The Golden Teak : Humanity and Social Science Journal (GTHJ.)

Vol.29 No.1 January - March 2023 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน

The Development of Creative Thinking by Phenomenon Based Learning

วรพรรณ ขาวประทุม*

Worapan Khaopratoom

บุญล้อม ด้วงวิเศษ*

Boonlom Duangwiset

ณิชารีย์ วุฒิชุมภู**

Nicharee Wuthichumpoo

Received : September 29, 2021

Revised : February 1, 2022

Accepted : March 17, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ 2. เพื่อพัฒนากิจกรรมความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน 3. เพื่อทดลองใช้กิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน และ 4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐานของนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวชิรปราการวิทยาคม จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 45 คน ซึ่งเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ 2) กิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน 3) แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ พบว่า การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในปัจจุบันกระบวนการในการเรียนการสอนมิได้มุ่งเน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ รูปแบบและวิธีการในการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนยังมีจำนวนน้อยและการใช้ยังไม่แพร่หลาย ดังนั้นควรมีการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน 2) ผลการพัฒนากิจกรรมความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน พบว่า กิจกรรมการพัฒนา

*อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

Lecturer of the Faculty of Education Kamphaeng Phet Rajabhat University

**เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานทั่วไปประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

General Operations Officer at the Faculty of Education Kamphaeng Phet Rajabhat University

ปีที่ 29 ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม 2566 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

ความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน และแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ มีความเหมาะสม และสอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนด 3) ผลการทดลองใช้กิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน พบว่า หลังการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน นักเรียนมีผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์ สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนการสอน และ 4) ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐานของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน / ความคิดสร้างสรรค์

ABSTRACT

The objectives of this research were 1. To study problems and needs for the development of creative thinking. 2. To develop creative thinking activities using by Phenomenon based learning. 3. To experiment with creative thinking activities using by Phenomenon based learning; and 4. To study the satisfaction with creative thinking activities using by Phenomenon based learning. The samples of this study were Children with Intellectual Disabilities with I.Q. 35-49 and had Retention problems, unable to communicate but can understand the use of language and without other disabilities conditions. All of them were in Pre-kindergarten in The Special Education Center, Pibulsongkram Rajabhat University, 2 people by purposive sampling. The samples of this study were 45 students studying in Mathayom 1 at Wachiraprakarn Wittayakom School, Kamphaeng phet Province by purposive sampling. The instruments utilized in this study were 1) the interview form. 2)the creative thinking activities using by Phenomenon based learning. 3) the creative thinking assessment tests, and 4) satisfaction assessment form. The data were analyzed by using percentage, mean, standard deviation and content analysis. The research found that 1) The results of the study problems and needs for The Development of creative thinking, In the present, The teaching and learning process does not focus on the development of creative thinking. There are not many teaching styles and teaching methods that develop students' creative thinking and its use is not widespread. Therefore, the teaching and learning management process should be developed to Development of Creative Thinking by Phenomenon Based Learning. 2) The results of the development of creative thinking activities by Phenomenon based learning and creative thinking assessment form be appropriate and Congruence to standards. 3) The experimental

Vol.29 No.1 January - March 2023 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

results of creative thinking activities using by Phenomenon based learning found that after teaching higher than before teaching; and 4) the results of the study of satisfaction towards creative thinking activities using by Phenomenon based learning of students found that The students' overall satisfaction was at the highest level.

Keywords : Phenomenon Based Learning / Creative Thinking

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถในการคิดของบุคคลที่สามารถจะคิดได้หลายแง่หลายมุม ซึ่งผลของการคิดนั้นสามารถก่อเกิดวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ (Torrance, 1963, p.47; Guilford, 1971, p.138) นักจิตวิทยากลุ่มพฤติกรรมนิยม กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ โดยเน้นที่ความสำคัญของการเสริมแรงการตอบสนองที่ถูกต้องกับสิ่งเร้า นอกจากนี้ยังได้เน้นความสัมพันธ์ทางปัญญา คือ การโยงความสัมพันธ์จากสิ่งเร้าหนึ่งไปยังสิ่งต่างๆ ทำให้เกิดความคิดใหม่หรือสิ่งใหม่เกิดขึ้น ความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วยความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ ซึ่งลักษณะของความคิดเหล่านี้จะทำให้เป็นผู้ที่มีความคิดอเนกนัย (Divergent Thinking) ตามแนวทฤษฎีของ Guilford. (1971, p.138) ซึ่ง Garrison (1954) กล่าวว่า ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ คือ (1) เป็นคนที่สนใจปัญหา ยอมรับความเปลี่ยนแปลง กระตือรือร้นที่จะแก้ปัญหา ตลอดจนหาทางปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพัฒนาตนเองและงานอยู่เสมอ (2) เป็นคนที่มีความสนใจกว้างขวาง ทันต่อเหตุการณ์รอบด้าน ต้องการเอาใจใส่ในการศึกษาหาความรู้จากแหล่งต่างๆ เพิ่มเติมอยู่เสมอ (3) เป็นคนที่ชอบคิดหาทางแก้ปัญหามากกว่าหนึ่งวิธีเสมอ (4) เป็นบุคคลที่มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ (5) เป็นคนที่ยอมรับและเชื่อในบรรยากาศและสภาพแวดล้อมว่ามีผลกระทบต่อความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งจากผลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียน ในระยะที่ 1 ของรายงานวิจัยฉบับนี้ พบว่า การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในปัจจุบันกระบวนการในการเรียนการสอนมิได้มุ่งเน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ รูปแบบและวิธีการในการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนยังมีจำนวนน้อยและการใช้ยังไม่แพร่หลาย ดังนั้นควรมีการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในทุกช่วงวัย โดยอย่างยิ่งเฉพาะกลุ่มนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาผ่านกิจกรรมที่มีความทันสมัยสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในปัจจุบัน โดยการประยุกต์แนวคิดที่เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการศึกษาและผู้เรียน ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน เนื่องจากเป็นการนำสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและมีความเกี่ยวข้องกับผู้เรียนมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และควรมุ่งพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความคิดคล่อง (Fluent Thinking) ด้านความคิดยืดหยุ่น (Flexible Thinking) ด้านความคิดริเริ่ม (Original Thinking) และด้านความคิดละเอียดลออ (Elaborative Thinking)

ปีที่ 29 ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม 2566 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

ผู้เรียนจะมีความคิดสร้างสรรค์เป็นไปตามลักษณะดังกล่าวได้นั้นจะต้องได้รับการฝึกฝน ซึ่ง Hallman, Ralph J. (1971) ให้แนวทางการพัฒนาไว้ว่า (1) ผู้เรียนจะต้องมีโอกาสได้เรียนรู้ด้วยความคิดริเริ่มของตนเอง ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนอยากเป็นผู้ค้นพบ (2) จัดบรรยากาศในการเรียนรู้แบบเสรี ให้ผู้เรียนมีอิสระในการคิดและการแสดงออกที่มีอิสระในการศึกษาค้นคว้าตามความสนใจ และความสามารถ (3) สนับสนุนให้ผู้เรียนเรียนรู้เพิ่มขึ้น โดยการให้ข้อมูลข่าวสารที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ (4) ส่งเสริมกระบวนการคิดสร้างสรรค์ โดยยั่วยุให้ผู้เรียนคิดหาแนวทางที่แปลกใหม่กว่าเดิม ส่งเสริมการคิดจินตนาการ (5) ไม่เข้มงวดกับผลหรือคำตอบ หรือข้อสรุปที่ได้จากการค้นพบของผู้เรียนจนเกินไป (6) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความยืดหยุ่นทางสติปัญญา โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบ หรือแก้ปัญหาหลายๆ วิธีด้วยการพยายามคิดหาความหมายใหม่โดยใช้ประสบการณ์เดิมในบริบทใหม่ ไม่ให้ยึดมั่นกับประสบการณ์เดิมเพียงด้านเดียว (7) สนับสนุนให้ผู้เรียนรู้จักประเมินผลสัมฤทธิ์ และความก้าวหน้าของตนด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบ และรู้จักประเมินตนเอง พยายามหลีกเลี่ยงการใช้เกณฑ์มาตรฐาน หรือข้อสอบมาตรฐาน (8) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคล่องแคล่ว ไวต่อการรับรู้ในสิ่งเร้า (9) ส่งเสริมให้ผู้เรียนตอบปัญหาประเภทปลายเปิด ที่มีความหมาย และไม่มีคำตอบที่ตายตัว (10) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ความคิด และเครื่องมือแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งจะเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าใจกระบวนการทั้งหมด (11) ฝึกให้ผู้เรียนต่อสู้กับความล้มเหลวและความคับข้องใจ ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะต้องมีความสามารถที่จะอยู่ในสถานการณ์ที่คลุมเครือและสามารถจัดการกับสถานการณ์เหล่านั้นได้อย่างเหมาะสม (12) ฝึกให้ผู้เรียนพิจารณาปัญหาในภาพรวมมากกว่าจะพิจารณาปัญหาย่อยๆ ให้รู้จักบูรณาการปัญหาและเข้าใจปัญหาเหล่านั้น

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระหนึ่งในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 มีจุดมุ่งหมายเพื่อจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างสมดุล ดังนั้น การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา จะต้องเชื่อมโยงให้ผู้เรียนเรียนรู้การใช้ชีวิตที่ถูกต้อง อยู่อย่างมีความสุข โดยเรียนผ่านสถานการณ์ในสังคมจริงที่เกิดขึ้นในห้องเรียน/โรงเรียน/วิเคราะห์จากตัวอย่างสถานการณ์ในสังคม เพื่อให้ผู้เรียนฝึกวิเคราะห์ รู้ทันการเปลี่ยนแปลง รู้จักตนเอง สามารถจัดการชีวิตของตนเอง และมีวิถีชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข วิธีที่จะช่วยให้การเรียนรู้สังคมศึกษาประสบความสำเร็จนั้น ควรจะต้องเริ่มจากการดูแลชั้นเรียนให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้ไม่จำเป็นต้องอยู่ในชั้นเรียนเสมอไป การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งการมีรูปแบบ/กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการคิดหาเหตุผล คิดเปรียบเทียบ และคิดสร้างสรรค์ ในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์เฉพาะหน้าด้วย การจัดการเรียนรู้ของผู้สอนและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นของผู้เรียนเป็นเรื่องที่ไม่สามารถแยกจากกันได้ เป็นกระบวนการที่ผู้สอนและผู้เรียนจะต้องร่วมมือกันเพื่อให้การเรียนรู้นั้นมีความน่าสนใจ และสามารถเปลี่ยนแปลง/เพิ่มพูนพฤติกรรมทั้งทางด้านความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติที่ดี และความคิดสร้างสรรค์ ต่อเรื่องนั้นๆ ได้

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์นั้น เป็นกระบวนการที่ต้องการให้ผู้เรียนคิดเชื่อมโยงสิ่งที่อยู่ไกลกันเป็นการสร้างความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ให้รวมกันอยู่เป็นรูปแบบใหม่อย่างมี

Vol.29 No.1 January - March 2023 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

ขั้นตอน ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้เรียนที่เหมาะสมอีกรูปแบบหนึ่ง คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน (Phenomenon based learning) (Silander, 2015; Symeonidis & Schwarz, 2016; Mahawijit, 2017) เป็นการนำปรากฏการณ์ในโลกแห่งความเป็นจริงมาเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการเรียนรู้ เพื่อสร้างความรู้และพัฒนาทักษะของผู้เรียนให้มีการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง (Butktanyu, 2018) การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน มีลักษณะที่สำคัญ คือ (1) ความเป็นองค์รวม (Holisticity) การเรียนรู้แบบสหวิทยาการ (Multi Disciplinarity) ให้ความสำคัญกับการสำรวจผ่านปรากฏการณ์ที่เป็นระบบด้วยความเข้าใจในสถานการณ์ปัจจุบัน และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริง (2) สภาพจริง (Authenticity) ใช้วิธีการ เครื่องมือที่จำเป็นในสถานการณ์ของโลกแห่งความเป็นจริง เพื่อแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับความเป็นอยู่ของผู้เรียน และที่มีความสำคัญกับชุมชน (3) บริบท (Contexuality) การเรียนรู้ปรากฏการณ์จากสิ่งที่เป็นระบบ ซึ่งมีความหมายในเชิงธรรมชาติของบริบทที่เกิดขึ้น (4) การเรียนรู้แบบสืบเสาะโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Inquiry learning) ผู้เรียนจะตั้งคำถามของแต่ละคนด้วยตนเองและร่วมกันสร้างความรู้ในระหว่างกระบวนการเรียนรู้ (5) กระบวนการเรียนรู้ (Learning process) เป็นกระบวนการที่มุ่งพัฒนาสมมติฐานและทฤษฎีที่ใช้ในการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถวางแผนกระบวนการเรียนรู้โดยการสร้างภาระงานการเรียนรู้ของตนเองและใช้เครื่องมือต่างๆ ในการให้ความช่วยเหลือ ลักษณะที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานสามารถนำไปใช้ได้อย่างยืดหยุ่นตามความเหมาะสม นำไปสู่การออกแบบกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้เพื่อสร้างมุมมองแบบองค์รวมและการเข้าถึงโลกแห่งความจริง วิธีการจัดเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน ดังกล่าวข้างต้น ถือได้ว่ามีความเหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นอย่างมาก เนื่องจากการนำปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในสังคมมาทำการวิเคราะห์ วิพากษ์ รวมถึงการให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์การแก้ไขปัญหาไปพร้อมกับการเรียนรู้ให้เกิดองค์ความรู้ต่างๆ ในตนเอง จะช่วยให้ไปถึงเป้าหมายของสังคมศึกษา นั่นคือ การทำให้ผู้เรียนมีความรู้ มีความเข้าใจผู้อื่นและสังคม สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขภายใต้การเป็นคนดีและมีศีลธรรม

จากความเป็นมาและความสำคัญทั้งหมดที่คณะผู้วิจัยกล่าวมาข้างต้นนั้น คณะผู้วิจัยจึงสนใจในการศึกษาเรื่องของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน ในวิชาสังคมศึกษา สำหรับผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
2. เพื่อพัฒนากิจกรรมความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน
3. เพื่อทดลองใช้กิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐานของนักเรียน

ปีที่ 29 ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม 2566 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 ระยะการวิจัย (Research: R1) การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการจำเป็น เป็นการศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนรวมทั้งสิ้น 10 คน ดังนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 4 คน ด้านการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 2 คน ด้านการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน จำนวน 2 คน และด้านการสอนสังคมศึกษา จำนวน 2 คน โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

1. ด้านหลักสูตรและการสอน โดยเป็นผู้มีการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการสอนด้านหลักสูตรและการสอนตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน

2. ด้านการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยเป็นผู้มีการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป และมีประสบการณ์ในด้านการสอน ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป หรือการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์อย่างน้อยจำนวน 1 เรื่อง จำนวน 2 คน

3. ด้านการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน โดยเป็นผู้มีการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป และประสบการณ์ในด้านการสอน ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป หรือการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน อย่างน้อยจำนวน 1 เรื่อง จำนวน 2 คน

4. ด้านการสอนสังคมศึกษา โดยเป็นผู้มีการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป และประสบการณ์ในด้านการสอนสังคมศึกษา ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป จำนวน 2 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งมีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาและวิเคราะห์ข้อมูลแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะความคิดสร้างสรรค์ และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระวิชาภูมิศาสตร์

2. กำหนดประเด็นสัมภาษณ์ ในแบบสัมภาษณ์ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยกำหนดประเด็นการสัมภาษณ์ 3 ประเด็น คือ 1) ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ถูกสัมภาษณ์ 2) ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และ 3) ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดที่สำคัญต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

3. นำแบบสัมภาษณ์ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย จำนวน 5 ท่าน

Vol.29 No.1 January - March 2023 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

4. นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป (Srisaat, 2011) ซึ่งผลการตรวจสอบได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ถือว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

5. ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้แบบสัมภาษณ์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จนได้แบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. คณะผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนรวมทั้งสิ้น 10 ท่าน โดยในช่วงเวลาของการสัมภาษณ์ผู้วิจัยดำเนินการจดบันทึกการสัมภาษณ์ และจัดพิมพ์ข้อมูลผลการสัมภาษณ์

2. คณะผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และสร้างเป็นข้อสรุปเพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนากิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐานที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาตามประเด็นที่กำหนดในแบบสัมภาษณ์ โดยข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ถูกสัมภาษณ์ ใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ (Percentage) ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดที่สำคัญต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

2. คณะผู้วิจัยดำเนินการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลด้วยวิธีพรรณนาวิเคราะห์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่

ระยะที่ 2 ระยะการพัฒนา (Development: D1) การออกแบบและการพัฒนา เป็นการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน มีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน และประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ จำนวนทั้งสิ้น 5 ท่าน ดังนี้ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน ด้านการวัดผลประเมินผล ด้านการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ด้านการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน และด้านการสอนสังคมศึกษา โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

ปีที่ 29 ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม 2566 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน โดยเป็นผู้มีการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการสอนด้านหลักสูตรและการสอนตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล โดยเป็นผู้มีการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการสอนด้านการวัดผลประเมินผล ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป

3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยเป็นผู้มีการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป และมีประสบการณ์ในด้านการสอน ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป หรือการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ อย่างน้อยจำนวน 1 เรื่อง

4. ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน โดยเป็นผู้มีการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป และประสบการณ์ในด้านการสอน ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป หรือการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน อย่างน้อยจำนวน 1 เรื่อง

5. ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนสังคมศึกษา โดยเป็นผู้มีการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป และประสบการณ์ในด้านการสอนสังคมศึกษา ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) กิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน และ 2) แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งมีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. กิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน

1.1 คณะผู้วิจัยดำเนินการศึกษาเนื้อหาและวิเคราะห์ข้อมูลแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระวิชาภูมิศาสตร์

1.2 คณะผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จากระยะที่ 1 มาดำเนินการจัดทำโครงร่างกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน

1.3 ดำเนินการจัดทำโครงร่างของกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโครงร่างและแผนการจัดการเรียนรู้ของกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน

1.4 นำโครงร่างกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบประเมินความเหมาะสมของโครงร่างและแผนการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในแบบประเมินความเหมาะสม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งเกณฑ์การตัดสินการพิจารณา ความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ ใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.50 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 ถือว่ามีความเหมาะสม

Vol.29 No.1 January - March 2023 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

(Buason, 2009) โดยผลการประเมิน พบว่า มีค่าความเหมาะสมที่ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.35) ถือว่ากิจกรรมมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้ และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมโดยผู้เชี่ยวชาญ คือ ให้ปรับภาษาที่ใช้ให้เหมาะสม

1.5 ดำเนินการปรับปรุงแบบโครงร่างกิจกรรม ตามข้อเสนอแนะและจัดทำฉบับสมบูรณ์

2. แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความคิดสร้างสรรค์ และการสร้างแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์

2.2 นำความรู้ที่ได้จากการศึกษามาดำเนินการสร้างแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความคิดริเริ่ม ด้านความคิดคล่อง ด้านความคิดยืดหยุ่น และด้านความคิดละเอียดลออ

2.3 นำแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย จำนวน 5 ท่าน

2.4 นำแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งผลการตรวจสอบได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ถือว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.5 ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ตามข้อเสนอแนะ และจัดทำฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. คณะผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จากระยะที่ 1 มาดำเนินการจัดทำโครงร่างกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน และดำเนินการสร้างแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์

2. ดำเนินการนำโครงร่างกิจกรรมให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบประเมินความเหมาะสมของโครงร่างและแผนการจัดการเรียนรู้ โดยผลการประเมินความเหมาะสม พบว่า มีค่าความเหมาะสมที่ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70) ถือว่ากิจกรรมมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้ และนำแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยผลการตรวจสอบได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ถือว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

3. คณะผู้วิจัยดำเนินการจัดทำกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน และแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ฉบับสมบูรณ์

ปีที่ 29 ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม 2566 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 3 ระยะการวิจัย (Research: R2) การทดลองใช้กิจกรรม เป็นการทดลองใช้กิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน มีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ศึกษาในรายวิชาสังคมศึกษา เรื่อง ภัยธรรมชาติและการระวังภัยที่เกิดขึ้นในประเทศไทยและทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย โอเชียเนีย ของโรงเรียนวชิรปราการวิทยาคม จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 240 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ศึกษาในรายวิชาสังคมศึกษา เรื่อง ภัยธรรมชาติและการระวังภัยที่เกิดขึ้นในประเทศไทยและทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย โอเชียเนีย ของโรงเรียนวชิรปราการวิทยาคม จังหวัดกำแพงเพชร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 45 คน ซึ่งเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

1. เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในรายวิชาสังคมศึกษา เรื่อง ภัยธรรมชาติและการระวังภัยที่เกิดขึ้นในประเทศไทยและทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย โอเชียเนีย

2. เป็นนักเรียนที่ไม่มีความบกพร่อง ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคนพิการทางการศึกษา พ.ศ. 2552

3. เป็นนักเรียนที่สมัครใจและยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในระยะที่ 3 นี้เป็นการนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ผ่านการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในระยะที่ 2 มาดำเนินการในระยะที่ 3 นี้ ได้แก่ 1) กิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน และ 2) แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. การวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังทดลอง (One Group Pretest - Posttest Design) ซึ่งมีแบบแผนการทดลอง ดังนี้ (Buason, 2009)

2. การดำเนินการก่อนการทดลอง ทำการประเมินความคิดสร้างสรรค์ด้วยแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น กับนักเรียนกลุ่มทดลอง

3. ดำเนินการการจัดการเรียนสอนโดยใช้กิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน ในเนื้อหาตามตัวชี้วัดแกนกลางของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลก

Vol.29 No.1 January - March 2023 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

ทางกายภาพ และความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ สรุป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตัวชี้วัดที่ 3 วิเคราะห์เชื่อมโยงสาเหตุและและแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติและการระวังภัยที่เกิดขึ้นในประเทศไทยและทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนีย สาระการเรียนรู้แกนกลาง ภัยธรรมชาติและการระวังภัยที่เกิดขึ้นในประเทศไทยและทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย โอเชียเนีย โดยดำเนินการจัดการเรียนการสอนในวันจันทร์ถึงศุกร์ เวลา 15.00-16.00 น. จำนวนทั้งสิ้น 10 ครั้ง

4. หลังดำเนินการทดลองทำการประเมินความคิดสร้างสรรค์ด้วยแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ชุดเดียวกับที่ใช้ในการประเมินก่อนเรียนกับกลุ่มทดลอง

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. รวบรวมผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์ และตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. รวบรวมคะแนนและนำมาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลระดับคุณภาพ

3. นำผลคะแนนที่วิเคราะห์ข้อมูลแล้วมาเปรียบเทียบผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 4 ระยะการพัฒนา (Development: D2) การประเมินคุณภาพกิจกรรม เป็นการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน มีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาความพึงพอใจกับกลุ่มตัวอย่าง เดียวกันกับระยะที่ 3

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน ซึ่งมีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างการสอบถามความพึงพอใจและการประเมินความพึงพอใจ

2. ดำเนินการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยแบบประเมินมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งออกเป็น 5 ระดับ

ปีที่ 29 ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม 2566 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

3. นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย จำนวน 5 ท่าน

4. นำผลการพิจารณาที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งผลการตรวจสอบได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ถือว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

5. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามความพึงพอใจตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและจัดทำฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. คณะผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยให้นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน ให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวตัวอย่างเป็นผู้ประเมิน

2. คณะผู้วิจัยนำผลการสอบถามความพึงพอใจที่ผ่านการประเมินจากนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวตัวอย่างมาดำเนินการเก็บรวบรวมเพื่อตรวจให้คะแนนและนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

3. ดำเนินการรายงานผลและสรุปผลการสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน ดังนี้

นำข้อมูลที่ได้จากการสอบถามความพึงพอใจ มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็น โดยยึดตามแนวคิดของลิเคิร์ท (Likert) 5 ระดับ (Srisaat, 2011)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. ผลการศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนรวมทั้งสิ้น 10 คน ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 4 คน ด้านการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 2 คน ด้านการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน จำนวน 2 คน และด้านการสอนสังคมศึกษา จำนวน 2 คน พบว่า ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ใน

Vol.29 No.1 January - March 2023 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

ปัจจุบันกระบวนการในการเรียนการสอนมิได้มุ่งเน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ รูปแบบและวิธีการในการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนยังมีจำนวนน้อยและการใช้ยังไม่แพร่หลาย ดังนั้น ควรมีการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในทุกช่วงวัย โดยอย่างยิ่งเฉพาะกลุ่มนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาผ่านกิจกรรมที่มีความทันสมัยสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในปัจจุบัน โดยการประยุกต์แนวคิดที่เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการศึกษาและผู้เรียน ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน เนื่องจากเป็นการนำสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและมีความเกี่ยวข้องกับผู้เรียนมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และควรมุ่งพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความคิดคล่อง (Fluent Thinking) ด้านความคิดยืดหยุ่น (Flexible Thinking) ด้านความคิดริเริ่ม (Original Thinking) และด้านความคิดละเอียดลออ (Elaborative Thinking) ดังคำกล่าวของผู้ทรงคุณวุฒิ ต่อไปนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 1 “...ในปัจจุบันกระบวนการในการการเรียนการสอนในกลุ่มนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษามิได้มุ่งเน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์...”

ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 2 “...ควรมีการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในทุกช่วงวัย โดยอย่างยิ่งเฉพาะกลุ่มนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา...”

ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 3 “...ควรมีการพัฒนากิจกรรมกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน...”

ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 4 “...กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน เป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีความเมาะสมต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากสามารถนำสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและมีความเกี่ยวข้องกับผู้เรียนมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์...”

ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 5 “...การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ควรมุ่งพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความคิดคล่อง ด้านความคิดยืดหยุ่น ด้านความคิดริเริ่ม และด้านความคิดละเอียดลออ...”

2. ผลการพัฒนากิจกรรมความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน พบว่า กิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน มีผลการประเมินความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีค่าความเหมาะสมที่ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.35) ถือว่ากิจกรรมมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้ และแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ มีผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ ผลการตรวจสอบได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ถือว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

3. ผลการทดลองใช้กิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน พบว่า ก่อนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน นักเรียนมีผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ

ปีที่ 29 ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม 2566 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

น้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ ด้านความคิดคล่อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 รองลงมาคือ ด้านความคิดยืดหยุ่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.51 ด้านความคิดละเอียดลออ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.42 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 และด้านความคิดริเริ่ม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49 ตามลำดับ และหลังการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน นักเรียนมีผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ที่ 13.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ ด้านความคิดคล่อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.51 รองลงมาคือ ด้านความคิดยืดหยุ่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49 ด้านความคิดละเอียดลออ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48 และด้านความคิดริเริ่ม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 ตามลำดับ

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐานของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความพึงพอใจต่อการนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.37 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านความพึงพอใจต่อกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านความพึงพอใจต่อความรู้ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ พบว่า ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในปัจจุบันกระบวนการในการเรียนการสอนมิได้มุ่งเน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ รูปแบบและวิธีการในการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนยังมีจำนวนน้อยและการใช้ยังไม่แพร่หลาย ดังนั้นควรมีการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน สอดคล้องกับรายงานการวิจัยของ โรบินสัน (Sir Ken Robinson as cited in Chindanurak, 2016) ได้ศึกษาเรื่องความคิดสร้างสรรค์ในประเทศอังกฤษปี ค.ศ.2007 โดยการทดสอบเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1,600 คน และติดตามทดสอบเด็กกลุ่มนี้ไปจนถึงอายุ 15 ปี พบว่า เด็กอายุ 3-5 ปี มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ระดับร้อยละ 98 เด็กอายุ 8-10 ปี มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ระดับร้อยละ 32 เด็กอายุ 13-15 ปี มีความคิดสร้างสรรค์ระดับร้อยละ10 ส่วนการศึกษาในผู้ใหญ่จำนวน 200,000 คน พบว่าระดับความคิดสร้างสรรค์อยู่ที่ร้อยละ 2 จากข้อมูลพบว่า

Vol.29 No.1 January - March 2023 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

ความคิดสร้างสรรค์จะลดลงตามอายุที่เพิ่มมากขึ้น และสอดคล้องกับ Phuthong (2007) ที่ได้กล่าวความสำคัญของครูในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงสภาพการจัดการเรียนการสอน โดยนำกลวิธีการสอนเพื่อส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

2. ผลการพัฒนากิจกรรมความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน พบว่า กิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน และแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ มีความเหมาะสม และสอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Thongnamsub (2019) ที่ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง พลังงานความร้อน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง พลังงานความร้อน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 75/75 ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง พลังงานความร้อน มีประสิทธิเท่ากับ 78.03/75.92 เป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Krodee & Tungkasamit (2017) ที่ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) โดยใช้รูปแบบการสอน Synectics รายวิชา ส 23102 สังคมศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ พัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Phruesachainimmit (2018) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนทัศนศิลป์ด้วยกระบวนการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ สร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนทัศนศิลป์ด้วยกระบวนการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลการตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยผู้ทรงคุณวุฒิพบว่ารูปแบบการเรียนการสอนทัศนศิลป์ด้วยกระบวนการคิดสร้างสรรค์ คู่มือการใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอน มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

3. ผลการทดลองใช้กิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน พบว่า หลังการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน นักเรียนมีผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์ สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Timsee (2019) ที่ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับเกณฑ์ร้อยละ 70 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเรืองวิทย์พิทยาคม 1 ห้องเรียน จำนวน 28 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (ClusterRandom Samping) ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความคิดสร้างสรรค์หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) สูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70 โดยมี

ปีที่ 29 ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม 2566 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

คะแนนเฉลี่ย 33.39 คิดเป็นร้อยละ 74.21 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lapa & Jongnimitsathaporn (2016) ที่ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐานร่วมกับผังกราฟิกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ย 29.5 คิดเป็นร้อยละ 73.75 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Distham (2014) ที่ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่องภาพปะติดจากวัสดุธรรมชาติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ภาพปะติดจากวัสดุธรรมชาติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐานของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐาน โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Phruesachainimmit (2018) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนทัศนศิลป์ด้วยกระบวนการคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนการสอนทัศนศิลป์ด้วยกระบวนการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อการทดลองจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนทัศนศิลป์ด้วยกระบวนการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Thanaphawarachot & Thong-em (2017) ที่ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ในงานทัศนศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจทางทัศนศิลป์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบซินเนคติกส์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในงานทัศนศิลป์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบซินเนคติกส์ ภาพรวมความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ครู หรือผู้ที่สนใจในการนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐานควรศึกษารายละเอียด ขั้นตอนของเครื่องมือในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์อย่างละเอียด เพื่อไม่ให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปรากฏการณ์เป็นฐานกับนักศึกษาระดับชั้นอื่นๆ

2. ควรมีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้รูปแบบหรือวิธีการสอนอื่น ๆ เพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่หลากหลาย

Vol.29 No.1 January - March 2023 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

References

Buason, R. (2009). **Research and Development of Educational Innovations**. Bangkok : Kham Samai. [In Thai]

Butktanyu, O. (2018). Phenomenon-Based Learning for Creating a Holistic Perspective and Accessing the Real World of Students. **education journal Chulalongkorn University, 46**(2), 348-365. [In Thai]

Chindanurak, T. (2016). Development and assessment of creativity in educational institutions. **Education Journal, 27**(1), 1-12. [In Thai]

Distham, K. (2014). **Development of creative-based learning management activities on the subject of Collage from natural materials For students in Grade 2**. Rayong : Pluak Daeng Pittayakom School Secondary Education Service Area Office, District 18. [In Thai]

Garrison. (1954). **Educational psychology**. Ohio : Charles E. Morrill Publishing century-Crofts. [In Thai]

Guilford, J.P. (1971). **The Nature of Human Intelligence**. New York : McGraw Hill.

Mahawijit, P. (2017). Innovation of learning from Finland. **NSTDA Magazine, 46**(3), 40-45. [In Thai]

Hallman, Ralph J. (1971). **Techniques of creation Techniques of Creative Teaching**. **Teaching Creation Thinking**. New York : Holt , Rinehart and Winston, Inc.

Krodee., H. & Tungkasamit, A. (2017). Development of Creative Skills and Achievement. Learning with a class study process (Lesson Study) by using the Synetics teaching model for the course Sor 23102 Social Studies for Grade 3 students. **Graduate Research Edition Khon Kaen University, 11**(4), 243-253. [In Thai]

Lapa., K. & Jongnimitsathaporn, P. (2016). **The development of creativity and achievement. Learning by using a Creative-Based Teaching Model (CBL) in conjunction with student graphics. Mathayom 1, Sor 21103, Social Studies**. Nong Bua Lamphu : Kung Kaew Wittayakarn School Secondary Education Service Area Office, District 19. [In Thai]

Phruesachainimmit, A. (2018). **Development of a model of visual arts teaching and learning management through a thought process creative for students in Mathayom 1**. Nakhon Si Thammarat : Wat Tha Phae Municipality Secondary School. [In Thai]

ปีที่ 29 ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม 2566 ISSN 2408-0845 (Print) ISSN 2651-1487 (Online)

Phuthong, K. (2007). The development of learning outcomes. creativity and a durable understanding of the environment Around the students in grade 2 with synetics learning management. **Veridian E-Journal, Silpakorn University, 5**(1), 378-393. [In Thai]

Silander, P. (2015). **Phenomenon-based learning**. [Online]. Available : http://www.phenomenaleducation.info/phenomenon-based-learning.html [2021, September 29] [In Thai]

Srisaat, B. (2011). **Principles of preliminary research**. (9 th ed.). Bangkok : Suwiriyasan.

Symeonidis, V. & Schwarz, J.F. (2016). Phenomenon-based teaching and learning through the pedagogical lenses of phenomenology: The recent curriculum reform in Finland. **Forum OSwiatowe, 28**(2), 31-47.

Thanaphawarachot, P. & Thong-em, A. (2017). Development of a series of syntactic learning Activities to promote creativity in the visual arts of students in Grade 3. **Journal of Graduate Studies, Dhurakij Pundit University, 20**(2), 269-283. [In Thai]

Thongnamsub, B. (2019). **Creativity Development and Learning Achievement through Learning Management creative as a base about heat energy of students in grade 1**. Master of Education Thesis Science Education Maha Sarakham Rajabhat University. [In Thai]

Timsee, K. (2019). **Creativity Development and Learning Achievement Using the Teaching Method Creative as a Base (CBL) of Mathayom Suksa 1 students**. Kamphaeng Phet : Ruangwit Pittayakom School. [In Thai]

Torrance. Palue E. (1963). **Education and The Creative Potential**. Minneapolis : The Lund Press.