

การศึกษาสภาพการส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่

The Study of Learning Promotion's Status for Developing Critical Thinking Skills in Media Literacy of Secondary Schools' Students under Primary Educational Service Area in Chiang Mai

นิโลบล วิมลสิทธิชัย^{1,*} Nilobon Wimolsittichai^{1,*}

¹ หลักสูตรสารสนเทศศาสตร์และบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ประเทศไทย;
Department of Information and Library Science, Faculty of Humanities and Social Sciences, Chiang Mai Rajabhat University
Chiang Mai, Thailand.

* Corresponding author email: nilobon_kun@cmru.ac.th

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: 1) เพื่อสำรวจสภาพแหล่งเรียนรู้และทรัพยากรการเรียนรู้ภายในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ 2) เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่

วิธีการศึกษา: ใช้การวิจัยแบบผสมวิธี กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและบรรณารักษ์ หรือครูผู้รับผิดชอบห้องสมุดที่รับผิดชอบสอนนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ จำนวน 330 คน และกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่ใช้เพื่อการสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ข้อค้นพบ: สภาพการจัดการเรียนรู้และการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.42$) ส่วนปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.16$) ทั้งนี้ประเด็นปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ด้านทรัพยากรสารสนเทศและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{X} = 2.31$) ตามด้วยประเด็นการบริหารจัดการ ($\bar{X} = 2.26$) และประเด็นการพัฒนาผู้เรียน ($\bar{X} = 2.15$) ส่วนผลจากคำถามปลายเปิดและการสนทนากลุ่ม มีความสอดคล้องด้านประเด็นปัญหา ซึ่งพบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่พบปัญหาด้านทรัพยากร

การบริหารจัดการและลักษณะทางกายภาพ ทั้งนี้ตัวแทนโรงเรียนแนะแนวทางในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพ 4 ด้าน คือ การบริหารจัดการ สื่อการเรียนรู้ ทรัพยากรบุคลากร และเครือข่าย

การประยุกต์ใช้จากการศึกษา: ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการศึกษาไทยได้รับรู้และเข้าใจสภาพ ปัญหาของแหล่งเรียนรู้ การใช้แหล่งเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งการศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของชุดโครงการวิจัย การยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาในยุคการศึกษา 4.0 ซึ่งผลจากการศึกษาเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการนำไปพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนสร้างความตระหนักในคุณค่าของแหล่งเรียนรู้ที่มีต่อการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ซึ่งเป็นทักษะจำเป็นในศตวรรษที่ 21

คำสำคัญ: ทักษะการคิดวิเคราะห์ การรู้เท่าทันสื่อ แหล่งเรียนรู้ โรงเรียน

Abstract

Purpose: 1) To explore the status and the uses of learning resources of schools under Primary Educational Service Area in Chiang Mai and 2) To study the status and challenges of teaching and learning for developing critical thinking skills in media literacy of secondary schools' students under Primary Educational Service Area in Chiang Mai

Methodology: This study utilized a mixed-method approach, employing survey questionnaires and focus group interviews to ensure triangulation. Participants included school principals, teachers, and librarians teaching secondary students. A stratified random sampling of 330 schools' representatives and a purposive sampling of 30 schools' representatives were selected from 656 schools. Descriptive analysis, including frequency, percentage, mean, and standard deviation, was conducted, along with content analysis to categorize qualitative data into themes.

Findings: The overall status of learning resources, the uses of learning resources, and teaching and learning for developing critical thinking skills in media literacy of secondary schools' students under Primary Educational Service Area in Chiang Mai was moderate ($\bar{x} = 3.42$). Meanwhile, the overall challenge was low ($\bar{x} = 2.16$). The main challenges were insufficient information resources ($\bar{x} = 2.31$), administration ($\bar{x} = 2.26$), and students' development ($\bar{x} = 2.15$). Both quantitative and qualitative findings indicated consistent challenges, particularly in information resources, administration, and school environment. Recommendations from school

representatives focused on four themes: administration, learning materials, school staff, and collaborative networks.

Application of this study: This study offers crucial insights into the status and challenges of learning resources, as well as their impact on fostering critical thinking skills in media literacy among secondary schools under Primary Educational Service Area in Chiang Mai. It forms part of a broader research project, the Enhancement of Developing Critical Thinking Skills in Media Literacy of Secondary Schools' Students under Primary Educational Service Area in Chiang Mai in Education 4.0 Era. The findings provide a foundation for developing resource management guidelines and educational activities to enhance critical thinking. Moreover, the study highlights the significance of learning resources in shaping students' media literacy skills, vital for the 21st century.

Keywords: Critical thinking skills, Media literacy, Learning resources, School

1. บทนำ

การยกระดับคุณภาพของผู้เรียนให้สอดคล้องกับการศึกษาในยุค 4.0 และการพัฒนาคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพ เป็นนโยบายการขับเคลื่อนและเร่งพัฒนาการศึกษาโดยเร่งด่วนของรัฐบาลไทย (Knowledge Management Institution, 2016) ทั้งนี้เพื่อรองรับการพัฒนาประเทศให้ก้าวไปสู่ยุคประเทศไทย 4.0 หรือไทยแลนด์ 4.0 รัฐบาลมีการวางแผนพัฒนาคนไทยให้เป็นคนไทย 4.0 เพื่อให้สามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ รัฐบาลจึงมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนกระบวนการการเรียนรู้ตามแนวคิดการศึกษา 4.0 โดยให้คนไทยมีความคิดสร้างสรรค์ สามารถพัฒนาวัตกรรม มุ่งการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ ตลอดจนมีจิตสาธารณะคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน ประการสำคัญคือ การปรับเปลี่ยนกระบวนการการเรียนรู้ให้คนไทยให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การรู้สารสนเทศ ทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การรู้ไอซีที และการรู้เท่าทันสื่อ (Knowledge Management Institution, 2016)

ปัจจุบันประเทศไทยยังประสบปัญหาในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะด้านหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ที่ไม่พัฒนาทักษะผู้เรียน และไม่สอดคล้องกับบริบทของสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในศตวรรษที่ 21 (Ratanasuwan, 2016) ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพของการศึกษาไทย โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนไทยในภาพรวมอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ และมีแนวโน้มที่จะลดต่ำลง หากเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียนและผลทดสอบจากข้อสอบมาตรฐานในประเทศและนานาชาติ เช่น O-Net (Ordinary National Educational Test) และ PISA (Program for International Student Assessment) พบว่า ประเทศไทยอยู่ในอันดับรั้งท้ายทั้งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และในระดับนานาชาติ (Siamwalla, Lathapipat, & Tangkitvanich, 2012) นอกจากนี้ นักเรียนที่ศึกษาอยู่ใน

โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขยายโอกาส โดยเฉพาะที่ตั้งอยู่ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ยังมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่ต่ำกว่าภาคอื่น ๆ (Klainin, 2007; Office of the Minister, Minister of Interior, 2016) ปัจจัยสำคัญที่เกิดจาก การขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนที่ยึดติดกับการเรียนแบบท่องจำ (Siamwalla, Lathapipat, & Tangkitvanich, 2012) และ ครูส่วนใหญ่ยังเน้นการสอนแบบบรรยายให้ความสำคัญกับการเรียนในห้องเรียนมากกว่าการศึกษาค้นคว้าความรู้จากแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ เช่น ห้องสมุดโรงเรียน ห้องสมุดประชาชน และแหล่งเรียนรู้ในชุมชนใกล้เคียง (Baiyam, Pongpaiboon, & Wiwanthamongkon, 2015)

อย่างไรก็ตาม การเรียนรู้เฉพาะในห้องเรียนเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอต่อการพัฒนาผู้เรียนเป็น คนไทย 4.0 ที่สามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียนที่ ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ง่ายที่สุด คือ ห้องสมุดโรงเรียน ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาทักษะต่าง ๆ เช่น ทักษะการอ่านออกเขียนได้ ทักษะการรู้สารสนเทศ ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ และนำไปสู่การพัฒนาทักษะอื่น ๆ เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ และการพัฒนาไปสู่การเป็นผู้เรียนตลอดชีวิต (Ranaweera, 2008) ทั้งนี้ปัจจัยที่มี ส่งเสริมให้ห้องสมุดสามารถพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในทักษะต่าง ๆ มาจากคุณภาพและความหลากหลาย ของทรัพยากรสารสนเทศ การจัดกิจกรรมห้องสมุดโดยบรรณารักษ์วิชาชีพ ครูบรรณารักษ์ และเจ้าหน้าที่ ห้องสมุดที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ การสอนวิชาการใช้ห้องสมุด และการสนับสนุนจากผู้บริหารสถานศึกษา

สถาบันการศึกษาทั่วโลกได้ให้ความสำคัญของการรู้เท่าทันสื่อ โดยกำหนดให้มีการจัดหลักสูตรการรู้เท่าทันสื่อเพื่อเป็นการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนให้มีทักษะที่จำเป็นต่อการศึกษา การทำงาน และการดำรงชีวิต โดยเฉพาะในยุคศตวรรษที่ 21 (Supakova, 2016) ดังเช่นสหรัฐอเมริกามีกฎหมายรองรับการจัดหลักสูตรการรู้เท่าทันสื่อในสถานศึกษาโดยหลอมรวมกับทักษะอื่น ๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา ทักษะการอ่าน ทักษะทางเทคโนโลยี ทักษะการรู้สารสนเทศและสื่อ เป็นต้น (Media Literacy Now, 2020) ในประเทศไทย ยังไม่มีการกำหนดกฎหมายรองรับการจัดหลักสูตรการรู้เท่าทันสื่อในสถานศึกษา ทั้งที่เด็กในวัยเรียนประสบ ปัญหาจากการใช้สื่อออนไลน์เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะปัญหาเด็กติดเกม ปัญหาการครอบครองสื่อโดยที่อายุยังไม่ถึงเกณฑ์ การใช้สื่อออนไลน์กับการพนันออนไลน์ และการกลั่นแกล้งรังแกออนไลน์และการตกเป็นเหยื่อ คุกคามทางเพศออนไลน์ เป็นต้น (Department of Children and Youth, 2018) ผลกระทบของสื่อออนไลน์ สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของทักษะการรู้เท่าทันสื่อที่ควรปลูกฝังตั้งแต่วัยเด็ก โดยเฉพาะสถานศึกษาเป็น สถาบันสำคัญที่ต้องเร่งดำเนินการให้การศึกษา สร้างความรู้ ความเข้าใจ รวมถึงส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิด การสอนทักษะการรู้เท่าทันสื่อแก่นักเรียน เพื่อให้ใช้สื่ออย่างปลอดภัยและสร้างสรรค์ในยุคศตวรรษที่ 21

ปัจจุบันมีงานวิจัยของไทยจำนวนมากที่ศึกษาเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในระดับ การศึกษาที่หลากหลาย ทั้งที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ตามแนวทางการสอน และการศึกษาแนวคิด ของบุคคลและเทคนิคต่าง ๆ โดยศึกษาเฉพาะวิชา เฉพาะโรงเรียนและเขตพื้นที่จังหวัด ส่วนการศึกษาในระดับ ภูมิภาคและระดับประเทศมีค่อนข้างจำกัด อีกทั้งการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยเฉพาะด้านการรู้เท่าทันสื่อในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ยังไม่ปรากฏ ดังนั้น ผู้วิจัยเล็งเห็นว่า นักเรียนโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาในเขตพื้นที่ภาคเหนือเป็นกลุ่มที่ต้องการการพัฒนาทักษะการคิด

วิเคราะห์อย่างเร่งด่วน เนื่องจากผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและผลการทดสอบข้อสอบมาตรฐานในระดับชาติจัดอยู่ในกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำมาก เป็นกลุ่มที่มีคะแนนการอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยประเทศ (The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology, 2022) ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสำรวจสภาพแหล่งเรียนรู้และทรัพยากรการเรียนรู้ภายในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ และ 2) เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของชุดโครงการวิจัย การยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาในยุคการศึกษา 4.0 ผลจากการศึกษาวิจัยนี้จึงเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการนำไปพัฒนาแนวทางจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ พัฒนาเกมและแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และนักเรียน อีกทั้งยังเป็นสารสนเทศสำคัญที่สะท้อนให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการศึกษาไทย เช่น รัฐบาล กระทรวงศึกษาธิการ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ครูบรรณารักษ์ บุคลากรทางการศึกษา รวมไปถึงผู้ปกครองให้มีการตระหนักถึงความสำคัญของการคิดวิเคราะห์ คุณค่าของแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียนที่มีต่อการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อซึ่งเป็นทักษะที่สามารถต่อยอดการพัฒนาทักษะอื่น ๆ ที่จำเป็นในยุค 4.0 ตลอดจนการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อสำรวจสภาพแหล่งเรียนรู้และทรัพยากรการเรียนรู้ภายในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่
- 2) เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่

3. วิธีการศึกษา

3.1 กรอบแนวคิดการวิจัย



3.2 กลวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed method) ในแบบแผนสามเส้า (Triangulation design) โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และเปรียบเทียบ เพื่อตีความสภาพ ปัญหา การจัดการเรียนรู้และการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่

3.3 ประชากร

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 บรรณารักษ์ หรือและครูที่รับผิดชอบห้องสมุดในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ ทั้ง 6 เขตจากโรงเรียน 656 แห่ง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการตอบแบบสอบถามเป็นกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) จำนวน 330 คน ซึ่งคำนวณจากสูตรของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) โดยหาค่ากลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น (Confidence level) 99% ค่าความคลาดเคลื่อน (Margin of error) $\pm 5\%$ ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ระหว่างเดือน เมษายน - กรกฎาคม 2565 และได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 375 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 57.16 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการตอบแบบสัมภาษณ์ในการสนทนากลุ่ม คือ กลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยผู้วิจัยเลือกเสวนากลุ่มกับตัวแทนโรงเรียนทั้ง 6 เขต เขตละ 5 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน

3.4 เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามทั้งปลายปิด และปลายเปิด ส่วนเครื่องมือในการวิจัยเชิงคุณภาพใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม เครื่องมือทั้งหมดถูกตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์และด้านการจัดการศึกษา จำนวน 3 ท่าน โดยนำมาวิเคราะห์หาค่าตรงกันความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดมุ่งหมายในการประเมิน (Index of item objective congruence: IOC) ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive analysis) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากคำถามปลายปิดจากแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทั้งนี้การกำหนดระดับคะแนน และการแปลความค่าเฉลี่ยของแต่ละด้านและแต่ละประเด็นจากสูตร Likert (1932)

ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อจัดกลุ่มข้อมูลข้อคิดเห็นจากการสรุปและตีความออกเป็นกลุ่มตามประเด็นที่ได้กำหนดไว้ นอกจากนี้ผู้วิจัยใช้การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) โดยตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data triangulation) และวิธีรวบรวมข้อมูล (Methodological triangulation) เพื่อตรวจสอบและยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ งานวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาและการรับรองโดยคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ หมายเลข IBRCMRU 2020/049.25.02

4. ผลการศึกษา

4.1 ข้อมูลพื้นฐานผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวนทั้งหมด 330 คน เพศหญิง จำนวน 192 คน (ร้อยละ 58.18) และเป็นเพศชาย จำนวน 138 คน (ร้อยละ 41.82) ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 177 คน (ร้อยละ 53.64) รองลงมาเป็นระดับปริญญาตรี จำนวน 149 คน (ร้อยละ 45.14) และจบจากหลากหลายหลักสูตร เช่น บริหารการศึกษา การสอนภาษาไทย คณิตศาสตร์ บรรณารักษศาสตร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา ฯลฯ ทั้งนี้ส่วนใหญ่ปฏิบัติหน้าที่ครูผู้สอนเป็นเวลา 6-10 ปี จำนวน 102 คน (ร้อยละ 30.91) และประกอบอาชีพครูผู้สอนในโรงเรียนปัจจุบัน เป็นเวลา 1-5 ปี จำนวน 209 คน (ร้อยละ 63.33) นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ปฏิบัติงานงานในโรงเรียนขนาดกลาง (นักเรียน 121-719 คน) จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 67.85

4.2 สภาพทรัพยากรการเรียนรู้

โรงเรียนเกือบทั้งหมด จำนวน 327 โรงเรียน (ร้อยละ 99.09) มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โรงเรียนส่วนใหญ่มีห้องสมุด (313 แห่ง, ร้อยละ 94.84) รองลงมาเป็นห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (307 แห่ง, ร้อยละ 93.03) โทรทัศน์การสอนทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) (183 แห่ง, ร้อยละ 55.45) ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง (168 แห่ง, ร้อยละ 49.39) ห้องปฏิบัติการตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ (137 แห่ง, ร้อยละ 41.51) การสอนทางไกลผ่านดาวเทียมและการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) (102 แห่ง, ร้อยละ 30.90) ศูนย์ภูมิปัญญา (47 แห่ง, ร้อยละ 14.24) ห้องศูนย์ USO NET (กสทช.) (45 แห่ง, ร้อยละ 13.63) เกมการศึกษา (Educational games) (34 แห่ง, ร้อยละ 10.30) การเรียนผ่านห้องเรียนเสมือนจริง Google meet และห้องนาฏศิลป์ จำนวน 8 โรงเรียนเท่ากัน (ร้อยละ 2.42) Makerspace (4 แห่ง, ร้อยละ 1.21) ห้องดนตรี (2 แห่ง, ร้อยละ 0.60) และห้องฝึกปฏิบัติงานทักษะอาชีพ (1 แห่ง, ร้อยละ 0.30) ตามลำดับ

แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนแต่ละแห่งแตกต่างกันไป เนื่องจาก จัดสรรตามความพร้อมของโรงเรียน ทั้งนี้ครูผู้สอนใช้ห้องสมุดเป็นแหล่งเรียนรู้ให้ผู้เรียนอ่านหนังสือ หรือสืบค้นข้อมูลเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ซึ่งมีการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$) และพบปัญหาในการใช้ห้องสมุดเป็นแหล่งเรียนรู้ให้ผู้เรียนอ่านหนังสือ หรือสืบค้นข้อมูลเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.04$)

ตัวแทนโรงเรียนจำนวน 62 แห่ง (ร้อยละ 17.22) ระบุปัญหาว่า ห้องสมุดเล็กคับแคบ 12 แห่ง (ร้อยละ 3.33) ห้องสมุดไม่ทันสมัย 12 แห่ง (ร้อยละ 1.94) ห้องสมุดถูกปิดชั่วคราว 4 แห่ง (ร้อยละ 1.11) และที่ตั้งห้องสมุดไม่เอื้อต่อการเข้าใช้ของนักเรียนระดับ ป.4-6 จำนวน 1 แห่ง (ร้อยละ 0.28) ส่วนสภาพทรัพยากรการเรียนรู้ ตัวแทนโรงเรียนจำนวน 44 แห่ง (ร้อยละ 12.22) ระบุว่า หนังสือในห้องสมุดไม่เพียงพอ 23 แห่ง (ร้อยละ 6.39) ห้องสมุดขาดการจัดการที่เป็นระบบ 10 แห่ง (ร้อยละ 2.78) หนังสือเก่า 8 แห่ง (ร้อยละ 2.22) และขาดสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 3 แห่ง (ร้อยละ 0.83) และตัวอย่างจากข้อมูลจากการเสวนากลุ่มมีความสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ ดังนี้

“งบประมาณการจัดซื้อหนังสือไม่เพียงพอ” ความคิดเห็นลำดับที่ 24

“ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณในการสร้างอาคารประกอบกับอาคารที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 20 ปี” ความคิดเห็นลำดับที่ 46

4.3 สภาพการดำเนินงานและปัญหาการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน

สภาพการดำเนินงานและปัญหาการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน แบ่งออกเป็น 6 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการบริหารจัดการ ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ด้านการพัฒนาครูเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ ด้านพัฒนาผู้เรียน ด้านทรัพยากรสารสนเทศและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และด้านการพัฒนาเครือข่าย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

4.3.1 ด้านการบริหารจัดการ

1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ตารางที่ 1 แสดงสภาพการดำเนินงานและปัญหาการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน ด้านการบริหารจัดการ ซึ่งในภาพรวมสภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.54$) ส่วนปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.26$) ด้านการบริหารจัดการประกอบด้วย 5 ประเด็นย่อย เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยของสภาพการดำเนินงานจากมากที่สุดไปอย่างน้อยที่สุด คือ โรงเรียนมีการกำหนดนโยบายให้จัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.69$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.39$) โรงเรียนมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการกำกับดูแลการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.67$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.26$) โรงเรียนมีการวิเคราะห์สภาพ ปัญหา และความต้องการของครูผู้สอนเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.55$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.26$) โรงเรียนมีการนิเทศ กำกับติดตามการส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.40$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.18$) และ โรงเรียนมีการวัดและประเมินผลการส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.37$) ปัญหาการดำเนินงาน อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.23$)

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาด้านการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน

สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	การดำเนินงาน			ปัญหาการดำเนินงาน		
	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับการดำเนินงาน	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับปัญหา
ด้านที่ 1 การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน						
1.1 โรงเรียนมีการกำหนดนโยบายให้จัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	3.69	0.96	มาก	2.39	1.43	น้อย
1.2 โรงเรียนมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการกำกับดูแลการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	3.67	1.05	มาก	2.26	1.44	น้อย

สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	การดำเนินงาน			ปัญหาการดำเนินงาน		
	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับการดำเนินงาน	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับปัญหา
ด้านที่ 1 การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน						
1.3 โรงเรียนมีการวิเคราะห์สภาพ ปัญหา และความต้องการของผู้ครูผู้สอน เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	3.55	1.08	มาก	2.26	1.39	น้อย
1.4 โรงเรียนมีการนิเทศ กำกับติดตามการส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	3.40	1.13	ปานกลาง	2.18	1.44	น้อย
1.5 โรงเรียนมีการวัดและประเมินผลการส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	3.37	1.13	ปานกลาง	2.23	1.42	น้อย
รวม	3.54	1.07	มาก	2.26	1.42	น้อย

2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามปลายเปิด พบว่านโยบายและการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณ โดยเฉพาะด้านการกำหนดนโยบายและการกำหนดผู้รับผิดชอบในการกำกับดูแลการจัดการเรียนรู้ และการนิเทศ กำกับติดตามการส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน ดังตัวอย่างข้อคิดเห็น ต่อไปนี้

“โรงเรียนมีนโยบายและการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อในโรงเรียน โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีสื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ การเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับระดับพัฒนาการของผู้เรียน” ความคิดเห็นลำดับที่ 212

“โรงเรียนได้ดำเนินการปรับปรุงพัฒนาให้มีแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยได้จัดทำโครงการในแผนปฏิบัติการประจำปีของโรงเรียน” ความคิดเห็นลำดับที่ 21

“ทำนโยบายต่อเนื่อง พร้อมสนับสนุนงบประมาณดำเนินงาน ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์” ความคิดเห็นลำดับที่ 314

4.3.2 ด้านการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้

1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ตารางที่ 2 แสดงสภาพการดำเนินงานและปัญหาการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน ด้านการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน สภาพการดำเนินงานในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.41) ส่วนปัญหาการดำเนินงานในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}$ = 2.08) ประเด็นย่อยด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 23 ประเด็นย่อย โดย 5 อันดับแรกเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยของสภาพการดำเนินงานจากมากที่สุดไปยังน้อยที่สุด ดังนี้ โรงเรียนมีการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษากระบวนการ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการเนื้อหาสาระ/ตัวชี้วัดทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.76) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}$ = 2.21) ครูผู้สอนมีการประยุกต์ใช้การจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อ สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับ

มาก ($\bar{X} = 3.73$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.12$) ครูใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.16$) ครูผู้สอนใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และศูนย์การเรียนรู้ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.65$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.07$) ครูผู้สอนจัดการเรียนรู้เชื่อมโยงกับสภาพชุมชน ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยเน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อ สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.63$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.09$)

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาด้านการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน 5 อันดับแรก เรียงลำดับตามสภาพการดำเนินงานที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (n=330)

สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	การดำเนินงาน			ปัญหาการดำเนินงาน		
	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับการดำเนินงาน	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับปัญหา
ด้านที่ 2 การพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน						
2.1 โรงเรียนมีการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษากระบวนการ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการเนื้อหาสาระ/ตัวชี้วัดทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	3.76	1.12	มาก	2.21	1.46	น้อย
2.2 ครูผู้สอนมีการประยุกต์ใช้การจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ	3.73	0.85	มาก	2.12	1.44	น้อย
2.3 ครูใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ	3.68	1.11	มาก	2.16	1.48	น้อย
2.4 ครูผู้สอนใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และศูนย์การเรียนรู้ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ	3.65	1.19	มาก	2.07	1.14	น้อย
2.5 ครูผู้สอนจัดการเรียนรู้เชื่อมโยงกับสภาพชุมชน ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยเน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ	3.63	1.14	มาก	2.09	1.47	น้อย

2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผลการศึกษาในคำถามปลายเปิดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งตัวแทนโรงเรียนจำนวน 47 แห่ง (ร้อยละ 13.10) ระบุว่า ครูผู้สอนส่งเสริมการใช้แหล่งเรียนรู้สื่อและเทคโนโลยีในการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่ออย่างหลากหลาย โดยพัฒนาและบูรณาการกับการเรียนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ดังรายละเอียดข้อคิดเห็น ต่อไปนี้

“มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์จากทุกสาระวิชาที่สอน และมีชั่วโมงพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์จากสื่อหรือข่าว” ความคิดเห็นลำดับที่ 72

“การส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับ Digital literacy ในรายวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อเป็นการส่งเสริมทักษะทางดิจิทัลให้กับนักเรียน” ความคิดเห็นลำดับที่ 319

“การออกแบบการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อทำโดยบูรณาการในทุกกิจกรรมและทุกการเรียนรู้ โดยสอดแทรกเนื้อหา หรือกำหนดไว้เป็น

คุณลักษณะประจำวิชาของแผนจัดการเรียนรู้ โดยครูผู้สอนนำนักเรียนไปใช้แหล่งเรียนรู้ต่างๆ เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรม” ความคิดเห็นลำดับที่ 331

นอกจากนี้ ตัวแทนโรงเรียนจำนวน 288 แห่ง (ร้อยละ 80.00) ระบุตัวอย่างกิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อจากแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กิจกรรมภายในห้องเรียน (249 คน, ร้อยละ 69.17) และกิจกรรมจากแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียน (39 คน, ร้อยละ 13.10) ซึ่งกิจกรรมภายในห้องเรียน ประกอบด้วย การบูรณาการกับการเรียนการสอน รายวิชาต่าง ๆ ด้วยเทคนิคต่าง ๆ เช่น PLC, PDCA, STEM, STEAM, Active learning, Flipped classroom ฯลฯ ซึ่งมีรายละเอียด ดังตัวอย่างต่อไปนี้

“ครูผู้สอนใช้กิจกรรมการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนในรายวิชาคอมพิวเตอร์” ความคิดเห็นลำดับที่ 29

“มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามตัวชี้วัด ในรายวิชาเทคโนโลยีให้นักเรียนทุกชั้น ทั้งใช้สื่อ ICT ในห้องเรียนและสื่อจากแหล่งเรียนรู้ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์” ความคิดเห็นลำดับที่ 181

“มีกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน กิจกรรม Makerspace กิจกรรม Steam Design progress กิจกรรม PBL ” ความคิดเห็นลำดับที่ 190

ส่วนปัญหาที่เกี่ยวข้อง จากผลการเสวนากลุ่ม พบว่า ตัวแทนโรงเรียนจำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.56) สะท้อนปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ฯ ดังนี้

“ขาดครูที่มีอุดมการณ์ในการจะพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์” ความคิดเห็นลำดับที่ 2

“ทักษะความเข้าใจของครู ขาดทักษะในการชี้แนะหรือเป็นผู้นำในกิจกรรมการเรียนแบบ Active Learning” ความคิดเห็นลำดับที่ 58

4.3.3 ด้านการพัฒนาครูเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้

1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ตารางที่ 3 แสดงสภาพการดำเนินงานและปัญหาการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน ด้านการพัฒนาครูเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน ซึ่งสภาพการดำเนินงานในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.56$, S.D. = 1.07) ส่วนด้านปัญหาในภาพรวม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.04$) ทั้งนี้ด้านการพัฒนาครูเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ฯ ประกอบด้วย 5 ประเด็นย่อย เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยของสภาพการดำเนินงานจากมากที่สุดไปอย่างน้อยที่สุดคือ โรงเรียนส่งเสริม สนับสนุนให้ครูพัฒนาตนเองด้านการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อให้แก่ผู้เรียน สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.77$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.95$) โรงเรียนส่งเสริม สนับสนุนให้ครูพัฒนาตนเองด้านเทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ เช่น ประชุม อบรม ศึกษาดูงาน เป็นต้น สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.71$) ปัญหาการดำเนินงาน อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.05$) โรงเรียนจัดให้มีการปรึกษาหารือ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อให้แก่ผู้เรียน สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.61$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ใน

ระดับน้อย ($\bar{X} = 2.06$) โรงเรียนมีการประเมินผลการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อ สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.40$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.02$) และโรงเรียนจัดให้มีการให้คำปรึกษา หรือระบบพี่เลี้ยงในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อให้แก่ผู้เรียน สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.33$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.10$)

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาด้านการพัฒนาครูเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน (n=330)

สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	การดำเนินงาน			ปัญหาการดำเนินงาน		
	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับการดำเนินงาน	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับปัญหา
ด้านที่ 3 การพัฒนาครูเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน						
3.1 โรงเรียนมีการประเมินผลการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อ	3.40	1.06	ปานกลาง	2.02	1.47	น้อย
3.2 โรงเรียนส่งเสริม สนับสนุนให้ครูพัฒนาตนเองด้านเทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อ เช่น ประชุม อบรม ศึกษาดูงาน เป็นต้น	3.71	1.08	มาก	2.05	1.43	น้อย
3.3 โรงเรียนส่งเสริม สนับสนุนให้ครูพัฒนาตนเอง ด้านการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อให้แก่ผู้เรียน	3.77	1.02	มาก	1.95	1.46	น้อย
3.4 โรงเรียนจัดให้มีการปรึกษาหารือ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อให้แก่ผู้เรียน	3.61	1.06	มาก	2.06	1.39	น้อย
3.5 โรงเรียนจัดให้มีการให้คำปรึกษา หรือระบบพี่เลี้ยงในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อให้แก่ผู้เรียน	3.33	1.15	ปานกลาง	2.10	1.46	น้อย
รวม	3.56	1.07	มาก	2.04	1.44	น้อย

2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิดและการสนทนากลุ่ม พบว่าสอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณ โดยตัวแทนโรงเรียนจำนวน 11 คน (ร้อยละ 3.06) ระบุว่าบุคลากรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการเรียนรู้ และครูผู้สอนมีความรู้และความพร้อม (2 คน, ร้อยละ 0.56) ดังนี้

“ผู้บริหารและคณะครูให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน”

ความคิดเห็นลำดับที่ 205

“ครูมีความรู้และความพร้อมที่จะนำแหล่งเรียนรู้ไปใช้กับการสอน” ความคิดเห็น

ลำดับที่ 92

อย่างไรก็ตาม ตัวแทนโรงเรียน จำนวน 27 คน (ร้อยละ 7.50) ระบุว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นกับบุคลากร คือ การขาดแคลนบุคลากรหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น ขาดเจ้าหน้าที่ไอที 11 แห่ง (ร้อยละ 3.06) ห้องสมุดไม่มีเจ้าหน้าที่ 3 แห่ง (ร้อยละ 0.83) ขาดแคลนครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ 2 แห่ง (ร้อยละ 0.56) ครูผู้รับผิดชอบห้องสมุดมีภาระการสอนมาก ไม่สามารถดูแลห้องสมุดได้อย่างทั่วถึง 2 แห่ง (ร้อยละ

0.56) ส่วนปัญหาด้านทักษะของครูคือ ครูต้องการพัฒนาเทคนิคการสอน 5 แห่ง (ร้อยละ 1.39) ครูขาดทักษะการใช้เทคโนโลยี 4 แห่ง (ร้อยละ 1.11) ดังตัวอย่างข้อคิดเห็นต่อไปนี้

“ไม่มีบุคลากรที่มีความรู้ด้านระบบการจัดหมวดหมู่ และไม่มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ เนื่องจากเกษียณอายุราชการต้องรอคนมาบรรจุใหม่ และอาศัยคุณครูช่วยกันรับผิดชอบไปก่อน เช่น รักษาสภาพของห้องสมุด” ความคิดเห็นลำดับที่ 269

“ขาดบุคลากร ขาดงบประมาณในการจ้างบุคลากรดูแลห้องสมุด ครูรับผิดชอบห้องสมุดมีงานสอนมาก ทำให้ไม่สามารถเปิดบริการห้องสมุดได้ตลอดทั้งวัน” ความคิดเห็นลำดับที่ 274

4.3.4 ด้านการพัฒนาผู้เรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ

1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ตารางที่ 4 แสดงผลการดำเนินงานและปัญหาการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน ด้านการพัฒนาผู้เรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ซึ่งผลการดำเนินงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.63$) ส่วนด้านปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.15$) ทั้งนี้ด้านการพัฒนาผู้เรียนฯ ดังกล่าวประกอบด้วย 5 ประเด็นย่อย เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยของผลการดำเนินงานจากมากที่สุดไปอย่างน้อยที่สุด คือ นักเรียนได้รับการส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาทักษะกระบวนการคิดด้านการรู้เท่าทันสื่อจากแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยี เช่น กิจกรรมจากอินเทอร์เน็ต บทเรียนออนไลน์ สื่อสังคมออนไลน์ ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.70$) ปัญหาการดำเนินงาน อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.13$) นักเรียนได้รับการส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาทักษะ กระบวนการคิดจากแหล่งเรียนรู้ภายนอกโรงเรียน เช่น ทัศนศึกษา นอกสถานที่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลในชุมชน ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.17$) นักเรียนได้เข้าใช้แหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อพัฒนาความรู้เรื่องการรู้เท่าทันสื่อ เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ศูนย์การเรียนรู้ต่าง ๆ ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.66$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.19$) นักเรียนได้รับการส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาทักษะกระบวนการคิดด้านการรู้เท่าทันสื่อ จากแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน เช่น ชุมชน ชมรม ค่าย กิจกรรมต่าง ๆ เป็นต้น ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.63$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.10$) และ นักเรียนได้รับการกระตุ้น ฝึกฝน ให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อด้วยกระบวนการกลุ่ม ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.50$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.14$)

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาด้านการพัฒนาผู้เรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อ (n=330)

สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	การดำเนินงาน			ปัญหาการดำเนินงาน		
	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับการดำเนินงาน	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับปัญหา
ด้านที่ 4 การพัฒนาผู้เรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ						
4.1 นักเรียนได้รับการส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาทักษะ กระบวนการคิดด้านการรู้เท่าทันสื่อจากแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยี เช่น กิจกรรมจากอินเทอร์เน็ต บทเรียนออนไลน์ เป็นต้น	3.70	1.21	มาก	2.13	1.47	น้อย

สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	การดำเนินงาน			ปัญหาการดำเนินงาน		
	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับการดำเนินงาน	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับปัญหา
ด้านที่ 4 การพัฒนาผู้เรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ						
4.2 นักเรียนได้รับการส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาทักษะ กระบวนการคิดจากแหล่งเรียนรู้ภายนอกโรงเรียน เช่น ทัศนศึกษา นอกสถานที่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลในชุมชน	3.68	1.15	มาก	2.17	1.47	น้อย
4.3 นักเรียนได้เข้าใช้แหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อพัฒนาความรู้เรื่องการรู้เท่าทันสื่อ เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ศูนย์การเรียนรู้ต่าง ๆ เป็นต้น	3.66	1.15	มาก	2.19	1.47	น้อย
4.4 นักเรียนได้รับการส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาทักษะกระบวนการคิด ด้านการรู้เท่าทันสื่อจากแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน เช่น ชุมนุม ชมรม ค่าย กิจกรรมต่าง ๆ เป็นต้น	3.63	1.06	มาก	2.10	1.39	น้อย
4.5 นักเรียนได้รับการกระตุ้น ฝึกฝน ให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ด้วยกระบวนการกลุ่ม	3.50	1.11	ปานกลาง	2.14	1.41	น้อย
รวม	3.63	1.14	มาก	2.15	1.44	น้อย

2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผลการวิเคราะห์จากการสำรวจ ตัวแทนโรงเรียนจำนวน 288 แห่ง (ร้อยละ 80.00) ระบุตัวอย่าง กิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อจากแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน ทั้งกิจกรรมภายในห้องเรียน (249 คน, ร้อยละ 69.17) และกิจกรรมจากแหล่งเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน (39 คน, ร้อยละ 13.10) ตามข้อมูลในด้านการพัฒนาครูเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับด้านการพัฒนาผู้เรียน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อว่า ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะดังกล่าวจากการบูรณาการกับการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ทั้งการบูรณาการกับการเรียนการสอนรายวิชาต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

“โรงเรียนมีการแก้ปัญหาขาดแคลนครูและไม่เพียงพอต่อระดับชั้นของนักเรียน โดยการจัดการเรียนการสอนให้ใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ซึ่งทำให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์รู้เท่าทันสื่อ จากครูต้นทางซึ่งมีสื่อการเรียนที่หลากหลาย” ความคิดเห็นลำดับที่ 210

“มีการสอดแทรกในการเรียนการสอนวิชาวิทยาการคำนวณและในกิจกรรมในรายวิชาอื่นในหลักสูตร จัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ สร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน” ความคิดเห็นลำดับที่ 213

“ทำกิจกรรม Youtuber น้อย กิจกรรมจิตศึกษา คือ การนำเรื่องของสื่อ การรู้เท่าทันสื่อมาเป็นหัวข้อในการเรียนการสอน ให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ รู้เท่าทันสื่อ” ความคิดเห็นลำดับที่ 228

“จัดกิจกรรมชุมนุมหรือเชิญปราชญ์ชาวบ้านมาเป็นวิทยากรเพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญในการเรียนรู้” ความคิดเห็นลำดับที่ 182

ในขณะเดียวกัน ตัวแทนโรงเรียนสะท้อนปัญหาที่พบด้านการพัฒนาผู้เรียน ว่า ผู้เรียนมีปัญหาเรื่องการใช้แหล่งเรียนรู้ และข้อจำกัดด้านการเรียนรู้ของผู้เรียนในมิติต่าง ๆ ดังนี้

“นักเรียนมีจำนวนมาก ทำให้การดูแลไม่ทั่วถึง” ความคิดเห็นลำดับที่ 46

“ทักษะการคิดของนักเรียน นักเรียนชินกับการสอนที่จัดและทำตามลอกเลียน
ผู้สอนขาดการเชื่อมต่อกับความรู้และการนำไปใช้” ความคิดเห็นลำดับที่ 58

“ปัญหาเรื่องการสื่อสารระหว่างนักเรียน เพราะเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ที่มีความแตกต่างกันด้านภาษา” ความคิดเห็นลำดับที่ 74

4.3.5 ด้านทรัพยากรสารสนเทศ และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ตารางที่ 5 แสดงสภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน ด้านทรัพยากรสารสนเทศและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.07$) ส่วนปัญหาการดำเนินงานในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.31$) ทั้งนี้ ด้านทรัพยากรสารสนเทศ และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย 8 ประเด็นย่อย ซึ่งสภาพการดำเนินงานจากมากที่สุดไปยังน้อยที่สุด 5 อันดับแรก คือ โรงเรียนมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ในการเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในโรงเรียนอย่างทั่วถึง สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.23$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.27$) โรงเรียนมีทรัพยากรสารสนเทศที่สอดคล้องกับการส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.21$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.28$) โรงเรียนประเมินผลการใช้สื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อนำผลไปปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อ สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.19$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.24$) โรงเรียนพัฒนาสื่อและนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้พัฒนาผู้เรียนด้านการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อ สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.17$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.26$) โรงเรียนมีจำนวนทรัพยากรสารสนเทศที่เพียงพอต่อการส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.03$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.40$)

ตารางที่ 5 ผลการศึกษาด้านทรัพยากรสารสนเทศและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (n=330)

สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	การดำเนินงาน			ปัญหาการดำเนินงาน		
	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับการดำเนินงาน	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับปัญหา
ด้านที่ 5 ทรัพยากรสารสนเทศ (หนังสือ วารสาร นิตยสาร สื่อโสตทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์) และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์						
5.1 โรงเรียนมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ในการเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในโรงเรียนอย่างทั่วถึง	3.23	1.25	ปานกลาง	2.27	1.52	น้อย
5.2 โรงเรียนมีทรัพยากรสารสนเทศที่สอดคล้องกับการส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	3.21	1.08	ปานกลาง	2.28	1.52	น้อย
5.3 โรงเรียนประเมินผลการใช้สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีเพื่อนำผลไปปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อ	3.19	1.14	ปานกลาง	2.24	1.50	น้อย
5.4 โรงเรียนพัฒนาสื่อและนวัตกรรม เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้พัฒนาผู้เรียนด้านการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ	3.17	1.04	ปานกลาง	2.26	1.41	น้อย

สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	การดำเนินงาน			ปัญหาการดำเนินงาน		
	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับการดำเนินงาน	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับปัญหา
ด้านที่ 5 ทักษะการสารสนเทศ (หนังสือ วารสาร นิตยสาร สื่อโสตทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์) และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์						
5.5 โรงเรียนมีจำนวนทรัพยากรสารสนเทศที่เพียงพอต่อการส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	3.03	1.07	ปานกลาง	2.40	1.45	น้อย
5.6 โรงเรียนมีทรัพยากรสารสนเทศที่ทันสมัย เหมาะสมต่อการส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	2.99	1.12	ปานกลาง	2.39	1.47	น้อย
5.7 โรงเรียนมีจำนวนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ อย่างเพียงพอในการส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อให้แก่ผู้เรียน	2.88	1.14	ปานกลาง	2.44	1.49	น้อย
5.8 โรงเรียนมีระบบรักษาความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรฐาน เช่น ไฟร์วอลล์	2.86	1.26	ปานกลาง	2.16	1.46	น้อย
รวม	3.07	1.26	ปานกลาง	2.31	1.48	น้อย

2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจ พบว่าโรงเรียนสะท้อนถึงสภาพอุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้ โดยเฉพาะการเน้นปัญหาที่พบกับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และห้องสมุด ซึ่งตัวแทนโรงเรียนจำนวน 60 แห่ง (ร้อยละ 16.67) ให้ข้อมูลว่า สภาพอุปกรณ์โดยรวมชำรุดและล้าสมัย 26 แห่ง (ร้อยละ 7.22) คอมพิวเตอร์เก่าและล้าสมัย 21 แห่ง (ร้อยละ 5.83) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชำรุด 7 แห่ง (ร้อยละ 1.94) และอุปกรณ์ไอทีไม่เพียงพอ 6 แห่ง (ร้อยละ 1.66) ดังนี้

“ห้องเรียนมีความเหมาะสมกับจำนวน นร. และมีโทรทัศน์การสอนทางไกลผ่านดาวเทียมครบทุกห้อง - ห้องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอกับ จำนวน นร. แต่ละห้อง หลายเครื่องชำรุด เพราะผ่านการใช้งานมายาวนาน - ห้องสมุดมีพื้นที่ใช้สอยค่อนข้างจำกัด การจัดวางชั้น สื่อต่าง ๆ ยังไม่เป็นระเบียบชัดเจน รวมถึงสื่อต่าง ๆ มีการชำรุด บางส่วนล้าสมัยไม่ทันกับยุคปัจจุบัน” ความคิดเห็นลำดับที่ 284

“ห้องเรียนมีสภาพที่พร้อมต่อการเรียนการสอน ห้องสมุดมีบรรยากาศที่สอดคล้องต่อการเรียนรู้ แต่ไม่มีสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ภายในห้องคอมพิวเตอร์จำนวนคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อนักเรียนเนื่องจากอุปกรณ์ชำรุด” ความคิดเห็นลำดับที่ 288

ทั้งนี้ตัวแทนโรงเรียนจำนวน 44 แห่ง (ร้อยละ 12.22) ระบุข้อมูลสภาพทรัพยากรการเรียนรู้ ดังนี้ หนังสือในห้องสมุดไม่เพียงพอ 23 แห่ง (ร้อยละ 6.39) ห้องสมุดขาดการจัดการที่เป็นระบบ 10 แห่ง (ร้อยละ 2.78) หนังสือเก่า 8 แห่ง (ร้อยละ 2.22) และขาดสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 3 แห่ง (ร้อยละ 0.83) ดังนี้

“สื่อบางประเภทไม่เพียงพอ เช่น สื่อวิทยาศาสตร์ พยายามของงบประมาณเพิ่มเติมแต่ยังไม่ได้บริหารจัดการ” ความคิดเห็นลำดับที่ 157

“แหล่งเรียนรู้ เช่น ห้องสมุดของโรงเรียนไม่ได้มาตรฐาน หนังสือไม่ได้งบประมาณจัดซื้อและไม่มีสื่ออิเล็กทรอนิกส์” ความคิดเห็นลำดับที่ 163

“สภาพแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนได้แต่ยังขาดความทันสมัย เช่น ห้องสมุด ขาดหนังสือใหม่ที่ทันต่อเหตุการณ์ ห้องวิทยาศาสตร์ ขาดวัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัย ห้องคอมพิวเตอร์ ขาดความทันสมัยของโปรแกรม ความเร็วอินเทอร์เน็ต” ความคิดเห็นลำดับที่ 219

4.3.6 ด้านการพัฒนาเครือข่าย

1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ตารางที่ 6 แสดงสภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน ด้านการพัฒนาเครือข่าย ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.28$) ส่วนปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.13$) ทั้งนี้ด้านการพัฒนาเครือข่าย ประกอบด้วย 5 ประเด็นย่อย เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยของสภาพการดำเนินงานจากมากที่สุดไปยังน้อยที่สุด คือ โรงเรียนมีการสนับสนุน และสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างสถาบันการศึกษา สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.29$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.20$) โรงเรียนมีการสนับสนุนและสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ วัด ฯลฯ สภาพการดำเนินงาน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.29$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.15$) และโรงเรียนมีการสนับสนุนและสร้างเครือข่ายการเรียนรู้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.25$) ปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.04$)

ตารางที่ 6 ผลการศึกษาด้านการพัฒนาเครือข่าย (n=330)

สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน	การดำเนินงาน			ปัญหาการดำเนินงาน		
	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับการดำเนินงาน	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับปัญหา
ด้านที่ 6 การพัฒนาเครือข่าย						
6.1 โรงเรียนมีการสนับสนุนและสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างสถาบันการศึกษา	3.29	1.28	ปานกลาง	2.20	1.48	น้อย
6.2 โรงเรียนมีการสนับสนุนและสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ วัด ฯลฯ	3.29	1.29	ปานกลาง	2.15	1.52	น้อย
6.3 โรงเรียนมีการสนับสนุนและสร้างเครือข่ายการเรียนรู้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน	3.25	1.27	ปานกลาง	2.04	1.46	น้อย
รวม	3.28	1.28	ปานกลาง	2.13	1.49	น้อย

2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผลวิเคราะห์ที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ตัวแทนโรงเรียนจำนวน 7 แห่ง (ร้อยละ 1.94) ระบุว่า โรงเรียนมีความร่วมมือจากผู้ปกครอง ชุมชน หน่วยงานภายนอก ในขณะที่ตัวแทนโรงเรียนจำนวน 3 แห่ง (ร้อยละ 0.83) ระบุว่า ขาดความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ดังนี้

“เครือข่ายผู้ปกครอง ชุมชน กรรมการสถานศึกษา หน่วยงานต่างๆ ให้ความร่วมมือในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง” ความคิดเห็นลำดับที่ 190

“การพัฒนาจากงานที่ทำเป็นประจำ เป็นศูนย์การเรียนรู้ฯ โดยมีความร่วมมือของบุคลากร และชุมชน” ความคิดเห็นลำดับที่ 314

“ขาดการติดต่อประชาสัมพันธ์กับหน่วยงานภายนอก” ความคิดเห็นลำดับที่ 147

4.4 ข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพ

จากแบบสอบถามปลายเปิด และการสนทนากลุ่ม ตัวแทนโรงเรียนตัวแทนโรงเรียนจำนวน 104 คน (ร้อยละ 28.89) ซึ่งระบุข้อเสนอแนะที่สามารถแบ่งเป็นประเด็นย่อย 5 กลุ่ม คือ การบริหารจัดการ (34

คน, ร้อยละ 8.89) ทรัพยากร (10 คน, ร้อยละ 2.78) บุคลากร (12 คน, ร้อยละ 3.33) และ เครือข่าย (45 คน, ร้อยละ 12.50) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) การบริหารจัดการ การบริหารจัดการประกอบด้วยประเด็นหลักคือ หน่วยงานภาครัฐ เช่น สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน และต้นสังกัดควรพิจารณาการสนับสนุนงบประมาณและการจัดสรรทรัพยากรสำหรับแหล่งเรียนรู้ให้เพียงพอและทั่วถึง นอกจากนี้ การกำหนดนโยบายต้องชัดเจน มีการวางแผนระยะยาว และมีการกำกับติดตามนิเทศโครงการและแหล่งเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

“ทางรัฐบาลควรเพิ่มงบประมาณการสร้างแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน” ความคิดเห็นลำดับที่ 45

“การแก้ไขปัญหาควรเป็นนโยบายจาก สพฐ. เพื่อลงสู่การปฏิบัติและโรงเรียนควรได้รับการสนับสนุนด้านการสื่อสารการเรียนรู้และเทคโนโลยีเพื่อให้แก่นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ที่เหมาะสม” ความคิดเห็นลำดับที่ 77

“ให้ต้นสังกัดพิจารณาเป็นโรงเรียน ไม่ใช่ให้งบตามรายหัวเด็ก” ความคิดเห็นลำดับที่ 114

2) ด้านทรัพยากร ตัวแทนโรงเรียนให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาทรัพยากรแหล่งเรียนรู้ ซึ่งเกี่ยวเนื่องกับการบริหารจัดการ คือ การจัดสรรงบประมาณและจัดหาอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้เรียน และการปรับปรุง ซ่อมแซมอุปกรณ์ และสื่อต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

“ควรพิจารณาจัดสรรอุปกรณ์ที่จำเป็นและเพียงพอต่อผู้เรียน จากการประสานงานเสนอต้นสังกัด หรือการระดมทรัพยากรทางการศึกษา” ความคิดเห็นลำดับที่ 35

“ปรับปรุง ซ่อมแซม และจัดหาสื่ออุปกรณ์ที่สามารถรองรับการค้นคว้าเรียนรู้ของนักเรียน” ความคิดเห็นลำดับที่ 222

3) ด้านบุคลากร ตัวแทนโรงเรียนเรียนเสนอแนะให้โรงเรียนและผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มพูนทักษะ และเทคนิคการสอน โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้เท่าทันสื่อและนำไปใช้ในการบูรณาการสอดแทรกกับวิชาต่าง ๆ ที่รับผิดชอบ อีกทั้งยังเสนอให้ครูรับการอบรมและเรียนรู้จากภาคีเครือข่ายต่าง ๆ เช่น มหาวิทยาลัย และองค์กรต่าง ๆ ดังนี้

“ผู้สอนจำเป็นต้องฝึกทักษะการคิดของนักเรียน โดยใช้กิจกรรมในรูปแบบการสอนในรูปแบบ Active learning ให้มากขึ้น ฝึกการเชื่อมโยงองค์ความรู้ที่มีอยู่ไปสู่การปฏิบัติจริง” ความคิดเห็นลำดับที่ 58

“ส่งเสริมคณะครูเข้าร่วมอบรมและเรียนรู้ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับอาจารย์มหาวิทยาลัย เพื่อส่งเสริมให้คณะครูมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมต่อยุคสมัยและการเตรียมตัวเป็น smart teachers ในศตวรรษที่ 21” ความคิดเห็นลำดับที่ 86

4) ด้านเครือข่าย ตัวแทนโรงเรียน จำนวน 45 คน (ร้อยละ 12.50) ให้ข้อมูลจากแบบสอบถาม และ ตัวแทนโรงเรียนจำนวน 11 คน (ร้อยละ 3.06) จากการเสวนากลุ่มได้ให้ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาเครือข่าย โดยเน้นการสร้างความร่วมมือกับองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เช่น การสนับสนุนงบประมาณ การจัดกิจกรรมแก่บุคลากรทางการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนทักษะการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพ ดังรายละเอียดข้อคิดเห็น ต่อไปนี้

“ขอความร่วมมือจากองค์กร หน่วยงาน ขอรับสนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้อหรือซ่อมแซมคอมพิวเตอร์” ความคิดเห็นลำดับที่ 13

“องค์กรโดยเฉพาะมหาวิทยาลัยควรส่งเสริมหรือจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการสอนแบบ Active Learning ในรูปแบบต่างๆ โดยจัดอบรมในลักษณะ Project Based Learning เป็นพื้นฐานในการอบรมเพื่อให้มีการลงมือปฏิบัติจริง” ความคิดเห็นลำดับที่ 58

5. อภิปรายผล

5.1 สภาพทรัพยากรการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้

5.1.1 สภาพทรัพยากรการเรียนรู้

โดยรวมโรงเรียนส่วนใหญ่มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า โรงเรียนมีการจัดการศึกษาและแหล่งเรียนรู้ตามนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงศึกษาธิการที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยจัดโครงสร้างพื้นฐานระดับประเทศที่สามารถรองรับการใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และการสื่อสารต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนใช้ประโยชน์ในการศึกษาและประกอบกรทำกิจกรรม (Ministry of Education, 2019) ทั้งนี้สภาพโดยรวมของโรงเรียนมีการดำเนินการจัดการเรียนรู้และการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.54$)

การจัดสรรอุปกรณ์ในการเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ การศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์คนต่อเครื่องเท่ากับ 6 คนต่อเครื่อง ส่วนค่ามัธยฐานจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ คือ 2 คนต่อเครื่อง หากเทียบกับอัตราส่วนที่สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ดีกว่า ซึ่งอยู่ที่ 10 คนต่อเครื่อง (Office of the Basic Education Commission, 2009) ในทางกลับกัน International Telecommunication Union: Asia-Pacific (2021) พบว่า ค่าเฉลี่ยเครื่องคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนของประเทศไทย คือ 17 คนต่อเครื่อง และค่าเฉลี่ยจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน ในจังหวัดเชียงใหม่ อยู่ที่ 15 คนต่อเครื่อง

อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ในโรงเรียน เช่น คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต โทรศัพท์มือถือ ทุนยนต์และสื่อเสริมการเรียนรู้อัจฉริยะ ได้รับการจัดสรรค่อนข้างน้อย (ต่ำกว่าร้อยละ 15) ถึงแม้โรงเรียนมีการจัดหาคอมพิวเตอร์เพื่อประกอบการเรียนรู้ของผู้เรียน ปัญหาที่พบคือ อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีชำรุด ต้องการการซ่อมบำรุงและเปลี่ยน ขาดแคลนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อที่มีอยู่ในสภาพชำรุด และล้าสมัย ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ Talad & Kijmee (2015) ที่พบว่า โรงเรียนกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาท่าข้าม อำเภอมวกทอง จังหวัดเชียงใหม่ มีการจัดการด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับมาก แต่ยังขาดงบประมาณในการบำรุงและซ่อมแซมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ประการสำคัญคือ ความต้องการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่มีประสิทธิภาพเพื่อการจัดการเรียนการสอนมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

5.1.2 สภาพแหล่งเรียนรู้

แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ภายในโรงเรียนส่วนใหญ่ คือ ห้องสมุด (313 แห่ง, ร้อยละ 94.84) และ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (307 แห่ง, ร้อยละ 93.03) ส่วนแหล่งอื่น ๆ เป็นการจัดสรรตามความพร้อมของ โรงเรียน ซึ่งเป็นไปตามนโยบายปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562) ที่กำหนดให้คนไทยมีทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้ครูผู้สอนใช้ห้องสมุดเป็นแหล่งเรียนรู้ ให้ผู้เรียนอ่าน หนังสือหรือสืบค้นข้อมูลเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ซึ่งมีการดำเนินงานอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$) และ พบปัญหาในการใช้ห้องสมุดเป็นแหล่งเรียนรู้ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.04$) ปัญหาที่ พบ คือ ห้องสมุดเล็ก คับแคบ ไม่ทันสมัย ถูกปิดชั่วคราว และที่ตั้งห้องสมุดไม่เอื้อต่อการเข้าใช้ของนักเรียนระดับ ป. 4 - 6 ส่วนสภาพทรัพยากรการเรียนรู้ พบว่า หนังสือในห้องสมุดไม่เพียงพอ ห้องสมุดขาดการจัดการที่เป็น ระบบ หนังสือเก่า และขาดสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สภาพดังกล่าวเป็นเช่นเดียวกันกับการศึกษาของ Sangnapaboworn (2009) ซึ่งพบว่า โรงเรียนรัฐบาลไทยประสบปัญหาคุณภาพของห้องสมุด เช่น ขาดแคลน ทรัพยากรสารสนเทศ โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติและวัสดุครุภัณฑ์ อาคารสถานที่ไม่อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อ การเข้าใช้บริการ บรรณารักษ์ทั้งภายในและภายนอกไม่ดึงดูดให้เข้าใช้ ส่วนการศึกษาของ Chaimin (2021) พบว่า ห้องสมุดโรงเรียนในไทยมากกว่าร้อยละ 50 ไม่มีทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ เช่น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ บทเรียนออนไลน์ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ไม่มีบริการสืบค้นออนไลน์ทางเว็บไซต์ และไม่มีวัสดุและ ครุภัณฑ์ที่รองรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุด นอกจากนี้ งานวิจัยของ Danwivatwong, Sasanatom, & Phukdee (2018) พบว่า โรงเรียนบ้านริมใต้ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ มีแหล่งเรียนรู้ หลากหลาย แต่อยู่ในสภาพขาดการพัฒนา และส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง เช่น ห้องสมุด ห้องหมวดวิชา และห้อง คอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะการจัดระบบห้องสมุด และการจัดทำทะเบียนข้อมูลของแหล่งเรียนรู้

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ยังพบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (307 แห่ง, ร้อยละ 93.03) ซึ่งครูผู้สอนให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการ รู้เท่าทันสื่อจากห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และศูนย์การเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งผลการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.65$) ส่วนปัญหาที่พบอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.07$) อีกทั้งครูผู้สอนได้ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ให้ ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่ออยู่ในระดับปาน กลาง ($\bar{X} = 3.25$) และปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.08$) จากคำถามปลายเปิดและการสนทนากลุ่ม ตัวแทน โรงเรียนสะท้อนปัญหา ประกอบด้วย อุปกรณ์โดยรวมชำรุด และล้าสมัย คอมพิวเตอร์เก่า และล้าสมัย และ อุปกรณ์ไอทีไม่เพียงพอ ซึ่งปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับ Chawarithiran (2007) พบว่า โรงเรียนประถมศึกษา อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ มีคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน และเป็นปัญหาที่พบมากที่สุดในการ จัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 และงานวิจัยของ Keawtip, Ariya, & Vejcha (2017) พบปัญหาขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อนวัตกรรมล้าทันสมัย คอมพิวเตอร์ไม่ เพียงพอต่อนักเรียนและบุคลากรและขาดซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนสอนในโรงเรียนห้วยน้ำเย็น ตำบลท่าตอน อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่

5.1.3 สภาพการดำเนินงาน ปัญหาการดำเนินงาน และแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้และการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่

ผลการประเมินสภาพการดำเนินงาน และปัญหาการดำเนินงานการจัดการเรียนรู้และการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ แบ่งออกเป็น 6 ด้านหลัก ซึ่งเรียงลำดับค่าเฉลี่ยด้านที่มีสภาพการดำเนินงานจากน้อยที่สุดไปมากที่สุด ดังนี้

1) ด้านทรัพยากรสารสนเทศ และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ มีสภาพการดำเนินงานโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.07$) และโดยเฉพาะประเด็นย่อยเกี่ยวกับจำนวนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.88$) แต่มีค่าเฉลี่ยจัดอยู่ในอันดับสูงสุดหากเทียบกับประเด็นอื่น ๆ จากข้อมูลในแบบสอบถามปลายเปิดและการสนทนากลุ่ม สะท้อนให้เห็นว่า ทรัพยากรในแหล่งเรียนรู้เป็นไปตามสภาพความพร้อมของแต่ละโรงเรียน เช่นเดียวกับ งานวิจัยของ Keawtip, Ariya, & Vejcha (2017) พบว่า โรงเรียนวัดห้วยน้ำเย็น ตำบลท่าตอน อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่มีการจัดสรรทรัพยากรอย่างเพียงพอ และสม่ำเสมอ โดยมีการจัดสรรงบประมาณที่สอดคล้องกับการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนในแผนปฏิบัติการประจำปี ในทางกลับกัน Danwiwatwong, Sasanatorn, & Phukdee (2018) พบว่า โรงเรียนบ้านริมใต้ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ประสบปัญหาด้านแหล่งเรียนรู้ทั้งขาดแคลนสื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยี สภาพสื่อที่ล้าสมัย ชำรุดและไม่พร้อมใช้งาน จำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการ นอกจากนี้ ยังพบปัญหาเรื่องเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ไม่มีประสิทธิภาพและมีความล่าช้าในการซ่อมแซม เป็นต้น

ตัวแทนโรงเรียน จำนวน 104 แห่ง (ร้อยละ 28.89) ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากร เช่น ควรพิจารณาจัดสรรอุปกรณ์ที่จำเป็นและเพียงพอต่อผู้เรียน จากการประสานงานเสนอต้นสังกัด หรือการระดมทรัพยากรทางการศึกษาจากชุมชนของโรงเรียน จัดหางบประมาณซ่อมบำรุง ให้ต้นสังกัดพิจารณาเป็นโรงเรียนไม่ควรจัดสรรตามจำนวนนักเรียน ปรับปรุง ซ่อมแซม และจัดหาสื่ออุปกรณ์ที่สามารถรองรับ และเพียงพอต่อการค้นคว้าเรียนรู้ของนักเรียน เป็นต้น ข้อเสนอแนะเหล่านี้สอดคล้องกับ Danwiwatwong, Sasanatorn, & Phukdee (2018) ซึ่งเสนอแนะว่า โรงเรียนควรจัดสรรงบประมาณในด้านสื่อลงในแผนปฏิบัติการประจำปี เพื่อนำมาเพิ่มจุดติดตั้งอินเทอร์เน็ตและเพิ่มความเร็วของอินเทอร์เน็ต ควรจัดซ่อมแซมหรือจัดซื้อสื่อ และคอมพิวเตอร์ ให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้เรียน ควรกำหนดนโยบายการใช้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ประเภทสื่อไว้อย่างชัดเจน ควรประเมิน ตรวจสอบผลการใช้งานทรัพยากรการเรียนรู้ จากนั้นนำผลมาปรับปรุงแก้ไข ควรซ่อมแซมและจัดหาทรัพยากรการเรียนรู้ประเภทสื่อให้เพียงพอต่อความต้องการ และควรพัฒนาครูผู้สอนเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรการเรียนรู้ประเภทสื่อ

นอกจากนี้ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรยังสอดคล้องกับ Keawtip, Ariya, & Vejcha (2017) ซึ่งพบว่าโรงเรียนห้วยน้ำเย็น ตำบลท่าตอน อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่ มีแนวทางในการพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ของโรงเรียน โดยจัดโครงการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้ทันสมัย

เพื่อจัดหา พัฒนา และผลิตสื่อการเรียนการสอนให้ตรงตามความต้องการของผู้เรียนและครูผู้สอน โดยวางแผน และดำเนินการสำรวจสื่อการเรียนการสอน จัดหาวัสดุ ผลิตสื่อการเรียนการสอน และประเมินและสรุปผลการใช้สื่อ ซึ่งหากโรงเรียนสามารถจัดหาทรัพยากรที่มีคุณภาพและเพียงพอต่อความต้องการของผู้เรียนได้จะส่งผลให้โรงเรียนมีการจัดการเรียนการสอน และจัดกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเองได้มากขึ้นจนผู้เรียนเกิดองค์ความรู้และเป็นผู้เรียนที่มีทักษะศตวรรษที่ 21 (Audmoon, 2010)

2) ด้านการพัฒนาเครือข่าย โรงเรียนมีการสนับสนุนและสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างสถาบันการศึกษา แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ วัด ฯลฯ หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน ซึ่งเป็นไปตามที่กระทรวงศึกษาธิการ กำหนดให้มีหลักสูตรแกนกลางเพื่อความเป็นไทยและพลเมืองของชาติ โดยให้สถานศึกษาสร้างหลักสูตรที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย นอกจากนี้ ยังเป็นไปตามนโยบายของกรมวิชาการ ที่กำหนดให้สถานศึกษาต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้จากทุกแหล่งทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน (Ministry of education, 2001) และนโยบายการศึกษาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยเฉพาะประเด็นเครือข่าย มุ่งเน้นการสนับสนุนการจัดเครือข่ายการเรียนรู้ สร้างความร่วมมือระหว่างบ้าน วัด โรงเรียน และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เพื่อนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน นอกจากนี้ Ministry of Education (2021) ได้ระบุว่า การพัฒนาเครือข่ายในการจัดการศึกษาสามารถส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้ ดังนั้น การสนับสนุนและพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ซึ่งสามารถทำได้หลายรูปแบบ ทั้งแบบบุคคลและเทคโนโลยีและผสมผสานรูปแบบทางการและไม่เป็นทางการ

นอกจากนี้ งานวิจัยยังพบความเชื่อมโยงระหว่างการดำเนินงานการพัฒนาเครือข่ายกับการพัฒนาผู้เรียน คือ นักเรียนได้รับการส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาทักษะ กระบวนการคิดจากแหล่งเรียนรู้ภายนอกโรงเรียน เช่น ทัศนศึกษา นอกสถานที่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลในชุมชน อีกทั้งข้อมูลจากคำถามปลายเปิดและการเสวนากลุ่ม จากตัวแทนโรงเรียนจำนวน 10 แห่ง (ร้อยละ 2.78) พบทั้งการสร้างความร่วมมือและการขาดความร่วมมือจากเครือข่าย ทั้งนี้ตัวแทนโรงเรียนให้ข้อเสนอแนะจากด้านการพัฒนาเครือข่าย ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าโรงเรียนเห็นความสำคัญของเครือข่ายที่มีผลต่อการพัฒนาศักยภาพแหล่งเรียนรู้เพื่อการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของผู้เรียน

3) ด้านการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน เมื่อพิจารณารายประเด็นที่มีค่าเฉลี่ย 4 อันดับที่น้อยที่สุดเกี่ยวกับเทคนิคการสอนที่นำมาใช้ ประกอบด้วย การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน สะเต็มศึกษา โครงการ และการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ส่วนปัญหาการพัฒนาหลักสูตรฯ ประกอบด้วย 23 ประเด็นย่อย ทุกประเด็นมีปัญหาการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ทั้งนี้ เพราะครูผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลาย เช่น กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การสรุปความคิดรวบยอดในรูปแบบผังมโนทัศน์ เป็นต้น โดยเฉพาะการเรียนรู้เชิงรุก เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้

ตามแนวคิดการสร้างสรรคทางปัญญา ซึ่งได้รับความนิยมในการนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามนโยบายและโครงการเพิ่มเวลาเรียนลดเวลารู้ของกระทรวงศึกษาธิการที่ปฏิรูปการเรียนการสอนในยุคประเทศไทย 4.0 และมุ่งเน้นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Office of the Basic Education Commission, 2019)

อย่างไรก็ตาม การนำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายมาพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของผู้เรียน ล้วนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและการพัฒนาทักษะผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21 ตามที่ Pérez Tornero & Tapio (2010) ระบุว่า การรู้เท่าทันสื่อมีคุณค่าหลัก ดังนี้ 1) ปกป้องบุคคลจากการมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 2) สร้างคุณค่าประชาธิปไตยแห่งการมีส่วนร่วม 3) พัฒนาบุคคลให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ 4) มีความสามารถในการสื่อสารเพื่ออ้างไว้ซึ่งประชาธิปไตย และ 5) เคารพและให้เกียรติความหลากหลายทางวัฒนธรรมและเชื้อชาติ นอกจากนี้ งานวิจัยในชั้นเรียนของ Suyamut (2022) พบว่า นักเรียนที่ทำกิจกรรมเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียน คือ 8.38 คะแนน (ร้อยละ 83.75) ค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียน 2.88 คะแนน (ร้อยละ 28.75)

4) ด้านการบริหารจัดการ การดำเนินงานด้านการบริหารจัดการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.54$) โดยประเด็นย่อยที่มีการดำเนินงานค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การกำหนดนโยบายให้จัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน ($\bar{X} = 3.69$) ส่วนประเด็นที่มีค่าเฉลี่ย 2 อันดับที่น้อยที่สุด ซึ่งการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลางคือ การนิเทศ กำกับติดตามการส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน และการวัดและประเมินผลการส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน อีกทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากแบบสอบถามปลายเปิดและการสัมภาษณ์ พบว่ามีตัวแทนโรงเรียน 1 แห่งระบุว่าโรงเรียนขาดการติดตามนิเทศโครงการที่เกี่ยวข้องกับแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนสม่ำเสมอ อีกทั้งยังให้ข้อเสนอแนะว่าในการบริหารจัดการโรงเรียนควรมีการกำกับติดตามนิเทศโครงการหรือแหล่งเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ

การนิเทศ กำกับติดตาม เป็นกระบวนการสำคัญในการจัดการเรียนรู้ ซึ่ง Somuthai (2022) ระบุว่า การนิเทศการศึกษาเป็นกระบวนการกระตุ้น ส่งเสริม สนับสนุน พัฒนาและช่วยเหลือครูผู้สอนให้ได้พัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพ และตอบสนองผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้ โดยองค์ประกอบของการนิเทศ ประกอบด้วย ผู้นิเทศ ผู้รับการนิเทศ เนื้อหาสาระที่นิเทศ และรูปแบบของการนิเทศ ประเด็นสำคัญคือ การได้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งผู้บริหารหรือผู้นิเทศต้องจัดระบบกำกับ ติดตาม ดำเนินการ และประเมินผลอย่างชัดเจนและเป็นไปตามแผนงานนิเทศการศึกษาที่กำหนด นำไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินการจัดการเรียนการสอนและการนิเทศให้มีประสิทธิภาพ (Dhammawiteekul, 2011)

5) ด้านการพัฒนาครู สภาพการดำเนินงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.56$) ทั้งนี้หากวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านการพัฒนาครูฯ พบว่า ทุกประเด็นย่อยมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย แต่จากผลการศึกษาในคำถามปลายเปิดและผลการเสวนากลุ่มจากตัวแทนโรงเรียนจำนวน 27 แห่ง (ร้อยละ 7.50) พบว่าปัญหาที่เกิดกับบุคลากรคือ การขาดแคลนบุคลากรหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น เจ้าหน้าที่ไอที ครูผู้สอน

วิชาวิทยาศาสตร์ ครูผู้รับผิดชอบห้องสมุด อีกทั้งยังพบปัญหาด้านทักษะของครูคือ การพัฒนาเทคนิคการสอนทักษะการใช้เทคโนโลยี ซึ่งตัวแทนโรงเรียนเสนอแนะให้มีการแก้ไขปัญหาก็เกี่ยวข้องกับข้อเสนอแนะประเด็นเครือข่ายคือ ต้องการการส่งเสริมหรือจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการสอนแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) จากเครือข่าย เช่น มหาวิทยาลัย และประสานหน่วยงาน องค์กรที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้มาให้คำแนะนำในการจัดการห้องสมุด ตลอดจนการขอความอนุเคราะห์วิทยากรให้ความรู้ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ซึ่งผลการวิจัยข้างต้นมีความสอดคล้องกับ Danwivatwong, Sasanatorn, & Phukdee (2018) ซึ่งพบว่า การบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้โรงเรียนบ้านริมใต้ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ประสบปัญหาจำนวนครูผู้สอนไม่เพียงพอและไม่ครบทุกกลุ่มสาระส่งผลให้ครูต้องสอนวิชาที่ไม่ตรงตามคุณวุฒิ ความถนัดและความเชี่ยวชาญ ซึ่งกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพ โดยผลการการศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยเสนอแนะให้โรงเรียนส่งเสริมครูผู้สอนพัฒนาทักษะจากการอบรมประชุมสัมมนาเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ Duangban, Wititsasanatorn, & Sirikulpan (2019) ศึกษาแนวทางการพัฒนาครูด้านการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน ซึ่งมีผลเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยพบว่า ครูโรงเรียนวัดแม่แก้วน้อย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ที่มีวุฒิสมารถเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีได้ค่อนข้างช้าและไม่สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเกี่ยวกับเทคโนโลยีในเบื้องต้นได้ อีกทั้งครูผู้สอนไม่ได้รับการอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะในการใช้เทคโนโลยีของครู ซึ่งข้อเสนอแนะในการพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะทางเทคโนโลยีของนักวิจัย คือ ครูต้องรับผิดชอบ ตั้งใจในการพัฒนาสมรรถนะของตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และผู้บริหารต้องส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และทักษะทางเทคโนโลยี โดยมีนโยบายและการวางแผนที่ชัดเจน เป็นระบบและมีการนิเทศเพื่อกำกับติดตามผล

6) ด้านการพัฒนาผู้เรียน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน สภาพการดำเนินงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.63$) ส่วนปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.15$) ตัวแทนโรงเรียน จำนวน 12 แห่ง (ร้อยละ 3.06) สะท้อนให้เห็นว่า ผู้เรียนมีผลต่อสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้เพื่อการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน ไม่ว่าจะเป็นจำนวนนักเรียนที่มากเกินไปจนยากต่อการควบคุมหรือจำนวนนักเรียนที่น้อยเกินไปจนมีผลต่อการบริหารจัดการสถานที่ การจัดสรรงบประมาณ และทรัพยากรให้เพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน ความสนใจของนักเรียน ความร่วมมือของนักเรียนทำให้นักเรียนเข้าใช้แหล่งเรียนรู้ไม่ต่อเนื่องและไม่เต็มที่ นอกจากนี้ยังมีประเด็นเรื่องทักษะและการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น การเรียนแบบจดจำ ทำตาม ลอกเลียน และการสื่อสารระหว่างนักเรียนกลุ่มชาติพันธุ์ เป็นต้น

ข้อค้นพบดังกล่าว มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Danwivatwong, Sasanatorn, & Phukdee (2018) พบว่า ครูผู้สอนโรงเรียนบ้านริมใต้ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ไม่มีสื่อที่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน และขาดบุคลากรดูแลอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี หากชำรุดเสียหายใช้เวลาแก้ไขค่อนข้างนาน ส่งผลให้แหล่งเรียนรู้และทรัพยากรการเรียนรู้ไม่อยู่ในสภาพที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งนี้ผู้วิจัยเสนอแนะให้ โรงเรียนตรวจสอบและประเมินผลการใช้สื่อและทรัพยากรการเรียนรู้ ตลอดจน

ซ่อมแซมและจัดหาทรัพยากรการเรียนรู้ให้เพียงพอต่อความต้องการของครูผู้สอนและนักเรียน ส่วนปัญหาการสื่อสารระหว่างนักเรียนกลุ่มชาติพันธุ์เป็นปัญหาที่โรงเรียนและครูผู้สอนไม่ควรมองข้าม ถึงแม้ว่าจะไม่ได้เป็นปัญหากับโรงเรียนส่วนใหญ่ แต่ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ได้ให้ความสำคัญกับผู้เรียนกลุ่มชาติพันธุ์ กลุ่มที่ด้อยโอกาสและกลุ่มที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลทุรกันดาร ให้มีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น อีกทั้งตัวชี้วัดด้านแหล่งเรียนรู้มีแนวทางการดำเนินงานให้โรงเรียนพัฒนารูปแบบ วิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน และตามนโยบายที่ 2 การพัฒนาผู้เรียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 โรงเรียนควรปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรทุกระดับการศึกษาให้เอื้อต่อการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนเป็นรายบุคคล มีความรู้ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยโรงเรียนและครูผู้สอนนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามสมรรถนะ ความถนัดและความสนใจ (Office of the Basic Education Commission, 2019)

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ ควรมีกำกับติดตามการจัดการสภาพแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน และการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ และนำผลการประเมินมาใช้เป็นแนวทางเพื่อปรับปรุง แก้ไขปัญหาได้อย่างตรงจุด ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนและการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2) ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน และการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนให้มีความชัดเจนและเป็นรูปธรรม

3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับแหล่งเรียนรู้ เช่น หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานเอกชน มูลนิธิ สมาคม และสถาบันการศึกษาต่าง ๆ เครือข่ายเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนและการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

4) บุคลากรทางการศึกษา ทั้งครูผู้สอน บรรณารักษ์ และครูผู้รับผิดชอบแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ควรตระหนักถึงความสำคัญของการแหล่งเรียนรู้ที่มีต่อการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้ บุคลากรทางการศึกษาควรมั่นหาความรู้เพิ่มเติม โดยการเข้าร่วมการประชุม อบรม สัมมนา หรือลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาทางทักษะการรู้เท่าทัน

สื่อ การรู้ดิจิทัล การพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยี การใช้สื่อและการพัฒนาสื่อดิจิทัล ตลอดจนแสวงหาเครือข่ายและความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้การจัดการเรียนการสอนด้านพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนเกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ใช้กลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน บรรณารักษ์ หรือครูผู้รับผิดชอบห้องสมุดเป็นหลัก ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรทำการศึกษาผลสะท้อนด้านคุณภาพของแหล่งเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียน เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาแหล่งเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนที่ได้มาจากมุมมองของผู้เรียนและสามารถนำมาเปรียบเทียบผลการศึกษาจากงานวิจัยครั้งนี้ได้

2) ผู้วิจัยควรต่อยอดงานวิจัย เพื่อศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในประเด็นดังต่อไปนี้

2.1) กรณีศึกษาการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่

2.2) การถอดบทเรียนกระบวนการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่

7. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการสำคัญประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 สำนักสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) และสำนักงานปลัดกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สป.อว.) กองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เอกสารอ้างอิง

- Audmoon, A. (2010). *Using learning resources of schools in Sop Moei education quality development network, Mae Hong Son Province*. Master thesis in Education (Educational Administration). Chiang Mai University.
- Baiyam, P., Pongpaiboon, P., & Wiwanthamongkon, K. (2015). The development model of appropriate community resources utilization for primary school. *Journal of Information*. 14(1), 23-34.
- Chaimin, C. et. al. (2021). Development of educational technology administration model according to school library standard for small school under the Office of the Basic Education Commission. *TLA Bulletin*. 65(2), 58-83.

- Chawarithiran, O. (2007). **Conditions and needs of computer learning provision for second grade level students in primary schools, Mae Tang district, Chiang Mai province**. Master thesis in Education (Elementary Education). Chiang Mai University.
- Danwiwatwong, T., Sasanatorn, P., & Phukdee, C. (2018). Learning resources management of Ban Rim Tai school, Mae Rim district, Chiang Mai province. **Journal of Graduate Research**. 9(1), 115-130.
- Department of Children and Youth. (2018). **Report on online media situation on Thai children and youth**. (In Thai). Bangkok: Department of Children and Youth.
- Dhammawiteekul, A. (2011). **Education supervision approaches**. (In Thai). Retrieved from <https://panchalee.wordpress.com/2009/03/30/process/>
- Duangban, S., Wititsasanatorn, P., & Sirikulpan, C. (2019). Guidelines for development of teachers' information technology competency of the Wat Mae Keat Noi school, under the Office of Chiang Mai Primary Education Service Area 2. **Journal of Buddhist Studies**. 10(1), 242-253.
- The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology. (2022). **The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology forces to enhance science and mathematics learning outcomes by declaring factors for developing learners' qualities**. Retrieved from <https://www.ipst.ac.th/news/27587/20220530-news.html>
- International Telecommunication Union: Asia-Pacific. (2021). **E-learning in Thailand: Mapping the digital divide**. Retrieved from http://bic.moe.go.th/images/stories/pdf/E-learning_in_Thailand_Mapping_the_digital_divide_30-9-2565.pdf
- Keawtip, A., Ariya, S., & Vejcha, P. (2017). Management guidelines based on information technology and communication management master plan for Wat Huai Nahm Yen School, Tha Torn Sub-district, Mae Ai district, Chiang Mai province. **Graduate School Journal**. 10(3), 61-76.
- Klainin, S. (2007). **Overview of PISA project**. (In Thai). Bangkok: IPST.
- Knowledge Management Institution. (2016). **Thailand 4.0 blueprint: Model for driving Thailand towards stability, prosperity and sustainability**. (In Thai). Bangkok: Knowledge Management Institution.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. **Educational and Psychological Measurement**, 30(3), 607–610.
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. **Archives of Psychology**, 22 (140), 55.
- Media Literacy Now. (2020). **U.S. media literacy policy report 2020**. Retrieved from <https://medialiteracynow.org/wp-content/uploads/2020/01/U.S.-Media-Literacy-Policy-Report-2020.pdf>
- Ministry of Education. (2021). **Ministry of Education announcement in titled policy and focus of Ministry of Education 2019**. (In Thai). Bangkok: Ministry of Education.
- Ministry of Education. (2019, 29 December). **Ministry of Education announcement in titled policy and focus of Ministry of Education 2019**. (In Thai). Bangkok: Ministry of Education.
- Ministry of education. (2001). **Basic Education Curriculum B.E. 2544**. Bangkok: Ministry of education.

- Office of the Basic Education Commission. (2009). **The acquisition of computer system and high speed internet for schools: Project for education support under the Thai Khem Khaeng strategic plan 2012: SP2.** (In Thai). Bangkok: Office of the Basic Education Commission.
- Office of the Basic Education Commission. (2019). **Policy of the office of the Basic Education Commission 2019.** Retrieved from <https://www.obec.go.th/archives/12738>
- Pérez Tornero, J. M. & Tapio, T. (2010). **Media literacy and new humanism.** Moscow: The UNESCO Institute for Information Technologies in Education.
- The Office of the Minister, Minister of Interior, Thailand. (2016). **The direction of the education reform.** (In Thai). Retrieved from <http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=45500&Key=news20>
- Ranaweera, P. (2008). Importance of information literacy skills for an information literate society. In **NACLIS 2008, Colombo (Sri Lanka), 24th June 2008**, (1–13). Sri Lanka: Sri Lanka library Association.
- Ratanasuwan, D. (2016). Producing teachers for learning reform for the future of Thai education. In **the 9th Srinakharinwirot University Research Conference.** (In Thai). 2016, 27-28 July. Srinakharinwirot University, Bangkok Thailand.
- Somuthai, S. (2022). Educational supervision an assistance to develop of learning management competencies in 21st century. **The Journal of Research and Academics.** 5(3), 275-288.
- Supsakova, B. (2016). Media education of children a youth as a path to media literacy. **Communication Today**, 7(1), 32-51.
- Siamwalla, A., Lathapipat, D., & Tangkitvanich, S. (2012). New education reform toward equitable, and quality education. In **Revamping Thai Education System: Quality for All.** (In Thai). The 2012 Annual conference. Bangkok Convention Centre, Centara Grand Hotel, Bangkok Thailand. 2015, 15 February.
- Talad, D. & Kijmee, P. (2015). Information technology management process of schools in Thakham educational quality development resource cluster under Chiang Mai Primary educational service area office 6. **VRU Research and Development Journal Science and Technology.** 10(3), 261-271.
- Sangnapaboworn, W. (2009). The development of primary education in Thailand and its present challenges: From quantity to quality through effective management. In A. Yonemura (Ed.). **Universalization of primary education in the historical and developmental perspective.** (259-303). Chiba: Institute of Developing Economies.
- Suyamut, S. (2022). **My profile: activity of using technology safety.** Nan: Tha Wang Pha Pittayakhom School.