

**การจัดการเรียนรู้โดยใช้ต้นทุนทางภูมิศาสตร์ทุ่งดอกกระเจียว  
อุทยานแห่งชาติไทรทองเป็นฐาน เพื่อพัฒนากระบวนการคิด เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์  
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดชัยภูมิ**

LEARNING MANAGEMENT USING THE GEOGRAPHIC CAPITAL OF THE SIAM TULIP FIELDS AT SAI  
THONG NATIONAL PARK AS A LEARNING BASE TO DEVELOP THE CREATIVE ECONOMY THINKING  
PROCESSES OF GRADE 4 STUDENTS IN CHAIYAPHUM

ศรินยา จันทมนตรี<sup>1</sup>, รังสรรค์ เกตุอื้อต<sup>2</sup>, อัจฉรา ศรีพันธ์<sup>3</sup>

มหาวิทยาลัยนเรศวร

Sirinya Jantamontree<sup>1</sup>, Rungsan Ketuot<sup>2</sup>, Atchara Sriphan<sup>3</sup>

Naresuan University

Corresponding Author E-mail :Sirinyaja67@nu.ac.th<sup>1</sup>, rangsank@nu.ac.th<sup>2</sup>, atcharas@nu.ac.th<sup>3</sup>

(Received : March 25, 2026; Edit : April 11, 2026; accepted : April 16, 2026)

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวทางการวิจัยเชิงออกแบบ (Design-Based Research: DBR) เพื่อสร้างนวัตกรรมยกระดับการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาเชิงพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ฐานต้นทุนทางภูมิศาสตร์เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดชัยภูมิ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักประกอบด้วยครูผู้สอนสังคมศึกษา 3 คน ผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ 5 คน และกลุ่มเป้าหมายคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/4 โรงเรียนสุนทรวัฒนา จำนวน 36 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แนวทางสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสังเกตพฤติกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ 6 แผน และแบบประเมินสมรรถนะกระบวนการคิดเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์แบบรูบริก (Rubric Score) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ร้อยละ และการเปรียบเทียบคะแนนพัฒนาการ (Gain Score) ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ด้วยการให้รหัส (Coding) และการวิเคราะห์แก่นสาระ (Thematic Analysis) โดยตรวจสอบความน่าเชื่อถือแบบสามเส้า (Triangulation) ตามแนวคิดของ Lincoln & Guba

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ “GEOCREA-CRAFT KRAJIAO Model” บูรณาการกระบวนการเรียนรู้ 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 GEO เน้นการสำรวจพิกัดภูมิศาสตร์ (G) การสืบเสาะระบบนิเวศ (E) และการค้นหาโอกาสทางเศรษฐกิจ (O) ระยะที่ 2 CREA มุ่งเน้นการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (C) การประยุกต์ใช้ทรัพยากร (R) การประเมินมูลค่า (E) และการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (A - Gemini AI) เป็นนักร้านทางปัญญา และ ระยะที่ 3 CRAFT เป็นการหลอมรวมอัตลักษณ์วัฒนธรรม (C) การสร้างชิ้นงานต้นแบบจริง (R) การใช้ศิลปะการเล่าเรื่องเพื่อสร้างมูลค่า (A) การฝึกทักษะทางการเงิน (F) และการนำเสนอแบบผู้ประกอบการ (T) ผลความสำเร็จของนวัตกรรม นักเรียนมีพัฒนาการด้าน กระบวนการคิดเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ สูงขึ้นอย่างชัดเจน โดยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 83.00 ซึ่งจัดอยู่ในระดับ 'ดีมาก' และเมื่อพิจารณาจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ พบว่านักเรียนทั้งหมดจำนวน 36 คน (คิดเป็นร้อยละ 100) มีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นการยืนยันประสิทธิภาพของโมเดลในเชิงสถิติ

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย คือการยกระดับนวัตกรรมไปสู่ “ระบบการเรียนรู้ฐานต้นทุนทางภูมิศาสตร์” (Geographical Capital-Based Learning System) ซึ่งเป็นระบบนิเวศการเรียนรู้ที่สามารถบ่มเพาะพลเมืองสร้างสรรค์และปรับเปลี่ยนบทบาทผู้เรียนจากผู้รับข้อมูลสู่การเป็น “นวัตกรรมน้อยท้องถิ่น” ที่สามารถแปรเปลี่ยนทุนทางธรรมชาติให้เป็นคุณค่าทางเศรษฐกิจได้อย่างยั่งยืน

**คำสำคัญ:** กระบวนการคิดเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์, รูปแบบการจัดการเรียนรู้ GEOCREA-CRAFT, ต้นทุนทางภูมิศาสตร์, ระบบการเรียนรู้เชิงพื้นที่

### Abstract

This study employed a Design-Based Research (DBR) approach to develop an innovative and effective area-based social studies learning model. The primary objective was to construct and develop a learning model based on geographic capital to enhance the Creative Economy Thinking Process of Grade 4 students in Chaiyaphum Province. The key informants included three social studies teachers and five local experts and stakeholders. The target group consisted of 36 Grade 4 students from Sunthornwattana School. Research instruments comprised in-depth interview guides, behavioral observation forms, six lesson plans, and a Creative Economy Thinking Process competency rubric. Quantitative data were analyzed using mean( $\bar{x}$ ), percentage, and Gain Score (pretest-posttest comparison). Qualitative data were analyzed through coding and thematic analysis, with trustworthiness ensured by triangulation based on the framework of Lincoln and Guba.

The findings revealed that the “GEOCREA-CRAFT KRAJIAO Model” integrates three learning phases .Phase 1 GEO, focusing on Geographic Exploration (G), Environmental Inquiry (E), and Opportunity Discovery (O) Phase 2 CREA, emphasizing Creative Design (C), Resource Utilization (R), Economic Evaluation (E), and AI Integration (A - Gemini AI) as a cognitive scaffolding; and Phase 3 CRAFT, involving Cultural Integration (C), Real-world Prototyping (R), the Art of Storytelling (A), Financial Literacy Practice (F), and Transformative Presentation (T). Regarding the innovation's success, students demonstrated significant improvement in the Creative Economy Thinking Process, achieving an average score of 83.00%, categorized as "Very Good." Furthermore, all 36 students (100%) passed the predetermined 80% competency threshold, confirming the model's statistical effectiveness.

The new knowledge derived from this research is the evolution of the innovation into a “Geographical Capital-Based Learning System.” This learning ecosystem fosters creative citizenship and transforms students from passive information recipients into “local junior innovators” capable of sustainably transforming natural capital into economic value.

**Keywords :** Creative Economy Thinking Process, GEOCREA-CRAFT Model, Geographic Capital, Spatial Learning System

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและเศรษฐกิจฐานความรู้ ส่งผลให้ระบบการศึกษาต้องเร่งปรับตัวจากการเน้นเพียงการท่องจำเนื้อหาไปสู่การปลูกฝังทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ในระดับสากล การจัดการศึกษาภูมิศาสตร์ (Geography Education) ได้เปลี่ยนผ่านสู่การสร้างความรู้ความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับพื้นที่ เพื่อบ่มเพาะความเป็นพลเมืองโลก (Global Citizenship Education) ตามแนวทางขององค์การยูเนสโก (UNESCO, 2015) ควบคู่ไปกับกระแสการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) ที่องค์การการค้าและการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNCTAD, 2019) ให้ความสำคัญว่าเป็นกลไกหลักในการสร้างมูลค่าเพิ่มและขับเคลื่อนการพัฒนาที่ยั่งยืน บริบทโลกดังกล่าวสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศไทยที่มุ่งเน้นโมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG Economy และนโยบายเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์, 2568) ซึ่งเชื่อมโยงโดยตรงกับสาระภูมิศาสตร์ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมี "ความรู้ความเข้าใจเชิงพื้นที่" อย่างลึกซึ้งผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาสภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดชัยภูมิ พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มักประสบปัญหาข้อจำกัดด้านการคิดเชิงสร้างสรรค์ โดยมักติดกับดักการเรียนรู้ในรูปแบบการท่องจำเนื้อหาตามตำรา ส่งผลให้ขาดการเชื่อมโยงองค์ความรู้เข้ากับบริบทจริงในพื้นที่ นักเรียนมักมีลักษณะ "มองข้ามคุณค่าสิ่งใกล้ตัว" โดยมองทรัพยากรธรรมชาติอย่างทุ่งดอกกระเจียวเป็นเพียงพรรณไม้ตามฤดูกาลทั่วไป ไม่สามารถมองเห็นศักยภาพในการนำทุนทางภูมิศาสตร์เหล่านี้มาเป็นสารตั้งต้นในการสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือสร้างมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจได้ ปรัชญาการณีนี้นสะท้อนถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้จากการรับข้อมูลเชิงบรรยาย สู่การวิเคราะห์เชิงลึกเพื่อสร้างความชอบธรรมในการนำทรัพยากรท้องถิ่นมาเป็นฐานการเรียนรู้ (Sobel, 2004; มาเรียม นิลพันธุ์, 2558)

ความโดดเด่นของต้นทุนทางภูมิศาสตร์ทุ่งดอกกระเจียว อุทยานแห่งชาติไทรทอง มิได้จำกัดอยู่เพียงความสวยงามเชิงทัศนียภาพเท่านั้น แต่ลักษณะทางกายภาพที่เฉพาะตัวยังทำหน้าที่เป็นตัวกระตุ้นทางประสาทสัมผัส (Sensory Stimuli) สำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อการกระตุ้นจินตนาการของผู้เรียนในมิติต่าง ๆ (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2564) ทั้งในด้านสีสัมผัสและรูปทรงผ่านเฉดสีชมพูอมม่วงที่สดใสดูดซับสีเขียวขจีของทุ่งหญ้าเพ็กซึ่งก่อให้เกิดความแตกต่างทางทัศนภาพอย่างเด่นชัด (Visual Contrast) และรูปทรงกลีบดอกที่มีความซับซ้อนแต่แฝงด้วยความอ่อนช้อยเปรียบเสมือนสารตั้งต้นในการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ (Biomorphic Design) ที่นักเรียนสามารถนำไปต่อยอดเป็นลวดลายผลิตภัณฑ์ที่มีอัตลักษณ์เฉพาะถิ่น (Tischler, 2017) ตลอดจนในมิติของกาลเวลาผ่านการผลิตบานเฉพาะในช่วงต้นฤดูฝนท่ามกลางม่านหมอก (Seasonality) ที่นอกจากจะสร้างความรู้สึกลึกลับและแตกต่างแล้ว ยังเป็นวัตถุดิบสำคัญในการสร้างสรรค์เรื่องราว (Storytelling) เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Creation) ให้กับชิ้นงาน โดยการเปลี่ยนภาพจำจากดอกไม้ป่าทั่วไปให้กลายเป็นสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมและภูมิศาสตร์ที่ทรงคุณค่า (Throsby, 2001) ด้วยเหตุนี้ ลักษณะภูมิศาสตร์กายภาพดังกล่าวจึงมิใช่เพียงองค์ประกอบทางธรรมชาติของพื้นที่ แต่คือกลไกสำคัญที่แปรเปลี่ยนทุนทางธรรมชาติให้กลายเป็นทุนทางปัญญาที่สามารถนำไปสู่การผลิตนวัตกรรมและบริการที่สร้างมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจให้กับชุมชนจังหวัดชัยภูมิได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่ผ่านมา พบว่าแม้จะมีการศึกษาด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานที่เป็นฐาน (Place-Based Learning) และเศรษฐกิจสร้างสรรค์อย่างแพร่หลาย แต่ยังขาดการบูรณาการ “ต้นทุนทางภูมิศาสตร์ (Geographical Capital)” เข้ากับ “กระบวนการคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์” ในระดับประถมศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงการสืบเสาะเชิงพื้นที่ (Geographic Inquiry) เข้ากับการสร้างมูลค่าเชิงเศรษฐกิจอย่างเป็นรูปธรรม ช่องว่างดังกล่าวสะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่สามารถเชื่อมโยงภูมิศาสตร์ การศึกษา และเศรษฐกิจสร้างสรรค์เข้าด้วยกันอย่างมีระบบและวัดผลได้

ด้วยเหตุนี้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนสุนทรวัฒนา จังหวัดชัยภูมิ การได้รับการจัดการเรียนรู้ผ่านรูปแบบ “GEOCREA-CRAFT KRAJIAO Model” จึงมิใช่เพียงการทำตามมาตรฐานการเรียนรู้ แต่เป็นการยกระดับจากการเรียนแบบท่องจำสู่การบ่มเพาะความเป็น “นวัตกรรมน้อยท้องถิ่น” ที่รู้จักตั้งคำถาม มองหาโอกาส และคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่จากทุนทางธรรมชาติใกล้ตัว การจัดการเรียนรู้จะช่วยเปลี่ยนสถานศึกษาให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงระหว่างโรงเรียนและอุทยานแห่งชาติไทรทอง เพื่อบ่มเพาะเยาวชนให้มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เชื่อมโยงความภาคภูมิใจในถิ่นกำเนิดกับแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืนสืบไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ต้นทุนทางภูมิศาสตร์ทุ่งดอกกระเจียว อุทยานแห่งชาติไทรทองเป็นฐาน เพื่อพัฒนากระบวนการคิดเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดชัยภูมิ

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงออกแบบ (Design-Based Research: DBR) เป็นกรอบในการดำเนินงาน ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในบริบทสภาพแวดล้อมจริงผ่านวงจร 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 Analysis (ศึกษาสภาพปัจจุบันและบริบทพื้นที่) ระยะที่ 2 Design (ออกแบบรูปแบบ GEOCREA-CRAFT Model) ระยะที่ 3 Implementation (ทดลองใช้รูปแบบกับกลุ่มเป้าหมาย) และระยะที่ 4 Evaluation (ประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบ)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุนทรวัฒนา จังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568
2. กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/4 โรงเรียนสุนทรวัฒนา จำนวน 36 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ศึกษาในบริบทพื้นที่ซึ่งเชื่อมโยงกับแหล่งเรียนรู้ทุ่งดอกกระเจียวโดยตรง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือเพื่อใช้ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้และเก็บรวบรวมข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยแบ่งเครื่องมือออกเป็น

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ GEOCREA-CRAFT KRAJIAO Model และแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 6 แผน (รวม 6 ชั่วโมง) ที่บูรณาการแนวคิดการเรียนรู้เชิงพื้นที่ (Area-Based Learning) และเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI: Gemini) เพื่อพัฒนากระบวนการคิดเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุนทรวัฒนา โดยมีรายละเอียดของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

แผนที่ 1-3 มุ่งเน้นการสืบค้นพิภคลักษณะทางกายภาพและสกัดคุณค่าอัตลักษณ์ของทุ่งดอกกระเจียว อุทยานแห่งชาติไทรทอง

แผนที่ 4-5 มุ่งเน้นการออกแบบนวัตกรรมดิจิทัลและการสร้างมโนทัศน์มาศคอตด้วยเทคโนโลยี AI

แผนที่ 6 มุ่งเน้นการผลิตชิ้นงานต้นแบบและการนำเสนอในฐานะผู้ประกอบการรุ่นเยาว์

2. แบบประเมินทักษะการคิดเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ (Creative Economy Thinking Assessment) ซึ่งเป็นเครื่องมือวัดผลสรุปยอด (Summative Assessment) โดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบริค (Rubric Score) 4 ระดับ (ดีมาก, ดี, พอใช้, ควรปรับปรุง) ครอบคลุมสมรรถนะ 5 ด้านสำคัญ ได้แก่

- 1) การสร้างสรรค์แนวคิด (Creative Ideation) การริเริ่มไอเดียที่แปลกใหม่บนฐานทรัพยากรเดิม
- 2) การสร้างมูลค่า (Value Creation) การเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคมให้กับผลงาน
- 3) การบูรณาการอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม (Cultural Identity Integration) การคงไว้ซึ่ง DNA และเสน่ห์ของท้องถิ่นในนวัตกรรมที่สร้างขึ้น

- 4) การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) การผลิตชิ้นงานต้นแบบที่มีความโดดเด่นและทันสมัย
- 5) การสื่อสารและการนำเสนอ (Communication and Presentation) การใช้ศิลปะการเล่าเรื่อง (Storytelling) เพื่อสื่อสารคุณค่าของผลงานสู่สังคมอย่างมีประสิทธิภาพ

3. แบบสังเกตพฤติกรรม (Behavior Observation Checklist) สำหรับบันทึกพฤติกรรมบ่งชี้ที่สะท้อนถึงความตระหนักรู้และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้เชิงพื้นที่

### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อให้มีความสอดคล้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ GEOCREA-CRAFT KRAJIAO Model โดยมีรายละเอียดกระบวนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพดังนี้

การยกร่างเครื่องมือวิจัย (Instrument Construction) ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือโดยอิงจากนิยามเชิงปฏิบัติการของกระบวนการคิดเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ และการวิเคราะห์ต้นทุนทางภูมิศาสตร์ในพื้นที่ทุ่งดอกกระเจียว จังหวัดชัยภูมิ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน (รวม 6 ชั่วโมง) ที่บูรณาการแนวคิดการเรียนรู้เชิงพื้นที่ (Area-Based Learning) ร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI: Gemini) เพื่อกระตุ้นสมรรถนะนวัตกรรมท้องถิ่น

2.แบบประเมินกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ กำหนดเกณฑ์การประเมินแบบรูบริก (Rubric) 4 ระดับ ครอบคลุมสมรรถนะ 5 ด้าน ได้แก่ การสร้างสรรค์แนวคิด (Creative Ideation) การสร้างมูลค่า (Value Creation) การบูรณาการอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม (Cultural Identity Integration) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) และการสื่อสารและการนำเสนอ (Communication and Presentation)

3.แบบสังเกตพฤติกรรม สำหรับบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมและกระบวนการเรียนรู้เชิงลึกแบบมีส่วนร่วม

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยโดยมุ่งเน้นความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสม ผ่านกระบวนการพัฒนาเชิงคุณภาพจากการถกเถียงกับผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้นวัตกรรมมีความสมบูรณ์และสอดคล้องกับบริบทพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. การยกร่างเครื่องมือตามกรอบแนวคิด ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือที่สอดคล้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ GEOCREA-CRAFT KRAJIAO Model โดยประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 6 แผน แบบประเมินทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ และแบบสังเกตพฤติกรรม ซึ่งผ่านการวิเคราะห์จากมาตรฐานการเรียนรู้ สารภูมิศาสตร์ และต้นทุนทางภูมิศาสตร์ของทุ่งดอกกระเจียว อุทยานแห่งชาติไทรทอง

2. การตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยนำร่างเครื่องมือทั้งหมดเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ในสาขาหลักสูตรและการสอน และภูมิศาสตร์ท้องถิ่น เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการปรึกษาหารือและรับฟังข้อเสนอแนะเชิงลึก (In-depth Expert Consultation) เพื่อมุ่งเน้นการปรับปรุงนวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

3. การปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงเครื่องมือตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิใน 4 มิติสำคัญ เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพ ดังนี้

ความถูกต้องเชิงพื้นที่ ปรับปรุงเนื้อหาทางภูมิศาสตร์ให้มีความแม่นยำและเป็นปัจจุบันตามลักษณะกายภาพของทุ่งดอกกระเจียว

1) ความเหมาะสมเชิงพัฒนาการ ปรับระดับภาษาและกิจกรรมให้สอดคล้องกับพัฒนาการและจินตนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2) การเชื่อมโยงเชิงสร้างสรรค์ ปรับปรุงกิจกรรมกระตุ้นความคิดเพื่อให้นักเรียนสามารถสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Addition) จากอัตลักษณ์ท้องถิ่นได้อย่างเป็นรูปธรรม

3) ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ ปรับขั้นตอนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อาทิ Canva และ AI (Gemini) ให้มีความชัดเจนและลดความซับซ้อน เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในห้องเรียนจริงได้ง่ายขึ้น

4) การจัดทำเครื่องมือฉบับสมบูรณ์ ภายหลังจากการวิพากษ์และปรับปรุงจนผ่านการยืนยันความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยจึงได้จัดทำเครื่องมือฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนโดยใช้แนวทาง Design-Based Research (DBR) โดยแบ่งออกเป็น 4 ระยะสำคัญ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนทั้งในเชิงพื้นที่และสมรรถนะผู้เรียน ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและบริบทพื้นที่ (Analysis) ผู้วิจัยลงพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพจริงเกี่ยวกับต้นทุนทางภูมิศาสตร์ทุ่งดอกกระเจียว อุทยานแห่งชาติไทรทอง และโอกาสเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของจังหวัดชัยภูมิ โดยการวิเคราะห์เอกสาร การใช้แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์กับ ครูผู้สอนสังคมศึกษา ผู้เชี่ยวชาญภูมิศาสตร์ ผู้ประกอบการ และนักท่องเที่ยว

ระยะที่ 2 ออกแบบรูปแบบ GEOCREA-CRAFT Model (Design) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาเป็น GEOCREA-CRAFT KRAJIAO Model และแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 6 แผน จากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพผ่านการปรึกษาหารือกับผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาและภูมิศาสตร์ เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเนื้อหาและกิจกรรมให้สอดคล้องกับจินตนาการและระดับพัฒนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบกับกลุ่มเป้าหมาย (Implementation) ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/4 โรงเรียนสุนทรวัฒนา จำนวน 36 คน โดยเก็บข้อมูลเชิงพฤติกรรมผ่าน การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และประเมินผลกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ 5 ด้าน การสร้างสรรค์แนวคิด (Creative Ideation) การสร้างมูลค่า (Value Creation) การบูรณาการอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม (Cultural Identity Integration) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) และการสื่อสารและการนำเสนอ (Communication and Presentation) ด้วยแบบประเมินรูบริก (Rubric Score)

ภายหลังการจัดการเรียนรู้

ระยะที่ 4 ประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบ (Evaluation) ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรม ผลประเมินกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ และชิ้นงานของนักเรียน มาสังเคราะห์และตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) เพื่อสรุปและรายงานผลลัพธ์ของ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ “GEOCREA–CRAFT KRAJIAO Model”

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากเครื่องมือวิจัยทุกประเภทอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนและตอบวัตถุประสงค์การวิจัย โดยแบ่งกระบวนการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วนหลัก ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data Analysis) ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากการปฏิบัติจริงในห้องเรียน เพื่อสะท้อนถึงพัฒนาการและสมรรถนะนวัตกรรมท้องถิ่นของผู้เรียนอย่างลุ่มลึก โดยใช้การ วิเคราะห์แก่นสาระ (Thematic Analysis) ตามแนวทางของ Braun และ Clarke (2006) เป็นเครื่องมือหลักในการจัดการข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการวิเคราะห์ชิ้นงานของนักเรียนร่วมด้วย

กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในระยการทดลองใช้รูปแบบ GEOCREA–CRAFT KRAJIAO Model ดำเนินการอย่างต่อเนื่องผ่านขั้นตอนสำคัญ 6 ขั้นตอน เริ่มจากการทำความเข้าใจกับข้อมูล (Familiarization) ด้วยการทบทวนและรายละเอียดของชิ้นงานในทุกระยะการเรียนรู้ จากนั้นจึงเข้าสู่การกำหนดรหัสข้อมูล (Coding) เพื่อคัดเลือกประเด็นที่สะท้อนถึงกระบวนการคิดและพฤติกรรมสร้างสรรค์ และนำรหัสที่ได้มาสร้างแก่นสาระ (Theme Development) ซึ่งประกอบด้วย อิมด้านการสำรวจทางภูมิศาสตร์ (GEO) อิมด้านการสร้างสรรค์แนวคิดดิจิทัล (CREA) และอิมด้านการสร้างคุณค่าและวิถีผู้ประกอบการ (CRAFT)

เพื่อให้ข้อมูลมีความเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) ตามแนวทางของ Lincoln & Guba (1985) โดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อมูลจากหลายมิติ ทั้งด้านเวลา สถานที่ และบุคคล ก่อนจะสรุปและเรียบเรียงเป็นแก่นสาระสำคัญพร้อมยกตัวอย่างหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อยืนยันถึงพัฒนาการของผู้เรียนในการเชื่อมโยงต้นทุนทางภูมิศาสตร์สู่ดอกกระเจียวสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มได้อย่างเป็นรูปธรรม

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data Analysis) ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลขเพื่อสรุปผลระดับกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียนหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ครบทุกระยะ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อวิเคราะห์คะแนนจากแบบประเมินทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ (Rubric Score) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/4 โรงเรียนสุนทรวัฒนา จำนวน 36 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย

ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อจำแนกและอธิบายสัดส่วนของจำนวนนักเรียนที่บรรลุผลการเรียนรู้ในแต่ละระดับคุณภาพ (ดีมาก, ดี, พอใช้, ควรปรับปรุง) ซึ่งช่วยให้ผู้วิจัยเห็นภาพรวมความสำเร็จของกลุ่มเป้าหมายในมิติต่าง ๆ

ค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อวิเคราะห์ระดับสมรรถนะของผู้เรียนในภาพรวมและรายด้านทั้ง 5 ด้าน อันได้แก่ การสร้างสรรค์แนวคิด, การสร้างมูลค่า, การบูรณาการอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม, นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ และการสื่อสารและการนำเสนอ โดยนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลผลเพื่อสรุปคุณภาพการเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งสองส่วนนี้จะถูกนำมาบูรณาการและร้อยเรียงร่วมกัน เพื่อให้เห็นภาพรวมของพัฒนาการที่เกิดขึ้นจริงจากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และใช้เป็นฐานข้อมูลสำคัญในการปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ GEOCREA–CRAFT KRAJIAO Model ให้มีความสมบูรณ์ สอดคล้องกับบริบทพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ และสามารถส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนได้อย่างยั่งยืนต่อไป

#### ผลการวิจัย

ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ต้นทุนทางภูมิศาสตร์ทุ่งดอกกระเจียว อุทยานแห่งชาติไทรทองเป็นฐาน เพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อมูลจากผลการศึกษาต้นทุนทางภูมิศาสตร์ แนวคิดการเรียนรู้เชิงพื้นที่แนวคิดการจัดการศึกษาเพื่อเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำมาพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของจังหวัดชัยภูมิ สามารถนำเสนอได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. ร่างการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ "GEOCREA–CRAFT KRAJIAO Model" จากการศึกษาต้นทุนทางภูมิศาสตร์ทุ่งดอกกระเจียว อุทยานแห่งชาติไทรทอง ซึ่งสะท้อนผ่านองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ พิกัดที่ตั้ง ลักษณะทางกายภาพ ระบบนิเวศ และเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาดังกล่าวมาสังเคราะห์ร่วมกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงพื้นที่ (Area-Based Learning) และการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงโรงเรียนกับฐานทรัพยากร

ท้องถิ่น ผลการสังเคราะห์นำไปสู่รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เรียกว่า GEOCREA–CRAFT KRAJIAO Model ประกอบด้วยกระบวนการ 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 GEO (ระยะปูพื้นฐานและสำรวจพื้นที่ - Contextual Exploration) เป็นระยะเริ่มต้น (Input) ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจลักษณะทางภูมิศาสตร์และมองเห็นโอกาสจากทุนทางธรรมชาติ

G - Geographic exploration (การสำรวจทางภูมิศาสตร์) ผู้เรียนสำรวจและทำความเข้าใจพิภพ ที่ตั้ง และลักษณะทางกายภาพของพื้นที่อุทยานแห่งชาติไทรทอง

E - Environmental inquiry (การสืบเสาะสภาพแวดล้อม) ผู้เรียนตั้งคำถามและสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับระบบนิเวศและความงดงามของทุ่งดอกกระเจียว

O - Opportunity discovery (การค้นพบโอกาสทางเศรษฐกิจ) ผู้เรียนวิเคราะห์และมองเห็นช่องทางในการนำความงามทางธรรมชาติมาต่อยอดเพื่อสร้างรายได้

ระยะที่ 2 CREA (ระยะออกแบบและสร้างสรรค์แนวคิด - Creative Conceptualization) เป็นระยะกระบวนการ (Process) ที่ผู้เรียนนำข้อมูลจากพื้นที่มาบูรณาการร่วมกับเทคโนโลยีเพื่อออกแบบนวัตกรรม

C - Creative design (การออกแบบเชิงสร้างสรรค์) ผู้เรียนใช้จินตนาการและโปรแกรม (เช่น Canva) ในการออกแบบลดลายผลิตภัณฑ์

R - Resource utilization (การประยุกต์ใช้ทรัพยากร) ผู้เรียนนำต้นทุนทางภูมิศาสตร์มาเป็นวัตถุดิบตั้งต้นทางความคิดอย่างคุ้มค่า

E - Economic evaluation (การประเมินมูลค่าเชิงเศรษฐกิจ) ผู้เรียนวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการแปลงทรัพยากรให้กลายเป็นสินค้าที่มีมูลค่า

A - AI integration (การบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์) ผู้เรียนใช้เทคโนโลยี (Gemini AI) เป็นเครื่องมือช่วยระดมสมองและทลายข้อจำกัดด้านการวาดภาพ

ระยะที่ 3 CRAFT (ระยะลงมือปฏิบัติและสร้างคุณค่า - Value Creation & Entrepreneurship) เป็นระยะผลลัพธ์ (Output) ที่ผู้เรียนลงมือสร้างชิ้นงานจริงและฝึกทักษะการเป็นผู้ประกอบการรุ่นเยาว์

C - Cultural integration (การเชื่อมโยงอัตลักษณ์วัฒนธรรม) ผู้เรียนหลอมรวมเอกลักษณ์ของจังหวัดชัยภูมิลงไปในชิ้นงาน

R - Real-world prototyping (การสร้างชิ้นงานต้นแบบ): ผู้เรียนลงมือผลิตชิ้นงานหัตถศิลป์ (Craft) หรือนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ที่จับต้องได้จริง

A - Art of storytelling (ศิลปะการเล่าเรื่องเพื่อสร้างมูลค่า) ผู้เรียนฝึกเขียนบรรยายเรื่องราว (Storytelling) ของชิ้นงานเพื่อสร้างจุดขายดึงดูดใจ

F - Financial literacy practice (การฝึกทักษะทางการเงิน) ผู้เรียนฝึกคำนวณต้นทุนการผลิตและกำหนดราคาขายอย่างง่าย

T - Transformative presentation (การนำเสนอแบบผู้ประกอบการ) ผู้เรียนจำลองการขาย นำเสนอผลงาน และสะท้อนคิด (Reflection) เพื่อต่อยอดองค์ความรู้อย่างยั่งยืน

รูปแบบนี้เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้จาก "พื้นที่จริง" และ "เทคโนโลยีสมัยใหม่ (AI)" เพื่อเปลี่ยนทุนทางธรรมชาติให้เป็นคุณค่าทางเศรษฐกิจ

2. กระบวนการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ "GEOCREA–CRAFT KRAJIAO Model" ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/4 โรงเรียนสุนทรวัฒนา จำนวน 36 คน มีลักษณะเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบต่อเนื่องผ่านแผนการจัดการเรียนรู้ 6 แผน ดังนี้

ระยะที่ 1 GEO (Contextual Exploration) - แผนที่ 1-3 มุ่งเน้นการปูพื้นฐานและสำรวจพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจทุนทางภูมิศาสตร์และโอกาส

แผนที่ 1 นักเรียนสืบค้นพิภพที่ตั้งของทุ่งดอกกระเจียวผ่าน Google Earth และร่วมกิจกรรมเกม “ตามหาร่องรอยของรากเหง้า” เพื่อทำความเข้าใจรากเหง้าท้องถิ่น

แผนที่ 2 สำรวจลักษณะทางกายภาพและสถานที่สำคัญในจังหวัดชัยภูมิโดยใช้แผนที่ 3 มิติ และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ดิจิทัล

แผนที่ 3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิประเทศกับการเกิดดอกกระเจียว เพื่อมองเห็นคุณค่าทรัพยากรธรรมชาติและ

วางแผนทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ระยะที่ 2 CREA (Creative Conceptualization) - แผนที่ 4-5 เป็นขั้นตอนการออกแบบแนวคิดสร้างสรรค์โดยบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อสร้างนวัตกรรม

แผนที่ 4 นักเรียนวิเคราะห์ทุนทางภูมิศาสตร์และเริ่มร่างไอเดียการออกแบบของที่ระลึกตามจินตนาการ

แผนที่ 5 มองเห็นโอกาสในการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ Gemini AI เป็นเครื่องมือช่วยระดมสมองและออกแบบมาสคอต "น้องดอกกระเจียว" เพื่อทลายข้อจำกัดด้านจินตนาการ

ระยะที่ 3 CRAFT (Value Creation & Entrepreneurship) - แผนที่ 6 มุ่งเน้นการลงมือปฏิบัติจริงและสร้างคุณค่าในฐานะผู้ประกอบการรุ่นใหม่

แผนที่ 6 นักเรียนลงมือผลิตชิ้นงานต้นแบบคือ "ถุงผ้าน้องดอกกระเจียว" พร้อมทั้งฝึกทักษะทางการเงินผ่านการคำนวณต้นทุน-กำไร และจำลองการจำหน่ายสินค้าผ่านศิลปะการเล่าเรื่อง (Storytelling) เพื่อสร้างจุดขายที่ดึงดูดใจ

รูปแบบนี้เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้จาก "พื้นที่จริง" และเทคโนโลยีสมัยใหม่ (AI) เพื่อเปลี่ยนทุนทางธรรมชาติให้เป็นคุณค่าทางเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ของกระบวนการทั้ง 3 ระยะ ตั้งแต่การปูพื้นฐาน (GEO) การออกแบบสร้างสรรค์ (CREA) ไปจนถึงการลงมือปฏิบัติ (CRAFT) สามารถสรุปเป็นภาพรวมของโมเดลการจัดการเรียนรู้เพื่อภูมิปัญญาและการประกอบการ ได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ GEOCREA-CRAFT KRAJIAO Model

### 3. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ GEOCREA-CRAFT KRAJIAO Model

3.1 ผลการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้ทำการประเมินทักษะกระบวนการคิดเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/4 จำนวน 36 คน ผ่านภาระงานและพฤติกรรมระหว่างเรียนตามองค์ประกอบ 5 ด้าน (โดยมีผลคะแนนเฉลี่ยดังตารางที่ 1) อธิบายได้ดังนี้

1) ด้านการสร้างสรรค์แนวคิด (Creative Ideation) ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาแนวคิดที่แปลกใหม่ โดยสามารถนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้เป็น "นั่งร้านทางปัญญา" เพื่อขยายขอบเขตจินตนาการและออกแบบโน้ตชน (Conceptual Design) ที่มีความโดดเด่นและเป็นเอกลักษณ์

2) ด้านการสร้างมูลค่า (Value Creation) ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเพิ่มมูลค่า (Value Added) ให้กับทรัพยากรท้องถิ่นผ่านกระบวนการคิดเชิงนวัตกรรม สามารถวิเคราะห์จุดเด่นของทรัพยากรมาสร้างจุดขาย คำนวณต้นทุนเบื้องต้น และกำหนดราคาขายที่เหมาะสม ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของทักษะด้านเศรษฐศาสตร์สร้างสรรค์

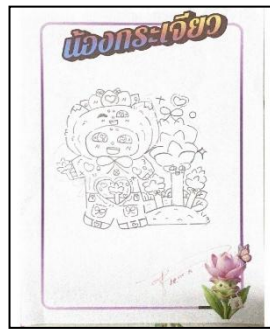
3) ด้านการบูรณาการอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม (Cultural Identity Integration) ผู้เรียนสามารถดึง "DNA ของพื้นที่" หรือเอกลักษณ์ของทุ่งดอกกระเจียวและทุนทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดชัยภูมิมานำเสนอผ่านชิ้นงานได้อย่างลึกซึ้ง สะท้อนถึงความเข้าใจในรากเหง้าและความภาคภูมิใจในศักยภาพของท้องถิ่นตนเอง

4) ด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) ผู้เรียนสามารถเปลี่ยนมโนทัศน์ให้กลายเป็นชิ้นงานที่จับต้องได้จริง (Artifacts) ทั้งในรูปแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบและผลงานสร้างสรรค์เชิงดิจิทัล แสดงให้เห็นถึงทักษะการแก้ปัญหาและการ

นำทรัพยากรที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) ด้านการสื่อสารและการนำเสนอ (Communication and Presentation) ผู้เรียนมีความกล้าแสดงออกในการนำเสนอผลงานผ่านศิลปะการเล่าเรื่อง (Storytelling) ที่สามารถดึงดูดความสนใจและสื่อสารคุณค่าของนวัตกรรมได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งแสดงออกถึงทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรควบคู่ไปกับการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ

3.2 ผลสัมฤทธิ์เชิงประจักษ์จากกระบวนการคิดสร้างสรรค์ (Student Artifacts) จากการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบ GEOCREA-CRAFT Model นักเรียนสามารถสร้างสรรค์ชิ้นงานนวัตกรรมที่สะท้อนการนำทุนทางภูมิศาสตร์มาสร้างมูลค่าเพิ่มได้อย่างเป็นรูปธรรม



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการระดมสมองและใช้ Gemini AI ช่วยออกแบบมโนทัศน์ (Conceptual Design)

การออกแบบมาสคอต “น้องกระเจียว” พบว่า นักเรียนใช้แนวคิด Biomorphic Design โดยดึงลักษณะเด่นของกลีบดอกและสีชมพูอมม่วงของดอกกระเจียว มาสร้างเป็นตัวละครที่มีบุคลิกเป็นมิตรเพื่อสื่อสารภาพลักษณ์การท่องเที่ยว



ภาพที่ 3 ผลงานมาสคอตและผลิตภัณฑ์ที่นักเรียนสร้างสรรค์ขึ้นจริงในระย CRAFT

ผลิตภัณฑ์นวัตกรรม โดยนักเรียนได้สร้างชิ้นงาน “สติ๊กเกอร์น้องดอกกระเจียว” และ “ถุงผ้าลดโลกร้อนลายอัตลักษณ์ชัยภูมิ” ซึ่งเป็นการเปลี่ยนทรัพยากรธรรมชาติให้กลายเป็นสินค้าที่ระลึกที่มีมูลค่าเชิงเศรษฐกิจ

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยและร้อยละของทักษะกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน (N = 36)

| รายการประเมิน (5 ด้าน)                                    | คะแนนเต็ม | คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) | ร้อยละ | ระดับคุณภาพ |
|-----------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|--------|-------------|
| 1. การสร้างสรรค์แนวคิด (Creative Ideation)                | 10        | 8.20                      | 82.00  | ดีมาก       |
| 2. การสร้างมูลค่า (Value Creation)                        | 10        | 7.60                      | 76.00  | ดี          |
| 3. การบูรณาการอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม (Identity Integration) | 10        | 8.50                      | 85.00  | ดีมาก       |
| 4. นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation)                 | 10        | 8.30                      | 83.00  | ดีมาก       |
| 5. การสื่อสารและการนำเสนอ (Communication & Presentation)  | 10        | 8.90                      | 89.00  | ดีมาก       |
| รวมเฉลี่ยภาพรวม                                           | 50        | 41.50                     | 83.00  | ดีมาก       |

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนมีทักษะกระบวนการคิดสร้างสรรค์เชิงสร้างสรรค์ในภาพรวมอยู่ในระดับ ดีมาก (ร้อยละ 83.00) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการสื่อสารและการนำเสนอ อยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 89.00) รองลงมาคือ ด้านการบูรณาการอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม อยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 85.00) ด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 83.00) ด้านการสร้างสรรค์แนวคิด อยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 82.00) และด้านที่มีคะแนนเฉลี่ย

น้อยที่สุดคือ ด้านการสร้างมูลค่า ซึ่งอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 76.00) ตามลำดับ

#### อภิปรายผลการวิจัย

จากการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ GEOCREA-CRAFT KRAJIAO Model เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงวิพากษ์เชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยพบประเด็นสำคัญที่นำมาสู่การอภิปรายผลเชิงวิชาการ ดังนี้

1. พลังของต้นทุนทางภูมิศาสตร์ในฐานะห้องเรียนที่มีชีวิต (Geographic Capital as a Living Classroom) ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่าการใช้ทุ่งดอกกระเจียว อุทยานแห่งชาติไทรทอง เป็นฐานการเรียนรู้ คือการใช้ "พื้นที่เป็นฐาน" เพื่อสร้างความเข้าใจเชิงพื้นที่ (Spatial Understanding) อย่างลึกซึ้ง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Sobel (2004) ที่เน้นย้ำว่าการเรียนรู้ถึงสถานที่ช่วยเชื่อมโยงโลกทัศน์ของโรงเรียนเข้ากับวิถีชุมชนและสิ่งแวดล้อมจริง และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วุฒิพงศ์ จันฝุ่น และสุริยพร สว่างเมฆ (2566) ที่พบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางการศึกษาอิงสถานที่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมผ่านการศึกษาประเด็นปัญหาและทรัพยากรในท้องถิ่น ปรากฏการณ์นี้ทำให้วิชาภูมิศาสตร์ก้าวข้ามจากการท่องจำสู่การเป็น "สืบเสาะเชิงภูมิศาสตร์" (Geographic Inquiry) ที่ผู้เรียนวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระบบนิเวศกับโอกาสทางเศรษฐกิจได้ด้วยตนเอง เป็นจุดเริ่มต้นสำคัญของการสร้างสำนึกรักถิ่นฐานควบคู่กับการมองหาโอกาสในโลกสมัยใหม่

2. การใช้ AI เป็นนั่งร้านทางปัญญาเพื่อหลายข้อจำกัดการสร้างสรรค์ (AI as Scaffolding for Creative Agency) ความสำเร็จในการออกแบบมาสคอตและชิ้นงานต้นแบบ อธิบายได้ด้วยทฤษฎี Constructivism ของ Piaget (1973) และ Vygotsky (1978) ที่เน้นว่าผู้เรียนสร้างความรู้ผ่านการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม โดยมีเทคโนโลยี Gemini AI ทำหน้าที่เป็น "นั่งร้านทางปัญญา" (Scaffolding) ช่วยให้นักเรียนก้าวข้ามข้อจำกัดด้านทักษะศิลปะพื้นฐาน แล้วมุ่งเน้นไปที่การใช้ "จินตนาการเชิงมนทัศน์" (Conceptual Imagination) แทน ซึ่งสอดคล้องกับวงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Cycle) ของ Kolb (1984) ที่เปลี่ยนประสบการณ์รูปธรรมสู่การสะท้อนคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่จับต้องได้จริง ถือเป็นการยกระดับจากการเรียนรู้เชิงรับสู่การสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง ตัวอย่างที่สะท้อนความสำเร็จนี้ได้อย่างเป็นรูปธรรมคือการที่นักเรียนสามารถก้าวข้ามขีดจำกัดด้านทักษะการวาดภาพแบบเดิม แล้วหันมาใช้กระบวนการคิดเชิงมนทัศน์ร่วมกับ Gemini AI ในการสร้างสรรค์ 'มาสคอตน้องกระเจียว' และ 'ถุงผ้าลดโลกร้อนลายอัตลักษณ์ชัยภูมิ' (ดังปรากฏในภาพที่ 2 และ 3) ที่มีความสวยงามและมีรายละเอียดซับซ้อนเทียบเท่ามาตรฐานงานออกแบบระดับอาชีพ ชิ้นงานเหล่านี้ไม่ใช่เพียงภาพวาด แต่คือผลผลิตจากการสะท้อนคิดที่นำลักษณะทางกายภาพของทุ่งดอกกระเจียวมาผสมผสานกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้อย่างลงตัว

3. การบ่มเพาะนวัตกรรมท้องถิ่นและทัศนคติพลเมืองสร้างสรรค์ (Nurturing Local Innovators) ผลคะแนนที่สูงในด้านอัตลักษณ์ท้องถิ่น (Identity) และการนำเสนอ (Presentation) สะท้อนว่าเมื่อผู้เรียนเข้าใจต้นทุนที่ตนมีอยู่ จะเกิดความเชื่อมั่น (Self-Efficacy) ในการสื่อสารคุณค่าผ่านการเล่าเรื่อง (Storytelling) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประสิทธิ์ ดีกขาว และคณะ (2564) ที่พบว่าการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานช่วยเสริมสร้างความสามารถในการใช้ทุนทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพศักยภาพ การเป็นนวัตกรรมท้องถิ่นนี้เห็นได้ชัดจากการที่นักเรียนสามารถพัฒนา 'ชุดผลิตภัณฑ์ถุงผ้าลดโลกร้อนลายอัตลักษณ์ชัยภูมิ' พร้อมทั้งสร้างสรรค์เรื่องราว (Storytelling) ที่เชื่อมโยงความหมายของสีสันดอกกระเจียวเข้ากับความภาคภูมิใจในถิ่นกำเนิดได้อย่างน่าสนใจ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเด็กประถมศึกษาสามารถมองเห็น 'โอกาส' ในการเปลี่ยนทุนทางธรรมชาติให้เป็นคุณค่าเชิงเศรษฐกิจและสังคมที่จับต้องได้จริง สำหรับสมรรถนะด้านการสร้างมูลค่า (Value) แม้จะมีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด (ร้อยละ 76.00) เนื่องจากความซับซ้อนเชิงนามธรรมของพัฒนาการเด็กประถม แต่ระดับคะแนนที่อยู่ในเกณฑ์ "ดี" ยืนยันว่าการนำกรอบแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของ UNCTAD (2019) มาประยุกต์ใช้ในระดับประถมศึกษานั้นสามารถทำได้จริง และช่วยสร้าง "พลเมืองสร้างสรรค์" (Creative Citizenship) ที่มีความภาคภูมิใจในถิ่นฐานแต่มีสมรรถนะที่เป็นสากล สอดคล้องกับข้อค้นพบของ ลักขณา สุขใส และคณะ (2564) ที่ระบุว่าพัฒนาผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาบนฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ช่วยยกระดับศักยภาพชุมชนอย่างยั่งยืน

องค์ความรู้สำคัญสูงสุดที่ค้นพบจากการวิจัยในครั้งนี้ คือการยกระดับจาก "รูปแบบการจัดการเรียนรู้" (Model) ไปสู่การสร้าง "ระบบการเรียนรู้บนฐานต้นทุนทางภูมิศาสตร์" (Geographical Capital-Based Learning System) ซึ่งเป็นการสังเคราะห์และบูรณาการระหว่างต้นทุนเชิงพื้นที่ ชุมชน และเศรษฐกิจสร้างสรรค์เข้าด้วยกันอย่างเป็นองค์รวม นวัตกรรมทางสังคมศึกษาชุดนี้ (GEOCREA-CRAFT KRAJIAO Model) ก้าวข้ามขีดจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบเดิมด้วยการหลอมรวมภูมิศาสตร์และเศรษฐศาสตร์เข้ากับโลกดิจิทัลอย่างกลมกลืน สะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ในบริบทเชิงพื้นที่ (Area-Based Learning) คือคำตอบสำคัญในการบ่มเพาะมนุษย์ที่ "เข้าใจโลก" ผ่านความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสมัยใหม่ และ "รักถิ่นฐาน" ผ่านการเห็นคุณค่าของอัตลักษณ์บ้านเกิด พร้อมทั้งเปลี่ยนบทบาทผู้เรียนจากผู้รับข้อมูลสู่การเป็นนวัตกรรมท้องถิ่นที่มีสมรรถนะในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของชุมชนจังหวัดชัยภูมิให้เติบโตอย่างมีคุณค่าและยั่งยืนในอนาคต

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) สถานศึกษาหรือครูผู้สอนสังคมศึกษาในพื้นที่อื่น สามารถนำโครงสร้างของ GEOCREA-CRAFT Model ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยการเปลี่ยน "ทุ่งดอกกระเจียว" เป็นแหล่งเรียนรู้หรือต้นทุนทางภูมิศาสตร์ที่โดดเด่นในท้องถิ่นของตนเอง เช่น ปราสาทหิน แหล่งหัตถกรรม หรือสถานที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เพื่อให้การเรียนรู้สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของนักเรียน

2) ครูผู้สอนควรได้รับการสนับสนุนในการใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ (เช่น Gemini AI) เพื่อเป็นตัวช่วย (Facilitator) ในการขยายขอบเขตจินตนาการของนักเรียน โดยเน้นให้เด็กใช้เป็นเครื่องมือระดมสมองและออกแบบเบื้องต้น ซึ่งจะช่วยคลายข้อจำกัดด้านทักษะศิลปะและทำให้นักเรียนจดจ่อกับ "ความคิดสร้างสรรค์" ได้มากขึ้น

3) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับชุมชน: การจัดการเรียนรู้แบบ Place-Based Learning จะมีประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อโรงเรียนได้รับความร่วมมือจากปราชญ์ชาวบ้าน ผู้ประกอบการ หรือหน่วยงานท้องถิ่น (เช่น อุทยานแห่งชาติไทรทอง) เพื่อให้ นักเรียนได้สัมผัสประสบการณ์จริงและได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญในสถานการณ์จริง

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือทักษะการคิดสร้างสรรค์ ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบ GEOCREA-CRAFT Model กับรูปแบบการสอนปกติ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพของนวัตกรรมในเชิงสถิติที่กว้างขึ้น

2) ควรมีการติดตามผลหลังการจัดการเรียนรู้ว่า กระบวนการคิดสร้างสรรค์เชิงสร้างสรรค์ที่เกิดขึ้นนั้น ส่งผลต่อทัศนคติ และการเลือกแนวทางการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อของผู้เรียนในอนาคตอย่างไร

3) การวิจัยครั้งต่อไป อาจมีการพัฒนาแอปพลิเคชันเฉพาะทางที่ช่วยรวบรวม "คลังต้นทุนทางภูมิศาสตร์" และมีระบบ AI ช่วยออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เชื่อมโยงกับอัตลักษณ์ท้องถิ่นโดยเฉพาะ เพื่อยกระดับนวัตกรรมจากรูปแบบการสอนสู่ "แพลตฟอร์มการเรียนรู้เชิงพื้นที่" ที่สมบูรณ์แบบ

4) ควรมีการศึกษาวิจัยการใช้รูปแบบนี้กับกลุ่มผู้เรียนในระดับที่สูงขึ้น (มัธยมศึกษา) หรือกลุ่มผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ เพื่อศึกษาข้อจำกัดและแนวทางการปรับปรุงโมเดลให้มีความเป็นสากล (Universal Design for Learning) มากขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. (2564). **ทุ่งดอกกระเจียว อุทยานแห่งชาติไทรทอง**. [Online]. Available: <https://portal.dnp.go.th/Content/nationalpark?contentId=3682> [2568, กรกฎาคม 15].
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551** (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ประสิทธิ์ ดีกขาว, ดนุลดา จามจุรี, และ ศิริยุภา พูลสุวรรณ. (2564). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ทุนทางวัฒนธรรมอย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา. **วารสารวิจัยทางการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**, 16(1), 112–125.
- ลักขณา สุกใส, ประสิทธิ์ กุลบุญลา, สุนทร ปัญญะพงษ์, และ พรธทิพย์ จันทน์ฉาย. (2564). การพัฒนาศักยภาพชุมชนยั่งยืนการผลิตผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น “ผ้าไหมพื้นเมือง” บนฐานแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของชุมชนจังหวัดชัยภูมิ. **วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย**, 16(57), 89–102.
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2558). **วิธีวิจัยทางภูมิศาสตร์และการสอนภูมิศาสตร์**. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วุฒิพงศ์ จันฝุ่น และ สุรีย์พร สว่างเมฆ. (2566). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการศึกษาอิงสถานที่เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม เรื่อง มนุษย์กับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์**, 25(3), 210–224.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2567). **การติดตามและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งเสริมผู้เรียนมีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21**. รายงานวิจัย. กรุงเทพมหานคร: เลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน). (2568). **แผนปฏิบัติการสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (องค์การมหาชน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568**. แผนปฏิบัติการ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage.
- National Geographic Society. (2012). *Geography for life: National geography standards (2nd ed.)*. National Geographic Society.
- Piaget, J. (1973). *To understand is to invent: The future of education*. Grossman Publishers.
- Smith, G. A. (2002). Place-based education: Learning to be where we are. *Phi Delta Kappan*, 83(8), 584–594.
- Sobel, D. (2004). *Place-based education: Connecting classrooms and communities*. The Orion Society.
- Throsby, D. (2001). *Economics and culture*. Cambridge University Press.
- Tischler, M. (2017). Sensory design: Biomorphing inspiration in educational spaces. *Journal of Creative Pedagogy*, 12(3), 45–58.
- UNCTAD. (2019). *Creative economy outlook 2018: Trends in international trade in creative industries*. United Nations.
- UNESCO. (2015). *Global citizenship education: Topics and learning objectives*. UNESCO.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.