DOI: 10.14456/phdssj.2026.xx

Received:	January	9, 2026
Revised:	May	9, 2026
Accepted:	October	27, 2026

สมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

ศุภกร แก้วนาโพธิ์[1] นวลใย นิลบรรพ์[2] วิรัตน์ มณีพฤกษ์[3]

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษาความเชื่อมโยงของแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง ภายใต้กรอบแนวคิดสมรรถนะ แนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล และทฤษฎีระบบที่นำมาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ พบว่า สมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ มารยาทและจริยธรรมในการใช้ดิจิทัล การปกป้องและความปลอดภัยทางดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและสารสนเทศ และสิทธิและความรับผิดชอบทางดิจิทัล โดยทฤษฎีระบบ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และข้อมูลย้อนกลับ ช่วยอธิบายกลไกการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอนและต่อเนื่อง บทสรุปของการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า การบูรณาการแนวคิดดังกล่าวช่วยกำหนดกรอบสมรรถนะที่ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีวิจารณญาณ มีความรับผิดชอบ และสนับสนุนการบริหารจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

คำสำคัญ: สมรรถนะ; ความเป็นพลเมืองดิจิทัล; ผู้บริหารสถานศึกษา; ทฤษฎีระบบ
ประเภทบทความ: บทความวิชาการ

[1] หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการบริหารการศึกษา วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
เลขที่ 96 หมู่ 3 ถนนพุทธมณฑลสาย 5 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170, ประเทศไทย
ผู้รับผิดชอบบทความ อีเมล: supagorn.kae@rmutr.ac.th
[2,3] วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

Digital Citizenship Competency of School Administrators

Supagorn Kaewnapo[1] Nualyai Ninlabun[2] Wirat Maneepruek[3]

Abstract

This academic article aims to analyze the primary components of digital citizenship competencies among school administrators and to examine the connections between relevant concepts and theories. The study employs a document analysis and synthesis approach within the conceptual frameworks of competency, digital citizenship, and systems theory.

Findings are as follows: The digital citizenship competencies of school administrators consist of four primary components: digital etiquette and ethics, digital protection and security, digital and information literacy, and digital rights and responsibilities. Systems theory, which encompasses input, process, output, and feedback, helps explain the mechanisms for systematic and continuous development. The conclusion of the analysis indicates that integrating these concepts provides a comprehensive competency framework encompassing knowledge, skills, and attributes, which empowers school administrators to use digital technology critically and responsibly while supporting effective and sustainable educational management in the digital era.

Keywords: Competency; Digital Citizenship; School Administrators; Systems Theory
Type of Article: Academic Article

[1] Doctor of Philosophy Program in Educational Administration Innovation, College of Management Innovation, Rajamangala University of Technology Rattanakosin,
96 Moo 3, Phutthamonthon Sai 5 Road, Salaya Subdistrict, Phutthamonthon District, Nakhon Pathom 73170, Thailand
Corresponding Author: supagorn.kae@rmutr.ac.th
[2,3] College of Management Innovation, Rajamangala University of Technology Rattanakosin

บทนำ

ในยุคดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาสังคมและการศึกษาอย่างต่อเนื่อง การเชื่อมต่อกับโลกภายนอกผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้เปิดโอกาสใหม่ในการเรียนรู้ การทำงาน และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ตลอดจนเอื้อต่อการสื่อสารและการแสดงความคิดเห็นในสังคมออนไลน์ อย่างไรก็ตาม แม้เทคโนโลยีดิจิทัลจะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมาก แต่ก็ยังนำมาซึ่งความท้าทายสำคัญ เช่น การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมและมีความรับผิดชอบ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพของสังคมและการศึกษา ในบริบทดังกล่าว ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจึงมีบทบาทสำคัญในการนำพาสถานศึกษาเข้าสู่ยุคดิจิทัล โดยจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และสมรรถนะที่เพียงพอในการบริหารจัดการและกำกับดูแลการใช้เทคโนโลยี เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพและดำรงตนในสังคมได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาการศึกษาระดับชาติที่มุ่งยกระดับสมรรถนะของครูและบุคลากรทางการศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์ (AI) ให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่กับการยึดมั่นในจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมดิจิทัล ขณะเดียวกัน ผู้บริหารสถานศึกษายังต้องเผชิญกับความท้าทายใหม่ที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น อาทิ การรับมือกับข้อมูลบิดเบือนและข่าวลวงที่อาจส่งผลต่อการตัดสินใจ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลตามกฎหมาย (PDPA) ซึ่งเกี่ยวข้องกับสิทธิและความปลอดภัยของผู้เรียนและบุคลากร รวมถึงปัญหาความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีและการเรียนรู้อย่างเท่าเทียม ดังนั้น การพัฒนาสมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาจึงไม่เพียงเป็นประเด็นเชิงทฤษฎี หากแต่เป็นกลไกสำคัญในการเสริมสร้างความพร้อมให้สามารถบริหารจัดการองค์กรทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เท่าทันการเปลี่ยนแปลง และลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในสังคมดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน ทั้งนี้ การจะเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดีนั้น จำเป็นต้องมีสมรรถนะและความรู้ทั้งในเชิงเทคโนโลยีและการคิดขั้นสูง หรือที่เรียกว่า ความรู้ดิจิทัล (digital literacy) เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารในโลกไซเบอร์ได้อย่างเหมาะสม รู้จักป้องกันตนเองจากความเสี่ยงในโลกออนไลน์ เข้าใจสิทธิ ความรับผิดชอบ และจริยธรรมที่สำคัญในยุคดิจิทัล ตลอดจนสามารถใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในการมีส่วนร่วมทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรม ทั้งเพื่อตนเอง ชุมชน ประเทศ และสังคมโลก (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง, 2561)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมในยุคปัจจุบัน การเป็นพลเมืองดิจิทัล (digital citizenship) เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญในภาวะผู้นำทางการศึกษา ซึ่งไม่เพียงแค่การเข้าใจและใช้เทคโนโลยี แต่ยังรวมถึงการปฏิบัติตามหลักจริยธรรมดิจิทัล เพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ทันสมัยและปลอดภัยในสถานศึกษา อินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ดิจิทัล ถึงแม้จะเพิ่มความสะดวกสบาย แต่ก็แฝงด้วยอันตราย เช่นกัน ไม่ว่าจะเป็น อันตรายต่อสุขภาพ การเสพติดเทคโนโลยีหากใช้งานสื่อดิจิทัลมากเกินไป หรือ อันตรายจากมิจฉาชีพออนไลน์ การคุกคามทางไซเบอร์ และการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ พลเมืองยุคใหม่ จึงต้องรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และมีทักษะความฉลาดทางดิจิทัล เพื่อที่จะใช้ชีวิตอยู่ในสังคมออนไลน์ และในชีวิตจริงโดยไม่ทำตัวเองและผู้อื่นให้เดือดร้อน ดังนั้น ครอบครัว โรงเรียน ทางภาครัฐและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ควรร่วมส่งเสริมให้เยาวชนเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ

การใช้งานอินเทอร์เน็ต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562)

สมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล โดยมุ่งเน้นการกำหนดองค์ประกอบที่สะท้อนถึงความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานในบริบทดิจิทัล ซึ่งไม่เพียงช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถกำหนดนโยบายและขับเคลื่อนการใช้เทคโนโลยีในโรงเรียนได้อย่างปลอดภัยและมีจริยธรรมเท่านั้น แต่ยังสนับสนุนการแก้ปัญหา การตัดสินใจ และการส่งเสริมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 อีกด้วย ทั้งนี้ สมรรถนะดังกล่าวจึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรและแนวทางการฝึกอบรมที่ตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงของสังคมดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาสถานภาพของงานวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลในประเทศไทย พบว่า งานส่วนใหญ่มุ่งเน้นการศึกษาในกลุ่มผู้เรียนหรือเยาวชน โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ การใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย และการส่งเสริมพฤติกรรมที่เหมาะสมในโลกออนไลน์ ขณะที่การศึกษาในกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษายังมีอยู่อย่างจำกัดและมักเน้นเพียงบางมิติ เช่น ภาวะผู้นำดิจิทัล หรือการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการ โดยยังขาดการบูรณาการแนวคิดสมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลในภาพรวมที่ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ตลอดจนขาดกรอบแนวคิดเชิงระบบที่อธิบายความเชื่อมโยงขององค์ประกอบต่าง ๆ อย่างเป็นองค์รวม

ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยบูรณาการแนวคิดสมรรถนะ แนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล และทฤษฎีระบบเพื่อเติมเต็มช่องว่างทางวิชาการดังกล่าว และนำไปสู่การกำหนดกรอบสมรรถนะที่มีความชัดเจน ครอบคลุม และสามารถประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาในบริบทของสังคมดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

สมรรถนะ

นักวิชาการได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของสมรรถนะไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งสามารถพิจารณาได้ทั้งในเชิงโครงสร้างองค์ประกอบ แนวทางการนำไปใช้ และความสำคัญของแต่ละมิติ โดยกฤติน กุลเพ็ง (2563) อธิบายสมรรถนะผ่านกรอบแนวคิด KSA ซึ่งประกอบด้วยความรู้ (knowledge) ทักษะ (skills) และคุณลักษณะส่วนบุคคล (attributes) โดยเน้นความสัมพันธ์เชิงบูรณาการขององค์ประกอบทั้งสามในฐานะกลไกสำคัญที่ส่งเสริมให้บุคคลสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมายขององค์กร และสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของบริบทการทำงานได้อย่างเหมาะสม ขณะที่จิรศักดิ์ จันกัน (2566) เสนอกรอบองค์ประกอบที่มีโครงสร้างสอดคล้องกัน โดยยังคงยึด 3 มิติหลัก ได้แก่ ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะเช่นเดียวกัน แต่ได้ขยายความในมิติของคุณลักษณะให้มีความลึกมากยิ่งขึ้น โดยครอบคลุมถึงคุณธรรม จริยธรรม ทัศนคติ ความซื่อสัตย์ และแรงจูงใจภายใน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดพฤติกรรม การปฏิบัติงานและการแสดงออกในสถานการณ์จริง เมื่อพิจารณาในเชิงเปรียบเทียบ พบว่าแนวคิดของกฤติน กุลเพ็ง (2563); จิรศักดิ์ จันกัน (2566) มีจุดร่วมสำคัญในการมองสมรรถนะในลักษณะองค์รวมที่ประกอบด้วยความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบและไม่สามารถแยกออกจากกันได้ในการอธิบายศักยภาพของบุคคล อย่างไรก็ตาม ในด้านจุดต่างกฤติน กุลเพ็ง (2563) ให้ความสำคัญกับการประยุกต์ใช้สมรรถนะในเชิงการบริหารจัดการและการสร้าง

ผลลัพธ์ของงาน โดยเน้นความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพเชิงปฏิบัติ ขณะที่จิรศักดิ์ จันกัน (2566) ให้ความสำคัญกับมิติด้านคุณลักษณะภายในของบุคคล ซึ่งเป็นปัจจัยเชิงคุณค่าที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ พฤติกรรม และความรับผิดชอบในระยะยาว โดยเฉพาะในบริบทที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมและความซับซ้อนทางสังคม นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาในเชิงนัยทางทฤษฎี แนวคิดของกฤติน กุลเพ็ง (2563) มีลักษณะสอดคล้องกับสมรรถนะเชิงหน้าที่ ที่เน้นความสามารถในการปฏิบัติงานและผลสัมฤทธิ์ของงานเป็นสำคัญ ในขณะที่แนวคิดของจิรศักดิ์ จันกัน (2566) สะท้อนสมรรถนะเชิงพฤติกรรม ที่เน้นคุณลักษณะภายใน เจตคติ และพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคล ซึ่งเป็นตัวกำหนดคุณภาพของการปฏิบัติงานในเชิงลึก ดังนั้น การทำความเข้าใจสมรรถนะอย่างรอบด้านจึงจำเป็นต้องบูรณาการทั้งสองมิติควบคู่กัน เพื่อให้ครอบคลุมทั้งด้านศักยภาพในการปฏิบัติงานและมิติด้านคุณค่าและจริยธรรมของบุคคล

จากการวิเคราะห์และเปรียบเทียบแนวคิดดังกล่าว ผู้เขียนจึงสังเคราะห์ได้ว่า สมรรถนะเป็นโครงสร้างเชิงบูรณาการที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) ความรู้ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการรับรู้และความเข้าใจในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับงาน (2) ทักษะ ซึ่งเป็นความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้สู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์ และ (3) คุณลักษณะ ซึ่งสะท้อนถึงเจตคติ ค่านิยม คุณธรรม และแรงจูงใจภายในที่กำหนดพฤติกรรมของบุคคล โดยองค์ประกอบทั้งสามนี้ต้องทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ มีความสมดุล และเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน จึงจะสามารถสะท้อนสมรรถนะที่แท้จริงของบุคคล และนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับบริบทขององค์กร และสามารถพัฒนาได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืนในระยะยาว ทั้งนี้ แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะดังกล่าวยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Arambala (2025) ที่ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับสมรรถนะภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา โดยพบว่าสมรรถนะภาวะผู้นำที่จำเป็นต่อการบริหารสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพประกอบด้วยหลายมิติที่เชื่อมโยงกัน ทั้งด้านภาวะผู้นำทางวิชาการ ความฉลาดทางอารมณ์ ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์และการเปลี่ยนแปลง รวมถึงภาวะผู้นำดิจิทัลและภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าสมรรถนะของผู้บริหารมิได้จำกัดอยู่เพียงความรู้หรือทักษะเชิงเทคนิคเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงคุณลักษณะภายในและความสามารถในการปรับตัวต่อบริบทที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่มีความซับซ้อน เช่น การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและวิกฤตทางการศึกษา นอกจากนี้ ผลการศึกษายังเน้นย้ำถึงความสำคัญของการบูรณาการสมรรถนะหลากหลายด้านเข้าสู่กระบวนการพัฒนา การคัดเลือก และการประเมินผู้บริหารสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่มองว่าสมรรถนะเป็นโครงสร้างเชิงบูรณาการของความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่ต้องทำงานร่วมกันอย่างสมดุลเพื่อให้สามารถขับเคลื่อนองค์กรทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนในบริบทของสังคมดิจิทัล

ดังนั้น สมรรถนะจึงเป็นโครงสร้างเชิงบูรณาการของความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของบุคคล ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับบริบท และสามารถบรรลุเป้าหมายขององค์กรได้อย่างมีคุณภาพ โดยองค์ประกอบทั้งสามนี้ต้องทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ มีความสมดุล และเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน จึงจะนำไปสู่การแสดงออกของพฤติกรรมที่เหมาะสม มีความรับผิดชอบ และสามารถปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิผล อีกทั้งยังเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของบุคคลอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านการคิด การตัดสินใจ และการปฏิบัติงานเชิงสร้างสรรค์ซึ่งเมื่อประยุกต์ใช้ในบริบทของผู้บริหารสถานศึกษา สมรรถนะย่อมเป็นปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อการบริหารจัดการองค์กรในทุกมิติ ไม่ว่าจะเป็นการกำหนด

นโยบาย การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ การบริหารทรัพยากร และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เหมาะสม โดยเฉพาะในบริบทของสังคมดิจิทัลที่มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผู้บริหารจำเป็นต้องอาศัยสมรรถนะที่ครอบคลุมทั้งด้านองค์ความรู้ ทักษะการใช้เทคโนโลยี และคุณลักษณะเชิงจริยธรรม เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ความทันสมัย มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและสังคมในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างยั่งยืน

ความเป็นพลเมืองดิจิทัล

นักวิชาการได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งสามารถสังเคราะห์สาระสำคัญได้ดังต่อไปนี้ ให้เห็นถึงทั้งมิติด้านความรู้ ทักษะ พฤติกรรม และคุณลักษณะของบุคคลในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยรุ่งอรุณ ป้องกัน และลักขณา สริวัฒน์ (2566) อธิบายความเป็นพลเมืองดิจิทัลในลักษณะของคุณลักษณะเชิงองค์รวมที่ครอบคลุมทั้งการรู้เท่าทันสื่อ การใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม การเคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น ตลอดจนการปฏิบัติตามกฎหมายและจริยธรรมดิจิทัล ขณะที่ปราริชาติ รื่นพงษ์พันธ์ (2566) มุ่งเน้นการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลผ่านระบบนิเวศทางการเรียนรู้ดิจิทัล โดยกำหนดเป็นสมรรถนะที่ประกอบด้วยหลายองค์ประกอบ สะท้อนให้เห็นถึงมิติของการพัฒนาเชิงระบบและการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล ในขณะที่ กาญจนา เดชสม (2565) ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบด้านการสื่อสารดิจิทัล ความรับผิดชอบ การสร้างนวัตกรรม และจริยธรรมดิจิทัล ซึ่งเน้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ ส่วนจิรศักดิ์ จันกัน (2566) เน้นการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบ และสามารถรับมือกับความเสี่ยงในโลกออนไลน์ โดยอาศัยทักษะการคิดขั้นสูง ขณะที่ฑิวาวรรณ สุวานิโช (2563) มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม มีภูมิคุ้มกัน และมีความรับผิดชอบต่อสังคม รวมถึงการมีคุณธรรมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี และชัยณรงค์ ชินเพ็ง (2565) ให้ความสำคัญกับความสามารถและความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีในบริบทของผู้เรียน

เมื่อพิจารณาในเชิงเปรียบเทียบ จะเห็นได้ว่าแนวคิดของนักวิชาการดังกล่าวมีจุดร่วมสำคัญในการมองความเป็นพลเมืองดิจิทัลในลักษณะองค์รวมที่ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ มีจริยธรรม และคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น อย่างไรก็ตาม จุดต่างอยู่ที่การให้น้ำหนักในแต่ละมิติ โดยบางแนวคิดมุ่งเน้นด้านทักษะและความสามารถในการใช้งาน (ชัยณรงค์ ชินเพ็ง, 2565) บางแนวคิดเน้นมิติด้านจริยธรรมและความรับผิดชอบ (รุ่งอรุณ ป้องกัน และลักขณา สริวัฒน์, 2566; ฑิวาวรรณ สุวานิโช, 2563) ขณะที่บางแนวคิดให้ความสำคัญกับการพัฒนาเชิงระบบและสมรรถนะการเรียนรู้ (ปราริชาติ รื่นพงษ์พันธ์, 2566) หรือการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และการคิดขั้นสูง (กาญจนา เดชสม, 2565; จิรศักดิ์ จันกัน, 2566) ดังนั้น ผู้เขียนจึงสังเคราะห์ได้ว่า ความเป็นพลเมืองดิจิทัลเป็นคุณลักษณะเชิงบูรณาการของบุคคลที่ประกอบด้วยความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างรู้เท่าทัน สร้างสรรค์ ปลอดภัย และมีความรับผิดชอบ โดยคำนึงถึงสิทธิ หน้าที่ และจริยธรรมในการอยู่ร่วมกันในสังคมดิจิทัล ทั้งในมิติของการพัฒนาตนเอง การสื่อสาร และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ซึ่งเมื่อพิจารณาในบริบทของผู้บริหารสถานศึกษา สามารถนำมาสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบของสมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลได้ 4 ประการ ได้แก่ (1) มารยาทและจริยธรรมในการใช้ดิจิทัล ซึ่งสะท้อนการปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมและมีคุณธรรมในการใช้เทคโนโลยี (2) การปกป้องและความปลอดภัยทางดิจิทัล ซึ่งครอบคลุมการรู้เท่าทันความเสี่ยงและการป้องกันตนเองและผู้อื่นจากภัยคุกคามทางออนไลน์ (3) การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและสารสนเทศ ซึ่งเป็นความสามารถในการ

วิเคราะห์ ประเมิน และใช้ข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ และ (4) สิทธิและความรับผิดชอบทางดิจิทัล ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น ตลอดจนการปฏิบัติตามกฎหมายและบรรทัดฐานของสังคมดิจิทัล

ทั้งนี้ แนวคิดดังกล่าวยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Prasetiyo et al. (2021) ที่ได้ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับแนวโน้มความเป็นพลเมืองดิจิทัลในบริบททางการศึกษา โดยพบว่าประเด็นสำคัญของความเป็นพลเมืองดิจิทัลประกอบด้วยความพร้อมด้านดิจิทัล สมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัล และนโยบายทางการศึกษา ตลอดจนเน้นว่าการพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลควรบูรณาการทั้งด้านทักษะดิจิทัล ความรู้เท่าทันสื่อ และจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องกับการมองความเป็นพลเมืองดิจิทัลในลักษณะองค์รวม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Mahadir et al. (2021) ที่ศึกษาความรู้ด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา และพบว่าสามารถจำแนกองค์ประกอบได้เป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสิทธิและความรับผิดชอบ ด้านความรู้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และด้านจริยธรรมดิจิทัล ซึ่งสะท้อนโครงสร้างองค์ประกอบที่ครอบคลุมทั้งมิติด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของบุคคล ขณะเดียวกัน ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Musid et al. (2024) ที่ได้พัฒนากรอบแนวคิดภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับครู โดยระบุว่าความเป็นพลเมืองดิจิทัลเป็นหนึ่งในองค์ประกอบสำคัญของภาวะผู้นำดิจิทัล และมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านวิสัยทัศน์ วัฒนธรรมการเรียนรู้ และการพัฒนาเชิงระบบในสถานศึกษา ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าความเป็นพลเมืองดิจิทัลมิได้เป็นเพียงทักษะเฉพาะบุคคลเท่านั้น แต่ยังเป็นสมรรถนะสำคัญที่เชื่อมโยงกับการบริหารจัดการและการพัฒนาองค์กรทางการศึกษาในยุคดิจิทัลอย่างเป็นระบบ

ดังนั้น ความเป็นพลเมืองดิจิทัลจึงเป็นคุณลักษณะเชิงบูรณาการของบุคคลที่ประกอบด้วยความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างรู้เท่าทัน สร้างสรรค์ ปลอดภัย และมีความรับผิดชอบ โดยคำนึงถึงสิทธิ หน้าที่ และจริยธรรมในการอยู่ร่วมกันในสังคมดิจิทัล ซึ่งเมื่อประยุกต์ใช้ในบริบทของผู้บริหารสถานศึกษาจะสะท้อนเป็นสมรรถนะสำคัญที่เอื้อต่อการบริหารจัดการและการขับเคลื่อนองค์กรในยุคดิจิทัล ทั้งในด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยี การกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติที่เหมาะสม ตลอดจนการส่งเสริมสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ปลอดภัย มีคุณธรรม และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมดิจิทัล

ทฤษฎีระบบ

นักวิชาการได้สรุปแนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับทฤษฎีระบบไว้หลากหลายแนวคิดที่สำคัญ สามารถอธิบายแนวคิดและหลักการ ได้ดังนี้

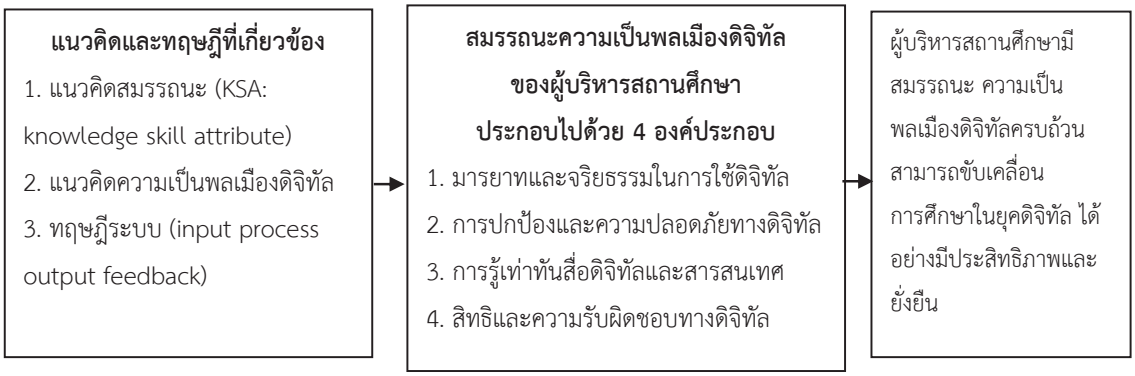
ขณะที่ อัคคณัฐ อัยรา (2564) ได้กล่าวว่า เป็นกระบวนการจัดการที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต โดยปัจจัยนำเข้าหมายถึงทรัพยากรต่าง ๆ ที่ใช้ในการบริหารจัดการ เช่น บุคลากร ผู้บริหาร ครู สื่อ แหล่งเรียนรู้ และบรรยากาศแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำเนินงาน ส่วนกระบวนการคือขั้นตอนการบริหารที่มีความเป็นระบบ ชัดเจน และต่อเนื่อง โดยมักอาศัยหลักการของวงจรคุณภาพ PDCA ในการขับเคลื่อนให้บรรลุเป้าหมาย และผลผลิตคือสิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้ปัจจัยนำเข้าและผ่านกระบวนการบริหารดังกล่าว ซึ่งสามารถนำไปประเมินและพัฒนาเพื่อสร้างความก้าวหน้าในรอบต่อไปได้อย่างยั่งยืน (จิติมา วรรณศรี, 2566) และยังได้กล่าวเพิ่มเติมอีกว่า การบริหารงานสถานศึกษาโดยใช้แนวคิดทฤษฎีระบบเป็นการจัดการที่มุ่งให้ทุกส่วนทำงานสอดคล้องกันเพื่อบรรลุเป้าหมาย โดยมีองค์ประกอบสำคัญสามด้าน คือ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต ปัจจัยนำเข้าหมายถึงทรัพยากรต่าง ๆ ที่สนับสนุนการจัดการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นบุคลากรผู้บริหาร ครู และเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถ หลักสูตรการเรียนการสอน สื่อและเทคโนโลยี แหล่งเรียนรู้ ตลอดจน

งบประมาณและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการศึกษา กระบวนการคือขั้นตอน การดำเนินงานที่เป็นระบบ เช่น การวางแผนงานวิชาการ การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล รวมถึงการบริหารทรัพยากรและงบประมาณ ซึ่งหากดำเนินการตามหลักการ PDCA ก็จะช่วยให้การทำงานมีการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ส่วนผลผลิตคือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการทำงานทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นคุณภาพผู้เรียนที่สะท้อนผ่านผลสัมฤทธิ์ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คุณภาพการสอนของครู ประสิทธิภาพการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา ตลอดจนความพึงพอใจของผู้ปกครองและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งทั้งหมดนี้สะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จของการบริหารงานสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิผล และยังสอดคล้องกับแนวคิดของทฤษฎี ของ Lunenburg and Ornstein (2021) การบริหารโรงเรียนตามทฤษฎีการบริหารสถานศึกษาเชิงระบบโดยอิงกรอบแนวคิดของระบบเปิด มองว่าโรงเรียนเป็นองค์การที่ต้องอาศัยปัจจัยต่าง ๆ จากสิ่งแวดล้อมภายนอกนำมาผ่านกระบวนการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบเพื่อให้เกิดผลผลิตที่มีคุณค่า โดยมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยนำ ซึ่งหมายถึงทรัพยากรที่โรงเรียนได้รับ ไม่ว่าจะเป็นบุคลากร งบประมาณ ความรู้ กฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้อง กระบวนการแปรสภาพ ซึ่งเป็นขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงปัจจัยนำเข้าสู่การปฏิบัติงานโดยอาศัยสมรรถนะด้านเทคนิคของผู้บริหารสถานศึกษา และการจัดการภายในองค์กร ผลผลิต ซึ่งเป็นผลลัพธ์จากการดำเนินงาน เช่น โครงสร้างการบริหาร วัฒนธรรมองค์การ การตัดสินใจ การจูงใจ และการสื่อสารที่นำไปสู่ความสำเร็จ และสิ่งแวดล้อมภายนอกซึ่งมีบทบาทสำคัญในการส่งผลต่อผลผลิตและทำหน้าที่เป็นข้อมูลย้อนกลับให้กับระบบเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องและเพิ่มประสิทธิผลของการดำเนินงานในอนาคต สรุปว่า การบริหารสถานศึกษาตามแนวคิดทฤษฎีระบบมองว่าโรงเรียนเป็นองค์การที่ประกอบด้วยองค์ประกอบหลายส่วนที่สัมพันธ์และเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย โดยมีองค์ประกอบสำคัญคือปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และสิ่งแวดล้อม ปัจจัยนำเข้าหมายถึงทรัพยากรที่สนับสนุนการจัดการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นบุคลากรผู้บริหารสถานศึกษา ครู บุคลากรสนับสนุน หลักสูตร สื่อ เทคโนโลยี งบประมาณ และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ กระบวนการหมายถึงขั้นตอนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ เช่น การวางแผนงานวิชาการ การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล รวมถึงการบริหารทรัพยากรและงบประมาณ ซึ่งหากดำเนินการตามหลักการ PDCA จะช่วยให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ผลผลิตคือผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงาน เช่น คุณภาพผู้เรียน คุณภาพการสอนของครู ประสิทธิภาพการบริหาร และความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง ขณะเดียวกันสิ่งแวดล้อมภายนอกก็มีบทบาทสำคัญในการกำหนดเงื่อนไขและส่งข้อมูลย้อนกลับเข้าสู่ระบบ เพื่อปรับปรุงการดำเนินงาน และเพิ่มประสิทธิภาพให้บรรลุเป้าหมายอย่างยั่งยืน

ดังนั้น ทฤษฎีระบบ จึงเป็นกรอบแนวคิดที่อธิบายปรากฏการณ์ในลักษณะขององค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ โดยแต่ละองค์ประกอบมีบทบาทหน้าที่เฉพาะและมีปฏิสัมพันธ์กันผ่านกระบวนการปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต รวมถึงการมีข้อมูลย้อนกลับ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาให้ระบบสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ซึ่งเมื่อประยุกต์ใช้ในบริบทของการบริหารสถานศึกษา ทฤษฎีระบบช่วยให้สามารถมองเห็นภาพรวมขององค์กรในเชิงองค์รวมเข้าใจความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ และสามารถวางแผน พัฒนา และปรับปรุงการดำเนินงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมดิจิทัลได้อย่างเป็นระบบและยั่งยืน

กรอบในการวิเคราะห์

ผู้เขียนได้นำแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดสมรรถนะ แนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล และทฤษฎีระบบ มาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ โดยทั้งสามแนวคิดมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างเป็นองค์รวม กล่าวคือ แนวคิดสมรรถนะถูกใช้เป็นกรอบในการกำหนดโครงสร้างขององค์ประกอบที่สะท้อนความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ขณะที่แนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัลถูกนำมาใช้ในการกำหนดเนื้อหาของสมรรถนะ ซึ่งครอบคลุมการใช้เทคโนโลยีอย่างรู้เท่าทัน มีจริยธรรม มีความรับผิดชอบ และคำนึงถึงความปลอดภัยในสังคมดิจิทัล ส่วนทฤษฎีระบบทำหน้าที่เป็นกรอบในการอธิบายความสัมพันธ์และการทำงานร่วมกันขององค์ประกอบต่าง ๆ โดยมองสมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลในลักษณะของระบบที่ประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง ในการวิเคราะห์ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสารและการสังเคราะห์เนื้อหา โดยรวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบเพื่อหาจุดร่วมและจุดต่างของแนวคิด ก่อนสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบของสมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และจัดระบบองค์ประกอบดังกล่าวภายใต้กรอบแนวคิดเชิงระบบ เพื่อให้ได้กรอบการวิเคราะห์ที่มีความชัดเจน ครอบคลุม และสามารถอธิบายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ได้อย่างเป็นเหตุเป็นผล ซึ่งสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ได้ดังนี้



ภาพ 1 กรอบในการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์สมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในครั้งนี้ พบว่า องค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ (1) มารยาทและจริยธรรมในการใช้ดิจิทัล (2) การปกป้องและความปลอดภัยทางดิจิทัล (3) การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและสารสนเทศ และ (4) สิทธิและความรับผิดชอบทางดิจิทัล มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ โดยสามารถอธิบายได้ผ่านทั้งมิติของทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ การวิเคราะห์ดังกล่าวตั้งอยู่บนพื้นฐานของการบูรณาการแนวคิดสมรรถนะ แนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล และทฤษฎีระบบเข้าด้วยกัน เพื่อใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นลำดับและมีเหตุผล ซึ่งช่วยให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างองค์ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาในบริบทของสังคมดิจิทัล อันสะท้อนให้เห็นว่า

การพัฒนาสมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลจำเป็นต้องดำเนินควบคู่ทั้งด้านจริยธรรม ความปลอดภัย การรู้เท่าทันสื่อ และความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการศึกษาได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมดิจิทัลในปัจจุบันและอนาคต

1. ด้านมารยาทและจริยธรรมในการใช้ดิจิทัล ผลการวิเคราะห์มีความสอดคล้องกับแนวคิดสมรรถนะ (competency-based approach) ที่อธิบายว่าสมรรถนะของบุคคลมิได้เกิดจากความรู้หรือทักษะเพียงอย่างเดียว แต่ยังรวมถึงคุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่สะท้อนผ่านพฤติกรรมการปฏิบัติงานจริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกฤติน กุลเพ็ง (2563); จิรศักดิ์ จันกัน (2566) ที่ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบด้านคุณลักษณะควบคู่กับความรู้และทักษะ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัลของวรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง (2561) และรุ่งอรุณ ป้องกัน และลักขณา สริวัฒน์ (2566) ที่เน้นการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม เคารพสิทธิของผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อสังคมดิจิทัล รวมถึงสอดคล้องกับงานวิจัยของ Musid et al. (2024) ที่พบว่าจริยธรรมดิจิทัลเป็นองค์ประกอบสำคัญของภาวะผู้นำดิจิทัลของครูและผู้บริหารสถานศึกษา ทั้งนี้ มารยาทและจริยธรรมในการใช้ดิจิทัลหมายถึงวิธีคิดและการปฏิบัติตนบนโลกออนไลน์อย่างสุภาพ ซื่อสัตย์ และเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ รวมทั้งยอมรับความหลากหลายของผู้อื่น โดยผู้บริหารสถานศึกษาควรใช้เสรีภาพในการสื่อสารภายใต้กรอบของกฎหมายและกติกาชุมชน มีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง เช่น การคิดก่อนโพสต์ การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล การให้เครดิตแก่แหล่งที่มา การเคารพลิขสิทธิ์ การคำนึงถึงความเป็นส่วนตัว และการหลีกเลี่ยงการใช้วาจาหรือพฤติกรรมที่เป็นการบูลลี่ คุกคาม หรือสร้างความเสียหายแก่ผู้อื่น อีกทั้งยังควรมีทักษะในการจัดการความคิดเห็นที่แตกต่างอย่างสร้างสรรค์ โดยยึดหลักเหตุผล การรับฟัง และการยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง เพื่อสร้างวัฒนธรรมดิจิทัลที่โปร่งใส เป็นธรรม และเอื้อต่อความปลอดภัยของทุกคน อย่างไรก็ตาม ผลการวิเคราะห์ครั้งนี้มีความแตกต่างจากบางแนวคิดที่มุ่งเน้นเพียงมิติด้านการใช้เทคโนโลยีเชิงเทคนิค เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ให้ความสำคัญกับมิติด้านคุณธรรมและวัฒนธรรมการอยู่ร่วมกันในสังคมดิจิทัลควบคู่กันด้วย

ในมุมมองของการบริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาควรสามารถกำหนดแนวปฏิบัติหรือจรรยาบรรณในการใช้สื่อดิจิทัลภายในสถานศึกษา ส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรที่เน้นความสุภาพและความรับผิดชอบในการสื่อสารออนไลน์ รวมถึงเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ปลอดภัยและเป็นธรรม

ในมุมมองของกรอบสมรรถนะ KSA องค์ประกอบมารยาทและจริยธรรมในการใช้ดิจิทัลสะท้อนถึงด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลที่เน้นเจตคติ ค่านิยม และจริยธรรมของผู้บริหาร ไม่ใช่เพียงความรู้หรือทักษะเท่านั้น แต่เป็นการแสดงออกเชิงพฤติกรรมที่ผู้ใต้บังคับบัญชาและผู้เรียนสามารถรับรู้และยึดถือเป็นแบบอย่างได้ เมื่อพิจารณาตามทฤษฎีระบบ องค์ประกอบนี้สามารถอธิบายได้อย่างครบถ้วน โดยในส่วนของปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับกฎหมายดิจิทัล มารยาทออนไลน์ จริยธรรม และค่านิยมพื้นฐานของผู้บริหาร ในส่วนของกระบวนการ เป็นการนำความรู้และค่านิยมดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ผ่านการไตร่ตรองการตัดสินใจ และการควบคุมตนเองในการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ในโลกดิจิทัล ในส่วนของผลผลิต คือพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีที่สุภาพ มีความรับผิดชอบ โปร่งใส และเคารพสิทธิของผู้อื่น ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อบรรยากาศการใช้งานดิจิทัลในสถานศึกษา และในส่วนของข้อมูลย้อนกลับ เป็นการสะท้อนผลจากการปฏิบัติ เช่น การได้รับข้อเสนอแนะ

การประเมินพฤติกรรม หรือกรณีการร้องเรียนเกี่ยวกับการละเมิดสิทธิหรือการใช้ถ้อยคำไม่เหมาะสม ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาแนวปฏิบัติให้ดียิ่งขึ้น

2. ด้านการปกป้องและความปลอดภัยทางดิจิทัล ผลการวิเคราะห์มีความสอดคล้องกับทฤษฎีระบบ (systems theory) ที่มองว่าการสร้างความปลอดภัยจำเป็นต้องอาศัยทั้งปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และข้อมูลย้อนกลับในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยสอดคล้องกับแนวคิดของอัคคณัฐ อัยรา (2564); จิติมา วรรณศรี (2566) ที่อธิบายว่าการบริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยการดำเนินงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของจิรศักดิ์ จันกัน (2566) ที่ให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและการรับมือกับความเสี่ยงทางออนไลน์ รวมถึงสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562) ที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยในสถานศึกษา ขณะเดียวกันยังสอดคล้องกับแนวทางของ OECD (2023) ที่ให้ความสำคัญกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ความปลอดภัยทางไซเบอร์ และการสร้างสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่ปลอดภัยในระบบการศึกษา ทั้งนี้ การปกป้องและความปลอดภัยทางดิจิทัลเป็นสมรรถนะที่เน้นการดูแลตัวตนดิจิทัลและข้อมูลส่วนบุคคลอย่างรอบคอบ โดยผู้บริหารสถานศึกษาควรคำนึงถึงหลักความยินยอมและความเป็นส่วนตัว ไม่เข้าถึงหรือใช้ข้อมูลของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต รวมทั้งตระหนักถึงภัยคุกคามทางออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ และสามารถวางแนวทางในการลดความเสี่ยงได้อย่างเป็นระบบ การใช้เทคโนโลยีจึงต้องอยู่บนพื้นฐานของความรับผิดชอบ เคารพสิทธิและทรัพย์สินทางปัญญา ไม่ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อกลั่นแกล้งหรือคุกคามผู้อื่น ขณะเดียวกัน ผู้บริหารยังต้องคำนึงถึงสุขภาวะทั้งด้านร่างกายและจิตใจในการใช้งานดิจิทัล ตลอดจนมีทักษะในการป้องกัน ตรวจจับ ตอบสนอง และฟื้นฟูเมื่อเกิดเหตุไม่ปลอดภัย เพื่อสร้างความมั่นคงและความน่าเชื่อถือให้กับตนเองและชุมชนทางการศึกษา อย่างไรก็ตาม ผลการวิเคราะห์ครั้งนี้สะท้อนให้เห็นเพิ่มเติมว่าความปลอดภัยทางดิจิทัลไม่ควรถูกจำกัดอยู่เพียงการป้องกันทางเทคนิคเท่านั้น แต่ควรครอบคลุมถึงการสร้างความตระหนักรู้ การมีวัฒนธรรมดิจิทัลที่ปลอดภัยร่วมกัน และการส่งเสริมความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยีภายในสถานศึกษาอย่างยั่งยืนด้วย

ในมุมมองของการบริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีบทบาทสำคัญในการกำหนดนโยบายและมาตรการด้านความปลอดภัย เช่น การกำหนดแนวปฏิบัติในการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) ภายในโรงเรียน การจัดระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลนักเรียนและบุคลากร การส่งเสริมการใช้รหัสผ่านที่ปลอดภัย และการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์แก่ครูและนักเรียน เพื่อสร้างความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัลในสถานศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม

ในมุมมองของกรอบสมรรถนะ KSA องค์ประกอบนี้สะท้อนถึงการบูรณาการทั้งด้านความรู้เกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ความปลอดภัยไซเบอร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ด้านทักษะ ในการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย การจัดการความเสี่ยง และการรับมือกับสถานการณ์ไม่ปลอดภัย และด้านคุณลักษณะ ที่เน้นความรอบคอบ ความระมัดระวัง และความรับผิดชอบต่อการใช้เทคโนโลยี เมื่อพิจารณาตามกรอบทฤษฎีระบบ องค์ประกอบนี้สามารถอธิบายได้อย่างครบถ้วน โดยในส่วนของปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วยความรู้ด้านความปลอดภัยดิจิทัล เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง นโยบาย และทรัพยากรที่สนับสนุนการรักษาความปลอดภัย ในส่วนของกระบวนการ เป็นการนำความรู้และทรัพยากรดังกล่าวมาใช้ผ่านการวางแผน การอบรม การสร้างความตระหนักรู้ และการดำเนินงานตามแนวทางการจัดการความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ ในส่วนของผลผลิต คือความสามารถ

ของผู้บริหารในการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย สามารถปกป้องตนเองและผู้อื่นจากภัยคุกคามทางดิจิทัล และสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยในสถานศึกษา และในส่วนของข้อมูลย้อนกลับ (feedback) เป็นการสะท้อนผลจากการดำเนินงาน เช่น การประเมินความปลอดภัยของระบบ หรือบทเรียนจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งสามารถนำไปปรับปรุงแนวทางและมาตรการด้านความปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. ด้านการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและสารสนเทศ มีความสอดคล้องกับแนวคิดของ กาญจนา เดชสม (2565); ปราริชาติ รื่นพงษ์พันธ์ (2566) ที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ การวิเคราะห์ข้อมูล และการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Prasetiyo et al. (2022) ที่พบว่าการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเป็นองค์ประกอบสำคัญของความเป็นพลเมืองดิจิทัลในบริบททางการศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษาที่มีทักษะในการวิเคราะห์และประเมินข้อมูลจะสามารถตัดสินใจเชิงบริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ยังสะท้อนให้เห็นว่าการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและสารสนเทศไม่ใช่เพียงทักษะด้านเทคนิค แต่เป็นกระบวนการคิด วิเคราะห์ และประเมินข้อมูลอย่างมีเหตุผล ซึ่งเชื่อมโยงกับความรับผิดชอบต่อสังคมและการใช้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ส่วนรวม โดยการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและสารสนเทศเป็นความสามารถในการเข้าถึง คัดกรอง วิเคราะห์ และใช้ข้อมูลดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรมีทักษะในการสืบค้นข้อมูลอย่างเป็นระบบ รู้จักตั้งคำถาม แยกแยะข้อเท็จจริงออกจากความคิดเห็น และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลอย่างรอบคอบ เพื่อลดความเสี่ยงจากการตกเป็นเหยื่อของข่าวลวงหรือการหลอกลวงในโลกออนไลน์ นอกจากนี้ยังต้องสามารถนำข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบมาสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ที่มีคุณภาพ และสื่อสารต่อไปอย่างสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ และคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม โดยอาศัยทั้งทักษะด้านเทคนิคและการคิดเชิงวิพากษ์ เพื่อให้การใช้ข้อมูลมีความถูกต้อง ปลอดภัย และเกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมอย่างแท้จริง

ในมุมมองของการบริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการตัดสินใจอย่างมีหลักฐาน สนับสนุนกิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ให้แก่ครูและนักเรียน เช่น การวิเคราะห์ข่าวลวงหรือข้อมูลบิดเบือน รวมถึงกำหนดแนวทางในการตรวจสอบข้อมูลก่อนเผยแพร่ เพื่อสร้างวัฒนธรรมการใช้ข้อมูลอย่างมีคุณภาพและความรับผิดชอบ

ในมุมมองของกรอบสมรรถนะ KSA องค์ประกอบนี้สะท้อนถึงการบูรณาการทั้งด้านความรู้ เกี่ยวกับแหล่ง ข้อมูลดิจิทัล หลักเกณฑ์การประเมินความน่าเชื่อถือ และกระบวนการจัดการสารสนเทศ ด้านทักษะ ในการสืบค้น วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลอย่างเป็นระบบ และด้านคุณลักษณะที่เน้นความรอบคอบ ความซื่อสัตย์ทางวิชาการ และเจตคติที่มุ่งประโยชน์ส่วนรวม เมื่อพิจารณาตามกรอบทฤษฎีระบบ องค์ประกอบนี้สามารถอธิบายได้อย่างครบถ้วน โดยในส่วนของปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับสื่อและสารสนเทศ แหล่งข้อมูลดิจิทัล เทคโนโลยีที่ใช้ในการสืบค้น และทรัพยากรที่สนับสนุนการเข้าถึงข้อมูล ในส่วนของกระบวนการ เป็นการนำความรู้และทรัพยากรดังกล่าวมาใช้ในการสืบค้น คัดกรอง วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ รวมถึงการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์อย่างต่อเนื่อง ในส่วนของผลผลิต คือความสามารถในการใช้ข้อมูลอย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีความรับผิดชอบ สามารถหลีกเลี่ยงข้อมูลที่บิดเบือนและสร้างองค์ความรู้ที่มีคุณภาพ และในส่วนของข้อมูลย้อนกลับ เป็นการสะท้อนผลจากการใช้ข้อมูล เช่น การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลภายหลัง หรือข้อผิดพลาดจากการใช้หรือเผยแพร่ข้อมูล ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการคิดและการใช้ข้อมูลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4. ด้านสิทธิและความรับผิดชอบทางดิจิทัล ผลการวิเคราะห์มีความสอดคล้องกับแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ให้ความสำคัญกับการเคารพสิทธิ เสรีภาพ และความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยสอดคล้องกับแนวคิดของ รุ่งอรุณ ป้องกัน และลักขณา สริวัฒน์ (2566); วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง (2561) ที่อธิบายว่าการใช้เทคโนโลยีควรคำนึงถึงผลกระทบต่อผู้อื่นและสังคม รวมถึงสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562) ที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีอย่างรับผิดชอบในสถานศึกษา นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ OECD (2023) ที่เน้นความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยีและการใช้เทคโนโลยีภายใต้หลักจริยธรรมและกฎหมาย ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ยังสะท้อนให้เห็นว่าการใช้สิทธิทางดิจิทัลควรดำเนินควบคู่กับความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ไม่ใช่มุ่งเน้นเพียงสิทธิของตนเองเท่านั้น โดยสิทธิและความรับผิดชอบทางดิจิทัลเป็นการใช้สิทธิขั้นพื้นฐานในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ข้อมูล และการแสดงออกอย่างเหมาะสมภายใต้กรอบของกฎหมายและจริยธรรม ผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรตระหนักถึงความสมดุลระหว่างเสรีภาพในการสื่อสารกับความรับผิดชอบต่อสังคม เช่น การเคารพความเป็นส่วนตัวของผู้อื่น การขอความยินยอมก่อนการใช้หรือเผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล การเคารพลิขสิทธิ์และไม่ลอกเลียนผลงาน การแสดงความคิดเห็นโดยไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น รวมถึงการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเชิงลบ เช่น การกลั่นแกล้งหรือคุกคามทางออนไลน์ นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงสุขภาวะทั้งด้านร่างกายและจิตใจของผู้ใช้งานดิจิทัล ตระหนักถึงความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี และมีบทบาทในการส่งเสริมการเข้าถึงอย่างเท่าเทียม ตลอดจนใช้วิจารณญาณในการกลั่นกรองข้อมูลก่อนการเผยแพร่ เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่ปลอดภัย เป็นธรรม และเอื้อต่อประโยชน์ส่วนรวมอย่างยั่งยืน

ในมุมมองของการบริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมการเคารพสิทธิของผู้อื่น เช่น การไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ การขออนุญาตก่อนใช้ข้อมูลส่วนบุคคล และการใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์ นอกจากนี้ควรกำหนดนโยบายหรือแนวปฏิบัติที่ส่งเสริมความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยี เช่น แนวทางการใช้งานอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน หรือมาตรการป้องกันการกลั่นแกล้งทางออนไลน์ เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่ปลอดภัยและเป็นธรรม

ในมุมมองของกรอบสมรรถนะ KSA องค์ประกอบนี้สะท้อนถึงการบูรณาการทั้งด้านความรู้เกี่ยวกับสิทธิ เสรีภาพ กฎหมายดิจิทัล และบทบาทหน้าที่ของผู้ใช้ ด้านทักษะ ในการสื่อสารดิจิทัลอย่างเหมาะสม การจัดการข้อขัดแย้ง และการตัดสินใจเชิงจริยธรรม และด้านคุณลักษณะ ที่เน้นความเคารพผู้อื่น ความรับผิดชอบ และการยึดมั่นในหลักจริยธรรม เมื่อพิจารณาตามกรอบทฤษฎีระบบ องค์ประกอบนี้สามารถอธิบายได้อย่างครบถ้วน โดยในส่วนของปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและสิทธิทางดิจิทัล นโยบายที่เกี่ยวข้อง และค่านิยมพื้นฐานของผู้บริหาร ในส่วนของกระบวนการ เป็นการนำความรู้และค่านิยมดังกล่าวมาใช้ในการพิจารณาตัดสินใจ และกำหนดแนวปฏิบัติ รวมถึงการส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรที่เคารพสิทธิและความรับผิดชอบ ในส่วนของผลผลิต คือพฤติกรรมและแนวปฏิบัติของผู้บริหารที่แสดงถึงการใช้สิทธิอย่างเหมาะสม ไม่ละเมิดผู้อื่น และส่งเสริมสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่เป็นธรรม และในส่วนของข้อมูลย้อนกลับ เป็นการสะท้อนผลจากการดำเนินงาน เช่น ข้อเสนอแนะ การประเมินผล หรือข้อร้องเรียนจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงนโยบายและพฤติกรรมให้มีความเหมาะสมและยั่งยืนมากยิ่งขึ้น

ผลการวิเคราะห์ครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่า สมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นสมรรถนะเชิงบูรณาการที่มีความสอดคล้องกับทั้งแนวคิดสมรรถนะ แนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล และทฤษฎีระบบ โดยองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ มารยาทและจริยธรรมในการใช้ดิจิทัล การปกป้องและความปลอดภัย

ทางดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและสารสนเทศ และสิทธิและความรับผิดชอบทางดิจิทัล มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างเป็นองค์รวม และสะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องคำนึงถึงทั้งมิติด้านความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ และความรับผิดชอบต่อสังคมควบคู่กัน ทั้งนี้ แนวคิดสมรรถนะได้อธิบายว่าการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพมิได้ขึ้นอยู่กับความรู้เพียงอย่างเดียว แต่ยังรวมถึงการประยุกต์ใช้ทักษะและคุณลักษณะภายในที่สะท้อนเจตคติ คุณธรรม และค่านิยมในการปฏิบัติงาน ขณะเดียวกัน แนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัลได้ให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม ปลอดภัย และรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งในด้านการเคารพสิทธิของผู้อื่น การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ ส่วนทฤษฎีระบบช่วยอธิบายให้เห็นว่าการพัฒนาสมรรถนะจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นขั้นตอน ตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า กระบวนการพัฒนา ผลผลิต และข้อมูลย้อนกลับ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ยังสอดคล้องกับแนวคิดและงานวิจัยร่วมสมัยที่ให้ความสำคัญกับการรู้เท่าทันสื่อ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคมดิจิทัล ตลอดจนสอดคล้องกับแนวทางขององค์กรและเวทีวิชาการสำคัญ ที่มุ่งส่งเสริมการพัฒนาผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษาให้สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย และมีความรับผิดชอบต่อสังคม ดังนั้น การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลจึงควรมุ่งพัฒนาอย่างรอบด้าน ทั้งด้านเทคโนโลยีจริยธรรม ความปลอดภัย การรู้เท่าทันสื่อ และความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อให้สามารถบริหารจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมดิจิทัลอย่างยั่งยืน

จากการศึกษาพบว่า สมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสามารถอธิบายได้ผ่านการบูรณาการแนวคิดสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ แนวคิดสมรรถนะ แนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล และทฤษฎีระบบ โดยแนวคิดสมรรถนะมุ่งเน้นองค์ประกอบพื้นฐานของบุคคลในด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สะท้อนศักยภาพในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบท ขณะที่แนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัลได้ชี้ให้เห็นองค์ประกอบเชิงพฤติกรรมที่จำเป็นในสังคมดิจิทัล ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ มารยาทและจริยธรรมในการใช้ดิจิทัล การปกป้องและความปลอดภัยทางดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและสารสนเทศ และสิทธิและความรับผิดชอบทางดิจิทัล ซึ่งสามารถเชื่อมโยงกับกรอบสมรรถนะ KSA ได้อย่างเป็นรูปธรรมในแต่ละมิติ ทั้งในด้านความรู้ที่เกี่ยวข้อง ทักษะในการปฏิบัติ และคุณลักษณะที่กำหนดพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ในขณะเดียวกัน ทฤษฎีระบบทำหน้าที่เป็นกรอบในการอธิบายกระบวนการพัฒนาอย่างเป็นลำดับและมีความเชื่อมโยงกันอย่างเป็นองค์รวม โดยประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า ซึ่งเกี่ยวข้องกับความรู้ ทรัพยากร และบริบท กระบวนการที่เป็นการพัฒนาและประยุกต์ใช้สมรรถนะ ผลผลิต ที่สะท้อนพฤติกรรมและศักยภาพของผู้บริหาร และข้อมูลย้อนกลับ ที่ใช้ในการประเมินและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ผลการศึกษายังมีความสอดคล้องกับแนวคิดและงานวิจัยร่วมสมัยที่ให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม การรู้เท่าทันสื่อ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และความรับผิดชอบต่อสังคมดิจิทัล ตลอดจนสอดคล้องกับแนวทางขององค์กรและเวทีวิชาการสำคัญ เช่น OECD ที่มุ่งส่งเสริมการพัฒนาผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษาให้สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย และมีความรับผิดชอบต่อสังคม ดังนั้น กรอบแนวคิดดังกล่าวจึงแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาสมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นกระบวนการเชิงระบบที่บูรณาการทั้งมิติด้านองค์ความรู้ การปฏิบัติ และคุณลักษณะเข้าด้วยกันอย่างสมดุล ครอบคลุมทั้งในเชิงทฤษฎีและการนำไปใช้จริง

อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

บทสรุป

ในบริบทของสังคมดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องปรับบทบาทและพัฒนาศักยภาพของตนเองให้สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย และเกิดประโยชน์ต่อการบริหารจัดการศึกษา ผลการศึกษาครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่า สมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยสนับสนุนให้ผู้บริหารสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการตัดสินใจ การบริหารข้อมูลการสื่อสาร และการสร้างสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล โดยสมรรถนะดังกล่าวครอบคลุมทั้งด้านมารยาทและจริยธรรมในการใช้ดิจิทัล การปกป้องและความปลอดภัยทางดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและสารสนเทศ ตลอดจนสิทธิและความรับผิดชอบทางดิจิทัล ซึ่งล้วนเป็นองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์และส่งเสริมซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ การศึกษายังสะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาสมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาไม่ควรมุ่งเน้นเพียงทักษะด้านเทคโนโลยีเท่านั้น แต่ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรม การคิดวิเคราะห์ การรู้เท่าทันสื่อ และความรับผิดชอบต่อสังคมควบคู่กัน เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างสร้างสรรค์และเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา ทั้งนี้ การบูรณาการแนวคิดสมรรถนะ แนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล และทฤษฎีระบบเข้าด้วยกัน ยังช่วยให้เห็นแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาในลักษณะที่เป็นองค์รวมและต่อเนื่อง สามารถนำไปประยุกต์ใช้ทั้งในเชิงนโยบาย การพัฒนาวิชาชีพ และการบริหารจัดการศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเตรียมความพร้อมของสถานศึกษาให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมดิจิทัลในอนาคตได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาและการสังเคราะห์แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งได้บูรณาการแนวคิดสมรรถนะ แนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล และทฤษฎีระบบเข้าด้วยกันอย่างเป็นองค์รวม ทำให้เห็นทั้งโครงสร้างของสมรรถนะและกระบวนการพัฒนาอย่างเป็นระบบ อันสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งในเชิงการปฏิบัติและการวิจัยต่อยอด ดังนั้น ผู้เขียนจึงขอเสนอข้อเสนอแนะโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงการนำไปปฏิบัติ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สามารถนำกรอบสมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาศักยภาพผู้บริหาร โดยอาศัยกรอบทฤษฎีระบบเป็นแนวทางในการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม กล่าวคือ ในขั้นปัจจัยนำเข้า ควรกำหนดหลักสูตรและแหล่งเรียนรู้ที่ชัดเจน เช่น การพัฒนาหลักสูตรอบรมด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร หลักสูตรความปลอดภัยไซเบอร์ การรู้เท่าทันสื่อ และกฎหมายดิจิทัล ตลอดจนส่งเสริมการใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ (MOOCs) เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้พื้นฐานอย่างเป็นระบบ ในขั้นกระบวนการ ควรออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติที่เฉพาะเจาะจง เช่น การฝึกอบรม

เชิงปฏิบัติการด้านการวิเคราะห์ข่าวลวง การจำลองสถานการณ์การรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์ การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) สำหรับผู้บริหาร รวมถึงการนิเทศ ติดตาม และให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมการนำความรู้ไปใช้จริง ในขั้นผลผลิต ควรมุ่งให้เกิดพฤติกรรมเชิงประจักษ์ เช่น ผู้บริหารสามารถกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยดิจิทัลในสถานศึกษา สร้างวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม และใช้ข้อมูลสารสนเทศในการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และในขั้นข้อมูลย้อนกลับ ควรมีการพัฒนาเครื่องมือและวิธีการประเมินผลที่หลากหลาย เช่น แบบประเมินสมรรถนะการประเมินแบบ 360 องศา การสำรวจความคิดเห็นของครูและบุคลากร การสังเกตพฤติกรรม และการวิเคราะห์กรณีศึกษา เพื่อนำข้อมูลไปใช้ปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านสมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความลึกซึ้งและมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ควรมีการศึกษาวิจัยต่อยอดในหลายมิติ ได้แก่ ประการแรก ควรมีการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อทดสอบและยืนยันโครงสร้างของโมเดลสมรรถนะที่ได้จากการสังเคราะห์ในครั้งนี้ เช่น การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis--CFA) เพื่อยืนยันความตรงเชิงโครงสร้างของกรอบแนวคิด ประการที่สอง ควรมีการวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของการนำกรอบสมรรถนะไปใช้พัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาว่าสามารถยกระดับสมรรถนะได้จริงเพียงใด ประการที่สาม ควรมีการศึกษาเชิงเปรียบเทียบในบริบทที่แตกต่างกัน เช่น ระดับการศึกษา ขนาดสถานศึกษา หรือพื้นที่ เพื่อให้เข้าใจความแตกต่างเชิงบริบท และนำไปสู่การพัฒนาที่เหมาะสม และประการสุดท้าย ควรมีการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดสมรรถนะความเป็นพลเมืองดิจิทัลให้มีความเที่ยงตรงและเชื่อมั่นสูง รวมถึงการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) หรือการวิจัยและพัฒนา (R & D) เพื่อออกแบบและทดลองใช้โปรแกรมพัฒนาสมรรถนะในสถานการณ์จริง อันจะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมทางการบริหารที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน

References

กฤติน กุลเพ็ง. (2563). *การพัฒนาสมรรถนะสำหรับองค์กร: Implement core/functional/managerial competency.* ไอโอดี คอนเซาท์ติ้ง แอนด์เทรนนิ่ง.

กาญจนา เดชสม. (2565). *รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย.* [ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยทักษิณ].

จิติมา วรรณศรี. (2566). *การบริหารเพื่อคุณภาพของผู้เรียนและสถานศึกษา.* รัตนสุวรรณ.

จิรศักดิ์ จันกัน. (2566). *รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะความเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.* [ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร].

ชัยณรงค์ ชินเพ็ง. (2565). *กลยุทธ์การเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.* [ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม].

ฑิวาวรรณ สุวานิโช. (2563). *การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย.* [ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ].

ปราริชาติ รื่นพงษ์พันธ์. (2566). *การพัฒนาระบบนิเวศทางการเรียนรู้ดิจิทัลร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบส่วนบุคคลเพื่อเสริมสร้างทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี.* [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง].

รุ่งอรุณ ป้องกัน และลักขณา สริวัฒน์. (2566). การเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนระดับประถมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม,* 7(3), 265-282.

วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง. (2561). *คู่มือพลเมืองดิจิทัล.* ดิ วันโอวัน เปอร์เซนต์.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). *คู่มือการดำเนินงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. แม็ทช์พอยท์.

อัคคณัฐ อัยรา. (2564). *รูปแบบการบริหารจัดการสู่โรงเรียนนวัตกรรม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา.* [ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร].

Arambala, P. J. G. (2025, July). Leadership competencies of school heads: A systematic literature review. *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)*, *11*(7), 11-18.

Lunenburg, F. C., & Ornstein, A. C. (2021). *Educational administration: Concepts and practices* (7th ed.). SAGE.

Mahadir, N. B., Baharudin, N. H., & Jamil@Osman, Z. (2021). Digital citizenship literacy knowledge among undergraduates of Sultan Idris Education University: Preliminary studies. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development, 10*(2), 416-434.

Musid, N. A., Matore, M. E. E. M., & Hamid, A. H. A. (2024). Digital leadership proposed framework concepts for teachers. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development, 13*(4), 3757-3767.

OECD. (2023). *OECD digital education outlook 2023: Towards an effective digital education ecosystem.* OECD.

Prasetiyo, W. H., Naidu, N. B. M., Tan, B. P., & Sumardjoko, B. (2021). Digital citizenship trend in educational sphere: A systematic review. *International Journal of Evaluation and Research in Education, 10*(4), 1192-1201.