

การศึกษากระบวนการทำงานเป็นทีมที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์งานประดิษฐ์

ธงใยแมงมุม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

The Impact of Teamwork on Creative Making of Traditional Spider Web Flags

(Tung Yai Mangmum) among Grade 8 Students

ลิทธิญา ศรีจันทร์แก้ว^{*1} และอารีรัตน์ แสนคำ¹

Sittiya Srijunkaew¹ and Areerut Sankham³

โรงเรียนมัธยมสาธิตวัดพระศรีมหาธาตุ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

*Corresponding Author E-mail Address: sandy.sittiya@gmail.com

Received May 19, 2025; Revised May 28, 2025; Accepted May 30, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ความคิดสร้างสรรค์ และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เข้าร่วมกิจกรรมการประดิษฐ์ธงใยแมงมุม โดยใช้แนวคิดกระบวนการกลุ่มเป็นกรอบในการส่งเสริมการเรียนรู้ การวิจัยใช้กลุ่มประชากรทั้งหมดจำนวน 160 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ และแบบประเมินความพึงพอใจ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับดี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มอยู่ในระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.26) โดยเฉพาะด้านความมีน้ำใจช่วยเหลือกันอยู่ในระดับสูงที่สุด ความคิดสร้างสรรค์ในการทำธงใยแมงมุมอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย = 2.97) นักเรียนสามารถเลือกใช้อุปกรณ์ วัสดุ และสีสันทันได้อย่างเหมาะสม สร้างสรรค์ผลงานที่ประณีต และมีความคิดริเริ่ม ส่วนความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.49) โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมและการได้รับความรู้ใหม่ สะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมประดิษฐ์ธงใยแมงมุมส่งเสริมทั้งการเรียนรู้ ทักษะสังคม ความคิดสร้างสรรค์ และทัศนคติเชิงบวกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การทำงานกลุ่ม; ความคิดสร้างสรรค์; ความพึงพอใจ

Abstract

This research aimed to study the group work behavior, creativity, and satisfaction of Grade 8 students who participated in the activity of crafting traditional spider web flags (Tung Yai Mangmum). The study employed a group process framework to enhance student learning. The target population consisted of 160 students. Research instruments included a group work observation form, a creativity assessment form, and a satisfaction questionnaire. All tools were verified for content validity and reliability. Data were analyzed using descriptive statistics including percentage, mean, and standard deviation. The results revealed that students' group work behavior was at a very good level (mean = 3.26), particularly in the aspect of mutual support. Creativity in the flag-making task was rated at a good level (mean = 2.97), showing students' ability to select appropriate materials, apply thoughtful designs, and produce neat and original work. Student satisfaction with the activity was at a high level (mean = 4.49), especially in terms of engagement and knowledge gained. These findings indicate that the activity effectively promoted learning through practice, social skills, creativity, and positive learning attitudes.

Keywords: Group work; Creativity; Satisfaction

บทนำ

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีจุดเน้นสำคัญคือการเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยเฉพาะการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในอนาคต อาทิ การคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมถึง ทักษะความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ซึ่งถือเป็นทักษะแห่งอนาคตที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพในสังคมที่ซับซ้อน (สุวิทย์ มูลคำ, 2547) แนวคิดสร้างสรรค์จึงเป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้ยุคใหม่ที่เอื้อต่อการพัฒนาทั้งด้านปัญญาและอารมณ์ของผู้เรียน โดยเฉพาะเมื่อได้รับการส่งเสริมผ่านกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ลงมือปฏิบัติจริง และสามารถเชื่อมโยงความรู้เข้ากับชีวิตจริงได้

ความคิดสร้างสรรค์ในทางจิตวิทยาหมายถึงความสามารถในการคิดได้หลากหลายมุมมอง (Divergent Thinking) และนำไปสู่การสร้างสิ่งใหม่หรือแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ (Torrance, 1962; สุนทร สันธพานนท์ และคณะ, 2562) โดยมีองค์ประกอบสำคัญคือ ความคิดริเริ่ม ความคล่องแคล่ว ความยืดหยุ่น และความละเอียดลออ ซึ่งสามารถพัฒนาได้ผ่านกิจกรรมที่เน้นจินตนาการ การเล่นกับความคิด และการทดลอง (จันทร์ผาดำนคงรักษ์, 2561) ขณะเดียวกัน การส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานร่วมกับผู้อื่นในรูปแบบของกระบวนการกลุ่ม ถือเป็น

เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยส่งเสริมทั้งการเรียนรู้ทางสังคม และพัฒนาความสามารถในการประสานงาน ความรับผิดชอบ และการปรับตัวเข้ากับผู้อื่น (กรมวิชาการ, 2545; ทิศนา แคมมณี, 2553) แนวคิดกระบวนการกลุ่มยังสอดคล้องกับหลักการ Active Learning ที่เชื่อว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีเมื่อผู้เรียนมีบทบาทและความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง (ทิศนา แคมมณี, 2545) มีงานวิจัยจำนวนมากที่ชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพของกิจกรรมศิลปะหรือการประดิษฐ์ในด้านการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เช่น งานวิจัยของ ณีภุชชญา หอมจัด (2563) ที่ใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ Williams กับเด็กปฐมวัย พบว่า เด็กมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับมาก อีกทั้งงานของ จิรยา ทรงพระและคณะ (2561) ยังแสดงให้เห็นว่า การใช้วัสดุเหลือใช้มาประดิษฐ์สิ่งของ เช่น กล่องหรือชิ้นส่วนยานยนต์สามารถส่งเสริมทั้งความคิดสร้างสรรค์และความพึงพอใจในการเรียนรู้ได้อย่างดี ขณะที่ วินัย ตาระเวชและโสภิตา วิศาลศักดิ์กุล (2561) พบว่า การประดิษฐ์พานพุ่มประดิษฐ์ขนาดใหญ่ที่บูรณาการเทคนิคหลากหลาย ก่อให้เกิดความพึงพอใจในระดับสูงมากในมิติต่าง ๆ ของความงามและความเหมาะสมต่อการใช้งาน

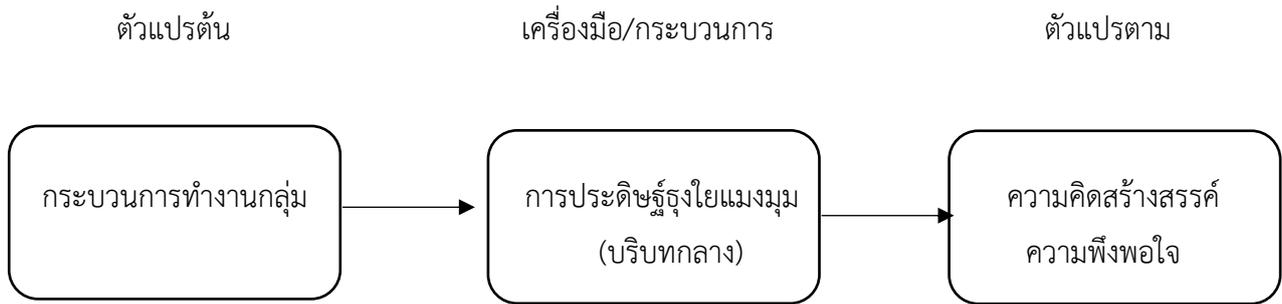
สำหรับกิจกรรมประดิษฐ์ “ธงใยแมงมุม” ซึ่งมีพื้นฐานจากภูมิปัญญาท้องถิ่นภาคอีสาน นอกจากจะเป็นเครื่องมือทางศิลปะและวัฒนธรรมที่มีคุณค่าทางจิตวิญญาณแล้ว ยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมทักษะการทำงานกลุ่ม ความรับผิดชอบร่วมกัน และการออกแบบที่ใช้ทั้งทักษะคณิตศาสตร์ ศิลปะ และความคิดสร้างสรรค์ร่วมกันอย่างกลมกลืน (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2545) ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนในรายวิชาการงานอาชีพ และมีพื้นเพจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงมีความสนใจที่จะพัฒนาทักษะกระบวนการกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กิจกรรมการประดิษฐ์ธงใยแมงมุม เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกัน และความพึงพอใจในการเรียนรู้ โดยหวังว่าจะเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาทักษะชีวิตของผู้เรียนอย่างยั่งยืน และสอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 อย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ทำงานประดิษฐ์ ธงใยแมงมุม
2. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ทำงานประดิษฐ์ ธงใยแมงมุม
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ทำงานประดิษฐ์ ธงใยแมงมุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้มีพื้นฐานจากแนวคิดที่ว่า การทำงานกลุ่ม (Group Process) เป็นเครื่องมือสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ของผู้เรียน ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติจริง (Learning by Doing) ซึ่งเมื่อประกอบกับกิจกรรมที่มีความหมายและสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน เช่น งานประดิษฐ์ ธงใยแมงมุม จะช่วยพัฒนาทั้งด้านทักษะ ความคิดสร้างสรรค์ และเกิดความ พึงพอใจ (Satisfaction) ต่อการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1) ประชากร

ประชากรในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 160 คน ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนมัธยมสาธิตวัดพระศรีมหาธาตุ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร โดยงานวิจัยนี้ศึกษาจากประชากร

2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มงานประดิษฐ์ชุดใยแมงมุม ประกอบด้วยการประเมิน 5 รายการ ได้แก่ การแบ่งหน้าที่กันอย่างเหมาะสม ความร่วมมือกันทำงาน การแสดงความคิดเห็น การรับฟังความคิดเห็น และความมีน้ำใจช่วยเหลือกัน เป็นแบบประมาณค่า 4 ระดับ เมื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้วมีค่า IOC เท่ากับ 1.00

2.2 แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์การทำงานประดิษฐ์ชุดใยแมงมุม ประกอบด้วยการประเมิน 6 รายการ ได้แก่ 1. เลือกใช้อุปกรณ์ได้เหมาะสม ถูกวิธีและปลอดภัย 2. การใช้วัสดุอย่างประหยัด 3. การใช้โทนสีของเส้นไหมพรม 4. ความสวยงาม 5. ความคิดสร้างสรรค์ และ 6. ความประณีตในชิ้นงาน เป็นแบบประมาณค่า 3 ระดับ เมื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้วมีค่า IOC เท่ากับ 1.00

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการทำงานประดิษฐ์ชุดใยแมงมุม เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ เมื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้วมีค่า IOC เท่ากับ 1.00 และเมื่อทำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.81

3) การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก 3 แหล่งหลัก ได้แก่ การสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ และแบบประเมินความพึงพอใจ ดังนี้

3.1 การสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน

1) ผู้สอนทำการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน ในขณะที่นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมประดิษฐ์ชุดใยแมงมุม ทั้งในรายวิชาการงานอาชีพ 4 และในช่วงนอกเวลาเรียน

2) ผู้สอนบันทึกข้อมูลพฤติกรรมที่ปรากฏระหว่างการทำงานกลุ่มลงในแบบสังเกต

3) ข้อมูลที่ได้จะถูกนำมาวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel

3.2 การประเมินความคิดสร้างสรรค์จากผลงานรูขี้ผึ้ง

1) เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มประดิษฐ์รูขี้ผึ้งเสร็จสิ้น ผลงานจะถูกนำไปจัดแสดงในรูปแบบนิทรรศการ ระหว่างวันที่ 6 – 10 กุมภาพันธ์ 2566 ณ ลานอเนกประสงค์ของโรงเรียน

2) ผู้สอนเผยแพร่ลิงก์แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ (ภาคผนวก ข) พร้อม QR Code ไปยังกลุ่ม Line ของนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และผู้ปกครอง เพื่อให้เข้าชมนิทรรศการและร่วมประเมิน

3) ข้อมูลจากแบบประเมินจะถูกรวบรวมและวิเคราะห์ผลด้วยโปรแกรม Microsoft Excel

3.3 การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรม

1) ภายหลังจากการประดิษฐ์รูขี้ผึ้งเสร็จสิ้นในแต่ละกลุ่ม ผู้สอนจะส่งแบบประเมินความพึงพอใจให้กับนักเรียนผ่าน QR Code ในช่วงท้ายของคาบเรียน

2) ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินความพึงพอใจจะถูกรวบรวม และวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel

4) การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ และแบบประเมินความพึงพอใจ มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการแปลผล ดังนี้

4.1 ใช้สถิติร้อยละ (Percentage) เพื่อแปลความหมายของข้อมูลพื้นฐาน เช่น จำนวนผู้เรียน เพศ ชั้นเรียน เป็นต้น

4.2 ใช้สถิติค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อแปลผลระดับความคิดเห็นของผู้เรียนและผู้ประเมินที่มีต่อกิจกรรมการประดิษฐ์รูขี้ผึ้ง ทั้งในด้านความคิดสร้างสรรค์และความพึงพอใจ

4.3 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแต่ละข้อ

4.4 ประเมินค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เพื่อวัดความสอดคล้องภายในของข้อคำถามทั้งหมด

ผลการวิจัย

1. ผลการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มงานประดิษฐ์ รูขี้ผึ้ง

ผู้สอนได้ให้เวลานักเรียนทำงานกลุ่มงานประดิษฐ์ รูขี้ผึ้ง ในชั่วโมงเรียนรายวิชาการงานอาชีพ 4

โดยให้นักเรียนปฏิบัติงานเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ผู้สอนได้สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มงานประดิษฐ์ ชูโยแมงมุมของนักเรียนภายในห้องเรียน และนอกเวลาเรียน มีรายการสังเกตพฤติกรรมจำนวน 5 รายการ ดังนี้

ตารางที่ 1 พฤติกรรมการทำงานกลุ่มงานประดิษฐ์ ชูโยแมงมุม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

N = 160

หัวข้อประเมิน	μ	σ	พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
1) การแบ่งหน้าที่กันอย่างเหมาะสม	3.31	0.64	ระดับดีมาก
2) ความร่วมมือกันทำงาน	3.28	0.68	ระดับดีมาก
3) การแสดงความคิดเห็น	3.13	0.71	ระดับดีมาก
4) การรับฟังความคิดเห็น	3.22	0.75	ระดับดีมาก
5) ความมีน้ำใจช่วยเหลือกัน	3.34	0.65	ระดับดีมาก
รวม	3.26	0.61	ระดับดีมาก

จากการประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวม (μ) เท่ากับ 3.26 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) เท่ากับ 0.61 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ความมีน้ำใจช่วยเหลือกัน ($\mu=3.34, \sigma=0.65$) อยู่ในระดับ ดีมาก แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีการช่วยเหลือและสนับสนุนกันภายในกลุ่มอย่างเหมาะสม รองลงมา ได้แก่ การแบ่งหน้าที่กันอย่างเหมาะสม ($\mu=3.31$) และ ความร่วมมือกันทำงาน ($\mu=3.28$) ซึ่งสะท้อนว่านักเรียนสามารถวางแผนและจัดสรรบทบาทหน้าที่ภายในกลุ่มได้อย่างมีระบบ ส่วนด้าน การแสดงความคิดเห็น มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\mu=3.13, \sigma=0.71$) แต่อยู่ในระดับ ดีมาก เช่นกัน แสดงถึงโอกาสในการส่งเสริมให้นักเรียนมีความกล้าแสดงออกและเปิดใจรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง

โดยสรุป นักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มในกิจกรรมประดิษฐ์ชูโยแมงมุมในระดับดีมากในทุกด้าน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพของการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ที่ส่งเสริมทักษะการทำงานกลุ่มและความรับผิดชอบร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ความคิดสร้างสรรค์การทำงานประดิษฐ์ชูโยแมงมุม

หลังจากนักเรียนทำงานประดิษฐ์ชูโยแมงมุมแล้ว ผู้สอนได้ให้นักเรียนจัดนิทรรศการ การทำงานประดิษฐ์ชูโยแมงมุม ระหว่างวันที่ 6 – 10 กุมภาพันธ์ 2566 ณ ลานอเนกประสงค์โรงเรียน โดยผู้สอนได้ประเมินความคิดสร้างสรรค์การทำงานประดิษฐ์ชูโยแมงมุม ผลการประเมินได้นำเสนอไว้ใน ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความคิดสร้างสรรค์การทำงานประดิษฐ์ช่ใยแมงมุมของนักเรียน

N = 160

หัวข้อประเมิน	μ	σ	ระดับความคิดสร้างสรรค์
1) เลือกใช้อุปกรณ์ได้เหมาะสม ถูกวิธีและประหยัด	2.98	0.17	ระดับดี
2) การใช้วัสดุอย่างประหยัด	2.97	0.20	ระดับดี
3) การใช้โทนสีของเส้นไหมพรม	2.96	0.22	ระดับดี
4) ความสวยงาม	2.97	0.18	ระดับดี
5) ความคิดสร้างสรรค์	2.96	0.21	ระดับดี
6) ความประณีตในชิ้นงาน	2.97	0.19	ระดับดี
รวม	2.97	0.16	ระดับดี

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานประดิษฐ์ช่ใยแมงมุมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 160 คน พบว่า โดยรวมมีระดับความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับ “ดี” โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.97 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.16 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในด้านการเลือกใช้อุปกรณ์ได้เหมาะสม ถูกวิธีและประหยัด (ค่าเฉลี่ย 2.98) รองลงมาคือด้านการใช้วัสดุอย่างประหยัด ความประณีตในชิ้นงาน ความสวยงาม ความคิดสร้างสรรค์ และการใช้โทนสีอย่างเหมาะสม ซึ่งล้วนอยู่ในระดับ “ดี” เช่นกัน แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีคุณภาพ โดยคำนึงถึงการออกแบบ การใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า และความสวยงามของผลงานอย่างเหมาะสม

3. ความพึงพอใจที่มีต่อการทำงานประดิษฐ์ ช่ใยแมงมุม

ภายหลังจากนักเรียนทำงานประดิษฐ์ ช่ใยแมงมุมแล้ว ได้ให้นักเรียนทำแบบประเมินความพึงพอใจที่สร้างขึ้นด้วย Google Form ให้นักเรียนทำผ่าน QR Code ที่ผู้สอนได้ส่งให้นักเรียน ผลการประเมินได้เสนอไว้ในตารางที่ 3

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการทำงานประดิษฐ์ช่ใยแมงมุมจำนวน 160 คน พบว่า โดยรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับ “มาก” โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.49 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.64 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับ “มากที่สุด” ได้แก่ การมีส่วนร่วมในกิจกรรม (ค่าเฉลี่ย 4.83) การได้รับความรู้จากการทำงานประดิษฐ์ (4.66) และการเห็นคุณค่าของความคิดสร้างสรรค์ (4.51) แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีทัศนคติที่ดีและรู้สึกมีคุณค่าในผลงานที่ตนได้ลงมือทำจริง ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ “การช่วยให้นักเรียนสามารถจัดการปัญหาและความขัดแย้งที่เกิดขึ้นได้ด้วยวิธีที่เหมาะสม” (4.30) แม้อยู่ในระดับ “มาก” แต่สะท้อนว่าควรส่งเสริมทักษะการจัดการปัญหาเพิ่มเติม อย่างไรก็ตาม โดยภาพรวม นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมนี้อย่างมาก สะท้อนถึงความเหมาะสม

ของกิจกรรมที่สามารถส่งเสริมทั้งการเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และความสัมพันธ์ในกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการทำงานประดิษฐ์ช่ชูโยแมงมุม

N = 160

หัวข้อประเมิน	μ	σ	ระดับความพึงพอใจ
1) การทำงานประดิษฐ์ ช่ชูโยแมงมุม ในครั้งนี้มีประโยชน์ต่อนักเรียน	4.13	1.32	ระดับมาก
2) นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	4.83	0.44	ระดับมากที่สุด
3) นักเรียนได้รับความรู้จากการทำงานประดิษฐ์ ช่ชูโยแมงมุม	4.66	0.65	ระดับมากที่สุด
4) นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานประดิษฐ์ ช่ชูโยแมงมุม	4.51	1.03	ระดับมากที่สุด
5) ผู้สอนใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม	4.46	1.01	ระดับมาก
6) กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และรู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	4.48	1.00	ระดับมาก
7) ช่วยให้นักเรียนสามารถจัดการปัญหา และความขัดแย้งที่เกิดขึ้นได้ดีด้วยวิธีที่เหมาะสม	4.30	1.23	ระดับมาก
8) ภาพรวมความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมครั้งนี้	4.51	0.90	ระดับมากที่สุด
รวม	4.49	0.64	ระดับมาก

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเกี่ยวกับกิจกรรมการประดิษฐ์ช่ชูโยแมงมุมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนมี พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม อยู่ในระดับ “ดีมาก” โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.26 ซึ่งสะท้อนว่านักเรียนสามารถแบ่งหน้าที่ รับผิดชอบ ร่วมมือ และช่วยเหลือกันภายในกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะด้านความมีน้ำใจช่วยเหลือกันซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (3.34) ด้าน ความคิดสร้างสรรค์ในการประดิษฐ์ช่ชูโยแมงมุม ของนักเรียนอยู่ในระดับ “ดี” โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.97 แสดงให้เห็นว่านักเรียนสามารถเลือกใช้อุปกรณ์ วัสดุ และสีสันทันได้อย่างเหมาะสม รวมถึงมีความคิดริเริ่มและประณีตในการสร้างสรรค์ผลงาน ส่วน ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรม อยู่ในระดับ “มาก” โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.49 ซึ่งนักเรียนมีความพึงพอใจในหลากหลายด้าน โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรมและการได้รับความรู้ใหม่เกี่ยวกับการทำช่ชูโยแมงมุม ซึ่งอยู่ในระดับ “มากที่สุด” แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมดังกล่าวสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ผ่าน

การลงมือปฏิบัติจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านทักษะทางสังคม ความคิดสร้างสรรค์ และทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้ร่วมกัน

อภิปรายผลการวิจัย

1) พฤติกรรมการทำงานกลุ่มงานประดิษฐ์ ชูโยแมงมุม

ผู้สอนได้ให้เวลานักเรียนทำงานประดิษฐ์ ชูโยแมงมุม ในช่วงเรียนรายวิชาการงานอาชีพ 4 โดยให้นักเรียนปฏิบัติงานเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ผู้สอนได้สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มงานประดิษฐ์ ชูโยแมงมุมของนักเรียนภายในห้องเรียน และภายนอกเวลาเรียน มีรายการสังเกตพฤติกรรมจำนวน 5 รายการ โดยผู้สอนเป็นคนออกแบบได้ระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26) สะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ การแบ่งหน้าที่ ความร่วมมือ และการรับฟังความคิดเห็นก็อยู่ในระดับดีมากเช่นกัน แสดงถึงทักษะการสื่อสารและความรับผิดชอบร่วมกันที่พัฒนาได้จากกิจกรรมกลุ่ม แต่มีนักเรียนส่วนหนึ่งยังไม่รู้จักหน้าที่ของตนเองอย่างชัดเจน ในการร่วมมือกันทำงานนั้นนักเรียนส่วนหนึ่งทำงานร่วมกันทำงานได้อย่างดีเยี่ยม และส่วนหนึ่งขาดความร่วมมือในการทำงาน ในการแสดงความคิดเห็นนักเรียนส่วนหนึ่งสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างดีเยี่ยม และส่วนหนึ่งขาดการให้ความคิดเห็น ในการรับฟังความคิดเห็น นักเรียนส่วนหนึ่งมีการรับฟังความคิดเห็นกันเป็นอย่างดีเยี่ยม และส่วนหนึ่งยังขาดการรับฟังความคิดเห็นจากเพื่อนในกลุ่ม ความมีน้ำใจช่วยเหลือกันนักเรียนส่วนหนึ่งมีน้ำใจช่วยเหลือกันเป็นอย่างดีเยี่ยม และส่วนหนึ่งขาดน้ำใจช่วยเหลือกัน ผลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของกรมวิชาการ (2545) และทีศนา แคมมณี (2553) ที่ชี้ว่ากระบวนการกลุ่มสามารถส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และการพัฒนาทักษะทางสังคมในผู้เรียน อีกทั้งสอดคล้องกับหลักการ Active Learning ที่เน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทในกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง อย่างไรก็ตาม แม้ว่าค่าเฉลี่ยโดยรวมจะอยู่ในระดับดีมาก แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้าน “การแสดงความคิดเห็น” มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด (3.13) ซึ่งสะท้อนว่าผู้เรียนบางส่วนยังขาดความกล้าแสดงออกหรือขาดทักษะการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ อันเป็นจุดที่ควรส่งเสริมเพิ่มเติมในการจัดกิจกรรมในอนาคต

2) ผลการประเมินความคิดสร้างสรรค์การทำงานประดิษฐ์ ชูโยแมงมุม

นำผลงานของนักเรียนแต่ละกลุ่มมาจัดนิทรรศการ ระหว่างวันที่ 6 – 10 กุมภาพันธ์ 2566 ณ ลานอเนกประสงค์โรงเรียนมีระดับความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.97

สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ว่านักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ในการประดิษฐ์ในระดับดี เพราะนักเรียนมีการเลือกใช้อุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสม ถูกวิธี และประหยัด การมีวัสดุอย่างประหยัด การใช้โทนสีของเส้นไหมพรม ความสวยงาม ความคิดสร้างสรรค์ และความประณีตในชิ้นงาน ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีทุกข้อสอดคล้องกับ จริยา ทรงพระ และคณะ (2561) ศึกษาผลการนำวัสดุเหลือใช้มาประยุกต์ใช้งานด้านคหกรรมศาสตร์: กรณีศึกษาการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์จากกระดาษ ก่อ่ง ยางรถยนต์ มีความพึงพอใจด้านความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับมาก ด้านความสวยงามมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เนื่องจากการประดิษฐ์ชูโยแมงมุม เป็นสัญลักษณ์ของการผสมผสานระหว่างภูมิปัญญา วัฒนธรรมความเชื่อทางอีสาน ศิลปะการร้อย

เส้นด้ายสลัปสี่สวยงาม มีรูปร่างเป็นเรขาคณิตสองมิติ ต้องอาศัยความประณีตในการทำ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐชญา หอมจืด (2563) ได้ศึกษาการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โดยการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามแนวคิด Williams ผลการวิจัย พบว่า เด็กปฐมวัยมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก กิจกรรมสูงใยแมงมุมที่เชื่อมโยงภูมิปัญญาท้องถิ่นกับทักษะศิลปะและคณิตศาสตร์จึงเป็นบริบทที่เหมาะสมต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

3) ความพึงพอใจที่มีต่อการทำงานประดิษฐ์ สูงใยแมงมุม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผลประเมินความพึงพอใจให้นักเรียน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\mu = 4.49$) โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วม ($\mu = 4.83$) และการได้รับความรู้ใหม่ ($\mu = 4.66$) อยู่ในระดับ “มากที่สุด” สะท้อนถึงการมีส่วนร่วมที่แท้จริงและการรับรู้ถึงประโยชน์จากกิจกรรมที่ได้รับ

สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเพราะนักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการทำงานประดิษฐ์สูงใยแมงมุม นักเรียนได้รับความรู้จากการทำงานประดิษฐ์สูงใยแมงมุม และนักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน การทำงานประดิษฐ์ สูงใยแมงมุม และมีภาพรวมความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมครั้งนี้อย่างมาก นักเรียนได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการทำงานประดิษฐ์ สูงใยแมงมุมด้วย คือ ทำงานได้อย่างเพลิดเพลินและเป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

ดังนั้น การศึกษากระบวนการทำงานเป็นทีมที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ สูงใยแมงมุม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สอดคล้องกับรายงานผลการวิจัย วินัย ตาระเวช และคณะ (2561) วิจัยเรื่องการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อพานพุ่มประดิษฐ์ขนาดใหญ่จากการบูรณาการเทคนิคต่าง ๆ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประดิษฐ์พานพุ่มขนาดใหญ่ โดยใช้เทคนิคการมัด การ ร้อย การกรอง การเย็บ และการปักจากกลีบดอกไม้ประดิษฐ์และศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์พานพุ่มขนาดใหญ่ พบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์พานพุ่มขนาดใหญ่ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้วยการจัดทำพานพุ่มจัดได้ว่าเป็นงานด้านประณีตศิลป์ ที่แสดงถึงความเจริญแห่งจิตใจมนุษย์และความรุ่งเรือง ทางวัฒนธรรม เช่นเดียวกับศิลปะแขนงอื่น ๆ ซึ่งชี้ให้เห็นถึงโอกาสในการพัฒนาทักษะการจัดการตนเอง และทักษะชีวิตผ่านกิจกรรมในลักษณะเดียวกันในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

1) ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

ควรมีการทำงานประดิษฐ์ สูงใยแมงมุม ให้มีลักษณะแปลกใหม่และหลากหลายมากขึ้นและควรศึกษาการใช้วัสดุอื่นในการทำ สูงใยแมงมุม

2) ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยในอนาคต

ควรศึกษาการควบคุมต้นทุนการผลิต เพื่อนำไปพัฒนาเป็นธุรกิจต่อไปในอนาคตและควรศึกษาเทคนิคและกระบวนการประดิษฐ์ ชูโยงแมงมุมที่สามารถทำได้ด้วย วัสดุและวิธีการอื่นๆ และช่วยกระชับเวลาในการจัดทำผลงานมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

Torrance, E, P. (1962). Guiding creative talent. NJ: Prentice-Hall.

กรมวิชาการ. (2545). *สาระมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (พิมพ์ครั้งที่ 1)*. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

จริยา ทรงพระ, ฉัตรดาว ไชยหล่อ, นันทิพย์ หาสิน. (2561). *การนำวัสดุเหลือใช้มาประยุกต์ใช้ในงานคหกรรมศาสตร์: กรณีศึกษาการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์จากกระดาษ ก่อ่ง ยางรถยนต์* (รายงานผลการวิจัย). สงขลา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.

จันทร์ดา ด่านคงรักษ์. (2561). *การพัฒนาการสอนทักษะการคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ณัฐชญา หอมจัด (2563). *การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โดยการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ Williams*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). สกลนคร: มหาวิทยาลัยสกลนคร.

ทศนา แคมมณี. (2553). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วินัย ตาระเวช, โสภิตา วิศาลศักดิ์กุล. (2561). *การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อพานพุ่มประดิษฐ์ขนาดใหญ่จากการบูรณาการเทคนิคต่าง ๆ* (รายงานผลการวิจัย). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

สุคนธ์ สิ้นพานนท์และคณะ. (2562). *หลากหลายวิธีการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพเยาวชนไทย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรินติ้ง.

สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *กลยุทธ์การสอนสังเคราะห์* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ. (2545). *19 วิธีการจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ*. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.

