

กลยุทธ์ของผู้บริหารเพื่อสร้างพลเมืองดิจิทัลในสถานศึกษา Leadership Strategies for Fostering Digital Citizenship in Schools

ณรงค์ จูสิงห์¹ เอกสิทธิ์ ทีกว้าง² และปฐวีกันต์ จักขุรุ่งฤทธิ์ระวี³
Narong Jusing¹ Phattawikan Chaksurungridrawe² และEkkasit Thikwang³

Corresponding Author E-mail: moonnoiza2536@gmail.com

Received: 18-04-2026; Revised: 21-04-2026; Accepted: 30-04-2026

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาในการสร้างพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพ โดยครอบคลุมตั้งแต่แนวคิดพื้นฐานของพลเมืองดิจิทัล ความสำคัญของการพัฒนาทักษะดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 และบทบาทเชิงรุกของผู้บริหารในการขับเคลื่อนนโยบายเพื่อให้บุคลากรและนักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ รับผิดชอบ และปลอดภัย ผลจากการสังเคราะห์เอกสารพบว่า กลยุทธ์สำคัญประกอบด้วย 5 ด้านหลัก ได้แก่ (1) การกำหนดนโยบายและวิสัยทัศน์ดิจิทัลร่วมกัน (2) การพัฒนาหลักสูตรและบูรณาการเทคโนโลยีแบบข้ามกลุ่มสาระ (3) การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูและบุคลากรผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพให้มีสมรรถนะดิจิทัล (4) การจัดสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ปลอดภัยและเท่าเทียม และ (5) การสร้างภาคีเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชน ทั้งนี้ ความสำเร็จในการสร้างพลเมืองดิจิทัลที่ยั่งยืนจำเป็นต้องอาศัยผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล (Digital Leadership) ซึ่งมีความฉลาดทางอารมณ์ มีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน และสามารถสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัลที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบันได้

คำสำคัญ : พลเมืองดิจิทัล, กลยุทธ์ผู้บริหาร, สถานศึกษา, ภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล

¹ครู, โรงเรียนตากฟ้าวิชาประสิทธิ์ โรงเรียนตากฟ้าวิชาประสิทธิ์ สำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา นครสวรรค์

¹Teacher, Takfawichaprasit School, The Secondary Educational Service Area Office Nakhon Sawan

²ครู, โรงเรียนอนุบาลเมืองอุทัยธานี โรงเรียนอนุบาลเมืองอุทัยธานี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต 1

²Teacher, Anubanmuang Uthathani School, The Uthathani Primary Educational Service Area Office 1

³ครู, โรงเรียนวัดวังส่วสดี โรงเรียนวัดวังส่วสดี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 1

³Teacher, Watwangsawasdee school, The Nakhon Sawan Primary Educational Service Area Office 1

Abstract

This academic article aims to examine school administrators' strategies for fostering high-quality digital citizenship. It explores the foundational concepts, the significance of digital skill development in the 21st century, and the critical role of leaders in driving policies that promote the critical, responsible, and safe use of technology. The findings reveal five key strategic dimensions: that key strategies comprise five main dimensions: (1) establishing a shared digital policy and vision, (2) developing curricula and integrating technology across subjects, (3) enhancing the digital competencies of teachers and personnel (4) managing digital environments and infrastructure, for safety and equity, and (5) building strategic partnerships with parents and communities. The study concludes that successful implementation requires Digital Leadership, characterized by a clear vision and the ability to integrate technological knowledge with educational goals to foster a sustainable digital learning culture within educational institutions

Keywords: Digital Citizenship, Leadership Strategies, Educational Institution, Digital Leadership

บทนำ

ศตวรรษที่ 21 ปฏิเสธไม่ได้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนสังคมโลกอย่างก้าวกระโดด การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างนี้ส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษา ซึ่งไม่ใช่เพียงการนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนเท่านั้น แต่คือการสร้างบริบทใหม่ที่เรียกว่า "สังคมดิจิทัล" ซึ่งพลเมืองทุกคนจำเป็นต้องมีความสามารถในการใช้ชีวิต ทำงาน และอยู่ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย อย่างไรก็ตามท่ามกลางความสะดวกสบายของนวัตกรรม กลับพบปัญหาท้าทายที่ทวีความรุนแรงขึ้น เช่น การละเมิดสิทธิส่วนบุคคล การระบาดของข่าวปลอม (Fake News) การกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyberbullying) และการขาดความรู้เท่าทันสื่อ ซึ่งปัญหาเหล่านี้หากไม่ได้รับการแก้ไขอย่างเป็นระบบ จะกลายเป็นอุปสรรคสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 ได้ส่งผลกระทบต่อทุกมิติของสังคม ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และการศึกษา ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกต่างให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะดิจิทัลของพลเมืองเพื่อรองรับความท้าทายในยุคใหม่ (Ribble, 2015: 15)

ในบริบทของประเทศไทย การก้าวไปสู่สังคมดิจิทัลที่สมบูรณ์ไม่ได้เป็นเพียงทางเลือก แต่เป็นเป้าหมายหลักเชิงยุทธศาสตร์ที่ปรากฏชัดใน แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ซึ่งได้กำหนดหมุดหมายที่ 12 ในการสร้างกำลังคนที่มีทักษะสูงและเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีสมรรถนะที่จำเป็นต่อโลกยุคใหม่ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565, น. 42) สอดรับกับโมเดล Thailand 4.0 ที่พยายามขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี อย่างไรก็ตาม การจะขับเคลื่อนนโยบายจากระดับมหภาคไปสู่การปฏิบัติที่เห็นผลเป็นรูปธรรมนั้น "สถานศึกษา" คือกลไกกลางที่สำคัญที่สุด โดยเฉพาะการเปลี่ยนผ่านจากการใช้เทคโนโลยีเพียงเพื่อการเข้าถึงข้อมูล ไปสู่การสร้าง "พลเมืองดิจิทัล" ที่มีคุณภาพ ซึ่งในจุดนี้ แผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ ฉบับที่ 13 ได้ให้ความสำคัญกับการปรับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้มีความยืดหยุ่นและเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี (Digital Transformation) บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะ "ผู้นำการเปลี่ยนแปลง" (Change Leader) จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากต้องเป็นผู้วางทิศทางและกลยุทธ์ที่มากกว่าการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แต่เป็นการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ (Learning Ecosystem) ที่ปลอดภัยและสร้างสรรค์ ผู้บริหารจำเป็นต้องบูรณาการเป้าหมายระดับชาติเข้ากับบริบทของสถานศึกษา เพื่อ

แก้ปัญหาช่องว่างทางดิจิทัล (Digital Divide) และการขาดความรู้เท่าทันในมิติต่างๆ ซึ่งหากผู้บริหารขาดกลยุทธ์ที่ชัดเจนในการขับเคลื่อนตามแนวทางของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศย่อมเผชิญกับภาวะความเสี่ยงที่จะล่าช้าต่อการแข่งขันในเวทีโลกสถานศึกษาในฐานะเจ้าหลอมสำคัญของสังคม จึงมีภารกิจหลักในการบ่มเพาะนักเรียนให้เติบโตเป็น "พลเมืองดิจิทัล" (Digital Citizen) ที่มีคุณภาพ ซึ่งหมายถึงผู้ที่มีทั้งทักษะทางเทคนิค (Hard Skills) และจริยธรรมในการสื่อสาร (Soft Skills) มีความรับผิดชอบต่อการกระทำในโลกออนไลน์ และสามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่อุบัติใหม่ตลอดเวลา การที่จะบรรลุเป้าหมายนี้ได้นั้น ปัจจัยตัดสินใจที่สำคัญที่สุดไม่ได้ขึ้นอยู่กับเพียงหลักสูตรหรือความพร้อมทางเทคนิคเท่านั้น แต่ขึ้นอยู่กับ "ผู้บริหารสถานศึกษา" ซึ่งเป็นผู้นำสารสนเทศและผู้อาวุโสทางยุทธศาสตร์ที่มีอิทธิพลต่อทิศทางขององค์กร ปัจจุบันพบว่า การพัฒนาพลเมืองดิจิทัลในสถานศึกษาหลายแห่งยังขาดความต่อเนื่องและเป็นเพียงกิจกรรมชั่วคราว ขาดการบูรณาการเข้ากับวิถีชีวิตในสถานศึกษาอย่างแท้จริง ซึ่งสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากผู้บริหารยังขาดกลยุทธ์ที่ชัดเจนในการขับเคลื่อน ทั้งในด้านการบริหารจัดการทรัพยากร การพัฒนาสมรรถนะครู และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชน หากผู้บริหารขาดความเข้าใจในบทบาทการเป็นผู้นำยุคดิจิทัล (Digital Leadership) สถานศึกษาจะกลายเป็นเพียงพื้นที่ที่ใช้งานเทคโนโลยีตามกระแส โดยปราศจากรากฐานทางจริยธรรมและความปลอดภัย (สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565, น.18-20)

ด้วยเหตุนี้ การศึกษาและนำเสนอกลยุทธ์ของผู้บริหารเพื่อสร้างพลเมืองดิจิทัลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายที่ครอบคลุม ทั้งการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การกำหนดกติกาการอยู่ร่วมกันในโลกไซเบอร์ และการกระตุ้นให้ครูผู้สอนปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์จากการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้มาเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายสูงสุดคือ การสร้างเยาวชนที่มีภูมิคุ้มกันทางดิจิทัล สามารถใช้เทคโนโลยีสร้างสรรค์นวัตกรรมและขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศได้อย่างยั่งยืนและมีธรรมาภิบาล อันจะเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศในระยะยาวสืบไป

1. แนวคิดพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship)

Mike Ribble (2015: 15) บิดาแห่งแนวคิดพลเมืองดิจิทัลในสถานศึกษา ได้ให้คำนิยามว่า พลเมืองดิจิทัลคือ "บรรทัดฐานของพฤติกรรมที่เหมาะสมและมีความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยี" โดย Ribble ได้จำแนกองค์ประกอบออกเป็น 9 ด้าน ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่การเข้าถึง การสื่อสาร การรู้ดิจิทัล ไปจนถึงมิติด้านจริยธรรม กฎหมาย และสุขภาวะในการใช้เทคโนโลยี

International Society for Technology in Education (2016: 7) ได้วางมาตรฐานสำหรับผู้เรียนไว้ว่า พลเมืองดิจิทัลไม่ใช่เพียงเรื่องของความปลอดภัยเท่านั้น แต่หมายถึงการที่ผู้เรียนตระหนักและปฏิบัติตนอย่างมีจริยธรรมในโลกออนไลน์ เน้นการสร้างอัตลักษณ์เชิงบวก การเข้าใจเรื่องสิทธิทางปัญญา และการตระหนักถึงร่องรอยดิจิทัล (Digital Footprint) ที่จะคงอยู่ถาวร

Mossberger, Tolbert, และ McNeal (2008: 1-2) ให้มุมมองในมิติทางสังคมและการเมืองว่า พลเมืองดิจิทัลคือผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นประจำเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในสังคม โดยเน้นย้ำว่าพลเมืองดิจิทัลต้องมีทักษะในการเข้าถึงข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อนำไปสู่การเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการประชาธิปไตยและการแก้ปัญหาสังคมในยุคดิจิทัล

Jason Ohler (2010: 25-26) นำเสนอแนวคิดการสร้างลักษณะนิสัยในยุคดิจิทัล (Character Education) โดยมองว่าพลเมืองดิจิทัลต้องสามารถเชื่อมโยงระหว่างโลกแห่งความเป็นจริงและโลกเสมือนเข้าด้วยกัน พลเมืองที่สมบูรณ์จะต้องรักษามาตรฐานทางศีลธรรมและจริยธรรมเดียวกันทั้งในโลกออฟไลน์และออนไลน์ (Two-Lives Approach)

James E. Porter (2010: 174-175) ให้ความสำคัญกับจริยธรรมดิจิทัล (Digital Ethics) โดยอธิบายว่า พลเมืองดิจิทัลคือผู้ที่มีความสามารถในการเข้าถึงและมีส่วนร่วมในทางจริยธรรม (Ethical Participation) ตระหนักถึงสิทธิในความเป็นส่วนตัว และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมในการเผยแพร่หรือสร้างสรรค์เนื้อหาดิจิทัล

DQ Institute (2019: 10) องค์การระดับสากลได้นิยามพลเมืองดิจิทัลผ่านกรอบความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence: DQ) ว่าเป็นสมรรถนะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีและใช้ชีวิตในโลกดิจิทัลอย่างชาญฉลาด ปลอดภัย และมีจริยธรรม ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญก่อนจะพัฒนาไปสู่ทักษะขั้นสูงอย่างการสร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัล

สรุปได้ว่า พลเมืองดิจิทัล หมายถึง บุคคลที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและสื่อสังคมออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีรากฐานมาจากความรับผิดชอบและการมีจริยธรรมที่สอดคล้องกันทั้งในโลกความเป็นจริงและโลกเสมือน พลเมืองดิจิทัลต้องประกอบด้วยสมรรถนะที่สำคัญ ได้แก่ ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ (Digital Literacy) การรักษาสมาคมทางสุขภาพ (Digital Wellness) และการมีส่วนร่วมในสังคมออนไลน์อย่างสร้างสรรค์ โดยมุ่งเน้นการใช้ดิจิทัลเพื่อสร้างประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม พร้อมทั้งเคารพในสิทธิและกฎหมายดิจิทัลอย่างเคร่งครัด เพื่อสร้างสังคมดิจิทัลที่ยั่งยืนและปลอดภัย

2. ภาวะผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership)

ภาวะผู้นำดิจิทัลไม่ได้หมายถึงเพียงแค่ผู้บริหารที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี แต่หมายถึง กระบวนการใช้อิทธิพลทางสังคมเพื่อนำพาองค์กรผ่านการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล โดยมีนักวิชาการให้ทัศนะที่น่าสนใจ ดังนี้

Sheninger (2019: 13) ได้นิยามภาวะผู้นำดิจิทัลในบริบทสถานศึกษาว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กรโดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้และยกระดับสายสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับชุมชน โดยเน้นเสาหลักสำคัญ 7 ด้าน เช่น การสร้างแบรนด์ของโรงเรียน การสื่อสารที่เป็นเลิศ และการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น

Westerman, Bonnet, and McAfee (2014: 15) เสนอแนวคิดที่ผู้นำดิจิทัลที่ประสบความสำเร็จต้องมี 2 คุณลักษณะที่สำคัญ คือ "Digital Intensity" (ความสามารถในการลงทุนและประยุกต์ใช้เทคโนโลยี) และ "Transformation Management Intensity" (ความสามารถในการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง) ซึ่งจะช่วยให้องค์กรก้าวข้ามขีดจำกัดเดิมได้

Zhu (2015: 35) มองว่าผู้นำดิจิทัลต้องประกอบด้วยสมรรถนะ 4 ด้านหลัก ได้แก่ ความวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี (Visionary), การสร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน (Collaborative Culture), การมุ่งเน้นการเรียนรู้แบบดิจิทัล (Digital Learning) และการบริหารจัดการนวัตกรรม (Innovation Management)

ISTE (2020: 1) หรือ International Society for Technology in Education ได้กำหนดมาตรฐานสำหรับผู้นำการศึกษา (Education Leaders) ว่าต้องมีบทบาทในการเป็น "Equity and Citizenship Advocate" คือผู้นำที่สนับสนุนความเท่าเทียมและจริยธรรมในการใช้สื่อดิจิทัล รวมถึงการเป็น "Visionary Planner" ที่สามารถกำหนดยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีเพื่อความยั่งยืนได้

Harris et al. (2017: 105) ให้ทัศนะว่าในยุคดิจิทัล ผู้นำต้องมีความสามารถในการกระจายอำนาจ (Distributed Leadership) เนื่องจากเทคโนโลยีทำให้การเข้าถึงข้อมูลไม่กระจุกตัว ผู้นำจึงต้องสร้างเครือข่ายความร่วมมือและส่งเสริมให้ครูเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีร่วมกัน

Kane et al. (2019: 44) เสนอว่าความแตกต่างที่สำคัญของผู้นำดิจิทัลไม่ใช่ความเชี่ยวชาญทางเทคนิค แต่เป็น "Mindset" ผู้นำต้องมีความสามารถในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทดลอง (Experimentation) และการเรียนรู้จากความล้มเหลวอย่างรวดเร็ว เพื่อให้องค์กรมีความคล่องตัว (Agility) ในโลกที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

George (2020: 112) ให้มุมมองที่น่าสนใจเกี่ยวกับ "Digital Leadership Resilience" โดยมองว่าผู้นำต้องมีความฉลาดทางอารมณ์ในโลกดิจิทัล (Digital EQ) เพื่อจัดการกับภาวะข้อมูลท่วมท้น (Information Overload) และสามารถสร้างสมดุลระหว่างการใช้เทคโนโลยีกับการรักษาสุขภาพของบุคลากรในองค์กร

Zeike et al. (2019: 1) ได้พัฒนารอบแนวคิดที่เน้น "Digital Self-Efficacy" ของผู้นำ คือการที่ผู้นำมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสื่อสารและตัดสินใจ ซึ่งความเชื่อมั่นนี้จะถูกส่งต่อ (Contagion Effect) ไปยังครูและบุคลากรในโรงเรียน ทำให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยีได้ง่ายขึ้น

Bennis & Samples (2015: 84) เน้นย้ำเรื่อง "Transparency and Ethics" ในยุคดิจิทัล โดยมองว่าเมื่อข้อมูลเข้าถึงได้ง่าย ผู้นำต้องยึดถือความโปร่งใสและหลักจริยธรรมเป็นสำคัญ เพื่อสร้างความเชื่อมั่น (Trust) ให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผ่านช่องทางการสื่อสารดิจิทัลที่หลากหลาย

Hess et al. (2016: 124) นำเสนอทฤษฎีการวางกลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัล (Digital Transformation Strategy) โดยเน้นว่าผู้นำต้องทำหน้าที่เป็น "Integrator" หรือผู้ประสานระหว่าง โครงสร้างพื้นฐาน (IT), กระบวนการทำงาน (Operations) และทรัพยากรมนุษย์ (People) ให้เดินไปในทิศทางเดียวกันอย่างเป็นระบบ

สรุปได้ว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา คือ สมรรถนะในการผสมผสานระหว่างทักษะการบริหารจัดการแบบดั้งเดิมเข้ากับความเข้าใจเชิงลึกในเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมุ่งเน้นการสร้างวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน การเป็นต้นแบบที่ดีในการสื่อสารและปฏิบัติหน้าที่ออนไลน์ การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่เท่าเทียมและปลอดภัย ตลอดจนการสนับสนุนทรัพยากรและพัฒนาบุคลากรให้มีความฉลาดทางดิจิทัล เพื่อเป้าหมายสูงสุด คือการบ่มเพาะผู้เรียนให้เติบโตเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพและมีจริยธรรมในสังคมแห่งศตวรรษที่ 21

3. กรอบสมรรถนะดิจิทัล (Digital Competency Framework)

กรอบสมรรถนะดิจิทัลเป็นโครงสร้างที่กำหนดชุดความรู้ ทักษะ และเจตคติที่จำเป็นสำหรับบุคคลในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีหน่วยงานและนักวิชาการระดับนานาชาติกำหนดแนวทางไว้ดังนี้

European Commission (2022: 3-5) ได้พัฒนากอบสมรรถนะดิจิทัลสำหรับพลเมือง หรือ Dig Comp 2.2 ซึ่งถือเป็นกรอบที่ครอบคลุมและนิยมใช้อ้างอิงมากที่สุดในปัจจุบัน ประกอบด้วย 5 มิติหลัก ได้แก่ 1) การรู้เท่าทันข้อมูลและสารสนเทศ (Information and data literacy) 2) การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน (Communication and collaboration) 3) การสร้างเนื้อหาดิจิทัล (Digital content creation) 4) ความปลอดภัย (Safety) และ 5) การแก้ปัญหา (Problem solving)

UNESCO (2018: 12) ได้เสนอ Digital Literacy Global Framework (DLGF) เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการวัดทักษะดิจิทัลในระดับสากล โดยเน้นย้ำความสำคัญของการรู้ดิจิทัลที่ไม่ได้จำกัดเพียงแค่ทักษะทางเทคนิค แต่รวมถึงทักษะทางสังคมและพหุปัญญาที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถประมวลผลข้อมูลในโลกไซเบอร์ได้อย่างชาญฉลาด

DQ Institute (2019: 15-18) ได้กำหนดมาตรฐานโลกสำหรับความฉลาดทางดิจิทัล หรือ DQ Global Standards ซึ่งแบ่งสมรรถนะดิจิทัลออกเป็น 3 ระดับ คือ การเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) ความคิดสร้างสรรค์ดิจิทัล (Digital Creativity) และความเชี่ยวชาญดิจิทัล (Digital Competitiveness) โดยในระดับพลเมืองดิจิทัลจะเน้นหนักไปที่ทักษะการรับมือกับภัยคุกคามและการรักษาสุขภาพทางดิจิทัล

Ferrari (2013: 7) นักวิชาการคนสำคัญที่เป็นผู้วางรากฐาน Dig Comp อธิบายว่าสมรรถนะดิจิทัลมีความซับซ้อนและเป็นแบบองค์รวม (Holistic) ซึ่งต้องอาศัยการบูรณาการทั้งทักษะการใช้เครื่องมือ (Hard skills) และทักษะทางพฤติกรรม (Soft skills) เช่น จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม

สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.) (2565 : 22-25) ได้จัดทำกรอบสมรรถนะดิจิทัลสำหรับประชาชนชาวไทย โดยแบ่งระดับความสามารถออกเป็นระดับพื้นฐาน ระดับกลาง และ

ระดับสูง เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและบริบททางเศรษฐกิจสังคมไทย โดยเน้นเรื่องการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและการรู้เท่าทันสื่อ

สรุปได้ว่า กรอบสมรรถนะดิจิทัล คือ มาตรฐานที่กำหนดชุดทักษะที่จำเป็นสำหรับบุคคลในการดำรงชีวิตและทำงานในยุคสารสนเทศ โดยไม่ได้จำกัดเพียงแค่ความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยี แต่ยังครอบคลุมถึงความสามารถในการสื่อสาร การสร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัล และการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งเปรียบเสมือนเข็มทิศสำคัญที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องนำมาใช้เป็นฐานในการกำหนดนโยบาย เพื่อพัฒนาครูและนักเรียนให้มีระดับความสามารถทางดิจิทัลที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากลและบริบทของสังคมไทยอย่างเป็นระบบ

4. สถานศึกษายุคดิจิทัล

สถานศึกษายุคดิจิทัลไม่ใช่เพียงแค่อะไรที่มีคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ต แต่เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ปรับเปลี่ยนระบบนิเวศทั้งหมดเพื่อรองรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยมีแนวคิดหลักที่น่าสนใจดังนี้

Fullan and Langworthy (2014: 15-20) เสนอแนวคิดเรื่อง "A Rich Seam" ซึ่งมองว่าสถานศึกษายุคดิจิทัลต้องเกิดจากการผนึกกำลังของ 3 ปัจจัย คือ ความเป็นหุ้นส่วนใหม่ในการเรียนรู้ (New Pedagogies) ระหว่างครูและนักเรียน, การฝึกการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง (Deep Learning Tasks) และ เครื่องมือดิจิทัล (Digital Tools) เพื่อเปลี่ยนบทบาทของผู้เรียนจากผู้รับข้อมูล (Consumer) เป็นผู้สร้างสรรค์ความรู้ (Producer)

Selwyn (2017: 82) ให้ทัศนะว่าสถานศึกษายุคดิจิทัลต้องให้ความสำคัญกับ "บริบททางสังคม" ของการใช้เทคโนโลยี โดยสถานศึกษาต้องทำหน้าที่เป็นพื้นที่ปลอดภัย (Safe Space) ที่ช่วยให้นักเรียนเข้าถึงอำนาจและผลกระทบของข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงทักษะดิจิทัล (Digital Divide)

Luckin et al. (2012: 44) นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับ "Ecology of Resources" โดยมองว่าสถานศึกษายุคดิจิทัลควรทำหน้าที่เชื่อมโยงทรัพยากรการเรียนรู้จากภายนอกโรงเรียนผ่านระบบเครือข่าย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบไร้รอยต่อ (Seamless Learning) ที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ไม่จำกัดอยู่ในห้องเรียนสี่เหลี่ยม

OECD (2020: 102) ในรายงานเรื่อง "Back to the Future of Education" ระบุว่าสถานศึกษาในยุคใหม่ต้องมีลักษณะเป็น "Learning Hubs" หรือศูนย์กลางการเรียนรู้ที่เปิดกว้าง มีความยืดหยุ่นสูง (Flexibility) ในการจัดตารางเรียนและพื้นที่เรียนรู้ และมีการใช้ระบบบริหารจัดการข้อมูล (Data-Driven Decision Making) เพื่อช่วยให้ผู้บริหารสามารถปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนได้อย่างแม่นยำ

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2561 : 35) นักวิชาการด้านเทคโนโลยีการศึกษาของไทย อธิบายว่าสถานศึกษายุคดิจิทัลต้องมุ่งเน้นการเป็น "Smart School" ที่ประกอบด้วย Smart Classroom (ห้องเรียนอัจฉริยะ), Smart Curriculum (หลักสูตรที่ทันสมัย), และ Smart Management (การบริหารจัดการที่คล่องตัวด้วยเทคโนโลยี) เพื่อบ่มเพาะให้ผู้เรียนมีทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต

สรุปได้ว่า สถานศึกษายุคดิจิทัล คือ องค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มีการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์เชิงโครงสร้าง โดยบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นเนื้อเดียวกัน มุ่งเน้นการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น เปิดกว้าง และไร้ขีดจำกัดด้านสถานที่และเวลา ซึ่งสถานศึกษาในลักษณะนี้ไม่ได้ให้ความสำคัญเพียงแค่ตัวอุปกรณ์เทคโนโลยี แต่เน้นการเปลี่ยนบทบาทของครูให้เป็นผู้อำนวยความสะดวก และเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เป็นพื้นที่สร้างสรรค์ที่หล่อหลอมให้นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ มีจริยธรรม และสามารถใช้ชีวิตในโลกดิจิทัลได้อย่างสมบูรณ์

กลยุทธ์ที่สำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาในการสร้างพลเมืองดิจิทัล

กลยุทธ์ของผู้บริหารคือ "ตัวคูณ (Multiplier)" ของความสำเร็จ หากขาดกลยุทธ์ที่เข้มแข็ง การพัฒนาพลเมืองดิจิทัลจะเป็นเพียงกิจกรรมฉาบฉวย แต่หากมีกลยุทธ์ที่ลุ่มลึก จะสามารถบ่มเพาะเยาวชนให้เติบโตเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ในโลกยุคใหม่ได้อย่างยั่งยืน กลยุทธ์ที่สำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาในการสร้างพลเมืองดิจิทัลมีนักวิชาการศึกษาหลายท่านกล่าวไว้ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1: การกำหนดนโยบายและวิสัยทัศน์ดิจิทัลของสถานศึกษา (Establishing Digital Policy and Vision)

กำหนดนโยบายและวิสัยทัศน์ดิจิทัลของสถานศึกษา (Establishing Digital Policy and Vision) คือ การวางรากฐานเชิงกลยุทธ์และถือเป็น "โครงสร้างทางปัญญา" (Intellectual Infrastructure) ที่สำคัญที่สุดของผู้บริหารเพื่อนำทางองค์กร โดยมีรายละเอียดสำคัญ ดังนี้

1. การสร้างวิสัยทัศน์ดิจิทัลร่วมกัน (Shared Digital Visionary Leadership) ผู้บริหารต้องกำหนดวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนและสอดคล้องกับแผนระดับชาติ เช่น แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมต้องทำให้เป็น "วิสัยทัศน์ร่วม" (Shared Vision) โดยให้ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนมีส่วนร่วม เพื่อสร้างการยอมรับและร่วมขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรม

2. การจัดทำกรอบนโยบายเชิงยุทธศาสตร์ 4 มิติ (Four-Dimensional Policy Framework): เพื่อให้วิสัยทัศน์เกิดขึ้นจริง ผู้บริหารต้องวางนโยบายในด้านต่างๆ ดังนี้

2.1 นโยบายการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม (Acceptable Use Policy: AUP): กำหนดแนวปฏิบัติ จริยธรรม และความรับผิดชอบ เพื่อป้องกันภัยคุกคามไซเบอร์และการละเมิดสิทธิ

2.2 แผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ (Integrated IT Strategic Plan): วางแผนทั้งระยะสั้นเพื่อแก้ปัญหาปัจจุบัน และระยะยาวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต (Scalability)

2.3 แผนพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของบุคลากร (Digital Competency Development): สร้างระบบสนับสนุนให้ครูมีความมั่นใจและเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการสอน

2.4 การบริหารทรัพยากรและงบประมาณ (Systematic Resource & Budget Management): จัดสรรงบประมาณโดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและ ความเท่าเทียม (Digital Equity) เพื่อให้ทรัพยากรเข้าถึงผู้เรียนทุกคน

เป้าหมายสำคัญ ของกลยุทธ์นี้ไม่ใช่เพียงการออกกฎหมายเพื่อควบคุม แต่เป็นการสร้าง "กรอบการทำงานที่ยืดหยุ่น" ที่ส่งเสริมให้ทุกคนในสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีได้อย่างสร้างสรรค์ ปลอดภัย และมีจริยธรรม ซึ่งเป็นรากฐานของการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่สมบูรณ์

กลยุทธ์ที่ 2: การพัฒนาหลักสูตรและบูรณาการเทคโนโลยี (Curriculum Development and Technology Integration)

กลยุทธ์นี้เน้นการเปลี่ยนผ่านจากการสอนคอมพิวเตอร์เป็นวิชาเอกเทศ ไปสู่การเรียนรู้แบบองค์รวม ดังนี้ (Carretero et al., 2017: 21; Mishra และ Koehler, 2006: 1022; Puertedura, 2014: 3)

1. การบูรณาการข้ามกลุ่มสาระ: เชื่อมโยงความเป็นพลเมืองดิจิทัลเข้ากับทุกรายวิชา โดยใช้อ้างอิงกรอบสมรรถนะสากล เช่น Dig Comp เพื่อเน้นการประเมินข้อมูล การสื่อสาร และการสร้างเนื้อหาอย่างมีจริยธรรมเท่านั้น (Ohler, 2010: 25;

2. การใช้กรอบแนวคิด TPACK: ให้ครูผสมผสานความรู้ด้านเนื้อหา วิธีการสอน และเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน เพื่อเปลี่ยนเทคโนโลยีจากเครื่องมือช่วยสอนเป็นเครื่องมือ "เปลี่ยนผ่านการเรียนรู้" ที่ทำให้นักเรียนได้ฝึกฝนการเป็นพลเมืองดิจิทัลผ่านสถานการณ์จำลองและกิจกรรมในชั้นเรียนที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning)

3. SAMR Model และการสร้างความรู้: มุ่งยกระดับจากการใช้เทคโนโลยีแทนเครื่องมือเดิม (Substitution) ไปสู่การสร้างสรรคนวัตกรรมใหม่ (Redefinition) โดยเปลี่ยนนักเรียนจาก "ผู้บริโภคข้อมูล" เป็น "ผู้สร้างสรรค์ความรู้" (Knowledge Producer)

ในทศวรรษของผู้เขียนสรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรเพื่อสร้างพลเมืองดิจิทัลไม่ใช่เพียงการเพิ่มเนื้อหาใหม่เข้าไปในตำราเรียน แต่คือการ "ออกแบบนิเวศการเรียนรู้ใหม่" ที่ทำให้ทักษะดิจิทัลกลายเป็นส่วนหนึ่งของ

ชีวิตประจำวันในสถานศึกษา ผู้บริหารมีบทบาทสำคัญในการทลายกำแพงระหว่างรายวิชาและส่งเสริมให้ครูมีอิสระในการนำเทคโนโลยีมาใช้อย่างสร้างสรรค์ หากสถานศึกษาสามารถบูรณาการความเป็นพลเมืองดิจิทัลให้เป็นเสมือน "ทักษะชีวิต" (Life Skills) ได้สำเร็จ นักเรียนจะเติบโตไปเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีที่มีความรับผิดชอบ มีภูมิคุ้มกันต่อภัยคุกคาม และสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สังคมดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน

กลยุทธ์ที่ 3: การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูและบุคลากรให้มีสมรรถนะ (Digital Competency Development for Teachers and Educational Personne)

สาระสำคัญคือการยกระดับครูจากผู้ใช้เทคโนโลยีทั่วไปให้กลายเป็น "ผู้นำการเปลี่ยนแปลง" (Change Agent) และเป็นต้นแบบพลเมืองดิจิทัลให้แก่ผู้เรียน โดยมีรายละเอียดที่สำคัญ ดังนี้ (Darling-Hammond และคณะ, 2017)

1. การปรับบทบาทของผู้บริหาร: ผู้บริหารต้องเปลี่ยนจาก "ผู้สั่งการ" เป็น "ผู้สนับสนุน" (Facilitator) และ "ผู้ลงทุนในทุนมนุษย์" โดยมุ่งเน้นการสร้างพื้นที่ปลอดภัยให้ครูได้ทดลองใช้นวัตกรรมใหม่ๆ

2. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะ (5 กลยุทธ์ย่อย):

2.1 การพัฒนาทักษะตามสภาพจริง (Personalized Learning): วิเคราะห์และพัฒนาทักษะดิจิทัลที่สอดคล้องกับระดับความต้องการของครูรายบุคคล โดยอ้างอิงกรอบสมรรถนะสากล เช่น DigCompEdu

2.2 ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพดิจิทัล (Digital PLC): สนับสนุนให้ครูรวมกลุ่มเพื่อร่วมกันออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ และร่วมกันแก้ไขปัญหาพฤติกรรมออนไลน์ในชั้นเรียน

2.3 เครือข่ายการเรียนรู้เสมือนจริง (Online PLN): ส่งเสริมการใช้แพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียเพื่อแลกเปลี่ยนทรัพยากรการสอนกับผู้เชี่ยวชาญหรือครูภายนอกสถานศึกษา

2.4 ระบบพี่เลี้ยงและการสอนงาน (Digital Mentoring & Reverse Mentoring): ใช้ระบบพี่เลี้ยงช่วยเหลือครูที่กังวลการใช้เทคโนโลยี และใช้แนวคิด Reverse Mentoring ที่ให้ครูรุ่นใหม่ที่มีทักษะดิจิทัลสูงช่วยสนับสนุนครูอาวุโส

2.5 ระบบแรงจูงใจ (Incentive & Recognition): ยกย่องชมเชยและให้รางวัลแก่ครูที่สร้างนวัตกรรมการสอนเรื่องพลเมืองดิจิทัลที่เป็นเลิศ

เป้าหมายสูงสุด: เพื่อเปลี่ยนกระบวนทัศน์ครูจากการใช้เทคโนโลยีเป็นเพียง "เครื่องมือช่วยสอน" ไปสู่การสร้าง "ความฉลาดทางดิจิทัล" (Digital Intelligence) ที่มีจริยธรรมและความรับผิดชอบ เมื่อครูมีความมั่นใจและเป็นต้นแบบ (Role Model) ที่ดี การบ่มเพาะนักเรียนให้เป็นพลเมืองดิจิทัลจะเกิดขึ้นได้อย่างเป็นธรรมชาติ

กลยุทธ์ที่ 4: การจัดสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ปลอดภัยและเท่าเทียม (Managing Digital Infrastructure and Safe Environments)

มีสาระสำคัญคือ การสร้างรากฐานทางกายภาพและระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เข้มแข็ง เพื่อส่งเสริมการเป็นพลเมืองดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีรายละเอียดสรุปได้ ดังนี้ (Anderson & Dexter, 2005: 52; Ribble, 2015: 38; Selwyn, 2016 อ้างถึงใน วิไลศักดิ์ กิ่งคำ, 2566: 12; Consortium for School Networking, 2021: 5; Zheng et al., 2016: 1012; Livingstone & Third, 2017: 661)

การส่งเสริมความเท่าเทียมทางดิจิทัล (Digital Equity) ผู้บริหารต้องจัดสรรทรัพยากร เช่น อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และแพลตฟอร์มการเรียนรู้ ให้เข้าถึงนักเรียนทุกคนอย่างเสมอภาค โดยเฉพาะนักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจแตกต่างกัน เพื่อลดช่องว่างแห่งการเรียนรู้

การสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ปลอดภัย (Safe Digital Learning Ecosystem) วางมาตรการเชิงรุกเพื่อปกป้องผู้เรียน เช่น การติดตั้งระบบกรองเนื้อหา (Content Filtering) การวางโปรโตคอลความปลอดภัยข้อมูลส่วนบุคคล (Data Privacy) และการสร้างระบบรับมือกับการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyberbullying)

การเข้าถึงที่มีความหมาย (Meaningful Access) ผู้นำต้องมองข้ามเพียงการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ (Hardware) แต่ต้องสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้เรียนมีทักษะและโอกาสในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างประโยชน์ทางการศึกษาอย่างแท้จริง

การบริหารจัดการตามมาตรฐานสากล ใช้หลักการ Total Cost of Ownership (TCO) ในการวางแผนงบประมาณ ซึ่งครอบคลุมทั้งค่าจัดหา การบำรุงรักษา และการพัฒนาบุคลากร

ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดความปลอดภัยทางไซเบอร์ตามมาตรฐาน NIST 5 ขั้นตอน ได้แก่ การระบุความเสี่ยง (Identify), การป้องกัน (Protect), การตรวจจับ (Detect), การตอบโต้ (Respond) และการฟื้นฟู (Recover)

การเรียนรู้แบบไร้รอยต่อ (Ubiquitous Learning): ส่งเสริมสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ปลอดภัยผ่านระบบคลาวด์ และอุปกรณ์เคลื่อนที่ เพื่อให้การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกที่ทุกเวลา

กลยุทธ์นี้มุ่งเน้นการรักษาสมดุลระหว่าง "การเปิดกว้างเพื่อการเรียนรู้" และ "การสร้างเกราะป้องกันภัยไซเบอร์" เพื่อให้สถานศึกษาเป็นพื้นที่ทดลองใช้ชีวิตดิจิทัลที่ปลอดภัยสำหรับนักเรียน

กลยุทธ์ที่ 5: การสร้างภาคีเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนเพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Building Partnerships with Parents and Communities to Enhance Digital Citizenship)

มีสาระสำคัญคือ การขยายขอบเขตการบ่มเพาะพลเมืองดิจิทัลจากภายในโรงเรียนไปสู่บ้านและสังคม โดยเปลี่ยนบทบาทสถานศึกษาจากระบบปิดเป็นระบบเปิด มีรายละเอียดดังนี้ (Epstein, 2018 : 45)

1. การเสริมสร้างสมรรถนะดิจิทัลแก่ครอบครัว (Parental Empowerment & Digital Bridge) ผู้บริหารควรจัด "การเรียนรู้เชิงรุกสำหรับผู้ปกครอง" เช่น หลักสูตรระยะสั้นหรือเวิร์กช็อปเรื่อง การจัดการรอยเท้าดิจิทัล (Digital Footprint), การรับมือกับการกลั่นแกล้งบนโลกออนไลน์ (Cyberbullying) และสุขภาวะดิจิทัล (Digital Well-being) เพื่อลดช่องว่างระหว่างวัย ใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลเป็นเครื่องมือประสานงาน (Digital Liaison) เพื่อสื่อสารพฤติกรรมเชิงบวกและแนวทางป้องกันความเสี่ยงออนไลน์ระหว่างบ้านและโรงเรียนให้ไร้รอยต่อ

2. การสร้างพันธมิตรทางยุทธศาสตร์และพื้นที่เรียนรู้ร่วม (Strategic Community Partnerships & Shared Spaces) ร่วมมือกับภาคธุรกิจและชุมชนเพื่อจัดตั้ง "พื้นที่สร้างสรรค์ดิจิทัล" (Maker Space) หรือ "ศูนย์นวัตกรรมชุมชน" (Community Innovation Hub) ภายในสถานศึกษา

จัดโปรแกรม "Digital Mentorship" โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญในท้องถิ่นหรือศิษย์เก่ามาเป็นพี่เลี้ยงให้นักเรียน เพื่อให้เด็กมีทักษะดิจิทัลที่สอดคล้องกับโลกการทำงานจริง

3. การบริหารแบบระบบเปิด (Open System) ผู้บริหารต้องปรับทัศนคติโดยมองว่าผู้ปกครองและชุมชนคือ "ผู้ร่วมสร้างการศึกษา" (Co-creators) ซึ่งความร่วมมือนี้จะช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่ควบคุมและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่ถูกต้องได้ตลอด 24 ชั่วโมง ไม่ใช่เพียงแค่เวลาเรียน

องค์ความรู้ใหม่

จากการสังเคราะห์สามารถสรุปองค์ความรู้ใหม่ออกมาเป็น "กลยุทธ์การขับเคลื่อนสถานศึกษาสู่ศูนย์กลางการเรียนรู้พลเมืองดิจิทัล" (Digital Citizenship Learning Hub Strategies) ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบที่เชื่อมโยงกัน 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 รากฐานและตัวขับเคลื่อน (Digital Leadership)

ความสำเร็จไม่ได้ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่เริ่มต้นจากผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล ซึ่งทำหน้าที่เป็น "Integrator" หรือผู้ประสานงานหลัก โดยมีคุณลักษณะสำคัญ คือ 1) มีความฉลาดทางอารมณ์ดิจิทัลและกระบวนทัศน์ที่เปิดรับการเปลี่ยนแปลง (Mindset & Digital EQ) 2) เป็นผู้วางแผนที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกลและสร้าง

“วิสัยทัศน์ร่วม” (Visionary Planner) และ3)บริหารงานด้วยความโปร่งใสเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับทุกภาคส่วน (Transparency and Trust)

ส่วนที่ 2 กลยุทธ์การดำเนินงาน 5 เสาหลัก (5 Strategic Pillars)

เพื่อให้สถานศึกษากลายเป็น “ศูนย์กลางการเรียนรู้” (Learning Hubs) ที่ยืดหยุ่นและปลอดภัย ผู้บริหารต้องใช้กลยุทธ์เชิงบูรณาการ ดังนี้ 1) ยุทธศาสตร์นโยบาย สร้างนโยบายการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม (AUP) และแผน IT ที่ยืดหยุ่น 2) นวัตกรรมหลักสูตร บูรณาการทักษะดิจิทัลข้ามกลุ่มสาระโดยใช้กรอบ TPACK และ SAMR Model เพื่อเปลี่ยนนักเรียนเป็น “ผู้สร้างสรรค์ความรู้” 3) การพัฒนาทุนมนุษย์ สร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) และระบบ Reverse Mentoring เพื่อให้ครูเป็นต้นแบบพลเมืองดิจิทัล 4) ระบบนิเวศดิจิทัล บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานโดยเน้นความเท่าเทียม (Digital Equity) และความปลอดภัยตามมาตรฐาน NIST และ5) ภาควิชาการร่วมสร้าง เปลี่ยนสถานศึกษาเป็นระบบเปิด โดยมองผู้ปกครองและชุมชนเป็น “Co-creators”

ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ที่ยั่งยืน (Sustainable Outcomes)

เมื่อองค์ประกอบข้างต้นทำงานร่วมกัน จะส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนระบบนิเวศการเรียนรู้ทั้งหมด นำไปสู่ผลลัพธ์คือ “พลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพ” ซึ่งมีคุณลักษณะ ดังนี้ 1) มีความรับผิดชอบและจริยธรรม ปฏิบัติตนเหมาะสมทั้งในโลกจริงและโลกเสมือน (Two-Lives Approach) 2) มีภูมิคุ้มกันดิจิทัล: รู้เท่าทันสื่อ (Digital Literacy) และรักษาสุขภาพจิตดิจิทัลได้ 3) สร้างมูลค่าเพิ่ม สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างประโยชน์ต่อตนเองและร่วมแก้ปัญหาสังคมได้อย่างยั่งยืน กลยุทธ์นี้จะเปลี่ยนสถานศึกษาจากการเป็นเพียงที่ตั้งของอุปกรณ์เทคโนโลยีให้กลายเป็น “ศูนย์กลางการเรียนรู้” ที่มี “ภาวะผู้นำ” เป็นเครื่องยนต์ขับเคลื่อน ใช้ “กลยุทธ์ 5 ด้าน” คือ 1) การกำหนดนโยบายและวิสัยทัศน์ดิจิทัลร่วมกัน 2) การพัฒนาหลักสูตรและบูรณาการเทคโนโลยีแบบข้ามกลุ่มสาระ 3) การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูและบุคลากรผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพให้มีสมรรถนะดิจิทัล 4) การจัดสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ปลอดภัยและเท่าเทียม และ5) การสร้างภาคีเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชน เป็นกลไกในการดำเนินงาน และมี “วัฒนธรรมดิจิทัลที่ปลอดภัยและเท่าเทียม” เป็นสภาพแวดล้อมเพื่อสร้างผลลัพธ์สูงสุดคือพลเมืองดิจิทัลที่สมบูรณ์

สรุป

พลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) มิใช่เพียงผู้ที่มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีเท่านั้น แต่หมายถึงบุคคลที่ใช้เทคโนโลยีอย่างมีวิจารณญาณ มีความรับผิดชอบ และมีจริยธรรมสอดคล้องกันทั้งในโลกความเป็นจริงและโลกเสมือนตามแนวคิด “Two-Lives Approach” หัวใจสำคัญที่เป็นเครื่องยนต์ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงนี้คือ ภาวะผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership) ของผู้บริหารสถานศึกษา ความสำเร็จของผู้บริหารในการสร้างพลเมืองดิจิทัลในสถานศึกษาไม่ได้ขึ้นอยู่กับความเชี่ยวชาญทางเทคนิคเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับ “Mindset” ความฉลาดทางอารมณ์ดิจิทัล (Digital EQ) และความสามารถในการเป็น “Integrator” หรือผู้ประสานงานระหว่างเทคโนโลยี กระบวนการทำงาน และบุคลากร เพื่อสร้างวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) ที่คนในองค์กรยอมรับ เพื่อให้วิสัยทัศน์ดังกล่าวเกิดขึ้นจริง กลยุทธ์หลัก 5 ด้าน ที่ต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย 1) การกำหนดนโยบายและวิสัยทัศน์ สร้างวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนและนโยบายการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม (AUP) เพื่อเป็นโครงสร้างทางปัญญาของสถานศึกษา 2) การพัฒนาหลักสูตรและการบูรณาการ เปลี่ยนผ่านจากการสอนคอมพิวเตอร์แบบแยกส่วน ไปสู่การบูรณาการข้ามกลุ่มสาระโดยใช้กรอบแนวคิด TPACK และ SAMR Model เพื่อยกระดับผู้เรียนจากผู้บริโภคข้อมูลสู่การเป็น “ผู้สร้างสรรค์ความรู้” 3) การพัฒนาสมรรถนะบุคลากร เน้นการเรียนรู้ผ่าน ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) และระบบพี่เลี้ยงแบบ Reverse Mentoring เพื่อให้ครูเป็นต้นแบบพลเมืองดิจิทัลที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง 4) การจัดสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน มุ่งเน้น ความเท่าเทียมทางดิจิทัล (Digital Equity) และการสร้างระบบนิเวศที่ปลอดภัยตามมาตรฐาน NIST เพื่อรักษาสมดุลระหว่างการเปิดรับการเรียนรู้กับการป้องกันภัยคุกคาม 5) การสร้างภาคีเครือข่าย ปรับการบริหารจากระบบปิดสู่ระบบเปิด โดยมองผู้ปกครองและชุมชนเป็น “ผู้ร่วมสร้างการศึกษา” (Co-creators)

เพื่อให้การบ่มเพาะพลเมืองดิจิทัลมีความต่อเนื่องระหว่างบ้านและโรงเรียน สถานศึกษายุคดิจิทัลต้องเปลี่ยนโฉมสู่การเป็น "ศูนย์กลางการเรียนรู้" (Learning Hubs) ที่ยืดหยุ่นและปลอดภัย ความสำเร็จที่ยั่งยืนในการสร้างพลเมืองดิจิทัลไม่ได้เป็นผลมาจากเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สุด แต่เกิดจากภาวะผู้นำที่สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีเข้ากับวิสัยทัศน์ทางการศึกษา เพื่อสร้างวัฒนธรรมดิจิทัลที่เข้มแข็ง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนเติบโตเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ มีภูมิคุ้มกัน และสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สังคมได้อย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง (References)

- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2561). การเรียนรู้ในยุคดิจิทัล. เชียงใหม่: ลานนาการพิมพ์.
- วิลาวัลย์ แสงคำ. (2565). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- วิไลศักดิ์ กิ่งคำ. (2566). นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง. (2563). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). กรอบสมรรถนะดิจิทัลสำหรับประชาชนชาวไทย. สืบค้นเมื่อ 4 เมษายน 2569, จาก <https://www.onde.go.th>
- สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561 - 2580) ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570). กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- Anderson, R. E., & Dexter, S. (2005). School technology leadership: An empirical investigation of prevalence and effect. *Educational Administration Quarterly*, 41(1), 49-82.
- Bennis, W., & Samples, J. (2015). *The art of digital leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1: The digital competence framework for citizens with eight proficiency levels and examples of use*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Consortium for School Networking (CoSN). (2021). Digital equity: The vital importance of universal access. Retrieved October 15, 2023, from <https://www.google.com/search?q=https://www.cosn.org/digital-equity>
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective Teacher Professional Development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute. <https://doi.org/10.54300/122.311>
- DQ Institute. (2019). *DQ global standards report 2019: Common framework for digital literacy, skills and readiness*. Singapore: DQ Institute.
- Epstein, J. L. (2018). *School, family, and community partnerships: Your handbook for action* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

- Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2010). **Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect.** *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255-284.
- European Commission. (2022). **DigComp 2.2: The digital competence framework for citizens.** Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Ferrari, A. (2013). **DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe.** Seville: JRC-IPTS.
- Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., & Duckworth, D. (2019). **Preparing for life in a digital world: IEA International computer and information literacy study 2018 international report.** Amsterdam: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
- Fullan, M., & Langworthy, M. (2014). **A rich seam: How new pedagogies find deep learning.** London: Pearson.
- George, A. (2020). **Digital leadership resilience in schools.** London: Routledge.
- Harris, A., Jones, M., & Baba, S. (2017). **Distributed leadership in the digital age.** *Journal of Educational Administration*, 55(2), 100-115.
- Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). **Options for formulating a digital transformation strategy.** *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 123-139.
- International Society for Technology in Education (ISTE). (2016). **ISTE standards for students.** Arlington, VA: Author.
- International Society for Technology in Education (ISTE). (2020). **ISTE standards for education leaders.** Arlington, VA: Author.
- Kane, G. C., Phillips, A. N., Copulsky, J. R., & Andrus, G. R. (2019). **The technology fallacy: How people are the real key to digital transformation.** Cambridge: MIT Press.
- Livingstone, S., & Third, A. (2017). **Children and young people's rights in the digital age: An emerging agenda.** *New Media & Society*, 19(5), 657-670.
- Luckin, R., et al. (2012). **Decoding learning: The proof, promise and potential of digital education.** London: NESTA.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). **Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge.** *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Mossberger, K., Tolbert, C. J., & McNeal, R. S. (2008). **Digital citizenship: The internet, society, and participation.** Cambridge: MIT Press.
- National Institute of Standards and Technology (NIST). (2020). **Cybersecurity framework.** New York: NIST Publications.
- OECD. (2020). **Back to the future of education: Four OECD scenarios for schooling.** Paris: OECD Publishing.
- Ohler, J. B. (2010). **Digital community, digital citizen: Making responsible and appropriate connections between school and home.** Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

- Porter, J. E. (2010). **Rhetoric in digital media: Ethics, identity, and accessibility**. New York: Routledge.
- Puente dura, R. R. (2014). **SAMR and curriculum redesign**. Retrieved May 15, 2024, from <https://www.google.com/search?q=http://www.hippasus.com/rpweblog/archives/2014/07/13/SAMRAndCurriculumRedesign.pdf>
- Ribble, M. (2015). **Digital citizenship in schools: Nine elements all students should know (3rd ed.)**. Arlington, VA: International Society for Technology in Education.
- Selwyn, N. (2017). **Education and technology: Key issues and debates (2nd ed.)**. London: Bloomsbury Academic.
- Sheninger, E. C. (2019). **Digital leadership: Changing paradigms for changing times (2nd ed.)**. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- UNESCO. (2018a). **A global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4.2**. Montreal: UNESCO Institute for Statistics.
- UNESCO. (2018b). **UNESCO ICT competency framework for teachers**. Paris: Author.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). **Leading digital: Turning technology into business transformation**. Boston: Harvard Business Review Press.
- Zeike, S., Bradbury, K., Lindert, L., & Pfaff, H. (2019). **Digital leadership: The importance of a leader's digital mental models for professional and family contexts**. *Frontiers in Psychology*, 10, 1-21.
- Zheng, B., Warschauer, M., Lin, C. H., & Chang, C. (2016). **Learning in one-to-one laptop environments: A meta-analysis and research synthesis**. *Review of Educational Research*, 86(4), 1052-1084.
- Zhu, P. (2015). **Digital mindset: A new strategy for leading in the digital age**. New York: McGraw-Hill Education.