



Research Article

GEOGRAPHY INSTRUCTIONAL MODEL BASED ON CONSTRUCTIVIST THEORY TO ENHANCE LEARNING ABILITIES FOR ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS THE SCHOOL IS AFFILIATED WITH MUANG MAI PATTANA EDUCATION NETWORK, MUANG DISTRICT, SONGKHLA PROVINCE

รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้สภาวะภูมิศาสตร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถ
ในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษา
เมืองใหม่พัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

Received: June 20, 2023

Revised: September 11, 2023

Accepted: September 27, 2023

Wipapan Phinla^{1*} Wipada Phinla² and Natcha Mahapoonyanont³

วิภาพรรณ พินลา^{1*} วิภาดา พินลา² และณัชชา มหปญญานนท์³

^{1,2,3}Faculty of Education, Thaksin University, Songkhla 90000, Thailand

^{1,2,3}คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

*Corresponding Author, E-mail: proud_phinla@outlook.com

Abstract

The objectives of this research were 1) to analyze of a geography instructional model based on constructivist theory to enhance learning abilities for elementary school students and 2) to evaluate the use of the development of a geography instructional model based on constructivist theory to enhance learning abilities for elementary school students. The sample group was elementary 3 students of Ban Nam Kra Chai School and Ban Klang School, Mueang Songkhla District, Songkhla Province who studied the Social Studies, Religion and Culture subject group in the second semester of the academic year 2022. There were 2 classrooms, 30 students each Data were analyzed using mean values, standard deviation and T-test independent. The research findings were as follows: 1) Geography instructional model based on constructivist theory consisted of (1) principles; (2) objectives; and (3) 5-step learning process, namely Determine the problem of geography, Learn and practice geography, Reflection of geographic ideas, Create knowledge and Present geographic work, Evaluation of geography and (4) conditions for applying the model. And 2) the effectiveness of the model, it was found that (1) students who receive geography instruction based on constructivist theory Efficiency was 82.84/84.08 percent which is by the specified criteria; (2) the students receiving geography instruction based on constructivist theory and normal instruction differed at statistically significant difference at

the .05 level. higher than normal students; and (3) students were satisfied with teaching and learning using the model at the highest level.

Keywords: Instructional Model, Geography, Constructivist, Learning Abilities, Elementary School Students

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา และ 2) เพื่อประเมินผลการใช้การพัฒนาการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านน้ำกระจาย และโรงเรียนบ้านกลาง อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา ที่เรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าทีแบบไม่อิสระ ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ ประกอบด้วย (1) หลักการ (2) วัตถุประสงค์ และ (3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ กำหนดปัญหา สาระภูมิศาสตร์ เรียนรู้และฝึกปฏิบัติทางภูมิศาสตร์ สะท้อนความคิดทางภูมิศาสตร์ สร้างองค์ความรู้และนำเสนอผลงานทางภูมิศาสตร์ และประเมินผลทางภูมิศาสตร์ และ (4) เงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้ 2) ประสิทธิภาพของรูปแบบ พบว่า (1) นักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ มีประสิทธิภาพเท่ากับร้อยละ 82.84/84.08 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (2) นักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้กับการเรียนการสอนแบบปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญต่างสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนความสามารถในการเรียนรู้ด้วยรูปแบบสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ และ (3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบที่ระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: รูปแบบการเรียนการสอน ภูมิศาสตร์ การสร้างความรู้ ความสามารถในการเรียนรู้ นักเรียนประถมศึกษา

บทนำ (Introduction)

ในสภาวะการณ์โลกปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การศึกษาจึงเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาความรู้ความสามารถ ค่านิยม เจตคติ และคุณภาพของบุคคล ดังนั้นการมุ่งเน้นในเรื่องการคิด แก้ปัญหา และความสามารถในการเรียนรู้จึงเป็นสิ่งสำคัญของผู้เรียนสามารถถ่ายโยงความรู้ที่เรียนไปใช้ในชีวิตจริงของผู้เรียนได้ (Pornkul, 2009, p. 18) สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตร (Ministry of Education, 2008, p. 23) และการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ควรมุ่งเน้นในความสามารถในการเรียนรู้ที่ใกล้เคียงกับชีวิตประจำวันของผู้เรียน สอดคล้องกับ Panich (2012, p. 5) ได้กล่าวในหนังสือวิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21 ว่า การเรียนรู้ที่แท้จริง อยู่ในโลกจริงหรือชีวิตจริง การเรียนวิชาในห้องเรียนยังไม่ใชการเรียนรู้ที่แท้จริง ยังเป็นการเรียนแบบสมมติ ดังนั้นครูจึงต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ศิษย์ได้เรียนในสภาพที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริงที่สุด

สาระภูมิศาสตร์ เป็นสาระความรู้หนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่ให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับที่ตั้ง สถานที่บนผิวโลก สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ภัยธรรมชาติรวมทั้งวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของมนุษย์ (Ministry of Education, 2008, p. 132) การเรียนการสอนในสาระภูมิศาสตร์มีเนื้อหาหลากหลาย ค่อนข้างยาก ซับซ้อน ต้องใช้การคิดวิเคราะห์ ต้องใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนขาดทักษะการคิดวิเคราะห์และทักษะทางภูมิศาสตร์ จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ค่อนข้างต่ำ (Suwanvej, 2015, p. 5) ตลอดจนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่วนใหญ่ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย ซึ่งผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้น้อย ครูป้อนความรู้ให้กับผู้เรียนมากเกินไป ผู้เรียนจึงรู้สึกเบื่อหน่าย

ต่อการเรียน ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาทักษะต่างๆ ของผู้เรียนเป็นอย่างมาก (Satitpong, 2017, p. 4) วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกและสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ รวมทั้งจัดเตรียมสื่อที่ทันสมัย (Dechakupt & Yindeesuk, 2017, p. 79)

ทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) จากการศึกษาของนักการศึกษาในกลุ่มคอนสตรัคติวิสต์ ได้กำหนดหลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ไว้หลากหลาย (Anthony, 1996, p. 350; Brooks & Brooks, 1993, pp. 17-94; Clements, 1997, pp. 198-200; Driscoll, 1994, pp. 365-377; Gredler, 1997, pp. 267-268) โดยกล่าวถึงทฤษฎีการสร้างความรู้ เกิดขึ้นเมื่อประสบการณ์ใหม่ที่รับสอดคล้องกับประสบการณ์เดิมทำให้ขอบเขตกว้างขวางมากขึ้น ดังนั้นครูผู้สอนจึงต้องส่งเสริมการจัดสภาพแวดล้อมสามารถประยุกต์สิ่งที่ได้เรียนไปสู่สถานการณ์ใหม่ในสภาพชีวิตจริงได้ (Chanhom, 2016, p. 2) เนื่องจากการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นนั้นมิได้เกิดจากตัวบุคคลภายในตัวเองเท่านั้น อาจเกิดขึ้นภายในตัวบุคคลหรือภายนอกตัวบุคคลก็ได้ (Jirangsuwan, 2015, p. 94) จึงเป็นที่มาของทฤษฎีการเชื่อมโยงความรู้ (Connectivism) ซึ่งการเรียนรู้ในทัศนะของแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ (Connectivist) เชื่อว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการพัฒนาการทางสติปัญญาที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ผ่านกระบวนการสร้างความรู้เกิดจากการที่ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความรู้ได้ สอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ (Bruner's Cognitive Development Theory) (Bruner, 1963, pp. 25-29) เชื่อว่ามนุษย์เลือกที่จะรับรู้สิ่งที่ตนเองสนใจและการเรียนรู้เกิดจากกระบวนการค้นพบด้วยตนเอง อีกทั้งในส่วน ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย (A Theory of Meaningful Verbal Learning) (Ausubel, 1963, pp. 77-97) เป็นทฤษฎีที่หาหลักการอธิบายการเรียนรู้โดยการเชื่อมโยงความรู้เดิมที่อยู่ในสมองกับ สิ่งที่ยอมรับใหม่หรือข้อมูลใหม่ ซึ่งอาจจะเป็นความคิดรวบยอด หรือความรู้ที่ได้รับใหม่ในโครงสร้างสติปัญญาเกี่ยวกับความรู้เดิมในสมองของผู้เรียน ตลอดจนทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism Theory) (Vygotsky, 1978, pp. 86-89) กล่าวว่า เป็นทฤษฎีการสร้างความรู้ที่เน้นวิธีการเรียนรู้มากกว่าการให้ความรู้โดยตรงจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งมากกว่าเดิม

ด้วยเหตุดังกล่าวนี้ รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้สาระภูมิศาสตร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้สำหรับนักเรียนประถมศึกษาจะมีประสิทธิภาพได้ จำเป็นต้องพัฒนาองค์ความรู้สำหรับครูผู้สอน เพื่อเป็นแนวทางให้ครูผู้สอนได้เข้าใจถึงกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนในรายวิชาสังคมให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ (Objectives)

1. เพื่อสร้างรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอมือง จังหวัดสงขลา

2. เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอมือง จังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

2.1 เพื่อหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอมือง จังหวัดสงขลา ตามเกณฑ์ 80/80

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอมือง จังหวัดสงขลา กับการเรียนการสอนแบบปกติ

2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอน โดยใช้การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัด เครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยในรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and development) มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา ซึ่งมีบริบทที่คล้ายคลึงกัน ประกอบด้วย โรงเรียนบ้านน้ำกระเจา โรงเรียนบ้านกลาง โรงเรียนวัดแหลมพ้อ โรงเรียนวัดท้ายอ โรงเรียนอนุบาลบ้านท่าเสาอัน โรงเรียนบ้านดอนชีเหล็ก อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา จำนวน 6 ห้องเรียน ทั้งหมด 145 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 2 ห้องเรียน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากห้องเรียนทั้งหมด 6 ห้องเรียน มา 2 ห้องเรียน แล้วนำกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจับฉลาก ได้กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนโรงเรียนบ้านน้ำกระเจา จำนวน 30 คน ที่ได้รับการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ และกลุ่มควบคุม คือ นักเรียนโรงเรียนบ้านกลาง จำนวน 30 คน ที่ได้รับการเรียนการสอนปกติ

2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภูมิศาสตร์ 3) แบบประเมินความสามารถในการเรียนรู้ 4) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบ เก็บข้อมูลตั้งแต่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 - 16 มีนาคม พ.ศ. 2566 ประกอบด้วยการดำเนินการหลัก 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Research – R₁ : Analysis)

เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เครื่องมือที่ใช้แบบวิเคราะห์เอกสาร วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ใช้ในการศึกษาความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน แบบสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ ซึ่งผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน โดยมีผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิศาสตร์ จำนวน 2 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล จำนวน 1 คน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60-5.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.00-0.54 จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ (Development – D₁ : Design and Development) เป็นการนำผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานมาสังเคราะห์เพื่อสร้างรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ โดยออกแบบหลักการ ขั้นตอน และแผนการจัดการเรียนรู้ ตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ซึ่งผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน โดยมีผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิศาสตร์ จำนวน 2 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล จำนวน 1 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบประเมินคุณภาพรูปแบบการเรียนการสอน และแผนการจัดการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ ซึ่งพบว่ารูปแบบการเรียนการสอนและแผนการจัดการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการให้ความหมายโดยได้จากแนวคิดในการหาค่าเฉลี่ยของ Best (1986, pp. 182) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ

4.80-5.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) = 0.00-0.44 จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย การวิจัย พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนและแผนการจัด การเรียนรู้ภูมิศาสตร์มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ (Research – R₂ : Implementation) เป็นการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ที่เรียนในรหัสวิชา ส.16102 รายวิชาภูมิศาสตร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ทั้งหมด 20 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง โดยทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) 4 ชั่วโมง ดำเนินการจัดการเรียนรู้ 12 ชั่วโมง และทดสอบหลังเรียน (Post-test) 4 ชั่วโมง รวมจำนวน 20 ชั่วโมง เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภูมิศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน แบบประเมินความสามารถในการเรียนรู้ระหว่างเรียน ซึ่งเครื่องมือวิจัยของกลุ่มผู้เรียนทุกกลุ่ม ผ่านการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน เมื่อปรับปรุงแล้วพบว่า แบบทดสอบและแบบประเมินมีความเหมาะสมในการนำไป ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา และประเมินความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาได้

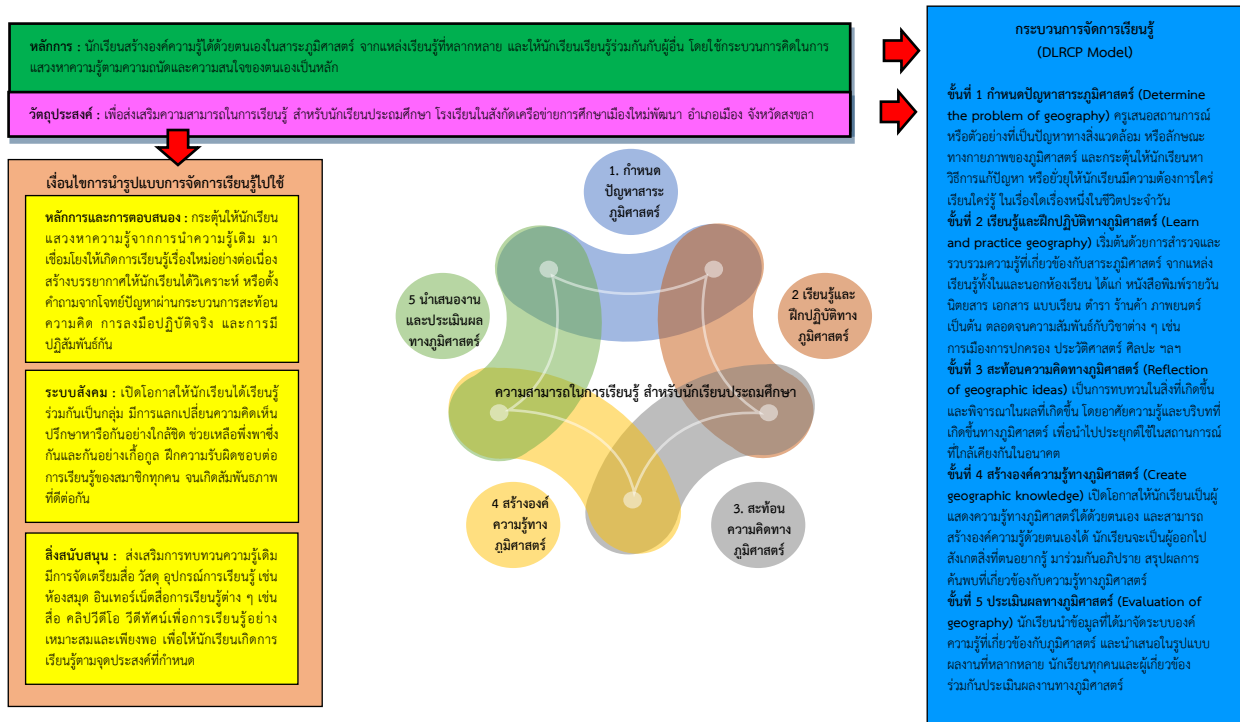
ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ (Development – D₂ : Evaluation) เป็นการประเมินผลในการพัฒนาและใช้รูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎี การสร้างความรู้ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียน การสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ ในรูปแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน โดยมีผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิศาสตร์ จำนวน 2 คน และ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล จำนวน 1 คน พบว่า ข้อคำถามสอดคล้องกัน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.91 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.00-0.10 จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย (Results)

1. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย 1) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ (1) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ด้วย ตนเองในสาระภูมิศาสตร์ จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย (2) ให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันกับผู้อื่น โดยใช้กระบวนการคิดในการแสวง ความรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเองเป็นหลัก 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎี การสร้างความรู้ ได้แก่ (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภูมิศาสตร์ (2) ความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา 3) กระบวนการจัดการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ ได้แก่ (1) กำหนดปัญหาสาระภูมิศาสตร์ (Determine the problem of geography) (2) เรียนรู้และฝึกปฏิบัติทางภูมิศาสตร์ (Learn and practice geography) (3) สะท้อนความคิด ทางภูมิศาสตร์ (Reflection of geographic ideas) (4) สร้างองค์ความรู้และนำเสนองานทางภูมิศาสตร์ (Create knowledge and Present geographic work) (5) ประเมินผลทางภูมิศาสตร์ (Evaluation of geography) และ 4) เงื่อนไขการนำรูปแบบ การเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ไปใช้ ได้แก่ (1) กระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้จากการนำความรู้เดิม มาเชื่อมโยงให้เกิดการเรียนรู้เรื่องใหม่ สร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ หรือตั้งคำถามจากโจทย์ปัญหาผ่านกระบวนการ สะท้อนความคิด การลงมือปฏิบัติจริง และการมีปฏิสัมพันธ์กัน (2) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น ปรัชญาหรือกันอย่างใกล้ชิด ช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกันอย่างเกื้อกูล ฝึกความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของสมาชิก ทุกคน จนเกิดสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน (3) ส่งเสริมการทบทวนความรู้เดิม มีการจัดเตรียมสื่อ วัสดุ อุปกรณ์การเรียนรู้ เช่น ห้องสมุด อินเทอร์เน็ตสื่อการเรียนรู้ต่างๆ เช่น สื่อ คลิปวิดีโอ วิดีทัศน์เพื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ตามจุดประสงค์ที่กำหนด ซึ่งรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ สามารถนำเสนอใน Figure 1 ดังนี้

Figure 1

Illustrates the development of geography teaching patterns based on the theory of knowledge construction
แสดงการพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้



2. ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา

2.1 ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอมือง จังหวัดสงขลา ตามเกณฑ์ 80/80 ดัง Table 1

Table 1

The effectiveness of the geography instructional model based on constructivist theory to enhance learning abilities for elementary school students the school is affiliated with Muang Mai Pattana Education Network, Muang District, Songkhla Province

ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอมือง จังหวัดสงขลา

ประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ยร้อยละ	ค่าประสิทธิภาพ
E ₁	108	82.84	82.84
E ₂	108	84.08	84.08

จาก Table 1 ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอมือง จังหวัดสงขลา มีประสิทธิภาพเท่ากับร้อยละ 82.84/84.08 ยอมรับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 รูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอมือง จังหวัดสงขลา มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2.2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอมือง จังหวัดสงขลา กับการเรียนการสอนแบบปกติ ดัง Table 2

Table 2

The results of comparing the average scores of learning abilities in all 4 areas, namely analytical ability, synthesis ability, evaluation ability, and problem-solving ability, of the experimental group and the control group before and after the lesson

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และการแก้ปัญหา ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนเรียนและหลังเรียน

ความสามารถในการเรียนรู้	การทดสอบ	กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	SD	ค่าเฉลี่ยร้อยละ	ระดับ	t	p
การวิเคราะห์	ก่อนเรียน	กลุ่มทดลอง	18	6.97	2.12	38.72	ต่ำมากต้องปรับปรุง	1.48	0.14
		กลุ่มควบคุม	18	7.83	2.39	43.50	ต่ำมากต้องปรับปรุง		
	หลังเรียน	กลุ่มทดลอง	18	14.30	2.62	79.44	ปานกลาง	1.31	0.19
		กลุ่มควบคุม	18	13.43	2.47	74.61	ปานกลาง		
การสังเคราะห์	ก่อนเรียน	กลุ่มทดลอง	18	7.00	2.22	38.88	ต่ำมากต้องปรับปรุง	0.46	0.64
		กลุ่มควบคุม	18	6.73	2.25	37.38	ต่ำมากต้องปรับปรุง		
	หลังเรียน	กลุ่มทดลอง	18	14.00	3.22	77.77	ปานกลาง	0.16	0.86
		กลุ่มควบคุม	18	13.87	2.87	77.05	ปานกลาง		
การประเมินค่า	ก่อนเรียน	กลุ่มทดลอง	18	7.83	2.24	43.50	ต่ำมากต้องปรับปรุง	0.12	0.90
		กลุ่มควบคุม	18	7.90	1.86	43.88	ต่ำมากต้องปรับปรุง		
	หลังเรียน	กลุ่มทดลอง	18	15.23	2.34	84.61	สูง	3.27*	0.00
		กลุ่มควบคุม	18	13.07	2.76	72.61	ปานกลาง		
การแก้ปัญหา	ก่อนเรียน	กลุ่มทดลอง	18	7.43	1.97	41.27	ต่ำมากต้องปรับปรุง	0.16	0.86
		กลุ่มควบคุม	18	7.43	1.97	41.27	ต่ำมากต้องปรับปรุง		

ความสามารถ ในการเรียนรู้	การ ทดสอบ	กลุ่มตัวอย่าง	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$	SD	ค่าเฉลี่ย ร้อยละ	ระดับ	t	p
โดยรวม 4 ด้าน	หลังเรียน	กลุ่มควบคุม	18	7.53	2.55	41.83	ต่ำมากต้อง ปรับปรุง	2.01	0.48
		กลุ่มทดลอง	18	14.26	1.92	79.22	ปานกลาง		
		กลุ่มควบคุม	18	13.06	2.62	72.55	ปานกลาง		
	ก่อนเรียน	กลุ่มทดลอง	72	29.36	6.51	40.77	ต่ำมากต้อง ปรับปรุง	0.06	0.94
		กลุ่มควบคุม	72	29.47	4.91	40.93	ต่ำมากต้อง ปรับปรุง		
		กลุ่มทดลอง	72	57.80	7.43	80.27	สูง		
		กลุ่มควบคุม	72	53.73	7.25	74.62	ปานกลาง		

จาก Table 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเรียนรู้ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และการแก้ปัญหา ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยรวม พบว่า ก่อนเรียน กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 29.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.51 คะแนนเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 40.77 กลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 29.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.91 คะแนนเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 40.93 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การให้คะแนน พบว่า ความสามารถในการเรียนรู้โดยรวม อยู่ในระดับต่ำมากต้องปรับปรุง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังเรียน กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 57.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.43 คะแนนเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 80.27 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การให้คะแนน พบว่า ความสามารถในการเรียนรู้ อยู่ในระดับสูง กลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 53.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.25 คะแนนเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 74.62 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การให้คะแนน พบว่า ความสามารถในการเรียนรู้ อยู่ในระดับปานกลาง

2.3 ผลศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ดัง Table 3

Table 3

Students' satisfaction with the teaching and learning process in geography education using the knowledge construction theory to enhance learning abilities for elementary school students the school is affiliated with Muang Mai Pattana Education Network, Muang District, Songkhla Province

ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอมือ จังหวัดสงขลา

ประเด็นความคิดเห็น	n = 14		ระดับความคิดเห็น	ลำดับที่
	$\bar{X}$	SD		
ด้านครู	4.74	0.29	มากที่สุด	2
ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.76	0.21	มากที่สุด	1
ด้านเนื้อหา	4.68	0.20	มากที่สุด	3
ด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้	4.65	0.22	มากที่สุด	4
รวมความพึงพอใจทั้งหมด	4.70	0.04	มากที่สุด	

จาก Table 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอมือ จังหวัดสงขลา พบว่า ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$, $SD = 0.04$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านในภาพรวมด้านการจัดการเรียนการสอน นักเรียนเห็นด้วย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.76$, $SD = 0.21$) รองลงมา ได้แก่ ด้านครู ($\bar{X} = 4.74$, $SD = 0.29$) ด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 4.68$, $SD = 0.20$) และด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.65$, $SD = 0.22$)

อภิปรายผล (Discussions)

1. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้

รูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ในภาพรวมพบว่า มีความเหมาะสม ซึ่งแสดงว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม/สอดคล้องมีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.80-5.00 และคะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.00-0.44 ทั้งนี้เป็นเพราะรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ได้พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ ซึ่งแสดงว่ารูปแบบที่พัฒนามีความเหมาะสมสอดคล้องเชิงโครงสร้างสามารถนำไปทดลองใช้ และนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ต่อไปได้ ตลอดจนรูปแบบเน้นผู้เรียนมีบทบาทได้ฝึกทักษะการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และการแก้ปัญหา ดังนี้ 1) จัดให้สอดคล้องตามความสนใจ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว เหตุการณ์ และเงื่อนไขในชีวิตประจำวัน เพื่อรับข้อมูลใหม่ที่จะดูซึมหรือปัญหาที่ต้องแก้ไข 2) จัดการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ในบริบทของการสำรวจ การค้นพบ การประดิษฐ์ และการเรียนรู้เชิงรุก เช่น การเขียนแผนผังมโนทัศน์ การแสดงบทบาทสมมติ การได้วาที่ เกมในชั้นเรียน การอภิปรายกลุ่มย่อย วิดีโอการบรรยาย ฯลฯ 3) จัดการเรียนรู้ด้วยการนำไปใช้ การนำแนวคิด และข้อมูลไปใช้ในบริบทที่เป็นประโยชน์ มักทำให้นักเรียนมีจินตนาการภาพแห่งอนาคต (อาชีพที่เป็นไปได้) หรือในสถานที่ที่ไม่คุ้นเคย 4) จัดการเรียนรู้ร่วมกันในบริบทของการแบ่งปัน การตอบสนอง และการสื่อสารกับผู้อื่น สอดคล้องกับจุดเน้นในโลกแห่งความเป็นจริง 5) จัดการเรียนรู้ในบริบทของความรู้ที่มีอยู่ หรือการถ่ายทอดและ

ต่อยอดจากสิ่งที่นักเรียนรู้อยู่แล้ว เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ใหม่ อีกทั้งผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน จากการอภิปรายผ่านกรณีศึกษา และการตรวจสอบความรู้ทางภูมิศาสตร์ทั้งในและนอกห้องเรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Gaydos (2021, p. 54) พบว่า การเรียนรู้ทางภูมิศาสตร์ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาของสิงคโปร์ มุ่งเน้นให้นักเรียนได้รู้จักอภิปรายร่วมกันผ่านกรณีศึกษา และการตรวจสอบความรู้ทางภูมิศาสตร์จากภาคสนาม เป็นลักษณะนิสัยที่ฝึกให้นักเรียนได้คิดและลงมือปฏิบัติจริง นอกเหนือจากการเรียนรู้ที่จะรู้ แทนที่จะทำเป็นและอยู่ร่วมกันในฐานะพลเมืองโลกได้ อีกทั้งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Casanova and Paguia (2022, p. 14) พบว่า สิ่งสำคัญที่นักเรียนบรรลุความสามารถในการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ภูมิศาสตร์นั้น ครูควรจัดให้มีการเรียนรู้ ดังนี้ 1) จัดให้สอดคล้องตามความสนใจ 2) จัดการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ในบริบทของการสำรวจ การค้นพบ การประดิษฐ์ และกลยุทธ์อื่นๆ 3) จัดการเรียนรู้ด้วยการนำไปใช้ 4) จัดการเรียนรู้ร่วมกันในบริบทของการแบ่งปัน และ 5) จัดการเรียนรู้ในบริบทของความรู้ที่มีอยู่ หรือการถ่ายทอดและต่อยอดจากสิ่งที่นักเรียนรู้อยู่แล้ว รวมถึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Tomčíková (2020, p. 533) พบว่า ครูเชื่อว่า ครูระดับประถมศึกษาที่มีความสามารถเพียงพอที่จะจัดบทเรียนภูมิศาสตร์อย่างง่าย หากคิดบวกที่จะพัฒนาชั้นเรียน อย่างไรก็ตาม นักการศึกษายังเชื่อว่าครูโรงเรียนประถมศึกษาส่วนใหญ่มีความสามารถไม่เพียงพอที่จะจัดระเบียบที่ซับซ้อนมากขึ้น โดยเฉพาะการสอนภูมิศาสตร์ในปัจจุบันที่ไม่ได้เน้นให้นักเรียนรู้จักวิเคราะห์สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลก

2. ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้

2.1 ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอมือง จังหวัดสงขลา ตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอมือง จังหวัดสงขลา มีประสิทธิภาพเท่ากับร้อยละ 82.84/84.08 ยอมรับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 รูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอมือง จังหวัดสงขลา มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ในกลุ่มทดลอง เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนจัดบรรยากาศการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือสร้างสิ่งที่มีความหมายกับตนเอง โดยมีทางเลือกที่หลากหลายและเรียนรู้อย่างมีความสุข ดังนี้ ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหาสาระภูมิศาสตร์ (Determine the problem of geography) ครูเสนอสถานการณ์หรือตัวอย่างที่เป็นปัญหาทางสิ่งแวดล้อม หรือลักษณะทางกายภาพของภูมิศาสตร์ และกระตุ้นให้นักเรียนหาวิธีการแก้ปัญหา หรือช่วยผู้เรียนมีความต้องการใคร่เรียนใคร่รู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งในชีวิตประจำวัน ขั้นที่ 2 เรียนรู้และฝึกปฏิบัติทางภูมิศาสตร์ (Learn and practice geography) เริ่มต้นด้วยการสำรวจและรวบรวมความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสาระภูมิศาสตร์จากแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน ได้แก่ หนังสือพิมพ์รายวัน นิตยสาร เอกสาร แบบเรียน ตำรา ร้านค้า ภาพยนตร์ เป็นต้น ตลอดจนความสัมพันธ์กับวิชาต่างๆ เช่น การเมืองการปกครอง ประวัติศาสตร์ ศิลปะ ฯลฯ ขั้นที่ 3 สะท้อนความคิดทางภูมิศาสตร์ (Reflection of geographic ideas) เป็นการทบทวนในสิ่งที่เกิดขึ้นและพิจารณาในผลที่เกิดขึ้น โดยอาศัยความรู้และบริบทที่เกิดขึ้นทางภูมิศาสตร์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกันในอนาคต ขั้นที่ 4 สร้างองค์ความรู้ทางภูมิศาสตร์ (Create geographic knowledge) เปิดโอกาสให้นักเรียนเป็นผู้แสดงความรู้ทางภูมิศาสตร์ได้ด้วยตนเอง และสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้ นักเรียนจะเป็นผู้ออกไปสังเกตสิ่งที่ตนอยากรู้ มาร่วมกันอภิปราย สรุปผลการค้นพบที่เกี่ยวข้องกับความรู้ทางภูมิศาสตร์ และขั้นที่ 5 นำเสนองานและประเมินผลทางภูมิศาสตร์ (Presentation and geographic evaluation) นักเรียนนำข้อมูลที่ได้อาจจัดระบบองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับภูมิศาสตร์ และนำเสนอในรูปแบบผลงานที่หลากหลาย นักเรียนทุกคนและผู้เกี่ยวข้องร่วมกันประเมินผลงานทางภูมิศาสตร์ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความคิดเห็นของ

ผู้เรียนและสรุปผลการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Robertson et al. (2019, p. 15) พบว่า การเรียนรู้ภูมิศาสตร์เป็นสิ่งสำคัญของหลักสูตรประถมศึกษาในออสเตรเลียและต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม วิธีการพัฒนาทักษะของนักเรียนได้นั้นต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนนำเสนอในรูปแบบผลงานที่หลากหลายที่สามารถเชื่อมโยงความคิดเห็นของผู้เรียนและสรุปผลการเรียนรู้จากการเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน รวมถึงสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yenglik (2022, p. 2208) พบว่า การนำเสนอผลงานทางด้านภูมิศาสตร์ต้องหลากหลาย ตลอดจนอาจมีการใช้คำถามและใบงานในตำราเรียนวิชาภูมิศาสตร์ เป็นระบบย่อยที่สำคัญ จากแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน ได้แก่ เอกสาร แบบเรียน ตำรา หนังสือพิมพ์รายวัน ภาพยนตร์ เป็นต้น นอกจากนี้ Ridha et al. (2019, pp. 282-283) พบว่า ครูต้องสามารถออกแบบการเรียนรู้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ได้ โดยมุ่งเน้นในการเปิดโอกาสให้นักเรียนเป็นผู้แสดงความรู้ทางภูมิศาสตร์ได้ด้วยตนเอง และสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้ทั้งในและนอกห้องเรียน

2.2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอมือง จังหวัดสงขลา กับการเรียนการสอนแบบปกติ พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีความสามารถในการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 คือ ความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ สูงกว่านักเรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ครูได้มีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามแนวทางของทฤษฎี Constructionism โดยเน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เป็นผู้จุดประกายความคิดและกระตุ้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้โดยทั่วถึงกัน ตลอดจนรับฟังและสนับสนุนส่งเสริมให้กำลังใจแก่ผู้เรียนที่จะเรียนรู้เพื่อประจักษ์แก่ใจด้วยตนเอง จากการฝึกฝนการวิเคราะห์ปัญหาและข้อมูลต่างๆ ที่พบในระหว่างการลงมือปฏิบัติอันจะนำไปสู่การแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้ในอนาคต สอดคล้องกับงานวิจัยของ Thomas-brown and Richards (2015, p. 249) ได้ศึกษาเรื่อง จุดตัดที่สำคัญของความรู้และการสอนความรู้ทางภูมิศาสตร์ของครูประถมศึกษา ผลการวิจัย พบว่า การสอนภูมิศาสตร์ควรมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดแก้ปัญหา และการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของผู้เรียน นอกจากนี้ Shulsky et al. (2017, p. 49) ได้ศึกษาเรื่อง การปลูกฝังความรู้ทางภูมิศาสตร์ : การพัฒนาเด็กทั่วโลกให้เป็นพลเมืองโลกในวันพรุ่งนี้ ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการเรียนการสอนและเนื้อหาในหลักสูตร ต้องเน้นให้นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ รู้จักคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างรอบด้าน เน้นการสร้างความเป็นพลเมือง ความร่วมมือ ความคิดสร้างสรรค์ วัฒนธรรม ดิจิตอล สิ่งแวดล้อม การเงินและภูมิศาสตร์ และเพิ่มขีดความสามารถให้กับผู้เรียนในฐานะตัวแทนของการเปลี่ยนแปลงในประชาคมโลกในชีวิตประจำวัน ตลอดจน Favier and Schee (2014, p. 155) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินความก้าวหน้าในการคิดเชิงสัมพันธ์ของนักเรียนในขณะที่ทำงานกับเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่า การใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมอบโอกาสมากมายในการกระตุ้นความรู้ทางภูมิศาสตร์ของนักเรียน การสอนอย่างกระตือรือร้นโดยครูควรเน้นให้นักเรียนสรุปองค์ความรู้เชิงระบบในกรอบแนวคิด และควรช่วยนักเรียนจัดโครงสร้างความรู้เชิงระบบผ่านการสอนแบบโต้ตอบกัน ตลอดจนสนับสนุนเรื่องการคิดเชิงสัมพันธ์ในชีวิตประจำวันของนักเรียน

2.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$, $SD = 0.04$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 ที่กำหนดไว้ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านในภาพรวมด้านการจัดการเรียนการสอน นักเรียนเห็นด้วย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.76$, $SD = 0.21$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ครูให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีครูเป็นผู้กระตุ้น โดยกระบวนการคิดขั้นสูง กล่าวคือ ผู้เรียนมีการวิเคราะห์

สังเคราะห์ การประเมินค่า และการแก้ปัญหา ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความหมาย และนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อพิจารณาารายด้าน ด้านการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุดค่าเฉลี่ยประเด็นที่ได้ลำดับสูงสุด ได้แก่ นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ($\bar{X} = 4.96$, $SD = 0.18$) ทั้งนี้เป็นเพราะว่า ครูเน้นให้นักเรียนรู้จักทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ค้นคว้าหาความรู้ และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างกลุ่มและเพื่อนในชั้นเรียน ตลอดจนนักเรียนมีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน ผ่านกิจกรรมการอ่าน พูด ฟัง คิด เพื่อให้นักเรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ Eija et al. (2020, p. 1) ได้ศึกษาเรื่อง วิธีการเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์การส่งเสริมความยั่งยืน ผลการวิจัยพบว่า คุณสมบัติที่เน้นมากที่สุดของวิธีการสอนในปัจจุบันคือ การมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น ทักษะการคิด ความมีชีวิตชีวา การประเมิน การโต้ตอบ การสาธิต และทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้งในและนอกห้องเรียน อันเป็นแนวทางที่โรงเรียนควรจัดการศึกษาในวิชาภูมิศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนเข้าถึงเนื้อหาวิชาภูมิศาสตร์บนความยั่งยืน รวมทั้งสอดคล้องกับ Hanifah et al. (2019, pp. 304-305) ได้ศึกษาเรื่อง ความสามารถทางวิชาชีพและการสอนของครูภูมิศาสตร์ในมาเลเซีย ผลการวิจัย พบว่า ครูภูมิศาสตร์ในมาเลเซียมีความรู้ความเข้าใจในหัวข้อ เนื้อหาวิชา การสอนเทคโนโลยีอย่างมืออาชีพ จากการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และสอดคล้องกับ Kuş (2021, p. 68) ได้ศึกษาเรื่อง การตรวจสอบการใช้เหตุการณ์ปัจจุบันของครูภูมิศาสตร์ในชั้นเรียนภูมิศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า แหล่งข้อมูลที่ครูภูมิศาสตร์ใช้บ่อยที่สุดเมื่อต้องติดตามเหตุการณ์ปัจจุบันคือ การใช้อินเทอร์เน็ต หนังสือพิมพ์ สิ่งพิมพ์ทางวิทยาศาสตร์ และนิตยสาร ซึ่งครูมุ่งสอนวิชาภูมิศาสตร์โดยเฉพาะทักษะต่างๆ เช่น การสอบถามทางภูมิศาสตร์ การอ่านแผนที่ การตีความ และการสังเกตภาคสนาม ส่งผลให้นักเรียนเกิดความสนใจในวิชาเรียนเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัย พบว่า ความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาที่ได้รับการเรียนการสอน ภูมิศาสตร์เทคนิคตามทฤษฎีการสร้างความรู้กับการเรียนการสอนแบบปกติหลังเรียน อยู่ในระดับสูงกว่าก่อนเรียน ดังนั้น ครูสามารถนำวิธีการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างต่อเนื่องกับหน่วยการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาและสาระการเรียนรู้อื่นๆ

1.2 การเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเครือข่ายการศึกษาเมืองใหม่พัฒนา อำเภอมือง จังหวัดสงขลา เนื่องจาก ครูควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นกลุ่มเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน และกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมอย่างหลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียนส่งผลให้นักเรียนมีพัฒนาการขึ้น โดยดำเนินการตามองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ ได้แก่ 1) กำหนดปัญหาสาระภูมิศาสตร์ 2) เรียนรู้และฝึกปฏิบัติทางภูมิศาสตร์ 3) สะท้อนความคิดทางภูมิศาสตร์ 4) สร้างองค์ความรู้และนำเสนอผลงานทางภูมิศาสตร์ และ 5) ประเมินผลทางภูมิศาสตร์ ทำให้นักเรียนได้สร้างความรู้สาระภูมิศาสตร์ในการส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการเรียนรู้สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ทำให้เกิดความสามารถในการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา อาทิ ศาสนา ศิลปกรรม จริยธรรม สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต สาระเศรษฐศาสตร์ และสาระประวัติศาสตร์ให้คงทนอยู่

2.2 ควรมีการประเมินความสามารถในการเรียนรู้สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน ภูมิศาสตร์ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ในการเรียนการสอนสาระการเรียนรู้ที่สามารถเชื่อมโยงกับท้องถิ่นและบูรณาการกับสาระ การเรียนรู้และในระดับชั้นอื่นๆ ร่วมด้วย

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

ได้รับทุนสนับสนุนงบประมาณเงินรายได้ประจำปี 2563 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

References

- Anthony, R. N. (1996). *Planning and control system: A framework for analysis*. Boston Massachusetts: Division of Research, Harvard Business School.
- Ausubel, D. P. (1963). *Education psychology: Cognitive view*. New York: Hold Rinehatt and Winston.
- Best, J. W. (1986). *Research in education* (5th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1993). *Search of understanding: The case for the constructivist classroom*. Alexandria, VA: ASCD.
- Bruner, J. (1963). *The process of education*. New York: Alfred A. Knopf and Random House.
- Casanova, V. S., & Pagua, W. M. (2022). Expectations, experiences, and satisfaction of the graduate students with distance online learning environment in OMSC graduate school during the Covid-19 Pandemic. *Journal of Practical Studies in Education*, 3(1), 14-22.
- Chanhom, P. (2016). *Development of learning management model to develop the ability to transverse Artistic knowledge of art education students* (Doctoral dissertation). Bangkok: Chulalongkorn University.
- Clements, D. H. (1997). (Mis) Constructing constructivist. *Teaching Children Mathematics*, 4(4), 198-200.
- Dechakupt, P., & Yindeesuk, P. (2017). *Teacher 4.0.'s 7C Skills*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Driscoll. (1994). *Psychology of learning for instruction*. New Jersey: Allyn and Bacon.
- Eija, Y., Eila., J., & Piia, L. (2020). Teaching and learning methods in geography promoting sustainability. *Education Sciences Online (RIGEO)*, 1(5), 1-18
- Favier, T., & Schee, J. V. (2014). Evaluating progression in students' relational thinking while working on tasks with geospatial technologies. *Review of International Geographical Education Online (RIGEO)*, 4(2), 155-181.
- Gaydos, M. (2021). Co-designing educational games for classrooms. *International Journal of Designs for Learning*, 12(1), 54-63.
- Gredler, M. E. (1997). *Learning and instruction: Theory into practice* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hanifah, M., Mohmadisa, H., Yazid, S., Nasir, N., & Balkhis, N. S. (2019). Professional and pedagogical competencies of form six geography teachers in Malaysia. *Review of International Geographical Education Online (RIGEO)*, 9(2), 304-318.

- Jirangsuwan, N. (2015). *Design and evaluation principles*. Bangkok: University Textbook Production Center King Mongkut's Technology North Bangkok.
- Kuş, Z. (2021). Geography and Identity: An analysis of geography curricula in Turkey. *Romanian Review of Geographical Education*, 10(2), 67-87.
- Ministry of Education. (2008). *Social Studies Subject Group Learning Management Manual Religion and Culture*. Bangkok: krusapa Ladprao Publishing.
- Panich, W. (2012). Learning for students in the 21st century. Bangkok: Sodsri-Saritwong Foundation.
- Pornkul, C. (2009). *Teaching, thought processes, theories, and applications*. Bangkok: V Print (1991).
- Ridha, S., Utaya, S., Bachri, S., & Handoyo, B. (2019). Students' geographic skills in Indonesia: Evaluating GIS learning material questions using taxonomy of spatial thinking. *Journal of Social Studies Education Research*, 10(4), 266-287.
- Robertson, M., Maude, A., & Kriewaldt, J. (2019). Aligning mapping skills with digitally connected childhoods to advance the development of spatial cognition and ways of thinking in primary school geography. *Geographical Education*, 32(1), 15-25.
- Satitpong, P. (2017). *Development of a system of teaching geography in the background For High School Students first* (Doctoral dissertation). Chonburi: Burapha University.
- Shulsky, D. D., Baker, S. F., Chvala, T., & Willis, J. M. (2017). Cultivating layered literacies: Developing the global child to become tomorrow's global citizen. *International Journal of Development Education and Global Learning*, 9(1), 49-63.
- Suwanvej, K. (2015). *Development of teaching and learning models to promote geography teaching competencies for Professional Social Studies Teacher Students* (Doctoral dissertation). Nakornpathom: Silpakorn University.
- Thomas-brown, K., & Richards, A. (2015). *Critical Intersections of Knowledge and Pedagogy: Why the Geographic Literacy of Preservice Elementary Teachers Matter?* *Review of International Geographical Education Online (RIGEO)*, 5(3), 249-273.
- Tomčíková, I. (2020). Implementation of inquiry-based education in geography teaching—findings about teachers' attitudes. *Review of International Geographical Education (RIGEO)*, 10(4), 533-548.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological*. Cambridge, Ma: Harvard University Press.
- Yenglik, K. (2022). Didactics of modern lessons in the modernisation of geographical education. *Cypriot Journal of Educational Science*, 17(7), 2207-2221.