารหนึ่งมาก่อน
- 1.2 ต้นฉบับที่ผู้เขียนส่งมาเพื่อการพิจารณาต้องไม่อยู่ระหว่างเสนอขอตีพิมพ์ในวารสารอื่น
- 1.3 กองบรรณาธิการอาจส่งผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิให้ผู้เขียนแก้ไขเพิ่มเติมแล้วแต่กรณี
- 1.4 เนื้อหาในต้นฉบับควรเกิดจากการสังเคราะห์ความคิดขึ้นโดยผู้เขียนเอง ไม่ได้ลอกเลียนหรือดัดทอนมาจากผลงานวิจัยของผู้อื่น หรือจากบทความอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือปราศจากการอ้างอิงที่เหมาะสม
- 1.5 กรณีที่มีการวิจัยในสัตว์หรือในมนุษย์ ต้นฉบับที่จะได้รับการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ ต้องแสดงข้อมูลการรับรองการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์หรือการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ไว้ในส่วนของการดำเนินการวิจัย
- 1.6 กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจแก้ไขรูปแบบบทความที่ส่งตีพิมพ์
- 1.7 บทความที่ไม่ผ่านการพิจารณาให้ตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ แต่ไม่ส่งต้นฉบับคืนผู้เขียน

2. ประเภทของบทความ

ผู้เขียนสามารถส่งบทความได้ 2 ประเภท คือ บทความวิจัยและบทความวิชาการ โดยมีองค์ประกอบดังนี้

2.1 บทความวิจัย ประกอบด้วยหัวข้อ

- 2.1.1 ชื่อเรื่อง (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
- 2.1.2 ชื่อผู้เขียน (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
- 2.1.3 สังกัดของผู้เขียน (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
- 2.1.4 บทคัดย่อ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
- 2.1.5 คำสำคัญ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
- 2.1.6 บทนำ
- 2.1.7 วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 2.1.8 วิธีดำเนินการวิจัย
- 2.1.9 ผลการวิจัย
- 2.1.10 อภิปรายผลการวิจัย
- 2.1.11 องค์ความรู้ใหม่
- 2.1.12 ข้อเสนอแนะ
- 2.1.13 เอกสารอ้างอิง

2.2 บทความวิชาการ ประกอบด้วยหัวข้อ

- 2.2.1 ชื่อเรื่อง (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
- 2.2.2 ชื่อผู้เขียน (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
- 2.2.3 สังกัดของผู้เขียน (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

2.2.4 บทคัดย่อ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

2.2.5 คำสำคัญ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

2.2.6 บทนำ

2.2.7 เนื้อหา

2.2.8 บทสรุป

2.2.9 เอกสารอ้างอิง

3. รูปแบบและการเรียงลำดับเนื้อหา

วารสารครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ได้กำหนดแนวทางการเขียนบทความสำหรับการตีพิมพ์ในวารสาร ซึ่งผู้เขียนสามารถจัดเตรียมเนื้อหาให้เป็นไปตามรูปแบบ ดังแสดงในตาราง โดยมีความยาวของบทความประมาณ 15 หน้า (ขนาดกระดาษ A4)

ที่	หัวข้อ / ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
1	ชื่อเรื่องบทความภาษาไทย	จัดกลางหน้ากระดาษ ตัวหนา ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 18 pt.
2	ชื่อเรื่องบทความภาษาอังกฤษ	จัดกลางหน้ากระดาษ ตัวหนา ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 18 pt.
3	ชื่อผู้เขียนภาษาไทย	จัดกลางหน้ากระดาษ ตัวหนา ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. และมีสัญลักษณ์ * ทำย่นามสกุลผู้ประสานงานหลัก
4	ชื่อผู้เขียนภาษาอังกฤษ	จัดกลางหน้ากระดาษ ตัวหนา ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. และมีสัญลักษณ์ * ทำย่นามสกุลผู้ประสานงานหลัก
5	บทคัดย่อ	จัดกลางหน้ากระดาษ ตัวหนา ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 pt. เนื้อหาในบทคัดย่อจัดกระจายชิดขอบ ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. ให้มีเนื้อหาไม่เกิน 350 คำ
6	คำสำคัญ	ให้นำคำหลักที่สำคัญ จากชื่อเรื่อง หรือตัวแปรมาลงโดยไม่ต้องให้ความหมาย (ประมาณ 3-5 คำ) จัดชิดซ้าย ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.
7	ABSTRACT	จัดกลางหน้ากระดาษ ตัวหนา ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 pt. เนื้อหาในบทคัดย่อจัดกระจายชิดขอบ ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. ให้มีเนื้อหาไม่เกิน 350 คำ โดยแปลตามบทคัดย่อภาษาไทย
8	Keywords	ให้ใส่คำหลักที่สำคัญเป็นภาษาอังกฤษ (จำนวนตามคำสำคัญ) จัดชิดซ้าย ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.
9	บทนำ	คำว่า บทนำ จัดกลางหน้ากระดาษ ตัวหนา ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 pt. เนื้อหาให้บรรยายถึงความสำคัญ และที่มาของการวิจัย โดยมีเนื้อหา

ที่	หัวข้อ / ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
		ประมาณ 1-2 หน้า จัดกระจายขีดขอบ ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.
10	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	คำว่า วัตถุประสงค์ของการวิจัย จัดขีดขอบซ้าย ตัวหนา ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 pt. เนื้อหาในวัตถุประสงค์กล่าวเป็นข้อๆ จัดกระจายขีดขอบ ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.
11	วิธีดำเนินการวิจัย	คำว่า วิธีดำเนินการวิจัย จัดขีดขอบซ้าย ตัวหนา ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 pt. เนื้อหาให้ระบุประชากร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งระบุวิธีการได้มาซึ่งตัวอย่าง ระบุตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ขอบเขตเนื้อหา แนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย หรือการเก็บรวบรวมข้อมูล (ถ้ามี) ให้ระบุชื่อเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยพร้อมค่าสถิติที่แสดงค่าคุณภาพของเครื่องมือ (สรุปย่อ) จัดกระจายขีดขอบ ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. รวมถึงอาจนำเสนอกรอบแนวคิดการวิจัยที่สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์การวิจัย
12	ผลการวิจัย	คำว่า ผลการวิจัย จัดขีดขอบซ้าย ตัวหนา ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 pt. เนื้อหาให้ใส่ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย โดยสามารถใส่ภาพ/ตาราง/กราฟ พร้อมทั้งอธิบายผลอย่างย่อ จัดกระจายขีดขอบ ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.
13	อภิปรายผลการวิจัย	คำว่า อภิปรายผลการวิจัย จัดขีดขอบซ้าย ตัวหนา ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 pt. เนื้อหาให้แสดงเหตุผลทางวิชาการถึงสิ่งที่พบจากการวิจัย โดยมีเอกสารอ้างอิง และนำเสนออภิปรายผลเท่าที่จำเป็นอย่างชัดเจนและครอบคลุม จัดกระจายขีดขอบ ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.
14	องค์ความรู้ใหม่	คำว่า องค์ความรู้ใหม่ จัดขีดขอบซ้าย ตัวหนา ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 pt. เนื้อหาให้แสดงองค์ความรู้ใหม่ที่ผู้นิพนธ์ค้นพบโดยสังเขป อาจนำเสนอในรูปแบบของความเรียงหรือผังโน้ตส์
15	ข้อเสนอแนะ	คำว่า ข้อเสนอแนะ จัดขีดขอบซ้าย ตัวหนา ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 pt. เนื้อหาให้เสนอแนะสิ่งที่จำเป็น และสำคัญที่ได้จากการวิจัย จัดกระจายขีดขอบ ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.
16	เอกสารอ้างอิง	คำว่า เอกสารอ้างอิง จัดกลางหน้ากระดาษ ตัวหนา ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt. โดยระบุเอกสารอ้างอิง ที่ปรากฏในเนื้อหาให้ครบถ้วน
17	เนื้อหา (บทความวิชาการ)	คำว่า เนื้อหา จัดขีดขอบซ้าย ตัวหนา ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 pt. เนื้อหาให้ใส่ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย โดยสามารถใส่ภาพ/ตาราง/กราฟพร้อม

ที่	หัวข้อ / ส่วนประกอบ	คำอธิบาย
		ทั้งอธิบายผลอย่างย่อ จัดกระจายชิดขอบ ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.
18	บทสรุป (บทความวิชาการ)	คำว่า บทสรุป จัดชิดขอบซ้าย ตัวหนา ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 pt. จัดกระจายชิดขอบ ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.
19	ชื่อตาราง	ใช้คำว่า ตารางที่... (ตัวหนา) จัดชิดซ้ายเหนือตาราง ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.
20	คำอธิบายภาพ แผนภูมิ หรือ กราฟ	ใช้คำว่า ภาพที่... (ตัวหนา) จัดกึ่งกลาง ใต้ภาพ ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 pt.

4. การอ้างอิงสารสนเทศ

วารสารศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ได้ใช้การอ้างอิงระบบนาม-ปี หรือระบบ APA (American Psychological Association) 7th edition ที่มีการปรับปรุงรูปแบบการอ้างอิงให้ทันสมัยให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การอ้างอิงในเนื้อหา ให้ระบุ ชื่อผู้แต่ง ปีที่พิมพ์ และเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงไว้ในวงเล็บแทรกเนื้อหาและวางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสม

1.1 ผู้แต่ง 1 คน

ไทย ชื่อ/สกุล/(ปี) หรือ (ชื่อ/สกุล,/ปี)
อังกฤษ สกุล/(ปี) หรือ (สกุล,/ปี)

... กิตติชัย รัตนะ (2549) ได้วิจัยเรื่อง...

... และได้ทำการศึกษาทฤษฎีการบริหารการศึกษาระดับท้องถิ่น (Benson, 2012) ...

... ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ (Megan, 1996: 121) ...

หมายเหตุ: เครื่องหมาย/ หมายถึง เว้นวรรค 1 ระยะ

1.2 ผู้แต่ง 2 คน

ไทย ชื่อ/สกุลและชื่อ/สกุล/(ปี) หรือ (ชื่อ/สกุลและชื่อ/สกุล,/ปี)
อังกฤษ สกุล/and/สกุล/(ปี) หรือ (สกุล/&/สกุล,/ปี)

... ฉันทพงศ์ สารรัตน์ และ ชลธิชา โรจนแสง (2563) กล่าวถึง...

... ตามแนวคิดของ Robinson and Mary (1993) ประกอบด้วย...

... คู่มือทางพันธุศาสตร์ (Robinson & Mary, 1993) ...

1.3 ผู้แต่ง 3 คนขึ้นไป

ไทย ชื่อ/สกุล/และคณะ/(ปี) หรือ (ชื่อ/สกุล/และคณะ,/ปี)

อังกฤษ สกุล/et.al/(ปี) หรือ (สกุล/et.al./ปี)

... อภิวัฒน์ แสนคุ้ม และคณะ. (2563) ได้วิจัยเรื่อง...

... รูปแบบการพัฒนาการศึกษา (อภิวัฒน์ แสนคุ้ม และคณะ, 2563) ...

... การวิเคราะห์การเกิดโรคลำไส้อักเสบ (Sookkhee et al., 2018) ...

1.4 ผู้แต่ง 3 คนขึ้นไปการอ้างอิงมากกว่าสองแหล่งข้อมูลให้เขียนเรียงตามลำดับอักษร ดังนี้

... สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สาธิต จันทร (2552) และ สัมฤทธิ์ พูนสุข (2550)...

... การบริหารการศึกษาระดับท้องถิ่น (คณานนท์ พรหมมา, 2549; สาธร เพ็งดี, 2555) ...

... ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ (Megan & Jonh, 1996; Marry et al., 2006) ...

1.5 การอ้างอิงกรณีไม่มีชื่อผู้เขียน ดังนี้

ไทย (“ชื่อเรื่อง”,/ปีที่เผยแพร่)

อังกฤษ (“Title”,/ปีที่เผยแพร่)

... (“มะเร็งลำไส้ใหญ่”, 2563) ...

... (“Crohn’s disease”, 2020) ...

1.6 การอ้างอิงจากข้อมูลจากแหล่งข้อมูลระดับทุติยภูมิ

กรณีอ้างหน้าข้อความ

ไทย ชื่อ/สกุล/(ปี,/อ้างถึงใน/ชื่อ/สกุล,/ปี)

อังกฤษ สกุล/(ปี,/as cited in/สกุล,/ปี).....

สมพร วงศ์วิธุน (2555, อ้างถึงใน สุภาวดี ทรัพย์สมบูรณ์, 2563)

Lin et al. (2011, as cited in Sookkhee, 2018)

กรณีอ้างอิงข้อความ

ไทย ... (ชื่อ/สกุล, ปี/อ้างถึงใน/ชื่อ/สกุล, ปี) ...

อังกฤษ ... (สกุล, ปี/as cited in/สกุล, ปี) ...

(สมพร วงศ์วิธุน, 2555 อ้างถึงใน สุภาวดี ทรัพย์สมบูรณ์, 2563)

(Lin et al., 2011 as cited in Sookkhee, 2018)

2. การเขียนรายการอ้างอิง ให้ระบุรายชื่อเอกสารที่ใช้เป็นหลักในการค้นคว้าวิจัยที่ได้ตรวจสอบ เพื่อนำมาเตรียมรายงาน และมีการอ้างอิง จัดเรียงตามตัวอักษร โดยรูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิง ดังนี้

2.1 หนังสือที่เป็นรูปเล่มที่มีผู้แต่งคนเดียว ให้ใช้รูปแบบดังนี้

ไทย ชื่อ/สกุล./ (ปีพิมพ์)/ ชื่อเรื่อง/ (พิมพ์ครั้งที่) / สำนักพิมพ์.

อังกฤษ สกุล./ อักษรย่อชื่อ./ (ปีพิมพ์)/ ชื่อเรื่อง/ (พิมพ์ครั้งที่) / สำนักพิมพ์.

ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2553). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 12). บริษัท ไทเนรมิต อินเตอร์ โปรเกรสซิฟ จำกัด.

Stebbing, L. (1993). *Quality Assurance: The Route to Efficiency and Competitiveness* (3rd ed). Ellis Horwood.

หมายเหตุ : 1) กรณีไม่ปรากฏปีพิมพ์ให้ใส่ (ม.ป.ป.) หรือ (n.d.)

2) สำหรับครั้งที่พิมพ์ให้ใส่เมื่อหนังสือพิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป พิมพ์ครั้งที่ 1 ไม่ต้องระบุครั้งที่พิมพ์

3) กรณีไม่ปรากฏสำนักพิมพ์ให้ใส่ (ม.ป.ท.) หรือ (n.p.)

2.2 หนังสือที่เป็นรูปเล่มมีผู้แต่ง 2 คน ให้ใช้ “และ” หรือ “&” เชื่อมระหว่างชื่อผู้แต่งทั้งสอง

ไทย ชื่อ/สกุล/และ/ชื่อ/สกุล./ (ปีพิมพ์)/ ชื่อเรื่อง/ (พิมพ์ครั้งที่) / สำนักพิมพ์.

อังกฤษ สกุล./ อักษรย่อชื่อ./ & /สกุล, ชื่อ./ (ปีพิมพ์)/ ชื่อเรื่อง/ (พิมพ์ครั้งที่) / สำนักพิมพ์.

กรรณิการ์ สุขเกษม และ สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2550). *คู่มือการประยุกต์การใช้โปรแกรมลิสเรล*. ห้างหุ้นส่วน จำกัดสามลดา.

Robinson, A., & Mary, G.L. (1993). *Clinical Genetics Handbook*. (2nd ed). Blackell Scientific.

2.3 หนังสือที่เป็นรูปเล่มมีผู้แต่งมากกว่า 3 คนขึ้นไป ให้ใส่ชื่อทุกคน โดยใส่ , และ ... หรือ , & ก่อนหน้าชื่อคนสุดท้าย

ไทย	ชื่อ/สกุล./ชื่อ/สกุล./ชื่อ/สกุล./และ/ชื่อ/สกุล./(ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)./สำนักพิมพ์.
อังกฤษ	สกุล./อักษรย่อชื่อ./สกุล./อักษรย่อชื่อ./สกุล./อักษรย่อชื่อ./&/สกุล./อักษรย่อชื่อ./(ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)./สำนักพิมพ์.

สุภมาศ อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ, และ รัชนิกุล ภิญโญภาณุวัฒน์. สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์: เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL (พิมพ์ครั้งที่ 2). เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.

Abeles, F.B., Page W.M., & Mikal E.S., Jr. (1992). *Ethylene in Plant Biology*. (2nd ed). Academic Press.

2.4 หนังสือที่เป็นรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

ไทย	ชื่อ/สกุล./(ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)./URL
อังกฤษ	สกุล./อักษรย่อชื่อ./(ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)./URL

สุทธิชัย ไวกศิริ. (2542). *หลักสถิติ* (พิมพ์ครั้งที่ 11). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง. <http://old-book.ru.ac.th/e-book/inside/html/dlbook.asp?code=ST203>

Joseph, C.W. (n.d.). *An Introduction to the Science of Statistics: From Theory to Implementation*. <https://www.math.arizona.edu/~jwatkins/statbook.pdf>

2.5 บทในหนังสือ

ไทย	ชื่อ/สกุล./(ปีพิมพ์)./ชื่อบทหรือชื่อบทความ./ใน/ชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก.)/ชื่อหนังสือ (น./เลขหน้า)./สำนักพิมพ์.
อังกฤษ	สกุล./อักษรย่อชื่อ./(ปีพิมพ์)./ชื่อบทหรือชื่อบทความ./In/ชื่อบรรณาธิการ (Ed. หรือ Eds.)/ชื่อหนังสือ/(pp./เลขหน้า)./สำนักพิมพ์.

จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2540). การวิจัยอนาคตแบบ EDRF. ใน ทิศนา แคมมณี และ สร้อยสน สกลรักษ์ (บ.ก.), *แบบแผนและเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา* (น. 1-18). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Ngo, N.V. (1998). Some aspects of cooperation in the Mekong delta. In D.G. Marr & C.P. White (Eds.). *Postwar Vietnam: Dilemmas in Socialist Development*. (pp. 163-173). Southeast Asia Program.

2.6 บทความในวารสารแบบรูปเล่ม/อิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่มี DOI

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/เลขหน้า.
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/เลขหน้า.

อภิวัฒน์ แสนคุ้ม, สุรศักดิ์ ศรีกระจำง, พงษ์ศักดิ์ ทองพันชั่ง, และ ประดิษฐ์ ศิลาบุตร. (2563). รูปแบบการพัฒนาโรงเรียนอนุบาลประจำจังหวัดสู่ความเป็นมาตรฐานสากล. *วารสารบัณฑิตพัฒนสาร*, 7(1), 1-15.

Panishkan, K., Sanmanee, N., & Pramual, S. (2011). Principal Component-based Modeling Approaches for Predicting Soil Organic Matter. *Thailand Statistician*, 9(1), 51-64.

2.7 บทความในวารสารแบบรูปเล่ม/อิเล็กทรอนิกส์ที่มี DOI

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/เลขหน้า./https://doi.org/เลขdoi
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/เลขหน้า./https://doi.org/doi

Lee, S., Wu, M.C., & Lin, X. (2012). Optimal tests for rare variant effects in sequencing association studies. *Biostatistics*, 13(4), 762-775.
http://doi:10.1093/biostatistics/kxs014.

2.8 หนังสือพิมพ์และหนังสือพิมพ์ออนไลน์

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปี/วัน/เดือน)/ชื่อคอลัมน์/ชื่อหนังสือพิมพ์/เลขหน้า.*
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปี/เดือน/วัน)/ชื่อคอลัมน์/ชื่อหนังสือพิมพ์/เลขหน้า.*

ณัฐกฤติ เหล่าทวีทรัพย์. (2561, 29 ตุลาคม). การเงินการลงทุน: ปรับพอร์ตรับมือ Fed ขึ้นดอกเบี้ยต่อไม่รอแล้ว. *กรุงเทพธุรกิจ*, 19.

Wipatayotin, A., Nanuam, W., & Charoensuthipan, P. (2020, December 22). Thailand: We cannot stop them all. Bangkok Post.
https://www.bangkokpost.com/thailand/general/2039171/we-cannot-stop-them-all

2.9 วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต

(Doctoral dissertation/ Master's thesis)

2.9.1 วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตที่ไม่ได้ตีพิมพ์

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/[วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์ หรือ วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]/ชื่อมหาวิทยาลัย.
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/[Unpublished doctoral dissertation or Unpublished master's thesis]/ชื่อมหาวิทยาลัย.

สิริกัลยา สุขชี. (2553). การเปรียบเทียบวิธีการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ วิธีโครงข่ายประสาทเทียม และวิธีเจ็นตริกอัลกอริทึม โดยใช้องค์ประกอบหลักในการพยากรณ์อินทรีย์วัตถุในดิน : กรณีศึกษาพื้นที่เกษตรกรรมสวนผลไม้ในภาคตะวันตกของประเทศไทย [วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

Sookhee, S. (2018). *Efficiency of Single SNP and SNP-Set Analysis in Genome-Wide Association Studies* [Unpublished doctoral dissertation]. King Mongkut's University of Technology North Bangkok.

2.9.2 วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตจากเว็บไซต์

(กรณีไม่อยู่ในฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์)

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/[วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต หรือ วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]/ชื่อเว็บไซต์./URL
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/[Doctoral dissertation or Master's thesis]/ชื่อเว็บไซต์./URL

สิริภพ สังข์แก้ว. (2551). การศึกษาสภาพปัญหาปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการและแนวทางการพัฒนาการใช้ โทรทัศน์ตามประสงค์ของศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ [วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต]. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร
http://www.thapra.lib.su.ac.th/objects/thesis/fulltext/snamcn/Sirapob_Sungkaew/Fulltext.pdf

Razali, R. B. M. (2014). *Studies on the relationship between single nucleotide polymorphisms and protein interactions* [Doctoral Dissertation]. Imperial College of London (United Kingdom). <https://core.ac.uk/download/pdf/76996761.pdf>

2.9.2 วิทยานิพนธ์ปริญญาคุฏฐบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตจากเว็บไซต์ (กรณีอยู่ในฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์)

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่เผยแพร่)./ชื่อวิทยานิพนธ์/(หมายเลข UMI หรือ เลขลำดับอื่น ๆ)/[วิทยานิพนธ์ปริญญาคุฏฐบัณฑิต หรือวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต./ชื่อมหาวิทยาลัย]/ชื่อฐานข้อมูล.
อังกฤษ	สกุล,/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่เผยแพร่)./ชื่อวิทยานิพนธ์/(หมายเลข UMI หรือ เลขลำดับอื่น ๆ)/[Doctoral dissertation or Master's thesis./ชื่อมหาวิทยาลัย]/ชื่อฐานข้อมูล.

McNiel, D. S. (2006). *Meaning though narrative: A personal narrative discussing growing up with an alcoholic mother* (UMI No. 1434728) [Master's thesis]. ProQuest Dissertations and Theses database.

2.10 รายงาน

2.10.1 รายงานที่จัดทำโดยหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรอื่น

ไทย	ชื่อหน่วยงาน/(ปีที่เผยแพร่)./ชื่อเรื่อง./สำนักพิมพ์./URL(ถ้ามี)
อังกฤษ	สกุล,/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่เผยแพร่)./ชื่อเรื่อง./สำนักพิมพ์./URL(ถ้ามี)

กลุ่มงานพัฒนาศาสตร์สาธารณสุข. (2561). *รายงานประจำปี 2561*. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง.
<http://www.rayonghealth.com>

Reuters Institute for the Study of Journalism. (2019). *Reuters Institute Digital News Report 2019*.
Recent Reuters Institute Publications.
https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/inline-files/DNR_2019_FINAL_27_08_2019.pdf

2.10.2 รายงานที่จัดทำโดยผู้เขียนรายบุคคลสังกัดหน่วยงานรัฐหรือองค์กรอื่น

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่เผยแพร่)./ชื่อเรื่อง./สำนักพิมพ์./URL(ถ้ามี)
อังกฤษ	สกุล,/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่เผยแพร่)./ชื่อเรื่อง./สำนักพิมพ์./URL(ถ้ามี)

นิภา ศรีช้าง และ ลลิตรา ก้าวี. (2560). *การพยากรณ์การปลดตกหกล้มของผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ในประเทศไทย ปีพ.ศ. 2560 – 2564*. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
<http://www.thaincd.com/document/file/violence/2560-2564.pdf>

Dickson, B., & Iseman, H. (2010). *Research Institute of Molecular Pathology*. Ueberreuter Print GmbH. https://www.imp.ac.at/fileadmin/content/About_IMP/Research_Reports/2010_IMP_Research_Report.pdf

2.11 เอกสารประกอบการประชุม/การประชุมวิชาการ ที่ไม่มี proceeding (Symposium)

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปี,/วันที่,/เดือน)/เรื่องที่ประชุม./ใน/ชื่อ/(ประธาน)/ชื่อการประชุม/[Symposium]./ ชื่องานที่จัดประชุม/สถานที่ประชุม.
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปี,/เดือน,/วันที่)/Title of contribution./In/ชื่อ/(Chair)/Title of symposium/[Symposium]/Conference Name,/Location.

Sookkhee, S., Baksh, M. F., & Kirdwichai, P. (2018, March 14-16). Efficiency of Single SNP analysis and Sequence Kernel Association Test in Genome-wide Association Analysis. In Sookkhee S. (Chair), *Proceedings of the International MultiConference of Engineers and Computer Scientists 2018* [Symposium]. IMECS 2018. The Royal Garden Hotel, Kowloon, Hong Kong.

2.12 การนำเสนองานวิจัยหรือการนำเสนอโปสเตอร์ (Paper/ Poster Presentation)

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปี,/วันที่,/เดือน)/ชื่อ paper หรือ poster/[Paper หรือ Poster presentation]./ชื่อการประชุม/ สถานที่.
อังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปี,/เดือน,/วันที่)/ชื่อ paper หรือ poster/[Paper หรือ Poster presentation]/Conference Name, Location.

สิริกัลยา สุขชี, อุดมพันธุ์ พิษณุประเสริฐ, พงษ์ศักดิ์ ทองพันชั่ง และ พิศาล สุขชี. (2558, 20-22 พฤษภาคม). *สภาวะการคงอยู่ของภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการดูแลสุขภาพในสื่กลุ่มชาติพันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ* [Paper presentation]. การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ราชภัฏวิจัย ครั้งที่ 3. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. นครศรีธรรมราช.

Chatree, J., Sookkhee, P., & Sookkhee, S. (2016, July 13-15). *Text Mining Approach to Extract Information of Symptoms and Herbs from Data on Thai Web Sites* [Poster presentation]. In the International Conference on Applied Statistics 2016 (ICAS 2016), Phuket, Thailand.

2.13 รายงานการประชุมเชิงวิชาการ (Proceeding)

2.13.1 ในรูปแบบรูปเล่มหนังสือ

ไทย ชื่อ/สกุล./(ปี)./ชื่อบทความ./ใน/ชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก.)/ชื่อหัวข้อการประชุม./ชื่อการประชุม/(น./เลขหน้า)/ฐานข้อมูล.

อังกฤษ สกุล./อักษรย่อชื่อ./(ปี)./ชื่อเรื่อง./In/ชื่อบรรณาธิการ/(Ed. หรือ Eds.)/ชื่อหัวข้อการประชุม./ชื่อการประชุม/(pp./เลขหน้า)/ฐานข้อมูล.

*กรณีมีเลข DOI หรือ URL ให้เติมต่อท้ายจากฐานข้อมูลตัวอย่างชื่อฐานข้อมูล./https://doi.org/xxxx

ฉัตรชัย สืบทรัพย์, อุดมพันธ์ พิษณุประเสริฐ, จำเริญ อุ่นแก้ว และ สุรศักดิ์ ศรีกระจำง. (2560). การเตรียมความพร้อมของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดเทศบาลเมืองศรีสะเกษกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน. ใน จำเริญ อุ่นแก้ว (บ.ก.), *การประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏศรีสะเกษวิชาการ ครั้งที่ 4* (น. 238–242). มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.

2.13.2 ในรูปแบบวารสาร

ไทย ชื่อ/สกุล./(ปี)./ชื่อเรื่อง:/ชื่อเรื่องย่อ./ชื่อวารสาร./เลขของปีที่(เลขของฉบับที่),/เลขหน้า./URL

อังกฤษ สกุล./อักษรย่อชื่อ./(ปี)./ชื่อเรื่อง:/ชื่อเรื่องย่อ./ชื่อวารสาร./เลขของปีที่(เลขของฉบับที่),/เลขหน้า./URL

*กรณีมีเลข DOI หรือ URL ให้เติมต่อท้ายจากฐานข้อมูล ตัวอย่างชื่อฐานข้อมูล./https://doi.org/xxxx

Chaudhuri, S., & Biswas, A. (2017). External term-of-trade and labor market imperfections in developing countries: Theories: Theory and evidence. *Proceedings of the Academy of Economics and Economic Education*, 20(1). 11-16. https://search-proquest-com.elibrary.jcu.edu.au/docview/1928612180?accountid=16285

2.14 เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์ (เอกสารประกอบการเรียน)

ไทย ชื่อ/สกุล./(ปี)./ชื่อเอกสาร/[เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์]./คณะ,/มหาวิทยาลัย.

อังกฤษ ชื่อ/สกุล./(ปี)./ชื่อเอกสาร/[Unpublished manuscript]./คณะ,/มหาวิทยาลัย.

พิศาล สุขชี. (2562). *การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพธอน 3* [เอกสารไม่ได้ตีพิมพ์]. สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.

2.15 เว็บไซต์

ไทย ชื่อ/สกุลผู้เขียน./ (ปี,/วัน/เดือนที่เผยแพร่)./ชื่อบทความ./ชื่อเว็บไซต์./URL

อังกฤษ สกุล./อักษรย่อชื่อผู้เขียน./ (ปี, เดือน/วันที่เผยแพร่)./ชื่อบทความ./ชื่อเว็บไซต์./URL

* กรณีที่ไม่มีวันที่เผยแพร่ปรากฏ ให้ใส่ (ม.ป.ป.) หรือ (n.d.)

* กรณีที่มีปรากฏเฉพาะ พ.ศ. หรือ ค.ศ. ให้ใส่แค่ (ปี) เท่านั้น

* กรณีชื่อผู้เขียนและชื่อเว็บไซต์เป็นชื่อเดียวกัน ให้ตัดชื่อเว็บไซต์ออก

วรุตม์ โล่ห์ศิริวัฒน์. (2559, 7 เมษายน). *มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก*. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

มหาวิทยาลัยมหิดล. [https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?](https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=1218)

aid=1218

LeBrun, N. (2019, 22 May). *Crohn's Disease: 11 Things Doctors Want You to Know*.

Healthgrades. [https://www.healthgrades.com/right-care/crohns-disease/crohns-](https://www.healthgrades.com/right-care/crohns-disease/crohns-disease-11-things-doctors-want-you-to-know)

disease-11-things-doctors-want-you-to-know

2.16 ราชกิจจานุเบกษา

ไทย ชื่อกฎหมาย./ (ปี,/วัน/เดือน)./ราชกิจจานุเบกษา./เล่ม/ตอนที่./หน้า/เลขหน้า.

ระเบียบคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ. (2563, 16 ธันวาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 137 ตอนที่ 103.

หน้า1-3.

วารสารครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

กองบรรณาธิการวารสารครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์
319 ถนนไทยพัฒนา ตำบลโพธิ์ อำเภอเมืองฯ จังหวัดศรีสะเกษ 33000
โทร 091-9591629 อีเมล edujournal@sskru.ac.th

Vol.6 No.2 May – August 2026
ISSN 3057-1898 (Online)