



การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning)
ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ

The Development of Learning Achievement Using Active Learning
in Conjunction with Geographic Processes on The Topic of North
America For Grade 9 Students Under The Jurisdiction
of The Secondary Educational Service Area Office,
Ubon Ratchathani – Amnat Charoen

ธัญลักษณ์ พรหมจรรย์^{1*}, ระพิน ชูชื่น², จิรวัดน์ ตั้งวันเจริญ³

Thanyaluk prommachan^{1*}, Rapin Chuchuen², Jirawat Tangwancharoen³

^{1*,2,3}สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชธานี

^{1*,2,3}Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Ratchathani University

*Corresponding author; E-mail: nan125ee1@gmail.com

Received 21 April 2025 Revised 21 October 2025

Accepted 23 December 2025 Available Online 28 December 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุกร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุกร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/9 โรงเรียนนารีนุกูล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี-อำนาจเจริญ จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 10 แผน มีค่าความเหมาะสม เฉลี่ย 4.64 อยู่ในระดับมากที่สุด 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.25-0.58 มีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.25-0.55 และ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.92 และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1. แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 84.84/85.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุกร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุกร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, การเรียนรู้เชิงรุก, กระบวนการทางภูมิศาสตร์

 ABSTRACT

The objectives of this research were 1) To study the effectiveness of the Active Learning plan combined with the geography process of the Social Studies subject on the topic of North America for Mathayom 3 students according to the criteria 80/80. 2) compare the learning achievement by using Enthusiastic Activity with Geographic Processes on the Continent of North America for Matthayomsuksa 3 Students before and after learning, and 3) study the satisfaction of students towards learning by comparing the learning achievement by using Enthusiastic Activity with Geographic Processes on the Continent of North America. The sample group used in this research was Mathayom 3/9 students of Narinukul School, Ubon Ratchathani-Amnat Charoen Secondary Education Service Area Office, 40 students, who were selected by cluster random sampling using the classroom as the sampling unit. The research instruments consisted of 1) 10 learning management plans with an average appropriateness of 4.64, which was at the highest level, 2) 30-item achievement tests with a difficulty level between 0.25-0.58, a discrimination power between 0.25-0.55, and a reliability of 0.92. and 3) a 15-item student satisfaction questionnaire. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, and t-test. The results of the study were as follows: 1. The results of the efficiency test of the Active Learning activity plan combined with the geography process in the Social Studies subject on the Continent of North America for Mathayom 3 students were 84.84/85.67, which is higher than the specified criteria. 2. Student academic achievement using active learning activities combined with geography processes. After studying is higher than before studying. Statistically significant at the .05 level. 3. Students are satisfied with learning by using Active Learning activities and the geography process in North America. The overall picture is at the highest level.

Keywords: Academic Achievement Development, Active Learning, Geographic Process

บทนำ

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และฉบับที่ 4 พ.ศ. 2562 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตราที่ 22 ได้กำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562) เพราะฉะนั้นครูผู้สอน จึงต้องจัดเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่หลากหลายรูปแบบ เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การระดมสมอง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการทำกรณีศึกษา เป็นต้น โดยกิจกรรมที่นำมาใช้ควรช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสารนำเสนอ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสมบทบาทของ



ผู้เรียนนอกจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน ด้วยผู้สอนควรลดบทบาทในการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนในลักษณะการบรรยายลง และเพิ่มบทบาทในการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบัน ตามนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มุ่งเป้าหมาย คือ ผู้เรียนทุกช่วงวัย โดยคาดหวังว่าผู้เรียนทุกช่วงวัยจะได้รับการพัฒนาในทุกมิติ เป็นคนดี คนเก่ง มีคุณภาพ และมีความพร้อมร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน และเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความคิดวิเคราะห์ สามารถแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดการเรียนรู้เชิงรุก จากประสบการณ์จริงหรือจากสถานการณ์จำลองผ่านการลงมือปฏิบัติ ตลอดจนจัดการเรียนการสอนในเชิงแสดงความคิดเห็นเพื่อเปิดโลกทัศน์มุมมองร่วมกันของผู้เรียนและครูให้มากขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2564)

สาระภูมิศาสตร์ เป็นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้งวิทยาศาสตร์ และสังคมศาสตร์ สามารถบูรณาการกับศาสตร์อื่นๆ ได้ เช่น ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ รวมทั้งได้พิจารณาเห็นว่า ปัจจุบันประเทศไทย และพื้นที่ต่างๆ ของโลกเกิดภาวะวิกฤตด้านกายภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม และมีผลกระทบอย่างรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ นอกจากนั้น กระแสโลกาภิวัตน์ความทันสมัยของวิทยาการและเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ที่เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ มีมากขึ้น ตลอดจนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อการสร้างความยั่งยืนซึ่งการเรียนรู้เพียง สาระสำคัญของสาระภูมิศาสตร์ไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และบางครั้งเกิดขึ้นโดยคาดการณ์ไม่ได้ ผู้เรียนจึงต้องมีทักษะ กระบวนการ และความสามารถทางภูมิศาสตร์ เพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ประกอบกัน ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องมีการทบทวนและปรับปรุงสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ดำเนินการจัดทำสาระภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) มาตรฐานการเรียนรู้ที่ ส 5.1 เข้าใจลักษณะทางกายภาพของโลกและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกัน ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ และสรุปข้อมูล ตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรควิถีการดำเนินชีวิต มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนนารีนุกูล พบว่า สาระภูมิศาสตร์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่ามาตรฐานที่ทางโรงเรียนกำหนด ในปี พ.ศ.2562 ซึ่งในสาระภูมิศาสตร์นี้ผู้เรียนต้องใช้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ และความแตกต่างในแต่ละทวีปได้ ซึ่งนักเรียนยังไม่เห็นความจำเป็นของการเรียนภูมิศาสตร์ ยังมองว่าการเรียนภูมิศาสตร์เป็นเรื่องไกลตัว ซึ่งชี้ให้เห็นว่า นักเรียนขาดการเสริมแรงจูงใจในการเรียน การกระตือรือร้นในการเรียน จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระภูมิศาสตร์อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่ามาตรฐานที่โรงเรียนได้กำหนดไว้ ประกอบกับสื่อการสอน เทคนิคการสอน ที่ยังไม่เหมาะสมไม่หลากหลาย หรือยังขาดแบบฝึกทักษะที่จะสามารถช่วยพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ได้ และสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้นได้

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก Active Learning โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ให้ผู้เรียนเกิดความคิดอย่างเป็นระบบ เข้าใจอย่างถูกต้องชัดเจน ผู้สอนอาจจะใช้วิธีการสอนแบบแก้ปัญหา (problem solving method) หรือวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (inquiry method) เป็นตัวกระตุ้นผู้เรียน โดยผ่านกระบวนการจัดกิจกรรมที่สำคัญ 5 ขั้นตอน ได้แก่ การตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ การรวบรวมข้อมูลการจัดการข้อมูล การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล การสรุปเพื่อตอบคำถาม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) สอดคล้องกับ



สิริมา สะอาดบุตร (2565) ได้กล่าวว่า กระบวนการทางภูมิศาสตร์ หมายถึง แนวทางในการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างเป็นระบบ ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทักษะการสังเกต ทักษะการแปลความข้อมูลทางภูมิศาสตร์ การใช้เทคโนโลยีและการสถิติพื้นฐาน กระบวนการทางภูมิศาสตร์นับว่าเป็นการรากฐานความคิดทางภูมิศาสตร์ ส่งเสริมให้ผู้ศึกษาเข้าใจโลกและสิ่งแวดล้อมบนโลกในเชิงพื้นที่ เช่นเดียวกับวิธีการวิจัยซึ่งใช้การสำรวจ วิเคราะห์ และปฏิบัติ ประกอบด้วยด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้ การตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ การรวบรวมข้อมูล การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปเพื่อตอบคำถาม/การสรุปข้อมูลเพื่อหาคำตอบ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) เพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและเต็มศักยภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ทบทวนวรรณกรรม

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ว่าหมายถึง การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking) ด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าไม่เพียงแต่เป็นผู้ฟัง ผู้เรียนต้องอ่าน เขียน ตั้งคำถาม และถาม อภิปรายร่วมกัน ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง โดยต้องคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้

จักรพงษ์ วรสาร (2564) ได้กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning หมายถึง วิธีการหรือรูปแบบการสอนที่ทำให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ การส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในชั้นเรียน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนด้วยเทคนิคหรือกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนฝึกกระบวนการคิด กล้าแสดงออกทางความคิดต้องออกแบบการสอนให้เหมาะกับเนื้อหาที่ผู้เรียน และชั้นเรียน ซึ่งได้แบ่งขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ว่าประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นสังเกตรวบรวมข้อมูล 2) ขั้นคิดวิเคราะห์ 3) ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้ 4) ขั้นสื่อสารและนำเสนอ และ 5) ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่า

นิตยา อัดแอ (2565) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning คือ การจัดการเรียนรู้แบบเน้นให้ให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม การปฏิบัติ การฝึกการใช้ความคิดมากกว่าการท่องจำบทเรียนในห้อง ครูเป็นผู้คอย



ให้การสนับสนุนแผนการบรรยายให้นักเรียน ครูเป็นผู้คอยชี้แนะและให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมได้เองตามชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ออกแบบไว้ ทำให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ให้มากที่สุด

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในการเรียนรู้ ผ่านการลงมือปฏิบัติ คิดวิเคราะห์ ตั้งคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ โดยผู้เรียนไม่ได้เป็นเพียงผู้รับความรู้จากครูเท่านั้น แต่ยังเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ผ่านกิจกรรมที่หลากหลายและเหมาะสมกับบริบทของการเรียนรู้

กระบวนการทางภูมิศาสตร์

กระทรวงศึกษาธิการ (2560) ให้ความหมายว่า กระบวนการทางภูมิศาสตร์ เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างเป็นระบบ เข้าใจอย่างถูกต้องชัดเจน ผู้สอนอาจจะใช้วิธีการสอนแบบแก้ปัญหา (problem solving method) หรือวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (inquiry method) เป็นตัวกระตุ้นผู้เรียน โดยผ่านกระบวนการจัดการกิจกรรมที่สำคัญ 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. ตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ เป็นการตั้งคำถามที่เกี่ยวข้องกับทางภูมิศาสตร์ ทั้งด้านทางกายภาพและทางวัฒนธรรม ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กัน โดยครูอาจให้นักเรียนได้ศึกษารูปภาพหรือแผนที่แสดงที่ตั้งหรือขอบเขตของกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนที่ครูสอน เพื่อกระตุ้นความสนใจหรือ ความสงสัยและนำไปสู่การหาคำตอบโดยใช้กระบวนการถัดไป ในการตั้งคำถามครูจะเป็น ผู้ชี้แนะทางให้นักเรียนเกิดความสงสัยและตั้งคำถามที่มีความสัมพันธ์กันในทางภูมิศาสตร์

2. รวบรวมสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคำตอบกับคำถามที่ได้ตั้งไว้ ขั้นตอนนี้ครูผู้สอนให้อิสระในการสืบค้นข้อมูลจากสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ต่าง ๆ รวมไปถึงอินเทอร์เน็ต และเอกสารที่เกี่ยวข้อง หากจะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีเวลาจำกัด ครูอาจให้ผู้เรียนสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต หรือสื่อใกล้ตัวได้ เช่น แผนที่ Application Google Earth, Google Map จากโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น

3. จัดการสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ หรือการจัดการข้อมูล ครูให้นักเรียนนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวม มาจำแนกออก เพื่อง่ายต่อการวิเคราะห์ ซึ่งครูอาจให้นักเรียนจัดการข้อมูลรูปแบบต่างๆ เช่น โปสเตอร์ แผนที่จัดทำสัญลักษณ์ เป็นต้น ซึ่งครูสามารถเลือกให้สอดคล้องกับบริบทของเนื้อหาที่สอน

4. วิเคราะห์สารสนเทศทางภูมิศาสตร์ หรือวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลเป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์จากข้อมูลที่ได้ผ่านการจัดการมาแล้ว เพื่อนำไปสู่การตอบคำถาม โดยครูสามารถให้นักเรียนวิเคราะห์ข้อมูลโดยการออกมาได้ในหลายรูปแบบ เช่น แผนผังลูกโซ่ลงในกระดาษฟลิปชาร์ต การเขียนกระดาษ Post it เป็นต้น ครูสามารถดัดแปลงหรือเลือกรูปแบบงานการวิเคราะห์ของผู้เรียนได้ตามความเหมาะสมของเนื้อหา

5. สรุปสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ หรือสรุปข้อมูลเพื่อหาคำตอบ/สรุปเพื่อตอบคำถามเป็นขั้นตอนสุดท้ายมาจากการสรุปคำตอบที่ได้จากการตั้งคำถาม โดยอาจจะอยู่ในรูปแบบของการอภิปราย ร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน หรือครูมีการวาดรูปแผนที่จากนั้นให้นักเรียนติดโปสเตอร์ที่จัดการข้อมูล พร้อมสรุปให้เพื่อนในห้องฟังถึงคำตอบที่ค้นพบ ครูต้องจัดกิจกรรมในด้านข้อสรุปให้ผู้เรียนได้นำเสนอ คำตอบที่ได้จากการศึกษา

ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามนำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ ดังนี้ 1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 2. ขั้นสอน เป็นการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ (Geographic Inquiry Process) ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 การตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ ขั้นที่ 2 การรวบรวมข้อมูล ขั้นที่ 3 การจัดการข้อมูล ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล ขั้นที่ 5 สรุปเพื่อตอบคำถาม และ 3. ขั้นสรุป



วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายสหวิทยาเขต เมืองดอกบัว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษาอุบลราชธานี-อำนาจเจริญ จำนวน 34 ห้องเรียน จำนวน 1,162 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/9 โรงเรียนนารีนุกูล อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษาอุบลราชธานี-อำนาจเจริญ จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาจากการ สุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 10 แผน ใช้เวลาในการสอน 10 ชั่วโมง (ไม่รวมการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน)
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ โดยใช้เกณฑ์เรียงลำดับคะแนนจากมากที่สุดจนน้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน ที่สร้างขึ้น
2. ดำเนินการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 10 แผน ใช้เวลาสอน 10 ชั่วโมง
3. ทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นชุดเดียวกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน
4. สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
5. นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร (E1/E2)
2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test (Dependent Samples)
3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการนำคะแนนที่ได้มาแปลความหมายตามเกณฑ์ค่าเฉลี่ยที่กำหนดไว้

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80

ผลการเรียน	จำนวน นักเรียน	คะแนน เต็ม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ร้อยละของคะแนน เฉลี่ย
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	40	239	202.78	6.45	84.84
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	40	30	25.70	1.34	85.67
ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 84.84/85.67					

จากตารางที่ 1 พบว่า ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียน เท่ากับ 84.84 และร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียน เท่ากับ 85.67 ดังนั้น ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เท่ากับ 84.84/85.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุกร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

การทดลอง	n	$\bar{x}$	S.D.	$\sum D$	$\sum D^2$	t	p
ก่อนเรียน (30 คะแนน)	40	13.05	1.66	506	6,532	43.637	.00
หลังเรียน (30 คะแนน)	40	25.70	1.34				

*ที่ระดับ .05, $df(n-1) = 39$

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานในการวิจัยได้กำหนดไว้



ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุกร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.	นักเรียนรู้สึกชอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น (Active Learning) นี้	4.55	0.50	มากที่สุด
2.	นักเรียนรู้สึกสนุกและไม่น่าเบื่อกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น (Active Learning)	4.53	0.51	มากที่สุด
3.	เนื้อหาที่เรียนมีจากง่ายไปยาก	4.55	0.50	มากที่สุด
4.	เนื้อหาที่เรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น	4.73	0.45	มากที่สุด
5.	กิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้หลากหลาย และเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่เรียน	4.55	0.50	มากที่สุด
6.	กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้ดำเนินกิจกรรมอย่างมีอิสระ	4.70	0.52	มากที่สุด
7.	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาการคิดอภิปรายซักถาม และแสดงความคิดเห็น	4.75	0.44	มากที่สุด
8.	กิจกรรมการเรียนรู้ ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้และทักษะในการนำไปปฏิบัติได้จริง	4.53	0.60	มากที่สุด
9.	กิจกรรมการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น (Active Learning) น่าสนใจ และกระตุ้นความสนใจให้อยากเรียนรู้	4.60	0.50	มากที่สุด
10.	สื่อการสอนที่ใช้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	4.78	0.42	มากที่สุด
11.	การวัดและประเมินผลการเรียนมีความชัดเจนและยุติธรรม	4.65	0.48	มากที่สุด
12.	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่าย	4.63	0.49	มากที่สุด
13.	การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในวิชาอื่นๆ	4.68	0.53	มากที่สุด
14.	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยการแก้ไขปัญหาและช่วยให้คิดอย่างมีวิจารณญาณ	4.65	0.48	มากที่สุด
15.	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองได้	4.68	0.47	มากที่สุด
โดยรวม		4.64	0.19	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ระดับความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($=4.64$, $S.D.=0.19$) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สื่อการสอนที่ใช้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($=4.78$, $S.D.=0.42$) รองลงมา คือ กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาการคิดอภิปราย ซักถาม และแสดงความคิดเห็น อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($=4.75$, $S.D.=0.44$) และเนื้อหาที่เรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น อยู่ในระดับพึงพอใจ มากที่สุด ($=4.73$, $S.D.=0.42$) ตามลำดับ



สรุปผลการวิจัย

1. ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เท่ากับ 84.84/85.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ระดับความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

จากการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในครั้งนี้สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า มีประสิทธิภาพตามกระบวนการ (E1) เท่ากับ 84.84 และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 85.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้สร้างแผนการจัดการจัดการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์อย่างเป็นระบบ โดยได้ทำการศึกษาเอกสารเนื้อหาตามหลักสูตรคู่มือครูเพื่อดำเนินการสร้างและได้ผ่านการตรวจแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา รวมทั้งผ่านการประเมินความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปทดลองหาประสิทธิภาพ และนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการจัดการจัดการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เป็นวิธีการสอนที่ทำให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในชั้นเรียน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนด้วยเทคนิคหรือกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนฝึกกระบวนการคิด กล้าแสดงออกทางความคิดต้องออกแบบการสอนให้เหมาะกับเนื้อหาที่ผู้เรียน และชั้นเรียน (จักรพงศ์ วรสาร, 2564) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ สูงสุด จัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับครูผู้สอน และเพื่อนในชั้นเรียน เน้นกิจกรรมการพัฒนาทักษะแนวคิดของผู้เรียนมากกว่าการที่ครูเป็นผู้ถ่ายทอด ผู้เรียนได้ฝึกคิดขั้นสูง ได้แก่ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ การประเมินค่า การแก้ปัญหา และการนำความรู้ไปใช้ เน้นให้ผู้เรียนค้นหาความรู้ เจตคติ คุณค่าและประสบการณ์ด้วยตนเอง (วิทยา สมพมิตร, 2564) สอดคล้องกับงานวิจัยของ พระสิทธิพงษ์ สุทสโน (ภักดี) (2563) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง หน้าที่ชาวพุทธโดยการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning (MIAP) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนพระปริยัติธรรมปัจฉิมวันวิทยา จังหวัดอำนาจเจริญ พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูปเรื่องหน้าที่ชาวพุทธ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning (MIAP) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนพระปริยัติธรรมปัจฉิมวันวิทยา จังหวัดอำนาจเจริญ ที่สร้างขึ้นมีค่าเท่ากับ 81.91/87.45 ซึ่งถือว่าสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริกัลยา สุวรักษ์ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาชีววิทยา เรื่อง การหายใจระดับเซลล์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning สำหรับนักเรียน



ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาชีววิทยา เรื่อง การหายใจระดับเซลล์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.07/83.75 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (80/80)

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า คะแนนรวมก่อนเรียน เท่ากับ 522 คะแนน มีค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 13.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.66 คิดเป็นร้อยละ 43.50 และคะแนนรวมหลังเรียน เท่ากับ 1)028 คะแนน มีค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 25.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.34 คิดเป็นร้อยละ 85.67 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น Active Learning ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ทั้ง 3 ขั้นตอนหลัก และ 5 ขั้นตอนย่อยในชั้นการสอน ได้แก่ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2) ชี้นำสอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 การตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ ขั้นที่ 2 การรวบรวมข้อมูล ขั้นที่ 3 การจัดการข้อมูล ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล ขั้นที่ 5 สรุปเพื่อตอบคำถาม และ 3) ชี้นำสรุป ซึ่งขั้นตอนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ดังกล่าว เป็นการพัฒนาผู้ให้เกิดการคิดอย่างเป็นระบบ เกิดความรู้และความเข้าใจในเรื่องที่เรียน คือ เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ ได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน จึงส่งผลให้นักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ดังที่ สิริมา สะอาดบุตร (2565) ได้กล่าวว่า กระบวนการทางภูมิศาสตร์ เป็นแนวทางในการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ ให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างเป็นระบบ ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทักษะการสังเกต ทักษะการแปลความข้อมูลทางภูมิศาสตร์ การใช้เทคโนโลยีและการสถิติพื้นฐาน กระบวนการทางภูมิศาสตร์นับว่าเป็นการรากฐานความคิดทางภูมิศาสตร์ ส่งเสริมให้ผู้ศึกษาเข้าใจโลกและสิ่งแวดล้อมบนโลกในเชิงพื้นที่ เช่นเดียวกับวิธีการวิจัยซึ่งใช้การสำรวจ วิเคราะห์ และปฏิบัติ ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้ การตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ การรวบรวมข้อมูล การจัดการข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปเพื่อตอบคำถาม/การสรุปข้อมูลเพื่อหาคำตอบ ซึ่งบางครั้งอาจเรียกว่า กระบวนการสืบสอบทางภูมิศาสตร์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นพดล สมใจ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “รักษำปำนาน” ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดเชิงระบบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดน่าน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง รักษำปำนาน ของนักเรียนที่เรียนจากการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา อัดแอ (2565) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ผลการเรียนรู้หลังใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ระดับความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น Active Learning ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมมากที่สุด โดยให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ผ่านการลงมือปฏิบัติ คิดวิเคราะห์ ตั้งคำถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์กับครูและเพื่อนร่วมชั้นเรียน ซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนจะได้เข้าใจในเนื้อหา



เพิ่มมากขึ้น ดังที่ สิริกัลยา สุวะรักษ์ (2564) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เป็นแนวทางหรือวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนได้คิดและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ผู้เรียนต้องแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เน้นการปฏิบัติมากกว่าการฟังจากครูผู้สอน โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ดูแลให้คำปรึกษาแนะนำผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะในการเรียนรู้และทักษะในการแก้ไขปัญหา จึงส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฑามาศ บุญทวี (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น (Active Learning) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของคณัญพัส บุตรแสน (2561) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการเรียนรู้และความสามารถทางภูมิศาสตร์ เรื่อง เรียนรู้ ร่วมคิด แก้วกฤตสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ในบางขั้นตอนอาจใช้เวลาในการจัดกิจกรรมค่อนข้างมาก ครูต้องวางแผนในการทำกิจกรรมให้ดี

1.2 ครูควรใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดและตอบคำถามมากๆ และต้องสนใจคำตอบของนักเรียนด้วย ซึ่งจะช่วยให้เด็กได้คิด วิเคราะห์ตาม

1.3 การจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ในช่วงแรกๆ นักเรียนยังไม่เข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรม ครูผู้สอนควรเริ่มต้นทำความเข้าใจกับนักเรียน ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ การปฏิบัติ การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มให้นักเรียนเข้าใจก่อนเริ่มทำกิจกรรม

1.4 ควรส่งเสริมให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นในระหว่างการอภิปรายกลุ่ม พร้อมทั้งส่งเสริมให้เห็นคุณค่าของการช่วยเหลือกันในการทำงานกลุ่ม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำกิจกรรมการเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับกระบวนการทางภูมิศาสตร์ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาอื่น ๆ และระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษาการจัดการเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับเทคนิควิธีการสอนหรือการใช้สื่ออื่นๆ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ผ่านลุล่วงได้ด้วยดีด้วยความอนุเคราะห์ความเมตตากรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระพีณ ชูชื่น อาจารย์อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ สนับสนุน ตรวจสอบ ในการพิจารณาแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างละเอียด ในทุกขั้นตอนของการทำสารนิพนธ์จนกระทั่งสารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเป็นรูปเล่มที่ถูกต้องสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้



ขอขอบพระคุณ นางสาวธิดา จันทนป นางสาวณัฏฐา นามรัตน์ และนางเอื้องรัก กออินทร์ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัย จนสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้และให้คำปรึกษาแนะนำในการปรับแก้ไขเครื่องมือในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้บริหารและคณะครู นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/9 โรงเรียนนารีนุกูล อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษาอุบลราชธานี-อำนาจเจริญ ทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ครบถ้วน ขอขอบคุณ ครอบครัวที่คอยให้กำลังใจ และช่วยเหลือผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา และขอขอบคุณที่ให้คำแนะนำและช่วยเหลือให้การทำงานวิจัยเล่มนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

ความสำเร็จคุณค่าที่ดีของสารนิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเพื่อพัฒนาการศึกษาและบูชาพระคุณ บิดา มารดา ตลอดจนบูรพาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้วิจัย และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ให้การ สนับสนุนและคอยให้กำลังใจตลอดระยะเวลาในการทำวิจัยจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระภูมิศาสตร์* (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551* (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560). ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติมจนถึง* (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562. กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564*. <https://www.moe.go.th>
- คณัฏพัธ บุตรแสน. (2561). *การศึกษามูลการเรียนรู้และความสามารถทางภูมิศาสตร์ เรื่อง เรียนรู้ ร่วมคิด แก้ววิฤต สิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศิลปากร]. Thai Digital Collection (ITD). <http://tdc.thailis.or.th/tdc/basic.php?>
- จักรพงษ์ วรสาร. (2564). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านเหล่าหนอง* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม]. Thai Digital Collection (ITD). <http://tdc.thailis.or.th/tdc/basic.php?>
- จุฑามาศ บุญทวี. (2560). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น (Active Learning) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม]. Thai Digital Collection (ITD). <http://tdc.thailis.or.th/tdc/basic.php?>



- นพดล สมใจ. (2564). ผลการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “รักษ่า่านาน” ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดเชิงระบบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดน่าน [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช]. Thai Digital Collection (ITD). <http://tdc.thailis.or.th/tdc/basic.php?>
- นิตยา อัดแอ. (2565). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ *Active Learning* เพื่อส่งเสริมทักษะ การคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่]. Thai Digital Collection (ITD). <http://tdc.thailis.or.th/tdc/basic.php?>
- พระสิทธิพงษ์ สุทนต์ (ภักดี). (2563). การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง หน้าที่ชาวพุทธโดยการจัดการเรียนรู้แบบ *Active Learning* (MIAP) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียน พระปริยัติธรรมปัจฉิมวันวิทยา จังหวัดอำนาจเจริญ [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย]. Thai Digital Collection (ITD). <http://tdc.thailis.or.th/tdc/basic.php?>
- โรงเรียนนารีนุกูล. (2567). เอกสารสารสนเทศ ประจำปีการศึกษา 2567. โรงเรียนนารีนุกูล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ.
- วิทยา สมพมิตร. (2564). การพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบ *Active Learning* สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม]. Thai Digital Collection (ITD). <http://tdc.thailis.or.th/tdc/basic.php?>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (*Active Learning*) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้. หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สิริภัสรา สุระรักษ์. (2563). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาชีววิทยา เรื่อง การหายใจระดับเซลล์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ *Active Learning* สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม]. Thai Digital Collection (ITD). <http://tdc.thailis.or.th/tdc/basic.php?>
- สิริมา สอาดบุตร. (2565). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปเอเชียที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนคงคาราม จังหวัดเพชรบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช]. Thai Digital Collection (ITD). <http://tdc.thailis.or.th/tdc/basic.php?>

