



การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

The Development of Analytical Thinking Abilities Using Geographical Learning
Process of Grade 7 Students

ณัฐชนน ศรีโนนยาง

ปาริชาติ ประเสริฐสังข์

นักศึกษาลัทธิศาสตร์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

อาจารย์ประจำสาขาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

Natchanon Srinonyang

Parichart Prasertsang

Master of Education Curriculum and Instruction, Roi Et Rajabhat University

Lecturer in the Curriculum and Program Department, Roi Et Rajabhat University

E-mail: non234538@gmail.com

รับบทความ: 22 ตุลาคม 2568; แก้ไขบทความ 8 พฤศจิกายน 2568; ตอรับบทความ: 12 พฤศจิกายน 2568

Received: October 22, 2025; Revised: November 3, 2025; Accepted: November 12, 2025

บทคัดย่อ

การจัดการเรียนรู้ในสาระภูมิศาสตร์ เน้นการท่องจำ ใช้การสอนแบบบรรยายเป็นหลักเนื่องจากเนื้อหา
มาก ซึ่งผู้เรียนจะเป็นผู้คอยรับความรู้เพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ยังส่งผลให้ผู้เรียนขาดทักษะการเรียนรู้ด้วย
ตนเอง โดยเฉพาะขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิด
วิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ให้มี
คะแนนผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 75 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 12 คน ภาคเรียนที่
1 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนบ้านหนองสังข์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2
โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ
รวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ จำนวน 6 แผน รวม 12 ชั่วโมง
มีค่าคุณภาพเครื่องมือเฉลี่ยอยู่ที่ 4.86 2) แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ประเมิน 4 ตัวเลือก จำนวน 3
ชุด ชุดละ 15 ข้อ มีดัชนีความสอดคล้องเนื้อหากับข้อคำถามเฉลี่ยอยู่ที่ 0.93 และ 3) แบบสัมภาษณ์นักเรียน
หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ มีดัชนีความสอดคล้องประเด็นสัมภาษณ์กับข้อ
คำถามเฉลี่ยอยู่ที่ 0.94 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า วงจรปฏิบัติการที่ 1 นักเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 จำนวน 6 คน คิดเป็น
ร้อยละ 50 วงจรปฏิบัติการที่ 2 นักเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67
และวงจรปฏิบัติการที่ 3 นักเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 100

สรุปผลการวิจัย การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มี
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เนื่องจากกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง
และวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ ส่งผลให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงขึ้นตามลำดับได้
อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : กระบวนการทางภูมิศาสตร์; การคิดวิเคราะห์; วิจัยเชิงปฏิบัติการ

Abstract

Learning management in the subject of Geography emphasizes memorization, primarily using lecture-based teaching due to the extensive content, in which students act only as passive recipients of knowledge. Moreover, it results in students lacking self-directed learning skills, particularly analytical thinking skills. This research aims to develop analytical thinking abilities of Grade 7 students by using learning management through geographical processes, aiming for a passing score of 75%. The target group consisted of 12 Grade 7 students in the first semester of the academic year 2025 at Ban Hong Sang School, under the jurisdiction of Roi Et Primary Educational Service Area Office 2. The research employed an action research design based on the concept of Kemmis & McTaggart. The instruments used for data collection included: 1) six lesson plans using geographical processes, totaling 12 hours, with an average instrument quality value of 4.86 2) three sets of multiple-choice tests (4 options each) measuring analytical thinking abilities, each set containing 15 items, with an average content validity index of 0.93 and 3) student interviews after experiencing learning management through geographical processes, with an average index of alignment between interview items and questions of 0.94. The statistics used for data analysis included mean, percentage, and standard deviation.

The research results found that, in Action Cycle 1, six students, or 50%, met the specified criterion of 75%. In Action Cycle 2, eight students, or 66.67%, met the specified criterion of 75%. In Action Cycle 3, all 12 students, or 100%, met the specified criterion of 75%.

In conclusion, learning management using geographical processes can develop students' analytical thinking abilities, as this learning process provides opportunities for students to learn independently and analyze information systematically, resulting in progressively improved analytical thinking abilities effectively.

Keywords: Geographical Process; Analytical Thinking; Action Research

บทนำ

โลกเกิดการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาทั้งเทคโนโลยีที่พัฒนาแบบก้าวกระโดดทั้งสภาพภูมิอากาศการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่มีอัตราการเกิดลดลงและเกิดสังคมผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงทางสังคม ภูมิปัญญาและวัฒนธรรม ปัจจัยเหล่านี้นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและค่านิยมของมนุษย์ นอกจากนี้เศรษฐกิจเกิดการขยายตัวส่งผลให้ทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลายและเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว สร้างมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น การปล่อยก๊าซเรือนกระจกส่งผลทำให้เกิดภาวะโลกร้อนสูงขึ้น รวมทั้งการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีความถี่และความรุนแรงมากขึ้น ทุกประเทศต้องใช้ทรัพยากรในการแก้ปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องอย่างไม่มีที่สิ้นสุดส่งผลให้การศึกษาจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมให้

สามารถดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีการพัฒนาเต็มศักยภาพ มีคุณธรรมจริยธรรม มีสมรรถนะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ระบบการศึกษาจึงต้องปรับเปลี่ยนหลักสูตรวิธีการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์เพื่อรู้เท่าทันและป้องกันภัยธรรมชาติและรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) ซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดให้สถานศึกษาดำเนินการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ เชิญสถานการณ์ พร้อมประยุกต์ความรู้มาใช้ป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติทำได้ คิดเป็น ทำเป็น กล่าวคือความสามารถในการคิดถูกกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งในสมรรถนะที่สำคัญของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ความสามารถในการคิด สามารถแบ่งออกเป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ(กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นวิชาที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ของมนุษย์มุ่งให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวอยู่ร่วมกับสภาพแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติและสภาพแวดล้อมทางสังคม ผู้เรียนต้องมีการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยใช้การคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ และมีวิสัยทัศน์สามารถเชิญสถานการณ์ที่เกิดขึ้นต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในชีวิตประจำวันโดยนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของสังคมและประเทศชาติและสาระภูมิศาสตร์เป็นสาระหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจลักษณะทางกายภาพของโลก มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมก่อให้เกิดวิถีการดำเนินชีวิตรูปแบบใหม่ เพื่อสามารถปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสามารถใช้ทักษะกระบวนการ ความสามารถทางภูมิศาสตร์ และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการศึกษาจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมตามสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น นำไปสู่การปรับใช้ในการดำเนินชีวิต(กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) การจัดการเรียนรู้ภูมิศาสตร์มีแนวทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่มุ่งเน้น การบรรยายเนื้อหาโดยเฉพาะเรื่องราวเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและปรากฏการณ์ทางกายภาพที่เกิดขึ้น บนพื้นโลกเท่านั้น มาเป็นการทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติอันเกิดจากการกระทำของมนุษย์และจากธรรมชาติเอง โดยมีการนำเครื่องมือทางภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาช่วยในการศึกษา ภูมิศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (วิภาพรรณ พินลาและวิภาดา พินลา, 2561) สอดคล้องกับ (นกจันทรา, 2561) กล่าวไว้ว่าการสอนภูมิศาสตร์ต้องเน้นพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ หากความสัมพันธ์ สามารถเชื่อมโยงให้เหตุผลทางภูมิศาสตร์ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสืบค้นรวบรวมข้อมูล และสามารถตีความข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ได้ รวมถึงสามารถใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ที่เหมาะสม การให้เหตุผลทางภูมิศาสตร์ การมองอนาคตตัดสินใจอย่างเป็นระบบ โดยการแสดงความสามารถเหล่านี้ต้องอาศัยความรู้ ทักษะและกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ดังนั้นเพื่อให้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้สอนต้องพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม รวมถึงเครื่องมือทางภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้และพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สามารถแปลความหมายข้อมูลทางภูมิศาสตร์ โดยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์เป็นเครื่องมือในการในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะทางภูมิศาสตร์ไปพร้อมกัน

จากการจัดการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ของผู้วิจัยส่วนใหญ่จะใช้วิธีการสอนแบบบรรยายเป็นหลัก เนื่องจากเนื้อหาจำนวนมากและต้องการให้ครอบคลุมตามตัวชี้วัดของหลักสูตร มุ่งเน้นการถ่ายทอดความรู้ให้

ผู้เรียนรับสาระสำคัญให้ครบถ้วนภายในเวลาที่กำหนด ส่งผลให้ผู้เรียนมีบทบาทเพียงผู้รับข้อมูลความรู้ ไม่ได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างการเรียนรู้ ทำให้บรรยากาศในชั้นเรียนค่อนข้างเงียบและขาดความมีชีวิตชีวา ผู้เรียนเรียนรู้แบบจำตามที่ครูบอกมากกว่าการค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ทำให้ขาดแรงจูงใจและความสนใจในการเรียนสาระภูมิศาสตร์ ซึ่งเป็นสาระที่ควรเน้นการคิดวิเคราะห์ การเชื่อมโยงเหตุและผลของปรากฏการณ์ทางธรรมชาติและมนุษย์ ผู้เรียนหลายคนไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์หรือวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาภูมิศาสตร์ได้อย่างลึกซึ้ง และจากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนขณะจัดกิจกรรมการเรียนรู้และขณะทำกิจกรรมในชั้นเรียนพบว่าไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ไม่กล้าตอบคำถาม ไม่กล้ามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม การจัดการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะทักษะในการคิดวิเคราะห์ซึ่งเป็นพื้นฐานของการคิดขั้นสูงที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงเหตุและผล ตีความข้อมูล และตัดสินใจอย่างมีเหตุผล การที่ผู้เรียนทักษะการคิดวิเคราะห์จึงถือเป็นปัญหาสำคัญที่กระทบต่อคุณภาพการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเชื่อมโยงเนื้อหาภูมิศาสตร์กับสถานการณ์จริง หรือเข้าใจปรากฏการณ์ทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างลึกซึ้ง นอกจากนี้จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 พบว่ามีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 61.25 (โรงเรียนบ้านส่องสังข์, 2567) ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ

เพื่อให้การเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์บรรลุผลตามเป้าหมาย ผู้เรียนเกิดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีความรู้ความเข้าใจ และมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีทักษะกระบวนการความสามารถทางภูมิศาสตร์ สามารถรู้เท่าทันสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป จึงต้องมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบเข้าใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น นำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันและใช้ทรัพยากรได้อย่างยั่งยืน แนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างเป็นระบบ มีความเข้าใจมีความรู้ถูกต้องผ่านกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สามารถนำมาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์หมีขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วยขั้นตอนที่ 1 การตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ เป็นการกระตุ้นความสนใจ โดยการตั้งคำถามให้ระบุปัญหาที่สนใจเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ ขั้นตอนที่ 2 การรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นตอนรวบรวมข้อมูลที่จะใช้ตามประเด็นที่ศึกษา ศึกษาข้อเท็จจริงของข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ค้นหาทรัพยากรข้อมูลจากแหล่งสารสนเทศ สื่อการสอน อินเทอร์เน็ต ระบุและเลือกหลักฐานที่น่าสนใจ ขั้นตอนที่ 3 การจัดการข้อมูล เป็นขั้นตอนในการวิเคราะห์เนื้อหา โดยรวบรวมจัดระเบียบของข้อมูลทางภูมิศาสตร์ที่ได้มา ตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนตามหัวข้อประเด็นที่ศึกษา ออกแบบรูปแบบการนำเสนอ จัดหมวดหมู่ให้ชัดเจน ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ข้อมูลที่ได้รวบรวมไว้ นำมาสังเคราะห์ ตรวจสอบ ตีความข้อมูล สามารถอธิบายและแปลผลข้อมูลได้ รวมทั้งเปรียบเทียบข้อมูลการเกิดลำดับเหตุการณ์นั้น ๆ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ สิ่งที่จะเกิดขึ้นตามมา เช่น ผลกระทบ แนวทางจัดการหรือวิธีการแก้ไข และขั้นตอนที่ 5 การสรุปเพื่อตอบคำถาม เป็นขั้นตอนในการวิเคราะห์หลักการ สรุปเนื้อหาให้ตรงกับคำถามที่ตั้งไว้ในขั้นที่ 1 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

จากปัญหาการจัดการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ที่เน้นการสอนแบบบรรยาย ทำให้ผู้เรียนมีบทบาทเพียงผู้รับความรู้ ขาดการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ไม่สามารถเชื่อมโยงเหตุและผล ตีความข้อมูลได้ ผู้วิจัยจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงนำการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์มาใช้เป็น

แนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2568 เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถคิดวิเคราะห์ จำแนก แยกแยะ เรื่องราวที่เกิดขึ้นได้อย่างมีเหตุผล ว่าเกิดขึ้นได้อย่างไร มีความสำคัญอย่างไร และส่งผลอย่างไร เพื่อให้สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตเผชิญสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลาในปัจจุบัน และสามารถวางแผนรับมือสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ให้นักเรียนทุกคนมีคะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75

การทบทวนวรรณกรรม

1. การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์

การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เป็นเครื่องมือหลักในการส่งเสริมการวิเคราะห์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ (1) การตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ ขั้นตอนนี้เป็นการคิดตั้งคำถามกระตุ้นความสนใจและระบุปัญหาที่สนใจ (2) การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นคำถามที่ตั้งไว้ (3) การจัดการข้อมูล เน้นวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้รวบรวมมาจัดระเบียบข้อมูล หาประเด็นที่สำคัญ ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วน (4) การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและผลกระทบที่ตามมา และ (5) การสรุปเพื่อตอบคำถาม เป็นการวิเคราะห์หลักการจากปัญหาที่ศึกษาจะมีวิธีการแก้ไขปัญหามือหรือรับมืออย่างไร ตามแนวทางของกระทรวงศึกษาธิการ (2560) และกนก จันทรา (2561) กระบวนการเหล่านี้ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกการสังเกต และมีความสามารถในการวิเคราะห์

2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

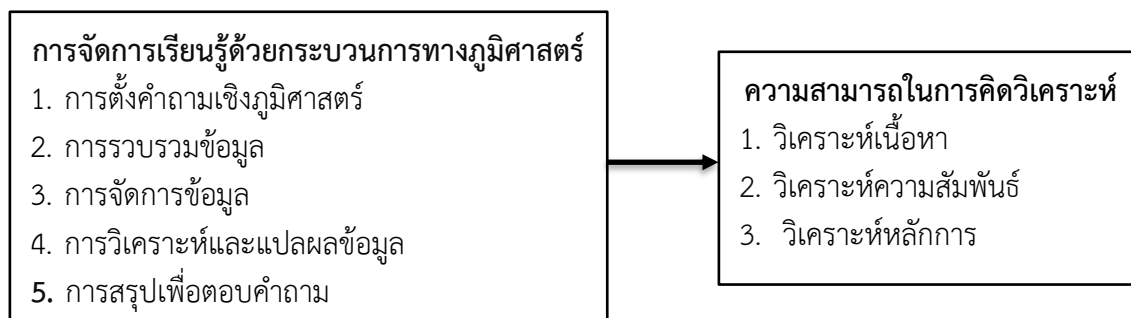
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คือสามารถจำแนก แยกแยะ องค์ประกอบต่าง ๆ ของปัญหาที่ศึกษาได้อย่างมีเหตุผล จัดหมวดหมู่ความสำคัญขององค์ประกอบ ตามแนวคิดของบลูม (Bloom, 1956) นำมาสร้างแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ประกอบด้วย 3 ประเด็น ดังนี้ (1) การวิเคราะห์เนื้อหา จำแนก แยกแยะเนื้อหาที่ได้มาเกี่ยวข้องกับประเด็นใดบ้าง เรียงลำดับความสำคัญ การเกิดก่อนเกิดหลัง (2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ หาเหตุผลเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างกันของประเด็น เมื่อเกิดเหตุนี้ขึ้น จะเกิดสิ่งใดตามมา แล้วจะส่งผลกระทบต่อสิ่งอื่นหรือไม่ และ (3) การวิเคราะห์หลักการ ค้นหาคำตอบของประเด็นนั้นว่ามีความน่าเชื่อถือ ความเป็นไปได้หรือไม่ มีวิธีการในการแก้ไขปัญหามาอย่างไร

3. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ดำเนินการเป็นวงจรปฏิบัติการที่ต่อเนื่องกัน ตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1988) แต่ละวงจรประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการวางแผน (Planning) ขั้นการปฏิบัติการ (Action) ขั้นการสังเกตการณ์ (Observation) และขั้นการสะท้อนผล (Reflection) ออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1988) เรื่องการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ได้ทำการสรุปวิเคราะห์แนวคิดและทฤษฎี เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบการวิจัย ซึ่งมีแนวทางการดำเนินการตามกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 12 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนบ้านฮ่องสังข์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 ที่ได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจง

2. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ดำเนินการตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1988) กระบวนการวิจัยเริ่มต้นด้วยขั้นตอนการวางแผน (Planning) วิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน นำไปสู่การปฏิบัติการ (Action) ลงมือดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งสังเกตการณ์ (Observation) เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการและผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติ นำไปสู่การสะท้อนผล (Reflection) ประเมินตรวจสอบกระบวนการวิจัย ว่าประสบผลสำเร็จหรือเกิดปัญหา ต้องปรับปรุงแก้ไข ปฏิบัติเป็นวงจรจนกลุ่มเป้าหมายสามารถผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 3 ชนิด ประกอบด้วย

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ จำนวน 6 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง เนื้อหาดังต่อไปนี้ 1) เรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติด้านสภาพอากาศ 2) เรื่องธรณีพิบัติภัย 3) เรื่องปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ 4) เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม 5) เรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและ 6) เรื่องสภาวะโลกปัจจุบัน รวมจำนวน 12 ชั่วโมง โดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบต่าง ๆ ในแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่ง ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ ความเหมาะสม

ของวิธีในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยในภาพรวม 4.86 มีความเหมาะสมมากที่สุด

3.2 แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีเนื้อหาข้อสอบตามแผนการจัดการเรียนรู้เป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก โดยดำเนินการนำแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยใช้หลักเกณฑ์กำหนดคะแนนความคิดเห็น เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีเกณฑ์คุณภาพค่า (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป โดยผลปรากฏว่า มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 มีดัชนีความสอดคล้องเนื้อหาข้อคำถามเฉลี่ยอยู่ที่ 0.93

3.3 แบบสัมภาษณ์นักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ กำหนดจุดมุ่งหมายในการสัมภาษณ์นักเรียน ดังนี้ 1) ความรู้สึกและความเข้าใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ 2) การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมของนักเรียน 3) ความเข้าใจและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน นำแบบสัมภาษณ์นักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อหาความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) มีดัชนีความสอดคล้องประเด็นสัมภาษณ์กับข้อคำถามเฉลี่ยอยู่ที่ 0.94

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 โดยดำเนินการตามความเหมาะสม ดังนี้

4.1 ปฐมนิเทศนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์

4.2 วางแผนกลยุทธ์กำหนดเป้าหมายจัดเตรียมเครื่องมือ ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 6 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง ซึ่งวงจรปฏิบัติการที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 1 ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 พร้อมทำการสังเกตพฤติกรรม เมื่อจบกระบวนการจัดการเรียนรู้แล้ว ให้นักเรียนทดสอบโดยใช้แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ชุดที่ 1 และสัมภาษณ์นักเรียนโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่เตรียมไว้ ทำการวิเคราะห์ผลความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ผลแล้วดำเนินการปฏิบัติตามวงจรปฏิบัติการที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 2 ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 พร้อมทำการสังเกตพฤติกรรมเมื่อจบกระบวนการจัดการเรียนรู้แล้ว ให้นักเรียนทดสอบโดยใช้แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ชุดที่ 2 และสัมภาษณ์นักเรียนโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่เตรียมไว้ แล้วทำการวิเคราะห์ผลความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และดำเนินการปฏิบัติตามวงจรปฏิบัติการที่ 3 ในสัปดาห์ที่ 3 ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 พร้อมทำการสังเกตพฤติกรรมเมื่อจบกระบวนการจัดการเรียนรู้แล้ว ให้นักเรียนทดสอบโดยใช้แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ชุดที่ 3 และสัมภาษณ์นักเรียนโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่เตรียมไว้ จนกว่าผู้เรียนทุกคนจะผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป

4.3 เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบตามวงจรปฏิบัติการนำผลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดไปวิเคราะห์ข้อมูล สรุป และอภิปรายผลต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ยและร้อยละ โดยการนำคะแนนแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มาหาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ของผู้เรียนทั้งหมด เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้และนำมาสะท้อนผลการปฏิบัติการ

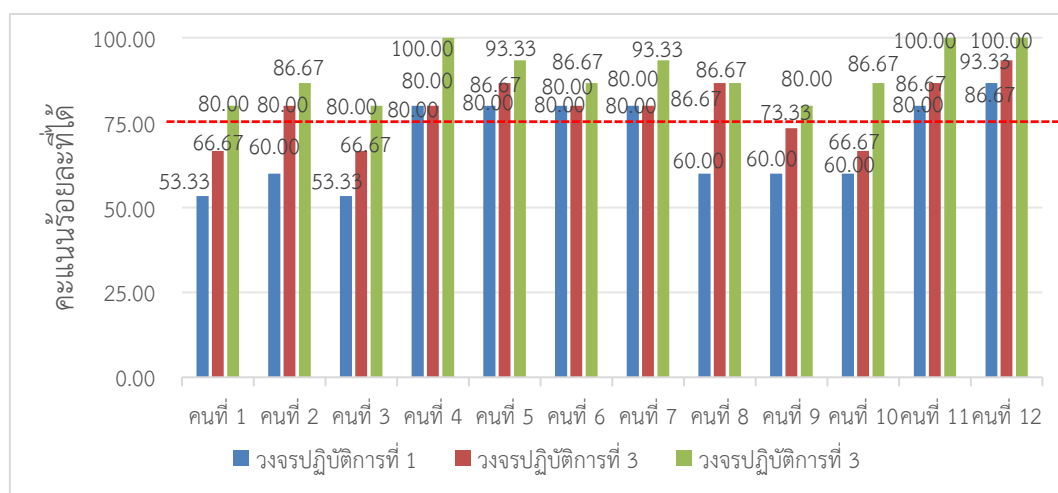
5.2 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) เป็นการแจกแจงข้อค้นพบที่สำคัญที่สำคัญในเชิงอธิบายความหมาย ที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์ สะท้อนผลการปฏิบัติร่วมวิเคราะห์และอภิปรายผล

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยประเมินผลตามวิธีของ (บุญชม ศรีสะอาด. 2560) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับกำหนดคะแนนการประเมินระดับความเหมาะสม ของแผนจัดการเรียนรู้รวมทั้งแบบประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ IOC การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้ข้อมูลสถิติ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีรายละเอียดดังนี้



แผนภาพที่ 2 แผนภูมิแสดงการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์

จากการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วงจรรปฏิบัติการที่ 1 คะแนนเฉลี่ย 10.42 คิดเป็นร้อยละ 69.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 1.88 มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 75 จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด วงจรรปฏิบัติการที่ 2 คะแนนเฉลี่ย 12.00 คิดเป็นร้อยละ 80.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 1.41 มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือร้อยละ 75 จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ของ

จำนวนนักเรียนทั้งหมดและวงจรปฏิบัติการที่ 3 คะแนนเฉลี่ย 13.42 คิดเป็นร้อยละ 89.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 1.31 นักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป

การสัมภาษณ์นักเรียนประเด็นความรู้สึกรู้สึกและความเข้าใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์หลังจบการปฏิบัติการในแต่ละวงรอบเพื่อยืนยันข้อค้นพบของประเด็นปัญหาและนำไปสู่การพิจารณาแนวทางการแก้ไขต่อไป ตัวอย่างความคิดเห็นของนักเรียนจากการสัมภาษณ์

คำถาม: การจัดการกิจกรรมในวันนี้เป็นอย่างไรบ้าง เข้าใจวิธีการไหม

คำตอบ: ผมไม่เคยเรียนแบบนี้มาก่อน ไม่รู้ว่าขั้นตอนนี้ต้องทำอะไรบ้าง บางครั้งก็เลยทำผิดพลาดได้ เหนื่อยยังไม่ครบบ้างครับ (วงรอบปฏิบัติการที่ 1 คนที่ 2. สัมภาษณ์. 8 ก.ย. 2568)

คำถาม: การจัดการกิจกรรมในขั้นตอนไหนที่นักเรียนรู้สึกว่ายากหรือซับซ้อนเป็นพิเศษ

คำตอบ: สำหรับผมขั้นที่ยากคือขั้นการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลเพราะต้องหาสิ่งที่เกิดขึ้นตามมา ผลกระทบต่าง ๆ ไม่รู้ว่าจะอธิบายยังไง (วงรอบปฏิบัติการที่ 2 คนที่ 3. สัมภาษณ์. 15 ก.ย. 2568)

คำถาม: เรียนจบแล้วเป็นอย่างไรเข้าใจวิธีหรือไม่

คำตอบ: เข้าใจค่ะ ตอนแรกก็ยังไม่รู้ว่าแต่ละขั้นต้องทำอะไรบ้าง แต่เรียนไปเรื่อย ๆ สนุกดีค่ะได้ตั้งคำถามหาคำตอบที่อยากรู้ ได้คิดตลอดเวลาเลยค่ะ (วงรอบปฏิบัติการที่ 3 คนที่ 10. สัมภาษณ์. 25 ก.ย. 2568)

จากการสัมภาษณ์นักเรียนพบว่ามีการพัฒนาการด้านความเข้าใจเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในวงรอบปฏิบัติการที่ 1 นักเรียนส่วนใหญ่สับสนต่อขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม และยังไม่เข้าใจลำดับของกระบวนการทางภูมิศาสตร์อย่างชัดเจน วงรอบปฏิบัติการที่ 2 นักเรียนเริ่มเข้าใจขั้นตอนของกระบวนการมากขึ้น แต่ยังพบปัญหาในขั้นการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลวงรอบปฏิบัติการที่ 3 นักเรียนเข้าใจขั้นตอนของกระบวนการได้ครบถ้วน มีความมั่นใจในการเรียนรู้และมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงขึ้น

สรุปและอภิปรายผล

การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 12 คน ใช้แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีคะแนนเต็ม 15 คะแนน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ ขั้นที่ 1 การตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ ขั้นที่ 2 การรวบรวมข้อมูล ขั้นที่ 3 การจัดการข้อมูล ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลและขั้นที่ 5 การสรุปเพื่อตอบคำถาม

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ให้มีคะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 เมื่อนักเรียนผ่านการพัฒนาพบว่าทั้ง 3 วงจรปฏิบัติการ นักเรียนทุกคนคะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ครูผู้สอนได้ทำวิจัยในวงจรปฏิบัติการที่ 1 มีนักเรียนยังไม่ผ่านการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยจึงได้วางแผนออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยปรับเปลี่ยนเทคนิคการสอนใช้สถานการณ์ที่เป็นปัจจุบัน ตั้งคำถามชวนคิดที่ท้าทาย เป็นคำถามนำเข้าสู่บทเรียนและยกตัวอย่างเหตุการณ์ภัยธรรมชาติใกล้ตัวที่เกิดขึ้นล่าสุด เพื่อให้ให้นักเรียนเห็นภาพชัดเจน เน้นการมีส่วนร่วมและกระตุ้นการคิดอยู่เสมอ ทำให้วงจรปฏิบัติการที่ 2 มีนักเรียนมีพัฒนาการและสามารถทำแบบทดสอบคะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 รวม 8 คน จากการเก็บรวบรวมข้อมูลสะท้อนผลการปฏิบัติจากแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์เมื่อสิ้นสุดวงจรปฏิบัติการที่ 2 ได้รวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติวงจรปฏิบัติการที่ 2 ได้แก่ นักเรียนไม่มั่นใจในคำตอบที่รวบรวม

มาเพื่อนำมาวิเคราะห์ลงในแผนผังความคิด บางกลุ่มรีบทำ รีบเสร็จเพื่อที่จะเป็นที่หนึ่งในห้อง แต่ยังมีเวลาให้ค้นคว้า แก้ไขปัญหาโดยชี้แนะสร้างความมั่นใจให้นักเรียนโดยสอบถามคำถามกลับให้เพื่อนในกลุ่มช่วยกันคิดวิเคราะห์ จากแนวทางการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่พบในวงจรปฏิบัติที่ 2 นำไปพัฒนา วางแผนการจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติการวิจัยในวงจรปฏิบัติการที่ 3 และวงจรปฏิบัติการที่ 3 นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 75 ทุกคน สอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการ (2560), กนก จันทรา (2561) ที่กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างเป็นระบบ มีความเข้าใจมีความรู้ถูกต้องผ่านกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สามารถพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม นำมาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนั้นผู้วิจัยยังพบว่าขณะจัดการเรียนรู้นักเรียนได้มีคิดและระดมสมองในการเลือกปัญหาที่จะศึกษาในขั้นตอนที่ 1 การตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์เพื่อนำมาเป็นประเด็นศึกษา จะเป็นคำถามที่ไม่ง่าย และไม่ยากจนเกินไป เป็นคำถามที่สามารถหาคำตอบได้ ซึ่งการตั้งคำถามนี้จะเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ สอดคล้องกับพิชชาภา หารไชย(2567) การวิเคราะห์ข้อมูลสู่การสรุป ประเด็นการศึกษาแรกมาจากคำถามเชิงภูมิศาสตร์ นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ข้อเท็จจริงของปัจจัยทางกายภาพและปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อเรื่องที่ศึกษาสืบค้นเพื่อตอบคำถาม เชื่อมโยงปฏิสัมพันธ์ทางภูมิศาสตร์ไปยังคำถามเชิงภูมิศาสตร์ที่ได้กำหนดประเด็นไว้ และยังสอดคล้องกับศุภณัฐ บุตระแสน (2561) ที่ใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พัฒนาการวิเคราะห์นักเรียนเริ่มต้นตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์จากประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในโลกตามความสนใจของนักเรียน ซึ่งนักเรียนจะสามารถตั้งคำถามได้ดีขึ้น มีความกระชับชัดเจนเป็นคำถามที่สามารถนำไปสู่การหาคำตอบได้ จากนั้นนักเรียนสามารถค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย มีความน่าเชื่อถือมาใช้ในการจัดการข้อมูล สามารถเขียนแผนผังความคิดได้ครบถ้วนตรงประเด็น

จากการจัดการเรียนรู้ที่เป็นระบบตามขั้นตอนกระบวนการทางภูมิศาสตร์นั้นนอกจากเป็นวิธีการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองเน้นการมีส่วนร่วม จะเห็นได้ว่ายังสามารถพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์จนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้สอดคล้องกับการศึกษาของ สิริมา สอาดบุตร (2564) ได้ทำการศึกษา ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปเอเชีย ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.21 และ 18.56 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคะแนนพัฒนาการของนักเรียนจะสูงขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของ W S Utami , I M Zain and Sumarmi (2018) ที่ได้ศึกษาและแก้ปัญหาทักษะทางภูมิศาสตร์ของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาในสุราบายา ประเทศอินโดนีเซีย ผลการวิจัยพบว่า การรู้เรื่องภูมิศาสตร์จะต้องอาศัยกระบวนการในการจัดการเรียนรู้ที่มีขั้นตอนและเรียนรู้อย่างเป็นระบบทั้งนี้ทักษะทางภูมิศาสตร์มีความเกี่ยวข้องกับทักษะในศตวรรษ ที่ 21 ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การวิเคราะห์ตีความ และการสังเคราะห์ข้อมูลได้อีกด้วย

จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ที่ดำเนินการในรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ประกอบด้วยการวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผลในแต่ละวงจร ได้สร้างวงจรการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องและพัฒนาอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในแต่ละรอบตามข้อมูลสะท้อนผลที่ได้รับ เพื่อแก้ไขปัญหาและเสริมจุดแข็งในการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ใน

แต่ละวงจรปฏิบัติการ นักเรียนมีความเข้าใจและมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน การดำเนินการในลักษณะนี้จึงก่อให้เกิดกระบวนการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นหัวใจของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยเริ่มจากการระบุปัญหาและวางแผน แก้ไขข้อบกพร่องในแต่ละวงจรอย่างเป็นขั้นตอน จนกระทั่งนักเรียนทุกคนสามารถผ่านเกณฑ์ที่กำหนดได้ครบถ้วน ผลลัพธ์ของการดำเนินงานในวงจรสุดท้ายแสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการทั้งด้านความรู้และทักษะการคิดวิเคราะห์ในระดับที่สูงขึ้น สามารถตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ที่มีคุณภาพ ค้นคว้าและจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ วิเคราะห์และตีความข้อมูลได้ตรงประเด็น และสรุปเพื่อตอบคำถามด้วยเหตุผล ทั้งยังแสดงให้เห็นถึงทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและการสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เชิงลึกและสามารถพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ได้อย่างยั่งยืน สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ควรเริ่มจากสถานการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติที่ใกล้ตัว ค้นเคหหรือเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ซึ่งจะทำให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำแนก แยกแยะ องค์ประกอบต่าง ๆ ของปัญหาที่ศึกษาได้อย่างมีเหตุผล

1.2 ครูผู้สอนควรเตรียมคำถามที่เป็นท้าทาย ดึงดูดความสนใจผู้เรียน เพราะปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา เมื่อมีคำถามหรือสถานการณ์ที่เป็นท้าทาย เป็นปัจจุบัน นักเรียนจะให้ความสนใจและมีส่วนร่วมในการตอบคำถามมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

2.1 ควรใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น เกม หรือกิจกรรมที่เป็นการแข่งขัน ให้เข้ากับระดับชั้นที่ศึกษา เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมและตื่นตัวตลอดเวลา

2.2 ควรใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์พัฒนาความสามารถในด้านอื่น ๆ เช่น ทักษะการทำงานเป็นทีม ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ หรือพัฒนาทักษะทางภูมิศาสตร์ได้อีกด้วย

องค์ความรู้ใหม่

แนวทางการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนผ่านกระบวนการเรียนรู้เชิงภูมิศาสตร์อย่างเป็นระบบเน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการสังเกต ค้นคว้า วิเคราะห์และแปลผลข้อมูลจากสถานการณ์จริง กระบวนการนี้ช่วยส่งเสริมให้เกิดการคิดอย่างมีเหตุผล เชื่อมโยงสาเหตุและผลลัพธ์ของปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สามารถตั้งคำถาม แสวงหาคำตอบ และสรุปสาระสำคัญได้ด้วยตนเอง

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยนี้ คือ การพัฒนาความคิดวิเคราะห์ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ 2) การรวบรวมข้อมูล 3) การจัดการข้อมูล 4) การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล และ 5) การสรุปเพื่อตอบคำถาม จากการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอนนำไปสู่เป้าหมายที่มุ่งพัฒนา ดังแผนภาพที่ 3 ต่อไปนี้



แผนภาพที่ 3 การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ที่นำไปสู่เป้าหมาย

ขั้นตอนเชื่อมโยงกันเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนรู้จากสถานการณ์จริง เกิดทักษะการคิด การสังเกต การจัดการเรียนรู้โดยเริ่มเรียนรู้จากสถานการณ์ใกล้ตัวหรือสิ่งที่สนใจ จะเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีของการเรียนรู้ ทุกขั้นตอนมีความสำคัญ พบว่าหลังการจัดการเรียนรู้นักเรียนมีพัฒนาด้านการคิดวิเคราะห์สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนทุกคนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป องค์ความรู้ใหม่นี้จึงมีคุณค่าในเชิงการสอน เพราะช่วยให้ครูมีแนวทางจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงอีกทั้งยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม รวมถึงใช้เป็นแนวทางในการวิจัยและพัฒนาทักษะอื่น ๆ ของนักเรียน เพื่อสร้างพลเมืองที่มีความรู้เท่าทันโลกในสังคมปัจจุบัน

เอกสารอ้างอิง

- กนก จันทรา. (2561). การรู้เรื่องภูมิศาสตร์ : ถอดบทเรียนประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ในชั้นเรียนที่เสริมสร้างการรู้เรื่องภูมิศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กระทรวงศึกษาธิการ.(2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางสาระภูมิศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579.กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิก.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560). กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
- คณัฏพัธ บุตรแสน. (2561). การศึกษาผลการเรียนรู้และความสามารถทางภูมิศาสตร์เรื่อง เรียนรู้ร่วมคิดแก้วิกฤตสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการทางภูมิศาสตร์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต) : มหาวิทยาลัยศิลปากร.



- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พิชชาภา ทารไชย. (2567). ผลการใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้เสมือนจริง ที่มีต่อความสามารถในการคิดเชิงพื้นที่. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- โรงเรียนบ้านฮ่องสังข์. (2567). รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา(SAR) ประจำปีการศึกษา 2567. ร้อยเอ็ด : โรงเรียนบ้านฮ่องสังข์.
- วิภาพรรณ พินลา และวิภาดา พินลา. (2561). การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สิริมา สอาดบุตร.(2564). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่องทวีปเอเชียที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนคงคาราม จังหวัดเพชรบุรี.(วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต) :มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579. กรุงเทพมหานคร: พรักหวานกราฟฟิค จำกัด.
- Bloom, B. S. (1956). **Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: Cognitive Domain.** New York: David McKay.
- W S Utami, I M Zain, & Sumarmi. (2018). **Geography literacy can develop Geography skills for high school students: is it true.** Paper presented at the Conference Series: Materials Science and Engineering.