Received: 4 September 2020
Revised: 25 March 2021
Accepted: 10 September 2021

การสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กประถมศึกษา

A TEACHING APPROACH WITH CREATIVITY-BASED LEARNING TO DEVELOP CREATIVITY IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS

ศุภพงษ์ ศิริมัย[1*]
Supapong Sirimai[1*]
เลิศศิริร์ บวรกิตติ[2]
Lertsiri Bovornkitti[2]

บทคัดย่อ

การวิจัยการสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒองครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน 2 ห้อง ด้วยการสุ่มอย่างง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน รวม 60 คน เครื่องมือที่ใช้วิจัย ได้แก่ 1) แผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ที่เน้นการกระตุ้นความสนใจ การตั้งปัญหาตามความสนใจ ได้ค้นคว้าข้อมูลเอง ได้นำเสนอผลงาน และประเมินผลงานของตน และ 2) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP ของเจลเลน และเออร์บาน วิธีการวิจัยเป็นแบบ Two Group Pretest-Posttest Design ทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อเปรียบเทียบคะแนนความก้าวหน้าระหว่างกลุ่ม ใช้ค่าสถิติ t-test for dependent Samples ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กประถมศึกษา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ผ่านเกณฑ์ 0.5 ทุกหัวข้อ แสดงประสิทธิภาพของแผนการสอนว่าสามารถพัฒนา

[1] นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
[1] Graduate Student, Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University
[2] อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
[2] Thesis Advisor, Assistant Professor, DCA., Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University
[*] *Corresponding author e-mail: mudang_srm@hotmail.com*

ความคิดสร้างสรรค์ และ 2) นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 13.63 และเมื่อได้รับการจัดการเรียนการสอนแล้วพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 18.13 และผลคะแนนของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.90 ค่า t เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเท่ากับ 2.33 บ่งชี้ว่าการจัดการเรียนการสอนด้วยแผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ ทำให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

คำสำคัญ: แผนการสอนปกติ; แผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์; ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนประถมศึกษา

Abstract

The purpose of this research is to study the effectiveness of the teaching approach using creativity-based learning for developing primary school students' creativity. The participants were Prathom Suksa I students from two classrooms at Ongkharak Demonstration School, Srinakharinwirot University, Nakhon Nayok Province, which were selected based on a simple random sampling. The 60 participants were divided into two classroom groups: the experimental group (n=30) and the control group (n=30). The research instruments were the teaching plan using creativity-based learning approach and Test for Creative Thinking Drawing Production (TCT-DP) (Jellen and Urban). The Two Group Pretest-Posttest Design was applied as the research methodology. The comparison between pretest scores and posttest scores of the experimental group and control group were conducted to arrive at the progress scores of each group. The collected data were then statistically analyzed using t-test for dependent samples to make comparisons between the scores of the experimental group and the control group. The results of this research indicated that the teaching plan using creativity-based learning for developing primary school students' creativity was effective according to the evaluation made by a group of experts indicating the Index of Item-Objective Congruence (IOC) results which met the criteria of 0.5 on all topics. The comparison between the pretest scores and the posttest scores of the experimental group also demonstrated a significant difference. The mean of pretest score of the experimental group was 13.63. After being taught with creativity-based learning teaching plans, students' creativity improved as shown by a mean of posttest score of 18.13. The mean of posttest score of the control group taught with a conventional learning plan was 14.90. When making comparison between the posttest scores of two groups, the t-test showed the statistical value of 2.33. Therefore, creativity-based learning teaching plan had higher efficiency to enhance students' creativity than a conventional teaching plan with a statistical significance level of .05. This indicated that students' creativity could be explicitly improved by creativity-based learning used in teaching.

Keywords: Creativity-based learning; Primary school students' creativity; Teaching plan

1. บทนำ

จากนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ที่ตั้งเป้าหมายให้ประเทศไทยก้าวขึ้นมาเป็นผู้นำในอาเซียน จำเป็นต้องมีการพัฒนานวัตกรรมทางเศรษฐกิจสังคม และพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพเพิ่มมากขึ้นเพื่อขับเคลื่อนประเทศให้ก้าวต่อไป ซึ่งมีผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านได้กล่าวถึงทักษะที่สำคัญของทรัพยากรมนุษย์ทั้งในประเทศไทยและทั่วโลกจำเป็นต้องมีอย่างยิ่งภายในปี 2020 สรุปไว้ได้ 10 ทักษะ ดังต่อไปนี้ 1) การแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน 2) การคิดวิเคราะห์ 3) ความคิดสร้างสรรค์ 4) การจัดการบุคคล 5) การทำงานร่วมกัน 6) ความฉลาดทางอารมณ์ 7) รู้จักประเมินและการตัดสินใจ 8) มีใจรักบริการ 9) การเจรจาต่อรอง และ 10) ความยืดหยุ่นทางความคิด และยังสอดคล้องกับผลสำรวจโดยองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) พบว่า นายจ้างในศตวรรษที่ 21 มีความคาดหวังที่จะให้พนักงานในองค์กรมีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ และมีความคิดสร้างสรรค์มากที่สุด สอดคล้องกับที่ ไกรยส ภัทราวาท ได้กล่าวในงานเสวนาเดินหน้าการศึกษาไทยอย่างไรให้ตอบโจทย์ “Thailand Economy 4.0” จากมุมมองนักเศรษฐศาสตร์การศึกษารุ่นใหม่ไว้ว่า “บุคคลที่จะยังคงปลอดภัย และมีความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ คือ บุคคลที่มีทักษะที่หลากหลายทั้งทางปัญญา และทางการสื่อสาร เช่น ทักษะความคิดสร้างสรรค์ และทักษะการคิดวิเคราะห์ เป็นต้น ส่วนบุคคลที่ยังพึ่งพาทักษะซ้ำ ๆ เช่นเดิมในการประกอบอาชีพอยู่ในปัจจุบันจะเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงมากที่จะตกงานในอนาคต” (สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน, 2559, ย่อหน้า 7) ทำให้เห็นว่าความคิดสร้างสรรค์ถือเป็นกระบวนการคิดที่มีความสำคัญอย่างมาก และความคิดสร้างสรรค์ยังเกิดจากองค์ประกอบของความคิดที่สำคัญอีกหลายประการ ดังที่ กิลฟอร์ด (Guilford, 1967, p. 62) ได้กล่าวไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถที่จะคิดได้อย่างกว้างไกลหลายทิศทาง ซึ่งจะนำไปสู่การคิดประดิษฐ์สิ่งที่แปลกใหม่ และยังสามารถคิดวิธีแก้ปัญหามากมายให้สำเร็จได้ ประกอบไปด้วย ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) ความคิดแปลกใหม่ (Originality) คนที่มีความคิดเหล่านี้จะเป็นคนที่กล้าคิด ไม่กลัวถูกวิพากษ์วิจารณ์ มีอิสระในความคิด หรือดังที่ เจลเลน และเออร์บาน (Jellen & Urban, 1989, p. 78) ได้นิยามว่า ความคิดสร้างสรรค์หมายถึงการคิดอย่างมีสาระเชิงนวัตกรรม มีจินตนาการ และเป็นความคิดอเนกนัยซึ่งรวมถึงความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) ความคิดริเริ่ม (Originality) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) ความกล้าเสี่ยง (Risk-taking) และอารมณ์ขัน (Humor)

ดังนั้น ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นกระบวนการคิดที่สำคัญที่มนุษย์เราใช้พัฒนาองค์ความรู้ต่าง ๆ ก่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ และยังนำไปสู่การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ในชีวิตประจำวัน ด้วยเหตุนี้ประเทศที่พัฒนาแล้วนั้นจึงส่งเสริมเรื่องความคิดสร้างสรรค์ให้กับประชาชน โดยการปลูกฝังให้ความคิดสร้างสรรค์นั้นอยู่ในระบบการศึกษารวมถึงการประกอบอาชีพด้วย ซึ่งหากมองกลับมาที่ประเทศของเรานั้นต้องพูดว่ายังคงอยู่ห่างไกลมากกับการที่จะปลูกฝังสิ่งเหล่านี้ได้ ถึงแม้จะมีการวางนโยบายที่เอื้อต่อการส่งเสริมความคิดให้กับนักเรียน แต่ก็ยังดำเนินการไม่สำเร็จเท่าที่ควร เห็นได้จากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาที่พบว่า

ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ ยังอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนใหญ่ก็ยังเน้นด้านวิชาการ สอนให้จำมากกว่าให้คิด โดยอาจลืมไปว่าความคิดสร้างสรรค์นั้นเรียนรู้ด้วยการท่องจำไม่ได้ แต่ต้องลงมือทำและปฏิบัติ อีกทั้งกระบวนการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนนั้นเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่ปิดกั้นความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน อย่างเช่น คำตอบไม่มีความยืดหยุ่น ตอบผิดก็โดนตำหนิโดนลงโทษ (สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน, 2559, ย่อหน้า 3-6) ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่ไม่ควรเกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอน เพราะจะเป็นการปิดกั้นความคิดของนักเรียนไม่ให้เกิดกระบวนการพัฒนาและเกิดการคิดต่อ ไม่เช่นนั้นกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก็จะไม่เกิดขึ้นและไม่ได้รับการพัฒนาต่อยอด

เมื่อผู้วิจัยทราบถึงปัญหา และได้ศึกษาถึงวิธีการเรียนการสอนเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาว่าควรจะใช้วิธีการอย่างไร ผู้วิจัยพบข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการสอนรูปแบบหนึ่งที่มีความน่าสนใจในการที่จะนำมาแก้ปัญหานี้ คือ การสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ เป็นรูปแบบการสอนที่มีจะทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองในสองด้าน คือ ในด้านเนื้อหาความรู้ และทักษะการคิด โดยการสอนรูปแบบนี้มีความโดดเด่นอย่างยิ่งที่จะทำให้ผู้เรียนมีทักษะในการคิดสร้างสรรค์ได้อย่างเป็นรูปธรรม การสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ ผู้สอนจะมีวิธีการสอนที่เปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้สอนบรรยายเนื้อหาต่าง ๆ อย่างละเอียดมาเป็นผู้อำนวยการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีการใช้คำถามให้มากขึ้น มีการสร้างบรรยากาศให้เอื้อต่อการคิดสร้างสรรค์ของเด็กนักเรียน ดังที่ มงคล เรียงณรงค์ และลัดดา ศิลาน้อย (2558, น. 141) ได้ทำการวิจัยโดยใช้การสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สรุปอภิปรายผลการวิจัยไว้ว่า “จากการสัมภาษณ์นักเรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน นักเรียนให้ความเห็นว่าขั้นกิจกรรมกลุ่มทำให้นักเรียนได้ฝึกการคิดไม่ว่าจะเป็นการคิดแก้ปัญหาของกลุ่ม การคิดสร้างสรรค์ผลงานกลุ่มจำต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ด้วย” สอดคล้องกับที่ วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์ (2558, น. 23) ได้ทำการวิจัย เรื่อง “การสอนแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน” พบว่าผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะในด้านการค้นคว้าหาความรู้ ทักษะในการคิด ทักษะในการนำเสนอ ทักษะในการทำงานกลุ่ม และทักษะในการบริหารเวลาที่ดีขึ้น

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่า การสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่น่าสนใจ มีการสร้างบรรยากาศให้เอื้อต่อความคิดสร้างสรรค์ แตกต่างจากการจัดการเรียนในปัจจุบัน อย่างที่เป็นปัญหาดังที่กล่าวไว้ข้างต้น ผู้วิจัยจึงนำการสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของมงคล เรียงณรงค์ และลัดดา ศิลาน้อย (2558) มาทำการต่อยอดโดยจัดทำแผนการสอนในรายวิชาศิลปะ ใช้การสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ เพื่อที่จะเป็นแนวทางในการจัดการสอนต่อไปและเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน เมื่อเติบโตขึ้นจะได้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพในการขับเคลื่อนประเทศ และพาประเทศไทยก้าวสู่ไทยแลนด์ 4.0

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนาแผนการสอนในรายวิชาศิลปะ โดยใช้การสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะ ด้วยแผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ ก่อนเรียนและหลังเรียน

3. สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนด้วยแผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นกว่าคะแนนก่อนเรียน และมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุม

4. วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการวิจัย ได้แก่

4.1 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ดังนี้

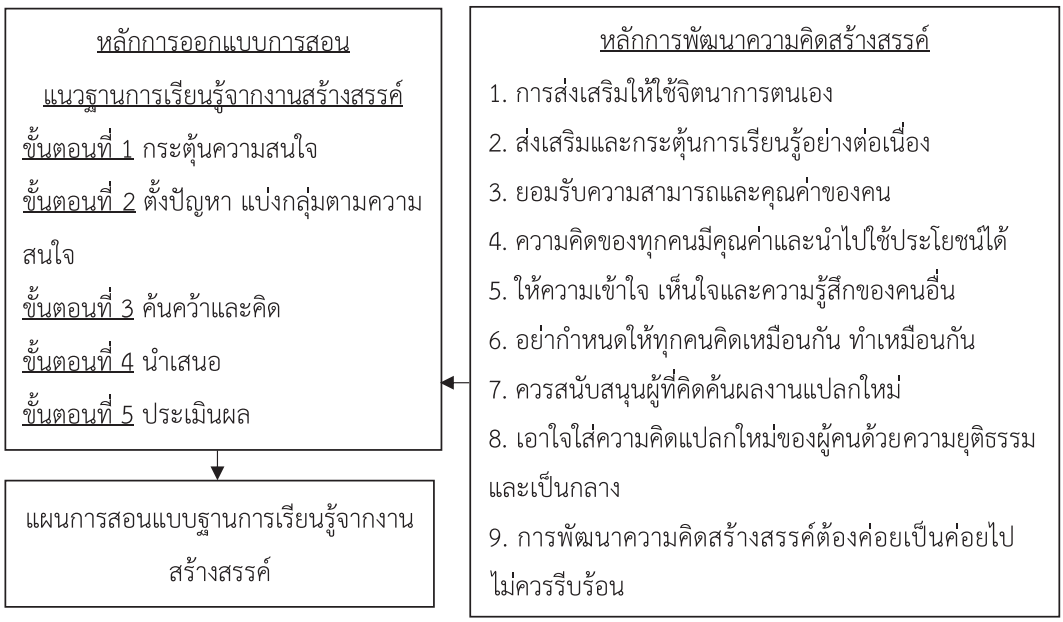
ทอร์แรนซ์ (อ้างถึงใน สุวรรณา ก้อนทอง, 2547, น. 29) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์เด็กวัยประถมศึกษาไว้ว่า เป็นวัยที่เด็กมีจินตนาการสูง เด็กเริ่มสนุกสนานกับการวางแผนและการคาดคะเนในสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเล่น เด็กเริ่มเล่นเลียนแบบผู้ใหญ่หรือผู้ใกล้ชิด มีความอยากรู้อยากเห็น พยายามค้นหาข้อเท็จจริง เริ่มเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่นและเริ่มคิดคำนึงถึงการกระทำของคนที่มีผลต่อบุคคลอื่นจากการเล่นและการแสดงบทบาทสมมติตามจินตนาการครู พ่อแม่ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็ก ควรส่งเสริมให้เด็กได้เล่นตามลำพังเพราะการเล่นตามลำพังจะช่วยพัฒนาการจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ของเด็กได้ โดยการจัดหาของเล่นต่าง ๆ เช่น วัสดุเหลือใช้ประเภทต่าง ๆ หรือของเล่นที่ผู้ใหญ่ใช้แล้วให้เด็กเล่น

นิพาดา เทวกุล (2547) กล่าวว่า นักจิตวิทยาส่วนใหญ่เห็นพ้องต้องกันว่า ความคิดสร้างสรรค์นั้นเป็นความสามารถที่มีอยู่ในตัวมนุษย์ทุกคนตั้งแต่เกิด เพียงแต่มีการแสดงออกหรือมีพัฒนาการมากน้อยต่างกันไป สามารถพัฒนาเพิ่มให้มีมากขึ้นด้วยการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ และการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นั้นอาจทำได้ทั้งทางตรงโดยการสอน การฝึกอบรม ส่วนทางอ้อมก็สามารถทำได้ด้วยการจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมความเป็นอิสระ

ฉันทิดา สนิทนราทร (2560, ย่อหน้า 4-5) กล่าวไว้ว่า เด็กในวัยประถมจะพยายามแสดงความสามารถใหม่ ๆ ออกมา ซึ่งถ้าเด็กได้รับการส่งเสริมให้มีอิสระและความมั่นใจ ด้วยการให้เด็กได้คิดริเริ่มทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ส่งเสริมให้เด็กได้เล่น ได้ประดิษฐ์ ได้ฝึกการใช้ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการได้ริเริ่มสร้างสรรค์การเล่นด้วยตนเอง ก็จะช่วยพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของเด็ก เป็นการฝึกให้เด็กมีความคิดริเริ่ม เป็นผู้นำในการตัดสินใจต่าง ๆ แม้จะพบกับปัญหาหรือความล้มเหลว เด็กก็จะตั้งต้นใหม่ได้เร็ว เพราะมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่จะแก้ไขปัญหา หากเด็กได้รับการสนับสนุนให้พยายามทำสิ่งต่าง ๆ จนสำเร็จ

ลุล่วง เด็กก็จะมีความภาคภูมิใจในตนเอง รวมทั้งเป็นการบ่มเพาะให้เด็กเกิดความพากเพียร ไม่ท้อถอยต่อความยากลำบากหรืออุปสรรคต่าง ๆ

4.2 กรอบความคิด



4.3 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 3 ห้อง โดยแต่ละห้องนั้นประกอบด้วยสมาชิกที่มีคุณลักษณะ และความสามารถที่เท่าเทียมกัน

4.4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน 2 ห้อง ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้อง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม 1 ห้อง จำนวน 30 คน รวม 60 คน

4.5 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ: แผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์

ตัวแปรตาม: ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนประถมศึกษา

4.6 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

4.6.1 แผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์

4.6.2 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของเจลเลน และเออร์บาน

4.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

การทดลองดำเนินการกับนักเรียน 2 ห้อง ห้องหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุม ใช้แผนการสอนแบบปกติ อีกห้องหนึ่งเป็นกลุ่มทดลองใช้แผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์

4.7.1 ก่อนการใช้แผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ ให้นักเรียนทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของเจลเลน และเออร์บาน

4.7.2 ใช้แผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์กับกลุ่มทดลอง และใช้แผนการสอนแบบปกติกับกลุ่มควบคุม

4.7.3 หลังการทดลองครบ 10 สัปดาห์ ให้นักเรียนทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของ เจลเลน และเออร์บาน อีกครั้งหนึ่ง

4.7.4 ตรวจให้คะแนนก่อนเรียน คะแนนหลังเรียน เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความก้าวหน้า หาค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียน ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน หาค่าร้อยละความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของทั้ง 2 กลุ่ม จากนั้นนำคะแนนมาวิเคราะห์ข้อมูล

5. ประโยชน์ของการวิจัย

5.1 นักเรียนประถมศึกษามีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้สูงขึ้นหลังจากได้รับการจัดการเรียนการสอนด้วยแผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์

5.2 เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาศิลปะสำหรับครูผู้สอน เพื่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มนักเรียนระดับประถมศึกษาหรือระดับอื่น ๆ

6. ผลการวิจัย

การเสนอผลการวิจัย ผู้วิจัยนำเสนอไว้ 3 ส่วน ดังนี้

6.1 การสร้างและหาประสิทธิภาพของแผนการสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์

เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เมื่อสร้างเสร็จผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ผลการพิจารณาพบว่า แผนการสอนมีค่าดัชนีที่ผ่านเกณฑ์การวัดผลที่ 0.5 ในทุกข้อ แสดงให้เห็นว่าแผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สามารถนำไปใช้ในการทดลองครั้งนี้ได้ โดยมีกิจกรรม ดังนี้

6.1.1 กิจกรรมครั้งที่ 1 นักเรียนจะเข้าสู่บทเรียนด้วยการได้รับการกระตุ้นความสนใจจากการพาชมสถานที่ภายในบริเวณโรงเรียน ให้นักเรียนได้เกิดความสนใจ จดจำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองเป็นการส่งเสริมให้เกิดการใช้จินตนาการของนักเรียน และผู้สอนจะคอยใช้คำถามเพื่อกระตุ้นความคิดนักเรียน

6.1.2 กิจกรรมครั้งที่ 2 ให้นักเรียนวาดภาพที่ได้ชมโรงเรียนมาในครั้งก่อนโดยผู้สอนพยายามกระตุ้นอย่าให้ทุกคนคิดเหมือนกัน ทำเหมือนกัน เพื่อให้เกิดความหลากหลายของผลงานเมื่อวาดเสร็จนักเรียนจับกลุ่มกันโดยนักเรียนคิดว่าใครที่วาดผลงานเหมือนหรือใกล้เคียงกับตนให้อยู่เป็นกลุ่มเดียวกัน อาจมีนักเรียนบางคนที่วาดภาพได้ไม่สวย เพื่อนจะไม่อยากให้อยู่ด้วย ผู้สอนต้องมีการหว่านล้อมให้นักเรียนยอมรับความสามารถและคุณค่าของเพื่อนคนนั้น

6.1.3 กิจกรรมครั้งที่ 3 เมื่อนักเรียนได้กลุ่มที่จับกันไว้แล้วนั้น ให้นักเรียนช่วยกันคิดว่ามีตรงไหนเป็นอย่างไร หรือเป็นแบบไหนที่ทำให้นักเรียนคิดว่าผลงานเหมือนกัน ผู้สอนคอยกระตุ้นให้นักเรียนเห็นถึงความคิดของเพื่อน ๆ ของทุกคนว่ามีคุณค่า นำไปใช้ประโยชน์ได้ และผู้สอนคอยใช้คำถามกระตุ้นความคิดเพื่อเชื่อมโยงถึงรูปร่าง รูปทรงและลักษณะของสิ่งต่าง ๆ ด้วย หลังจากนั้น ผู้สอนให้นักเรียนได้นำเสนอผลงานของตนเองตามความคิดและจินตนาการกลุ่มว่าต้องการนำเสนอในรูปแบบใด เพื่อให้เพื่อน ๆ เกิดความเข้าใจได้เช่นเดียวกับตนเอง หลังจากนั้น ให้เพื่อน ๆ กลุ่มอื่นแสดงความคิดเห็นว่าเป็นจริงหรือไม่ เห็นต่างอย่างไร เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รู้จักนำไปประยุกต์ และยืดหยุ่นความคิดของตนเอง พร้อมทั้งควรสนับสนุนผู้ที่มีความคิดแปลกใหม่เพื่อเป็นแนวทางที่น่าสนใจให้กับเพื่อน ๆ โดยการเสริมแรงอย่างเช่น การกล่าวชมหรือปรบมือให้ เป็นต้น

6.1.4 กิจกรรมครั้งที่ 4 ให้นักเรียนได้เล่นเกมการจับคู่รูปภาพระหว่างรูปร่างและรูปทรง กับลักษณะของสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเราเพื่อเป็นการประเมินอีกรูปแบบหนึ่งที่ไม่ใช่เพียงการวาดภาพและดูผลงานสำเร็จอย่างเดียว เพื่อให้นักเรียนรู้จักการคิดวิเคราะห์ คิดได้หลากหลายรูปแบบ และได้คิดอย่างสร้างสรรค์

6.1.5 กิจกรรมครั้งที่ 5 นักเรียนจะเข้าสู่บทเรียนด้วยการได้รับการกระตุ้นความสนใจจากการชมวีดีทัศน์การสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ ด้วยวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ เมื่อชมเสร็จให้นักเรียนดูวัสดุและอุปกรณ์ที่เป็นของจริงว่างเป็นอย่างไร เพื่อให้นักเรียนได้เกิดความสนใจ จดจำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองเป็นการส่งเสริมให้เกิดการใช้จินตนาการของนักเรียน และผู้สอนจะคอยใช้คำถามเพื่อกระตุ้นความคิดนักเรียน หลังจากนั้นให้นักเรียนเลือกวัสดุและอุปกรณ์ที่แต่ละคนสนใจ พิจารณาว่าวัสดุและอุปกรณ์นั้นใช้งานอย่างไร โดยผู้สอนพยายามกระตุ้น ชี้แจงให้นักเรียนไม่ควรเลือกสิ่งที่เหมือนกัน เพื่อให้เกิดความหลากหลายของ

การเลือก เมื่อเลือกได้ให้นักเรียนจับกลุ่มกันตามวัสดุที่เลือกเหมือนกัน เพื่อเป็นกลุ่มที่จะช่วยกันทำการทดลองในครั้งต่อไป

6.1.6 กิจกรรมครั้งที่ 6 นักเรียนแบ่งกลุ่มตามที่จับกันไว้ในครั้งที่แล้ว ผู้สอนแจกวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้กับนักเรียนตามที่เลือกไว้ ให้นักเรียนทดลองใช้วัสดุอุปกรณ์นั้น ๆ ทดลองสร้างสรรค์ผลงานออกมา เพื่อฝึกให้นักเรียนเรียนรู้วิธีการใช้ และคุณสมบัติของวัสดุและอุปกรณ์นั้นด้วยตัวนักเรียน โดยมีผู้สอนคอยให้คำปรึกษาและคอยถามกระตุ้นความคิดว่าวัสดุและอุปกรณ์แต่ละชนิดเป็นอย่างไร มีวิธีใช้อย่างไร ใช้แบบอื่นได้อีกหรือไม่ หรือมีคุณสมบัติอย่างไรบ้าง เป็นต้น เมื่อนักเรียนทดลองจนเสร็จแล้วให้ช่วยกันคิดว่าจะนำความรู้ที่ได้ไปนำเสนอให้เพื่อนกลุ่มอื่นได้รู้จักและรู้วิธีการใช้วัสดุและอุปกรณ์เช่นเดียวกับตนเองอย่างไร

6.1.7 กิจกรรมครั้งที่ 7 ให้นักเรียนได้นำเสนอผลงานของตนเองตามความคิดและจินตนาการกลุ่มตนเองว่าอยากนำเสนอในรูปแบบใดเพื่อให้เพื่อน ๆ เกิดความเข้าใจได้เช่นเดียวกับตนเอง ได้รู้ถึงคุณสมบัติ วิธีการใช้ หรือมีข้อควรระวัง ว่าเป็นอย่างไร มีอะไรบ้าง เป็นต้น หลังจากนั้น เปิดโอกาสเพื่อนกลุ่มอื่น สอบถามคำถามที่ตนเองสงสัย นักเรียนจะได้ฝึกความคิดคล่องแคล่ว เพื่อคิดหาคำตอบจากสิ่งที่ได้ศึกษามาตอบคำถามให้กับเพื่อน ๆ พร้อมแสดงความคิดเห็นว่าเป็นจริงหรือไม่ เห็นต่างอย่างไร เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รู้จักนำไปประยุกต์ และยืดหยุ่นความคิดของตนเอง อีกทั้งควรสนับสนุนผู้ที่มีความคิดแปลกใหม่เป็นแนวทางที่น่าสนใจให้กับเพื่อน ๆ โดยการเสริมแรงอย่างเช่น การกล่าวชมหรือปรบมือให้ เป็นต้น

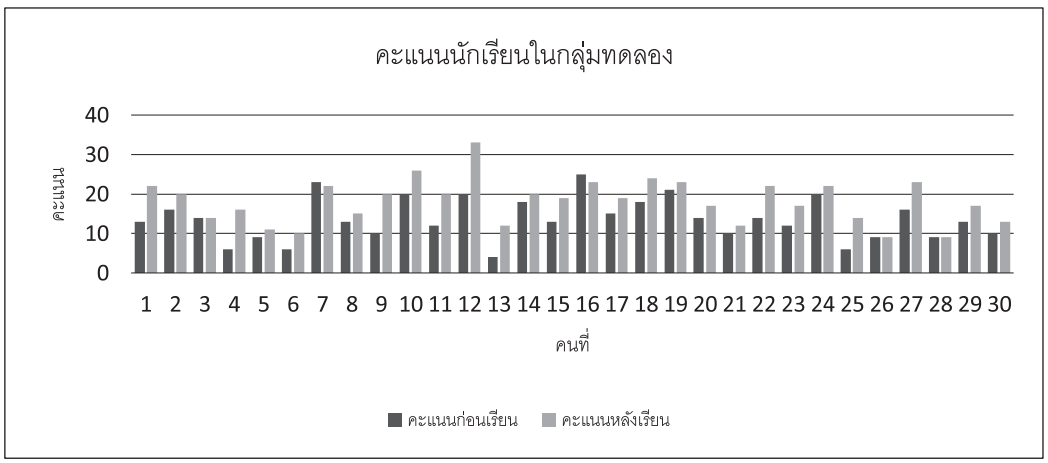
6.1.8 กิจกรรมครั้งที่ 8 ผู้สอนให้นักเรียนสร้างสรรค์ผลงานเป็นรายบุคคล โดยเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ตามที่ต้องการ พร้อมใช้เรื่องรูปร่าง-รูปทรงและลักษณะต่าง ๆ ที่ได้เรียนแล้วมาสร้างสรรค์ผลงานตามจินตนาการ เพื่อเป็นการดูความคิดรวบยอดทั้งหมดที่เด็กได้เรียนมาว่าจะสามารถสร้างสรรค์งานได้เป็นเช่นไร ซึ่งอาจมีนักเรียนบางคนที่คิดหรือทำงานล่าช้า ผู้สอนต้องเข้าใจและยอมรับว่าการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ต้องค่อยเป็นค่อยไป ดังนั้น ผู้สอนต้องคอยดู คอยให้คำปรึกษาและกระตุ้นให้นักเรียนคิดสร้างสรรค์ผลงานจนสำเร็จได้

6.1.9 กิจกรรมครั้งที่ 9 ผู้สอนให้นักเรียนสร้างสรรค์ผลงานเป็นรายบุคคล โดยเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ตามที่ต้องการ พร้อมใช้เรื่องรูปร่าง-รูปทรงและลักษณะต่าง ๆ ที่ได้เรียนแล้วมาสร้างสรรค์ผลงานตามจินตนาการ เพื่อเป็นการดูความคิดรวบยอดทั้งหมดที่เด็กได้เรียนรู้มาว่าจะสามารถสร้างสรรค์งานของตนเองได้เป็นแบบใด ซึ่งอาจมีนักเรียนบางคนที่คิดหรือทำงานล่าช้า ผู้สอนต้องเข้าใจและยอมรับว่าการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ต้องค่อยเป็นค่อยไป ดังนั้น ผู้สอนต้องคอยดู คอยให้คำปรึกษาและกระตุ้นให้นักเรียนคิดสร้างสรรค์ผลงานจนสำเร็จได้

6.1.10 กิจกรรมครั้งที่ 10 ให้นักเรียนได้นำเสนอผลงานของตนเองจากที่ตนได้สร้างสรรค์มาตามความคิดและจินตนาการตนเองว่าเป็นอย่างไร อยากนำเสนอในรูปแบบใดเพื่อให้เพื่อน ๆ เกิดความเข้าใจได้เช่นเดียวกับตนเอง หลังจากนั้น ให้เพื่อน ๆ แสดงความคิดเห็นว่าเป็นจริงหรือไม่ เห็นต่างอย่างไร เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รู้จักนำไปประยุกต์ และยืดหยุ่นความคิดของตนเอง พร้อมทั้งควรสนับสนุนผู้ที่มีความคิดแปลกใหม่เป็นแนวทางที่น่าสนใจให้กับเพื่อน ๆ โดยการให้เสริมแรงอย่างเช่น การกล่าวชมหรือปรบมือให้ เป็นต้น

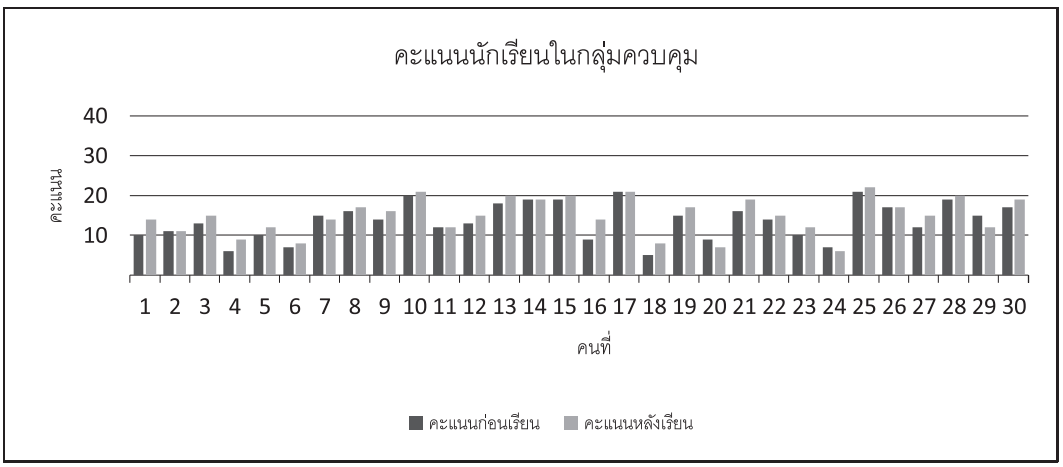
6.2 การเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ แบ่งได้ดังต่อไปนี้

แผนภูมิที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ตามแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของเจลเลน และเออร์บาน จากนักเรียนในกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน ก่อนและหลังการใช้แผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ (ศุภพงษ์ ศิริมัย, ประเทศไทย, 2564)



จากแผนภูมิที่ 1 พบว่า หลังได้รับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ด้วยการใช้แผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางความคิดสร้างสรรค์ที่สูงขึ้นกว่าการทดสอบก่อนเรียน โดยนักเรียนมีคะแนนความก้าวหน้าเพิ่มขึ้น 25 คน คะแนนความคงที่ 3 คน และคะแนนความก้าวหน้าลดลง 2 คน ซึ่งอาจเกิดจากภาวะบางอย่างที่มากระทบต่อตัวนักเรียนในเวลานั้น

แผนภูมิที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ตามแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของเจลเลน และเออร์บาน จากนักเรียนในกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน ก่อนและหลังการใช้แผนการสอนแบบปกติ (ศุภพงษ์ ศิริมัย, ประเทศไทย, 2564)



จากแผนภูมิที่ 2 พบว่า หลังได้รับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ด้วยการใช้แผนการสอนแบบปกติ แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางความคิดสร้างสรรค์ที่สูงขึ้นกว่าการทดสอบก่อนเรียน โดยนักเรียนมีคะแนนความก้าวหน้าเพิ่มขึ้น 21 คน คะแนนความคงที่ 5 คน และคะแนนความก้าวหน้าลดลง 4 คน ซึ่งอาจเกิดจากภาวะบางอย่างที่มากระทบต่อตัวนักเรียนในเวลานั้น

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนความก้าวหน้าทางความคิดสร้างสรรค์ตามแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของเจลเลน และเออร์บาน จากนักเรียนในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการใช้แผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ (ศุภพงษ์ ศิริมัย, ประเทศไทย, 2564)

ผลการทดสอบ	n	$\bar{x}$	S.D.
ก่อนเรียน	30	13.63	5.33
หลังเรียน	30	18.13	5.58

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า เมื่อทำการเปรียบเทียบคะแนนความก้าวหน้าทางความคิดสร้างสรรค์ ตามแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของเจลเลน และเออร์บาน คะแนนการทดสอบหลังเรียนเมื่อได้รับการใช้แผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ นักเรียนมีความก้าวหน้าทางความคิดสร้างสรรค์ที่สูงขึ้นกว่าการทดสอบก่อนเรียน

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนความก้าวหน้าทางความคิดสร้างสรรค์ ตามแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของเจลเลน และเออร์บาน จากนักเรียนในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการใช้แผนการสอนแบบปกติ (ศุภพงษ์ ศิริมัย, ประเทศไทย, 2564)

ผลการทดสอบ	n	$\bar{x}$	S.D.
ก่อนเรียน	30	13.67	4.59
หลังเรียน	30	14.90	4.51

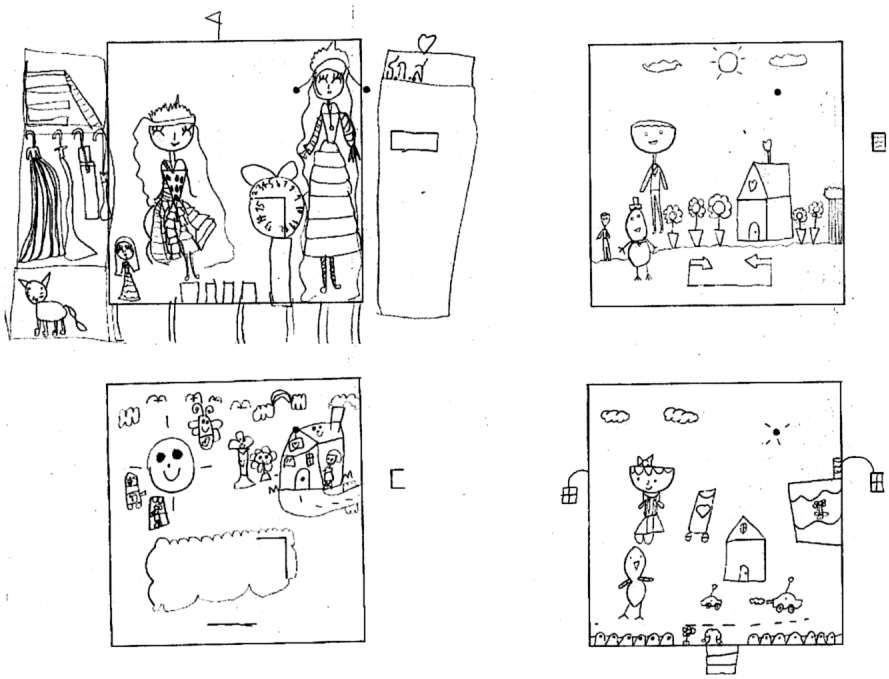
จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า เมื่อทำการเปรียบเทียบคะแนนความก้าวหน้าทางความคิดสร้างสรรค์ตามแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของเจลเลน และเออร์บาน คะแนนการทดสอบหลังเรียนเมื่อได้รับการใช้แผนการสอนแบบปกติ นักเรียนมีความก้าวหน้าทางความคิดสร้างสรรค์ที่สูงขึ้นกว่าการทดสอบก่อนเรียน

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนหลังเรียน ตามแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของเจลเลน และเออร์บาน จากนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ใช้แผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์และนักเรียนในกลุ่มควบคุมที่ใช้แผนการสอนแบบปกติ (ศุภพงษ์ ศิริมัย, ประเทศไทย, 2564)

ผลการทดสอบ	n	$\bar{x}$	S.D.	t
กลุ่มทดลอง	30	18.13	5.58	2.33
กลุ่มควบคุม	30	14.90	4.51	

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า เมื่อทำการเปรียบเทียบคะแนนความก้าวหน้าทางความคิดสร้างสรรค์ตามแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของเจลเลน และเออร์บาน แสดงให้เห็นว่าคะแนนการทดสอบหลังเรียนจากนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ใช้แผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ มีคะแนนที่สูงกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุมที่ใช้แผนการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

6.3 ตัวอย่างผลงานสร้างสรรค์ของกลุ่มตัวอย่าง (นักเรียน)



ภาพที่ 1 ผลงานสร้างสรรค์ด้านศิลปะของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 4 ภาพ
(นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก, ประเทศไทย, ภาพวาดส่วนตัว)

7. การสรุปผลและการอภิปรายผล

การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาการสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒองครักษ์ จังหวัดนครนายก ระหว่างการใช้แผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์กับการใช้แผนการสอนแบบปกติ โดยผลคะแนนหลังเรียน จากการทดสอบตามแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของเจลเลน และเออร์บาน แสดงให้เห็นว่าผลคะแนนของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยแผนการสอนแบบฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์มีคะแนนที่สูงกว่าของนักเรียนในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนด้วยแผนการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยแผนการสอนแบบฐาน

การเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ทำคะแนนได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ มงคล เรียงณรงค์ และลัดดา ศิลาน้อย (2558, น. 145) กล่าวว่า “ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้รูปแบบการสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ นักเรียนร้อยละ 83.33 ผ่านเกณฑ์ และมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 78.00 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้รูปแบบการสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ นักเรียนร้อยละ 80.00 ผ่านเกณฑ์ และมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75.50” และดังที่ ศิรกาญจน์ จงสิริวัฒน์ (2560) กล่าวว่า “1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ (CBL) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่องแรงและการเคลื่อนที่โดยใช้แบบฝึกกิจกรรมคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และ 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ (CBL) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่องแรงและการเคลื่อนที่โดยใช้แบบฝึกกิจกรรมในระดับมาก ด้วยเหตุนี้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ (CBL) สามารถพัฒนาผลการเรียนของนักเรียนได้” ซึ่งถือเป็นแผนการสอนที่สร้างความเข้าใจและพัฒนาผู้เรียนได้ดี ทำให้นักเรียนมีทักษะความคิดสร้างสรรค์ที่ดีขึ้น เนื่องด้วยมีกระบวนการสอนที่สอดคล้องกับหลักการออกแบบการสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ ดังนี้

7.1 ในขั้นกระตุ้นความสนใจ นักเรียนให้ความสนใจและอยากที่จะเรียนรู้มาก เพราะมีการจัดการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ มีนำเข้าสู่การเรียนด้วยสื่อรูปแบบต่าง ๆ หลากหลายรูปแบบที่น่าสนใจ เช่น การใช้รูปภาพ เหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน สิ่งของ หรือเกม เป็นต้น

7.2 ขั้นตั้งปัญหา และแบ่งกลุ่มตามความสนใจ นักเรียนรู้จักที่จะพูดแสดงความคิดเห็น ตั้งคำถามในสิ่งที่ตนเองสงสัย เป็นไปตามการจัดการเรียนการสอนที่วางไว้ ที่ต้องการให้นักเรียนแต่ละคนได้รู้จักการตั้งปัญหาหรือตั้งคำถามจากสื่อที่ครูได้นำเสนอ ครูจะทำการสุ่มเป็นเชิงซักถาม สนทนา พูดคุย หรือใช้สถานการณ์ต่าง ๆ ให้เด็กได้ใช้ความคิดอย่างสร้างสรรค์ในการมองหา หรือสังเกตตั้งข้อสงสัย เมื่อตั้งคำถามได้จะมีการให้จับกลุ่มช่วยกันค้นคว้าหาคำตอบ เพื่อนำไปสู่การหาวิธีแก้ปัญหาจากสิ่งที่เด็กสงสัย

7.3 ขั้นกิจกรรมกลุ่มหรือการค้นคว้าและคิด นักเรียนมีความร่วมมือกันดีในกลุ่ม ช่วยกันหาคำตอบสิ่งที่ได้ตั้งข้อสงสัยไว้ ซึ่งในขั้นนี้นักเรียนจะได้ค้นคว้าศึกษากิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ที่มีความหลากหลาย ได้ทดลองและลงมือทำด้วยตนเอง รู้จักรับฟังผู้อื่นและมาประยุกต์กับความคิดของตน เป็นการเสริมสร้างความคิด และความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนจะได้คิดว่าถ้าทำแบบนี้จะเป็นอย่างไร แล้วถ้าทำอีกแบบจะเป็นอย่างไร เมื่อได้ลองลงมือทำในรูปแบบต่าง ๆ แล้ว นักเรียนจะมีความเข้าใจและมีความสร้างสรรค์ที่จะประยุกต์ใช้ร่วมกับการนำเสนอต่อผู้อื่นได้ต่อไป

7.4 ขั้นนำเสนอผลงาน นักเรียนสามารถนำเสนอผลงานตนได้ดี สามารถบอกแนวคิดและวิธีการสร้างสรรค์ผลงานของตนได้ กล้าที่จะคิด กล่าวถึง และซักถามถึงผลงานชิ้นอื่น ๆ ของเพื่อน ๆ ได้เหมาะสมตามวุฒิภาวะ ในขั้นนี้ทำให้นักเรียนรู้จักที่จะพูดแสดงความคิดของตน อาจเป็นในรูปแบบการเล่าเรื่องหรือบรรยายภาพ เป็นต้น นักเรียนจะเกิดการวิเคราะห์ในสิ่งที่จะพูดและพูดยังไงให้เพื่อน ๆ เข้าใจได้ รู้จักวิจารณ์งานของเพื่อน ๆ และพร้อมที่จะรับฟังความคิดเห็นจากเพื่อน ๆ เพื่อนำไปปรับใช้กับตนเอง

7.5 ขั้นประเมินผล นักเรียนส่วนใหญ่สามารถทำการประเมินได้ถูกต้องตามที่ได้กำหนด มีเพียงเล็กน้อยที่ทำได้แต่จะช้ากว่าเพื่อน ๆ ครูจะต้องคอยกระตุ้น โดยในขั้นการประเมินนั้นจะมีการประเมินด้วยรูปแบบที่หลากหลายเพื่อให้เด็กได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มที่ เช่น การเขียนความรู้สึกของตัวเอง การเล่นเกม และการประเมินด้วยสื่อที่หลากหลาย เป็นต้น

นอกจากนี้ ยังผนวกด้วยหลักการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ 9 ข้อ ที่มีการสอดแทรกอยู่ในทุกกิจกรรม ไม่ว่าจะเป็นการส่งเสริมให้ใช้ความคิดสร้างสรรค์หรือจินตนาการตนเอง ในการคิดทำสิ่งต่าง ๆ พยายามกระตุ้นให้นักเรียนไม่คิดเหมือนกัน ไม่ทำเหมือนกัน ให้มีความหลากหลายทางความคิด มีการส่งเสริมและคอยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง สอนให้นักเรียนยอมรับในความสามารถ และเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น ให้เห็นถึงความคิดของเพื่อน ๆ ทุกคนว่ามีคุณค่า สามารถนำไปใช้ประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้ มีความเข้าใจ เห็นใจต่อความคิด ความรู้สึกของผู้อื่น ควรมีการสนับสนุนนักเรียนที่คิดค้นผลงานแปลกใหม่ให้เพื่อน ๆ ได้เห็นถึงความคิดที่น่าสนใจ และที่สำคัญครูต้องเข้าใจว่าการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ต้องค่อยเป็นค่อยไปไม่ควรรีบร้อน ซึ่งสอดคล้องกับที่ วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์ (2558, น. 33-34) กล่าวว่า “การจัดการเรียนโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน Creativity-Based Learning (CBL) นักเรียนจะได้เรียนรู้กระบวนการในการแก้ปัญหาด้วยการวิเคราะห์ปัญหาและอาศัยความคิดสร้างสรรค์ช่วยในการวิเคราะห์ มีทั้งหมด 8 กระบวนการ คือ 1) ให้แรงบันดาลใจเพื่อทำให้ปัญหาง่ายขึ้น 2) ศึกษาด้วยตนเองนักเรียนจะได้ค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเองเพื่อหาคำตอบที่สร้างสรรค์ 3) นักเรียนปรึกษาครูผู้สอนโดยตรง 4) นักเรียนจะได้แก้ปัญหาของตนเองที่ตนได้รับ 5) อาศัยการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐาน 6) การทำงานเป็นทีม 7) การนำเสนออย่างสร้างสรรค์ และ 8) การประเมินงานร่วมกันของนักเรียน และจากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแนวความคิดสร้างสรรค์เป็นฐานจะสามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการทางานร่วมกันเป็นกลุ่ม การสื่อสารกันภายในกลุ่มและการจัดสรรเวลาได้ดีขึ้น” หากทำได้ดังนี้ทำให้ผู้เรียนมีทักษะความคิดสร้างสรรค์ที่ดีขึ้น สอดคล้องกับ สิริพัชร์ เจษฎาวิโรจน์ (2560, น. 1) กล่าวว่า “ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนตามกระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานในกระบวนวิชา CEE2205 (ความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็ก) ในภาพรวมได้พบว่า นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านการประเมินทุกคนในระดับผลการเรียน (เกรด) อยู่ระหว่าง C-A ทั้งนี้เป็นเพราะ นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการเรียน การปฏิบัติกิจกรรมทั้ง 5 ขั้นตอน ได้ฝึกการคิดอยู่ตลอดเวลา ทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่มได้ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ การค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ตลอดจนได้ปฏิบัติงานกลุ่ม การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้เป็นผลส่งให้นักศึกษาได้ตื่นตัว มีความกระตือรือร้นที่จะเรียน ได้พัฒนาการคิดตลอดเวลา จึงเป็นผลส่งให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ บรรลุผลด้วยดี" และดังที่ เออร์ซอย และเบเซอร์ (Ersoy & Baser, 2014) ได้ทำการศึกษาผลกระทบของการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน (PBL) ที่เป็นการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน โดยได้ทำการศึกษากับนักเรียนปีที่ 1 สาขาสถิติ มหาวิทยาลัยดุกคูเซลุย ประเทศตุรกี เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้มีการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ (Torrance Creative Aesthetic Oral AB Form) ผลการศึกษาพบว่า คะแนนทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนเพิ่มมากขึ้นหลังจากได้รับการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน อีกทั้งทักษะด้านอื่นไม่ว่าจะเป็นการคิดอย่างยืดหยุ่น การรวบรวมความคิดและความสนใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย แต่ทั้งนี้หากทำตามกระบวนการและขั้นตอนอย่างครบถ้วนแล้วยังมีนักเรียนที่มีคะแนนที่คงที่ และมีคะแนนที่ต่ำลง ครูต้องสังเกตว่าเป็นเพราะอะไร อาจเกิดจากปัจจัยภายนอก หรือปัจจัยต่าง ๆ ที่เข้ามากระทบต่อตัวผู้เรียนในเวลานั้น ๆ เช่น ความไม่พร้อมของร่างกายหรือจิตใจ การขาดเรียน การขาดสมาธิในการเรียน หรืออาจมีเพื่อนรบกวนระหว่างการทำการทดสอบทำให้ไม่มีสมาธิในการทำก็เป็นได้

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

8.1.1 ในการสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ มีการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งเด็กบางคนอาจไม่ช่วยเพื่อน ครูต้องคอยสังเกตและกระตุ้นให้เด็กช่วยเพื่อน

8.1.2 ในการสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ หากมีเด็กที่ไม่มาโรงเรียนในช่วงที่มีการจัดการสอน เมื่อเด็กมาครูควรมีการพูดถึงกิจกรรมที่ทำไป และให้เพื่อน ๆ ช่วยกันอธิบายกับเพื่อนที่ไม่มาถือเป็นการฝึกคิดได้อีกรูปแบบหนึ่ง

8.1.3 ในการทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของเจลเลน และเออร์บาน มีเด็กที่มีสภาพร่างกายไม่พร้อมในการทำแบบทดสอบ เช่น ไม่สบาย ซึมเศร้า ซึ่งทำให้ผลงานออกมาไม่ดี ครูอาจมีการให้เด็กพักก่อนแล้วค่อยตามทำแบบทดสอบทีหลัง

8.1.4 เด็กบางคนไม่กล้าแสดงออก ไม่กล้านำเสนอผลงานของตน ครูควรหาวิธีให้เด็กได้แสดงความคิดเช่น เขียนบรรยายภาพแทน และค่อยให้เด็กมานำเสนอในคราวหลัง เป็นต้น

8.2 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

8.2.1 การสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ ควรมีการเตรียมคำพูด คำถาม และคำตอบที่จะใช้กับเด็ก ให้เป็นในทางที่ส่งเสริมให้เด็กคิดเอง หรือช่วยกระตุ้นให้เด็กคิด ไม่ควรเป็นในทางชักจูงหรือให้เด็กตอบตาม และไม่ควรขัดแย้งคำตอบเด็ก

8.2.2 การสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ ควรให้เด็กได้ทำในทุก ๆ ขั้นตอน เพื่อเป็นการที่เด็กจะได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของตนอย่างเต็มที่

8.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

8.3.1 ควรมีการทดลองจัดการสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์กับกลุ่มนักเรียนในระดับชั้นที่ต่างกัน

8.3.2 ควรมีการทดลองจัดการสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ในหัวข้อที่แตกต่างกันออกไป

8.3.3 ควรมีการทดลองจัดการสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ในระยะเวลาที่มากขึ้น เพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลงความคิดสร้างสรรค์ที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

8.3.4 ควรมีการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ในแบบอื่น เช่น แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอแรนซ์ เป็นต้น เพื่อดูผลของการสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์ว่าผลเป็นไปในทางเดียวกันหรือไม่

8.3.5 ควรมีการจดบันทึกปัญหาและรายละเอียดต่าง ๆ ในทุกขั้นตอนของการจัดการสอนแนวฐานการเรียนรู้จากงานสร้างสรรค์พร้อมทั้งนำข้อมูลเหล่านั้นไปปรับปรุง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของแผนการสอนต่อไป

9. รายการอ้างอิง

ฉันทิดา สนิทนราทร. (2560). *สรุปจิตวิทยาการดูแลเด็กวัย 0-12 ปี.* สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2563 จาก http://www.trueplookpanya.com/knowledge/content/56125/-blo-parinf-par-parpres-parsch-

นิพาดา เทวกุล. (2547). *ความคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking).* สืบค้นเมื่อ 20 กรกฎาคม 2563 จาก https://pirun. ku.ac.th/~agrpct/lesson1/creative_thinking.html

มงคล เรียงณรงค์, และลัดดา ศิลาน้อย. (2558). การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชา ส 21103 สังคมศึกษา 2. *Journal of Education Khon Kaen University, 38*(4), 141-148.

วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์. (2558). การสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน. *วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, 1*(2), 23-38.

ศิรกาญจน์ จงสิริวัฒน์. (2560). *การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.* สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2563 จาก http://www.kroobannok.com/board_view.php?b_id=148255&bcat_id=16

สิริพัชร์ เจษฎาวิโรจน์. (2560). กระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ในกระบวนวิชา CEE2205 (ความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็ก). *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 32*(2), 1-8.

สุวรรณา ก้อนทอง. (2547). *ผลการจัดศิลปะประกอบเสียงดนตรีคลาสสิคที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กประถมวัย* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร.

สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน. (2559). *ธนาคารโลกเผยคุณภาพแรงงานไทยถดถอยฉุดรั้งโอกาสก้าวออกจากกับดักรายได้ปานกลาง.* สืบค้นเมื่อ 13 กรกฎาคม 2563 จาก http://www.qlf.or.th/Home/ Contents/1114

Ersoy, E., & Baser, N. (2014). The effects of problem-based learning method in higher education on creative thinking. *Procedia - Social and Behavioral Sciences.* Retrieved 18 December, 2020, from https://pdf.sciencedirectassets.com/277811/1-s2.0-S1877042814X00108/1-s2.0-S1877042814008076/main.pdf?X

Guilford, J.P. (1967). *The nature of human intelligence.* New York: McGraw-Hill.

Jellen, H.G., & Urban, K.K. (1989). Assessing creative potential world-wide: The first cross-cultural application of the Test for Creative Thinking—Drawing Production (TCT-DP). *Gifted Education International, 6*(2), 78–86. https://doi.org/10.1177/026142948900600204