# การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน

นันทาทิพย์ กันทะวัง

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
สิงหาคม 2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

# การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน

นันทาทิพย์ กันทะวัง

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
สิงหาคม 2567
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

# THE DEVELOPMENT OF LEARNING ACTIVITIES USING DESIGN THINKING PROCESS AND BUDDHIST ART IN THE COMMUNITY TO ENHANCE PACKAGING DESIGN ABILITY FOR GRADE 4 STUDENTS OF BAN JAMBON SCHOOL

NANTATIP KANTAWANG

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment

of the Requirements for the Master of Education Degree

in Curriculum and Instruction

August 2024

Copyright 2024 by University of Phayao

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

เรื่อง

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์
ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบ
บรรจุภัณฑ์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน

ของ นันทาทิพย์ กันทะวัง

ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
ของมหาวิทยาลัยพะเยา

..... ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุดาพร ปัญญาพฤกษ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วสันต์ สรรพสุข)

..... อาจารย์บัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิไลภรณ์ วิชญาวัฒน์)

..... คณบดีวิทยาลัยการศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. รักษิต สุทธิพงษ์)

**เรื่อง:** การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน

**ผู้ศึกษาค้นคว้า:** นันทาทิพย์ กันทะวัง, การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง: กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน), มหาวิทยาลัยพะเยา, 2567

**อาจารย์ที่ปรึกษา:** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วสันต์ สรรพสุข

**คำสำคัญ:** กระบวนการคิดเชิงออกแบบ, แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน, การออกแบบบรรจุภัณฑ์

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ 2) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การวิจัยแบบกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 20 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สถิตที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบหาค่าที (t-test dependent sample)

ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.72, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.06) 2) ผลการทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และมีทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์จากกิจกรรมการเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบที่ส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ การระดมความคิด สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ และทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ มีทักษะทุกด้านอยู่ในระดับมากขึ้นไป

**Title:** THE DEVELOPMENT OF LEARNING ACTIVITIES USING DESIGN THINKING PROCESS AND BUDDHIST ART IN THE COMMUNITY TO ENHANCE PACKAGING DESIGN ABILITY FOR GRADE 4 STUDENTS OF BAN JAMBON SCHOOL

**Author:** Nantatip Kantawang, Independent Study: M.Ed. (Curriculum and Instruction), University of Phayao, 2024

**Advisor:** Doctor Wasan Sapphasuk

**Keywords:** Design thinking Engineering, Buddhist art, Packaging

## ABSTRACT

The objectives of this research were: 1) Develop learning activities using the design thinking process with Buddhist art resources in the community to enhance packaging design abilities for students in grades 4, and 2) To study the outcomes of these learning activities. This quasi-experimental research involved 20 students in grade 4 at Ban Jambon School, studying in the 2nd semester of academic year 2023, selected through purposive sampling. The research tools included lesson plans, pre- and post- tests on packaging design, and a packaging design skills assessment form. Data analysis comprised descriptive statistics such as percentage, mean, standard deviation, and dependent sample t-tests.

Research results found that: 1) Learning activities using the design thinking process with Buddhist art resources in the community to develop packaging design abilities were highly appropriate (mean =4.72, S.D. = 0.06) and 2) Post-test scores in packaging design were higher than those of the pre-test scores, with a statistical significance of 0.05. The skills obtained from the design thinking process learning activities facilitated students in understanding the packaging usage problems, analysis of such problems, brainstorming solutions, creating prototypes, and testing packaging models. The result was a significant improvement of skills in every aspect.

# กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยได้รับความอนุเคราะห์ จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ สรรพสุข อาจารย์ที่ปรึกษา แนะนำ ให้ความช่วยเหลือ ติดตามความก้าวหน้าให้ผู้ผู้วิจัยมีความรับผิดชอบต่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง อย่างเต็มความสามารถ สละเวลาอันมีค่าในการตรวจสอบ แนะนำให้คำปรึกษาตลอดการศึกษาค้นคว้าปรับแก้วิจัยฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี อีกทั้งให้การติดตาม แก้ไขงานให้มีความถูกต้องสมบูรณ์อย่างต่อเนื่อง จึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดาพร ปัญญาพฤกษ์ ประธานกรรมการการสอบป้องกันการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลภรณ์ วิชญาวัฒน์ กรรมการการสอบป้องกันป้องกันการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง ที่ได้กรุณาตรวจสอบและให้คำแนะนำในการแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเมตตา เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองฉบับนี้มีความสมบูรณ์และมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้คำแนะนำ และได้กรุณาสละเวลาอันมีค่ายิ่งในตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง อีกทั้งขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านจำบอนและคณะครูทุกท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์แก่ผู้วิจัยในการทดลองและใช้เครื่องมือวิจัยกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง สุดท้ายนี้ขอขอบคุณครอบครัว ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ที่เป็นกำลังใจสำคัญในการทำการศึกษาครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

นันทาทิพย์ กันทะวัง

# สารบัญ

หน้า


บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ

สารบัญ ..... ช

สารบัญตาราง ..... ฌ

สารบัญภาพ ..... ฎ

บทที่ 1 บทนำ ..... 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ..... 1

คำถามการวิจัย ..... 5

วัตถุประสงค์ของการวิจัย ..... 5

ขอบเขตของการวิจัย ..... 6

นิยามศัพท์เฉพาะ ..... 7

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย ..... 8

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ..... 9

กระบวนการคิดเชิงออกแบบ ..... 10

องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ ..... 31

แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน ..... 37

ความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ..... 51

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ..... 63

กรอบแนวคิดของการวิจัย ..... 69

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย ..... 70

แบบแผนการวิจัย ..... 70
กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ..... 71
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ..... 71
วิธีดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ..... 77
การวิเคราะห์ข้อมูล ..... 78
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ..... 78
บทที่ 4 ผลการวิจัย ..... 81
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ..... 82
ตอนที่ 2 ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ดังนี้ ..... 89
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ ..... 94
สรุปผลการวิจัย ..... 95
อภิปรายผลการวิจัย ..... 95
ข้อเสนอแนะ ..... 100
บรรณานุกรม ..... 101
ภาคผนวก ..... 105
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย ..... 106
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ..... 107
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ..... 208
ประวัติผู้วิจัย ..... 217

# สารบัญตาราง

**หน้า**

ตาราง 1 แบบแผนการทดลองแบบ The one group Pretest–Posttest Design .....70

ตาราง 2 การวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้ .....72

ตาราง 3 แสดงผลเฉลี่ยการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ .....83

ตาราง 4 แสดงผลเฉลี่ยการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ .....84

ตาราง 5 แสดงผลเฉลี่ยการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ระดมความคิด .....85

ตาราง 6 แสดงผลเฉลี่ยการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์.....86

ตาราง 7 แสดงผลเฉลี่ยการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ .....87

ตาราง 8 แสดงผลเฉลี่ยรวมการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทั้งหมด 5 แผน จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน.....88

ตาราง 9 แสดงผลการเปรียบเทียบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 .....89

ตาราง 10 แสดงผลเฉลี่ยรายการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ .....89

ตาราง 11 แสดงผลเฉลี่ยรายการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์.....90

ตาราง 12 แสดงผลเฉลี่ยรายการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ระดมความคิด..... 91

ตาราง 13 แสดงผลเฉลี่ยรายการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์..... 91

ตาราง 14 แสดงผลเฉลี่ยรายการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์.....92

ตารางที่ 15 แสดงค่าเฉลี่ยผลการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน แยกตามแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้.....93

ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน 5 แผน .....208

ตาราง 17 แสดงผลการเปรียบเทียบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 `ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน 214

ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ยดัชนีความสอดคล้องผลการประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ..... 215

ตาราง 19 ผลการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4..... 216

# สารบัญภาพ

หน้า

ภาพ 1 แสดงจุด ..... 12
ภาพ 2 แสดงการสร้างสรรค์งานด้วยจุด ..... 13
ภาพ 3 แสดงเส้น ..... 13
ภาพ 4 แสดงรูปร่าง ..... 14
ภาพ 5 แสดงรูปทรงเรขาคณิต ..... 15
ภาพ 6 แสดงรูปทรงอิสระ ..... 15
ภาพ 7 แสดงพื้นผิวขรุขระ ..... 16
ภาพ 8 แสดงพื้นผิวเรียบ ..... 16
ภาพ 9 แสดงสีขั้นที่ 1 ..... 17
ภาพ 10 แสดงสีขั้นที่ 2 ..... 17
ภาพ 11 แสดงสีขั้นที่ 3 ..... 18
ภาพ 12 แสดงค่าน้ำหนัก ..... 18
ภาพ 13 แสดงแสงและเงา ..... 19
ภาพ 14 แสดงพื้นที่ว่าง ..... 20
ภาพ 15 แสดงการซ้ำ ..... 20
ภาพ 16 แสดงจังหวะ ..... 21
ภาพ 17 แสดงจังหวะของเส้น ..... 21
ภาพ 18 แสดงลวดลาย ..... 22
ภาพ 19 แสดงลวดลายพุทธศิลป์ ..... 22
ภาพ 20 แสดงทิศทาง(ของตัวอักษร) ..... 23
ภาพ 21 แสดงทิศทาง ..... 23

ภาพ 22 แสดงความกลมกลืน....24
ภาพ 23 แสดงการตัดกัน....24
ภาพ 24 แสดงความสมดุล....25
ภาพ 25 แสดงเอกภาพ....25
ภาพ 26 แสดงขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process)....29
ภาพ 27 แสดงวัดบ้านจำบอน....44
ภาพ 28 แสดงวัดสันป่าก่อ....45
ภาพ 29 แสดงวัดศรีบุญเรือง(จำหวาย)....47
ภาพ 30 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย....69

# บทที่ 1

# บทนำ

**ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา**

ในปัจจุบันมีกระบวนการคิดของมนุษย์ออกเป็นหลายประเภท เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ คิดเชิงวิพากษ์ เป็นต้น กระบวนการคิดแต่ละประเภทต้องการการเรียนรู้และฝึกฝนที่แตกต่างกัน ผลลัพธ์ที่ได้จากกระบวนการคิดดังที่ เชิดศักดิ์ โฆวาสินธ์ (2540) กล่าวไว้ว่า กระบวนการคิดซึ่งเป็นคำกล่าวถึงกระบวนการทางสมองที่เกี่ยวข้องกับการคิดระดับสูงตั้งแต่การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์สร้างสรรค์ในการพัฒนาคุณภาพการคิดของบุคคลที่เชื่อมโยงกันอย่างต่อเนื่องมีลำดับขั้นตอน กระบวนความคิดนั้นจะปรากฏออกมาให้เห็นจะขึ้นอยู่กับการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ สนับสนุนให้ได้ใช้ความคิดในเชิงสร้างสรรค์ออกมาซึ่งนักจิตวิทยา Rogers (อ้างถึงใน Fisher,1992) ได้กล่าวว่า ถ้าจะต้องทำอะไรอย่างสร้างสรรค์ผู้เรียนจะต้องรู้สึกเกิดแรงจูงใจ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความรู้สึกในการสร้างสรรค์เชิงบวก มีจินตนาการ และคำนึงถึงหลักการนำไปใช้จะช่วยให้สามารถคิดสร้างสรรค์สิ่งต่างๆออกมาได้ ความคิดสร้างสรรค์ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การเรียนรู้ การประกอบอาชีพ การดำรงชีวิตต่างๆ เป็นต้น ส่งผลให้เกิดกระบวนการคิด ความสะดวกสบาย ความรวดเร็ว ความทันสมัย ความคล่องตัวในการทำงานการดำเนินชีวิตประจำวัน การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ ไม่ว่าจะในส่วนของการสร้างสรรค์ให้สังคม ชุมชน โรงเรียน สถาบัน บุคคลทุกอาชีพ พ่อ แม่ ผู้ปกครองและครู ดังนั้น ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นทักษะที่ควรได้รับการปลูกฝังและส่งเสริมให้แก่เด็กและเยาวชนเป็นอย่างยิ่ง ช่วยให้เด็กสามารถเผชิญโลกยุคปัจจุบันได้อย่างมั่นใจ ทำให้เด็กและเยาวชนมีศักยภาพรองรับการเปลี่ยนแปลงกับยุคสมัยที่เปลี่ยนไป ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ควรมุ่งให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่ม มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรีย์ภาพ ซึ่งคุณสมบัติดังกล่าวส่งผลต่อคุณภาพชีวิต ต้องรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์มาใช้ในการดำรงชีวิต การเรียน การทำงานอาชีพ และการใช้เทคโนโลยีมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด การมีความคิดสร้างสรรค์ ดังที่ (Guilford, 1967) กล่าวไว้ว่า ความสามารถในการคิดริเริ่มสิ่งแปลกใหม่ คิดอย่างกว้างไกล คิดได้หลายทิศทาง มีความคิดที่หลุดออกจากกรอบเดิมมองเห็นความเชื่อมโยงกันของวัตถุรอบตัว ซึ่งองค์ประกอบพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งสำคัญทุกประเทศต่างให้ความสนใจ หยิบยกขึ้นมาใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพในด้านต่างๆให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น กลายเป็นสิ่งสำคัญที่

ส่งเสริมให้กับผู้เรียนที่อยู่ในช่วงวัยกำลังศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษา ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดต่างๆ เช่น เกิดทักษะการคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงออกแบบ การคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดเชิงนวัตกรรม เป็นต้น ซึ่งหนึ่งในกระบวนการคิดนั้นคือการคิดเชิงออกแบบ

การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เป็นกระบวนการคิดหนึ่งที่ถูกนำมาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบให้ผู้เรียนมีแนวคิดสมัยใหม่และสอดคล้องกับการพัฒนาในศตวรรษที่ 21 ด้วยการแก้ไขปัญหาที่มองถึงความต้องการและความจำเป็น (เชาว์วัฒน์ กิตติธรกุล, 2565) ทำให้วิธีการหรือนวัตกรรมต่างๆที่ได้คิดค้นออกมานั้นตอบสนองกับความต้องการ ทำให้เกิดการตอบรับที่ดี การปลูกฝังให้นักเรียนมีกระบวนการคิดเชิงออกแบบนั้นนับเป็นสิ่งหนึ่งที่ช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการออกแบบเพิ่มขึ้นในอนาคตได้ (นรรัชต์ ฝันเชียร, 2564) กระบวนการคิดเชิงออกแบบจึงเป็นกระบวนการคิดเพื่อแก้ไขปัญหา การคิดอย่างเป็นระบบเชิงสร้างสรรค์ พัฒนาแนวคิดใหม่ๆ ผ่านขั้นตอน 5 ขั้นตอนด้วยกัน ได้แก่ การเข้าใจปัญหา วิเคราะห์ปัญหา ระดมความคิดสร้างต้นแบบ และทดสอบ (อาทิตยา ไสยพร, 2565) ซึ่งสามารถนำขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบมาใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ก็เป็นกระบวนการหนึ่งที่อาศัยกระบวนการคิดเชิงออกแบบในผลิตแบบบรรจุภัณฑ์ให้เป็นที่ต้องการของตลาดเห็นความสำคัญส่งผลต่อการสร้างมูลค่าเกิดผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดและถูกใจผู้บริโภคมากที่สุด ดังที่ วีราวรรณ มารังกูร (2560) กล่าวไว้ว่า ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์จะจำหน่ายได้และประสบความสำเร็จในตลาดนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างจุดเด่น หรือจุดขายที่แตกต่างและน่าสนใจ ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่สินค้าจะต้องพึ่งพาบรรจุภัณฑ์ให้เป็นแรงจูงใจในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค การบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์นั้น เป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ตลอดจนการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าเพื่อให้เกิดแรงดึงดูด แรงจูงใจในการเลือกซื้อสินค้าของผู้บริโภค เพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์สามารถทำให้ผลิตภัณฑ์โดดเด่น ดึงดูดความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น สามารถสร้างมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคตได้ การออกแบบบรรจุภัณฑ์จึงมีความจำเป็นส่งผลต่อการสร้างมูลค่าของผลิตภัณฑ์เล็กๆในชุมชน โรงเรียนได้สามารถนำไปเป็นจุดเด่น จุดขายของชุมชนได้

เมื่อพิจารณาถึงบริบทของชุมชน ชุมชนบ้านจำบอน เป็นชุมชนที่เก่าแก่ตั้งอยู่ ความเป็นอยู่ของคนในชุมชนบ้านจำบอน จากการศึกษาบริบทของชุมชนเบื้องต้น ผู้วิจัยได้สำรวจพื้นที่ชุมชนบ้านจำบอน ซึ่งเป็นที่ตั้งของแหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน เช่น วัดจำบอน วัดสันป่าก่อ

และวัดศรีบุญเรือง เป็นต้น ซึ่งแหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเป็นแหล่งในการเรียนรู้สำคัญ ดังที่ พระครูภัทรจิตตาภรณ์ และคณะ(2563) ได้กล่าวถึง พุทธศิลป์ในชุมชนที่เกิดขึ้นภายในวัดทั้งภาคเหนือภาคอีสาน ภาคกลาง และภาคใต้นับได้ว่าเป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันล้ำค่าที่ไม่สามารถประเมินค่าได้ และเปรียบเสมือนเป็นเอกลักษณ์ของความเป็นไทยเพราะภายในพุทธศิลป์ วิหาร มีศิลปวัฒนธรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงอารยธรรมและความเจริญของชาติที่มีความศรัทธาทางพระพุทธศาสนา และเป็นแหล่งสถานที่ร่วมการศึกษาที่สามารถศึกษาย้อนกลับไปได้ในด้านประวัติศาสตร์โบราณคดีวัฒนธรรม ศิลปกรรม สถาปัตยกรรม เป็นต้น รวมทั้งการเชื่อมโยงความเป็นมาของวัฒนธรรมกับชุมชนและการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในภาคพื้นที่ต่างๆ นอกจากนี้พุทธศิลป์ในวัดยังเป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวที่ประกอบด้วยสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่สวยงาม สงบ สันโดษตามหลักพระพุทธศาสนาอีกด้วย นอกจากนี้แล้วชุมชนบ้านจำบอนยังเป็นแหล่งผลิตสินค้าท้องถิ่น เช่น พืชผักสวนครัว ไม้กวาดทางมะพร้าว ไม้กวาดดอกหญ้า ผ้าไหม ผ้าทอ และผลไม้ในชุมชน เป็นต้น ทว่าสินค้าเหล่านั้นไม่มีบรรจุภัณฑ์ ทำให้สินค้าในท้องถิ่นไม่น่าดึงดูดใจ ไม่เพิ่มมูลค่าของสินค้านั้นๆ สะท้อนให้เห็นถึงเศรษฐกิจในชุมชน การสร้างรายได้ของคนในชุมชน ส่งผลช่วยสร้างจุดเด่นให้ชุมชน ให้สามารถพัฒนาชุมชนไปในทางที่ดีขึ้นและเพิ่มรายได้ให้กับคนในชุมชนได้ รวมถึงโรงเรียนบ้านจำบอนที่ได้มีการปลูกพืชผักสวนครัว โรงเห็ดด้วย ถ้าชุมชนและโรงเรียนได้นำกระบวนการคิดเชิงออกแบบมาประยุกต์วิธีการออกแบบผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ ตลอดจนการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆมาสู่การทำงานในส่วนต่างๆ ตลอดจนการบริหารจัดการองค์กรในชุมชนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากจะเป็นประโยชน์สำหรับการสร้างสรรค์สิ่งใหม่แล้ว ก็ยังเป็นประโยชน์ต่อการทำงานที่จะช่วยให้เด็กผู้เรียน เยาวชน คนในชุมชนมีระบบความคิดที่ดีและพร้อมในการหาวิธีการแก้ปัญหาใหม่ๆที่พัฒนาอยู่เสมอด้วยให้ไปสู่ความสำเร็จอีกด้วย

โรงเรียนบ้านจำบอนเป็นโรงเรียนที่อยู่ในบริบทของชุมชน เมื่อเชื่อมโยงไปถึงการเรียนการสอนวิชาศิลปะ ซึ่งเป็นวิชาหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระบุความสำคัญของหลักสูตรไว้อย่างชัดเจนว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพ ชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจน การนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้โดยกำหนดเป็นมาตรฐาน อันเป็นทิศทางที่จะนำไปสู่เป้าหมาย แต่ในการเรียนการสอนที่ผ่านมาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีตัวชี้วัด ใน

เรื่องการวาดภาพระบายสีสิ่งของรอบตัว การวาดภาพถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกจากเหตุการณ์ชีวิตจริง โดยใช้เส้น รูปร่าง รูปทรง สีและพื้นผิว ในงานการออกแบบสิ่งต่างๆ เมื่อพิจารณาถึงการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา การสอนศิลปะยังจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามตัวชี้วัด แต่ยังไม่ได้มีการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้สู่ชุมชน รวมถึงการนำเอาพุทธศิลป์ในชุมชนลงสู่การเรียนการสอน ทั้งที่ในชุมชนบ้านจำบอนมีแหล่งเรียนรู้ทางพุทธศิลป์ อาทิ วัดจำบอน วัดสันป่าก่อ และวัดศรีบุญเรือง ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญถึงการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน เป็นฐานในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยเลือกพัฒนานักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนบ้านจำบอน ซึ่งเป็นนักเรียนที่อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 9–12 ปี เป็นวัยที่เริ่มเขียนรูปอย่างแท้จริง สามารถเรียนรู้และสามารถพัฒนาได้มุ่งเน้นการสร้างศิลปะที่สร้างสรรค์และสนุกสนานเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการเรียนรู้ในด้านศิลปะในระดับพื้นฐานของนักเรียน โดยผู้สอนสามารถปรับเปลี่ยนหรือเลือกสรรรูปแบบเพื่อการนำไปประยุกต์ใช้ได้ตามความเหมาะสมต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ตามวัยและระดับของผู้เรียนตลอดจนสามารถบูรณาการให้สอดคล้องกับองค์ความรู้ในแต่ละท้องถิ่น(มะลิฉัตร เอื้ออานันท์, 2545)ซึ่งสถานศึกษาและท้องถิ่นยังไม่มีเนื้อหาการเรียนการสอนที่นำวิชาศิลปะลงสู่ชมชน

ผู้วิจัยจึงคิดและต่อยอดการเรียนรู้มาสู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้ระดับชั้นเรียนนี้มีการบูรณาการเรียนรู้เข้าสู่ชุมชน ตามที่กำหนดไว้ว่าจะทำให้ผู้เรียนสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล อ้างจาก (กระทรวงศึกษาธิการ,2551) ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมให้มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม สุนทรีย์ภาพ ความมีคุณค่าซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมศิลปะนำไปใช้กับผู้เรียนโดยตรงทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ตลอดจนนำไปสู่การพัฒนา ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตัวเองและแสดงออกในเชิงสร้างสรรค์พัฒนากระบวนการเรียนรู้ทางศิลปะ การเห็นภาพรวม การสังเกต การคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

จากสภาพปัญหาและด้วยเหตุผลดังกล่าว การวิจัยในครั้งนี้จึงมุ่งที่จะพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้าน

จำบอนที่จะเป็นการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน ให้ผู้เรียนมีความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยใช้ลวดลายพุทธศิลป์ของวัดในชุมชน เช่น ลวดลายฝาผนังวัด เสา วิหาร บริเวณรอบวัด ประตูวิหาร เป็นต้น โดยผู้เรียนจะสามารถนำเอาลวดลายต่างๆจากพุทธศิลป์ในชุมชนมาออกแบบให้เกิดบรรจุภัณฑ์ที่สร้างมูลค่าให้กับชุมชน ผ่านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ผลลัพธ์ที่ได้ผู้เรียนจะได้นำกระบวนการคิดเชิงออกแบบมาใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะในกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ส่งผลให้เกิดบรรจุภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ มีจุดเด่น ที่ผ่านการเรียนรู้ปัญหา วิเคราะห์ ระดมความคิด สร้างต้นแบบ นำบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบมาทดลอง ปรับใช้กับสินค้าท้องถิ่นและสินค้าของทางโรงเรียน สามารถสร้างรายได้ให้กับโรงเรียนและชุมชนได้มากขึ้นจนเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย

**คำถามการวิจัย**

1. กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นอย่างไร

2. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นอย่างไร

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2. เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2.1 ความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

2.2 ทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

**ขอบเขตของการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. ขอบเขตกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 20 คน ที่เรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านจำบอน อำเภอ เมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 1 ห้องเรียน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกดังนี้ 1)เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน 2)เป็นนักเรียนที่เรียนในรายวิชา ศ14101 วิชาศิลปะ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 และ3)เป็นนักเรียนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ชุมชนบ้านจำบอน ต.ดอยลาน อ.เมือง จ.เชียงราย

2. ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใชแหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน

ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

- ความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์
- ทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

กิจกรรมการเรียนรู้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน จำนวน 5 แผน เวลา 15 ชั่วโมง ดังนี้

| | |
|---|---|
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ | 2 ชั่วโมง |
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ | 3 ชั่วโมง |
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ระดมความคิด | 3 ชั่วโมง |
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ | 5 ชั่วโมง |
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ | 2 ชั่วโมง |

4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ตั้งแต่ เดือน มกราคม พ.ศ 2566 ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ 2567

**นิยามศัพท์เฉพาะ**

**กระบวนการคิดเชิงออกแบบ** หมายถึง กระบวนการจัดการความคิดด้วยการสร้างสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ ด้วยวิธีการที่มีลักษณะเป็นกระบวนการเป็นขั้นตอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ การเข้าใจ นิยาม สร้างสรรค์ จำลอง และ ทดสอบ ทำให้สามารถมองเห็นปัญหา เข้าใจปัญหา วิเคราะห์ปัญหา ระดมความคิด สร้างต้นแบบ ไปจนถึงการทดสอบต้นแบบ รวมถึงการผลของการจัดการเรียนรู้โดยการคิดเชิงออกแบบ

**การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้** หมายถึง การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งมีมาตรฐานการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ กิจกรรมการเรียนการเรียนรู้ สื่อการสอน และการวัดประเมินผล โดยมีแบบประเมินชิ้นงานที่ชัดเจนสอดคล้องกับหลักสูตรกลุ่มสาระวิชาศิลปะ จำนวน 5 แผนการจัดการเรียนรู้

**พุทธศิลป์ในชุมชน** หมายถึง ศิลปกรรมที่สร้างขึ้นมาเพื่อบุคคลที่นับถือศาสนาพุทธเป็นศูนย์รวม สถานที่ในการทำพิธีกรรมต่างๆทางศาสนา เป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของคนในชุมชนทางด้านพระพุทธศาสนาโดยตรง ทั้งในด้านจิตรกรรม ได้แก่ แหล่งเรียนรู้พุทธศิลป์ในชุมชน จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ วัดจำบอน วัดสันป่าก่อ และวัดศรีบุญเรือง

**ความสามารถในการออกแบบ** หมายถึง ความสามารถในสร้างสรรค์และพัฒนาแนวคิดโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบเกี่ยวกับความรู้และทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์จากแหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนบ้านจำบอน โดยมีแบบวัดทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน ด้านความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน ด้านความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน ด้านการสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน และด้านการนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม

**ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้** หมายถึง ผลของการจัดการเรียนรู้จากกระบวนการที่ผู้สอนจัดกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับพุทธศิลป์ในชุมชน โดยผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้

**ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย**

1. ได้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2. นักเรียนมีความรู้และทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน

3. นักเรียนได้บรรจุภัณฑ์ที่มีลวดลายของพุทธศิลป์ในชุมชน เพื่อสร้างรายได้ให้กับสินค้าในโรงเรียนและชุมชนบ้านจำบอนให้มีมูลค่ามากยิ่งขึ้น

# บทที่ 2

# เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอนดังนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎี แนวคิด ตลอดจนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. กระบวนการคิดเชิงออกแบบ
   1.1 ความหมายของการออกแบบ
   1.2 หลักการและการออกแบบในงานทัศนศิลป์
   1.3 กระบวนการคิดเชิงออกแบบ
   1.4 ประโยชน์กระบวนการคิดเชิงออกแบบ
2. องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้
   2.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้
   2.2 ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้
   2.3 การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้
   2.4 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
3. แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน
   3.1 ความหมายของงานพุทธศิลป์
   3.2 ความเป็นมาและความสำคัญของพุทธศิลป์
   3.3 แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน
   3.4 การสร้างสรรค์โดยใช้แนวคิดจากแหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน
4. ความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์
   4.1 ความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์
   4.2 ทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
   5.1 งานวิจัยในประเทศ
   5.2 งานวิจัยต่างประเทศ
6. กรอบแนวคิดในการวิจัย

**กระบวนการคิดเชิงออกแบบ**

**1. ความหมายของการออกแบบ**

การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยทบทวนแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นกรอบในการศึกษา การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ ได้แก่ ความหมาย ความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

คำจำกัดความและความหมายของคำว่า ออกแบบ Design นี้ได้มีนักวิชาการแขนงต่างๆประกอบกับผู้ทรงความรู้ได้ให้ความหมายตลอดทั้งจำกัดความกล่าวไว้มากมาย อาทิ

มาโนช กงกะนันทน์ (2538) ได้นิยามการออกแบบว่าเป็นกระบวนการสร้างสรรค์ประเภทหนึ่งของมนุษย์โดยมีทัศนธาตุและลักษณะของทัศนธาตุเป็นองค์ประกอบ ใช้ทฤษฎีต่างๆเป็นแนวทางและใช้วัสดุนานาชนิดเป็นวัตถุดิบในการสร้างสรรค์ โดยที่นักออกแบบจะต้องมีขั้นตอนในการปฏิบัติงานหลายขั้นตอน และมีกระบวนการสร้างสรรค์

วิรุฬ ตั้งเจริญ (2539) ให้ความหมายของการออกแบบว่า เป็นการรู้จักวางแผนจัดตั้งขั้นตอน และรู้จักเลือกใช้วัสดุวิธีการเพื่อทำตามที่ต้องการนั้น โดยให้สอดคล้องกับลักษณะรูปแบบและคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิดตามความคิดสร้างสรรค์และการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ขึ้นมา

สิทธิศักดิ์ ธัญศรีสวัสดิ์กุล (2539) ให้ความหมายของการออกแบบว่าเป็นการรวบรวมหรือการจัดองค์ประกอบทั้งที่เป็น 2 มิติ และ 3 มิติเข้าด้วยกันอย่างมีหลักเกณฑ์การนำองค์ประกอบของการออกแบบมาจัดรวมกันนั้น ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงประโยชน์ในการใช้สอยและความสวยงาม อันเป็นคุณลักษณะสำคัญของการออกแบบเป็นศิลปะของมนุษย์เนื่องจากเป็นการสร้างค่านิยมทางความงาม และสนองคุณประโยชน์ทางกายภาพให้แก่มนุษย์ด้วย กระบวนการที่สนองความต้องการในสิ่งใหม่ๆของมนุษย์ซึ่งส่วนใหญ่เพื่อการดำรงชีวิตให้อยู่รอด และสร้างความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น

นวลน้อย บุญวงษ์ (2539) ได้นิยามของการออกแบบ หมายถึง ผลงานหรือผลิตผลที่เกิดขึ้นเกิดจากกระบวนการออกแบบซึ่งยังอยู่ในรูปของแนวความคิด แบบร่างตลอดจนต้นแบบ และ กระบวนการผลิตซึ่งอยู่ในรูปของผลผลิตที่เป็นวัตถุสิ่งของหรือผลิตภัณฑ์ต่างๆ

มณแทน ตันบุญต่อ (2540)ให้ความหมายของการออกแบบว่า การออกแบบเป็นการสร้างสรรค์ผลงานขึ้นโดยไม่ลอกเลียนของเดิมหรือความคิดเดิมที่มีมาก่อน เพื่อสนองความต้องการประโยชน์ในด้านจิตใจ ร่างกายหรือตวามต้องการด้านอื่นๆ การสร้างผลงานในรูปสอง

มิติและสามมิติให้เกิดความสวยงามและสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ตามความเหมาะสมกับสภาพต่างๆ การสร้างสรรค์ เช่น เส้น แสง เงา สี ลักษณะ ผิว ขนาด รูปร่าง เพื่อให้เกิดรูปทรงใหม่ตามความต้องการ ให้เกิดประโยชน์ใช้สอยและมีความงามการคิดค้นหาแนวทางใหม่ๆ ในการผสมผสานรูปทรง สีสันการแก้ปัญหาและรู้จักหลักการในศิลปะนำมาใช้เกิดประโยชน์ใช้สอยและเกิดความงาม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2560) ได้นิยามของการออกแบบคำว่า การออกแบบคือข้อกำหนดของวัตถุซึ่งถูกทำให้ปรากฏโดยบุคคลหรือกลุ่ม บุคคลเพื่อให้เป้าหมายในสภาวะแวดล้อมใดๆ โดยใช้กลุ่มขององค์ประกอบพื้นฐานตอบสนองกลมของความต้องการและภายใต้ข้อจำกัด เนื่องจากการออกแบบเป็นการวางแผนเพื่อสร้างวัตถุระบบส่วนประกอบหรือโครงสร้าง การออกแบบจึงต้องมีการประยุกต์ทั้ง ศิลปะและวิทยาศาสตร์เข้าด้วยกัน

ธีทัต ตรีศิริโชติ (2563) นิยามอีกประเภทสำหรับคำว่า Design คือ แผนหรือแนวทางเชิงยุทธวิธีเพื่อให้บุคคลสามารถบรรลุความคาดหวังที่มีลักษณะเฉพาะ ซึ่งมีการระบุข้อกำหนด แผน ตัวแปรเสริม ต้นทุน กิจกรรม และกระบวนการรวมถึงสิ่งที่ต้องทำและวิธีการภายใต้กรอบและข้อจำกัดด้านกฎหมาย การเมือง สังคม สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและเศรษฐกิจ เพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายนั้น

ดิจิทัลและการออกแบบอินโฟกราฟิก (2564)ให้ความหมายของการออกแบบว่า การออกแบบ หมายถึง การปรับปรุงแบบผลงานหรือสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่แล้วให้เหมาะสม และดูมีความแปลก ใหม่ขึ้น

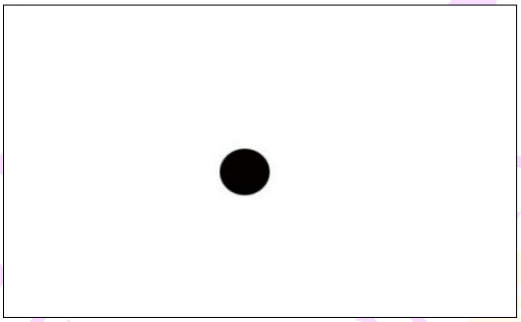
จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปความหมายและสรุปนิยามของการออกแบบได้ว่าเป็นศาสตร์แห่งความคิดและต้องใช้ศิลป์ร่วมด้วยเป็นการสร้างสรรค์ เพื่อสนองต่อจุดมุ่งหมาย การรวบรวมหรือการจัดองค์ประกอบทั้งที่เป็น 2 มิติ และ 3 มิติเข้าด้วยกันอย่างมีหลักเกณฑ์เกิดเป็นความสวยงามกับความพอใจ และไม่มีเกณฑ์ในการตัดสินใดๆ เป็นตัวที่กำหนดอย่างชัดเจนดูมีความแปลกใหม่ มีประโยชน์ใช้สอยที่ดีในงานออกแบบทุกประเภท มีแนวความคิดในการออกแบบที่ดีเป็นหนทางความคิดที่ทำให้งานออกแบบสามารถตอบสนองต่อความรู้สึกพอใจชื่นชม และมีคุณค่า เป็นกระบวนการทำงานของมนุษย์ที่มีจุดมุ่งหมาย ในการแก้ปัญหาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง มีการวางแผน ในรูปของแนวความคิดและปฏิบัติการตามขั้นตอนที่ได้วางแผนนั้นออกทำเป็นรูปธรรม ทั้งนี้เพื่อสนองตอบความต้องการของตนเองและคนในสังคม

**2. หลักการและการออกแบบในงานทัศนศิลป์**

การศึกษาหลักการออกแบบในงานทัศนศิลป์ มีทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบเพื่อนำมาสร้างงานต่างๆ เป็นการนำองค์ประกอบศิลป์ที่เป็นพื้นฐานในการสร้างสรรค์งานศิลปะและองค์ประกอบที่เป็นหลักในการสร้างสรรค์งานศิลปะ มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบดังที่ (ฉัตร์ชัย อรรถปักษ์, 2559) กล่าวว่าหลักการออกแบบในงานทัศนศิลป์มีไว้สำหรับเพื่อใช้เป็นกรอบในการศึกษา การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ โดยองค์ประกอบศิลป์ที่เป็นพื้นฐานในการสร้างสรรค์งานศิลปะและองค์ประกอบที่เป็นหลักในการสร้างสรรค์งานศิลปะ ดังนี้

องค์ประกอบศิลป์ที่เป็นพื้นฐานในการสร้างสรรค์งานศิลปะ ประกอบไปด้วย 1.จุด 2.เส้น 3.รูปร่าง รูปทรง 4.พื้นผิว 5.สี 6.น้ำหนัก 7.แสงและเงา 8.พื้นที่ว่าง

จุด (Point) เป็นสิ่งที่ปรากฏบนพื้นระนาบที่มีขนาดเล็กที่สุด ไม่มีความกว้าง ความยาว ความสูง หรือความลึก จุดจัดเป็นองค์ประกอบที่เป็นพื้นฐานขององค์ประกอบอื่น เช่น จุดทำให้เกิดเส้น รูปร่างรูปทรง แสงเงา เราสามารถพบเห็นจุดได้โดยทั่วไปในธรรมชาติ เช่น ดวงดาวบนท้องฟ้า บนส่วนต่างๆของผิวพืชและสัตว์ บนก้อนหิน พื้นดิน ฯลฯ



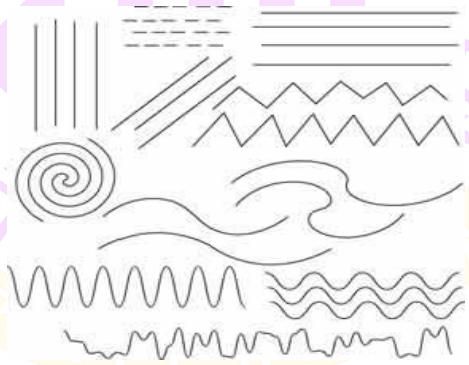
**ภาพ 1 แสดงจุด**

**ที่มา:** https://www.pngegg.com

**ภาพ 2 แสดงการสร้างสรรค์งานด้วยจุด**

**ที่มา:** https://www.pinterest.com

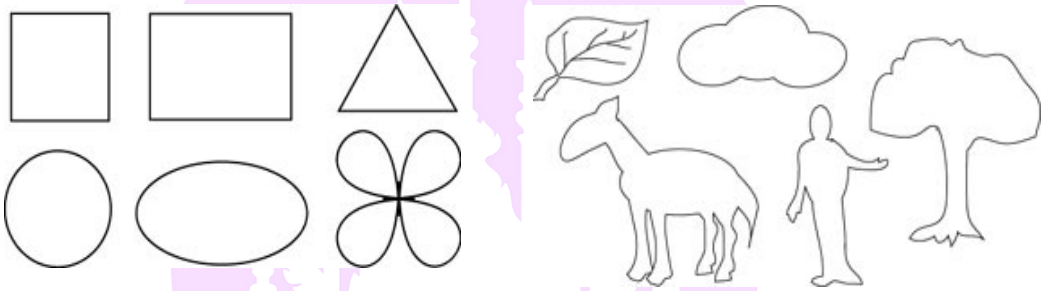
เส้น (line) เกิดจากรอยขีดเขียนด้วยวัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่สร้างให้ปรากฏบนพื้นระนาบ หรือการนำจุดมาเรียงต่อกันเป็นจำนวนมากโดยมีความยาวและทิศทาง ถ้าเรานำจุดมาวางเรียงต่อ ๆ กันไป ก็จะเกิดเป็นเส้นขึ้น เส้นมีมิติเดียว คือ ความยาว ไม่มีความกว้าง ทำหน้าที่เป็นขอบเขต ของที่ว่าง รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก สี ลักษณะของเส้นประกอบด้วย เส้นตรง เส้นนอน เส้นเฉียง เส้นหยัก เส้นโค้ง เส้นโค้งแบบก้นหอย เส้นโค้งวงแคบ และเส้นประ



**ภาพ 3 แสดงเส้น**

**ที่มา:** Elements Of Art (2556)

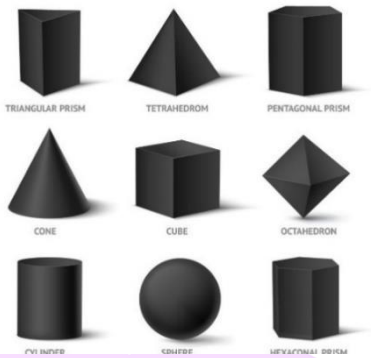
รูปร่าง (Shape) เป็นการนำเส้นมาประกอบให้เกิดความกว้างและความยาว ไม่มความยาว ไม่มีความหนาหรือความลึก มีลักษณะ 2 มิติ ได้แก่ 1.รูปร่างตามธรรมชาติ (Natural Shape) คน สัตว์ พืช 2. รูปร่างเรขาคณิต (Geometrical Shape) รูปร่างที่มนุษย์สร้างขึ้น มีโครงสร้างแน่นอน วงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม 3. รูปร่างอิสระ (Free Shape) รูปร่างที่ถูกเปลี่ยนแปลงให้ง่ายขึ้น หรือตัดตอนให้ผิดเพี้ยนไปจากความจริง อาจขยายขึ้นตัดทอน ดัดแปลงเพื่อให้เกิดความแปลกใหม่



**ภาพ 4 แสดงรูปร่าง**

**ที่มา:** http://www.prc.ac.th/newart/webart/composition.html

รูปทรง (Form) เป็นการนำเส้นมาประกอบกันให้เกิดความกว้าง ความยาว และความหนาหรือความลึก มีลักษณะ 3 มิติ ได้แก่ 1. รูปทรงจากธรรมชาติ (Natural Form) รูปทรงที่เกิดจากสิ่งมีชีวิต ในธรรมชาติ เช่น คน สัตว์ พืช 2.รูปทรงเรขาคณิต (Geometrical Form) รูปทรงที่มนุษย์สร้างขึ้นด้วยเครื่องมือ ได้แก่ รูปทรงสามเหลี่ยม รูปทรงสี่เหลี่ยม รูปทรงกลม 3.รูปทรงอิสระ (Free Form) รูปทรงที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มนุษย์สร้างขึ้น ก้อนกรวด ดิน หยดน้ำ ก้อนเมฆ เปลวไฟ คลื่นน้ำ คลื่นทราย




**ภาพ 5 แสดงรูปทรงเรขาคณิต**

**ที่มา:** https://teen.mthai.com/education/183568.html

**ภาพ 6 แสดงรูปทรงอิสระ**

**ที่มา:** http://www.thaischool1.in.th

พื้นผิว (Texture) เป็นการแสดงลักษณะพื้นผิวของรูปร่าง หรือรูปทรงต่างๆทั้งที่มีอยู่ในธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งผิวนอกของสิ่งต่างๆที่มีลักษณะต่างๆกันทั้งที่มีลักษณะผิวหยาบ ผิวขรุขระผิวด้าน ผิวละเอียด และผิวมัน

**ภาพ 7 แสดงพื้นผิวขรุขระ**

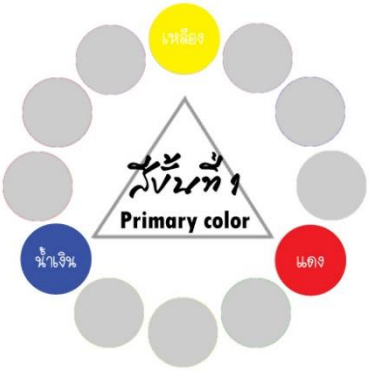
**ที่มา:** https://www.istockphoto.com/th

**ภาพ 8 แสดงพื้นผิวเรียบ**

**ที่มา:** https://panassayawongsri.wordpress.com

สี (Color) เป็นสิ่งที่ปรากฏอยู่บนโลก ทุกๆสิ่งที่เรามองเห็นรอบๆตัวนั้น ล้วนแต่มีสี โลกของเราถูกจรรโลง และแต่งแต้มด้วย สีสันหลายหลาก ทั้งสีสันตามธรรมชาติ และสีที่มนุษย์รังสรรค์ขึ้น หากโลกนี้ไม่มีสี หรือมนุษย์ไม่สามารถ รับรู้เกี่ยวกับสีได้ สิ่งนั้นอาจเป็นความพกพร่องที่ยิ่งใหญ่ของธรรมชาติ เพราะสีมีความสำคัญต่อวัฏจักรแห่งโลก และเกี่ยวข้องกับ วิถีชีวิตมนุษย์ จนแยกกันไม่ออก เพราะมนุษย์ได้ตระหนักแล้วว่า สีนั้นส่งผลต่อความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ จินตนาการ การสื่อความหมาย และความสุขสำราญใจในชีวิตประจำวันมาช้านานแล้ว ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า สี มีอิทธิพลต่อมนุษย์เราเป็นอย่างสูง และมนุษย์ก็ใช้ประโยชน์ จากสีในการสร้างสรรค์ สิ่งต่างๆอย่างไม่มีที่สิ้นสุด (ฉัตร์ชัย อรรถปักษ์, 2559)

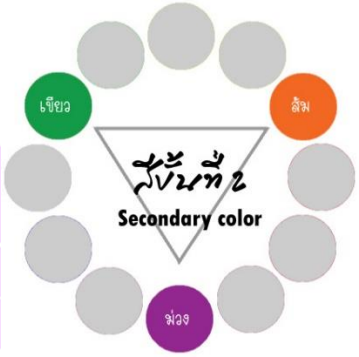
วงจรสี แบ่งออกเป็น 3 ขั้น คือ สีขั้นที่ 1 (Primary color) เรียกว่าแม่สี เป็นสีพื้นฐาน มี 3 สี คือ สีน้ำเงิน สีเหลือง สีแดง




**ภาพ 9 แสดงสีขั้นที่ 1**

**ที่มา:** http://scw.ac.th

สีขั้นที่ 2 (Secondary color) เกิดจากการผสมกันของสีขั้นที่ 1 จำนวน 2 สี สีละเท่าๆ กัน ทำให้เกิดสีใหม่ 3 สี คือ สีส้ม สีม่วง สีเขียว




**ภาพ 10 แสดงสีขั้นที่ 2**

**ที่มา:** http://scw.ac.th

สีขั้นที่ 3 ( Tertiary color ) เกิดจากการผสมกันของสีขั้นที่ 1 กับสีขั้นที่ 2 ในอัตราส่วนที่เท่ากัน

**ภาพ 11 แสดงสีขั้นที่ 3**

**ที่มา:** http://scw.ac.th

ค่าน้ำหนัก (Value) ค่าความอ่อนแก่ของบริเวณที่ถูกแสงสว่าง และบริเวณที่เป็นเงาของวัตถุหรือ ความอ่อน – ความเข้มของสีหนึ่ง ๆ หรือหลายสี เช่น สีแดง มีความเข้มกว่าสีชมพู หรือ สีแดงอ่อนกว่าสีน้ำเงิน เป็นต้นนอกจากนี้ยังหมายถึงระดับความเข้มของแสงและระดับ ความมืดของเงาซึ่งไล่เรียงจากมืดที่สุด(สีดำ)ไปจนถึงสว่างที่สุด(สีขาว) น้ำหนักที่อยู่ระหว่างกลางจะเป็นสีเทา ซึ่งมีตั้งแต่เทาแก่ที่สุด จนถึงเทาอ่อนที่สุดการใช้ค่าน้ำหนักจะทำให้ภาพดูเหมือนจริง และมีความกลมกลืน ถ้าใช้ค่าน้ำหนักหลายๆระดับจะทำให้มีความกลมกลืนมากยิ่งขึ้น และถ้าใช้ค่าน้ำหนักจำนวนน้อยที่แตกต่างกันมากจะทำให้เกิด ความแตกต่าง ความขัดแย้ง

**ภาพ 12 แสดงค่าน้ำหนัก**

**ที่มา:** Elements Of Art (2556)

แสงและเงา (Light & Shade) เป็นองค์ประกอบของศิลป์ที่อยู่คู่กันแสง เมื่อส่องกระทบกับวัตถุจะทำให้เกิดเงา แสงและเงาเป็นตัวกำหนดระดับของค่าน้ำหนักความเข้มของเงาจะขึ้นอยู่กับความเข้มของแสงในที่ที่มีแสงสว่างมากเงาจะเข้มขึ้น และในที่ที่มีแสงสว่างน้อยเงา

จะไม่ชัดเจน ในที่ที่ไม่มีแสงสว่างจะไม่มีเงาและเงาจะอยู่ในทางตรงข้ามกับแสงเสมอ ค่าน้ำหนักของแสงและเงานที่เกิดบนวัตถุ สามารถจำแนกเป็นลักษณะที่ต่าง ๆ ได้ดังนี้

1.บริเวณแสงสว่างจัด (Hi-light) เป็นบริเวณที่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดแสงมากที่สุด จะมีความสว่างมากที่สุด ในวัตถุที่มีผิวมันวาวจะสะท้อนแหล่งกำเนิดแสงออกมาให้เห็นได้ชัด

2.บริเวณแสงสว่าง (Light) เป็นบริเวณที่ได้รับแสงสว่าง รองลงมาจากบริเวณแสงสว่าง จัด เนื่องจากอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดแสงออกมา และเริ่มมีค่าน้ำหนักอ่อน ๆ

3.บริเวณเงา (Shade) เป็นบริเวณที่ไม่ได้รับแสงสว่างหรือเป็นบริเวณที่ถูกบดบังจากแสงสว่าง ซึ่งจะมีค่าน้ำหนักเข้มมากขึ้นกว่าบริเวณแสงสว่าง

4.บริเวณเงานเข้มจัด (Hi-Shade) เป็นบริเวณที่อยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดแสงมากที่สุด หรือ เป็นบริเวณที่ถูกบดบังมาก ๆ หลาย ๆ ชั้น จะมีค่าน้ำหนักที่เข้มมากไปจนถึงเข้มที่สุด

5.บริเวณเงาตกทอด เป็นบริเวณของพื้นหลังที่เงาของวัตถุทาบลงไปเป็นบริเวณเงาที่อยู่ ภายนอกวัตถุ และจะมีความเข้มของค่าน้ำหนักขึ้นอยู่กับความเข้มของเงาน้ำหนักของพื้นหลัง ทิศทางและระยะของเงา

**ภาพ 13 แสดงแสงและเงา**

**ที่มา:** https://www.sanook.com

พื้นที่ว่าง (SPACE) หมายถึง บริเวณว่างโดยรอบวัตถุ (Object) เรียกว่า พื้นที่ว่างทางลบ (Negative Space) และบริเวณว่างที่ตัวของวัตถุเรียกว่า พื้นที่ว่างทางบวก(Positive Space) ในการออกแบบงานต่างๆ จะต้องคำนึงถึงช่วงระยะ ให้มีความสัมพันธ์กันในการออกแบบงานประเภท 2 มิติ จะต้องกำหนดกรอบ พื้นนที่(Space Frame) เป็นรูปสี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม วงกลม หรือรูปร่างอิสระก่อน แล้วจึงจะสร้างรูปร่าง รูปทรงตามที่ต้องการลงในกรอบพื้นที่อีก

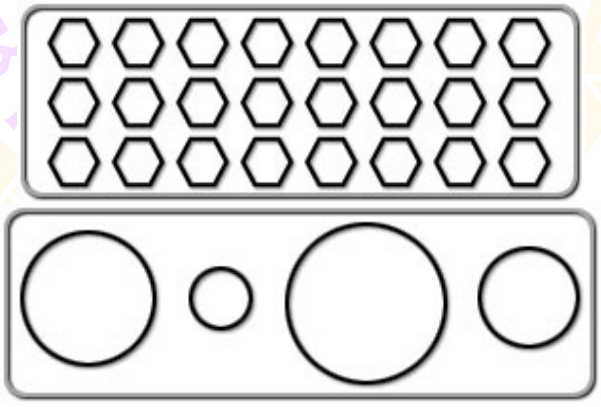
ที่หนึ่ง บริเวณว่างเหล่านี้จะช่วยให้รูปภาพมีลกั ษณะปลอด โปร่ง สบายตา ดูไม่อึดอัด ทึบตัน ให้ความรู้สึกแปลกใหม่และผ่อนคลาย

**ภาพ 14 แสดงพื้นที่ว่าง**

**ที่มา:** http://art5kururat.blogspot.com

องค์ประกอบที่เป็นหลักในการสร้างสรรค์งานศิลปะ มีดังนี้

การซ้ำ (Repetition) เกิดจากองค์ประกอบที่มีลักษณะเหมือนกัน ตั้งแต่ 2 หน่วยขึ้นไป วางอยู่ในที่ว่าง โดยมีที่ว่างคั่นอยู่ระหว่างหน่วยองค์ประกอบที่จำนำมาวางซ้ำเหล่านี้ได้แก่ จุด เส้น น้ำหนัก รูปร่าง รูปทรง สี ลักษณะผิว ฯลฯ มีรูปแบบของการซ้ำ ดังนี้ 1.การซ้ำแบบเหมือนกัน 2.การซ้ำแบบลดหลั่น 3.การซ้ำเป็นจังหวะ 4.การซ้ำแบบไม่เป็นจังหวะ



**ภาพ 15 แสดงการซ้ำ**

**ที่มา:** https://www.sanook.com

จังหวะ( Rhythm ) เกิดจากการซ้ำกันอย่างต่อเนื่องและมีเอกภาพขององค์ประกอบพื้นฐานที่มีลักษณะเหมือนกันตั้งแต่ 2 หน่วยขึ้นไปบนที่ว่าง แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ จังหวะซ้ำ จังหวะสลับและจังหวะแปร

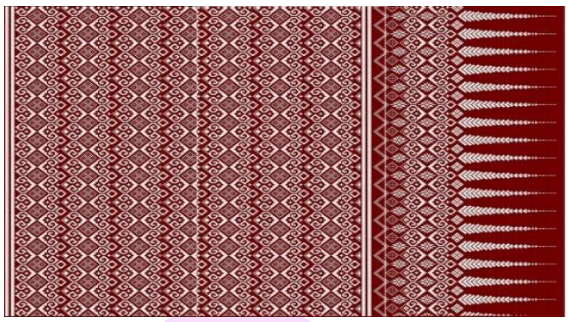
**ภาพ 16 แสดงจังหวะ**

**ที่มา:** https://th.depositphotos.com

**ภาพ 17 แสดงจังหวะของเส้น**

**ที่มา:** https://www.istockphoto.com/th

ลวดลาย (Pattern) คือลักษณะการจัดวางองค์ประกอบซ้ำๆกันอย่างเป็นจังหวะ ทำให้เกิดลักษณะเฉาพตัวของงาน ทำให้งานมีเอกภาพและความกลมกลืน



**ภาพ 18 แสดงลวดลาย**

**ที่มา:** https://digitizedlanna.com

**ภาพ 19 แสดงลวดลายพุทธศิลป์**

**ที่มา:** https://www.bloggang.com

ทิศทาง (Direction) เป็นความรู้สึกเคลื่อนไหวที่เกิดจากการพิจารณาองค์ประกอบในงานศิลปะ ซึ่งองค์ประกอบต่างๆไม่ว่าจะเป็นเส้น รูปร่าง รูปทรง ฯลฯ สามารถชักนำสายตาให้เกิดความรู้สึกเคลื่อนไหว

**ภาพ 20 แสดงทิศทาง(ของตัวอักษร)**

**ที่มา:** https://kritsanabbcit58.wordpress.com

**ภาพ 21 แสดงทิศทาง**

**ที่มา :** https://patsudabbcit58.wordpress.com

ความกลมกลืน (Harmony) เป็นการนำองค์ประกอบพื้นฐานที่มีความคล้ายกันหรือเหมือนกันมาจัดวางอย่างสัมพันธ์กัน เกิดการประสานกันอย่างเหมาะสม เป็นหลักของการจัดองค์ประกอบที่สำคัญและมีขอบข่ายกว้างขวาง เช่น ความกลมกลืนในรูปลักษณะ สี พื้นผิว และช่องว่างการจัดองค์ประกอบของศิลปะให้กลมกลืนกัน จึงช่วยให้งานศิลปะเกิดคุณค่า ของทางสุนทรียภาพมากขึ้น

**ภาพ 22 แสดงความกลมกลืน**

**ที่มา:** https://patsudabbcit58.wordpress.com

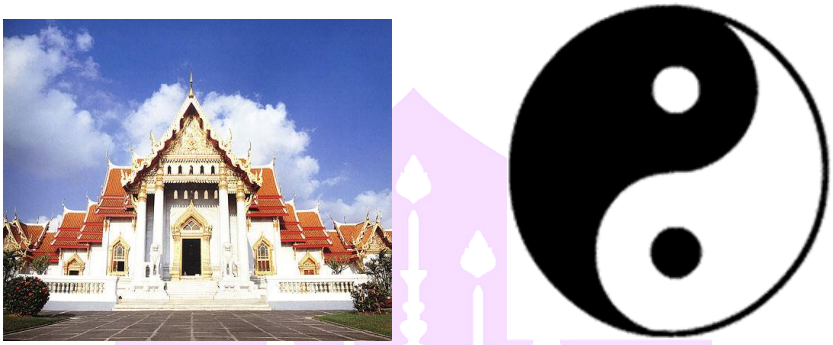
การตัดกัน (contrast) หรือการขัดแย้งกัน เป็นการจัดองค์ประกอบพื้นฐานที่มีคุณสมบัติต่างกันมาไว้ด้วยกัน ความแตกต่างกันนั้นมีหลายระดับตั้งแต่เล็กน้อยจนต่างกันอย่างสิ้นเชิง จนทำให้งานเกิดความขัดแย้งไม่เป็นระเบียบ การตัดกันถ้าหากใช้ด้วยความเหมาะสมจะทำให้เกิดความเด่นปรากฏชัดเจนขึ้นในผลงาน กลายเป็นจุดรวมของความสนใจ (Focal point) นอกจากนี้ยังช่วยลดความน่าเบื่อจากความกลมกลืนที่มีมากเกินไป แต่ถ้าใช้การตัดกันมากเกินไปจะทำให้เกิดความไม่เข้ากันหรือการขัดกัน ทำได้หลายลักษณะเช่น การตัดกันข อง เส้น รูปร่าง รูปทรง ขนาด ทิศทาง น้ำหนัก สี และลักษณะผิว

**ภาพ 23 แสดงการตัดกัน**

**ที่มา:** https://www.camerartmagazine.com

ความสมดุล (Balance) เป็นความเท่ากันในน้ำของสิ่งต่างๆ ระหว่าง 2 ส่วน ความสมดุลในทางศิลปะ คือความเท่ากัน 2 ส่วนโดยใช้เส้นแบบกึ่งกลางของผลงาน เรียกว่าเส้นแกน

แล้วเปรียบเทียบน้ำหนักขององค์ประกอบพื้นฐานอื่นๆที่อยู่ 2 ด้านของเส้นแกนว่าสมดุลหรือไม่ เป็นความสมดุลตามความรู้สึกทางการเห็น



**ภาพ 24 แสดงความสมดุล**

**ที่มา:** http://home-da.blogspot.com

เอกภาพ (Unity) หมายถึง ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันหรือความเป็นระเบียบของภาพ ความกลมกลืนขององค์ประกอบพื้นฐาน ความสมดุลของภาพ ความรวมกันของรูปทรงในภาพเป็นจุดเด่น เอกภาพนับว่าเป็นหัวใจสำคัญในการออกแบบและสร้างสรรค์งานศิลปะ ประกอบด้วย 3 สิ่งสำคัญ คือ ดุลยภาพ การรวมตัว และความเป็นระเบียบ

**ภาพ 25 แสดงเอกภาพ**

**ที่มา:** https://www.fashionartmusic.org

สรุปได้ว่าองค์ประกอบที่เป็นหลักในการสร้างสรรค์งานศิลปะเป็นเสมือนหัวใจดวงหนึ่งหัวใจสำคัญของงานศิลปะทุกสาขาของการทำงานศิลปะ เพราะงานศิลปะใดหากขาดการ

นำองค์ประกอบศิลป์ไปใช้ ก็จะทำให้งานนั้นดูไม่มีคุณค่า ทั้งด้านทางกายและทางจิตใจของผู้ดูหรือพบเห็นขณะเดียวกันก็จะบ่งบอกถึงภูมิความรู้ ความสามารถของผู้สร้างสรรค์ผลงานนั้นด้วย ดังนั้น การเรียนรู้หลักการและการออกแบบในงานทัศนศิลป์ถือว่าเป็นเรื่องที่ผู้เรียนศิลปะทุกคนต้องเรียนรู้เป็นพื้นฐาน รู้จักองค์ประกอบศิลป์เพื่อที่จะนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดโยชน์สูงสุด ไม่ว่าจะเป็นการนำไปใช้ออกแบบต่างๆ การวาดภาพ อาชีพ การสร้างงานศิลปะ เป็นต้น

**3. กระบวนการคิดเชิงออกแบบ**

กระบวนการคิดเชิงออกแบบ มีหลักการที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นกรอบในการศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ เพื่อให้เกิดการพัฒนาแนวคิดและนวัตกรรมใหม่ ๆ อย่างเป็นขั้นตอน การแก้ไขปัญหาที่ตรงจุด ตามวิถีทางที่ดีที่สุดเหมาะสมที่สุดบนพื้นฐานของความต้องการของมนุษย์เป็นหลัก เพื่อให้เกิดการสร้างผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม และตอบโจทย์การแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

ไปรมา อิศรเสนา ณ อยุธยา (2560) ได้กล่าวไว้ว่ากระบวนการคิดเชิงออกแบบประกอบไปด้วยการทำงาน 5 ขั้นตอน ได้แก่ การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (Empathize) การตั้งกรอบโจทย์(Define) การสร้างความคิด(Ideate) การสร้างต้นแบบ (Prototype) และ การทดสอบ(Test) หากพิจารณาในภาพรวมจะเห็นได้ว่า สองขั้นตอนแรกคือการทำความเข้าใจ กลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง(Empathize) และการตั้งกรอบโจทย์(Define) เป็นขั้นตอนแห่งการสร้างความเข้าใจและตีความปัญหาเพื่อตั้งเป้าหมายของโครงการ ขั้นตอนที่ 3 การสร้างความคิด(Ideate) คือขั้นตอนในการใช้ความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากหลายๆ คนในทีมเพื่อสร้างคำตอบหรือทางเลือกวิธีแก้ปัญหาใหม่ ขั้นตอนที่ 4 และขั้นตอนที่ 5 การสร้างต้นแบบ(Prototype) และการทดสอบ(Test) คือขั้นตอนทดสอบแนวคิดกับตัวแทนกลุ่มเป้าหมายและพัฒนาต้นแบบเพื่อให้ได้แนวทางหรือนวัตกรรมที่มีคุณภาพและมีคุณค่าต่อกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง

มานิตย์ อาษานอก (2561) ได้กล่าวว่า การคิดเชิงออกแบบเป็นกระบวนการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างเป็นระบบ โดยยึดคนเป็นศูนย์กลางในการออกแบบเพื่อแก้ปัญหามีขั้นตอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1.Empathy เป็นการทำความเข้าใจต่อกลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุด โดยการเอาใจเขามาใส่ใจเรา ซึ่งมีความสำคัญเป็นอย่างมากซึ่งหากจะสร้างสรรค์หรือแก้ไขสิ่งใดก็ตามจะต้องเข้าใจถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง 2.Define การสังเคราะห์ข้อมูลการตั้งคาถามปลายเปิดที่ผลักดันให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ไม่จำกัดกรอบของการแก้ปัญหา ซึ่งภายหลัง

จากที่เราเรียนรู้และทำเข้าใจต่อกลุ่มเป้าหมายแล้วก็ต้องวิเคราะห์ปัญหา กำหนดให้ชัดเจนว่าจริงๆ แล้วปัญหาที่เกิดขึ้นคืออะไร เลือกและสรุปแนวทางความเป็นไปได้ 3.Ideate การระดมความคิดใหม่ๆอย่างไม่มีขีดจำกัด หรือการสร้างความคิดต่างๆให้เกิดขึ้น โดยเน้นการหาแนวคิดและแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้มากที่สุดและหลากหลายที่สุด โดยความคิดและแนวทางต่างๆที่คิดขึ้นมานั้นก็เพื่อตอบโจทย์ปัญหาที่เกิดขึ้น 4.Prototype การสร้างแบบจำลองหรือการสร้างต้นแบบขึ้นมาเพื่อให้ผู้ใช้สามารถทดสอบและตอบคำถามหรือกระตุ้นให้เกิดการวิพากษ์วิจารณ์ให้พบข้อผิดพลาดในการปรับปรุง 5.Test หรือการทดสอบโดยนำแบบจำลองที่สร้างขึ้นมาทดสอบกับผู้ใช้หรือกลุ่มเป้าหมายเพื่อสังเกตประสิทธิภาพการใช้งาน โดยนำผลตอบรับและข้อเสนอแนะต่างๆตลอดจนคำแนะนำมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงต่อไป

พีรดร แก้วลาย (2562) ได้กล่าวถึงกระบวนการคิดเชิงออกแบบเป็นการประยุกต์วิธีการออกแบบผลิตภัณฑ์ บริการ ตลอดจนนวัตกรรมใหม่ๆมาสู่การทำงานในส่วนต่าง ๆ ตลอดจนการบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process) จะเป็นประโยชน์สำหรับการสร้างสรรค์สิ่งใหม่แล้วยังเป็นประโยชน์ต่อการทำงานที่จะช่วยให้บุคลากรมีระบบความคิดที่ดีและพร้อมในการหาวิธีการแก้ปัญหาใหม่ๆที่พัฒนาอยู่เสมอ

ธาดา รัชชากิต (2562)การทำความเข้าใจในขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process)จะสามารถทำให้ลำดับการปฏิบัติการ ตลอดจนรู้วิธีคิดและกระบวนการในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ไปจนถึงสามารถสร้างนวัตกรรมหรือผลลัพธ์เพื่อมาตอบโจทย์ที่ต้องการได้ ซึ่งกระบวนการของการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process) ในรูปแบบสากลนั้นมีการสร้างสรรค์ขึ้นมาได้อย่างน่าสนใจและเป็นขั้นตอนดังนี้

1. Empathize (เข้าใจปัญหา) ขั้นแรกต้องทำความเข้าใจกับปัญหาให้ถ่องแท้ในทุกมุมมอง ตลอดจนเข้าใจผู้ใช้กลุ่มเป้าหมาย หรือเข้าใจในสิ่งที่เราต้องการแก้ไขนี้เพื่อหาหนทางที่เหมาะสมและดีที่สุด การเข้าใจคำถามอาจเริ่มตั้งด้วยการตั้งคำถาม สร้างสมมติฐาน กระตุ้นให้เกิดการใช้ความคิดที่นำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ที่ดีได้ ตลอดจนวิเคราะห์ปัญหาให้ถ้วนถี่เพื่อหาแนวทางที่ชัดเจนให้ได้ การเข้าใจในปัญหาอย่างลึกซึ้งถูกต้องนั้นจะนำไปสู่การแก้ปัญหาที่ตรงประเด็นและได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด

2. Define (กำหนดปัญหาให้ชัดเจน) เมื่อเรารู้ถึงข้อมูลปัญหาที่ชัดเจน ตลอดจนวิเคราะห์อย่างรอบด้านแล้ว ให้นำเอาข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์เพื่อที่จะคัดกรองให้เป็นปัญหา

ที่แท้จริง กำหนดหรือบ่งชี้ปัญหาอย่างชัดเจน เพื่อที่จะเป็นแนวทางในการปฏิบัติติการต่อไป รวมถึงมีแก่นยึดในการแก้ไขปัญหาอย่างมีทิศทาง

3. Ideate (ระดมความคิด) การระดมความคิดคือการนำเสนอแนวความคิดตลอดจนแนวทางการแก้ไขปัญหาในรูปแบบต่างๆ อย่างไม่มีกรอบจำกัด ควรระดมความคิดในหลากหลายมุมมอง หลากหลายวิธีการออกมาให้มากที่สุด เพื่อที่จะเป็นฐานข้อมูลในการที่เราจะนำไปประเมินผลเพื่อสรุปเป็นความคิดที่ดีที่สุดสำหรับการแก้ไขปัญหานั้นๆ ซึ่งอาจไม่จำเป็นต้องเกิดจากความคิดเดียว หรือเลือกความคิดเดียว แต่เป็นการผสมผสานหลากหลายความคิดให้ออกมาเป็นแนวทางสุดท้ายที่ชัดเจนก็ได้ การระดมความคิดนี้ยังช่วยให้เรามองปัญหาได้อย่างรอบด้านและละเอียดขึ้นด้วย รวมถึงหาวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างรอบคอบได้ด้วยเช่นกัน

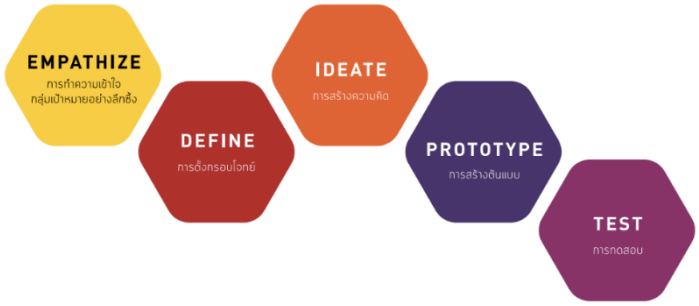
4. Prototype (สร้างต้นแบบที่เลือก)หากเป็นเรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมขั้น Prototype นี้ก็คือการสร้างต้นแบบเพื่อทดสอบจริงก่อนที่จะนำไปผลิตจริงสำหรับในด้านอื่นๆ ขั้นนี้ก็คือการลงมือปฏิบัติหรือทดลองทำจริงตามแนวทางที่ได้เลือกแล้ว ตลอดจนสร้างต้นแบบของปฏิบัติการที่เราต้องการจะนำไปใช้จริง

5. Test (ทดสอบ) ทดลองนำต้นแบบหรือข้อสรุปที่จะนำไปใช้จริงมาปฏิบัติก่อนเพื่อทดสอบประสิทธิภาพ ตลอดจนประเมินผล เสร็จแล้วก็นำเอาปัญหาหรือข้อดีข้อเสียที่เกิดขึ้นเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปใช้จริงอีกครั้ง

UK Design Council (2023) ได้กล่าวถึงกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ดังนี้ 1. Discover (การค้นคว้าหาข้อมูล) เป็นขั้นตอนการสร้าง ความเข้าใจและตีความปัญหาอย่างลึกซึ้ง 2.Define (การวิเคราะห์เพื่อสรุปโจทย์) เป็นขั้นตอนการกำหนดโจทย์หรือตั้งเป้าหมายของโครงการ 3. Develop (การพัฒนาแนวคิด)เป็นขั้นตอนแห่งการสร้างสรรค์ความคิดใหม่อันหลากหลาย 4. Deliver เป็นการพัฒนาเพื่อส่งมอบสู่ผู้ใช้เป็นขั้นตอนแห่งการทดสอบช่วงสุดท้ายก่อนที่จะนำนวัตกรรมออกสู่ตลาดหรือนำไปใช้จริงกระบวนการ Design Thinking เป็นกระบวนการที่เน้นให้คุณครูทำความเข้าใจปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเองผ่านวิธีการสังเกต สัมภาษณ์ สอบถาม หรือวิธีการอื่นๆ ให้ได้ซึ่งข้อมูลเพื่อนำมาสรุป และวิเคราะห์หาทางแก้ปัญหาที่เหมาะสม

อาทิตยา ไสยพร (2565) ได้บูรณาการกระบวนการคิดเชิงออกแบบกับการทำงานของคุณครูงานของคุณครู นอกจากการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนแล้ว ยังมีภาระงานเพิ่มเติมจากการสอนให้คุณครูต้องจัดการ ตัวอย่างเช่น งานกิจกรรมพัฒนานักเรียนที่คุณครูต้องออกแบบให้มีประสิทธิภาพ กระบวนการ Design Thinking สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้

โดยมีขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 Empathize สำรวจข้อมูลว่านักเรียนมีความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนานักเรียนในเรื่องใด ขั้นตอนที่ 2 Define ระบุให้ชัดว่าต้องการพัฒนานักเรียนในเรื่องใด อะไรเป็นประเด็นเร่งด่วนที่สุดคืออะไร ขั้นตอนที่ 3 Ideate ระดมสมองออกแบบกิจกรรมพัฒนานักเรียนว่าควรจัดอย่างไรจึงจะตอบโจทย์ความต้องการของนักเรียนที่กำหนด ขั้นตอนที่ 4 Prototype พัฒนากิจกรรมที่สมบูรณ์ โดยเลือกใช้วิธีการจัดกิจกรรมที่ตอบโจทย์และเป็นไปได้มากที่สุด ขั้นตอนที่ 5 Test นำกิจกรรมไปใช้จริงแล้ว ประเมินผลนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม พร้อมเปิดรับข้อเสนอแนะจากนักเรียนเพื่อนำสู่กิจกรรมที่สมบูรณ์ขึ้น




**ภาพ 26 แสดงขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process)**

**ที่มา:** https://dschool.stanford.edu

จากการกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่ากระบวนการคิดเชิงออกแบบเป็นกระบวนการคิดที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาและสร้างนวัตกรรม โดยมีขั้นตอนหลัก 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1.Empathize (เข้าใจปัญหาการใช้) ศึกษาและเข้าใจความต้องการของผู้ใช้ มีการสัมผัสสื่อสารในมุมมองของผู้ใช้ 2.Define (การวิเคราะห์ปัญหาการใช้)กำหนดปัญหาหรือความต้องการที่จะแก้ให้ขอบเขตชัดเจน 3.Ideate (สร้างแนวคิดระดมความคิด)สร้างและพัฒนาไอเดียจากการทำซ้ำ ไม่จำกัดทางความคิด 4.Prototype (สร้างต้นแบบ)สร้างโมเดลหรือต้นแบบของแนวคิดเพื่อทดสอบและปรับปรุง 5.Test (ทดสอบแบบจำลอง)ทดสอบโมเดลกับผู้ใช้จริงเพื่อรับข้อมูลและปรับปรุงต่อไป กระบวนการคิดเชิงออกแบบสะท้อนการใช้ความคิดนวัตกรรม การรับฟังผู้ใช้ และการทดลองเพื่อค้นหาสิ่งที่มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์สู่การแก้ปัญหาหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์

### 4. ประโยชน์ของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)

ประโยชน์ของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ สามารถเกิดกระบวนการใหม่ตลอดจนนวัตกรรมใหม่ มีการคิดมากมายหลากหลายรูปแบบ ตลอดจนแชร์ไอเดียดีๆ มากมาย การที่

เราได้พยายามฝึกคิดจะทำให้เรามักค้นพบวิธีใหม่ๆเสมอ หรือเกิดนวัตกรรมใหม่ๆขึ้นมาได้เช่นกัน มีดังนี้

พิมพิลัย นวลละออง (2563) กล่าวว่าการฝึกกระบวนการแก้ไขปัญหาจลอดจนหาทางออกที่เป็นลำดับขั้นตอน มีทางเลือกที่หลากหลาย มีตัวเลือกที่ดีที่สุด เหมาะสมที่สุด ฝึกความคิดสร้างสรรค์ เกิดกระบวนการใหม่ตลอดขนนวัตกรรมใหม่ มีแผนสำรองในการแก้ปัญหา และมีการทำงานอย่างเป็นระบบ

สมพล สุขเจริญพงษ์ (2564) กล่าวว่า ประโยชน์ของระบบการคิดเชิงออกแบบคือเมื่อการคิดถูกออกแบบเป็นระบบแล้วนั้นทำให้สามารถเห็นถึงปัญหาของโจทย์ ในการทำงานซึ่งทำให้การทำงานเกิดความรอบคอบถี่ถ้วนคิดไปในทางที่มีทิศทางมากขึ้น สามารถเห็นถึงกระบวนการหรือวิธีการใหม่ ๆ เพื่อตอบโจทย์กับสิงที่เกิดขึ้นหรือเหตุการณ์ในปัจจุบันได้ทันสถานการณ์

เอกรัตน์ หอมประทุม (2564) กล่าวว่า ประโยชน์ของระบบการคิดเชิงออกแบบช่วยพัฒนากระบวนการแก้ไขปัญหา มีการทำงานเป็นลำดับขั้นตอนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการคิดหาวิถีทางหรือแชร์ไอเดียในการทำงานร่วมกันเป็นทีม รู้จักการคิดวิเคราะห์ ทำให้มีไอเดียที่หลากหลาย มีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดกระบวนการทำงานนวัตกรรมใหม่ๆเพื่อนำมาใช้ในการทำงานได้ มีแผนสำรองในการแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว องค์กรทำงานได้อย่างมีระบบ และทำงานได้มีประสิทธิภาพอีกด้วย และมีประสิทธิภาพ มีศักยภาพ และมีทักษะที่หลากหลาย

จากที่กล่าวมาข้างต้นการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process) มีประโยชน์ในด้านต่างๆ ฝึกกระบวนการแก้ไขปัญหาตลอดจนหาทางออกที่เป็นลำดับขั้นตอน มีทางเลือกที่หลากหลาย มีตัวเลือกที่ดีที่สุด เหมาะสมที่สุด มีการทำงานเป็นลำดับขั้นตอนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และการคิดหาวิถีทางหรือแชร์ไอเดียในการทำงานร่วมกันเป็นทีม รู้จักการคิดวิเคราะห์ ทำให้มีไอเดียที่หลากหลาย มีประสิทธิภาพฝึกความคิดสร้างสรรค์ รู้จักการแก้ปัญหา และมีการทำงานอย่างเป็นระบบ

**องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้**

การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยทบทวนแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นกรอบในการศึกษา การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

**1. ความหมายของการจัดการเรียนรู้**

การจัดการเรียนรู้ (Learning Management) เป็นกระบวนการหรือวิธีการใด ๆ ก็ตามที่ผู้สอน นำมาใช้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดการพัฒนาตนในทุก ๆ ด้านอย่างเต็มศักยภาพ เรียกได้ว่าเป็น การจัดการเรียนรู้ ดังนั้นจึงมีผู้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

Hough and Duncan (1970) ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ว่าหมายถึงกิจกรรมที่บุคคลได้ใช้ความรู้ของตนเองอย่างสร้างสรรค์เพื่อสนับสนุนให้ผู้อื่นเกิดการเรียนรู้และมีความสุข ดังนั้นการจัดการเรียนรู้จึงเป็นกิจกรรมในแง่มุมต่างๆ 4 ด้านดังนี้ 1.ด้านหลักสูตร หมายถึง การศึกษาจุดมุ่งหมายของการศึกษาความเข้าใจในจุดประสงค์รายวิชา และการตั้งจุดประสงค์การจัดการเรียนรู้ที่ชัดเจนตลอดจนเลือกเนื้อหาได้เหมาะสม สอดคล้องกับท้องถิ่น 2.ด้านการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การเลือกวิธีสอนและเทคนิคการจัดการเรียนรู้ ที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่วางไว้ 3.ด้านการวัดผล หมายถึง การเลือกวิธีการวัดผลที่เหมาะสมและสามารถวิเคราะห์ผลได้ 4.ด้านการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถในการประเมินผลของการจัดการจัดการเรียนรู้ทั้งหมดได้

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์ (2542) ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ว่า การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่มีระบบ ระเบียบครอบคลุมการดำเนินการตั้งแต่การวางแผนการจัดการเรียนรู้จนถึงการประเมินผล

สำนักงานคณะกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ว่า การจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการ วิธีการ การจัดกิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ โดยมีการจัดบรรยากาศ เนื้อหาสาระ กระบวนการ การประเมินผลการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมของชุมชน แหล่งการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาคนและชีวิตให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้เต็มตามความสามารถ สอดคล้องกับความ ถนัด ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ว่าการจัดการเรียนรู้คือ กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพื่อที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของผู้สอน

มานิตย์ อาษานอก (2561) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ไว้ว่าการจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการต่างๆ ในการดำเนินงานของผู้สอนตั้งแต่การวางแผนการจัดการเรียนรู้จนสิ้นสุดการประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรมและเกิดทักษะหรือสมรรถนะต่าง ๆ ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

จากความหมายของการจัดการเรียนรู้ข้างต้นสรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้ คือ กระบวนการที่ผู้สอนจัดสถานการณ์ สภาพการณ์หรือกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยผ่านกระบวนการ วิธีการ การจัดกิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ โดยมีการจัดบรรยากาศเนื้อหาสาระ กระบวนการ การประเมินผลการเรียนรู้ มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้และสามารถนำประสบการณ์การเรียนรู้นั้นไปใช้ได้ ดังนั้นกระบวนการจัดการเรียนรู้ จึงเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน การที่ผู้สอนจะจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและเกิดสัมฤทธิ์ผลต่อผู้เรียนได้นั้น ผู้สอนจะต้องมีองค์ความรู้ที่จำเป็นหลากหลาย และสามารถบูรณาการความรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียน รวมถึงสถานการณ์ต่างๆที่เป็นอยู่ในชั้นเรียน เพื่อให้ผู้สอนสามารถดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาวะความเป็นจริงได้

**2. ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้**

การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่สำคัญ ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ ทำให้ผู้เรียนมี พัฒนาการที่เจริญงอกงามทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์สังคม และสติปัญญา โดยภาพรวมการจัดการ เรียนรู้มีความสำคัญหลายประการ ดังนี้

มิสรา (2524) ให้ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ว่ากระบวนการเปลี่ยนแปลงที่มนุษย์ต้องการทำให้ดีขึ้นตามความคิดของตน กระบวนการนั้นจะไม่ใช่สภาวะการณ์ใดสภาวะการณ์หนึ่ง กระบวนการจะอ้างอิงถึงค่านิยมต่างๆเป็นพื้นฐาน และค่านิยมต่างๆนั้นประชาชนต้องมีส่วนร่วมในการพัฒนา ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าเป็นความคิดของมนุษย์เป็นผู้เลือกแนวทางพัฒนาด้วยตัวเองและเป็นกระบวนการที่ใช้ระยะเวลาจากช่วงหนึ่งไปหาอีกช่วงหนึ่งในการเปลี่ยนแปลง

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2536) ให้ความหมายว่า การพัฒนาคือการเปลี่ยนแปลงที่มีการกำหนดทิศทางหรือการเปลี่ยนแปลงที่ได้วางแผนไว้แน่นอนล่วงหน้าซึ่งทิศทางที่กำหนดขึ้นจะต้องเป็นของดีสำหรับกลุ่มหรือชุมชนที่สร้างขึ้น

สำราญ จูช่วย (2553) ได้ให้แนวคิดว่า การจัดการเรียนรู้เปรียบเสมือนเครื่องมือที่ส่งเสริมให้ ผู้เรียนรักการเรียน ตั้งใจเรียน และเกิดการเรียนรู้ขึ้น การเรียนของผู้เรียนจะไปสู่จุดหมายปลายทาง คือ ความสำเร็จในชีวิตหรือไม่เพียงใดนั้นย่อมขึ้นอยู่กับการจัดการเรียนรู้ที่ดีของผู้สอน หรือผู้สอนด้วยเช่นกัน หากผู้สอนรู้จักเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ดีและเหมาะสมแล้วย่อมจะมีผลดีต่อการเรียนของผู้เรียน

มารุต พัฒผล (2557) ได้ให้ความหมายว่าการจัดการเรียนรู้หมายถึงกระบวนการการรู้คิด(Cognitive Process)ที่เกิดขึ้นในสมองของบุคคล เพื่อสร้างความหมายของข้อมูลสารสนเทศ และสิ่งเร้าต่างๆที่รับเข้ามาทางประสาทสัมผัส เกิดเป็นความรู้ความเข้าใจ ทักษะเจตคติ ความรู้สึกและพฤติกรรมต่างๆ การเรียนรู้ยุคใหม่ผู้เรียนสำคัญที่สุดคือการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการความสามารถ ความสนใจ และวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

มานิตย์ อาษานอก (2561) ได้ให้ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ 1. การจัดการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีงาม ในการจัดการเรียนรู้ แต่ละครั้งโดยทั่วไป ผู้สอนจะกำหนดจุดประสงค์ในการเรียนรู้เอาไว้ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีพัฒนาการในด้านต่างๆที่ดีขึ้นหรือต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่พึงประสงค์ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์สังคม และสติปัญญา 2.การจัดการเรียนรู้ช่วยทำให้จุดมุ่งหมายการจัดการศึกษาบรรลุผลตามเป้าหมาย ทั้งนี้การกำหนดจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาไว้ในหลักสูตรแต่ละระดับการศึกษาของสังคมไทยอาจจะมีทั้งความเหมือนกันและต่างกัน แต่ไม่ว่าจุดมุ่งหมายของการศึกษาในแต่ละระดับจะกำหนดไว้อย่างไรสิ่งที่สำคัญที่จะทำให้จุดมุ่งหมายของการศึกษาบรรลุผลก็คือการจัดการเรียนรู้ซึ่งการจัดการเรียนรู้ที่ดีมีประสิทธิภาพจะส่งผลทำให้การศึกษามีคุณภาพ 3.การจัดการเรียนรู้ช่วยเสริมสร้างทักษะต่างๆ ให้ผู้เรียนสามารถที่จะนำไปใช้ในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข ซึ่งทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับผู้เรียนที่สถานศึกษาควรจัดให้กับผู้เรียนมีหลายทักษะด้วยกัน เช่น ทักษะกระบวนการคิด ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะทางสังคม ทักษะการสื่อสาร ทักษะทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการใช้เทคโนโลยี เป็นต้น 4.การจัดการเรียนรู้ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดีมีคุณธรรม จริยธรรม ทำให้ผู้เรียนเป็นคนที่สามารถแยกดีชั่วถูกผิดออกอย่างมีเหตุผล มีหลักยึดปฏิบัติในการใช้ชีวิตอยู่บนพื้นฐานของความถูกต้องดีงาม และทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่พึงประสงค์ 5.การจัดการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนรู้จักเอาตัวรอด เนื่องจากการเรียนรู้เป็นปัจจัยที่สำคัญในการสร้างองค์ความรู้พัฒนาให้ผู้เรียนมีสติปัญญาที่ชาญฉลาด

รวมทั้งพัฒนาทักษะต่างๆที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนและยังสามารถช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ต่างๆ ที่หลากหลายให้ผู้เรียนนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง ในการดำรงชีวิตให้มีความสุขในสังคม

จากที่กล่าวมาข้างต้นความสำคัญของการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญเนื่องจากมันช่วยส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสร้างสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นและสนับสนุนการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ของนักเรียน เช่น การคิด เสริมสร้างทักษะต่าง ๆ พัฒนาการของผู้เรียน พัฒนาให้ผู้เรียนมีสติปัญญา และสามารถดำรงชีวิตให้มีความสุขในสังคม ดังนั้น เมื่อผู้เรียนได้รับทั้งความรู้ ประสบการณ์และทักษะต่างๆแล้ว ผู้เรียนจะสามารถที่จะนำไปใช้ในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

**3.การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้**

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เป็นกระบวนการหรือวิธีการใดๆ ก็ตามที่ผู้สอนนำมาใช้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดการพัฒนาตนในทุกๆ ด้านอย่างเต็มศักยภาพ ดังนั้นจึงมีผู้ให้ความหมายของการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

ริกกส์ (Riggs,1961) ให้ความเห็นของการพัฒนา (Development) ว่าเป็นการเจริญขึ้นของระดับองค์กรทางสังคม หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าเป็นการทำลายรูปแบบของโครงสร้างทางสังคมแบบเก่า และการเปลี่ยนแปลงจะเริ่มจากการจัดระบบในส่วนบนขององค์การแล้วแผ่ขยายซึมลงสู่ส่วนล่างและดำเนินเรื่อยไปจนครอบคลุมองค์กรอย่างกลมกลืน

สตรีเทน (Streeten,1972) ให้ความเห็นว่า การพัฒนาได้แก่การมีความก้าวหน้า (Progress) ในมิติต่างๆซึ่งมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน คือ 1.ผลผลิต(Output)และรายได้ (Income) 2.สภาวะของการผลิต(Conditions of Production) 3.ระดับความเป็นอยู่(Level of Living) ซึ่งได้แก่ ภาวะโภชนา ที่อยู่อาศัย เป็นต้น 4.ทัศนคติ (Attitude) ต่อการทำงาน 5.สถาบันต่างๆ(Institutions)และนโยบาย

ทำนอง สิงคาลวณิช (2523) ให้ความหมายของการพัฒนา หมายถึง การเจริญเติบโต เปลี่ยนแปลง และก้าวหน้าอย่างมีระบบ ทั้งในรูปธรรม คือสิ่งที่เห็น เป็นรูปร่างและนามธรรม คือสิ่งที่บังเกิด ผลทางใจหรือความรู้สึกนึกคิด ซึ่งสามารถวัดผลและประเมินค่าของความแตกต่างหรือการเปลี่ยนแปลงนั้นได้

ชลิตา มิ่งขวัญ (2563) กล่าวว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงในขณะที่ปฏิบัติงานโดยการรวมตัวกัน ทำงานเป็นทีม เน้นการพัฒนา ความรู้ ความสามารถ ทักษะ และ

ประสบการณ์จากการแลกเปลี่ยน แบ่งปันความรู้ประสบการณ์ ร่วมกัน พัฒนาแก้ไขปัญหาที่แท้จริง

ขัณธ์ชัย อธิเกียรติ (2560)กิจกรรมการเรียนควรมีความหมายและน่าสนใจให้กับนักเรียน นักเรียนควรได้รับในการพัฒนาและประยุกต์ใช้ความรู้หรือทักษะเพิ่มเติม ควรจะมีทางเลือกและได้รับโอกาสที่จะเป็นนักวางแผนและผู้มีอำนาจตัดสินใจ กิจกรรมควรจะสร้างขึ้นที่ช่วยให้นักเรียนที่จะใช้ประโยชน์จากความรู้ในสถานการณ์ใหม่เป็นการนำแนวคิด วิธีการ กระบวนการหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามเป้าหมายของหลักสูตร ซึ่งจะช่วยให้การศึกษาและการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิผลสูงกว่าเดิม เกิดแรงจูงใจในการเรียนด้วยนวัตกรรมเหล่านั้น และประหยัดเวลาในการเรียนได้อีกด้วย

สรุปการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง เป็นการนำแนวคิด วิธีการ กระบวนการหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามเป้าหมายของหลักสูตร ซึ่งจะช่วยให้การศึกษาและการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิผลสูงกว่าเดิม เกิดแรงจูงใจในการเรียนด้วยนวัตกรรม ประหยัดเวลาในการเรียน กระบวนการสร้างความรู้ เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความรู้ ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนได้สังเกตสิ่งที่ตนเองสนใจ อยากเรียนรู้ แล้วจึงศึกษาค้นคว้าแสวงหาความรู้เพิ่มเติม นำไปเชื่อมโยงต่อยอดกับความรู้ และประสบการณ์เดิมที่มีอยู่เกิดเป็นความรู้ใหม่ของผู้เรียน อีกทั้งได้พัฒนาทักษะกระบวนการคิด

**4. ขั้นตอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ เป็นการออกแบบกระบวนการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามที่คาดหวัง โดยนำเอาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ วิธีสอน กิจกรรม เทคนิคการสอนและ สื่อเทคโนโลยีต่างๆ มาเป็นส่วนประกอบ เพื่อให้เกิดกระบวนการที่ เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ มีดังนี้

ขั้นตอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ ดังที่ อรรถวุฒิ มุขมา (2564) กล่าวถึงความหมายไว้ว่า 1.ขั้นนำเข้าบทเรียนนี้เป็นขั้นตอนแรกที่ผู้สอนจะต้องกระตุ้นชักจูงและโน้มน้าวให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นและสนใจอยากค้นคว้าหาความรู้ ผู้สอนอาจใช้วิธีการสนทนา นำซักถามและทบทวนประสบการณ์เดิมของผู้เรียน เพื่อเชื่อมโยงกับ

ประสบการณ์ใหม่ที่จะต้องเรียนรู้ 2.ขั้นศึกษา/วิเคราะห์ เป็นขั้นตอนการแบ่งกลุ่มผู้เรียนเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันโดยการแสวงหาความรู้ แสดงความคิดเห็นร่วมกัน เพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมมากที่สุด ผู้สอนต้องจัดหาสื่อ การเรียนการสอนและแหล่งการเรียนรู้ 3.ขั้นปฏิบัติ เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้ทดลองฝึกปฏิบัติตามขั้นตอน ฝึกคิดวิเคราะห์ จินตนาการสร้างสรรค์โดยผู้สอนเป็นที่ปรึกษาดูแล ช่วยเหลือและประเมินการปฏิบัติเพื่อแก้ไขหากมีข้อบกพร่องเกี่ยวกับ สถานที่สำหรับการปฏิบัติผู้สอนและผู้เรียนรู้ร่วมกันวางแผนจะใช้แหล่งเรียนรู้ในห้องเรียน ห้องปฏิบัติการในโรงเรียน ห้องเรียนธรรมชาติซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ 4.ขั้นสรุป/เสนอผลการเรียนรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะได้ประมวลความรู้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เป็นความรู้ใหม่ วิธีการใหม่ สรุปและนำเสนอในรูปแบบที่หลากหลาย เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน 5.ขั้นปรับปรุงการเรียนรู้/นำไปใช้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนปรับปรุงผลงานของตนเองที่ได้แนวคิดจากการนำเสนอ 6.ขั้นการประเมินผลวัดและประเมินผลตามสภาพจริง แฟ้มสะสมผลงาน ชิ้นงาน ผลงาน ผู้เรียน

กระทรวงศึกษาธิการ (2551) ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณสมบัติตามเป้าหมายหลักสูตร ผู้สอนพยายามคัดสรร กระบวนการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้โดยช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตร 8 กลุ่ม สาระการเรียนรู้ รวมทั้งปลูกฝังเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พัฒนาทักษะต่างๆ อันเป็น สมรรถนะสำคัญให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมาย

มงคล จันทร์ภิบาล (2564) ได้กล่าวว่า ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning มีองค์ประกอบของขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ดังนี้ 1.ขั้นนำ 2.ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 3.ขั้นสร้างความรู้ร่วมกัน 4.ขั้นนำเสนอความรู้ 5.ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ และ 6.ขั้นสรุปและประเมิน

สรุปการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนหลายขั้นตอนที่สำคัญ คือ 1.กำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดเป้าหมายเพื่อให้กิจกรรมมีทิศทางและความชัดเจน 2.ออกแบบกิจกรรม สร้างโครงสร้างและเนื้อหาที่เหมาะสม 3.เลือกวิธีการสอนและเครื่องมือ ทำการเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือที่เหมาะกับวัตถุประสงค์ 4.จัดทำแผนการเรียนรู้และตารางเวลา วางแผนการเรียนรู้และกำหนดเวลาอย่างเหมาะสม 5.เตรียมวัสดุการเรียนรู้ ทำการเตรียมทุกสิ่งที่จำเป็นสำหรับการจัดกิจกรรม. 6.ทดสอบและประเมินผล ทำการทดสอบความรู้และประเมินผลลัพธ์ของกิจกรรม 7.ปรับปรุงและประเมินเพื่อพัฒนาต่อดำเนินการปรับปรุงตามผลการประเมินเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในครั้งถัดไป

**แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน**

การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยทบทวนแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในเรื่อง แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อใช้เป็นกรอบในการศึกษา การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ได้แก่ ประวัติและความเป็นมาของงานพุทธศิลป์ในพระพุทธศาสนา ความหมายของพุทธศิลป์ ความเป็นมาของงานพุทธศิลป์ในพระพุทธศาสนา ความสำคัญของแหล่งพุทธศิลป์ การสร้างสรรค์งานศิลปะโดยใช้แนวคิดจากแหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน ลวดลายของงานพุทธศิลป์ และคุณค่าและประโยชน์ของพุทธศิลป์ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

**1. ความหมายของงานพุทธศิลป์**

ชลูด นิ่มเสมอ (2534) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ศิลปะเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับคุณค่าความงาม ศิลปะแต่เดิมนั้นหมายถึงผลงานที่มนุษย์สร้าง ซึ่งได้มาจากการฝึกฝนปฏิบัติจนมีความแม่นยำ ชำนาญและผลของการปฏิบัติหรือสร้างสรรค์ดังกล่าวก็เพื่อวัตถุประสงค์ต่อคุณค่าอย่างใดอย่างหนึ่ง คือ คุณค่าทางประโยชน์ใช้สอย คุณค่าทางจริยธรรม และคุณค่าด้านความงาม

สงวน รอดบุญ (2535) ได้ให้ความหมายไว้ว่าพุทธศิลป์ส่วนมากสร้างขึ้นในปริมณฑลของวัดเพราะศิลป์หรือช่างจะแสดงเจตจำนง ในการเนรมิตศิลปกรรมด้วยพลังศรัทธา และเป็นพุทธบูชา เป็นต้น เพราะวัดเป็นศูนย์กลางของชุมชน ศิลปะกลายเป็นเครื่องมือชี้ชวนให้เข้าวัด พุทธศิลป์ ในวัด พุทธศิลป์เป็นสถาปัตยกรรม อาทิ เช่น พระวิหาร พระเจดีย์ พระปรางค์หอไตร ศาลา ใบเสมา และประติมากรรม อาทิพระพุทธรูป และภาพจิตรกรรมซึ่งเป็นพุทธศิลป์ฝาผนังที่ วาดไว้ในพระอุโบสถในพระวิหารพุทธศิลป์จึงเปรียบเสมือนเป็นสื่อนำในการรับรู้ความเข้าใจ ในหลักธรรม ให้มีจิตใจเป็นบุญเป็นกุศล พระพุทธรูปจึงถูกสร้างสรรค์ออกมาเมื่อมองแล้วให้เกิดความรู้สึกอิ่มเอมเป็นสุข

พระราชวรมุนี ประยุทธ์ ปยุตฺโต (2540) ได้อธิบายความหมายไว้ว่าพุทธศิลป์ คือ เจดีย์ที่เคารพนับถือ บุคคล สถานที่ หรือวัตถุ ที่สมควรเคารพบูชา ดังนั้น พุทธศิลป์จึงมีความหมายถึงงานศิลปะที่สร้างขึ้นมาเพื่อเป็นการอุทิศและรับใช้ ด้านพระพุทธศาสนาโดยตรง ก่อให้เกิดความศรัทธาความเชื่อความเลื่อมใสในพระพุทธศาสนา โดยอาศัยองค์รวมของการสืบทอดอายุพระพุทธศาสนาให้ยั่งยืนสืบไป

ราชบัณฑิตยสถาน (2542) คำว่า พุทธศิลป์มาจากคำว่า พุทธะ+ศิลปะ ซึ่งเป็นคำที่ใช้เรียกศิลปกรรมที่สร้างขึ้นมาเพื่อตอบสนองตามคำสอนทางด้าน พระพุทธศาสนาโดยตรง ด้วยความเลื่อมใส ศรัทธาโดยคำว่า พุทธศิลป์สามารถแยกอธิบายได้ ดังนี้พุทธะ หมายถึง

เรื่องราวที่เกี่ยวกับพระพุทธศาสนาและเป็นคำที่ใช้ในความหมายถึงองค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้า ผู้ตรัสรู้เองและสอนให้ผู้อื่นรู้ตาม ผู้รู้อริยสัจ 4

มโน พิสุทธิรัตนานนท์ (2547) พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้ให้ความหมายไว้ว่า พุทธศิลป์ หมายถึง พุทธ เจดีย์ เกี่ยวข้องกับพระพุทธเจ้า คือ ธาตุเจดีย์ บริโภคเจดีย์ ธรรมเจดีย์และอุทเทสิกเจดีย์

ป.อ.ปยุตฺโต (2548)ได้ให้ความหมายไว้ว่า ศิลปะ หมายถึง สิ่งที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น เพื่อแสดงออกซึ่งอารมณ์ ความรู้สึก สติปัญญา ความคิดและความงาม

พูนชัย ปันธิยะ (2550) ได้ให้ความหมายไว้ว่า พุทธศิลป์คืองานศิลปะที่เกี่ยวเนื่องกับพุทธศาสนาทั้งเป็นจิตรกรรม ประติมากรรมหรือสถาปัตยกรรม เรียกได้ว่าเป็นพุทธศิลป์ทั้งสิ้น มีการค้นพบศิลปวัตถุชิ้นแรกจนถึงปัจจุบันให้ความหมายเกี่ยวกับพุทธศิลป์ พุทธศิลป์ คือ ศิลปกรรมที่สร้างขึ้นเพื่อรับใช้พระพุทธศาสนาโดยตรงทั้งในด้านจิตรกรรมประติมากรรมและสถาปัตยกรรมในพระพุทธศาสนาพุทธศิลป์ตามความเข้าใจ คืองานศิลปะที่เกี่ยวข้องกีบพุทธศาสนา ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม เป็นการสื่อธรรมประการหนึ่ง ได้แก่ งานสถาปัตยกรรม การสร้างโบสถ์วิหาร วัดวาอาราม ประติมากรรม พระพุทธรูป จิตรกรรมฝาผนังเรื่องราวเกี่ยวกับพุทธประวัติหรือปริศนาธรรมฯลฯ นั้นเป็นความเข้าใจที่เข้าใจกัน และถ้าพูดถึงพุทธศิลป์ในแง่ร่วมสมันปัจจุบัน ความเข้าใจของคนทั่วไปคือผลงานกสรสร้างสรรค์ที่ศิลปินได้สร้างสรรค์ เพื่ออนุรักษ์สืบสานต่อไปเป็นเอกลักษณ์และเห็นคุณค่าของงานพุทธศิลป์ในชุมชน

จารุวรรณ พึ่งเพียร (2553) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ศิลปะ-พุทธ คือเรื่องราวที่เกี่ยวเนื่องกับพระพุทธศาสนา และเป็นคำที่ใช้ในความหมายถึงองค์ พระสัมมาสัมพุทธเจ้า ส่วนคำว่า ศิลปะ เป็นเรื่องของความงามความพึงพอใจในสิ่งที่มนุษย์ สร้างสรรค์ขึ้น ดังนั้นความหมายโดยรวมของคำว่า พุทธศิลป์ คือ สิ่งที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น เป็นความงามเพื่อความพอใจที่แฝงไว้ด้วยปรัชญาธรรมทางวัตถุถวาย เพื่อเป็นพุทธบูชาเนื่องในพระพุทธศาสนา

พระไพศาลวิสาโล (2553) ได้กล่าวถึงศิลปะเป็นเรื่องของความงาม ซึ่งสามารถสร้างความตื่นตาตื่นใจ หรือสะกดใจให้เกิดความลุ่มหลง อยาก ชิดใกล้ใคร่ ครอบครอง แต่ในอีกด้านหนึ่ง ศิลปะสามารถเป็นสื่อให้เราเข้าถึงความดีและความจริงได้กล่าวคือ บันดาลใจให้เกิดศรัทธาในสิ่งดีงามหรือน้อมใจ ให้เกิดความสงบ เกิดกำลังใจใฝ่ฝันอย่างมั่นคงในอุดมคติอีกทั้งสามารถเปิดเผยความจริง ศิลปะสามารถเป็นสื่อนำผู้คนเข้าถึงมิติที่ลึกซึ้งสูงสุด ในทางศาสนธรรมได้จุดเชื่อมบรรจบระหว่างศิลปะกับพุทธศาสนา ก่อเกิดความเย็น ชุ่มชื่นสบายใจ ทุกข์สงบ ระงับด้วยอานุภาพแห่งความศรัทธาต่อพุทธศิลป์

สรุปได้ว่า พุทธศิลป์ คืองานศิลปะประเภทต่าง ๆ ทั้งด้านสถาปัตยกรรม ประติมากรรม และจิตรกรรม เป็นงานศิลปะที่ช่าง เป็นศิลปกรรมที่สร้างขึ้นในพระพุทธศาสนา ได้มีการสร้างติดต่อกันมาหลายร้อยปีแล้ว ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีพระพุทธศาสนาเป็นศาสนาประจำชาติมาช้านาน ด้วยเหตุนั้น พุทธศิลป์ในประเทศไทยจึงมีจำนวนมากทั้งหมดจะสร้างขึ้นในวัด ทั้งนี้ เพราะวัดเป็นจุดศูนย์กลางของพระพุทธศาสนานิกชน มีประกอบพิธีกรรมทางศาสนาในวัดโบราณสถานในวัดจึงเป็นแหล่งสำคัญเพื่อการศึกษาค้นคว้าวิวัฒนาการทางด้านศิลปะ ของพุทธศิลป์แต่ละสมัยเป็นแหล่งศึกษาด้านประวัติศาสตร์ วัดเป็นศูนย์กลางของชุมชนศิลปะจึงมีคุณค่าต่อศาสนา ศาสนามีลายลักษณ์อักษรว่าเป็นศาสนา แต่ศิลปะเป็นสิ่งโน้มนำให้คนเข้าหาหลักธรรมของศาสนา ศิลปินสร้างขึ้นเกี่ยวข้องกับพุทธศาสนา หรือสร้างขึ้นเพื่อรับใช้พุทธศาสนา เพื่อส่งเสริมการเผยแพร่และการปฏิบัติทางพุทธศาสนาโดยตรงเป็นสิ่งช่วยโน้มน้าวจิตใจของพุทธศาสนิกชน ให้เกิดความศรัทธา ประพฤติปฏิบัติตนใน แนวทางที่ดีงามตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา พุทธศิลป์จึงเป็นงานที่สร้างสรรค์ขึ้นมาเพื่อเป็นการอุทิศและรับใช้พระศาสนาโดยตรง เป็นการสืบต่ออายุของพระพุทธศาสนาให้ยั่งยืนต่อไป สถานที่ที่รวมรวมศรัทธาและปรัชญาพุทธศาสนาเพื่อส่งเสริมการศึกษาทางศิลปะและจิตวิญญาณ และเป็นศูนย์กลางที่ส่งเสริมความเชื่อมั่น และร่วมรักษาศีลธรรมพุทธิในชุมชน เพื่อสร้างสังคมที่มีความสงบสุขและเจริญรุ่งเรือง

**2. ความเป็นมาและความสำคัญของพุทธศิลป์**

สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยาดำรงราชานุภาพ (2518) ได้กล่าวถึงความเป็นมาของงานพุทธศิลป์ว่า มีขนาดใหญ่หรือเล็ก ความสวยงามขึ้นอยู่กับเกียรติยศของผู้นั้น ส่วนพระพุทธศาสนา คือ สถูปบรรจุอัฐิธาตุของพระขีณาสพ ปรากฏว่ามีพระสาวกที่นิพพานก่อนพระบรมศาสดา เช่น พระสารีบุตรซึ่ง เป็นพระอัครสาวกเบื้องขาวและพระโมคคัลลานะพระอัครสาวกเบื้องซ้าย เมื่อรู้ว่าจะต้องนิพพานมากราบทูลลาพระพุทธเจ้า ภายหลังการปรินิพพานและฌาปนกิจศพเรียบร้อยแล้ว พระพุทธเจ้าทรงให้นำอัฐิธาตุของพุทธ สาวกทั้งสองบรรจุไว้ในเจดีย์ที่ซุ้มประตูพระเชตะวันมหาวิหาร

พระมหาสากล สุภรเมธี (2561) ได้กล่าวถึงความเป็นมาของงานพุทธศิลป์ว่า พัฒนาการของพุทธศิลป์ที่ปรากฏในประเทศไทยนั้น มีทั้งที่เป็นสถาปัตยกรรม ประติมากรรม และจิตรกรรม พุทธศิลป์เหล่านี้ได้รับอิทธิพลมาจากพระพุทธศาสนาที่มาจากอินเดียในช่วงสมัยพระเจ้าอโศกมหาราช ที่ได้จัดส่งพระสมณทูตออกเผยแผ่พระพุทธศาสนานอกจากชมพูทวีป โดยเฉพาะปฏิมากรรมนั้น พระพุทธรูปถือว่าเป็นองค์เปรียบหรือสัญลักษณ์แทน

พระพุทธเจ้า เป็นหลักฐานสำหรับให้คนรุ่นหลังทราบว่า พระพุทธเจ้าทรงเป็นปูชนียบุคคลที่มีพระองค์อยู่จริง ความโดดเด่นของพุทธศิลป์ในแต่ละแบบที่เกิดขึ้นในระยะเวลาเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน เช่น พุทธศิลป์แบบหริภุญไชย ถูกผนวกรวมในพุทธศิลป์แบบทวาราวดี พุทธศิลป์แบบเชียงแสนล้านนา รวมไว้กับศิลป์แบบสุโขทัย ส่วนพุทธศิลป์แบบสุพรรณภูมิและอโยธยาหรืออู่ทอง อาจจะนำมารวมไว้กับศิลปะแบบอยุธยา อิทธิพลของการสร้างสถาปัตยกรรมในอินเดียมีบทบาทต่อการสร้างสถาปัตยกรรมไทยดังที่ปรากฏอยู่ทั่วไป นับตั้งแต่พระพุทธศาสนาเริ่มเข้าสู่ประเทศไทยเป็นต้นมา

อดุลย์ หลานวงค์ (2565) ได้กล่าวถึงความเป็นมาของพุทธศิลป์ เป็นงานศิลปะที่ซึ่งศิลปิน สร้างขึ้นเกี่ยวข้องกับ พุทธศาสนา หรือสร้างขึ้นเพื่อรับใช้พระพุทธศาสนาโดยเฉพาะที่เป็นงานจิตรกรรม ได้แก่ ภาพเขียนฝา ผนังโบสถ์ วิหาร งานประติมากรรม ได้แก่ พระพุทธรูป และงานสถาปัตยกรรม ได้แก่ ศาสนสถานที่เป็น โบสถ์ วิหาร ศาลาการเปรียญ สถูป เจดีย์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับพระพุทธศาสนา พุทธประวัติ พระธรรมคำ สอน วิถีชีวิตชาวบ้าน ส่งผลให้งานพุทธศิลป์เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมไทย

สรุปความเป็นมาของงานพุทธศิลป์ในพระพุทธศาสนา หมายถึง งานพุทธศิลป์ในพระพุทธศาสนามีความสำคัญมาก มีทั้งที่เป็นสถาปัตยกรรม ประติมากรรม และจิตรกรรม โดยมีเป้าหมายหลักในการสร้างศิลปะและมีคุณค่าทางธรรมที่สอดคล้องกับการตามศีลธรรมของพระพุทธเจ้า งานศิลปะนี้มีบทบาทในการส่งเสริมการทำดีและทางที่ถูกต้องในชีวิตประจำวันของผู้ศึกษาทางศาสนาพุทธ

**ความสำคัญของแหล่งพุทธศิลป์**

พุทธศิลป์เป็นศิลปะที่นำหลักคิดวิธีคิดเพื่อเป็นสื่อธรรมโดยพุทธศิลป์ ให้เห็นคุณค่าที่มุ่งแสดงถึงหลักแห่งความจริงและความเป็นเหตุเป็นผลที่ตั้งอยู่บนพื้นฐาน ของชีวิตที่มีพื้นฐานความศรัทธาที่มีปัญญาเป็นเครื่องกำกับ ซึ่งเป็นอิทธิพลที่เป็นแง่ดีหรือแง่บวกเสมอ สร้างงานศิลปินนั้นเพื่อเป็นการส่งเสริมเผยแพร่และการปฏิบัติทางพระพุทธศาสนา โดยตรงเป็นสิ่งที่ช่วยโน้มน้าวจิตใจของพุทธศาสนิกชนให้เกิดความศรัทธา เชื่อมันอันจะเป็นบ่อเกิดของฉันทะความฝักใฝ่ที่จะรู้ แล้วเกิดความพากเพียร ในการอบรม กาย วาจา และใจ ส่งผลให้เกิดปัญญา

อดุลย์ หลานวงค์ (2565) กล่าวว่า พุทธศิลป์เป็นงานศิลปะที่ซึ่งศิลปิน สร้างขึ้นเกี่ยวข้องกับพุทธศาสนา หรือสร้างขึ้นเพื่อรับใช้พระพุทธศาสนาโดยเฉพาะที่เป็นงานจิตรกรรม ได้แก่ ภาพเขียนฝา ผนังโบสถ์ วิหาร งานประติมากรรม ได้แก่ พระพุทธรูป และงานสถาปัตยกรรม ได้แก่ ศาสนสถานที่เป็นโบสถ์ วิหาร ศาลาการเปรียญ สถูป เจดีย์ที่มีเนื้อหา

เกี่ยวกับพระพุทธศาสนา พุทธประวัติ พระธรรมคำสอน วิถีชีวิตชาวบ้าน ส่งผลให้งานพุทธศิลป์เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมไทยการสร้างงานพุทธศิลป์ สัญลักษณ์ทางพระพุทธศาสนาแล้วศิลปินก็นำเสนอผ่านทางศิลปะถือว่ามีการเชื่อมโยงในความคิดทางพุทธศาสนาและท้องถิ่นด้วย เชื่อมโยงความเป็นมาวิถีวัฒนธรรมกับชุมชนและการตั้งถิ่นฐานของชุมชนตัวอย่างใน อำเภอเมืองเชียงใหม่มีชุมชนที่ประกอบอาชีพงานช่างมาตั้งแต่อดีตถึง และพุทธศิลป์ล้านนาทำให้เกิดคุณค่าทาง คุณค่าทางด้านศาสนา คุณค่าทางด้านคุณค่าทางด้านสุนทรียะหรือความงาม ประวัติศาสตร์คุณค่าทางด้านการศึกษา คุณค่าทางด้านการเมือง การปกครอง คุณค่าทางด้านสังคม และวิถีชีวิตควรมีการอนุรักษ์ไว้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและของชาติต่อไป

สรุปแหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนมีความสำคัญเพราะเป็นที่รวมรวมศรัทธาและปรัชญาพุทธศาสนาในสถานที่เดียว ทำให้ชุมชนได้รับประโยชน์ทางศึกษาทางศิลปะและทางจิตวิญญาณ นอกจากนี้ยังเป็นศูนย์กลางที่ช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งในความเชื่อมั่นและสังคมชุมชนที่มีความสงบสุขและร่วมรักษาศีลธรรมพุทธิในชีวิตประจำวัน จิตรกรรมเป็นศิลปะที่สะท้อนให้เห็นภูมิปัญญาของจิตรกรผู้สร้างสรรค์จินตนาการและแรงบันดาลใจพร้อมทั้งรวบรวมความรู้สาขาอื่นๆมาใช้แล้วถ่ายทอดความคิดความรู้สึกออกมาเป็นภาพเขียน บอกเล่าเรื่องราวทางพระพุทธศาสนาวิถีชีวิตชุมชน วัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีในยุคนั้นๆ โดยเฉพาะจิตรกรรมฝาผนังซึ่งเป็นจิตรกรรมเนื่องในพระพุทธศาสนาที่มีแบบแผนสืบทอดกันมาเป็นประเพณีอันยาวนาน เกิดจากความพากเพียรและพลังศรัทธาในพระพุทธศาสนาของจิตรกรเอง เพื่อชักชวนให้ผู้ชมที่ได้ฟังพระธรรมเทศนาแล้ว เห็นภาพเขียนแสดงเรื่องตามที่ได้รับฟังมาคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้าจะติดหูติดตาและติดอยู่ในใจทำให้เกิดศรัทธาเลื่อมใสยิ่งขึ้น

**3. แหล่งพุทธศิลป์ที่ในชุมชน**

ในการทำวิจัยครั้งนี้ได้ทำการสำรวจและศึกษาพุทธศิลป์ในชุมชน ที่มีความสำคัญทางพุทธศิลป์ในชุมชนบ้านจำบอน ทั้งสิ้น 3 แห่ง ได้แก่ วัดจำบอน วัดสันป่าก่อ และวัดศรีบุญเรือง

พระครูวีรศาสน์โสภณ (2566) เจ้าอาวาสวัดจำบอน ได้กล่าวว่า ทำเลที่ตั้งเป็นที่ราบลุ่มผิวดินมีน้ำ ตามภาษาพื้นเมืองว่าเป็น จำ ซึ่งหมายถึงเป็นที่มีน้ำซึมซับ และมีพืชชนิดหนึ่งเกิดขึ้นโดยทั่วเรียกว่า ต้นบอนและมีลำห้วย ซึ่งเป็นห้วยเล็กห้วยน้อย ตัดผ่านกันโดยทั่วไป จึงทำให้เกิด "จำ" ขึ้น มีประชาชนอพยพมาอยู่จึงได้เกิดหมู่บ้านขึ้นเรียกว่าบ้าน จำบอน หมู่บ้านจำ

บอนนี้แต่เดิมขึ้นอยู่กับเขตปกครองของหมู่บ้านจำหวาย หมู่ที่ 7 ตำบล โป่งฮี้ง เมื่อปี พ.ศ.2467 แต่การปกครองยังขึ้นอยู่กับบ้านจำหวาย

การแยกเขตการปกครองสาเหตุที่ต้องแยกหมู่บ้านนั้น เพราะว่าในสมัยนั้นการสัญจร หรือการติดต่อไปมาหาสู่ไม่ค่อยสะดวก หมู่บ้านจำหวายหมู่ 7 ก็ห่างจากหมู่บ้านตั้งใหม่หรือบ้านจำบอน ประมาณ 3 กิโลเมตร จึงทำให้เกิดการตั้งหมู่บ้านใหม่ขึ้น ในปี พ.ศ.2467 มีจำนวน 39 ครัวเรือน ในตอนแรก การปกครองยังขึ้นอยู่กับหมู่บ้านจำหวายอยู่ จนกระทั่งปี 2470 ได้มีการแยกอย่างเป็นทางการคือ เป็นบ้านจำบอนหมู่ที่ 13 ตำบล โป่งอึ้ง แต่เดิมนั้นตำบลนี้ยังมีชื่อเดิมว่า ตำบลโป่งฮี้ง ได้เปลี่ยนจากตำบลโป่งอึ้งเป็น เป็นตำบลห้วยสัก บ้านจำบอนมีผู้ใหญ่บ้านปกครองโดยลำดับดังนี้ 1.นายตุ้ย ชัยสุวรรณ์ พ.ศ.2470–2478 2.นายพรม พระยาราช พ.ศ.2478 –2486 3. นายช่วง คุ้มสุวรรณ์ พ.ศ.2586–2497 ในช่วงตั้งแต่ พ.ศ. 2467– 2487 การทำบุญของชาวบ้าน ได้มีการก่อสร้างอารามขึ้น แต่ยังไม่เป็นการถาวร ได้ย้ายสถานที่ไปหลายต่อหลายแห่งชาวบ้านบางคนก็ยังไปทำบุญที่วัดศรีบุญเรือง(จำหวาย) บางคนก็ไปทำบุญที่วัดดอนเรือง(โป่งเกลือ) ตามแต่ความสะดวกของแต่คน ส่วนนักเรียนที่จำเป็นต้องเข้าโรงเรียน ก็ต้องไปเข้าที่โรงเรียนบ้านจำหวายเหมือนเดิม 4. นายทา คำน้อย ได้รับเลือกเป็นผู้ใหญ่บ้าน พ.ศ.2487–2503 ในช่วงของปี พ.ศ.2487 ผู้ใหญ่บ้านได้นำชาวบ้านร่วมกันหาสถานที่ เพื่อดำเนินการก่อสร้างวัดขึ้น คือ วัดจำบอน มาจนถึงปัจจุบัน เมื่อ พ.ศ. 2500 โดยการนำของนายทา คำน้อย ผู้ใหญ่บ้านพร้อมด้วยคณะกรรมการและชาวบ้าน ได้ร่วมกันขออนุมัติตั้งโรงเรียนขึ้น คือ โรงเรียนบ้านจำบอนมาจนถึงปัจจุบัน 5. นายเถิง ชัยสุวรรณ์ เป็นผู้ใหญ่บ้าน พ.ศ.2503–2522 ในช่วงนี้มีการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนา คือ เมื่อ พ.ศ. 2508 คณะศรัทธาได้ก่อสร้างวิหารของวัดจำบอน หลังแรก โดยพระอนันต์ สิริปญโญ เจ้าอาวาส โดยการร่วมมือของคณะศรัทธาใช้เวลาในการก่อสร้าง 3 ปี พ.ศ. 2511 ได้แบ่งแยกการปกครองของหมู่บ้านจำบอนออกไปอีกหมู่บ้านหนึ่งเป็นหมู่ที่ 18 บ้านทรายงาม ต.ห้วยสัก (ปัจจุบันเป็นหมู่ 3 ต.ดอยลาน) มาเมื่อปี พ.ศ.2517 6.นายสวัสดิ์ จันต๊ะนาเขต เป็นผู้ใหญ่บ้าน พ.ศ.2522–2534 ในช่วงนี้มีการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาคือ พ.ศ.2523 การปกครองได้แยกตำบลห้วยสักออกเป็น ตำบลดอยลานอีกหนึ่ง ตำบล สำหรับหมู่บ้านต่างๆ ในเขตตำบลใหม่ คือ ตำบล ดอยลาน ก็ได้รับการปรับเปลี่ยน เช่น บ้านจำบอนหมู่ 6 ก็เป็นหมู่ 1 ของตำบลดอยลาน ในปี พ.ศ.2527– 2534 นายสวัสดิ์ จันต๊ะนาเขต ผู้ใหญ่บ้านบ้านจำบอนหมู่ 1 และได้รับเลือกเป็นกำนันตำบลดอยลาน 7.นายประเสริฐ คำน้อย เป็นผู้ใหญ่บ้าน ตั้งแต่ พ.ศ.2534 – ปัจจุบัน ในช่วงนี้ได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงต่างๆ ดังนี้ พ.ศ. 2534 นายประเสริฐ คำน้อย ผู้ใหญ่บ้าน และทางวัดโดยมีพระสมชาย กลยาณธมฺโม เป็นประธานฝ่ายสงฆ์ ร่วมกับคณะ

ศรัทธาวัดจำบอนได้สร้างกุฏิขึ้นมาหลังหนึ่ง เป็นตึก 2 ชั้น ชั้นล่างก่ออิฐถือปูน ชั้นบนเป็นไม้ ต่อมาในปี 2534 พระสมชายได้ย้ายไปจำพรรษาอยู่วัดอื่น ทางวัดได้มีหลวงพ่ออุทธา มุตฺตจิตโต เป็นประธานทำการก่อสร้างต่อมาอีก รวมเวลาก่อสร้าง 3 ปี จึงแล้วเสร็จ และได้ฉลองสมโภชในปี 2537 ใช้ทุนทรัพย์ในการก่อสร้างประมาณ 150,000 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) พ.ศ. 2536 การปกครองได้แยกหมู่บ้านออกจากบ้านจำบอนอีกหนึ่ง หมู่บ้านคือ หมู่ที่ 13 บ้านดอยจำตอง (ได้สร้างวัดขึ้นใหม่อีกวัดหนึ่งในปี 2537 คือวัดสันป่าก่อ) พ.ศ.2540 นายประเสริฐ คำน้อย ผู้ใหญ่บ้าน ได้เป็นประธานฝ่ายฆราวาสร่วมกับเจ้าอาวาสวัดจำบอน คือ หลวงพ่ออุทธา มุตตจิตโต ได้ประชุมหารือกับคณะศรัทธาวัดจำบอนและมีมติในที่ประชุมพร้อมใจกันสร้างอุโบสถขึ้นแทนหลังเก่า ซึ่งชำรุดทรุดโทรม และคับแคบจึงได้รื้อ และวางศิลาฤกษ์ดำสร้างมาตั้งแต่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 หลวงพ่ออุทธา มุตจิตฺโต เจ้าอาวาสได้มรณภาพคณะศรัทธาโดยนายประเสริฐ คำน้อย ผู้ใหญ่บ้านเป็นประธาน ได้ฌาปนกิจประชุมเพลิงศพหลวงพ่ออุทธา ในปีนั้น พ.ศ. 2540 นายประเสริฐ คำน้อย ผู้ใหญ่บ้าน ได้รับการคัดเลือกเป็นกำนันตำบลดอยลาน (เป็นกำนันคนที่ 5 ของตำบลดอยลาน จนถึงปัจจุบัน พ.ศ. 2542 การปกครองของบ้านจำบอน ได้แยกออกไปอีกหมู่บ้านหนึ่ง คือ บ้านดอยทอง หมู่ 17 พ.ศ. 2543 วัดจำบอนได้ขาดเจ้าอาวาสทางคณะกรรมการนำโดยพ่อกำนันประเสริฐ คำน้อย และคณะศรัทธาผู้อุปถัมภ์วัดทั้งหมด ได้ไปนิมนต์พระสุรินทร์ วิสุทธจิตโต จากวัดเชตวัน(พระนอน) ตำบลรอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย คือ มารักษาการ และเป็นเจ้าอาวาส มาจนถึง พ.ศ. 2546 ท่านได้รับแต่งตั้งเป็นฐานานุกรมของพระปัญญากรกวี รองเจ้าคณะจังหวัดเชียงราย วัดศรีทรายมูล ที่ "พระสมุห์" ได้ทำการสานต่อการก่อสร้างอุโบสถของวัด ซึ่งได้ก่อสร้างมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2540 จนกระทั่งเสร็จบริบูรณ์ การก่อสร้างอุโบสถหลังนี้เป็นเวลายาวนานถึง 7 ปี กับ 11 เดือน งบประมาณการก่อสร้างทั้งหมด พ.ศ. 2546 การปกครองของบ้านจำบอน ได้แยกออกไปอีกหมู่บ้านหนึ่ง คือ บ้านสันทุ่งพัฒนา รวมแล้วตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน การแยกการปกครองหรือแยกหมู่บ้าน จากบ้านจำบอนหมู่ 1 ไป เป็นจำนวน 4 หมู่บ้านด้วยกัน ดังกล่าวมาข้างต้น

ปัจจุบันวัดจำบอนมีอายุครบ 65 ปี จึงได้มีการสมโภชอายุของวัดพร้อมกับการฉลองสัญญาบัตรพัดยศของเจ้าอาวาสที่ได้รับพระราชทานสัญญาบัตรพัดยศ ผ้าไตร นับว่าวัดจำบอนได้รับความอุปถัมภ์จากญาติโยมมาเป็นเวลายาวนานจนปัจจุบันมีความรุ่งเรือง พร้อมด้วยศาสนวัตถุและศาสนบุคคลมาด้วยดีจนถึงปัจจุบัน

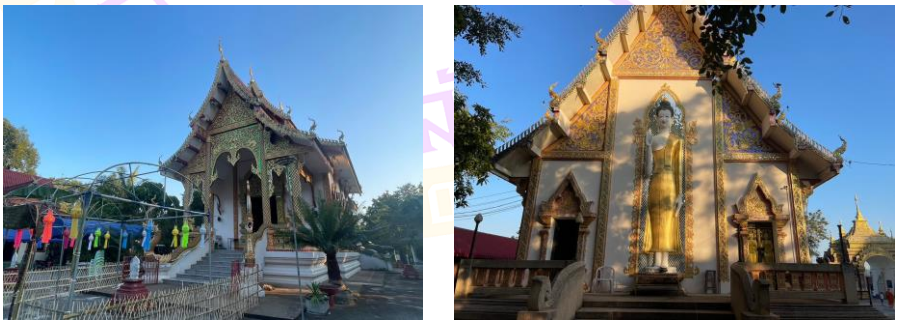
**ภาพ 27 แสดงวัดบ้านจำบอน**

**ที่มา**: วัดสันป่าก่อ หมู่ที่ 17 ตำบล ดอยลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

พระครูสมุห์ธรรมนันท์ (2566) ประวัติวัดสันป่าก่อ ตำบลดอยลาน อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ตั้งอยู่เลขที่ 33 หมู่ที่ 13 หมู่บ้านดอยจำตอง ตำบลตอยลาน อำเภอเมืองเชียงรายจังหวัดเชียงราย มีเนื้อที่ทั้งหมด 8 ไร่ 27 ตารางวา บนพื้นที่ของนายอ้าย หล้าเที่ยง นายคำปัน ชัยสุวรรณ์ และนายชาตรี แสนใจมา ได้ทำบูรณะวัดร้างที่มีมาแต่ก่อนแล้วโดยค้นพบซากก้อนอิฐเก่ารูปทรงพระเจดีย์เก่าที่ปรักหักพังไปหมดแล้ว และได้ทำการบูรณะขึ้นมาใหม่โยการนำของนายคำปัน ชัยสุวรรณ์ ผู้ใหญ่บ้านในสมัยนั้น พร้อมด้วยชาวบ้านดอยจำตองได้ช่วยกันทำการถางพื้นที่คันพบซากเจดีย์ดังกล่าว เริ่มบูรณะในวันที่ 17 มกราคม 2537 โดยชาวบ้านได้ไปกราบอาราธนาพระสมชาย กลุยาณธมฺโม จากวัดชัยเจริญ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย มาเป็นผู้ดูแลวัด จากนั้นพระสมชาย กลุยาณธมฺโม ได้ชักชวนชาวบ้านได้ร่วมกันพัฒนาวัดขึ้นเรื่อยๆจนได้สร้างเสนาสนะถาวรวัตถุดังนี้ 1) ปี พ.ศ. 2537 สร้างวิหารมุงด้วยหญ้าคา จำนวน 1 หลัง ใช้เป็นที่บำเพ็ญกุศลของศรัทธาชาวบ้านในการทำบุญทั่วไป อีกทั้งใช้เป็นที่พักอาศัยของพระสงฆ์สามเณรด้วย มีพระภิกษุ จำนวน 2 รูป สามเณร จำนวน 3 รูป 2. ปี พ.ศ. 2538 ได้พัฒนาบริเวณวัดให้เป็นที่ร่มรื่น โดยการปลูกต้นไม้(มะม่วง)ทั่วบริเวณวัดและได้สร้างกุฏิสงฆ์ขึ้นหนึ่งหลัง เป็นอาคารชั้นเดียวก่ออิฐถือปูน ในปีนี้มีพระภิกษุ จำนวน 4 รูป สามเณร จำนวน 6 รูป 3) ปี พ.ศ. 2539 ได้สร้างกุฏิสงฆ์ขึ้นอีกหนึ่งหลัง ความกว้าง 6 เมตร ความยาว 12 เมตร ในปีนี้มีพระภิกษุจำนวน 8 รูป สามเณรจำนวน 5 รูป 4) ปี พ.ศ. 2539 ได้สร้างห้องน้ำจำนวน 1 หลังมีจำนวน 5 ห้อง กุฏิสงฆ์อีก 1 หลัง กว้าง 6 เมตร ยาว 10 เมตร มีพระภิกษุจำพรรษาอยู่ 10 รูป สามเณร 8 รูป 5) ปี พ.ศ. 2543 ได้สร้างกำแพงรอบวัดทั้งหมด

4 ด้าน สร้างถนนเข้าวัดระยะทาง 800 เมตร 6) ปี พ.ศ. 2545 สร้างศาลาการเปรียญจำนวน 1 หลังกว้าง 9 เมตร ยาว 21 เมตร ในปีนี้เองพระสมชายกลุยาณธมุโมได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพระครูฐานานุกรมพระราชาคณะชั้นเทพที่พระครูสมุห์ธรรมนันท์ กลุยาณธมฺโม มีพระภิกษุจำนวน 6 รูป สามเณร 11 รูป 7) ปี พ.ศ. 2550 สร้างวิหาร (อุโบสถ) จำนวน 1 หลัง กว้าง 9 เมตร ยาว 20 เมตร ขณะนี้ยังไม่แล้วเสร็จ 8) ปี พ.ศ. 2551 สร้างห้องน้ำจำนวน 15 ห้อง ยาว 30 เมตร จำนวน 1 หลัง 9) ปี พ.ศ. 2554 ได้หาทุนจัดซื้อที่ดินสร้างสุสาน จำนวน 1 แปลง มีเนื้อที่ 5 ไร่ ขณะนี้อยู่ในการดำเนินงานหาทุนจัดสร้างเมรุเผาศพวัดสันป่าก่อ ได้ทำเรื่องขอยกวัดร้างขึ้นเป็นวัดที่มีพระสงฆ์จำพรรษาในปี 2553 ขณะนี้ทางสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติโดยมหาเถรสมาคม ได้จัดคณะกรรมการออกมาตรวจสอบแล้วเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2555 และอยู่ในระหว่างมหาเถรสมาคมจะประกาศให้เป็นวัดที่มีพระสงฆ์จำพรรษาต่อไป

วัดสันป่าก่อ เริ่มการก่อสร้างเมื่อวันที่ 17 มกราคม 2537 ถึงวันนี้ (16 กันยายน 2555) เป็นเวลา 18 ปี โดยมีพระครูสมุห์ธรรมนันท์ กลุยาณธมฺโม เป็นเจ้าอาวาส มีพระภิกษุอยู่จำพรรษา จำนวน 4 รูป สามเณร จำนวน 3 รูปวัดสันป่าก่อ ได้รับประกาศจากสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ เรื่อง ยกวัดร้างขึ้นเป็นวัดที่มีพระภิกษุอยู่จำพรรษา เมื่อ วันที่ 13 มีนาคม พุทธศักราช 2556 และได้รับพระราชทานวิสูงคามสีมาเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม พุทธศักราช 2566 จากนั้นได้ประกอบพิธีผูกพัทธสีมาฝังลูกนิมิตเมื่อวันที่ 6 มีนาคม พุทธศักราช 2559



**ภาพ 28 แสดงวัดสันป่าก่อ**

**ที่มา**: วัดสันป่าก่อ หมู่ที่ 17 ตำบล ดอยลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

พระครูสิริธรรมนิวิฐ (2566) วัดศรีบุญเรืองเป็นชื่อวัดในพระพุทธศาสนาทั่วประเทศไทย ในภาคเหนือมีทุกจังหวัด ทุอำเภอ บางอำเภอมีถึง 2 วัด เช่น อำเภอเมืองเชียงราย เป็นต้น บางแห่งยังเป็นชื่อของอำเภอ อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู เป็นต้น การที่คนโบราณได้ตั้งคำว่า "ศรีบุญเรือง" ก็มีความประสงค์ให้เป็น "มงคลนาม" "ศรี" หมายถึง ต้นพระศรีมหาโพธิ์ อันเป็นต้นไม้ที่พระพุทธเจ้าทรงตรัสรู้ เป็นต้นไม้สัญลักษณ์ของพระพุทธศาสนา "บุญ" คือ เครื่องหมายของคุณงามความดี เรื่อง คือ ความเจริญ รุ่งเรือง ฉะนั้น คำว่า "ศรีบุญเรือง" จึงเป็นมงคลนามให้เป็นสถานที่ที่มีความเจริญรุ่งเรือง แต่ลำพัง "วัด" ไม่สามารถให้ความเจริญรุ่งเรืองด้วยตนเองได้ต้องอาศัย "คนภายในวัด" คือ พระภิกษุสามเณร "คนภายนอกวัด" คือ คณะศรัทธา ต้องประพฤติดีปฏิบัติชอบตามกฎหมายบ้านเมือง ตามจารีตประเพณีอันดีงาม วัดจึงจะเจริญรุ่งเรืองสมชื่อ

การที่พระอธิการประชา อภินนฺโท เจ้าอาวาสวัดศรีบุญเรือง พร้อมพระภิกษุสามเณร คณะกรรมการ คณะศรัทธาสาธุชน ได้ร่วมกันจัดงานฉลองอุโบสถ ศาลเสาหลักบ้าน บรรจุหัวใจพระพุทธรูป ยกฉัตร พระธาตุ และเสนาสนะภายในวัด ในวันที่ 25–27 มกราคม 2555 และได้พิมพ์หนังสือ แนวปฏิบัติ ศาสนพิธี คณะสงฆ์เชียงราย"เพื่อแจกเป็นธรรมบรรณาการจึงเป็นสิ่งที่น่าอนุโมทนา เข้าใจว่า ดวง วิญญาณของ อดีตเจ้าอาวาสอดีตกรรมการ อดีตคณะศรัทธาที่ได้มีส่วนในการสร้างวัด บูรณะวัด จากรุ่นอดีตมาจนถึงรุ่นปัจจุบันคงจะอนุโมทนาด้วยเช่นเดียวกัน เพราะเป็นการเพิ่มกุศลบุญราศีให้วัดศรีบุญเรืองเป็นวัดศรีบุญเรือง

ประวัติและความเป็นมาของหมู่บ้านจำหวาย หมู่บ้านเจ้าหวายเริ่มตั้งขึ้นเมื่อประมาณ พ.ศ. 2441 ซึ่งมี นายจินา จักรนิล เป็นผู้ใหญ่บ้านคนแรก มีจำนวนหลังคาเรือน 35 หลังคาเรือน รวมมีประชากรทั้งสิ้น 176 คน ส่วนมากย้ายมาจาก หมู่บ้านบวกค้าง จังหวัดเชียงใหม่ สาเหตุที่ตั้งหมู่บ้านอยู่ที่แห่งนี้เพราะว่าบริเวณที่แห่งนี้มีความอุดมสมบูรณ์ เหมาะที่จะเป็นแหล่งทำมาหากินและได้ตั้งชื่อหมู่บ้านแห่งนี้ว่า หมู่บ้านจำหวาย ก็เพราะเดิมมีสายน้ำไหลออกมาจากภูเขาชื่อว่า " ชำ" หรือกามาพื้นบ้านเรียกว่า จำ และบริเวณใกล้ๆ นี้มีอันหวายอยู่เป็นจำนวนมากจึงได้ตั้งชื่อหมู่บ้านนี้ว่า "บ้านจำหวาย " และปัจจุบันมี นายวชิรา ภาคำ เป็นผู้ใหญ่บ้าน มี 201 หลังคาเรือน มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 667 คน แยกเป็นประชากรชาย 325 คน ประชากรหญิง 352 คน

ที่ตั้ง และขนาดหมู่บ้านจำหวาย ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลดอยลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย มีเนื้อที่ต่างๆดังต่อไปนี้ เนื้อที่ของกรมประมง 381 ไร่ ทำนาปี 2,191 ไร่ ทำไร่ 383 ไร่ ที่อยู่อาศัย 160 ไร่ที่ สาธารณะ 40 ไร่ ทำการเกษตร นา ไร่ 2,574 ไร่และที่เลี้ยงสัตว์ 1,340 ไร่

แหล่งน้ำบ่อน้ำตื้น 150 ไร่ บ่อน้ำตื้นสาธารณะ 1 บ่อ บ่อบาดาลสาธารณะ 4 แห่ง ประปาหมู่บ้าน 2 แห่ง ฝ่ายน้ำล้น 3 แห่ง สระน้ำสาธารณะ 1 แห่ง บ่อเจาะส่วนตัว 10 แห่ง

**ภาพ 29 แสดงวัดศรีบุญเรือง(จำหวาย)**

**ที่มา**: วัดศรีบุญเรือง(จำหวาย) หมู่ที่ 2 ตำบล ดอยลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

### 4. การสร้างสรรค์งานศิลปะโดยใช้แนวคิดจากแหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน

การสร้างสรรค์งานศิลปะโดยใช้แนวคิดจากแหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน โดยมีแรงบันดาลใจจากศิลปะกับชุมชนว่าเป็นการแสดงถึงบริบท การสร้างสรรค์งานศิลปะ การใช้แนวคิด เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากแหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน ดังนั้นจึงมีผู้ให้ ความหมายของศิลปะกับชุมชนไว้ดังนี้

วิบูลย์ ลี้ สุวรรณ (2548) ได้กล่าวเกี่ยวกับศิลปะกับชุมชนว่าศิลปะเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์เป็นอย่างมาก ทั้งที่เป็นวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์หรือสร้างขึ้นเพื่อใช้สอยในชีวิตประจำวันของมนุษย์แต่เรามักมองข้ามคุณค่าทาง ศิลปะนั้นๆ และมองเห็นแต่ประโยชน์ใช้สอยอย่างเดียว เช่น ในการสร้างอาคารบ้านเรือน สิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ถือเป็นเทคโนโลยีวิทยาการใหม่ๆ ซึ่งศิลปะกับชุมชนในประเทศไทยที่มีมานานแล้วก็คงหนีไม่พ้น วัด วัดถือเป็นแหล่งรวมศิลปะที่สำคัญและเกี่ยวพันกับชุมชนมากที่สุด เพราะวัดถือเป็นศูนย์รวมจิตใจของประชาชนที่สำคัญและเป็นแหล่งเรียนรู้ สร้างสรรค์และถ่ายทอดศิลปกรรมที่เกิดขึ้นจากขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อและวัฒนธรรมของชุมชนนั้นๆ แต่เมื่อกาลเวลาและสภาพสังคมเปลี่ยนไป เกิดสิ่งก่อสร้างใหม่ๆซึ่งผู้คนก็หันมาให้ความสำคัญกับสิ่งใหม่มากขึ้นจนลืม ทอดทิ้งศิลปะเดิมของชุมชนในที่สุด แต่สำหรับเมืองที่พัฒนาแล้วศิลปะชุมชนที่เก่าแก่จะถูกเก็บ และรักษาไว้เพราะถือเป็นมรดกของสังคม

สิทธิเดช โรหิตะสุข (2551) กล่าวเกี่ยวกับศิลปะกับชุมชนว่าเป็นศิลปะของการมีส่วนร่วม เกิดขึ้นพร้อมกับการขยายตัวของระบบทุน นิยมแบบเสรีนิยมใหม่ เกี่ยวเนื่องกับการที่ศิลปินได้รับเงินสนับสนุนจากสถาบันศิลปะ จึงต้องทำงานที่เกี่ยวเนื่องกับพื้นที่การแสดงศิลปะเพื่อประชาชน

ธเนศ วงศ์ยานนาวา (2552) กล่าวเกี่ยวกับศิลปะกับชุมชนว่าเป็นการแสดงถึงบริบทความแตกต่างทางสังคม วัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น เมื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเปลี่ยนมาทำให้จุดแข็งของแต่ละวัฒนธรรมเกิดการแข่งขันกันผ่านการบริหารจัดการทางศิลปวัฒนธรรม เพื่อสร้างพื้นที่ศิลปะ สาธารณะ ต้องศึกษาเรียนรู้บริบทของชุมชนในเชิงประวัติศาสตร์หลากหลายประเด็นเพื่อนำมาสร้างสรรค์ศิลปะในพื้นที่สาธารณะตามจุดต่างๆในชุมชน

ถนอม ชาภักดี (2559) กล่าวเกี่ยวกับศิลปะกับชุมชนว่าเป็นการใช้ศิลปะเป็นเครื่องมือในการควบคุมผู้คนในสังคม เห็นได้จากศิลปะร่วมสมัยหลัง การเปลี่ยนแปลงการปกครอง ในปี พ.ศ.2475 ในขณะที่ประเทศไทยเกิดความขัดแย้งอยู่ในทุกๆสังคม จอมพล ป. พิบูลสงคราม ผู้นำในยุคนั้นได้หยิบเอาศิลปะและวัฒนธรรมมาเป็นเครื่องมือในการปลูกฝังความเชื่อความศรัทธาของประชาชนผ่านรูปปั้นประติมากรรม อนุสาวรีย์ต่างๆทั้งยังสนับสนุนในการสถาปนาวิทยาลัยศิลปากรแสดงให้เห็นว่ารัฐพยายามเข้ามามีบทบาทต่อวงการศิลปะและใช้กระบวนการทางศิลปะเป็นเครื่องมือ กลไกในการสร้างความเชื่อมั่นกับประชาชนในยุคที่บ้านเมืองเกิดวิกฤตทางการเมืองนอกจากนี้ยังนิยามคำว่า ศิลปะชุมชน (Community Art) ว่าเป็นการนำเอาองค์ความรู้ต่างๆ เข้าไปแลกเปลี่ยนสร้างสัมพันธ์กับชุมชนคนต้นแบบเป็นการเรียนรู้ซึ่งกันและกันและเกิดการแลกเปลี่ยนทางมิติต่างๆของการอยู่ร่วมกันโดยใช้ศิลปะเป็นสะพานเชื่อมสร้างความสมานฉันท์ให้แก่กัน อีกทั้งเป็นการเปิดมิติทางการเรียนรู้ใหม่ๆ ให้ชุมชนได้ตระหนักถึงการสร้างชุมชนให้เข้มแข็งด้วยกระบวนการทางศิลปวัฒนธรรมของชุมชนเอง กิจกรรมทางศิลปะหรือผลงานที่เกิดจากการมีส่วนร่วม(Participation) จากผู้คนชาวบ้านทุกคนในบริบทชุมชนนั้นๆ ที่ช่วยกันสร้างสรรค์ผลงานศิลปะตั้งแต่การช่วยกันระดมความคิด การพูดคุย การสร้างสรรค์และนำเสนอผลงานโดยผลลัพธ์ที่ได้ไม่ใช่แค่เฉพาะตัวผลงานเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงความสัมพันธ์ของกลุ่มผู้คนในชุมชนที่เปลี่ยนแปลงไป

สรุปได้ว่าศิลปะกับชุมชน หมายถึงการนำศิลปะมาเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างสรรค์เป็นศิลปะรูปแบบต่างๆในสังคม แต่ละยุคสมัยตลอดจนการสร้างสรรค์งานศิลปะภายใต้การศึกษาของประวัติศาสตร์ และศิลปวัฒนธรรมนั้นๆของผู้คนในชุมชนที่สะท้อนสังคมแต่ละยุคสมัย เพราะศิลปะนั้นถือได้ว่าเป็นตัวเชื่อมที่ทำให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างชุมชนกับ

ศิลปินเป็นตัวกระตุ้นผู้คนในสังคมในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยใช้ศิลปะเป็นเครื่องมือสื่อสารที่ศิลปินหรือผู้สร้างนำมาแสดงไว้ในพื้นที่สาธารณะที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย นอกจากนี้ศิลปะกับชุมชนยังรวมถึงผลงานศิลปะที่คนในชุมชนร่วมกันสร้างสรรค์ตั้งแต่กระบวนการคิดออกแบบและการเลือกพื้นที่จัดแสดงจนถึงขั้นวิจารณ์ผลงานศิลปะร่วมกัน

ศิลปะท้องถิ่นในชุมชนมักมีลักษณะที่แตกต่างกันไปตามภูมิประเทศ วิถีชีวิต ประเพณี และวัฒนธรรมของผู้คนในท้องถิ่น ในแต่ละชุมชนจะมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่ต่างกัน ดังนั้นจึงมีผู้ให้ความสำคัญของศิลปะในชุมชน ไว้ดังนี้

ถนอม ชาภักดี (2551) ได้กล่าวว่า การเมือง สิ่งแวดล้อม สิทธิ มนุษยชน สังคมวิทยา หรือแม้กระทั่งการใช้ชีวิตประจำวันก็สามารถเป็นงานศิลปะได้ ความไร้ขีดจำกัดของแนวความคิดเหล่านี้ทำให้ค่านิยมของพื้นที่การแสดงผลงานศิลปะขยับขยายจากผนัง สีขาวของพิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ และแกลเลอรี่ไปสู่การพัฒนาของแนวคิดในการนำเสนอผลงานบนพื้นที่ทางเลือกอื่นๆพื้นที่ในความหมายของศิลปะยุคปัจจุบันนั้นเป็นพื้นที่ที่มีมิติของบริบททางประวัติศาสตร์ สังคม การเมือง วัฒนธรรม วิถีชีวิตของผู้คนที่สถิตและดำรงอยู่ ซึ่งศิลปินได้นำพื้นที่เหล่านี้เข้ามาเกี่ยวข้องพันธนาการในผลงานของตนจนนำไปสู่การวิพากษ์วิจารณ์ในแนวคิดใหม่ๆ กระบวนการสร้างสรรค์ที่ผู้ชมเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องและมีปฏิสัมพันธ์กับตัวผลงาน ว่าด้วยการเมืองของสุนทรียศาสตร์ที่มีกรอบความหมายของสุนทรียศาสตร์ในฐานที่เป็นการแบ่งแยกการรับรู้ของคนในสังคม

วิทยา ด่านธารงกูล (2552) ช่วงเวลาหนึ่งของคนในวงการทัศนศิลป์ไทยในอดีตเคยมีความเชื่อว่าโลกของศิลปกรรม เป็นอิสระอย่างสมบูรณ์ เป็นโลกที่ดำรงอยู่ได้ด้วยตนเอง เป็นอิสระไม่ขึ้นอยู่กับเหตุปัจจัยใด ดังนั้นหากใครทำแนวคิดเรื่องของการดำรงชีวิตของศิลปะไปเชื่อมโยงกับสังคม เศรษฐกิจ การเมือง ทั้งภายในและภายนอกประเทศแล้ว ก็จะถูกมองว่า เป็นแนวคิดที่ไม่ถูกต้อง กระทั่งอาจถูกตำหนิว่า เป็นการทำให้ฐานะของศิลปะต้องมลทิน และฐานะต่ำลงแต่เมื่อกาลเวลาผ่านพ้นไปพร้อมกับการพัฒนาองค์ความรู้ของทัศนศิลป์มีความเข้มแข็งมากขึ้น ความคิดเรื่องการดำรงอยู่ของศิลปะก็ได้รับการยอมรับว่ามีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับบริบทของสังคมอย่างไม่อาจแยกออกจากกันโดยเด็ดขาด เมื่อได้ทำการวิเคราะห์ผลงานศิลปะของกลุ่มศิลปินในช่วงเวลาต่างๆ ของประวัติศาสตร์ ซึ่งไม่เพียงแต่จะอาศัยแกนความรู้ของศิลปะเท่านั้นทว่าก็มีการนำความรู้เกี่ยวกับการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมเข้ามาวิเคราะห์ร่วมในเชิงสัมพันธ์ด้วย เมื่อมนุษย์ได้ตระหนักถึงความสำคัญมนุษย์จึงต้องให้ความสนใจ และเอาใจใส่ดูแลในเรื่องดังกล่าวการให้ความสำคัญในรายละเอียดต่าง ๆ จึงถูกนำมาพิจารณาปรุงแต่งปัจจัยให้สนองความต้องการและแสดงถึงคุณค่าของความงามของสิ่งนั้น

เนื้ออ่อน ขรัวทองเขียว (2559) มนุษย์นับว่าเป็นสัตว์ชนิดเดียวบนโลกที่สามารถรับรู้และสร้างสรรค์ศิลปะได้ศิลปะจึงมี ความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์อย่างมหาศาล เพราะศิลปะมีส่วนช่วยเสริมสร้างจิตใจของมนุษย์ให้สูงขึ้นกล่อมเกลาจิตใจให้อ่อนโยนทำให้เกิดความกลมกลืนความรักสามัคคีต่อกันงานศิลปะจึงถูกสร้างสรรค์ขึ้นเพื่อสนองความต้องการทางอารมณ์และจิตใจเป็นเครื่องมือระบายและถ่ายทอด ความคิด ความรู้สึก จากมนุษย์สู่มนุษย์ ในขณะเดียวกันก็มีส่วนช่วยเสริมสร้างและพัฒนาสติปัญญาของมนุษย์ด้วย ในอดีตที่ผ่านมาศิลปะมักจะถูกจำกัดให้อยู่แต่ในแวดวงของศิลปินผู้สร้างสรรค์งานและสังคมชั้นสูงที่สนใจเสพผลงานศิลปะเท่านั้น แต่ในปัจจุบัน ศิลปะถูกยอมรับว่ามีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับมนุษย์ในทุกๆ ชนชั้นและมีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของมนุษย์ด้วย

ปัญญาเพชร ชญาน์วัต (2560) ศิลปะหากมนุษย์ยอมรับว่าศิลปะคือ การแสดงออกของอารมณ์ตามความพอใจ ศิลปะก็จะมีประโยชน์และเกี่ยวข้องกับปัจจัยที่สนองความต้องการทางอารมณ์เป็นอย่างยิ่ง หากมนุษย์มีความเครียด ศิลปะสามารถสร้างความเบิกบานให้แสดงว่าเขาผู้นั้นเข้าถึงศิลปะ รสนิยมเป็นความพอใจของมนุษย์ที่นำหลักการทางศิลปะมาผสมผสานให้เกิดความพอดี เพราะความพอดีและความพอใจหากมนุษย์เข้าถึงศิลปะได้มากเขาผู้นั้นก็จะมีรสนิยมที่ดีดังนั้นศิลปะจึงมี ประโยชน์ต่อมนุษย์และต่อการดำรงชีวิตในปัจจุบัน ศิลปะหมายถึงพื้นที่ที่ปิดให้คนคิดเป็นพื้นที่ที่ทำให้เราสามารถก้าวต่อไปข้างหน้าได้ มันไม่เกี่ยวกับเรื่องความสวยความงามแต่เป็นประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

สิทธิเดช โรหิตะสุข (2552) การบริหารจัดการผลงานศิลปะสาธารณะในพื้นที่ชุมชนในสังคมโลกที่ มีการก้าวเคลื่อนไปพร้อมกับความเปลี่ยนแปลงต่างๆไม่ว่าจะเป็นมิติทางสังคมการเมืองเศรษฐกิจ วัฒนธรรม เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม แม้เราจะทราบกันดีว่าในโลกไร้พรมแดนทั้งการติดต่อสื่อสาร ดังเช่นที่ถูกขนานนิยามกันว่าเป็นยุคโลกาภิวัตน์จะทำหน้าที่ในการสลายกรอบของพรมแดนทั้งในการติดต่อสื่อสารการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและมีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยน สนทนาและมีปฏิสัมพันธ์กันผ่านพื้นที่เสมือนอันมีอาณาบริเวณกว้างใหญ่ไพศาลที่ไม่อาจสามารถ กำหนดหลักเขตและหารูปกายอันแท้จริงได้

ศิลป์วุฒยา ศศิธร (2556) ในปัจจุบันกรอบความคิดภูมิทัศน์สามารถเปลี่ยนแปลงไปสู่กรอบความคิดการเพิ่มศักยภาพของชุมชนสำนึกที่แสดงออกมาทั้งหมดสามารถย้อนกลับไปถึงสำนึกของการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติของสังคม การทำให้ภูมิทัศน์เป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่เชื่อมโยงเข้ากับบ้านเรือน และโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับศิลปะก็กลับทำให้วัฒนธรรมทั้งหลายมีความเป็นธรรมชาติวัฒนธรรมและธรรมชาติจึงกลายเป็นสิ่งที่สามารถจะแลกเปลี่ยนกันได้การ

ย้ายศิลปะออกจากพิพิธภัณฑ์และแกลเลอรี่ไปสู่พื้นที่อื่นๆ ที่ไม่มีกำแพงของสถาบันศิลปะอันศักดิ์สิทธิขวางกันนั้นก็เชื่อกันว่าจะทำให้พลเมืองมีอำนาจมากขึ้น

สรุปได้ว่า พื้นที่ศิลปะมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ทำให้ผู้วิจัยเห็นได้ว่าศิลปะในพื้นที่ของชุมชน พื้นที่สาธารณะเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนทั่วไปเข้าถึงศิลปะได้ง่ายขึ้น ศิลปะกับชุมชน สังคม ทำให้เห็นว่าศิลปะกับชุมชนเป็นสิ่งที่ไม่สามารถแยกขาดออกจากกันได้เลย ในระดับชุมชนศิลปะสามารถกระตุ้นการมีส่วนร่วมของชุมชนและสามารถส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ การแสดงออก ความคิดเห็น การถ่ายทอดออกมาเป็นผลงานศิลปะในพื้นที่ชุมชน

**ความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์**

การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยทบทวนในเรื่องความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ซึ่งได้มีผู้นิยามความหมายว่าเป็นความรู้และทักษะในการออกแบบ (ภาวพรรณ ขำทับ,2561) ความคิดเป็นความสามารถในการแปลรูปทรงการสร้างรูปทรงแบบใหม่ของบรรจุภัณฑ์ เป็นกรอบในการศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

**1. ความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์**

บรรจุภัณฑ์ที่สวยงามที่ส่งเสริมให้โดดเด่นดึงดูดความสนใจของผู้ซื้อ ทั้งยังมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อด้วย นอกจากจะมีเอกลักษณ์จะช่วยดึงดูดสายตา ความสวยงามเป็นสิ่งสำคัญแล้ว การออกแบบให้เหมาะสมกับการใช้งานและบรรจุภัณฑ์ที่ดีส่งผลต่อความสำเร็จของผลิตภัณฑ์ ดังนั้น กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบจะต้องมีความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ดังนี้

1.1. ความรู้เรื่องความหมายการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในการพัฒนากระบวนการคิดเชิงออกแบบจะต้องมีความรู้เรื่องความหมายในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยมีนักวิชาการได้ให้ความหมายของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ไว้ดังนี้

ประชิด ทิณบุตร (2531) กล่าวว่า บรรจุภัณฑ์หมายถึงสิ่งที่ทำหน้าที่ห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ภายในไม่ให้เกิดความเสียหาย สะดวกในการขนส่งและเอื้อประโยชน์ในทางการค้าและต่อการบริโภค

ปัทมาพร ท่อชู (2552) กล่าวว่า การออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นการสร้างสรรค์ให้เห็นถึงหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ที่ห่อหุ้มปกป้องสินค้า โดยมีประโยชน์ในหลายด้าน เช่น ความ

สวยงาม ความคงทน และป้องกันสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ด้านในไม่ให้เกิดความเสี่ยงหรือเป็นอันตรายแตกหักชำรุด

สกุลรัตน์ แก้วเพิ่มพูน (2552) กล่าวว่า บรรจุภัณฑ์มีบทบาทสำคัญมากขึ้นต่อผู้ผลิต ซึ่งเป็นหน้าที่ของนักออกแบบที่ต้องคำนึงถึงศาสตร์และศิลป์สำหรับใช้แก้ปัญหาในการออกแบบบรรจุภัณฑ์แต่ละด้านให้เกิดผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด และถูกใจผู้บริโภคมากที่สุด สิ่งสำคัญในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ที่ผู้ออกแบบหรือผู้ผลิตต้องเข้าใจคือ วัตถุประสงค์ของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ องค์ประกอบของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ดังนั้นการบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์นั้น เป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจำหน่ายสินค้าทั้งในด้านการจัดจำหน่ายและการขนส่ง ตลอดจนการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า เพื่อให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

นคเรศ ชัยแก้ว (2555) กล่าวว่า รายละเอียดหรือส่วนประกอบบนบรรจุภัณฑ์จะแสดงออกถึงความต้องการของผู้ผลิตสินค้าบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นสื่อ ส่วนประกอบที่สำคัญบนบรรจุภัณฑ์ ที่ทำให้ตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า

ศูนย์สงเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 4 (2564) กล่าวว่า การออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นกระบวนการคิดประดิษฐ์สิ่งต่างๆให้แปลกใหม่ สะดวกสบายและสอดคล้องกับลักษณะรูปแบบคุณสมบัติของวัสดุ เพื่อใช้ห่อหุ้ม ป้องกันและรักษาคุณภาพและลักษณะสินค้าให้คงสภาพเดิมมากที่สุด

ดังที่นักวิชาการได้สรุปความรู้เรื่องความหมายการออกแบบบรรจุภัณฑ์ หมายถึงการออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นการสร้างสรรค์ให้เห็นถึงหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ที่ห่อหุ้มปกป้องสินค้า โดยมีประโยชน์ในหลายด้าน เช่น ความสวยงาม ความคงทน ป้องกันสินค้า และถูกใจผู้บริโภค สิ่งสำคัญในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ที่ผู้ออกแบบต้องเข้าใจวัตถุประสงค์ของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ องค์ประกอบของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ดังนั้นการบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์นั้น เป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจำหน่ายสินค้าทั้งในด้านการจัดจำหน่ายและการขนส่ง ตลอดจนการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า เพื่อให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพเชื่อมโยงไปถึงผู้เรียนจะได้เรียนรู้เรื่องความหมายของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การคำนึงถึงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในชั้นเรียน

1.2. ความรู้เรื่ององค์ประกอบของการออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกซื้อ รายละเอียดหรือส่วนประกอบบนบรรจุภัณฑ์จะแสดงออกถึงจิตสำนึกของผู้ผลิตสินค้าและสถานะของบรรจุภัณฑ์ สามารถเป็นสื่อโฆษณา ในการพัฒนากระบวนการคิดเชิง

ออกแบบจะต้องมีความรู้เรื่ององค์ประกอบของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยมีนักวิชาการได้กล่าวไว้ดังนี้

ประชิด ทิณบุตร (2531) กล่าวว่า กระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์มีองค์ประกอบของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ดังนี้ 1. จุดเด่น ตัวบรรจุภัณฑ์จำต้องออกแบบให้เด่นสะดุดตาจึงจะมีโอกาสได้รับความสนใจจากกลุ่มเป้าหมาย 2.ตราภาพพจน์ เป็นความรู้สึกที่จะต้องก่อให้เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายเมื่อมีการสังเกตเห็น แล้วจูงใจให้อ่านรายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์ การออกแบบให้มีความแตกต่าง 3.ความรู้สึกร่วมที่ดีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้ซื้อเกิดความรู้สึกที่ดีต่อศิลปะที่ออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยรวม

สุกฤตา หิรัณยชวลิต (2552) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของบรรจุภัณฑ์มีส่วนประกอบที่สำคัญบนบรรจุภัณฑ์ควรมีดังนี้ 1.ชื่อสินค้า 2.ตราสินค้า 3.สัญลักษณ์ทางการค้า 4.รายละเอียดของสินค้า 5.รายละเอียดส่งเสริมการขาย 6.รูปภาพ 7.ส่วนประกอบของสินค้า 8.ปริมาตรหรือปริมาณ 9.ชื่อผู้ผลิตและผู้จำหน่ายและ10.รายละเอียดตามข้อบังคับของกฎหมาย เช่น วันผลิต และวันหมดอายุ เป็นต้น

สรุปความรู้เรื่ององค์ประกอบของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดังที่ข้างต้นกล่าวมาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะทำให้บรรจุภัณฑ์สมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้นและความรู้สึกที่ดีที่สามารถสนองต่อความต้องการของผู้ซื้อได้จึงก่อให้เกิดการตัดสินใจซื้อ เชื่อมโยงไปถึงผู้เรียนจะได้เรียนรู้เรื่ององค์ประกอบของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การคำนึงถึงส่วนประกอบที่สำคัญในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน

1.3. ความรู้เรื่องการใช้สีเพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การใช้สีเพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ช่วยให้การดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค เกิดความสะดุดตาบ่งบอกถึงความหมายและประโยชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์นั้นๆ การกำหนดความหมายจากสีจากความรู้สึก และกำหนดจากมาตรฐานสากลใช้ช่วยบอกถึงลักษณะการใช้งานตามประโยชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ นอกเหนือจากการใช้สีเพื่อตกแต่งผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นการกำหนดโดยผู้ออกแบบและความนิยม เช่น 1. สีต่างๆบนบรรจุภัณฑ์ 2. ขอบเขตของสี 3. เป็นสีที่ยอมรับของผู้ใช้ดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค เป็นต้น (ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 4, 2564) การสร้างอัตลักษณ์สีและการนำอัตลักษณ์สี มาใช้เป็นแนวทางที่ดีในการพัฒนาภาพลักษณ์ของจังหวัดให้มีความโดดเด่น จดจำได้ง่าย มีความร่วมสมัย เมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ก่อนได้รับการออกแบบใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับ สมมติฐานการวิจัยของกันยาพรกุณฑลเสพย์ที่พัฒนากลุ่มสีเพื่อชุมชนซึ่งได้วิจัยเรื่อง การสร้างสรรค์สี เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมประยุกต์สู่ การ

ออกแบบ พบว่าการอาศัยภูมิปัญญาด้านสี สามารถประยุกต์ใช้ในการออกแบบและส่งเสริมภูมิปัญญาในการใช้สี ให้เป็นเอกลักษณ์รวมทั้งนำไปสู่การสร้างสรรค์ออกแบบได้

สรุปความรู้เรื่องการใช้สีเพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การใช้สีเพื่อตกแต่งผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นการกำหนดโดยผู้ออกแบบและความนิยม เช่น 1. สีต่างๆบนบรรจุภัณฑ์ 2. ขอบเขตของสี 3. เป็นสีที่ยอมรับของผู้ใช้ จะต้องออกแบบบรรภัณฑ์โดยคำนึงถึงความหมายของสีที่ใช้ เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค เชื่อมโยงไปถึงผู้เรียนจะได้เรียนรู้เรื่องการใช้เลือกสีในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน

1.4. ความรู้เรื่องวัสดุของบรรจุภัณฑ์ ในปัจจุบันวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย เช่น กระดาษ กล่องกระดาษแข็งแบบพับนิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย มีราคาถูกทั้งวัสดุและกรรมวิธีการผลิต เป็นต้น แบ่งเป็นวัสดุของบรรจุภัณฑ์ ดังรายละเอียดที่ (ชญาชล สิริอัครบัญชา, 2565) กล่าวดังนี้

บรรจุภัณฑ์กระดาษมักจะนิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย วัสดุที่นำมาใช้ในการผลิตส่วนมากก็จะเป็นเยื่อกระดาษคุณภาพ บรรจุภัณฑ์ชนิดนี้เหมาะสมสำหรับใส่อาหารและเครื่องดื่ม สามารถใส่ได้ทั้งของคาว ของหวาน ของทานเล่น หรือแก้วกาแฟร้อน เมื่อใช้คู่กับบรรจุภัณฑ์กระดาษก็จะดูน่าทานมากขึ้น

บรรจุภัณฑ์พลาสติกมีการนำมาใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ขวดพลาสติก ถ้วยพลาสติก บรรจุภัณฑ์อาหารร้อนบรรจุภัณฑ์อาหารสด และบรรจุภัณฑ์อาหารแช่แข็ง ส่วนใหญ่แล้วจะเหมาะสมกับอาหารที่สามารถเก็บไว้ได้เป็นเวลานาน เช่น ผลไม้ หรือผักต่างๆ

บรรจุภัณฑ์โลหะเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ถูกใช้มาตั้งแต่ดั้งเดิม แต่ยังคงได้รับความนิยมอยู่จนถึงปัจจุบัน ลักษณะของบรรจุภัณฑ์แบบโลหะนั้นมีมากมายหลายรูปแบบ เช่น กระป๋องเครื่องดื่มหรืออาหารสำเร็จรูป ถังน้ำ กระป๋องฉีดพ่นต่าง ๆ

บรรจุภัณฑ์แก้ว นิยมใช้กันทั่วไปเนื่องจากมีความสวยงาม มีทั้งแบบใสและทำเป็นเป็นสีต่าง ๆ อย่างไรก็ตามข้อด้อยของแก้วก็คือแตกหักง่าย บรรจุภัณฑ์ประเภทนี้จึงต้องใช้คู่กับเยื่อกระดาษขึ้นรูปหรือกระดาษรังไข่เพื่อป้องกันการแตกร้าว บรรจุภัณฑ์ประเภทนี้เหมาะสำหรับใส่เครื่องดื่ม อาหารที่สามารถเก็บไว้ได้นาน เครื่องสำอาง น้ำหอม เป็นต้น

บรรจุภัณฑ์ไม้ เป็นวัสดุจากธรรมชาติ สามารถนำมาทำเป็นบรรจุภัณฑ์ได้หลากหลายรูปแบบ ลักษณะของไม้ที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ไม้ยางพารา ไม้เนื้อแข็ง หรือไม้อัด เป็นต้น

สรุปความรู้เรื่องวัสดุของบรรจุภัณฑ์จะเห็นได้ว่าบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภทจะมีหน้าที่และคุณสมบัติที่แตกต่างกันออกไป ทำให้บรรจุภัณฑ์เป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการควรให้

ความสำคัญ เพื่อเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่ตอบโจทย์กับการใช้งาน และเพื่อช่วยยืดอายุในการเก็บรักษาคุณภาพของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ให้ยาวนานมากที่สุด เชื่อมโยงไปถึงผู้เรียนจะได้เรียนรู้เรื่องการใช้เลือกวัสดุที่นำมาใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน

1.5. ความรู้เรื่องการเลือกใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับสินค้า สำหรับการเลือกใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับสินค้าสามารถเลือกใช้วัสดุได้หลากหลาย ดังรายละเอียดที่ ชญาชล สิริอัครบัญชา (2565) กล่าวดังนี้

เลือกบรรจุภัณฑ์ตามวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้ให้เหมาะสมกล่าวคือคุณสมบัติหลักๆโดยทั่วไปของบรรจุภัณฑ์ก็คือการ รักษาคุณภาพ รักษาสภาพ รสชาติ อายุการใช้งาน ป้องกันการแตกหักของสินค้า หรือพัสดุที่ที่สำคัญถึงการนำมาประยุกต์ใช้ ทำให้ลูกค้าหรือผู้บริโภคจำได้ผ่านบรรจุภัณฑ์ที่โดดเด่น ดังนั้นการออกแบบหรือเลือกใช้บรรจุภัณฑ์แนวทางแรก ควรให้ความสำคัญกับวัตถุประสงค์ในการนำไปใช้เป็นหลักควรพิจารณาหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์แต่ละแบบให้ดีบรรจุภัณฑ์หรือภาชนะแต่ละชนิดส่วนใหญ่แล้วล้วนแต่มีหน้าที่รักษาคุณภาพของสินค้า แต่ลักษณะการทำหน้าที่หรือการนำไปใช้งานนั้นจะมีความแตกต่างกันอยู่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับประเภทของสินค้า ชนิด ขนาด อีกทั้งการป้องกันสินค้าในทางเทคนิคอย่างเช่น รักษาความอับชื้นจากภายนอก ป้องกันความเสียหายจากการแตกหัก บุบ ยุบ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้จากการขนส่ง ซึ่งกล่องที่เหมาะสมกับการบรรจุก็อาทิเช่นกล่องกระดาษลูกฟูก หรือลังพลาสติก การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่มีความสวยงามอยู่ในตัวจะช่วยเป็นการโฆษณาสินค้ารวมถึงแบรนด์ไปในตัวด้วยการเลือกบรรจุภัณฑ์ให้ถูกประเภทของการใช้งานโดยทั่วไปแล้วบรรจุภัณฑ์จะมีการแบ่งประเภทของการใช้งานที่ชัดเจน อาทิใช้สำหรับเพื่ออุปโภค บริโภค ยกตัวอย่าง บรรจุภัณฑ์กระดาษใส่อาหารและเครื่องดื่ม หรือกล่องภาชนะเพื่อการขนส่ง กล่องรูปแบบต่างๆรวมไปถึงผลิตภัณฑ์เยื่อกระดาษขึ้นรูป เป็นต้น ควรเลือกใช้โดยคำนึงถึงปัจจัยของประเภทบรรจุภัณฑ์ การเลือกบรรจุภัณฑ์ที่มีวัสดุในการนำมาผลิตและออกแบบตามที่ต้องการในยุคปัจจุบันนี้ที่ผู้คนหันมาสนใจในเรื่องของสิ่งแวดล้อม ดังนั้นผู้ประกอบการก็ควรคำนึงถึงการนำบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตมาจากวัสดุที่เป็นธรรมชาติมาใช้ทั้งในเรื่องขององค์ประกอบการออกแบบผลิตภัณฑ์ หรืออาจจะรวมถึงผลิตภัณฑ์ที่มาจากนวัตกรรมใหม่ๆที่ได้มีการค้นคว้ามาอย่างดีด้วยแล้ว ก็จะยิ่งทำให้สินค้าที่นำบรรจุภัณฑ์ที่ดีแบบนั้นมาใช้ได้รับความน่าสนใจมากขึ้นด้วย

สรุปความรู้เรื่องการเลือกใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับสินค้าจะเห็นได้ว่าสามารถเลือกบรรจุภัณฑ์ตามวัตถุประสงค์ การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่มีความสวยงาม เชื่อมโยง

ไปถึงผู้เรียนจะได้เรียนรู้เรื่องการใช้เลือกวัสดุที่นำมาใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับสินค้าของโรงเรียน เช่น พืชผัก สวนครัวของโรงเรียน เป็นต้น

1.6. ความรู้เรื่องหลักการการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์มีหลักการหลายองค์ประกอบที่ช่วยให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีทั้งในด้านการใช้งาน การประชาสัมพันธ์และความสวยงาม หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สำคัญ ดังที่ ชญาชล สิริอัครบัญชา (2565) กล่าวไว้ดังนี้ 1. ความซับซ้อนที่เหมาะสม ความซับซ้อนของบรรจุภัณฑ์ควรจะเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์และกลุ่มเป้าหมายบรรจุภัณฑ์ควรง่ายต่อการใช้งานและเข้าใจ ไม่ควรมีความซับซ้อนเกินไปที่จะทำให้ผู้ใช้งานสับสน 2. ความสอดคล้องการออกแบบบรรจุภัณฑ์ควรสอดคล้องกับตัวแทนแบรนด์และค่านิยมที่ต้องการสื่อสารความสอดคล้องจะช่วยให้ผู้บริโภครู้สึกเชื่อมั่นและรู้สึกมั่นใจกับผลิตภัณฑ์ของเรา 3. การสร้างสรรค์การใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ช่วยให้ผลิตภัณฑ์ของคุณเด่นชัดออกไปในตลาด การใช้สีสัน รูปร่างและการวาดภาพจะช่วยเพิ่มความน่าสนใจและความจดจำให้กับบรรจุภัณฑ์ 4. การแสดงคุณค่า บรรจุภัณฑ์ควรสื่อถึงคุณค่าและข้อความที่ต้องการส่งต่อให้กับผู้บริโภค การใช้สัญลักษณ์ ข้อความและภาพเพื่อสื่อความหมายนี้เป็นสิ่งสำคัญ 5. การปรับตัวต่อสภาพแวดล้อม การออกแบบในทางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจะช่วยลดผลกระทบต่อโลก 6. การคำนึงถึงความปลอดภัยการออกแบบควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้งานรวมถึงการเลือกวัสดุที่ปลอดภัยและการออกแบบที่ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยง 7. การบ่งชี้การใช้งานการออกแบบควรมีการบ่งชี้เข้าใจง่ายว่าผู้ใช้งานควรใช้งานบรรจุภัณฑ์ 8. การสร้างความทรงจำการออกแบบควรทำให้ผู้บริโภคจดจำและรู้สึกคุ้นเคยกับบรรจุภัณฑ์ความทรงจำนี้จะช่วยให้ผู้บริโภคสามารถระบุผลิตภัณฑ์ของคุณได้ง่ายขึ้น การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมและมีคุณค่าสามารถช่วยสร้างความประทับใจและความพึงพอใจให้กับผู้บริโภค และเป็นส่วนสำคัญในเลือกซื้อ

สรุปความรู้เรื่องหลักการการออกแบบบรรจุภัณฑ์จะเห็นได้ว่าหลักการหลายองค์ประกอบที่สำคัญ ทำให้บรรจุภัณฑ์มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เชื่อมโยงไปถึงผู้เรียนจะได้เรียนรู้เรื่องหลักการการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยมีหลักการที่ควรคำนึงถึงเพื่อให้ได้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม

1.7. ความรู้เรื่องประเภทบรรจุภัณฑ์ ประเภทของบรรจุภัณฑ์สามารถแบ่งได้ ดังนี้ แบ่งตามวิธีการบรรจุและวิธีการขนถ่าย แบ่งตามวัตถุประสงค์ของการใช้ แบ่งตามความคงรูปและแบ่งตามวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ ดังที่ (ชัยวัฒน์ สุวรรณอ่อน, 2561) ได้กล่าวไว้ว่า

การแบ่งตามวิธีการบรรจุและวิธีการขนถ่ายบรรจุภัณฑ์ คือ บรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสอยู่กับผลิตภัณฑ์ชั้นแรก เป็นสิ่งที่บรรจุผลิตภัณฑ์เอาไว้เฉพาะหน่วย โดยมีวัตถุประสงค์ขั้นแรก คือ เพิ่มคุณค่าในเชิงพาณิชย์ เช่น การกำหนดให้มีลักษณะพิเศษเฉพาะหรือทำให้มีรูปร่างที่เหมาะแก่การจับถือ และอำนวยความสะดวกต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ภายใน พร้อมทั้งทำหน้าที่ให้ความปกป้องแก่ผลิตภัณฑ์โดยตรงอีกด้วย บรรจุภัณฑ์ชั้นใน คือ บรรจุภัณฑ์ที่อยู่ถัดออกมาเป็นชั้นที่สอง มีหน้าที่รวบรวมบรรจุภัณฑ์ขั้นแรกเข้าไว้ด้วยกันเป็นชุด โดยมีวัตถุประสงค์ขั้นแรก คือ การป้องกันรักษาผลิตภัณฑ์จากน้ำ ความชื้น ความร้อน แสง แรงกระทบกระเทือน และอกนวยความสะดวกแก่การขายปลีกย่อย เป็นต้น ตัวอย่างของบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้ ได้แก่ กล่องกระดาษแข็งที่บรรจุเครื่องดื่มจำนวน 1 โหล สบู่ 1 โหล เป็นต้น และบรรจุภัณฑ์ชั้นนอกสุด คือ บรรจุภัณฑ์ที่เป็นหน่วยรวมขนาดใหญ่ที่ใช้ในการขนส่ง โดยปกติแล้วผู้ซื้อจะไม่ได้เห็นบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้มากนัก เนื่องจากทำหน้าที่ป้องกันผลิตภัณฑ์ในระหว่างการขนส่งเท่านั้น ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้ ได้แก่ หีบ ไม้ ลัง กล่องกระดาษขนาดใหญ่ที่บรรจุสินค้าไว้ภายใน ภายนอกจะบอกเพียงข้อมูลที่จำเป็นต่อการขนส่งเท่านั้น เช่น รหัสสินค้า เลขที่ ตราสินค้า สถานที่ส่ง เป็นต้น

การแบ่งประเภทบรรจุภัณฑ์ตามวัตถุประสงค์ของการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขายปลีก เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ผู้บริโภคซื้อไปใช้ไป อาจมีชั้นเดียวหรือหลายชั้นก็ได้ บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ใช้รองรับหรือห่อหุ้มบรรจุภัณฑ์ ทำหน้าที่รวบรวมเอาบรรจุภัณฑ์ขายปลีกเข้าด้วยกัน ให้เป็นหน่วยใหญ่ เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกในการเก็บรักษา และการขนส่ง

การแบ่งบรรจุภัณฑ์ตามความคงรูป แบ่งเป็นบรรจุภัณฑ์ประเภทรูปทรงแข็งตัว ได้แก่ เครื่องแก้ว เซรามิค พลาสติกจำพวกขวดพลาสติก ส่วนมากเป็นพลาสติกฉีด เครื่องปั้นดินเผา ไม้ และโลหะ มีคุณสมบัติแข็งแกร่งทนทานเอื้ออำนวยต่อการใช้งาน และป้องกันผลิตภัณฑ์จากสภาพแวดล้อมภายนอกได้ดี บรรจุภัณฑ์ประเภทรูปทรงกึ่งแข็งตัว ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติกอ่อน กระดาษแข็งและอลูมิเนียมบาง คุณสมบัติทั้งด้านราคา น้ำหนักและการป้องกันผลิตภัณฑ์จะอยู่ในระดับปานกลางบรรจุภัณฑ์ประเภทรูปทรงยืดหยุ่น ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุอ่อนตัว มีลักษณะเป็นแผ่นบาง ได้รับความนิยมสูงมาก เนื่องจากมีราคาถูก

การแบ่งประเภทตามวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ใช้มีการจัดแบ่งและเรียกชื่อบรรจุภัณฑ์ในทรรศนะของผู้ออกแบบ ผู้ผลิต หรือนักการตลาดจะแตกต่างกันออกไปบรรจุภัณฑ์แต่ละ

ประเภทก็ตั้งอยู่ภายใต้วัตถุประสงค์หลักใหญ่ที่คล้ายกันคือ เพื่อป้องกันผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ เพื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์

การแบ่งประเภทตามวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ใช้เป็นการจัดแบ่งและเรียกชื่อบรรจุภัณฑ์ในทรรศนะของผู้ออกแบบ ผู้ผลิต หรือนักการตลาดจะแตกต่างกันออกไป บรรจุภัณฑ์แต่ละประเภทก็ตั้งอยู่ภายใต้วัตถุประสงค์หลักใหญ่ที่คล้ายกันคือ เพื่อป้องกันผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ เพื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์

สรุปความรู้เรื่องประเภทบรรจุภัณฑ์จะแบ่งประเภทได้ดังนี้ การแบ่งตามวิธีการบรรจุและวิธีการขนถ่ายบรรจุภัณฑ์ การแบ่งประเภทตามวัสดุบรรจุภัณฑ์ การแบ่งประเภทตามวัสดุบรรจุภัณฑ์ การแบ่งประเภทบรรจุภัณฑ์ตามวัตถุประสงค์ เชื่อมโยงไปถึงผู้เรียนจะได้เรียนรู้เรื่องประเภทบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจประเภทของบรรจุภัณฑ์ สามารถเลือกวัสดุมาออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้อย่างเหมาะสม

สรุปความรู้ในเรื่องการออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบจะแบ่งเป็นความรู้เรื่องความหมายการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ความรู้เรื่ององค์ประกอบของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ความรู้เรื่องวัสดุของบรรจุภัณฑ์ ความรู้เรื่องการใช้สีเพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ความรู้เรื่องการเลือกใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับสินค้า ความรู้เรื่องหลักการการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และความรู้เรื่องประเภทบรรจุภัณฑ์ ความรู้ทั้งหมดนี้จะถูกนำมาใช้ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

**2. ทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์**

การออกแบบบรรจุภัณฑ์จะต้องอาศัยทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระบวนการตามขั้นตอนเพื่อให้ได้บรรจุภัณฑ์ที่สมบูรณ์ ดังนั้น กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบจะต้องมีความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ดังนี้

ทักษะในเรื่ององค์ประกอบการบรรจุภัณฑ์ ประกอบไปด้วยรายละเอียดหรือส่วนประกอบบนบรรจุภัณฑ์จะแสดงออกถึงจิตสำนึกของผู้ผลิตสินค้าและสถานะของบรรจุภัณฑ์ ซึ่งสามารถขยับเป็นสื่อโฆษณาระยะยาว ส่วนประกอบที่สำคัญบนบรรจุภัณฑ์เมื่อมีการเก็บข้อมูลของรายละเอียดต่างๆองค์ประกอบการบรรจุภัณฑ์การออกแบบ ดัง (อโนทัย เพ็ชรสุวรรณ, 2549) กล่าวไว้ดังนี้

อโนทัย เพ็ชรสุวรรณ (2549) 1. เด่น ตัวบรรจุภัณฑ์จำต้องออกแบบให้เด่นสะดุดตา จึงจะมีโอกาสได้รับความสนใจจากกลุ่มเป้าหมายเมื่อวางประกบกับบรรจุภัณฑ์ของคู่แข่ง

เทคนิคที่ใช้กันมาคือ รูปทรงและขนาดซึ่งเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของบรรจุภัณฑ์หรืออาจใช้การตั้งตราสินค้าให้เด่น 2. ตราภาพพจน์และความแตกต่าง เป็นความรู้สึกที่จะต้องก่อให้เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายเมื่อมีการสังเกตเห็น แล้วจูงใจให้อ่านรายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์การออกแบบตราภาพพจน์ให้มีความแตกต่างนี้เป็นวิธีการออกแบบที่แพร่หลายมากดังได้บรรยายไว้ในหัวข้อทฤษฎีตราสินค้าตราสินค้า 3. ความรู้สึกร่วมที่ดีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้ซื้อเกิดความรู้สึกที่ดีต่อศิลปะที่ออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยรวม เริ่มจากการก่อให้เกิดความสนใจด้วยความเด่น เปรียบเทียบรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อจูงใจให้ตัดสินใจซื้อ และจบลงด้วยความรู้สึกที่ดีที่สามารถสนองต่อความต้องการของผู้ซื้อได้ จึงก่อให้เกิดการตัดสินใจซื้อความรู้สึกอยากเป็นเจ้าของและอยากทดลองสินค้าพร้อมบรรจุภัณฑ์นั้น 4. ตราสินค้าหมายถึง ชื่อ ข้อความ สัญลักษณ์หรือรูปแบบหรือสิ่งเหล่านี้รวมกัน เพื่อบ่งชี้ให้เห็นถึงสินค้าหรือบริการของผู้ขายหรือกลุ่มของผู้ขายที่แสดงความแตกต่างจากคู่แข่งขันตราสินค้าหนึ่งจะประกอบด้วยองค์ประกอบหลายอย่างรวมกัน คือ ชื่อตรา ส่วนของตราที่เป็นชื่อหรือคำพูดหรือข้อความซึ่งออกเสียงได้ ส่วนหนึ่งของตราซึ่งสามารถจดจำได้แก่ ออกเสียงไม่ได้ ได้แก่ สัญลักษณ์ รูปแบบที่ประดิษฐ์ต่างๆ หรือรูปภาพตลอดจนสีสันที่ปรากฏอยู่ในเครื่องหมายต่างๆ เหล่านี้ เครื่องหมายการค้า ส่วนหนึ่งของตราหรือตราที่ได้จดทะเบียนการเพื่อป้องกันสิทธิตามกฎหมายแต่ผู้เดียวลิขสิทธิ์ (copyright) สิทธิตามกฎหมายในสิ่งตีพิมพ์ต่างๆโลโก้ เป็นเครื่องหมายที่แสดงสัญลักษณ์ของกิจการหรือองค์การหนึ่ง ประโยชน์ต่อเจ้าของตราสินค้าผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย

สรุปทักษะเรื่องเรื่ององค์ประกอบการบรรจุภัณฑ์จะเห็นได้ว่ารายละเอียดหรือส่วนประกอบบนบรรจุภัณฑ์ ทำให้บรรจุภัณฑ์มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เชื่อมโยงไปถึงผู้เรียนจะได้เรียนรู้เรื่องในกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยผู้เรียนคำนึงถึงจุดเด่น ตราภาพพจน์และความแตกต่าง ตราสินค้า ความรู้สึกร่วมที่ดีการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อให้ได้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม

ขั้นตอนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ในขั้นตอนนี้จะให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติตามขั้นตอนการออกแบบ โดยแสดงถึงทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ทั้งนี้มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงขั้นตอนในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อจะนำไปใช้กับขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ดังนี้

Guilford (1967) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการออกแบบต้องมีความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงานขั้นตอนนี้จะให้ผู้เรียนแสดงถึงความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน ชิ้นงาน ของนักเรียน แต่ละกิจกรรมจากใบงานของแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้

ตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน โดยผู้เรียนจะต้องเข้าใจความหมายของความคิดสร้างสรรค์ และความสวยงามของผลงาน โดยมีนักวิชาการได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ คือ ความสามารถในการคิดริเริ่มสิ่งแปลกใหม่ คิดอย่างกว้างไกล คิดได้หลายทิศทาง มีความคิดที่หลุดออกจากกรอบเดิม องค์ประกอบพื้นฐาน 4 ประการของความคิดสร้างสรรค์ ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่ติดตัวมนุษย์มาตั้งแต่กำเนิด และผู้ที่สามารถดึงความสามารถส่วนนี้มาใช้ได้คือผู้ที่รู้จักตนเองพอใจตนเองและสามารถทำตนเองให้ปฏิบัติตนได้เต็มศักยภาพ ทั้งนี้ (ดวงรักษ์ พิสิฐศรัณยู, 2555) ได้กล่าวอีกว่า มนุษย์จะสามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างเต็มที่ขึ้นอยู่กับสภาวะที่เอื้ออำนวยและมีบรรยากาศที่สำคัญในการสร้างสรรค์ ได้แก่ ความปลอดภัยในเชิงจิตวิทยา ความมั่นคงของจิตใจ ความมุ่งมั่นต้องการที่จะเล่นกับความคิดและการเปิดใจรับประสบการณ์ใหม่ๆ

พนัชกร สิมะขจรบุญ (2561) ได้ขั้นตอนในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ R1 ประกอบด้วย 1)สำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับรูปแบบของผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์เดิม และสภาพปัญหาความต้องการเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนให้สามารถเป็นสินค้าทางการท่องเที่ยวได้ 2)เก็บข้อมูลเป็นรายบุคคลกับผู้ผลิตในประเด็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เป็นสินค้าทางการท่องเที่ยว โดยสอบถามปัญหาและความต้องการของผู้ผลิตเพื่อที่จะได้นำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาตัวผลิตภัณฑ์ต่อไป D1 นำข้อมูลที่ได้จาก R1 มาออกแบบตัวผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ให้สอดคล้องกับความต้องการ ของผู้ผลิตและเป็นไปตามรูปแบบของผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยว R2 นำผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบเรียบร้อยแล้วไปประเมินความพึงพอใจจากผู้ผลิตและขอข้อแนะนำแก้ไขเพิ่มเติม D2 ประกอบด้วย 1) ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ตามข้อเสนอแนะของผู้ผลิต 2) นำตัวผลิตภัณฑ์ที่ปรับปรุงแก้ไขไปประเมินความพึงพอใจจากผู้บริโภค

ธาดา รัชชากิต (2562) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการออกแบบด้านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน เป็นการคิดเชิงออกแบบเป็นกระบวนการที่เน้นการแก้ไขปัญหาจากมุมมองของผู้ใช้งานหรือผู้บริโภค เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ซึ่งนำไปสู่ผลลัพธ์ที่มีคุณค่าและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในทุกขั้นตอนและส่วนของการทำงาน เช่น ในด้านการตลาด การบริหารทรัพยากรบุคคลและอื่นๆโดยประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การเข้าใจปัญหา Empathize การวิเคราะห์ปัญหา Redefine การระดมความคิด Ideate การสร้างต้นแบบ Prototype design และการทดสอบ Test

ณชนก หล่อสมบูรณ์ (2563) ทักษะการสร้างสรรค์ทางศิลปะประกอบด้วยทฤษฎีความคิด ทฤษฎีความคิด และทฤษฎีองค์ประกอบทางศิลปะ อันเป็นสิ่งจำเป็นที่จะนำไปสู่การ

สร้างสรรค์ทางศิลปะอย่างมีความหมายที่ทำให้เกิดสุนทรียธาตุ โดยสามารถส่งเสริมผ่านวิชาศิลปะที่เป็นส่วนสำคัญในการผลักดันและพัฒนาทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรม ด้วยการการลงมือกระทำเพื่อให้เกิดผลงานหรือนวัตกรรมที่แปลกใหม่ การสร้างสรรค์ศิลปะในเชิงนวัตกรรม หมายถึงสิ่งที่ถูกคิดค้น เปลี่ยนแปลงรูปแบบของงานจิตรกรรม ประติมากรรม สื่อผสมรวมถึงการออกแบบ

ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการออกแบบต้องมีความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงานความสมบูรณ์ของผลงานในสร้างสรรค์และเป็นประโยชน์ สามารถนำเสนอรายงานการวิจัยให้เป็นขั้นตอน กระชับ เชื่อมโยง ต่อเนื่องสัมพันธ์กันง่ายแก่การอ่าน การเข้าใจ ผู้อ่าน ความถูกต้องความสมบูรณ์ จะพิจารณาจากความถูกต้องความสมบูรณ์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และความเป็นประโยชน์

การวิเคราะห์ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงานมักจะขึ้นอยู่กับบทบาทและวัตถุประสงค์ของผลงานนั้นๆ มีเกณฑ์ที่สามารถใช้ในการประเมินได้ทั่วไปเพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากที่สุดความถูกต้องของงานมีหลายแง่มุมที่สำคัญในการประเมิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทที่เกี่ยวข้องกับงานหรือการทำงานที่มีการสะท้อนผลลัพธ์ที่ถูกต้องและเชื่อถือได้

สมบูรณ์ ชิตพงษ์ (2552) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการออกแบบด้านการสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน การวิเคราะห์งานศิลปะ หมายถึง การพิจารณาแยกแยะศึกษาองค์รวมของงานศิลปะออกเป็นส่วนๆที่ละประเด็น ทั้งในด้านทัศนธาตุ องค์ประกอบศิลป์และความสัมพันธ์ต่างๆในด้านเทคนิคกรรมวิธีการแสดงออก เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประเมินผลงานศิลปะว่ามีคุณค่าทางด้านความงามทางด้านสาระ และทางด้านอารมณ์ความรู้สึก แนวทางการวิเคราะห์และประเมินคุณค่าของงานศิลปะการวิเคราะห์และการประเมินคุณค่าของงานศิลปะโดยทั่วไปจะพิจารณาจาก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความงามเป็นการวิเคราะห์และประเมินคุณค่าในด้านทักษะฝีมือ การใช้ทัศนธาตุทางศิลปะ และการจัดองค์ประกอบศิลป์ว่าผลงานชิ้นนี้แสดงออกทางความงามของศิลปะได้อย่างเหมาะสมสวยงามและส่งผลต่อผู้ดูให้เกิดความชื่นชมในสุนทรียภาพ ลักษณะการแสดงออกทางความงามของศิลปะจะมีหลากหลายแตกต่างกันออกไปตามรูปแบบของยุคสมัย ผู้วิเคราะห์และประเมินคุณค่าจึงต้องศึกษาให้เกิดความรู้ ความเข้าใจด้วย เป็นการวิเคราะห์และประเมินคุณค่าของผลงานศิลปะแต่ละชิ้นว่ามีลักษณะส่งเสริม คุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนจุดประสงค์ต่างๆ ทางจิตวิทยา ซึ่งอาจเป็นสาระเกี่ยวกับธรรมชาติ สังคม ศาสนา การเมือง ปัญญา ความคิด และจินตนาการ พิจารณาจากความสามารถในการแสดงออกของ

ผลงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน การสื่อสาร ทั้งด้วยวาจาและลายลักษณ์ อักษร ความสามารถในการแสดงออกอย่างเหมาะสม

ปภัสรา สุขโข (2554) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการออกแบบด้านอารมณ์ความรู้สึก เป็นการคิดวิเคราะห์และประเมินคุณค่าในด้านคุณสมบัติที่สามารถกระตุ้นอารมณ์ความรู้สึก และสื่อความหมายได้อย่างลึกซึ้งของวัสดุ ซึ่งเป็นผลของการใช้เทคนิคแสดงออกถึงความคิด พลัง ความรู้สึกที่ปรากฏอยู่ในผลงาน การแสดงออกทางด้านความคิดเห็นต่อผลงานทางศิลปะ ที่ศิลปินสร้างสรรค์ขึ้นไว้ โดยผู้วิจารณ์ให้ความคิดเห็นตามหลักเกณฑ์และหลักการของศิลปะ ทั้งในด้านสุนทรียศาสตร์และสาระอื่นๆ ด้วยการติชมเพื่อให้ได้ข้อคิดนำไปปรับปรุงพัฒนา ผลงานศิลปะ หรือใช้เป็นข้อมูลในการประเมินตัดสินผลงานและเป็นการฝึกวิธีดู วิธีวิเคราะห์ คิดเปรียบเทียบให้เห็นคุณค่าในผลงานศิลปะชิ้นนั้น ๆ

สมชาติ ลีลาไกรศร (2558) ด้านการนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม การนำเสนอ (Presentation) เป็นวิธีการหรือเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร ด้วยการถ่ายทอด ข้อมูลแผนงาน โครงการ ข้อเสนอ จากผู้นำเสนอผลงานไปสู่ผู้พิจารณาผลงาน หรือจากผู้ นำเสนอไปสู่บุคคลกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน ให้บุคคลกลุ่มเป้าหมายหรือ ผู้รับสาร เห็นด้วย คล้อยตาม สนับสนุนให้ดำเนินการ ดังนั้นจึงอาจพิจารณาจุดมุ่งหมายในการ นำเสนอได้ดังนี้ จุดมุ่งหมายในการนำเสนอ 1.เพื่อให้ผู้รับสารได้รับความรู้จากข้อมูลที่นำเสนอ 2.เพื่อให้ผู้รับสารพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง 3.เพื่อให้ผู้รับสารรับทราบและเกิดการแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นหรือความต้องการ

สรุปทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผู้เรียนจะต้องมีทักษะในการออกแบบบรรจุ ภัณฑ์ ดังนี้ ด้านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน ด้านความคิดสร้างสรรค์และความ สวยงามของผลงาน ด้านความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน ด้านการสื่อความหมาย การแสดงออกของผลงาน และการนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม โดยนำมาใช้กับ กระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน ทำให้ผู้เรียนมีพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถใน การออกแบบ งานทัศนศิลป์จะต้องแสดงเรื่องราวต่างๆที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจนและสอดคล้องกับ หัวข้อหรือเรื่องที่กำหนดไว้ให้ผู้อื่นรับรู้อย่างเข้าใจ เกิดความรู้สึกประทับใจในสิ่งที่คิดและ ผลงานที่นำเสนอ

**งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

**1. งานวิจัยในประเทศ**

ภุชงค์ โรจน์แสงรัตน์ (2559) การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่ปรากฏอัตลักษณ์ไทยสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ1)ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านสอนออกแบบและนักออกแบบที่มีต่อปัจจัยการออกแบบสร้างสรรค์อัตลักษณ์ไทย 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบเป็นฐาน 3) เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสอน งานวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านสอนออกแบบและนักออกแบบจำนวน 10 ท่าน ระยะที่ 2 เป็นการพัฒนารูปแบบการสอนและระยะที่ 3 ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสอน

ตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยคือ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตสาขาออกแบบชั้นปีที่ 2 จำนวน 36 คน เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย รูปแบบการสอนแบบประเมินผลงานผู้เรียน แบบสอบถามความ คิดเห็น ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองกลุ่มเดียวสอบก่อนสอบหลัง (One group pretest – posttest design) โดยทดลองใช้รูปแบบด้วยแบบฝึกหัดที่แตกต่างกัน ได้แก่ หนุมาน ทศกัณฐ์ และครุฑยุด นำคะแนนผลงานของผู้เรียนทั้งหมดมาเปรียบเทียบด้วย t–test ผลการวิจัยพบว่าหลักการของรูปแบบการสอนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อ สร้างสรรค์ผลงานที่ปรากฏอัตลักษณ์ไทย ประกอบด้วย 1) การสร้างประสบการณ์เกี่ยวกับอัตลักษณ์ไทย 2) การวิเคราะห์รูปทรงนัยยะไทย 3) การสังเคราะห์และออกแบบและองค์ประกอบของรูปแบบการสอนได้แก่ 1) โจทย์ในงานออกแบบ 2) เนื้อหา 3) ผู้สอน 4) ผู้เรียน 5) สื่อการสอน 6) กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 7) การประเมินผลสรุปผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานจะมีความสามารถในการออกแบบผลงานที่สร้างสรรค์อัตลักษณ์ไทยหลังเรียนเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยยะสำคัญที่ระดับ 0.5 ในทุกแบบฝึกหัด

ชลธิดา เทพหินลัพและคณะ (2564) การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตมหาวิทยาลัยพะเยาที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตมหาวิทยาลัยพะเยาที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

2) ศึกษาผลการใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบเป็นการวิจัยและพัฒนา (Researchand Development) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ลงทะเบียนเรียนรู้รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 450 คน ที่ได้จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย สถิติเชิงสรุปอ้างอิง และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยในระยะที่ 1 เป็นผลการประเมินรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตมหาวิทยาลัยพะเยาที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติที่ผู้วิจัยได้ออกแบบผลการประเมินรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบพบว่ารูปแบบกิจกรรมในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.69, S.D. = 0.47)

ผลการวิจัยในระยะที่ 2 เป็นผลการใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ สำหรับรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กับนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการประเมินตนเองของนิสิตจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา 1) กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2) กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและ3) กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ พบว่า นิสิตทุกกลุ่มสาขาวิชามีคะแนนเฉลี่ยทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมหลังกิจกรรมสูงกว่าก่อนกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อณวัฒน์ เหมืองทองและวิสูตร โพธิ์เงิน (2566) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะการออกแบบผลิตภัณฑ์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีผลการวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะการออกแบบผลิตภัณฑ์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรและผลงานสร้างสรรค์โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process) จะส่งเสริมและฝึกฝนให้นักเรียนได้ทำความเข้าใจกับปัญหา เข้าใจปัญหาของสิ่งที่สร้าง หรือสิ่งที่แก้ไข ด้วยการรับฟัง สังเกต สำรวจ และมีประสบการณ์ร่วม (Empathize) วิเคราะห์ กำหนด ตีความของปัญหาจากการที่ได้ศึกษาจากกลุ่มเป้าหมาย (Define) สร้างความคิด สังเคราะห์ความคิดอย่างหลากหลาย (Ideate) สร้าง

ต้นแบบ (Prototype) และทดสอบ หรือนำไปใช้ (Test) (กระบวนการคิดเชิงออกแบบ,2015) ที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความเป็นนวัตกรรม ด้วยคุณลักษณะที่แสดงออกจากการเรียนรู้ ได้แก่ 1) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 2)เป็นคนช่างสังเกต ใฝ่รู้ 3)มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลได้ 4)มีความสามารถเชื่อมโยงความคิด 5)สามารถวางแผนการทำงานได้ 6) มีความมุ่งมั่นปฏิบัติงานจนสำเร็จตามแผน และ7)สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดกิจกรรมเป็น 3 ช่วงในการจัดการเรียนรู้ และสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบผลิตภัณฑ์ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะการออกแบผลิตภัณฑ์ เป็นการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อการแก้ปัญหา ด้านความต้องการของผู้ใช้ ด้วยการนำวิธีแก้ปัญหา จากกระบวนการวิเคราะห์ และอาศัยวิธีการแก้ปัญหาเพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้ใช้ให้สามารถสนองความต้องการผู้บริโภคได้ทั้งทางหน้าที่ทางกายภาพ และทางความงามจากการสร้างสรรค์

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการพัฒนากิจกรรมการสอนศิลปะการออกแบบที่ส่งเสริมทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมของนักเรียนโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.80–1.00 2) ผลการทดลองใช้กิจกรรมการสอนศิลปะโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ มีผลดังนี้ 2.1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนผ่านเกณฑ์ มีคะแนนเฉลี่ยรวม 18.07 2.2) ผลการประเมินผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนผ่านเกณฑ์มีคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 9.74 จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน 2.3) ผลการสังเกตพฤติกรรมคุณลักษณะความเป็นนวัตกรของผู้เรียนแสดงออกพฤติกรรมความเป็นนวัตกรในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และ 2.4) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะการออกแบบผลิตภัณฑ์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปผลการวิจัยจากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนการคิดเชิงออกแบบ พบว่า การสอนการคิดเชิงออกแบบของแต่ละงานวิจัยได้นำหลักการและแนวคิดในการจัดกิจกรรม วิธีการ ขั้นตอนการสอน โดยมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่แตกต่างกันออกไปตามบริบทที่ศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการสอนด้วยการคิดเชิงออกแบบมีการพัฒนาทักษะในการคิดบรรลุตามวัตถุประสงค์ ตามที่ผู้วิจัยแต่ละท่านกำหนดไว้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการคิดเชิงออกแบบสามารถพัฒนาทักษะการคิดเพื่อสร้างผลงานออกแบบได้

**2. งานวิจัยต่างประเทศ**

Chao-Ming Yang (2020) การใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบเป็นแนวทางในการสอนบรรจุภัณฑ์ออกแบบ พบว่า

การคิดเชิงออกแบบเป็นวิธีการสร้างสรรค์ที่ยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง ซึ่งสามารถใช้เพื่อแสวงหาแนวทางแก้ไขที่เป็นนวัตกรรมเพื่อชีวิตและหัวข้อทางสังคม นอกจากนี้ การคิดเชิงออกแบบยังช่วยพัฒนาแนวคิดเชิงนวัตกรรมที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ อีกด้วยหลักสูตรการออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นหลักสูตรระดับมืออาชีพที่ผสมผสานการใช้วัสดุสุนทรียภาพในการออกแบบ และการสร้างแบรนด์ อีกทั้งยังเป็นหลักสูตรวิทยาศาสตร์ครบวงจรที่เน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเชิงปฏิบัติ การศึกษานี้ใช้วิธีการสอนเชิงทดลองเพื่อแนะนำการออกแบบคิดในหลักสูตรการออกแบบบรรจุภัณฑ์ จุดมุ่งหมายคือเพื่อเป็นแนวทางให้นักเรียนระบุปัญหาจากมุมมองบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ ภาพลักษณ์ของตราสินค้า โครงสร้างเชิงพื้นที่และการตลาด นักศึกษาคาดหวังว่าจะสามารถพิจารณาความหมายและความสำคัญของการออกแบบบรรจุภัณฑ์อีกครั้ง และช่วยเพิ่มความคิดสร้างสรรค์ทางโครงสร้างและการมองเห็นสุนทรียภาพและการคิดเชิงออกแบบ นอกเหนือจากการปรับปรุงการวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลและการแก้ปัญหาการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ผลการสอนและการอภิปราย โดยทั่วไปหลักสูตรการออกแบบบรรจุภัณฑ์จะเป็นหลักสูตรการออกแบบสื่อสารด้วยภาพหรือหลักสูตรบังคับในสาขาวิชาเอกการออกแบบเชิงพาณิชย์ การศึกษาครั้งนี้ได้ทิ้งวิธีการสอนที่เน้นทฤษฎีแบบดั้งเดิมและนำการคิดเชิงออกแบบมาสู่หลักสูตรการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เราช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านการสังเกต คำจำกัดความ การวิเคราะห์และการนำไปปฏิบัติ และจากมุมมองของผลิตภัณฑ์จริง โดยเฉพาะนักเรียนเรียนรู้ที่จะที่จะค้นพบเนื้อหาของผลิตภัณฑ์และระบุปัญหาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ผ่านการเรียนรู้โดยใช้วิธีการเรียนของเขาสนับสนุนให้นักเรียนเสนอแนวคิดการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่

การคิดเชิงออกแบบช่วยเพิ่มประสบการณ์การปฏิบัติ ในหลักสูตรการออกแบบบรรจุภัณฑ์แบบดั้งเดิม ทฤษฎีจะถูกนำเสนอก่อนฝึกปฏิบัติจริง โดยพาะอย่างยิ่งนักเรียนจะเริ่มฝึกปฏิบัติจริงหลังจากการบรรยายทฤษฎีการออกแบบและการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ นักเรียนอาจลืมทฤษฎีสอนก่อนหน้านี้ เมื่อถึงเวลาที่พวกเขาเริ่มฝึกฝนจริง ดังนั้นในการออกแบบแผนการสอนสำหรับหลักสูตรนี้ ครูอ้างถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในบริษัทออกแบบ สิ่งนี้ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยการทำทุกปัญหา ในทางปฏิบัติที่นักเรียนต้องเผชิญสามารถช่วยรวบรวมความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุ

ภัณฑ์ ซึ่งอาจเพิ่มความสนใจในการเรียนรู้ได้เช่นกัน ครูให้หลักการทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องทางอ้อมในระหว่างการอภิปรายกับนักเรียนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

สรุปปัจจุบันผู้บริโภคมีความคาดหวังสูงต่อบรรจุภัณฑ์ การศึกษาสายอาชีพเพื่อปลูกฝังด้านการออกแบบควรเกี่ยวข้องกับวิธีการสอนเชิงปฏิบัติมากขึ้น ซึ่งสามารถชี้แนะนักเรียนให้ค้นพบปัญหาเชิงปฏิบัติการและแสวงหาแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม สิ่งนี้จึงเป็นรากฐานสำหรับการปลูกฝังให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างอิสระและปฏิบัติได้จริง นอกจากนี้การออกแบบบรรจุภัณฑ์ความสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค คุณลักษณะเฉพาะและความต้องการการผลิตภัณฑ์ควรได้รับการวิเคราะห์โดยคำนึงถึงวัฒนธรรมของผู้บริโภค และนักเรียนควรได้รับการสอนเพื่อเน้นความต้องการของผู้บริโภค โดยเฉพาะนักเรียนควรได้รับการสอนการออกแบบที่สอดคล้องกับความต้องการในชีวิตประจำวันของผู้บริโภค จึงสามารถออกแบบให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาดและผู้บริโภค

Manju Zhang (2020) ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ตามลักษณะเฉพาะ มีวัตถุประสงค์ 1.รู้จักคุณสมบัติของสไตล์มินิมอลผู้ออกแบบก็แสดงออกถึงการออกแบบของเขาเองแนวคิดในนั้น ด้วยสไตล์ของนักออกแบบ ผลิตภัณฑ์สามารถปรับปรุงได้อย่างมีประสิทธิภาพในการแข่งขัน 2.เข้าใจรูปแบบการคิดสร้างสรรค์และกระบวนการคิด และ3.เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์และความคิดสร้างสรรค์

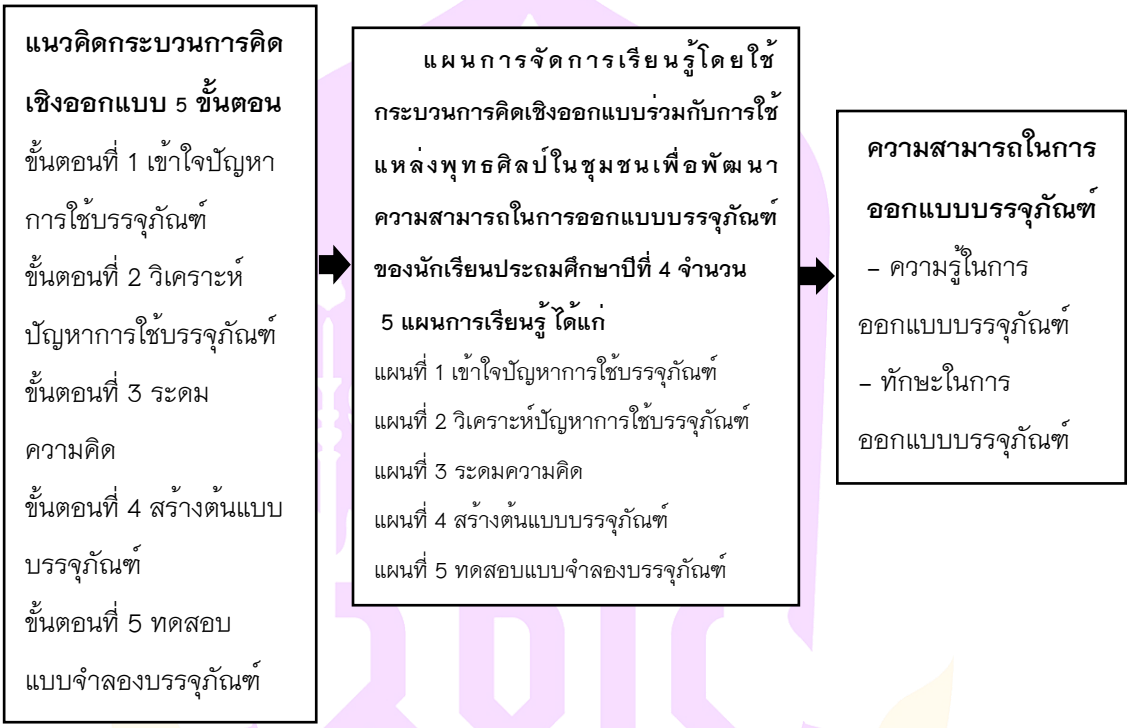
แนวคิดการออกแบบทางอารมณ์ถือเป็นลักษณะเฉพาะที่สุดของกิจกรรมการคิดของมนุษย์การมองเห็นองค์ประกอบของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ถูกรวมเข้ากับจิตสำนึกทางอารมณ์ของมนุษย์และกระบวนการออกแบบการออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้พัฒนาไปสู่กระบวนการสร้างบรรยากาศทางอารมณ์แสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของการออกแบบในผลิตภัณฑ์ต่างๆ มากมาย จึงได้รับความนิยมจากผู้บริโภค เพื่อให้รูปทรงบรรจุภัณฑ์แสดงความหมายแฝงทางอารมณ์ได้อย่างเป็นธรรมชาติ และเป็นการออกแบบประเภทใดวิธีการคิดและการออกแบบถูกนำมาใช้เพื่อเสริมสร้างแนวคิดทางอารมณ์ของรูปร่างบรรจุภัณฑ์ออกแบบตามลักษณะสุนทรีย์ของการออกแบบทางศิลปะ เราสามารถเจาะลึกอารมณ์ทั้งหมดได้ฝังลึกอยู่ในหัวใจของมนุษย์ และใช้บางส่วนที่ขาดหายไปหรือแสวงหาความสบายใจทางจิตวิญญาณของมนุษย์ชีวิตทางอารมณ์เพื่อปรับเปลี่ยนหรือสร้างเครื่องยังชีพทางอารมณ์รูปแบบใหม่โดยยืมสิ่งต่าง ๆ มาคิด เพื่อให้บรรจุภัณฑ์มีภารกิจใหม่ โดยใช้องค์ประกอบภาพต่างๆ ในการแสดงภาพ การใช้การคิดที่หลากหลายอย่างครอบคลุม และมีลักษณะการคิดที่ครอบคลุมกระตือรือร้น และริเริ่ม ก็บ่อยครั้งคิดและแก้ไขปัญหาด้วยวิธีแปลกใหม่และแตกต่าง สามารถ

นำมาซึ่งแนวคิดใหม่ๆอันทรงคุณค่าและสินค้าสู่ผู้ชมและเป็นหัวใจสำคัญของความคิดสร้างสรรค์

สรุปผลการวิจัย ได้กล่าวว่าเข้ากระบวนการคิดเชิงออกแบบกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ทันสมัยจะเป็นโครงการที่เป็นระบบ เป็นขั้นตอน ซึ่งเป็นหนึ่งในหลักประกันที่สำคัญสำหรับการสร้าง การออกแบบที่มุ่งเน้นการอนุรักษ์วัฒนธรรมในประเทศจีน ขณะเดียวกันด้วยการพัฒนาและความก้าวหน้าของสังคมก็มีการเปลี่ยนแปลงไปด้วยความคิดจิตสำนึก จิตวิญญาณ และแนวความคิดของผู้คนสามารถสะท้อนให้เห็นในการรับรู้ในชีวิตประจำวันได้จากด้านพฤติกรรมมนุษย์ สภาพความเป็นอยู่ ระเบียบสังคม และแนวคิดการบริโภค ขึ้นอยู่กับแนวคิดการออกแบบที่เป็นนวัตกรรมใหม่ทั้งรูปลักษณ์และรูปทรงของบรรจุภัณฑ์สมัยใหม่ แนวคิด การออกแบบต่างๆ ตามความต้องการของการพัฒนาถูกบูรณาการเข้ากับกระบวนการพัฒนาสังคม เมื่อพัฒนาแล้วผลิตภัณฑ์ใหม่และการออกแบบบรรจุภัณฑ์สามารถเข้าใจในการออกแบบที่สร้างสรรค์ขึ้นร่วมกับวัฒนธรรมท้องถิ่นกระตุ้นความคิดในนการออกแบบใหม่จะพัฒนาสิ่งใหม่ สร้างรูปแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ เพื่อให้เกิดบรรจุภัณฑ์ที่มีคุณค่าและสร้างรายได้

**กรอบแนวคิดของการวิจัย**

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อแสดงให้เห็นถึงผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่ง พุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน โดยมีกรอบแนวคิดในการศึกษาซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้




**ภาพ 30 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย**

# บทที่ 3

# วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. แบบแผนการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

## แบบแผนการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ซึ่งมีแบบแผนการทดสอบดังตาราง 1 ดังนี้

**ตาราง 1 แบบแผนการทดลองแบบ The one group Pretest-Posttest Design**

| กลุ่ม | ก่อนเรียน | ทดลอง | หลังเรียน |
|---|---|---|---|
| E | $T_1$ | X | $T_2$ |

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

E แทน กลุ่มทดลอง

$T_1$ แทน การทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

$T_2$ แทน การทดสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

X แทน กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน

**กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย**

กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 20 คน ที่เรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านจำบอน อำเภอ เมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 1 ห้องเรียน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกดังนี้ 1) เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน 2) เป็นนักเรียนที่เรียนในรายวิชา ศ14101 วิชาศิลปะ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 และ 3) เป็นนักเรียนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ชุมชนบ้านจำบอน ต.ดอยลาน อ.เมือง จ.เชียงราย

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน 5 แผน

2.เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน 2) แบบประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

โดยเครื่องมือแต่ละประเภท มีขั้นตอนในการสร้างและการหาคุณภาพ ดังนี้

**เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง**

ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน โดยมีขั้นตอนการสร้าง และการหาคุณภาพดังนี้

1. ศึกษาเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านจำบอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โดยศึกษาจุดมุ่งหมายหลักสูตร สาระการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2. ศึกษาวิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มากำหนดขั้นตอนการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) เข้าใจปัญหา (Empathize) 2) กำหนดปัญหาให้ชัดเจน (Define) 3) ระดมความคิด (Ideate) 4) สร้างต้นแบบที่เลือก (Prototype) และ 5) ทดสอบ (Test)

3. วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้วิชาศิลปะจากหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนบ้านจำบอน โดยกำหนดเนื้อหาในสาระศิลปะ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน จำนวน 5 แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลาทั้งสิ้น 15 ชั่วโมง รายละเอียดดังตารางที่ 2

**ตาราง 2 การวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้**

| มาตรฐานและตัวชี้วัด | แผนจัดการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | เวลาเรียน (ชั่วโมง) | น้ำหนัก |
|---|---|---|---|---|
| ศ 1.1 ป.4/3<br>ศ 1.1 ป.4/8 | เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ | 1. นักเรียนอธิบายเรื่องการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชนจากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม<br>2. นักเรียนเขียนสรุปความรู้โดยใช้เครื่องมือ Diagram เรื่อง การใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน | 2 | 10 |
| ศ 1.1 ป.4/1<br>ศ 1.1 ป.4/2<br>ศ 1.1 ป.4/8 | การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ | 1. นักเรียนวิเคราะห์เรื่องปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน<br>2. นักเรียนสามารถเขียนปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชนและวาดลวดลายพุทธศิลป์ได้ | 3 | 10 |
| ศ 1.1 ป.4/3<br>ศ 1.1 ป.4/6<br>ศ 1.1 ป.4/7 | ระดมความคิด | 1. นักเรียนระดมความคิดเรื่องในเรื่องการออกแบบบรรจุภัณฑ์<br>2.นักเรียนออกแบบรูปร่างรูปทรงบรรจุภัณฑ์จากลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชน | 3 | 20 |
| ศ 1.1 ป4/1<br>ศ 1.1 ป.4/4<br>ศ 1.1 ป.4/5<br>ศ 1.2 ป.4/2 | สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ | 1. นักเรียนแสดงความคิดเรื่องการสร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์โดยใช้ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน<br>2.นักเรียนสามารถสร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์โดยใช้ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชนได้ | 5 | 30 |
| ศ 1.1 ป.4/3<br>ศ 1.1 ป.4/8<br>ศ 1.1 ป.4/9 | ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ | 1. นักเรียนแสดงความคิดเห็นเรื่องผลการใช้บรรจุภัณฑ์จากคนในชุมชน<br>2.นักเรียนทดลองแบบจำลองบรรจุภัณฑ์กับคนในชุมชนได้ | 2 | 30 |
| | | **รวม** | 15 | 100 |

4. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน ทั้งหมด 5 แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 15 ชั่วโมง โดยสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งโครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. มาตรฐานการเรียนรู้

2. ตัวชี้วัด

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

4. สาระสำคัญ

5. สาระการเรียนรู้

6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

8. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการคิดเชิงออกแบบ มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ซึ่งในแผนที่ 1 เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ขั้นตอนที่ 1 เรื่อง เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ แผนที่ 2 เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ขั้นตอนที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ แผนที่ 3 เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ขั้นตอนที่ 3 เรื่อง ระดมความคิด แผนที่ 4 เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ขั้นตอนที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ และแผนที่ 5 เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ขั้นตอนที่ 5 เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์

9. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

10. การวัดและประเมินผล

5. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม ส่วนประกอบต่างๆของแผน และนำไปแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

6. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 1 ท่าน และด้านการเรียนการสอนศิลปะ 4 ท่าน เพื่อประเมินความถูกต้องของแผน โดยใช้แบบประเมินความถูกต้อง และเหมาะสมกิจกรรมการเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ ให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ร่วมกับพุทธศิลป์ในชุมชน โดยสร้างแบบประเมินความของกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีลักษณะเป็นแบบมาตรส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ท (Likert) ข้อโดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เหมาะสมมาก

ระดับ 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

โดยกำหนดเกณฑ์ และพิจารณาระดับคุณภาพของค่าเฉลี่ย ของกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2554)

ค่าเฉลี่ย 4.51 –5.00 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 –4.50 หมายถึง เหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 –3.50 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 –2.50 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 –1.59 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

กำหนดให้ค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพ และความเหมาะสมมีค่าตั้งแต่ 3.51 – 5.00 ถือว่าเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสม อยู่ในระดับดีขึ้นไป

ผลการประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.51 – 5.00 และโดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

**เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

ได้แก่ 1) แบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน 2)แบบประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

1. แบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน โดยมีขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) คู่มือตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนบ้านจำบอน คู่มือแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) เอกสารเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ แผนการจัดการเรียนรู้ เนื้อหา และผลการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน

1.2 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธ

ศิลป์ในชุมชน เกี่ยวกับกระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

1.3 สร้างแบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน จำนวน 30 ข้อ ให้ครอบคลุมเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยให้มีสัดส่วนจำนวนข้อในแต่ละจุดประสงค์การเรียนรู้ตรงตามตารางวิเคราะห์เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อประเมินความสอดคล้องของจุดประสงค์การเรียนรู้กับพฤติกรรมที่ต้องการวัดของข้อคำถามแต่ละข้อ จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

1.4 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนและด้านการวัดผลการศึกษา จำนวน 5 ท่าน เพื่อประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง ด้านความถูกต้อง ด้านการใช้ภาษา ด้านความสอดคล้องของเนื้อหา และการใช้คำถาม จากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไข แล้วจึงเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป พบค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามตรงกับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการวัด

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามตรงกับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการวัด

–1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่ตรงกับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการวัด

1.5 จัดพิมพ์แบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านโป่งเกลือซึ่งเป็นโรงเรียนใกล้เคียง อยู่ใน ต.ดอยลาน อ.เมือง จ.เชียงราย ซึ่งมีลักษณะของผู้เรียนใกล้เคียงกันและผ่านการเรียนวิชาศิลปะ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชนมาแล้ว

1.6 นำแบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน มาตรวจสอบให้คะแนน แล้วนำมาวิเคราะห์คะแนนรายข้อเพื่อหาค่าความยากง่าย (P) โดยคำนวณได้จากสมการ $P = \frac{R}{N}$ สุรีพร อนุศาสนนันท์, 2554) และค่าอำนาจจำแนก(D) โดยใช้ดัชนีอำนาจจำแนก (ไพศาล วรคำ, 2555) แล้วคัดเลือกแบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ข้อที่มีความยากง่าย (P) ระหว่าง 0.20 – 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนก (D) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป โดยคำนึงถึงความครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ในเรื่องกระบวนการคิดเชิงออกแบบระหว่างรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ พบว่า ค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.20–0.40 และค่าอำนาจจำแนก(D) มีค่าตั้งแต่ 0.20–053

1.7 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ซึ่งกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกข้อคำถามที่มีอำนาจจำแนก อยู่ตั้งแต่ 0.20–1.00 และความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป โดยคำนวณจากสมการ KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson-20) พบค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับบเท่ากับ 0.92

1.8 นำแบบแบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วมาคัดเลือกข้อสอบให้เหลือ 20 ข้อ เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

1.9 จัดพิมพ์แบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน จำนวน 20 ข้อ และนำไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน จำนวน 20 คน และผ่านการเรียนวิชาศิลปะ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชนมาแล้ว และนำคะแนนมาเปรียบเทียบก่อนเรียนและหลังเรียน

2. แบบประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพดังนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงานรายกลุ่มเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

2.2 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และสร้างแบบประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ประกอบด้วย 1.ด้านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน 2.ด้านความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน 3.ด้านความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน 4.ด้านการสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน และ 5.การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม เพื่อนำมากำหนดกรอบการทำงานรายกลุ่มเพื่อวัดกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ เพื่อใช้สำหรับประเมินพฤติกรรมที่ปรากฏออกมา ว่าตรงกับที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยแต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

4 คะแนน เมื่อปฏิบัติหรือแสดงออกพฤติกรรม ในระดับดีมาก

3 คะแนน เมื่อปฏิบัติหรือแสดงออกพฤติกรรม ในระดับดี

2 คะแนน เมื่อปฏิบัติหรือแสดงออกพฤติกรรม ในระดับพอใช้

1 คะแนน เมื่อปฏิบัติหรือแสดงออกพฤติกรรม ในระดับปรับปรุง

2.3 นำแบบทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

2.4 นำแบบประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ที่ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้อง แล้วนำผลการตรวจของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาจากแบบประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543) ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่า รายการที่กำหนดสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด

0 เมื่อไม่แน่ใจว่า รายการที่กำหนดสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด

–1 เมื่อแน่ใจว่า รายการที่กำหนดไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด

2.5 จัดพิมพ์แบบประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

2.6 การแปลผลแบบประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2556) ในการพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากแบบประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์และแปลความหมายระดับพฤติกรรมตามเกณฑ์ดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| ค่าเฉลี่ย 3.01 – 4.00 | แปลความว่า | ดีมาก |
| ค่าเฉลี่ย 2.01 – 3.00 | แปลความว่า | ดี |
| ค่าเฉลี่ย 1.01 – 2.00 | แปลความว่า | พอใช้ |
| ค่าเฉลี่ย 0.01 – 1.00 | แปลความว่า | ปรับปรุง |

**วิธีดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล**

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 16 ชั่วโมง แบ่งเป็น ทดสอบก่อนเรียนในชั่วโมงแรก จากนั้นดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ 15 ชั่วโมง และทดสอบหลังเรียนในชั่วโมงสุดท้าย โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. แนะนำขั้นตอนการทำกิจกรรม และบทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้

2. ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ก่อนเรียน เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพปรับปรุงและแก้ไขแล้ว ใช้เวลา 30 นาที

3. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน ใช้เวลาสอน 15 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการด้วยตนเอง และในระหว่าง

การจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยจะประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยใช้แบบประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

4. เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ตามกำหนดแล้วจึงทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) กับผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์หลังเรียน เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน ใช้เวลา 30 นาที

5. นำผลคะแนนที่ได้จากการทดสอบ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน มาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

1. ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย โดยใช้สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบหาค่าที (t-test dependent sample)

2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการศึกษาผลของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน เปรียบเทียบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ The One Group Pretest-Posttest Design

3. วิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาผลของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน วัดทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียน จากแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน จำนวน 5 แผน โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

**สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

1.1 หาค่าเฉลี่ยของคะแนน $\overline{X}$ โดยใช้สมการในการคำนวณ ดังนี้ (สมโภชน์ อเนกสุข, 2553)

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ $\overline{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนน

$n$ แทน จำนวนของคะแนนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สมการในการคำนวณ ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum x^2-(\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ $S.D.$ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

$\sum x^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนน

$(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

$n$ แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 ความเที่ยงตรง

หาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับพุทธศิลป์ในชุมชน แบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ก่อนเรียนและหลังเรียน และทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชนโดยใช้สมการในการคำนวณ ดังนี้ (สมโภชน์ อเนกสุข, 2553)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ $IOC$ แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

$N$ แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 ค่าความยากง่าย (P) ของแบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ (สุรีพร อนุศาสนนันท์, 2554) คำนวณได้จากสมการ

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ $P$ แทน ค่าความยากของข้อสอบ

$R$ แทน จำนวนผู้เข้าสอบที่ตอบข้อสอบข้อนั้นถูก

$N$ แทน จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

2.3 ค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยใช้ดัชนีอำนาจจำแนก (ไพศาล วรคำ, 2555)

$$B = \frac{f_p}{n_p} - \frac{f_F}{n_F}$$

เมื่อ $B$ แทน ดัชนีอำนาจจำแนก

$f_p$ แทน จำนวนผู้ตอบข้อนั้นถูกในกลุ่มผ่านเกณฑ์

$f_F$ แทน จำนวนผู้ตอบข้อนั้นถูกในกลุ่มไม่ผ่านเกณฑ์

$n_p$ แทน จำนวนคนในกลุ่มผ่านเกณฑ์

$n_F$ แทน จำนวนคนในกลุ่มไม่ผ่านเกณฑ์

2.4 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยคำนวณจากสมการ KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson-20)

$$KR20 = \frac{k}{(k-1)}\left[1 - \frac{\sum pq}{S^2}\right]$$

เมื่อ $\alpha$ แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

$k$ แทน จำนวนข้อสอบแบบทดสอบความรู้

$p$ แทน สัดส่วนของนักเรียนที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก

$q$ แทน สัดส่วนของนักเรียนที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อผิด

$S^2$ แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวมของนักเรียนทุกคน

# บทที่ 4

# ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน และเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ด้านความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนและด้านทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน ผู้วิจัยขอเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ตอนที่ 2 ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

**ตอนที่ 1** ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีองค์ประกอบ ดังนี้ 1.มาตรฐานการเรียนรู้ 2.ตัวชี้วัด 3.จุดประสงค์การเรียนรู้ 4.สาระสำคัญ 5.สาระการเรียนรู้ 6.สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 7.คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8.การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 9.สื่อและแหล่งการเรียนรู้ 10.การวัดและประเมินผล ทั้งนี้ในส่วนของกระบวนการคิดเชิงออกแบบจะมีอยู่ 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1.เข้าใจปัญหาการใช้ 2.การวิเคราะห์ปัญหาการใช้ 3.ระดมความคิด 4.สร้างต้นแบบ และ5.ทดสอบแบบจำลอง ในส่วนของกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ได้ 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1.ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 2.ขั้นสอน 3.ขั้นสรุป ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ออกเป็น 5 แผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ 1.แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ 2 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ 3 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ระดมความคิด 3 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ 5 ชั่วโมง และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ 2 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยได้ประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย1) ครูผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนศิลปศึกษา จำนวน 2 ท่าน 2)อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนศิลปศึกษา จำนวน 2 ท่าน 3)ศึกษานิเทศผู้เชี่ยวชาญการวัดและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน ปรากฏดังตาราง

**ตาราง 3 แสดงผลเฉลี่ยการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์**

| รายการ | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|
| 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตรงตามกิจกรรมการจัดการเรียนรู้สาระสำคัญและสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 2. จุดประสงค์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่จะพัฒนานักเรียน | 4.60 | 0.55 | มากที่สุด |
| 3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด | 5.00 | 0.00 | มากที่สุด |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นลำดับขั้นตอนตามกระบวนการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนขั้นที่ 2 ขั้นสอน ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีสื่อแหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ | 5.00 | 0.00 | มากที่สุด |
| 5. การวัดและประเมินผลวิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| **เฉลี่ยรวม** | **4.72** | **0.33** | **มากที่สุด** |

จากตาราง 3 แสดงผลเฉลี่ยการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ โดยภาพรวมมีผลการประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.72 S.D. = 0.33)

**ตาราง 4 แสดงผลเฉลี่ยการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์**

| รายการ | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|
| 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตรงตามกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญและสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4.40 | 0.45 | มาก |
| 2. จุดประสงค์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่จะพัฒนานักเรียน | 4.60 | 0.55 | มากที่สุด |
| 3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด | 4.60 | 0.55 | มากที่สุด |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นลำดับขั้นตอนตามกระบวนการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนขั้นที่ 2 ขั้นสอน ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีสื่อแหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| 5. การวัดและประเมินผลวิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ | 5.00 | 0.00 | มากที่สุด |
| **เฉลี่ยรวม** | **4.68** | **0.23** | **มากที่สุด** |

จากตาราง 4 แสดงผลเฉลี่ยการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ โดยภาพรวมมีผลการประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.68 S.D. = 0.23)

**ตาราง 5 แสดงผลเฉลี่ยการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ระดมความคิด**

| รายการ | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|
| 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตรงตามกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญและสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4.40 | 0.45 | มาก |
| 2. จุดประสงค์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่จะพัฒนานักเรียน | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นลำดับขั้นตอนตามกระบวนการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนขั้นที่ 2 ขั้นสอน ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีสื่อแหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| 5. การวัดและประเมินผลวิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| **เฉลี่ยรวม** | **4.64** | **0.22** | **มากที่สุด** |

จากตาราง 5 แสดงผลเฉลี่ยการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ระดมความคิด โดยภาพรวมมีผลการประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.64 S.D. = 0.22)

**ตาราง 6 แสดงผลเฉลี่ยการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์**

| รายการ | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|
| 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตรงตามกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญและสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4.60 | 0.55 | มากที่สุด |
| 2. จุดประสงค์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่จะพัฒนานักเรียน | 4.60 | 0.55 | มากที่สุด |
| 3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด | 5.00 | 0.00 | มากที่สุด |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นลำดับขั้นตอนตามกระบวนการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนขั้นที่ 2 ขั้นสอน ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีสื่อแหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| 5. การวัดและประเมินผลวิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| **เฉลี่ยรวม** | **4.76** | **0.17** | **มากที่สุด** |

จากตาราง 6 แสดงผลเฉลี่ยการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ โดยภาพรวมมีผลการประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.76 S.D. = 0.17)

**ตาราง 7 แสดงผลเฉลี่ยการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์**

| รายการ | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|
| 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตรงตามกิจกรรมการจัดการเรียนรู้สาระสำคัญและสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| 2. จุดประสงค์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่จะพัฒนานักเรียน | 4.40 | 0.55 | มากที่สุด |
| 3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด | 5.00 | 0.00 | มากที่สุด |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นลำดับขั้นตอนตามกระบวนการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนขั้นที่ 2 ขั้นสอน ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีสื่อแหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ | 5.00 | 0.00 | มากที่สุด |
| 5. การวัดและประเมินผลวิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| **เฉลี่ยรวม** | **4.80** | **0.24** | **มากที่สุด** |

จากตาราง 7 แสดงผลเฉลี่ยการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ โดยภาพรวมมีผลการประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.80 S.D. = 0.24)

**ตาราง 8 แสดงผลเฉลี่ยรวมการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทั้งหมด 5 แผน จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน**

| รายการ | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|
| 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตรงตามกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญและสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4.72 | 0.33 | มากที่สุด |
| 2. จุดประสงค์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่จะพัฒนานักเรียน | 4.68 | 0.23 | มากที่สุด |
| 3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด | 4.64 | 0.22 | มากที่สุด |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นลำดับขั้นตอนตามกระบวนการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนขั้นที่ 2 ขั้นสอน ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีสื่อแหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ | 4.76 | 0.17 | มากที่สุด |
| 5. การวัดและประเมินผลวิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4.80 | 0.24 | มากที่สุด |
| **เฉลี่ยรวม** | 4.72 | 0.06 | **มากที่สุด** |

จากตาราง 8 แสดงภาพรวมกิจกรรมการเรียนรู้ของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน โดยภาพรวมมีผลการประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.72 S.D. = 0.06) เมื่อพิจารณาในแต่ละรายการประเมินของกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.80 S.D. = 0.24) รองลงมาได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ ($\bar{X}$ = 4.76 S.D. = 0.17) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ ($\bar{X}$ = 4.72 S.D. = 0.33) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ ($\bar{X}$ = 4.68 S.D. = 0.23) และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ระดมความคิด ($\bar{X}$ =4.64 S.D. = 0.22)

**ตอนที่ 2** ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ดังนี้

**ตาราง 9 แสดงผลการเปรียบเทียบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**

| คะแนน | N | $\bar{X}$ | S.D. | t | df | P |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Pretest | 20 | 10.30 | 2.71 | 19.14 | 19 | .00 |
| Posttest | 20 | 14.00 | 2.57 | | | |

*มีค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05

จากตารางที่ 9 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้ทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน มีผลการทดสอบ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ ($\bar{X}$ = 14.00 S.D. = 2.57) และมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ ($\bar{X}$ = 10.30 S.D. = 2.71)

**ตาราง 10 แสดงผลเฉลี่ยรายการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์**

| รายการประเมินทักษะ | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|
| 1. ด้านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน | 2.50 | 0.58 | ดี |
| 2. ด้านความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน | 2.75 | 0.96 | ดี |
| 3. ด้านความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน | 3.50 | 0.58 | ดีมาก |
| 4. ด้านการสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน | 3.75 | 0.50 | ดีมาก |
| 5. การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม | 3.00 | 0.82 | ดีมาก |
| **เฉลี่ยรวม** | **2.95** | **0.26** | **ดี** |

จากตาราง 10 แสดงผลเฉลี่ยรายการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ โดยภาพรวมมีผลการประเมินทักษะอยู่ในระดับดี ($\bar{X}$ = 4.80 S.D. = 0.24)

**ตาราง 11 แสดงผลเฉลี่ยรายการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์**

| รายการประเมินทักษะ | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|
| 1. ด้านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน | 3.25 | 0.96 | ดีมาก |
| 2. ด้านความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน | 3.50 | 0.58 | ดีมาก |
| 3. ด้านความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน | 2.75 | 0.96 | ดี |
| 4. ด้านการสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน | 3.25 | 0.50 | ดีมาก |
| 5. การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม | 3.25 | 0.96 | ดีมาก |
| **เฉลี่ยรวม** | **3.00** | **0.19** | **ดีมาก** |

จากตาราง 11 แสดงผลเฉลี่ยรายการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ โดยภาพรวมมีผลการประเมินทักษะอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 3.00 S.D. = 0.19)

**ตาราง 12 แสดงผลเฉลี่ยรายการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ระดมความคิด**

| รายการประเมินทักษะ | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|
| 1. ด้านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน | 3.00 | 0.82 | ดีมาก |
| 2. ด้านความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน | 3.25 | 0.50 | ดีมาก |
| 3. ด้านความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน | 3.50 | 0.58 | ดีมาก |
| 4. ด้านการสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน | 3.50 | 0.58 | ดีมาก |
| 5. การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม | 3.25 | 0.96 | ดีมาก |
| **เฉลี่ยรวม** | **3.15** | **0.21** | **ดีมาก** |

จากตาราง 12 แสดงผลเฉลี่ยรายการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ระดมความคิด โดยภาพรวมมีผลการประเมินทักษะอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 3.15 S.D. = 0.21)

**ตาราง 13 แสดงผลเฉลี่ยรายการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์**

| รายการประเมินทักษะ | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|
| 1. ด้านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน | 3.25 | 0.50 | ดีมาก |
| 2. ด้านความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน | 3.00 | 0.82 | ดีมาก |
| 3. ด้านความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน | 3.25 | 0.96 | ดีมาก |
| 4. ด้านการสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน | 3.00 | 0.82 | ดีมาก |
| 5. การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม | 4.00 | 0.00 | ดีมาก |
| **เฉลี่ยรวม** | **3.50** | **0.50** | **ดีมาก** |

จากตาราง 13 แสดงผลเฉลี่ยรายการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการ

จัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ โดยภาพรวมมีผลการประเมินทักษะอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 3.15 S.D. = 0.21)

**ตาราง 14 แสดงผลเฉลี่ยรายการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์**

| รายการประเมินทักษะ | $\bar{X}$ | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|
| 1. ด้านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน | 3.00 | 0.82 | ดีมาก |
| 2. ด้านความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน | 3.00 | 0.82 | ดีมาก |
| 3. ด้านความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน | 2.75 | 0.96 | ดี |
| 4. ด้านการสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน | 3.25 | 0.50 | ดีมาก |
| 5. การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม | 4.00 | 0.00 | ดีมาก |
| **เฉลี่ยรวม** | **3.50** | **0.50** | **ดีมาก** |

จากตาราง 14 แสดงผลเฉลี่ยรายการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ โดยภาพรวมมีผลการประเมินทักษะอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 3.15 S.D. = 0.21)

**ตารางที่ 15 แสดงค่าเฉลี่ยผลการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน แยกตามแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้**

| ทักษะ | 1. ด้านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน | | 2. ด้านความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน | | 3. ด้านความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน | | 4. การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน | | 5. การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม | | **ค่าเฉลี่ย** | | **การแปลผล** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. | |
| **แผนที่ 1** | 2.50 | 0.58 | 2.75 | 0.96 | 3.5 | 0.58 | 3.75 | 0.50 | 3.00 | 0.82 | 2.95 | 0.26 | ดี |
| **แผนที่ 2** | 3.25 | 0.96 | 3.50 | 0.58 | 2.75 | 0.96 | 3.25 | 0.50 | 3.25 | 0.96 | 3.00 | 0.19 | ดีมาก |
| **แผนที่ 3** | 3.00 | 0.82 | 3.25 | 0.50 | 3.5 | 0.58 | 3.50 | 0.58 | 3.25 | 0.96 | 3.15 | 0.21 | ดีมาก |
| **แผนที่ 4** | 3.25 | 0.50 | 3.00 | 0.82 | 3.25 | 0.96 | 3.00 | 0.82 | 4.00 | 0.00 | 3.35 | 0.23 | ดีมาก |
| **แผนที่ 5** | 3.00 | 0.82 | 3.00 | 0.82 | 2.75 | 0.96 | 3.25 | 0.50 | 4.00 | 0.00 | 3.50 | 0.50 | ดีมาก |
| | | | | | | | | | | | **3.19** | **0.13** | **ดีมาก** |

จากตารางที่ 15 พบว่า โดยภาพรวมค่าเฉลี่ยผลการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน ทั้ง 5 แผนการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X}$ = 3.19 S.D. = 0.13) เมื่อพิจารณาในแต่ละรายการประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียน พบว่า แผนที่ 1 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ($\bar{X}$ = 2.95 S.D. = 0.26) แผนที่ 2 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 3.00 S.D. = 0.19) แผนที่ 3 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 3.15 S.D. = 0.21) แผนที่ 4 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 3.35 S.D. = 0.23) และแผนที่ 5 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก($\bar{X}$ = 3.50 S.D. = 0.50)

การประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ พบว่า การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 3.50 S.D. = 0.50) รองลงมาได้แก่ ด้านการสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน ($\bar{X}$ = 3.35 S.D. = 0.24) ด้านความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน ($\bar{X}$ = 3.15 S.D. = 0.21) ด้านความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน ($\bar{X}$ = 3.10 S.D. = 0.19) และกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน ($\bar{X}$ = 3.00 S.D. = 0.19) ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมากเช่นกัน

# บทที่ 5
# สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และเพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 คือ ความรู้และทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยใช้การวิจัยแบบแผนการทดลองแบบ The one group Pretest–Posttest Design กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 20 คน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน 5 แผน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน 2) แบบประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 16 ชั่วโมง แบ่งเป็น ทดสอบก่อนในชั่วโมงแรก จากนั้นดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ 15 ชั่วโมง และทดสอบหลังเรียนในชั่วโมงสุดท้าย สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบหาค่าที (t–test dependent sample)

**สรุปผลการวิจัย**

1.ผลการวิจัยพบว่าผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยทุกแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาในแต่ละแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ระดมความคิด

2.ผลการวิจัยพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน ส่งผลให้นักเรียนมีทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบ คือมีความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สูงกว่าก่อนเรียน มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ ($\bar{X}$ = 14.00 S.D. = 2.57) และมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ ($\bar{X}$ = 10.30 S.D. = 2.71) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 และนักเรียนมีทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ จากการเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 5 แผน อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X}$ = 3.19 S.D. = 0.13)

**อภิปรายผลการวิจัย**

จากผลการวิจัย การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนตามขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน โดยพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน ทั้งหมด 5 แผน จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน โดยภาพรวมมีผลการประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับมากขึ้นไป

สำหรับขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน ดังแผนการจัดการเรียนรู้ดังนี้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์โดยภาพรวมมีผลการ

ประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.72 S.D. = 0.33) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ โดยภาพรวมมีผลการประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.68 S.D. = 0.23) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ระดมความคิด โดยภาพรวมมีผลการประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.64 S.D. = 0.22) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ โดยภาพรวมมีผลการประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.76 S.D. = 0.17) และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ โดยภาพรวมมีผลการประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.80 S.D. = 0.24) จากภาพรวมทั้งหมด 5 แผนการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้โดยเฉลี่ยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.75 S.D. = 0.07) จากการประเมินความถูกต้อง เหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 แผน สามารถนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบสามารถพัฒนาทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้ ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้นี้ซึ่งสอดคล้องสอดคล้องกับงานวิจัยของภุชงค์ โรจน์แสงรัตน์ (2563) ที่ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้แนวคิดการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่ปรากฏอัตลักษณ์ไทย ที่กล่าวว่า กิจกรรมที่ใช้แนวคิดการคิดเชิงออกแบบ ส่งเสริม ให้ผู้เรียนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลต่างๆ ที่ได้ค้นคว้า ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้ร่วมกัน เกิดการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์ โดยสร้างความคิดรวบยอดในการผลิตผลงานได้เชื่อมโยงกับโจทย์ที่ได้รับ ทำให้การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกนี้แบบส่งผลให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์งานร่วมกับพุทธศิลป์ในชุมชน เกิดผลงานบรรจุภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ จุดเด่น มีความคิดสร้างสรรค์ จากพุทธศิลป์ในชุมชน สามารถฝึกนักเรียนให้เกิดความรู้ในแก้ไขปัญหาที่เป็นลำดับขั้นตอน วิเคราะห์ระดมความคิด สร้างต้นแบบ ทดสอบแบบจำลอง เพื่อให้ได้ผลงานบรรจุภัณฑ์มีประสิทธิภาพที่สุด นำบรรจุภัณฑ์มาปรับใช้กับสินค้าท้องถิ่นและสินค้าของทางโรงเรียน ทำให้สามารถสร้างรายได้ให้กับโรงเรียนและชุมชนได้มากขึ้น

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลความรู้และทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนและหลังเรียนจากการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ในการทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์จะใช้ข้อสอบวัดความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน จำนวนทั้งหมด 20 ข้อ ซึ่งการทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์จะ

ทดสอบในช่วงเวลาก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 30 นาที และจะทดสอบหลังจัดกิจกรรมการรเรียนรู้ 30 นาที แล้วนำผลคะแนนของนักเรียนแต่ละคน มาเปรียบเทียบ พบว่า ผลการเปรียบเทียบแบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน นักเรียนมีความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอนผ่านแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน 5 แผน ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมการเรียนรู้จากแผนการจัดการเรียนรู้ได้ทุกกิจกรรม จึงสามารถตอบคำถามจากการทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ จำนวน 20 ข้อ ได้เปรียบเทียบจากคะแนนหลังเรียนจะสูงกว่าก่อนเรียนทุกคน สอดคล้องกับแนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบนฤพร ดาวเรือง(2566) ที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์เฉลี่ยอยู่ในระดับดีมากและมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 รวมถึงยังสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐกฤตา ไทยวงษ์ (2562) พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กโดยการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดเชิงออกแบบหลังจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นกัน

นอกจากนี้นักเรียนยังมีทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน อธิบายว่า กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 20 คน มีทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบจากแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 แผน ทั้งหมด 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1.แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ เชื่อมโยงไปทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบในขั้นตอนที่ 1 การเข้าใจปัญหา นักเรียนจะได้เรียนรู้เรื่องความหมายการออกแบบ นิยาม หลักการ กระบวนการคิดเชิงออกแบบและประโยชน์กระบวนการคิดเชิงออกแบบในงานทัศนศิลป์ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชนจากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม โดยแบ่งกลุ่มแต่ละกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน จำนวน 4 กลุ่ม เขียนสรุปความรู้โดยใช้เครื่องมือ Diagram เรื่อง กระบวนการคิดเชิงออกแบบกับบรรจุภัณฑ์ และร่วมกันสรุปปัญหาที่คนในชุมชนเกี่ยวกับการใช้บรรจุภัณฑ์โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย โดยภาพรวมมีผลการประเมินทักษะอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.80 S.D. = 0.24) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์

นักเรียนจะได้เรียนรู้เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ความหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ความสำคัญ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ขั้นและขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากนั้นลงพื้นที่เพื่อศึกษาเรื่องพุทธศิลป์ในชุมชน โดยพานักเรียนไปเรียนรู้จากสถานที่วัดในชุมชุน 3 แห่ง คือ วัดจำบอน วัด และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกลวดลายพุทธศิลป์ที่ชื่นชอบมาสถานที่วัดละ 1 ลวดลายพร้อมเขียนเหตุผลที่เลือกลวดลายนี้พร้อมระบายสีให้สวยงาม นำผลงานกลุ่มมาวิเคราะห์จากสถานการณ์ที่กำหนดให้หน้าชั้นเรียน โดยภาพรวมมีผลการประเมินทักษะอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 3.00 S.D. = 0.19) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ระดมความคิด นักเรียนจะได้เรียนรู้เรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์และความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ นักเรียนจะมีชิ้นงานการออกแบบลวดลายบรรจุภัณฑ์จากลวดลายพุทธศิลป์และวางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์สำหรับการใส่พืชผักสวนครัวที่เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนโดยใช้ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชนและวัสดุสิ่งของเหลือใช้ และร่วมกันสรุปความรู้เรื่องการวางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์ โดยภาพรวมมีผลการประเมินทักษะอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 3.15 S.D. = 0.21) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ นักเรียนจะได้เรียนรู้เรื่อง พุทธศิลป์ในชุมชน สร้างสรรค์ชิ้นงานบรรจุภัณฑ์มาสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์สำหรับใส่พืชผักสวนครัวที่เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนจากลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนตามที่ได้ออกแบบไว้ในชั่วโมงที่แล้ว โดยมีเศษวัสดุเหลือใช้ มีลวดลายพุทธศิลป์ และให้คำนึงถึงพืชผักสวนครัวที่จะนำมาเป็นผลิตภัณฑ์ในการใส่บรรจุภัณฑ์ด้วย โดยภาพรวมมีผลการประเมินทักษะอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 3.15 S.D. = 0.21) และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ นักเรียนจะได้การทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์และผลการใช้จากคนในชุมชนแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน นำแบบจำลองบรรจุภัณฑ์มาทดลองใส่พืชผักสวนครัวของทางโรงเรียน เพื่อนำไปทดสอบการขายที่ตลาดในชุมชน เปรียบเทียบการขายโดยเปรียบเทียบพืชผักสวนครัวที่ไม่ได้ใส่บรรจุภัณฑ์กับพืชผักสวนครัวที่ใส่บรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบไว้ สรุปการเรียนรู้ในเรื่อง ผลของการใช้บรรจุภัณฑ์จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้ แล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียนรายกลุ่ม โดยภาพรวมมีผลการประเมินทักษะอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 3.15 S.D. = 0.21) โดยประเมินจากพฤติกรรมการเรียนรู้ 5 ด้าน ได้แก่ 1.ด้านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน 2.ด้านความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน 3.ด้านความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน 4.ด้านการสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน และ5.การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม โดยมีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานระดับดีขึ้นไปทุกด้าน เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติค้นพบความรู้ด้วยตนเอง เข้าใจแก้ปัญหา วิเคราะห์

ระดมความคิด จนสามารถสร้างผลงานหรือชิ้นงานได้อย่างสำเร็จลุล่วง เนื่องจากเนื่องจากผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอนผ่านแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน 5 แผน ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมการเรียนรู้จากแผนการจัดการเรียนรู้ได้ทุกกิจกรรม จึงสามารถทำให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบ โดยวัดทักษะจากแบบประเมินทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 5 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน 2. ด้านความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน 3. ด้านความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน 4. ด้านการสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน 5. การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม โดยแผนที่ 1 เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่วัดทักษะขั้นตอนที่ 1 เรื่อง เข้าใจปัญหาการใช้ แผนที่ 2 เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่วัดทักษะขั้นตอนที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้ แผนที่ 3 เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่วัดทักษะขั้นตอนที่ 3 เรื่อง ระดมความคิด แผนที่ 4 เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่วัดทักษะขั้นตอนที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ และแผนที่ 5 เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่วัดทักษะขั้นตอนที่ 5 เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ โดยภาพรวมกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 5 แผนการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับดีขึ้นไป ส่งผลให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ความสร้างสรรค์ในการทำผลงาน เกิดบรรจุภัณฑ์ที่มาจากกระบวนการคิดเชิงออกแบบโดยใช้ลวดลายของพุทธศิลป์ในชุมชน มีเอกลักษณ์เฉพาะ มีจุดเด่น นำบรรจุภัณฑ์ที่ได้มาปรับใช้กับสินค้าท้องถิ่นและสินค้าของทางโรงเรียน สามารถสร้างรายได้ให้กับโรงเรียนและชุมชนได้มากขึ้นจนเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย สอดคล้องกับพิชญา กล้าหาญ(2564) ที่พบว่า ผลการวิจัยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน มีลักษณะมุ่งเน้นให้นักเรียนทำความเข้าใจกับปัญหาโดยผ่านการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในปัญหาหรือสถานการณ์ปัญหา อาศัยการทำงานร่วมกัน มีการวางแผนดำเนินการ ค้นคว้า วิเคราะห์ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ต่างๆ พัฒนาเป็นชิ้นงานหรือผลงานเพื่อแก้ปัญหาโดยอาศัยความรู้ กระบวนการคิดเชิงออกแบบประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1)ขั้นเตรียมการและทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง 2)ขั้นตั้งกรอบปัญหา 3)ขั้นการวางแผน/ระดมความคิด 4)ขั้นสร้างต้นแบบ และ5)ขั้นทดสอบและประเมิน สอดคล้องกับการศึกษากระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน นอกจากนี้การใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนยังช่วยในหลายด้าน ดังที่พระครูสมุห์วัลลภ ทาอินทร์(2566) กล่าวไว้ว่า แหล่งพุทธศิลป์เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญในชุมชน ทั้งในด้านศาสนา ประวัติศาสตร์ และศิลปกรรม ทำให้ชุมชนมีรายได้เสริมจากการออกแบบบรรจุภัณฑ์จากแหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน เพื่อช่วยรักษาและสืบสานวัฒนธรรม

ประเพณี และศิลปะไทยไม่ให้สูญหาย สามารถสร้างงานและรายได้ให้กับคนในนักเรียนและชุมชน ทำให้คุณภาพชีวิตของคนในชุมชนดีขึ้น ดังนั้น การใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนมีประโยชน์ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและจิตใจ สอดคล้องกับ (ธาดา ราชกิจ ,2562) กล่าวว่า กระบวนการคิดเชิงออกแบบจึงเป็นอีกกระบวนการหนึ่งที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ที่ดี ฝึกฝน แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ส่งผลที่ดีต่อการเรียนรู้ ซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุดของการศึกษาอย่างยั่งยืน

**ข้อเสนอแนะ**

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

**1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย**

1.1 การใช้กิจกรรมการเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับพุทธศิลป์ให้ครบทุกสถานที่ที่เป็นพุทธศิลป์ในชุมชน

1.2 ในขั้นตอนการปฏิบัติผู้เรียนจะต้องได้ลงพื้นที่ในการศึกษาโดยต้องให้เวลาในการลงพื้นที่ในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียนเพิ่มมากขึ้น

1.3.กิจกรรมการเรียนรู้ ควรมี สื่อการเรียนรู้ เพื่อเป็นตัวอย่างให้นักเรียนเห็นชัดมากยิ่งขึ้น

**2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป**

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบด้านความรู้และทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบโดยใช้วัสดุอื่นๆเพิ่มมากขึ้น

2.2 ควรมีการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ กับนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ

# บรรณานุกรม


กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551**. สืบค้นเมื่อ 16 กันยายน 2566, จาก http://academic.obec.go.th/.pdf

ขัณธ์ชัย อธิเกียรติ. (2560). **การสอนแบบทันสมัยและเทคนิควิธีสอนแนวใหม่** สืบค้นเมื่อ 17 ธันวาคม 2566, จาก https://regis.skru.ac.th/RegisWeb/webpage/addnews/data/.pdf

ฉัตร์ชัย อรรถปักษ์. (2559). **องค์ประกอบศิลป์**. สืบค้นเมื่อ 3 มกราคม 2567,

ชญาชล สิริอัครบัญชา. (2565). **ประเภทบรรจุภัณฑ์ที่ผู้ประกอบการควรรู้จัก**. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2566, จาก https://www.kmp.co.th/post/5-Packaging

ชลธิดา เทพหินลัพและคณะ. (2564). **การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตพันธุ์ใหม่**. จาก https://so02.tci-thaijo.org/index.php/eduthu/article/view/246577

ชลิตา มิ่งขวัญ. (2563). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้จากการปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบเว็บ สำหรับการฝึกอบรมออนไลน์**. สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2566, จาก http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream.pdf

ชลูด นิ่มเสมอ. (2534). **ศิลปะเป็นผลงานการสร้างสรรค์**. สืบค้นเมื่อ 21 ตุลาคม 2566, จาก https://www.thaigoodview.com/library/dlcep1/03/artmean.html

ดิจิทัลและการออกแบบอินโฟกราฟิก. (2564). **ความหมายของการออกแบบ**. สืบค้นเมื่อ 28 กรกฎาคม 2566, จาก https://elsci.ssru.ac.th/pongpisid_li/pluginfile.php

ถนอม ชาภักดี. (2551). **การศึกษาพื้นที่ศิลปะในชุมชน** สืบค้นเมื่อ 6 ตุลาคม 2566, จาก http://ir-ithesis.swu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/782/1/gs581130197.pdf

ถนอม ชาภักดี. (2559). **การศึกษาพื้นที่ศิลปะในชุมชน**. สืบค้นเมื่อ 6 ตุลาคม 2566, จาก http://ir-ithesis.swu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/782/1/gs581130197.pdf

ทำนอง สิงคาลวณิช. (2523). **การเกษตรกับการพัฒนา**. โรงพิมพ์รวมมิตรไทย

ธาดา รัชชากิต. (2562). **กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)**. สืบค้นเมื่อ 3 มกราคม 2567, จาก https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/190702-design-thinking

ธีทัต ตรีศิริโชติ. (2563). **นิยามการออกแบบ**. สืบค้นเมื่อ 23 กรกฎาคม 2566, จาก https://www.slideshare.net/slideshow/chapter-1-landscape-of-design/239583042

นวลน้อย บุญวงษ์. (2539). **นิยามของการออกแบบ**. สืบค้นเมื่อ 16 กรกฎาคม 2566, จาก https://fulltext.rmu.ac.th/fulltext/2544-2548/79891/chapter1.pdf

ประชิด ทิณบุตร. (2531). **ความรู้พื้นฐานการออกแบบบรรจุภัณฑ์**. สืบค้นเมื่อ 23 ตุลาคม 2566, จาก http://netra.lpru.ac.th/~weta/c1/c1_print.html

ปัทมาพร ท่อชู. (2552). **การทำความเข้าใจการออกแบบการบรรจุภัณฑ์**. สืบค้นเมื่อ 23 กรกฎาคม 2566, จาก http://www.thailandindustry.com/onlinemag/view2.php

ไปรมา อิศรเสนา ณ อยุธยา. (2560). **การคิดเชิงออกแบบ:เรียนรู้ด้วยการลงมือทำ (Design Thinking: Learning by Doing)** (กรุงเทพฯ Ed.). ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC).

พระครูวีรศาสน์โสภณ. (2566). **สัมภาษณ์**. เจ้าอาวาสวัดจำบอน. ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลดอยลาน อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย.

พระครูสมุห์ธรรมนันท์. (2566). **สัมภาษณ์**. เจ้าอาวาสวัดสันป่าก่อ. วัดสันป่าก่อ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 13 ตำบลดอยลาน อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย.

พระครูสิริธรรมนิวิฐ. (2566). **สัมภาษณ์**. เจ้าอาวาสวัดศรีบุญเรือง. วัดศรีบุญเรือง ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 2 ตำบลดอยลาน อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย.

พิมพิลัย นวลละออง. (2563). **กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)**เครื่องมือสำคัญของการสร้างความสำเร็จให้องค์กร. สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2566, จาก https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/190702-design-thinking/

พีรดร แก้วลาย. (2562). **กระบวนการคิดเชิงออกแบบ**. สืบค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2566, จาก https://kpi.ac.th/uploads/pdf/k8Qxzr4ill1aFbb99F9YSWQ1r1380smQwM8rkqaI.pdf

มงคล จันทร์ภิบาล. (2564). **ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning**. สืบค้นเมื่อ 3 กันยายน 2566, จาก https://apr.nsru.ac.th/act_learn/myfile/10062014103930_2.pdf

มณแทน ตันบุญต่อ. (2540). **ความเข้าใจเบื้องต้นทางศิลปะและการออกแบบ**. สืบค้นเมื่อ 15 กรกฎาคม 2566, จาก https://profile.yru.ac.th/storage/academic-documents/August2020/M1aWVVxeG4ouazeKIta5.pdf

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. (2560). **นิยามการออกแบบ**. สืบค้นเมื่อ 29 สิงหาคม 2566, จาก https://www.nxpo.or.th/th/wp-content/uploads/2019/01/48_TH1.pdf

มานิตย์ อาษานอก. (2561). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**. สืบค้นเมื่อ 8 สิงหาคม 2566, จาก https://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/bitstream.pd

มาโนช กงกะนันทน์. (2538). **ความหมายของการออกแบบ**. สืบค้นเมื่อ 15 กรกฎาคม 2566, จาก http://netra.lpru.ac.th/~weta/c1/c1_print.html

มารุต พัฒผล. (2557). **ความหมายการจัดการเรียนรู้**. สืบค้นเมื่อ 19 กันยายน 2566, จาก

http://www.ska2.go.th/reis/data/research/25650801_231534_9316.pdf

มิสรา. (2524). **การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยใชการจัดการความรูของครูผูสอนในโรงเรียนประถมศึกษา**. สืบค้นเมื่อ 8 กันยายน 2566, จาก https://ir.swu.ac.th/jspui/bitstream/123456789/99168/1/Tanawat_M.pdf

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์. (2542). **แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้**. สืบค้นเมื่อ 23 กรกฎาคม 2566, จาก https://eresearch.rbru.ac.th/pdf-uploads/thesis-1716-file06.pdf

วิรุฬ ตั้งเจริญ. (2539). **การออกแบบ**. กรุงเทพ : โอเดียนสโตร์

สมพล สุขเจริญพงษ์. (2564). **การคิดเชิงออกแบบและนวัตกรรมธุรกิจดิจิตัล**. สืบค้นเมื่อ 17 สิงหาคม 2566, จาก http://courseware.npru.ac.th/admin/files.pdf

สัญญา สัญญาวิวัฒน์. (2536). **ความหมายของการพัฒนา**. สืบค้นเมื่อ 8 สิงหาคม 2566, จาก https://agecon-extens.agri.cmu.ac.th/Course_online/Course/352721/7.pdf

สำนักงานคณะกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้. (2543). **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้**. สืบค้นเมื่อ 16 กรกฎาคม 2566, จาก https://eledu.ssru.ac.th/kalanyoo_pe/pluginfile.php/66/mod_resource/content/1/

สำราญ จูช่วย. (2553). **การพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรมการสอนพุทธประวัติแสนง่ายผ่าน Timeline ด้วยเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด**. สืบค้นเมื่อ 19 กันยายน 2566, จาก http://www.ska2.go.th/reis/data/research/25650801_231534_9316.pdf

สิทธิศักดิ์ ธัญศรีสวัสดิ์กุล. (2539). **การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การออกแบบ**. สืบค้นเมื่อ 15 กรกฎาคม 2566, จาก http://research.rmu.ac.th/rdi-mis//upload/fullreport/1632636323.pdf

สุกฤตา หิรัณยชวลิต. (2552). **การออกแบบบรรจุภัณฑ์**. สืบค้นเมื่อ 30 ตุลาคม 2566, จาก https://hiperc.sru.ac.th/pluginfile.php

อณวัฒน์ เหมืองทองและวิสูตร โพธิ์เงิน. (2566). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะการออกแบบผลิตภัณฑ์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรและผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 4. สืบค้นเมื่อ 16 ตุลาคม 2566, จาก http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/handle/123456789/4703

อรรถวุฒิ มุขมา. (2564). **การจัดการเรียนรู้โดยใช้บุคคลต้นแบบเพื่อสร้างแรงบันดาลใจและส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน**. สืบค้นเมื่อ 16 ตุลาคม 2566, จาก http://www.dspace.spu.ac.th

อาทิตยา ไสยพร. (2565). **กระบวนการคิดเชิงออกแบบ**. สืบค้นเมื่อ 9 สิงหาคม 2566, จาก https://www.educathai.com/knowledge/articles/612

เอกรัตน์ หอมประทุม. (2564). **กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)การคิดแห่งอนาคต**. สืบค้นเมื่อ 18 สิงหาคม 2566, จาก https://www.edbathai.com/Main2

Chao-Ming Yang. (2020). **Integrating Design Thinking into a Packaging Design Course to Improve Students' Creative Self-Efficacy and Flow Experience**. Retrieved 21 October 2023, จาก https://www.researchgate.net/publication/343172918_Integrating_Design_Thinking_into_a_Packaging_Design_Course_to_Improve_Students'_Creative_SelfEfficacy_and_Flow_Experience

Hough and Duncan. (1970). **The meaning of organizing learning activities.** สืบค้นเมื่อ 19 August 2023, จาก https://eresearch.rbru.ac.th/pdf-uploads/thesis-1716-file06-2020-01-30-16-28-07.pdf

Manju Zhang. (2020). **Research on Creative Thinking of Product Packaging Design Based on Style Features** สืบค้นเมื่อ 21 October 2023 จาก https://www.clausiuspress.com/conferences.pdf

UK Design Council. (2023). **Design Thinking**. สืบค้นเมื่อ 5 August 2566, จาก https://webportal.bangkok.go.th/upload/user/00000132/download/Design%20Thinking.pdf

# ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**

**รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย**

| | |
|---|---|
| 1. นาง ณกมล วิริยางกูล | รองผู้อำนวยการ ชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ และครูผู้สอนศิลปะ โรงเรียนอนุบาลเชียงราย |
| 2. นางสาวเกษร เจริญยิ่ง | ครูชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะและ ครูผู้สอนศิลปะ โรงเรียนแม่สายประสิทธิ์ศาสตร์ |
| 3. นายรวิช รัตนไพรศาลกิจ | อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 4. อาจารย์ ดร.วีณา ธนาไชยสกุล | อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 5. นางสาวรัษฎา อภิวงค์งาม | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงรายเขต 1 |

**ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

**แบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้**

**สำหรับผู้เชี่ยวชาญพิจารณาประเมิน และคำแนะนำ**

กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน

**ผู้วิจัย นางสาว นันทาทิพย์ กันทะวัง**

**คำชี้แจง**

กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ฉบับนี้ จัดทำขึ้นมาเพื่อแบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน

ขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญให้พิจารณารายการประเมินในแต่ละข้อของแบบทดสอบความรู้และทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ แสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อรายการประเมินว่ามีความถูกต้องและเหมาะสมกับงานวิจัย หรือไม่ โปรดเขียนเครื่องหมาย √ ลงในช่องระดับความถูกต้องและเหมาะสมที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

5 หมายถึง รายการนี้มีความถูกต้อง/เหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง รายการนี้มีความถูกต้อง/เหมาะสมมาก

3 หมายถึง รายการนี้มีความถูกต้อง/เหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง รายการนี้มีความถูกต้อง/เหมาะสมน้อย

1 หมายถึง รายการนี้มีความถูกต้อง/เหมาะสมที่สุด

| รายการประเมิน | ระดับความเหมาะสม | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| **แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์** | | | | | | |
| 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตรงตามกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญ และสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | |
| 2. จุดประสงค์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่จะพัฒนานักเรียน | | | | | | |
| 3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด | | | | | | |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นลำดับขั้นตอนตามกระบวนการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนขั้นที่ 2 ขั้นสอน ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป ทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีสื่อแหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ | | | | | | |
| 5. การวัดและประเมินผลวิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | |
| **แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์** | | | | | | |
| 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตรงตามกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญ และสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | |

| รายการประเมิน | ระดับความเหมาะสม | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 2. จุดประสงค์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่จะพัฒนานักเรียน | | | | | | |
| 3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด | | | | | | |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นลำดับขั้นตอนตามกระบวนการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนขั้นที่ 2 ขั้นสอน ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป ทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีสื่อแหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ | | | | | | |
| 5. การวัดและประเมินผลวิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | |
| **แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ระดมความคิด** | | | | | | |
| 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตรงตามกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญ และสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | |
| 2. จุดประสงค์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่จะพัฒนานักเรียน | | | | | | |
| 3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด | | | | | | |

| รายการประเมิน | ระดับความเหมาะสม | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นลำดับขั้นตอนตามกระบวนการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนขั้นที่ 2 ขั้นสอน ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป ทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีสื่อแหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ | | | | | | |
| 5. การวัดและประเมินผลวิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | |
| **แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์** | | | | | | |
| 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตรงตามกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญ และสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | |
| 2. จุดประสงค์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่จะพัฒนานักเรียน | | | | | | |
| 3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด | | | | | | |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นลำดับขั้นตอนตามกระบวนการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนขั้นที่ 2 ขั้นสอน ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป ทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีสื่อแหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับ | | | | | | |

| รายการประเมิน | ระดับความเหมาะสม | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| กิจกรรมการเรียนรู้<br>5. การวัดและประเมินผลวิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | |
| **แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์** | | | | | | |
| 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตรงตามกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญ และสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้<br>2. จุดประสงค์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่จะพัฒนานักเรียน<br>3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด<br>4. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นลำดับขั้นตอนตามกระบวนการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนขั้นที่ 2 ขั้นสอน ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป ทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีสื่อแหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้<br>5. การวัดและประเมินผลวิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | |
| รวมทั้งหมด | | | | | | |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

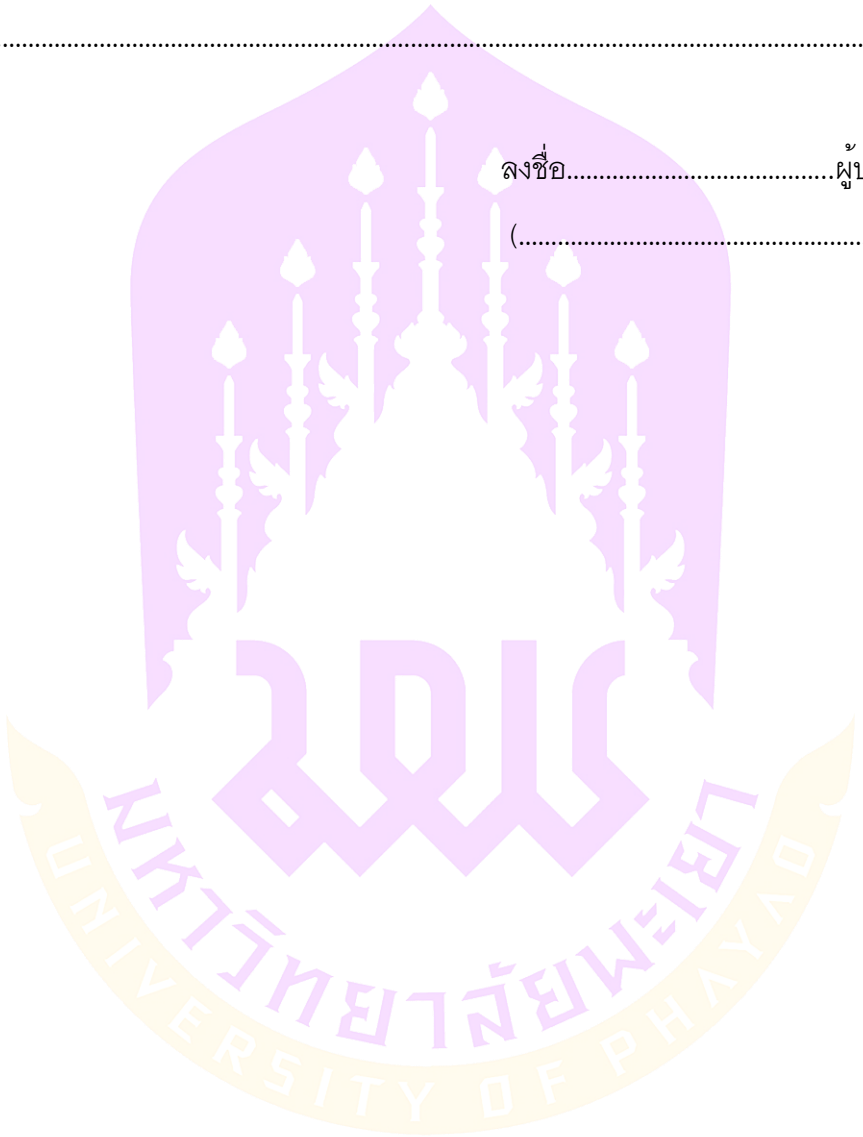
.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)



**แบบทดสอบวัดความรู้ก่อนและหลังเรียน**

**เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน**

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน จำนวน 20 ข้อ

1. ในการสร้างบรรจุภัณฑ์ที่ตอบสนองได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ถ้าผู้สร้างบรรจุภัณฑ์ต้องการทราบความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างไร

1. การสัมภาษณ์

2. การสำรวจ

3. การสังเกต

4. เลือกใช้ การสัมภาษณ์ การสำรวจ หรือ การสังเกตุ ตามความเหมาะสมของบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการสร้าง

2.ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของการคิดเชิงออกแบบ

1. สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีชั้นสูงมากกว่าการใช้แรงงานมนุษย์

2.เกิดการสรรค์สร้างนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และกระบวนการทำงานใหม่ ๆ

3. ช่วยแก้ปัญหาในด้านต่าง ๆ

4. ส่งเสริมให้เกิดสภาวะแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิต

3.ขั้นตอนของกระบวนการคิดเชิงบออกแบบมีกี่ขั้นตอน

1. 3 ขั้นตอน 2. 4 ขั้นตอน

3. 5 ขั้นตอน 4. 6 ขั้นตอน

4.วัดใดที่ไม่ได้อยู่ในชุมชนโรงเรียนบ้านจำบอน

1.วัดจำบอน 2.วัดโป่งเกลือ

3.วัดสันป่าก่อ 4.วัดศรีบุญเรือง

5.ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบศิลป์ที่เป็นพื้นฐานในการสร้างสรรค์งานศิลปะ

1. จุด เส้น รูปร่าง รูปทรง

2. พื้นผิว สี

3. น้ำหนักแสงและเงา พื้นที่ว่าง

4. การวัด ปริมาตร

6.ข้อใดเรียงขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบได้ถูกต้อง

1.เข้าใจปัญหา วิเคราะห์ ระดมความคิด สร้างต้นแบบ ทดสอบ

2.เข้าใจปัญหา ระดมความคิด วิเคราะห์ สร้างต้นแบบ ทดสอบ

3.ระดมความคิด เข้าใจปัญหา วิเคราะห์ สร้างต้นแบบ ทดสอบ

4.ระดมความคิด เข้าใจปัญหา วิเคราะห์ ทดสอบ สร้างต้นแบบ

7. ขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนใดที่ทำให้ผู้เรียนได้รู้ถึงผลหลังการใช้บรรจุภัณฑ์

1. เข้าใจปัญหา

2. ระดมความคิด

3. สร้างต้นแบบ

4. ทดสอบ

8.การสร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ควรคำนึงถึงสิ่งใดบ้าง ยกเว้นข้อใด

1.รูปทรงบรรจุภัณฑ์เหมาะกับการใช้งาน

2.วัสดุอุปกรณ์ต้องมีราคาแพง

3.คำนึงถึงการนำใช้งาน

4.ขั้นตอนในการออกแบบ

9. การออกแบบบรรจุภัณฑ์จากลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนมีผลดีต่อชุมชนอย่างไร

1.เกิดบรรจุภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน

2.ทำให้สามารถขายบรรจุภัณฑ์ในราคาที่สูงมากๆได้

3.บรรจุภัณฑ์ที่มีลวดลายพุทธศิลป์จะทำให้ศาสนาเสื่อมเสียได้

4.ทำให้เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ดีที่สุดในชุมชน

10.ข้อใดไม่ใช่ปัญหาจากการออกแบบบรรจุภัณฑ์

1.การทราบปัญหาจากการสอบถามสัมภาษณ์

2.การระดมความคิดออกแบบเพื่อทดลองใช้บรรจุภัณฑ์

3.การลงพื้นที่สำรวจปัญหาในชุมชน

4.การใช้แบบสอบถามในการหาข้อมูลเบื้องต้น

11.ข้อใดเป็นที่องค์ประกอบที่เป็นหลักในการสร้างสรรค์งานศิลปะ

1.การตัดเส้น การเขียนเส้น

2.การซ้ำ ความเป็นเอกภาพ

3.ความกลมเกลียว

4.ความไม่สมดุล

12.ความหมายของการออกแบบหมายถึงข้อใด

1.ขั้นตอนในการปฏิบัติงานขั้นตอนเดียวตลอดกระบวนการสร้างสรรค์

2.ผลงานหรือผลิตผลที่เกิดขึ้นเกิดจากกระบวนการคิด

3.การออกแบบคือการวางแผนเพื่อสร้างวัตถุ

4.กระบวนการคิดและต้องใช้ศิลป์ร่วมด้วยเป็นการสร้างสรรค์เพื่อสนองต่อจุดมุ่งหมาย

13.การออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับการใส่ผักกาดขาวควรออกแบบอย่างไร

1.ใช้ถุงกระดาษในการใส่

2.ใช้พลาสติกในการใส่

3.ใช้กล่องลังในการใส่

4.ใช้แจกันในการใส่

14.อะไรที่สามารถเป็นพุทธศิลป์ในชุมชนได้

1.ลวดลายฝาผนังวัด

2.เสาศาลา

3.กำแพงวัด

4.กุฏิเจ้าอาวาส

15.ข้อใดไม่ใช่ทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

1.หลักการการออกแบบบรรจุภัณฑ์

2.ความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงาม

3.ขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

4.ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน

16.อะไรที่ไม่สำคัญสำหรับการออกแบบบรรจุภัณฑ์

1.สีสรรค์ของบรรจุภัณฑ์

2.รูปทรงของบรรจุภัณฑ์

3.ที่มาของบรรจุภัณฑ์

4.วัตถุประสงค์สำหรับการออกแบบบรรจุภัณฑ์

17.การระดมความคิดเป็นขั้นตอนการออกแบบขั้นตอนไหน

1.ขั้นตอนที่ 1

2.ขั้นตอนที่ 2

3.ขั้นตอนที่ 3

4.ขั้นตอนที่ 4

18.บรรจุภัณฑ์รูปทรงอะไรสะดวกต่อการใช้งานมากที่สุด

1.รูปทรงสามเหลี่ยม

2.รูปทรงสี่เหลี่ยม

3.ทรงกลม

4.ทรงกรวย

19.การออกแบบบรรจุภัณฑ์จากถุงกระดาษควรใช้สีชนิดใดจึงจะเหมาะสม

1. สีน้ำ

2. สีเมจิก

3. สีโปสเตอร์

4. สีไม้

20 การออกแบบบรรจุภัณฑ์กับวัสดุเหลือใช้ข้อไหนสมเหตุสมผลที่สุด

1.ถุงกระดาษ –ขวดน้ำพลาสติก

2.ถุงพสาสติก–หลอดดูด

3.คมไฟเก่า–กระดาษรียูส

4.กล่องนม–ถุงพลาสติกใส

**แบบวัดทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์**

**เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน ขั้นตอนที่ 1 เข้าใจปัญหาการใช้**

**คำชี้แจง** : ให้ผู้สอนประเมินวัดทักษะรายกลุ่ม ตามหัวข้อที่กำหนดให้ โดยเขียนคะแนนตามระดับตามเกณฑ์การให้คะแนน

| ที่ | ชื่อ-สกุล ผู้รับการประเมินรายกลุ่ม | เกณฑ์การให้คะแนน | | | | | รวมคะแนน 20 | ระดับคุณภาพ | สรุปผลการประเมิน | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 1 (4) | ความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน (4) | ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน (4) | การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน (4) | การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม (4) | | | ผ่าน | ไม่ผ่าน |
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
|---|---|
| 18–20 | ดีมาก |
| 14–17 | ดี |
| 10–13 | พอใช้ |
| 0–9 | ปรับปรุง |

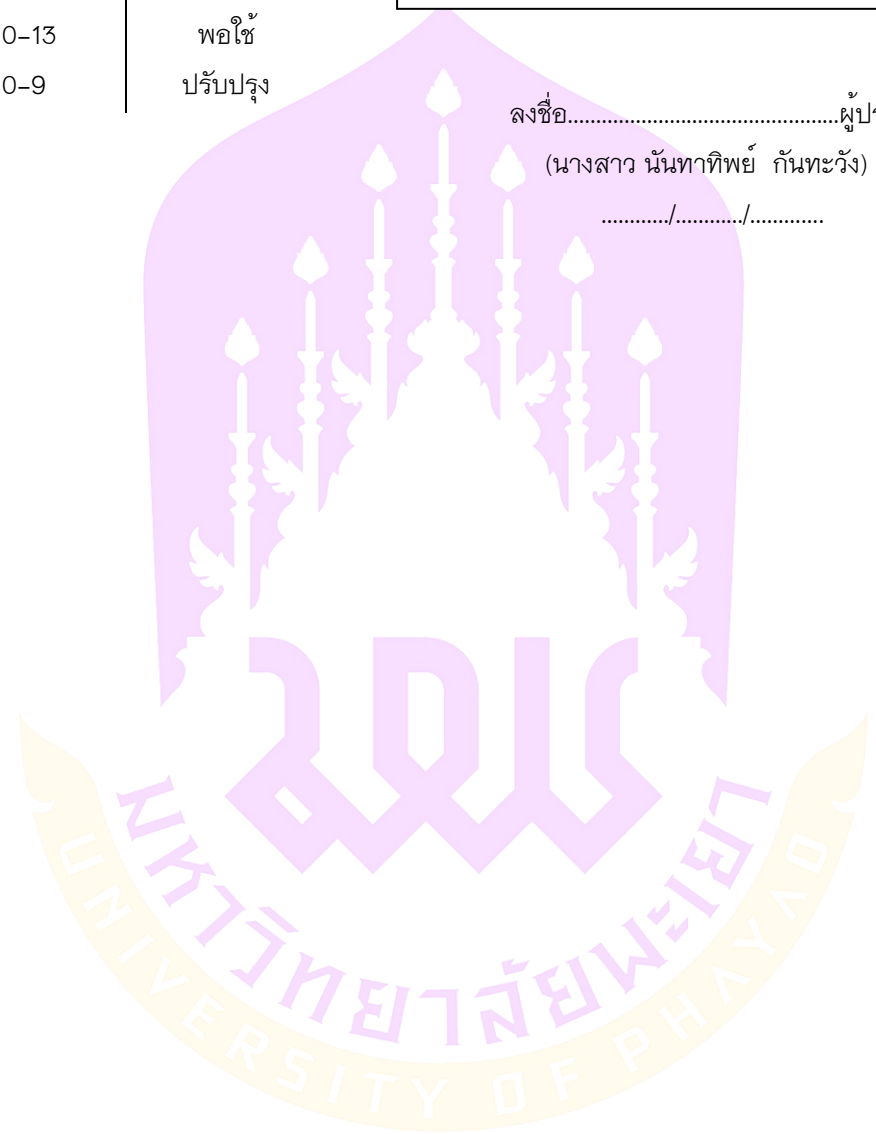
**เกณฑ์การประเมิน**

นักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป ถือว่า **ผ่าน**

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาว นันทาทิพย์ กันทะวัง)

...../...../.....



**เกณฑ์การวัดและประเมินผล**

**แบบประเมินวัดทักษะ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน**

**ขั้นตอนที่ 1 เข้าใจปัญหาการใช้ เกณฑ์ ( 20 คะแนน)**

**ระดับคุณภาพ และคำอธิบาย**

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 1 เข้าใจปัญหาการใช้ | – นักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถเขียนสรุปความรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 1 เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามได้ 9–10 ข้อ | – นักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถเขียนสรุปความรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 1 เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามได้ 6–8 ข้อ | – นักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถเขียนสรุปความรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 1 เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามได้ 3–5 ข้อ | –นักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถเขียนสรุปความรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 1 เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามได้ ต่ำกว่า 3 ข้อ |
| ความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามของผลงาน | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีสวยงาม –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน –ผลงานสะอาดเรียบร้อย ไม่สกปรก | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสียังไม่ค่อยเรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน –ผลงานสะอาดเรียบร้อย ไม่สกปรก | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสียังไม่ค่อยเรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน –ผลงานไม่สะอาดเรียบร้อย สกปรกเล็กน้อย | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีไม่เรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน –ผลงานไม่สะอาดสกปรก |

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| **ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน** | -ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>-นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและเรียบร้อยถูกต้องชัดเจนทุกผลงาน | -ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>-นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและมีถูกต้องทุกผลงาน | -ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>-นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน | -ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>-นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายช้ากว่าภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน |
| **การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน** | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนทุกชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 90-100 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 70-80 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 50-60 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละต่ำกว่า 50 |
| **การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม** | -นำเสนอแนวความคิดได้ดีมาก<br>- พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>- ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>- บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ<br>- มีการใช้สื่อผลงานในการนำเสนอ<br>- ความพร้อมในการนำเสนอ | -นำเสนอแนวความคิดได้ดี<br>- พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>- ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>- บุคลิกภาพดี<br>- ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน | -นำเสนอแนวความคิดได้พอใช้<br>- การพูดเหมาะสม<br>- ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>บุคลิกภาพเหมาะสม | - สามารถพูดนำเสนอได้ติดขัด<br>- ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระต่ำกว่า 50 %<br>- บุคลิกภาพเหมาะสม |

**แบบวัดทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์**

**เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหา**

**คำชี้แจง** : ให้ผู้สอนประเมินวัดทักษะรายกลุ่ม ตามหัวข้อที่กำหนดให้ โดยเขียนคะแนนตามระดับตามเกณฑ์การให้คะแนน

| ที่ | ชื่อ-สกุล ผู้รับการประเมินรายกลุ่ม | เกณฑ์การให้คะแนน | | | | | รวมคะแนน 20 | ระดับคุณภาพ | สรุปผลการประเมิน | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 2 (4) | ความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน (4) | ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน (4) | การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน (4) | การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม (4) | | | ผ่าน | ไม่ผ่าน |
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |

**<u>เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ</u>**

| **ช่วงคะแนน** | **ระดับคุณภาพ** |
|---|---|
| 18–20 | ดีมาก |
| 14–17 | ดี |
| 10–13 | พอใช้ |
| 0–9 | ปรับปรุง |

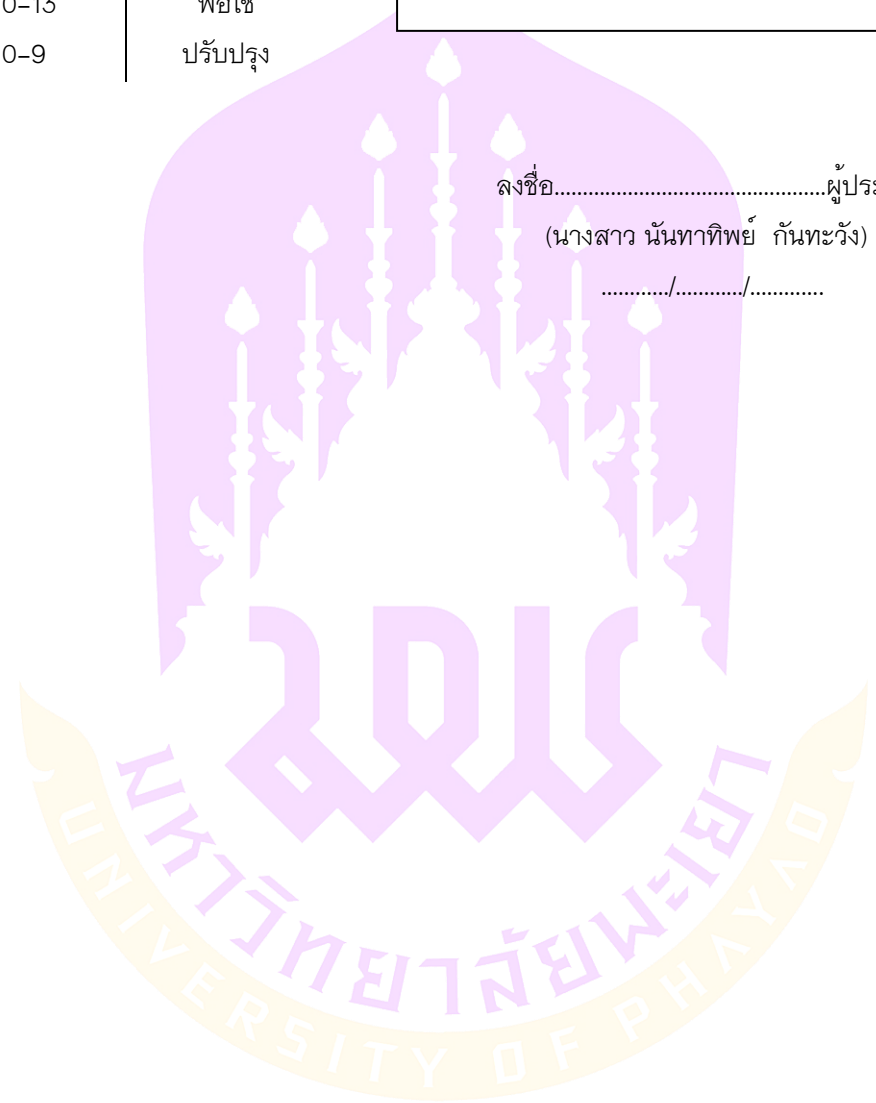
**<u>เกณฑ์การประเมิน</u>**

นักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป ถือว่า **ผ่าน**

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาว นันทาทิพย์ กันทะวัง)

...../...../.....



**เกณฑ์การวัดและประเมินผล**

**แบบประเมินวัดทักษะ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน**

**ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหา เกณฑ์ ( 20 คะแนน)**

**ระดับคุณภาพ และคำอธิบาย**

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหา | – นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาโดยการทำใบงานสรุปปัญหาและสร้างสรรค์ผลงานลงบนใบงานที่ครูกำหนดให้ พร้อมเขียนเหตุผลที่เลือกลวดลายนี้ ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ดีมาก | – นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาโดยการทำใบงานสรุปปัญหาและสร้างสรรค์ผลงานลงบนใบงานที่ครูกำหนดให้ พร้อมเขียนเหตุผลที่เลือกลวดลายนี้ ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ดี | – นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาโดยการทำใบงานสรุปปัญหาและสร้างสรรค์ผลงานลงบนใบงานที่ครูกำหนดให้ พร้อมเขียนเหตุผลที่เลือกลวดลายนี้ ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดได้พอใช้ | –นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาโดยการทำใบงานสรุปปัญหาและสร้างสรรค์ผลงานลงบนใบงานที่ครูกำหนดให้ พร้อมเขียนเหตุผลที่เลือกลวดลายนี้ ไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด |
| ความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามของผลงาน | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีสวยงาม –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน –ผลงานสะอาดเรียบร้อยไม่สกปรก | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีไม่ค่อยรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน –ผลงานสะอาดเรียบร้อยไม่สกปรก | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงานการระบายสีไม่ค่อยเรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน –ผลงานไม่สะอาดเรียบร้อยสกปรกเล็กน้อย | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ การระบายสีไม่เรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน –ผลงานไม่สะอาดสกปรก |

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| **ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน** | -ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>-นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและเรียบร้อยถูกต้องชัดเจนทุกผลงาน | -ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>-นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและมีถูกต้องทุกผลงาน | -ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>-นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน | -ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>-นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายช้ากว่าภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน |
| **การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน** | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนทุกชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 90-100 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 70-80 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 50-60 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละต่ำกว่า 50 |
| **การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม** | -นำเสนอแนวความคิดได้ดีมาก<br>- พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>- ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>- บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ<br>- มีการใช้สื่อผลงานในการนำเสนอ<br>- ความพร้อมในการนำเสนอ | -นำเสนอแนวความคิดได้ดี<br>- พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>- ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>- บุคลิกภาพดี<br>- ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน | -นำเสนอแนวความคิดได้พอใช้<br>- การพูดเหมาะสม<br>- ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>บุคลิกภาพเหมาะสม | - สามารถพูดนำเสนอได้ติดขัด<br>- ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระต่ำกว่า 50 %<br>- บุคลิกภาพเหมาะสม |

**แบบวัดทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์**

**เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน ขั้นตอนที่ 3 ระดมความคิด**

**คำชี้แจง** : ให้ผู้สอนประเมินวัดทักษะรายกลุ่ม ตามหัวข้อที่กำหนดให้ โดยเขียนคะแนนตามระดับตามเกณฑ์การให้คะแนน

| ที่ | ชื่อ-สกุล ผู้รับการประเมินรายกลุ่ม | เกณฑ์การให้คะแนน | | | | | รวมคะแนน 20 | ระดับคุณภาพ | สรุปผลการประเมิน | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 3 (4) | ความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน (4) | ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน (4) | การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน (4) | การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม (4) | | | ผ่าน | ไม่ผ่าน |
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
|---|---|
| 18–20 | ดีมาก |
| 14–17 | ดี |
| 10–13 | พอใช้ |
| 0–9 | ปรับปรุง |

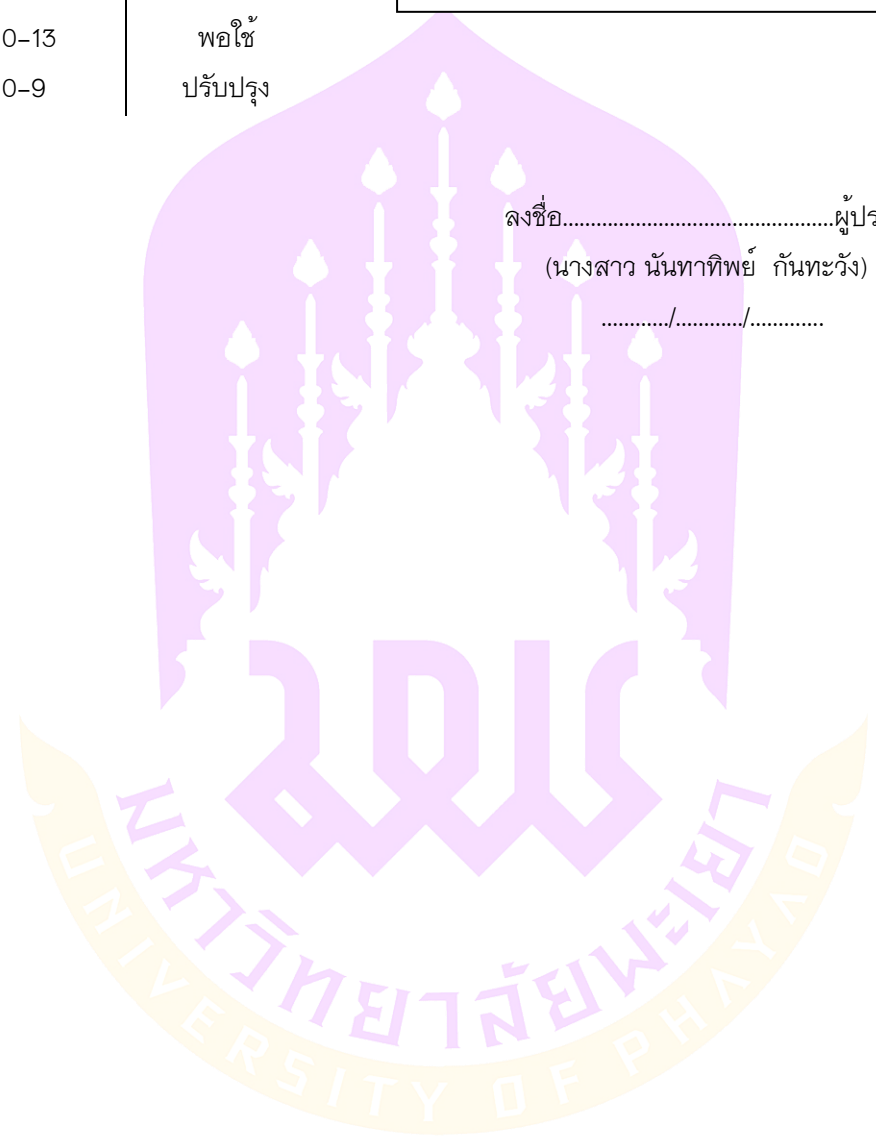
**เกณฑ์การประเมิน**

นักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป ถือว่า **ผ่าน**

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาว นันทาทิพย์ กันทะวัง)

...../...../.....



**เกณฑ์การวัดและประเมินผล**

**แบบประเมินวัดทักษะ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน**

**ขั้นตอนที่ 3 ระดมความคิด เกณฑ์ ( 20 คะแนน)**

**ระดับคุณภาพ และคำอธิบาย**

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 3 ระดมความคิด | – นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 3 เรื่อง การระดมความคิด โดยการตอบคำถามได้มากกว่า 5 คำตอบวางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์สำหรับการใส่พืชผักสวนครัวที่เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนโดยใช้ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชนและวัสดุสิ่งของเหลือใช้ได้ คิดเป็นร้อยละ 90–100 | – นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 3 เรื่อง การระดมความคิด โดยการตอบคำถามได้ 4 คำตอบ วางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์สำหรับการใส่พืชผักสวนครัวที่เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนโดยใช้ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชนและวัสดุสิ่งของเหลือใช้ได้ คิดเป็นร้อยละ 70–80 | – นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 3 เรื่อง การระดมความคิด โดยการตอบคำถามได้ 3 คำตอบ วางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์สำหรับการใส่พืชผักสวนครัวที่เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนโดยใช้ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชนและวัสดุสิ่งของเหลือใช้ได้ คิดเป็นร้อยละ 50–60 | – นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 3 เรื่อง การระดมความคิด โดยการตอบคำถามได้ 1–2 คำตอบวางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์สำหรับการใส่พืชผักสวนครัวที่เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนโดยใช้ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชนและวัสดุสิ่งของเหลือใช้ได้ ต่ำกว่าร้อยละ 50 |
| ความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามของผลงาน | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีสวยงาม –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน –ผลงานสะอาดเรียบร้อยไม่สกปรก | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีไม่ค่อยรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน –ผลงานสะอาดเรียบร้อยไม่สกปรก | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงานการระบายสีไม่ค่อยเรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน –ผลงานไม่สะอาดเรียบร้อยสกปรกเล็กน้อย | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ การระบายสีไม่เรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน –ผลงานไม่สะอาดสกปรก |

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| **ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน** | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและเรียบร้อยถูกต้องชัดเจนทุกผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและมีถูกต้องทุกผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายช้ากว่าภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน |
| **การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน** | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนทุกชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 90–100 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 70–80 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 50–60 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละต่ำกว่า 50 |
| **การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม** | –นำเสนอแนวความคิดได้ดีมาก<br>– พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>– บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ<br>– มีการใช้สื่อผลงานในการนำเสนอ<br>– ความพร้อมในการนำเสนอ | –นำเสนอแนวความคิดได้ดี<br>– พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>– บุคลิกภาพดี<br>– ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน | –นำเสนอแนวความคิดได้พอใช้<br>– การพูดเหมาะสม<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>บุคลิกภาพเหมาะสม | – สามารถพูดนำเสนอได้ติดขัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระต่ำกว่า 50 %<br>– บุคลิกภาพเหมาะสม |

**แบบวัดทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์**

**เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน ขั้นตอนที่ 4 สร้างต้นแบบ**

**คำชี้แจง** : ให้ผู้สอนประเมินวัดทักษะรายกลุ่ม ตามหัวข้อที่กำหนดให้ โดยเขียนคะแนนตามระดับตามเกณฑ์การให้คะแนน

| ที่ | ชื่อ-สกุล ผู้รับการประเมินรายกลุ่ม | เกณฑ์การให้คะแนน | | | | | รวมคะแนน 20 | ระดับคุณภาพ | สรุปผลการประเมิน | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 4 (4) | ความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน (4) | ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน (4) | การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน (4) | การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม (4) | | | ผ่าน | ไม่ผ่าน |
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
|---|---|
| 18–20 | ดีมาก |
| 14–17 | ดี |
| 10–13 | พอใช้ |
| 0–9 | ปรับปรุง |

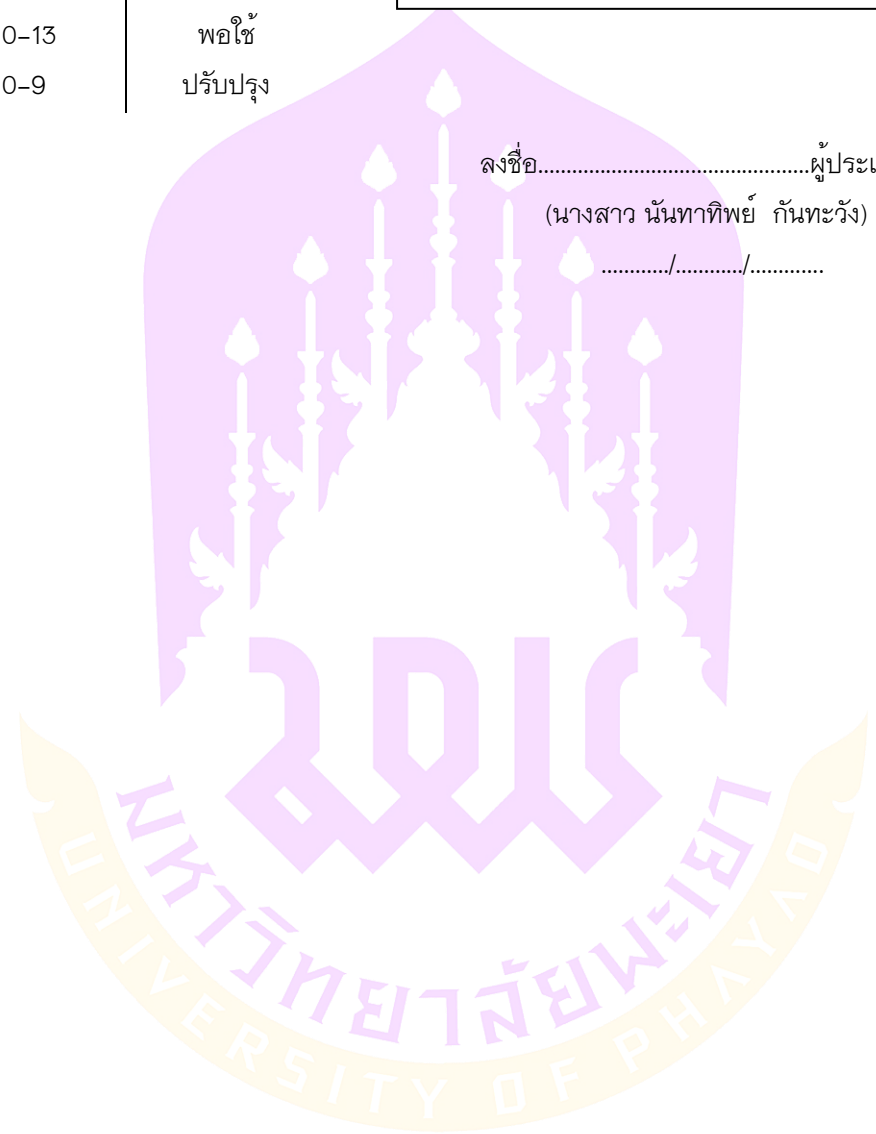
**เกณฑ์การประเมิน**

นักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป ถือว่า **ผ่าน**

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาว นันทาทิพย์ กันทะวัง)

...../...../.....



**เกณฑ์การวัดและประเมินผล**

**แบบประเมินวัดทักษะ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน**

**ขั้นตอนที่ 4 สร้างต้นแบบ เกณฑ์ ( 20 คะแนน)**

**ระดับคุณภาพ และคำอธิบาย**

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 4 สร้างต้นแบบ | - นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ มีความรู้พุทธศิลป์ในชุมชน ประวัติ ความเป็นมาของวัดในชุมชน สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์อเนกประสงค์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบจากลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 90-100 | - นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ มีความรู้พุทธศิลป์ในชุมชน ประวัติ ความเป็นมาของวัดในชุมชน สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์อเนกประสงค์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบจากลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 70-80 | - นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ มีความรู้พุทธศิลป์ในชุมชน ประวัติ ความเป็นมาของวัดในชุมชน สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์อเนกประสงค์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบจากลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 50-60 | - นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ มีความรู้พุทธศิลป์ในชุมชน ประวัติ ความเป็นมาของวัดในชุมชน สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์อเนกประสงค์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบจากลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน ต่ำกว่าร้อยละ 50 |
| ความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามของผลงาน | -นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีสวยงาม -การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน -ผลงานสะอาดเรียบร้อยไม่สกปรก | -นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีไม่ค่อยรียบร้อย -การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน -ผลงานสะอาดเรียบร้อยไม่สกปรก | -นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงานการระบายสีไม่ค่อยเรียบร้อย -การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน -ผลงานไม่สะอาดเรียบร้อยสกปรกเล็กน้อย | -นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ การระบายสีไม่เรียบร้อย -การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน -ผลงานไม่สะอาดสกปรก |

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| **ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน** | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและเรียบร้อยถูกต้องชัดเจนทุกผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและมีถูกต้องทุกผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายช้ากว่าภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน |
| **การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน** | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนทุกชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 90–100 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 70–80 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 50–60 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละต่ำกว่า 50 |
| **การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม** | –นำเสนอแนวความคิดได้ดีมาก<br>– พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>– บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ<br>– มีการใช้สื่อผลงานในการนำเสนอ<br>– ความพร้อมในการนำเสนอ | –นำเสนอแนวความคิดได้ดี<br>– พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>– บุคลิกภาพดี<br>– ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน | –นำเสนอแนวความคิดได้พอใช้<br>– การพูดเหมาะสม<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>บุคลิกภาพเหมาะสม | – สามารถพูดนำเสนอได้ติดขัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระต่ำกว่า 50 %<br>– บุคลิกภาพเหมาะสม |

**แบบวัดทักษะในการออกแบบบรรจุภัณฑ์**

**เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน ขั้นตอนที่ 5 ทดสอบแบบจำลอง**

**คำชี้แจง** : ให้ผู้สอนประเมินวัดทักษะรายกลุ่ม ตามหัวข้อที่กำหนดให้ โดยเขียนคะแนนตามระดับตามเกณฑ์การให้คะแนน

| ที่ | ชื่อ-สกุล ผู้รับการประเมินรายกลุ่ม | เกณฑ์การให้คะแนน | | | | | รวมคะแนน 20 | ระดับคุณภาพ | สรุปผลการประเมิน | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 5 (4) | ความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน (4) | ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน (4) | การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน (4) | การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม (4) | | | ผ่าน | ไม่ผ่าน |
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
|---|---|
| 18–20 | ดีมาก |
| 14–17 | ดี |
| 10–13 | พอใช้ |
| 0–9 | ปรับปรุง |

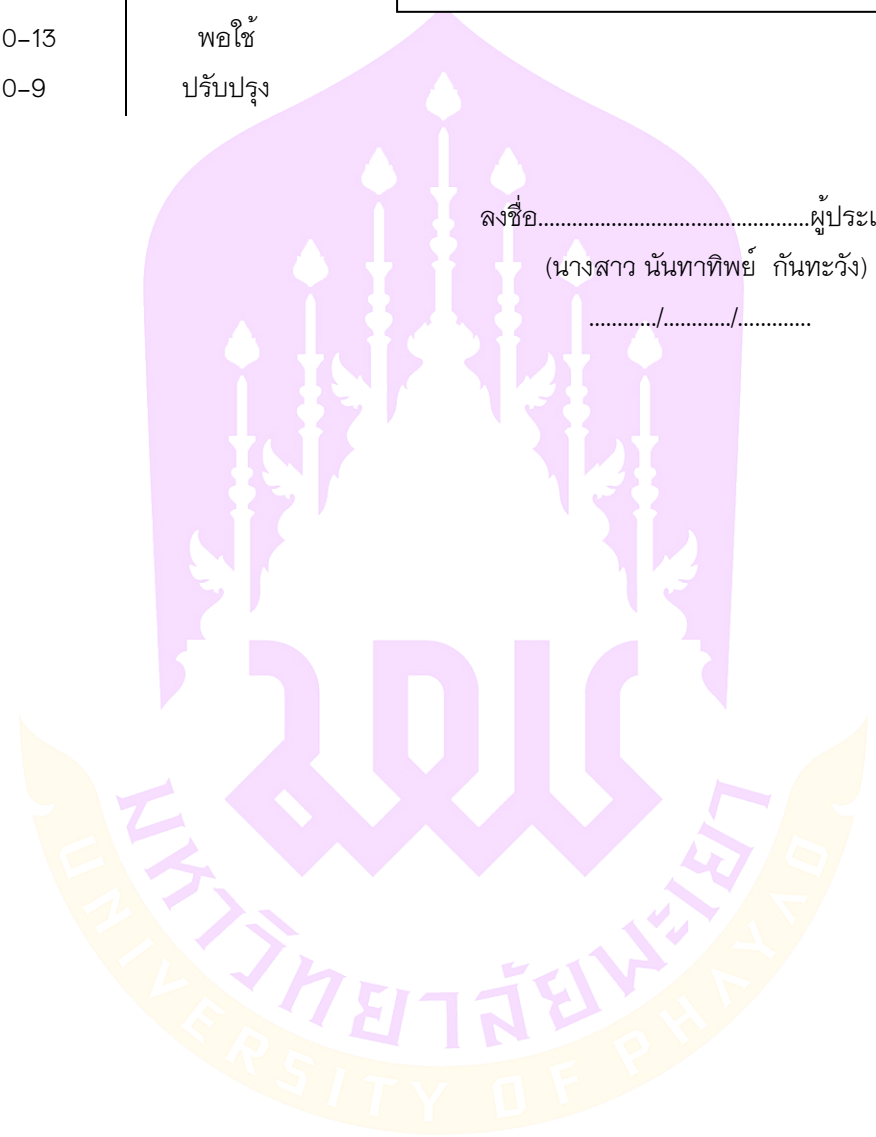
**เกณฑ์การประเมิน**

นักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป ถือว่า **ผ่าน**

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาว นันทาทิพย์ กันทะวัง)

...../...../.....



**เกณฑ์การวัดและประเมินผล**

**แบบประเมินวัดทักษะ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน**

**ขั้นตอนที่ 5 ทดสอบแบบจำลอง เกณฑ์ ( 20 คะแนน)**

**ระดับคุณภาพ และคำอธิบาย**

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| **ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 5 ทดสอบแบบจำลอง** | – นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 5 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ สอบถามผลการใช้จากคนในชุมชนแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน ได้กลุ่มละ 9–10 คน สามารถนำแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ไปทดลองใช้กับชุมชนได้ จำนวน 5 ชิ้น | – นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 5 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ สอบถามผลการใช้จากคนในชุมชนแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน ได้กลุ่มละ 7–8 คน สามารถนำแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ไปทดลองใช้กับชุมชนได้ จำนวน 4 ชิ้น | – นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 5 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ สอบถามผลการใช้จากคนในชุมชนแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน ได้กลุ่มละ 5–6 คน สามารถนำแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ไปทดลองใช้กับชุมชนได้ จำนวน 3 ชิ้น | – นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 5 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ สอบถามผลการใช้จากคนในชุมชนแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน ได้กลุ่มละ1–4 คนสามารถนำแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ไปทดลองใช้กับชุมชนได้ จำนวน 1–2 ชิ้น |
| **ความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามของผลงาน** | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีสวยงาม –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน –ผลงานสะอาดเรียบร้อย ไม่สกปรก | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีไม่ค่อยรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน –ผลงานสะอาดเรียบร้อย ไม่สกปรก | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงานการระบายสีไม่ค่อยเรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน –ผลงานไม่สะอาดเรียบร้อยสกปรกเล็กน้อย | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ การระบายสีไม่เรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน –ผลงานไม่สะอาดสกปรก |

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| **ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน** | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและเรียบร้อยถูกต้องชัดเจนทุกผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและมีถูกต้องทุกผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้<br>–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายช้ากว่าภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน |
| **การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน** | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนทุกชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 90–100 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 70–80 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 50–60 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละต่ำกว่า 50 |
| **การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม** | –นำเสนอแนวความคิดได้ดีมาก<br>– พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>– บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ<br>– มีการใช้สื่อผลงานในการนำเสนอ<br>– ความพร้อมในการนำเสนอ | –นำเสนอแนวความคิดได้ดี<br>– พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>– บุคลิกภาพดี<br>– ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน | –นำเสนอแนวความคิดได้พอใช้<br>– การพูดเหมาะสม<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>บุคลิกภาพเหมาะสม | – สามารถพูดนำเสนอได้ติดขัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระต่ำกว่า 50 %<br>– บุคลิกภาพเหมาะสม |

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1**

หน่วยการเรียนรู้ ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน รหัสวิชา ศ14101 วิชาศิลปะ
เรื่อง เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566
ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 เวลาเรียน 2 ชั่วโมง ครูผู้สอน นางสาวนันทาทิพย์ กันทะวัง

---

**มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด**

มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

**ตัวชี้วัด**

ศ 1.1 ป.4/3 จำแนกทัศนธาตุของสิ่งต่างๆในธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ โดยเน้นเรื่องเส้น สี รูปร่าง รูปทรงพื้นผิวและพื้นที่ว่าง

ศ 1.1 ป.4/8 เปรียบเทียบความคิด ความรู้สึกที่ถ่ายทอดผ่านงาน ทัศนศิลป์ของตนเองและบุคคลอื่น

**จุดประสงค์การเรียนรู้**

**ด้านความรู้** (Knowledge)

นักเรียนอธิบายเรื่องการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชนจากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม

**ด้านกระบวนการ** (Process)

นักเรียนเขียนสรุปความรู้โดยใช้เครื่องมือ Diagram เรื่อง การใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน

**ด้านคุณลักษณะ** (Attribute)

นักเรียนมีความใฝ่รู้ ใฝ่เรียนมีระเบียบวินัยและมุ่งมั่นในการทำงาน

**สาระสำคัญ**

การเข้าใจถึงปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ ได้รู้ถึงปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชนจากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม และสามารถเขียนสรุปความรู้โดยใช้เครื่องมือ Diagram

**สาระการเรียนรู้**

การเขียนสรุปความรู้โดยใช้เครื่องมือ Diagram เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน

**สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน**

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการคิด
- ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

**คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้
- มุ่งมั่นในการทำงาน

**การจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

**<u>ชั่วโมงที่ 1</u> ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ( 10 นาที )**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : สื่อ Canva เรื่อง กระบวนการคิดเชิงออกแบบกับบรรจุภัณฑ์

1. ครูทักทายนักเรียนก่อนเข้าสู่บทเรียน และแบ่งกลุ่มนักเรียน 20 คน ออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน

2. นักเรียนเข้าสู่กิจกรรมการเรียนรู้ จากกิจกรรมการเรียนรู้ อะไรเอ่ย ?

(ให้นักเรียนบอกสิ่งที่เห็นในภาพ ว่าภาพนี้เป็นบรรจุภัณฑ์รูปทรงอะไร ใช้วัสดุอะไรในการผลิตบรรจุภัณฑ์)

**ขั้นสอน (Presentation)** (40 นาที)

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ **:** สื่อ เรื่อง กระบวนการคิดเชิงออกแบบกับบรรจุภัณฑ์

1. นักเรียนเรียนรู้เรื่องความหมายการออกแบบ นิยาม หลักการ กระบวนการคิดเชิงออกแบบและประโยชน์กระบวนการคิดเชิงออกแบบในงานทัศนศิลป์

2.นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนสรุปความรู้โดยใช้เครื่องมือ Diagram เรื่อง กระบวนการคิดเชิงออกแบบกับบรรจุภัณฑ์

3. นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้องค์ประกอบศิลป์ในการตกแต่งผลงาน Diagram เรื่อง กระบวนการคิดเชิงออกแบบกับบรรจุภัณฑ์ พร้อมนำเสนอหน้าชั้นเรียน

**ขั้นสรุป (10 นาที)**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : Diagram เรื่อง กระบวนการคิดเชิงออกแบบกับบรรจุภัณฑ์

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาสรุปความรู้โดยใช้เครื่องมือ Diagram เรื่อง กระบวนการคิดเชิงออกแบบกับบรรจุภัณฑ์ ให้เพื่อนในชั้นเรียนฟัง

2. นักเรียนร่วมกันคิด วิเคราะห์ ปัญหาในการใช้บรรจุภัณฑ์ เพื่อนำไปเป็นแบบสอบถามก่อนทำกิจกรรมลงพื้นที่สำรวจปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน ในชั่วโมงถัดไป

**<u>ชั่วโมงที่ 2</u> ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ( 5 นาที )**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : สื่อ Canva เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน

1. ครูทักทายนักเรียนก่อนเข้าสู่บทเรียน
2. นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมความพร้อมออกไปทำกิจกรรมในชุมชน

**ขั้นสอน (Presentation) (45 นาที)**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ **:** แบบสอบถาม เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน

1. นักเรียนออกไปทำกิจกรรมสัมภาษณ์คนในชุมชนที่ตลาดบ้านจำบอน โดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์คนในชุมชนเกี่ยวกับปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ โดยกำหนดให้แต่ละกลุ่มสัมภาษณ์มากลุ่มละ 10 คน โดยใช้แบบสอบถาม (กำหนดเวลาทำกิจกรรม 30 นาที)

2. นักเรียนเดินทางกลับห้องเรียน เพื่อสรุปข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์

3.นักเรียนแต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาเขียนสรุปความรู้โดยใช้เครื่องมือ Diagram เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน

4. นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้องค์ประกอบศิลป์ในการตกแต่งผลงาน เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน พร้อมนำเสนอหน้าชั้นเรียน

**ขั้นสรุป (10 นาที)**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : Diagram เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มอธิบายสรุปความรู้ที่ได้จากการสัมภาษณ์จากการเขียนสรุปความรู้โดยใช้เครื่องมือ Diagram เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน ให้เพื่อนในชั้นเรียนฟัง

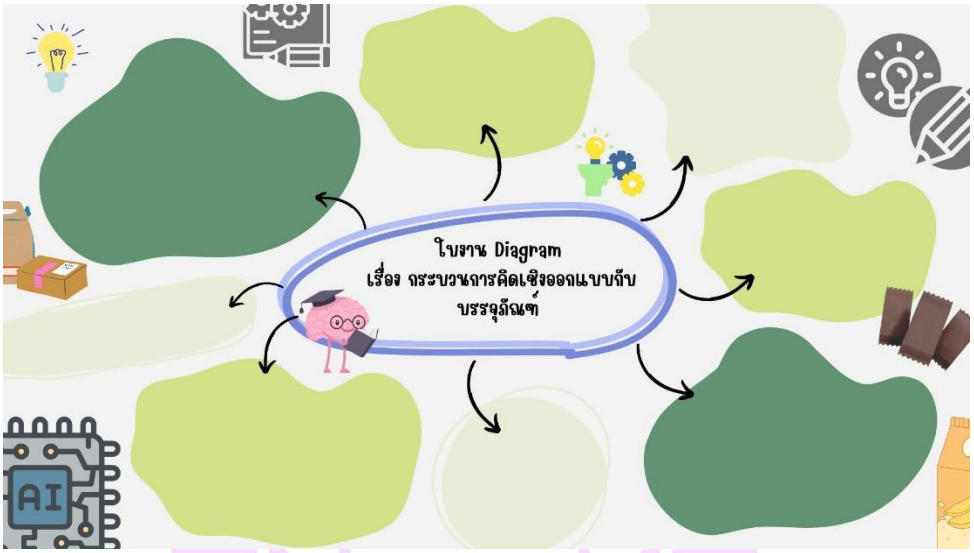
2.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปปัญหาของคนในชุมชนเกี่ยวกับการใช้บรรจุภัณฑ์โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย

**สื่อและแหล่งการเรียนรู้**

1. แบบสอบถาม เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน
2. สื่อตัวอย่างบรรจุภัณฑ์
3. ใบงาน Diagram เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน

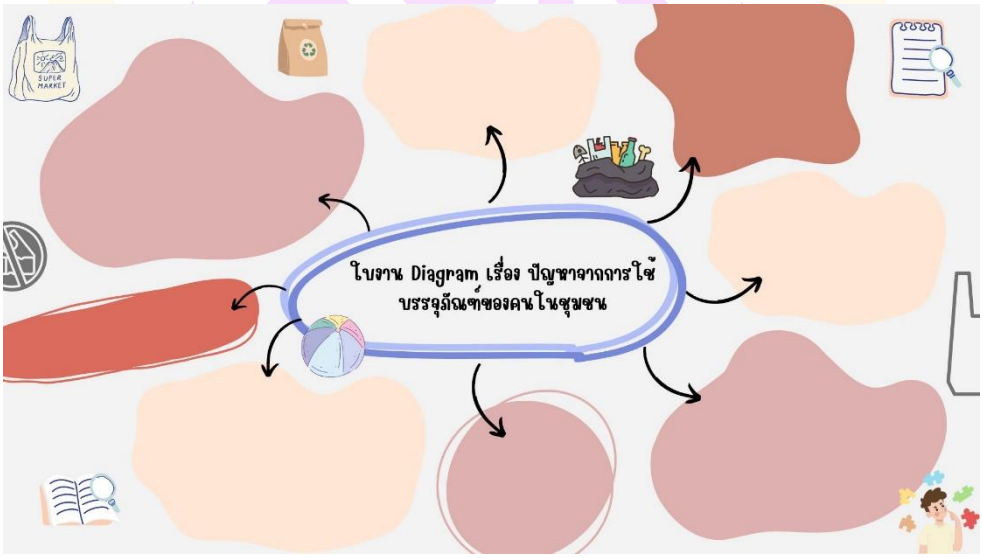
**ตัวอย่าง ใบงาน เรื่อง กระบวนการคิดเชิงออกแบบกับบรรจุภัณฑ์ (ชั่วโมงที่ 1)**

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนสรุปความรู้โดยใช้เครื่องมือ Diagram เรื่อง กระบวนการคิดเชิงออกแบบกับบรรจุภัณฑ์ พร้อมตกแต่งระบายสีให้สวยงาม




**ตัวอย่าง ใบงาน เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน (ชั่วโมงที่ 2)**

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาเขียนสรุปความรู้โดยใช้เครื่องมือ Diagram เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน พร้อมตกแต่งระบายสีให้สวยงาม



**การวัดและประเมินผล**

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | ชิ้นงาน/ การแสดงออกของผู้เรียน | วิธีประเมิน/เครื่องมือ | เกณฑ์การประเมิน |
|---|---|---|---|
| **ด้านความรู้ (Knowledge)** | | | |
| นักเรียนอธิบายเรื่องการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชนจากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม | การสัมภาษณ์ | แบบสอบถาม | พอใช้ขึ้นไปถือว่า ผ่าน |
| **ด้านกระบวนการ (Process)** | | | |
| นักเรียนเขียนสรุปความรู้โดยใช้เครื่องมือ Diagram เรื่อง การใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน | ชิ้นงาน Diagram เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน | แบบประเมินทักษะรายกลุ่ม | พอใช้ขึ้นไปถือว่า ผ่าน |
| **ด้านคุณลักษณะ (Attribute)** | | | |
| นักเรียนมีความใฝ่รู้ ใฝ่เรียนมีระเบียบวินัยและมุ่งมั่นในการทำงาน | การแสดงออกของผู้เรียน | แบบประเมินทักษะรายกลุ่ม | พอใช้ขึ้นไปถือว่า ผ่าน |

**ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

( นายพิษณุ พลอยศรี )

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านจำบอน

**บันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

**(ผลการจัดการเรียนรู้,ปัญหา,อุปสรรค,แนวทางการแก้ไข)**

**ผลด้านการจัดการเรียนรู้**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**ปัญหา,อุปสรรค**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**แนวทางการแก้ไข**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## แบบประเมินทักษะรายกลุ่ม

**คำชี้แจง** : ให้ผู้สอนประเมินทักษะรายกลุ่ม ตามหัวข้อที่กำหนดให้ โดยเขียนคะแนนตามระดับตามเกณฑ์การให้คะแนน

| ที่ | ชื่อ-สกุล ผู้รับการประเมินรายกลุ่ม | เกณฑ์การให้คะแนน | | | | | รวมคะแนน 20 | ระดับคุณภาพ | สรุปผลการประเมิน | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 1 (4) | ความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน (4) | ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน (4) | การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน (4) | การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม (4) | | | ผ่าน | ไม่ผ่าน |
| 1 | | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 16 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 16 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 16 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 16 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 16 | ดี | √ | |
| 2 | | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 16 | ดี | √ | |
| | | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 16 | ดี | √ | |
| | | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 16 | ดี | √ | |
| | | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 16 | ดี | √ | |
| | | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 16 | ดี | √ | |
| 3 | | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 19 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 19 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 19 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 19 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 19 | ดีมาก | √ | |
| 4 | | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 17 | ดีมาก | √ | |
| | | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 17 | ดีมาก | √ | |
| | | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 17 | ดีมาก | √ | |
| | | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 17 | ดีมาก | √ | |
| | | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 17 | ดีมาก | √ | |

**<u>เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ</u>**

| **ช่วงคะแนน** | **ระดับคุณภาพ** |
|---|---|
| 18–20 | ดีมาก |
| 14–17 | ดี |
| 10–13 | พอใช้ |
| 0–9 | ปรับปรุง |

**<u>เกณฑ์การประเมิน</u>**

นักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป ถือว่า **ผ่าน**

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาว นันทาทิพย์ กันทะวัง)

...../...../.....

มหาวิทยาลัยพะเยา UNIVERSITY OF PHAYAO

**เกณฑ์การวัดและประเมินผลรายกลุ่ม**

**แบบประเมินวัดทักษะ เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน**

**เกณฑ์ ( 20 คะแนน)**

**ระดับคุณภาพ และคำอธิบาย**

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 1 | – นักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถเขียนสรุปความรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 1 เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามได้ 9–10 ข้อ | – นักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถเขียนสรุปความรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 1 เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามได้ 6–8 ข้อ | – นักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถเขียนสรุปความรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 1 เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามได้ 3–5 ข้อ | –นักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถเขียนสรุปความรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 1 เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามได้ ต่ำกว่า 3 ข้อ |
| ความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามของผลงาน | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีสวยงาม –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน –ผลงานสะอาดเรียบร้อย ไม่สกปรก | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสียังไม่ค่อยเรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน –ผลงานสะอาดเรียบร้อย ไม่สกปรก | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสียังไม่ค่อยเรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน –ผลงานไม่สะอาดเรียบร้อย สกปรกเล็กน้อย | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีไม่เรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน –ผลงานไม่สะอาดสกปรก |

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| **ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน** | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและเรียบร้อยถูกต้องชัดเจนทุกผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและมีถูกต้องทุกผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายช้ากว่าภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน |
| **การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน** | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนทุกชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 90–100 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 70–80 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 50–60 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ ต่ำกว่า 50 |
| **การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม** | –นำเสนอแนวความคิดได้ดีมาก<br>– พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>– บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ<br>– มีการใช้สื่อผลงานในการนำเสนอ<br>– ความพร้อมในการนำเสนอ | –นำเสนอแนวความคิดได้ดี<br>– พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>– บุคลิกภาพดี<br>– ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน | –นำเสนอแนวความคิดได้พอใช้<br>– การพูดเหมาะสม<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>บุคลิกภาพเหมาะสม | – สามารถพูดนำเสนอได้ติดขัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระต่ำกว่า 50 %<br>– บุคลิกภาพเหมาะสม |

**แบบสอบถาม เรื่อง ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน**

**คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม**

กรุณาทำเครื่องหมาย √ ในช่องหน้าหัวข้อให้ตรงกับตัวท่านมากที่สุด รายละเอียดในการตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง

2. อายุ ( ) ต่ำกว่า 15 ปี ( ) 15-35 ปี ( ) 36-55 ปี
( ) 56-65 ปี ( ) 65 ปี ขึ้นไป

3. อาชีพ ( ) นักเรียน/นักศึกษา ( ) ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ
( ) พนักงาน/เจ้าหน้าที่บริษัท ( ) อาชีพอิสระ/ธุรกิจส่วนตัว
( ) แม่บ้าน/เกษียณอายุ ( ) อื่นๆ

4.รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ( ) ต่ำกว่า 5,000 บาท ( ) 5,000 – 10,000 บาท
( ) 10,001-20,000 บาท ( ) 20,001-30,000 บาท
( ) 30,001-40,000 บาท ( ) 40,000 บาท ขึ้นไป

5.ท่านคิดว่าลักษณะของบรรจุภัณฑ์มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าหรือไม่

( ) มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้า ( ) ไม่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้า

6.ท่านคิดว่ารูปร่างรูปทรงและลวดลายของบรรจุภัณฑ์มีความดึงดูดในการเลือกซื้อสินค้าของท่านหรือไม่

( ) มีความดึงดูดต่อการเลือกซื้อสินค้า ( ) ไม่มีความดึงดูดต่อการเลือกซื้อสินค้า

7.ท่านพบปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ในการหรือไม่ ปัญหาที่พบคืออะไร

.....

.....

8.ท่านคิดว่าการสร้างบรรจุภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชนจะเกิดผลดีหรือผลเสียหรือไม่อย่างไร

.....

.....

9.ท่านคิดว่าบรรจุภัณฑ์ที่ทำมาจากพาสติกเป็นปัญหาจากใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชนหรือไม่อย่างไร

.....

.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเพื่อให้คะแนนเกี่ยวกับการเข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชนกรุณาทำเครื่องหมาย √ ในช่องระดับคะแนน

| ที่ | เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ | ระดับคะแนน | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | น้อยที่สุด (1) | น้อย (2) | ปานกลาง (3) | มาก (4) | มากที่สุด (5) |
| 1 | ท่านพบปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ในชุมชนหรือไม่ | | | | | |
| 2 | ท่านคิดว่าลักษณะของบรรจุภัณฑ์มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าหรือไม่ | | | | | |
| 3 | ท่านคิดว่ารูปร่างรูปทรงและลวดลายของบรรจุภัณฑ์มีความดึงดูดในการเลือกซื้อสินค้าของท่านหรือไม่ | | | | | |
| 4 | ท่านต้องการให้บรรจุภัณฑ์ในชุมชนมีเอกลักษณ์หรือความแปลกใหม่หรือไม่ | | | | | |
| 5 | ปัจจัยหนึ่งในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าคือบรรจุภัณฑ์ใช่หรือไม่ | | | | | |
| 6 | จากปัญหาที่พบบรรจุภัณฑ์จากพลาสติกสามารถนำกลับมาใหม่ได้หรือไม่ | | | | | |
| 7 | ท่านต้องการให้นักเรียนนำปัญหาที่พบมาแก้ไขปัญหาให้กับคนในชุมชนหรือไม่ | | | | | |

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

**ตัวอย่างผลงานแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1**

กลุ่มที่ 1

กลุ่มที่ 2

## ตัวอย่างผลงานแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มที่ 3

กลุ่มที่ 4

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2**

หน่วยการเรียนรู้ ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน รหัสวิชา ศ14101 วิชาศิลปะ
เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566
ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 เวลาเรียน 3 ชั่วโมง ครูผู้สอน นางสาวนันทาทิพย์ กันทะวัง

---

**มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด**

**มาตรฐานการเรียนรู้**

มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

**ตัวชี้วัด**

ศ 1.1 ป.4/1 เปรียบเทียบรูปลักษณะของรูปร่าง รูปทรงในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์

ศ 1.1 ป.4/2 อภิปรายเกี่ยวกับอิทธิพล ของสีวรรณะอุ่นและสีวรรณะเย็นที่มีต่ออารมณ์ของมนุษย์

ศ 1.1 ป.4/8 เปรียบเทียบความคิดความรู้สึกที่ถ่ายทอดผ่านงานทัศนศิลป์ของตนเองและบุคคลอื่น

**จุดประสงค์การเรียนรู้**

**ด้านความรู้** (Knowledge)

นักเรียนวิเคราะห์เรื่องปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน

**ด้านกระบวนการ** (Process)

นักเรียนสามารถเขียนปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชนและวาดลวดลายพุทธศิลป์ได้

**ด้านคุณลักษณะ** (Attribute)

นักเรียนมีความใฝ่รู้ ใฝ่เรียนมีระเบียบวินัยและมุ่งมั่นในการทำงาน

**สาระสำคัญ**

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ เพื่อเรียนรู้เรื่องปัญหาในการใช้ผลิตภัณฑ์และการวิเคราะห์ปัญหา ระบุปัญหาใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน

**สาระการเรียนรู้**

เรียนรู้เรื่องปัญหาในการใช้ผลิตภัณฑ์และการวิเคราะห์ปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน ระบุปัญหาที่แท้จริงของจากการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน

**สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน**

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการคิด
- ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

**คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้
- มุ่งมั่นในการทำงาน

**การจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ชั่วโมงที่ 1 ( 10 นาที )**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : สื่อ เรื่อง ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน

1. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยการถามคำถามชวนคิด และเตรียมพร้อมทำกิจกรรมกลุ่ม

2. นักเรียนแต่ละกลุ่มตอบถามชวนคิด (จากที่นักเรียนลงพื้นที่สัมภาษณ์คนในชุมชนเกี่ยวกับปัญหาเรื่องการใช้บรรจุภัณฑ์แล้ว นักเรียนคิดว่าปัญหาจากการใช้บรรจุภัณฑ์ที่พบมากที่สุดคืออะไร จะมีวิธีแก้ไขปัญหานี้อย่างไร ตอบมาคนละ 1 อย่าง)

**ขั้นสอน (Presentation) (40 นาที)**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : สื่อ เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มเรียนรู้เรื่อง ความหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ความสำคัญ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ขั้น และขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2. นักเรียนแต่ละกลุ่มทำใบงาน เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

3. นักเรียนแต่ละกลุ่มตกแต่งใบงานเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ระบายสีด้วยวรรณะสีอุ่นและวรรณะสีร้อนให้เรียบร้อยสวยงาม

**ขั้นสรุป (10 นาที)**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : ใบงาน เรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

1.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

2.นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งใบงาน เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบพื่อให้ครูตรวจและให้คะแนน

**ชั่วโมงที่ 2-3 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ( 30 นาที )**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : ภาพสื่อชิ้นงาน เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์

1. จากใบงานที่ได้ทำในชั่วโมงที่แล้ว ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ร่วมกันเพื่อที่จะคัดกรองให้เป็นปัญหาที่แท้จริง กำหนดหรือบ่งชี้ปัญหาอย่างชัดเจน เพื่อที่จะเป็นแนวทางในการปฏิบัติการต่อไป

**ขั้นสอน (Presentation) (80 นาที)**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : สื่อ เรื่อง พุทธศิลป์ในชุมชน

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มเรียนรู้เรื่อง พุทธศิลป์ในชุมชน

2. ครูพานักเรียนไปเรียนรู้ แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน โดยพานักเรียนไปเรียนรู้จากสถานที่วัดในชุมชุน 3 แห่ง คือ วัดจำบอน วัดสันป่าก่อ และวัดศรีบุญเรือง และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกลวดลายพุทธศิลป์ที่ชื่นชอบมาสถานที่วัดละ 1 ลวดลายพร้อมเขียนเหตุผลที่เลือกลวดลายนี้

3. นักเรียนระบายสีชิ้นงานการออกแบบลวดลายบรรจุภัณฑ์จากพุทธศิลป์ในใบงานให้เรียบร้อยและสวยงาม

**ขั้นสรุป (10 นาที)**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : ใบงาน เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาบรรจุภัณฑ์และใบงาน เรื่อง ลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชน

1. นักเรียนออกมาเล่าการวิเคราะห์ปัญหาจากสถานการณ์จากใบงานที่กำหนดให้จากการสุ่มรายชื่อกลุ่มจากวงล้อ

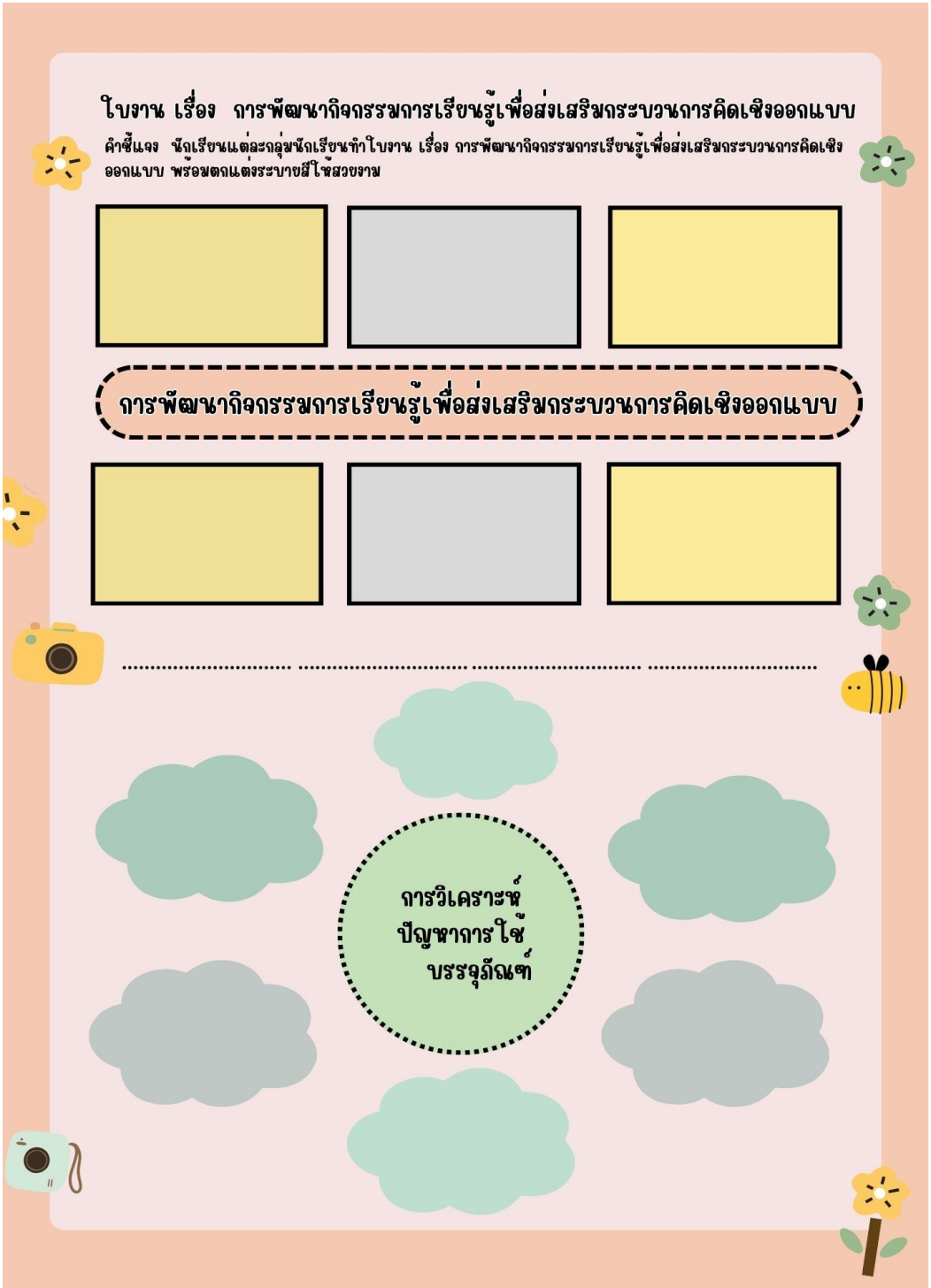
2. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปการวิเคราะห์จากสถานการณ์จากใบงานที่กำหนดให้และออกมาสรุปเหตุผลในการเลือกลวดลายพุทธศิลป์

3. นักเรียนส่งใบงานเพื่อให้ครูตรวจและให้คะแนนต่อไป

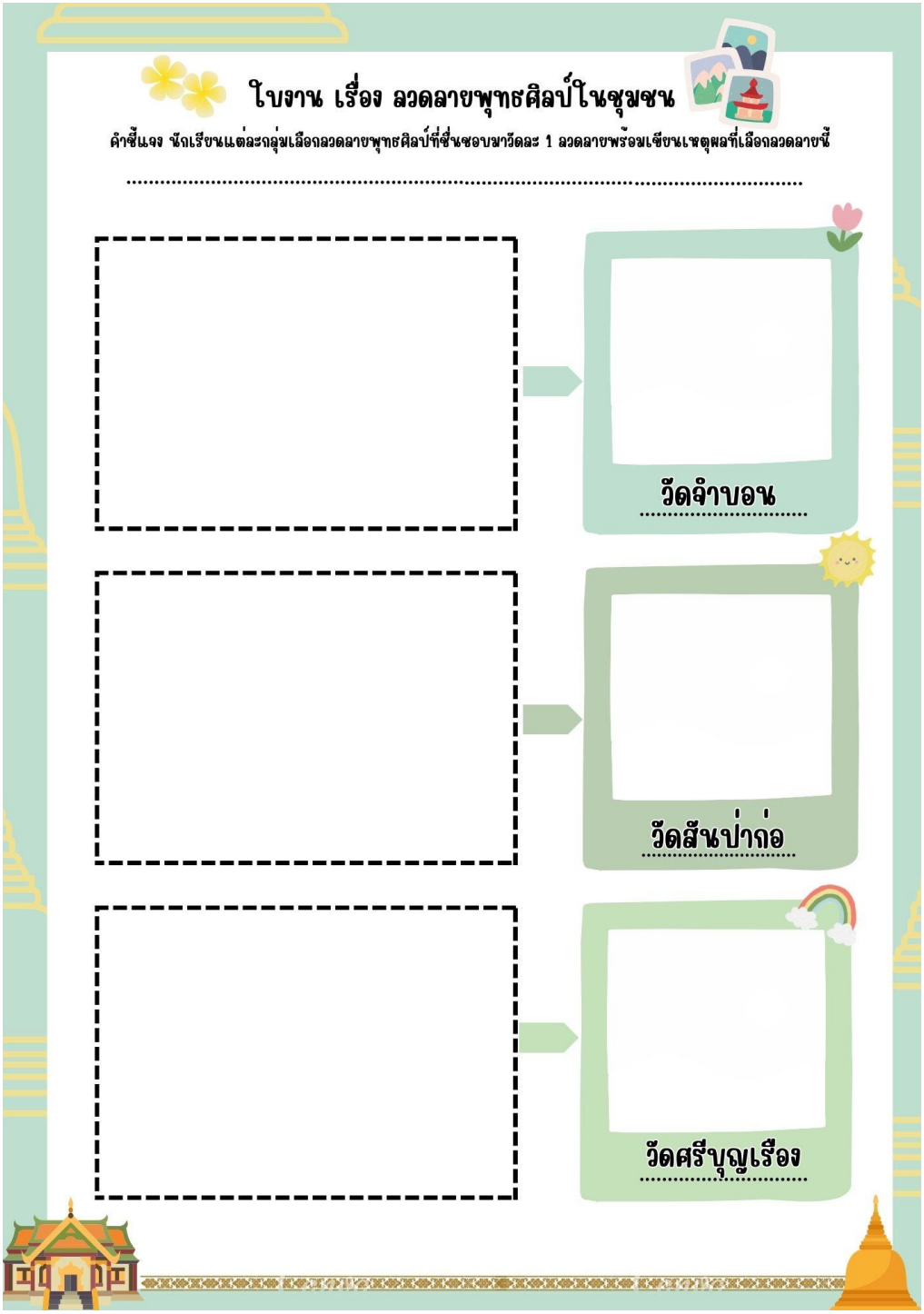
**สื่อและแหล่งการเรียนรู้**

1. ภาพสื่อ เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์
2. ใบงาน เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาบรรจุภัณฑ์
3. ใบงาน เรื่อง ลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชน
4. สื่อ เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

## ตัวอย่างงาน


ใบงาน เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ
คำชี้แจง นักเรียนแต่ละกลุ่มนักเรียนทำใบงาน เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ พร้อมตกแต่งระบายสีให้สวยงาม
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดเชิงออกแบบ
การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์

**ตัวอย่างงาน**


ใบงาน เรื่อง ลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชน
คำชี้แจง นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกลวดลายพุทธศิลป์ที่ชื่นชอบมาวัดละ 1 ลวดลายพร้อมเขียนเหตุผลที่เลือกลวดลายนี้
วัดจำบอน
วัดสันป่าก่อ
วัดศรีบุญเรือง

**การวัดและประเมินผล**

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | ชิ้นงาน/ การแสดงออกของผู้เรียน | วิธีประเมิน/ เครื่องมือ | เกณฑ์การประเมิน |
|---|---|---|---|
| **ด้านความรู้ (Knowledge)** นักเรียนวิเคราะห์เรื่องปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชน | -การตอบคำถามการวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ของผู้เรียน -เล่าการวิเคราะห์ปัญหาจากสถานการณ์จากใบงานที่กำหนดให้ | แบบประเมินใบงานการวิเคราะห์ปัญหา | พอใช้ขึ้นไปถือว่า ผ่าน |
| **ด้านกระบวนการ (Process)** นักเรียนสามารถเขียนปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชนและวาดลวดลายพุทธศิลป์ได้ | ใบงาน เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาบรรจุภัณฑ์และลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชน | แบบประเมินทักษะรายกลุ่ม | พอใช้ขึ้นไปถือว่า ผ่าน |
| **ด้านคุณลักษณะ (Attribute)** นักเรียนมีความใฝ่รู้ ใฝ่เรียนมีระเบียบวินัยและมุ่งมั่นในการทำงาน | การแสดงออกของผู้เรียน | แบบประเมินทักษะรายกลุ่ม | พอใช้ขึ้นไปถือว่า ผ่าน |

**ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

( นายพิษณุ พลอยศรี )

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านจำบอน

**บันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

**(ผลการจัดการเรียนรู้,ปัญหา,อุปสรรค,แนวทางการแก้ไข)**

**ผลด้านการจัดการเรียนรู้**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**ปัญหา,อุปสรรค**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**แนวทางการแก้ไข**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## แบบประเมินทักษะรายกลุ่ม

**คำชี้แจง** : ให้ผู้สอนประเมินทักษะรายกลุ่ม ตามหัวข้อที่กำหนดให้ โดยเขียนคะแนนตามระดับตามเกณฑ์การให้คะแนน

| ที่ | ชื่อ-สกุล ผู้รับการประเมินรายกลุ่ม | เกณฑ์การให้คะแนน | | | | | รวมคะแนน 20 | ระดับคุณภาพ | สรุปผลการประเมิน | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 2 (4) | ความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน (4) | ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน (4) | การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน (4) | การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม (4) | | | ผ่าน | ไม่ผ่าน |
| 1 | | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 16 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 16 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 16 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 16 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 16 | ดี | √ | |
| 2 | | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี | √ | |
| | | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี | √ | |
| | | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี | √ | |
| | | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี | √ | |
| | | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี | √ | |
| 3 | | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 19 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 19 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 19 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 19 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 19 | ดีมาก | √ | |
| 4 | | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 16 | ดี | √ | |
| | | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 16 | ดี | √ | |
| | | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 16 | ดี | √ | |
| | | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 16 | ดี | √ | |
| | | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 16 | ดี | √ | |

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
|---|---|
| 18–20 | ดีมาก |
| 14–17 | ดี |
| 10–13 | พอใช้ |
| 0–9 | ปรับปรุง |

**เกณฑ์การประเมิน**

นักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป ถือว่า **ผ่าน**

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาว นันทาทิพย์ กันทะวัง)

...../...../.....

มหาวิทยาลัยพะเยา UNIVERSITY OF PHAYAO

**เกณฑ์การวัดและประเมินผลรายกลุ่ม**

**แบบประเมินทักษะ เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาบรรจุภัณฑ์**

**เกณฑ์ ( 20 คะแนน) ระดับคุณภาพ และคำอธิบาย**

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| **ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 2** | – นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาโดยการทำใบงานสรุปปัญหาและสร้างสรรค์ผลงานลงบนใบงานที่ครูกำหนดให้ พร้อมเขียนเหตุผลที่เลือกลวดลายนี้ ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ดีมาก | – นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาโดยการทำใบงานสรุปปัญหาและสร้างสรรค์ผลงานลงบนใบงานที่ครูกำหนดให้ พร้อมเขียนเหตุผลที่เลือกลวดลายนี้ ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ดี | – นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาโดยการทำใบงานสรุปปัญหาและสร้างสรรค์ผลงานลงบนใบงานที่ครูกำหนดให้ พร้อมเขียนเหตุผลที่เลือกลวดลายนี้ ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดได้พอใช้ | –นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาโดยการทำใบงานสรุปปัญหาและสร้างสรรค์ผลงานลงบนใบงานที่ครูกำหนดให้ พร้อมเขียนเหตุผลที่เลือกลวดลายนี้ ไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด |
| **ความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามของผลงาน** | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีสวยงาม –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน –ผลงานสะอาดเรียบร้อยไม่สกปรก | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีไม่ค่อยรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน –ผลงานสะอาดเรียบร้อยไม่สกปรก | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงานการระบายสีไม่ค่อยเรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน –ผลงานไม่สะอาดเรียบร้อยสกปรกเล็กน้อย | –นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีไม่เรียบร้อย –การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน –ผลงานไม่สะอาดสกปรก |

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| **ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน** | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและเรียบร้อยถูกต้องชัดเจนทุกผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและมีถูกต้องทุกผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายช้ากว่าภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน |
| **การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน** | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนทุกชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 90–100 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 70–80 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 50–60 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ ต่ำกว่า 50 |
| **การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม** | –นำเสนอแนวความคิดได้ดีมาก<br>– พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>– บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ<br>– มีการใช้สื่อผลงานในการนำเสนอ<br>– ความพร้อมในการนำเสนอ | –นำเสนอแนวความคิดได้ดี<br>– พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>– บุคลิกภาพดี<br>– ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน | –นำเสนอแนวความคิดได้พอใช้<br>– การพูดเหมาะสม<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>บุคลิกภาพเหมาะสม | – สามารถพูดนำเสนอได้ติดขัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระต่ำกว่า 50 %<br>– บุคลิกภาพเหมาะสม |

**ตัวอย่างผลงานแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2**

**กลุ่มที่ 1**

**กลุ่มที่ 2**

**กลุ่มที่ 3**

**กลุ่มที่ 4**

**แผนการจัดการเรียนรู้** 3

หน่วยการเรียนรู้ ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน รหัสวิชา ศ14101 วิชาศิลปะ
เรื่อง ระดมความคิด ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566
ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 เวลาเรียน 3 ชั่วโมง ครูผู้สอน นางสาวนันทาทิพย์ กันทะวัง

---

**มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด**

**มาตรฐานการเรียนรู้**

มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

**ตัวชี้วัด**

ศ 1.1 ป.4/3 จำแนกทัศนธาตุของสิ่ง ต่างๆในธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ โดยเน้นเรื่อง เส้น สี รูปร่าง รูปทรงพื้นผิว และพื้นที่ว่าง

ศ 1.1 ป.4/6. บรรยายลักษณะของภาพ โดยเน้น เรื่องการจัดระยะ ความลึก น้ำหนัก และแสงเงา ในภาพ

ศ 1.1 ป.4/7 วาดภาพระบายสี โดยใช้สี วรรณะอุ่นและสีวรรณะเย็นถ่ายทอดความรู้สึกและจินตนาการ

**จุดประสงค์การเรียนรู้**

**ด้านความรู้** (Knowledge)

นักเรียนระดมความคิดเรื่องในเรื่องการออกแบบบรรจุภัณฑ์

**ด้านกระบวนการ** (Process)

นักเรียนออกแบบรูปร่างรูปทรงบรรจุภัณฑ์จากลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชน

**ด้านคุณลักษณะ** (Attribute)

นักเรียนมีความใฝ่รู้ ใฝ่เรียนมีระเบียบวินัยและมุ่งมั่นในการทำงาน

**สาระสำคัญ**

การระดมความคิดในเรื่องการออกแบบบรรจุภัณฑ์จากลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชน

**สาระการเรียนรู้**

การระดมความคิดในเรื่องการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สร้างสรรค์ลวดลายบรรจุภัณฑ์จากลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชน

**สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน**

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการคิด
- ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

**คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้
- มุ่งมั่นในการทำงาน

**การจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

**ชั่วโมงที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ( 10 นาที )**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : สื่อการเรียนรู้ เรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์และความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

1. ครูถามคำถามกระตุ้นความคิด เช่น นักเรียนรู้จักบรรจุภัณฑ์หรือไม่ บรรจุภัณฑ์ที่พบเจอในชีวิตประจำวันมีรูปทรงอะไรบ้าง บรรจุภัณฑ์ที่นักเรียนชื่นชอบมีลวดลายอย่างไร ฯลฯ

2. นักเรียนตอบคำถามเกี่ยวกับรูปทรงบรรจุภัณฑ์จากสื่อการเรียนรู้ เรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์และความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

**ขั้นสอน (Presentation) (40 นาที)**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : สื่อการเรียนรู้ เรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์และความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

3. นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมความพร้อมในการทำกิจกรรม

4. นักเรียนเรียนรู้ เรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์และความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

5. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนกลุ่มออกมาเลือกลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชนที่ตนเองชื่นชอบจากการสุ่มชื่อกลุ่ม กลุ่มละ 5 ลวดลาย

6. นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมือทำชิ้นงานการออกแบบลวดลายบรรจุภัณฑ์จากลวดลายพุทธศิลป์ที่จากลวดลายที่เลือกลงบนกระดาษใบงานที่ครูแจกให้ พร้อมระบายสีชิ้นงานให้สวยงาม

**ขั้นสรุป (10 นาที)**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : ชิ้นงานการออกแบบลวดลายบรรจุภัณฑ์

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป เรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์และความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

2. นักเรียนส่งผลงานให้คุณครูตรวจเพื่อให้คะแนนต่อไป

**ชั่วโมงที่ 2 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ( 10 นาที )**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : สื่อการเรียนรู้ ภาพลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน

1. นักเรียนตอบคำถามจากภาพ จากสื่อการเรียนรู้ ภาพลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน

2. นักเรียนสร้างเสริมความรู้โดยการทายภาพชิ้นส่วนที่หายไปให้ถูกต้อง

**ขั้นสอน (Presentation) (40 นาที)**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : ตัวอย่างบรรจุภัณฑ์

1. นักเรียนแบ่งกลุ่มละ 4 คน 5 กลุ่มโดยใช้กลุ่มเดิมจากชั่วโมงที่แล้ว

2. นักเรียนเรียนรู้ เรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยใช้หลักการออกแบบในงานทัศนศิลป์

3. นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกพืชผักสวนครัวในโรงเรียนกลุ่มละ 1 อย่างพร้อมเลือกรูปทรงของบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสม

4. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกแบบวาดภาพรูปทรงบรรจุภัณฑ์สำหรับใส่พืชผักสวนครัวที่เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียน

**ขั้นสรุป (10 นาที)**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : ผลงานการออกแบบวาดภาพรูปทรงบรรจุภัณฑ์

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานการออกแบบวาดภาพรูปทรงบรรจุภัณฑ์สำหรับใส่พืชผักสวนครัวที่เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียน

2. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งใบงานเพื่อให้ครูตรวจให้คะแนนต่อไป

**ชั่วโมงที่ 3 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ( 10 นาที )**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : สื่อ Canva เรื่อง การสร้างสรรค์โดยใช้แนวคิดจากแหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน

1. นักเรียนตอบคำถามกระตุ้นความคิดจากสื่อ เรื่อง การสร้างสรรค์โดยใช้แนวคิดจากแหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน

**ขั้นสอน (Presentation)** (40 นาที)

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : สื่อการเรียนรู้ Canva เรื่อง วางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์

1. ครูสอนเรื่อง การนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่จากสื่อการเรียนรู้ Canva เรื่อง วางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์

2 นักเรียนวางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์สำหรับการใส่พืชผักสวนครัวที่เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนโดยใช้ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชนและวัสดุสิ่งของเหลือใช้

3. นักเรียนเลือกวัสดุอุปกรณ์สิ่งของที่เหลือใช้มาผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ให้เข้ากับรูปทรงบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบไว้ในชั่วโมงที่แล้ว

4. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอแนวคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในครั้งนี้ กลุ่มละ 3– 5 นาที

**ขั้นสรุป (10 นาที)**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : –

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เรื่องการวางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์ และในชั่วโมงให้นักเรียนเตรียมวัสดุอุปกรณ์มาสร้างสรรค์ชิ้นงานบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบไว้

## ตัวอย่างงาน

**ใบงาน เรื่อง การออกแบบวาดภาพรูปทรงบรรจุภัณฑ์**

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนออกแบบวาดภาพรูปทรงบรรจุภัณฑ์สำหรับใส่พืชผักสวนครัวที่เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียน และระบายสีผลงานให้สวยงาม

**กลุ่มที่ .....**

**พืชผักสวนครัวที่เลือก**

.....

**รูปทรงที่ออกแบบบรรจุภัณฑ์**

.....

## ตัวอย่างงาน

**ใบงาน เรื่อง วางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์**

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนวางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์สำหรับการใส่พืชผักสวนครัวที่เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนโดยใช้ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชนและวัสดุสิ่งของเหลือใช้เลือกวัสดุอุปกรณ์สิ่งของที่เหลือใช้มาผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ให้เข้ากับรูปทรงบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบไว้

**ลวดลายพุทธศิลป์ที่เลือก**

**กลุ่มที่ .....**

**สื่อและแหล่งการเรียนรู้**

1. ใบงาน เรื่อง การวางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์
2. สื่อ Canva เรื่อง วางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์
3. สื่อ Canva เรื่อง การสร้างสรรค์โดยใช้แนวคิดจากแหล่งพุทธศิลป์ในชุมชน
4. ผลงานการออกแบบวาดภาพรูปทรงบรรจุภัณฑ์
5. สื่อการเรียนรู้ เรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์และความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

**การวัดและประเมินผล**

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | ชิ้นงาน/การแสดงออกของผู้เรียน | วิธีประเมิน/เครื่องมือ | เกณฑ์การประเมิน |
|---|---|---|---|
| **ด้านความรู้ (Knowledge)** นักเรียนระดมความคิดเรื่องในเรื่องการออกแบบบรรจุภัณฑ์ | การตอบคำถาม | แบบประเมินใบงาน | พอใช้ขึ้นไปถือว่า ผ่าน |
| **ด้านกระบวนการ (Process)** นักเรียนออกแบบรูปร่างรูปทรงบรรจุภัณฑ์จากลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชน | ผลงานการออกแบบวาดภาพรูปทรงบรรจุภัณฑ์ | แบบประเมินทักษะรายกลุ่ม | พอใช้ขึ้นไปถือว่า ผ่าน |
| **ด้านคุณลักษณะ (Attribute)** นักเรียนมีความใฝ่รู้ใฝ่เรียนมีระเบียบวินัยและมุ่งมั่นในการทำงาน | การแสดงออกของผู้เรียน | แบบประเมินทักษะรายกลุ่ม | พอใช้ขึ้นไปถือว่า ผ่าน |

**ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

( นายพิษณุ พลอยศรี )

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านจำบอน

**บันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

**(ผลการจัดการเรียนรู้,ปัญหา,อุปสรรค,แนวทางการแก้ไข)**

**ผลด้านการจัดการเรียนรู้**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**ปัญหา,อุปสรรค**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**แนวทางการแก้ไข**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## แบบประเมินทักษะ

**คำชี้แจง** : ให้ผู้สอนประเมินทักษะรายกลุ่ม ตามหัวข้อที่กำหนดให้ โดยเขียนคะแนนตามระดับตามเกณฑ์การให้คะแนน

| ที่ | ชื่อ-สกุล ผู้รับการประเมินรายกลุ่ม | เกณฑ์การให้คะแนน | | | | | รวมคะแนน 20 | ระดับคุณภาพ | สรุปผลการประเมิน | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 3 (4) | ความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน (4) | ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน (4) | การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน (4) | การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม (4) | | | ผ่าน | ไม่ผ่าน |
| 1 | | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 15 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 15 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 15 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 15 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 15 | ดี | √ | |
| 2 | | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 17 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 17 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 17 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 17 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 17 | ดี | √ | |
| 3 | | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| 4 | | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 14 | ดี | √ | |
| | | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 14 | ดี | √ | |
| | | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 14 | ดี | √ | |
| | | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 14 | ดี | √ | |
| | | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 14 | ดี | √ | |

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
|---|---|
| 18–20 | ดีมาก |
| 14–17 | ดี |
| 10–13 | พอใช้ |
| 0–9 | ปรับปรุง |

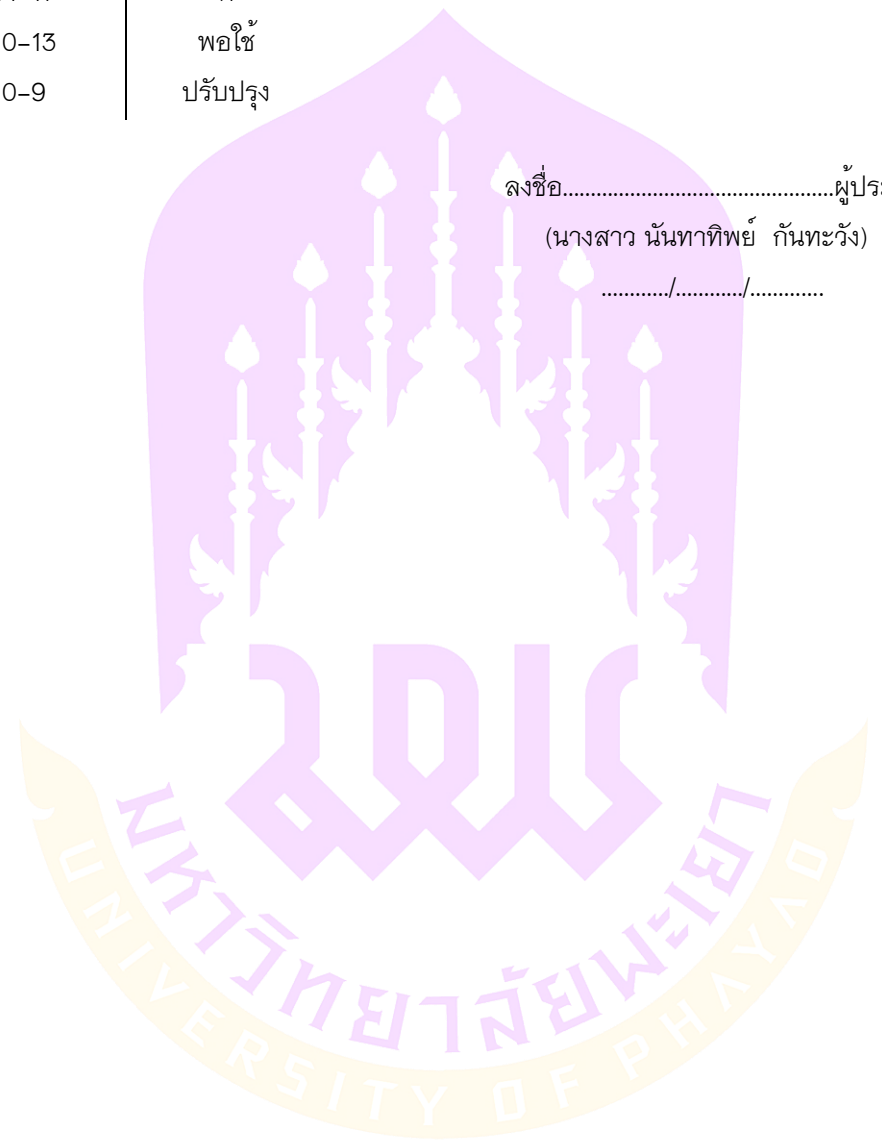
**เกณฑ์การประเมิน**

นักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป ถือว่า **ผ่าน**

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาว นันทาทิพย์ กันทะวัง)

...../...../.....



## เกณฑ์การวัดและประเมินผล

### แบบประเมินทักษะ เรื่อง ระดมความคิด

**เกณฑ์ ( 20 คะแนน) ระดับคุณภาพ และคำอธิบาย**

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| **ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 3 ระดมความคิด** | - นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 3 เรื่อง การระดมความคิด โดยการตอบคำถามได้มากกว่า 5 คำตอบวางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์สำหรับการใส่พืชผักสวนครัวที่เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนโดยใช้ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชนและวัสดุสิ่งของเหลือใช้ได้ คิดเป็นร้อยละ 90-100 | - นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 3 เรื่อง การระดมความคิด โดยการตอบคำถามได้ 4 คำตอบวางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์สำหรับการใส่พืชผักสวนครัวที่เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนโดยใช้ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชนและวัสดุสิ่งของเหลือใช้ได้ คิดเป็นร้อยละ 70-80 | - นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 3 เรื่อง การระดมความคิด โดยการตอบคำถามได้ 3 คำตอบวางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์สำหรับการใส่พืชผักสวนครัวที่เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนโดยใช้ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชนและวัสดุสิ่งของเหลือใช้ได้ คิดเป็นร้อยละ 50-60 | - นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 3 เรื่อง การระดมความคิดโดยการตอบคำถามได้ 1-2 คำตอบวางแผนระดมความคิดการสร้างบรรจุภัณฑ์สำหรับการใส่พืชผักสวนครัวที่เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนโดยใช้ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชนและวัสดุสิ่งของเหลือใช้ได้ ต่ำกว่าร้อยละ 50 |
| **ความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามของผลงาน** | -นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีสวยงาม -การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน -ผลงานสะอาดเรียบร้อยไม่สกปรก | -นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีไม่ค่อยรียบร้อย -การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน -ผลงานสะอาดเรียบร้อยไม่สกปรก | -นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงานการระบายสีไม่ค่อยเรียบร้อย -การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน -ผลงานไม่สะอาดเรียบร้อยสกปรกเล็กน้อย | -นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีไม่เรียบร้อย -การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน -ผลงานไม่สะอาดสกปรก |

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| **ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน** | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้ นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและเรียบร้อยถูกต้องชัดเจนทุกผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้ นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและมีถูกต้องทุกผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้ นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้ นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายช้ากว่าภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน |
| **การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน** | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนทุกชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 90–100 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 70–80 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 50–60 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ ต่ำกว่า 50 |
| **การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม** | –นำเสนอแนวความคิดได้ดีมาก<br>– พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>– บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ<br>– มีการใช้สื่อผลงานในการนำเสนอ<br>– ความพร้อมในการนำเสนอ | –นำเสนอแนวความคิดได้ดี<br>– พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>– บุคลิกภาพดี<br>– ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน | –นำเสนอแนวความคิดได้พอใช้<br>– การพูดเหมาะสม<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>บุคลิกภาพเหมาะสม | – สามารถพูดนำเสนอได้ติดขัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระต่ำกว่า 50 %<br>– บุคลิกภาพเหมาะสม |

# ตัวอย่างงานแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

## กลุ่มที่ 1

## กลุ่มที่ 2

## กลุ่มที่ 3

## กลุ่มที่ 4

# ตัวอย่างงานแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

## กลุ่มที่ 1

## กลุ่มที่ 2

## กลุ่มที่ 3

## กลุ่มที่ 4

**แผนการจัดการเรียนรู้ 4**

หน่วยการเรียนรู้ ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน รหัสวิชา ศ14101 วิชาศิลปะ
เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566
ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 เวลาเรียน 5 ชั่วโมง ครูผู้สอน นางสาวนันทาทิพย์ กันทะวัง

---

**มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด**

**มาตรฐานการเรียนรู้**

มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

**ตัวชี้วัด**

ศ 1.1 ป4/1 เปรียบเทียบรูปลักษณะ ของรูปร่าง รูปทรงในธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์

ศ 1.1 ป.4/4 มีทักษะพื้นฐานในการใช้ วัสดุ อุปกรณ์สร้างสรรค์งาน พิมพ์ภาพ

ศ 1.1 ป.4/5 มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุ อุปกรณ์สร้างสรรค์งานวาดภาพระบายสี

ศ 1.2 ป.4/2 บรรยายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์

**จุดประสงค์การเรียนรู้**

**ด้านความรู้** (Knowledge)

นักเรียนแสดงความคิดเรื่องการสร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์โดยใช้ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน

**ด้านกระบวนการ** (Process)

นักเรียนสามารถสร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์โดยใช้ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชนได้

**ด้านคุณลักษณะ** (Attribute)

นักเรียนมีความใฝ่รู้ ใฝ่เรียนมีระเบียบวินัยและมุ่งมั่นในการทำงาน

**สาระสำคัญ**

ออกแบบบรรจุภัณฑ์อเนกประสงค์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบจากลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน

**สาระการเรียนรู้**

ออกแบบบรรจุภัณฑ์อเนกประสงค์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบจากลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน

**สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน**

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการคิด
- ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

**คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้
- มุ่งมั่นในการทำงาน

**การจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

**ชั่วโมงที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ( 10 นาที )**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : ภาพวัดในชุมชน

1. นักเรียนทบทวนความรู้ โดยการตอบคำถาม ภาพวัดในชุมชน และลวดลายพุทธศิลป์จากวัดในชุมชน

**ขั้นสอน** (Presentation) (40 นาที)

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : สื่อการเรียนรู้ เรื่อง พุทธศิลป์ในชุมชน

2. นักเรียนแต่ละกลุ่มเรียนรู้ เรื่อง พุทธศิลป์ในชุมชน ประวัติ ความเป็นมา ของวัดในชุมชน

3. นักเรียนแต่ละกลุ่มทำใบงาน เรื่อง พุทธศิลป์ในชุมชน ( ให้นักเรียนนำภาพ มาปะติดให้ตรงกับชื่อวัด ที่กำหนดให้ในใบงาน )

**ขั้นสรุป (10 นาที)**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : ใบงาน เรื่อง พุทธศิลป์ในชุมชน

1. ครูและนักเรียนสรุปความรู้ เรื่อง พุทธศิลป์ในชุมชน ตรวจความถูกต้องของงาน ให้ถูกต้องและเข้าใจตรงกัน

2. ในชั่วโมงถัดไปให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมที่จะสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์

**ชั่วโมงที่ 2-5 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน** ( 20 นาที )

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : -

1. นักเรียนทบทวนความรู้เรื่อง ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน
2. นักเรียนเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมที่จะสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์

**ขั้นสอน** (Presentation) ( 200 นาที )

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : แบบบรรจุภัณฑ์ ,เศษวัสดุเหลือใช้,ลวดลายพุทธศิลป์

1. นักเรียนนำแบบบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบไว้ในชั่วโมงที่แล้วมาสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์สำหรับใส่พืชผักสวนครัวที่เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนจากลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชน
2. นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมือสร้างสรรค์ผลงานบรรจุภัณฑ์จากลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชน โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำลวดลายจากวัดทั้ง 3 วัด ในชุมชน มาสร้างสรรค์ผลงาน ผลงานแต่ละชิ้นงานจะต้องสร้างสรรค์จากเศษวัสดุเหลือใช้และมีลวดลายพุทธศิลป์ กำหนดให้แต่ละกลุ่มสร้างสรรค์ผลงานกลุ่มละ 5 ชิ้นงาน และให้คำนึงถึงพืชผักสวนครัวที่จะนำมาเป็นผลิตภัณฑ์ในการใส่บรรจุภัณฑ์ด้วย
3. นักเรียนสังเกตความเรียบร้อยของผลงานเพื่อจะได้นำไปทดลองใช้ในชั่วโมงถัดไป

**ขั้นสรุป** (20 นาที)

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปการสร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์
2. นักเรียนส่งผลงานเพื่อให้ครูตรวจให้คะแนน และนำไปทดลองใช้ในชั่วโมงหน้า

**สื่อและแหล่งการเรียนรู้**

1. วัสดุอุปกรณ์ในการสร้างสรรค์ต้นแบบบรรจุภัณฑ์
2. พืชผักสวนครัวของโรงเรียน
3. ต้นแบบบรรจุภัณฑ์
4. ใบงาน เรื่อง พุทธศิลป์ในชุมชน
5. เศษวัสดุเหลือใช้

## ตัวอย่างงาน

**ใบงาน เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์**

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมือสร้างสรรค์ผลงานบรรจุภัณฑ์จากลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชน โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำลวดลายจากวัดทั้ง 3 วัด ในชุมชน มาสร้างสรรค์ผลงาน ผลงานแต่ละชิ้นงานจะต้องสร้างสรรค์จากเศษวัสดุเหลือใช้และมีลวดลายพุทธศิลป์

**กลุ่มที่ .....**

**วัสดุเหลือใช้**

**การวัดและประเมินผล**

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | ชิ้นงาน/ การแสดงออกของผู้เรียน | วิธีประเมิน/ เครื่องมือ | เกณฑ์การประเมิน |
|---|---|---|---|
| **ด้านความรู้ (Knowledge)** นักเรียนแสดงความคิดเรื่องการสร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์โดยใช้ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน | การตอบคำถาม | แบบประเมินใบงาน | พอใช้ขึ้นไปถือว่า ผ่าน |
| **ด้านกระบวนการ (Process)** นักเรียนสามารถสร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์โดยใช้ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชนได้ | ผลงานบรรจุภัณฑ์ | แบบประเมินทักษะรายกลุ่ม | พอใช้ขึ้นไปถือว่า ผ่าน |
| **ด้านคุณลักษณะ (Attribute)** นักเรียนมีความใฝ่รู้ใฝ่เรียนมีระเบียบวินัยและมุ่งมั่นในการทำงาน | การแสดงออกของผู้เรียน | แบบประเมินทักษะรายกลุ่ม | พอใช้ขึ้นไปถือว่า ผ่าน |

**ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

( นายพิษณุ พลอยศรี )

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านจำบอน

**บันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

**(ผลการจัดการเรียนรู้,ปัญหา,อุปสรรค,แนวทางการแก้ไข)**

**ผลด้านการจัดการเรียนรู้**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**ปัญหา,อุปสรรค**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**แนวทางการแก้ไข**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## แบบประเมินทักษะ

**คำชี้แจง** : ให้ผู้สอนประเมินทักษะรายกลุ่ม ตามหัวข้อที่กำหนดให้ โดยเขียนคะแนนตามระดับตามเกณฑ์การให้คะแนน

| ที่ | ชื่อ-สกุล ผู้รับการประเมินรายกลุ่ม | เกณฑ์การให้คะแนน | | | | | รวมคะแนน 20 | ระดับคุณภาพ | สรุปผลการประเมิน | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 4 (4) | ความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน (4) | ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน (4) | การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน (4) | การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม (4) | | | ผ่าน | ไม่ผ่าน |
| 1 | | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 15 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 15 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 15 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 15 | ดี | √ | |
| | | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 15 | ดี | √ | |
| 2 | | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| 3 | | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| | | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| 4 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี | √ | |
| | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี | √ | |
| | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี | √ | |
| | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี | √ | |
| | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี | √ | |

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
|---|---|
| 18–20 | ดีมาก |
| 14–17 | ดี |
| 10–13 | พอใช้ |
| 0–9 | ปรับปรุง |

**เกณฑ์การประเมิน**

นักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป ถือว่า **ผ่าน**

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาว นันทาทิพย์ กันทะวัง)

...../...../.....

มหาวิทยาลัยพะเยา UNIVERSITY OF PHAYAO

## เกณฑ์การวัดและประเมินผล

**แบบประเมินทักษะ เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์**

**เกณฑ์ ( 20 คะแนน) ระดับคุณภาพ และคำอธิบาย**

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| **ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 4 สร้างต้นแบบ** | - นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ มีความรู้พุทธศิลป์ในชุมชน ประวัติ ความเป็นมาของวัดในชุมชน สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์อเนกประสงค์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบจากลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 90-100 | - นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ มีความรู้พุทธศิลป์ในชุมชน ประวัติ ความเป็นมาของวัดในชุมชน สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์อเนกประสงค์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบจากลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 70-80 | - นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ มีความรู้พุทธศิลป์ในชุมชน ประวัติ ความเป็นมาของวัดในชุมชน สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์อเนกประสงค์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบจากลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 50-60 | - นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ มีความรู้พุทธศิลป์ในชุมชน ประวัติ ความเป็นมาของวัดในชุมชน สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์อเนกประสงค์โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบจากลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน ต่ำกว่าร้อยละ 50 |
| **ความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามของผลงาน** | -นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีสวยงาม -การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน -ผลงานสะอาดเรียบร้อยไม่สกปรก | -นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีไม่ค่อยรียบร้อย -การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน -ผลงานสะอาดเรียบร้อยไม่สกปรก | -นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงานการระบายสีไม่ค่อยเรียบร้อย -การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน -ผลงานไม่สะอาดเรียบร้อยสกปรกเล็กน้อย | -นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีไม่เรียบร้อย -การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน -ผลงานไม่สะอาดสกปรก |

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| **ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน** | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและเรียบร้อยถูกต้องชัดเจนทุกผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและมีถูกต้องทุกผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายช้ากว่าภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน |
| **การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน** | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนทุกชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 90–100 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 70–80 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 50–60 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ ต่ำกว่า 50 |
| **การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม** | –นำเสนอแนวความคิดได้ดีมาก<br>– พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>– บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ<br>– มีการใช้สื่อผลงานในการนำเสนอ<br>– ความพร้อมในการนำเสนอ | –นำเสนอแนวความคิดได้ดี<br>– พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>– บุคลิกภาพดี<br>– ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน | –นำเสนอแนวความคิดได้พอใช้<br>– การพูดเหมาะสม<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>บุคลิกภาพเหมาะสม | – สามารถพูดนำเสนอได้ติดขัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระต่ำกว่า 50 %<br>– บุคลิกภาพเหมาะสม |

**ตัวอย่างงานแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4**

**ตัวอย่างงานแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4**

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5**

หน่วยการเรียนรู้ ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน รหัสวิชา ศ14101 วิชาศิลปะ
เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566
ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 เวลาเรียน 2 ชั่วโมง ครูผู้สอน นางสาวนันทาทิพย์ กันทะวัง

---

**มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด**

**มาตรฐานการเรียนรู้**

มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

**ตัวชี้วัด**

ศ 1.1 ป.4/3 จำแนกทัศนธาตุของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ โดยเน้นเรื่องเส้น สี รูปร่าง รูปทรงพื้นผิว และพื้นที่ว่าง

ศ 1.1 ป.4/8 เปรียบเทียบความคิดความรู้สึกที่ถ่ายทอดผ่านงานทัศนศิลป์ของตนเองและบุคคลอื่น

ศ 1.1 ป.4/9 เลือกใช้วรรณะสีเพื่อ ถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึกใน การสร้างงานทัศนศิลป์

**จุดประสงค์การเรียนรู้**

**ด้านความรู้** (Knowledge)

นักเรียนแสดงความคิดเห็นเรื่องผลการใช้บรรจุภัณฑ์จากคนในชุมชน

**ด้านกระบวนการ** (Process)

นักเรียนทดลองแบบจำลองบรรจุภัณฑ์กับคนในชุมชนได้

**ด้านคุณลักษณะ** (Attribute)

นักเรียนมีความใฝ่รู้ ใฝ่เรียนมีระเบียบวินัยและมุ่งมั่นในการทำงาน

**สาระสำคัญ**

การทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์และผลการใช้จากคนในชุมชนแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน

**สาระการเรียนรู้**

นักเรียนทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์และสรุปผลการใช้บรรจุภัณฑ์ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน

**สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน**

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการคิด
- ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

**คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้
- มุ่งมั่นในการทำงาน

**การจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ชั่วโมงที่ 1 ( 10 นาที )**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : แบบจำลองบรรจุภัณฑ์

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบไว้ กลุ่มละ 5 ชิ้น ตามหัวข้อที่กำหนดให้ในชั่วโมงที่ผ่านมา เตรียมไปทดลองใช้กับคนในชุมชน

2. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำแบบจำลองบรรจุภัณฑ์มาทดลองใส่พืชผักสวนครัวของทางโรงเรียน เพื่อนำไปทดสอบการขายที่ตลาดในชุมชน

**ขั้นสอน (Presentation) (40 นาที)**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : บรรจุภัณฑ์พืชผักสวนครัว

1. นักเรียนทำตารางการเปรียบเทียบการขาย โดยเปรียบเทียบพืชผักสวนครัวที่ไม่ได้ใส่บรรจุภัณฑ์กับพืชผักสวนครัวที่ใส่บรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบไว้

2. นักเรียนนำพืชผักสวนครัวของโรงเรียนโดยบรรจุใส่บรรจุภัณฑ์ที่ได้ออกแบบไว้วางขายที่ตลาดโดยเปรียบเทียบกับพืชผักสวนครัวโดยไม่ได้ใส่บรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบไว้

3. หลังการทดลองขายให้นักเรียนแจกแบบสอบถามให้กับผู้คนในชุมชนเพื่อประเมินบรรจุภัณฑ์ จากนั้นเก็บวัสดุ อุปกรณ์ให้เรียบร้อยและเดินกลับโรงเรียนพร้อมเพรียงกัน

**ขั้นสรุป (10 นาที)**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : บรรจุภัณฑ์ ตลาด กระดาษบรู๊ฟ

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มกลับมาที่ห้องเรียนเพื่อสรุปเปรียบเทียบโดยเปรียบเทียบพืชผักสวนครัวที่ไม่ได้ใส่ บรรจุภัณฑ์กับพืชผักสวนครัวที่ใส่บรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบไว้ตามตารางสรุปผลการเรียนรู้บนกระดาษบรู๊ฟ

2. นักเรียนที่เป็นตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอสรุปความรู้ที่ได้ โดยใช้เวลากลุ่มละ 1 นาที

3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเรื่องการทำสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ตามตารางสรุปผลการเรียนรู้

**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ชั่วโมงที่ 2 ( 10 นาที )**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : แบบสอบถามผลการใช้จากคนในชุมชนแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมแบบสอบถามกลับไปสอบถามผู้คนในชุมชนที่ตลาด

2. นักเรียนเดินทางจากโรงเรียนไปที่ตลาดเพื่อที่สรุปความคิดเห็นจากทั้งการสัมภาษณ์และแบบสอบถาม

**ขั้นสอน (Presentation) (40 นาที)**

สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : –

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำแบบสอบถามได้ที่จากผู้คนในชุมชนมาวิเคราะห์ สรุปความคิดเห็นจากทั้งการสัมภาษณ์และแบบสอบถาม มากลุ่มละ 10 คน

2. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำแบบสอบถามหลังการใช้บรรจุภัณฑ์ของคนในชุมชนกลับมาสรุปร่วมกันโดย นำเอาแบบสอบถามมารวมเป็นสรุปการเรียนรู้ในเรื่อง ผลจากการใช้บรรจุภัณฑ์จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้ (นำเอาแบบสอบถามที่ได้สอบถามผู้คนในชุมชนมาสรุปลงตารางสรุปผลการเรียนรู้ )

3. นักเรียนนำประเด็นที่พบมาอภิปรายและหาแนวทางในการร่วมกัน

**ขั้นสรุป (10 นาที)**

1. นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์และสรุปผลว่าหลังการใช้บรรจุภัณฑ์จากพุทธศิลป์ในชุมชน ผู้ใช้มีความคิดเห็นอย่างไรจากการตอบแบบสอบถาม

2. ครูและนักเรียนความรู้ร่วมกัน และเตรียมแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบไว้เพิ่มเติม เพื่อเตรียมไปทดลองใช้กับคนในชุมชนอื่นในจังหวัดเชียงราย เพื่อให้เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ทำให้มีรายได้เสริมและเป็นเอกลักษณ์ของทางโรงเรียนและชุมชนต่อไป

**สื่อและแหล่งการเรียนรู้**

1. แบบสอบถาม
2. สื่อตัวอย่างบรรจุภัณฑ์ แบบจำลองบรรจุภัณฑ์
3. ตลาด
4. กระดาษบรู๊ฟ
5. พืชผักสวนครัว

**ตัวอย่างงาน**

**การวัดและประเมินผล**

| จุดประสงค์การเรียนรู้ | ชิ้นงาน/ การแสดงออกของผู้เรียน | วิธีประเมิน/ เครื่องมือ | เกณฑ์การประเมิน |
|---|---|---|---|
| **ด้านความรู้ (Knowledge)** นักเรียนแสดงความคิดเห็นเรื่องผลการใช้บรรจุภัณฑ์จากคนในชุมชน | การสัมภาษณ์ แบบสอบถาม | การกรอก แบบสอบถาม | พอใช้ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน |
| **ด้านกระบวนการ (Process)** นักเรียนทดลองแบบจำลองบรรจุภัณฑ์กับคนในชุมชนได้ | ผลงานบรรจุภัณฑ์ | การกรอก แบบสอบถาม | พอใช้ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน |
| **ด้านคุณลักษณะ (Attribute)** นักเรียนมีความใฝ่รู้ใฝ่เรียนมีระเบียบวินัยและมุ่งมั่นในการทำงาน | การแสดงออกของผู้เรียน | แบบประเมินทักษะรายกลุ่ม | พอใช้ขึ้นไป ถือว่า ผ่าน |

**ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

( นายพิษณุ พลอยศรี )

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านจำบอน

**บันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

**(ผลการจัดการเรียนรู้,ปัญหา,อุปสรรค,แนวทางการแก้ไข)**

**<u>ผลด้านการจัดการเรียนรู้</u>**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**<u>ปัญหา,อุปสรรค</u>**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**<u>แนวทางการแก้ไข</u>**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**แบบประเมินทักษะ**

**คำชี้แจง** : ให้ผู้สอนประเมินทักษะรายกลุ่ม ตามหัวข้อที่กำหนดให้ โดยเขียนคะแนนตามระดับตามเกณฑ์การให้คะแนน

| ที่ | ชื่อ-สกุล ผู้รับการประเมินรายกลุ่ม | เกณฑ์การให้คะแนน | | | | | รวมคะแนน 20 | ระดับคุณภาพ | สรุปผลการประเมิน | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 5 (4) | ความคิดสร้างสรรค์และความสวยงามของผลงาน (4) | ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน (4) | การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน (4) | การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม (4) | | | ผ่าน | ไม่ผ่าน |
| 1 | | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| | | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| | | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| | | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| | | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 18 | ดีมาก | √ | |
| 2 | | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 16 | ดี | √ | |
| | | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 16 | ดี | √ | |
| | | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 16 | ดี | √ | |
| | | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 16 | ดี | √ | |
| | | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 16 | ดี | √ | |
| 3 | | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 19 | ดีมาก | √ | |
| | | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 19 | ดีมาก | √ | |
| | | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 19 | ดีมาก | √ | |
| | | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 19 | ดีมาก | √ | |
| | | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 19 | ดีมาก | √ | |
| 4 | | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 14 | ดี | √ | |
| | | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 14 | ดี | √ | |
| | | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 14 | ดี | √ | |
| | | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 14 | ดี | √ | |
| | | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 14 | ดี | √ | |

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
|---|---|
| 18–20 | ดีมาก |
| 14–17 | ดี |
| 10–13 | พอใช้ |
| 0–9 | ปรับปรุง |

**เกณฑ์การประเมิน**

นักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป ถือว่า **ผ่าน**

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาว นันทาทิพย์ กันทะวัง)

...../...../.....

มหาวิทยาลัยพะเยา UNIVERSITY OF PHAYAO

**เกณฑ์การวัดและประเมินผล**

**แบบประเมินทักษะ เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์**

**เกณฑ์ ( 20 คะแนน) ระดับคุณภาพ และคำอธิบาย**

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| **ทักษะกระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 5** | - นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 5 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ สอบถามผลการใช้จากคนในชุมชนแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน ได้กลุ่มละ 9-10 คน สามารถนำแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ไปทดลองใช้กับชุมชนได้ จำนวน 5 ชิ้น | - นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 5 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ สอบถามผลการใช้จากคนในชุมชนแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน ได้กลุ่มละ 7-8 คนสามารถนำแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ไปทดลองใช้กับชุมชนได้ จำนวน 4 ชิ้น | - นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 5 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ สอบถามผลการใช้จากคนในชุมชนแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน ได้กลุ่มละ 5-6 คนสามารถนำแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ไปทดลองใช้กับชุมชนได้ จำนวน 3 ชิ้น | - นักเรียนเรียนรู้กระบวนการคิดเชิงออกแบบขั้นตอนที่ 5 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ สอบถามผลการใช้จากคนในชุมชนแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ลวดลายจากพุทธศิลป์ในชุมชน ได้กลุ่มละ 1-4 คนสามารถนำแบบจำลองบรรจุภัณฑ์ไปทดลองใช้กับชุมชนได้ จำนวน 1-2 ชิ้น |
| **ความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามของผลงาน** | -นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีสวยงาม -การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน -ผลงานสะอาดเรียบร้อยไม่สกปรก | -นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีไม่ค่อยรียบร้อย -การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนครบถ้วน -ผลงานสะอาดเรียบร้อยไม่สกปรก | -นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงานการระบายสีไม่ค่อยเรียบร้อย -การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน -ผลงานไม่สะอาดเรียบร้อยสกปรกเล็กน้อย | -นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสวยงามจากการสร้างสรรค์ผลงาน การระบายสีไม่เรียบร้อย -การวาดลวดลายพุทธศิลป์ในชุมชนไม่ครบถ้วน -ผลงานไม่สะอาดสกปรก |

| ประเด็นการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 (ดีมาก) | 3 (ดี) | 2 (พอใช้) | 1 (ปรับปรุง) |
| **ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของผลงาน** | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและเรียบร้อยถูกต้องชัดเจนทุกผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและมีถูกต้องทุกผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน | –ผลงานมีความถูกต้องจากภาระงานตามหัวข้อที่กำหนดให้–นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายช้ากว่าภายในเวลาที่กำหนดและถูกต้องบางผลงาน |
| **การสื่อความหมายการแสดงออกของผลงาน** | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนทุกชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 90–100 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 70–80 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ 50–60 | นักเรียนสามารถสื่อความหมายการแสดงออกของผลงานได้ชัดเจนบางชิ้นงานคิดเป็นร้อยละ ต่ำกว่า 50 |
| **การนำเสนอแนวความคิดของผลงานรายกลุ่ม** | –นำเสนอแนวความคิดได้ดีมาก<br>– พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>– บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ<br>– มีการใช้สื่อผลงานในการนำเสนอ<br>– ความพร้อมในการนำเสนอ | –นำเสนอแนวความคิดได้ดี<br>– พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>– บุคลิกภาพดี<br>– ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน | –นำเสนอแนวความคิดได้พอใช้<br>– การพูดเหมาะสม<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ<br>บุคลิกภาพเหมาะสม | – สามารถพูดนำเสนอได้ติดขัด<br>– ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระต่ำกว่า 50 %<br>– บุคลิกภาพเหมาะสม |

# ตัวอย่างงานแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

## ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

**ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน 5 แผน**

| รายการประเมิน | ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ($\bar{X}$) | S.D. | แปลผล |
| **แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เข้าใจปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์** | | | | | | | | |
| 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตรงตามกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญและสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4.20 | 0.45 | มาก |
| 2. จุดประสงค์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่จะพัฒนานักเรียน | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นลำดับขั้นตอนตาม กระบวนการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนขั้นที่ 2 ขั้นสอน ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีสื่อแหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4.60 | 0.55 | มากที่สุด |
| 5. การวัดและประเมินผลวิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4.80 | 0.55 | มากที่สุด |

| รายการประเมิน | ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ($\bar{X}$) | S.D. | แปลผล |
| **รวม** | 21 | 24 | 24 | 21 | 22 | | | มาก |
| **ค่าเฉลี่ยรวม($\bar{X}$)** | 4.20 | 4.80 | 4.80 | 4.20 | 4.40 | 4.72 | 0.33 | ที่สุด |
| **ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม S.D.** | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.55 | | | |
| **แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์** | | | | | | | | |
| 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตรงตามกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญและสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4.60 | 0.55 | มากที่สุด |
| 2. จุดประสงค์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่จะพัฒนานักเรียน | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4.60 | 0.55 | มากที่สุด |
| 3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4.40 | 0.55 | มาก |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นลำดับขั้นตอนตาม กระบวนการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนขั้นที่ 2 ขั้นสอน ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีสื่อแหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4.60 | 0.55 | มากที่สุด |
| 5. การวัดและประเมินผลวิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4.40 | 0.55 | มาก |

| รายการประเมิน | ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ($\bar{X}$) | S.D. | แปลผล |
| **รวม** | 24 | 22 | 21 | 24 | 22 | 4.68 | 0.23 | มากที่สุด |
| **ค่าเฉลี่ยรวม($\bar{X}$)** | 4.80 | 4.40 | 4.20 | 4.80 | 4.40 | | | |
| **ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม S.D.** | 0.45 | 0.55 | 0.45 | 0.45 | 0.55 | | | |
| **แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ระดมความคิด** | | | | | | | | |
| 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตรงตามกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญและสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00 | 0.00 | มากที่สุด |
| 2. จุดประสงค์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่จะพัฒนานักเรียน | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4.60 | 0.55 | มากที่สุด |
| 3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นลำดับขั้นตอนตาม กระบวนการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนขั้นที่ 2 ขั้นสอน ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีสื่อแหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00 | 0.00 | มากที่สุด |
| 5. การวัดและประเมินผลวิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00 | 0.00 | มากที่สุด |

| รายการประเมิน | ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ($\bar{X}$) | S.D. | แปลผล |
| **รวม** | 25 | 24 | 24 | 25 | 24 | 4.64 | 0.22 | มากที่สุด |
| **ค่าเฉลี่ยรวม($\bar{X}$)** | 5.00 | 4.80 | 4.80 | 5.00 | 4.80 | | | |
| **ส่วนเบี่ยงแบนมาตรฐานรวม S.D.** | 0.00 | 0.45 | 0.45 | 0.00 | 0.45 | | | |
| **แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์** | | | | | | | | |
| 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตรงตามกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญและสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00 | 0.00 | มากที่สุด |
| 2. จุดประสงค์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่จะพัฒนานักเรียน | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| 3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นลำดับขั้นตอนตาม กระบวนการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนขั้นที่ 2 ขั้นสอน ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีสื่อแหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| 5. การวัดและประเมินผลวิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00 | 0.00 | มากที่สุด |

| รายการประเมิน | ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่) | | | | | ($\bar{X}$) | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| **รวม** | 24 | 25 | 25 | 25 | 23 | 4.76 | 0.17 | มากที่สุด |
| **ค่าเฉลี่ยรวม($\bar{X}$)** | 4.80 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.60 | | | |
| **ส่วนเบี่ยงแบนมาตรฐานรวม S.D.** | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.55 | | | |
| **แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ทดสอบแบบจำลองบรรจุภัณฑ์** | | | | | | | | |
| 1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตรงตามกิจกรรมการจัดการเรียนรู้สาระสำคัญและสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| 2. จุดประสงค์สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่จะพัฒนานักเรียน | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00 | 0.00 | มากที่สุด |
| 3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| 4. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นลำดับขั้นตอนตาม กระบวนการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนขั้นที่ 2 ขั้นสอน ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีสื่อแหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| 5. การวัดและประเมินผลวิธีการวัดผลเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |

| รายการประเมิน | ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่) | | | | | ($\bar{X}$) | S.D. | แปลผล |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| **รวม** | 23 | 25 | 24 | 25 | 24 | 4.80 | 0.24 | มาก |
| **ค่าเฉลี่ยรวม($\bar{X}$)** | 4.60 | 5.00 | 4.80 | 5.00 | 4.80 | | | ที่สุด |
| **ส่วนเบี่ยงแบนมาตรฐานรวม S.D.** | 0.55 | 0.00 | 0.45 | 0.00 | 0.45 | | | |
| **ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด** | | | | | | **4.72** | **0.06** | **มาก ที่สุด** |

**ตาราง 17 แสดงผลการเปรียบเทียบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 `ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ศิลปะการออกแบบกับพุทธศิลป์ในชุมชน**

| ลำดับที่ | คะแนน (20) | |
|---|---|---|
| | ก่อนเรียน | หลังเรียน |
| 1 | 10 | 13 |
| 2 | 9 | 14 |
| 3 | 8 | 12 |
| 4 | 13 | 18 |
| 5 | 7 | 11 |
| 6 | 15 | 18 |
| 7 | 12 | 16 |
| 8 | 13 | 15 |
| 9 | 6 | 10 |
| 10 | 7 | 11 |
| 11 | 7 | 12 |
| 12 | 14 | 17 |
| 13 | 8 | 11 |
| 14 | 9 | 13 |
| 15 | 14 | 17 |
| 16 | 11 | 14 |
| 17 | 9 | 12 |
| 18 | 12 | 16 |
| 19 | 10 | 13 |
| 20 | 12 | 17 |

**ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ยดัชนีความสอดคล้องผลการประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ**

| ข้อ | ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ | | | | | รวม | IOC | การแปลผล |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| 1 | +1 | +1 | +1 | 0 | 0 | 3 | 0.60 | ใช้ได้ |
| 2 | +1 | +1 | +1 | 0 | +1 | 4 | 0.80 | ใช้ได้ |
| 3 | +1 | +1 | +1 | +1 | 0 | 4 | 0.80 | ใช้ได้ |
| 4 | 0 | +1 | +1 | +1 | 0 | 3 | 0.60 | ใช้ได้ |
| 5 | +1 | +1 | +1 | 0 | 0 | 3 | 0.60 | ใช้ได้ |
| 6 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 7 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 8 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 9 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 10 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 11 | +1 | +1 | +1 | +1 | 0 | 4 | 0.80 | ใช้ได้ |
| 12 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 13 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 14 | +1 | +1 | 0 | +1 | +1 | 4 | 0.80 | ใช้ได้ |
| 15 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 16 | 0 | +1 | +1 | +1 | +1 | 4 | 0.80 | ใช้ได้ |
| 17 | +1 | +1 | +1 | 0 | 0 | 3 | 0.60 | ใช้ได้ |
| 18 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 19 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 20 | 0 | +1 | +1 | +1 | +1 | 4 | 0.80 | ใช้ได้ |

ตาราง 19 ผลการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

| ข้อคำถาม | ค่าความยากง่าย (p) | ค่าอำนาจจำแนก (r) |
|---|---|---|
| 1 | 0.43 | 0.20 |
| 2 | 0.53 | 0.13 |
| 3 | 0.50 | 0.20 |
| 4 | 0.43 | 0.07 |
| 5 | 0.30 | 0.20 |
| 6 | 0.30 | 0.47 |
| 7 | 0.43 | 0.20 |
| 8 | 0.33 | 0.27 |
| 9 | 0.50 | 0.20 |
| 10 | 0.30 | 0.33 |
| 11 | 0.33 | 0.13 |
| 12 | 0.40 | 0.23 |
| 13 | 0.20 | 0.27 |
| 14 | 0.33 | 0.07 |
| 15 | 0.27 | 0.40 |
| 16 | 0.20 | 0.27 |
| 17 | 0.23 | 0.20 |
| 18 | 0.27 | 0.27 |
| 19 | 0.23 | 0.47 |
| 20 | 0.23 | 0.07 |

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.92

# ประวัติผู้วิจัย

| | |
|---|---|
| **ชื่อ-สกุล** | นันทาทิพย์ กันทะวัง |
| **วัน เดือน ปี เกิด** | 23 มีนาคม 2536 |
| **สถานที่เกิด** | เชียงราย |
| **วุฒิการศึกษา** | พ.ศ.2560 ศศ.บ.(ศิลปศึกษา) ,มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ,เชียงใหม่ |
| **ที่อยู่ปัจจุบัน** | 626/6 หมู่ 10 ซอย 5 ต.บ้านดู่ อ.เมือง จ.เชียงราย |
| **ผลงานตีพิมพ์** | นันทาทิพย์ กันทะวัง และวสันต์ สรรพสุข.(อยู่ระหว่างตีพิมพ์) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการใช้แหล่งพุทธศิลป์ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านจำบอน.วารสาร มจร พุทธศาสตร์ปริทรรศน์, 8(2). |
| **รางวัลที่ได้รับ** | - |