

การบริหารสถานศึกษาขนาดเล็กสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล: พลิกความท้าทาย สู่โอกาสความสำเร็จ Small School Administration for Digital Transformation: Turning Challenges into Opportunities for Success

ชนิตร์พร ชมกลิ่น¹ สุขุม เฉลยทรัพย์² และสุภาภรณ์ ตั้งดำเนินสวัสดิ์³
Chanitpon Chomklin¹ Sukhum Chaleysub² Supaporn Tungdamnernsawad³
Corresponding Author E-mail: chanit245198@gmail.com

Received: 2026-03-03; Revised: 2026.06.12; Accepted: 2026.07.26

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มุ่งเสนอแนวทางการบริหารสถานศึกษาขนาดเล็ก พื้นที่ห่างไกลเพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ท่ามกลางความท้าทาย ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา แม้สถานศึกษาลักษณะพิเศษจะเผชิญข้อจำกัดรุนแรง ทั้งด้านงบประมาณและโครงสร้างพื้นฐานสัญญาณในพื้นที่ห่างไกล และวิกฤตภาระงานทับซ้อนของบุคลากรที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจ แต่ข้อจำกัดดังกล่าวสามารถบริหารจัดการได้ด้วยการแปรเปลี่ยนขนาดองค์กรที่กะทัดรัดให้เป็น ความคล่องตัวเชิงยุทธศาสตร์ บทความนี้ได้นำเสนอรูปแบบการบริหาร ภายใต้แนวคิด “SLIM Model” ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การตัดสินใจที่รวดเร็วและใช้คลาวด์ลดความซ้ำซ้อนงานทั่วไป 2) การสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ปลอดภัยทางจิตวิทยา เพื่อบำรุงขวัญกำลังใจครู 3) การบริหารงบประมาณผ่านเศรษฐกิจแบ่งปันและเครือข่ายสถานศึกษา และ 4) การรื้อสร้างกระบวนการเรียนรู้งานวิชาการโดยการบูรณาการดิจิทัลสู่ห้องเรียนผ่านรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน ห้องเรียนกลับด้าน และระบบแบบเรียลไทม์

จากการศึกษาบทเรียนความสำเร็จในระดับสากลและเครือข่ายโรงเรียนต้นแบบในประเทศไทย พิสูจน์ให้เห็นว่าเทคโนโลยีดิจิทัลไม่ใช่เพียงส่วนเสริม แต่เป็น “ทางรอด” ในการแก้ปัญหาครูไม่ครบชั้น ช่วยลดภาระงานครูได้มากกว่าร้อยละ 50 ความสำเร็จที่แท้จริงจึงขึ้นอยู่กับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในการเปลี่ยนความท้าทายเชิงภูมิศาสตร์ให้เป็นโอกาส เพื่อยกระดับและสร้างความเสมอภาคแก่ผู้เรียนในพื้นที่ห่างไกลอย่างยั่งยืน

¹ นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาภาวะผู้นำทางการศึกษา, มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

¹Student in Doctoral of Education degree Educational Leadership Major, Suan Dusit University

²ที่ปรึกษา, ศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

²Advisor, Faculty of Education, Suan Dusit University

³ที่ปรึกษา, ศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

³Advisor, Faculty of Education, Suan Dusit University

คำสำคัญ: การบริหารสถานศึกษาขนาดเล็ก, การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล

Abstract

This academic article presents approach for small school administration in remote and border areas to drive digital transformation amidst structural challenges and the digital divide. Although these special-context schools face severe constraints—including per-head funding shortages, unstable digital infrastructure in remote regions, and heavy administrative workloads impacting teacher morale—such limitations can be counterbalanced by leveraging their compact size into strategic agility. This article introduces an innovative management framework conceptualized as the “SLIM Model,” which comprises four integrated elements aligned with the four core pillars of school administration: 1) S - Strategic Agility: swift decision-making and using cloud computing to reduce administrative redundancy; 2) L - Leadership & Culture: fostering a psychologically safe organization to boost teacher morale; 3) I - Integrated Infrastructure & Sharing: managing budgets through a sharing economy and school clustering; and 4) M - Modern Pedagogy: reinventing academic processes. This framework integrates digital tools into classrooms via blended learning, flipped classrooms, and real-time learning analytics.

Lessons learned from international best practices and successful school networks in Thailand demonstrate that digital technology is not merely an add-on, but a "lifeline" for resolving teacher shortages and reducing workloads by over 50 percent. Ultimate success depends on the digital leadership of administrators in turning geographical challenges into opportunities, thereby elevating academic quality and fostering educational equity for learners in remote areas sustainably.

Keywords: Small School Administration, Digital Transformation

บทนำ

ในปัจจุบัน เราไม่ได้อยู่ในยุคที่เทคโนโลยีเป็นเพียง “ทางเลือก” อีกต่อไป หากแต่กำลังอยู่ในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลคือ “ฐานราก” ของทุกสรรพสิ่งอย่างแท้จริง โดยโลกได้ก้าวเข้าสู่สถานะที่เรียกว่า VUCA World อย่างเต็มตัว ซึ่งประกอบด้วย ความผันผวน (Volatility) ความไม่แน่นอน (Uncertainty) ความซับซ้อน (Complexity) และความคลุมเครือ (Ambiguity) สถานะเหล่านี้ส่งผลกระทบโดยตรงต่อระบบการศึกษาในลักษณะที่เรียกว่า Education Disruption หรือการหยุดชะงักทางการศึกษา ซึ่งได้บีบบังคับให้สถานศึกษาต้องปรับตัวจากระบบเดิมที่เน้นการเรียนรู้ในโรงงาน (Industrial Model) ไปสู่การเรียนรู้ที่ไร้ขีดจำกัดด้วยนวัตกรรมดิจิทัล (กสศ., 2568)

เมื่อพิจารณาย้อนกลับมาที่บริบทของประเทศไทย จะพบว่าปัญหาที่ใหญ่และท้าทายที่สุดประการหนึ่งคือโครงสร้างของสถานศึกษาขนาดเล็ก โดยข้อมูลจากสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2566) ระบุว่า มีโรงเรียนขนาดเล็กที่มีจำนวนนักเรียนต่ำกว่า 120 คน อยู่มากกว่า 15,000 แห่ง หรือกว่าร้อยละ 50 ของโรงเรียนทั้งหมดทั่วประเทศ ยิ่งไปกว่านั้น ปัญหาดังกล่าวมักทับซ้อนอยู่กับบริบทของสถานศึกษาในพื้นที่ห่างไกล ทุรกันดาร พื้นที่ชายขอบ พื้นที่สูงบนดอย หรือพื้นที่เกาะแก่ง

ซึ่งต้องเผชิญกับภาวะความเสียเปรียบเชิงภูมิศาสตร์และเชิงสังคมวัฒนธรรมอย่างรุนแรง (สพฐ., 2568) สถานศึกษาในพื้นที่ลักษณะพิเศษเหล่านี้มักถูกจำกัดด้วยโครงสร้างพื้นฐาน ระบบไฟฟ้าที่ขาดเสถียรภาพ และการคมนาคมที่ยากลำบาก ส่งผลให้การเข้าถึงทรัพยากรทางการศึกษาและบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเป็นไปได้ยากยิ่งขึ้น (ศิริเดช สุชีวะ และคณะ, 2567) โรงเรียนเหล่านี้จึงมักจะถูกมองว่าเป็น “ผู้ด้อยโอกาส” ในระบบการศึกษา เนื่องจากติดกับดักของข้อจำกัดเชิงโครงสร้างหลายประการ เช่น งบประมาณรายหัวที่ได้รับตามจำนวนผู้เรียนซึ่งมีอยู่น้อยมาก ปัญหาการขาดแคลนอัตราากำลังครูที่มักจะมีครูไม่ครบชั้นเรียน หรือครูหนึ่งคนต้องรับภาระสอนทุกวิชาควบคู่ไปกับงานธุรการที่หนักอึ้ง อีกทั้งยังมีปัญหาสำคัญที่สุดคือ ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital Divide) ที่ทำให้ผู้เรียนในโรงเรียนเหล่านี้เข้าถึงเทคโนโลยีได้ยากกว่าผู้เรียนในเมืองใหญ่

อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล (Digital Transformation) ในสถานศึกษานั้น มักจะถูกเข้าใจผิดอยู่บ่อยครั้งว่าเป็นการพยายามหาเงินมาซื้อคอมพิวเตอร์ใหม่ หรือการติดตั้งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพียงอย่างเดียว ทั้งที่ในความเป็นจริงแล้วการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล คือการปฏิรูป “หัวใจ” ของการบริหารงาน ตั้งแต่วิธีคิด (Mindset) วัฒนธรรมองค์กร ไปจนถึงกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้เทคโนโลยีเข้ามาทำหน้าที่ “ลดภาระ” และ “เพิ่มโอกาส” (Vial, 2019) ดังนั้น สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนในพื้นที่ห่างไกลชายขอบ ที่มีข้อจำกัดมหาศาล ความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่านนี้จึงไม่ได้ขึ้นอยู่กับ “จำนวนเงิน” ในกระเป๋า หากแต่ขึ้นอยู่กับ ภาวะผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership) ของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นสำคัญ

การนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาพลิกโฉมสถานศึกษาขนาดเล็กรวมถึงพื้นที่ห่างไกลนั้น จำเป็นต้องอาศัยการคิดเชิงระบบที่ครอบคลุมภารกิจหลักของการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานทั้ง 4 ฝ่าย ได้แก่ ด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไป เนื่องจากข้อจำกัดของโรงเรียนขนาดเล็กมักส่งผลกระทบต่อเนื่องกันเป็นลูกโซ่ เช่น การขาดแคลนงบประมาณ นำไปสู่การขาดแคลนครู ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพการจัดการเรียนรู้ครูบวชขึ้น และภาระงานเอกสารที่ล้นมือ ดังนั้น การเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัลจึงไม่ใช่เพียงภารกิจของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง แต่คือการใช้ดิจิทัลเป็นแกนกลางในการร้อยเรียงและแก้ปัญหาทั้ง 4 ฝ่ายไปพร้อมกัน

ผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะกลไกหลักในการขับเคลื่อน จำเป็นต้องมองเห็นภาพว่า ภายใต้อาณาเขตความขาดแคลนนี้ โรงเรียนขนาดเล็กกลับกลายเป็นความได้เปรียบในแง่ของ ความคล่องตัว (Agility) เนื่องจากโรงเรียนขนาดเล็กมีโครงสร้างองค์กรที่ไม่ซับซ้อน สามารถตัดสินใจปรับเปลี่ยนทิศทางการบริหารโรงเรียนขนาดเล็กได้รวดเร็วกว่าการบริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ (Sahlberg, 2021) เช่น การบริหารทั่วไปสามารถปรับมาใช้ระบบคลาวด์ (Cloud Computing) เพื่อจัดเก็บเอกสารและประสานงานครูทั้งโรงเรียนได้ภายในเวลาไม่กี่วัน หรือการบริหารงานบุคคลและวิชาการที่ผสมผสานปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) เข้ามาช่วยครูในการเตรียมแผนการสอน เพื่อลดเวลาทำงานที่ซ้ำซ้อน (บุญรัตน์ ยิ้มศิริ, 2566)

นอกจากนี้ หากผู้บริหารสถานศึกษาขนาดเล็กสามารถบูรณาการแนวทางการบริหารจัดการดิจิทัล ให้เข้ากับบริบทพื้นที่ได้อย่างชาญฉลาด “ความท้าทาย” ที่เคยเป็นอุปสรรคก็จะสามารถกลายเป็น “โอกาส” ได้ทันที เช่น การแก้ปัญหาครูไม่ครบชั้นในงานวิชาการด้วยการใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ร่วมออนไลน์ หรือการสร้างภาคีเครือข่ายเพื่อระดมทรัพยากรดิจิทัลในด้านงบประมาณ ในทางตรงกันข้าม หากสถานศึกษาขนาดเล็กยังคงบริหารแบบเดิมและขาดแนวทางที่ชัดเจน ย่อมเสี่ยงที่จะถดถอยหลังลงคลองและถูกทิ้งไว้ข้างหลังอย่างโดดเดี่ยวในกระแสการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของโลกศตวรรษที่ 21

ดังนั้น การศึกษาแนวทางการบริหารสถานศึกษาขนาดเล็กเพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในบทความวิชาการฉบับนี้ จึงมุ่งเน้นไปที่การแสวงหาทางเลือกเชิงนวัตกรรมที่ทำได้จริง ภายใต้อาณาเขตที่จำกัด เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้บริหารนำไปปรับใช้ในการพัฒนาสถานศึกษาให้กลายเป็นองค์กรดิจิทัลที่ยั่งยืน และมั่นใจได้ว่าเด็กเยาวชนในพื้นที่ห่างไกลและชายขอบ จะได้รับโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพเท่าเทียมกับสถานศึกษาในเมืองใหญ่สืบไป

เนื้อหา

1. การบริหารสถานศึกษาขนาดเล็ก

การบริหารสถานศึกษาขนาดเล็กในบริบทของสังคมไทยปัจจุบันถือเป็นภารกิจที่มีความท้าทายอย่างยิ่ง เนื่องจากต้องดำเนินงานภายใต้เงื่อนไขที่จำกัดในหลายมิติ คำจำกัดความของการบริหารสถานศึกษาขนาดเล็กนั้น ครอบคลุมถึงกระบวนการวางแผน การจัดองค์กร และการควบคุมดูแลสถานศึกษาที่มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 120 คน ซึ่งส่วนใหญ่ มักตั้งอยู่ในพื้นที่ห่างไกล ทุรกันดาร หรือชุมชนชายขอบ ลักษณะเด่นของการบริหารงานประเภทนี้คือสภาวะความย้อนแย้งเชิงโครงสร้างที่ทับซ้อนกัน ระหว่างข้อจำกัดด้านงบประมาณรายหัวที่ไม่เพียงพอต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานขั้นสูงกับความจำเป็นในการดูแลประชากรนักเรียนกลุ่มเปราะบางทางสังคมวัฒนธรรมในพื้นที่ชายขอบ ซึ่งมักเผชิญกับปัญหาการขาดแคลนระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานด้านไอทีและไฟฟ้า (สพฐ., 2568) ส่งผลกระทบโดยตรงต่อขีดความสามารถในการแข่งขันและการเข้าถึงโอกาสทางการศึกษาของเด็กเยาวชนในพื้นที่ห่างไกล (ศิริเดช สุชีวะ และคณะ, 2567) อย่างไรก็ตาม สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2566) ได้ให้มุมมองเชิงบวกว่า การบริหารสถานศึกษาขนาดเล็กมีข้อได้เปรียบสำคัญในเรื่องของความคล่องตัว เนื่องจากมีโครงสร้างองค์กรที่ไม่ซับซ้อน ทำให้การสื่อสารภายในเป็นไปอย่างรวดเร็ว และผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเข้าถึงปัญหาของครูและนักเรียนได้อย่างใกล้ชิดมากกว่าสถานศึกษาขนาดใหญ่

แนวทางการบริหารสถานศึกษาขนาดเล็กที่ยั่งยืนในยุคปัจจุบันจึงไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการรองรับปริมาณจากส่วนกลาง แต่เป็นการบริหารจัดการเชิงรุกที่เน้นการสร้างภาคีเครือข่ายและการบริหารทรัพยากรร่วมกัน ผู้บริหารสถานศึกษาต้องปรับเปลี่ยนบทบาทจากผู้สั่งการมาเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการระดมทรัพยากรจากท้องถิ่น ชุมชน และเครือข่ายศิษย์เก่าในการเติมเต็มส่วนที่ขาดแคลน ชัยยนต์ เพาพาน (2566) ระบุว่าแนวทางการบริหารที่มีประสิทธิภาพในยุคนี้ต้องอาศัยแนวทางการบริหารจัดการ 4 ฝ่ายหลัก ได้แก่ งานวิชาการ งบประมาณ บุคลากร และบริหารทั่วไป มาบูรณาการเข้าด้วยกัน โดยมีเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญในการทลายข้อจำกัดเชิงภูมิศาสตร์ ลดขั้นตอนงานธุรการที่ซ้ำซ้อน เพื่อให้บุคลากรที่มีอยู่น้อยในพื้นที่ห่างไกลและชายขอบสามารถปฏิบัติหน้าที่หลักในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพสูงสุดภายใต้หลักการบริหารที่เน้นความประหยัดแต่ทรงพลัง

2. แนวคิดการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในการศึกษา

แนวคิดเรื่องการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ในบริบททางการศึกษาเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนมากกว่าเพียงการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาวางในห้องเรียน โดยคำจำกัดความของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลนั้น หมายถึงกระบวนการรื้อสร้าง (Reinvent) ระบบการดำเนินงานและวัฒนธรรมองค์กรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับคุณค่าของการจัดการเรียนรู้ ซึ่ง Vial (2019) ได้ชี้ให้เห็นว่าหัวใจสำคัญไม่ใช่ตัวเทคโนโลยี แต่เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมคนและกระบวนการทำงานให้สามารถตอบสนองต่อโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในสถานศึกษาจึงเป็นภารกิจเชิงยุทธศาสตร์ที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องทำความเข้าใจว่า เป็นการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ใหม่ที่สามารถเชื่อมโยงผู้เรียน ครู และแหล่งเรียนรู้ทั่วโลกเข้าด้วยกันอย่างไร้รอยต่อ เพื่อเป้าหมายสูงสุดคือการสร้างผู้เรียนที่มีทักษะในศตวรรษที่ 21

การจะบริหารสถานศึกษาขนาดเล็กให้ก้าวข้ามขีดจำกัดได้นั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องทำความเข้าใจก่อนว่า การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ไม่ได้มีความหมายเพียงแค่การซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ หรือการติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในโรงเรียนเท่านั้น กล่าวคือ หากเรายังทำงานแบบเดิมแต่เพียงเปลี่ยนจากกระดาษมาเป็นพิมพ์ในคอมพิวเตอร์นั้นเป็นเพียงการปรับรูปแบบข้อมูล แต่ยังไม่ใช่การเปลี่ยนผ่านองค์กรที่แท้จริง เพื่อให้เห็นภาพชัดเจนตามแนวคิดของ Vial (2019) และ Brooks & McCormack (2020) การก้าวสู่ยุคดิจิทัลของสถานศึกษาประกอบด้วย 3 ระดับที่สำคัญ ได้แก่ 1) ระดับการแปลงข้อมูล (Digitization) คือการเปลี่ยนจากอนาล็อกเป็นดิจิทัล เช่น เปลี่ยนจากการกรอกคะแนนในสมุดพก

มาเป็นพิมพ์ลงใน Excel หรือเปลี่ยนจากใบสมัครกระดาษเป็นไฟล์ PDF โดยระดับนี้เป็นเพียงการลดการใช้กระดาษ แต่กระบวนการทำงานยังเหมือนเดิม 2) ระดับการใช้เทคโนโลยีปรับปรุงงาน (Digitalization) คือการเริ่มใช้เทคโนโลยีมาทำให้ งานเร็วขึ้น เช่น การใช้ Google Forms เช็ชื่อนักเรียนแล้วระบบสรุปผลให้ทันที หรือการส่งงานผ่าน Line ซึ่งระดับนี้เริ่มช่วย ลดเวลาทำงานของครูได้บ้าง และ 3) ระดับการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล (Digital Transformation) เป็นระดับที่บทความนี้ มุ่งเน้น กล่าวคือเป็นการ “รื้อสร้างกระบวนการใหม่” เพื่อสร้างมูลค่าใหม่ให้กับสถานศึกษา เช่น การที่โรงเรียนขนาดเล็กไม่มี ครูวิชาภาษาอังกฤษ แต่ใช้ระบบห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom) เชื่อมต่อกับครูอาสาสมัครต่างชาติทั่วโลก หรือการใช้ระบบคลาวด์บริหารงานสี่ฝ่าย เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาเห็นข้อมูลแบบ Real-time และตัดสินใจได้ทันที โดยไม่ต้องรอรายงานสรุปรายเดือน

การจะบริหารสถานศึกษาขนาดเล็กให้ก้าวข้ามขีดจำกัดได้นั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องทำความเข้าใจ ก่อนว่า การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ไม่ได้มีความหมายเพียงแค่การซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ หรือการติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ต ความเร็วสูงในโรงเรียนเท่านั้น กล่าวคือ หากเรายังทำงานแบบเดิมแต่เพียงเปลี่ยนจากกระดาษมาเป็นพิมพ์ในคอมพิวเตอร์ นั้นเป็นเพียงการปรับรูปแบบข้อมูล แต่ยังไม่ใช่การเปลี่ยนผ่านองค์กรที่แท้จริง เพื่อให้เห็นภาพชัดเจนตามแนวคิดของ Vial (2019) และ Brooks & McCormack (2020) การก้าวสู่ยุคดิจิทัลของสถานศึกษาประกอบด้วย 3 ระดับที่สำคัญ ได้แก่ 1) ระดับการแปลงข้อมูล (Digitization) คือการเปลี่ยนจากอนาล็อกเป็นดิจิทัล เช่น เปลี่ยนจากการออกคะแนนในสมุดพกมา เป็นพิมพ์ลงในโปรแกรมสำเร็จรูป หรือเปลี่ยนจากใบสมัครกระดาษเป็นไฟล์ PDF โดยระดับนี้เป็นเพียงการลดการใช้กระดาษ แต่กระบวนการทำงานยังเหมือนเดิม 2) ระดับการใช้เทคโนโลยีปรับปรุงงาน (Digitalization) คือการเริ่มใช้เทคโนโลยีมา ทำให้งานเร็วขึ้น เช่น การใช้ Google Forms เช็ชื่อนักเรียนแล้วระบบสรุปผลให้ทันที หรือการประสานงานภายในผ่าน แอปพลิเคชันส่งข้อความ ซึ่งระดับนี้เริ่มช่วยลดเวลาทำงานของครูได้บ้าง และ 3) ระดับการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล (Digital Transformation) เป็นระดับที่บทความนี้มุ่งเน้น กล่าวคือเป็นการ “รื้อสร้างกระบวนการใหม่” เพื่อสร้างมูลค่าใหม่ให้กับ สถานศึกษา เช่น การที่โรงเรียนขนาดเล็กในพื้นที่ห่างไกลไม่มีครูวิชาภาษาอังกฤษ แต่ใช้ระบบห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom) เชื่อมต่อกับครูอาสาสมัครต่างชาติทั่วโลก หรือการใช้ระบบคลาวด์เข้ามาบริหารงานทั้ง 4 ฝ่าย เพื่อให้ผู้บริหาร สถานศึกษามองเห็นสารสนเทศในภาพรวมแบบเรียลไทม์ เพื่อประกอบการตัดสินใจสั่งการได้ทันทีโดยไม่ต้องรอรายงาน สรุปรายเดือน

ทั้งนี้ ในการขับเคลื่อน Digital Transformation สำหรับสถานศึกษา องค์ประกอบที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องดูแล สามารถเปรียบได้กับ “เก้าอี้สามขา” ที่ขาดขาใดขาหนึ่งไปไม่ได้ ได้แก่ 1) โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) แม้จะเป็น โรงเรียนขนาดเล็กหรือตั้งอยู่ในพื้นที่ชายขอบ แต่ระบบเครือข่ายพื้นฐานต้องมีความเสถียร โดยไม่จำเป็นต้องเลือกใช้เทคโนโลยี ที่มีราคาแพงที่สุด แต่ต้องครอบคลุมพื้นที่การเรียนรู้ ซึ่งการเลือกใช้เทคโนโลยีคลาวด์ (Cloud Computing) เข้ามาช่วย จะทำ ให้โรงเรียนไม่ต้องแบกรับภาระการดูแลระบบเซิร์ฟเวอร์ด้วยตัวเอง ทั้งยังสอดคล้องกับข้อจำกัดด้านงบประมาณและปัญหาวิกฤต การขาดแคลนเจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง 2) ข้อมูล (Data) หากในอดีตเราบริหารสถานศึกษาด้วยความรู้สึกหรือ ประสบการณ์ ในยุคดิจิทัล “ข้อมูล” คือภูมิทรัพย์สำคัญที่แปรเปลี่ยนเป็นสารสนเทศในการพัฒนาคุณภาพ ผู้บริหาร สถานศึกษาจึงต้องเปลี่ยนมาใช้แนวคิดการตัดสินใจบนฐานข้อมูล (Data-Driven Decision Making) อาวุธสำคัญในระบบ สารสนเทศนี้คือ การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ (Continuous Learning Assessment Analytics) ร่วมกับการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมมาเรียนและการเข้าใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์

เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูสามารถคาดการณ์ความเสี่ยง ป้องกันการหลุดออกจากระบบการศึกษา ตลอดจนออกแบบกระบวนการสอนซ่อมเสริมเพื่อแก้ปัญหาภาวะการเรียนรู้ถดถอย (Learning Loss) ของเด็กเยาวชนในพื้นที่ห่างไกลได้อย่างทันท่วงทีบนฐานของตัวเลขเชิงประจักษ์ และ 3) คนและวัฒนธรรมองค์กร (People & Culture) เป็นส่วนที่ท้าทายที่สุดเนื่องจากความสำเร็จไม่ได้วัดกันที่จำนวนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แต่วัดกันที่บุคลากรกล้าที่จะทดลองสิ่งใหม่หรือไม่ ผู้นำต้องสร้าง “วัฒนธรรมดิจิทัล” ที่เปิดพื้นที่ปลอดภัยทางจิตวิทยา อนุญาตให้ครูและบุคลากร รวมทั้งผู้เรียนได้ทดลองใช้นวัตกรรมหรือแอปพลิเคชันใหม่ ๆ ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยหากเกิดความผิดพลาดก็ยอมรับได้ แต่ต้องนำมาสู่การเรียนรู้ร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (OECD, 2019)

กล่าวโดยสรุป หัวใจสำคัญของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในบริบทของโรงเรียนขนาดเล็กและพื้นที่ลักษณะพิเศษคือการมองว่าเทคโนโลยีไม่ใช่ “ส่วนเสริม” แต่เป็น “ทางรอด” ที่จะมาช่วยทลายกำแพงของความขาดแคลนเชิงโครงสร้าง ดังนั้น หากผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวางรากฐานและสมดุลของเก้าอี้ทั้ง 3 ด้านนี้ได้ การเปลี่ยนแปลงจะไม่ใช่เรื่องที่น่ากังวล แต่จะกลายเป็นโอกาสครั้งใหญ่ในการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนในพื้นที่ห่างไกลขยายขอบให้ก้าวทันโลกสมัยใหม่ได้อย่างเท่าเทียมและยั่งยืน

3. ความท้าทายและโอกาสของสถานศึกษาขนาดเล็กในการพลิกโฉมสู่ดิจิทัล

การขับเคลื่อนสถานศึกษาขนาดเล็กเข้าสู่ยุคดิจิทัลถือเป็นภารกิจที่มีความซับซ้อน เนื่องจากสถานศึกษาเหล่านี้ต้องดำรงอยู่ท่ามกลางสภาวะ ความย้อนแย้งเชิงบริบท กล่าวคือ ในขณะที่ต้องเผชิญกับข้อจำกัดเชิงโครงสร้างที่ยังรากลึกมาอย่างยาวนาน แต่ในขณะเดียวกันก็มีโอกาสใหม่ ๆ จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่พร้อมจะเข้ามาเป็นเครื่องมือช่วยยกระดับการศึกษา ดังนั้น หากผู้บริหารสถานศึกษาไม่สามารถวิเคราะห์และจำแนกปัจจัยเหล่านี้ได้อย่างชัดเจน การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอาจเป็นเพียงการปรับตัวตามกระแส แต่ขาดความยั่งยืนในการปฏิบัติจริง

ความท้าทายที่เปรียบเสมือนกำแพงขวางกั้นการพัฒนาของสถานศึกษาขนาดเล็กในยุคดิจิทัลนั้นมีความซับซ้อนมากกว่าเพียงแค่เรื่องของงบประมาณ แต่เป็นระบบความท้าทายที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นลูกโซ่ โดยเฉพาะ “ภาวะข้อจำกัดเชิงทรัพยากร” ที่เริ่มต้นจากรูปแบบการจัดสรรงบประมาณรายหัว (Per-head Funding) ซึ่ง OECD (2020) ระบุว่าเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้สถานศึกษาขนาดเล็กเสียเปรียบเชิงโครงสร้าง เนื่องจากมีงบประมาณไม่เพียงพอต่อการลงทุนในซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ราคาสูงหรือการวางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพเสถียรภาพสูง ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ UNESCO (2022) ที่ชี้ให้เห็นถึงภาวะความเหลื่อมล้ำทางโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลในพื้นที่ห่างไกลและพื้นที่ชายขอบ ที่แม้ในภาพรวมระดับประเทศจะมีการขยายตัว แต่ในเชิงคุณภาพยังคงประสบปัญหา “ความลึกของสัญญาณ” และเสถียรภาพที่ไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ นอกจากนี้ ปัญหาที่วิกฤตที่สุดคือด้านบุคลากร ซึ่งงานวิจัยของ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) (2566) สะท้อนตรงกันว่า ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กและพื้นที่ห่างไกลต้องแบกรับภาระในลักษณะ “ครูสารพัดประโยชน์” (Multi-functional Teacher) ที่ต้องรับผิดชอบทั้งงานสอนควบชั้นเรียนและงานบริหารจัดการธุรการที่ซ้ำซ้อน ภาระงานที่โอเวอร์โหลดนี้ส่งผลกระทบโดยตรงต่อมิติทางจิตวิทยา ทำให้เกิดความเหนื่อยล้าสะสม ท้อแท้ และburnout ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานอย่างรุนแรง (Burnout Syndrome) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Maslow ที่ชี้ว่าหากบุคลากรยังขาดความมั่นคงและเผชิญความเครียดเชิงสภาพแวดล้อม ย่อมเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาทักษะดิจิทัลเชิงลึก (Digital Upskilling) เพื่อนำนวัตกรรมมาปรับปรุงห้องเรียน ดังนั้น บทบาทเชิงรุกของผู้บริหารสถานศึกษาขนาดเล็กในมิติการเปลี่ยนแปลงนี้ จึงไม่ใช่เพียงการสั่งให้ครูใช้เทคโนโลยี แต่ต้องควบคู่ไปกับการบริหารจัดการเพื่อ “สร้างขวัญและกำลังใจ” ผ่านการลดภาระงานที่ไม่จำเป็นด้วยระบบ

ดิจิทัลอัตโนมัติ การยกย่องชมเชยเชิงบวก และการจัดสวัสดิการสนับสนุนทางใจ เพื่อปรับเปลี่ยนความโดดเดี่ยวในพื้นที่ชายขอบให้เป็นพลังขับเคลื่อนนวัตกรรม (ศิริเดช สุชีวะ และคณะ, 2567)

อย่างไรก็ตาม ท่ามกลางวิกฤตการณ์ดังกล่าวยังมีแสงไว้ด้วย “ความคล่องตัวเชิงยุทธศาสตร์” (Strategic Agility) ที่สถานศึกษาขนาดเล็กสามารถปรับเปลี่ยนความเล็กให้กลายเป็นความได้เปรียบในการแข่งขันได้ หากผู้บริหารสถานศึกษาใช้วิธีการดึงศักยภาพเฉพาะตัวออกมาใช้ ความยืดหยุ่นในการตัดสินใจถือเป็นอาวุธสำคัญเนื่องจากโครงสร้างองค์กรที่ไม่ซับซ้อนและมีลำดับขั้นการบังคับบัญชาที่สั้น ช่วยให้การขับเคลื่อนนโยบายการเปลี่ยนแปลง (Change Management) ทำได้รวดเร็ว และสามารถสร้างพื้นที่ทดลองนวัตกรรม (Educational Sandboxing) ได้ง่ายกว่าสถานศึกษาขนาดใหญ่ (Sahlberg, 2021) นอกจากนี้ ทุนทางสังคมจากเครือข่ายชุมชนในพื้นที่ห่างไกลที่เข้มแข็งยังเป็นโอกาสสำคัญในการระดมทรัพยากรนอกงบประมาณรัฐ หากผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสื่อสารวิสัยทัศน์ดิจิทัลให้เป็นที่ยอมรับแก่ผู้ปกครองและภาคเอกชนในท้องถิ่น จะสามารถสร้างพันธมิตรในการสนับสนุนอุปกรณ์หรือระบบเทคโนโลยีเพื่อลดช่องว่างด้านงบประมาณได้ ซึ่ง Fullan (2020) เสริมว่าการเรียนรู้ในองค์กรขนาดเล็กจะช่วยให้เกิดการจัดการเรียนรู้เชิงประจักษ์ได้ดีที่สุด เพราะจำนวนนักเรียนที่น้อยทำให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการติดตามและดูแลผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้อย่างใกล้ชิด ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล (Personalized Learning) เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ชัดเจนและจับต้องได้มากกว่าในห้องเรียนขนาดใหญ่ที่มีความหลากหลายสูง

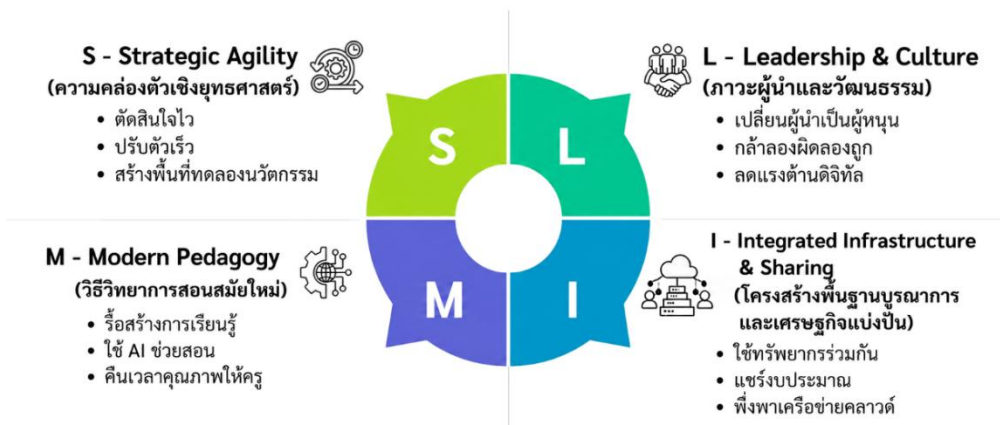
กล่าวโดยสรุป ความท้าทายและโอกาสของสถานศึกษาขนาดเล็กในการพลิกโฉมสู่ดิจิทัล เป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยการบริหารจัดการเชิงแนวทางเพื่อเปลี่ยนข้อจำกัดเชิงโครงสร้างให้เป็นนวัตกรรม โดยความท้าทายสำคัญไม่ได้อยู่ที่ตัวเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่เป็นระบบความสัมพันธ์ระหว่าง ภาวะข้อจำกัดเชิงทรัพยากร ทั้งด้านงบประมาณรายหัวที่ไม่เอื้อต่อการลงทุนสูง เสถียรภาพของโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลในพื้นที่ห่างไกลชายขอบ และวิกฤตภาระงานที่ทับซ้อนของบุคลากรซึ่งส่งผลต่อขวัญกำลังใจในการพัฒนาทักษะดิจิทัลเชิงลึก อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดเหล่านี้ถูกคานอำนาจด้วยความคล่องตัวเชิงยุทธศาสตร์ จากขนาดองค์กรที่เล็ก ซึ่งเอื้อต่อการตัดสินใจที่รวดเร็วและการทดลองนำร่องนวัตกรรมได้ง่ายกว่าสถานศึกษาขนาดใหญ่ อีกทั้งยังมีต้นทุนทางสังคมจากเครือข่ายชุมชนที่เข้มแข็ง ซึ่งหากผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบำรุงขวัญกำลังใจครูไปพร้อมกับการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการจัดการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล ได้อย่างเหมาะสม สถานศึกษาขนาดเล็กจะสามารถก้าวข้ามขีดจำกัดด้านกำลังคน และยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ทัดเทียมกับระดับสากลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. แนวทาง SLIM Model นวัตกรรมบริหารจัดการเพื่อก้าวข้ามความท้าทายสู่โอกาสดิจิทัล

จากการสังเคราะห์แนวคิดการบริหารจัดการและสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลข้างต้น บทความนี้ขอเสนอกรอบแนวคิดรูปแบบการบริหารจัดการ ที่เรียบง่ายแต่ทรงพลังภายใต้นิยาม “SLIM Model” (Small School Leverage for Innovative Management) ซึ่งเป็นการดึงศักยภาพเฉพาะตัวของสถานศึกษาขนาดเล็ก และพื้นที่ห่างไกลชายขอบ เพื่อสร้างความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ โดยมีองค์ประกอบบูรณาการ 4 ด้านที่สัมพันธ์กับงานบริหาร 4 ฝ่ายของสถานศึกษา ดังนี้

SLIM Model

นวัตกรรมการบริหารจัดการเพื่อก้าวข้ามความท้าทาย
สู่โอกาสดิจิทัลสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล



1) S - Strategic Agility (ความคล่องตัวเชิงยุทธศาสตร์) เป็นการนำจุดแข็งด้านขนาดองค์กรที่กะทัดรัดมาใช้ในการตัดสินใจที่รวดเร็ว (Speed of Decision) และการสร้างพื้นที่ทดลองนวัตกรรม (Educational Sandboxing) เอื้อประโยชน์ต่อการบริหารทั่วไปและงานนโยบาย เนื่องจากสถานศึกษาขนาดเล็กมีโครงสร้างที่ไม่ซับซ้อนและมีระดับชั้นการสั่งการที่สั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงสามารถปรับเปลี่ยนทิศทางนโยบายให้เท่าทันต่อสถานการณ์ความต้องการได้อย่างทันท่วงที เช่น การตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้ระบบคลาวด์ (Cloud Computing) เพื่อจัดเก็บเอกสารสารสนเทศและประสานงานครูทั้งโรงเรียน หรือการทดลองนำปัญญาประดิษฐ์ เข้ามาช่วยครูในการออกแบบแผนการสอนเพื่อลดเวลาทำงานธุรการที่ซ้ำซ้อน (บุญรัตน์ ยิ้มศิริ, 2566) ความคล่องตัวนี้ช่วยให้โรงเรียนขนาดเล็กสามารถก้าวทันกระแสโลกศตวรรษที่ 21 ได้แม้จะมีทรัพยากรจำกัด

2) L - Leadership & Culture (ภาวะผู้นำและวัฒนธรรมดิจิทัล) มุ่งเน้นการปฏิรูปด้านการบริหารงานบุคคลและการสร้างขวัญกำลังใจ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องปรับเปลี่ยนบทบาทสู่การเป็น “ผู้อำนวยความสะดวกดิจิทัล” (Digital Facilitator) ที่ขับเคลื่อนด้วยวิสัยทัศน์และแบบอย่างที่เป็นรูปธรรม (Role Modeling) ผ่านการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการรายวันให้บุคลากรเห็นเป็นเชิงประจักษ์ การสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ปลอดภัยทางจิตวิทยา (Psychological Safety) เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยปกป้องและบำรุงขวัญกำลังใจของครูในพื้นที่ห่างไกล เปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรกล้าที่จะทดลองนวัตกรรมใหม่โดยไม่ต้องกังวลกับความผิดพลาด (Fail Fast, Learn Faster) เมื่อผู้นำแสดงให้เห็นถึงความสะดวกของเครื่องมือดิจิทัลในการลดภาระงานจริง ย่อมส่งผลต่อความตั้งใจดีสะสมและแปรเปลี่ยนแรงดันให้เป็นพลังร่วมในการเปลี่ยนแปลง (McLeod & Graber, 2018)

3) I - Integrated Infrastructure & Sharing (โครงสร้างพื้นฐานบูรณาการและเศรษฐกิจแบ่งปัน) มุ่งแก้ปัญหาด้านการบริหารงบประมาณ ปรับเปลี่ยนวิธีคิดจากการเน้นเป็นเจ้าของ (Ownership) ไปสู่ “เศรษฐกิจแบ่งปัน” (Sharing Economy) ผ่านแนวทางเครือข่ายสถานศึกษา (Cluster Strategy) เพื่อขยายข้อจำกัดของระบบงบประมาณรายหัว เช่น การจับมือกับโรงเรียนเคียงข้างในพื้นที่ละแวกเดียวกันเพื่อจัดจ้างเจ้าหน้าที่ไอทีส่วนกลางร่วมกัน หรือการร่วมลงทุนในซอฟต์แวร์แพลตฟอร์มมาตรฐานระดับโลก เช่น Google Workspace for Education ซึ่งช่วยลดภาระงบประมาณระยะยาวและสร้างความประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) ทำให้โรงเรียนขนาดเล็กเข้าถึงทรัพยากรคุณภาพสูงที่เกินกว่าขีด

งบประมาณของตนเองจะบริหารจัดการได้ตามแนวคิดเทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Technology) (Brooks & McCormack, 2020)

4) M - Modern Pedagogy (วิธีวิทยาการสอนสมัยใหม่) ถือเป็นหัวใจของด้านการบริหารวิชาการ โดยมุ่งเน้นที่การเปลี่ยนผ่านสู่ระดับ Digital Transformation ในห้องเรียน นำเทคโนโลยีมา “รื้อสร้าง” กระบวนการเรียนรู้ใหม่เพื่อแก้ปัญหาครูไม่ครบชั้นและข้อจำกัดเชิงภูมิศาสตร์ของพื้นที่ชายขอบ เช่น การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) การใช้ระบบห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom) เชื่อมต่อกับครูอาสาสมัครหรือเครือข่ายโรงเรียนภายนอก และการใช้ระบบวัดผลบนฐานข้อมูลแบบเรียลไทม์เพื่อวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็งและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนเป็นรายบุคคล (Personalized Learning) สิ่งนี้จะเปลี่ยนเทคโนโลยีจากเพียง “สื่อเสริม” ให้กลายเป็น “ทางรอด” ในการยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างแท้จริง

โดยสรุป “SLIM Model” จึงไม่ใช่เพียงชุดเครื่องมือเทคโนโลยี แต่เป็นกระบวนการบริหารจัดการเชิงรุกที่เปลี่ยน “ความท้าทาย” เชิงโครงสร้างและภูมิศาสตร์ให้กลายเป็น “โอกาส” ในการสร้างนวัตกรรม ส่งผลให้สถานศึกษาขนาดเล็กและพื้นที่ลักษณะพิเศษสามารถพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัลที่ยั่งยืนและมีคุณภาพทัดเทียมสากล

5. การบูรณาการดิจิทัลสู่การเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาครูไม่ครบชั้น

การบูรณาการดิจิทัลสู่การเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาครูไม่ครบชั้นในสถานศึกษาขนาดเล็ก เป็นแนวทางสำคัญที่มุ่งเน้นการสร้างคามเสมอภาคทางการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนในพื้นที่ห่างไกลและชายขอบได้รับโอกาสในการพัฒนาตนเองทัดเทียมกับเด็กในเขตเมือง โดยหัวใจสำคัญไม่ใช่เพียงการจัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยี แต่คือการปรับเปลี่ยนวิธีวิทยาการสอน (Pedagogy) อย่างมีกลยุทธ์ เชื่อมโยงจากการเป็นเพียงสื่อ “เสริม” ไปสู่การเป็นเครื่องมือ “ช่วยสอน” และ “ทดแทน” ในส่วนที่ขาดแคลน รูปแบบที่ปรากฏเด่นชัดคือการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ซึ่งช่วยให้ครูหนึ่งคนสามารถบริหารจัดการนักเรียนหลายชั้นเรียนได้ในเวลาเดียวกัน ผ่านการใช้สื่อดิจิทัลทางไกลแบบปฏิสัมพันธ์ ควบคู่ไปกับการสอนสดเชิงรุก (Active Teaching) เฉพาะกลุ่ม รวมถึงการสร้างห้องเรียนเสมือนจริงข้ามโรงเรียนที่เชื่อมโยงครูผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางเข้าสู่ห้องเรียนที่ขาดแคลนได้อย่างยั่งยืน (Pang, 2021) สอดคล้องกับแนวปฏิบัติที่ดีในระดับสากลอย่างโครงการ Plan Ceibal ของประเทศอุรุกวัย ที่ใช้ระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์เชื่อมโยงครูภาษาอังกฤษจากส่วนกลางสู่ชนบท โดยมีครูในพื้นที่ทำหน้าที่เป็นผู้ร่วมเรียนรู้และผู้อำนวยความสะดวก ซึ่งช่วยให้ทักษะทางภาษาของผู้เรียนพัฒนาขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (Fullan & Watson, 2011)

นอกจากนี้ ยุทธศาสตร์ “ห้องเรียนกลับด้าน” (Flipped Classroom) ตามแนวทางของ Bergmann และ Sams (2012) ยังเป็นอีกหนึ่งกลไกสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้เวลาของครูในบริบทความขาดแคลน โดยการให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาล่วงหน้าผ่านสื่อดิจิทัลตามความถนัดของตนเอง (Personalized Learning) เพื่อใช้เวลาในห้องเรียนไปกับการอภิปรายและแก้ปัญหาเชิงลึก ซึ่งแนวทางนี้ได้รับการขยายผลให้ทรงพลังยิ่งขึ้นด้วยการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามาเป็นผู้ช่วยสอนอัจฉริยะ ทั้งในมิติของการออกแบบแผนการสอนและการสรุปเนื้อหาที่ซับซ้อนให้เข้าใจง่าย ซึ่งช่วยลดภาระงานเอกสารของครูได้มากกว่าร้อยละ 50 (UNESCO, 2023) รวมถึงการใช้ระบบวัดและประเมินผลแบบเรียลไทม์ เพื่อวิเคราะห์จุดควรพัฒนาและจุดแข็งของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ประเด็นนี้มีความสอดคล้องกับบทเรียนจากประเทศฟินแลนด์ในรูปแบบเครือข่ายความร่วมมือดิจิทัล (Rural Schools Cluster) ที่เชื่อมโยงโรงเรียนขนาดเล็กเข้าด้วยกันเพื่อแชร์ทรัพยากรและรายวิชาเลือกที่ซับซ้อนผ่านระบบออนไลน์ ทำให้ผู้เรียนได้รับโอกาสการเรียนรู้อย่างกว้างขวางแม้ในโรงเรียนที่มีบุคลากรจำกัด (Sahlberg, 2021)

กรณีศึกษาที่น่าสนใจและถือเป็นแบบอย่างความสำเร็จคือ การจัดการศึกษาของสถานศึกษาขนาดเล็กในรัฐวิกตอเรีย ประเทศออสเตรเลีย ซึ่งเผชิญปัญหาประชากรเบาบางและครูไม่ครบชั้นในพื้นที่ชนบทไม่ต่างจากบริบทของไทย โดยโรงเรียนเหล่านี้ได้รวมกลุ่มกันเป็น “เครือข่ายสถานศึกษาเสมือนจริง” ผ่านการบูรณาการแพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบไฮบริด (Hybrid Learning) และเครื่องมือดิจิทัลที่เน้นการมีส่วนร่วมเชิงรุก (Active Learning) เช่น การใช้แพลตฟอร์มระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ (LMS) ร่วมกับการสอนสดผ่านวิดีโอคอนเฟอเรนซ์คุณภาพสูง ซึ่งช่วยเปลี่ยนรูปแบบการเรียนรู้ที่จำกัดอยู่แค่ในห้องเรียนเดียวให้กลายเป็นพื้นที่การเรียนรู้ข้ามพรมแดน (Department of Education and Training (DET), 2021) กลยุทธ์สำคัญของเครือข่ายนี้คือการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลอย่างชาญฉลาด โดยผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูใช้เครื่องมือดิจิทัลสำหรับการประเมินผลสัมฤทธิ์แบบเรียลไทม์ และการใช้แอปพลิเคชันตอบโต้เชิงรุกเพื่อสร้างความท้าทายผ่านเกมการเรียนรู้ ซึ่งนอกจากจะช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียนที่อยู่ห่างไกลแล้ว ยังช่วยให้ครูสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อปรับรูปแบบการสอนได้ตรงจุดและทันทั่วทั้ง การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในบริบทของออสเตรเลียนี้พิสูจน์ให้เห็นว่า ความสำเร็จจะเกิดผลลัพธ์ที่แท้จริงได้ก็ต่อเมื่อผู้นำสถานศึกษาสามารถบูรณาการนวัตกรรมเหล่านี้เข้ากับกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อเปลี่ยนข้อจำกัดเชิงภูมิศาสตร์และภาระงานที่ทับซ้อนให้เป็นโอกาสในการยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้มีความทัดเทียมกับนักเรียนในเขตเมืองได้อย่างยั่งยืน (State Government of Victoria, 2022)

เมื่อหันกลับมาพิจารณาบริบทต้นแบบความสำเร็จในประเทศไทย จะพบกรณีศึกษาของกลุ่มโรงเรียนขนาดเล็กและพื้นที่ห่างไกลที่สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจนเกิดผลสัมฤทธิ์เด่นชัด เช่น โมเดลความร่วมมือของโรงเรียนขนาดเล็กในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่นำระบบห้องเรียนอัจฉริยะและการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลรวมศูนย์เข้ามาหลายข้อจำกัดทางภูมิศาสตร์บนพื้นที่สูงและชายขอบ ยิ่งไปกว่านั้น ในมิติการบริหารเชิงพื้นที่ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) มีกรณีศึกษาความสำเร็จของ โรงเรียนบ้านซันตารี และโรงเรียนขนาดเล็กในพื้นที่ห่างไกลที่ขับเคลื่อนผ่านนวัตกรรม “รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom) และระบบกลุ่มโรงเรียนแชร์ทรัพยากร (School Clustering)” ร่วมกับโรงเรียนแม่ข่ายขนาดใหญ่ โดยนำระบบสารสนเทศคลาวด์และแพลตฟอร์มการจัดการเรียนรู้ (LMS) มาจัดตารางเรียนและการสอนสดในกลุ่มวิชาเฉพาะทาง เช่น ภาษาอังกฤษและวิทยาศาสตร์ร่วมกัน แนวทางดังกล่าวช่วยให้ครูในโรงเรียนขนาดเล็กเปลี่ยนบทบาทจากผู้บรรยายความรู้มาเป็น “ผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้” (Facilitator) ทำหน้าที่ดูแลพฤติกรรมสังเกตการณ์ และประเมินผลสัมฤทธิ์รายบุคคลอย่างใกล้ชิด ซึ่งนอกจากจะช่วยเพิ่มขวัญและกำลังใจให้แก่ครูผู้ปฏิบัติงานจากการลดภาระงานเตรียมการสอนที่ซ้ำซ้อนแล้ว ยังส่งผลให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติ (O-NET) ของนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็กที่เป็นเครือข่ายขยับสูงขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2566)

กล่าวโดยสรุป การบูรณาการดิจิทัลในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่ใช่เรื่องของการจัดหาเทคโนโลยีที่ล้ำสมัยที่สุด แต่คือการใช้ภาวะผู้นำดิจิทัลเพื่อปรับโครงสร้างการบริหารและการสอนให้ยืดหยุ่น การเปลี่ยนบทบาทครูจากผู้บรรยายความรู้สู่ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระดมทรัพยากรระหว่างโรงเรียน คือหัวใจสำคัญที่จะทำให้สถานศึกษาขนาดเล็กก้าวผ่านอุปสรรคเรื่องงบประมาณและกำลังคนไปได้ เมื่อดิจิทัลถูกนำมาใช้อย่างถูกต้องและถูกทาง มันจะทำหน้าที่เป็นสะพานที่เชื่อมต่อผู้เรียนทุกคนในพื้นที่ห่างไกลเข้ากับโอกาสในการเรียนรู้ที่ไร้ขีดจำกัด สร้างอนาคตที่เท่าเทียมและมั่นคงท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่

สรุปผล

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวทางการบริหารสถานศึกษาขนาดเล็กภายใต้บริบทของการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล สามารถสรุปผลได้ว่า ความสำเร็จในการพลิกโฉมองค์กรไม่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดของงบประมาณหรือความล้ำสมัยของเครื่องมือเพียงอย่างเดียว แต่หัวใจสำคัญอยู่ที่การใช้ “ความคล่องตัวเชิงยุทธศาสตร์” มาเป็นแรงขับเคลื่อนหลัก สถานศึกษาขนาดเล็กที่มีโครงสร้างกะทัดรัดสามารถก้าวข้ามขีดจำกัดด้านบุคลากรและทรัพยากรได้ หากผู้บริหารสถานศึกษาเปลี่ยนบทบาทสู่การเป็นผู้นำดิจิทัลที่สร้างระบบนิเวศการทำงานแบบแบ่งปัน ผ่านภาคีเครือข่ายโรงเรียน และใช้ดิจิทัลเป็นทางรอดในการลดภาระงานประจำ เพื่อคืนเวลาให้แก่ครู การบูรณาการดิจิทัลสู่ห้องเรียนในรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานและห้องเรียนกลับด้าน ดังตัวอย่างความสำเร็จในระดับสากลจากอูรูกวัย ฟินแลนด์ และออสเตรเลีย ได้พิสูจน์ให้เห็นว่าเทคโนโลยีสามารถทำหน้าที่เป็นสะพานเชื่อมโอกาส ลดช่องว่างความเหลื่อมล้ำ และสร้างคุณภาพการเรียนรู้ที่เท่าเทียมให้กับผู้เรียนในพื้นที่ห่างไกลได้อย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. การปฏิรูปงบประมาณ ควรปรับเปลี่ยนเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณจากการเน้นจำนวนรายหัว ไปสู่การจัดสรรตามความจำเป็นของพื้นที่ เพื่อสนับสนุนโรงเรียนขนาดเล็กในพื้นที่ห่างไกลโดยเฉพาะ
2. การบริหารจัดการซอฟต์แวร์รวมศูนย์ รัฐควรเป็นตัวกลางในการจัดซื้อลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์การเรียนรู้และแพลตฟอร์มดิจิทัลระดับมาตรฐานสากลแบบรวมศูนย์ (Centralized Licensing) เพื่อให้โรงเรียนขนาดเล็กเข้าถึงเครื่องมือคุณภาพสูงได้โดยไม่มีภาระค่าใช้จ่าย
3. การยกระดับโครงสร้างพื้นฐาน เร่งรัดการขยายโครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่มีเสถียรภาพ (High-Speed Broadband) ให้ครอบคลุมทุกพื้นที่เรียนรู้ เพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนแบบถ่ายทอดสดและระบบห้องเรียนเสมือนจริง
4. การจัดทำคลังสื่อดิจิทัลระดับชาติ สนับสนุนการสร้างคลังสื่อการเรียนรู้แบบเปิด (Open Educational Resources) ที่ครูสามารถนำไปใช้ในการสอนควบคู่หรือการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ทันที

ข้อเสนอแนะเชิงบริหารจัดการระดับสถานศึกษา

1. การบริหารแบบภาคีเครือข่ายเพื่อแบ่งปันทรัพยากรร่วมกัน โดยการใช้ครูเชี่ยวชาญเฉพาะทางร่วมกัน หรือการจัดจ้างเจ้าหน้าที่ไอทีส่วนกลางดูแลหลายโรงเรียน
2. การสร้างวัฒนธรรมดิจิทัล ส่งเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยทางจิตวิทยาในสถานศึกษา โดยอนุญาตให้ครูทดลองใช้นวัตกรรมดิจิทัลที่หลากหลาย และมองว่าความผิดพลาดจากการทดลองคือส่วนหนึ่งของการเรียนรู้
3. การเพิ่มประสิทธิภาพงานบุคคล นำระบบอัตโนมัติ และ AI มาใช้ในการจัดการงานธุรการและงานข้อมูลนักเรียน เพื่อลดภาระงานซ้ำซ้อนและคืนเวลาให้ครูได้กลับไปทำหน้าที่สอนอย่างเต็มที่
4. การพัฒนาบุคลากร เปลี่ยนรูปแบบการอบรมจากการสัมมนานอกสถานที่ เป็นการพัฒนาแบบพี่เลี้ยงและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านกระบวนการ PLC ที่เน้นการแก้ปัญหาจริงในห้องเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเครือข่ายสถานศึกษาขนาดเล็ก (School Cluster Model) ที่มีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรดิจิทัลร่วมกันอย่างยั่งยืน
2. ควรมีการศึกษามลกระทบของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการช่วยลดภาระงานครูในโรงเรียนขนาดเล็ก เพื่อหาแนวปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practices) ในการนำมาประยุกต์ใช้ในวงกว้าง

เอกสารอ้างอิง

- กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.). (2568). สถานการณ์ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาปี 2567 และทิศทางสำคัญในปี 2568 ประเทศไทยกับการแก้ปัญหาเชิงระบบ เพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานเสมอภาคทางการศึกษา
- ชัยยนต์ เพาพาน. (2566). การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพ. กาฬสินธุ์: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์.
- บุญรัตน์ ยิ้มศิริ. (2566). การบริหารจัดการสถานศึกษาขนาดเล็กในยุคพลิกผันทางดิจิทัล: ความท้าทายและทางรอดของครูไทย. พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. (2565). 3 ทศวรรษเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) และ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.). (2566). รายงานการสำรวจภาวะความเครียดและปัจจัยที่ส่งผลต่อการลาออกของครูในโรงเรียนขนาดเล็กและพื้นที่ห่างไกล. กรุงเทพฯ: เดอะกราฟิก ชิสเต็มส์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.). (2568). แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568: การขับเคลื่อนการศึกษาในพื้นที่ลักษณะพิเศษ ห่างไกล และทรกั้นดาร์. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2566). รายงานการศึกษาสภาการณ์และถอดบทเรียนความสำเร็จของการบริหารจัดการสถานศึกษาขนาดเล็กในพื้นที่ห่างไกลด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2566). รายงานสภาวะการศึกษาไทย ปี 2565/2566: แนวทางการปฏิรูปการศึกษาภายใต้บริบทความเหลื่อมล้ำ. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- ศิริเดช สุชีวะ, ประวิต เอราวรรณ, พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, และ ชัยยศ อิ่มสุวรรณ. (2567). รายงานการประเมินผลเชิงระบบและแนวทางการพัฒนาโรงเรียนขนาดเล็กในพื้นที่ห่างไกลเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. International Society for Technology in Education. 5(4), 38-39
- Brooks, D. C., & McCormack, M. (2020). Driving digital transformation in higher education. Hoboken, NJ: Jossey-Bass.
- Department of Education and Training. (2021). The Framework for Improving Student Outcomes (FISO 2.0): Virtual school network and hybrid learning models in rural Victoria. Hoboken, NJ: Jossey-Bass.
- Fullan, M. (2020). Leading in a Culture of Change (2nd ed.). Hoboken, NJ: Jossey-Bass.
- Fullan, M., & Watson, N. (2011). School change gem: Plan Ceibal in Uruguay. Michael Fullan Enterprises & OISE/University of Toronto, 8(2), 18-19.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. Psychological Review, 50(4), 370-396.

- McLeod, S., & Graber, J. (2018). **Harnessing Digital Tools for Leadership and Culture in Schools**. Hoboken, NJ: Jossey-Bass.
- OECD. (2019). **Working Alone Together: Peer Learning and Infrastructure for Small and Rural Schools**. Hoboken, NJ: Jossey-Bass.
- Pang, N. S. K. (2021). Blended learning as a strategic approach to address teacher shortages in small and remote schools. **International Journal of Educational Management**, 35(4), 813-827.
- Sahlberg, P. (2021). **Finnish lessons 3.0: What can the world learn from educational change in Finland?** New York: Teachers College Press.
- State Government of Victoria. (2022). **Bridging the geographical divide: Digital transformation and personalized learning in rural Victorian schools**. Melbourne: Department of Education. 10(2), 18-19
- UNESCO. (2022). **Digital Infrastructure Divide in Rural and Border Education**. Pars, France: UNESCO Publishing: UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2023). **Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education: A Tool on Whose Terms**. Pars, France: UNESCO Publishing.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. **Journal of Strategic Information Systems**, 28(2), 118-144.