

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไมโครเลิร์นนิ่งเรื่อง “กฎหมายจราจร” เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

THE MICROLEARNING ACTIVITY ON “TRAFFIC LAWS” TO DEVELOP SYSTEMATIC THINKING SKILLS
FOR GRADE 6 STUDENTS

พณนิตา อุ่นยา¹, ปริญญ์ สร้อยทอง²

มหาวิทยาลัยนเรศวร

Phannita Ounya¹, Parinya Soithong²

Naresuan University

Corresponding Author E-mail : phannitao67@nu.ac.th¹, parinyas@nu.ac.th²

(Received : March 3, 2026; Edit : March 12, 2026; accepted : March 14, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง “การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไมโครเลิร์นนิ่งเรื่องกฎหมายจราจร เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6” มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการเรียนรู้เรื่องกฎหมายจราจรที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ และ 2) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่งเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างเป็นระบบของนักเรียน การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษา จำนวน 4 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์ จาก 5 โรงเรียน รวมจำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การสังเกตพฤติกรรม และชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไมโครเลิร์นนิ่ง เรื่องกฎหมายจราจร ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ 5 กิจกรรม ได้แก่ 1) กฎหมายจราจรพื้นฐาน “เรื่องนี้ผิดกฎหมายหรือไม่” 2) ป้ายจราจรและความหมาย “เกมค้นหาป้ายลับ” 3) ทางม้าลายและความปลอดภัยของคนเดินเท้า “ช่วยเพื่อนข้ามถนน” 4) การใช้จักรยานและรถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัย “ขี่ปลอดภัย ใส่ใจกฎหมาย” และ 5) การสร้างสื่อรณรงค์โปสเตอร์ “ถนนปลอดภัย” โดยออกแบบกิจกรรมให้มีลักษณะการเรียนรู้เป็นช่วงสั้น ใช้สถานการณ์ใกล้ตัว และส่งเสริมการวิเคราะห์เหตุและผลของพฤติกรรมการใช้ถนน

ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการจัดกิจกรรมนักเรียนส่วนใหญ่มีความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายจราจรในระดับการจดจำข้อปฏิบัติ แต่ยังไม่สามารถอธิบายเหตุผลหรือเชื่อมโยงสถานการณ์จริงได้อย่างเป็นลำดับ ภายหลังจากนำชุดกิจกรรมไปใช้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านวังหิน จำนวน 29 คน พบว่านักเรียนเกิดพัฒนาการด้านทักษะการคิดอย่างเป็นระบบใน 6 ด้าน ได้แก่ 1) การกำหนดขอบเขตของปัญหา 2) การระบุส่วนประกอบของระบบจราจร เช่น ผู้ใช้ถนน ป้ายจราจร และสัญญาณไฟ 3) การระบุความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโดยอธิบายได้ว่าพฤติกรรมของผู้ใช้ถนนส่งผลต่อความปลอดภัยและบทกำหนดโทษอย่างไร 4) การวิเคราะห์ลำดับเหตุและผลของสถานการณ์ที่อาจนำไปสู่อุบัติเหตุ 5) การเสนอแนวทางแก้ปัญหาตามกฎหมายจราจรและหลักความปลอดภัย และ 6) การเชื่อมโยงประสบการณ์กับสถานการณ์จริงและคาดการณ์ผลในอนาคต ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่าไมโครเลิร์นนิ่งสามารถส่งเสริมทักษะการคิดอย่างเป็นระบบของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ไมโครเลิร์นนิ่ง, กฎหมายจราจร, การคิดอย่างเป็นระบบ

Abstract

This research, entitled "Microlearning Activity Management on Traffic Laws to Develop Systematic Thinking Skills for Grade 6 Students," aimed to 1) examine the current conditions and problems in teaching traffic law content related to systematic thinking skills, and 2) develop microlearning activities to promote systematic thinking skills among students. This study employed a qualitative research design. Informants consisted of 4 social studies teachers and 50 Grade 6 students from 5 schools in Wang Pong District, Phetchabun Province. Research instruments included in-depth interviews, focus group discussions, behavioral observations, and a set of 5 microlearning activities, namely "Is This Illegal?", "Hidden Sign Hunt", "Help a Friend Cross the Street", "Ride Safe, Respect the Law", and "Safe Roads" poster campaign. All activities were designed to deliver content in short learning segments, using relatable real-life situations to promote cause-and-effect analysis of road-use behaviors.

The findings revealed that prior to the intervention, most students understood traffic laws only at the memorization level and were unable to explain reasoning or connect knowledge to real situations systematically. Following implementation with 29 Grade 6 students at Ban Wang Hin School, students demonstrated clear development across 6 dimensions of systematic thinking: 1) defining the scope of problems, 2) identifying components of the traffic system such as road users, traffic signs, and signals, 3) identifying relationships among components and explaining how road user behavior affects safety and legal consequences, 4) analyzing cause-and-effect sequences of situations that may lead to accidents, 5) proposing solutions based on traffic regulations and safety principles, and 6) connecting past experiences to real situations and predicting future outcomes. These results reflect that microlearning activities can effectively promote systematic thinking skills in primary school students.

Keywords : Microlearning, Traffic Laws, Systematic Thinking

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสภาวะการณ์ปัจจุบัน สังคม เทคโนโลยี และรูปแบบการดำเนินชีวิตมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เด็กและเยาวชนต้องเผชิญกับสถานการณ์และปัญหาที่มีความซับซ้อนมากขึ้น การจัดการศึกษาจึงไม่ควรมุ่งเน้นเพียงการถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงเนื้อหาเท่านั้น แต่ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับกฎ กติกา และหน้าที่ของตนเองในฐานะสมาชิกของสังคมควบคู่กันไป ซึ่งถือเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาพลเมืองที่มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม หนึ่งในองค์ความรู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของประชาชนในชีวิตประจำวันอย่างใกล้ชิด คือ ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายจราจร ทั้งในด้านความเข้าใจเกี่ยวกับป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจร กฎระเบียบในการใช้รถใช้ถนน ตลอดจนมารยาทและความปลอดภัยในการเดินทาง ความรู้ดังกล่าวไม่เพียงช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้ถนนได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยเท่านั้น แต่ยังช่วยปลูกฝังวินัย ความรับผิดชอบ และการเคารพกฎระเบียบของสังคม ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีระเบียบและปลอดภัย

อุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและความปลอดภัยของประชาชนในวงกว้าง แม้ประเทศไทยจะมีพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 แต่ยังคงมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเฉลี่ยประมาณ 17,000 คนต่อปี โดยร้อยละ 82.5 เป็นผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความรุนแรงคือการไม่สวมหมวกนิรภัย ซึ่งพบว่าอัตราการบาดเจ็บที่ศีรษะในกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัยสูงถึงร้อยละ 41 ขณะที่อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ในประเทศไทยยังคงอยู่ในระดับต่ำเพียงร้อยละ 43 สะท้อนถึงปัญหาด้านจิตสำนึกและวินัยจราจร โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กและเยาวชนที่มีผู้เสียชีวิตมากกว่า 7 คนต่อวัน และได้รับบาดเจ็บหรือพิการเกือบ 200 คนต่อวัน สถานการณ์ดังกล่าวชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปลูกฝังความรู้และจิตสำนึกด้านความปลอดภัยทางถนนตั้งแต่ระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นช่วงวัยสำคัญในการวางรากฐานพฤติกรรมการใช้ถนนอย่างปลอดภัยในระยะยาว

การจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและทำให้น่าสนใจจะต้องใช้กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายสำหรับเป็นเครื่องมือพัฒนาผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย ผู้สอนจะต้องรู้ เข้าใจแนวคิดการจัดการเรียนรู้และผลที่เกิดกับผู้เรียนของกระบวนการเรียนรู้แต่ละประเภท แล้วจัดการเรียนรู้ให้เอื้อต่อผู้เรียน เช่น กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง เป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนรู้จักเข้าใจวิธีการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งมีความแตกต่างกันตามวิธีการรับรู้ วิธีการนี้จะเน้นแนวทางในการคัดกรอง และพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน การมีส่วนร่วมในการเลือกการตัดสินใจการเรียนรู้ เลือกกระบวนการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา ความถนัดของตนเองและรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนส่งเสริมช่วยเหลือผู้เรียนในการใช้รูปแบบวิธีการเรียนรู้ตามความถนัด เพื่อให้เกิดศักยภาพในการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีความสนใจ มีความสุข สนุกกับการเรียน เกิดแรงจูงใจภายในให้อยากที่จะเรียนรู้มากขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553) (รังสิยา นรินทร และคณะ, 2562) ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิงที่เป็นแนวคิดในการนำเสนอเนื้อหาการเรียนให้กับผู้เรียนในรูปแบบของข้อมูลขนาดเล็ก (พนธกร สุขประเสริฐ และคณะ, 2555) โดยเชื่อว่าวิธีการเรียนรู้ในสิ่งใหม่ที่มีประสิทธิภาพคือการใช้ข้อมูลเพียงเล็กน้อยในแต่ละครั้ง แม้ว่าการศึกษาแบบดั้งเดิมจะเน้นไปที่การใช้เวลาในชั้นเรียนที่มาก แต่ผู้เรียนกลับมีความสนใจในสิ่งที่เรียนได้ไม่เกิน 20 นาที จากนั้นความสนใจจะเริ่มลดลงไป (ศยามน อินสะอาด, 2561, น.259) การเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิงจึงใช้เนื้อหาที่ย่อยง่ายและสามารถเชื่อมโยงไปยังแนวคิดหลักได้ โดยนำเสนอผ่านสื่อที่สั้น กระชับ และเข้าใจง่าย ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และต่อยอดไปสู่การทำแบบฝึกหัดหรือการประยุกต์ใช้ความรู้ได้ (สรลักษณ์ สีลา, 2561, น.6) จุดเด่นของไมโครเลิร์นนิงคือ การใช้ระยะเวลาที่สั้นและเหมาะสมกับช่วงความสนใจของผู้เรียน โดยหลังจากนั้นผู้เรียนมักจะหันไปให้ความสนใจกับเรื่องอื่น (Simonenko & Nikitska, 2019, p.503) อีกทั้งยังช่วยให้เกิดความเข้าใจที่เป็นขั้นตอน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาสั้น ๆ ได้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากกว่าการเรียนรู้ที่ยาวนานต่อเนื่อง (Malamed, 2015, p.1)

การคิดอย่างเป็นระบบ (Systematic Thinking) หมายถึง กระบวนการคิดที่มีการจัดระเบียบข้อมูลหรือสิ่งต่างๆ อย่างเป็นขั้นตอน มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันของส่วนประกอบต่างๆ ในระบบ โดยผู้คิดสามารถมองเห็นภาพรวมและรายละเอียดของสิ่งที่คิด สามารถแยกแยะองค์ประกอบ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ และเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ได้อย่างมีเหตุผล เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาหรือการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการสร้างสรรค์สิ่งใหม่อย่างเป็นระบบ (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2558) หรือเป็นความสามารถในการคิดหรือการปฏิบัติ โดยการมองภาพรวมของงาน สามารถมองเห็นความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันของส่วนประกอบย่อยของงานองค์การหรือสิ่งแวดล้อม (มนตรี แยมกสิกร, 2546)

แนวทางหนึ่งที่ได้รับ ความสนใจในการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบัน คือ การเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิง (Microlearning) ซึ่งเป็นการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบสั้น กระชับ และสามารถเรียนรู้ได้ในระยะเวลาสั้น แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคดิจิทัลที่มีช่วงสมาธิในการเรียนรู้สั้นลง การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบหน่วยความรู้ขนาดเล็กจึงช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น เชื่อมโยงความรู้อย่างเป็นลำดับขั้น และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์

สถานการณ์หรือปัญหาที่เกิดขึ้นจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ การออกแบบโมเดลเรียนรู้ที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้เรียนมีเวลาวิเคราะห์และสรุปความรู้เป็นส่วนย่อย ก่อนนำไปต่อยอดสู่การสร้างชิ้นงาน เช่น การสรุปกฎหมายจราจรในสถานการณ์จริง การออกแบบสื่อรณรงค์ หรือการนำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา ซึ่งล้วนใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบในการจัดลำดับ วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลอย่างมีเหตุผล (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2558; มนตรี แยมกลสิกร, 2546)

ทั้งนี้ กระบวนการดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนต้องมีบทบาทสำคัญในการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ โดยทำหน้าที่เป็นผู้ออกแบบ วางแผน และอำนวยความสะดวก รวมถึงส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เลือกกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความถนัดของตนเอง เพื่อให้เกิดแรงจูงใจภายในและความสุขในการเรียนรู้ (รุ่งทิวา นาวิพัฒนา, 2564; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553; รังสิยา นรินทร์ และคณะ, 2562) จนนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นลำดับขั้นตอน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โมเดลเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับกฎหมายจราจร โดยมีแนวทางในการนำผลการเรียนรู้ไปสู่การสร้างสรรค์ชิ้นงานที่เกิดจากการประยุกต์ความรู้และการวิเคราะห์สถานการณ์จริง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาได้อย่างกระชับ เข้าใจง่าย และเชื่อมโยงไปสู่การลงมือปฏิบัติและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม อันเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้เติบโตเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ พร้อมเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านการคิดอย่างเป็นระบบเรื่องกฎหมายจราจรของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โมเดลเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบเรื่องกฎหมายจราจร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีกลุ่มผู้ให้ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านการคิดอย่างเป็นระบบเรื่องกฎหมายจราจรของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสภาพปัญหาจากผู้ที่มีประสบการณ์และความเกี่ยวข้องโดยตรง ดังนี้

ครูผู้สอน จำนวน 4 คน จาก 4 โรงเรียนในพื้นที่อำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์ ดังนี้ 1) โรงเรียนบ้านวังชะนาง 2) โรงเรียนชุมชนบ้านวังกระดาศเงิน 3) โรงเรียนอนุบาลวังโป่ง และ 4) โรงเรียนบ้านโนนตูม ซึ่งเป็นครูผู้สอนรายวิชาสังคมศึกษาฯ สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

1. เป็นครูผู้สอนรายวิชาสังคมศึกษาฯ สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเขตพื้นที่อำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์

2. เป็นครูที่มีประสบการณ์ ความสามารถในการสอนในรายวิชาสังคมศึกษาฯ สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมในการสอนวิชาสังคมอย่างน้อย 2 ปี

นักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 50 คน จาก 5 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านวังชะนาง, โรงเรียนชุมชนบ้านวังกระดาศเงิน, โรงเรียนอนุบาลวังโป่ง, โรงเรียนบ้านโนนตูม และโรงเรียนบ้านวังหิน โดยได้ทำการคัดเลือกนักเรียนโรงเรียนละ 10 คน ซึ่งมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

1. เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่ผู้วิจัยได้คัดเลือกไว้ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

2. เป็นนักเรียนที่ศึกษาในรายวิชาสังคมศึกษาฯ สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

กลุ่มที่ 2 สร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้กิจกรรมโมเดลเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ เรื่อง กฎหมายจราจร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในพื้นที่อำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลซึ่งเป็นกลุ่มที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ดังนี้

นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านวังหิน ปีการศึกษา 2568 จำนวน 29 คน จำนวน 1 ห้องเรียน ผู้วิจัยมีเกณฑ์ในการเลือก ดังนี้

1. เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านวังหิน ในพื้นที่อำเภอวังโป่ง จังหวัด

เพชรบูรณ์

2. เป็นนักเรียนที่เรียนในรายวิชาสังคมศึกษา ฯ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม เรื่อง กฎหมายจราจร

3. เป็นนักเรียนที่จะเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและประเมินผล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยออกเป็น 2 กลุ่ม ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านการคิดอย่างเป็นระบบเรื่องกฎหมายจราจรของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. ในส่วนนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แนวคำถามสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured In-depth Interview) กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักที่เป็นครูผู้สอนรายวิชาสังคมศึกษา ฯ ในพื้นที่อำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยใช้ลักษณะคำถามปลายเปิด (Open-ended Questions) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสภาพปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ

2. ผู้วิจัยใช้แนวคำถามในการสนทนากลุ่มแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Focus Group Discussion) กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับโรงเรียนบ้านวังหิน โรงเรียนบ้านวังชะนาง โรงเรียนชุมชนบ้านวังกระดาศเงิน โรงเรียนอนุบาลวังโป่ง และโรงเรียนบ้านโนนตูม อำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์

กลุ่มที่ 2 กิจกรรมการเรียนรู้ไม่โครเลิร์นนิ่งเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ เรื่อง กฎหมายจราจร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตพื้นที่อำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์ ใช้การเลือกแบบเจาะจง โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านวังหิน ปีการศึกษา 2568 จำนวน 29 คน (1 ห้องเรียน) ซึ่งเป็นผู้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. แนวทางการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (participation observation) คือ การที่ผู้วิจัยเข้าไปใช้ชีวิตและทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล เพื่อให้เข้าใจความรู้สึก ความคิด และความหมายที่บุคคลเหล่านั้นให้ต่อปรากฏการณ์ทางสังคมที่กำลังศึกษา

2. แนวทางการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participant Observation) คือ การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมคือการที่ผู้วิจัยไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรม แต่เฝ้าสังเกตการณ์จากภายนอก อาจให้ผู้ถูกสังเกตรับรู้หรือไม่รับรู้ก็ได้

3. แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม (Focus Group) การวิจัยครั้งนี้ใช้การสนทนากลุ่มแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Focus Group Discussion) เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ ขณะเดียวกันยังคงมีการรอบคำถามหลักในการนำการสนทนา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4. ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ จากการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เรื่องกฎหมายจราจร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตพื้นที่อำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ไม่โครเลิร์นนิ่งเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ ระยะเวลาดำเนินการทั้งสิ้น 5 ชั่วโมงประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 5 กิจกรรม ดังต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 กฎหมายจราจรพื้นฐาน "เรื่องนี้ผิดกฎหมายหรือไม่"

กิจกรรมที่ 2 ป้ายจราจรและความหมาย "เกมค้นหาป้ายลับ"

กิจกรรมที่ 3 ทางม้าลายและความปลอดภัยของคนเดินเท้า "ช่วยเพื่อนข้ามถนน"

กิจกรรมที่ 4 การใช้จักรยานและมอเตอร์ไซด์อย่างปลอดภัย "ขี่ปลอดภัย ใส่ใจกฎหมาย"

กิจกรรมที่ 5 โปสเตอร์ "ถนนปลอดภัย"

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ประเด็นที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านการคิดอย่างเป็นระบบเรื่องกฎหมายจราจรของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านการคิดอย่างเป็นระบบเรื่องกฎหมายจราจร

2. ลงพื้นที่เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ ครูผู้สอนรายวิชาสังคมศึกษา ฯ สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม และกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับโรงเรียนบ้านวังหิน

โรงเรียนบ้านวังชะนาง โรงเรียนชุมชนบ้านวังกระดาศเงิน โรงเรียนอนุบาลวังโป่ง และโรงเรียนบ้านโนนตูม อำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์

3. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล มาวิเคราะห์ข้อมูลตามแนวคิด Hsieh & Shannon Method

ประเด็นที่ 2 สร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โมโครเลิร์นนิ่ง เรื่อง กฎหมายจราจร เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ขั้นที่ 1 กระบวนการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้

ที่ 6

1. ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านการคิดอย่างเป็นระบบเรื่องกฎหมายจราจรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กิจกรรม

2. วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และความต้องการของผู้ให้ข้อมูล เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรม

3. ศึกษาเอกสาร แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อใช้เป็นกรอบในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ

ขั้นที่ 2 การสร้างและดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โมโครเลิร์นนิ่ง เรื่องกฎหมายจราจร เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. นำกิจกรรมไปใช้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านวังหิน จำนวน 29 คน โดยจัดกิจกรรมจำนวน 5 กิจกรรม ได้แก่

2.1 กฎหมายจราจรพื้นฐาน “เรื่องนี้ผิดกฎหมายหรือไม่”

2.2 ป้ายจราจรและความหมาย “เกมค้นหาป้ายลับ”

2.3 ทางม้าลายและความปลอดภัยของคนเดินเท้า “ช่วยเพื่อนข้ามถนน”

2.4 การใช้จักรยานและมอเตอร์ไซด์อย่างปลอดภัย “ขี่ปลอดภัย ใส่ใจกฎหมาย”

2.5 पोสเตอร์ “ถนนปลอดภัย”

3. เก็บรวบรวมข้อมูลจากการจัดกิจกรรมด้วยการสังเกตและการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

ขั้นที่ 3 ประเมินผลการสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

1. ผู้วิจัยทำการศึกษาเอกสาร เกี่ยวกับการสัมภาษณ์แบบมีส่วนร่วมและการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม จากการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้โมโครเลิร์นนิ่ง เพื่อสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เรื่องกฎหมายจราจรเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. ผู้วิจัยทำการบันทึกผลพร้อมทั้งการสังเกต และรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและรายงานผลการสังเกต และนำเสนอในรูปแบบการบรรยายเชิงพรรณนา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ได้ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โมโครเลิร์นนิ่งเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ

2. สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้เรื่องกฎหมายจราจร

3. วิเคราะห์ข้อมูลตามแนวคิดของ Hsieh & Shannon และนำผลที่ได้มาออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

4. พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โมโครเลิร์นนิ่ง

5. จัดกิจกรรมและเก็บข้อมูลด้วยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การจดบันทึกในขณะที่นักเรียนกำลังทำกิจกรรม และการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

6. รวบรวม วิเคราะห์ และรายงานผลในรูปแบบเชิงพรรณนา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ถอดเทปข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มอย่างละเอียด
2. จัดการข้อมูล (Data Management) โดยรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การสังเกต และบันทึกภาคสนาม
3. ให้อรรถาธิบายข้อมูล (Coding) และจัดหมวดหมู่ (Categorizing) เพื่อค้นหารูปแบบและประเด็นสำคัญ
4. ลดทอนข้อมูลและจัดทำข้อสรุปชั่วคราว (Data Reduction)
5. เชื่อมโยงข้อค้นพบเพื่อหาข้อสรุปซึ่งจะตอบปัญหาการวิจัย เพื่อนำเสนอผลการวิเคราะห์
6. สรุปข้อเท็จจริงและการนำเสนอ (Verifying Conclusions and Presentation) ได้แก่ การเชื่อมโยงแนวคิดทฤษฎี กับสิ่งที่ค้นพบ ความสำเร็จของการสร้างบทสรุปและทำเป็นรายงานเผยแพร่ต่อไป

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไมโครเลิร์นนิ่งเรื่อง “กฎหมายจราจร” เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งผู้วิจัยจะรายงานผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านการคิดอย่างเป็นระบบเรื่องกฎหมายจราจรของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับครูผู้สอนและนักเรียน ประกอบด้วย 6 ด้าน ดังนี้

ด้านเนื้อหาสาระวิชาสังคมศึกษา พบว่า ครูและนักเรียนเห็นพ้องกันว่าเนื้อหากฎหมายจราจรเป็นเรื่องใกล้ตัวและจำเป็นต่อชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะในวัยที่เริ่มใช้จักรยานหรือจักรยานยนต์ ซึ่งการเรียนรู้ส่วนใหญ่ยังอยู่ในระดับการจดจำข้อปฏิบัติ มากกว่าการอธิบายเหตุผลเชิงลำดับขั้นตอนหรือการวิเคราะห์สถานการณ์ เช่น การจัดลำดับสิทธิในทางแยก สะท้อนว่าทักษะการคิดอย่างเป็นระบบยังไม่พัฒนาอย่างเต็มที่

ด้านการจัดการเรียนรู้ พบว่า ครูผู้สอนส่วนใหญ่ยังใช้วิธีบรรยายประกอบใบงานเป็นหลัก แม้จะมีความพยายามจัดกิจกรรมเชิงรุก เช่น การแสดงบทบาทสมมติหรือการฝึกปฏิบัติบริเวณหน้าโรงเรียน ขณะที่นักเรียนสะท้อนว่ากิจกรรมที่ได้ลงมือปฏิบัติจริงหรือสถานการณ์จำลองช่วยให้เข้าใจและคิดเป็นลำดับขั้นตอนมากขึ้น จึงมีข้อเสนอให้เพิ่มกิจกรรมเชิงปฏิบัติและการเรียนรู้นอกห้องเรียน

ด้านสื่อการเรียนรู้ พบว่า ครูและนักเรียนเห็นตรงกันว่าสื่อที่มีภาพเคลื่อนไหว เช่น วิดีโอ Tiktok ช่วยกระตุ้นความสนใจ และทำให้เข้าใจสถานการณ์ได้ชัดเจนกว่าสื่อข้อความเพียงอย่างเดียว ทั้งสองฝ่ายยังมีความต้องการสื่อจำลองที่จับต้องได้ เช่น ป้ายจราจรหรือสัญญาณไฟจำลอง รวมถึงสื่อเชิงโต้ตอบที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ซึ่งจะส่งเสริมการเชื่อมโยงความรู้ กับสถานการณ์จริง

ด้านการวัดและประเมินผล พบว่า การวัดและประเมินผลเน้นรูปแบบแบบทดสอบและใบงานเป็นหลัก ครูเสนอให้เพิ่มการประเมินตามสภาพจริง เช่น การสังเกตพฤติกรรมการใช้ถนน และการประเมินตนเองหรือประเมินเพื่อน เพื่อสะท้อนกระบวนการคิด ขณะที่นักเรียนต้องการรูปแบบการประเมินที่หลากหลายและเชื่อมโยงกับการปฏิบัติจริงมากขึ้น

ด้านครูผู้สอน พบว่า ครูส่วนใหญ่เคยได้รับการอบรมด้านการจัดการเรียนรู้เชิงคิดวิเคราะห์ แต่ยังต้องการพัฒนาองค์ความรู้เฉพาะด้านกฎหมายจราจรเพิ่มเติม รวมถึงการสนับสนุนด้านสื่อและงบประมาณเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้ทันสมัย นักเรียนสะท้อนว่าครูควรอธิบายให้เข้าใจง่าย ใช้ตัวอย่างสถานการณ์จริง และเพิ่มกิจกรรมที่สนุกและมีส่วนร่วมมากขึ้น

ด้านนักเรียน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความกระตือรือร้นและสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ในระดับหนึ่ง เช่น การปฏิบัติตามสัญญาณไฟและการสวมหมวกกันน็อก แต่ยังพบพฤติกรรมข้ามขั้นตอนหรือไม่ตระหนักถึงผลกระทบระยะยาว ซึ่งสะท้อนข้อจำกัดด้านการคิดอย่างเป็นระบบ ปัจจัยด้านครอบครัวและสภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรมการใช้ถนนอย่างชัดเจน

2. ผลการสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้ไมโครเลิร์นนิ่ง เรื่องกฎหมายจราจร เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ไมโครเลิร์นนิ่ง เรื่องกฎหมายจราจร เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. กระบวนการสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ การพัฒนา
กิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 5 กิจกรรม ผู้วิจัยบูรณาการแนวคิดไมโครเลิร์นนิ่งเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับกฎหมายจราจร โดยออกแบบเนื้อหาให้มีลักษณะสั้น กระชับ แบ่งเป็นช่วงย่อยตามลำดับขั้นตอน สอดคล้องกับช่วงความสนใจของผู้เรียน ช่วยให้เข้าใจง่ายและจดจำได้ดี

2. ผลการสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยสรุปผลการสร้างกิจกรรมออกเป็น 6 ด้าน ดังนี้

ด้านเนื้อหาสาระสังคมศึกษา นักเรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับป้ายจราจร สัญญาณไฟ และแนวปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น สามารถอธิบายเหตุผลและเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวันได้ เห็นว่าเนื้อหาไม่ยากเกินไปและมีความใกล้ตัว

ด้านการจัดการเรียนรู้ รูปแบบกิจกรรมที่เน้นการวางแผน คิดเป็นลำดับขั้นตอน และลงมือปฏิบัติจริง ช่วยให้นักเรียนลดความสับสน ทำงานอย่างเป็นระบบ และจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้นเมื่อเทียบกับการฟังบรรยายเพียงอย่างเดียว

ด้านสื่อการเรียนรู้ สื่อที่หลากหลาย เช่น วิดีโอ เกม และการสร้างชิ้นงาน มีความเหมาะสมกับวัย ช่วยให้เข้าใจง่าย จำได้ดี และส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ผ่านการลงมือปฏิบัติ

ด้านการวัดและประเมินผล การประเมินตามสภาพจริงจากพฤติกรรมการเรียนรู้และผลงาน ทำให้นักเรียนรับรู้ถึงความเป็นธรรม เห็นคุณค่าของความตั้งใจ และมีแรงจูงใจในการเรียนรู้

ด้านครูผู้สอน ครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก ตั้งคำถามกระตุ้นความคิด อธิบายเข้าใจง่าย และให้กำลังใจ ส่งผลให้นักเรียนเกิดความเข้าใจด้วยตนเองและมีความมั่นใจมากขึ้น

ด้านนักเรียน นักเรียนมีความกระตือรือร้น กล้าแสดงความคิดเห็น ทำงานร่วมกันได้ดี และมีแนวโน้มคิดรอบคอบก่อนตัดสินใจ สะท้อนพัฒนาการด้านการคิดอย่างเป็นระบบ

3. ผลการประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม ครอบคลุม 6 ด้าน ดังนี้

ด้านเนื้อหาสาระสังคมศึกษา เนื้อหามีความเหมาะสมกับระดับชั้น ใกล้ตัว และนำเสนอแบบสั้น กระชับตามรูปแบบโมเดลเรียนรู้ นักเรียนสามารถติดตามและจดจำสาระสำคัญได้ดี

ด้านการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ไม่ใคร่เรียนรู้จำนวน 5 กิจกรรม สามารถส่งเสริมการคิดอย่างเป็นระบบของนักเรียน ดังนี้

1. กิจกรรม "เรื่องนี้ผิดกฎหมายหรือไม่" นักเรียนสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ แยกแยะพฤติกรรมที่ถูกหรือผิดกฎหมาย และเชื่อมโยงพฤติกรรม ผลกระทบ และบทกำหนดโทษได้อย่างเป็นลำดับ

2. กิจกรรม "เกมค้นหาป้ายลับ" นักเรียนสามารถจับคู่ความหมายของป้ายจราจรและเชื่อมโยงกับสถานการณ์การใช้ถนนจริงได้ สะท้อนความสามารถในการวิเคราะห์องค์ประกอบของระบบกฎหมายจราจร

3. กิจกรรม "ช่วยเพื่อนข้ามถนน" นักเรียนฝึกปฏิบัติการข้ามถนนอย่างปลอดภัยและอธิบายเหตุผลของแต่ละขั้นตอนได้ สะท้อนการเชื่อมโยงความรู้เชิงทฤษฎีกับการปฏิบัติในสถานการณ์จริง

4. กิจกรรม "ซีลปลอดภัย ใส่ใจกฎหมาย" นักเรียนร่วมกันวางแผนและสร้างคลิปวิดีโอณรงค์ที่แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้ถนนและความปลอดภัย

5. กิจกรรม "ถนนปลอดภัย" นักเรียนสังเคราะห์ความรู้และออกแบบโปสเตอร์ณรงค์ผ่านโปรแกรม Canva สะท้อนความสามารถในการนำเสนอแนวคิดด้านความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านสื่อการเรียนรู้ สื่อมีความหลากหลายและเหมาะสมกับวัย ช่วยดึงดูดความสนใจและสนับสนุนการคิดวิเคราะห์ โดยเฉพาะสื่อภาพและสถานการณ์ใกล้ตัว

ด้านการวัดและประเมินผล การประเมินตามสภาพจริงจากการมีส่วนร่วม กระบวนการทำงาน และผลงาน ช่วยสะท้อนพัฒนาการของผู้เรียนได้ชัดเจนมากกว่าการใช้แบบทดสอบเพียงอย่างเดียว

ด้านครูผู้สอน ครูทำหน้าที่อำนวยความสะดวก กระตุ้นคำถาม บริหารเวลา และสรุปบทเรียนอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้การจัดกิจกรรมเป็นไปอย่างราบรื่น

ด้านนักเรียน นักเรียนมีความตั้งใจ รับผิดชอบต่อหน้าที่ ทำงานเป็นทีมได้ดี กล้าอธิบายเหตุผล และสามารถจัดลำดับขั้นตอนการตัดสินใจได้อย่างเป็นระบบ



ภาพที่ 1 โมเดลกิจกรรมไม่โครเลิร์นนิ่งเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ

กิจกรรมการเรียนรู้ไม่โครเลิร์นนิ่งจำนวน 5 กิจกรรมถูกออกแบบให้ผู้เรียนพัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นลำดับขั้น เริ่มจากการวิเคราะห์สถานการณ์ การเชื่อมโยงข้อมูล การปฏิบัติตามขั้นตอนความปลอดภัย การวิเคราะห์สาเหตุและผลกระทบ จนถึง การสังเคราะห์ความรู้และการสร้างสรรค์สื่อรณรงค์ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวส่งผลให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบและนำความรู้เกี่ยวกับกฎหมายจราจรไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

อภิปรายผลการวิจัย

1. อภิปรายผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้ไม่โครเลิร์นนิ่ง เรื่องกฎหมายจราจร เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จากผลการศึกษาพบว่า ในมุมมองของครู นักเรียนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกฎหมายจราจรและสามารถจดจำข้อปฏิบัติได้ แต่ยังขาดความสามารถในการอธิบายเหตุผลและเชื่อมโยงหลักการกับสถานการณ์จริงอย่างเป็นลำดับขั้น ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการบรรยาย สื่อและการประเมินผลมุ่งวัดความจำมากกว่ากระบวนการคิด ส่งผลให้การพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและการมองความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ยังไม่เด่นชัด อีกทั้งครูยังขาดแนวทางและเครื่องมือเฉพาะในการส่งเสริมการคิดอย่างเป็นระบบโดยตรง สะท้อนว่าการเรียนรู้ที่ผ่านมาให้ความสำคัญกับเนื้อหามากกว่ากระบวนการคิด สอดคล้องกับแนวคิดของ (มนตรี แยมกสิกร, 2546) ที่ระบุว่าความคิดอย่างเป็นระบบต้องอาศัยการมองภาพรวมและการเชื่อมโยงองค์ประกอบอย่างมีเหตุผล ในมุมมองของนักเรียน พบว่ามีความเข้าใจเนื้อหาในระดับพื้นฐานและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้บางส่วน อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนที่เน้นการรับฟังและทำใบงาน ทำให้โอกาสฝึกคิดวิเคราะห์และตัดสินใจในสถานการณ์จำลองมีจำกัด การประเมินผลยังเน้นความถูกต้องของคำตอบมากกว่ากระบวนการคิด ภาพรวมจึงสะท้อนว่าทักษะการคิดอย่างเป็นระบบยังอยู่ในระดับพื้นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับ (มกราพันธุ์ จุฑารส, 2556) ที่ชี้ว่าความคิดเชิงระบบต้องอาศัยการฝึกวิเคราะห์เหตุและผลอย่างเป็นขั้นตอนและต่อเนื่อง

2. อภิปรายผลการสร้างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้ไม่โครเลิร์นนิ่ง เรื่องกฎหมายจราจร เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการสร้างและประเมินกิจกรรมการเรียนรู้ไม่โครเลิร์นนิ่งเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ พบว่า ด้านเนื้อหาสาระสังคมศึกษา นักเรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายจราจร ป้ายจราจร และสัญญาณไฟชัดเจนขึ้น สามารถอธิบายเหตุผลและเชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงได้อย่างเป็นลำดับขั้น เนื่องจากการออกแบบเนื้อหาให้กระชับและจัดลำดับอย่างเป็นระบบตามแนวคิดไม่โครเลิร์นนิ่ง ซึ่งช่วยลดความซับซ้อนของสาระความรู้และเอื้อต่อการทำความเข้าใจของผู้เรียน สอดคล้องกับแนวคิดของ ศยามน อินสอาด (2561, น.259) ที่อธิบายว่าการเรียนรู้แบบไม่โครเลิร์นนิ่งใช้เนื้อหาที่มีขนาดย่อย เข้าใจง่าย และเชื่อมโยงไปสู่แนวคิดหลัก โดยนำเสนอผ่านสื่อที่สั้น กระชับ และชัดเจน ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อยอดไปสู่การประยุกต์ใช้ความรู้ได้ ด้านการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนวางแผน วิเคราะห์สถานการณ์ และลงมือปฏิบัติจริง ส่งผลให้กระบวนการคิดมีความเป็นขั้นตอนและมีเหตุผลมากขึ้น ด้านสื่อการเรียนรู้ การใช้วิดีโอภาพประกอบ และสถานการณ์จำลองช่วยกระตุ้นความสนใจและสนับสนุนการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ทำให้การคิดวิเคราะห์มีหลักฐานรองรับ ด้านการวัดและประเมินผล การประเมินตามสภาพจริงจากชิ้นงานและการสังเกตกระบวนการทำงานสะท้อนพัฒนาการด้านการคิดได้ชัดเจนกว่าการวัดผลแบบทดสอบที่เน้นคำตอบถูก ผิดเพียงอย่างเดียว ด้านครูผู้สอน การทำหน้าที่เป็นผู้

อำนวยความสะดวกและตั้งคำถามกระตุ้นคิด ช่วยให้นักเรียนจัดระเบียบความคิดและมองเห็นความเชื่อมโยงขององค์ประกอบต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง และ ด้านนักเรียน พบพัฒนาการทั้งในด้านความกล้าแสดงความคิดเห็น การทำงานร่วมกัน การวางแผน และการอธิบายเหตุผลก่อนตัดสินใจ ซึ่งสะท้อนการคิดอย่างเป็นระบบที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ภาพรวมดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2548) และ (มนตรี แยมกสิกร, 2546) ที่อธิบายว่าการคิดเชิงระบบเป็นกระบวนการคิดอย่างเป็นลำดับขั้น เชื่อมโยงองค์ประกอบต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล และสอดคล้องกับงานวิจัยด้านไมโครเลิร์นนิ่งที่ชี้ว่าโครงสร้างเนื้อหาที่กระชับและเป็นขั้นตอนช่วยส่งเสริมผลสัมฤทธิ์และกระบวนการคิดของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยสรุปข้อเสนอแนะของกิจกรรมการเรียนรู้ไมโครเลิร์นนิ่ง เรื่องกฎหมายจราจร เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 งานวิจัยนี้ได้ข้อค้นพบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไมโครเลิร์นนิ่ง เรื่องกฎหมายจราจร เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไมโครเลิร์นนิ่งควรออกแบบเนื้อหาให้มีความกระชับ ชัดเจน และเชื่อมโยงกับสถานการณ์ใกล้ตัวของผู้เรียน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์เหตุและผลของปัญหาอย่างเป็นลำดับขั้น สามารถมองเห็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ในภาพรวม และสร้างข้อสรุปด้วยเหตุผลของตนเอง ควรจัดลำดับกิจกรรมจากง่ายไปยาก พร้อมทั้งใช้คำถามกระตุ้นการคิดและกิจกรรมที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการประเมินผลที่เน้นกระบวนการคิดและการเชื่อมโยงความรู้มากกว่าการจดจำเนื้อหาเพียงอย่างเดียว

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1.1 ครูผู้สอนสามารถนำรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ไมโครเลิร์นนิ่งไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาสังคมศึกษา หรือรายวิชาอื่นที่ต้องการพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ โดยปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับบริบทและระดับชั้นของผู้เรียน
- 1.2 การจัดกิจกรรมควรวางโครงสร้างเนื้อหาให้สั้น กระชับ และเรียงลำดับขั้นตอนการคิดอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงเหตุและผลของสถานการณ์ได้อย่างเป็นระบบ
- 1.3 ควรใช้สถานการณ์ที่ใกล้ตัวและสอดคล้องกับชีวิตประจำวันของผู้เรียน เพื่อกระตุ้นความสนใจและส่งเสริมการคิดวิเคราะห์อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.4 การประเมินผลควรเน้นการประเมินกระบวนการคิด การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ และการให้เหตุผล มากกว่าการวัดผลจากความจำเพียงอย่างเดียว
- 1.5 สถานศึกษาควรส่งเสริมการนำแนวคิดไมโครเลิร์นนิ่งไปใช้ในรายวิชาอื่น และสนับสนุนสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการคิดวิเคราะห์และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

- 2.1 ควรศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไมโครเลิร์นนิ่งในระยะยาว เพื่อพิจารณาความคงทนของทักษะการคิดอย่างเป็นระบบของผู้เรียน
- 2.2 ควรเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ไมโครเลิร์นนิ่งกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้อื่น เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพที่แตกต่าง
- 2.3 ควรขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังระดับชั้นอื่น หรือบริบทโรงเรียนที่แตกต่าง เพื่อเพิ่มความครอบคลุมและความทั่วไปได้ของผลการวิจัย
- 2.4 ควรศึกษาตัวแปรอื่นร่วมด้วย เช่น แรงจูงใจในการเรียนรู้ หรือความพึงพอใจของผู้เรียน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่สนับสนุนการพัฒนารูปแบบกิจกรรมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กมล โพธิเย็น. (2547). รูปแบบการพัฒนาความคิดอย่างเป็นระบบเพื่อสร้างเสริมความสามารถด้านทักษะการเขียนภาษาไทย ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้แนวคิดทฤษฎีไตรอาร์คและวิธีการแบบสแกฟโฟลด์. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นลินอร น้อยปลอด. (2564, มกราคม - เมษายน). การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบของนักศึกษาโดยการใช้โครงการเป็นฐาน (Project-based Learning) ในสาขาวิทยาศาสตร์ของรายวิชาศึกษาทั่วไป. วารสารการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้, 1(1), 45-59.
- นภสร ยลสุริยัน. (2565, มกราคม - มิถุนายน). ผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานร่วมกับแนวคิดแบบ STEM EDUCATION เพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 20(1), 358-371
- นัชรศม ชูหิรัญญวัฒน์. (2555). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตามกฎหมายจราจรของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ภายในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา. การค้นคว้าอิสระวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- พนธกร สุขประเสริฐ และคณะ. (2565, มกราคม - มิถุนายน). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบไมโครเลิร์นนิ่ง สารหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนทิวไธสง. วารสารจันทร์เกษมสาร, 28(1), 63-77.
- พันตำรวจตรี พิชิตชัย พุทธวงศ์. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อการบังคับใช้กฎหมายจราจรของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรสถานีตำรวจภูธรเมืองเชียงราย. การค้นคว้าอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.
- ภิธดา วอนกล้า. (2566). การพัฒนาไมโครเลิร์นนิ่งเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้คำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. การค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ร้อยตำรวจโทธนวัฒน์ งามฤทธิ์. (2546). ปัจจัยที่มีผลต่อการบังคับใช้กฎหมายจราจรของตำรวจจราจร ศึกษารณีกองบังคับการตำรวจนครบาล 6. วิทยานิพนธ์สังคมวิทยามหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วรรณละออ ดังสุข. (2565). การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบ เรื่องการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วรรณิสา หนูช่วย. (2561). รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐานด้วยสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- วรัญญู น่วมอยู่. (2562). การพัฒนาชุดการสอนกลไกหุ่นยนต์ด้วยกระบวนการออกแบบเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างเป็นระบบของนักเรียนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศยามน อินสะอาด. (2566, พฤศจิกายน - ธันวาคม). การพัฒนาบทเรียนไมโครเลิร์นนิ่งแบบมีปฏิสัมพันธ์ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง. วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์, 9(3), 1179-1189.
- อภิญา แซ่ชิง. (2565). การพัฒนาไมโครเลิร์นนิ่งตามแนวทางการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เป็นฐานสำหรับโมบายเลิร์นนิ่งแพลตฟอร์มเพื่อส่งเสริมทักษะการพัฒนาดตนเองของพนักงานระดับปฏิบัติการ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศยามน อินสะอาด. (2564, กุมภาพันธ์ - มีนาคม). การออกแบบไมโครเลิร์นนิ่งยุคดิจิทัล. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, 16(20), 17-29.