



บทความวิจัย

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูง
ที่มีต่อการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของนักเรียนมัธยมศึกษา

Effects of Organizing Learning Activities Using Case-based Learning and Higher Order Questions
on Media and Information Literacy of High School Students

ปรางทิพย์ วดีศิริศักดิ์^{1*} และ อัมพร ม้าคนอง²

Prangtip Wadeesirisak^{1*} and Aumporn Makaanong²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูง 2) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม จำนวน 1 โรงเรียน โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจงและใช้วิธีวิจัยแบบกึ่งทดลอง เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบวัดการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา แบบสังเกตพฤติกรรมกรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา แบบสัมภาษณ์ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าทดสอบที และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูงสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูงมีพัฒนาการการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเปลี่ยนแปลงไปในระดับที่ดีขึ้นทั้งในภาพรวมและจำแนกตามองค์ประกอบ

คำสำคัญ: การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ, การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐาน, คำถามระดับสูง

Article Info: Received 29 May, 2024; Received in revised form 21 June, 2024; Accepted 24 June, 2024

¹ นิสิตมหาบัณฑิตสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Master student in Division of Curriculum and Instruction, Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Chulalongkorn University

Email: 6380098827@student.chula.ac.th

² อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Lecturer in Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Chulalongkorn University

* Corresponding Author

Abstract

This research aims to 1) compare students' media and information literacy before and after employing a case-based learning approach combined with higher order questions, and 2) study students' improvement in media and information literacy before, during, and after learning using this approach. The sample group used for the experiment consisted of grade 12 students at a school under the Nakhon Phanom Secondary Educational Service Area Office, selected using purposive selection, and the research method was a quasi-experimental design. The research instruments included an achievement test for evaluating students' media and information literacy, observation forms, interview forms for evaluating students' progress in media and information literacy, and lesson plans utilizing a case-based learning approach along with higher order questions. Quantitative data were analyzed by using mean, percentage, standard deviation, and t-test, while qualitative data were analyzed through content analysis. The findings showed that: 1) Mean post-test scores of students taught through learning activities using a case-based learning approach combined with higher order questions were significantly higher than pre-test scores at the .05 level of significance; and 2) students' media and information literacy scores improved after the learning activities both in overall terms and when classified by each component.

KEYWORDS: media and information literacy, case-based learning, higher order questions

บทนำ

ศตวรรษที่ 21 เป็นสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีข้อมูลและสารสนเทศสามารถสื่อสารได้อย่างรวดเร็วและไร้พรมแดน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558) ชีวิตของมนุษย์จึงมีความผูกพันกับเทคโนโลยีและสื่อออนไลน์ ดังผลการสำรวจประชาชนอายุ 6 ปีขึ้นไปในประเทศไทย จำนวน 63.6 ล้านคน พบว่ามีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต 42.4 ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ 66.67 ของประชากรที่สำรวจ โดยกิจกรรมที่ใช้ส่วนใหญ่คือสังคมออนไลน์ ร้อยละ 93.0 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2563) จึงอาจกล่าวได้ว่าเยาวชนไทยในปัจจุบันต้องประสบกับภาวะเสี่ยงจากการเปิดรับสื่ออย่างไม่ถูกต้องโดยขาดความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินสารจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือเพื่อการนำไปใช้อย่างเหมาะสม (สรียา ทับตัน, 2557) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับสภาพสังคมที่สื่อมีบทบาทต่อการดำรงชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ และเป็นทักษะสำคัญสำหรับบุคคลในศตวรรษที่ 21 อันถือเป็นศักยภาพของคนตามปฏิญญาสากลว่าด้วยหลักสิทธิมนุษยชน (The universal Declaration of Human Rights) ซึ่งกล่าวว่าทุกคนมีสิทธิในการแสดงความคิดเห็นและการแสดงออกอย่างเสรี รวมทั้งมีเสรีภาพในการออกความคิดเห็นโดยปราศจากการแทรกแซงและการรับข้อมูลข่าวสารและความคิดผ่านทางสื่อมวลชนอย่างไร้พรมแดน (วิจารณ์ พานิช, 2555) โดย UNESCO (2013) ได้กำหนดเป็นสมรรถนะที่มีเป้าหมายไปยังพลเมืองทุกคนและได้ให้นิยามของ “การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ” ว่าเป็นสมรรถนะที่ทำให้พลเมืองสามารถเข้าถึง เข้าใจ ประเมินและนำข้อมูลมาใช้เพื่อสร้างและแบ่งปันเนื้อหาของสื่อและสารสนเทศในทุกรูปแบบ สามารถใช้เครื่องมือที่หลากหลายด้วยวิธีการที่มีประสิทธิภาพมีวิจารณญาณและคำนึงถึงจริยธรรมเพื่อการมีส่วนร่วมของบุคคลและกิจกรรมทางสังคม ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบคือ (1) การเข้าถึง (Access) (2) การประเมินค่า (Evaluation) และ (3) การสร้าง (Create)

ทั้งนี้จากรายงานผลการสำรวจข้อมูลสถานภาพการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของประเทศไทยใน พ.ศ. 2562 พบว่าต้องเร่งส่งเสริมและพัฒนาทั้ง 3 องค์ประกอบของการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ คือ การเข้าถึง การประเมินค่า และการสร้าง ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นสภาพปัญหาในสังคมปัจจุบันที่บุคคลขาดการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ อีกทั้งพบว่าบุคคลใน Generation Z (ผู้ที่เกิดตั้งแต่ พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา) มีคะแนนเฉลี่ยของการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศต่ำกว่าช่วงอายุอื่น (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2563) ทั้งนี้อาจด้วยวุฒิภาวะและโลกาภิวัตน์ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทำให้บุคคลในช่วงอายุนี้อาจสามารถเข้าถึงสื่อ สารสนเทศอย่างรวดเร็ว แต่อาจไม่รู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ

ในส่วนของประเทศไทยได้กำหนดเป้าหมายด้านนักเรียนในแผนการศึกษาชาติ พ.ศ.2560 – 2579 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 มุ่งหวังให้นักเรียนมีความสามารถสอดคล้องกับการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ดังจะเห็นได้ว่าการกำหนดสมรรถนะสำคัญที่ควรเกิดขึ้นกับนักเรียน ทั้งในด้านของความสามารถในการสื่อสารและความสามารถในการคิด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ฉะนั้นการพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศจึงสมควรบูรณาการจัดการเรียนรู้ร่วมกับรายวิชาและสาระที่มีการจัดการเรียนรู้ในหลักสูตร

แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าประเทศไทยมีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ โดยส่วนใหญ่จะเป็นการวิจัยในเชิงการวัดและประเมินผลตลอดจนงานวิจัยเชิงสำรวจ แต่มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศอยู่น้อย ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากองค์ประกอบของการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศจะพบว่าปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศคือกระบวนการคิดขั้นสูง ดังจะเห็นได้ว่าในองค์ประกอบการเข้าถึงและการประเมินค่า นักเรียนต้องสามารถวิเคราะห์ ประเมินค่าโดยการพิจารณาข้อมูลอย่างรอบด้าน คิดพิจารณาอย่างมีเหตุผลก่อนตัดสินใจเชื่อและนำข้อมูลที่ได้อ่านมาประกอบประกอบให้เกิดแก่นตนเองและสังคม ซึ่งการจัดการเรียนรู้อยู่โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐาน (Case-based learning) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีการนำกรณีตัวอย่างซึ่งเป็นเรื่องที่น่าสนใจจากความเป็นจริงหรือเรื่องราวที่สร้างขึ้นและมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้มาให้นักเรียนได้ศึกษาวิเคราะห์และอภิปรายร่วมกันอย่างมีเหตุผลเพื่อตัดสินใจหรือเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหา ส่งผลให้สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้สู่การปฏิบัติในชีวิตจริง (Herried, 2013; McLean SF, 2016; ขวัญฤทัย เทียนจันทร์ทิพย์, 2552) ประกอบกับการใช้คำถามระดับสูง (Higher order question) ซึ่งเป็นคำถามที่กระตุ้นให้ผู้ตอบต้องใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลเพื่อแสดงเหตุและผลอันจะนำมาสู่การประเมินค่าข้อมูลเพื่อให้ได้คำตอบที่มีเหตุผลสนับสนุนอย่างสมเหตุสมผล (Kathleen, 2019; พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2543; อัมพร ม้าคนอง, 2552) จึงเป็นแนวทางที่จะเข้ามาช่วยส่งเสริมทักษะการคิดของนักเรียนทั้งในส่วนของการคิดวิเคราะห์ คิดประเมินค่า คิดสร้างสรรค์ทำให้นักเรียนคิดและเชื่อมโยงประสบการณ์ของตนเองกับกรณีตัวอย่างเพื่อใช้ในการอภิปรายข้อมูลโดยมีเหตุผลประกอบอย่างสมเหตุสมผลได้ดียิ่งขึ้น

จากความสำคัญที่กล่าวไปข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำการจัดการเรียนรู้อยู่โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูงมาใช้เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้อยู่โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูงที่มีต่อการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

วัตถุประสงค์

- 1.) เปรียบเทียบการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้อยู่ผ่านการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานและคำถามระดับสูง
- 2) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้อยู่ผ่านการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานและคำถามระดับสูง

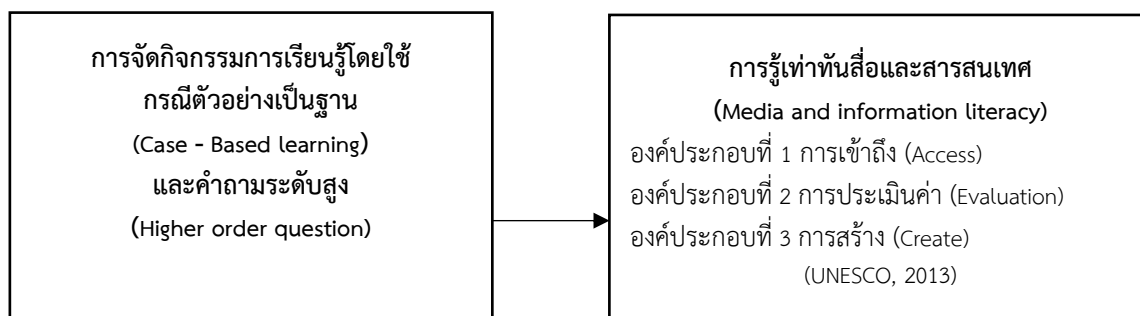
วิธีการวิจัย

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่มีความสอดคล้องกับตัวแปร ได้แก่ 1) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ โดยศึกษาานิยาม องค์ประกอบ การวัดและประเมินผล ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ยึดองค์ประกอบ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามแนวคิดของ UNESCO (2013) เป็นหลักและมีการสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยให้สอดคล้องกับช่วงวัยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย 2) กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานซึ่งเป็นกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้วิเคราะห์ ค้นคว้าข้อมูล อภิปรายอย่างมีเหตุผล และ 3) คำถามระดับสูงซึ่งเป็นคำถามที่กระตุ้นให้นักเรียนคิดหาคำตอบอย่างมีเหตุผล นำมาสู่การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพ 1

ภาพ 1

กรอบแนวคิดการวิจัย

**การออกแบบและกำหนดรูปแบบการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi- experimental design) โดยมีแบบแผนการวิจัยแบบศึกษากลุ่มทดลองกลุ่มเดียวที่มีการทดสอบก่อนและหลังการทดสอบหลังการทดลอง (The one group pretest-posttest design)

กลุ่มเป้าหมายและตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีพื้นที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม จำนวน 1 โรงเรียน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูง

ตัวแปรตาม ได้แก่ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) แบบวัดการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์จำนวน 2 ฉบับ คือฉบับก่อนเรียนและฉบับหลังเรียนเป็นแบบคู่ขนานที่มีโครงสร้างเดียวกัน ซึ่งลักษณะของแบบวัดเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple choice) จำนวน 40 ข้อ ในแต่ละข้อคำถามมี 4 ตัวเลือก และมีการกำหนดน้ำหนักคะแนนตัวเลือกตอบของข้อคำถามเป็น 1, 2, 3, 4 ซึ่งเป็นไปตามโมเดลการตอบสนองข้อสอบแบบตรงให้คะแนนมากกว่า 2 ค่า (Polytomous item response theory model) หลังจากนั้นนำแบบวัดเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านเพื่อพิจารณาตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องความตรงเชิงเนื้อหา

ผลการตรวจสอบพบว่ามีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.66 – 1.00 ค่าความเที่ยงในฉบับก่อนเรียนและหลังเรียนคือ 0.97 และ 0.96 ตามลำดับ ค่าอำนาจจำแนกโดยใช้วิธีทดสอบ t-test แบบเทคนิค 25% ที่ระดับความเที่ยงร้อยละ 95 และคัดเลือกข้อที่มีค่า p-value < .05 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่รับคัดเลือกโดยข้อคำถามในฉบับก่อนเรียนและหลังเรียนทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ที่ได้รับคัดเลือก

2) แบบสังเกตพฤติกรรมการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา เป็นแบบสังเกตพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้ในการสังเกตพฤติกรรมการเปลี่ยนแปลงการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของนักเรียน โดยครูเป็นผู้บันทึกการสังเกต ใช้ในการสังเกตก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูง ระหว่างการจัดการเรียนรู้ในแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 และแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 10

3) แบบสัมภาษณ์นักเรียน เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของนักเรียน โดยใช้ในการสัมภาษณ์นักเรียนที่ได้จากการสุ่มให้ตอบคำถามตามประเด็นที่สอดคล้องกับองค์ประกอบของการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ โดยสัมภาษณ์นักเรียนก่อนการจัดการเรียนรู้ หลังการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 และหลังการจัดการเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูงจำนวน 10 แผน ใช้เวลาสอนแผนละ 2 คาบต่อเนื่องกัน รวมทั้งสิ้น 20 คาบ โดยมีการวิเคราะห์ตัวชี้วัด ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและเลือกกรณีตัวอย่างเพื่อใช้ในการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีเกณฑ์ในการเลือกกรณีตัวอย่าง ดังนี้ (1) กรณีตัวอย่างพัฒนาขึ้นจากความเป็นจริงและสถานการณ์ที่มีการนำเสนอข้อมูลผ่านทางสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโทรทัศน์ สื่ออินเทอร์เน็ต สื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งเป็นเรื่องที่สังคมให้ความสนใจและมีผลกระทบต่อส่วนรวม อีกทั้งเป็นประเด็นที่มีการแสดงความคิดเห็นและมีประเด็นโต้แย้ง มีคนร่วมเผยแพร่เป็นจำนวนมาก (2) กรณีตัวอย่างมีประเด็นเนื้อหาสอดคล้องกับบริบทของนักเรียน โดยเป็นประเด็นที่นักเรียนให้ความสนใจและความสัมพันธ์กับความรู้และประสบการณ์ของนักเรียน (3) กรณีตัวอย่างมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (4) กรณีตัวอย่างเอื้อต่อการคิดและการแสดงความคิดเห็นของนักเรียนและส่งเสริมให้นักเรียนใช้เหตุผลในการอธิบายคำตอบโดยมีการยกข้อมูลสนับสนุนอย่างสมเหตุสมผล

เครื่องมือมีการตรวจสอบคุณภาพโดยอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้วิจัยได้นำคำแนะนำไปใช้ในการแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือก่อนนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ข้อมูลในการปรับปรุงคุณภาพแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ก่อนนำไปใช้จริง โดยมีประเด็นในการปรับปรุงเครื่องมือคือ การกำหนดประเด็นคำถามที่สำคัญในกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดสรรเวลาในแต่ละขั้นตอนให้สอดคล้องกับเนื้อหาและความชัดเจนของการใช้คำถามในกิจกรรม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการทดลองและรวบรวมข้อมูลใช้เวลาในการทดลอง 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 คาบ รวมทั้งสิ้น 20 คาบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบวัดการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของนักเรียนมัธยมศึกษาฉบับก่อนเรียน จำนวน 40 ข้อ เพื่อเก็บข้อมูลของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูงในรายวิชาภาษาไทยตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 แผน คาบละ 50 นาที โดยเป็น 2 คาบต่อเนื่องกัน ในระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมและสัมภาษณ์นักเรียน เพื่อสังเกตการเปลี่ยนแปลงการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศใน 3 ระยะ คือ ก่อนเรียน ในกิจกรรมการเรียนรู้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 ระหว่างเรียน ในกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 และ 6 หลังเรียนในกิจกรรมการเรียนรู้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 10

3. เมื่อดำเนินการทดลองตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบทั้ง 10 แผนแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบนักเรียนด้วยแบบวัดการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของนักเรียนมัธยมศึกษาฉบับหลังเรียน จำนวน 40 ข้อ จากนั้นผู้วิจัยนำผลการทดสอบมาตรวจและทำการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัยสามารถอธิบายได้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. การเปรียบเทียบการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้ผ่าน การจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานและคำถามระดับสูง ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบวัดการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา เพื่อคำนวณหาค่าร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และ ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเลขคณิตด้วยการทดสอบค่าที (Paired samples t – test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05

2. การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้ผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานและคำถามระดับสูง ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมและข้อมูลแบบสัมภาษณ์นักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยวิเคราะห์พฤติกรรม/คำตอบ ตามองค์ประกอบของการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูง

ผลเปรียบเทียบการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของนักเรียนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูงพบว่า ก่อนเรียนนักเรียนมีคะแนนการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศระดับต่ำ ($M = 80.20$, $SD = 12.08$) หลังเรียนนักเรียนมีการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศระดับดี ($M = 128.63$, $SD = 7.96$) และจากการทดสอบค่าที (Paired samples t – test) พบว่า นักเรียนมีการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ พบว่าหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างและคำถามระดับสูง นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกองค์ประกอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้พบว่าหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การเข้าถึง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 33.13 และรองลงมาคือ การสร้างและการประเมินค่า ตามลำดับ ทั้งนี้พบว่าคะแนนการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศหลังเรียนอยู่ในระดับดีทุกองค์ประกอบดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1

แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ		คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย (M)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	t	p
ภาพรวม	ก่อนเรียน	160	80.20	12.08	ต่ำ	-27.05	.000*
	หลังเรียน	160	128.63	7.96	ดี		
การเข้าถึง	ก่อนเรียน	40	20.07	3.95	ต่ำ	-18.55	.000*
	หลังเรียน	40	33.13	1.96	ดี		
การประเมินค่า	ก่อนเรียน	80	41.00	6.87	ต่ำ	-18.47	.000*
	หลังเรียน	80	63.30	5.15	ดี		
การสร้าง	ก่อนเรียน	40	19.13	2.97	ต่ำ	-23.73	.000*
	หลังเรียน	40	32.20	2.60	ดี		

หมายเหตุ: *ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้ผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานและคำถามระดับสูง

การศึกษการเปลี่ยนแปลงของการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้ผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานและคำถามระดับสูง พบว่าในภาพรวมทุกองค์ประกอบนักเรียนมีระดับการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศก่อนเรียนในระดับต่ำ ($M = 80.20$, $SD = 12.08$) ในขณะที่หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศหลังเรียนอยู่ในระดับดี ($M = 128.63$, $SD = 7.96$) ข้อมูลดังกล่าวจึงสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ โดยจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศและแบบสัมภาษณ์นักเรียน สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงในรายองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การเข้าถึง

ในภาพรวมขององค์ประกอบการเข้าถึงจากการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์คะแนนก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีระดับการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนเรียนอยู่ในระดับต่ำ ($M = 20.07$, $SD = 3.95$) ในขณะที่หลังเรียนมีระดับการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศอยู่ในระดับดี ($M = 33.31$, $SD = 1.96$) ข้อมูลดังกล่าว

แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของนักเรียน ซึ่งสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนในองค์ประกอบการเข้าถึง ได้ดังนี้

ก่อนเรียน นักเรียนไม่ให้ความสำคัญกับแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ โดยจะเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่สะดวกและง่าย ดังจะเห็นจากการตอบคำถามในใบกิจกรรมที่ 1 การประเมินค่าเรื่องที่ฟังและดู ที่มีลักษณะคำตอบแสดงให้เห็นถึงแหล่งข้อมูลที่นักเรียนคุ้นเคย

ระหว่างเรียน นักเรียนจะให้ความสำคัญของแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ อันจะมีผลต่อเนื้อหาและความถูกต้องปลอดภัย มากขึ้น โดยเข้าถึงแหล่งข้อมูลในการค้นคว้าหาคำตอบซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่เป็นสื่อหลัก / มีความเกี่ยวข้องกับสินค้าและบริการเหล่านั้น และระบุแหล่งที่มาของข้อมูลได้ ทั้งนี้ยังปรากฏนักเรียนหลายกลุ่มค้นคว้าข้อมูล โดยเข้าไปที่ www.google.com เลือกแถบเครื่องมือรูปภาพ (Image) โดยเลือกรูปภาพที่น่าเสนออินโฟกราฟิก แล้วศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลนั้น นอกจากนี้ยังมีการค้นหาข้อมูลจากสังคมออนไลน์ อาทิ เฟซบุ๊ก (Facebook) ทวิตเตอร์ (Twitter) ตลอดจนแอปพลิเคชันติ๊กต็อก (Tiktok) แต่เมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปได้สักระยะพบว่านักเรียนให้ความสำคัญกับการค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลมากกว่า 2 แหล่ง และมีการอภิปรายความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล และเลือกเข้าถึงข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เป็นทางการ หรือแหล่งข้อมูลที่ปรากฏแหล่งอ้างอิงของเนื้อหาสื่อและสารสนเทศ

หลังเรียน นักเรียนให้ความสำคัญกับการค้นหาและเข้าถึงข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ อย่างหลากหลายและมักจะเลือกเข้าถึงข้อมูลจากแหล่งข้อมูลอย่างเป็นทางการ (Official) ในแพลตฟอร์มต่าง ๆ และสามารถอธิบายถึงความน่าเชื่อถือและความปลอดภัยได้ ตลอดจนมีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลได้ถูกต้องและจะเข้าถึงข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหรือหน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องกับข้อมูล ดังจะเห็นได้จากใบกิจกรรมที่ 10 เรื่องการเขียนเชิงสร้างสรรค์ มีการเข้าถึงข้อมูลประกอบการเขียนจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ อาทิ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เป็นต้น

องค์ประกอบที่ 2 การประเมินค่า

ในภาพรวมขององค์ประกอบการประเมินค่า จากการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์คะแนนก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่าในองค์ประกอบการประเมินค่า นักเรียนมีระดับการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนเรียนอยู่ในระดับต่ำ ($M = 41.00, SD = 6.87$) ในขณะที่หลังเรียนมีระดับการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศอยู่ในระดับดี ($M = 63.30, SD = 5.15$) ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของนักเรียน ซึ่งสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนในองค์ประกอบการประเมินค่าได้ดังนี้

ก่อนเรียน นักเรียนสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาที่สื่อเสนอในบริบทที่คุ้นเคยได้ แต่ยังไม่สามารถวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของสื่อและสารสนเทศในบริบทต่าง ๆ และจะตัดสินความน่าเชื่อถือของสื่อและสารสนเทศรวมถึงข้อมูลสื่อและสารสนเทศจากผู้เผยแพร่ข้อมูลหรือเป็นแหล่งข้อมูลที่ได้รับความนิยมในสังคม หากได้รับความนิยมมากหรือผู้เผยแพร่ข้อมูลเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียงอาจแสดงให้เห็นว่าเป็นข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ นักเรียนมักใช้ความเชื่อและประสบการณ์ของตนเองในการตัดสินความน่าเชื่อถือของสื่อและสารสนเทศ

ระหว่างเรียน นักเรียนมีการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลที่มีการนำเสนอจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วงแรกนักเรียนมีพฤติกรรมในการพิจารณาความถี่ของการนำเสนอข้อมูล หากข้อมูลใดมีความถี่ในการนำเสนอจากสื่อมากจะเลือกใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลนั้น แต่นักเรียนยังไม่ให้ความสำคัญในการพิจารณาว่าใครเป็นผู้ผลิตและเผยแพร่ข้อมูล แต่ในกิจกรรมการเรียนรู้ช่วงหลังนักเรียนจะให้ความสำคัญในการวิเคราะห์และพิจารณาผู้ผลิตและเผยแพร่ข้อมูล อีกทั้งจะเลือกตัดสินความน่าเชื่อถือของเนื้อหาสื่อผ่านการพิจารณาว่าแต่ละข้อมูลที่ค้นหา นำเสนอข้อมูลในลักษณะที่เหมือนกันหรือใกล้เคียงกันสามารถประเมินค่าได้ว่าสื่อและแหล่งสารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือควรเป็นแหล่งสารสนเทศที่เป็นทางการและมีความสอดคล้องกับเนื้อหาหรือข้อมูลที่นำเสนอ

หลังเรียน นักเรียนสามารถวิเคราะห์วัตถุประสงค์แท้จริงที่สื่อและแหล่งสารสนเทศนำเสนอในบริบทต่าง ๆ ได้โดยมีการเปรียบเทียบข้อมูลจากการค้นคว้าจากการพิจารณาแหล่งที่มาของข้อมูลและที่อยู่ของแหล่งข้อมูลและสามารถตัดสินความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยสามารถอธิบายเหตุผลประกอบคือการพิจารณาจากผู้เผยแพร่ข้อมูลและแหล่งข้อมูลอ้างอิง หลักฐานที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเหล่านั้น ทั้งยังตัดสินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลได้อย่างมีเหตุผล

องค์ประกอบที่ 3 การสร้าง

ในภาพรวมขององค์ประกอบการสร้าง จากการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์คะแนนก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่านักเรียนมีระดับการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนเรียนอยู่ในระดับต่ำ ($M = 19.13$, $SD = 2.97$) ในขณะที่หลังเรียนมีระดับการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศอยู่ในระดับดี ($M = 32.20$, $SD = 2.60$) ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของนักเรียน ซึ่งสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนในองค์ประกอบการสร้าง ได้ดังนี้

ก่อนเรียน นักเรียนยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญในการสังเคราะห์ข้อมูลหรือการเผยแพร่ข้อมูลโดยคำนึงถึงหลักกฎหมายและจริยธรรมและไม่ตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสังคมเท่าที่ควร นักเรียนจะเชื่อหรือปฏิบัติตามข้อมูลที่ได้รับ หากบุคคลที่ส่งมาเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง หรือปรากฏชื่อบุคคล ตำแหน่งที่ได้รับการยอมรับ และไม่เชื่อถือหรืออาจไม่เผยแพร่ข้อมูลต่อหากเป็นข้อมูลหรือเรื่องที่ไม่น่าสนใจ อีกทั้งจะเลือกวิธีในการสื่อสารโดยคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้อื่นโดยใช้เหตุผลส่วนบุคคลที่ป้องกันไม่ให้ตนเองเดือดร้อน

ระหว่างเรียน นักเรียนสามารถสังเคราะห์ข้อมูลและเลือกนำเสนอเนื้อหาของสื่อและสารสนเทศได้ โดยในการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเสนอนักเรียนได้มีการอ้างอิงถึง ข้อมูล สถิติ จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือเพื่อสนับสนุนความคิดเห็น และงานเขียนของตนเองให้มีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้นและสามารถโน้มน้าวใจ ให้บุคคลอื่นเกิดความเชื่อและปฏิบัติตาม (แต่ยังปรากฏว่านักเรียนบางส่วนยังใช้วิธีการคัดลอกข้อความจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ มาเรียงต่อกันโดยขาดการสังเคราะห์เป็นความคิดและภาษาของตนเอง) ทั้งนี้ในการอภิปรายในชั้นเรียนนักเรียนตระหนักถึงการไม่กล่าวถึงบุคคลที่สามให้เกิดความเสียหายในกรณีที่ต้องมีการยกตัวอย่างพาดพิงในเชิงลบ มีการใช้คำว่า “บุคคลหนึ่ง” “สถานที่แห่งหนึ่ง” แทนการกล่าวถึงชื่อโดยตรงเพื่อป้องกันมิให้บุคคลนั้นเกิดความเสียหาย

หลังเรียน นักเรียนสามารถสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากสื่อและแหล่งสารสนเทศที่น่าเชื่อถือแล้วสื่อสาร สะท้อนถึงความเข้าใจเนื้อหา วัตถุประสงค์การสื่อสารและการวิเคราะห์ผู้รับสารได้อย่างเหมาะสม ในการนำเสนอข้อมูลนักเรียนได้คำนึงถึงการละเมิดสิทธิบุคคลอื่น นำเสนอข้อมูลที่มีความถูกต้องตามหลักวิชาการและมีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล นอกจากนี้ยังคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในสังคม

อภิปรายผล

1. ผลการเปรียบเทียบการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูง โดยภาพรวมและจำแนกตามองค์ประกอบ

จากผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมคะแนนเฉลี่ยการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาจำแนกตามองค์ประกอบพบว่าคะแนนเฉลี่ยการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในทุกองค์ประกอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการใช้กรณีตัวอย่างที่มีความสอดคล้องกับประสบการณ์เรียนรู้ของนักเรียนและสะท้อนสภาพปัญหาในสังคม อาทิ เพลงเงินบุญกับมัจฉาชีพหลอกลวงทุนในโลกออนไลน์ การซื้อสินค้าและบริการในระบบออนไลน์นั้นเป็นเรื่องใกล้ตัวของนักเรียนที่นำมาใช้ เป็นสิ่งที่จะช่วยสนับสนุนให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้กับการแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ สถาบันสื่อเด็กและสังคม (2562) ที่ระบุถึงวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา ชาว เหตุการณ์ประเด็นถกเถียงในสังคม ตลอดจนการใช้คำถามการประเมินคุณค่า อาจเป็นวิธีการที่เหมาะสมในการส่งเสริมให้เยาวชนในช่วงวัย 13 -18 ปี พัฒนาศักยภาพการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศได้ อีกทั้ง ขวัญฤทัย เทียงจันทร์หาพิทย (2552) ที่อธิบายว่ากรณีตัวอย่างที่มีประเด็นน่าสนใจจะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนได้ใช้การคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหาและหาคำตอบร่วมกันเพื่อให้นักเรียนได้ร่วมกันค้นคว้าอภิปรายและสรุปคำตอบ โดยการใช้เหตุผลที่นำมาอ้างอิงอย่างเหมาะสมอันส่งผลให้นักเรียน ได้รับประสบการณ์ในการคิดวิเคราะห์และมีแนวคิดในการประยุกต์ใช้กับการแก้ปัญหาในชีวิตจริงและสอดคล้องกับ Centre for Teaching and Learning (2022) ซึ่งมีแนวคิดเกี่ยวกับการใช้กรณีตัวอย่างที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรสามารถนำมาใช้ในการสอนเนื้อหาช่วยเชื่อมโยงนักเรียนกับข้อมูลในชีวิตจริงได้

นอกจากนี้ขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างและคำถามระดับสูงเป็นขั้นตอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการคิด ค้นคว้าข้อมูลในสื่อต่าง ๆ มีการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลเพื่อประเมินตัดสินคุณค่าของข้อมูล ตลอดจนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้อภิปรายโดยใช้เหตุผลและข้อมูลประกอบที่น่าเชื่อถือ ทำให้นักเรียนได้เปิดมุมมองวิเคราะห์ข้อมูลและความคิดเห็นของบุคคลอื่นเพื่อใช้ประกอบการคิดพิจารณาและประเมินค่าข้อมูลก่อนสังเคราะห์เป็นคำตอบของ

ตนเอง ดังผลการศึกษาของ Flynn, A. E., & Klein, J. D. (2001) ที่ระบุถึงการอภิปรายในกลุ่มเป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์กรณีตัวอย่างได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับผลการศึกษาของ อรศรี งามวิทยาพงษ์ (2551) ที่เน้นว่ากระบวนการเรียนรู้เพื่อการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศควรเน้นไปที่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างเหมาะสม และทิสนา แคมมณี (2562) ที่มีแนวคิดว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานจะเปิดโอกาสให้นักเรียนได้วิเคราะห์และเรียนรู้ความคิดของผู้อื่นจะช่วยให้มีมุมมองที่กว้างขึ้น

ทั้งนี้การใช้คำถามระดับสูงในการอภิปรายในชั้นเรียนเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเปรียบเทียบแนวคิดและข้อมูลอย่างสมเหตุสมผล สอดคล้องกับแนวคิดของ Blackmon et al. (2007) ที่กล่าวถึงบทบาทของครูที่ต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการอภิปราย รวบรวมประเด็นและแนวทางแก้ไขต่าง ๆ ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้และต้องพยายามใช้คำถามเพื่อกระตุ้นการอภิปรายของนักเรียน นอกจากนี้คำถามระดับสูงจะให้นักเรียนได้ใช้ความรู้ ข้อมูลเพื่อสร้างคำตอบหรือเพื่อสนับสนุนคำตอบด้วยหลักฐานที่มีเหตุผล โดยใช้ทักษะระดับสูงในการคิดหาคำตอบอย่างมีเหตุผลทั้งการวิเคราะห์ การแสดงความคิดเห็น และสรุปผล โดยใช้ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ (Kathleen, 2019; Patricia, 2014) อีกทั้งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Parman et al. (2020) ที่พบว่าการใช้คำถามระดับสูงเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยฝึกให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างใช้ตรรกะ มีวิจารณญาณสามารถใช้ความคิดสร้างสรรค์และประเมินค่าได้

เมื่อพิจารณาในรายองค์ประกอบพบว่าองค์ประกอบที่นักเรียนมีคะแนนต่ำที่สุดคือ การประเมินค่า อาจเป็นเพราะในองค์ประกอบนี้นักเรียนจะต้องวิเคราะห์เพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาสื่อและสารสนเทศตลอดจนตัดสินคุณค่าของสื่อและสารสนเทศที่หลากหลาย ในบางบริบทอาจเป็นประเด็นที่ต้องตีความ จึงต้องวิเคราะห์และค้นคว้าเพิ่มเติม เพราะในยุคปัจจุบันมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วในเรื่องของเทคโนโลยีและดิจิทัลทำให้มีข้อมูลและสารสนเทศในสื่อต่าง ๆ อย่างหลากหลายและรวดเร็วนำไปสู่การตัดสินใจที่ซับซ้อน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องแสวงหาข้อมูลให้เพียงพอและใช้การคิดอย่างมีเหตุผล (สถาบันสื่อเด็กและเยาวชน, 2562) ดังนั้นควรต้องส่งเสริมให้นักเรียนเข้าถึงข้อมูล และสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ใช้ข้อมูลสื่อและสารสนเทศเหล่านั้นมาประกอบการตัดสินใจได้อย่างสมเหตุสมผล

2) ผลการเปลี่ยนแปลงของการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้ผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานและคำถามระดับสูงโดยภาพรวมและจำแนกตามองค์ประกอบ

ในภาพรวมพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูง ระหว่างเรียน และ หลังเรียน มีการเปลี่ยนแปลงการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศในระดับที่ดีขึ้นกว่าระยะก่อนเรียน และแต่ละองค์ประกอบมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์หลักสูตรและเนื้อหารายวิชา ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Chi-kim and Connie Chau (2017) ที่สะท้อนให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการรู้เท่าทันสื่อในรายวิชาที่เป็นทักษะทางด้านภาษา ที่มีเนื้อหายืดหยุ่น เน้นกระบวนการคิดและทักษะฟัง พูด อ่าน เขียนเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียน และ Bautista (2021) ที่กล่าวถึงกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศควรเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ เน้นกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เลือกใช้สื่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมทั้งสื่อวีดิทัศน์หรือสื่อใหม่อื่น ๆ ที่อยู่ในชีวิตประจำวัน ดังจะเห็นได้ว่ากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูงนั้นมีการใช้กรณีตัวอย่างที่สัมพันธ์กับประสบการณ์เรียนรู้และชีวิตประจำวันของนักเรียนมาใช้ในการจัดการเรียนรู้

เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบพบว่านักเรียนมีพัฒนาการไปในทางที่ดีขึ้นในทุกองค์ประกอบ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวช่วยพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศครอบคลุมในทั้ง 3 องค์ประกอบ คือ การเข้าถึง การประเมินค่า และการสร้าง ดังจะเห็นได้จากก่อนเรียน นักเรียนมีพฤติกรรมในการเข้าถึงข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่สะดวกและคุ้นเคยและจะประเมินเพื่อตัดสินความน่าเชื่อถือของข้อมูลจาก ความนิยมของผู้เผยแพร่และแหล่งข้อมูล อาจเนื่องด้วยช่วงวัยของนักเรียนมัธยมศึกษาเป็นวัยที่สามารถเข้าถึงสื่อต่าง ๆ โดยเฉพาะสื่อออนไลน์ได้อย่างรวดเร็ว (อุษณีย์ กังวารจิตต์, 2559) ตลอดจนการเชื่อและปฏิบัติตามข้อมูลที่รับมาหากข้อมูลดังกล่าวมาจากบุคคลที่เป็นที่นิยมของสังคม และมักตระหนักถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นแก่ตนเองเป็นสำคัญ แต่เมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้แล้วนักเรียนมีพัฒนาการไปในลักษณะที่ดีขึ้น กระทั่งหลังเรียนได้มีพัฒนาการของการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศไปในทางที่ดียิ่งขึ้น ดังจะเห็นได้จากนักเรียนจะให้ความสำคัญกับการเข้าถึงข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือและแหล่งข้อมูลที่เป็นทางการ สามารถวิเคราะห์และอธิบายความแตกต่างของข้อมูลที่มาจากแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกันได้ ตลอดจนวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของสื่อและแหล่งสารสนเทศในบริบทต่าง ๆ ได้และตัดสินความน่าเชื่อถือของสื่อและสารสนเทศ โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลโดยพิจารณาแหล่งที่มาและที่อยู่ของแหล่งข้อมูลและสามารถอธิบายเหตุผลของการตัดสินความน่าเชื่อถือโดยใช้หลักฐานอ้างอิงประกอบ ซึ่งจากผลการวิจัยได้

สะท้อนให้เห็นว่าการที่นักเรียนได้ค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ และได้อภิปรายโดยใช้ข้อมูลหลักฐานได้ส่งเสริมให้นักเรียนได้วิเคราะห์ข้อมูลรอบด้านและประเมินค่าข้อมูลอย่างมีเหตุผลที่น่าเชื่อถือส่งผลให้นักเรียนสามารถสังเคราะห์ข้อมูลไปใช้ในการชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดของ Centre for Teaching and Learning (2022) ที่ได้อธิบายว่าการที่นักเรียนต้องพยายามที่จะค้นคว้าแนวทางแก้ไขและตัดสินใจผ่านการอภิปรายจะให้นักเรียนได้แยกแยะข้อมูล และประเด็นในการพิจารณาไตร่ตรองอย่างมีวิจารณญาณเพื่อหาข้อสรุป จะส่งผลให้นักเรียนสังเคราะห์ข้อมูลจากสื่อและแหล่งสารสนเทศที่น่าเชื่อถือ และเผยแพร่กับคนอื่นได้โดยคำนึงถึงความถูกต้องของการเผยแพร่ข้อมูลและมีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล สอดคล้องกับแนวคิดของ Blackmon et al. (2007) และขวัญฤทัย เทียงจันทราทิพย์ (2552) ที่กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานนั้นเน้นที่กระบวนการตัดสินใจทำให้นักเรียนต้องสังเคราะห์ข้อมูลจากหลากหลายแหล่ง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำวิจัยไปใช้

1.1 กรณีตัวอย่างควรคัดเลือกให้มีความสอดคล้องกับประสบการณ์เรียนรู้ และบริบทเชิงพื้นที่ของนักเรียน อีกทั้งครูต้องวิเคราะห์หลักสูตรและเนื้อหาเพื่อการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสม

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูต้องอธิบายให้นักเรียนเกิดความเข้าใจถึงเรื่องราวในกรณีตัวอย่าง เป็นไปเพื่อการศึกษาและไม่มีเจตนาในการดูหมิ่นผู้ใด เพื่อให้นักเรียนเกิดความตระหนักถึงการใช้อย่างเหมาะสมและไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และต้องระมัดระวังการนำเสนอกรณีตัวอย่างมิให้บุคคลอื่นเกิดความเสียหาย

1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเฉพาะการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียน ครูต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลาย โดยใช้เหตุผลจากหลักฐานและข้อมูลประกอบที่น่าเชื่อถืออันจะนำมาสู่การตัดสินใจคุณค่าของสื่อและสารสนเทศอย่างมีเหตุผล

1.4 จากผลการวิจัยเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูงโดยใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2 คาบต่อเนื่องกันใน 1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่งผลให้กระบวนการเรียนรู้มีความต่อเนื่องเชื่อมโยงและนักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายในคาบ

1.5 จากผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่าวิชาในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานสามารถพัฒนานักเรียนให้เกิดการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม จึงควรส่งเสริมให้รายวิชาอื่น ๆ มีการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดเชื่อมโยงกับการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของนักเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การนำกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูงมาใช้เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระเพื่อเชื่อมโยงเนื้อหาวิชาและพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนให้สูงขึ้น

2.2 ควรมีการนำกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่างเป็นฐานและคำถามระดับสูงไปใช้พัฒนานักเรียนในระดับชั้นอื่นโดยเลือกกรณีตัวอย่างที่มีความสอดคล้องกับประสบการณ์เรียนรู้ของนักเรียนเพื่อพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศให้ขยายวงกว้างยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ขวัญฤทัย เทียงจันทราทิพย์. (2552). การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (Case based learning). *สอนสนุก-สนุกสอน*, 38(163), 60-61.

ทิศนา แคมมณี. (2562). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 23). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2543). *แนวคิดและแนวทางของการจัดการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง*. สถาบันพัฒนาวิชาการ.

- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- สถาบันสื่อเด็กและเยาวชน. (2562). *ตัวบ่งชี้การรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและดิจิทัลระดับบุคคลเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองประชาธิปไตย*. <http://cclickthailand.com/ตัวบ่งชี้การรู้เท่าทัน/>
- สรียา ทับทัน. (2557). การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 13(2), 1-6.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). *แนวทางการจัดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2563). *รายงานผลการสำรวจข้อมูลสถานภาพการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของประเทศไทยปี พ.ศ.2562*. https://itm.eg.mahidol.ac.th/itm/wp-content/uploads/2020/04/MDES-ONDE-MIL-Survey-2019-ภาพรวมประเทศ.pdf?fbclid=IwAR2z8F716sPqXR0Low97AEaajiZtnPKb7uYmvRhkQAcOeuTJG_qZin3MoQ
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาชาติ พ.ศ.2560 – 2579*. บริษัทพริกหวานกราฟิค จำกัด.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2563). *การสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2562*. https://www.nso.go.th/nsoweb/nso/survey_detail/jj?set_lang=th
- อรศรี งามวิทยาพงษ์. (2551). *รายงานผลการศึกษาระบบการเรียนรู้การรู้เท่าทันสื่อ : บทสำรวจสถานภาพและก้าวต่อไป*. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.
- อัมพร ม้าคนอง. (2552). การพัฒนามโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้โมเดลการได้มาซึ่งมโนทัศน์และคำถามระดับสูง. *วารสารครุศาสตร์*, 37(3), 1-13.
- อุษณี กังวารจิตต์. (2559). การรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ของเด็กและเยาวชน. *วารสารรัฐราษฎร์*, 53(3), 80 – 92.

ภาษาอังกฤษ

- Bautista Jr, A. (2021). Teaching Media and Information Literacy in Philippine Senior High Schools: Strategies Used and Challenges Faced by Selected Teachers. *Asian Journal on Perspectives in Education*, 1(2), 22 – 23.
- Blackmon, M., Hong, Y., & Choi, I. (2007). Case-Based Learning. In M. Orey (Ed.), *Emerging perspectives on learning, teaching, and technology*. (174 - 177). Retrieved from https://textbookequity.org/Textbooks/Orey_Emergin_Perspectives_Learning.pdf
- Center of Teaching and Learning. (2022). *Case Method Teaching and Learning*. <https://ctl.columbia.edu/resources-and-technology/resources/case-method/>
- Chi-kim Cheung a., & Connie Chau. (2017). Implementing Media Literacy Education in the Junior Secondary English Curriculum in Hong Kong: Reasons and Limitations. *International Journal of Media and Information Literacy*, 2(2), 61-67. <http://dx.doi.org/10.13187/ijmil.2017.2.61>
- Flynn, A. E., & Klein, J. D. (2001). The influence of discussion groups in a case-based learning environment. *Educational Technology Research and Development*, 49(3), 71-86.
- Herreid, C. F. (2013). ConfChem Conference on Case-Based Studies in Chemical Education: The Future of Case Study Teaching in Science. *Journal of Chemical Education*, 90(2), 256-257. <https://doi.org/10.1021/ed2008125>
- Kathleen, C. (2019). *Classroom questioning*. Education Northwest. <https://educationnorthwest.org/resources/classroom-questioning>
- McLean SF. (2016). Case-based learning and its application in medical and health-care fields: A review of worldwide literature. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 3(3), JMECD.S20377. <https://doi.org/10.4137/jmeecd.s20377>
- Parman, P., Nurwahida, N., & Syam, A. (2020). Questioning strategies analysis :Teacher's practice and student's view. In *The second international conference on English education*.
- Patricia Bogdanovich. (2014). *Higher-order Questions*. <https://dataworks-ed.com/blog/2014/10/higher-order-questions/>

UNESCO. (2013). *Global Media and Information Literacy Assessment Framework: country readiness and competencies*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000224655/PDF/224655eng.pdf.multi>