



การบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ในกลุ่มเครือข่าย
พัฒนาคุณภาพการศึกษาสะเมิง 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

Information System Management in the Digital Age by School
Administrators in the Samoeng 3 Educational Quality
Development Network Group Under the Chiang Mai
Primary Educational Service Area Office 2

วีระวุฒิ ชัยวงศ์ญาติ, สุรศักดิ์ สุทธสิริ และทัศนีย์ บุญมาภิ

Weerawut Chaiwongyart, Surasak Suttasiri and Tasanee Bunmaphi

มหาวิทยาลัยนอร์ท เชียงใหม่

North-Chiang Mai University

Corresponding author, E-mail: g673302092@northcm.ac.th,

Suttasirisurasak855@gmail.com, Tasanee@northcm.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และ 2) ศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาสะเมิง 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 7 คน ครู จำนวน 98 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 105 คน โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกประชากรทั้งหมดที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริหารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเพื่อเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัย วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) สังเคราะห์ข้อมูลเป็นความเรียง และได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติแบบบรรยาย มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.982

ผลการวิจัยพบว่า

1. การบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการนำข้อมูลไปใช้ รองลงมาคือ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล ด้านการประมวลผลข้อมูล ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการจัดเก็บข้อมูล

2. แนวทางการพัฒนา พบว่า ผู้บริหารควรสร้างระบบต้นทางดิจิทัลแบบบูรณาการผ่านแพลตฟอร์มคลาวด์ เพื่อลดความซ้ำซ้อน มีระบบตรวจสอบข้อมูลร่วมกับหน่วยงานภายนอกเพื่อความถูกต้องแม่นยำ และมุ่งเน้นการใช้สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ผ่านแดชบอร์ด

ได้รับบทความ: 12 กุมภาพันธ์ 2569; แก้ไขบทความ: 23 มีนาคม 2569; ตอรับตีพิมพ์: 7 เมษายน 2569

Received: February 12, 2026; Revised: March 23, 2026; Accepted: April 7, 2026



ติดตามผลแบบเรียลไทม์ ควบคู่ไปกับการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ทางไกล เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล

คำสำคัญ: การบริหารระบบสารสนเทศ, ยุคดิจิทัล, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

Abstract

This research aimed to: 1) study the administration of information systems in the digital era among school administrators, and 2) examine guidelines for developing information system administration in the digital era among school administrators in the Samoeng 3 Educational Quality Development Network under the Chiang Mai Primary Educational Service Area Office 2. The research population consisted of 7 school administrators and 98 teachers, totaling 105 participants. The researcher applied purposive selection criteria, including all individuals directly involved in student support system administration as key informants for addressing the research objectives. Data were analyzed using percentage, mean (μ), and standard deviation (σ). The findings were synthesized into descriptive narratives and analyzed using descriptive statistics. The overall reliability of the instrument was 0.982.

The research findings revealed that:

1. Information system management in the digital age by school administrators was overall at a high level. The dimension with the highest mean was Information Utilization, followed by Data Collection, Data Analysis, Data Verification, and Data Processing, respectively. The dimension with the lowest mean was Data Storage.

2. Development guidelines indicated that: Administrators should establish integrated digital source systems via cloud platforms to reduce redundancy. There should be a collaborative data verification system with external agencies to ensure accuracy. Furthermore, management should focus on using information for strategic decision-making through real-time monitoring dashboards, while simultaneously managing digital infrastructure suitable for remote areas to sustainably enhance educational quality in the digital era.

Keywords: Information System Management, Digital Age, Primary Educational Service Area Office



1. บทนำ

ในยุคศตวรรษที่ 21 โลกเผชิญการเปลี่ยนแปลงแบบก้าวกระโดดจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 ที่ขับเคลื่อนด้วย AI, IoT และ Big Data (Schwab, 2016) ส่งผลให้การจัดการศึกษาดั้งเดิมต้องปรับตัวสู่ "การปฏิวัติดิจิทัล" เพื่อสร้างพลเมืองที่มีทักษะแห่งอนาคต (UNESCO, 2021) โดยมีวิกฤตโควิด-19 เป็นตัวเร่งให้ระบบสารสนเทศกลายเป็นความจำเป็นพื้นฐาน World Bank (2020) ซึ่งประเทศชั้นนำอย่างฟินแลนด์และสิงคโปร์ได้พิสูจน์แล้วว่าการใช้สารสนเทศเชิงระบบช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาได้อย่างยั่งยืน (OECD, 2022) สำหรับประเทศไทย รัฐธรรมนูญและยุทธศาสตร์ชาติ 20 ได้กำหนดให้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลไกหลักในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องมีภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลเพื่อบริหารจัดการระบบสารสนเทศให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (Laudon & Laudon, 2020) และ (Anderson & Dexter, 2021) อย่างไรก็ตาม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2565) พบว่าสถานศึกษาส่วนใหญ่ยังเผชิญข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานและทักษะบุคลากร ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญในการนำข้อมูลมาใช้สนับสนุนการตัดสินใจและยกระดับคุณภาพการศึกษาในภาพรวม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 (2566) กำหนดนโยบายขับเคลื่อนสถานศึกษาสู่ยุคดิจิทัลโดยมุ่งพัฒนาระบบสารสนเทศที่ถูกต้องเพื่อรองรับการประกันคุณภาพและสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลให้แก่ผู้บริหาร ทว่าในทางปฏิบัติยังติดข้อจำกัดด้านทรัพยากร เทคโนโลยี และทักษะบุคลากร ก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการบริหารจัดการพื้นที่สูงและชนบท นอกจากนี้ปัญหาภาพรวมยังเกิดจากนโยบายที่ขาดความชัดเจนและการขาดการบูรณาการข้อมูลที่เป็นเอกภาพ ส่งผลให้ข้อมูลขาดการวิเคราะห์เชิงลึกเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเมื่อเทียบกับระดับสากล จึงเป็นโจทย์สำคัญที่ต้องเร่งศึกษาและแก้ไขเชิงโครงสร้างอย่างจริงจัง

กลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาละเมิง 3 (2567) ให้ความสำคัญกับการบริหารระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในพื้นที่ห่างไกล โดยเน้นสร้างพลเมืองยุคดิจิทัลที่มีทักษะการวิเคราะห์และเรียนรู้ตลอดชีวิต อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานจริงยังพบอุปสรรคสำคัญด้านกระบวนการจัดการข้อมูลที่ขาดความครบวงจรและเป็นระบบ ตั้งแต่ขั้นตอนการจัดเก็บข้อมูลที่ไม่ต่อเนื่อง การตรวจสอบที่ขาดเครื่องมือมาตรฐาน รวมถึงการประมวลผลและการจัดเก็บข้อมูลที่ยังไม่รองรับการใช้งานซ้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังขาดบุคลากรที่มีทักษะการวิเคราะห์เชิงลึกเพื่อนำข้อมูลไปใช้ตัดสินใจเชิงนโยบายหรือวางแผนกลยุทธ์ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งวิเคราะห์และพัฒนาบทบาทผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อสร้างภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลที่สามารถบริหารจัดการข้อมูลบุคลากร นักเรียน และวิชาการ ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน



จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาละเมิง 3 จึงมีความสนใจศึกษาการบริหารระบบสารสนเทศ ว่าเป็นอย่างไรและมีแนวทางการพัฒนาอย่างไร เพื่อให้สามารถบริหารจัดการข้อมูลบุคลากร ข้อมูลนักเรียน และข้อมูลวิชาการต่าง ๆ ได้อย่างเป็นระบบ ทั้งกระบวนการ ตั้งแต่การเก็บรวบรวม การตรวจสอบ การประมวลผล การจัดเก็บ การวิเคราะห์ และการนำข้อมูลไปใช้ เพื่อสร้างระบบการจัดการข้อมูลที่มีคุณภาพ และสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัลได้อย่างแท้จริง

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาละเมิง 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

2. เพื่อศึกษาหาแนวทางการพัฒนาการบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาละเมิง 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) โดยผสมการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาสภาพการบริหารระบบสารสนเทศ และแนวทางการพัฒนาการบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาละเมิง 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

3.2 ประชากร พื้นที่วิจัย และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาละเมิง 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 โดยเป็นกลุ่มบุคคลที่มีบทบาทหน้าที่ครอบคลุมทั้งในระดับนโยบายและการกำกับดูแล(ผู้บริหาร) และระดับปฏิบัติการ(ครูผู้สอน) ซึ่งเป็นผู้ใช้งานและจัดการระบบสารสนเทศโดยตรง ปีการศึกษา 2568 จำนวน 6 แห่ง ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 7 คน และครูจำนวน 98 คน รวมเป็นประชากร ทั้งหมด 105 ผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้บริหารสถานศึกษา ในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาละเมิง 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ทั้งหมด 5 โรงเรียน โดยตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไป มีประสบการณ์การบริหาร 3 ปีขึ้นไป รวมทั้งสิ้น 5 คน



3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 แบบ ได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์
กึ่งโครงสร้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสอบถาม แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพัฒนาการบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัล แบ่งเป็น ด้าน รวม 44 ข้อ ดังนี้

- 1) ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 8 ข้อ
- 2) ด้านการตรวจสอบข้อมูล จำนวน 8 ข้อ
- 3) ด้านการประมวลผลข้อมูล จำนวน 7 ข้อ
- 4) ด้านการจัดเก็บข้อมูล จำนวน 7 ข้อ
- 5) ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน 7 ข้อ
- 6) ด้านการนำข้อมูลไปใช้ จำนวน 7 ข้อ

แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของ
ลิเคิร์ต (Likert) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5 = ระดับมากที่สุด, 4 = ระดับมาก, 3 = ระดับปานกลาง, 2 = ระดับน้อย, 1 = ระดับน้อยที่สุด

2. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิง
ลึกเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัล โดยกำหนดประเด็น
คำถามหลักจากการนำข้อเสนอหรือข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดในแต่ละด้านจากผลการ
วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณมาเป็นฐานในการเจาะลึกปัญหาและอุปสรรคจำนวน 6 ประเด็น
สำคัญ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระแต่ยังคงอยู่ในกรอบ
แนวคิดการวิจัยที่กำหนดไว้ ซึ่งลักษณะคำถามจะเป็นคำถามปลายเปิดที่มุ่งเน้นการค้นหา
แนวทางปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม เทคนิคการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการจัดเก็บและ
วิเคราะห์ข้อมูลนักเรียน รวมถึงข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้มี
ความทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูงสุดตามบริบทของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา
โดยกำหนดประเด็นคำถามจากข้อคำถามในแบบสอบถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดในแต่ละด้าน
จำนวน 6 ประเด็น

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษา วิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัล

2. จัดทำแบบสัมภาษณ์โดยนำข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด 1 ข้อ
จากแบบสอบถาม แต่ละด้านมากำหนดเป็นประเด็นในการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างข้อ
คำถามจำนวน 6 ข้อ เกี่ยวกับแนวทางพัฒนาการบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัลของ



ผู้บริหารสถานศึกษาในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาละแวก 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

3. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ข้อมูล และข้อคำถาม

4. ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ตามความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา และนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบ และพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา โดยหาค่า IOC

5. นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุง แก้ไขอีกครั้ง

6. ปรับแก้แบบสัมภาษณ์ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและจัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ เป็นเครื่องมือ โดยวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบด้วยค่าความถี่และร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย ส่วนข้อมูลสภาพการบริหารระบบสารสนเทศใช้การหาค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของบุญชม ศรีสะอาด (2560) พร้อมตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha) เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือตามหลักสถิติ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเพื่อเจาะลึกแนวทางการพัฒนาการบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัล โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากการรวบรวมข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ นำข้อมูลที่ได้มาคัดแยกจัดหมวดหมู่ตามประเด็นหลักที่กำหนดไว้ เพื่อสรุปใจความสำคัญและเรียบเรียงนำเสนอด้วยวิธีพรรณนาวิเคราะห์ที่สะท้อนถึงสภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม

3.6 การนำเสนอผลการศึกษาวิจัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณนำเสนอใน

รูปแบบตารางประกอบคำอธิบาย โดยแยกการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถาม ซึ่งนำเสนอค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ซึ่งนำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยการบรรยายเชิงพรรณนา โดยสังเคราะห์จากประเด็นสำคัญที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เพื่ออธิบายและสนับสนุนผลการวิจัยเชิงปริมาณให้มีความชัดเจนและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น



4. สรุปผลการวิจัย

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาสะเมิง 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาสะเมิง 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 โดยรวมและรายด้าน

การบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัล ของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับปฏิบัติ		
	μ	σ	แปลผล
ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	4.51	0.58	มากที่สุด
ด้านการตรวจสอบข้อมูล	4.47	0.62	มาก
ด้านการประมวลผลข้อมูล	4.46	0.59	มาก
ด้านการจัดเก็บข้อมูล	4.45	0.57	มาก
ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	4.49	0.60	มาก
ด้านการนำข้อมูลไปใช้	4.52	0.55	มากที่สุด
โดยรวม	4.48	0.59	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า การบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาสะเมิง 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.48$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการนำข้อมูลไปใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.52$) รองลงมาคือ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.49$) ด้านการประมวลผลข้อมูล อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.46$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือด้านการจัดเก็บข้อมูล อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.45$)

4.2 ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาการบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาสะเมิง 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

การศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาสะเมิง 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 รวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไป มีประสบการณ์การบริหาร 3 ปีขึ้นไป รวมทั้งสิ้น 5 คน เมื่อวันที่ 9-12 พฤศจิกายน 2568 ประเด็นการสัมภาษณ์



ได้จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดของแต่ละด้านมากำหนดเป็นข้อคำถามในการสัมภาษณ์ สามารถสรุปผลการสัมภาษณ์ ดังนี้

ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้บริหารควรสร้างระบบฐานข้อมูลดิจิทัลแบบบูรณาการผ่านแพลตฟอร์มกลางเพียงชุดเดียว เช่น Google Workspace เพื่อลดความซ้ำซ้อนและช่วยให้ตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ได้อย่างแม่นยำ โดยเน้นแก้ปัญหาพื้นที่ห่างไกลด้วยระบบบันทึกข้อมูลผ่านอุปกรณ์พกพาที่รองรับโหมดออฟไลน์เพื่อลดภาระงานเอกสารของครู สิ่งสำคัญคือการสร้างวัฒนธรรมดิจิทัลโดยผู้บริหารต้องเป็นต้นแบบการสื่อสารสารสนเทศ พร้อมจัดสรรทรัพยากรด้านเครือข่ายให้ครอบคลุมและทั่วถึง เพื่อสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงข้อมูล และนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนอย่างเท่าเทียมและยั่งยืน

ด้านการตรวจสอบข้อมูล ควรกำหนดให้ผู้บริหารเปลี่ยนจากการตรวจสอบภายในเพียงอย่างเดียว ไปสู่การเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายนอก เช่น ท้องถิ่น หรือ สาธารณสุข เพื่อลดความคลาดเคลื่อนและเพิ่มความแม่นยำในการจัดสรรงบประมาณ สิ่งสำคัญคือการเปลี่ยนมุมมองต่อข้อผิดพลาดให้เป็นกรณีศึกษาผ่านวง PLC เพื่อวิเคราะห์สาเหตุเชิงลึกและสร้างแนวทางแก้ไขเชิงรุกร่วมกันแทนการตำหนิรายบุคคล กระบวนการนี้จะช่วยสร้างคู่มือแนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน ส่งเสริมการถ่ายทอดเทคนิคระหว่างบุคลากร และยกระดับสารสนเทศให้เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการตัดสินใจบริหารจัดการ

ด้านการประมวลผลข้อมูล คือ ผู้บริหารควรส่งเสริมการใช้ซอฟต์แวร์ระบบคลาวด์เพื่อประมวลผลข้อมูลแบบเรียลไทม์แทนการจัดการแบบเดิม โดยนำหลักการจัดระเบียบข้อมูลมาสร้างความเชื่อมโยงระหว่างฝ่ายงานให้เป็นเอกภาพเพื่อลดความซ้ำซ้อนและข้อผิดพลาด สิ่งสำคัญคือการบริหารโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้เหมาะสมกับพื้นที่ห่างไกล ทั้งการจัดหาอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพและพัฒนาระบบเครือข่ายให้มีเสถียรภาพครอบคลุม พร้อมวางระบบสำรองพลังงานเพื่อป้องกันความเสียหายของข้อมูล ซึ่งกระบวนการที่ทันสมัยภายใต้ระบบที่มั่นคงนี้จะช่วยให้การตัดสินใจพัฒนาคุณภาพการศึกษาเป็นไปอย่างแม่นยำ

ด้านการจัดเก็บข้อมูล ผู้บริหารควรมุ่งเน้น พัฒนามาตรการป้องกันข้อมูลสูญหาย โดยเปลี่ยนจากการเก็บในอุปกรณ์เดียวไปสู่ระบบคลาวด์ที่ปลอดภัยสูง พร้อมสำรองข้อมูลตามมาตรฐานสากลเพื่อรองรับความเสี่ยงในพื้นที่ห่างไกล โดยมุ่งบริหารจัดการข้อมูลภายใต้หลักการฐานข้อมูลชุดเดียว (Single Source of Truth) เพื่อลดความซ้ำซ้อนและรักษาข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน สิ่งที่ต้องปรับปรุงคือการนำเทคโนโลยีอัตโนมัติมาใช้ เช่น การซิงค์ข้อมูลและการแจ้งเตือนเมื่อข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน เพื่อลดข้อผิดพลาดจากมนุษย์และสร้างคลังข้อมูลที่น่าเชื่อถือสำหรับสนับสนุนการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้บริหารควรส่งเสริมให้มีการพัฒนาทักษะการจำแนกข้อมูลตามวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่สูง เช่น การแยกกลุ่มนักเรียนตามความเสี่ยงในการหลุดออกจากระบบหรือศักยภาพรายบุคคล เพื่อให้เห็นภาพรวมสถานศึกษาในทุกมิติ ขณะเดียวกันต้องมุ่งเน้นการเปรียบเทียบข้อมูลเชิงพัฒนาการ



ย้อนหลังและเกณฑ์มาตรฐานระดับประเทศเพื่อระบุทิศทางการพัฒนาที่เหมาะสม สิ่งที่ต้องปรับปรุงคือการจัดลำดับความเร่งด่วนของข้อมูลตามผลกระทบต่อผู้เรียน เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรที่มีจำกัดได้อย่างคุ้มค่าและตรงจุดที่สุด อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาในถิ่นทุรกันดารอย่างเป็นรูปธรรม

ด้านการนำข้อมูลไปใช้ ผู้บริหารมีการพัฒนาขีดความสามารถในการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปใช้ประโยชน์จริง โดยเชื่อมโยงกับภารกิจหลัก เช่น การออกแบบการเรียนรู้รายบุคคลและการจัดทำแผนดูแลช่วยเหลือนักเรียนเชิงรุกเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ สิ่งที่ต้องปรับปรุงคือการตัดสินใจโดยใช้ฐานข้อมูลและเทคโนโลยีแทนความคุ้นชิน เพื่อความแม่นยำและสามารถพยากรณ์ผลลัพธ์ในอนาคตได้ นอกจากนี้ควรใช้ระบบแดชบอร์ดติดตามและประเมินผลแบบเรียลไทม์เพื่อให้ปรับกลยุทธ์ได้ทันสถานการณ์ อันจะนำไปสู่การบริหารทรัพยากรที่โปร่งใส คุ้มค่า และสร้างความสำเร็จให้แก่ผู้เรียนอย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล

5. อภิปรายผลการวิจัย

5.1 สภาพการบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาสะเมิง 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 จากผลการวิจัยพบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมากที่สุด โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือการมีวัตถุประสงค์การจัดเก็บที่ชัดเจนเพื่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ทั้งนี้เพราะผู้บริหารให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัล (Digital Transformation) โดยมองว่าข้อมูลคือหัวใจของการพัฒนาคุณภาพในพื้นที่ห่างไกล ช่วยลดภาระงานซ้ำซ้อนและเพิ่มความแม่นยำในการวางแผน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชีระภัทร ประสมสุข (2564) ที่ระบุว่ากำหนดยุทธศาสตร์ที่ชัดเจนส่งผลให้เลือกใช้เครื่องมือดิจิทัลได้เหมาะสมและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานทั้ง 4 ด้านได้อย่างแท้จริง

2. ด้านการตรวจสอบข้อมูล มีผลการดำเนินงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเน้นการวางแผนกระบวนการตรวจสอบที่ชัดเจนเพื่อใช้ตัดสินใจเชิงกลยุทธ์เป็นอันดับหนึ่ง เนื่องจากข้อมูลในยุคดิจิทัลเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว ความถูกต้องจึงเป็นหัวใจสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยงในการบริหารงานผิดพลาด สอดคล้องกับงานวิจัยของ วาญญู การกล้า (2564) ที่พบว่าการตรวจสอบข้อมูลมีการปฏิบัติสูงเป็นลำดับต้น ๆ อีกทั้งยังสอดคล้องกับแนวคิดของ เกศินี รัชชะ (2568) ที่ให้นิยามวงจรคุณภาพ (PDCA) มาใช้เพื่อให้สารสนเทศมีประโยชน์ต่อสถานศึกษามากที่สุด ช่วยให้ทราบปัญหาที่แท้จริงและแก้ไขได้ตรงจุด

3. ด้านการประมวลผลข้อมูล ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก โดยโดดเด่นในเรื่องการส่งผ่านข้อมูลและการประชุมติดตามผลผ่านเครือข่ายการเรียนรู้ดิจิทัลและชุมชนวิชาชีพ (PLC) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันให้เกิดสารสนเทศที่ใช้งานได้จริง ลดความ



ข้าช้อนและก้าวข้ามการใช้ความรู้สึกไปสู่การตัดสินใจบนฐานความจริง สอดคล้องกับงานวิจัยของ อิศารัตน์ แส่นปัญญา (2567) ที่เน้นการสร้างความเข้าใจผ่านการอบรมบุคลากร รวมถึงแนวคิดของ เกศินี รัชชะ (2568) ที่ระบุว่าการประมวลผลต้องทำร่วมกับการสื่อสารและซอฟต์แวร์ที่ทันสมัยเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด แม้จะมีข้อจำกัดด้านอุปกรณ์ในพื้นที่ห่างไกล

4. ด้านการจัดเก็บข้อมูล สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก โดยเน้นการแบ่งหมวดหมู่ข้อมูลที่ชัดเจนและสืบค้นง่ายบนแพลตฟอร์มดิจิทัลเป็นสำคัญ สะท้อนถึงการปรับตัวสู่การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) บนระบบคลาวด์แทนเอกสารกระดาษ ช่วยให้เข้าถึงข้อมูลบุคลากรและงบประมาณได้อย่างปลอดภัยและรวดเร็ว สอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐภูมิ ชาวคำเขตต์ (2561) ที่ให้ความสำคัญกับการจำแนกหมวดหมู่ฐานข้อมูลเพื่อความสะดวกในการสืบค้น อีกทั้งยังเป็นไปตามแนวคิดของ เกศินี รัชชะ (2568) ที่ว่าการจัดเก็บอย่างเป็นระบบด้วยฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมจะช่วยแก้ปัญหาความล่าช้าในการทำงานได้อย่างยั่งยืน

5. ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก โดยการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลผ่านนวัตกรรมสนับสนุนได้รับคะแนนสูงสุด เนื่องจากผู้บริหารใช้นวัตกรรมดิจิทัล เช่น ระบบนิเทศออนไลน์มาเปลี่ยนข้อมูลดิบให้เป็นสารสนเทศเชิงยุทธศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาในพื้นที่ทุรกันดาร สอดคล้องกับงานวิจัยของ วทีญญู การกล้า (2564) ที่ระบุว่าการควบคุมกำกับดูแลอย่างต่อเนื่องช่วยให้ได้สารสนเทศที่มีคุณภาพ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ เกศินี รัชชะ (2568) ที่เน้นการใช้ PDCA ในการปรับปรุงแก้ไข และชาติชาย ทนะขว้าง (2558) ที่ชี้ว่าการวิเคราะห์ข้อมูลช่วยให้พบแนวทางพัฒนาสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

6. ด้านการนำข้อมูลไปใช้ ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเน้นการสนับสนุนการตัดสินใจและรายงานผลผ่านระบบเทคโนโลยีที่เข้าถึงง่าย เช่น แดชบอร์ด (Dashboard) ที่แสดงผลเรียลไทม์ ทำให้บริหารงานได้อย่างโปร่งใสและทันต่อพื้นที่ในสถานการณ์วิกฤต สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรพงษ์ แสงสีมูข (2565) ที่พบว่าขั้นตอนนี้เป็นหัวใจของความสำเร็จในการจัดการสารสนเทศ อีกทั้งยังเป็นไปตามแนวทางของ อิศารัตน์ แส่นปัญญา (2567) ที่ระบุว่าการบูรณาการเทคโนโลยีร่วมกับบุคลากรจะช่วยให้การสื่อสารทั้งภายในและภายนอกมีประสิทธิภาพสูงสุด ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในยุคปัจจุบัน

5.2 แนวทางการพัฒนาการบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาละแวก 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 สามารถอภิปรายผลตามผลการจากการสัมภาษณ์ ดังนี้

1. ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล สถานศึกษาควรสร้างระบบต้นทางดิจิทัลแบบบูรณาการผ่านแพลตฟอร์มกลาง เช่น Google Workspace เพื่อลดความซ้ำซ้อนและ



ภาระงานเอกสาร โดยเน้นระบบที่รองรับการทำงานออฟไลน์ในพื้นที่จุดอับสัญญาณ พร้อมสร้างวัฒนธรรมดิจิทัลโดยมีผู้บริหารเป็นแบบอย่างเพื่อหลีกภัยความกลัวเทคโนโลยีของบุคลากร สอดคล้องกับงานวิจัยของ อีระภัทร ประสมสุข (2564) ที่เสนอให้ใช้เทคโนโลยีลดความล่าช้าและแต่งตั้งผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน เช่นเดียวกับ เกศินี รัชชะ (2568) ที่แนะนำให้ใช้ PDCA ควบคุมกับบุคลากร และ ณัฐวุฒิ ชาวคำเขตต์ (2561) ที่ย้ำเรื่องการแบ่งกลุ่มข้อมูลให้สะดวกต่อการสืบค้นเพื่อความเท่าเทียมในการเข้าถึงสารสนเทศ

2. ด้านการตรวจสอบข้อมูล ควรปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบจากการตรวจทานภายในสู่การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกเพื่อสร้างเอกภาพและความถูกต้องของข้อมูลเชิงพื้นที่ พร้อมส่งเสริมการนำข้อผิดพลาดมาเป็นกรณีศึกษาในวง PLC เพื่อเปลี่ยนการจับผิดเป็นการเรียนรู้และสร้างคู่มือแนวปฏิบัติร่วมกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาติชาย หนองบัว (2558) ที่เน้นการตรวจสอบเพื่อศึกษาปัญหาและยืนยันความสมบูรณ์ของแหล่งข้อมูล อีกทั้งยังสอดคล้องกับ วาญญู การกล้า (2564) ที่ให้ความสำคัญกับการนิเทศประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และ อีระภัทร ประสมสุข (2564) ที่เสนอให้จัดกระบวนการตรวจสอบเฉพาะเพื่ออุดช่องว่างข้อมูลล่าช้าและเพิ่มพลังในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์

3. ด้านการประมวลผลข้อมูล ส่งเสริมการใช้ซอฟต์แวร์บนระบบคลาวด์เพื่อการประมวลผลแบบเรียลไทม์ที่แม่นยำทุกฝ่ายงาน ควบคู่กับการบริหารโครงสร้างพื้นฐานและระบบสำรองพลังงานให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่หุบเขาเพื่อป้องกันความต่อเนื่องที่อาจหยุดชะงัก สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกศินี รัชชะ (2568) ที่ระบุว่าความพร้อมของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ทันสมัยคือหัวใจสำคัญของการประมวลผล เช่นเดียวกับ อิศารัตน์ แสนปัญญา (2567) ที่เน้นการใช้เทคโนโลยีลดความผิดพลาดในงานวิชาการและงบประมาณ และ ชาติชาย หนองบัว (2558) ที่เสนอให้จัดครุภัณฑ์ให้เพียงพอพร้อมอบรมทักษะบุคลากรอย่างสม่ำเสมอเพื่อประสิทธิภาพสูงสุดขององค์กร

4. ด้านการจัดเก็บข้อมูล มุ่งพัฒนามาตรการป้องกันข้อมูลสูญหายด้วยระบบคลาวด์และมาตรฐานสำรองข้อมูลสากลภายใต้หลักการฐานข้อมูลชุดเดียว พร้อมนำระบบซิงค์อัตโนมัติมาใช้ลดข้อผิดพลาดจากมนุษย์เพื่อประกันความปลอดภัยในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านระบบไฟฟ้า สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐวุฒิ ชาวคำเขตต์ (2561) ที่เสนอการเก็บรักษาในรูปแบบฐานข้อมูลที่จำแนกหมวดหมู่เพื่อการสืบค้นที่รวดเร็ว อีกทั้งยังสอดคล้องกับ เกศินี รัชชะ (2568) ที่เน้นการใช้เทคโนโลยีทันสมัยคู่กับ PDCA และ สุรพงษ์ แสงสีมู (2565) ที่ชี้ว่าระบบการปฏิบัติที่ชัดเจนจะช่วยลดปัญหาการเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนทำให้สถานศึกษามีคลังข้อมูลที่น่าเชื่อถือและพร้อมใช้งาน

5. ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล พัฒนาทักษะเชิงรุกในการจำแนกข้อมูลตามยุทธศาสตร์พื้นที่สูง เช่น การวิเคราะห์ความเสี่ยงรายบุคคลและการเปรียบเทียบพัฒนาการย้อนหลังเพื่อจัดลำดับความสำคัญของทรัพยากรที่มีจำกัดให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาติชาย หนองบัว (2558) ที่สนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาแนวทาง



พัฒนาและมีการนิเทศติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ เช่นเดียวกับ ญัฐวุฒิ ชวาคำเขตต์ (2561) ที่เสนอให้ใช้ค่าสถิติที่เหมาะสมเพื่อให้สารสนเทศครอบคลุมครบถ้วน และ เกศินี รัชชะ (2568) ที่เน้นย้ำกระบวนการวิเคราะห์ผ่านวงจรคุณภาพเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน และสถานศึกษาในระยะยาวอย่างเป็นรูปธรรม

6. ด้านการนำข้อมูลไปใช้ ยกระดับขีดความสามารถในการนำผลวิเคราะห์ไปใช้ประโยชน์จริงผ่านระบบแดชบอร์ดติดตามผลแบบเรียลไทม์เพื่อเปลี่ยนจากการตัดสินใจตามความคุ้นชินไปสู่ฐานข้อมูลที่พยากรณ์อนาคตได้ สร้างความโปร่งใสและค้ำค้ำในการบริหาร สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรพงษ์ แสงสีมูข (2565) ที่พบว่าขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญและสะท้อนความสำเร็จ อีกทั้งยังสอดคล้องกับ ธิดารัตน์ แสนปัญญา (2567) ที่เสนอการใช้แอปพลิเคชันจัดการข้อมูลเพื่อลดความผิดพลาด และ เกศินี รัชชะ (2568) ที่ระบุว่ากระบวนการเทคโนโลยีร่วมกับบุคลากรจะทำให้การนำสารสนเทศไปใช้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ผู้บริหารควรส่งเสริมการสร้างระบบ ต้นทางดิจิทัลแบบบูรณาการ โดยเปลี่ยนจากการจัดเก็บข้อมูลแยกฝ่ายมาเป็นการใช้ฐานข้อมูลร่วมกันบนระบบคลาวด์ และควรจัดหาอุปกรณ์พกพาที่รองรับระบบบันทึกข้อมูลแบบออฟไลน์เพื่อแก้ปัญหาในพื้นที่จุดอับสัญญาณ ซึ่งจะช่วยให้ครูลดภาระงานซ้ำซ้อนและมีข้อมูลที่พร้อมใช้งานในการพัฒนาผู้เรียนได้ทันที

2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ควรนำผลการวิจัยในด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูง เช่น ด้านการนำข้อมูลไปใช้ ไปกำหนดเป็นแนวปฏิบัติมาตรฐาน (Standard Operating Procedures: SOP) ในการบริหารจัดการสารสนเทศสำหรับโรงเรียนในพื้นที่สูง เพื่อให้เกิดมาตรฐานเดียวกันทั้งเขตพื้นที่ และควรใช้ข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกจากสถานศึกษามาประกอบการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรตาม ความจำเป็นเฉพาะพื้นที่ (Equity-based Budgeting) เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาอย่างแท้จริง

3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรจัดตั้งหน่วยสนับสนุนทางเทคนิคเคลื่อนที่ หรือ Digital Support Team เพื่อดูแลโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลในกลุ่มเครือข่ายละ 3 เป็นกรณีพิเศษ เนื่องจากเป็นพื้นที่ห่างไกลที่มีความเสี่ยงด้านระบบไฟฟ้าและสภาพอากาศ โดยควรสนับสนุนงบประมาณด้านระบบสำรองพลังงานและนวัตกรรมการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านดาวเทียมเพื่อให้กระบวนการประมวลผลข้อมูลของโรงเรียนมีความต่อเนื่อง

4. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรร่วมกับสถานศึกษาในการสร้างบันทึกข้อตกลง (MOU) กับหน่วยงานภายนอก เช่น ที่ว่าการอำเภอ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อบูรณาการฐานข้อมูลดิจิทัลร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้การตรวจสอบข้อมูลนักเรียนรายบุคคลมีความถูกต้องแม่นยำสูงสุด และลดภาระของครูในการประสานข้อมูลซ้ำซ้อนกับหลายหน่วยงาน



6.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อเจาะลึกปัญหาและปัจจัยความสำเร็จในพื้นที่เฉพาะ เช่น การศึกษาวิจัยเชิงชาติพันธุ์วรรณนาเกี่ยวกับอุปสรรคและปัจจัยความสำเร็จของการบริหารระบบสารสนเทศดิจิทัลในสถานศึกษาพื้นที่สูงถิ่นทุรกันดาร เพื่อให้ได้โมเดลการบริหารที่สอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรม

2. ควรมีการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น การพัฒนาแอปพลิเคชันบริหารจัดการสารสนเทศสถานศึกษาแบบ Hybrid (Online/Offline) สำหรับโรงเรียนในพื้นที่ห่างไกลที่มีข้อจำกัดด้านสัญญาณอินเทอร์เน็ต เพื่อสร้างนวัตกรรมที่ใช้งานได้จริงในพื้นที่

3. ควรศึกษาบทบาทภาวะผู้นำในยุคใหม่ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการจัดการสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้บริหารให้ตรงจุด

4. ควรศึกษาผลกระทบที่ส่งถึงผู้เรียนโดยตรง เช่น ผลของการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์บนฐานข้อมูลสารสนเทศดิจิทัลที่มีต่อการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มชาติพันธุ์ในเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาสะเมิง 3 เพื่อยืนยันประสิทธิภาพของการบริหารจัดการสารสนเทศต่อคุณภาพการศึกษา

7. องค์ความรู้ที่ได้รับ

ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้บริหารควรนำแนวทางพัฒนาไปสู่การสร้างระบบต้นทางดิจิทัลแบบบูรณาการ โดยเปลี่ยนจากการจัดเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อนในแต่ละฝ่ายมาเป็นการออกแบบฐานข้อมูลร่วมกัน

ด้านการตรวจสอบข้อมูล ผู้บริหารสถานศึกษาควรปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบข้อมูลจากการตรวจทานภายในเพียงอย่างเดียว ไปสู่การสร้างระบบการตรวจสอบซ้ำกับหน่วยงานหรือแหล่งข้อมูลภายนอก

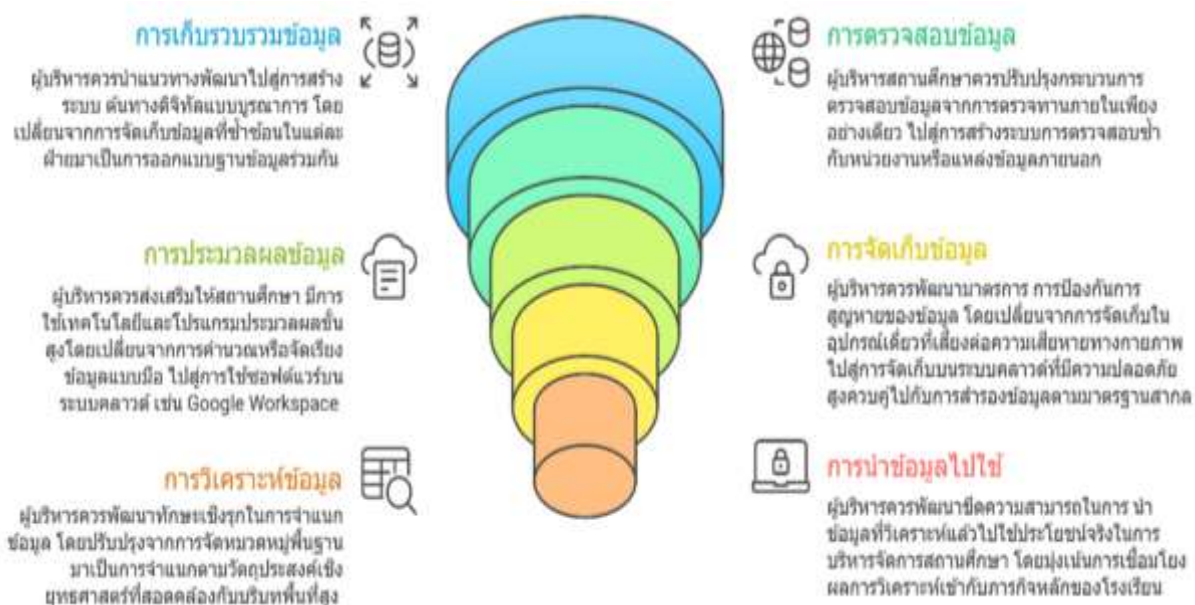
ด้านการประมวลผลข้อมูล ผู้บริหารควรส่งเสริมให้สถานศึกษา มีการใช้เทคโนโลยีและโปรแกรมประมวลผลขั้นสูงโดยเปลี่ยนจากการคำนวณหรือจัดเรียงข้อมูลแบบมือ ไปสู่การใช้ซอฟต์แวร์บนระบบคลาวด์ เช่น Google Workspace

ด้านการจัดเก็บข้อมูล ผู้บริหารควรพัฒนามาตรการ การป้องกันการสูญหายของข้อมูล โดยเปลี่ยนจากการจัดเก็บในอุปกรณ์เดียวที่เสี่ยงต่อความเสียหายทางกายภาพ ไปสู่การจัดเก็บบนระบบคลาวด์ที่มีความปลอดภัยสูงควบคู่ไปกับการสำรองข้อมูลตามมาตรฐานสากล

ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้บริหารควรพัฒนาทักษะเชิงรุกในการจำแนกข้อมูล โดยปรับปรุงจากการจัดหมวดหมู่พื้นฐานมาเป็นการจำแนกตามวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่สูง



ด้านการนำข้อมูลไปใช้ ผู้บริหารควรพัฒนาขีดความสามารถในการ นำข้อมูลที่วิเคราะห์แล้วไปใช้ประโยชน์จริงในการบริหารจัดการสถานศึกษา โดยมุ่งเน้นการเชื่อมโยงผลการวิเคราะห์เข้ากับภารกิจหลักของโรงเรียน



ภาพที่ 1 องค์ความรู้เรื่อง การบริหารระบบสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาสะเมิง 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

เอกสารอ้างอิง

- เกศินี รัชชะ. (2568). การบริหารระบบข้อมูลสารสนเทศยุคดิจิทัลของสถานศึกษาในเครือข่ายสถานศึกษาขั้นพื้นฐานศิรีรัฐนิคม 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2. *วารสารพุทธสังคมวิทยาปริทรรศน์*, 10(1), 192-205. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/BSJ/article/download/271540/188223>
- กลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาสะเมิง 3. (2567). *รายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566*. เชียงใหม่: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2.
- ชาติชาย หนะขว้าง. (2558). การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 37. *วารสารวิชาการ Veridian*, 8(1), 789-800. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/32320>
- ณัฐวุฒิ ชาวคำเขตต์. (2561). *การบริหารระบบสารสนเทศของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในอำเภอเวียงแก่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4*



- (การค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยพะเยา.
<https://updc.up.ac.th/items/f4fbeaf3-136a-4e71-8c81-f27260b4054a>
- ธีระภัทร ประสมสุข. (2564). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลของโรงเรียน
ในเครือข่ายพัฒนาการศึกษานันทบุรี อำเภอมก๋อย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 5. *วารสาร มมร. วิชาการล้านนา*, 10(2), 19-25.
<https://so01.tci-thaijo.org/index.php/mbulncjournal/article/view/249080>
- ธิดารัตน์ แสนปัญญา. (2567). การบริหารสถานศึกษาด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใน
ศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาตำบลแม่ข่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3. *วารสาร มมร. วิชาการล้านนา*, 1(1), 330-340.
<https://www.firstojs.com/index.php/MBU/article/view/1207>
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- วาทัญญู การกล้า. (2564). แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
สถานศึกษาในยุคดิจิทัลของกลุ่มโรงเรียนช่องแคบ-คีรีราษฎร์ สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2. *วารสารวิชาการนอร์ทเทิร์น*, 8(3), 63-76.
<https://so09.tci-thaijo.org/index.php/AJntc/article/view/1719>
- สุรพงษ์ แสงสีมูข. (2565). การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาของกลุ่มโรงเรียน
เอราวัณตาดหมอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1.
วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น, 8(1), 197-210. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/jsa-journal/article/download/251395/174432>
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2. (2566). *รายงานผลการ
ดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566*. เข้าถึงได้จาก
[https://www.cme2.go.th/2023/wp-content/uploads/2024/03/รายงาน
ผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ-พ.ศ.-2566-1.pdf](https://www.cme2.go.th/2023/wp-content/uploads/2024/03/รายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ-พ.ศ.-2566-1.pdf)
- Anderson, R. E., & Dexter, S. (2005). School technology leadership: An empirical
investigation of prevalence and effect. *Educational Administration
Quarterly*, 41(1), 49–82. doi:10.1177/0013161X04269517
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management information systems:
Managing the digital firm* (16th ed.). Boston, MA: Pearson.
- OECD. (2022). *Education at a glance 2022: OECD indicators*. Paris: OECD
Publishing. doi:10.1787/3197152b-en
- Schwab, K. (2016). *The fourth industrial revolution*. New York, NY: Crown Business.
- UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*.
Paris: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707>