การศึกษาสภาพปัจจุบัน และปัญหาในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพิจิตร

A Study of The Current Situation and Problems in Organizing Learning to Develop Digital Citizenship Skills for Grade 9 Students in Phichit Province

วราภรณ์ บัณฑิตโรจนฤทธิ์[1*], ณัฐเชษฐ์ พูลเจริญ[2] และ อัจฉรา ศรีพันธ์[2]
Waraporn Bunditrojanarit[1*], Nattachet Pooncharoen[2] and Atchara Sriphan[2]

Received: 17 December 2024 **Revised:** 19 Febuary 2025 **Accepted:** 8 April 2025

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพิจิตร เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถาม และแนวคำถามในการสัมภาษณ์ ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดพิจิตร จำนวน 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนตะพานหิน โรงเรียนพิจิตรพิทยาคม และโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยมีกลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลจำนวน 291 คน ได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Krejcie and Morgan (1970) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม 2) การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยมีกลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลการสัมภาษณ์จำนวน 6 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์ ผลการวิจัย ได้แก่ ผลการศึกษาขั้นตอนที่ 1 พบว่าสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพิจิตร ของโรงเรียนทั้ง 3 โรงเรียนในจังหวัดพิจิตร มีการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับปานกลาง และผลการศึกษาขั้นตอนที่ 2 พบว่า ปัจจุบันผู้เรียนใช้สื่อโซเชียลมีเดียในชีวิตประจำวัน สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้ แต่ผู้เรียนยังขาดทักษะวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร ปลอดภัยทางไซเบอร์ได้ ทักษะการแยกแยะบุคคลที่มีเจตนาหลอกลวงหรือหวังผลประโยชน์ รวมถึงขาดการเห็นอกเห็นใจผู้อื่นในโลกออนไลน์ และขาดทักษะการแสดงความคิดเห็นบนสื่อโซเชียลอย่างไม่เหมาะสม ขาดการยับยั้งชั่งใจ และการคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้อื่น

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้, พัฒนาทักษะ, ทักษะพลเมืองดิจิทัล

[1] นิสิตระดับปริญญาโท, สาขาวิชาสังคมศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก
[2] ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก
[1] M.Ed. Social Studies Faculty of Education, Naresuan University, Phitsanulok
[2] Assistant Professor, Faculty of Education, Naresuan University, Phitsanulok
* Corresponding author: waraporn bu66@nu.ac.th

Abstract

This research aimed to study the current status and problems of digital citizenship skills of Grade 9 students in Phichit Province. The research instruments were questionnaires and interview questions. The population consisted of Mathayom 3 students from three large schools under the Secondary Educational Service Area Office, Phichit Province: Taphan Hin School, Phichit Pittayakhom School, and Bang Mun Nak Bhum Wittayakhom School. The research procedure consisted of two steps: 1) quantitative data collection, with a sample of 291 students selected by random sampling according to the formula of Krejcie and Morgan (1970). Data were collected using questionnaires. 2) qualitative data collection, with a sample of 6 participants providing data through interviews. Data were collected using an interview form. Quantitative data were analyzed using percentages, means, and standard deviations, while qualitative data were analyzed using content analysis. The research results were as follows: The results of step 1 found that the current status and problems of digital citizenship skills of Grade 9 students in the three schools in Phichit Province were at a moderate level. The results of step 2 found that students currently use social media in their daily lives and are able to apply technology in teaching and learning. However, learners still lack the skills to analyze information, ensure cyber safety, distinguish individuals with deceptive intentions or those seeking benefits, show empathy toward others online, express appropriate opinions on social media, exercise self-control, and consider the impact of their actions on others.

Keywords: Learning Management, Develop Skills, Digital Citizenship Skills

บทนำ

ปัจจุบันสังคมโลกาภิวัฒน์เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม และวิถีชีวิตความเป็นอยู่ มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความทันสมัยและการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในการดำเนินชีวิต การนำเทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนถือเป็นการพัฒนาให้เข้ากับสังคมดิจิทัลในปัจจุบัน ผู้สอนมีการปรับเปลี่ยนวิธีการการเรียนรู้ที่หลากหลายและทันสมัยมากขึ้น ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลายและเข้ากับสังคมดิจิทัล ถือเป็นการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ทันต่อสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป มีการบูรณาการการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีที่ทันสมัยเข้ากับสถานการณ์โลกปัจจุบัน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสำรวจปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในสังคมจากการนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมแทนการเรียนแบบเดิมในห้องเรียนที่เรียนเฉพาะในแบบเรียนเท่านั้น ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในสถานการณ์จริงและได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาต่างๆ ได้ด้วยตนเอง

ประเทศไทยเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลในการขับเคลื่อนประเทศสู่การเป็น “ประเทศไทย 4.0” โดยมุ่งเน้นเศรษฐกิจและสังคมที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ รัฐบาลได้วางรากฐานเชิงโครงสร้างด้วยการปรับเปลี่ยน

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็น “กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม” พร้อมจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลระดับชาติ (พ.ศ. 2561–2580) เพื่อผลักดันการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในทุกภาคส่วน ในยุคดิจิทัลนี้ เทคโนโลยีก้าวกระโดด (Disruptive Technology) ได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการใช้สื่อสังคมออนไลน์และแพลตฟอร์มดิจิทัล ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมเดิม เช่น สื่อสิ่งพิมพ์และโทรทัศน์ที่ต้องปิดตัวลงเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงวิธีการรับสื่อของประชาชน โดยกลุ่มวัยรุ่นและวัยทำงานนิยมใช้โทรศัพท์มือถือเพื่อบริโภคสื่อและทำธุรกรรมต่าง ๆ มากขึ้นอย่างก้าวกระโดด (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2560) นอกจากนี้ยังมีการพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และเทคโนโลยีภาคพลเมือง (Civic Technology) เพื่อตอบโจทย์ปัญหาสังคมในยุคดิจิทัล ปัญหาการแพร่กระจายของข้อมูลข่าวสารผิดพลาด (Misinformation) และการบิดเบือนข้อมูลโดยเจตนา (Disinformation) รวมถึงปรากฏการณ์ข่าวลวง (Fake News) ได้สร้างความท้าทายอย่างมากต่อสังคม ส่งผลกระทบต่อประชาชนที่ขาดความรู้และความตื่นตัวในการป้องกันตนเอง ปัญหาอาชญากรรมไซเบอร์ (Cyber Crime) ก็เพิ่มขึ้นและมีความซับซ้อน ทำให้การบังคับใช้กฎหมายทั้งในประเทศและข้ามประเทศ นอกจากนี้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยียังส่งผลต่อเยาวชนที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ทุกที่ทุกเวลา แต่การใช้งานที่ขาดความระมัดระวังอาจนำมาซึ่งผลเสีย เช่น ปัญหาสุขภาพกายและจิต การเรียน การเงิน และการถูกหลอกลวงจนสูญเสียทรัพย์สิน ปัญหาเหล่านี้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการสร้างความรู้เท่าทันดิจิทัลและความร่วมมือระหว่างภาครัฐและประชาชนเพื่อการใช้งานเทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ (สุภิญญา กลางณรงค์ และณภัทร เรืองนภากุล, 2564)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีวิสัยทัศน์มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุล ทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ อาทิ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นไทยและพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ ซึ่งสอดคล้องกับสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบันการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ลักษณะและความสำคัญ การเป็นพลเมืองดี ความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ปลูกฝังค่านิยมด้านประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ การดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

จากที่กล่าวมาข้างต้นทั้งหมดนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพิจิตร เพื่อนำสภาพปัจจุบันและปัญหามาเป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาทักษะพลเมืองดิจิทัล ทั้งด้านทักษะ ความรู้ ความเข้าใจ ความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวมใน

สังคมยุคดิจิทัล ตลอดจนเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคปัจจุบัน ผ่านการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข เปิดโอกาสทางการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนให้รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน และเปิดกว้างทางการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถอยู่ในสังคมดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพิจิตร

วิธีการศึกษา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ขั้นตอนที่ 1 การเก็บข้อมูลสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพิจิตร โดยใช้แบบสอบถาม

1.1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดพิจิตร จำนวน 3 โรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 1,200 คน (ข้อมูลปีการศึกษา 2566)

1.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพิจิตร โดยได้มาจากการสุ่มตามสูตรของ Krejcie and Morgan (1970) จำนวนทั้งสิ้น 291 คน

ตารางการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Krejcie and Morgan

ที่	โรงเรียน	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)	ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง
1	โรงเรียนตะพานหิน	384	93	32.00
2	โรงเรียนพิจิตรพิทยาคม	477	116	39.75
3	โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม	339	82	28.25
	รวม	1200	291	100

1.2 ขั้นตอนที่ 2 ใช้แบบสัมภาษณ์ จำนวน 9 ชุด โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ดังนี้

1.2.1 ครูผู้สอนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จำนวน 3 คน

1.2.2 ผู้เรียนรายวิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จำนวน 6 คน (โรงเรียนละ 2 คน) โดยครูผู้สอนเลือกนักเรียนที่มีความสนใจในการเรียนรายวิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมมาก จำนวน 1 คน และนักเรียนที่มีความสนใจในการเรียนรายวิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมน้อย จำนวน 1 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือการวิจัย 2 ชนิด ดังนี้

2.1 แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพิจิตร ประกอบด้วยการศึกษาข้อมูล 5 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารในสื่อดิจิทัล 2) ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ 3) ด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม 4) ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการดำเนินชีวิตในสังคม 5) ด้านการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด, มาก, ปานกลาง, น้อย, น้อยที่สุด

2.1.1 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC โดยกำหนดเกณฑ์ข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ตั้งแต่ 0.5 ถึง 1.0 ผลหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่า Index of Item-Objective Congruence (IOC) เฉลี่ยโดยรวมทั้งฉบับ เท่ากับ 0.89

2.1.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่

ไม่ใช่ประชากรในการวิจัย จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach (Cronbach, 1970; Devellis, 1991) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.815

2.1.3 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว มาตรวจสอบปรับปรุงอีกครั้งแล้วนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปใช้ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

2.2 แนวคำถามในการสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพิจิตร

2.2.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพลเมืองดิจิทัล เพื่อนำมากำหนดเป็นกรอบในการสร้างแนวคำถามในการสัมภาษณ์

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 การเก็บรวมรวมข้อมูลในขั้นตอนที่ 1

3.1.1 นำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากมหาวิทยาลัย ไปยังโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร จำนวน 3 โรงเรียน

3.1.2 ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3.1.3 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพิจิตร มาวิเคราะห์ข้อมูล

3.2 การเก็บรวมรวมข้อมูลในขั้นตอนที่ 2

3.2.1 นำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากมหาวิทยาลัย ไปยังโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร จำนวน 3 โรงเรียน

3.2.2 เตรียมตัวก่อนสัมภาษณ์ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ รายละเอียดของประเด็นที่ต้องการสัมภาษณ์ นัดหมายวัน เวลาสถานที่ที่จะสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย ศึกษาประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ และเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้บันทึก

3.2.3 ดำเนินการสัมภาษณ์ตามแนวคำถามการสัมภาษณ์ อาจมีการสอบถามเพิ่มเติมในบางประเด็นเพื่อให้ได้ข้อมูลสมบูรณ์มากขึ้น

4. การวิเคราะห์ข้อมล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนที่ 1

4.1.1 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปโดยดำเนินการ ดังนี้

แบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-List) ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) แล้วสรุปมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage)

แบบสอบถามตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพิจิตร แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายข้อและภาพรวมในแต่ละด้าน

4.1.2 นำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การวิเคราะห์ผลการประเมินที่กำหนดเพื่อแปลความหมาย ค่าระดับตามเกณฑ์ที่แปลงมาจาก (กาญจนา วัฒายุ, 2550) ดังนี้

ระดับคะแนน 4.50 - 5.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับคะแนน 3.50 - 4.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับมาก

ระดับคะแนน 2.50 - 3.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 1.50 - 2.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับน้อย

ระดับคะแนน 1.00 - 1.49 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนที่ 2

4.2.1 ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วนำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการพรรณนา

4.2.2 ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) โดยนำข้อมูลมาเรียบเรียงและจำแนกอย่างเป็นระบบ จากนั้นนำมาตีความหมายเชื่อมโยงความสัมพันธ์และสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่รวบรวมได้

5. สถิติที่ใช้และการนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลผลวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาขั้นตอนที่ 1 สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบสอบถาม พบว่า สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพิจิตร ของโรงเรียนทั้ง 3 โรงเรียนในจังหวัดพิจิตร มีการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) = 2.78 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.59 สามารถสรุปผลเป็นด้านได้ ดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารในสื่อดิจิทัล

ตารางที่ 1 สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารในสื่อดิจิทัล

ที่	สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล	ระดับทักษะ		ผลการวิเคราะห์
		$\bar{x}$	S.D.	
1.1	ท่านวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารที่ได้จากการสืบในสื่อดิจิทัล เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือ อยู่ในระดับใด	2.99	0.45	มีทักษะอยู่ในระดับปานกลาง
1.2	ท่านมีวิธีการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาในสังคมปัจจุบัน อยู่ในระดับใด	2.97	0.47	มีทักษะอยู่ในระดับปานกลาง
ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัลด้านการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารในสื่อดิจิทัล		**2.98**	**0.46**	**มีทักษะอยู่ในระดับปานกลาง**

ด้านที่ 1 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารในสื่อดิจิทัล สรุปได้ว่า สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารในสื่อดิจิทัล อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 2.98, S.D. = 0.46) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า 1) มีวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารที่ได้จากการสืบในสื่อดิจิทัล เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 2.99, S.D. = 0.45) 2) มีวิธีการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาในสังคมปัจจุบัน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 2.97, S.D. = 0.47) ตามลำดับ

ด้านที่ 2 ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์

ตารางที่ 2 สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์

ที่	สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล	ระดับทักษะ		ผลการวิเคราะห์
		$\bar{x}$	S.D.	
2.1	ท่านมีทักษะการวิเคราะห์ความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยี อยู่ในระดับใด	3.57	0.76	มีทักษะอยู่ในระดับมาก
2.2	ท่านมีวิธีการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ อยู่ในระดับใด	2.95	0.53	มีทักษะอยู่ในระดับปานกลาง
	ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์	**3.26**	**0.46**	**มีทักษะอยู่ในระดับปานกลาง**

ด้านที่ 2 ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ สรุปได้ว่า สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.26, S.D. = 0.46) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า 1) มีทักษะการวิเคราะห์ความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.57, S.D. = 0.76) 2) มีวิธีการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 2.95, S.D. = 0.53) ตามลำดับ

ด้านที่ 3 ด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม

ตารางที่ 3 สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล ด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม

ที่	สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล	ระดับทักษะ		ผลการวิเคราะห์
		$\bar{x}$	S.D.	
3.1	ท่านมีทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม อยู่ในระดับใด	2.97	0.45	มีทักษะอยู่ในระดับปานกลาง
3.2	ท่านมีวิธีการปกป้องตนเองและผู้อื่นเมื่อใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับใด	2.40	0.72	มีทักษะอยู่ในระดับน้อย
	ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม	**2.69**	**0.59**	**มีทักษะอยู่ในระดับปานกลาง**

ด้านที่ 3 ด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม สรุปได้ว่า สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล ด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 2.69, S.D. = 0.59) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า 1) มีทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 2.97, S.D. = 0.45) 2) มีวิธีการปกป้องตนเองและผู้อื่นเมื่อใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x}$ = 2.40, S.D. = 0.59) ตามลำดับ

ด้านที่ 4 ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการดำเนินชีวิตในสังคม

ตารางที่ 4 สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการดำเนินชีวิตในสังคม

ที่	สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล	ระดับทักษะ		ผลการวิเคราะห์
		$\bar{x}$	S.D.	
4.1	ท่านมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการดำเนินชีวิตในสังคม อยู่ในระดับใด	2.97	0.54	มีทักษะอยู่ในระดับปานกลาง
4.2	ท่านมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการบริหารจัดการเวลาหน้าจอ อยู่ในระดับใด	2.32	0.63	มีทักษะอยู่ในระดับน้อย
ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการดำเนินชีวิตในสังคม		**2.65**	**0.59**	**มีทักษะอยู่ในระดับปานกลาง**

ด้านที่ 4 ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการดำเนินชีวิตในสังคม สรุปได้ว่า สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการดำเนินชีวิตในสังคม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 2.65, S.D. = 0.59) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า 1) มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการดำเนินชีวิตในสังคม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 2.97, S.D. = 0.54) 2) มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการบริหารจัดการเวลาหน้าจอ อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x}$ = 2.32, S.D. = 0.63) ตามลำดับ

ด้านที่ 5 ด้านการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์

ตารางที่ 5 สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล ด้านการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์

ที่	สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล	ระดับทักษะ		ผลการวิเคราะห์
		$\bar{x}$	S.D.	
5.1	ท่านปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดิจิทัล บนสื่อดิจิทัล อยู่ในระดับใด	2.32	0.65	มีทักษะอยู่ในระดับน้อย
5.2	ท่านปฏิบัติตนบนสื่อดิจิทัลเพื่อประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น อยู่ในระดับใด	2.32	0.66	มีทักษะอยู่ในระดับน้อย
ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์		**2.32**	**0.66**	**มีทักษะอยู่ในระดับน้อย**

ด้านที่ 5 ด้านการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ สรุปได้ว่า สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล ด้านการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x}$ = 2.32, S.D. = 0.66) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า 1) ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดิจิทัล บนสื่อดิจิทัล ($\bar{x}$ = 2.32, S.D. = 0.65) 2) ปฏิบัติตนบนสื่อดิจิทัลเพื่อประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น ($\bar{x}$ = 2.32, S.D. = 0.66) ตามลำดับ

ผลการศึกษาขั้นตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบสัมภาษณ์ พบว่า

1. ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารในสื่อดิจิทัล สภาพปัจจุบันด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล นักเรียนรับรู้ข่าวสารจากช่องทางที่หลากหลาย เป็นผู้รับรู้เพียงอย่างเดียว แต่ยังไม่เป็นผู้ให้ข้อมูลข่าวสาร จึงไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารได้ เพราะนักเรียนยังขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารในสื่อดิจิทัลในปัจจุบัน

สภาพปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล นักเรียนยังขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารในสื่อดิจิทัลในปัจจุบัน

2. ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ สภาพปัจจุบันด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล นักเรียนบางคนยังไม่สามารถรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ได้ เช่น ตั้งรหัสผ่านแอปพลิเคชั่นง่าย จนสามารถคาดเดาได้ง่าย จึงเป็นปัญหาการถูกแฮ็กข้อมูลบางส่วนไป สภาพปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล นักเรียนยังขาดทักษะการวิเคราะห์ความปลอดภัยทางไซเบอร์ และการรักษาข้อมูลส่วนตัวทางสื่อโซเชียลมีเดีย เช่น การทำธุรกรรมทางการเงิน การรักษาข้อมูลส่วนตัวในโลกโซเชียล

3. ด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมสภาพปัจจุบันด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล ปัจจุบันนักเรียนใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิตประจำวัน เช่น สื่อโซเชียลมีเดีย นักเรียนบางส่วนยังไม่สามารถรับมือและเห็นอกเห็นใจผู้อื่นได้อย่างเต็มใจ เนื่องจากยังไม่สามารถแยกแยะบุคคลในโซเชียลมีเดียได้ว่าบุคคลแต่ละบุคคลเข้ามาในรูปแบบหลอกลวงหรือเข้ามาเพื่อหวังผลประโยชน์ สภาพปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล นักเรียนยังขาดทักษะเห็นอกเห็นใจผู้อื่นยังไม่สามารถแยกแยะบุคคลในโซเชียลมีเดียได้ว่าบุคคลแต่ละบุคคลเข้ามาในรูปแบบหลอกลวงหรือเข้ามาเพื่อหวังผลประโยชน์

4. ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการดำเนินชีวิตในสังคม สภาพปัจจุบันด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล ปัจจุบันนักเรียนมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการเรียน การทำงานมากขึ้น ใช้ในการติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวันกับเพื่อน ผู้ปกครองคุณครู และการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน การทำงานหรือการบ้านส่งครูแต่ละวิชาสภาพปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล นักเรียนยังขาดทักษะการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน บางส่วนใช้เพื่อความบันเทิง ใช้เพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลินเท่านั้น

5. ด้านการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ สภาพปัจจุบันด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล ปัจจุบันนักเรียนบางส่วนยังปฏิบัติได้ไม่เหมาะสมยังมีการละเมิดสิทธิผู้อื่น ส่วนใหญ่นักเรียนเลือกใช้สื่อและปฏิบัติตนตามความชอบส่วนตัว โดยลืมคำนึงถึงผลที่เกิดขึ้นกับผู้อื่น สภาพปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล นักเรียนยังขาดทักษะการปฏิบัติตนบนสื่อดิจิทัล การยับยั้งชั่งใจในการแสดงความคิดเห็นบนสื่อโซเชียลมิเดีย เช่น การไปเจอข้อมูลข่าวสารที่ตนเองไม่ชอบ ก็แสดงความคิดเห็นในทางที่ไม่เหมาะสม จนเกิดปัญหาความขัดแย้งขึ้น

สรุปว่า ผลการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมีความสอดคล้องกัน ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.78 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59 โดยมีทักษะด้านที่ 3 การใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม ด้านที่ 4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการดำเนินชีวิตในสังคม และด้านที่ 5 การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ น้อยกว่าด้านอื่นๆ สอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์ครูผู้สอนและผู้เรียน

สรุปและอภิปรายผล

1. ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารในสื่อดิจิทัล สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล พบว่า มีทักษะอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ คือ 1) มีวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารที่ได้จากการสืบในสื่อดิจิทัล 2) มีวิธีการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาในสังคมปัจจุบัน ตามลำดับ สอดคล้องกับ นิกร โภคอุดม (2565) กล่าวว่า ในโลกยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลมีการเติบโต และผู้คนสามารถรับข้อมูลข่าวสารได้อย่างมากมาย และรวดเร็วนั้นการเลือกรับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ผู้ใช้งานควรศึกษาเรื่องการรับข้อมูลข่าวสารในยุคดิจิทัลเพื่อให้มีความรู้เท่าทันสื่อ ตระหนักถึงผลกระทบของการเชื่อข้อมูลข่าวสาร และไม่เป็นผู้ถูกครอบงำจากบุคคลหรือองค์กรใดๆ ที่ต้องการชี้นำเรื่องความเชื่อ ตัดสินใจ และเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้คนในสังคม รู้จักการแยกแยะ และการตรวจสอบข่าวสารไม่ตกเป็นเหยื่อของข่าวปลอม

2. ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล พบว่า มีทักษะอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ และระดับปานกลาง 1 ข้อ คือ 1) มีทักษะการวิเคราะห์ความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยี 2) มีวิธีการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ ตามลำดับ สอดคล้องกับ คณัญญา อิ่มใจ (2565) กล่าวว่า พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของเจเนอเรชั่นแซด โดยรวมอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะกลุ่มเจเนอเรชั่นแซดเป็นวัยที่อยู่ในช่วงกำลังศึกษาจนถึงช่วงเริ่มต้นการทำงานมีประมาณช่วงเวลาในการใช้งานบนโลกออนไลน์ตลอด 24 ชั่วโมงจากกิจกรรมต่าง ๆ ในการใช้ชีวิตประจำวันในยุคที่มีนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่ทันสมัย ทำให้มีโอกาสถูกก่อกวนและโจมตีที่มาทางไซเบอร์ที่หลากหลายรูปแบบ จึงส่งผลทำให้เกิดพฤติกรรมตระหนักในการป้องกันตนเองจากถูกละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสำคัญต่าง ๆ โดยประสบการณ์อาจเกิดจากการได้พบเจอภัยคุกคามทางไซเบอร์รูปแบบใหม่ ๆ ในปัจจุบัน

3. ด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล พบว่า มีทักษะอยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ และระดับน้อย 1 ข้อ คือ 1) มีทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม 2) มีวิธีการปกป้องตนเองและผู้อื่นเมื่อใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ตามลำดับ สอดคล้องกับ ศุกรีย์ ศรีสารคาม (2557) กล่าวว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่ามีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยทุกด้าน ซึ่งน้อยที่สุดคือด้านความถูกต้อง เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 13 ปี จิตสำนึกเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมด้านความถูกต้องยังน้อยอยู่ ส่วนคุณธรรม จริยธรรมด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย ด้านความเป็นส่วนตัว ด้านความเป็นเจ้าของ และด้านการเข้าถึงข้อมูลที่ยังน้อยนั้นควรต้องมีการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตให้ถูกต้องและเหมาะสมมากขึ้น

4. ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการดำเนินชีวิตในสังคม สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล พบว่า มีทักษะอยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ และระดับน้อย 1 ข้อ คือ 1) มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการ

ดำเนินชีวิตในสังคม 2) มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการบริหารจัดการเวลาหน้าจอ ตามลำดับ สอดคล้องกับ สุรพงษ์ อนันต์ธนสาร (2566) กล่าวว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา โดยนำเอาเทคโนโลยีและบรรดาเครื่องมือที่จะช่วยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบออนไลน์เข้ามาปรับใช้เพื่อให้ครูผู้สอนและผู้เรียน สามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะนำไปสู่กระบวนการพัฒนาผู้เรียน และเกิดผลสัมฤทธิ์ต่อผู้เรียนได้อย่างมีคุณภาพ

5. ด้านการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัล พบว่า มีทักษะอยู่ในระดับน้อย 2 ข้อ คือ 1) ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดิจิทัล บนสื่อดิจิทัล 2) ปฏิบัติตนบนสื่อดิจิทัลเพื่อประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น ตามลำดับ สอดคล้องกับ อรรถพล หล่อพันธุ์ (2565) กล่าวว่า การศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัลด้านมารยาทดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความเป็นพลเมืองดิจิทัล ด้านมารยาทดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ 6 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การเคารพความแตกต่าง องค์ประกอบที่ 2 การไม่ละเมิดสิทธิและความเป็นส่วนตัว และองค์ประกอบที่3 การรู้กาลเทศะ เนื่องจากองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ดังกล่าวได้มาจากการที่ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ ซึ่งองค์ประกอบที่ได้มีความสอดคล้องใกล้เคียงกับ Ribble (2011) ที่ได้ศึกษาเรื่องความเป็นพลเมืองดิจิทัล และได้กล่าวถึงประเด็นของมารยาททางดิจิทัล ได้แก่ 1) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ไม่มีผลกระทบเชิงลบต่อผู้อื่น 2) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับบริบท และ 3) การเคารพผู้อื่นในโลกออนไลน์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบปัญหาด้านการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนยังอยู่ในระดับน้อย ดังนั้นในวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดีในการใช้สื่อดิจิทัลในชีวิตประจำวันมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัลของนักเรียนกับระดับความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะพลเมืองดิจิทัล

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2560). *รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2560*. สำนักยุทธศาสตร์ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน).

กาญจนา วัฒายุ. (2550). *การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

คณัญญา อิ่มใจ. (2565). *พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของกลุ่มเจเนอเรชั่นแซด* [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

นิกร โภคอุดม. (2565). การรับรู้ข่าวสารในยุคดิจิทัล. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย*, *12*(1), 68.

ศุกรีย์ ศรีสารคาม. (2557). *ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต* [วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

สุภิญญา กลางณรงค์ และณภัทร เรืองนภากุล. (2564, 18 เมษายน). *ความเป็นพลเมืองยุคดิจิทัลกับการรับมือด้านมืดออนไลน์ในวิถีปรกติใหม่*. Cofact. https://blog.cofact.org/digitalcitizen/

สุรพงษ์ อนันต์ธนสาร. (2566). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. *วารสารวิชาการการจัดการภาครัฐและเอกชน*, *5*(3), 274.

อรรถพล หล่อพันธุ์. (2565). *การสร้างแบบวัดความเป็นพลเมืองดิจิทัล ด้านมารยาททางดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น* [วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of psychological testing* (3rd ed.). Harper & Row.

DeVellis, R. F. (1991). *Scale development: Theory and applications*. Sage Publications.

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.

Ribble, M. (2011). *Raising a digital child: A digital citizenship handbook for parents*. International Society for Technology in Education.