การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึมสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

A STUDY OF PRINTMAKING ACHIEVEMENT AND CREATIVITY THROUGH CONSTRUCTIVISM THEORY FOR PRATHOMSUKSA 5 STUDENTS

[1]วาสนา พินิจวัฒน์, [2]กาญจนา สุทธิเนียม และ [3]อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด

[1]Wassana Pinitwat, [2] Kanchana Suttineam and [3]Areewan Iam-saard

[1]มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา, ประเทศไทย

[1]Bansomdejchaopraya Rajabhat University, Thailand

[1]Was_pinit_048@hotmail.com

Received: September 22,2023; **Revised** :November 2, 2023; **Accepted** :December 31,2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานพิมพ์ภาพก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 2) เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนซางตาครูสคอนแวนท์ ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 29 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลาก โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม (Cluster Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ 2) แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน และสถิติ t-test ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานพิมพ์ภาพโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่าง

---

[1] นักศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

[2] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

[3] รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. ผลงานความคิดสร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 79.31

คำสำคัญ : ความคิดสร้างสรรค์ งานพิมพ์ภาพ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึม

Abstract

The purposes of this research were 1) To compare the study of printmaking achievement and creativity through constructivism theory for Prathomsuksa 5 students, and 2) To study the creative thinking in image printing using the learning theory of Constructivist Learning for 5th-grade elementary school students. The research sample consists of 29 students from 5th grade, Section 1, Santa Cruz Convent School, who are studying in the first semester of the academic year 2022. The sampling method used was simple random sampling, with classrooms as the sampling units by Cluster Sampling. The tools used for the experiment are: Learning management plan. Data collection instruments, including: Learning effectiveness assessment, Creativity assessment, the statistical analysis includes pre-test and post-test analyses and t-test.The findings were revealed that were 1) The effectiveness of learning by using the Theory of Constructivist Learning Format for 5th grade elementary school students in the field of printing images is significantly higher after learning compared to before learning, at a statistical significance level of .05. 2) The creative work results of printing images using the Theory of Constructivist Learning Format for 5th grade elementary school students are at a high level, with a percentage of 79.31

Keywords: Creativity, Printmaking, Constructivist Theory

บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติ เป็นกลไกหลักในการพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุขในกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกศตวรรษที่ 21 เนื่องจากการศึกษาเป็นบทบาทสำคัญในการสร้างความได้เปรียบของประเทศของประเทศเพื่อการแข่งขันและยืนหยัดในเวทีโลกภายใต้ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นพลวัต ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกจึงให้ความสำคัญและทุ่มเทกับการพัฒนาการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของตนให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของระบบ

เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ภูมิภาค และของโลก ควบคู่กับการธำรงรักษาอัตลักษณ์ของประเทศ และในส่วนของประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษา การพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของตนไทยให้มีทักษะ ความรู้ความสามารถ และสมรรถนะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาประเทศ เพื่อให้คนไทยมีคุณภาพที่ดี ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21โดยมุ่งส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ,2551 : 2) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาการประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนเป็นสำคัญ เชื่อว่านักเรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานที่กำหนดนั้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ คือ ความสามารถในสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ตลอดจนแนวทางการจัดการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ได้เน้นกระบวนการคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ โดยเฉพาะการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นทักษะอย่างหนึ่งของมนุษย์เป็นปัจจัยที่จำเป็นในการส่งเสริมพัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น สอดคล้องกับคำกล่าวของ อารีย์ พันธ์มณี (2557: 1) ที่ว่า “ ความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะที่มีอยู่ในมนุษย์ทุกคน หากได้รับการส่งเสริมพัฒนา และนำไปใช้ให้เหมาะสมก็จะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมหาศาล และถ้าสังคมใดมีทรัพยากรมนุษย์ที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงก็ย่อมจะเป็นแรงขับเคลื่อนให้สังคม ก้าวหน้าได้อย่างรวดเร็ว”

งานพิมพ์ภาพเป็นกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นส่วนหนึ่งในรายวิชาทัศนศิลป์ (ศ15101) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชางตาครู้สคอนแวนท์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยเป็นการสร้างสรรค์หรือประดิษฐ์ภาพพิมพ์เป็นการถ่ายทอดชิ้นงานโดยวิธีการพิมพ์ การประทับร่องรอยพื้นผิวของวัตถุด้วยสี จากวัสดุหนึ่งไปสู่วัสดุอีกอย่างหนึ่ง (โรงเรียนชางตาครู้สคอนแวนท์,2562) ดังที่ (สน วัฒนสิน, 2554) กล่าวถึง งานพิมพ์ภาพ คือรูปภาพ สัญลักษณ์ ที่เกิดจากกระบวนการขีดเขียนหรือแกะสลักลงบนวัสดุที่เป็นแม่พิมพ์ แล้วจึงนำแม่พิมพ์ไปกดทับลงบนกระดาษหรือวัสดุต่าง เมื่อนักเรียนสร้างสรรค์บางสิ่งบางอย่างออกมาเท่ากับว่าเด็กได้สร้างความรู้ขึ้นมาภายในตนเองด้วย และความรู้ที่นักเรียนได้สร้างขึ้นภายในตนเองนี้จะช่วยให้เด็กนำไปสร้างความรู้ใหม่ หรือสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์อื่น ๆ ที่ความสลับซับซ้อนกันมากขึ้น ทำให้เกิดความรู้เพิ่มพูนขึ้นตามไปด้วย ซึ่งจะเห็นได้ว่าความคิดสร้างสรรค์อันเป็นลักษณะเฉพาะของบุคคลที่ติดตัวมาตั้งแต่เกิดและสามารถเรียนรู้ได้นั้น เป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการสร้างสรรค์ชิ้นงาน ความคิดสร้างสรรค์ คือ กระบวนการคิด

ของสมองซึ่งมีความสามารถในการคิดได้หลากหลายและแปลกใหม่จากเดิม โดยสามารถนำไปประยุกต์ทฤษฎี หรือหลักการได้อย่างรอบคอบและมีความถูกต้องจนนำไปสู่การคิดค้นและสร้างสิ่งประดิษฐ์ที่แปลกใหม่หรือรูปแบบความคิดใหม่

จากการที่ผู้วิจัยมีส่วนในการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ รายวิชาทัศนศิลป์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานพิมพ์ภาพ ความเอาใจใส่ใฝ่รู้และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์อยู่ในระดับน้อยลง อีกทั้งนักเรียนยังขาดความกระตือรือร้นในการสร้างสรรค์งาน ตลอดจนปฏิบัติงานนักเรียนส่วนใหญ่มักจะลอกเลียนแบบผลงานตัวอย่างหรือการลอกเลียนแบบที่เคยมีผู้ทำมาแล้ว ผลงานส่วนใหญ่จึงไม่มีความแปลกใหม่ น่าสนใจ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาเอกสาร ตำรา หนังสือ

จากความสำคัญและสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงความสนใจที่จะศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพด้วยการนำแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึมมาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้สูงขึ้น สร้างความรู้ด้วยตนเอง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานพิมพ์ภาพก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีขั้นตอนการวิจัยดังต่อไปนี้

1.ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1-5/3 โรงเรียนซางตาครู้ส คอนแวนต์ แขวงวัดกัลป์ยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 จำนวน 29 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 จำนวน 28 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 จำนวน 27 คน รวมทั้งสิ้น 84 คน ซึ่งเป็นนักเรียนคละความสามารถ เก่ง ปานกลาง และอ่อน

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนซางตาครู้สคอนแวนท์ ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 29 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลาก โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม (Cluster Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภทประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบทดสอบ 2) แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานพิมพ์ภาพทั้งก่อนเรียน หลังเรียนและแบบสอบถาม โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

3.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานพิมพ์ภาพทั้งก่อนเรียน โดยใช้ค่าสถิติ t-test for Independent samples

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนซางตาครู้สคอนแวนท์ ผู้วิจัยได้สรุปผลดังต่อไปนี้

1. ผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานพิมพ์ภาพก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง งานพิมพ์ภาพก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (n = 29)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องงานพิมพ์	n	$\overline{X}$	S.D.	df	t	Sig.
ก่อนเรียน	29	17.65	3.54	28	-13	0.00
หลังเรียน	29	24.89	3.25			

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง งานพิมพ์ภาพ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง งานพิมพ์ภาพ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึมนั้น มีความต่างกัน โดยที่ผลสัมฤทธิ์ของคะแนนหลังเรียน ($\overline{X}$ = 24.89) มีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงกว่า คะแนนก่อนเรียน ($\overline{X}$ = 17.65)

2. ความคิดสร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎี คอนสตรัคติวิสซึม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แสดงดัชตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละความคิดสร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผลการประเมินระดับความคิดสร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพ	n	ร้อยละ
ดีมาก	21	72.41
ดี	5	17.24
พอใช้	3	10.35
ปรับปรุง	-	-
ภามรวม	29	79.31

จากตารางที่ 2 ผลงานความคิดสร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าผลงานความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับดีมาก ซึ่งอยู่ในช่วงเกณฑ์การประเมิน(11-15 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 79.31 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้

อภิปรายผล

1. ผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานโดยมีเหตุผลดังนี้

ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสซึมเพื่อพัฒนาความสามารถด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนงานพิมพ์ภาพ แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบนี้สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้เป็นอย่างดีสอดคล้องกับ กมลฉัตร กล่อมอิ่ม (2556) ศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ด้วยการช่วยเสริมศักยภาพเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ด้วยการแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ด้านการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ด้านการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.ความคิดสร้างสรรค์งานพิมพ์ภาพโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ทฤษฎีคอนสตรัค-ติวิสซึมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 78.89 สอดคล้องกับ นภัสชนันท์พร สันติวสุธา (2553) ศึกษาเรื่อง ผลของความคิดสร้างสรรค์จากการเรียนรู้ตามรูปแบบการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เรื่องการแระดิษฐ์กระทงจากวัสดุธรรมชาติ ของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ตามรูปแบบการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยมีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูง คือ ความคิดคล่องแคล่วและความคิดละเอียดลออ ส่วนความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ความคิดตั้งชื่อภาพและความคิดชะลอการตัดสินใจ อยู่ในระดับปานกลาง

ด้านการสอน ครูควรวางแผนในการจัดกิจกรรมและการจัดเวลาให้เหมาะสมกับวัยของนักเรียนรวมถึงบริบทแวดล้อม เช่น นักเรียนที่อยู่ในเมือง นักเรียนในชนบท จัดเนื้อหาตามความสนใจ โดยจัดการเรียนรู้จากง่ายไปยากและนักเรียนสามารถนำความรู้พื้นฐานมาต่อยอดได้ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทนยิ่งขึ้น

ด้านการใช้สื่อ ครูควรพัฒนาเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสมในการจัดกิจกรรม เช่น สื่อต้องเหมาะสมกับชิ้นงานและไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อตัวนักเรียน มีสื่อสมัยประกอบ เช่น สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบเพื่อเร้าความสนใจและเป็น การสร้างทางเลือกในการเรียนรู้ใหม่ ๆ

เอกสารอ้างอิง

กมลฉัตร กล่อมอิ่ม. (2556). *การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ด้วยการช่วยเสริมศักยภาพเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ด้านการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น.* วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2559).*แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 -2564).* กรุงเทพมหานคร: สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.

กระทรวงศึกษาธิการ. กระทรวงศึกษิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

นภัสชนันท์พร สันติวสุธา (2553*). ผลของความคิดสร้างสรรค์จากการเรียนรู้ตามรูปแบบการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองเรื่องการประดิษฐ์กระทงจากวัสดุธรรมชาติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาลวัดแหลมสุวรรณาราม จังหวัดสมุทรสาคร.* วิทยานิพนธ์คหกรรมมหาบัณฑิตม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.

สน วัฒนสิน. (2554) . *ภาพพิมพ์เบื้องต้นสาหรับครูศิลปะ.*กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อารี พันธุ์มณี. (2557). *ฝึกให้คิดเป็น คิดให้สร้างสรรค์.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

