

การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่บูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและ
วัฒนธรรมร่วมสมัย เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่
Integrating Pop Culture and Community-based Cultural Landscape in Social
Studies Learning Management to Promote Spatial Thinking Skill of High School
Students at Suksasongkhro Chiangmai

ธนพงษ์ โชติศิริโสภณ¹, ชรินทร์ มั่งคั่ง² และ นิติกร แก้วปัญญา³

Thanapong Chotsirisophon¹, Charin Mangkhang² and Nitikorn Kaewpanya³

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่^{1,2,3}

Faculty of Education, Chiang Mai University, Thailand^{1,2,3}

E-mail: Charin.mangkhang@cmu.ac.th²

Received February 19, 2023; Revised June 27, 2023; Accepted June 28, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่บูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วมสมัย เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อสร้างแผนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่บูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วมสมัย เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่ 2) เพื่อศึกษาการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่ โดยใช้กระบวนการยุทธวิธีสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้เชิงพื้นที่ AAARA กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษา (ส32102) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพและ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ภัยพิบัติ จำนวน 3 แผน และแบบประเมินทักษะการคิดเชิงพื้นที่ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า 1) การประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านพบว่า ทั้ง 3 แผนมีคุณภาพดีสามารถนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายได้ และ 2) ผลการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ ผ่านการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่บูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วม

สมัยทั้ง 4 ด้าน ประเมินผลออกมาอยู่ในระดับที่ดีมาก และพบว่านักเรียนชื่นชอบการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่บูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วมสมัย

คำสำคัญ: ภูมิวัฒนธรรมชุมชน; วัฒนธรรมร่วมสมัย; ทักษะการคิดเชิงพื้นที่

Abstract

Research subject: Integrating Pop Culture and Community-based Cultural Landscape in Social Studies Learning Management to Promote Spatial Thinking Skill of High School Students at Suksasongkhro Chiangmai. There are two objectives: 1) to create a social studies learning management plan that Integrating Pop Culture and Community-based Cultural Landscape in Social Studies Learning Management to Promote Spatial Thinking Skill of High School Students at Suksasongkhro Chiangmai. 2) to Promote Spatial Thinking Skill of High School Students at Suksasongkhro Chiangmai by using the AAARA area-based learning cycle. The target group is 24 students in Mathayom 5/1. Suksasongkhro Chiangmai School, studying courses Social (Sor 32102) in the second semester of the academic year 2022, There were 32 students. The research tools: were the learning management plan in the social studies subject (Sor 32102), Mathayom 5, learning unit 2. changes in physical characteristics and Learning Unit 3: Disasters, 3 plans and the spatial thinking skills assessment. Data were analyzed by statistics, mean, standard deviation and percentage.

The results showed that 1) the evaluation of the quality of the learning management plans by all 3 experts found that all 3 plans were of very good quality and could be applied to the target group, and 2) the effect of promoting spatial thinking skills. Through social studies learning management that Integrating Pop Culture and Community-based Cultural Landscape in all 4 aspects, the evaluation came out at a very good level. It was found that the students liked social studies learning management that Integrating Pop Culture and Community-based Cultural Landscape.

Keywords: Integrating Pop Culture; Community-based Cultural Landscape; Spatial Thinking Skill

บทนำ

โลกแห่งการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตให้สามารถก้าวทันต่อการการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยเฉพาะระบบการศึกษาที่จะต้องมีการปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของโลกยุคไร้พรมแดน สามารถจัดการศึกษาได้อย่างหลากหลาย รวดเร็ว

และในขณะเดียวกันจะต้องสร้างความเข้าใจในอัตลักษณ์ของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนสำหรับครูสังคมศึกษาก็เช่นกัน แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 กล่าวไว้ว่า การศึกษาเป็นเครื่องมือ สำคัญในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติ เป็นกลไกหลัก ในการพัฒนากำลังคนให้มี คุณภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุข (สำนักงานเลขาธิการ สภาการศึกษา, 2560) ดังนั้น การอยู่ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของโลก การศึกษาจึงเป็นส่วนสำคัญที่จะมุ่งสร้างการเปลี่ยนแปลงและเตรียมพร้อมที่จะรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

จากการทบทวนสถานการณ์การสอนภูมิศาสตร์ในต่างประเทศ พบว่าหลายประเทศให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ อาทิการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ในโรงเรียนญี่ปุ่น ซึ่งสาระภูมิศาสตร์เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรสังคมศึกษาในโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น และเป็นวิชาเลือกในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เนื้อหาหลักของหลักสูตรภูมิศาสตร์ในโรงเรียนประถมศึกษามุ่งเน้นสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมุ่งเน้นภูมิศาสตร์ของญี่ปุ่น ในขณะที่โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมุ่งเน้นภูมิศาสตร์โลก ส่วนด้านการฝึกอบรมครูภูมิศาสตร์มีระบบการฝึกอบรมและมีใบอนุญาตของครูโดยการฝึกอบรมภาคบังคับรวมถึงการฝึกอบรมภาคสนาม (Yoshiyasu and Shimura, 2015)

ด้านสถานการณ์การจัดการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในสหราชอาณาจักร สกอตแลนด์ ไอร์แลนด์เหนือ และเวลส์ ในช่วงต้นทศวรรษ 1990 มีการเปิดตัวหลักสูตรแกนกลางภาคบังคับขนาดใหญ่ ได้แก่ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ ภาษาต่างประเทศที่ทันสมัย การออกแบบและเทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การศึกษาศาสนาและพลศึกษา และมีวิชาภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์เป็นวิชาเลือกสำหรับนักเรียนที่สนใจ ต่อมาได้ส่งเสริมการเรียนการสอนภูมิศาสตร์เพื่อยกระดับมาตรฐานในการเรียนการสอน โดยจัดวิชาภูมิศาสตร์ให้อยู่ในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ เป็นทางเลือกให้นักเรียนเลือกในสาขาวิชาเฉพาะทางภูมิศาสตร์ประวัติศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ผู้ที่เลือกวิชาภูมิศาสตร์เป็นสาขาวิชาเฉพาะทางจะได้เรียนรู้และทำความเข้าใจถึงความสำคัญของสถานที่และบทบาทของนักเรียน และหวังว่าโรงเรียนจะสร้างความโดดเด่นและจุดแข็งเพื่อประโยชน์ของนักเรียนทุกคนในโรงเรียน และในโรงเรียนพันธมิตรใกล้เคียง (Jonathan Breckon and Rita Gardner, 2004)

จากสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้น จึงแสดงให้เห็นว่าครูสังคมศึกษาที่สอนสาระภูมิศาสตร์ในประเทศไทยจะต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้และด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยโดยไม่ละเลยการสร้าง ความเข้าใจในอัตลักษณ์ของผู้เรียน เนื่องจากในปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนภูมิศาสตร์กำลังประสบปัญหา ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ไม่สามารถบรรลุตามเป้าหมายรวมทั้งผู้เรียนไม่สามารถเข้าใจวิกฤติและปัญหาที่เกิดขึ้นรอบตัวได้และเมื่อโลกมีการเปลี่ยนแปลงไปสู่ยุคโลกาภิวัตน์เร็วเท่าไรก็ยิ่งทำให้ไม่สามารถปรับตัวกับกระแสโลกาภิวัตน์เพื่อก้าวเข้าสู่การเป็นพลเมืองที่มีทักษะการคิดเชิงพื้นที่

เมื่อกลับมาทบทวนและศึกษาบริบทการศึกษาวิชาภูมิศาสตร์ประเทศไทยนั้น ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) ได้กล่าวถึงหลักสูตรแกนกลางระดับชาติหรือหลักสูตรแม่บท ได้กำหนดจุดหมายเนื้อหาสาระและกิจกรรมอย่างกว้าง ๆ เพื่อให้ทุกคนได้เรียนรู้คล้ายคลึงกันทำให้กระบวนการเรียนการสอนมุ่งเนื้อหาสาระและประสบการณ์ที่เป็นหลักการทั่ว ๆ ไป ไม่สามารถประมวลรายละเอียดเกี่ยวกับสาระความรู้ตามสภาพแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ ปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นในแต่ละแห่งได้ทั้งหมดจึงต้องพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่นเพื่อตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นได้มากที่สุด การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางด้านเศรษฐกิจ การเมืองและด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพลิกผันมีผลกระทบโดยตรงต่อทักษะและการดำเนินชีวิตของคนไทยทั้งในเมืองและชนบทจึงต้องมีหลักสูตรระดับท้องถิ่นเพื่อปรับสภาพของผู้เรียนในการรองรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ดังกล่าว โดยเฉพาะผลกระทบที่เกิดขึ้นกับภูมิสำเนาท้องถิ่นของตน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปพัฒนาตน ครอบครัวและท้องถิ่น ตลอดจนดำเนินชีวิตอยู่ในท้องถิ่นของตนอย่างมีความสุข ทั้งนี้ยังกล่าวเพิ่มเติมอีกว่าการเรียนรู้ที่ดีควรจะเรียนรู้จากสิ่งที่ใกล้ตัวไปยังสิ่งที่ไกลตัว เพราะเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถซึมซับได้รวดเร็วกว่า ดังนั้นจึงควรมีหลักสูตรเชิงพื้นที่เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงตามสภาพเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่นตน แทนที่จะเรียนรู้เรื่องไกลตัว ซึ่งทำให้ผู้เรียนไม่รู้จักตนเอง ไม่รู้จักชีวิต ไม่เข้าใจ และไม่มีความรู้สึกที่ดีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมรอบตัวตนเอง นอกจากนี้การพัฒนาหลักสูตรเชิงพื้นที่จะช่วยปลูกฝังให้ผู้เรียนมีความรักและความผูกพัน รวมทั้งภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตน

ในบริบทของนักเรียนโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่ถือเป็นห้องเรียนที่มีความหลากหลายทั้งด้านศาสนา เชื้อชาติ และที่อยู่อาศัย ซึ่งสิ่งที่กล่าวมาข้างต้นนี้เป็นต้นทุนในการเข้าใจพื้นที่ที่หลากหลายเมื่อมาอยู่ร่วมกันแล้ว ชุดความรู้ที่นักเรียนมีจึงเป็นพื้นที่เชิงประสบการณ์ที่ครูสามารถนำมาบูรณาการเพื่อให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาภูมิศาสตร์ในแบบเรียนที่เป็นเรื่องไกลตัวให้สามารถเข้าใจได้ผ่านประสบการณ์เชิงพื้นที่

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมองเห็นถึงความสำคัญของทรัพยากรท้องถิ่นในชุมชนของผู้เรียนโดยเฉพาะวัฒนธรรมหรือภูมิปัญญาชาวบ้านที่มีอยู่อย่างมากมายซึ่งบ่งบอกและสะท้อนให้เห็นถึงมรดกทางความคิดมาตั้งแต่อดีต ผู้วิจัยจึงอยากจะหยิบยกภูมิวัฒนธรรมและวัฒนธรรมร่วมสมัยซึ่งเป็นเรื่องใกล้ตัวกับชุมชนผู้เรียนนำมาบูรณาการกับเนื้อหาในแบบเรียน เรียนรู้ทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดเชิงพื้นที่และเกิดความรักความผูกพันในท้องถิ่นตน เช่นเดียวกับ ชรินทร์ มั่งคั่ง (2565) ที่กล่าวไว้ว่าสังคมศึกษาเชิงพื้นที่ในยุคสังคมหลังดิจิทัลมิใช่เพียงแค่การยึดความรู้ที่เป็นท้องถิ่นตามมุมมองท้องถิ่นนิยม (Localism) หากแต่ยังหมายถึงหลักสูตรควรมีการนิยามความหมายใหม่เพื่อให้ท้องถิ่นรู้จักตนเอง เข้าใจในอัตลักษณ์ของตนเอง สามารถประสานระหว่างความเป็นท้องถิ่นกับความเป็นสากลได้เป็นอย่างดี ซึ่งหลักสูตรสามารถเชื่อมต่อกับอัตลักษณ์ของท้องถิ่นกับกระแสโลก หรือที่นักคิดหลังสมัยใหม่เรียกว่า “โลกาภิวัตน์ท้องถิ่น” ที่สามารถยืนหยัดหรือปรับตัวกับกระแสโลกาภิวัตน์ได้ และยังสามารถต่อรองหรือ

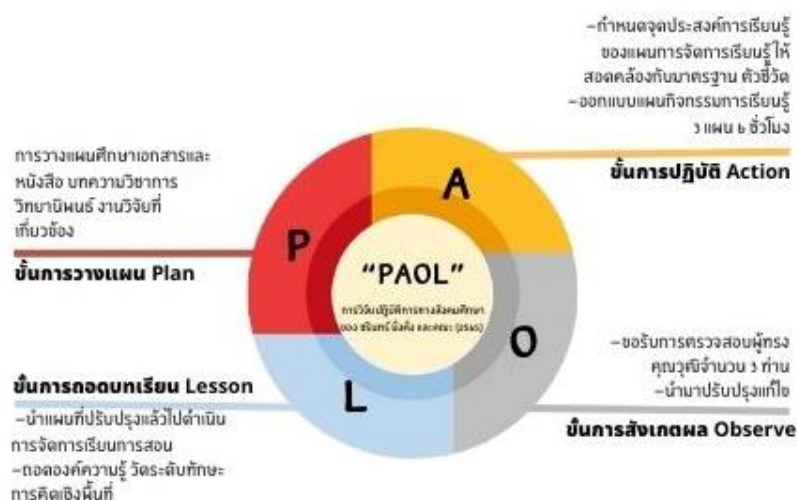
แทรกแซง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกระแสการพัฒนาภายนอกกับท้องถิ่นที่จะมีผลต่อการแปรสภาพท้องถิ่นไปสู่ความเป็นโลกาภิวัตน์ท้องถิ่นได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแผนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่บูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วมสมัย เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่

ระเบียบวิธีการวิจัย

การออกแบบการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่บูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วมสมัย เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่



วิธีการวิจัยปฏิบัติการเชิงพื้นที่(PAOR) ของสุวิมล ว่องวานิช (2552) และแนวคิดเชิงพื้นที่ของชรินทร์ มั่งคั่ง (2560)

ขั้นที่ 1 ขั้นการวางแผน (Plan)

- 1) เอกสารข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน เกี่ยวกับประวัติและบริบทของโรงเรียน
- 2) หนังสือ บทความวิชาการ วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ แนวคิดภูมิวัฒนธรรมชุมชน แนวคิดวัฒนธรรมร่วมสมัย และแนวคิดการคิดเชิงพื้นที่
- 3) เอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดฯ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 (กระทรวงศึกษาธิการ,

2560) แนวทางการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมาตรฐานสากล ฉบับปรับปรุง 2561 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2561)

4) เอกสารประกอบหลักสูตรสถานศึกษา ได้แก่ แผนการสอน แบบเรียน และเอกสารประกอบการสอน โดยมีกระบวนการขั้นตอนในการศึกษา ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของทักษะการคิดเชิงพื้นที่และเมื่อทำความเข้าใจกับความหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นศึกษาแล้วจึงนำไปสู่ขั้นตอนที่สอง

ขั้นตอนที่ 2 นำแนวคิดที่อธิบายเรื่องทักษะการคิดเชิงพื้นที่ เชื่อมโยงกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่จะมุ่งส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่

ขั้นตอนที่ 3 ผู้วิจัยศึกษาวิธีการบูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วมสมัยในการพัฒนาการเรียน

ขั้นที่ 2 การปฏิบัติ (Action)

วิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด ผลการเรียนรู้ และเนื้อหาของแผนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาสังคม (ส 32102) หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ลักษณะทางกายภาพและหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ภัยพิบัติ ร่วมกับวิเคราะห์จุดประสงค์ของการทำวิจัย เพื่อกำหนดจุดประสงค์ในแผนจัดการเรียนรู้และการวางโครงร่างแผนจัดการเรียนรู้ และเครื่องมือวัดและประเมินผล

1. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับมาตรฐาน ตัวชี้วัด ผลการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่จะทำให้เกิดการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5

2. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ นำจุดประสงค์ดังกล่าวมาออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยยึดหลักการจัดการเรียนการสอนตามวิธีการเรียนรู้โดยใช้การบูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วมสมัยอันเป็นนวัตกรรมที่กำหนดไว้เบื้องต้น มาเป็นแนวทางในการสร้างแผนการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอนภายในแผนผู้วิจัยก็ได้ออกแบบกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ภูมิศาสตร์ผ่านการคิดซึ่งจะสร้างทั้งความรู้ ความเข้าใจภาพในมุมมองกว้าง ประเทศ และต่อยอดความรู้เชื่อมโยงเข้ามาสู่ชุมชนเพื่อนำความรู้ไปสู่การแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่ปรากฏในพื้นที่ต่าง ๆ ในโลกปัจจุบันที่และส่งเสริมให้นักเรียนได้เกิดทักษะการคิดเชิงพื้นที่ เป็นสำคัญ

ขั้นที่ 3 การสังเกตผล (Observe)

ผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อรายการประเมินของแบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ลักษณะทางกายภาพและหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ภัยพิบัติ ทั้ง 3 แผนการเรียนรู้แล้วนำแผนการจัดการเรียนรู้ ขอบรับการตรวจสอบผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งการประเมินเป็นแบบกำหนดค่า จำนวน 5 ระดับ

ในขั้นปรับปรุงแก้ไข/พัฒนามีการดำเนินเป็น 2 ระยะ คือ

ขั้นปรับปรุงแก้ไขเบื้องต้น

ขั้นปรับปรุงแก้ไขเบื้องต้น เป็นการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขหลังจากที่มีการประเมินค่า IOC โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งทางผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับข้อแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำเครื่องมือไปใช้ในการพัฒนานักเรียน

ขั้นปรับปรุงแก้ไขขณะดำเนินการ

ขั้นปรับปรุงแก้ไขขณะดำเนินการ เป็นการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขหลังจาก ที่มีการใช้แผนจัดการเรียนรู้ไปแล้วบางส่วน แต่พบจุดที่สามารถพัฒนาเครื่องมือให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทางผู้วิจัยจึงได้ทำการปรับปรุงแก้ไขแผนจัดการเรียนรู้แผนต่อไปให้ดียิ่งขึ้น

ขั้นที่ 4 การถอดบทเรียน (Lesson)

นำแผนที่ปรับปรุงแล้วไปดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาสังคม (ส 32102) กับกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ห้อง 1 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 32 คน

การออกแบบการประเมินทักษะการคิดเชิงพื้นที่

ขั้นที่ 1 การวางแผน (Plan)

จากหนังสือ บทความวิชาการ วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ แนวคิด ทักษะการคิดเชิงพื้นที่

ขั้นที่ 2 การปฏิบัติ (Action)

สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลทักษะการคิดเชิงพื้นที่ โดยนำเอาลักษณะสำคัญของทักษะการคิดเชิงพื้นที่ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) คุณลักษณะด้านจิตพิสัย (Affective Domain) คุณลักษณะด้านทักษะพิสัย (Psycho-motor Domain) และคุณลักษณะด้านคุณค่าพิสัย (Value Domain) มาสร้างเป็นเกณฑ์วัดทักษะการคิดเชิงพื้นที่ โดยเครื่องมือวัดประเมินผลที่สร้างขึ้นจะใช้วัดประเมินผลจากก่อนการจัดการเรียนรู้และหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การบูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วมสมัย

ขั้นที่ 3 การสังเกตผล (Observe)

โดยผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นทั้ง 3 แผนการเรียนรู้และแบบประเมินทักษะการคิดเชิงพื้นที่ ขอรับการตรวจสอบผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องโดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขหลังจากที่มีการประเมินค่า IOC โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งทางผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับข้อแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำเครื่องมือไปใช้ในการพัฒนานักเรียน

ขั้นที่ 4 การถอดบทเรียน (Lesson)

นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแล้ว ดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ห้อง 1 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่ อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 32 คน

ประชากร และตัวอย่างวิจัย

ประชากร: ที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่ ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 95 คน

ตัวอย่าง: ที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ค้างนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษากับประชากรนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ห้อง 1 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่ อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 32 คน

เครื่องมือวิจัย

แผนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษา (ส32102) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพและ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ภัยพิบัติ จำนวน 3 แผน รวมทั้งสิ้น 6 ชั่วโมง

แบบประเมินทักษะการคิดเชิงพื้นที่ 4 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) ด้านทักษะพิสัย (Psycho-motor Domain) และด้านคุณค่าพิสัย (Value Domain)

ผลการวิจัย

การประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.8 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.8 และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.9 ทั้ง 3 แผนอยู่ในเกณฑ์ระดับ 4.51 – 5.00 ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ ๓ มีคุณภาพดีมากสามารถนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายได้

ผลการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ ผ่านการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่บูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วมสมัย ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นที่ 0.53 ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นที่ 0.47 ด้านทักษะพิสัย (Psycho-motor Domain) มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นที่ 0.68 และด้านคุณค่าพิสัย (Value Domain) มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นที่ 0.35 ซึ่งในทั้ง 4 ด้าน ประเมินผลออกมาอยู่ในระดับที่ดีมาก และพบว่านักเรียนชื่นชอบการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่บูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วมสมัย การได้ใช้ประสบการณ์เชิงพื้นที่ ทำให้เข้าใจภูมิศาสตร์ วัฒนธรรมวัฒนธรรมในมิติชุมชน ประเทศ และโลก เพื่อให้เข้าใจวิถีของชุมชนและวิถีโลกได้อย่างแท้จริงและนำไปสู่การเข้าใจบริบทที่จะสามารถช่วยแก้ไขปัญหาจากระดับชุมชนไปสู่ระดับสากลได้อย่างแข็งแกร่งและยั่งยืน ทั้งนี้ยังพบว่า บทบาทของครูมีส่วนสำคัญเป็นอย่างมากต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ครูจึงจำเป็นต้อง

ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ คอยตั้งคำถามเชิงประสพการณ์ เชิงสร้างสรรค์ เชิงอนาคต และอื่น ๆ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้อยู่เสมอควบคู่ไปกับการเรียนรู้ด้วยการลงมือทำของนักเรียน

อภิปรายผลการวิจัย

ผลแผนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่บูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วมสมัย เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ เชียงใหม่ จากการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.8 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.8 และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.9 ทั้ง 3 แผนอยู่ในเกณฑ์ระดับ 4.51 – 5.00 ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ ฯ มีคุณภาพดีสามารถนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายได้ เนื่องจากการพัฒนาคุณภาพของแผนจัดการเรียนรู้และแบบประเมินทักษะการคิดเชิงพื้นที่

ได้ดำเนินการสร้างโดยศึกษาเอกสารสารที่เกี่ยวข้อง หนังสือ บทความวิชาการ วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ แนวคิดทักษะการคิดเชิงพื้นที่ การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ แนวคิดภูมิวัฒนธรรมชุมชน แนวคิดวัฒนธรรมร่วมสมัย รวมไปถึงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จัดทำโครงร่างแผนจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด ผลการเรียนรู้ และเนื้อหาของแผนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาสังคม นำไปสู่จัดทำแผนจัดการเรียนรู้ได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ นำจุดประสงค์ดังกล่าวมาออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยยึดหลักการจัดการเรียนการสอนตามวิธีการเรียนรู้โดยใช้จัดการเรียนรู้โดยใช้การบูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วมสมัยผ่านกระบวนการ AAARA และสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลทักษะการคิดเชิงพื้นที่ โดยนำเอกลักษณ์สำคัญของทักษะการคิดเชิงพื้นที่ ประกอบด้วย 4 ด้าน รวม 10 ข้อมาสร้างแบบประเมิน แล้วนำไปสู่การดำเนินการตรวจสอบก่อนนำแผนการจัดการเรียนรู้ และเครื่องมือการวัดประเมินผลไปใช้ปฏิบัติการจริง แผนการจัดการเรียนรู้ เครื่องมือการวัดประเมินผลจะผ่านขั้นตอนตรวจสอบและได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือให้มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปพัฒนาการคิดเชิงระบบของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายได้ และปรับปรุงแก้ไข/พัฒนา เพื่อแก้ไขให้สอดคล้องกับข้อแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำเครื่องมือไปใช้ในการพัฒนานักเรียน ซึ่งกิจกรรมการเรียนการสอนได้ออกแบบขึ้นงานเป็นสื่อใหม่ Young Kid, Be Smart รู้คิด ทันถัยพิบัติ ซึ่งเป็นการถ่ายทอดเรื่องราวของภูมิวัฒนธรรมภูมิปัญญาในการจัดการภัยพิบัติลงในสื่อด้วย และต้องการจะแก้ไขผ่านการสอนโดยจัดการเรียนรู้โดยใช้การบูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วมสมัยผ่านกระบวนการยุทธวิธีสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้เชิงพื้นที่ AAARA ซึ่งทำให้ได้เสริมสร้างการค้นหาคำความรู้เพื่อรู้และเข้าใจในเรื่องที่ทำ มีทักษะในการทำงานกลุ่ม ก่อให้เกิดค่านิยมทัศนคติที่ดีต่อการอยู่ร่วมกันในสังคม เกิดความภาคภูมิใจและเคารพในความหลากหลายทางชาติพันธุ์ เห็นคุณค่าของทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนและใช้ทรัพยากรเหล่านั้นให้เกิดมูลค่าสูงสุด ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากพื้นที่ชุมชนตนเอง ต่อยอดไปสู่ประเทศและการทำความเข้าใจเชิงพื้นที่

เกี่ยวกับโลก เป็นลำดับ นำไปสู่การแก้ปัญหาในระดับGlobalซึ่งสอดคล้องกับ ชรินทร์ มั่งคั่ง (2565) ที่กล่าวไว้ว่าสังคมศึกษาเชิงพื้นที่ในยุคสังคมหลังดิจิทัลมิใช่เพียงแต่การยึดความรู้ที่เป็นท้องถิ่นตามมุมมองท้องถิ่นนิยม (Localism) หากแต่ยังหมายถึงหลักสูตรควรมีการนิยามความหมายใหม่เพื่อให้ท้องถิ่นรู้จักตนเอง เข้าใจในอัตลักษณ์ของตนเอง สามารถประสานระหว่างความเป็นท้องถิ่นกับความเป็นสากลได้เป็นอย่างดี ซึ่งหลักสูตรสามารถเชื่อมต่ออัตลักษณ์ของท้องถิ่นกับกระแสโลก หรือที่นักคิดหลังสมัยใหม่เรียกว่า “โลกาภิวัตน์ท้องถิ่น” ที่สามารถยืนหยัดหรือปรับตัวกับกระแสโลกาภิวัตน์ได้ และยังสามารถต่อรองหรือแทรกแซง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกระแสการพัฒนาภายนอกกับท้องถิ่นที่จะมีผลต่อการแปรสภาพท้องถิ่นไปสู่ความเป็นโลกาภิวัตน์ท้องถิ่นได้อีกอย่างไรก็ตามผู้วิจัยมองว่า การจะนำมาซึ่งความเข้าใจทักษะการคิดเชิงพื้นที่นั้นจะต้องมีกระบวนการหรือวิธีการที่จะนำไปสู่ความเข้าใจนั้น สอดคล้องกับ Yiğit, Karatekin, (2021) ที่ศึกษาเรื่อง ผลกระทบของแอปพลิเคชันบนทักษะการคิดเชิงพื้นที่ของนักเรียนตราบพบว่า แนวปฏิบัติในการกำหนดทิศทางมีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการคิดเชิงพื้นที่ของนักเรียน แนะนำให้ใช้การจัดทิศทางเป็นเทคนิคการสอนในบทเรียนสังคมศึกษา เพราะเป็นกิจกรรมบันเทิงที่ทำให้เกิดการเรียนรู้โดยการทำ การพัฒนาความคิดหลายด้าน และการถ่ายทอดทักษะการคิดเชิงพื้นที่ไปยังชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Putra, Sumarmi, Deffinika and Islam (2021) ทำการวิจัยเรื่อง ผลกระทบของการเรียนรู้แบบผสมผสานแบบโครงงานกับวิธีการแบบต้นต่อความสามารถในการคิดเชิงพื้นที่และทักษะทางภูมิศาสตร์ พบว่า มีอิทธิพลที่สำคัญของBPjBL กับวิธีการ STEM ต่อทักษะการคิดเชิงพื้นที่และทักษะทางภูมิศาสตร์ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของนักเรียนยังแสดงให้เห็นอย่างมีนัยสำคัญต่อทักษะการคิดเชิงพื้นที่และทักษะทางภูมิศาสตร์ งานวิจัยนี้พิสูจน์ว่าการประยุกต์ใช้ตามโครงการการเรียนรู้สามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงพื้นที่และทักษะทางภูมิศาสตร์เป็นศตวรรษที่ 21 และนอกจากกิจกรรมหรือกระบวนการดังกล่าวจะส่งผลต่อทักษะการคิดเชิงพื้นที่แล้วนั้น ผู้วิจัยคิดว่ากระบวนการจะต้องสามารถสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนด้วย ทั้งนี้โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่มีบริบทนักเรียนที่มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์สูง ผู้วิจัยจึงคิดว่ากระบวนการที่มีสมารถนำมาใช้กับบริบทความหลากหลายของนักเรียนได้นั้น คือกระบวนการที่ ชรินทร์ มั่งคั่งและคณะ (2564) ที่ได้ออกแบบ กระบวนการยุทธวิธีสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้เชิงพื้นที่ AAAR เป้าหมายสำคัญของวัฏจักรการเรียนรู้ต้องเกิดจากการริเริ่มของนักเรียน ครูมีหน้าที่ส่งเสริมการเรียนรู้ นักเรียนจึงควรมีแนวทางการเรียนรู้แบบเฉพาะเป็นรายบุคคล เพราะการศึกษาที่ผู้สร้างสรรค์ต้องตอบสนองความหลากหลายของผู้เรียนในพื้นที่ต่างบริบทที่เกี่ยวกับวิธีการ ชุดความคิด และชุมชน นั้นเป็นเงื่อนไขที่นักเรียนมีการเรียนรู้เพื่อชีวิตที่แตกต่างกันซึ่งยุทธวิธีการสอนนี้ต้องการพัฒนาทักษะที่ซับซ้อนและการคิดเชิงพหุทรรศน์ของนักเรียน เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสังคมในอนาคต และสามารถส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ได้

ผลการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่ จากแบบประเมินทักษะการคิดเชิงพื้นที่หลังจัดการเรียนรู้จำนวน 4 ด้าน รวม 10 ข้อ แสดงผลดังนี้ ผลการประเมินด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นที่ 0.53 ด้านจิตพิสัย

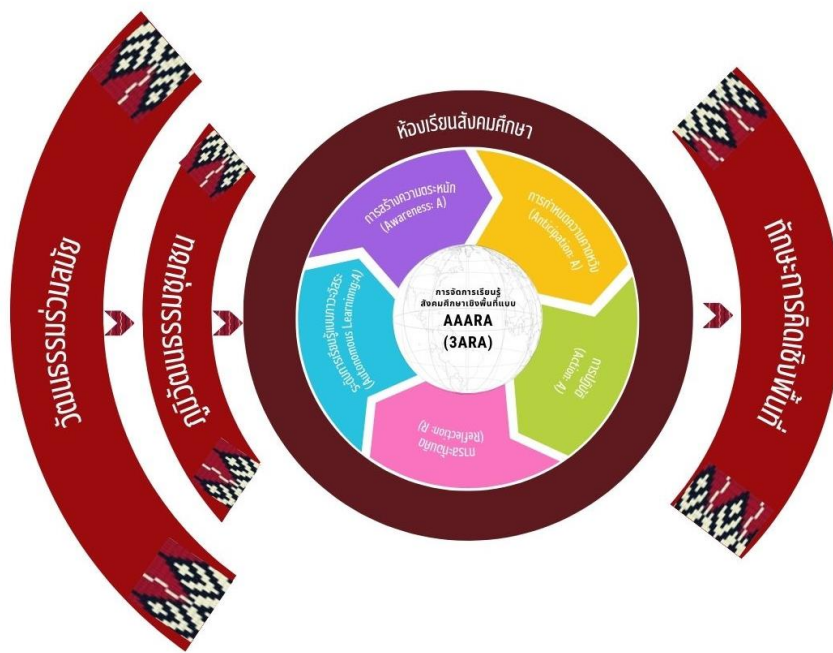
(Affective Domain) มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นที่ 0.47 ด้านทักษะพิสัย (Psycho-motor Domain) มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นที่ 0.68 และด้านคุณค่าพิสัย (Value Domain) มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นที่ 0.35 ซึ่งในทั้ง 4 ด้านประเมินผลออกมาอยู่ในระดับที่ดีมาก จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่า ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) นักเรียนเข้าใจลักษณะทางกายภาพของชุมชนที่สัมพันธ์กับลักษณะทางกายภาพโลก อธิบายภูมิศาสตร์ที่มีผลต่อการสร้างสรรค์วิถีการดำเนินชีวิตของผู้คนในชุมชน และคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ชุมชน ประเทศ และสังคมโลก ด้านทักษะพิสัย (Psycho-motor Domain) นักเรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์เชื่อมโยงความเหมือน และความแตกต่างของแต่ละพื้นที่ เสาหรืออธิบายเรื่องราวต่าง ๆ ในพื้นที่ที่หลากหลาย และออกแบบนวัตกรรมสร้างความเข้าใจและเห็นคุณค่าในพื้นที่ ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) นักเรียนรับฟังความคิดเห็นที่หลากหลายของคนต่างพื้นที่ ส่งเสริมอัตลักษณ์ที่ปรากฏในพื้นที่ และยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรมบนพื้นที่ความหลากหลาย และด้านคุณค่าพิสัย (Value Domain) นักเรียนสามารถเสนอข้อคิดใหม่จากระบบภูมิปัญญาการศึกษาพื้นที่ชุมชนท้องถิ่น นำไปต่อยอดสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงสร้างสรรค์ ทั้งนี้ยังพบว่าบทบาทของครูมีส่วนเป็นอย่างมากต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ทั้งนี้ยังพบว่าครูมีส่วนเป็นอย่างมากต่อการเรียนรู้ของนักเรียน จากการสังเกตในแต่ละครั้งที่เข้าไปในแต่ละกลุ่มทุกกลุ่มจะมีคำถามอยู่เสมอ และเป็นคำถามที่น่าสนใจมาก ดังนั้นการเชื่อมโยงคำถามหรือการออกแบบคำถามเชิงสังคมศึกษาจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะเป็นกุญแจสำคัญในการนำพานักเรียนไปสู่เป้าหมายของการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณค่าได้ ทั้งนี้การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้ เนื่องมาจากนักเรียนที่ได้รับผ่านจัดการเรียนรู้โดยใช้การบูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วมสมัยผ่านกระบวนการ AAARA เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ ซึ่งได้พัฒนาทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) 1) เข้าใจลักษณะทางกายภาพของชุมชนที่สัมพันธ์กับลักษณะทางกายภาพโลก 2) อธิบายภูมิศาสตร์ที่มีผลต่อการสร้างสรรค์วิถีการดำเนินชีวิตของผู้คนในชุมชน 3) คาดคะเนการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ชุมชน ประเทศ และสังคมโลก จากการลงมือปฏิบัติชิ้นงานที่เป็นสื่อใหม่ Young Kid, Be Smart รู้คิด ทันภัยพิบัติ โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้จะใช้กระบวนการยุทธวิธีสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้เชิงพื้นที่ AAARA ซึ่งหัวข้อของแต่ละกลุ่มที่จัดทำเป็นชิ้นงาน เช่น ภูมิปัญญาในการจัดภัยพิบัติภัยแล้ง ไฟป่า สึนามิ อุทกภัย วาตภัย เป็นต้น ทั้งนี้การที่จะสามารถเข้าใจเนื้อหาในแบบเรียนอย่างมีประสิทธิภาพและตกผลึกความเข้าใจอย่างสูงสูดนั้น นักเรียนต้องเข้าใจลักษณะทางกายภาพของชุมชนที่สัมพันธ์กับลักษณะทางกายภาพโลกเสียก่อน กล่าวคือ การศึกษาลักษณะทางกายภาพจะทำให้นักเรียนเข้าใจโลก เพราะนักเรียนเกิดและเติบโตมาในบริบทสังคมนั้น นักเรียนและชุมชนย่อมเป็นเจ้าของชุดความรู้และมีวิธีในการจัดการและรักษาสิ่งแวดล้อม รวมถึงหวงแหนทรัพยากรที่ปรากฏในชุมชนตนเอง ซึ่งถ้ากล่าวเพื่อความเข้าใจอย่างง่าย คือ ป่าเปรียบเสมือนปัจจัยสี่ ดังนั้น คนในชุมชนจึงต้องรักษาป่าโดยปรียายการอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีความเป็นจำเพาะทำให้คนในชุมชนมีวัฒนธรรมที่เป็นอัตลักษณ์และเข้าใจลักษณะทางกายภาพมากที่สุด สิ่งเหล่านี้ตกผลึกจนเกิดเป็นมรดกภูมิปัญญาที่ถูกสืบสานต่อตั้งแต่บรรพบุรุษจนถึงปัจจุบัน ดังจะเห็นได้ว่า ชาวบ้านสามารถรับรู้ได้ว่าช่วงไหนฝนจะตกหนักอาจเกิดน้ำท่วมได้ โดยสังเกต

ธรรมชาติ เช่น มดชนไข่มุขที่สูง สีของผลลูกย่ำเขียวเขียวตลอด ดอกชมพูเห็ดบาน การพบเจอแมลงปอ เป็นต้น เมื่อนักเรียนเกิดทักษะการคิดเชิงพื้นที่นักเรียนก็สามารถรับรู้และเข้าใจการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมตามลำดับด้วย (2) ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) 1) รับฟังความคิดเห็นที่หลากหลายของคนต่างพื้นที่ 2) ส่งเสริมอัตลักษณ์ที่ปรากฏในพื้นที่ 3) ยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรมบนพื้นที่ความหลากหลาย จากการลงมือปฏิบัติชิ้นงานที่เป็นสื่อใหม่ Young Kid, Be Smart รู้คิด ทนภัยพิบัติ โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้จะใช้กระบวนการยุทธวิธีสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้เชิงพื้นที่ AAARA ผ่านหัวข้อของแต่ละกลุ่มที่จัดทำขึ้นที่ได้ทำงานร่วมกันกับเพื่อนในกลุ่ม นักเรียนจะได้เรียนรู้การทำงานกลุ่มร่วมกับบุคคลอื่น นอกจากนี้การรวมกลุ่มของแต่ละคนประกอบด้วยชาติพันธุ์ที่หลากหลายดังนั้นนักเรียนจะมีประสบการณ์เชิงพื้นที่ที่ต่างกัน การมาอยู่ร่วมกันเป็นแนวทางที่ดีที่นักเรียนจะได้ร่วมกันระดมสมอง และใช้ประสบการณ์เชิงพื้นที่ที่ตนพบเจอมาร่วมกันวิเคราะห์และช่วยกันหาทางออก นอกจากนี้ยังถือเป็นการฝึกทำงานกลุ่มร่วมกันกับเพื่อนที่มีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม ทำให้เกิดการเรียนรู้การอยู่ร่วมกันโดยสันติได้ (3) ด้านทักษะพิสัย (Psycho-motor Domain) 1) คิดวิเคราะห์เชื่อมโยงความเหมือน และความแตกต่างของแต่ละพื้นที่ 2) เล่าหรืออธิบายเรื่องราวต่าง ๆ ในพื้นที่ที่หลากหลาย 3) ออกแบบนวัตกรรมสร้างความเข้าใจและเห็นคุณค่าให้พื้นที่ จากการลงมือปฏิบัติชิ้นงานที่เป็นสื่อใหม่ Young Kid, Be Smart รู้คิด ทนภัยพิบัติ โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้จะใช้กระบวนการยุทธวิธีสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้เชิงพื้นที่ AAARA ผ่านหัวข้อของแต่ละกลุ่มที่จัดทำขึ้นที่ได้ทำงานร่วมกันกับเพื่อนในกลุ่ม นักเรียนจะได้เห็นกระบวนการต่อยอดองค์ความรู้ที่ได้จากภูมิปัญญาในชุมชนสู่ห้องเรียนและเผยแพร่สู่สาธารณะเพื่อเป็นการสร้างเครือข่ายเยาวชนให้ป้องกันภัยพิบัติเพราะการรับรู้ถึงความเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติถือเป็นการสร้างเครื่องมือช่วยเตือนภัยพิบัติต่าง ๆ ได้ เพราะปัจจุบันถึงแม้จะมีเครื่องเตือนภัยต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก แต่อย่างไรก็ตามถ้ามีองค์ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาการจัดการภัยพิบัติแล้วนั้นจะสามารถช่วยให้ปลอดภัยและลดผลกระทบและช่วยเตือนให้สามารถรับมือกับภัยพิบัติได้ อาจทำให้ได้รับผลกระทบน้อยลง นอกจากนี้นักเรียนยังได้ใช้เทคโนโลยีในการผลิตสื่อใหม่ผ่านกระบวนการ Pre production Production และPost production เพื่อเตรียมความพร้อมในการต่อยอดสู่อาชีพในมิติใหม่ได้ (4) ด้านคุณค่าพิสัย (Value Domain) 1) เสนอข้อคิดใหม่จากระบบภูมิปัญญาการศึกษาพื้นที่ชุมชนท้องถิ่น นำไปต่อยอดสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงสร้างสรรค์ จากการลงมือปฏิบัติชิ้นงานที่เป็นสื่อใหม่ Young Kid, Be Smart รู้คิด ทนภัยพิบัติ โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้จะใช้กระบวนการยุทธวิธีสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้เชิงพื้นที่ AAARA ผ่านหัวข้อของแต่ละกลุ่มที่จัดทำขึ้นที่ได้ทำงานร่วมกันกับเพื่อนในกลุ่ม ซึ่งหลังจากการผลิตสื่อใหม่นั้นถือเป็นการต่อยอดที่จะนำมาสู่ความรักและห่วงแหนชุมชนมากขึ้นเพราะมรดกทางภูมิปัญญาของคนในแต่ละพื้นที่ก็มีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละพื้นที่ ที่จะหล่อหลอมความเป็นอัตลักษณ์ของชุมชนได้ เมื่อตระหนักได้ถึงมรดกภูมิปัญญาย่อมเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้เข้าใจบริบทพื้นที่ชุมชน ประเทศชาติ และระดับสากล นำไปสู่การแก้ปัญหาเชิงโครงสร้างและการแก้ปัญหาในระดับโลกได้ถ้าเริ่มจากชุมชนเข้มแข็ง เกิดความรักและเข้าใจในพื้นที่ตนเอง ซึ่งผลการวิเคราะห์สอดคล้องกับการศึกษา วิจิตรภาวิชัย และคณะ (2564) ทำการวิจัย

เรื่อง แนวคิดการจัดการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์แบบการคิดเชิงพื้นที่เพื่อส่งเสริมจิตสำนึกการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในพื้นที่สูงของนักเรียนชั้นประถมศึกษา พบว่า ส่งเสริมจิตสำนึกการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน นรารธร สายแสง (2560) ได้ศึกษาธรรมชาติมนุษย์กับมุมมองเชิงพื้นที่ พบว่า เพราะมนุษย์มีความซับซ้อนและละเอียดอ่อน การศึกษาแบบปฏิฐานนิยมไม่สามารถอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นบนโลกกับมนุษย์ได้อย่างที่ควรจะเป็น มนุษย์และพื้นที่(โลก) นั้นอยู่ในสภาวะของการกลายเป็นอยู่ตลอดเวลา มีการผสมผสานร่วมกันอย่างแนบแน่น การมองแบบแยกออกจากกันทั้งที่เคยอยู่ร่วมกันมาก่อนนำมาซึ่งปัญหาที่ตามมาฉะนั้นวิธีการทางภูมิศาสตร์มนุษย์นิยมจึงเป็นหนทางหนึ่งของผู้เขียนต้องการนำเสนอเพื่อให้มนุษย์หันกลับมาตรวจสอบตนเองผ่านมโนทัศน์ของพื้นที่-ถิ่นที่บนความเป็นโลกใบเดียวกันความสัมพันธ์เชิงพื้นที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับว่าแต่ละพื้นที่แต่ละสังคมมีมุมมองต่อพื้นที่ในฐานะอะไรหรือบริบทไหนดังนั้นมีมนุษย์ต้อง “ทำความเข้าใจ” มากกว่าการ “มองหา”

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

ทักษะการคิดเชิงพื้นที่เป็นทักษะที่มีความสำคัญต่อการสร้างความเข้าใจเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาจากภายในแต่ละชุมชนที่เป็นรากฐานทางสังคมที่สำคัญที่จะสามารถช่วยหนุนเสริมให้ประเทศชาติเกิดความเข้มแข็งได้ อย่างไรก็ตามท่ามกลางสังคมที่มีความหลากหลายหลายทั้งในบริบทโลก แม้แต่ในประเทศไทยคนในแต่ละภาคก็มีวิถีชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมที่แตกต่างกันออกไป และในแต่ละภาคทั้งภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันตก ภาคตะวันออกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ก็ประกอบไปด้วยผู้คนและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันออกไป อย่างภาคเหนือก็จะพบพี่น้องหลากหลายชาติพันธุ์ เช่น ม้ง ปกาเกอะญอ ลาหู่ ลีซอ และลัวะ เป็นต้น เนื่องจากลักษณะทางกายภาพที่มีความแตกต่างในแต่ละพื้นที่เป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีผลต่อการรังสรรค์วัฒนธรรมของชุมชนในแต่ละท้องถิ่นที่มีความแตกต่างกัน เช่น จากการร่วมแลกเปลี่ยนประเด็นในหัวข้อภูมิปัญญาที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ของนักเรียนโดยใช้ประสบการณ์เชิงพื้นที่เล่าเรื่อง พบว่าภูมิปัญญาในการรักษาป่าของชาวปกาเกอะญอมักจะนำความเชื่อไปผูกด้วย เนื่องจากป่าเปรียบเสมือนบ้านที่มอบปัจจัยสี่ให้กับคน ดังนั้นเมื่อภูมิปัญญาดังกล่าวยังคงอยู่และมีการสืบสานต่อไปก็ยังคงความสมบูรณ์ของผืนป่าได้ นอกนี้ลายผ้าปักที่ปรากฏบนเสื้อของชุดม้ง ถูกสันนิษฐานว่าอาจจะเป็นตัวหนังสือม้งโบราณก็เป็นได้ เนื่องจากประวัติศาสตร์ของพี่น้องชาวม้งมีความเกี่ยวข้องกับเรื่องการต่อสู้กับคอมมิวนิสต์ การแสดงออกผ่านการเขียนอาจจะไม่ปลอดภัยต่อการมีชีวิตอยู่จึงใช้การสื่อสารผ่านการปักตัวอักษรลงไปในชุด ดังนั้นจะเห็นได้ว่าวัฒนธรรมที่ปรากฏในแต่ละชุมชนถูกแฝงไปด้วยเรื่องราวทางประวัติศาสตร์และภูมิวัฒนธรรม ดังจะเห็นได้ว่าชุดม้งเองก็เป็นชุดที่ถูกผลิตขึ้นผ่านการใช้ทรัพยากรที่ปรากฏในชุมชนและชุมชนก็มีความหนาเพื่อป้องกันภูมิอากาศที่หนาวด้วย



กระบวนการยุทธวิธีสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้เชิงพื้นที่ AAARA (3ARA)

การนำวัฒนธรรมที่ปรากฏในชุมชนนักเรียนและการที่นักเรียนผู้เป็นเจ้าขององค์ความรู้และมีทักษะเชิงประสบการณ์ได้ออกมาเล่าประวัติศาสตร์ความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาดังกล่าวบนพื้นที่ที่โอบรับความหลากหลายอย่างห้องเรียนทางสังคมศึกษา ผ่านกระบวนการยุทธวิธีสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้เชิงพื้นที่ AAARA (3ARA) จะสามารถทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจลักษณะทางกายภาพของโลกได้ผ่านการบูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนและวัฒนธรรมร่วมสมัย เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างชุมชนกับโลกได้ ดังนั้นนักเรียนจะสามารถเข้าใจเนื้อหาในแบบเรียนที่เป็นเรื่องซับซ้อนและไกลตัวจากนักเรียนมาก ๆ ได้ผ่านการมองจากมิติเล็กไปใหญ่

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. จากผลการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่บูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วมสมัย เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่นั้น เพื่อให้เกิดการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ให้มากยิ่งขึ้นและเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ครูควรนำเอากระบวนการนี้ไปปรับใช้ในบทเรียนอื่น ๆ ได้ และนำเอาวิธีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายมาประยุกต์ใช้ร่วมด้วย
2. จากผลการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่บูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วมสมัย เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่นั้น เพื่อให้เกิดการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ให้มากยิ่งขึ้น ครูควรสร้างชุดความคิดให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในพื้นที่ก่อน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ทักษะการคิดเชิงพื้นที่เป็นทักษะที่ใหม่และยังไม่ค่อยมีผู้ทำวิจัย จึงยากต่อการสืบค้นบทความ และวิจัยที่เกี่ยวข้องมาอ้างอิงงานวิจัยให้ดูน่าเชื่อถือมากขึ้น
2. การทำวิจัยวิจัยจากการเรียนรู้เชิงพื้นที่มีบริบทของขั้นตอนที่หลากหลาย หากจะใช้การคิดเชิงพื้นที่ ควรเลือก ขั้นตอนที่เหมาะสมต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในเรื่องหรือวิชานั้น ๆ จะช่วยให้บรรลุ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ได้
3. การทำวิจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ อาจจะดำเนินการโดยใช้กระบวนการ จัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการเรียนรู้ด้วยวิจัยวิจัยจากการเรียนรู้เชิงพื้นที่ดังเช่นงานวิจัยนี้ แต่อาจจะ นำเอาเทคนิควิธีการสอนแบบอื่น เช่น การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานและ อื่น ๆ เทคนิคการตั้งคำถามขั้นสูง 5W1H มาประยุกต์ใช้ร่วมด้วย ซึ่งการประยุกต์เทคนิคอื่น ๆ มาประกอบ อาจจะช่วยในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น
4. กระบวนการวัดและประเมินผลควรปรับให้ครอบคลุมในแต่ละด้านมากยิ่งขึ้นและมีความ หลากหลายเพื่อสามารถวัดและประเมินผลนักเรียนที่มีความแตกต่างและหลากหลายได้

กิตติกรรมประกาศ

การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่บูรณาการภูมิวัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานและวัฒนธรรมร่วมสมัย เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงพื้นที่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่ สำเร็จลงได้ ด้วยความกรุณาให้คำปรึกษา และการแนะแนวทางในวิธีการดำเนินวิจัย จากคณาจารย์ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ทั้งด้วยความอนุเคราะห์ช่วยเหลือจากคณะครูโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่ ผู้คอยช่วยเหลือและแนะนำแนวทางการสอน การตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินวิจัย อันถือเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้วิจัยตั้งแต่เริ่มต้นจนวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วง ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณทุกท่าน

ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ชรินทร์ มั่งคั่ง ผู้ที่คอยให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางการในการ จัดทำวิจัยที่ถูกต้อง และแนวทางให้การแก้ไขปัญหาในการทำการวิจัย จนทำให้การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณ ครูเมธาพร เบสีย์ ซึ่งเป็นครูพี่เลี้ยงที่คอยสนับสนุนข้อมูล และกำลังใจในการปฏิบัติงาน แก่ผู้วิจัย เป็นผู้คอยชี้แนะ และสนับสนุนการศึกษาให้แก่ผู้วิจัยตลอดปีการศึกษา รวมถึงข้อเสนอแนะที่เป็น ประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 2 ท่าน ได้แก่ ครูพรณี สมศักดิ์ และครูปณพรพรินทร์ พรณภัสสกุล ที่ ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการทำการวิจัย ซึ่งทำให้การดำเนินงานเก็บข้อมูล เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขอบคุณเพื่อนนักศึกษาที่ร่วมฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปี 61 สาขาสังคมศึกษาทุกคน ที่คอยให้คำปรึกษาในการทำวิจัย รวมเป็นกำลังใจให้ซึ่งกันและกัน ทำให้ผู้วิจัยสามารถมุ่งมั่นในการทำงานจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 32 คน จากชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ เชียงใหม่ ที่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายนี้ขอบคุณบิดา มารดาผู้เป็นแรงใจที่สำคัญที่ทำให้ผู้วิจัยมีกำลังใจในการทำงาน คอยส่งเสริม เพื่อให้ผู้วิจัยได้ทำวิจัยเรื่องนี้เสร็จอย่างสมบูรณ์ และอีกหลาย ๆ ท่านที่ไม่ได้กล่าวนามในที่นี้ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ช่วยเหลือมาโดยตลอด ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณทุกท่านทุกฝ่ายอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยเรื่องนี้จะประโยชน์ในทางวิชาการแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. พิมพ์ครั้งที่ 3.

กรุงเทพฯ: สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ใจทิพย์ เชื้อรัตน์พงศ์. (2539). *การพัฒนาหลักสูตร: หลักการและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชรินทร์ มั่งคั่ง. (2565). *แนวคิดปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรสังคมศึกษา*. เชียงใหม่: ลานนา.

ชรินทร์ มั่งคั่ง. (2565). *ปัญหาการสอนสังคมศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). เชียงใหม่: ลานนา.

นราธร สายแสง. (2560). ธรรมชาติมนุษย์กับมุมมองเชิงพื้นที่. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 10(1), 635– 646.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579*. กรุงเทพฯ: พรินทวนกราฟิก.

สุวิมล ว่องวานิช. (2552). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน*. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิจิตรากาวิชัย และคณะ. (2564). แนวคิดการจัดการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์แบบการคิดเชิงพื้นที่เพื่อส่งเสริมจิตสำนึกการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในพื้นที่สูงของนักเรียนชั้นประถมศึกษา. *วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 6(8), 189

Breckon, J. and Gardner, R. (2004). *Geography in the United Kingdom*. *Belgian Journal of Geography*. 30th International Geographical Congress. 175 –192. Retrieved From <https://journals.openedition.org/belgeo/44158>

- Putra, A.K. Sumarmi, S., Deffinika, I. and Islam, M.N. (2021). The Effect of Blended Project-Based Learning with Stem Approach to Spatial Thinking Ability and Geographic Skill. *International Journal of Instruction*, 14(3), 685–704.
- Yiğit, T., Karatekin, K. (2021). The Effect of Orienteering Applications on Students' Spatial Thinking in Social Studies: The Case of Turkey. *Review of International Geographical Education*, 11(1), 75–99.