

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาสังคมศึกษา สารภูมิศาสตร์
เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการทางภูมิศาสตร์
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

The Development of Academic Achievement Social Studies Geography
on the Topic of North America by Using Geographical Process Learning
Management of Secondary School Students 3

ณัฐริณี ประจิต¹ เอธัส ศิลารักษ์² และ เยาวเรศ ภัคดีจิตร³
Natarinee Prajit¹ Athas Silarak² and Yaowares Pakdeejit³

Received: February 18, 2022; Revised: March 26, 2022; Accepted: March 28, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนเทศบาลวัดวรนาถบรรพต อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ คัดเลือกโดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลวิจัยพบว่า 1) ผลการประเมินคุณภาพรายแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมที่ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.40 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.35 แผนการจัดการเรียนรู้อยู่ในเกณฑ์ที่ดีมากและ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

คำสำคัญ: กระบวนการทางภูมิศาสตร์, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, วิชาสังคมศึกษา (ภูมิศาสตร์)

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) To study the quality of the learning management plan on North America. using geographical process learning management For students in grade 3 and 2) To compare academic achievement in North America of students in Grade 3 Between before and after school using geographical process learning management. the sample group used in this research was 30 students in Mathayomsuksa 3/1 of Tedsaban Watworanatbanphot School. Muang District Nakhon Sawan. selected by using a using the group randomization method. The statistics used in the research were percentage, mean, standard deviation. The results showed that 1) The results of the quality assessment of each learning management plan on the development of learning management on the continent of North America by geographical process learning management. For secondary school Students 3 overall, at the mean score (\bar{x}) = 4.40 standard deviation (S.D.) = 0.35, the learning management plan was very good, and 2) Achievement in North America of Mathayomsuksa 3 students had higher learning achievement after school at a statistical significance of level .05.

Keywords: Geographical Process, achievement, Social Studies (Geography)

¹นักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, E-mail: Natarinee3009@gmail.com

²ครูพี่เลี้ยง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรม โรงเรียนเทศบาลวัดวรนาถบรรพต, E-mail: athatkwan.s@gmail.com

³อาจารย์ประจำสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, E-mail: Maew747@hotmail.com

¹Social Studies major students, Faculty of Education, Nakhon Sawan Rajabhat University, E-mail: Natarinee3009@gmail.com

²Mentor teacher, Social studies Religion and Culture Department, Tedsaban Watworanatbanphot School, E-mail: athatkwan.s@gmail.com

³Lecturer of Social Studies Department, Faculty of Education, Nakhon Sawan Rajabhat University, E-mail: Maew747@hotmail.com

บทนำ

ในโลกปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วผ่านกระแสโลกาภิวัตน์และโลกไซเบอร์ ทำให้คนไทยมุ่งแสวงหาความสุขและสร้างอัตลักษณ์ส่วนตัวผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์เกิดเป็นวัฒนธรรมย่อยร่วมสมัยที่หลากหลายในรูปแบบการรวมกลุ่มของบุคคลที่สนใจเรื่องเดียวกัน นอกจากนี้ ความสัมพันธ์แบบเครือข่ายที่มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ช่วยเหลือเกื้อกูลกันเริ่มหมดไป พฤติกรรมการอยู่ร่วมกันของสมาชิกในครอบครัวเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ สัมพันธภาพระหว่างสมาชิกในครอบครัวมีความเปราะบางจนนำไปสู่ปัญหาทางสังคมเพิ่มขึ้น (บุญเลี้ยง พุ่มทอง, 2553: 25) จากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ความเคลื่อนไหวในวงการศึกษาหลายๆ ประเทศได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 ซึ่งบ่งบอกถึงความจำเป็นที่ต้องมีการปฏิวัติเกิดขึ้น นั่นคือการทำให้ระบบการศึกษาไทยเกิดความเจริญก้าวหน้าหรือความงอกงามเกิดขึ้นอีกครั้ง การศึกษาจึงเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาประเทศและได้รับการคาดหวังให้ทำหน้าที่ต่างๆ ที่เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นส่วนช่วยในการเพิ่มความเท่าเทียมในสังคมและเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างอาชีพ ซึ่งเป็นตัวขับเคลื่อนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและความเจริญรุ่งเรืองของประเทศ (สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2558: 1) ทั้งนี้การจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนต้องเป็นไปตามหลักสูตร สถานศึกษาและสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ที่ได้กำหนดให้ การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยจัดให้สอดคล้องกับ ความสามารถ ความถนัดและความสนใจของผู้เรียนแต่ละกลุ่มเป้าหมาย มีการคำนึงถึงความแตกต่าง ระหว่างบุคคลของผู้เรียน ให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ และมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีความสมบูรณ์พร้อมทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่จะให้เกิดกับผู้เรียน เป็นคนดี คนเก่งและมีความสุข (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2557)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรสำคัญในการพัฒนา การศึกษา พัฒนาผู้เรียนให้มีสติปัญญาและความรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551: 1) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นสาระที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย สาระต่าง ๆ ขึ้น ได้แก่ ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม เศรษฐศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) การเรียนสังคมศึกษาจึงช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจว่ามนุษย์ดำรงชีวิตอย่างไร และเข้าใจถึงการพัฒนา การเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย ตามกาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ ทำให้เกิดความเข้าใจในตนเองและเข้าใจผู้อื่น ยอมรับในความแตกต่าง มีคุณธรรม มีความอดทน อดกลั้น สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต มีคุณภาพชีวิตที่ดี อยู่ในสังคมอย่างเป็นสุข เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ และสังคมโลก อันเป็นเป้าหมายที่แท้จริงของการเรียนวิชาสังคมศึกษา ซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 3 พุทธศักราช 2553) ได้ให้ความหมายของการศึกษาไว้ว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อการเจริญงอกงามของบุคคล และสังคม โดยการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นถ่ายทอด ความรู้ การสืบสานทางวัฒนธรรม และการสร้างองค์ความรู้ ซึ่งการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคน มีความสามารถเรียนรู้ ทั้งในเรื่องของตนเอง ครอบครัว ชุมชน ชาติ และสังคมโลก รวมถึงความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 2.8) สภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เน้นกระบวนการปลูกฝังค่านิยมเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น มีวินัย มีความซื่อสัตย์ รักเกียรติภูมิแห่งตนเห็นคุณค่าอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางสังคม การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนปัจจุบันขาดการพัฒนาทักษะกระบวนการคิด ครูผู้สอนขาดเทคนิคการสอนที่ดีจะใช้การบรรยายและเล่าเรื่องให้จบเนื้อหา นักเรียนไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมขาดทักษะในการนำข้อมูลทางสังคมมาช่วยในการตัดสินใจหาอย่างมีเหตุผล มีหลักการและความรอบคอบ การที่นักเรียนขาดทักษะการคิดเป็นระบบทำให้ไม่สามารถเข้าใจเนื้อหาการเรียนรู้อุสราหน้าทีพลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างลึกซึ้ง (รุ่ง แก้วแดง, 2542 : 37)

ภูมิศาสตร์เป็นสาระความรู้หนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับลักษณะธรรมชาติของพื้นผิวโลก ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติกับสังคมที่ปรากฏในดินแดนต่างๆของโลก ดังนั้นการจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์จึงจำเป็นต้องให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับที่ตั้ง สถานที่บนผิวโลก สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ภัยธรรมชาติ รวมทั้งวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของมนุษย์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 132) การเรียนการสอนในสาระภูมิศาสตร์มีเนื้อหามาก ค่อนข้างยากซับซ้อน ต้องใช้การคิดวิเคราะห์ ต้องใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนขาดทักษะการคิดวิเคราะห์และทักษะทางภูมิศาสตร์จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ค่อนข้างต่ำ (สิรินยา หอศิลาชัย, 2552: 10) ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องเลือกกิจกรรมการเรียนรู้ เทคนิค และวิธีการสอนแบบใหม่เพื่อให้ผู้เรียนสนใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของผู้เรียน (สุกัญญา อิมใจ, 2547, น. 2) และพัฒนาทักษะทางภูมิศาสตร์ของผู้เรียน การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ส่วนใหญ่ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย ซึ่งผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้น้อย ครูผู้สอนพยายามป้อนความรู้ให้กับผู้เรียนมากเกินไป ผู้เรียนจึงรู้สึกเบื่อหน่ายต่อการเรียน ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาทักษะต่างๆของผู้เรียนเป็นอย่างมาก (ทรงภพ เตชะदानนท์, 2551: 2) วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมใน กิจกรรมการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง โดยครูผู้สอนเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก เป็นผู้สร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ รวมทั้งจัดเตรียมสื่อประกอบการเรียนการสอน (พิมพ์พันธ์ เฉลิมคุปต์, 2548: 27)

ในการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างเป็นระบบ เข้าใจ และมีความรู้ถูกต้องชัดเจน ผู้สอนอาจจะใช้วิธีการแบบแก้ปัญหา (problem solving method) หรือวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (inquiry method) เป็นตัวกระตุ้นผู้เรียน อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทักษะการสังเกต ทักษะการแปลความข้อมูลทางภูมิศาสตร์ การใช้เทคโนโลยีและการสถิติพื้นฐานเพื่อนำมาสู่ข้อสรุปที่เป็นองค์ความรู้ที่เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายสำหรับผู้เรียน โดยการนำกระบวนการทางภูมิศาสตร์มาใช้ในการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้ ได้แก่ การตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ การเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปข้อมูลเพื่อหาคำตอบ การจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นความท้าทายของครูผู้สอนที่จะต้องหาวิธีการเทคนิค นวัตกรรมที่หลากหลายมาจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ วิชาภูมิศาสตร์มีเนื้อหาที่ค่อนข้างมาก ครูผู้สอนจะใช้วิธีการสอนแบบบรรยายอย่างเดียวไม่ได้เพราะจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน ทำให้ต้องมีเทคนิคในการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงได้เลือกวิธีการสอนแบบกระบวนการทางภูมิศาสตร์ (Geographic Inquiry Process) มาจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กระบวนการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ หรือ geo literacy เป็นการจัดการศึกษาที่สามารถช่วยพัฒนานักเรียนให้เข้าใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นบนโลกที่มีความสัมพันธ์กับที่ตั้ง เข้าใจระบบธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบและการตัดสินใจเพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนในฐานะพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ซึ่ง geo literacy มีส่วนสำคัญในการเตรียมนักเรียนเพื่อเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21 เพราะ geo literacy จะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันผ่านสิ่งที่ปัญหา การปรับเปลี่ยนมุมมองและทัศนคติ การคิดร่วมกันอย่างเป็นระบบนำไปสู่การตัดสินใจอย่างมีเหตุผลโดยคำนึงถึงบริบทของสิ่งแวดล้อมโดยรอบที่มีผลกระทบต่อทุกภาคส่วน (จักรกฤษณ์ ต่อพันธ์, 2564)

การเรียนการสอนในโรงเรียนยังเป็นรูปแบบการสอนแบบบรรยายและผู้เรียนได้ไม่ได้ฝึก ทักษะการคิดและการแก้ไขปัญหา เพื่อให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลายครูผู้สอนควรศึกษา และนำรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะการคิดและทักษะการแก้ปัญหา ดังนั้นควรมีการส่งเสริมให้นำการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการทางภูมิศาสตร์มา

ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาสังคม โดยการที่ผู้เรียนได้เผชิญปัญหาจริง หรือสถานการณ์ปัญหาต่างๆ และร่วมกันคิดหาทางแก้ปัญหาต่างๆ จะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย และสามารถนำปัญหาไปฝึกคิดพิจารณาและแก้ปัญหาด้วยตนเอง โดยกระบวนการทางภูมิศาสตร์มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ การตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ การรวบรวมข้อมูล การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปเพื่อตอบคำถาม ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการทางภูมิศาสตร์จะช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดอย่างเป็นระบบ และการตัดสินใจในการแก้ปัญหา ทำให้นักเรียนมีเหตุและผลเพื่อเผชิญกับปัญหาที่เกิดขึ้น

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการทางภูมิศาสตร์มาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาสังคมศึกษา เรื่องทวีปอเมริกาเหนือ ให้แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลวัดวรนาถบรรพต เพื่อให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น ซึ่งเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ ทวีปอเมริกาเหนือ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์

สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนเทศบาลวัดวรนาถบรรพต สำนักงานการศึกษาเทศบาลนครนครสวรรค์ จำนวน 72 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 จำนวน 30 คน โรงเรียนเทศบาลวัดวรนาถบรรพต อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัด สำนักงานการศึกษาเทศบาลนครนครสวรรค์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน 10 ชั่วโมง ได้แก่
 - แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ทำเลที่ตั้งและอาณาเขตของทวีปอเมริกาเหนือ
 - แผนจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ลักษณะทางภูมิประเทศของทวีปอเมริกาเหนือ
 - แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ลักษณะภูมิอากาศและพืชพรรณธรรมชาติ
 - แผนจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ลักษณะทรัพยากรธรรมชาติ
 - แผนจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลักษณะประชากร สังคมและวัฒนธรรมของทวีปอเมริกาเหนือ
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3. การสร้างและการหาเครื่องมือของการวิจัย

การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการทางภูมิศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น ใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้(One Group Pretest-Posttest Design) ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560 สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และคู่มือการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เพื่อเป็นแนวทางในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

1.2 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ จำนวน 5 แผน จำนวน 10 ชั่วโมง

1.3 สร้างแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ ซึ่งเป็นแบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) มี 5 ระดับ ตามวิธีการของ ลิเคิร์ต(Likert)

1.4 นำผลประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินหาค่าเฉลี่ยมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปจัดการเรียนการสอนต่อไป โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้(บุญชม ศรีสะอาด ,2560)

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 หมายถึง คุณภาพอยู่ในระดับดีเยี่ยม

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50 หมายถึง คุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 หมายถึง คุณภาพอยู่ในระดับดี

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 หมายถึง คุณภาพอยู่ในระดับพอใช้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึง คุณภาพอยู่ในระดับควรปรับปรุง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษารายละเอียดเนื้อหาสาระหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.2 ศึกษาทฤษฎีหลักการ แนวคิดการสร้าง วิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อใช้ในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ

2.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิเคราะห์ตาม Test Blue Print ซึ่งเป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ(Multiple Choice) ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

2.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจประเมินความถูกต้อง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พร้อมเสนอแนะแนวทางแก้ไขข้อบกพร่องต่อไป ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม พร้อมแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่วัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้

นำผลประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยใช้สูตร IOC ซึ่งปรากฏว่าข้อสอบที่สร้างขึ้นมีค่า IOC ผ่านเกณฑ์จำนวน 30 ข้อ ดังตารางด้านล่างนี้

ตารางที่ 1 แสดงแบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญที่วิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ข้อสอบ	ความคิดเห็นของผู้ของ เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ข้อที่ 1	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 2	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 3	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 4	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
ข้อที่ 5	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 6	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 7	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
ข้อที่ 8	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 9	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 10	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 11	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 12	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 13	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 14	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 15	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
ข้อที่ 16	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
ข้อที่ 17	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
ข้อที่ 18	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 19	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 20	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
ข้อที่ 21	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
ข้อที่ 22	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
ข้อที่ 23	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 24	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
ข้อที่ 25	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 26	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 27	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 28	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
ข้อที่ 29	1	1	1	3	1	ใช้ได้
ข้อที่ 30	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้

2.5 นำผลการทดสอบหาค่าความยากและอำนาจจำแนกของแบบทดสอบแต่ละข้อ โดยใช้สูตรของ Brennan (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) พบว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.50 - 0.69 และค่าอำนาจจำแนกมีค่าระหว่าง 0.86 - 0.95

2.6 จัดพิมพ์แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว จำนวน 30 ข้อ เพื่อนำไปใช้เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแผนการจัดการเรียนรู้ไป ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างตามลำดับ ดังนี้

1. ก่อนการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1
3. เมื่อสิ้นสุดการสอนโดยใช้ชุดการสอนครบทุกชุดให้นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (แบบทดสอบฉบับเดียวกับก่อนเรียน)

ตารางที่ 2 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการทางภูมิศาสตร์

คนที่	คะแนน		ผลการพัฒนา	สรุปผล
	ก่อนเรียน (30)	หลังเรียน (30)		
1	9	25	16	ผ่าน
2	8	24	16	ผ่าน
3	11	26	15	ผ่าน
4	12	27	15	ผ่าน
5	10	26	16	ผ่าน
6	13	25	12	ผ่าน
7	12	29	17	ผ่าน
8	9	24	15	ผ่าน
9	8	26	18	ผ่าน
10	10	25	15	ผ่าน
11	12	24	12	ผ่าน
12	11	26	15	ผ่าน
13	11	25	14	ผ่าน
14	12	26	14	ผ่าน
15	10	28	18	ผ่าน
16	10	27	17	ผ่าน

คนที่	คะแนน		ผลการพัฒนา	สรุปผล
	ก่อนเรียน (30)	หลังเรียน (30)		
17	9	26	17	ผ่าน
18	8	25	17	ผ่าน
19	9	24	15	ผ่าน
20	10	26	16	ผ่าน
21	12	25	13	ผ่าน
22	11	24	13	ผ่าน
23	12	26	14	ผ่าน
24	14	27	13	ผ่าน
25	10	28	18	ผ่าน
26	12	25	12	ผ่าน
27	10	26	16	ผ่าน
28	11	28	17	ผ่าน
29	10	27	17	ผ่าน
30	14	28	14	ผ่าน
รวม	300	778		
ค่าเฉลี่ย	10.66	25.92		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.62	1.38		
ร้อยละ	35.5	86.4		

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยนำผลการทดสอบมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ต่อไปนี้

1. ศึกษาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลการประเมินคุณภาพรายแผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 1-5 โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ โดยการทดสอบค่าที่

ผลการวิจัย

1. ศึกษาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลของการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

รายการ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับคุณภาพ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	4.13	0.27	ดีมาก
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	4.56	0.23	ดีเยี่ยม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	4.44	0.43	ดีมาก
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4	4.38	0.35	ดีมาก
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5	4.47	0.39	ดีมาก
โดยรวม	4.40	0.35	ดีมาก

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินคุณภาพรายแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ในภาพรวมจากผู้เชี่ยวชาญพบว่า มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.35 และแผนการจัดการเรียนรู้อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	n	(\bar{x})	S.D.	t	p-value
ก่อนเรียน	30	10.66	1.62	22.025 *	.000
หลังเรียน	30	25.93	1.38		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ที่จัดการเรียนรู้แบบกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลและอภิปรายผล

ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ที่จัดการเรียนรู้แบบกระบวนการทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สรุปผลได้ดังนี้

1. การศึกษาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ จัดการเรียนรู้แบบกระบวนการทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลการประเมินคุณภาพรายแผนจัดการเรียนรู้ แผนที่ 1-5 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ที่จัดการเรียนรู้แบบกระบวนการทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า คะแนนแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสามารถอภิปรายผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

1. การศึกษาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ จัดการเรียนรู้แบบกระบวนการทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลการประเมินคุณภาพรายแผนการจัดการเรียนรู้ แผนที่ 1-5 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ตามที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ที่จัดการเรียนรู้แบบกระบวนการทางภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ผ่านกระบวนการสร้างและพัฒนาอย่างเป็นระบบ กล่าวคือ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ศึกษาหลักสูตร คู่มือครู เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดการเรียนรู้แบบกระบวนการทางภูมิศาสตร์ จากนั้นนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์หลักสูตร กำหนดเนื้อหา มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ อุปกรณ์ การวัดและประเมินผล จึงเป็นเหตุให้แผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวมีประสิทธิภาพ สามารถส่งเสริมให้นักเรียนมีพัฒนาทางการเรียนรู้ใหม่ๆ ทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะและด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ อรสา ศรีฉาย (2553 : 44) แผนการจัดการเรียนรู้ คือ แผนการหรือโครงการที่เตรียมไว้อย่างมีระบบ เพื่อใช้เป็นแนวทาง ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน และเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้สอน จัดการเรียนการสอนได้อย่างเป็นลำดับขั้นตอนอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสอดคล้องกับ วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2554 : 109) ได้กล่าวถึงความสำคัญของแผนการเรียนรู้ว่าแผนการเรียนรู้เปรียบได้กับพิมพ์เขียวของวิศวกรหรือสถาปนิกที่ใช้เป็นหลักในการควบคุมงานก่อสร้าง วิศวกรหรือสถาปนิกจะขาดพิมพ์เขียวไม่ได้ฉันใด ผู้เป็นผู้สอนก็ขาดแผนการจัดการเรียนรู้ไม่ได้ฉันนั้น ยิ่งผู้สอนได้ทำแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ก็จะเป็นประโยชน์แก่ตนเองมากเพียงนั้น ผู้ศึกษาค้นคว้าได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ 5 แผน จำนวน 10 ชั่วโมง โดยในกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วย 5 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 การตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ ชั้นที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล ชั้นที่ 3 การจัดการข้อมูล ชั้นที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล และชั้นที่ 5 การสรุปข้อมูลเพื่อหาคำตอบ

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ ที่จัดการเรียนรู้แบบกระบวนการทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนได้เรียนรู้ผ่านกระบวนการภูมิศาสตร์ที่เน้นให้ผู้เรียนตั้งคำถามทางภูมิศาสตร์เพื่อนำไปสู่การหาคำตอบ สังเกตเพื่อรวบรวมข้อมูล จัดการภูมิสารสนเทศ ซึ่งการใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์สามารถใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ เน้นให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดการเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ เป็นรูปแบบการสอนที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนและได้ลงมือปฏิบัติมากขึ้น สามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ทั้งภายในและนอกสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ บุษกร พรหมหล้าวรรณ (2549: 37) กล่าวถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น สามารถวัดได้ ทางด้านทักษะการปฏิบัติ โดยการใช้แบบทดสอบภาคปฏิบัติ และการวัดทางด้านเนื้อหา โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึกรู้สึก และด้านปฏิบัติการ รวมถึง ไพโรจน์ คะเชนทร์ (2556) ให้คำจำกัดความของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า คือ คุณลักษณะ รวมถึงความรู้ ความสามารถของบุคคล อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน หรือมวลประสบการณ์ทั้งปวงที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอน ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่างๆ ของสมรรถภาพทางสมอง ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถสมองของบุคคลว่าเรียนแล้วรู้อะไรบ้าง และมีความสามารถด้านใดมากน้อยเท่าไร ตลอดจนผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอนหรือประสบการณ์ต่างๆ ทั้งในโรงเรียนที่บ้าน และสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ รวมทั้งความรู้สึกรู้สึก ค่านิยม จริยธรรมต่างๆ ก็เป็นผลมาจากการฝึกฝนด้วย การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการทางภูมิศาสตร์ส่งผลให้ครูมีบทบาทในการจัดการเรียนรู้ที่ชัดเจนมากขึ้นโดยการเป็นผู้อำนวยความสะดวก โดยการกระตุ้นและให้คำแนะนำเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และเป็นผู้ร่วมเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี โดยมีการกำหนดขั้นตอนการ

เรียนรู้เป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ ขั้นที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นที่ 3 การจัดการข้อมูล ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล และขั้นที่ 5 การสรุปข้อมูลเพื่อหาคำตอบ จากเหตุผลดังกล่าวสามารถสนับสนุนได้ว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เรื่อง ทวีปอเมริกาเหนือ โดยใช้กระบวนการทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัย คณัญพัส บุตรแสน (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลการเรียนรู้และความสามารถทางภูมิศาสตร์ เรื่อง เรียนรู้ ร่วมคิด แก่วิกฤตสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัย เฉณณรินทร์ วรรณรัตน์ (2562) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการเรียนรู้เรื่องภูมิศาสตร์ในการเรียนภูมิศาสตร์ทวีปเอเชียของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ร่วมกับเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัย ชีรวุฒิ เชื้อพระของ (2564)การจัดการเรียนรู้กระบวนการภูมิศาสตร์ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแบบองค์รวมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสารภีพิทยาคม ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. จากการวิจัยพบว่าพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนในการตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์เกิดได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากนักเรียนไม่กล้าตั้งคำถาม ดังนั้น ผู้สอนจึงควรตั้งคำถามเป็นแนวทาง และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ตั้งคำถามทุกคน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการคิด ส่วนขั้นการรวบรวมข้อมูล ผู้สอนจะต้องจัดหาแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมจัดเตรียมไว้ให้ผู้เรียนก่อนในเบื้องต้น เพื่อเป็นตัวอย่างข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

2. จากการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ในขั้นการวิเคราะห์ ครูควรให้นักเรียนได้รับการฝึกประสบการณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ข่าวสารอย่างมีเหตุผล และนำเนื้อหามาอภิปรายร่วมกัน เพื่อให้ได้คำตอบที่สมบูรณ์ สอดคล้องกับประเด็นปัญหา และให้นักเรียนมีโอกาสทำงานร่วมกันในบรรยากาศแบบประชาธิปไตยเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และเป็นการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการทำงานและการดำเนินชีวิตของผู้เรียนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์มาประยุกต์ใช้ร่วมกับรูปแบบการสอน วิธีการสอน และเทคนิคการสอนต่างๆ เช่น การศึกษาอิงสถานที่ การใช้ชุมชนเป็นฐาน การใช้โครงงานเป็นฐาน เป็นต้น

2. ควรนำวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ไปปรับใช้กับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ หรือในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาและวัฒนธรรม เพื่อศึกษาว่าการจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการทางภูมิศาสตร์นี้จะเหมาะสมหรือไม่

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์เกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

คณัญพัส บุตรแสน. (2561). *การศึกษาผลการเรียนรู้และความสามารถทางภูมิศาสตร์ เรื่อง เรียนรู้ ร่วมคิด แก่วิกฤตสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- จักรกฤษณ์ ต่อพันธ์. (2564). *กระบวนการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ (geo literacy) กับการศึกษาเพื่อสร้างความเป็นพลเมือง*. สืบค้นเมื่อ 24 ธันวาคม 2564, จาก <http://thaiciviceducation.org/th/%>.
- เมอณรินทร์ วรรณรัตน์นางกูร. (2562). *การพัฒนาการเรียนรู้เรื่องภูมิศาสตร์ในการเรียนภูมิศาสตร์ทวีปเอเชียของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยกระบวนการทางภูมิศาสตร์ร่วมกับเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทรงภพ เตชะตานนท์. (2551). *การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรม เรื่องภูมิศาสตร์ประเทศไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนผังความคิด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ธีรวิทย์ เชื้อพระทอง. (2564). *การจัดการเรียนรู้กระบวนการภูมิศาสตร์ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแบบองค์รวมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย*. วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ, 6 (1)
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญเลี้ยง ทุมทอง. (2553). *การพัฒนาหลักสูตร Curriculum Development*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- บุษกร พรหมหล้าวรรณ. (2549). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียน วิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ.
- พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ และพเยาว์ ยินดีสุข. (2548). *วิธีวิทยาการสอนวิทยาศาสตร์ทั่วไป*. กรุงเทพฯ: พัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- ไพโรจน์ คะเชนทร์. (2556). (มปป). *การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน*. สืบค้น จาก www.wattoongpel.com
Sarawichakarn/wichakarn/1-10 การวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน10.pdf
- รุ่ง แก้วแดง. (2542). *ปฏิบัติการศึกษาไทย*. กรุงเทพฯ : มติชน.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2554). *การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดแบบ Backward Design*.
- สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). *แนวทางการจัดทักษะแห่งอนาคตใหม่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพ*. กรุงเทพมหานคร.
- สิรินยา หอศิลาชัย. (2552). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสตร์ และวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนชุมชนบ้านหัวขัว โดยใช้แบบฝึกทักษะการเรียนรู้*. ขอนแก่น: สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สุกัญญา อิมใจ. (2547). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ประเทศไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้*
- อรสา ศรีฉาย. (2553). *ผลการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการเขียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แผนผังความคิดประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย กลุ่มร่วมมือแบบ STAD / การศึกษาค้นคว้าอิสระ*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.