



**Development of Learning Plans on Collage Art  
for Mattayomsuksa 1 Students**

**Pongkamon Kaewkoon**

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education Program in Curriculum and Learning Management**

**November 2015**

**Copyright of Buriram Rajabhat University**



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ นางปองกมล แก้วคุณ  
เรียบร้อยแล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์)

..... กรรมการ  
(ดร.เทพพร โดมรักษ์)  
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

..... กรรมการ  
(ดร.สุรัชย์ ปิยานุกูล)  
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

..... กรรมการ  
(ดร.กระพั่น ศรีงาน)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)  
วันที่..... เดือน..... 18 พ.ย. 2558 พ.ศ.....

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	
ผู้วิจัย	pongkorn kaewkoon	
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ดร.เทพพร โลมารักษ์	ที่ปรึกษาหลัก
	ดร.สุรัชย์ ปิยานุกูล	ที่ปรึกษาร่วม
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชา หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้
สถานศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	ปีที่พิมพ์ 2558

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ 3) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 22 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลากโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบประเมินผลงานศิลปะคอลลาจ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ Dependent Samples t - test.

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.18 / 81.21 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80 / 80
2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ค่าดัชนีประสิทธิผลจากการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.5571 แสดงว่ามีความรู้เพิ่มขึ้น 0.5571 หรือคิดเป็นร้อยละ 55.71
4. นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

<b>TITLE</b>	Development of Learning Plans on Collage Art for Mattayomsuksa 1 Students	
<b>AUTHOR</b>	Pongkamon Kaewkoon	
<b>THESIS ADVISORS</b>	Thepporn Lomarak	Major Advisor
	Surachai Piyanukool	Co - advisor
<b>DEGREE</b>	Master of Education	<b>MAJOR</b> Curriculum and Learning Management
<b>SCHOOL</b>	Buriram Rajabhat University	<b>YEAR</b> 2015

### **ABSTRACT**

The purposes of this research were 1) to study the efficiency of the learning plans on Collage Art for Mattayomsuksa 1 students to meet the criteria set at 80 / 80 ; 2) to compare the student's achievement before and after learning by using the learning plans ; 3) to study the effectiveness index of the learning plans on Collage Art ; and 4) to study the students' level of satisfaction towards the learning. The samples consisted of Mattayomsuksa 1/2 students studying at Sisaketwittayalai 2 School, in the first semester of academic year 2015. They were obtained through simple random sampling technique using the classrooms as the sampling unit. The research instruments included : 1) lesson plans ; 2) Collage Art rubric assessment ; 3) achievement test ; and 4) questionnaire asking students' satisfaction. The statistics for data analysis were percentage, mean, standard deviation, and the hypothesis was tested by means of t-test dependent samples.

The research results were as follows :

1. The efficiency of learning plans on Collage Art for Mattayomsuksa 1 Students was at 83.18 / 81.21 which met the criteria set at 80 / 80.
2. The learning achievement of the students who learned by learning plans on Collage Art strand after learning had higher achievement than before learning at the .05 level of statistical significant difference.
3. The effectiveness index of learning with the learning plans on Collage Art Mattayomsuksa 1 students was 0.5571 or the percentage of 55.71.
4. Students were satisfied with the learning plans on Collage Art strand as a whole at a "highest" level.

## ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจาก  
ดร.เทพพร โลมารักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และดร.สุรัชย์ ปิยานุกุล อาจารย์  
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ นับตั้งแต่ที่ได้ทำการวิจัย จนมี  
ความสมบูรณ์ถึงขั้นสุดท้ายด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้  
 ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์ ประธานกรรมการสอบ  
วิทยานิพนธ์ และดร.กระพัน ศรีงาน กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไข  
ข้อบกพร่องต่าง ๆ ให้เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 5 ท่าน ประกอบด้วย นายสุริยะ มนिरะพงศ์ ผู้อำนวยการ  
โรงเรียน นางบุปผรัตน์ ทับทิมโกมลกุล ครูชำนาญการพิเศษ นางพัฒนา ศรีวิบูลย์ ครูชำนาญการ  
พิเศษ นางนิภาวรรณ อุทิศสาร ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 วิทยาลัย  
(พรหมคีรีคอนุสรณ์) อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ และนายฉัฐมระ ทัดเทียม ครูชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนกันทรารมณ์ อำเภอกันทรารมณ์ จังหวัดศรีสะเกษ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไข  
เนื้อหา เครื่องมือ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลและประเมิน ที่สอดคล้องกับความ  
ต้องการของผู้เรียนเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและ  
การจัดการเรียนรู้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ทุกท่านที่กรุณาประสิทธิ์ประสาท  
ความรู้และประสบการณ์อันมีค่ายิ่งแก่ศิษย์

ขอขอบพระคุณคณาจารย์โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 วิทยาลัย (พรหมคีรีคอนุสรณ์)  
และโรงเรียนนครศรีลำควนวิทยา และขอบคุณนักเรียนทั้งสองโรงเรียนที่มีส่วนร่วมและให้  
ความอนุเคราะห์ในกำลังใจ เวลา สถานที่ ตลอดจนการเก็บรวบรวมข้อมูลจนเป็นที่เรียบร้อย

ขอขอบคุณพี่ ๆ น้อง ๆ นักศึกษาสาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ รุ่น 2 ทุกคนที่  
คอยเป็นกำลังใจและช่วยเหลือผู้วิจัยด้วยความรักและห่วงใยตลอดมา

ประ โยชน์และคุณค่าที่เกิดขึ้นจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณแต่บิดา  
มารดา บุรพจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ให้สติปัญญาและเป็นแรงผลักดันให้ผู้วิจัยประสบ  
ผลสำเร็จในการวิจัย

ปองกมล แก้วคุณ

## สารบัญ

	หน้า
หน้าอำนวยการ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
ประกาศคุณูปการ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพประกอบ	ณ
<b>บทที่</b>	
<b>1 บทนำ</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย .....	4
สมมติฐานของการวิจัย .....	4
ความสำคัญของการวิจัย .....	4
ขอบเขตของการวิจัย .....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	6
<b>2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>7</b>
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 .....	7
แผนการจัดการเรียนรู้ .....	13
ศิลปะกอลลาจ .....	28
ประสิทธิภาพ .....	47
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	51
ดัชนีประสิทธิผล .....	60

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ความพึงพอใจ .....	63
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	71
งานวิจัยในประเทศ .....	71
งานวิจัยต่างประเทศ .....	75
<b>3 วิธีดำเนินการวิจัย</b> .....	<b>78</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	78
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	78
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	88
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	89
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	90
<b>4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b> .....	<b>95</b>
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	95
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	95
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	96
<b>5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b> .....	<b>101</b>
ความมุ่งหมายของการวิจัย .....	101
สมมติฐานของการวิจัย .....	101
วิธีดำเนินการวิจัย .....	102
สรุปผลการวิจัย .....	103
อภิปรายผล .....	104
ข้อเสนอแนะ .....	107

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม .....	108
ภาคผนวก .....	116
ภาคผนวก ก .....	117
หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ .....	118
ภาคผนวก ข .....	125
แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 .....	126
ภาคผนวก ค .....	147
คู่มือการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 .....	148
ภาคผนวก ง .....	175
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเฉลยแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	176
ภาคผนวก จ .....	182
ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ .....	183
ผลการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ การเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ .....	185
ภาคผนวก ฉ .....	187
การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ 1 : 1, 1 : 10, 1 : 100 .....	188
การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง .....	192
การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียน .....	194



## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ช .....	196
วิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ .....	197
ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	200
ค่าความเชื่อมั่น (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ศิลปะคอตลาก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 .....	203
ประวัติย่อผู้วิจัย .....	211

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1	ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ สาระทัศนศิลป์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ..... 9
3.1	ตัวอย่างแบบประเมินผลงานศิลปะคอลลาจ ..... 85
3.2	แบบแผนและการดำเนินการทดลอง ..... 89
4.1	ประสิทธิภาพของกระบวนการ จากการเรียนรู้ด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ..... 96
4.2	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ..... 97
4.3	ประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ ) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_2$ ) ของแผนการจัดการเรียนรู้ ..... 97
4.4	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ..... 98
4.5	ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ..... 98
4.6	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความพึงพอใจ ของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ..... 99
จ.1	ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ ..... 183
จ.2	ผลการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ..... 186
ฉ.1	การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายบุคคล (1 : 1) ..... 188
ฉ.2	การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มเล็ก (1 : 10) ..... 189

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ฉ.3 การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคสนาม (1:100) .....	190
ฉ.4 การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง .....	192
ฉ.5 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 .....	194
ช.1 วิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ .....	197
ช.2 ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) ของ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	200
ช.3 ค่าความเชื่อมั่น (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 ข้อ .....	203

## สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
2.1 ตำแหน่งจุดสนใจในกรอบภาพเมื่อคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ .....	43
2.2 กฎสามส่วน โดยลากเส้นแบ่งพื้นที่ภาพในกรอบสี่เหลี่ยมออกเป็นสามส่วนตัดกันทั้งแนวตั้งและแนวนอน .....	44
2.3 วางขีดขอบทำให้ภาพเสียความสมดุล .....	44
2.4 วางกึ่งกลางภาคทำให้ภาพดูสงบนิ่ง .....	45
2.5 การวางจุดสนใจในตำแหน่งตามกฎสามส่วน .....	45
2.6 ขนาดของจุดเด่น .....	46

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาไว้ว่า ต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้อง มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รวมทั้งหมวดที่ 4 มาตรา 27 วรรค 2 ให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชน สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ และในมาตรา 29 ให้สถานศึกษาร่วมกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน โดยจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีการจัดการศึกษาอบรม มีการแสวงหาความรู้ ข้อมูลข่าวสาร และรู้จักเลือกสรรภูมิปัญญาและวิทยาการต่างๆ เพื่อพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการรวมทั้งหาวิชาการสนับสนุนให้มีการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพการพัฒนาระหว่างชุมชน” (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 5 - 16)

ในการพัฒนาผู้เรียนนั้น สถานศึกษาจำเป็นต้องมีการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และเป้าประสงค์ของสถานศึกษานั้น ๆ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา นอกจากใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนเป็นสื่อการเรียนรู้แล้วยังจะต้องเตรียมความพร้อมด้านบุคคล สื่อ วัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน จัดประสบการณ์และเนื้อหาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล สึกทักษะกระบวนการคิด ให้ชุมชนและสถาบันศาสนาเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนแหล่งเรียนรู้ รู้จักเลือกสรรภูมิปัญญาในชุมชนให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาผู้เรียน ชุมชน สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ตลอดจนการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ และพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง (กระทรวงศึกษาธิการ. 2552 : 1)

โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) จังหวัดศรีสะเกษ จึงจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาด้วยการระดมทรัพยากรในท้องถิ่น อาทิ กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผู้แทนผู้ปกครอง ครู ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านต่างๆ เข้าร่วมประชุมสัมมนาการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) พ.ศ. 2551 (โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์. 2551: 1) ซึ่งเป็นหลักสูตรอิงมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) จึงกำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ปกครอง และผู้เรียนที่ต้องการให้มีการนำวัสดุในท้องถิ่น วัสดุธรรมชาติ วัสดุเหลือใช้ และอื่น ๆ มาสร้างสรรค์งานศิลปะแทนการใช้วัสดุการปฏิบัติงานทัศนศิลป์ และเป็นความต้องการของโรงเรียนในการให้ชุมชน หน่วยงาน องค์กรต่าง ๆ ในท้องถิ่นได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนแหล่งเรียนรู้ สอดคล้องกับบริบทที่ตั้งของโรงเรียนอยู่ใกล้เคียงกับแหล่งเรียนรู้ด้านทักษะอาชีพ ด้านทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ (ศรีสะเกษ) ศูนย์สงเคราะห์และอาชีพสตรีภาคตะวันออกเฉียงเหนือจังหวัดศรีสะเกษ และค่ายลูกเสือจังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งโรงเรียนได้รับความอนุเคราะห์ สนับสนุนวัสดุ การสร้างสรรค์งานศิลปะคอลลาจ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญงานศิลปะ ประดิษฐ์จากหน่วยงานดังกล่าวต่อการเรียนการสอนในวิชาศิลปะตลอดมา จึงส่งผลให้นักเรียน ประสบผลสำเร็จในการแข่งขันทักษะทัศนศิลป์จากงานศิลปะหัตถกรรมนักเรียนระดับเขตพื้นที่ ระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และระดับชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2554 : 3) จากรายการแข่งขันการสร้างสรรค์ภาพด้วยการปะติด (ศิลปะคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ) ซึ่งเป็นการแข่งขันที่ใช้ทักษะทัศนศิลป์ ทักษะการเลือกใช้วัสดุธรรมชาติ ทักษะการประดิษฐ์ สิ่งของต่าง ๆ มาสร้างสรรค์ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานศิลปะคอลลาจด้วยหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ ดังนั้นกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) จึงกำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาศิลปะ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ เพื่อพัฒนาทักษะด้านงานศิลปะคอลลาจในการยกระดับผลการแข่งขันในงานศิลปะหัตถกรรมนักเรียนระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือและระดับชาติ อันเป็นการส่งเสริมสุนทรียศิลป์ และยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนต่อไป

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) ดำเนินการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการสร้างสรรค์งานศิลปะคอลลาจตามลักษณะของงาน ดังนี้ ศิลปะคอลลาจจัดเป็นงานศิลปะประเภทสื่อผสมเป็นการนำวัสดุมากกว่าสองชนิดหรืองานศิลปะมากกว่าสองแขนงขึ้นไปมาสร้างสรรค์เป็นงานใหม่ งานศิลปะประเภทนี้นิยมใช้วัสดุ

ที่หลากหลายโดยนำจุดเด่นของวัสดุแต่ละชนิดมาใช้ร่วมกัน เน้นหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ แสดงออกถึงอารมณ์ประทับใจของผู้สร้าง วัสดุที่ใช้ในการสร้างผลงานสามารถหาได้จากท้องถิ่น เช่น วัสดุจากพืช สัตว์ แร่ และวัสดุประเภทต่าง ๆ เกิดเป็นผลงานศิลปะที่มีการถ่ายทอดเรื่องราว เป็นแบบสามมิติทำให้ผู้ชมผลงานสามารถรับรู้สัมผัสข้อมูลงานศิลปะได้เร็วขึ้น คริสติน (Cristin. 2544 : 1 ; อ้างถึงใน กระทรวงศึกษาธิการ. 2544 : 1) กล่าวว่า คำว่า Collage มาจากคำภาษา ฝรั่งเศสว่า coller, 'to gum' หมายถึง แบบแผนการสร้างสรรค์องค์ประกอบของรูปภาพสองมิติหรือ ภาพนูนต่ำมาก ๆ โดยการตัดปะกระดาษ ผ้า ฯลฯ ลงบนแผ่นวัสดุ และในศตวรรษที่ 20 มีการยอมรับเทคนิคการทำภาพตัดปะนี้เป็นงานศิลปะประเภทหนึ่ง บราก (Braque) เป็นศิลปินคนแรกๆ ที่เริ่มนำเอากระดาษที่มีลายเส้นแบบไม้และเศษผ้ามาทำติดลงไปบนภาพ มีการใช้วัสดุผสม เพื่อการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ ปิกาสโซ (Picasso) และบราก (Braque) ศิลปินในลัทธิคิวบิสม์ (Cubism) เป็นผู้บุกเบิกในการนำวัสดุต่าง ๆ ที่มีความแบนเป็นสองมิติ เช่น กระดาษปิดฝาผนัง กระดาษและภาพจากหนังสือพิมพ์ ผ้า แผ่นไม้ เป็นต้น มาสร้างสรรค์ด้วยกลวิธีของศิลปะแบบ ภาพปะติด (Collage) ผสมกับการวาดภาพเพื่อให้เกิดมิติทางอารมณ์สัมผัสและเป็นการแสวงหา กลวิธีในการแสดงออกทางความงามในรูปแบบใหม่ ๆ (ภาณุภณ กล้าผจญ, ปัญญา ทรงเสรี และ อังสุวัส ดิษยมาลัย. 2555 : 52 - 53) นอกจากนี้ยังได้พัฒนาการสร้างผลงานโดยใช้วัสดุสำเร็จรูป ที่มีลักษณะสามมิติปะติดลงในผลงาน เป็นต้น ต่อมาศิลปะแบบภาพปะติดได้ถูกนำมาดัดแปลงใช้ในองค์ประกอบที่หลากหลาย จนประยุกต์สู่ยุคปัจจุบันที่รู้จักกันในนาม “สื่อผสม” (Mixed Media) ซึ่งเป็นการนำเอาวัสดุ กลวิธี และเทคนิคต่าง ๆ ในการสร้างงานทัศนศิลป์มาผสมผสานกันแล้วจัด องค์ประกอบศิลป์ให้เกิดเป็นรูปแบบความงามใหม่อย่างอิสระ

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาข้างต้น เห็นได้ว่าการพัฒนาแผนการจัดการ เรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนทางด้านเนื้อหา ศิลปะคอลลาจ ทักษะการปฏิบัติงานศิลปะคอลลาจ และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้นั้น ส่งผลให้ ผู้เรียน ได้พัฒนาความรู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การทำงานเป็นกลุ่ม การสร้างระเบียบวินัย ฝึกความรับผิดชอบ ส่งเสริมความเชื่อมั่นในตนเอง และเน้นการสร้างเสริมสุนทรียภาพทางด้าน ศิลปะ อันส่งผลให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรสถานศึกษา ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้วิชาศิลปะให้มีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของผู้เรียนที่มุ่งพัฒนา ศักยภาพทางด้านศิลปะของตนเองได้อย่างสร้างสรรค์

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

งานวิจัยการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความมุ่งหมายดังต่อไปนี้

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

### สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

### ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน โรงเรียน และชุมชน ตามกระบวนการพัฒนาหลักสูตร
2. ได้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80
3. นักเรียนที่ได้เรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เกิดทักษะ ความรู้ ความเข้าใจ และมีทัศนคติที่ดีต่อการสร้างสรรค์งานศิลปะ
4. ได้แนวทางในการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา

### ขอบเขตของการวิจัย

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้



## 1. เนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย คือ เนื้อหาเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 1 เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบ่งเนื้อหาออกเป็น 6 แผนการเรียนรู้ คือ

แผนการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นในงานศิลปะคอลลาจ

แผนการเรียนรู้ที่ 2 วัสดุ อุปกรณ์การสร้างงานคอลลาจ

แผนการเรียนรู้ที่ 3 ทักษะและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์

แผนการเรียนรู้ที่ 4 ศิลปะคอลลาจจากกระดาษ

แผนการเรียนรู้ที่ 5 ศิลปะคอลลาจจากวัสดุเหลือใช้

แผนการเรียนรู้ที่ 6 ศิลปะคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ

## 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 44 คน และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา 13 คน รวมจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 57 คน ซึ่งมีลักษณะความสะดวกสามารถ

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 22 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม

## 3. ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินวิจัย

ระยะเวลาในการดำเนินการการวิจัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ระหว่างเดือน พฤษภาคม - กรกฎาคม 2558 ใช้เวลาจำนวน 13 ชั่วโมง

## 4. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

4.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยกระบวนการใช้สื่อการสอนได้แก่ ตัวอย่างผลงานศิลปะคอลลาจ ใบงาน ใบความรู้ โปรแกรมการนำเสนอความรู้ทางด้านศิลปะ เป็นต้น อุปกรณ์การสอน ได้แก่ วัสดุ อุปกรณ์การทำงานศิลปะคอลลาจ เครื่องฉายภาพ และการวัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์ จำนวน 6 แผน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้ ทักษะ กระบวนการด้านศิลปะคอลลาจ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

2. ศิลปะคอลลาจ หมายถึง ผลงานทัศนศิลป์แบบสองมิติหรือสามมิติที่ใช้เทคนิค การปะติด การจ้องค์ประกอบทางทัศนศิลป์โดยเศษวัสดุต่าง ๆ ในกาสร้างผลงานหรือชิ้นงาน ผ่านการผสมผสานแนวคิด เรื่องการจัดวางองค์ประกอบของวัสดุ พร้อมทั้งการใช้วัสดุที่มีใน ธรรมชาติ

3. ประสิทธิภาพ หมายถึง คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_1 / E_2$ ) 80 / 80

80 ตัวแรก เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย ที่ได้จากแบบทดสอบย่อย แบบสังเกตพฤติกรรม แบบประเมินผลปฏิบัติงานตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง เป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์โดยรวม หมายถึง ร้อยละคะแนนเฉลี่ย ของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถของผู้เรียนที่พัฒนาขึ้น จากการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นคะแนน ที่ได้จากการทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้าง

5. ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ค่าที่แสดงความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งทดลองสอนโดยใช้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

6. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดเชิงบวกของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอน ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นคะแนนที่วัดได้จาก แบบสอบถามความพึงพอใจมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. แผนการจัดการเรียนรู้
3. ศิลปะคอลลาจ
4. ประสิทธิภาพ
5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
6. คำนีประสิทธิผล
7. ความพึงพอใจ
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ มีสุนทรียะภาพ และมีผลต่อพัฒนาคุณภาพชีวิตทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ตลอดจนนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อมเป็นแนวทางในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพได้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551 : 1)

##### 1. วิสัยทัศน์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่าง ๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

1.1 ทักษะศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทักษะธาตุ สร้างและนำเสนอผลงาน ทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิควิธีการของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างาน ทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

1.2 คนตรี มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรีแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรี เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล ร้องเพลง และเล่นดนตรี ในรูปแบบต่าง ๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรี ในเชิงสุนทรีย์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณี วัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์

1.3 นาฏศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์ วิจัยคุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

## 2. คุณภาพผู้เรียน เมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.1 รู้และเข้าใจเรื่องทัศนธาตุและหลักการออกแบบและเทคนิคที่หลากหลายในการสร้างงานทัศนศิลป์ 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อสื่อความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างมีคุณภาพ วิเคราะห์รูปแบบเนื้อหาและประเมินคุณค่างานทัศนศิลป์ของตนเองและผู้อื่น สามารถเลือกงานทัศนศิลป์โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม สามารถออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ กราฟิก ในการนำเสนอข้อมูลและมีความรู้ ทักษะที่จำเป็นด้านอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์

2.2 รู้และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการของงานทัศนศิลป์ของชาติและท้องถิ่นแต่ละยุคสมัย เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรมและสามารถเปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ที่มาจากยุคสมัยและวัฒนธรรมต่าง ๆ

2.3 รู้และเข้าใจถึงความแตกต่างทางด้านเสียง องค์ประกอบ อารมณ์ ความรู้สึกของบทเพลงจากวัฒนธรรมต่าง ๆ มีทักษะในการร้อง บรรเลงเครื่องดนตรี ทั้งเดี่ยวและเป็นวง โดยเน้นเทคนิคการร้องบรรเลงอย่างมีคุณภาพ มีทักษะในการสร้างสรรค์บทเพลงอย่างง่าย อ่านเขียนโน้ตในบันไดเสียงที่มีเครื่องหมายแปลงเสียงเบื้องต้นได้ รู้และเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบของผลงานทางดนตรี องค์ประกอบของผลงานด้านดนตรีกับศิลปะแขนงอื่น แสดงความคิดเห็นและบรรยายอารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อบทเพลง สามารถนำเสนอบทเพลงที่ชื่นชอบได้อย่างมีเหตุผล มีทักษะในการประเมินคุณภาพของบทเพลงและการแสดงดนตรี รู้ถึงอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับดนตรีและบทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง เข้าใจถึงอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อบุคคลและสังคม

2.4 รู้และเข้าใจที่มา ความสัมพันธ์ อิทธิพลและบทบาทของดนตรีแต่ละวัฒนธรรม

ในยุคสมัยต่าง ๆ วิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้งานดนตรีได้รับการยอมรับ

2.5 รู้และเข้าใจการใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครในการแปลความ และสื่อสารผ่านการแสดง รวมทั้งพัฒนารูปแบบการแสดง สามารถใช้เกณฑ์ง่าย ๆ ในการพิจารณาคุณภาพการแสดง วิเคราะห์เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ โดยใช้ความรู้เรื่ององค์ประกอบทางนาฏศิลป์ร่วมจัดการแสดง นำแนวคิดของการแสดงไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

2.6 รู้และเข้าใจประเภทละครไทยในแต่ละยุคสมัย ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์ไทย นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้าน เปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของการแสดงนาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่าง ๆ รวมทั้งสามารถออกแบบและสร้างสรรค์อุปกรณ์เครื่องแต่งกายในการแสดงนาฏศิลป์และละคร มีความเข้าใจ ความสำคัญ บทบาทของนาฏศิลป์และละคร ในชีวิตประจำวัน

### 3. มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้สาระทัศนศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

มาตรฐาน 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีรายละเอียดตามตาราง 2.1 (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551 : 1)

ตาราง 2.1 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ มาตรฐาน 1.1 สาระทัศนศิลป์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
1. บรรยายความแตกต่างและความคล้ายคลึงกันของงานทัศนศิลป์และสิ่งแวดล้อม โดยใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุ	1. ความแตกต่างและความคล้ายคลึงกันของทัศนธาตุในงานทัศนศิลป์และสิ่งแวดล้อม
2. ระบุและบรรยายหลักการออกแบบงานทัศนศิลป์โดยเน้นความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืน และความสมดุล	2. ความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืน ความสมดุล
3. วาดภาพทัศนียภาพแสดงให้เห็นระยะไกลใกล้เป็น 3 มิติ	3. หลักการวาดภาพแสดงทัศนียภาพ
4. รวบรวมงานปั้นหรือสื่อผสมมาสร้างเป็นเรื่องราว 3 มิติ โดยเน้นความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืนและการสื่อถึงเรื่องราวของงาน	4. เอกภาพความกลมกลืนของเรื่องราวในงานปั้นหรืองานสื่อผสม

ตาราง 2.1 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้
5. ออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือกราฟิกอื่น ๆ ในการนำเสนอความคิดและข้อมูล	5. การออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ หรืองานกราฟิก
6. ประเมินงานทัศนศิลป์ และบรรยายถึงวิธีการปรับปรุงงานของตนเองและผู้อื่น โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดให้	6. การประเมินงานทัศนศิลป์

#### 4. การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์

มุ่งส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยให้รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยและประสบการณ์จากแหล่งเรียนรู้และห้องสมุด เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ อย่างเพียงพอ หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน รวมทั้งนอกสถานศึกษาด้วย เช่น ในชุมชนใกล้ ๆ บริเวณสถานศึกษา ตลาด วัด หรือสถานที่สำคัญ ๆ ในแต่ละชุมชน มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนทุกคน ได้เรียนรู้ และสามารถคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์วิจารณ์ และแก้ปัญหาได้

#### 5. กระบวนการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ต้องการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายตั้งแต่ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน ผู้เรียนต้องเรียนรู้ให้ครบถ้วนด้วยสมอง กาย ใจ และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตด้วยการจัดการเรียนรู้ให้ชวนขวยหาความรู้ เพิ่มความรับผิดชอบ กล้าแสดงออก และเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดสร้างแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์จึงเพิ่มประสบการณ์การทำงานจริงตามสถานการณ์ ให้มากยิ่งขึ้นไปตามช่วงชั้น ในการจัดการเรียนรู้ควรเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนาความฉลาดทางสติปัญญาและอารมณ์ ให้เห็นคุณค่าของตนเองเพื่อการแสดงออกอย่างอิสระ เพิ่มการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติได้จริง เพิ่มโครงการตามศักยภาพเพื่อให้ผู้เรียนมีความสุข มีเสรีภาพในการเรียนและแสวงหาความรู้ได้ตามต้องการ

#### 6. การวัดและประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552 : 49 - 61) หลักการของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ผู้สอนจะต้องวัดผลและประเมินผลให้ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะ/กระบวนการ และด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม การวัดและประเมินผลในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ จึงมีเครื่องมือที่หลากหลายสามารถแบ่งออกเป็นเครื่องมือตาม

ลักษณะการวัด ดังนี้

### 6.1 เครื่องมือวัดและประเมินผล

6.1.1 เครื่องมือวัดด้านความรู้ความเข้าใจ การวัดและประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะในด้านความรู้ความเข้าใจ วิธีการหลักที่ใช้กันอยู่ทั่วไป ได้แก่ วิธีการทดสอบด้วยวิธีการเขียนตอบหรือสอบปากเปล่าจะเป็นการประเมินพฤติกรรมนักเรียนระดับความเข้าใจ ตัวอย่างเช่น เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม พฤติกรรมด้านความเข้าใจนี้ ผู้เรียนอาจแสดงออกโดยการพูด การเขียน อธิบายสิ่งที่เข้าใจเพื่อสื่อสารต่อผู้อื่น การประเมินอาจใช้เครื่องมือ ดังนี้

6.1.1.1 แบบทดสอบปากเปล่า เป็นวิธีการวัดความรู้ความเข้าใจ โดยครูตั้งคำถามแล้วให้นักเรียนตอบปากเปล่า ซึ่งสะดวกไม่ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์มากและประหยัดเหมาะสำหรับนักเรียนที่ยังไม่มีความสามารถทางการเรียน

6.1.1.2 แบบทดสอบชนิดเลือกตอบ เป็นแบบทดสอบที่ครูส่วนใหญ่ใช้ในโรงเรียนซึ่งวัดความสามารถด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนระดับความเข้าใจ ครูอาจสร้างแบบทดสอบอิงเกณฑ์ชนิดแบบทดสอบอิงมวลประสบการณ์ (Domain Referenced Test)

6.1.2. เครื่องมือวัดด้านการปฏิบัติงาน การวัดด้านการปฏิบัติงานหรือด้านทักษะพิสัย จะเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการปฏิบัติงานของผู้เรียน วิธีหลักที่ใช้คือการสังเกตและการตรวจผลงาน โดยอาจใช้เครื่องมือวัดที่หลากหลายทำให้ผู้สอนทราบถึงคุณภาพของการปฏิบัติงานและคุณภาพของผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงาน อาจมีกระบวนการประเมินดังนี้

6.1.2.1 การทดสอบภาคปฏิบัติชนิดใช้ตัวแทนกลุ่มงาน (Work Sample Test) การทดสอบภาคปฏิบัติชนิดตัวแทนกลุ่มงาน เป็นการคัดเลือกงานให้นักเรียนทำงานที่ใช้ความสามารถหลาย ๆ อย่าง ฉะนั้นการทดสอบชนิดนี้จึงสามารถวัดความสามารถนักเรียนได้หลาย ๆ ด้านในคราวเดียวกัน

6.1.2.2 การประเมินสภาพจริง (Authentic Assessment) เป็นวิธีการประเมินที่ใช้กันมากในปัจจุบัน โดยมีหลักการที่สำคัญคือ ดำเนินการเรียนการสอนและการประเมินผลในกระบวนการเดียวกันการประเมินตามสภาพจริงจะใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การบันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง การใช้ระเบียบสะสม การทดลองตามสภาพจริง (Authentic Test) และการประเมินจากแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ส่วนเครื่องมือที่ใช้ก็มีได้หลายชนิดขึ้นอยู่กับวิธีการประเมินของครูผู้สอน ชนิดที่นิยมใช้กันทั่วไปได้แก่ แบบตรวจสอบรายการ แบบจัดอันดับ แบบมาตรฐานการประมาณค่า แบบรายงานประเมินตนเอง เป็นต้น

6.1.2.3 การประเมินจากผลงาน/ชิ้นงาน โดยครูผู้สอน ครูผู้สอนจะทราบ

สิ่งที่ตนเองสอนเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการตัดสินว่าผลงานหรือชิ้นงานที่นักเรียนปฏิบัตินั้นแตกต่างจากแบบที่ครูสอนมากน้อยเพียงใด เพื่อตัดสินว่านักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์หรือไม่ นอกจากนี้ครูผู้สอนยังทราบพัฒนาการของนักเรียนรายบุคคลในแต่ละด้าน จึงทราบว่านักเรียนแต่ละคนมีความสามารถพื้นฐานในระดับใด เพื่อเห็นผลงานหรือชิ้นงานนักเรียน จึงสามารถลงข้อสรุปว่านักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์หรือไม่ หรืออาจประเมินโดยใช้การวิเคราะห์จากแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามสามารถใช้เป็นเครื่องมือ ช่วยในการตัดสินใจว่านักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์หรือไม่ ตัวอย่างเช่น นักเรียนได้แนวคิดในการสร้างผลงานนี้มาจากที่ใด นักเรียนเคยสร้างผลงานหรือแสดงผลงานเช่นนี้หรือไม่ ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงจะแก้ไขได้ในส่วนใด

6.1.2.4 การประเมินจากแฟ้มสะสมงานหรือแฟ้มสะสมงานนักเรียน เป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งที่มีศักยภาพในการให้ข้อมูลสารสนเทศในด้านต่าง ๆ เช่น ความสามารถของผู้สร้างแฟ้มสะสมงานตามวัตถุประสงค์ ลักษณะนิสัยและเอกลักษณ์เฉพาะของบุคคล สามารถประเมินได้ในหลายกลุ่มสาระในงานชิ้นเดียวกัน

6.1.2.5 การประเมินจากโครงการ โครงการเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพสูง ที่นักเรียนใช้ทักษะในการอ่านการวิเคราะห์ปัญหาหาทางเลือกในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ดำเนินการแก้ปัญหาสรุปผลการดำเนินงาน นำเสนอผลต่อสาธารณชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการและสอดคล้องกับทฤษฎีหลักที่อยู่เบื้องหลังของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 คือ ทฤษฎีสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง สำหรับการวัดผลและประเมินเพื่อตรวจสอบผลในการสรุปผลด้านการปฏิบัติได้เป็นอย่างดี เพราะจะทำให้ทราบข้อมูลสารสนเทศในด้านต่าง ๆ คือ เป็นการยืนยันว่านักเรียนสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง สร้างความสามารถของนักเรียนด้านการแก้ปัญหารวมทั้งสามารถเห็นองค์ความรู้ได้จากการคิดและการทำงานและสามารถออกแบบการนำเสนองาน

### 6.1.3. เครื่องมือวัดด้านจิตพิสัย

ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มีพฤติกรรมด้านจิตพิสัยอยู่เป็นจำนวนมาก ตัวอย่างเช่น ชื่นชมเห็นคุณค่าของทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์ เครื่องมือที่ได้วัดอาจใช้ดังนี้

6.1.3.1 บันทึกการสังเกตเป็นการบันทึกสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนของนักเรียนขณะเข้าร่วมกิจกรรมตลอดจนการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ ทั้งในเวลาเรียนและกิจกรรมพิเศษนอกเวลาเรียน ผู้บันทึกหรือประเมินจะต้องบันทึกเป็นระยะเวลายาว

6.1.3.2 แบบประเมินตนเองเป็นแบบประเมินที่ให้นักเรียนประเมินตนเองซึ่งมีรายการให้นักเรียนอาจใช้แบบสำรวจรายการหรือมาตราประมาณค่าก็ได้

6.1.3.3 แบบประเมินค่านิยมหรือเจตคติ เป็นแบบวัดให้นักเรียนตอบซึ่ง



มีหลายแบบ เช่น มาตรฐานค่าแบบลิเคิร์ต เพื่อตรวจสอบค่านิยมนักเรียน

การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) กำหนดสาระกิจกรรมการเรียนรู้ทัศนศิลป์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังนี้ จำนวนเวลาในการเรียนการสอน 40 ชั่วโมง ต่อ 1 ภาคเรียน เวลาเรียนสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง

ดังนั้นการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัย ได้กำหนดสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดของมาตรฐาน ศ 1.1 จำนวน 6 ตัวชี้วัด จำนวน แผนการเรียนรู้ 6 แผน จำนวนเวลาเรียน 13 ชั่วโมง ทั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจและเห็นคุณค่าเกิดความซาบซึ้งในการแสดงออกทางด้านทัศนศิลป์ มีความคิด สร้างสรรค์ ค้นหาศักยภาพของตนเองดังหน่วยการเรียนรู้ดังนี้

มาตรฐาน ศ 1.1 หน่วยการเรียนรู้ทัศนศิลป์ 6 หน่วย เวลา 13 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นงานศิลปะคอลลาจ จำนวน 1 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 2 วัสดุ อุปกรณ์การสร้างงานคอลลาจ จำนวน 1 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 3 ทัศนธาตุและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ จำนวน 2 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 4 ศิลปะคอลลาจจากกระดาษ จำนวน 3 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 5 ศิลปะคอลลาจจากวัสดุเหลือใช้ จำนวน 3 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 6 ศิลปะคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ จำนวน 3 ชั่วโมง

### แผนการจัดการเรียนรู้

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ผู้วิจัยต้องมีความรู้ความเข้าใจและ สามารถออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ได้เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนบรรลุตาม ตัวชี้วัดของหลักสูตร ดังนี้

ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

นักวิชาการทางการศึกษา ได้กล่าวถึงความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553 : 204) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นการเตรียมการจัด การเรียนรู้อย่างเป็นระบบเป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการเรียนรู้ ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

กระทรวงศึกษาธิการ (2552 : 10) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การนำวิชา หรือกลุ่มประสบการณ์ที่จะต้องทำการจัดกิจกรรมตลอดภาคเรียนมาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ โดยมีจุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อหาสาระกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อการเรียนรู้ และ วัตถุประสงค์ประเมินผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เขียน วันทนียตระกูล (2552 : 1) กล่าวว่า การวางแผนการสอนเป็นการจัดวางโปรแกรมการสอนทั้งหมดในวิชาใดวิชาหนึ่งไว้ล่วงหน้า เพื่อช่วยให้ครูผู้สอนได้จัดดำเนินการเรียนการสอนให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่วางไว้

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549 : 249) กล่าวว่า แผนการสอน คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดและการประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

สุวิทย์ มูลคำ (2549 : 58) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นการเตรียมการสอนหรือกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ มากำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยเริ่มจากการกำหนดวัตถุประสงค์จะให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านใด (สติปัญญา เจตคติ ทักษะ) จัดกิจกรรมการเรียนรู้วิธีใด ใช้สื่อการเรียนการสอนหรือแหล่งเรียนรู้ใด และประเมินอย่างไร

เกริก ท่วมกลางและจินตนา ท่วมกลาง (2545 : 2) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้หรือแผนการสอนเป็นการเตรียมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบเป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระหรือประสบการณ์ด้านใดด้านหนึ่งตามจุดประสงค์ที่กำหนดขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน สภาพท้องถิ่นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผลเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ

ณัฐวุฒิ กิรุ่งเรือง (2545 : 53) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ การเตรียมการจัดการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบและเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาใดวิชาหนึ่งให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรกำหนด

จากความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ด้วยกระบวนการใช้สื่อการสอน อุปกรณ์การสอน และการวัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ตามเป้าหมายของหลักสูตรที่วางไว้

#### ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้เปรียบเช่นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ จึงมีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553 : 204 - 205) กล่าวถึงความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ต่อผู้สอน ดังนี้ การเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าทำให้เกิดความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถดำเนินไปอย่างเป็นขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง เกิดความสะดวกในการจัดการเรียน

การสอน ทำให้สอนได้ครบถ้วนตรงตามหลักสูตรและสอนได้ทันเวลา ใช้เป็นคู่มือ / แนวทาง การสอนของครูผู้สอนแทน ส่งเสริมให้ผู้สอนใฝ่ศึกษาหาความรู้ทั้งหลักสูตรและแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสม ทำให้ผู้สอนมีเอกสารเตือนความจำ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการสอนต่อไป

เขียน วันทนียตระกูล (2552 : 1) กล่าวถึงความสำคัญของการวางแผนการสอน ดังนี้ ทำให้ผู้สอนสอนด้วยความมั่นใจในการสอน ทำให้เป็นการสอนที่มีคุณค่าคุ้มกับเวลาที่ผ่านไป ทำให้เป็นการสอนที่ตรงตามหลักสูตร ทำให้การสอนบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพดีกว่าการสอนที่ไม่มีการวางแผน ทำให้ผู้สอนมีเอกสารเตือนความจำ สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการสอนต่อไป และทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อผู้สอนและต่อวิชาที่เรียน

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2551 : 58) กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้ ทำให้เกิดการวางแผนการสอนและวิธีเรียนที่ดี ช่วยให้ครูมีคู่มือการจัดการเรียนรู้ที่ทำไว้ล่วงหน้าด้วยตนเองและทำให้มีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้ ช่วยให้ครูทราบว่าการสอนไปในทิศทางใด สอนอะไร วิธีใด สอนอย่างไร ใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้อย่างไร และประเมินผลอย่างไร ส่งเสริมให้ครูใฝ่หาความรู้ทั้งเรื่องหลักสูตรและวิธีการจัดการเรียนรู้ ใช้เป็นคู่มือสำหรับครูที่สอนแทน แผนการจัดการเรียนรู้ที่นำมาใช้และพัฒนาแล้วจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา และเป็นผลงานทางวิชาการที่แสดงถึงความชำนาญและความเชี่ยวชาญของครูผู้สอน

วิมลรัตน์ สุนทร โรจน์ (2549 : 250) กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ ต่อการประกันคุณภาพการศึกษา ดังนี้ การประเมินคุณภาพการศึกษาตามพระราชบัญญัติแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดตัวชี้วัดด้านการเรียนการสอน โดยมีการประเมินการเตรียมการสอนของครู ดังนั้นการสอนที่ตรงตามหลักสูตร ครูต้องศึกษาหลักสูตร ทั้งด้านจุดประสงค์การสอน การสอน เนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล จึงทำให้เกิดแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีเป็นคู่มือการสอนที่ตรงตามจุดมุ่งหมายและทิศทางของหลักสูตร เป็นแนวทางในการแนะนำหรือนิเทศการเรียนการสอนของผู้สอนและเป็นผลงานวิชาการที่สามารถเผยแพร่เป็นตัวอย่างได้

ปัญญา ทองนิล (2547 : 346) กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ต่อผู้เรียน ดังนี้ ผู้เรียนได้เรียนรู้จากแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดี ผู้เรียนเกิดผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ การสอน เกิดเจตคติที่ดีต่อผู้สอนและวิชาที่เรียน เนื่องจากผู้สอนสอนด้วยความมั่นใจ ราบรื่น ผู้เรียนเรียนรู้ชัดเจน และช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมกิจกรรม ทำให้นักเรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อครูและต่อรายวิชา ทั้งนี้เพราะครูสอนด้วยความพร้อมทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนในบทเรียน

จากการศึกษาความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ข้างต้น สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นคู่มือของผู้สอน โดยมีหลักสูตรเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อครูและต่อรายวิชา เป็นแนวทางในการนิเทศ การประเมินของผู้สอนเป็นผลงานวิชาการที่สามารถเผยแพร่เป็นตัวอย่างได้ ดังนั้นแผนการจัดการเรียนรู้จึงมีความสำคัญต่อผู้สอน ต่อผู้เรียน และต่อการประกันคุณภาพการศึกษา

### องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้เปรียบได้กับรายละเอียดต่าง ๆ ของแผน ดังนั้นจึงมีหน่วยราชการหรือนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึง องค์ประกอบสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (2556 : 18) กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญของแผนการเรียนรู้ ดังนี้

1. สาระสำคัญ หมายถึง ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเนื้อหา หลักการ วิธีการที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับหลังจากเรียนรู้ในหน่วยหรือเรื่องนั้น ๆ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้ (มาตรฐานการเรียนรู้)
  - 2.1 จุดประสงค์ทั่วไป เป็นจุดประสงค์ที่ตั้งขึ้นในแนวกว้าง ๆ ว่าเมื่อมีการเรียนรู้แล้ว ผู้เรียนจะรู้อะไรบ้าง เข้าใจนำไปใช้อะไรได้บ้าง
  - 2.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นจุดประสงค์ที่ตั้งขึ้นเพื่อแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า หลังจากมีการเรียนรู้แล้วผู้เรียนจะสามารถแสดงพฤติกรรมที่วัดได้ สังเกตได้ออกมาอย่างไรบ้าง ภายใต้เงื่อนไขอย่างไร
3. สาระการเรียนรู้ เป็นส่วนรายละเอียดที่เชื่อมโยงกับสาระสำคัญและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ประกอบด้วยทฤษฎี หลักการ วิธีการ แนวปฏิบัติให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน สาระการเรียนรู้ต้องครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย และด้านจิตพิสัย
4. สื่อการเรียนรู้ หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่ใช้เป็นเครื่องมือหรือช่องทางสำหรับการสอนของครูถึงผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ตามจุดประสงค์ได้เป็นอย่างดี
5. กระบวนการจัดการเรียนรู้ คือ กระบวนการเรียนรู้หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ การจัดกระบวนการเรียนรู้นอกจากจะเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแล้วจะต้องคำนึงถึงวิธีการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของแต่ละกลุ่มสาระ

6. กระบวนการวัดผลและประเมินผล เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ในการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแผนการเรียนรู้หรือไม่

7. แหล่งการเรียนรู้ หมายถึง ประสบการณ์ แหล่งข้อมูล ข่าวสาร เทคโนโลยี สารสนเทศ แหล่งความรู้วิชาการต่าง ๆ ที่เสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการรับรู้ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ได้ตามอัธยาศัยอย่างต่อเนื่อง

8. บันทึกหลังการสอน เป็นการบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้ ดังนี้

8.1 ผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ในแผนการเรียนรู้

8.2 ปัญหาอุปสรรค ควรบันทึกสาเหตุที่การจัดการเรียนรู้ไม่เป็นไปตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่วางไว้ น่าจะมีสาเหตุมาจากอะไร

8.3 ข้อเสนอแนะ บันทึกข้อเสนอแนะในการปรับปรุงต่อผู้เรียนที่ไม่ผ่านและที่ผ่านกิจกรรมตามจุดประสงค์การเรียนรู้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553 : 213 - 216) กล่าวถึงองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ ดังต่อไปนี้

1. ส่วนนำ ประกอบด้วย รายวิชา / กลุ่ม ชั้น ชื่อหน่วยหรือชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวนเวลาที่สอน

2. จุดประสงค์การเรียนรู้ / ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3. สาระการเรียนรู้

4. กระบวนการจัดการเรียนรู้

5. การวัดผล ประเมินผลการเรียนรู้

6. แหล่งการเรียนรู้

7. บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ (2552 : 20) กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ มี 3 ประการ ได้แก่

1. วัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือจุดประสงค์การเรียนรู้ ควรเขียนเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาในเรื่องต่อไปนี้

1.1 ความรู้

1.2 ทักษะกระบวนการ ทักษะกระบวนการคิดและการปฏิบัติ และการแสดงออก

1.3 เจตคติ คือ ความสนใจ พอใจ รวมทั้งลักษณะนิสัย

2. ประสบการณ์เรียนรู้ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

2.1 เนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับ

2.2 กระบวนการจัดการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตั้งแต่ขั้นนำ ขั้นกิจกรรม ขั้นสรุป

3. การประเมินผล เป็นการตีค่าผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งต้องใช้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง หรือการประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา (2551 : 3) กล่าวถึง องค์ประกอบของแผนการเรียนรู้ว่ามี 9 องค์ประกอบ ดังนี้ มาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (วิธีสอน) สื่อและแหล่งการเรียนรู้ กระบวนการวัดและประเมินผล กิจกรรมเสนอแนะ และบันทึกผลหลังสอน

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2551 : 63 - 64) กล่าวถึงองค์ประกอบของแผนการเรียนรู้ ดังนี้ ส่วนประกอบที่สำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ส่วนนำหรือหัวแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นส่วนประกอบที่แสดงให้เห็นภาพรวมว่าเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ใด เรื่องอะไร เวลาในการจัดกิจกรรม

ส่วนที่ 2 ตัวแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. สาระ
2. มาตรฐานการเรียนรู้
3. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น
4. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
5. สาระสำคัญ
6. จุดประสงค์การเรียนรู้ ประกอบด้วยจุดประสงค์ปลายทาง และจุดประสงค์

นำทาง

7. สาระการเรียนรู้/เนื้อหา
8. กิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้
9. สื่อ/นวัตกรรม/แหล่งเรียนรู้
10. การวัดและประเมินผล ประกอบด้วยวิธีการประเมิน เครื่องมือที่ใช้ใน

การประเมิน และเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน

11. เอกสารประกอบจัดการเรียนรู้
12. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ส่วนที่ 3 ท้ายแผนการจัดการเรียนรู้

ทิสนา เขมมณี และคณะ (2548 : 16) กล่าวถึง รูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้ คือ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอนและอุปกรณ์ การวัดและประเมินผล บันทึกหลังสอนซึ่งระบุไว้ 3 ประการ ได้แก่ ผลการเรียนรู้ ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไข

กาญจนา วัฒนา (2547 : 86 - 88) กล่าวถึงองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ที่สมบูรณ์ควรประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ คือ มาตรฐานการเรียนรู้/ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กระบวนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ และแหล่งเรียนรู้ กระบวนการวัดและประเมินผล กิจกรรมเสนอแนะ และบันทึกหลังสอน

จากการศึกษาองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ข้างต้น สรุปได้ว่า องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วยส่วนสำคัญ ๆ ดังนี้ ส่วนนำแผนการจัดการเรียนรู้ ส่วนของตัวแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล และบันทึกหลังการสอน

#### ลักษณะแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีต้องเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนพัฒนาความรู้ ทักษะ และเจตคติ ดังนั้นนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ดังนี้

ธนิตย์ สุวรรณเจริญ (2553 : 1) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีควรเป็นแผนการสอนที่ทำให้นักเรียนเรียนรู้อย่างสนุกสนาน มีความสุขที่จะเรียน เพราะน่าสนใจ น่าติดตามขั้นตอนต่อไปของครู รวมถึงทำให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์อย่างรวดเร็ว และเป็นแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และวัดผลประเมินผลตามสภาพจริงด้วยวิธีการหลากหลาย

สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา (2551 : 3) ได้กล่าวถึง คุณภาพของแผนการเรียนรู้ว่า แผนการเรียนรู้ที่มีคุณภาพประกอบด้วย 5 ประการคือ คุณภาพการวางแผน คุณภาพการเตรียมการสอน คุณภาพการจัดกระบวนการเรียนรู้ คุณภาพการจัดสื่อและแหล่งการเรียนรู้ และคุณภาพการวัดและประเมินผล

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2550 : 126) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีจะต้องช่วยให้การจัดการเรียนรู้ประสบผลสำเร็จได้ดี ดังนั้นลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีมีดังนี้

1. สอดคล้องกับหลักสูตรและแนวทางการจัดการเรียนรู้ของกระทรวงศึกษาธิการ
2. นำไปใช้ได้จริงและมีประสิทธิภาพ
3. เขียนอย่างถูกต้องตามหลักวิชา เหมาะสมกับผู้เรียนและเวลาที่กำหนด
4. มีรายละเอียดมากพอที่ทำให้ผู้อ่านสามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้ได้

สุวิทย์ มูลคำ (2549 : 59) กล่าวถึงแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ว่า แผนการจัดการเรียนรู้สามารถยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ มีความทันสมัย ทันเหตุการณ์ ความเคลื่อนไหวต่าง ๆ และสอดคล้องกับสภาพจริงที่ผู้เรียนดำเนินชีวิตอยู่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนขึ้นจะต้องสื่อความหมายได้ตรงกัน เขียนให้อ่านเข้าใจง่าย กรณีมีการสอนแทน หรือเผยแพร่ผู้นำไปใช้สามารถเข้าใจ มีการบูรณาการ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีจะสะท้อนให้เห็นการบูรณาการแบบองค์รวมของเนื้อหาสาระการเรียนรู้และวิธีการจัดการเรียนรู้เข้าด้วยกัน และมีการเชื่อมโยงความรู้ไปได้อย่างต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำความรู้หรือประสบการณ์เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้หรือประสบการณ์ใหม่ และนำไปใช้ในชีวิตจริงหรือกับการเรียนในเรื่องต่อไป

จากการศึกษาลักษณะแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีข้างต้น สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ต้องมีการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ล่วงหน้าอย่างชัดเจน มีวัตถุประสงค์ สาระสำคัญ ควรมีการบูรณาการแบบองค์รวมของเนื้อหาสาระการเรียนรู้และวิธีการจัดการเรียนรู้เข้าด้วยกัน การใช้สื่อและอุปกรณ์ มีการวัดผลประเมินผลที่หลากหลายตามสภาพจริง และเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุขส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่มุ่งหวัง

#### รูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี

การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีที่มีความเหมาะสมและสะดวกต่อการนำไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพมีหลายรูปแบบตามแต่หน่วยงานแต่ละแห่งกำหนด จึงมีนักการศึกษากล่าวถึงรูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีไว้ ดังนี้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553 : 213 - 216) กล่าวถึงรูปแบบของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่มีรูปแบบตายตัว ขึ้นอยู่กับหน่วยงานหรือสถานศึกษาแต่ละแห่งจะกำหนด อย่างไรก็ตามลักษณะส่วนใหญ่ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะคล้ายคลึงกันพอสรุปได้ ดังนี้

1. แบบเรียงหัวข้อ รูปแบบนี้จะเรียงตามลำดับก่อนหลัง โดยไม่ต้องติดตาราง รูปแบบนี้ให้ความสะดวกเพราะไม่ต้องติดตาราง แต่มีส่วนเสียคือยากต่อการดูให้สัมพันธ์กันในแต่ละหัวข้อ
2. แบบกึ่งตาราง รูปแบบนี้จะเขียนเป็นช่อง ๆ ตามหัวข้อที่กำหนดแม้ว่าต้องใช้เวลาในการติดตารางแต่ก็สะดวกต่อการอ่านทำให้เห็นความสัมพันธ์ของแต่ละหัวข้ออย่างชัดเจน
3. แบบตาราง รูปแบบนี้จะเขียนเป็นช่อง ๆ คล้ายแบบกึ่งตาราง โดยนำหัวข้อสาระสำคัญมาไว้ในตาราง

สมนึก ภัททิยธนี (2553 : 5) กล่าวถึงลักษณะที่ดีของแผนต้องมีขั้นตอน ดังนี้

1. เนื้อหาต้องเขียนเป็นรายคาบหรือรายชั่วโมงตารางสอน โดยเขียนให้สอดคล้องกับชื่อเรื่องให้อยู่ในโครงการสอน และเขียนเฉพาะเนื้อหาสาระสำคัญพอสังเขป



2. ความคิดรวบยอดหรือหลักการสำคัญ ต้องเขียนให้ตรงกับเนื้อหาที่จะสอน ส่วนนี้ถือว่าเป็นหัวใจของเรื่อง ครูต้องทำความเข้าใจในเนื้อหาที่จะสอนจนสามารถเขียนความคิดรวบยอดได้อย่างมีคุณภาพ

3. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ต้องเขียนให้สอดคล้อง กลมกลืนกับความคิดรวบยอด

4. กิจกรรมการเรียนการสอน โดยยึดเทคนิคการสอนต่าง ๆ ที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้

5. สื่อที่ใช้ควรเลือกให้สอดคล้องกับเนื้อหา สื่อดังกล่าวต้องช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในหลักการได้ง่าย

6. วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และช่วงที่ทำการวัด (ก่อนเรียน ระหว่างเรียน หลังเรียน) เพื่อตรวจสอบว่าการสอนของครูบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่

จากการศึกษารูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ ที่กล่าวมาข้างต้น สรุปว่า รูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้มีแบบบรรยายหรือแบบเรียงหัวข้อ แบบตาราง แบบกิ่งตาราง และแบบพิศดาร ทั้งนี้รูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละสถานศึกษามักขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของหน่วยงาน ที่คิดว่ามีความเหมาะสมและสะดวกต่อการนำไปใช้ ทั้งนี้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ เป็นออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการปฏิบัติ ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้รูปแบบการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย ประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดชั้นปี สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล สื่อและแหล่งเรียนรู้ และบันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

#### กระบวนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เป็นการเตรียมการสอนล่วงหน้าให้เห็นรายละเอียดของกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนั้นผู้สอนจึงควรศึกษากระบวนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้จากเอกสารของนักวิชาการทางการศึกษา ดังนี้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553 : 218) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา รายปี หรือรายภาค และหน่วยการเรียนรู้ที่สถานศึกษาจัดทำขึ้น เพื่อประโยชน์ในการเขียนรายละเอียดของแต่ละหัวข้อของ แผนการจัดการเรียนรู้
2. วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เพื่อนำมาเขียนเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยให้ครอบคลุมพฤติกรรมทั้งด้านความรู้ ทักษะ/กระบวนการ เจตคติและค่านิยม
3. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ โดยเลือกและขยายสาระที่เรียนรู้ให้สอดคล้องกับ ผู้เรียน ชุมชนและท้องถิ่น

4. วิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยเลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

5. วิเคราะห์กระบวนการประเมินผล โดยเลือกใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้

6. วิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ โดยคัดเลือกสื่อการเรียนรู้ และแหล่งการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน ให้เหมาะสมสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้

เขียน วันทนิยตระกูล (2552 : 1) กล่าวถึงลักษณะการวางแผนการสอนไว้ว่า การวางแผนการสอนทำให้ผู้สอนได้ทราบว่าต้องสอนอะไร สอนอย่างไร สอนเมื่อใด ใช้เวลาเท่าใด ใช้อะไรประกอบการสอนบ้าง และวัดผลประเมินผลอย่างไร ดังนั้นการวางแผนการสอนเพื่อให้ได้ทราบข้อมูลดังกล่าวจึงต้องจัดทำเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 จัดทำเป็นกำหนดการสอน คือ แผนงานการสอนหรือโครงการสอน ที่จัดทำขึ้นจากหลักสูตรและคู่มือครู และขั้นตอนที่ 2 จัดทำเป็นแผนการสอน ด้วยการนำกำหนดการสอนมาเขียนแผนการสอน เขียนรายละเอียดของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ให้ชัดเจนเพื่อนำไปใช้จริง เป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรด้วยการวิเคราะห์จากคำอธิบายรายวิชา รายปี หรือรายภาค และหน่วยการเรียนรู้ที่จัดทำกำหนดเป็นแผนการจัดการเรียนรู้

กระทรวงศึกษาธิการ (2552 : 24) ได้สรุปขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. ทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในคำอธิบายรายวิชา โดยทำความเข้าใจกับมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นและขอบข่ายเนื้อหาสาระที่ระบุไว้ในคำอธิบายรายวิชา แล้ววิเคราะห์ว่าอะไรคือเป้าหมายสูงสุดของรายวิชานี้ที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้และปฏิบัติได้จริงตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด
2. กำหนดภาระงาน/ผลงานรวบยอดประจำรายวิชา พร้อมเกณฑ์การประเมินเพื่อเป็นหลักฐาน/ร่องรอยการปฏิบัติงานของผู้เรียนสำหรับยืนยันผลการเรียนรู้รวบยอดตามเป้าหมายสูงสุดของรายวิชานี้
3. กำหนดหน่วยการเรียนรู้รายวิชา ต้องพิจารณาว่าการที่ผู้เรียนจะสามารถปฏิบัติภาระงาน/ผลงานรวบยอดตามที่ระบุไว้นั้น ผู้เรียนจะต้องมีองค์ความรู้และทักษะ/กระบวนการใดบ้างจึงจะเพียงพอต่อการปฏิบัติภาระงานดังกล่าว
4. ออกแบบหน่วยการเรียนรู้
5. สาระการเรียนรู้ ซึ่งการวิเคราะห์สาระการเรียนรู้จะต้องมาจากผลการเรียนรู้

ที่คาดหวัง โดยคำนึงความสอดคล้องกับนักเรียน ชุมชน ท้องถิ่น ปฏิบัติได้จริง ทันสมัยได้ความรู้ กระบวนการ เจตคติ มีความรู้สึก กว้าง เหมาะสมกับระดับของนักเรียน สะดวกต่อการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน การจัดหาสื่อ/แหล่งเรียนรู้ และเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก และมีความต่อเนื่อง สัมพันธ์กับวิชาอื่น ๆ

6. การบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

7. กิจกรรมการเรียนรู้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องวางแผนให้ดี มีขั้นตอนบอก ให้รู้ว่าจะทำอะไรก่อนหลัง ให้นักเรียนมีกิจกรรมการเรียนรู้อย่างไรบ้าง ข้อคิดในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ครูควรพิจารณาหลายประการ เช่น

- 7.1 เลือกวิธีการนำเข้าสู่บทเรียนให้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ และระดับของนักเรียน
- 7.2 เลือกรูปแบบให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้
- 7.3 ให้นักเรียนทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่ครูวางแผนไว้ได้จริง
- 7.4 เน้นการทำงานเป็นทีม
- 7.5 กิจกรรมการเรียนรู้ต้องสอดคล้องกับเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอน
- 7.6 สอดคล้องกับชีวิตประจำวันและชีวิตจริง
- 7.7 คำนึงถึงทักษะของนักเรียนในการเอาตัวรอดจากสิ่งชั่วร้ายในชีวิตประจำวัน
- 7.8 ปฏิบัติได้จริงทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน
- 7.9 สิ่งที่เป็นกรอบแนวคิด ทฤษฎี ต้องฝึกความจำให้แก่ นักเรียน
- 7.10 นักเรียนมีความสามารถในการสรุปบทเรียนเพื่อเชื่อมโยงกับบทเรียนอื่น ๆ
- 7.11. ครูต้องตระหนักถึงหลักการที่ว่านักเรียนสำคัญที่สุด
- 7.12 ครูต้องคำนึงถึงศักยภาพ ความรู้ความสามารถของนักเรียนที่แตกต่างกัน
- 7.13 ครูต้องสอดแทรก ข้ำเตือน อบรมสั่งสอน คุณธรรม จริยธรรมและ

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ในกิจกรรมการเรียนรู้

8. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้ ครูควรจะคัดเลือกสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสาระ การเรียนรู้ และมีอย่างหลากหลาย ซึ่งสื่อครูอาจจะคิดสร้างขึ้นมาจาก อาจจะให้นักเรียนมีส่วนร่วม ในการสร้างสื่อ หรือถ้าเป็นเนื้อหาสาระครูต้องอธิบายเพื่อให้นักเรียนเกิดความคิดรวบยอดและ สามารถสร้างองค์ความรู้ให้ได้

9. การวัดผลประเมินผล ต้องวัดผลประเมินผลในหลาย ๆ วิธี ผสมผสานกันรูปแบบ ที่น่าสนใจและเป็นที่น่าสนใจอย่างแพร่หลาย ก็คือ การวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริงเพราะ เป็นการเสริมสร้างศักยภาพของนักเรียน มุ่งให้นักเรียนมีความสามารถในการประยุกต์องค์ความรู้

ที่ได้ในห้องเรียนไปใช้จริงในการดำรงชีวิตของนักเรียน

10. บันทึกหลังการสอน ครูควรบันทึกตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ เพราะหลักการสำคัญของการบันทึกหลังการสอน คือ การเปิดโอกาสให้ครูได้ปรับปรุง แก้ไข พัฒนา แผนการจัดการเรียนรู้ให้ทันสมัยเป็นปัจจุบัน และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่นักเรียน

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549 : 290 - 293) กล่าวว่า กระบวนการของการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้มีลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรในวิชาที่จะสอน
2. กรอผลการวิเคราะห์ลงในตารางวิเคราะห์หลักสูตร โดยมีรายละเอียดของเนื้อหาหลัก วัตถุประสงค์ กิจกรรม/กระบวนการ เวลา
3. ขยายเนื้อหา ขยายจุดประสงค์การเรียนรู้ และจัดคาบเวลาให้เหมาะสมกับการสอน
4. ศึกษาแนวการสอนในประเด็นต่อไปนี้
  - 4.1 ศึกษารายละเอียดเนื้อหา
  - 4.2 จุดประสงค์การเรียนรู้ว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์ของกลุ่มสาระหรือไม่
  - 4.3 นำกิจกรรมในแนวการสอนมาพิจารณาประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

5. ขั้นตอนเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ต้องวางแผนอย่างรอบคอบ โดยกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กำหนดเนื้อหาให้เหมาะกับเวลา กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้จริง กำหนดสื่อการสอนและการวัดผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

รุจิร ภูสาระ (2545 : 11) กล่าวถึงการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี มีขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 พิจารณาระยะเวลาทั้งหมดในการสอนควรใช้เวลาเท่าไร
- ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาระยะเวลาของแต่ละวิชา หรือแต่ละหัวข้อของวิชาต่าง ๆ
- ขั้นตอนที่ 3 พิจารณาระยะเวลาที่จำเป็นต้องใช้ เพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามจุดประสงค์ และครอบคลุมเนื้อหาในแต่ละหัวข้อ
- ขั้นตอนที่ 4 กำหนดรายละเอียดของหน่วยการสอน
- ขั้นตอนที่ 5 ปรับหน่วยการเรียนรู้ให้เป็นรายสัปดาห์ หรือในการสอนแต่ละครั้ง

สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2545 : 24 - 28) ได้เสนอแนะหลักการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. มาตรฐานการเรียนรู้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นข้อกำหนดคุณภาพนักเรียนด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมของ

แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้เพื่อให้เป็นจุดมุ่งหมายในการพัฒนานักเรียน ให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละช่วงชั้น ผู้สอนจะต้องวิเคราะห์ มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นออกมาเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้ในแต่ละชั้นปี และผู้สอนจะนำความรู้มากำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้

2. ผลการเรียนรู้ การเขียนผลการเรียนรู้นั้นเป็นการเขียนในสิ่งที่คาดหวังว่านักเรียน จะมีความรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีทักษะหรือเจตคติที่เกิดขึ้น เช่น ผู้สอนอาจกำหนด จุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ก็ได้ การเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้เขียนได้ 2 แบบ คือ จุดประสงค์ปลายทางและจุดประสงค์นำทาง จุดประสงค์ปลายทาง คือจุดประสงค์ที่เป็นเป้าหมายสำคัญที่ต้องการให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน หลังจากที่ได้ดำเนินการตาม ขั้นตอนจนจบแผนการเรียนรู้นั้น ซึ่งการเขียนจุดประสงค์ปลายทางนั้นจะครอบคลุมพฤติกรรมใหญ่ ๆ ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัยหรือด้านจิตพิสัย เช่น มีความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักใน ความสำคัญ สามารถนำไปปฏิบัติได้ เป็นต้น

จากการศึกษากระบวนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่กล่าวมาข้างต้น สรุปว่า ครูผู้สอนต้องศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชาผลการเรียนรู้ ที่คาดหวังเพื่อกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดเนื้อหาให้เหมาะสมกับเวลา กำหนดกิจกรรม การเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้จริง กำหนดสื่อการสอนและการวัดผลที่สอดคล้อง กับจุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล ต้องวัดผลประเมินผลในหลาย ๆ วิธี และบันทึก หลังการสอนตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้

#### ข้อควรคำนึงถึงการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นการวางแผนเพื่อการพัฒนาผู้เรียนในทุก ๆ ด้าน ดังนั้น ผู้สอนจึงควรศึกษาข้อควรคำนึงในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้จากนักวิชาการ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2556. : 18) กล่าวถึงข้อควรคำนึงใน การออกแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้ มีดังนี้

1. วิธีการสอนและสื่อการสอนเป็นสิ่งที่ทำให้การสอนดำเนินไปสู่จุดประสงค์ที่ กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ความพร้อมของห้องเรียน สภาพของโรงเรียน
3. ความพร้อมของนักเรียน ความรู้พื้นฐานของนักเรียน
4. ความพร้อมของครู

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553 : 212 - 213) กล่าวถึง ข้อควรคำนึงในการเขียนแผนการสอน

ดังนี้

1. เขียนให้ชัดเจนในทุกหัวข้อ เพื่อให้เกิดความกระจ่างแก่ผู้อ่านมีรายละเอียดพอสมควร ไม่ย่อและไม่ละเอียดมากเกินไป
2. ใช้ภาษาเขียนที่สื่อความหมายได้เข้าใจตรงกัน เป็นประโยคที่ได้ใจความ ไม่ยืดยาว เยิ่นเย้อ และไม่ใช่อักษรพหูพจน์
3. เขียนทุกหัวข้อหรือทุกช่องให้สอดคล้องกัน เช่น
  - 3.1 สารสำคัญจะต้องสอดคล้องกับเนื้อหา
  - 3.2 จุดประสงค์จะต้องสอดคล้องกับเนื้อหา กิจกรรมและการวัดผล
  - 3.3 สื่อการเรียนจะต้องสอดคล้องกับกิจกรรมและการวัดผล
4. เขียนให้เป็นลำดับขั้นตอนการสอนก่อน - หลัง ในทุกข้อ
5. เขียนทุกหัวข้อให้ถูกต้อง เช่น จุดประสงค์ต้องเขียนให้เป็นจุดประสงค์

#### เชิงพฤติกรรม

6. จัดเนื้อหา กิจกรรม ให้เหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้
7. คิดกิจกรรมที่น่าสนใจอยู่เสมอ ไม่ควรใช้วิธีเดียวกันทุกครั้งการสอน
8. เขียนให้เป็นระเบียบ ง่ายแก่การอ่าน และสะอาดชวนอ่าน
9. เขียนในสิ่งที่สามารถปฏิบัติได้จริง และสอนตามที่วางแผนไว้

จากการศึกษาข้อควรคำนึงในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ที่กล่าวมาข้างต้น สรุปว่าการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ควรเขียนด้วยการ ใช้ภาษาเป็นทางการให้ชัดเจนในทุกหัวข้อ สื่อความหมายได้เข้าใจตรงกัน กำหนดจุดประสงค์สอดคล้องกับสาระสำคัญ เนื้อหา กิจกรรม การเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล สื่อการเรียน มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ควรมีวิธีการที่น่าสนใจและหลากหลาย มีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เป็นระเบียบและสามารถนำไปใช้ได้จริง และควรคำนึงถึงความพร้อมของห้องเรียน นักเรียน และครูผู้สอน

#### การประเมินผลแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพต้องผ่านการตรวจสอบด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจก่อนนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้จริง ตามนักวิชาการได้กล่าว ดังนี้

รวีวัฑร์ สิริภูบาล (2551 : 21 - 22) กล่าวถึงแนวทางในการตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนที่จะนำไปใช้จัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. ความครบถ้วนและความสอดคล้องสัมพันธ์กันขององค์ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ ว่ามีความถูกต้องตรงกันและเป็นไปตามหลักวิชาหรือไม่
2. ความถูกต้องของสาระสำคัญ ตรวจสอบว่าเป็นองค์ความรู้ที่เป็นแก่นสารสำคัญตรงมาตรฐานและสาระการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรหรือไม่

3. ความถูกต้องของวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ตรวจสอบว่าสอดคล้องกับสาระสำคัญ ความสามารถของผู้เรียนตามวัย และครอบคลุมครบถ้วนหรือไม่ ผู้เรียนจะแสดงออกถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ได้อย่างไร โดยพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนแบ่งได้ 3 ลักษณะ คือ พุทธิพิสัยหรือความรู้ ทักษะพิสัยหรือความสามารถ และจิตพิสัยหรือเจตคติ

4. ความถูกต้องของเนื้อหาสาระ ตรวจสอบจากความถูกต้องตรงกันกับสาระสำคัญ และวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยเน้นความครบถ้วนสมบูรณ์และถูกหลักวิชาการ ในสาขาวิชานั้น ๆ

5. ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้

5.1 ขั้นนำ เป็นกิจกรรมที่ต้องพิจารณาในเรื่องการเตรียมความพร้อม การ ทบทวนความรู้เดิม การเร้าและสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนก่อนนำไปสู่กิจกรรมในชั้นการเรียนรู้

5.2 ชั้นการเรียนรู้ พิจารณาว่าเป็นการจัดกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ตามเนื้อหาสาระ และแสดงออกซึ่งพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงไปจากความรู้เดิมเพื่อการ บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ได้ดีและมากเพียงใด

5.3 ขั้นสรุป เป็นการจัดกิจกรรมที่มุ่งเน้นพิจารณาและตรวจสอบความรู้ที่ผู้เรียน ได้จากชั้นการเรียนรู้เพื่อเป็นการทบทวนและตอกย้ำให้เกิดความมั่นใจว่าผู้เรียนมีความคิดรวบยอด ในประเด็นความรู้เรื่องต่าง ๆ ครบถ้วนและถูกต้องสอดคล้องกับเนื้อหาสาระ วัตถุประสงค์การ เรียนรู้ และสาระสำคัญหรือไม่

6. ความเหมาะสมของสื่อการเรียนรู้ พิจารณาในเรื่องความถูกต้องในการนำเสนอ เนื้อหาสาระและความถูกต้องในประเด็น ดังนี้

6.1 ประสิทธิภาพ เมื่อนำมาใช้แล้วผู้เรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ตรงตาม เป้าหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้อย่างเด่นชัด

6.2 ประสิทธิผล ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์การเรียน การสอน นักเรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

6.3 มีคุณลักษณะที่ดี ถูกต้องตรงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เหมาะสมกับผู้เรียน กิจกรรมการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา ง่ายสะดวก ปลอดภัย สามารถแก้ปัญหาข้อบกพร่องของ เนื้อหาวิชาและสถานการณ์ในขณะที่ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

6.4 ประหยัด เมื่อนำมาใช้แล้วมีความคุ้มค่ากับการลงทุน ทั้งด้านทุนทรัพย์ แรงงาน และระยะเวลาที่สูญเสียนไป ตลอดจนมีความคงทนถาวร ไม่ชำรุดเสียหายง่าย ๆ และ ปรับปรุงได้ง่ายไม่สิ้นเปลือง

7. ความถูกต้องและเหมาะสมของการวัดและประเมินผล ต้องพิจารณาเครื่องมือ การวัดผลการเรียนรู้ที่จะต้องใช้ตรวจสอบพฤติกรรมของผู้เรียนทั้งในชั้นก่อนเรียนเพื่อตรวจสอบ

ความรู้เดิม ชั้นขณะเรียนเพื่อตรวจสอบการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมการเรียนรู้ ชั้นหลังเรียนเพื่อตรวจสอบความคงทนขององค์ความรู้

วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2542 : 170) กล่าวถึง การประเมินแผนการสอนไว้ว่า เมื่อจัดทำแผนการสอนเรียบร้อยแล้ว ควรมีการประเมินแผนการสอน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมครอบคลุมเพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนการสอนให้เหมาะสมยิ่งขึ้นอาจดำเนินการได้ 3 ระยะ ดังนี้

1. การประเมินแผนการสอนก่อนนำไปใช้ เป็นการตรวจสอบแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญหรือไม่ มีข้อบกพร่องอย่างไร
2. การประเมินแผนการสอนระหว่างนำไปใช้ เป็นการตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนการสอนโดยการสังเกตและบันทึกปัญหา
3. การประเมินแผนการสอนระหว่างการนำไปใช้ เป็นการประเมินว่าแผนการสอนนั้นบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่

จากการศึกษาการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ ที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เป็นการสร้างความมั่นใจต่อผู้สอนว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพเพียงพอ สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมายของหลักสูตร ดังนั้น การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้จึงต้องมีแนวทางการตรวจสอบ ดังนี้ การประเมินแผนการสอนก่อนนำไปใช้ การประเมินแผนการสอนระหว่างนำไปใช้ และการประเมินแผนการสอนระหว่างการนำไปใช้ จากการประเมิน 3 ระยะดังกล่าวมีแนวทางการประเมินในด้านความถูกต้อง สอดคล้องสัมพันธ์กันขององค์ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และความถูกต้องเหมาะสมของการวัดผลประเมินผล

### ศิลปะคอลลาจ

ศิลปะคอลลาจ หรือการสร้างสรรค์ภาพด้วยการปะติด เป็นงานศิลปะแขนงหนึ่งที่มีลักษณะการสร้างสรรค์งานด้วยวัสดุและวิธีการที่หลากหลาย จึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นในงานศิลปะแขนงนี้ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารงานศิลปะคอลลาจ ดังนี้

#### ความเป็นมาของศิลปะคอลลาจ

ในศตวรรษที่ 20 การใช้วัสดุผสมมีบทบาทต่อการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์มากโดย ปิกัสโซ (Picasso) และบราค (Braque) ศิลปินในลัทธิคิวบิสม์ (Cubism) เป็นผู้บุกเบิกในการนำวัสดุต่าง ๆ ที่มีความแบนเป็นสองมิติ เช่น กระดาษปิดฝาผนัง กระดาษและภาพจากหนังสือพิมพ์ ผ้าแผ่นไม้ เป็นต้น มาสร้างสรรค์ด้วยกลวิธีของศิลปะแบบภาพปะติด (Collage) ผสมกับการวาดภาพ



เพื่อให้เกิดมิติทางอารมณ์สัมผัสและเป็นการแสวงหากลวิธีในการแสดงออกทางความงามในรูปแบบใหม่ ๆ นอกจากนี้ยังได้พัฒนาการสร้างผลงานโดยใช้วัสดุสำเร็จรูปที่มีลักษณะสามมิติปะติดลงในผลงาน เป็นต้น ต่อมาศิลปะแบบภาพปะติดได้ถูกนำมาดัดแปลงใช้ในองค์ประกอบที่หลากหลาย จนประยุกต์สู่ยุคปัจจุบันที่รู้จักกันในนาม “สื่อผสม” (Mixed Media) ซึ่งหมายถึงการนำเอาวัสดุและกลวิธีต่าง ๆ ในการสร้างงานทัศนศิลป์มาผสมผสานกันด้วยการจัดองค์ประกอบทางศิลปะให้เกิดเป็นรูปแบบความงามใหม่อย่างอิสระ (ทวีเดช จีวบาง. 2549 : 102 - 103)

จากความเป็นมาของศิลปะคอลลาจที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ศิลปะคอลลาจจัดอยู่ในงานศิลปะสื่อผสม (Mixed Media) เป็นงานทัศนศิลป์รูปแบบใหม่ เกิดจากการนำวัสดุต่าง ๆ มาปะติด ลักษณะงานเป็นสองมิติหรือสามมิติหรือเกิดจากการผสมผสานกันระหว่างงานจิตรกรรม ประติมากรรม และภาพพิมพ์เข้าด้วยกัน

#### ความหมายของศิลปะคอลลาจ

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของศิลปะคอลลาจไว้ ดังนี้

โกสุม สายใจ และผดุง พรหมมูล (2557 : 24) กล่าวว่า การสร้างงานศิลปะด้วยการปะติดเป็นการนำวัสดุจริงมาปะติดเพื่อแสดงความงามของพื้นผิวจากวัสดุจริง อาจทำให้ภาพดูขึ้นมาเล็กน้อย

ชานนท์ เชื้อชนะภิญโญ (2552) กล่าวว่า ภาพปะติด หรือคอลลาจ คือ การสร้างสรรค์งานศิลปะที่ต้องอาศัยพื้นฐานของการวาดภาพเขียนภาพ แทนที่จะวาดภาพแล้วระบายกลับใช้วัสดุที่มีรูปร่าง รูปทรงซึ่งมีสีสันท่าง ๆ ปะติดลงไปจะได้ภาพตามต้องการ

คริสติน (Cristin. 2544 : 1 ; อ้างถึงใน กระทรวงศึกษาธิการ. 2544 : 1) กล่าวว่า Collage มาจากคำภาษาฝรั่งเศสว่า coller, ‘to gum’ หมายถึง แบบแผนในการสร้างสรรค์องค์ประกอบของรูปภาพสองมิติหรือภาพนูนต่ำมาก ๆ โดยการตัดปะกระดาษ ผ้า ลงบนแผ่นวัสดุ

จากความหมายของศิลปะคอลลาจที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ศิลปะคอลลาจหมายถึง การสร้างสรรค์งานศิลปะแบบสองมิติหรือสามมิติโดยใช้เทคนิคการปะติดด้วยเศษวัสดุต่าง ๆ เพื่อแสดงความงามของพื้นผิววัสดุแทนการวาดภาพระบายสีลงบนแผ่นวัสดุ

#### อุปกรณ์ในการสร้างงานศิลปะคอลลาจ

ในการทำงานใด ๆ ก็ตามที่มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติผสมผสานกันไปในนั้น สิ่งแรกคือผู้ปฏิบัติงานควรรู้จัก ทำความเข้าใจลักษณะและวิธีการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เป็น เครื่องมือ พื้นฐานเสียก่อน การเลือกใช้วัสดุในการสร้างสรรค์มีความสำคัญ ดังนี้ (บุพาวดี นิสวอนุตรพันธ์. 2556 : 63 - 70)

1. กาว เป็นอุปกรณ์เอาไว้ติดวัสดุ ผู้ใช้จำเป็นต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงาน เช่น

1.1 กาวน้ำ มีลักษณะสีขาวใส บรรจุในขวด มีแท่งไม้สำหรับช่วยทา หรือบรรจุในรูปหลอดแท่งสำหรับบีบได้ เป็นกาวที่มีส่วนผสมของน้ำมาก แห้งช้า และไม่ค่อยเหนียวมากนัก ใช้ติดกับกระดาษที่มีความหนา

1.2 กาวลาเท็กซ์ มีลักษณะสีขาวจัด ขุ่น ข้น และเหนียว มีทั้งแบบขวด แบบหลอด และแบบสเปรย์ สามารถติดวัสดุได้ตั้งแต่แห้งช้า ใช้ได้กับวัสดุทุกพื้นผิว

1.3 กาวแป้งเปียก ทำจากผงแป้งมันสำปะหลัง มีลักษณะสีขาวขุ่น เนื้อหยาบขรุขระ แต่อ่อนนุ่ม มีกลิ่นของแป้งและเก็บไว้ได้ไม่นาน

1.4 กาวช่าง มีลักษณะเหลวใส บรรจุในหลอด ใช้ติดกับงานที่ต้องการความแข็งแรง ยึดติดกันแน่น เกิดความร้อนขณะกำลังจะแห้งและแห้งเร็วมาก ผู้ใช้ต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ

1.5 กาวยาง เป็นกาวชนิดเชื่อมน้ำมันบรรจุในหลอดอะลูมิเนียม สีเหลือง ราคาถูก หาซื้อง่าย มีลักษณะเหลวใส แห้งช้า และมีกลิ่นของสารระเหยที่รุนแรง ถ้าใช้นาน ๆ อาจทำให้ติดถึงขั้นต้องหยุดดมตลอดเวลา และระบบทางเดินหายใจเสียหายได้

1.6 กาวแท่ง เป็นกาววิทยาศาสตร์สมัยใหม่ ไม่เหนียวเหนอะหนะ ใช้สะดวก เก็บง่าย ไม่เลอะเทอะ ไม่มีกลิ่น ติดง่าย แห้งไว ใช้แล้วกระดาษไม่เปียกชื้น เหมาะสำหรับติดกระดาษที่มีความบาง สามารถลอกชิ้นงานออกได้โดยที่วัสดุที่นำมาติดด้วยไม่เกิดความเสียหาย

1.7 กาวยางพารา เป็นกาวที่มีส่วนผสมของน้ำมันเบนซินและแผ่นยางพารา นิยมนำมาติดวัสดุที่เป็นยาง โฟม หรือพลาสติกได้ดี แต่มีข้อเสีย คือ มีกลิ่นเหม็นของน้ำมันและต้องเก็บให้ห่างจากความร้อนสูง

1.8 กาวปืนไฟฟ้า ปัจจุบันมีการใช้แพร่หลายเนื่องจากหาซื้อได้ง่าย และมีราคาถูก ใช้งานง่าย มีคุณภาพในการติดได้ดีมากและแห้งเร็ว เมื่อติดที่ชิ้นงานแล้วมีความเรียบร้อยสวยงาม มีลักษณะพิเศษ คือ ต้องใช้ไฟในการทำละลายไส้เทียนที่เสียบในช่องด้านหลังของตัวปืน นอกจากนี้ควรระวังเรื่องความร้อนจากเนื้อกาวหรือตัวปืนไฟฟ้าไม่ให้ถูกบริเวณผิวหนัง

2. กรรไกร เป็นอุปกรณ์ที่นำมาตัดวัสดุอื่นให้ออกจากกัน เช่น กรรไกรตัดผ้า กรรไกรตัดลวด กรรไกรตัดหนัง เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีกรรไกรที่แตกต่างกัน คือ มีแบบขาเรียบ และขาซิกแซ็ก ส่วนปลายของกรรไกรก็มีแบบปลายมนและปลายแหลม ผู้ใช้จึงต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงานที่จะทำ

3. มีดคัตเตอร์ เป็นอุปกรณ์ที่มีความคมมาก จะต้องระมัดระวังในการใช้เป็นพิเศษ ใบมีดมีทั้งแบบธรรมดาและแบบปลายเฉียง มีทั้งขนาดใบเล็กและใบใหญ่แล้วแต่ความแข็งแรงของงานที่ต้องการจะกรีดออกจากกัน สามารถหักหรือถอดเปลี่ยนใบมีดได้เมื่อหมดความคมหรือมีสนิมเกาะ

4. เทปหรือสกอตซ์เทป เป็นอีกอุปกรณ์หนึ่งที่มีความจำเป็นในการใช้ มีหลายประเภทให้เลือกใช้ให้เหมาะกับงาน ได้แก่

4.1 เทปใส เป็นแบบพลาสติกบางใส ราคาถูก เหนียว และใช้งานง่าย

4.2 เทปกระดาษกาว เป็นกระดาษย่น สีขาวอมเหลือง ใช้มือดึงให้ขาดได้ ไม่เหนียวมาก และลอกออกได้

4.3 เทปกาวผ้า ทำจากผ้าเคลือบพลาสติก ผิวเป็นมัน สีสดใส ยึดหยุ่นได้เล็กน้อย และมีความเหนียวพอสมควร

4.4 เทปกาวบางสองหน้า เนื้อกาวเหนียวมาก ยึดเกาะได้ดี ใช้ได้สองด้าน เหมาะกับงานที่ต้องการความเรียบแบนไปกับพื้น

4.5 เทปกาวโฟมสองหน้า เป็นแผ่นโฟมหนา เนื้อกาวเหนียวทั้งสองด้าน ใช้ได้กับงานที่ต้องการความนูนสูงไปกว่าพื้นเดิม มีแรงยึดได้ดีกับวัสดุที่มีขนาดเล็ก

5. วัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ เป็นวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะนำมาประดับตกแต่ง สามารถหาได้ทั่วไป เช่น วัสดุจากธรรมชาติ วัสดุสังเคราะห์ หรือวัสดุเหลือใช้ เป็นต้น

จากอุปกรณ์ในการสร้างงานศิลปะคอลลาจที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าการทำความเข้าใจ ทำความเข้าใจลักษณะและวิธีการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อการเลือกใช้อุปกรณ์ให้ตรงตามคุณสมบัติของวัสดุ ทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว และความเรียบร้อยในการสร้างสรรค์งานศิลปะคอลลาจ

#### วัสดุในการสร้างงานศิลปะคอลลาจ

วัสดุสำหรับการสร้างสรรค์งานศิลปะคอลลาจมีหลากหลายชนิด ดังนั้นการศึกษาและทำความเข้าใจในวัสดุแต่ละชนิดจึงมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานเป็นอย่างยิ่ง ตามที่นักวิชาการด้านศิลปะได้กล่าวถึง ดังนี้

##### 1. คุณสมบัติของวัสดุ

คุณสมบัติของวัสดุ คือ ลักษณะเฉพาะของสิ่งที่จะนำมาใช้ประกอบสร้าง ได้แก่ (สมจินต์ มนุษยศิลป์, 2535 : 4 ; อ้างถึงใน ชุพาวดี นิสวอนุตรพันธ์, 2556 : 73)

1.1 คุณสมบัติทางกายภาพ ได้แก่ สิ่งที่ปรากฏให้เห็นเป็นรูปร่าง รูปทรง พื้นผิว สี สันมวล และปริมาตรของวัตถุนั้น ๆ

1.2 คุณสมบัติทางความรู้สึก ได้แก่ ความรู้สึกที่เกิดจากการสัมผัส รับรู้ทางกายภาพของวัตถุ เช่น สี สันก่อให้เกิดความรู้สึกสวยงาม รูปทรงและพื้นผิวก่อให้เกิดความรู้สึกแปลกตา ขนาดทำให้เกิดความรู้สึกน่าทึ่ง ปริมาณ จำนวนทำให้เกิดความรู้สึกหนาแน่นหรือเจียมเหงา เป็นต้น

## 2. ประเภทของวัสดุ

### 2.1 วัสดุธรรมชาติ

วัสดุธรรมชาติเป็นวัสดุที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ที่มีได้เกิดขึ้นจากฝีมือของมนุษย์ มีสี สัน พื้นผิว รูปร่าง รูปทรงที่แตกต่างกันตามลักษณะคุณสมบัติทางกายภาพ โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2528 : 2 ; อ้างถึงใน อุพาวดี นิสวอนุตรพันธ์. 2556 : 95 - 104)

2.1.1 พืช ได้มาจากส่วนต่าง ๆ ของต้นไม้ เช่น ราก เหง้า ดอก ฝัก ลำต้น กิ่ง ก้าน ดอก ผล รัง เมล็ด เปลือก ช่ง กะลา ใบ กาบ ทาง รก ขั้ว ใบ เกสร เป็นต้น วัสดุจากธรรมชาติเหล่านี้ มีความสวยงามอยู่ในตัว ไม่ว่าจะเป็สี สัน ที่กลมกลืนกันหรือขัดแย้งกัน ต่างมีความสวยงามลงตัว ไม่ต้องดัดแปลงแต่งเติมใด ๆ เพิ่มอีก ข้อสำคัญในการที่จะนำมาเก็บรักษาไว้นั้น ส่วนต่าง ๆ ของพืช ที่จะเก็บไว้ใช้จะต้องแห้ง จึงจะสามารถเก็บไว้ใช้ประโยชน์ได้นานและทนทาน

2.1.2 สัตว์ เป็นเศษวัสดุที่ได้มาจากส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ เช่น หนัง เขา ขน เกล็ด กระจับ หาง ก้าง เปลือก กระดอง กระดุก ไชมัน เป็นต้น การเก็บรักษาจะเน้นความสำคัญที่การล้าง ทำความสะอาดให้หมดเนื้อเยื่อและกลิ่นคาวต่าง ๆ จากนั้นนำไปผึ่งให้แห้งสนิทจึงจะสามารถเก็บไว้ได้นาน และเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อราและแมลงต่าง ๆ ที่จะมารบกวนภายหลัง

2.1.3 แร่ธาตุ ได้มาจากพื้นดิน บนดิน หรือใต้พิภพ เช่น กรวด หิน ดิน ทราบ สังกะสี โลหะต่าง ๆ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะมีค่าน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับนำมาประดิษฐ์และ ออกแบบให้ดี การเก็บรักษา คือ ล้างให้สะอาด เก็บให้เป็นหมวดหมู่ และระวังความอับชื้น คุณสมบัติเหล่านี้มีสี สัน อยู่ในตัวเอง ในพื้นดินแต่ละแห่งจะมีสารอาหาร แร่ธาตุต่าง ๆ ที่เป็น ประโยชน์ต่างกัน ความหนาแน่นของแร่ธาตุก็ต่างกันทำให้เกิดสีที่ต่างกัน

### 2.2 วัสดุธรรมชาติกึ่งสังเคราะห์

เป็นวัสดุที่เกิดจากการแปรรูปโดยมนุษย์ใช้กระบวนการทางอุตสาหกรรมเข้ามา เกี่ยวข้อง เพื่อนำวัสดุธรรมชาติมาผ่านกระบวนการด้วยกรรมวิธีที่ต้องผสมสารเคมี ทำให้วัสดุ นั้น อยู่คงทนและยืดอายุการใช้งานให้ยาวนานขึ้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.2.1 พืช เช่น กระดาษสา เชือกกระดาษสา เชือกปอ เชือกป่าน ผ้าฝ้าย ผ้าไหม ผ้าลินิน ผ้ากระสอบ ถุงมือ ถุงเท้า แผ่นยางพารา กล่องกระดาษแข็ง ถังกระดาษ กระดาษ หนังสือพิมพ์ กระดาษห่อพัสดุ กระดาษชำระ กระดาษเหลือใช้ต่าง ๆ ยางรถยนต์ เป็นต้น

2.2.2 สัตว์ เช่น ผืนหนังของสัตว์ เศษกระดูก เกล็ด เขี้ยว หรืออื่น ๆ ที่นำมาผ่าน กระบวนการฟอกย้อมด้วยสารเคมี

2.2.3 แร่ธาตุ เช่น เศษอัญมณีต่าง ๆ ดิน พลอยสีต่าง ๆ โลหะ สเตนเลส หรือ อะลูมิเนียมต่าง ๆ เช่น ฝาเบียร์ ตะปู ลวด ถ่านไฟฉาย กระจังน้ำอัดลม ไม้แขวนเสื้อ ฝอยขัดหม้อ ลวดหนีบกระดาษ ลวด อะไหล่จากเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่าง ๆ เป็นต้น ที่นำมาผ่านกระบวนการแปรรูปแล้ว

### 2.3 วัสดุสังเคราะห์

เป็นวัสดุที่มนุษย์เป็นผู้สร้างขึ้นด้วยกรรมวิธีในการผลิตที่ต่างกัน เพื่อให้ได้มาซึ่งคุณสมบัติทางกายภาพที่คล่องธรรมชาติ เพื่อเอื้อประโยชน์ต่อการใช้งานและการดำรงชีวิตของมนุษย์ต่อวงการอุตสาหกรรม ซึ่งวัสดุเหล่านี้มีส่วนผสมจากสารเคมีทั้งหมด

พลาสติก เป็นวัสดุที่สามารถทดแทนวัสดุจากธรรมชาติได้ มีความทันสมัย มีให้เลือกหลายราคา หาซื้อง่าย มีมากมายหลายชนิด และสามารถตอบสนองการใช้งานของมนุษย์ได้ทุกเพศทุกวัย ทั้งนี้แบ่งพลาสติกออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

#### 2.3.1 กลุ่มพลาสติกแบบบาง

2.3.1.1 พลาสติกแบบอ่อนนุ่ม เหนียว หรือยืดหยุ่นได้ เช่น ฟองน้ำ ลูกโป่ง เม็ดเจล เป็นต้น

2.3.1.2 พลาสติกแบบแผ่นบาง เช่น แผ่นใส แผ่นฟิล์ม สติกเกอร์ พีวีซี ของถุงขนม ถุงใสพลาสติก ถุงหิ้ว เป็นต้น

#### 2.3.2 กลุ่มพลาสติกแบบกึ่งอ่อนกึ่งแข็ง

เป็นพลาสติกแบบทรงตัวได้ เช่น ไม้บรรทัด กระจังน้ำอัดลม ขวดแชมพู ขวดน้ำดื่ม แผ่นพีวีเอชบอร์ด แผ่นเฟรม ฝาถังขวดน้ำดื่ม แก้วพลาสติกใสบาง หลอดกาแฟ เป็นต้น

#### 2.3.3 กลุ่มพลาสติกแบบแข็ง

2.3.3.1 พลาสติกแบบอัดเม็ด เช่น กระจัง เลื่อม ลูกบิด เป็นต้น

2.3.3.2 พลาสติกแบบอัดเป็นรูปทรง เช่น แผ่นซีดี เทปเพลง ดับเบิ้ลด้าน ทาหน้า แกนหลอดด้าย ไม้หนีบผ้า ตะกร้า กะละมัง ถังน้ำ งาน ขันน้ำ กระจังน้ำอัดลม เป็นต้น

2.3.3.3 พลาสติกแบบเส้น เช่น เชือกเส้นกลมหรือแบน ฟาง เส้นเอ็น ใยขัดผิว สายโทรศัพท์ สายรัดของ ยางสีรัดผม ใยพอลิเมอร์ เป็นต้น

2.3.3.4 พลาสติกแบบแผ่นหรือผืน เช่น เสื้อสาน เสื้อน้ำมัน ตาข่ายกรองแสงแดดในอาคารเกษตร แผ่นรองกันกระแทก เป็นต้น

2.3.3.5 พลาสติกแบบมีรูพรุน ได้แก่ ผลิตภัณฑ์จากโฟม เช่น แผ่นโฟม เม็ดโฟม เกล็ดโฟม ถาดโฟม กล่องโฟม เป็นต้น

จากประเภทของวัสดุการสร้างสรรคงานศิลปะคอลลาจข้างต้น สรุปได้ว่า การสร้างสรรคงานศิลปะคอลลาจสามารถนำวัสดุราคาถูกรหรือวัสดุเหลือใช้ที่หาได้ง่ายและมีอยู่รอบตัวเรา โดยเฉพาะวัสดุจากธรรมชาติ วัสดุธรรมชาติถึงสังเคราะห์ และวัสดุสังเคราะห์ ด้วยการพิจารณาคูณลักษณะของวัสดุในแต่ละประเภทมาสร้างผลงานตามจินตนาการเพื่อคุณค่าของผลงาน

#### ขั้นตอนการสร้างสรรคงานศิลปะคอลลาจ

งานศิลปะคอลลาจที่มีคุณค่า ผู้สร้างสรรคงานจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในทักษะและหลักการทางศิลปะเบื้องต้น ดังเช่นนักการวิชาการด้านศิลปะได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างสรรคงานศิลปะคอลลาจ ดังนี้

ภาณุภณ กล้าผจญ, ปัญญา ทรงเสรี และอังสุวัส ดิษยมาลัย (2555 : 52 - 53) กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างสรรคงานศิลปะคอลลาจ ดังนี้

1. สร้างจินตนาการ เป็นแนวทางกำหนดรูปแบบงานที่จะสร้างสรรคว่าจะถ่ายทอดลักษณะรูปแบบใด เช่น รูปแบบเหมือนจริง รูปแบบตัดทอน รูปแบบตามความรู้สึก และควรมีเนื้อหาอย่างไร เช่น เป็นเนื้อหาเรื่องราวจากประสบการณ์ตรง ประสบการณ์ทางอ้อม หรือคิดสร้างสรรคใหม่

2. ออกแบบตามจินตนาการ เมื่อได้ภาพที่กำหนดขึ้นในใจแล้ว ถ่ายทอดจินตนาการออกมาเป็นภาพร่าง นำไปปรับแก้ไข จัดองค์ประกอบภาพให้สวยงาม จากนั้นกำหนดวิธีการสร้างสรรคว่าจะใช้กลวิธีใดผสมกันและจะใช้วัสดุใดบ้าง

3. สร้างสรรคงานตามทีออกแบบ เมื่อได้แบบแล้วจึงลงมือสร้างตามกลวิธีของงาน อาจมีการปรับแก้เพิ่มเติมหรือตัดทอนบางสิ่งในภาพเพื่อความเหมาะสมลงตัวในด้านความงาม เสรี เรื่องเนตร์ (2549 : 236) กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างสรรคงานศิลปะคอลลาจ ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมวัสดุต่าง ๆ
2. กำหนดหัวข้อเนื้อหาของเรื่องราวที่จะนำเสนอ
3. การออกแบบภาพร่าง ผู้ออกแบบต้องคำนึงถึงวัสดุที่มีอยู่ต่อการนำมาสร้างผลงานในรูปแบบใด เพื่อจะสร้างสรรคให้เกิดเป็นผลงานที่มีคุณภาพและคุณค่าทางด้านศิลปะ
4. การคิดวัสดุตามแบบหรือการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ โดยคิดวัสดุที่องค์ประกอบโดยรวมก่อน เช่น พื้นหลัง เพื่อจะเห็นโครงร่างของส่วนประกอบอื่น ๆ ได้ชัดเจนขึ้น ทั้งนี้ต้องแสดงให้เห็นเนื้อหาและเรื่องราว

5. การประดับตกแต่ง ผู้ออกแบบต้องใช้ทักษะพื้นฐาน ความชำนาญงานในการฝึกฝน ฝึกปฏิบัติจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคลเป็นพื้นฐานในการตกแต่งภาพเป็นสำคัญ

6. การเก็บรายละเอียดต่าง ๆ จำเป็นจะต้องสังเกตในรายละเอียดของแบบทั้งหมด

ว่ามีส่วนใดจำเป็นที่จะต้องตกแต่งเพิ่มเติม มิฉะนั้นแล้วภาพที่ปรากฏตามที่กำหนดไว้ในแบบหรือในส่วนใดนั้นจะขาดความงาม ความสมบูรณ์ ตามหลักเกณฑ์ในการออกแบบ

7. การนำเสนอ เนื่องจากภาพที่ได้เป็นภาพที่เกิดจากเศษวัสดุมาจัดประกอบกันแทนค่ารูปแบบต่าง ๆ เมื่อต้องการสื่อความหมายถึงแนวคิดหรือเนื้อหา เรื่องราวแก่ผู้อื่นจำเป็นจะต้องมีการนำเสนอและอธิบายให้ผู้รับรู้เกิดความเข้าใจ

8. การรับรู้ ในการสื่อความหมายโดยใช้เศษวัสดุเป็นสัญลักษณ์แทนค่าสิ่งต่าง ๆ ผู้รับรู้จะต้องยอมรับจินตนาการของผู้สร้างสรรค์และคล้อยตามการนำเสนอ นั้น เพื่อให้เกิดภาพพจน์จากขั้นตอนการสร้างสรรคงานศิลปะคอลลาจที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การสร้างงานศิลปะคอลลาจเริ่มต้นจากการเก็บรวบรวมวัสดุต่าง ๆ ที่หลากหลายรูปแบบให้มากที่สุด สร้างจินตนาการ โดยการกำหนดหัวข้อเรื่องราวที่จะนำเสนอ ออกแบบตามจินตนาการร่างภาพให้สอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง และสร้างสรรคงานตามที่ออกแบบด้วยการลงมือตัดวัสดุตามแบบที่ร่างประดับตกแต่ง เก็บรายละเอียดของงาน นำเสนอเรื่องราวแก่ผู้อื่นให้เกิดการรับรู้ในผลงานที่สร้างสรรค์ขึ้นเป็นงานศิลปะคอลลาจที่มีคุณค่าทางความงาม

#### หลักการออกแบบงานศิลปะคอลลาจ

ในทางศิลปะสาขาทัศนศิลป์ การออกแบบงานศิลปะ คือ การนำทัศนธาตุหรือองค์ประกอบศิลป์ ได้แก่ เส้น รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว พื้นที่ว่าง สี แสง เงา นำมาจัดภาพให้เกิดรูปแบบตามหลักของการจัดองค์ประกอบศิลป์ โดยให้มีความงามเพื่อตอบสนองทางด้านอารมณ์และจิตใจเป็นสำคัญ ดังนั้นการออกแบบงานศิลปะคอลลาจเพื่อให้ได้รูปแบบตรงตามความต้องการ มีความสวยงามและเกิดประโยชน์มากที่สุด ควรมีหลักสำคัญของการออกแบบงาน ดังนี้

#### 1. ความเป็นเอกภาพ (Unity)

ผู้วิจัยได้ศึกษาและสรุปความเป็นเอกภาพจากนักวิชาการด้านศิลปะ ดังนี้

##### 1.1 ความหมายความเป็นเอกภาพ

บุพาวดี นิสวอนุตรพันธ์ (2556 : 75) กล่าวว่า เอกภาพ หมายถึง การจัดระเบียบของส่วนประกอบทางทัศนธาตุต่าง ๆ ให้เกิดเป็นรูปทรงที่รวมกลุ่มกันเป็นหน่วยเดียวกัน ไม่สามารถแบ่งแยกได้

นัตรีชัย อรรถปักษ์ (2555 : 147) กล่าวว่า เอกภาพ หมายถึง ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันหรือความเป็นระเบียบของภาพ เอกภาพเป็นหัวใจสำคัญของการออกแบบและสร้างสรรคงานศิลปะ

จิรพันธ์ สมประสงค์ (2554 : 24) กล่าวว่า เอกภาพ หมายถึง ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ความสอดคล้องกลมกลืนกันเป็นอันเดียวกัน ไม่สามารถแบ่งแยกได้

ธงชัย รักปทุม (2554 : 12) กล่าวว่า เอกภาพ หมายถึง ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ความกลมกลืนเข้ากันได้ ซึ่งเกิดจากการเชื่อมโยงสัมพันธ์กันของส่วนต่าง ๆ ในทางศิลปะ เอกภาพ หมายถึง การประสานหรือการจัดระเบียบของส่วนต่าง ๆ ให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันขึ้น

สมภพ จงจิตต์โพธา (2554 : 147) กล่าวว่า เอกภาพ หมายถึง การนำส่วนประกอบต่าง ๆ ทางศิลปะมาผสมผสานประกอบกันอย่างเหมาะสมและจัดวางให้ลงตัว โดยใช้หลักการจัดภาพทำให้เกิดความเป็นหน่วยเป็นกลุ่มเดียวกัน

สุชาติ เถาทอง และคณะ (2552 : 16) กล่าวว่า เอกภาพ หมายถึง การจัดวางสิ่งต่าง ๆ ที่แสดงถึงความเป็นอันหนึ่งอันเดียว มีเนื้อหาให้รวมเป็นหน่วยเดียวกันหรือกลุ่มเดียวกัน รวมทั้งให้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน แม้จะมีส่วนแตกแยกกระจัดกระจายไปบ้างก็เป็นเพียงส่วนประกอบเท่านั้น สิ่งที่ควรคำนึงคือให้มีเพียงหน่วยเดียวเท่านั้นจึงจะเกิดเอกภาพในการจัดอย่างถูกต้อง

จากความหมายความเป็นเอกภาพที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า เอกภาพ หมายถึง การนำส่วนประกอบทางศิลปะมาจัดวางให้กลมกลืน สอดคล้องสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระเบียบ เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันไม่สามารถแบ่งแยกได้

## 1.2 วิธีการสร้างความเป็นเอกภาพ

ภาณุภณ กล้าผจญ และคณะ (2555 : 25 - 26) กล่าวถึงวิธีการสร้างความเป็นเอกภาพด้วยวิธีการ ดังนี้ วิธีสัมผัส คือ การนำรูปร่าง รูปทรงมาสัมผัสกันในลักษณะต่าง ๆ วิธีทับซ้อนคือ การนำรูปร่าง รูปทรงมาวางทับซ้อนกันในลักษณะต่าง ๆ และวิธีจัดกลุ่มกัน คือ การนำรูปร่าง รูปทรงมาจัดกลุ่มในลักษณะต่าง ๆ ให้เกิดความเป็นเอกภาพ

ธงชัย รักปทุม (2554 : 12 - 13) กล่าวถึงวิธีการสร้างความเป็นเอกภาพว่า การออกแบบเพื่อสร้างสรรค์งานศิลปะจะต้องคำนึงถึงเอกภาพเพื่อให้ผลงานเกิดความสมบูรณ์ มีชีวิตชีวา มีพลังเร้าอารมณ์ ดังนั้นเอกภาพประกอบด้วยกฎหลัก 2 ประการ คือ การจัดแย้ง เป็นลักษณะการจัดแย้งกันของขนาด ทิศทาง ที่ว่าง เพื่อให้ผลงานเกิดความเป็นเอกภาพ และการประสาน คือการทำให้เกิดความกลมกลืนเป็นการช่วยลดความขัดแย้งทำให้คู่สีหรือความขัดแย้งกลมกลืนเข้าหากัน

สุชาติ เถาทอง และคณะ (2552 : 34 - 37) กล่าวถึงวิธีการสร้างความเป็นเอกภาพว่าการนำเอารูปร่าง รูปทรงมาสัมผัสกัน หรือทับซ้อนกัน ซึ่งหลักของการสัมผัสหรือทับซ้อนกันของรูปร่าง รูปทรงนี้สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการวาดภาพให้มีองค์ประกอบที่เป็นเอกภาพ



จากวิธีการสร้างความเป็นเอกภาพที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า วิธีการสร้างความเป็นเอกภาพในงานศิลปะสามารถกระทำได้ด้วยวิธีการสัมผัส วิธีการทับซ้อน และวิธีการจัดกลุ่ม นอกจากนี้ยังสามารถนำลักษณะการขัดแย้ง และการประสานกันของขนาด ทิศทาง ที่ว่างมาจัดวาง เพื่อให้เกิดความเป็นเอกภาพได้เช่นกัน

## 2. ความกลมกลืน (Harmony)

ผู้วิจัยได้ศึกษาและสรุปความกลมกลืนจากนักวิชาการด้านศิลปะ ดังนี้

### 2.1 ความหมายความกลมกลืน

โกสุม สายใจ และผดุง พรหมมูล (2557 : 7) กล่าวว่า ความกลมกลืน หมายถึง ความประสานกลมกลืนของทัศนธาตุที่มีลักษณะเหมือนกัน ใกล้เคียงกันให้มีความรู้สึก สอดคล้อง ประสาน สนับสนุนซึ่งกันและกัน

ฉัตรชัย อรรถปักษ์ (2555 : 129) กล่าวว่า ความกลมกลืน หมายถึง การนำองค์ประกอบพื้นฐานที่มีความคล้ายกันหรือเหมือนกันมาจัดวางอย่างสัมพันธ์กัน เกิดการประสานกันอย่างเหมาะสมและลงตัวในผลงาน ดูแล้วไม่ขัดตา

สมภพ จงจิตต์โพธา (2554 : 169) กล่าวถึงความหมายของความกลมกลืน ว่า ความประสานให้เกิดความกลมกลืนเป็นพวกหรือเป็นหมู่ระหว่างภาวะความเหมือน และการตัดกันเข้าด้วยกัน หรือเป็นการผสมผสานจุดต่างให้เกิดความลงตัวไม่ทำให้รู้สึกเหมือนกันจนเกินไป หรือตัดกันจนเกินงาม

ฉันทนา สุรัสวดี (2553 : 25) กล่าวถึงความหมายของความกลมกลืน ว่า การจัดองค์ประกอบของส่วนประกอบของศิลปะ ได้แก่ จุด เส้น รูปร่าง รูปทรง สี พื้นผิว น้ำหนัก ใดๆ อย่างหนึ่งหรือหลายอย่างทีคล้ายกัน ใกล้เคียงกัน ทำให้เกิดความรู้สึกนุ่มนวล กลมกลืน มีความสัมพันธ์ต่อกัน

สุชาติ เถาทอง และคณะ (2552 : 1) กล่าวถึงความหมายของความกลมกลืน ว่า การนำองค์ประกอบต่าง ๆ มาจัดให้ประสานกลมกลืนสอดคล้องสัมพันธ์เข้ากันได้โดยไม่ขัดแย้ง แดกแยกกัน

วิฑูรย์ โสแก้ว (2551 : 25 - 28) กล่าวถึงความหมายของความกลมกลืน ว่า การนำทัศนธาตุมาจัดองค์ประกอบศิลปะให้มีความสัมพันธ์ กลมกลืนกัน สนับสนุนซึ่งกันและกัน เข้ากันได้ดี ไม่ขัดแย้งกัน

จากความหมายความกลมกลืนที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ความกลมกลืน หมายถึง การนำทัศนธาตุมาจัดองค์ประกอบศิลปะให้สอดคล้อง สัมพันธ์ สนับสนุนซึ่งกันและกัน ไม่ขัดแย้งกัน ทำให้ผลงานศิลปะเกิดความรู้สึกนุ่มนวล ประสานกลมกลืนกัน

## 2.2 ลักษณะของความกลมกลืน

สุชาติ เถาทอง และคณะ (2557 : 35 - 36) กล่าวว่า ลักษณะความกลมกลืนมีหลายลักษณะ คือ ความกลมกลืนด้วยเส้น ความกลมกลืนด้วยสี ความกลมกลืนด้วยรูปร่าง รูปทรง นอกจากนี้ยังมีวิธีการสร้างความกลมกลืนด้วยลักษณะพื้นผิว ความกลมกลืนด้วยเนื้อหาของสาระที่สื่อในผลงานนั้น ๆ

ธวัชชานนท์ ตาไรสง (2555 : 48) กล่าวว่า ความกลมกลืนมีลักษณะดังนี้ ความกลมกลืนด้วยรูปร่าง รูปทรง ขนาด สัดส่วน ความกลมกลืนด้วยเส้น ความกลมกลืนด้วยสี ความกลมกลืนด้วยลักษณะผิว

ฉันทนา สุรัสวดี (2553 : 25) กล่าวว่า ความกลมกลืนสามารถสร้างได้จาก ความกลมกลืนของเส้นและทิศทาง ความกลมกลืนของรูปร่าง ขนาด และสัดส่วน ความกลมกลืนของสี และความกลมกลืนของพื้นผิว

วิฑูรย์ โสแก้ว (2551 : 25 - 28) กล่าวถึงลักษณะความกลมกลืนเพิ่มเติมในด้านของความกลมกลืนจากสิ่งที่เหมือนกัน และความกลมกลืนจากสิ่งที่คล้ายกัน

จากลักษณะของความกลมกลืนที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ความกลมกลืนมีหลายลักษณะ ดังนี้ ความกลมกลืนด้วยเส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว ขนาด สัดส่วน เส้น สี และความกลมกลืนจากสิ่งที่เหมือนหรือสิ่งที่คล้ายกัน

## 3. คุณภาพ (Balance)

ผู้วิจัยได้ศึกษาและสรุปคุณภาพหรือความสมดุลจากนักวิชาการด้านศิลปะ ดังนี้

### 3.1 ความหมายของคุณภาพ

นัตร์ชัย อรรถปักษ์ (2555 : 129) กล่าวว่า ความสมดุลทางศิลปะ หมายถึง ความเท่ากันตามความรู้สึก โดยการแบ่งภาพหรือผลงานออกเป็น 2 ส่วน โดยใช้เส้นแบ่งกึ่งกลางของผลงาน เรียกว่า เส้นแกน แล้วเปรียบเทียบกับน้ำหนักขององค์ประกอบพื้นฐานอื่น ๆ ที่อยู่ 2 ด้านของเส้นแกนว่าสมดุลหรือไม่ เป็นความสมดุลตามความรู้สึกทางการเห็น

ภาณุภณ กล้าผจญ, ปัญญา ทรงเสนีย์ และอังสุวิศ ดิษยมาลัย (2555 : 25 - 26) กล่าวว่า คุณภาพหรือความสมดุล หมายถึง การจัดภาพที่มีความพอดีและเหมาะสมให้เกิดน้ำหนัก การจัดวางสองข้างเท่ากันหรือมีความสูงเท่ากัน

ธงชัย รักปทุม (2554 : 15) กล่าวว่า คุณภาพ หมายถึง ความประสานกลมกลืน ความลงตัวพอเหมาะพอดีของส่วนต่าง ๆ

สมภพ จงจิตต์โพธา (2554 : 150) กล่าวว่า ความสมดุล หมายถึง การจัดโครงสร้างของภาพให้เกิดความสมดุลหรือเท่ากัน ทั้งนี้ความสมดุลในทางศิลปะอาจเกิดจากการจัดรูปร่าง รูปทรง สี ลักษณะผิว ฯลฯ ให้เกิดความเท่ากันตามความรู้สึก

ฉันทนา สุรัสวดี (2553 : 24) กล่าวว่า ดุลยภาพ หมายถึง ความเท่ากัน หรือภาวะเท่ากันขององค์ประกอบ ทำให้งานออกแบบมีความเป็นระเบียบ การออกแบบให้มีความสมดุลต้องอาศัยความสัมพันธ์มูลฐานของทัศนธาตุต่าง ๆ มาประกอบกัน

วิฑูรย์ โสแก้ว (2551 : 37 - 38) กล่าวว่า ความสมดุล หมายถึง ความเท่ากันเสมอกัน มีน้ำหนักและแรงปะทะที่เท่ากัน มีความกลมกลืน พอเหมาะพอดี รวมถึงการถ่วงดุลของการขัดแย้งกัน การซ้ำกันของส่วนประกอบของศิลปะ เช่น รูปร่าง รูปทรง ลักษณะผิว สี ขนาด สัดส่วน เป็นต้น

สุชาติ เถาทอง และคณะ (2551 : 36 - 37) กล่าวว่า ความสมดุล หมายถึง ความเท่ากัน ความเสมอกัน มีน้ำหนักและแรงถ่วงที่สม่ำเสมอเท่ากัน ในการจัดภาพหรือผลงานศิลปะให้มีน้ำหนักที่เกิดความสมดุลกันทั้งด้านซ้ายและด้านขวานั้น ส่วนใหญ่จะมีแกนหรือศูนย์กลางเป็นหลักในการจัดองค์ประกอบ

ชลุค นิ่มเสมอ (2539 : 128 ; อ้างถึงใน ธวัชชานนท์ ตาโรสง. 2555 : 44) กล่าวว่าดุลยภาพในทางศิลปะ หมายถึง ความประสานกลมกลืน ความพอเหมาะพอดีของส่วนต่าง ๆ ในรูปทรงหนึ่งหรือในงานศิลปะชิ้นหนึ่ง

จากความหมายความหมายของดุลยภาพที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ดุลยภาพหรือความสมดุล หมายถึง การจัดโครงสร้างของภาพศิลปะให้เกิดความเท่ากัน ความกลมกลืนพอดีกันของน้ำหนักซ้ายและขวา ด้วยการแบ่งภาพเป็น 2 ส่วนโดยใช้เส้นแบ่งกึ่งกลางผลงานแล้วเปรียบเทียบน้ำหนักขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่อยู่ทั้ง 2 ด้านของภาพ

### 3.2 ลักษณะของความสมดุล

สุชาติ เถาทอง และคณะ (2557 : 36 - 37) กล่าวถึงลักษณะของความสมดุลมี 2 แบบ คือ ความสมดุลแบบทั้ง 2 ข้างเหมือนกัน หมายถึง การจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ทั้งสองข้างของแกนให้มีรูปร่าง รูปทรง หรือสีสันเหมือนกันทั้งด้านซ้ายและด้านขวา และความสมดุลแบบทั้ง 2 ข้างไม่เหมือนกัน หมายถึง การจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ทั้ง 2 ข้างของแกนให้มีรูปร่าง รูปทรงขนาด และสัดส่วนไม่เหมือนกันแต่ดูแล้วให้ความรู้สึกเท่ากัน ซึ่งความสมดุลในลักษณะนี้นิยมใช้กันมาก เพราะทำให้ผู้ชมเกิดอารมณ์และความรู้สึกที่เคลื่อนไหว ทำให้องค์ประกอบของภาพโดยรวมดูแล้วเกิดความสมดุล

ฉัตรชัย อรรถปักษ์ (2555 : 143 - 144) กล่าวว่า ลักษณะของความสมดุลมี 2 ลักษณะ คือ ดุลยภาพแบบทั้งสองข้างเหมือนกันหรือเท่ากัน และดุลยภาพแบบทั้งสองข้างไม่เหมือนกันหรือไม่เท่ากัน

จิรพันธ์ สมประสงค์ (2554 : 29) กล่าวถึงลักษณะของความสมดุลหรือดุลยภาพ มี 2 แบบ คือ ดุลยภาพแบบสมมาตร เป็นการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ที่มีภาพสองข้างเท่ากันด้วย รูปร่าง รูปทรง ขนาด สัดส่วน น้ำหนัก และดุลยภาพแบบอสมมาตร เป็นการจัดวางทัศนธาตุบนระนาบอย่างอิสระทั้งสองข้างแกนสมมติ แม้จะมีขนาดสัดส่วนไม่เท่ากันแต่ดูด้วยความรู้สึกแล้วเท่ากัน

ธงชัย รักปทุม (2554 : 15) กล่าวว่า ความสมดุลหรือดุลยภาพมี 2 แบบ คือ ความสมดุลแบบสมมาตร เป็นการสมดุลแบบ 2 ข้างเท่ากัน เหมือนกัน และความสมดุลแบบอสมมาตร เป็นการสมดุลแบบ 2 ข้างไม่เท่ากัน ไม่เหมือนกัน

สมภพ จงจิตต์โพธา (2554 : 152 - 155) กล่าวถึงลักษณะของความสมดุล แบ่งได้ 3 ประเภท คือ ความสมดุลแบบสองข้างเท่ากัน ความสมดุลแบบสองข้างไม่เท่ากัน และ ความสมดุลแบบตาข้างจีน

ฉันทนา สุรัสวดี (2553 : 24 - 25) กล่าวว่า ความสมดุลมี 3 ลักษณะ คือ ความสมดุลที่สองข้างเท่ากัน ความสมดุลแบบนี้ให้ความรู้สึกมั่นคง เทียบตรง สง่า เป็นทางการ ความสมดุลที่ทั้งสองข้างไม่เท่ากัน เป็นความสมดุลที่จัดให้มีส่วนประกอบของภาพซ้ายขวาไม่เท่ากัน มักเป็นการจัดสมดุลที่เกิดจากการจัดวางให้ขนาด รูปร่าง รูปทรง สี ให้มีความแตกต่างกันทั้งสองด้าน แต่มองในภาพรวมจะให้ความรู้สึกว่ามีน้ำหนักเท่ากัน ความสมดุลแบบนี้ให้อิสระในการออกแบบและให้ความรู้สึกน่าสนใจ และความสมดุลแบบรัศมี เป็นความสมดุลที่มีส่วนประกอบของภาพกระจายออกจากศูนย์กลางเป็นรัศมี สามารถพบเห็นได้ตามธรรมชาติ เช่น โครงสร้างของดอกไม้ รัศมีของดวงอาทิตย์

วิฑูรย์ โสแก้ว (2551 : 37 - 38) กล่าวว่า ความสมดุลแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้ ความสมดุลแบบสองข้างเท่ากัน คือการจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ของศิลปะให้ทั้งสองข้างของแกนสมมาตรมีขนาด สัดส่วน น้ำหนักเท่ากัน มีรูปแบบเหมือนกัน ความสมดุลลักษณะสองข้างเท่ากันนิยมใช้ในงานออกแบบศิลปกรรมไทย และความสมดุลแบบสองข้างไม่เท่ากัน คือ การนำทัศนธาตุทางศิลปะมาจัดองค์ประกอบศิลป์โดยจัดวางให้ไม่เท่ากันหรือไม่เหมือนกันทั้งสองข้าง แต่มองดูแล้วให้ความรู้สึกเท่ากันจากน้ำหนักโดยรวม ความสมดุลในลักษณะนี้นิยมใช้กันอย่างกว้างขวาง เพราะสามารถให้อารมณ์ ความรู้สึกเคลื่อนไหว ดูแล้วสมดุลกันทั้งภาพและให้คุณค่าทางความคิดสร้างสรรค์เป็นอิสระ แปลกใหม่

จากการศึกษาลักษณะความสมดุลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ความสมดุลสามารถจัด  
ได้เป็น 3 แบบ คือ

3.2.1 ความสมดุลแบบสองข้างเท่ากันหรือแบบสมมาตร โดยทั้งสองข้างของ  
แกนสมมาตรมีขนาด สัดส่วน น้ำหนัก รูปร่าง รูปทรง สีเท่ากัน ความสมดุลแบบนี้ให้ความรู้สึก  
มั่นคง เทียบตรง สง่า เป็นทางการ

3.3.2 ความสมดุลแบบสองข้างไม่เท่ากันหรือแบบอสมมาตร เป็นการจัด  
องค์ประกอบศิลป์โดยจัดวางให้ไม่เท่ากันหรือไม่เหมือนกันทั้งสองข้างแต่มองดูแล้วให้ความรู้สึก  
เท่ากัน ความสมดุลในลักษณะนี้นิยมใช้กัน เพราะสามารถให้อารมณ์ ความรู้สึกเคลื่อนไหว ดูแล้ว  
สมดุลกันทั้งภาพและให้คุณค่าทางความคิดสร้างสรรค์เป็นอิสระ

3.2.3 ความสมดุลแบบรัศมี เป็นความสมดุลที่มีส่วนประกอบของภาพกระจาย  
ออกจากศูนย์กลางเป็นรัศมี

### 3.3 วิธีการสร้างความสมดุล

ความสมดุลเป็นองค์ประกอบหลักที่จำเป็นในการสร้างสรรค์และการออกแบบ  
ดังนั้นการสร้างความสมดุลจึงมีวิธีการ ดังนี้ (ฉัตรชัย อรรถปักษ์, 2555 : 145 - 146)

3.3.1 คุณภาพของเส้น เส้นที่มีความน่าสนใจแม้มีพื้นที่น้อยกว่าก็สามารถ  
ถ่วงดุลกับเส้นที่ไม่น่าสนใจในพื้นที่มากกว่าได้

3.3.2 คุณภาพของรูปร่าง รูปร่างเรขาคณิตที่ต่างกันแต่มีพื้นที่เท่า ๆ กันจะทำให้  
เกิดความสมดุลได้

3.3.3 คุณภาพของน้ำหนัก รูปร่างขนาดเล็กที่มีน้ำหนักแก่สามารถสมดุลกับ  
รูปร่างขนาดใหญ่ที่มีน้ำหนักอ่อนได้

3.3.4 คุณภาพของสี สีที่มีน้ำหนักไม่เท่ากันบนพื้นที่เท่ากันที่อยู่บนพื้นสีขาวจะ  
มีความสมดุลกัน สีที่มีน้ำหนักต่างกันบนพื้นที่เท่ากันย่อมไม่เกิดความสมดุล และสีที่มีน้ำหนักน้อย  
แต่มีพื้นที่มากอาจมีความสมดุลกับสีที่มีน้ำหนักมากแต่มีพื้นที่น้อย

3.3.5 คุณภาพของลักษณะผิว พื้นผิวที่มีความหยาบมากจะมีน้ำหนักมากกว่า  
พื้นผิวที่มีความหยาบน้อยบนพื้นที่เท่ากันทำให้เกิดความไม่สมดุล

3.3.6 คุณภาพของทิศทาง คุณภาพของทิศทางเกิดจากการมองรูปร่างที่เป็น  
จุดเด่นของภาพจะช่วยถ่วงดุลกับส่วนประกอบอื่น ๆ ของภาพที่มีมากกว่า ทำให้เกิดความสมดุลได้

3.3.7 คุณภาพของตำแหน่ง รูปร่างที่มีขนาดใหญ่ หากวางใกล้เส้นแกนจะสมดุล  
กับรูปร่างที่มีขนาดเล็กซึ่งอยู่ไกลเส้นแกนได้ คล้ายกับลักษณะของคุณภาพแบบตาชั่งจีนที่มีจุด  
หมุนอยู่บนแกน

จากวิธีการสร้างความสมดุลที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า วิธีการสร้างดุลยภาพในผลงานศิลปะสามารถกระทำได้ด้วยการคำนึงถึงลักษณะการจัดวางขององค์ประกอบศิลป์ในเรื่องต่าง ๆ ให้เกิดเท่ากันพอดีกันของน้ำหนัก เช่น ดุลยภาพของเส้น ดุลยภาพของรูปร่าง ดุลยภาพของน้ำหนัก ดุลยภาพของสี ดุลยภาพของลักษณะผิว ดุลยภาพของทิศทาง ดุลยภาพของตำแหน่ง

#### 4. จุดเด่นของภาพ (Dominance)

นักวิชาการด้านศิลปะได้กล่าวถึงจุดเด่นของภาพ ดังนี้

##### 4.1 ความหมายของจุดเด่นของภาพ

ฉัตรชัย อรรถปักษ์ (2555 : 161) กล่าวว่า จุดเด่น หมายถึง ส่วนสำคัญที่มีความเด่นมีความสะดุดตา มีอำนาจครอบงำ ในทางศิลปะอาจกล่าวได้ว่าจุดเด่นคือส่วนสำคัญและชัดเจนกว่าส่วนใดในภาพ มีความสะดุดตา เป็นสิ่งแรกที่รับรู้ได้ด้วยการมอง

ภาณุภณ กล้าผจญ, ปัญญา ทรงเสรี และอังสุวัส คิชยมาลัย (2555 : 27) กล่าวว่าความหมายของจุดเด่นของภาพ หมายถึง การเน้นส่วนสำคัญของภาพให้เป็นจุดเด่นมากกว่าส่วนอื่น ๆ ที่สามารถเร้าความสนใจหรือสื่ออารมณ์ความรู้สึกและความงามให้เห็นได้อย่างเด่นชัด

จิรพันธ์ สมประสงค์ (2554 : 30) กล่าวว่า จุดเด่น หมายถึง จุดสนใจหรือส่วนที่เป็นประธานในผลงานศิลปะ จุดเด่นเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดของงานศิลปะทุกประเภท จุดเด่นจะชัดเจน สะดุดตา มีพลังดึงดูดความสนใจได้มากกว่าจุดรอง

สมภพ จงจิตต์โพธา (2554 : 205) กล่าวว่า จุดเด่น หมายถึง ส่วนสำคัญที่สะดุดตา มีความโดดเด่น และชัดเจน เป็นแห่งแรกในการรับรู้ได้ด้วยการมอง

สุชาติ เกาทอง และคณะ (2551 : 18) กล่าวว่า จุดเด่น หมายถึง การจัดองค์ประกอบเพื่อสร้างความเป็นหน่วยที่ดี ที่เด่น และน่าสนใจ และต้องมีการเน้นจุดเด่นหรือจุดสนใจให้เห็นชัดเจนกว่าส่วนย่อยที่เป็นจุดรองลงไป เพื่อไม่ให้ดูสับสน

จากความหมายของจุดเด่นของภาพที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า จุดเด่นของภาพ หมายถึง ส่วนประธานในภาพที่มีความสำคัญ มีความสะดุดตา สามารถเร้าความสนใจได้มากที่สุด

##### 4.2 การเน้นและการวางตำแหน่งจุดเด่นของภาพ

ฉัตรชัย อรรถปักษ์ (2555 : 164 - 165) กล่าวในกรณีจุดเด่นที่มีหลายรูป ดังนี้ ในกรณีที่รูปทรงของจุดเด่นมีหลายรูป มีขนาดใกล้เคียงกันและอยู่ห่างกัน ศิลปินหรือนักออกแบบอาจแก้ปัญหาโดยการใช้ค่าความอ่อนแก่หรือน้ำหนักของรูปทรงที่แตกต่างกัน หรือการตัดรายละเอียดของรูปทรงที่ไม่ต้องการเน้นออกเพื่อลดความสำคัญของรูปทรงนั้นลงไปบ้าง และกรณีที่ภาพมีรูปทรงซ้ำกัน มีสี ค่าความอ่อนแก่ ขนาด และรายละเอียดใกล้เคียงกัน จะทำให้ผู้ดูไม่เข้าใจ

จุดมุ่งหมายว่าต้องการให้รูปทรงใดเป็นจุดเด่น ผู้ดูจะให้ความสำคัญแก่รูปทรงทั้งหมดนั้นเท่า ๆ กัน จากเหตุผลดังกล่าวนี้อาจเป็นประโยชน์ต่อศิลปินบางคนที่ไม่ต้องการเน้นจุดสนใจจุดใดจุดหนึ่ง แต่จะให้ความสำคัญในทุกส่วนของภาพเท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายและความรู้สึกที่ศิลปินต้องการแสดงออก

จิรพันธ์ สมประสงค์ (2554 : 30) กล่าวถึงหลักการทำให้ผลงานเกิดจุดเด่น ดังนี้ การวางตำแหน่งของจุดเด่นมักนิยมวางไว้ในระยะหน้า หรือระยะกลาง ไม่นิยมวางจุดเด่นไว้กึ่งกลางภาพ เพราะจะทำให้ความรู้สึกหยุดนิ่ง งานลดคุณค่า ควรวางให้เฉียงไปทางซ้ายหรือทางขวา บนหรือล่างให้ใกล้กับจุดกึ่งกลาง และการเน้นที่จุดเด่นด้วยขนาดของทัศนธาตุให้งานชัดเจนขึ้น

สมภพ จงจิตต์โพธา (2554 : 205 - 207) กล่าวถึงการวางจุดเด่นได้สอดคล้องกับฉัตรชัย อรรถปักษ์ (2555 : 162 - 163) ดังนี้

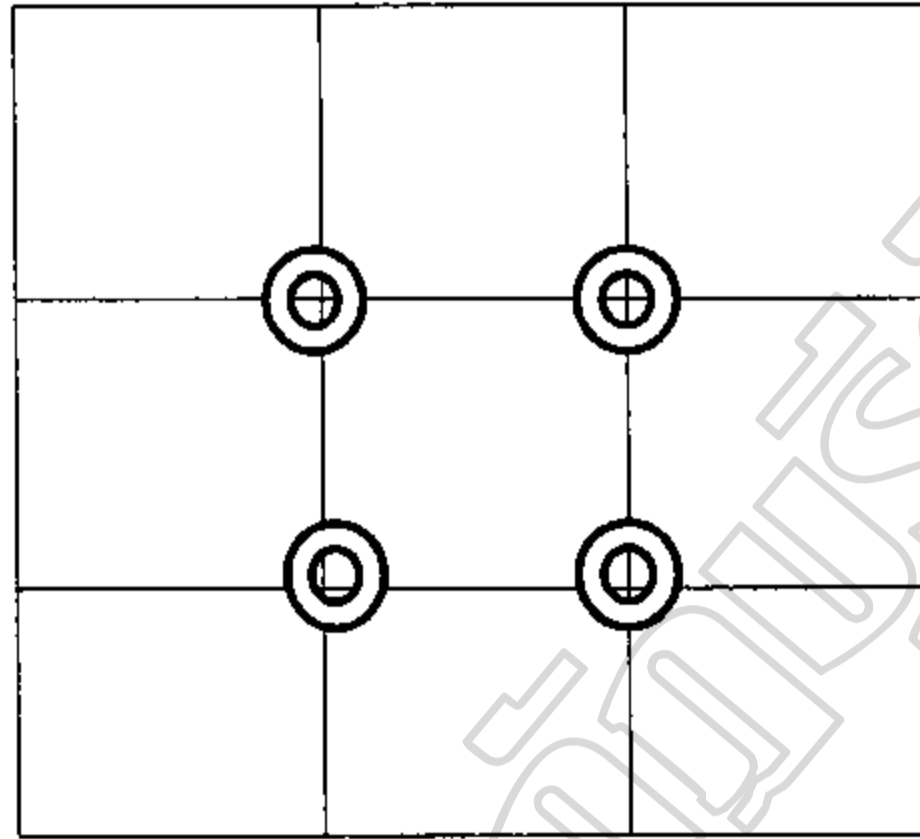
จุดเด่นของงานศิลปะ เกิดขึ้นจากการเน้นหรือส่งเสริมส่วนมูลฐานของศิลปะให้แลเห็นเด่นเป็นที่สะดุดตาว่าส่วนประกอบมูลฐานอื่น ๆ การย้ำให้เกิดจุดเด่นในงานศิลปะเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะเป็นตัวเรียกร้องความสนใจและความน่าดูได้ โดยอาจเน้นให้พิเศษกว่าส่วนอื่น เช่น ใช้สีที่สดใส เพิ่มรายละเอียด เพิ่มขนาด เป็นต้น

ตำแหน่งการวางจุดเด่นตามปกติสายตาของมนุษย์มักจะมองผลงานภาพในกรอบสี่เหลี่ยมบริเวณกึ่งกลางภาพ เพราะเราจะเคยชินกับสิ่งที่อยู่ตรงข้างหน้าเวลาถ่ายภาพ หรือมองกล้องส่องทางไกล จุดโฟกัส หรือจุดเพ่งจะอยู่ตรงกลางเสมอ แต่ เฮอร์แมน (Herman F. Brandt ; อ้างถึงใน สมภพ จงจิตต์โพธา. 2554) ได้ศึกษาและทดลองถึงจุดสนใจของตำแหน่งที่เด่นที่สุดในภาพ จากการมองในกรอบสี่เหลี่ยม ดังภาพประกอบ 2.1

40%	20%
25%	14%

ภาพประกอบ 2.1 ตำแหน่งจุดสนใจในกรอบภาพเมื่อคิดเป็นเปอร์เซ็นต์

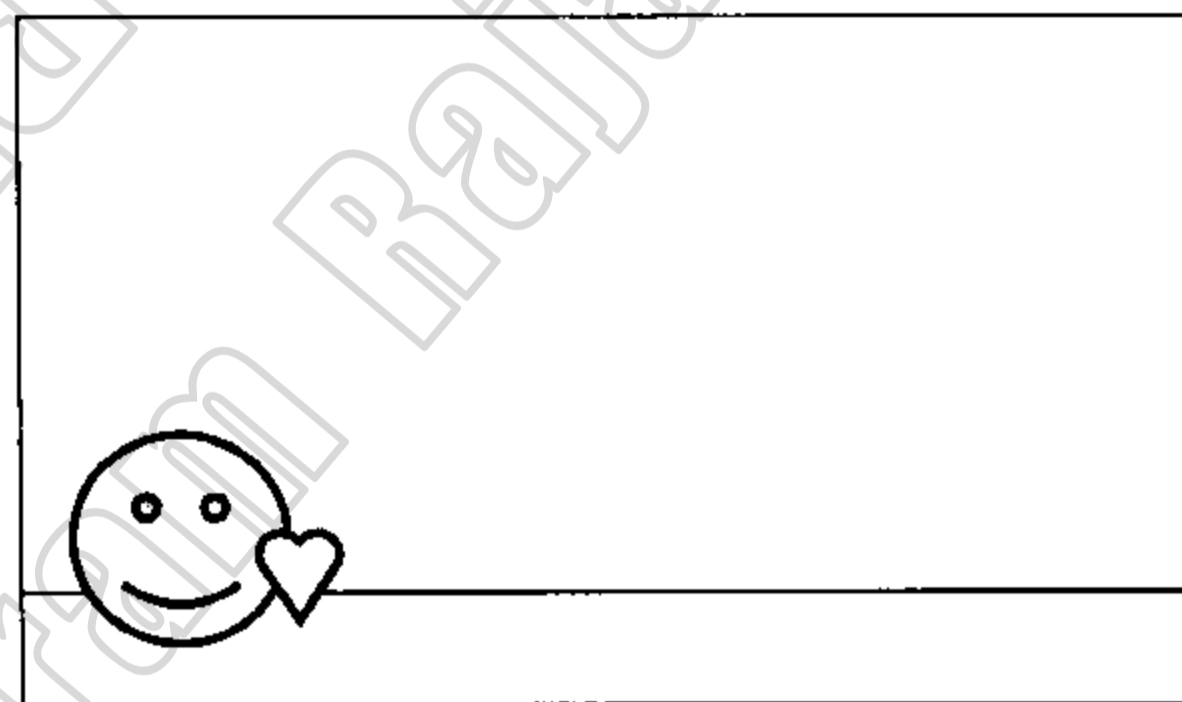
การกำหนดจุดสนใจในภาพที่เรียกว่า กฎสามส่วน (Rule of Third) โดยให้  
 ลากเส้นแบ่งพื้นที่ภาพในกรอบสี่เหลี่ยมออกเป็นสามส่วน ทั้งแนวตั้งและแนวนอน บริเวณที่ตัดกัน  
 ของเส้นตรงคือบริเวณที่ควรวางจุดสนใจของภาพ ดังภาพประกอบ 2.2



ภาพประกอบ 2.2 กฎสามส่วน โดยลากเส้นแบ่งพื้นที่ภาพในกรอบสี่เหลี่ยมออกเป็นสามส่วน  
 ตัดกันทั้งแนวตั้งและแนวนอน

กฎสามส่วนมีความน่าสนใจ ดังนี้

1. การวางจุดสนใจไว้ขอบภาพ จะทำให้ภาพเสียความสมดุลได้ ดังภาพประกอบ 2.3

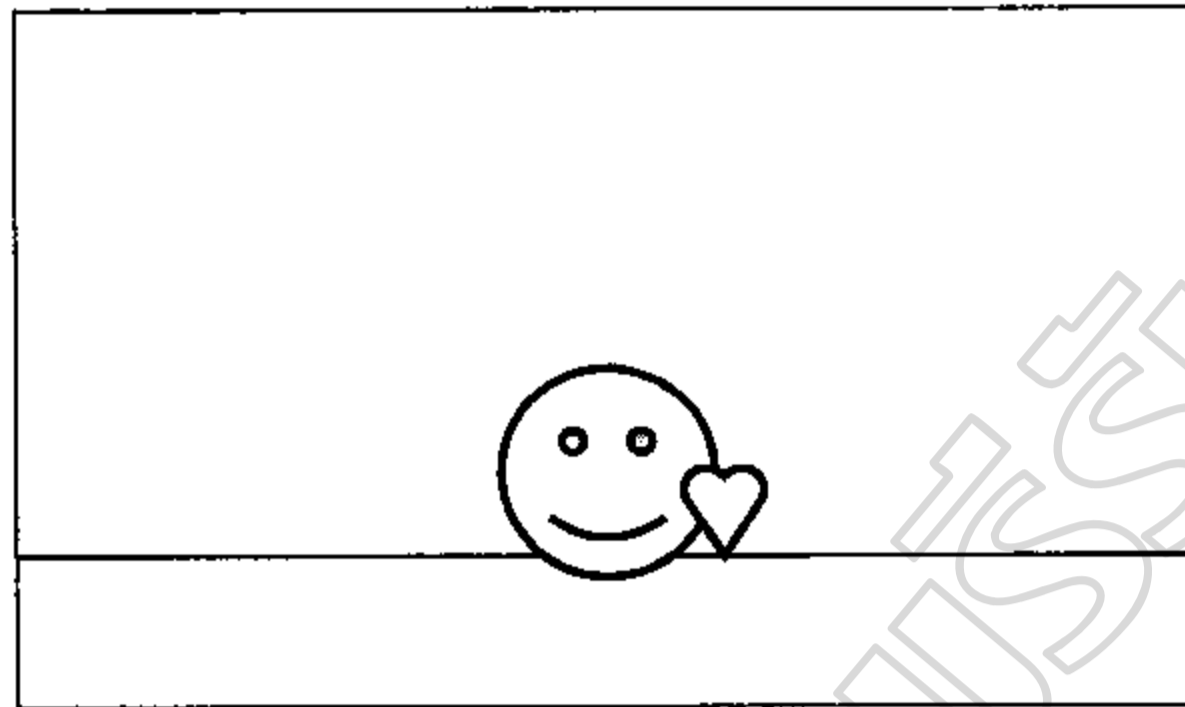


ภาพประกอบ 2.3 วางจุดสนใจไว้ขอบภาพ จะทำให้ภาพเสียความสมดุล



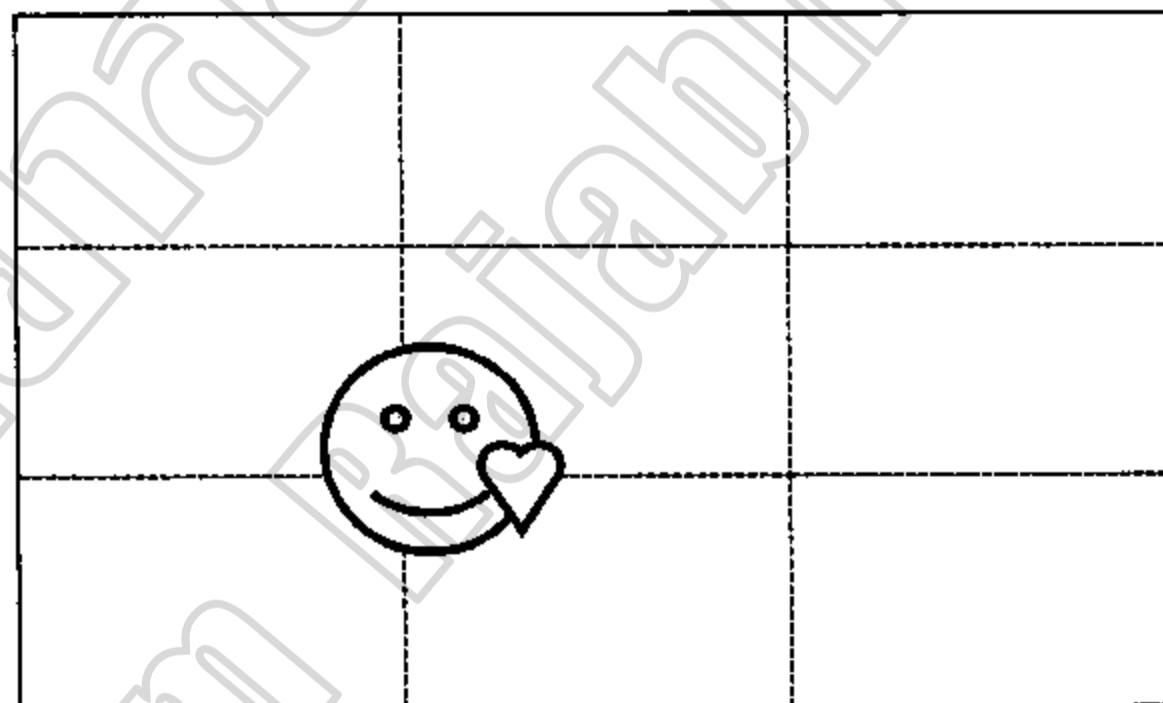
2. การวางจุดสนใจไว้ตำแหน่งกึ่งกลางภาพจะทำให้ดูสงบนิ่งเกินไป ดัง

ภาพประกอบ 2.4



ภาพประกอบ 2.4 วางกึ่งกลางภาพทำให้ภาพดูสงบนิ่ง

3. การวางจุดสนใจในตำแหน่งตามกฎสามส่วนจะทำให้เกิดความเคลื่อนไหวทางสายตา น่าสนใจและไม่ดูเท่ากันจนเกินไป ดังภาพประกอบ 2.5

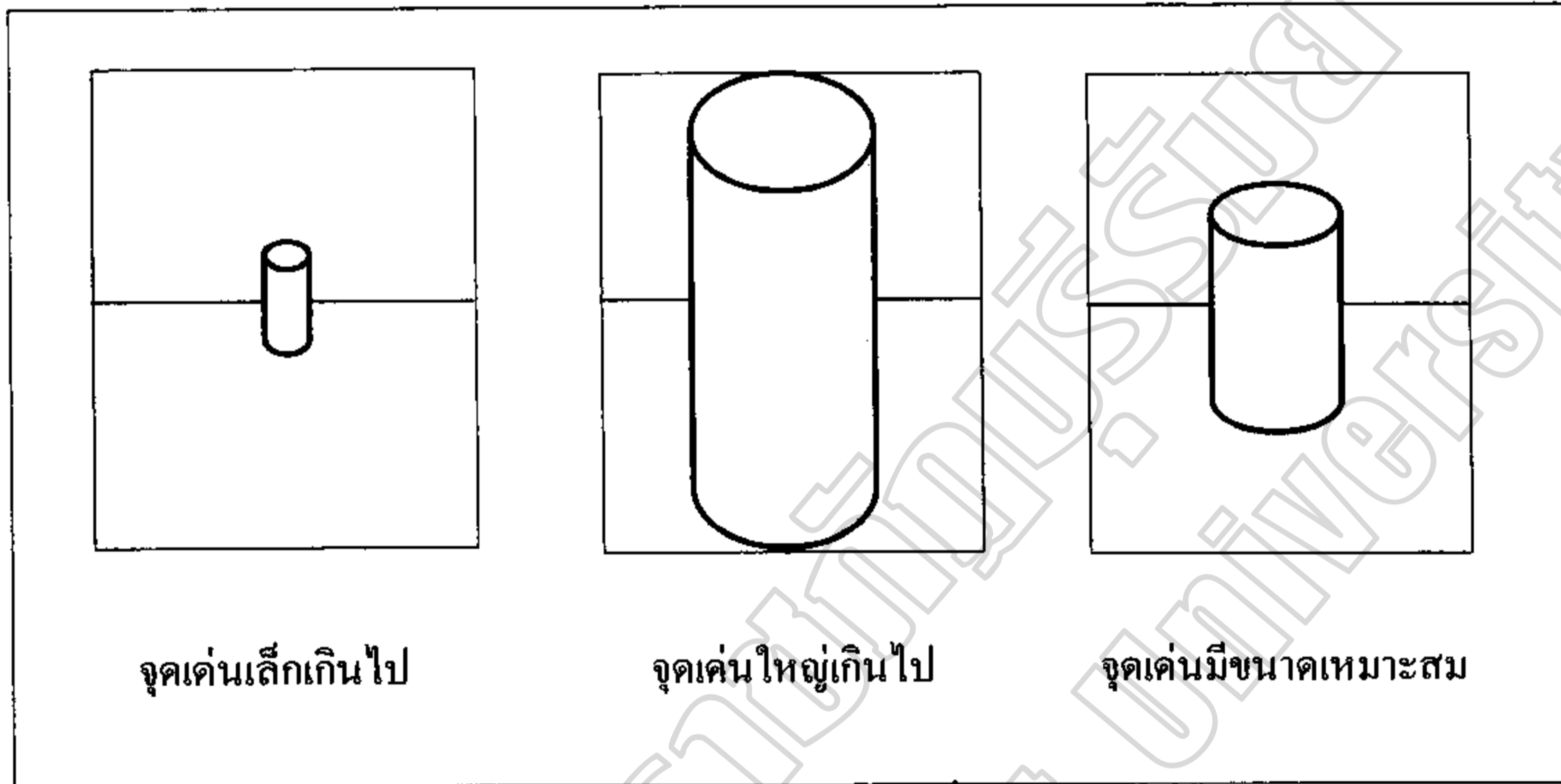


ภาพประกอบ 2.5 การวางจุดสนใจในตำแหน่งตามกฎสามส่วน

ขนาดของจุดเด่น

การจัดจุดสนใจของภาพนอกจากจะวางตำแหน่งให้เหมาะสมกับภาพแล้ว ยังต้องคำนึงถึงขนาดของจุดเด่นให้มีความเหมาะสมกับกรอบภาพด้วย ถ้าจุดเด่นเล็กเกินไปจะทำให้ภาพเหลือที่ว่างมาก ศิลปินหรือนักออกแบบจึงต้องแก้ปัญหาด้วยการเพิ่มเนื้อหาอื่น ๆ ลงไปมากเพื่อให้สัมพันธ์กับจุดเด่นของภาพซึ่งอาจเป็นการลดความสำคัญของจุดเด่นลง จุดเด่นที่มีขนาดใหญ่เกินไป

อาจทำให้เกิดความรู้สึกอึดอัดได้ การกำหนดให้จุดเด่นมีขนาดใหญ่มากจะทำให้เหลือที่ว่างที่จะบรรจุเนื้อหาประกอบจุดเด่นน้อย หรืออาจไม่มีพื้นที่เหลืออยู่เลยก็ได้ ฉัตรชัย อรรถปักษ์ (2555 : 165 - 166) ดังภาพประกอบ 2.6



ภาพประกอบ 2.6 ขนาดของจุดเด่น

จากความหมาย การเน้นและการวางตำแหน่งของจุดเด่นที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าจุดเด่น หมายถึง การจัดองค์ประกอบที่เน้นสำคัญของภาพให้มีจุดเด่น น่าสนใจ เป็นประธานและเป็นส่วนสำคัญที่สุดในผลงาน เพราะเป็นสิ่งแรกที่รับรู้ได้ด้วยการมอง ดังนั้นการเน้นจุดเด่นควรเน้นด้วยขนาดของรูปร่าง รูปทรง หรือเน้นด้วยเส้น สี แสงเงาการวาง การเน้น โดยการตกแต่ง และการเน้นด้วยการจัดช่องว่างให้เหมาะสม ตำแหน่งของจุดเด่นมักนิยมวางไว้ในระยะหน้า หรือระยะกลาง ควรวางให้เอียงไปทางซ้ายหรือทางขวา บนหรือล่างให้ใกล้กับจุดกึ่งกลาง

จากการศึกษาหลักการออกแบบงานศิลปะคอลลาจที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยสรุปได้ว่าการออกแบบงานศิลปะคอลลาจให้เกิดคุณค่าทางความงามได้นั้น จำเป็นต้องใช้หลักการออกแบบหรือหลักการจัดองค์ประกอบศิลปะเป็นแนวทาง คือ ความเป็นเอกภาพด้วยการจัดภาพให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ความกลมกลืนเป็นการจัดให้มีลักษณะความกลมกลืนกันขององค์ประกอบในภาพ คุณภาพเป็นการจัดนำหน้าของวัตถุให้มีความพอดีและเหมาะสม และจุดเด่นของภาพซึ่งจุดสนใจของภาพควรมีเพียงจุดเดียวที่เด่นชัด สะดุดตาที่สุด ผู้ปฏิบัติงานศิลปะคอลลาจสามารถนำวัสดุต่าง ๆ มาสร้างสรรค์งานได้หลากหลายล้วนต้องคำนึงถึงจุดมุ่งหมายของงานเพื่อเป็น

การเลือกวัสดุให้สอดคล้องกับเนื้อหาของงาน ทั้งนี้ล้วนแต่เป็นการนำวัสดุเหลือใช้ วัสดุธรรมชาติ ในท้องถิ่นมาสร้างเป็นผลงานศิลปะคอลลาจได้ไม่จำกัดความคิดและจินตนาการของผู้ปฏิบัติงาน

## ประสิทธิภาพ

เมื่อการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เสร็จสิ้นแล้วสิ่งสำคัญและจำเป็นยิ่งในขั้นตอนต่อไป คือ การนำแผนการจัดการเรียนรู้นั้นไปทดสอบหาประสิทธิภาพเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะทราบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้นมานั้น มีประสิทธิภาพหรือมีความเชื่อมั่นมากน้อยเพียงใด

### ความหมายของประสิทธิภาพ

นักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของประสิทธิภาพไว้ ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2556: 154) ได้กล่าวถึงความหมายของประสิทธิภาพไว้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับหรือเกณฑ์ประสิทธิภาพที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในระดับที่พึงพอใจ หากมีประสิทธิภาพในระดับนั้นแล้วการกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพกระทำโดยการประเมินผลพฤติกรรมของผู้เรียน 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) และ พฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลลัพธ์) กำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น ประสิทธิภาพของกระบวนการ และประสิทธิภาพของผลลัพธ์

ราชบัณฑิตยสถาน (2554 : 667) ได้ให้ความหมายของคำว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถที่ทำให้เกิดผลในการทำงาน

มนต์ชัย เทียนทอง (2545 : 323) ได้ให้ความหมายของของประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถของบทเรียนที่ทำให้ผู้เรียนมีความสามารถทำแบบทดสอบระหว่างบทเรียน แบบฝึกหัด หรือแบบทดสอบหลังเรียน ได้บรรลุวัตถุประสงค์ประสงค์ในระดับเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดไว้ จากการศึกษาคความหมายของประสิทธิภาพ ที่กล่าวมาข้างต้น สรุปว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถของสื่อหรือนวัตกรรมสามารถดำเนินงานให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สำเร็จ ถูกลงตามจุดหมายที่ตั้งไว้ ในระดับที่พึงพอใจ

### การหาประสิทธิภาพของสื่อ

การหาประสิทธิภาพของสื่อ มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงการหาประสิทธิภาพของสื่อ ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2556 : 153 - 156) กล่าวถึงการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน หรือ วิธีสอน หรือนวัตกรรม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำการทดลองใช้ และหาประสิทธิภาพของสิ่งพัฒนา เพื่อจะมั่นใจในการที่จะนำไปใช้ต่อไป การหาประสิทธิภาพนิยม ใช้เกณฑ์ 80 / 80 ซึ่งมีวิธีการ 2 แนวทาง ดังนี้

แนวทางที่ 1 พิจารณาจากผู้เรียนจำนวนมาก สามารถบรรลุผลในระดับสูง (ร้อยละ 80) ในกรณีนี้เป็นนวัตกรรมสั้นๆ ใช้เวลาน้อยเนื้อหาที่สอนมีเรื่องเดียว เช่น การสอน 1 บท ใช้เวลาสอน 1 ชั่วโมง เป็นต้น เกณฑ์ 80 / 80 หมายถึง มีจำนวนผู้เรียนไม่ต่ำกว่า 80% ของผู้เรียนที่ทำคะแนนได้ ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

แนวทางที่ 2 พิจารณาผลระหว่างดำเนินการและเมื่อสิ้นสุดการดำเนินการ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (เช่น ร้อยละ 80) ในกรณีใช้การสอนหลายครั้ง มีเนื้อหาสาระมาก เช่น สอน 3 บทขึ้นไป มีการวัดผลระหว่างเรียน (Formative) หลายครั้ง เกณฑ์ 80 / 80 มีความหมายดังนี้

80 ตัวแรก เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ )

80 ตัวหลัง เป็นประสิทธิภาพของผลโดยรวม ( $E_2$ )

การหาประสิทธิภาพใช้สูตรดังนี้

$$\text{ประสิทธิภาพ} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนที่สอบได้ของทุกคน} \times 100}{\text{ผลรวมของคะแนนจากทุกคน}}$$

ประสิทธิภาพจึงเป็นร้อยละของค่าเฉลี่ย เมื่อเทียบกับคะแนนเต็มซึ่งต้องมีค่าสูง จึงจะชี้ถึงประสิทธิภาพได้ กรณีนี้ใช้ร้อยละ 80

80 ตัวแรก ซึ่งเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ เกิดจากการนำคะแนนเต็มที่สอบได้ระหว่างดำเนินการ (นั่นคือ ระหว่างเรียน หรือระหว่างการทดลอง) มาหาค่าเฉลี่ยแล้วเทียบเป็นร้อยละ ซึ่งต้องได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง ซึ่งเป็นประสิทธิภาพของผลโดยรวม เกิดจากการนำคะแนนจากการวัดโดยรวมเมื่อสิ้นสุดการสอนหรือสิ้นสุดการทดลอง มาหาค่าเฉลี่ยแล้วเทียบเป็นร้อยละ ซึ่งต้องได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

เผชิญ กิจระการ (2544 : 44 - 51) กล่าวถึงวิธีการหาประสิทธิภาพของสื่อที่สร้างขึ้นไว้ 2 วิธี ดังนี้

1. วิธีการหาประสิทธิภาพเชิงเหตุผล (Rational Approach) ในกระบวนการนี้เป็นการหาประสิทธิภาพโดยใช้หลักของความรู้ และเหตุผลในการตัดสินคุณค่าของสื่อการเรียนการสอน โดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาตัดสินคุณค่า ซึ่งเป็นการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความสามารถในการนำไปใช้ ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะนำมาหาค่าประสิทธิภาพต่อไป

2. วิธีการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (Empirical Approach) วิธีการนี้จะนำสื่อไปทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนเป้าหมาย การหาประสิทธิภาพของสื่อ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการสอน แผนการสอน แบบฝึกทักษะ เป็นต้น ส่วนมากใช้วิธีการหาประสิทธิภาพด้วยวิธีนี้ ประสิทธิภาพที่วัดส่วนใหญ่จะพิจารณาจากเปอร์เซ็นต์การทำแบบฝึกหัดหรือกระบวนการเรียน หรือแบบทดสอบย่อย โดยแสดงเป็นค่าตัวเลข 2 ตัว เช่น  $E_1/E_2 = 80/80$ ,  $E_1/E_2 = 90/90$ ,  $E_1/E_2 = 95/95$  เป็นต้น

จากการศึกษาการหาประสิทธิภาพที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพของสื่อหรือนวัตกรรมมีความจำเป็นอย่างยิ่งเพราะเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะทราบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้นมานั้น มีประสิทธิภาพหรือมีความเชื่อมั่นมากน้อยเพียงใด และช่วยสร้างความมั่นใจก่อนที่จะนำสื่อหรือนวัตกรรมไปใช้ต่อไป

#### การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ

เกณฑ์ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในระดับที่ผู้วิจัยพึงพอใจว่า หากหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพถึงระดับนั้นแล้ว หลักสูตรและแผนการจัดการเรียนรู้นั้นมีคุณค่าที่จะนำไปสอนนักเรียนและคุ้มค่าแก่การลงทุนผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก

บุญชม ศรีสะอาด (2556 : 156) ได้กล่าวถึงการกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ ดังนี้

1. การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ สามารถกำหนดได้หลากหลายขึ้นอยู่กับผู้วิจัยจะกำหนด ถ้าต้องการประสิทธิภาพสูง ก็กำหนดค่าไว้สูง เช่น 90 / 90 แต่ถ้ากำหนดเกณฑ์ไว้สูง อาจพบปัญหาว่าไม่สามารถบรรลุเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้ การจะทำให้ผู้เรียนส่วนมากทำคะแนนได้จนเต็มมีค่าเฉลี่ยจนเต็ม คือ ร้อยละ 90 ขึ้นไปไม่ใช่เรื่องง่าย ดังนั้นจึงไม่ค่อยมีการตั้งเกณฑ์ 90 / 90 ในงานวิจัยบางเรื่อง ตั้งไว้ต่ำกว่า 80 ทั้งด้านกระบวนการและผลโดยรวม เช่น 70 / 70 ทั้งนี้เพราะถ้าสิ่งที่ครูพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพจริงแล้ว จะสามารถพัฒนาผู้เรียนได้บรรลุผลระดับสูงเป็นส่วนใหญ่ได้ การตั้งเกณฑ์ 50 / 50 หรือ 60 / 60 แสดงถึงว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนได้โดยเฉลี่ยครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็มหรือมากกว่าครึ่งหนึ่งเล็กน้อย (ร้อยละ 60) ซึ่งไม่น่าจะเพียงพอ ควรพัฒนาได้มากกว่านั้น

2. การเขียนเกณฑ์ 80 / 80 ไม่ได้หมายถึงอัตราส่วน หรือสัดส่วนระหว่าง 2 ส่วนนี้ โดยทั่วไปไม่ได้แปลความหมาย โดยนำมาเปรียบเทียบกัน ดังนั้นครูผู้วิจัยไม่อาจเขียนในรูป 80 / 80 แต่เขียนในรูปอื่น เช่น 80,80 หรือแม้กระทั่งเขียนว่าใช้เกณฑ์ 80% ทั้งกระบวนการและผลโดยรวมก็ได้ การเขียน 80 / 80 เป็นเพียงแยกส่วนของประสิทธิภาพของกระบวนการซึ่งเป็นเลข 80 ตัวหน้า กับประสิทธิภาพของผลโดยรวม ซึ่งเป็น 80 ตัวหลัง

3. ครูผู้วิจัยอาจตั้งเกณฑ์ทั้ง 2 ส่วนไม่เท่ากันก็ได้ เช่น ตั้งเกณฑ์ 70 / 80 ซึ่งหมายความว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการใช้ร้อยละ 70 ส่วนประสิทธิภาพของผลโดยรวมใช้ร้อยละ 80 ซึ่งไม่นิยมกำหนดในลักษณะดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตามไม่จำเป็นจะทำอะไรให้สอดคล้องกับความนิยม ข้อสำคัญคือ เหตุผลเบื้องหลังของการตั้งเกณฑ์ ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าการตั้งเกณฑ์แบบนั้นมี ความเหมาะสม มีเหตุผลดีกว่า

จากการศึกษาการกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของสื่อนิยมตั้งเป็นตัวเลข 3 ลักษณะคือ 80 / 80 , 85 / 85 และ 90 / 90 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของวิชาและเนื้อหาที่นำมาสร้างสื่อ นั้น ถ้าเป็นวิชาที่ค่อนข้างยากก็อาจตั้งเกณฑ์ไว้ 70 / 70 , 75 / 75 สำหรับวิชาที่มีเนื้อหาง่ายก็อาจตั้งเกณฑ์ไว้ 80 / 80 , 85 / 85 หรือ 90 / 90 เป็นต้น

#### การยอมรับหรือไม่ยอมรับประสิทธิภาพนวัตกรรม

การยอมรับประสิทธิภาพนวัตกรรม มีนักการศึกษาได้ทำการศึกษาไว้ ดังนี้

กชกร ธิปัตติ และมานิต ยอดเมือง (2547 : 240) กล่าวว่า การทดลองหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมต้องดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1 : 1) นำชุดฝึกไปทดลองใช้กับผู้เรียน 1 – 3 คน โดยทดลองกับ เด็กเก่ง ปานกลาง และเด็กอ่อน การทดลองแต่ละครั้งต้องปรับปรุงสื่อการสอนให้ดีขึ้น
2. แบบกลุ่ม (1 : 10) นำชุดฝึกที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับผู้เรียน 6 -10 คน ที่มีความสามารถต่างกัน แล้วทำการปรับปรุงให้ดีขึ้น
3. ภาคสนาม (1 : 100) นำชุดฝึกไปทดลองใช้ในชั้นเรียนที่มีผู้เรียน 30 – 100 คน หากการทดสอบภาคสนามได้ค่า  $E_1$  และ  $E_2$  ไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ต้องปรับปรุงชุดฝึกและทำการทดสอบหาประสิทธิภาพซ้ำอีก

วาโร เฟิงส์วัตต์. (2546 : 44) เมื่อทดลองนวัตกรรมภาคสนามแล้ว ให้เทียบค่า  $E_1 / E_2$  ที่หาได้จากนวัตกรรมกับค่า  $E_1 / E_2$  ของเกณฑ์ เพื่อดูว่าเราจะยอมรับประสิทธิภาพหรือไม่ การยอมรับประสิทธิภาพของนวัตกรรมมี 3 ระดับ คือ

1. สูงกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของนวัตกรรมสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้มีค่าเกิน 2.5%
2. เท่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของนวัตกรรมเท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ไม่เกิน 2.5 %
3. ต่ำกว่าเกณฑ์ แต่ยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ เมื่อประสิทธิภาพของนวัตกรรมต่ำกว่าเกณฑ์แต่ต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5 %

ดังนั้นในการหาประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ 80 / 80 ในการหาประสิทธิภาพ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (Individual Try - out) (1 : 1) นำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา โดยเลือกนักเรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน อย่างละ 1 คน รวมทั้งหมด 3 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

2. แบบกลุ่มย่อย (Small Group Try - out) (1 : 10) นำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ปรับปรุงแก้ไขจากข้อที่ 1 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา จำนวน 10 คน โดยเป็นนักเรียนเก่ง จำนวน 3 คน นักเรียนปานกลาง จำนวน 4 คน และนักเรียนอ่อน จำนวน 3 คน รวมทั้งหมด 10 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง แล้วจึงนำไปทดสอบภาคสนามต่อไป

3. แบบภาคสนาม (Field Group Try - out) (1 : 100) นำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ปรับปรุงแก้ไขจากข้อที่ 2. ไปทดสอบใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมคีรีอนุสรณ์) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 22 คน แล้วนำมาคำนวณหาค่าประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ระดับ 80 / 80

### ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นส่วนที่สำคัญในกระบวนการเรียนการสอน แสดงถึงระดับความสำเร็จในการเรียนการสอนที่ครูและนักเรียนต้องปรับปรุงพัฒนาเพื่อผู้เรียนให้สามารถบรรลุจุดประสงค์ที่วางไว้

#### ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

มีนักการศึกษาหลายท่าน ให้ความหมายไว้ดังนี้

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 95) กล่าวว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง การทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะและความสามารถทางวิชาการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาแล้วว่าบรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2550 : 15) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สำคัญที่จะเป็นตัวชี้วัดว่ากระบวนการเรียนรู้บรรลุตามวัตถุประสงค์ตามที่วางไว้หรือไม่ และผลที่ออกมาจะเป็นไปตามสภาพจริงและทำให้เกิดผลกับผู้เรียน

นวลเสน่ห์ วงศ์เชิดธรรม (2549 : 27) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
ว่าเป็นชุดคำถามที่มุ่งวัดความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถภาพทางสมองด้านต่าง ๆ ของ  
ผู้เรียนจากที่เกิดการเรียนรู้

ทิตนา แคมมณี (2548 : 10) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ คือการทำให้สำเร็จ (Accomplishment)  
หรือประสิทธิภาพทางการกระทำในทักษะ ที่กำหนดให้หรือด้านความรู้ ส่วนผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียน หมายถึง การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Attained) การพัฒนาทักษะในการเรียน  
อาจพิจารณาจากคะแนนสอบที่กำหนดให้ คะแนนที่ได้จากงานที่ครูมอบหมายให้หรือทั้งสองอย่าง

พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข (2548 : 125) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
หมายถึง ขนาดของความสำเร็จที่ได้จากการเรียนการสอน

นงนาฏ ดันติเสวี (2545 : 14) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถ  
ในการที่จะพยายามเข้าถึงความรู้ ซึ่งเกิดจากการทำงานที่ประสานกัน และต้องอาศัยความพยายาม  
อย่างมาก ทั้งองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับสติปัญญาและองค์ประกอบที่ไม่ใช่สติปัญญาแสดงออก  
ในรูปของคะแนนซึ่งสามารถสังเกต และวัดได้ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่วไป

จากการศึกษาความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่กล่าวมาข้างต้น สรุปว่า  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนที่พัฒนาขึ้น โดยมีผลมาจากการพัฒนา  
ทักษะจากการเรียนรู้ การฝึก การอบรมโดยตรง สามารถวัดได้ด้วยแบบทดสอบ หรือการสังเกต

#### ลักษณะของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ลักษณะของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีหลายลักษณะ โดยจะกล่าวถึง 2 ด้าน ดังนี้

(อุทุมพร จามรمان. 2535 : 22)

#### 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสมอง จำแนกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

1.1 ผลสัมฤทธิ์ด้านความจำ เป็นสิ่งที่สำคัญทางการเรียน ความจำเป็นตัวเสริมให้  
เกิดความรู้ความสามารถในการเรียน ความจำเป็นผลสัมฤทธิ์พื้นฐานก่อนการแสดงความสามารถ  
ในระดับสูงขึ้น

1.2 ผลสัมฤทธิ์ด้านความเข้าใจ เป็นการแสดงความสามารถในระดับสูงขึ้นกว่า  
ความจำ

1.3 ผลสัมฤทธิ์ด้านการนำไปใช้ เป็นการนำความรู้ที่ได้เรียนไปแล้วไปใช้ใน  
สถานการณ์อื่นที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นการบรรลุจุดมุ่งหมายของการนำไปใช้

1.4 ผลสัมฤทธิ์ด้านการวิเคราะห์ เป็นการแยกแยะเนื้อหาให้เป็นส่วนย่อยแล้ว  
ระบุส่วนย่อยกับส่วนย่อย หรือส่วนย่อยกับส่วนใหญ่



1.5 ผลสัมฤทธิ์ด้านการสังเคราะห์ เป็นการนำสิ่งที่วิเคราะห์มาผสมผสานเป็น  
เรื่องใหม่

1.6 ผลสัมฤทธิ์ด้านการประเมิน ความสามารถในการประเมินเพื่อให้ได้  
คุณค่าบางอย่างถือว่าเป็นขั้นสุดท้ายของการพัฒนาทางสังคมของผู้เรียน

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านจิตใจ เป็นสิ่งที่เป็นนามธรรมและมีขอบเขตกว้างมาก  
ตั้งแต่การรับรู้จนถึงความพึงพอใจในคุณค่า แบ่งย่อยเป็น 5 ระดับ ดังนี้

2.1 ขั้นการรับรู้ เป็นระดับต่ำ หมายถึง การที่บุคคลแต่ละคนเปิดใจอยากรับรู้  
เกิดอะไรขึ้นภายนอกบ้าง คือการรู้ตัวและการตั้งใจรับรู้เพิ่ม

2.2 ขั้นการตอบสนอง เป็นขั้นที่นักเรียนได้แสดงตอบต่อคน สิ่งของ และ  
ปรากฏการณ์

2.3 ขั้นการแสดงคุณค่า เป็นขั้นที่มีการรับรู้คุณค่า

2.4 ขั้นการสร้างมโนทัศน์ของคุณค่า เป็นขั้นการสร้างความเข้าใจ

2.5 ขั้นการแสดงลักษณะ เป็นขั้นการแสดงบุคลิกนิสัยของบุคคลเหล่านั้นออกมา

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสมองขึ้นอยู่กับความสามารถ ทักษะ และ  
ประสบการณ์ของแต่ละคนที่มีผลต่อการเรียนรู้ในด้านความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การ  
วิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านจิตใจเป็นสิ่งที่  
มองไม่เห็น ขึ้นอยู่กับความสามารถแต่ละบุคคลโดยเริ่มต้นจากขั้นการเปิดใจอยากรับรู้ ขั้น  
การแสดงออกจากการ ได้รับรู้ ขั้นการรับรู้คุณค่า ขั้นการสร้างความเข้าใจ และขั้นการแสดงถึง  
ลักษณะนิสัยของแต่ละบุคคล

**ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

นักการศึกษาหลายท่านให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้  
พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 96) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็น  
แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะและความสามารถทางวิชาการที่นักเรียนได้เรียนรู้มาแล้วว่า  
บรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

บุญชม ศรีสะอาด (2556 : 56) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง  
แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถของบุคคลในด้านวิชาการ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้  
ในเนื้อหาสาระและตามจุดประสงค์ของวิชาหรือเนื้อหาที่สอบนั้น

ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์ (2555 : 221) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง  
แบบทดสอบที่ใช้วัดปริมาณความรู้ความสามารถเกี่ยวกับด้านวิชาการที่แต่ละคนได้เรียนรู้มาแล้ว  
ในอดีต

เขาวดี วิบูลย์ศรี (2551 : 16) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสร้างขึ้นเพื่อใช้วัดผลการเรียนรู้ด้านเนื้อหาวิชาและทักษะต่างๆ ของแต่ละสาขาวิชา

จันทร์ ดิยะวงศ์ (2549 : 135) ได้ให้ความหมายว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบที่ใช้สำหรับวัดพฤติกรรมทางสมองของนักเรียนว่ามีความรู้ความสามารถในเรื่องที่เรียนรู้อยู่มาแล้วหรือได้รับการฝึกฝนอบรมมาแล้ว มากน้อยเพียงใด

นิภา เมธธาวิชัย (2548 : 25) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพต่าง ๆ ของนักเรียนที่เรียนรู้อยู่มาแล้ว

รุจิร ภู่อาระ (2545 : 43) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดว่าเด็กเรียนมาแล้วแค่ไหน เป็นการวัดตรงตามจุดประสงค์ที่ครูกำหนดไว้ทั้งในด้านความรู้ สติปัญญา และทักษะ

จากการศึกษาความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่กล่าวมาข้างต้นสรุปว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือตรวจสอบความรู้ความสามารถของนักเรียนในด้านความรู้ ทักษะและสมรรถภาพต่าง ๆ ที่นักเรียนได้เรียนรู้อยู่มาแล้วว่าบรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่ครูกำหนดไว้เพียงใด

#### ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักการศึกษาได้จำแนกไว้ดังนี้ พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 96) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเฉพาะกลุ่มที่ครูสอน เป็นแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นใช้กัน โดยทั่วไปในสถานศึกษา มีลักษณะเป็นแบบทดสอบเป็นแบบข้อเขียน (paper and pencil test) แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1.1 แบบทดสอบอัตนัย (subjective or essay test) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดคำถามหรือปัญหาให้ แล้วให้ผู้ตอบเขียนโดยแสดงความรู้

1.2 แบบทดสอบปรนัย หรือแบบให้ตอบสั้น ๆ (objective test or short answer) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดให้ผู้สอบเขียนตอบสั้น ๆ หรือมีคำตอบให้เลือกแบบจำกัดคำตอบ (restricted response type) ผู้ตอบไม่มีโอกาสแสดงความรู้ ความคิดได้อย่างกว้างขวางเหมือนแบบทดสอบอัตนัย แบบทดสอบชนิดนี้แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ แบบทดสอบถูก-ผิด แบบทดสอบเติมคำ แบบทดสอบจับคู่ และแบบทดสอบเลือกตอบ

2. แบบทดสอบมาตรฐาน หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทั่วไป ซึ่งสร้างโดยผู้เชี่ยวชาญ มีการวิเคราะห์และปรับปรุงอย่างจริงจังมีคุณภาพ มีมาตรฐาน กล่าวคือ

มีมาตรฐานในการดำเนินการสอบ วิธีการให้คะแนนและการแปลความหมายของคะแนน

บุญชม ศรีสะอาด (2556 : 56) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำแนกได้เป็น

2 ประเภทคือ

1. แบบทดสอบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced Test) หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มีคะแนนจุดตัดหรือคะแนนเกณฑ์สำหรับใช้ตัดสินว่าผู้สอบมีความรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การวัดตรงตามจุดประสงค์เป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบในแบบทดสอบนี้

2. แบบทดสอบอิงกลุ่ม (Norm Referenced test) หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งสร้างเพื่อวัดให้ครอบคลุมหลักสูตร จึงสร้างตามตารางการวิเคราะห์หลักสูตร ความสามารถในการจำแนกผู้สอบตามความเก่งอ่อนได้ดีเป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบในแบบทดสอบประเภทนี้ การรายงานผลการสอบอาศัยคะแนนมาตรฐานซึ่งเป็นคะแนนที่สามารถให้ความหมายแสดงถึงสถานภาพความสามารถของบุคคลนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลอื่นๆ ที่ใช้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์ (2555 : 221) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher Made Test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเฉพาะกลุ่มที่ครูสอน เป็นแบบทดสอบที่ใช้กันทั่ว ๆ ไปในโรงเรียนและสถาบันการศึกษา สอบเสร็จก็ทิ้งไปเมื่อจะมีการวัดผลครั้งต่อไปก็ทำใหม่หรือนำของเก่ามาเปลี่ยนแปลงใหม่โดยไม่มีหลักในการปรับปรุงอย่างไร และแบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test) หมายถึงแบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทั่ว ๆ ไป แบบทดสอบชนิดนี้มีคุณภาพดี มีมาตรฐานเพราะมีการนำไปทดลอง แล้วนำผลมาวิเคราะห์ทางสถิติหลายครั้งหลายหน เพื่อปรับปรุงใหม่มีคุณภาพดี มีมาตรฐาน ซึ่งจะต้องประกอบด้วยคุณลักษณะ

สมนึก กัททิษณี (2553 : 73) กล่าวว่า ประเภทแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งได้ 2 ชนิด คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเฉพาะกลุ่มที่ครูสอนจะไม่นำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มอื่น เป็นแบบทดสอบที่ใช้กันทั่ว ๆ ไปในโรงเรียน

2. แบบทดสอบมาตรฐาน หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์เช่นเดียวกับแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น แต่มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบคุณภาพต่าง ๆ ของนักเรียนที่ต่างกลุ่มกัน เช่น เปรียบเทียบคุณภาพของนักเรียนใน โรงเรียนแห่งหนึ่งกับนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ ทั่วประเทศ หรือกับนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ ทั่วจังหวัด เป็นต้น

จากการศึกษาประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่กล่าวมาข้างต้น สรุปว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบ่งเป็นข้อสอบที่ครูสร้างเองที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์เฉพาะกลุ่มที่ครูสอน และข้อสอบมาตรฐานเป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทั่ว ๆ ไป สร้างโดยผู้เชี่ยวชาญ มีการวิเคราะห์และปรับปรุงอย่างดีจนมีคุณภาพ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยผ่านการวิเคราะห์และปรับปรุงให้มีคุณภาพ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการทดลองหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ

#### ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ช่วยให้ผู้วิจัยมีหลักการและแนวทางที่ถูกต้องโดยการศึกษาจากนักการศึกษา ดังนี้

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2557 : 97 - 98) กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ดังนี้

1. วิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อวิเคราะห์เนื้อหาสาระและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด ตารางวิเคราะห์หลักสูตรจะใช้เป็นกรอบในการออกข้อสอบ โดยระบุจำนวนข้อสอบในแต่ละเรื่องและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดไว้
2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้เป็นพฤติกรรมที่เป็นผลการเรียนรู้ที่ผู้สอนมุ่งหวังจะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนซึ่งผู้สอนจะต้องกำหนดไว้ล่วงหน้า สำหรับเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน และการสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์
3. กำหนดชนิดของข้อสอบและศึกษาวิธีสร้าง โดยการศึกษาตารางวิเคราะห์หลักสูตรและจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาและตัดสินใจเลือกใช้ชนิดของข้อสอบที่จะใช้วัดว่าจะเป็นแบบใด โดยต้องเลือกให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน แล้วศึกษาวิธีเขียนข้อสอบชนิดนั้นให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักและวิธีการเขียนข้อสอบ
4. เขียนข้อสอบ ผู้ออกข้อสอบลงมือเขียนข้อสอบตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตร และให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยอาศัยหลักและวิธีการเขียนข้อสอบที่ได้ศึกษามาแล้ว
5. ตรวจสอบข้อสอบ เพื่อให้ข้อสอบที่เขียนไว้แล้วมีความถูกต้องตามหลักวิชา มีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตร ผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาทบทวนตรวจสอบอีกครั้งก่อนที่จะจัดพิมพ์และนำไปใช้ต่อไป

6. จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง เมื่อตรวจทานข้อสอบเสร็จแล้วให้พิมพ์ข้อสอบทั้งหมด จัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับทดลองโดยมีคำชี้แจงหรือคำอธิบายวิธีตอบแบบทดสอบ (direction) และจัดวางรูปแบบการพิมพ์ให้เหมาะสม

7. ทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ เป็นวิธีการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบก่อนนำไปใช้จริง โดยนำแบบทดสอบไปทดลองสอบกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มที่ต้องการสอบจริง แล้วนำผลการสอบมาวิเคราะห์และปรับปรุงข้อสอบให้มีคุณภาพ

8. จัดทำแบบทดสอบฉบับจริง จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบ หากพบว่าข้อใดไม่มีคุณภาพหรือมีคุณภาพไม่ดีพอ อาจจะต้องตัดทิ้งหรือปรับปรุงแก้ไขข้อสอบให้มีคุณภาพดีขึ้น แล้วจึงจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับจริงที่จะนำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

บุญชม ศรีสะอาด (2556 : 68 - 73) กล่าวว่า การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรดำเนินตามขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์จุดประสงค์และเนื้อหา ในขั้นแรกจะต้องทำการวิเคราะห์ว่ามีหัวข้อเนื้อหาใดบ้างที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และที่ต้องการวัดแต่ละหัวข้อนั้นต้องการให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมหรือสมรรถนะอะไร ควรกำหนดให้ชัดเจน

2. กำหนดพฤติกรรมย่อยที่จะออกข้อสอบจากขั้นแรก พิจารณาว่าจะวัดพฤติกรรมย่อยอะไรบ้าง คือ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั่นเอง เมื่อกำหนดหัวข้อที่ต้องการจริงแล้วต้องพิจารณาว่าจะต้องออกข้อสอบเกินไว้หัวข้อละกี่ข้อ ควรออกเกินไว้ไม่ต่ำกว่า 25% ทั้งนี้หลังจากที่นำไปทดลองใช้วิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบรายข้อแล้วจะตัดข้อที่มีคุณภาพไม่เข้าเกณฑ์ออก ข้อสอบที่เหลือจะได้ไม่น้อยกว่าข้อที่ต้องการจริง

3. กำหนดรูปแบบข้อคำถามและศึกษาวิธีการเขียนข้อสอบ ขั้นตอนนี้คือ การตัดสินใจว่าจะใช้ข้อคำถามรูปแบบใด และศึกษาวิธีเขียนข้อสอบ เช่น ศึกษาหลักการเขียนคำถามแบบนั้น ๆ ศึกษาวิธีเขียนข้อสอบเพื่อวัตถุประสงค์ประเภทต่าง ๆ ศึกษาเทคโนโลยีในการเขียนข้อสอบของตน

4. ลงมือเขียนข้อสอบตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามรายการที่กำหนด จำนวนข้อสอบของแต่ละจุดประสงค์และใช้รูปแบบเทคนิคการเขียนตามที่ศึกษาในขั้นตอนที่ 3

5. ตรวจทานข้อสอบ นำข้อสอบที่เขียนไว้ในขั้นตอนที่ 4 มาพิจารณาทบทวนอีกครั้ง โดยพิจารณาความถูกต้องตามหลักวิชา แต่ละข้อวัดพฤติกรรมย่อยหรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือไม่ ตัวถูก ตัวลวง เหมาะสมเข้ากับเกณฑ์หรือไม่ ทำการปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

6. ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา นำจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและข้อสอบที่วัดแต่ละจุดประสงค์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและด้านเนื้อหา จำนวนไม่ต่ำกว่า

3 คน พิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อวัดตามจุดประสงค์ที่ระบุไว้หรือไม่ ถ้ามีข้อที่ไม่เข้าเกณฑ์ควรพิจารณาปรับปรุงให้เหมาะสม เว้นแต่จะไม่สามารถปรับปรุงให้ดีขึ้นได้อย่างชัดเจน

7. นำแบบทดสอบฉบับทดลอง ทั้งหมดที่ผ่านการพิจารณาว่าเหมาะสมเข้าเกณฑ์ในขั้นที่ 6 มาพิมพ์เป็นแบบทดสอบ มีคำชี้แจงเกี่ยวกับแบบทดสอบ วิธีตอบ จัดวางรูปแบบการพิมพ์ให้เหมาะสม

8. ทดลองใช้ วิเคราะห์คุณภาพ และปรับปรุง

9. พิมพ์แบบทดสอบฉบับจริง นำข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกเข้าเกณฑ์จากผลการวิเคราะห์ในขั้นที่ 8 มาพิมพ์เป็นแบบทดสอบฉบับจริง โดยเน้นการพิมพ์ที่ประณีต มีความถูกต้อง มีคำชี้แจงที่ละเอียดชัดเจนผู้อ่านเข้าใจง่าย

ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์ (2555 : 226 - 227) กล่าวว่า กระบวนการสร้างแบบทดสอบให้มีคุณภาพ ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นวางแผนในการสร้างแบบทดสอบ มีขั้นตอน ดังนี้ กำหนดวัตถุประสงค์ในการสร้างแบบทดสอบ การวิเคราะห์วัตถุประสงค์ การวิเคราะห์เนื้อหาวิชา การสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร และการสร้างตารางข้อสอบ
2. ขั้นเตรียมเขียนข้อสอบและการลงมือเขียนข้อสอบ มีขั้นตอน ดังนี้ การเลือกชนิดของแบบทดสอบ การสร้างข้อสอบเพื่อวัดพฤติกรรมในระดับต่างๆ การร่างแบบทดสอบ (Draft) การจัดหมวดหมู่ข้อสอบ และการรวบรวมจัดพิมพ์ข้อสอบ
3. ขั้นดำเนินการสอบ มีขั้นตอน ดังนี้ การทดลองสอบ (Try out) คำสั่ง-คำชี้แจงของแบบทดสอบ การกำกับการสอบ การตรวจให้คะแนน และการวิเคราะห์การตอบ
4. ขั้นประเมินผลแบบทดสอบ มีขั้นตอน ดังนี้ การวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ การวิเคราะห์แบบทดสอบทั้งฉบับ และการประเมินวิธีการดำเนินการสอบ
5. ขั้นการจัดพิมพ์และทำคู่มือการใช้แบบทดสอบ มีขั้นตอน ดังนี้ การเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพ การจัดพิมพ์ และทำคู่มือการใช้แบบทดสอบ

จากการศึกษาขั้นตอนของการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ สรุปได้ว่า การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์มีขั้นตอน ดังนี้ ขั้นการวางแผนจัดสร้างแบบทดสอบด้วยการวิเคราะห์หลักสูตร ตัวชี้วัด จุดประสงค์ เนื้อหาวิชา ขั้นการเตรียมสร้างข้อสอบด้วยการกำหนดชนิดแบบทดสอบ วิธีการสร้าง และจัดพิมพ์ ขั้นดำเนินการสอบทดลองแบบทดสอบ ขั้นประเมินผลแบบทดสอบโดยการวิเคราะห์เป็นการหาคุณภาพก่อนการนำไปใช้จริง ขั้นจัดการพิมพ์ และทำคู่มือการใช้แบบทดสอบเพื่อนำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป ดังนั้นแบบทดสอบที่ได้สามารถ

นำไปใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้ต้องเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และสามารถนำไปใช้วัดความรู้ ความสามารถและทักษะต่าง ๆ ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี

### แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีคุณภาพย่อมสามารถประเมินผลผู้เรียนได้อย่างแท้จริง ดังนักวิชาการได้ค้นคว้า ดังนี้

สมนึก กัททิษณี (2549 : 67 - 71) กล่าวถึงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี มีลักษณะ ดังนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบทั้งฉบับที่สามารถวัดได้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการหรือวัดในสิ่งที่ต้องการวัด ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ
2. ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบทั้งฉบับที่สามารถวัดได้คงที่คงวาไม่เปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะทำการทดสอบกี่ครั้งก็ตาม
3. ความยุติธรรม (Fair) หมายถึง แบบทดสอบที่ไม่เปิดโอกาสให้มีการได้เปรียบเสียเปรียบในกลุ่มผู้ที่เข้าสอบด้วยกัน ไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนทำข้อสอบได้โดยการเดา
4. ความลึกของข้อคำถาม (Searching) หมายถึง ข้อสอบแต่ละข้อต้องไม่ถามคำถามผิวเผิน หรือถามประเภทความรู้ ความจำ แต่ต้องให้นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจไปคิดค้นแปลงแก้ปัญหาแล้วจึงตอบได้
5. ความขั้ว (Exemplary) หมายถึง แบบทดสอบที่นักเรียนทำด้วยความสนุกเพลิดเพลินไม่เบื่อหน่าย
6. ความจำเพาะเจาะจง (Definition) หมายถึง ข้อสอบที่มีแนวทางหรือทิศทางของคำถามชัดเจน ไม่คลุมเครือ ไม่แฝงกลเม็ดให้นักเรียนสับสน
7. ความเป็นปรนัย (Objective) หมายถึง แบบทดสอบชนิดที่เป็นปรนัยจะต้องมีคุณสมบัติหลายประการ คือ
  - 7.1 ตั้งคำถามชัดเจน ทำให้ผู้สอบทุกคนเข้าใจความหมายตรงกัน
  - 7.2 ตรวจให้คะแนนได้ตรงกันแม้ว่าตรวจหลายครั้งหรือหลายคน
  - 7.3 แปลความหมายได้คะแนนเหมือนกัน
8. ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง แบบทดสอบที่มีจำนวนข้อมากพอประมาณ เวลาใช้สอบพอเหมาะ ประหยัดค่าใช้จ่าย จัดทำแบบทดสอบด้วยความประณีต ตรวจให้คะแนนได้รวดเร็ว รวมถึงสิ่งแวดล้อมในการสอนที่ดี
9. อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกผู้เข้าสอบ ข้อสอบที่ดีจะต้องมีอำนาจจำแนกสูง

10. ความยาก (Difficulty) หมายถึง จำนวนคนที่ตอบข้อสอบได้ถูกมากน้อยเพียงใด หรืออัตราส่วนของจำนวนคนตอบถูกกับจำนวนคนทั้งหมดที่เข้าสอบ

จากการศึกษาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ดี สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ดี ต้องสามารถวัดได้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการ สามารถวัดได้คงที่คงวา ไม่เปิดโอกาสให้มีการได้เปรียบเสียเปรียบในกลุ่มผู้ที่เข้าสอบด้วยกัน ข้อสอบแต่ละข้อต้องไม่ถามคำถาม นักเรียน ทำข้อสอบด้วยความสนุกเพลิดเพลินไม่เบื่อหน่าย ข้อสอบมีแนวทางของคำถามที่ชัดเจน มีความเป็นปรนัย เป็นแบบทดสอบที่มีจำนวนข้อ เวลาใช้สอบพอเหมาะ สามารถในการจำแนก ผู้เข้าสอบได้ และมีอัตราส่วนของจำนวนคนตอบถูกกับจำนวนคนทั้งหมดที่เข้าสอบ

### ดัชนีประสิทธิผล

ดัชนีประสิทธิผลเป็นค่าที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียน จึงมีนักวิชาการ ที่ค้นคว้าเกี่ยวกับดัชนีประสิทธิผล และได้อธิบายไว้ดังนี้

#### ความหมายของดัชนีประสิทธิผล

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของดัชนีประสิทธิผลไว้ ดังนี้

สมนึก ภัททิยธนี (2553 : 102) กล่าวว่า ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ค่าที่แสดงอัตราการ เรียนรู้ที่ก้าวหน้าขึ้นจากพื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว หลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนจากสื่อ หรือ นวัตกรรมหรือแผนการจัดการเรียนรู้

บุญชม ศรีสะอาด (2556 : 157) กล่าวว่า ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ความสามารถในการให้ผลอย่างชัดเจน แน่นนอน

ราชบัณฑิตยสถาน (2554 : 667) กล่าวว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ผลสำเร็จ ผลที่เกิดขึ้น

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2545 : 279) กล่าวว่า ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ตัวเลขที่แสดง ความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน โดยเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับ คะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน และคะแนนเต็มหรือคะแนนสูงสุดกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน

จากการศึกษาความหมายของดัชนีประสิทธิผลที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ดัชนี ประสิทธิภาพ หมายถึง ผลสำเร็จที่เป็นค่าตัวเลขบ่งบอกถึงความก้าวหน้าหรือพัฒนาการด้าน การเรียนรู้ของนักเรียนจากความรู้เดิม หลังจากที่ได้ศึกษานวัตกรรมหรือสื่อต่าง ๆ โดยเปรียบเทียบ คะแนนที่เพิ่มขึ้นจากการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน

#### การหาดัชนีประสิทธิผล

เผชิญ กิจระการ (2546 : 1 - 6) ได้เสนอแนวทางในการหาค่าดัชนีประสิทธิผลของ



แผนการเรียนรู้หรือสื่อที่สร้างขึ้น ดังนี้

การหาพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียน โดยอาศัยการหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.)

ดัชนีประสิทธิผล = 
$$\frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{จำนวนคะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$$

หรือ E.I. = 
$$\frac{P_2 - P_1}{(\text{Total}) - P_1}$$

เมื่อ	E.I.	แทน	ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.)
	P <sub>1</sub>	แทน	ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน
	P <sub>2</sub>	แทน	ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน
	Total	แทน	ผลคูณของจำนวนนักเรียนกับคะแนนเต็ม

การหาค่า E.I. เป็นการพิจารณาพัฒนาการในลักษณะที่ว่าเพิ่มขึ้นเท่าไร ไม่ได้ทดสอบว่าเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ วิธีการอาจแปลงคะแนนให้อยู่ในรูปของร้อยละ ดังนี้

ดัชนีประสิทธิผล = 
$$\frac{\text{ร้อยละของผลรวมคะแนนหลังเรียน} - \text{ร้อยละของผลรวมคะแนนก่อนเรียน}}{100 - \text{ร้อยละของผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$$

ค่าที่แสดงคะแนนที่เพิ่มขึ้น เรียกว่า หาค่าดัชนีประสิทธิผล เพื่อให้สื่อความหมายง่ายขึ้น จึงแปลงคะแนนให้อยู่ในรูปของร้อยละ เช่น ค่าดัชนีประสิทธิผล 0.6240 คิดเป็นร้อยละ 62.40

บุญชม ศรีสะอาด (2556 : 157 - 159) กล่าวถึงการหาดัชนีประสิทธิผลนิยมวิเคราะห์และแปลผล 2 วิธี ดังนี้

วิธีที่ 1 จากการพิจารณาผลของการพัฒนา

วิธีนี้เป็นการเปรียบเทียบระหว่างจุดเริ่มต้นกับจุดสุดท้าย เช่น ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน เพื่อเห็นพัฒนาการหรือความงอกงาม ต้องสร้างเครื่องมือวัดในตัวแปรที่สนใจ เช่น แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อวัดผลการเรียนรู้หลังการเรียน

เรื่องนั้น หรือหลังการทดลองเรื่องนั้น จะต้องสร้างให้ครอบคลุมจุดประสงค์ เนื้อหาสาระที่เรียน หรือคุณลักษณะที่มุ่งวัด สร้างไว้ล่วงหน้าก่อนจะเริ่มสอนหรือทดลองและนำแบบทดสอบหรือเครื่องมือดังกล่าวมาวัดกับผู้เรียน เรียกว่าการทดสอบก่อนเรียนหรือก่อนการทดลอง และหลังจากเรียนจบเรื่องนั้นแล้ว ก็นำแบบทดสอบชุดเดิมมาทดสอบกับผู้เรียนกลุ่มเดิม นำผลการทดสอบทั้งสองครั้งมาเปรียบเทียบกัน โดยเขียนคะแนนหลังเรียนไว้ก่อนเรียน จำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ พิจารณารายบุคคล และพิจารณารายกลุ่ม

วิธีที่ 2 จากการทำดัชนีประสิทธิผล

การทำดัชนีประสิทธิผลกรณีรายบุคคลจะให้สารสนเทศที่ชัดเจน โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{คะแนนหลังเรียน} - \text{คะแนนก่อนเรียน}}{\text{คะแนนเต็ม} - \text{คะแนนก่อนเรียน}}$$

โดยทั่วไปการทำดัชนีประสิทธิผลมักหาโดยใช้คะแนนของกลุ่ม ซึ่งทำให้สูตรเปลี่ยนไป ดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมคะแนนหลังเรียนของทุกคน} - \text{ผลรวมคะแนนก่อนเรียนของทุกคน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนของทุกคน}}$$

**ข้อสังเกตเกี่ยวกับค่าดัชนีประสิทธิผล**

เพชฌุ กิจระการ (2546 : 6) ได้ให้ข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับค่าดัชนีประสิทธิผล ดังนี้

1. ดัชนีประสิทธิผลเป็นเรื่องของอัตราส่วนของผลต่าง จะมีค่าสูงสุดเป็น 1.00 ส่วนค่าต่ำสุดไม่สามารถกำหนดได้ เพราะค่าต่ำกว่า -1 และถ้าเป็นค่าลบ แสดงว่า ผลคะแนนสอบก่อนเรียนมากกว่าหลังเรียน ซึ่งหมายความว่าระบบการเรียนการสอนหรือสื่อที่สร้างขึ้นไม่มีคุณภาพ

1.1 ถ้าผลการสอบก่อนเรียนของนักเรียนทุกคน ได้คะแนนรวมเท่าไรก็ได้ (ยกเว้นคะแนนเต็มทุกคน) แต่ผลสอบหลังเรียนของนักเรียนทุกคนทำถูกหมดทุกข้อ (ได้คะแนนเต็มทุกคน) ค่าดัชนีประสิทธิผลจะเป็น 1

1.2 ถ้าผลการสอบก่อนเรียนมากกว่าหลังเรียน ค่าดัชนีประสิทธิผลจะเป็นลบ ซึ่งต่ำกว่า -1 ก็ได้ลักษณะเช่นนี้ ถือว่าระบบการเรียนการสอนหลังการใช้สื่อล้มเหลว และเหตุการณ์

เช่นนี้จะไม่น่าจะเกิดขึ้นเพราะค่าดัชนีประสิทธิผลต่ำหรือเป็นลบ แสดงว่าคะแนนหลังสอนหรือคะแนนก่อนสอบ และก่อนจะหาค่าดัชนีประสิทธิผล ต้องหาค่า  $E_1 / E_2$  มาก่อน ค่า  $E_2$  คือ คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งจะเป็นค่าเดียวกับคะแนนหลังเรียนของการหาค่าดัชนีประสิทธิผล ดังนั้นหากคะแนนหลังสอนต่ำหรือมากกว่าคะแนนก่อนสอน ค่าดัชนีประสิทธิผลจะไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด

1.3 การแปลความหมายของค่าดัชนีประสิทธิผล ไม่น่าแปลความหมายเฉพาะค่าที่คำนวณได้นักเรียนมีพัฒนาการขึ้นเท่าไร หรือคิดเป็นร้อยละเท่าไร แต่ควรจะดูข้อมูลเดิมประกอบด้วยว่าหลังเรียนนักเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นเท่าไร ในบางครั้งคะแนนหลังสอนเพิ่มขึ้นน้อยเป็นเพราะว่ากลุ่มนั้นมีความรู้เดิมในเรื่องนั้นมากอยู่แล้ว ซึ่งไม่ใช่เรื่องเสียหาย สรุปได้ว่าค่าดัชนีประสิทธิผลที่เกิดจากนักเรียนแต่ละกลุ่มไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกัน เพราะไม่ได้เริ่มจากมาตรฐานความรู้ที่เท่ากัน ค่าดัชนีประสิทธิผลของแต่ละกลุ่มก็ควรอธิบายเฉพาะกลุ่มเท่านั้น

2. การแปลผลดัชนีประสิทธิผลในตาราง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 4 ของงานวิจัย มักจะใช้ข้อความไม่เหมาะสม ทำให้ผู้อ่านเข้าใจความหมายของดัชนีประสิทธิผลผิดจากความ เป็นจริง เช่น ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6240 ก็มักกล่าวว่า “ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6240 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 62.40” ซึ่งในความเป็นจริงค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6240 เพราะคิดเทียบจากดัชนีประสิทธิผลสูงสุดเป็น 1.00 ดังนั้น ถ้าคิดเทียบเป็นร้อยละ คือ คิดเทียบจากค่าสูงสุดเป็น 100 ดัชนีประสิทธิผลจะมีค่าเป็น 62.40 จึงควรใช้ข้อความว่า “ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6240 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6240 หรือคิดเป็นร้อยละ 62.40”

จากการศึกษาการหาค่าดัชนีประสิทธิผลที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ดัชนีประสิทธิผลสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อประเมินนวัตกรรมโดยเริ่มจากการทดสอบก่อนใช้นวัตกรรม เป็นการกำหนดว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานในระดับใด ทดลองใช้นวัตกรรมกับผู้เรียนเสร็จแล้วทำการทดสอบหลังการใช้นวัตกรรม แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาประสิทธิผล โดยค่าดัชนีประสิทธิผลมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ค่าของดัชนีประสิทธิผลจะแปลความหมายในรูปร้อยละ โดยถ้าค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 1 แสดงว่าผู้เรียนมีค่าความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 100

### ความพึงพอใจ

นักวิชาการได้ศึกษาด้านความพึงพอใจไว้เป็นจำนวนมาก ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการเรียนรู้แรงจูงใจในตัวนักเรียนเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้สอน เพื่อที่จะได้ให้กำลังใจ รู้ถึงความ ต้องการของผู้เรียนและสามารถตอบสนองได้ถูกต้อง ในที่นี้ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าด้าน

ความพึงพอใจ ดังนี้

#### ความหมายของความพึงพอใจ

สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล (2553 : 23) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกที่ชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบ และสิ่งจูงใจในด้านต่าง ๆ ของงานและปฏิบัติงานนั้นได้รับการตอบสนองความต้องการของเขาได้

ชูชัย สมิทธิไกร (2552 : 21) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจในงานที่ทำเมื่องานนั้นให้ผลประโยชน์ตอบแทนทั้งทางด้านความวัตถุและจิตใจ ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานของเขาได้

กันยา สุวรรณแสง (2550 : 21) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง พลังที่เกิดจากพลังทางจิตที่มีผลไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ และหาสิ่งที่ต้องการมาตอบสนอง

พิศุทธา อารีราษฎร์ (2550 : 176) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ ความรู้สึกนั้นทำให้บุคคลเอาใจใส่และอาจทำการบรรลุถึงความมุ่งหมายที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น

ชม ภูมิภาค (2548 : 25) กล่าวว่า ความพึงพอใจ คือ พฤติกรรมที่ถูกกระตุ้นโดยแรงขับของแต่ละคน และมีแนวโน้มมุ่งไปสู่จุดหมายปลายทางอย่างใดอย่างหนึ่ง ทำให้เกิดความความต้องการ

มนต์ชัย เทียนทอง (2548 : 318 - 319) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพความรู้สึกของบุคคลที่มีความสุข ความอึดอเมใจ ความยินดี เมื่อความต้องการหรือแรงจูงใจของตนได้รับการตอบสนอง ส่วนความหมายทางด้านจิตวิทยา หมายถึง ความรู้สึกในขั้นแรกเมื่อบรรลุวัตถุประสงค์และความรู้สึกในขั้นสุดท้ายเมื่อบรรลุถึงจุดมุ่งหมายโดยมีแรงกระตุ้น

ประสาธ อิศรปริดา (2547 : 300) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง พลังที่เกิดขึ้นจากพลังทางจิต ซึ่งเป็นภาวะภายในที่กระตุ้นพฤติกรรม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ต้องการ

ราชบัณฑิตยสถาน (2554 : 775) ให้ความหมายของคำว่า ความพึงพอใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ

จากการศึกษาความหมายของความพึงพอใจที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือพอใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือต่อการทำงาน ถ้างานที่ทำตอบสนองความต้องการของบุคคลได้ บุคคลนั้นจะเกิดความพึงพอใจในงานชิ้นนั้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อประสิทธิภาพผลของการทำงาน

#### ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

นักวิชาการ ได้กล่าวถึงแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจไว้หลายทฤษฎี ดังนี้

สมยศ นาวิการ (2545 : 115) ได้กล่าวถึงแนวคิดพื้นฐานของความพึงพอใจที่ต่างกัน  
2 ลักษณะในการปฏิบัติงานที่ผู้บริหารหรือครูจะต้องคำนึงถึงในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน  
ที่จะทำให้ผู้เรียนหรือผู้ปฏิบัติงานเกิดความพึงพอใจ คือ

1. ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงาน การตอบสนองผู้ปฏิบัติงานจนเกิด  
ความพึงพอใจ จะทำให้เกิดแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพของงานที่สูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับ  
ความพึงพอใจและผลการปฏิบัติงานจะถูกเชื่อมโยงด้วยกิจกรรมอื่น ๆ ผลการปฏิบัติงานที่ดี  
จะนำไปสู่ผลตอบแทนที่เหมาะสม ในที่สุดนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจ ผลปฏิบัติงาน  
ย่อมได้รับการตอบสนองในรูปของรางวัลซึ่งเป็นผลตอบแทนภายใน และผลตอบแทนภายนอก  
โดยผ่านการรับรู้เกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทน ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ปริมาณของผลตอบแทน  
ที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ นั่นคือ ความพึงพอใจในงานของผู้ปฏิบัติงานจะถูกกำหนดโดยความแตกต่าง  
ระหว่างผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง และการรับรู้เรื่องเกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทนที่รับรู้  
แล้วความพึงพอใจย่อมเกิดขึ้น

2. ผลการปฏิบัติงานนำไปสู่ความพึงพอใจ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจ  
และผลการปฏิบัติงานจะถูกเชื่อมโยงด้วยปัจจัยอื่นๆ ผลการปฏิบัติงานที่ดีจะนำไปสู่ผลตอบแทน  
เหมาะสมซึ่งในที่สุดจะนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจ

โคร์แมน (Korman, A.K. : 1977 อ้างถึงใน สมศักดิ์ คงเที่ยง และอัญชลี โพธิ์ทอง.  
2542 : 162) ได้จำแนกทฤษฎีความพึงพอใจในงานออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ทฤษฎีการสนองความต้องการ กลุ่มนี้ถือว่าความพึงพอใจในงานเกิดจาก  
ความต้องการส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์ต่อผลที่ได้รับจากงานกับการประสบความสำเร็จ  
ตามเป้าหมายส่วนบุคคล

2. ทฤษฎีการอ้างอิงกลุ่ม ความพึงพอใจในงานมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับ  
คุณลักษณะของงานตามความปรารถนาของกลุ่ม ซึ่งสมาชิกให้กลุ่มเป็นแนวทางในการประเมินผล  
การทำงาน

อัลเดอร์เฟอร์ (Alderfer. 1972 : n.p. ; อ้างถึงใน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. 2555 : 12)  
ได้ขยายทฤษฎีของมาสโลว์โดยพิจารณาถึงวิธีการที่บุคคลมีปฏิกิริยาเมื่อเขาสามารถและไม่สามารถ  
ตอบสนองความต้องการของตน โดยพัฒนาหลักความก้าวหน้าในความพึงพอใจเพื่ออธิบายถึง  
วิธีการที่บุคคลมีความก้าวหน้ากับลำดับขั้นความต้องการเมื่อตอบสนองความต้องการในระดับ  
ต่ำกว่าได้ และในทางตรงข้ามของการถดถอย-ความตึงเครียดเพื่ออธิบายว่าเมื่อบุคคลที่ยังมี  
ความตึงเครียดในการพยายามที่จะตอบสนองในระดับต่ำกว่าระดับที่บุคคลสามารถเปลี่ยนไป  
ในระดับสูงขึ้นและต่ำลงของระดับความต้องการ ขึ้นกับว่าเขาสามารถตอบสนองความต้องการ

ในระดับต่ำลงหรือความต้องการในระดับสูงขึ้นได้หรือไม่

ความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการต่างมีความสำคัญต่อความสำเร็จ ดังนั้นการสร้างความพึงพอใจในการบริการจำเป็นต้องดำเนินการควบคู่กันไปทั้งต่อผู้รับบริการและผู้ให้บริการ ดังนี้

1. การตรวจสอบความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการอย่างสม่ำเสมอ
2. การกำหนดเป้าหมายและทิศทางขององค์กรให้ชัดเจน
3. การกำหนดกลยุทธ์การบริการที่มีประสิทธิภาพ
4. การพัฒนาคุณภาพและความสัมพันธ์ในกลุ่มพนักงาน
5. การนำกลยุทธ์การสร้างความพึงพอใจต่อผู้รับบริการไปปฏิบัติและประเมินผล

มาสโลว์ (Maslow, A.H., 1962 ; อ้างถึงใน ทิศนา เขมมณี, 2557 : 69) กล่าวว่า ทฤษฎีความพึงพอใจของมาสโลว์ ซึ่งเป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ โดยนักจิตวิทยาชื่อ มาสโลว์ มองว่า ความต้องการของมนุษย์มีลักษณะเป็นลำดับขั้นจากระดับต่ำสุดไปยังระดับสูงสุด เมื่อความต้องการในระดับหนึ่งได้รับการตอบสนองแล้ว มนุษย์ก็จะมีความต้องการอื่นในระดับที่สูงขึ้นต่อไป ดังนี้

มนุษย์ทุกคนมีความต้องการพื้นฐานตามธรรมชาติเป็นลำดับขั้น คือ

1. ความต้องการทางร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์เพื่อความอยู่รอด เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค อากาศ การพักผ่อน
2. ความต้องการความปลอดภัยและมั่นคง (Security or Safety Needs) เมื่อมนุษย์สามารถตอบสนองความต้องการทางร่างกายได้แล้ว มนุษย์ก็จะเพิ่มความต้องการในระดับที่สูงขึ้นต่อไป เช่น ความต้องการความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ความต้องการความมั่นคงในชีวิตและหน้าที่การงาน
3. ความต้องการความผูกพันหรือการยอมรับความต้องการทางสังคม (Affiliation or Acceptance Needs) เป็นความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ซึ่งเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งของมนุษย์ เช่น ความต้องการให้และได้รับซึ่งความรัก ความชื่นชมจากผู้อื่น
4. ความต้องการการยกย่อง (Esteem Needs) หรือความภาคภูมิใจในตนเองเป็นความต้องการได้รับการยกย่อง นับถือ และสถานะจากสังคม เช่น ความต้องการได้รับความเคารพนับถือ ความต้องการมีความรู้ความสามารถ เป็นต้น
5. ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (Self- Actualization) เป็นความต้องการสูงสุด

มนุษย์มีความต้องการที่จะรู้จักตนเองและพัฒนาตนเอง ประสบการณ์ที่เรียกว่า “Peak Experience” เป็นประสบการณ์ของบุคคลที่รู้จักตนเองตามสภาพความเป็นจริง เป็นช่วงเวลาที่บุคคลเข้าใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยแท้ เป็นสภาพที่สมบูรณ์ลักษณะผสมผสาน เป็นช่วงเวลาแห่งการรู้จักตนเองอย่างจะสามารถพัฒนาตนไปสู่ความเป็นมนุษย์อย่างสมบูรณ์

บาร์นาร์ด (Barnard. ม.ป.ป. ; อ้างถึงใน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. 2555 : 8)

กล่าวถึงสิ่งจูงใจหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานไว้ ดังนี้

1. สิ่งจูงใจเป็นวัตถุ ได้แก่ เงิน วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ ฯลฯ
2. สิ่งจูงใจเกี่ยวกับโอกาส เช่น โอกาสเกี่ยวกับความมีชื่อเสียง ความมีอิทธิพลโดยการได้รับตำแหน่งดี ๆ เป็นต้น
3. สิ่งจูงใจเกี่ยวกับสภาพความช่วยเหลือการได้รับบริการต่าง ๆ
4. ความสามารถขององค์กรที่จะให้ความพึงพอใจแก่บุคคลโดยเปิดโอกาสให้แสดงอุดมคติโดยเสรีเพื่อกระตุ้นให้บุคคลเกิดความภูมิใจในฝีมือ และมีโอกาสได้รับสวัสดิการต่าง ๆ
5. สิ่งจูงใจเกี่ยวกับผู้ร่วมงานที่มีความสัมพันธ์ฉันท์มิตรกับบุคคลในหน่วยงาน ความผูกพันและการได้มีส่วนร่วมกิจกรรมขององค์กร
6. สิ่งจูงใจเกี่ยวกับสภาพการทำงานที่เป็นอยู่ตามปกติประจำวัน
7. สิ่งจูงใจเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยทางสังคม
8. มีความมั่นคงในการทำงานและการมีหลักประกันให้อยู่ดีกินดี

จากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ทฤษฎีของความพึงพอใจ เป็นการศึกษาความต้องการของมนุษย์ ซึ่งความต้องการของมนุษย์จะมีลักษณะเป็นลำดับขั้นจากระดับต่ำสุดไปยังระดับสูงสุด เมื่อความต้องการในระดับหนึ่งได้รับการตอบสนองแล้วมนุษย์ก็จะมีความต้องการอื่นในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

การนำทฤษฎีความพึงพอใจไปจัดการศึกษาและการสอน

มาสโลว์ (Maslow, A.H. : 1962; อ้างถึงใน ทิศนา แจมมณี. 2557 : 69) ได้นำทฤษฎีความพึงพอใจไปใช้ในการจัดการศึกษาและการสอน ดังนี้

1. การเข้าใจถึงความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ สามารถให้เข้าใจพฤติกรรมของบุคคลได้ เนื่องจากพฤติกรรมเป็นการแสดงออกความต้องการของบุคคล
2. การที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี จำเป็นต้องตอบสนองความต้องการพื้นฐานของเขาเสียก่อน
3. ในกระบวนการเรียนการสอนหากครูสามารถหาได้ว่านักเรียนแต่ละคนมีความต้องการ

อยู่ในระดับใดขั้นใด ครูสามารถใช้ความต้องการพื้นฐานของนักเรียนนั้นเป็นแรงจูงใจ ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้

4. การช่วยให้นักเรียนได้รับการตอบสนองความต้องการพื้นฐานของตนอย่างพอเพียง การให้อิสรภาพและเสรีภาพแก่นักเรียนในการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดประสบการณ์ในการรู้จักตนเองตรงตามสภาพความจริง

จากการศึกษาการนำทฤษฎีความพึงพอใจไปจัดการศึกษาและการสอนที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การนำทฤษฎีความพึงพอใจไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงความต้องการพื้นฐานของนักเรียนแต่ละคน การจัดบรรยากาศและสถานการณ์รวมทั้งสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่เอื้ออำนวยต่อการเรียน เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้เรียนให้มีแรงจูงใจในการทำกิจกรรมจนบรรลุตามวัตถุประสงค์ของงาน

#### การวัดความพึงพอใจ

นักวิชาการได้กล่าวถึงลักษณะการวัดความพึงพอใจ ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2556 : 74) ได้กล่าวว่า การสร้างเครื่องมือ แบบสอบถามวัดความพึงพอใจ มีส่วนประกอบดังนี้

1. คำชี้แจงในการตอบ ที่ปกของแบบสอบถามจะเป็นคำชี้แจง ซึ่งมักจะระบุถึงจุดประสงค์ในการให้ตอบแบบสอบถาม หรือจุดมุ่งหมายของการทำวิจัย อธิบายลักษณะของแบบสอบถาม วิธีการตอบแบบสอบถามพร้อมยกตัวอย่าง
2. สถานภาพส่วนตัวผู้ตอบส่วนที่ 2 ของแบบสอบถามจะให้ตอบเกี่ยวกับรายละเอียดส่วนตัวเช่น ชื่อ-สกุล เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ เป็นต้น
3. ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อเท็จจริงและความคิดเห็น เป็นส่วนสุดท้ายและเป็นส่วนที่สำคัญที่สุด ซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการศึกษา

ชวลิต ชูกำแหง (2550 : 110 - 115) กล่าวว่าไว้ว่า การวัดความพึงพอใจ หรือการวัดจิตพิสัยสามารถกระทำได้ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

1. การสังเกต (Observation) โดยการสังเกตคำพูด การกระทำ การเขียนของนักเรียนที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ครูต้องการวัด เช่น ต้องการวัดว่านักเรียนคนหนึ่งมีความสนใจต่อการเรียนมากน้อยเพียงใด ครูอาจสังเกตพฤติกรรมหรือการกระทำของนักเรียนในเรื่องต่างๆ เช่น การมาเรียน การตอบคำถามในชั้นเรียน การทำการบ้าน การส่งงาน

2. การสัมภาษณ์ (Interview) โดยการพูดคุยกับนักเรียนในประเด็นที่ครูอยากรู้ซึ่งอาจเป็นความรู้สึก ทศนคติของนักเรียน เพื่อนำสิ่งที่นักเรียนพูดออกมา เกี่ยวกับลักษณะจิตพิสัยของ



นักเรียนได้ เช่น ครูอยากทราบว่านักเรียนสนใจเรียนหรือไม่ ครูพูดคุยกับนักเรียนว่าเคยอ่านหนังสืออะไรบ้าง เคยเขียนโปรแกรมไหม มีโปรแกรมอะไรดีๆบ้าง ลองเล่าให้ครูฟังหน่อย คำตอบของนักเรียนจะทำให้ครูประเมินได้ว่ามีความพึงพอใจในการเรียนมากน้อยเพียงใด

3. การใช้แบบวัด (Rating Scale) ในการวัดความพึงพอใจมีแบบวัดที่น่าสนใจแบบของลิเคิร์ต (Likert's Method) เพราะสร้างได้ง่าย มีความเชื่อมั่นสูงและสามารถพัฒนาเพื่อวัดความรู้สึกได้หลากหลาย โดยการสร้างเครื่องมือวัดเจตคติแบบนี้เป็นวิธีการประเมินน้ำหนักความรู้สึก ข้อความหลังจากเอาเครื่องมือไปสอบถามแล้ว การสร้างข้อความที่แสดงความรู้สึกต่อเป้าเจตคติจะต้องให้ครอบคลุมและสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ข้อความจะเป็นทางบวกหมดหรือทางลบหมดหรือผสมกันก็ได้ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

3.1 เลือกชื่อเป้าเจตคติ เช่น เจตคติต่ออาชีพครู โดยเป้าของเจตคติอาจจะเป็นคน วัตถุ สิ่งของ องค์กร สถาบัน อาชีพ วิชา ฯลฯ แล้วแต่จะเลือก ยิ่งแคบยิ่งดี ยิ่งกำหนดช่วงเวลาด้วยการแปลผลก็จะทำให้มีความหมายดีขึ้น

3.2 เขียนข้อความแสดงความรู้สึกต่อเป้าเจตคติ โดยวิเคราะห์ให้ครอบคลุมลักษณะข้อความควรเป็นข้อความที่แสดงความเชื่อและรู้สึกต่อเป้าที่ต้องการ ไม่เป็นการแสดงถึงความจริง มีความชัดเจน สั้น ให้ข้อมูลพอตัดสินใจได้ ไม่คลุมทั้งทางบวกและทางลบ ควรหลีกเลี่ยงคำปฏิเสธซ้อน ข้อความเดียวควรมีความเชื่อเดียว

3.3 การตรวจสอบข้อความ เป็นการตรวจสอบเพื่อดูให้แน่ชัดว่า ข้อความนั้นเขียนไว้เหมาะสมดีหรือไม่ การตอบจะให้ตอบว่า ชอบ-ไม่ชอบ ดี-ไม่ดี เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ควรใช้ 3 มาตรา 4 มาตรา หรือ 5 มาตรา เช่น ชอบมาก ดีมาก เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่ชอบ ไม่ดี ไม่น่าใจ

3.4 การให้น้ำหนักมี 3 วิธี คือ วิธีหาค่าน้ำหนักซิกมา วิธีหาค่าน้ำหนักคะแนนมาตรฐาน วิธีหาค่าน้ำหนักแบบผลการ แต่ในระยะหลังลิเคิร์ตแนะนำให้ใช้วิธีกำหนดตัวเลขได้เลย โดยให้ตัวเลขเรียงค่าตามลำดับความสำคัญของตัวเรา จะใช้ 0 1 2 3 4 หรือ 1 2 3 4 5 หรือ -2 -1 0 1 2 ก็ได้ทั้ง 3 แบบนี้ความสัมพันธ์เป็น 1.00 คือตัวเดียวกันนั่นเอง

3.5 การตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้น โดยต้องนำข้อความไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสอบเสร็จแล้วนำมาตรวจให้คะแนนแต่ละข้อแล้วนำมาหาค่าความสัมพันธ์ ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หรือ .01

3.6 การจัดแบบสอบถาม เมื่อได้ข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกเข้าเกณฑ์แล้ว พิจารณาว่าจะกำหนดกี่ข้อ ตามหลักการถ้าข้อความมีคุณภาพสูงมากจะใช้ 10 -15 ข้อก็ได้ แต่โดยทั่วไปแล้ว จะมีตั้งแต่ 20 ข้อขึ้นไป เพราะถ้าจำนวนน้อยข้อ ความเชื่อมั่นมักจะมีค่าน้อย

ความเที่ยงตรงก็ไม่ได้ อาจจะเป็นเพราะข้อความแสดงความรู้สึกหรือความเชื่อมั่นต่อเป้า  
ไม่ครอบคลุมทุกอย่างในเป้า แบบสอบถามบางฉบับจึงมีเป็น 100 ข้อ การให้จำนวนข้อควรคำนึง  
ถึงกลุ่มตัวอย่าง ระดับอายุ และความสามารถในการอ่าน ระดับใดๆ จึงไม่ควรมีมากข้อจนเกินไป

3.7 การตรวจให้คะแนน การให้คะแนนให้ตามมาตราที่กำหนดแต่ละข้อ ถ้าเป็น  
ข้อความให้เปลี่ยนมาเป็นตัวเลข ถ้าเป็นตัวเลขแล้วก็นำตัวเลขที่ผู้ตอบเลือกมารวม กรณีข้อความ  
เป็นความรู้สึกทางลบจะต้องกลับตัวเลขกันกับข้อที่ข้อความเป็นทางบวก การแปลคะแนนจะแปล  
จากผลรวมของทุกข้อก็ได้ เช่น แบบทดสอบมี 10 ข้อ มี 4 มาตรา สอบเสร็จแล้วหาคะแนนเฉลี่ย  
ได้ 25.0 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.514 คะแนน จะต้องเทียบคะแนนจากคนสอบ  
ได้ต่ำสุด 10 คะแนน สูงสุด 40 คะแนน แต่ถ้าอยากแปลผลให้เป็นตัวเลข มาตรา 4 ก็ให้เอาจำนวน  
ข้อไปหารคะแนนเฉลี่ยและคะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลออกมาจะเหมือนกับคะแนนของ  
คนสอบเพียงข้อเดียว นั่นคือ กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ได้คะแนนเฉลี่ย 2.50 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบน  
มาตรฐานเท่ากับ 0.5514 คะแนน

3.8 การหาคุณภาพอื่นๆ เช่นการหาความเชื่อมั่น หาได้โดยสอบซ้ำ (Test - Retest)  
แบบทดสอบคู่ขนาน (Alternative Forms หรือ Parallel Forms) แบบหาความคงเส้นคงวาภายใน  
(Internal Consistency) สำหรับการหาค่าความเชื่อมั่นแบบหาความคงเส้นคงวาภายในนั้นจะสอบ  
เพียงครั้งเดียวแล้วหาค่าความแปรปรวนของแต่ละข้อและความแปรปรวนทั้งฉบับโดยหา  
ค่าความเชื่อมั่น สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี (2548 : 33) ได้กล่าวว่า แบบวัดความพึงพอใจว่าเป็นเครื่องมือวัด  
ความพึงพอใจต่อสิ่งต่างๆ เช่น ความพึงพอใจที่มีต่อชุดการสอนที่ใช้ประกอบการเรียนรู้  
ความพึงพอใจต่อการทำงาน เป็นต้น

พงศ์ หรดาล (2545 : 40 - 62) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการทำงาน เป็นความรู้สึก  
ของบุคคลที่มีต่อการทำงานในทางบวก และเป็นสุขของบุคคลที่เกิดจากการปฏิบัติงานตลอดจน  
ทำให้เกิดความพึงพอใจ มีความกระตือรือร้น มีความมุ่งมั่น มีขวัญกำลังใจในการทำงาน  
ความพึงพอใจเป็นผลที่เกิดจากทัศนคติหลายประการ ที่คนมีต่องานของเขา ต่อองค์ประกอบอื่นๆ  
ที่มีความสัมพันธ์กับงานต่อชีวิตของเขาเอง โดยทั่วไปแบบวัดความพึงพอใจตามลักษณะที่  
ควรจะถามเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. แบบสำรวจปรนัย (Objective Survey) เป็นแบบวัดที่มีคำถามและคำตอบ  
ให้เลือก โดยที่ผู้ตอบ ตอบตามที่ตนเองมีความคิดเห็นและความรู้สึกเป็นข้อมูลที่ได้รับ ที่สามารถ  
วิเคราะห์ได้เชิงปริมาณ

2. แบบสำรวจเชิงพรรณนา (Descriptive) เป็นแบบสอบถามที่ให้ผู้ตอบ คอบด้วย คำพูด และข้อเขียนของตนเอง เป็นแบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิด ให้ตอบโดยอิสระเป็นข้อมูลที่ได้เชิงคุณภาพ

การแบ่งแบบวัดความพึงพอใจตามลักษณะของงาน แบ่งเป็น 2 ลักษณะ

1. แบบวัดความพึงพอใจงานโดยทั่วไป เป็นแบบวัดความพึงพอใจของบุคคลที่มีความสุขกับงานโดยมีส่วนร่วม

2. แบบวัดความพึงพอใจเฉพาะเกี่ยวกับงาน ลักษณะของแบบวัดความพึงพอใจในงานแต่ละด้าน

จากการศึกษาการวัดความพึงพอใจที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การวัดความพึงพอใจสามารถวัดได้ดังนี้ คือ วัดความพึงพอใจด้านทั่วไป วัดความพึงพอใจเฉพาะด้าน โดยมีเครื่องมือในการวัดที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ หรือแบบวัดต่าง ๆ ครูเลือกใช้ตามความเหมาะสมของบุคคล ความพึงพอใจในการเรียนและผลการเรียนจะมีความสัมพันธ์กันในทางบวก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติทำให้เกิดความพึงพอใจมีความกระตือรือร้น มีความมุ่งมั่น มีขวัญกำลังใจในการทำงานจนบรรลุวัตถุประสงค์ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ โดยการใช้แบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 10 ข้อ โดยมีความหมายของระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### งานวิจัยในประเทศ

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้

เมตตา เรืองวงศ์ (2557 : 67) ได้ทำการวิจัยการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ สารระนาฏศิลป์ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้และกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระ อยู่ในระดับมาก

นุจรินทร์ อนุสสัย (2555 : 97 - 100) ได้ทำการวิจัยการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ ผลการวิจัยพบว่า

แผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการมีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.03 / 81.52 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 0.5132 และนักเรียนที่เรียนรู้อตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ มีความพึงพอใจโดยรวมและรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุด

ทิวาพร พันธุ์สะอาด (2554 : 78) ได้ทำการวิจัยการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้สาระท้องถิ่น เรื่อง การถนอมอาหารหน่อไม้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านคำเม็ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการมีประสิทธิภาพเท่ากับ 92.78 / 88.48 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้อตามแผนการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 0.8295 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับมากที่สุด

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ สรุปได้ว่าการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และมีการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริง ด้วยวิธีการหลากหลายทำให้นักเรียนเรียนมีความสุข สนุกสนานในการเรียน นักเรียนบรรลุจุดประสงค์ในการเรียน แสดงว่าเป็นการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีมีคุณภาพ

## 2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ด้านทัศนศิลป์

รวีพร ผาด่าน (2557 : 59 - 60) ได้ทำการวิจัยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะเศษวัสดุ ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะเศษวัสดุ มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กหลักการทดลองอยู่ในระดับดี ซึ่งสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พรเพ็ญ บัวทอง (2555 : 45) ได้ทำการวิจัยผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยวัสดุธรรมชาติท้องถิ่นที่มีต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยวัสดุธรรมชาติท้องถิ่นมีพฤติกรรมทางสังคมโดยรวมและรายด้าน ประกอบการช่วยเหลือ การแบ่งปัน และความร่วมมือ สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจากการวัดพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยวัสดุธรรมชาติท้องถิ่นทุกสัปดาห์รวม 8 สัปดาห์ พบว่าเด็กปฐมวัยมีพฤติกรรมทางสังคมโดยรวมและรายด้านสูงขึ้นตามลำดับ

ชนินทร์ ชีระเดชากุล (2554 : 79) ที่ทำการวิจัยเรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทัศนศิลป์กับการวาดภาพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียน

พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ 88.04 / 87.23, นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01, ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.751 และนักเรียนมีระดับความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

ณัฐพงษ์ ศรีงูงา (2554 : 66) ได้ทำการวิจัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาทัศนศิลป์โดยใช้รูปแบบการสอนแบบซิปปาโมเดล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาทัศนศิลป์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบซิปปาโมเดลมีค่าตามเกณฑ์ร้อยละ 80 / 80 โดยมีค่าร้อยละ 87.20 / 100 ทักษะการปฏิบัติงานรายวิชาทัศนศิลป์ของนักเรียนมีค่าตามเกณฑ์ร้อยละ 70 / 70 โดยมีค่าร้อยละ 88.08 / 100 และความคิดเห็นที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาทัศนศิลป์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบซิปปาโมเดลอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.96

ธีรรัตน์ พรหมดวงดี (2554 : 74) ได้ทำการวิจัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระทัศนศิลป์ เรื่อง วรรณกรรมสั้นๆ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบโครงงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนร้อยละ 86.36 มีคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 83.22 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทักษะการปฏิบัติงานทัศนศิลป์ของนักเรียนจำนวนร้อยละ 84.09 มีคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 83 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นักเรียนมีทักษะการทำโครงงานทั้ง 6 ชั้นอยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจต่อวิชาศิลปะ สาระทัศนศิลป์ เรื่อง วรรณกรรมสั้นๆ โดยใช้รูปแบบโครงงาน อยู่ในระดับพึงพอใจมากทุกด้าน

สุพจน์ บุญงูงา (2554 : 65) ได้ทำการวิจัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระทัศนศิลป์โดยใช้เทคนิคการสอนแบบผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนร้อยละ 76.92 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านพุทธิพิสัยเฉลี่ยร้อยละ 75 ขึ้นไป และการสะท้อนผลจากพฤติกรรมกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 81.12 ผลการประเมินอยู่ระดับดีมาก การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 88 ผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก การประเมินความคิดวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 71.43 ผลการประเมินอยู่ในระดับดี และการประเมินความคิดสร้างสรรค์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 83.43 ส่วนความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานการคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ คะแนนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .74 ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

คันทรส วงศ์ศักดิ์ (2553 : 40 - 41) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะประดิษฐ์โดยใช้พืชผักผลไม้ ผลการวิจัยพบว่าความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัยหลังการทำกิจกรรมศิลปะประดิษฐ์โดยใช้พืช ผักผลไม้ สูงกว่าก่อนทำกิจกรรมศิลปะประดิษฐ์โดยใช้พืชผักผลไม้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปริญญา ทนันทชัยบุตร (2553 : 125 - 135) ได้ทำการวิจัยการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทัศนศิลป์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ผลการวิจัยพบว่า ผลการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านความคิดริเริ่ม ด้านความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลอออยู่ในระดับสูงถึงสูงมากทุกคน คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

ฉัฐรวี วงศ์อริยะภักดิ์ (2552 : 163) ได้ทำการศึกษาการใช้วัสดุธรรมชาติในการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัยในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า 1) จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามครูผู้สอนชั้นอนุบาล มีระดับการใช้วัสดุธรรมชาติประเภทหิน ดิน ทรายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.24 และวัสดุธรรมชาติจากพืชมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 ส่วนวัสดุธรรมชาติจากสัตว์มีระดับการใช้ที่น้อยที่สุด และกิจกรรมศิลปะจากวัสดุธรรมชาติที่ครูผู้สอนชั้นอนุบาลมีระดับการใช้มากที่สุด ได้แก่ ภาพพิมพ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 รองลงมาคือ ภาพปะติด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 2) จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนด้านการใช้วัสดุธรรมชาติในการจัดกิจกรรมศิลปะ มีการใช้วัสดุธรรมชาติจากพืชประเภทใบไม้มากที่สุด รองลงมาคือกิ่งไม้และดอกไม้ มีการใช้วัสดุจากธรรมชาติจากสัตว์ประเภทเปลือกหอยมากที่สุด รองลงมาคือเปลือกไข่ ส่วนวัสดุธรรมชาติชนิดอื่น ๆ มีการใช้ดินและทรายมากที่สุด และในส่วนของกิจกรรมศิลปะจากวัสดุธรรมชาติที่ครูผู้ให้สัมภาษณ์มีการใช้มากที่สุด ได้แก่ ภาพพิมพ์จากใบไม้ ระบายสีสกัดจากดอกไม้ ใบไม้ ภาพปะติดจากเมล็ดพืช และปั้นดินเหนียว

ปิยนัส สุคติ (2552 : 114 - 115) ได้ทำการวิจัยการพัฒนาสื่อประสม เรื่องทัศนธาตุและองค์ประกอบศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า สื่อประสมมีค่าประสิทธิภาพและค่าดัชนีประสิทธิผลสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อประสมในระดับมากที่สุด แสดงว่าสื่อประสมที่พัฒนาขึ้นบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ด้านศิลปะ สรุปได้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้ด้านทัศนศิลป์สามารถสร้างเสริมพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ ด้านร่างกาย และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสังคมสูงขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนมีสุนทรียะภาพทางศิลปะ มีเจตคติที่ดีต่อวิชาศิลปะ เป็นผู้ที่มึคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ดี และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะ

จันทิมา เมยประโคน. (2555 : 100) ได้ทำการวิจัยการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนวิชาศิลปะ เรื่อง การสร้างสรรค์จากเศษวัสดุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนวิชาศิลปะ เรื่อง การสร้างสรรค์จากเศษวัสดุ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทั้ง 5 กิจกรรม คือภาพปะติดจากเศษวัสดุ ที่ใส่ดินสอจากเศษวัสดุ ตึกจากเศษผ้า แจกันจากเศษวัสดุ และดอกไม้จากเศษวัสดุ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจต่อการเรียนศิลปะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการเรียนการสอน ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล อยู่ในระดับมากที่สุด

ตรีทิพย์ ชัยประทุม (2555 : 70) ได้ทำการวิจัยผลการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระทัศนศิลป์ เรื่อง สุนัขกับงานปั้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสอนซิปปาโมเดล ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีคะแนนเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ 80.61 ของคะแนนเต็มและจำนวนนักเรียนที่สอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คิดเป็นร้อยละ 86.36 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 75 / 75

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะ สรุปได้ว่า การวัดผลและประเมินผลวิชาศิลปะควรให้ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะ/กระบวนการ และด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม ด้วยเครื่องมือที่หลากหลาย และคำนึงถึงลักษณะนักเรียนเป็นรายบุคคลเพื่อเป็นการวัดผลและประเมินผลที่สามารถส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

### งานวิจัยต่างประเทศ

ลอเรน (Loren. 2008 : 839 - A) ได้วิจัยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ของครูสอนดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 22 คน รวมทั้งผลกระทบต่อทักษะของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ตลอดรายวิชาที่เรียนในชั้นเรียน โดยใช้กิจกรรมโครงงานเป็นฐาน ปฏิบัติกิจกรรมเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มนำเสนอ โครงงาน การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การบันทึกวิดีโอ ซึ่งถอดเทปเสียงภายหลังสังเกตการณ์ปฏิบัติภาคสนาม ผลการศึกษาพบว่า กิจกรรมโครงงานทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน

อย่างสร้างสรรค์ เกิดทักษะทางสังคม ให้ความร่วมมือกันในการปฏิบัติและพัฒนาจิตพิสัยที่ดีให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาอย่างแท้จริง

พาลอส – ทูเลย์ (Palos – Tuley. 2003 : 290 - A) ได้วิจัยการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับประสบการณ์ในการเรียนรู้งานศิลปะและความคิดสร้างสรรค์ การมีแนวคิดในด้านวิชาการเป็นของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางด้านวิชาการของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 , 4 และ 5 โรงเรียนที่กษัตราทางตอนใต้ ผลการวิจัยพบว่า มีความสัมพันธ์ในด้านบวกระหว่างการส่งเสริมให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในงานศิลปะ ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ การมีแนวคิดในด้านวิชาการเป็นของตนเอง และการเพิ่มระดับผลสัมฤทธิ์ทางด้านวิชาการ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงทำการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการปฏิบัติงานด้านศิลปะ ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ การมีแนวคิดในด้านวิชาการเป็นของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางด้านวิชาการในวิชาคณิตศาสตร์และวิชาการอ่าน โดยกำหนดให้นักเรียนได้เข้าร่วมใน 1) การเรียนทฤษฎีด้านจิตรศิลป์ 2) โปรแกรมศิลปะรอบทิศทาง 3) โปรแกรมศิลปะแบบย่อ ซึ่งได้รับการเปรียบเทียบกับค่าวัดด้านความคิดสร้างสรรค์ 5 ข้อ ค่าวัดด้านแนวคิดในด้านวิชาการเป็นของตนเอง 3 ข้อ และค่าวัดด้านผลสัมฤทธิ์ทางด้านวิชาการ ในวิชาคณิตศาสตร์และวิชาการอ่าน ผลการวิจัยพบว่า มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญระหว่างความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ การมีแนวคิดในด้านวิชาการเป็นของตนเอง ผลสัมฤทธิ์ทางด้านวิชาการในวิชาคณิตศาสตร์และวิชาการอ่าน ทักษะการฟังดนตรี และระดับของการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานด้านศิลปะ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบด้วยว่า มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญในเชิงปฏิบัติระหว่างความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ผลคะแนนด้านการอ่านและคณิตศาสตร์ ผลคะแนนด้านทักษะการฟังดนตรี และระดับของการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานด้านศิลปะของนักเรียน สุดท้ายยังพบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างวิธีการจัดการเรียนการสอน ปัจจัยด้านเพศ และความสามารถในการคิดสร้างสรรค์และความคิดริเริ่มใหม่ ๆ อีกด้วย

ซิน (Xin. 2003 : 2476 - A) ได้ทำการศึกษาผลที่แตกต่างกันของกลยุทธ์การสอน 2 กลยุทธ์ คือ กลยุทธ์การแก้ปัญหาที่อาศัยแผนผังเป็นฐาน และกลยุทธ์การสอนการแก้ปัญหาแบบดั้งเดิมที่มีต่อการมีความคงทนและการให้ความหมายแบบกว้าง ๆ เกี่ยวกับการแก้ปัญหาคำที่ใช้ในทางคณิตศาสตร์ และได้ศึกษาการรับรู้ตนเองของนักเรียนเกี่ยวกับการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ก่อนและหลังการสอน รวมทั้งศึกษาความพึงพอใจในด้านการใช้กลยุทธ์การแก้ปัญหาที่กำหนดให้ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 22 คน ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้และมีปัญหาในวิชาคณิตศาสตร์ โดยการสุ่มกำหนดให้ในสภาพการทดลอง การวัดซ้ำ ๆ กับรูปแบบกลุ่มทดลองใช้เพื่อเปรียบเทียบผลของกลยุทธ์การสอนทั้ง 2 กลยุทธ์ จากผลการวัด



การปฏิบัติการแก้ปัญหาเกี่ยวกับคำ พบว่า กลุ่มที่สอนด้วยการอาศัยแผนผังเป็นฐานนั้นปฏิบัติได้ดีกว่ากลุ่มที่สอนด้วยวิธีแบบดั้งเดิมอย่างมีนัยสำคัญ เรื่องด้านคะแนนทดสอบหลังการสอน การทดสอบความคงทน (ทดสอบ 1 - 2 สัปดาห์หลังการสอน) และในคะแนนทดสอบติดตามผล (ทดลอง 3 สัปดาห์ถึง 3 เดือน หลังการทดลอง) กลุ่มที่สอนด้วยอาศัยแผนผังเป็นฐานปกติได้ดีกว่ากลุ่มที่สอนด้วยการสอนแบบดั้งเดิมอย่างมีนัยสำคัญในการแก้ปัญหาการถ่ายโอนเช่นกัน (คล้ายกันทางโครงสร้างแต่ซับซ้อนกว่ากัน) ภายหลังจากการสอนกลยุทธ์ที่กำหนดให้ นอกจากนี้ การปฏิบัติของกลุ่มที่สอนด้วยการอาศัยแผนผังเป็นฐานมีคะแนนทดสอบหลังการทดลอง การทดสอบความคงทน และติดตามผลดีกว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 6 คน ผลการวัดการรับรู้ตนเองและความพึงพอใจของนักเรียน พบว่า กลุ่มที่สอนด้วยการสอนที่อาศัยแผนผังเป็นฐานชอบแก้ปัญหามากกว่าก่อนการทดลอง

ชุน (Chun. 2000 : 388 3 - A) ได้ศึกษาหลักสูตรการเรียนการสอนเดินร่า การเดินพื้นเมืองได้เปลี่ยนแปลงไปโดยเฉพาะลักษณะเด่นของผู้เดิน เกิดจากบุคลิกภาพของผู้เดิน ผู้ศึกษา ต้องการรักษารูปแบบการเดินพื้นเมือง และพัฒนายุทธศาสตร์การเดินร่าพื้นเมือง จึงศึกษาการเคลื่อนไหวของมนุษย์กับการเดินร่าในมหาวิทยาลัยเซยอง การศึกษาปรากฏว่าการพัฒนาร่างกายมีส่วนต่อการเดินร่า

แบนนิสเตอร์ (Bannister. 2001 : 952) ได้ศึกษาการเดินร่ากับศาสนา การศึกษามีจุดมุ่งหมายเพื่อค้นหาองค์ประกอบของการเดินร่า การละคร และศาสนา มีความสัมพันธ์กันอย่างไร การเดินร่าแบบอเมริกาตั้งเดิมมีการรวมท่าทางต่าง ๆ ใช้ส่วนประกอบในการเคลื่อนไหวและการไม่เคลื่อนไหว ส่วนการละครใช้ลักษณะการดำเนินเรื่อง ขั้นตอนและความตื่นเต้นเร้าใจ ศาสนาในที่นี้หมายถึง ความเชื่อในเรื่องเทพเจ้าและจิตวิญญาณ ไม่มีการกำหนดว่าลัทธิใด เช่น การเดินร่าของเผ่าพื้นเมืองจะใช้เสียงขณะเดินเพื่อเพิ่มความสำคัญให้กับการเดิน

คอนเฟอร์ (Confer. 2001 : 25703 - A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนของครู โดยเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งนักเรียนจะได้รับความรู้ความเข้าใจจากการเจรจาต่อรอง และการทำงานร่วมมือกับคนอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจำนวน 42 คน ครู 6 คน ผลการศึกษาพบว่า ในระยะแรก ๆ จากการสัมภาษณ์และการสังเกตการณ์สอนในห้องเรียน ครูยังไม่มี ความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับแนวคิดและการปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ แต่หลังจากได้รับการพัฒนาแล้ว พบว่า ครูมีความเข้าใจในแนวความคิดและการปฏิบัติแบบใหม่ได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ครูบางคนสามารถทำความเข้าใจแนวความคิดการสอนแบบใหม่ได้ก่อนที่จะลงมือปฏิบัติจริง แต่ครูบางคนต้องปฏิบัติให้ทุกอย่างชัดเจนเสียก่อนจึงจะเกิดความเข้าใจแนวความคิดดังกล่าวได้

โจนส์ (Jones. 1993 : 04 - A) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของการสอน 3 แบบ ได้แก่ การสอนโดยตรง การฝึกปฏิบัติที่มีการชี้แนะ และการฝึกปฏิบัติแบบอิสระ ต่อการพัฒนาทักษะการคิด เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนเกรด 5 ที่เรียนในวิชาสังคมศึกษา กลุ่มควบคุมได้รับการสอนโดยวิธีการดั้งเดิมที่เน้นการใช้ตำรา กลุ่มทดลองมี 2 กลุ่ม ได้รับการสอนที่เกี่ยวข้องกัน การฝึกปฏิบัติทักษะการคิดแบบได้รับคำแนะนำและการฝึกแบบอิสระ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ The Cornell Critical Thinking Test Level X ทำการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนภาพรวมของการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

คาโคเนน (Kahkonen. 1992 : 4283 - A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบศึกษารายกรณี เพื่อพัฒนาและประเมินผลตามแนวคอนสตรัคติวิซึม เรื่อง กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน โดยอาศัยกรอบของการสอน การวิจัยและการพัฒนาหลักสูตร พบว่า สื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาและการประเมินผลการเรียนการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึม เนื่องจากนักเรียนมีความเข้าใจในมโนคติที่คลาดเคลื่อน การนำเสนอ มโนคติที่ถูกต้องในรูปของเอกสาร การอ่าน และการฟังบรรยายนั้นยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ นอกจากนี้การวิจัยในครั้งนี้ยังพบว่า การให้นักเรียนได้เผชิญกับสถานการณ์จริง มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ได้ปรึกษาหารือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันจะช่วยให้สามารถเปลี่ยนมโนคติที่คลาดเคลื่อนของนักเรียนได้

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านศิลปะที่มีแบบแผนสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการพัฒนาด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทักษะทางศิลปะ ทักษะทางสังคม พัฒนาจิตพิสัยให้ผู้เรียนมีความรู้สึกรับผิดชอบได้ดียิ่ง

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ครั้งนี้ ผู้วิจัย ดำเนินการวิจัยตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 44 คน และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนครศรีลำดวนวิทยา จำนวน 13 คน รวมจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 57 คน ซึ่งมีลักษณะความสะดวกสามารถ
2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 22 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดังนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ จำนวน 6 แผน รวม 13 ชั่วโมง ดังนี้

แผนการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นในงานศิลปะคอลลาจ

แผนการเรียนรู้ที่ 2 วัสดุ อุปกรณ์การสร้างงานคอลลาจ

แผนการเรียนรู้ที่ 3 ทักษะคุณและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์

แผนการเรียนรู้ที่ 4 ศิลปะคอลลาจจากกระดาษ

แผนการเรียนรู้ที่ 5 ศิลปะคอลลาจจากวัสดุเหลือใช้

แผนการเรียนรู้ที่ 6 ศิลปะคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ

2. แบบประเมินผลงานศิลปะคอลลาจ เป็นแบบมาตรฐานประมาณค่าที่บ่งบอกถึงทักษะการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ดังนี้ ผลงานความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การจัดองค์ประกอบศิลป์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสวยงามประณีต และการบริหารเวลาในการปฏิบัติงาน โดยมีระดับคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ดี ปานกลาง และปรับปรุง

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ศิลปะคอลลาจ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

4. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ใช้ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน 4 ด้าน คือ เนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล โดยแบบประเมินความพึงพอใจเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

**การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้กำหนดลำดับขั้นตอนในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้กำหนดลำดับขั้นตอนในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังนี้

1.1 ศึกษารูปแบบ ขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

1.2 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระศิลปะ

1.3 ศึกษาคู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เพื่อเป็นแนวทาง

ในการจัดทำหลักสูตร ในส่วนของสาระทัศนศิลป์ คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้

1.4 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานโดย

การวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 การจัดทำตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา และหน่วยการเรียนรู้

1.5 ศึกษาเอกสารเพื่อการค้นคว้าเนื้อหาเกี่ยวกับศิลปะคอลลาจ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหาและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.6 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยแต่ละแผนจะประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้หรือการจัดกระบวนการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล สื่อและแหล่งเรียนรู้ และบันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้ และข้อเสนอแนะ เป็นจำนวน 6 หน่วยการเรียนรู้ เวลา 13 ชั่วโมง ดังนี้

แผนการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นในงานศิลปะคอลลาจ จำนวน 1 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 2 วัสดุ อุปกรณ์การสร้างงานคอลลาจ จำนวน 1 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 3 ทักษะและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ จำนวน 2

ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 4 ศิลปะคอลลาจจากกระดาษ จำนวน 3 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 5 ศิลปะคอลลาจจากวัสดุเหลือใช้ จำนวน 3 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ที่ 6 ศิลปะคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ จำนวน 3 ชั่วโมง

1.7 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนเน้นการฝึกทักษะปฏิบัติโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ เครื่องมือและวิธีการวัดผลประเมินผล ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และผู้เรียนเป็นสำคัญ

1.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความบกพร่องของแผนการจัดการเรียนรู้

1.9 จัดทำแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เชี่ยวชาญพิจารณาด้านมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล ซึ่งจัดแบ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

### 1.10 นำแผนการจัดการเรียนรู้พร้อมแบบประเมินเสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณา

ตรวจสอบ

ผู้เชี่ยวชาญที่ทำการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญสาขาต่าง ๆ ดังนี้

1.10.1 นายสุริยะ มนिरะพงศ์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) วุฒิต่างการศึกษา ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1.10.2 นางบุปผรัตน์ ทับทิมโกมลกุล หัวหน้างานวิชาการ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) วุฒิต่างการศึกษา กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน

1.10.3 นางนิภาวรรณ อุทิศสาร ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) วุฒิต่างการศึกษา กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน

1.10.4 นางพัฒนา ศรีวิบูลย์ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) วุฒิต่างการศึกษา กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล

1.10.5 นายฉัฐมะ ทัดเทียม ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนกันทรารมย์ วุฒิต่างการศึกษา ก.บ. (ศิลปศึกษา) วิทยาลัยครูอุบลราชธานี ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาศิลปะ

1.11 นำคะแนนที่ได้จากการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเฉลี่ย ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 74)

คะแนน 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

คะแนน 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

คะแนน 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการประเมินมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 อยู่ในเกณฑ์เหมาะสมในระดับมากที่สุด

1.12 ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของ

ผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจอีกครั้งก่อนนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้ ดังนี้

1.12.1 การทดลองใช้แบบหนึ่งต่อหนึ่ง 1 : 1 โดยการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนครศรีลำควนวิทยา อำเภอวังหิน จังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โดยเลือกนักเรียนเรียนเก่ง 1 คน เรียนปานกลาง 1 คน และเรียนอ่อน 1 คน จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่องของแผนการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหา ความสอดคล้อง ภาษาระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ และความเหมาะสม ผลจากการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ  $E_1 / E_2$  เท่ากับ 72.24 / 71.11 เนื่องจากสาเหตุ ดังนี้

1.12.1.1 เนื้อหาสาระการเรียนรู้ไม่สัมพันธ์กับเวลาเรียนในแผนการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความรู้เบื้องต้นในงานศิลปะคอลลาจ และแผนการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ทศนธาตุและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ ที่มีเนื้อหาจำนวนมากไม่สัมพันธ์กับเวลาเรียน จึงได้ทำการปรับเนื้อหาในแผนการเรียนรู้ที่ 1 ที่ไม่สำคัญลงแต่ยังคงไว้ตามสาระการเรียนรู้ จุดประสงค์ และเวลาเรียนเท่าเดิม ส่วนแผนการเรียนรู้ที่ 3 ได้ทำการปรับเพิ่มเวลาจาก 1 ชั่วโมงเป็น 2 ชั่วโมง เนื่องจากเป็นเนื้อหาการเรียนรู้สำคัญและจำเป็นในการนำไปปฏิบัติงานศิลปะคอลลาจ ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทศนธาตุและหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ จึงขยายเวลาเรียนเพิ่มขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีระยะเวลาในการศึกษาให้ครบถ้วนตามกิจกรรมการเรียนรู้ของแผนการเรียนรู้

1.12.1.2 ผู้เรียนขาดทักษะในการเลือกวัสดุที่หลากหลายในแผนการเรียนรู้ที่ 4 - 6 เรื่อง ศิลปะคอลลาจจากกระดาษ ศิลปะคอลลาจจากวัสดุเหลือใช้ และศิลปะคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ ทั้งนี้เนื่องจากงานศิลปะคอลลาจเป็นการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์แนวใหม่ที่ผู้เรียนไม่เคยมีประสบการณ์การทำงานศิลปะด้านนี้มาก่อน และไม่สามารถใช้จินตนาการ ในการเลือกวัสดุที่หลากหลายมาสร้างสรรค์เป็นผลงานศิลปะคอลลาจได้ จึงได้จัดกิจกรรมซ่อมเสริมนอกเวลาเรียนตามมุมต่าง ๆ ภายในบริเวณ โรงเรียนเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถดึงจินตนาการของตนด้วยวัสดุในสิ่งแวดล้อมรอบตัวนำมาสร้างสรรค์เป็นงานศิลปะได้

1.12.2 การทดลองใช้แบบกลุ่มย่อย 1 : 10 หลังการปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยทำการทดลองกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนครศรีลำควนวิทยา อำเภอวังหิน จังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โดยเลือกนักเรียนเรียนเก่ง 3 คน เรียนปานกลาง 4 คน และเรียนอ่อน 3 คน จำนวน 10 คน มาทำการทดลองเหมือนกับครั้งที่ 1 เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์

ของแผนการจัดการเรียนรู้ ผลจากการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  เท่ากับ 78.63 / 77.66 เนื่องจากผลของการปรับเนื้อหาสาระและเวลาเรียน จากการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง ทำให้ผู้เรียนสามารถศึกษาและปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนรู้ได้ครบถ้วน แต่ศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้เรียนบางส่วนมีผลคะแนนจากการทดสอบหลังแผนการจัดการเรียนรู้ต่ำกว่าเกณฑ์ และต้องใช้ระยะเวลาในการศึกษาเนื้อหาสาระของวิชามากกว่าผู้เรียนในกลุ่มเดียวกัน ครูผู้สอนจึงแนะนำโดยใช้วิธีการเข้าไปทบทวนเนื้อหาวิชาได้จากสื่ออินเทอร์เน็ตที่สามารถเข้าไปศึกษาได้ตลอดเวลาเมื่อต้องการ และครูกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้จากวิธีการเพื่อนช่วยเพื่อน

1.12.3 การทดลองใช้แบบภาคสนาม นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ไปใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 จำนวน 22 คน เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลจากการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  เท่ากับ 82.83 / 80.45 จากข้อแตกต่างในศักยภาพทางการเรียนของผู้เรียนในกลุ่มย่อย 1 : 10 ครูผู้สอนจึงดำเนินการจัดตั้งกลุ่มศิลปะ ม.1/1 ในโปรแกรมสนทนาเฟสบุ๊คเพื่อต้องการให้ผู้เรียนเข้าไปศึกษาเนื้อหาสาระเกี่ยวกับศิลปะคอลลาจที่ครูอัปโหลดตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 - 6 ได้ตามอัธยาศัย และเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้หลากหลายวิธีและทุกเวลา จึงส่งผลให้การทดลองครั้งนี้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

1.12.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้ว ซึ่งผ่านการทดลองในภาคสนามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 จำนวน 22 คน

## 2. แบบประเมินผลงานศิลปะคอลลาจ

แบบประเมินผลงานการเรียนรู้จากแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินผลการปฏิบัติงานและความรู้เกี่ยวกับศิลปะคอลลาจจากเอกสาร คู่มือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 กำหนดรูปแบบการประเมินผลงานศิลปะคอลลาจ โดยมีรูปแบบการประเมินเป็นแบบมาตรฐานประมาณค่า เป็นการประเมินในส่วนของชิ้นงานที่ผ่านกระบวนการขั้นตอนการปฏิบัติงานมาจนเสร็จสมบูรณ์ โดยกำหนดระดับคุณภาพการประเมิน ดังตาราง 3.1



ตาราง 3.1 ตัวอย่างแบบประเมินผลงานศิลปะคอลลาจ

ที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ (คะแนน)			คะแนน
		3	2	1	
1	ผลงานสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	ผลงานและเนื้อหาสื่อได้ชัดเจนและตรงตามวัตถุประสงค์ในเรื่องที่สอน	ผลงานและเนื้อหามีส่วนตรงตามวัตถุประสงค์ในเรื่องที่สอน	ผลงานและเนื้อหาไม่ชัดเจนและไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ในเรื่องที่สอน	
2	การจัดองค์ประกอบศิลป์	องค์ประกอบเหมาะสมและมีความสมดุล, เอกภาพ และความกลมกลืน	องค์ประกอบไม่เหมาะสม ขาดความสมดุล / เอกภาพ หรือความกลมกลืนอย่างใดอย่างหนึ่ง	องค์ประกอบไม่เหมาะสม ภาพขาดความสมดุล เอกภาพ และความกลมกลืน	
3	ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	ผลงานมีความแปลกใหม่ตามหลักการคิดริเริ่มตัดแปลง	ผลงานมีความแปลกใหม่คิดริเริ่มแต่บางส่วนซ้ำกับผลงานอื่น	ผลงานไม่มีความแปลกใหม่	
4	ความสวยงามประณีต	ผลงานมีความสวยงามประณีต แสดงรายละเอียดได้ชัดเจน	ผลงานมีความสวยงามประณีต แสดงรายละเอียดได้บางส่วน	ผลงานขาดความสวยงามประณีต ไม่แสดงรายละเอียดผลงาน	
5	การบริหารเวลาในการปฏิบัติงาน	ผลงานเสร็จเรียบร้อยในเวลาที่กำหนดให้	ผลงานเสร็จเรียบร้อยในเวลาที่กำหนดให้บางส่วน	ผลงานไม่เสร็จสมบูรณ์ในเวลาที่กำหนดให้	

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน 12 - 15 คะแนน = ระดับคุณภาพ ดี

ช่วงคะแนน 8 - 11 คะแนน = ระดับคุณภาพ ปานกลาง

ช่วงคะแนน ต่ำกว่า 8 คะแนน = ระดับคุณภาพ ปรับปรุง

2.3 นำแบบประเมินผลงานศิลปะคอลลาจที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์เพื่อให้ข้อเสนอแนะ

2.4 นำแบบประเมินผลงานศิลปะคอลลาจเสนอผู้เชี่ยวชาญ (ชุดเดิม) ตรวจสอบ  
ความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสม  
ตามข้อเสนอแนะ

### 3. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 วิเคราะห์หลักสูตรเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดและจุดประสงค์  
การเรียนรู้ กำหนดเนื้อหาของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ โดยการสร้างตาราง  
วิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดความสอดคล้องของตัวชี้วัด เนื้อหาและจำนวนข้อสอบ  
เลือกวิธีและเครื่องมือที่ใช้วัดพฤติกรรมแต่ละด้าน ศึกษาเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้าง  
แบบทดสอบ และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล

3.2 ศึกษาความรู้เกี่ยวกับศิลปะคอลลาจจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ  
4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ (ต้องการใช้จริง 30 ข้อ) โดยให้ครอบคลุมตัวชี้วัด และเนื้อหา  
ตามแผนการจัดการเรียนรู้

3.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

3.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเสนอผู้เชี่ยวชาญ (ชุดเดิม) ประเมิน  
ความสอดคล้องระหว่างข้อทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้  
ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม  
ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม  
ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่วัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

3.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินมาหาค่าดัชนี  
ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เลือกข้อสอบ  
ที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป ผลการประเมินพบว่า จำนวนข้อสอบ 60 ข้อ มีค่า IOC เป็นไป

ตามเกณฑ์ทุกข้อ แสดงว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์มีความเที่ยงตรงในการวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด

3.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 60 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและเคยผ่านการเรียน เรื่อง ศิลปะคอลลาจ มาแล้ว จำนวน 64 คน เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ

3.8 นำผลจากการทดสอบมาวิเคราะห์เป็นรายข้อเพื่อหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ทำการคัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 - 1.00 ไว้ ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2555 : 238 - 239) ผลปรากฏว่าผ่านเกณฑ์จำนวน 44 ข้อ ผู้วิจัยได้คัดเลือกไว้จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.34 - 0.78 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.23 - 0.53

3.10 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้วิธีของโลเวทท์ (Lovett) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.8042

3.11 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ศิลปะคอลลาจ เป็นฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

#### 4. การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 10 ข้อ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

##### 4.1 ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน

4.1.1 วิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รวมทั้งวิเคราะห์ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ เนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลตามแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ศิลปะคอลลาจ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน

##### 4.1.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร ตำรา

4.1.3 สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนให้ครอบคลุม 4 ประเด็นหลัก คือ เนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม และการวัดผลประเมินผล เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

มีความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

มีความพึงพอใจมาก มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน

มีความพึงพอใจปานกลาง มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน

มีความพึงพอใจน้อย มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน

มีความพึงพอใจน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 :

102 - 103)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

#### 4.2 การหาคุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน

4.2.1 นำแบบประเมินที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

4.2.2 นำแบบประเมินความพึงพอใจที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity)

4.2.3 นำแบบประเมินความพึงพอใจที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้ง แล้วนำมาปรับปรุงเพื่อให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4.2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขสมบูรณ์แล้ว ไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ตามขั้นตอน ดังนี้

##### 1. แบบแผนในการวิจัย

แบบแผนการทดลองเป็นแบบ One Group Pretest - Posttest Design ดังแสดงในตาราง 3.2 (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543 : 248 - 249)

ตาราง 3.2 แบบแผนและการดำเนินการทดลอง

การดำเนินการทดลอง	ทดสอบก่อนเรียน	ทดลองสอน	ทดสอบหลังเรียน
กลุ่มตัวอย่าง	$T_1$	X	$T_2$

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

$T_1$  แทน การทดสอบก่อนเรียน

X แทน การทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้

$T_2$  แทน การทดสอบหลังเรียน

## 2. การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรศิลปะ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ กับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 วิทยาลัย (พรหมคีรีอนุสรณ์) ดังนี้

2.1 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ

2.2 ดำเนินการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 6 แผน โดยใช้เวลาสอนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 - 2 เป็นภาคทฤษฎีวันละ 1 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เป็นภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 2 ชั่วโมง และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 - 6 เป็นภาคปฏิบัติ 3 ชั่วโมง จำนวน 6 วัน รวมทั้งสิ้น 13 ชั่วโมง

2.3 ทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยกำหนดเกณฑ์ว่าผู้เรียนต้องผ่านร้อยละ 70 ขึ้นไป

2.4 สอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจหลังจากเสร็จกิจกรรมการเรียนการสอน

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการหาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ ) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_2$ )

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิเคราะห์โดยใช้สถิติ t - test Dependent

3. วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สูตรการหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.)

4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

#### 1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ร้อยละ( Percentage) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 104)

$$p = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ	p	แทน	ค่าร้อยละ
	f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
	N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมดหรือจำนวนทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 97) สำหรับการวิเคราะห์คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	N	แทน	จำนวนข้อมูลในกลุ่ม

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 106)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนของนักเรียน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนของนักเรียนแต่ละคน ยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนนักเรียน

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้สูตร ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2553 : 220)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับ คำถาม
	$\sum R$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.2 ค่าความยากง่าย ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 84)

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

เมื่อ	P	แทน	ระดับความยากง่าย
	R	แทน	จำนวนผู้ที่ตอบถูกต้องทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

2.3 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีของ Brennan โดยใช้สูตรดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2553 : 218)

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2}$$

เมื่อ	B	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
	U	แทน	จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	L	แทน	จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	N <sub>1</sub>	แทน	จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์
	N <sub>2</sub>	แทน	จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์

2.4 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้วิธีของ โลเวท (Lovett Method) ใช้สูตรดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2553 : 231)

$$r_{cc} = 1 - \frac{k \sum x_i - \sum x_i^2}{(k-1) \sum (x_i - c)^2}$$

เมื่อ	r <sub>cc</sub>	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อสอบ
	X <sub>i</sub>	แทน	คะแนนของแต่ละคน
	C	แทน	คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

(C = 18)



2.5 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร  $E_1/E_2$  ดังนี้ (เผชญิ กิจระการ. 2544 : 44 - 51)

$$E_1 = \frac{\left( \frac{\sum X_1}{N} \right)}{A} \times 100$$

เมื่อ  $E_1$  แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ  
 $\sum X_1$  แทน ผลรวมของคะแนนจากการฝึกปฏิบัติกิจกรรม  
 A แทน คะแนนเต็มของกิจกรรมหรืองานทั้งหมด  
 N แทน จำนวนนักเรียน

$$E_2 = \frac{\left( \frac{\sum X_2}{N} \right)}{B} \times 100$$

เมื่อ  $E_2$  แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์  
 $\sum X_2$  แทน ผลรวมของคะแนนจากการสอบหลังเรียน  
 B แทน คะแนนเต็มของการทดสอบหลังเรียน  
 N แทน จำนวนนักเรียน

2.6 ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ (E.I.) โดยใช้สูตร

$$E.I. = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียนของผู้เรียน}}$$

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้การทดสอบค่าที

(t - test Dependent) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 133)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{(N-1)}}}$$

$$df = N - 1$$

เมื่อ	t แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาการแจกแจงแบบที
	D แทน	ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและ หลังเรียนของนักเรียนแต่ละคน
	$\sum D$ แทน	ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนทุกคน
	$\sum D^2$ แทน	ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและ หลังเรียนของนักเรียนแต่ละคนยกกำลังสอง
	$(\sum D)^2$ แทน	ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนทุกคนยกกำลังสอง
	N แทน	จำนวนนักเรียน

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัย  
นำเสนอรายละเอียดตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดความเข้าใจ  
ในการแปลความหมาย และเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลให้ถูกต้อง ดังนี้

N	แทน จำนวนนักเรียน
$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน ค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน
$\Sigma$	แทน ผลรวม
$E_1$	แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ
$E_2$	แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
E.I.	แทน คำนีประสิทธิผล

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียน โดยใช้  
แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 3 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง  
ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80 / 80 ดังตาราง 4.1 - 4.3

ตาราง 4.1 ประสิทธิภาพของกระบวนการ จากการเรียนรู้ด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แผนการจัดการเรียนรู้	คะแนนระหว่างเรียน				ร้อยละของค่าเฉลี่ย
	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
1	32	550	25.00	2.29	78.13
2	29	525	23.86	1.61	82.27
3	58	1,028	46.73	2.71	80.57
4	50	938	42.64	2.65	85.28
5	47	886	40.27	2.57	85.68
6	47	886	40.27	1.98	85.68
รวม	263	4,813	218.77	11.58	83.18

จากตาราง 4.1 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการประเมินผลระหว่างเรียนด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้ง 6 แผน เท่ากับ 218.77 จากคะแนนเต็ม 263 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 83.18 แสดงว่ามีประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ ) เท่ากับ 83.18

ตาราง 4.2 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์จากการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอดกลาง  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คะแนนที่สอบได้	จำนวนนักเรียนที่สอบได้	คะแนนรวม
21	2	42
23	7	161
24	3	72
25	4	100
26	2	52
27	3	81
28	1	82
รวม	22	536
ค่าเฉลี่ย		24.36
S.D.		1.91
ค่าเฉลี่ยร้อยละ		81.21

จากตาราง 4.2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอดกลาง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 24.36 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.21 แสดงว่ามีประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_2$ ) เท่ากับ 81.21

ตาราง 4.3 ประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ ) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_2$ ) ของ  
แผนการจัดการเรียนรู้

ประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	รวม	ร้อยละ
กระบวนการ ( $E_1$ )	263	218.77	4,813	83.18
ผลลัพธ์ ( $E_2$ )	30	24.36	536	81.21

จากตาราง 4.3 พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ ) เท่ากับ 83.18 และ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_2$ ) เท่ากับ 81.21 ดังนั้นแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ  $83.18 / 81.21$  ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด 80 / 80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังตาราง 4.4

ตาราง 4.4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t
ก่อนเรียน	22	30	17.27	1.24	18.787*
หลังเรียน	22	30	24.36	1.91	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4.4 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยแผนจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังตาราง 4.5

ตาราง 4.5 ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คะแนนการทดสอบ	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	$\sum X$	ค่าเฉลี่ย	E.I.
ก่อนเรียน	22	30	380	17.27	0.5571
หลังเรียน	22	30	536	24.36	

จากตาราง 4.5 พบว่าดัชนีประสิทธิผลจากการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ (E.I.) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.5571 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.5571 หรือคิดเป็นร้อยละ 55.71

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังตาราง 4.6

ตาราง 4.6 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของนักเรียนที่มี ต่อการเรียนด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อที่	รายการประเมิน	เฉลี่ย	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	<b>ด้านเนื้อหา</b>			
1	ศิลปะคอลลาจเป็นเรื่องที่ไม่ยากเกินไปสำหรับนักเรียน	4.50	0.51	มากที่สุด
2	นักเรียนเข้าใจเนื้อหาการสร้างงานศิลปะคอลลาจด้วยวัสดุต่าง ๆ โดยง่าย	4.64	0.49	มากที่สุด
	<b>ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b>			
3	นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีการเข้ากลุ่มและมีการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นต่อกันภายในกลุ่ม	4.59	0.66	มากที่สุด
4	นักเรียนและเพื่อน ๆ ได้รับความรู้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.41	0.50	มาก
5	นักเรียนมีความรู้สึกชอบยิ่งขึ้นเมื่อมีโอกาสได้ปฏิบัติงานโดยเลือกเทคนิคต่าง ๆ ตามความคิดของตนเองและเพื่อนในกลุ่ม	4.36	0.95	มากที่สุด
	<b>ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้</b>			
6	สื่อวัสดุ อุปกรณ์ที่ครูนำมาใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้เร็วขึ้น	4.82	0.39	มากที่สุด
7	นักเรียนได้ประโยชน์จากวัสดุสื่อที่จัดไว้ทุกชิ้น	4.27	0.82	มาก
8	สื่อและอุปกรณ์ที่ครูจัดเตรียมให้เป็นสิ่งที่นักเรียนต้องการใช้ในการเรียนมาก	4.50	0.51	มาก

ตาราง 4.6 ต่อ

ข้อที่	รายการประเมิน	เฉลี่ย	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
9	ด้านการวัดและประเมินผล นักเรียนพอใจคะแนนที่ได้จากการปฏิบัติงานและการทดสอบย่อยแต่ละครั้งที่เรียนจบ	4.77	0.53	มากที่สุด
10	นักเรียนมีความพอใจต่อวิธีการให้คะแนนของครูทุกครั้ง	4.77	0.43	มากที่สุด
	รวม	4.57	0.18	มากที่สุด

จากตาราง 4.6 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อแผนการจัดการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.57$ , S.D. = 0.18) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่ 1, 2, 3, 6, 9 และ 10 อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนข้ออื่น ๆ อยู่ในระดับมากโดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ข้อ 6 สื่อวัสดุ อุปกรณ์ที่ครูนำมาใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้เร็วขึ้น ( $\bar{X} = 4.82$ , S.D. = 0.39) รองลงมาคือ ข้อ 9 นักเรียนพอใจคะแนนที่ได้จากการปฏิบัติงานและการทดสอบย่อยแต่ละครั้งที่เรียนจบ ( $\bar{X} = 4.77$ , S.D. = 0.53) และข้อ 10 นักเรียนมีความพอใจต่อวิธีการให้คะแนนของครูทุกครั้ง ( $\bar{X} = 4.77$ , S.D. = 0.43) ตามลำดับ



## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้สรุปผลตามลำดับดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สมมติฐานของการวิจัย
3. วิธีดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะ

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

งานวิจัยการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความมุ่งหมายดังต่อไปนี้

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

#### สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ของนักเรียนที่เรียนด้วยสอนแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 44 คน และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนครศรีลำควนวิทยา จำนวน 13 คน รวมจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 57 คน ซึ่งมีลักษณะความสามารถ

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 22 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 แผน ใช้เวลา 13 ชั่วโมง

2.2 แบบประเมินผลงานศิลปะคอลลาจ สำหรับการประเมินผลงานศิลปะคอลลาจ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ในแผนที่ 4-6

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อวัดความสามารถในการเรียน ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ ซึ่งมีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.34 - 0.78 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.23 - 0.53 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.8042

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 10 ข้อ

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) อำเภอเมืองศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 ใช้รูปแบบการทดลองแบบ One Group Pre – test Post – test Design โดยดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

3.1 ขั้นตอนเตรียมการ ได้เตรียมนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยทำการปฐมนิเทศ ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pre - test) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกับกลุ่มตัวอย่างด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 แผนใช้เวลาในการทดลอง 13 ชั่วโมง ทำการวัดและประเมินผลระหว่างเรียนด้วยแบบวัดและประเมินผลแต่ละด้าน ได้แก่ วัดประเมินผลด้านความรู้ วัดประเมินผลด้านทักษะการปฏิบัติงาน และประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

3.3 เมื่อนักเรียนเรียนจบเนื้อหาทั้งหมดทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน (Post - test) ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนแต่สลับข้อคำถาม

3.4 ให้นักเรียนทำการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80 / 80 ด้วยการหาประสิทธิภาพของกระบวนการ/ผลลัพธ์ ( $E_1 / E_2$ )

4.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ค่าสถิติ Dependent Samples t - test

4.3 วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของกูดแมน เฟลทเซอร์ และชไนเดอร์

4.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.18 / 81.21 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80 / 80

2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ค่าดัชนีประสิทธิผลจากการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.5571 แสดงว่ามีความรู้เพิ่มขึ้น 0.5571 หรือคิดเป็นร้อยละ 55.71

4. นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57

### อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษา  
ปีที่ 1 ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ  
83.16 / 81.21 หมายความว่า นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยจากการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้  
จำนวน 6 แผน คิดเป็นร้อยละ 83.16 และคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 81.21 ผู้วิจัยจึงนำเสนอประเด็นการอภิปราย ดังนี้

1.1 กระบวนการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ แผนการจัดการเรียนรู้  
ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีกระบวนการขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยต้องศึกษาและวิเคราะห์  
หลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเพื่อกำหนดจุดประสงค์  
การเรียนรู้ กำหนดเนื้อหาให้เหมาะสมกับเวลา กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิด  
การเรียนรู้ได้จริง กำหนดสื่อการสอนและการวัดผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียน การวัดผล  
ประเมินผลต้องวัดผลประเมินผลในหลาย ๆ วิธี และบันทึกหลังการสอนตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้น  
การนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้มีการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนที่เน้นการฝึกทักษะ  
ปฏิบัติโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ เครื่องมือและวิธีการวัดผลประเมินผลให้สอดคล้อง  
กับจุดประสงค์การเรียนรู้และผู้เรียน กระบวนการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ  
นี้สอดคล้องกับแนวคิดของ วิลสัน โรจน (2549 : 290 - 293) ที่กล่าวว่า กระบวนการ  
เขียนแผนการเรียนรู้โดยการศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรในวิชาที่จะสอน ย่อยเนื้อหา จุดประสงค์  
การเรียนรู้ และจัดคาบเวลาให้เหมาะสมกับการสอน ขึ้นเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ต้องวางแผน  
อย่างรอบคอบ โดยกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กำหนดเนื้อหาให้เหมาะสมกับเวลา กำหนด  
กิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ได้จริง กำหนดสื่อการสอนและการวัดผลที่  
สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียน ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านกระบวนการพัฒนานี้จึงเป็น  
แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

1.2 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เนื่องจากการพัฒนา  
แผนการจัดการเรียนรู้มีการดำเนินการตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ คือ มีการประเมินแผนการจัด

การเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ ผ่านการทดลองใช้แบบหนึ่งต่อหนึ่งเพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่องของแผนการจัดการเรียนรู้ การทดลองใช้แบบกลุ่มย่อยเพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของแผนการจัดการเรียนรู้ การทดลองใช้ภาคสนามเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ และนำมาทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด (2556 : 153 - 156) ที่ว่า การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน หรือวิธีสอน หรือนวัตกรรม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำการทดลองใช้และหาประสิทธิภาพของสิ่งพัฒนา เพื่อจะมั่นใจในการที่จะนำไปใช้ต่อไป ผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของ นุจรินทร์ อนุสสัย (2555 : 97 - 100) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า แผนการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการมีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.03 / 81.52 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้วิจัยได้มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเรียนมากขึ้น ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีบทบาทมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ได้เรียนรู้จากการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ ในกลุ่ม ได้เรียนรู้กระบวนการควบคุมไปกับการสร้างผลงาน สามารถนำความรู้ไปใช้จริง ทักษะในการปฏิบัติงานแต่ละขั้นตอนส่งเสริมกระบวนการคิดทำให้นักเรียนเกิดองค์ความรู้ด้วยตนเอง ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จันทิมา เมฆประโคน (2555 : 100) ได้ทำการวิจัยการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนวิชาศิลปะ เรื่อง การสร้างสรรค์จากเศษวัสดุ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนวิชาศิลปะ เรื่อง การสร้างสรรค์จากเศษวัสดุ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ทั้ง 5 กิจกรรม คือ ภาพปะติดจากเศษวัสดุ ที่ใส่ดินสอจากเศษวัสดุ ตู๊กตาจากเศษผ้า แจกันจากเศษวัสดุ และดอกไม้จากเศษวัสดุ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ ปิยนัส สุดี (2552 : 114 - 115) ได้ทำการวิจัยการพัฒนาสื่อประสม เรื่องทัศนธาตุและองค์ประกอบศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.5571 หมายความว่า หลังจากที่นักเรียนเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว นักเรียนมีความรู้หลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 55.71 เป็นผลมาจากผู้วิจัยได้มีการออกแบบ

กิจกรรมการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้เรียนรู้กระบวนการทำงานกลุ่มสามารถนำความรู้ไปใช้จริง และทักษะในการปฏิบัติงานแต่ละขั้นตอนล้วนส่งเสริมกระบวนการคิดทำให้นักเรียนเกิดองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยนัส สุคติ (2552 : 114 - 115) ได้ทำการวิจัยการพัฒนาสื่อประสม เรื่องทัศนธาตุและองค์ประกอบศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.66 มีค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และงานวิจัยของ นุจรินทร์ อนุสัจย์ (2555 : 97) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่องงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ มีค่าเท่ากับ 0.5132

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ความพึงพอใจมีค่าโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เพราะแผนการจัดการเรียนรู้ได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความน่าสนใจ สามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการอยากรู้อยากเรียนและลงมือปฏิบัติ ช่วยให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาการเรียนรู้ นักเรียนเกิดความมั่นใจในการสร้างสรรค์งานศิลปะคอลลาจได้เต็มศักยภาพ ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักเรียน ผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดของ พิสุทธิธา อารีราษฎร์ (2550 : 176) ที่กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยเฉพาะ ความรู้สึกนั้นทำให้บุคคลเอาใจใส่และอาจทำการบรรลุถึงความมุ่งหมายที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น และ สมยศ นาวิกาน (2545 : 115) ที่กล่าวถึงแนวคิดพื้นฐานของความพึงพอใจว่า ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงาน การตอบสนองผู้ปฏิบัติงานจนเกิดความพึงพอใจ จะทำให้เกิดแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพของงานที่สูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับความพึงพอใจ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ หทัยชนันท์ กานต์การันยกุล (2556 : 104 - 106) ที่ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการออกแบบทางศิลปะด้วยสมุดร่างภาพตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิซซึม เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.07

จากผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นนวัตกรรมที่สอดคล้องกับหลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมทักษะการทำงานให้ผู้ได้เรียนรู้เต็มตามศักยภาพ และมีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แสดงว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพตามความมุ่งหมายของการวิจัย เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

### ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัย มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ผู้สอนควรให้คำแนะนำวิธีการเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยกระตุ้นให้ผู้เรียน ได้ศึกษาด้วยตนเอง ผู้เรียนมีความเป็นอิสระในการเรียนตามศักยภาพของแต่ละบุคคล
2. ผู้สอนควรให้คำปรึกษาแนะนำ ช่วยเหลือ นักเรียนที่พบปัญหา เช่น ในการปฏิบัติงาน ปัญหาการทำงานระบบกลุ่ม ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงาน เพื่อให้ นักเรียนได้รับความรู้ ของตนเองและเสริมแรงให้ผู้เรียน ชมเชยการเตรียมการปฏิบัติงาน ผลงาน และให้ความสนอกกับ นักเรียนทุกคน ซึ่งมีผลทำให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยความตั้งใจ
3. ควรปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับเวลา เพราะช่วงเวลาของการจัด กิจกรรมไม่ต่อเนื่องจะทำให้การปฏิบัติตามกิจกรรมไม่เชื่อมโยง
4. การประเมินทักษะการปฏิบัติงานศิลปะคอลลาจ ผู้สอนควรแจ้งเกณฑ์การประเมินหรือ มีการทำข้อตกลงร่วมกันก่อนจะลงมือปฏิบัติงาน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานครั้งต่อไป

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาสื่อ และนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และเนื้อหา วิชา สำหรับประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เพื่อเพิ่มความสนใจ ของผู้เรียนในการเรียนและการปฏิบัติงาน
2. ควรมีการวิจัยและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้อื่น และระดับชั้น อื่น ๆ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น
3. ควรสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ สาระทัศนศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่องอื่น ๆ เพื่อใช้พัฒนาศักยภาพของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

มหาวิทยาลัยสุโขทัย  
Buriram Rajabhat University

บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กชกร ธิปัตติ และมานิต ขอดเมือง. (2547). การออกแบบผลิตภัณฑ์หลักสูตร. อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- กัญญา สุวรรณแสง. (2550). จิตวิทยาทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : รวมสาสน์.
- กาญจนา วัฒายุ. (2547). การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา. นครปฐม : สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา.
- เกริก ท่วมกลาง และจินตนา ท่วมกลาง. (2549). คู่มือการสร้างแผนการเรียนรู้สู่กลุ่มอาชีพ ที่เน้นกระบวนการยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ. ม.ป.ท. : ม.ป.พ.
- โกสุม สายใจ และผดุง พรหมมูล. (2557). หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานทัศนศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. กรุงเทพฯ : ประสานมิตร.
- เขียน วันทนียตระกูล. (2552). การเขียนแผนการสอน คือภารกิจของครู. สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2558, จาก [http://www.lanna.mbu.ac.th/artilces/PlanBU\\_Khean.asp](http://www.lanna.mbu.ac.th/artilces/PlanBU_Khean.asp).
- คริสติน เอ็ม. (2544). ศิลปะภาพตัดปะกระดาษ. แปลจาก Paper Collage : Painted paper picture. แปลโดย กิติมา อมรทัต. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- คันธรส วงศ์ศักดิ์. (2553). ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะประดิษฐ์โดยใช้พืชผักผลไม้. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จิรพันธ์ สมประสงค์. (2554). หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ศิลปะ ม.3. กรุงเทพฯ : แม็ค.
- จันทร์ ดิยะวงศ์. (2549). รูปแบบการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเนื้อหา และกระบวนการทางคณิตศาสตร์. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จันทิมา เมยประโคน. (2555). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนวิชาศิลปะ เรื่อง การสร้างสรรค์จากเศษวัสดุ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ฉันทนา สุรัสวดี. (2553). หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานทัศนศิลป์ ม.5. กรุงเทพฯ : ประสานมิตร.
- ฉัตรชัย อรรถปักษ์. (2555). องค์ประกอบศิลปะ. กรุงเทพฯ : วิทยพัฒน์.
- ชม ภูมิภาค. (2548). จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ชนินทร์ ชีระเดชากุล. (2554). ผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะคิดแก้ปัญหาการวาดภาพระบายสี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). นุรีรัมย์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2550). การประเมินการเรียนรู้. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชานนท์ เชื้อชนะภิญโญ. (2552). ภาพปะติด. สืบค้นเมื่อ 31 ธันวาคม 2557, จาก <http://www.thaigoodview.com/node/20371>
- ชูชัย สมितिไกร. (2552). การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2545). การบริหารสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- ณัฐพงศ์ ศรีภูษา. (2554). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาทัศนศิลป์โดยใช้รูปแบบการสอนแบบชิปปาโมเดล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ณัฐรวี วงศ์อริยะกวี. (2552). การศึกษาการใช้วัสดุธรรมชาติในการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง. (2545). ผู้เรียนเป็นสำคัญและการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูมืออาชีพ. กรุงเทพฯ : โอเล่การพิมพ์.
- ตรีทิพย์ ชัยประทุม. (2555). ผลการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระทัศนศิลป์ เรื่อง สุนัขกับงานปั้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสอนชิปปาโมเดล. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ทวีเดช จีวบาง. (2549). ความคิดสร้างสรรค์ศิลปะ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ทิวาพร พันธุ์สะอาด. (2550). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้สาระท้องถิ่น เรื่อง การถนอมอาหารหน่อไม้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านคำเม็ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กาฬสินธุ์ เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม.(หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ทศนา แจมณี และคณะ. (2548). เมฆจานเด็ด แผนการจัดการเรียนรู้คัดสรร. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พัฒนาวิชาการ.
- \_\_\_\_\_. (2557). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 18. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธงชัย รักปทุม. (2554). หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน ทัศนศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : พัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- ธวัชชานนท์ ดาโงสง. (2555). หลักการศิลปะ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : บริษัท วาดศิลป์ จำกัด.

- ธนิตย์ สุวรรณเจริญ. (2553). การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning). สืบค้นเมื่อ 30 กันยายน 2558, จาก <http://www.gotoknow.org/blog/tmitsu/209790>.
- ธวัชชานนท์ คาไรสง. (2555). หลักการศิลปะ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : วาดศิลป์.
- ธีรรัตน์ พรหมดวงดี. (2554). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระทัศนศิลป์ เรื่องวรรณกรรมสั้นๆ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบโครงงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นงนาฏ ตันติเสวี. (2545). แนวทางการตรวจสอบ และประเมินคุณภาพแผนการสอน/แผนการจัดการเรียนรู้ศูนย์นิเทศอาชีวศึกษาภาคใต้กรมอาชีวศึกษา. ม.ป.ท. : ม.ป.พ. อัดสำเนา.
- นวลเสน่ห์ วงศ์เชิดธรรม. (2549). การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- นิภา เมธาวีชัย. (2548). การสร้างเครื่องมือวัดผลประเมินผล. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นุจรินทร์ อนุศักดิ์. (2555). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้นฉบับปรับปรุงใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประสาท อิศรปริดา. (2541). ศึกษาระดับปริญญาการศึกษา. มหาสารคาม : ภาควิชาจิตวิทยา การศึกษาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. (2555). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 10. บุรีรัมย์ : คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์.
- ปริญญา ทนันทชัยบุตร. (2553). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทัศนศิลป์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์. วิทยานิพนธ์ ศษ.ค. (หลักสูตรและการสอน). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปัญญา ทองนิล. (2547). หลักการสอน. เพชรบุรี : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- ปิยนัส สุกดี. (2552). การพัฒนาสื่อประสม เรื่องทัศนธาตุและองค์ประกอบศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เพชฌู กิจระการ. (2544). “การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (E<sub>1</sub>/E<sub>2</sub>)”.วารสารการวัดผลการศึกษา : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- \_\_\_\_\_. (2546). “ดัชนีประสิทธิผล”. เอกสารประกอบการสอน มหาสารคาม : ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พงศ์ หรดาล. (2545). จิตวิทยาอุตสาหกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท..

- พรเพ็ญ บัวทอง. (2555). ผลของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยวัสดุธรรมชาติท้องถิ่นที่มีต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิชิต ฤทธิจรูญ. (2557). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร : เฮาส์ออฟเคอร์มิสท์.
- พิมพ์นธ์ เคชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข. (2548). ทักษะ 5 c เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิสุทธา อารีราษฎร์. (2550). การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการศึกษา. มหาสารคาม : คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ภาณุภณ กล้าผจญ ปัญญา ทรงเสรี และอังสุวัศ ดิษยมาลัย. (2555). หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานทัศนศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. กรุงเทพฯ : ประสานมิตร.
- มนต์ชัย เทียนทอง. (2545). การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ. (2552). คู่มือการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี : สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. (2555). รายงานผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจการให้บริการด้านอุปกรณ์การศึกษาและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้. เชียงใหม่ : สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- เมตตา เรืองวังสรรค์. (2557). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เพลงผู้ปิดทองหลังพระสารนาถศิลป์. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.(เทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). ปทุมธานี : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ยุพาวดี นิสวอนุตรพันธ์. (2556). การออกแบบสร้างสรรค์เศษวัสดุ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2551). การวัดผลและการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี. (2548). การสร้างและวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย. อดุตรคิดส์ : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรคิดส์.

- รวีพร ผาด่าน. (2557). ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม ศิลปสร้างสรรค์การฉีก ตัด ปะเศษวัสดุ. ปรินูญานินพณ์ กศ.ม.(การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รวีวัฒน์ สิริภูบาล. (2551). “แนวทางการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ”. วารสารวิชาการ. ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน 2551. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- รัศมี ชำนาญงาม. (2554). การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป โดยใช้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม.(หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ : นานมีบุค.
- รุจิร ภูสาระ. (2545). การเขียนแผนการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : บุคพอยท์.
- โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคด้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์). (2551). หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียน ศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคด้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) พ.ศ. 2551. ฝ่ายวิชาการ : โรงเรียน ศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคด้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์).
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). การวัดด้านจิตพิสัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บริษัท แอล ที เพรส.
- วาโร เฟิงสวัสดิ์. (2546). การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วิฑูรย์ โสแก้ว. (2551). คู่มือการสอนเพื่อครูผู้สอนทัศนศิลป์ ม.1. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- วิลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2549). พัฒนาการเรียนการสอน. มหาสารคาม : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- \_\_\_\_\_. (2550). นวัตกรรมตามแนวคิดแบบ Backward Design. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ข้างทอง.
- ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. (2556). คู่มือการเขียนแผนการจัดการ เรียนรู้. สืบค้นเมื่อ 2 กรกฎาคม 2558, จาก <http://www.roiet-icec.ac.th/web3/images/stories/pdf/งานวิชาการ/คู่มือการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้%20ศูนย์ส่งเสริม.pdf>.
- สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา. (2551). เทคนิคการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เทคนิคการจัดการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว.
- สมนึก ภัททิษณี. (2553). การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 7. กทม. : ประสานการพิมพ์.
- สมยศ นาวิการ. (2545). การบริหารเชิงกลยุทธ์กรณีศึกษาพฤติกรรมในองค์กร. กรุงเทพฯ : บรรณกิจ.
- สมศักดิ์ คงเที่ยง และอัญชลี โพธิ์ทอง. (2542). การบริหารบุคลากรและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- สมภพ จงจิตต์โพธา. (2554). **องค์ประกอบศิลป์**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : วาดศิลป์.
- สุคนธ์ สิทธิพานนท์และคณะ. (2545). **การจัดกระบวนการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามหลักสูตร การศึกษาระดับพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- สุชาติ เกาทอง และคณะ. (2556). **หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ศิลปะ ทัศนศิลป์ ม.1**. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- \_\_\_\_\_. (2552). **หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ศิลปะ ทัศนศิลป์ ม.4-6**. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- สุพจน์ บุญญา. (2554). **การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระทัศนศิลป์โดยใช้เทคนิคการสอนแบบผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.(หลักสูตรและการสอน). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2549). **21 วิธีจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนากระบวนการคิด**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ และคณะ. (2551). **21 วิธีจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนากระบวนการคิด**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ภาพพิมพ์.
- เสรี เรืองเนตร์. (2549). **ศิลปะประยุกต์**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2550). **การจัดการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ : กุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). **รายงานผลการแข่งขันงานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับชาติ ครั้งที่ 61 (สพม.)**. สืบค้นเมื่อ 31 ธันวาคม 2557, จาก [http://art61.sillapa.net/nation\\_sm/report/index.php](http://art61.sillapa.net/nation_sm/report/index.php).
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2556). **คู่มือการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริงเพื่อการปฏิรูป การเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล. (2553). **ยุทธศาสตร์เกี่ยวกับการสร้างขวัญและกำลังใจ**. สืบค้นเมื่อ 23 กันยายน 2558, จาก [http://www.brna.go.th/policy/plan6\\_section2\\_2\\_4.html](http://www.brna.go.th/policy/plan6_section2_2_4.html).
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- หทัยชนันท์ กานต์การันยกุล. (2556). **การพัฒนาชุดกิจกรรมการออกแบบทางศิลปะด้วยสมุดร่างภาพ ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ ศล.ม.(ทัศนศิลป์ศึกษา). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2553). **หลักการสอน**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

- อุทุมพร จามรมาน. (2545). เทคนิคการวัดและประเมินการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : ฟีนิกซ์พับลิชชิ่ง.
- Bannisster, D. J. (2000). Native American Dance : A Synergy of Dance, Drama and Religion (Hopi, Lakota Pueblo, Cherokee) Ranked Number, **Masters Abstract International**. 39(4) : 952 ; August.
- Confer, C.R. (2001). "Student Participation in a Process of Teacher Change : Toward Student-Centered Teaching and Learning". **Dissertation Abstracts International**. 61 (1) : 12.
- Chun, M. H. (2000). "Developing a Somatic Teaching Method for Korean Traditional Dance." **Dissertation Abstracts International**. 60 (11) : 3883 - A ; May.
- Jones, H.E. (1993). "The Effect of Direct Instruction of Thinking Skills in Elementary Social Studies on the Development of Thinking Skills" Memphis State University. ED.D. **Dissertation Abstracts International**. 54 : 32 - A.
- Kahkonen, S.J. (1992). "Newton in The Classroom : Using Action Research to Develop and Evaluation a Constructivist Approach to Teaching and Learning the Laws". **Dissertation Abstracts International**. 52 (12) : 4283 - 4285.
- Loren, R.C. (2008). "Facilitating Teacher-student Collaboration and Student Decision Making Opportunities in the Music Classroom : An Action Research Study." **Dissertation Abstracts International**. 64 (3) : 839 - A.
- Palos-Tuley, B. (2003). "An Examination of the Relationship Between Fine Arts Experiences and Creative Thinking, Academic Self- Concept, and Academic Achievement of Hispanic in Grades 3, 4, and 5 in Selected South Texas Schools," **Dissertation Abstract International**. 65 (1) : 290 - A.
- Xin, Y.P. (2003). "A Comparison of Two Instructional Approaches on Mathematical Word Problem Solving by Students with Learning Problems." **Dissertation Abstracts International**. 63 (12) : 4276 - A.

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University



**ภาคผนวก ก**

**หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ**

**หนังสือขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือ**

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
Buriram Rajabhat University



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ ๖๑๐๔

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง  
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เรียน นายสุริยะ มะนิระพงศ์

ด้วย นางปองกมล แก้วคุณ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โดยมี ดร.เทพพร โลมารักษ์ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๕๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๕๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๕๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ ๖๑๐๔

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง  
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เรียน นางบุปผรัตน์ ทับทิมโกมลกุล

ด้วย นางปองกมล แก้วคุณ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โดยมี ดร.เทพพร โลมารักษ์ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๕๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๕๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๕๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ ๖๑๐๔

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง  
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เรียน นางพัฒนา ศรีวิบูลย์

ด้วย นางปองกมล แก้วคุณ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โดยมี ดร.เทพพร โลมารักษ์ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ ๖๑๐๔

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง  
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เรียน นางนิภาวรรณ อุทิศสาร

ด้วย นางปองกมล แก้วคุณ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โดยมี ดร.เทพพร โลมารักษ์ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๕๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๕๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๕๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ ๖๑๐๔

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง  
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เรียน นายฉัฐมะ ทัดเทียม

ด้วย นางปองกมล แก้วคุณ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โดยมี ดร.เทพพร โลมารักษ์ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๕๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๕๖๐ ๑๖๑๖. ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๕๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว๒๑๗

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง  
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑๘ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือการวิจัย

เรียน โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย ๒ ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์)

ด้วย นางปองกมล แก้วคุณ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาแผนการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โดยมี ดร.เทพพร โลมารักษ์ เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้นักศึกษามีความประสงค์ในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ดังนั้นจึงขออนุญาตให้ นางปองกมล แก้วคุณ ใช้เครื่องมือในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง สำหรับกำหนดการทำงานผู้ทำการวิจัยจะประสานในรายละเอียดอีกครั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๕๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๕๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๕๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว๒๑๗

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง  
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑๘ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือการวิจัย

เรียน โรงเรียนนครศรีลำตวนวิทยา

ด้วย นางปองกมล แก้วคุณ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาแผนการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โดยมี ดร.เทพพร โลมารักษ์ เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้นักศึกษามีความประสงค์ในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ดังนั้นจึงขออนุญาตให้ นางปองกมล แก้วคุณ ใช้เครื่องมือในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง สำหรับกำหนดการทำงานผู้ทำการวิจัยจะประสานในรายละเอียดอีกครั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ภาคผนวก ข

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

รายวิชาศิลปะ 1 รหัสวิชา ศ21101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ศิลปะคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ

เวลา 3 ชั่วโมง

### 1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

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

ตัวชี้วัดที่ 3 วาดภาพทัศนียภาพแสดงให้เห็นระยะไกลใกล้ เป็น 3 มิติ

ตัวชี้วัดที่ 4 รวบรวมงานปั้นหรือสื่อผสมมาสร้างเป็นเรื่องราว 3 มิติ โดยเน้นความเป็น เอกภาพ กลมกลืน และการสื่อถึงเรื่องราวของงาน

### 2. สาระสำคัญ

การสร้างภาพทัศนียภาพด้วยเทคนิคการคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ เป็นการนำวัสดุที่ได้ จากธรรมชาติที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงด้านสี รูปร่างมาสร้างสรรค์เป็นผลงานศิลปะที่มีความกว้าง ความยาว ความลึกหรือหนา ให้เป็นภาพทิวทัศน์ตามหลักการวาดภาพทัศนียภาพ

### 3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 สามารถสร้างภาพทัศนียภาพศิลปะด้วยเทคนิคคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติได้อย่าง สร้างสรรค์

### 4. สาระการเรียนรู้

4.1 ภาพทัศนียภาพ

4.2 กระบวนการสร้างภาพทัศนียภาพด้วยเทคนิควิธีการคอลลาจ

### 5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

5.1 ความสามารถในการคิด

5.1.1 ทักษะการจัดกลุ่ม

5.2 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

5.1.2 ทักษะการนำความรู้ไปใช้

### 6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 มีวินัย

6.2 ใฝ่เรียนรู้

## 6.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

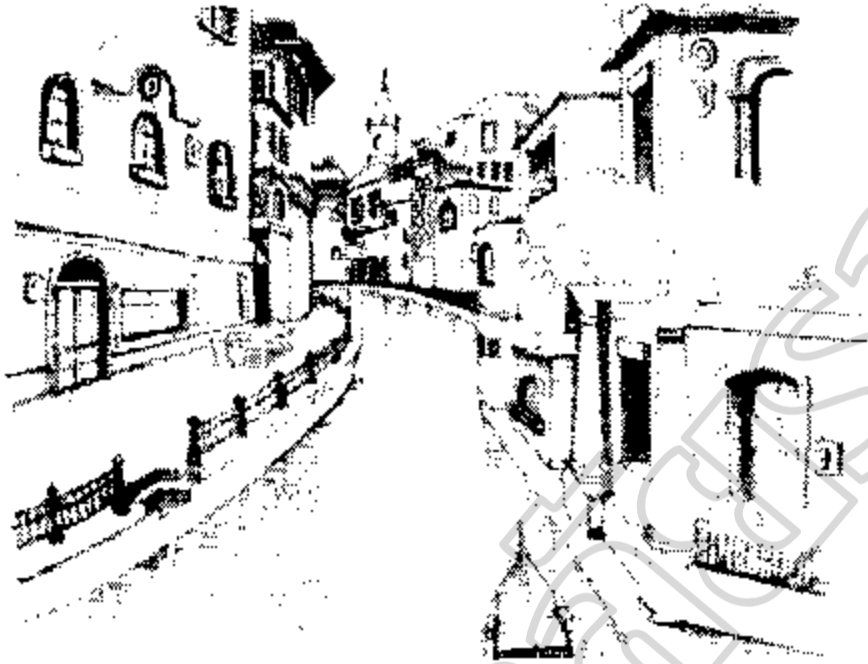
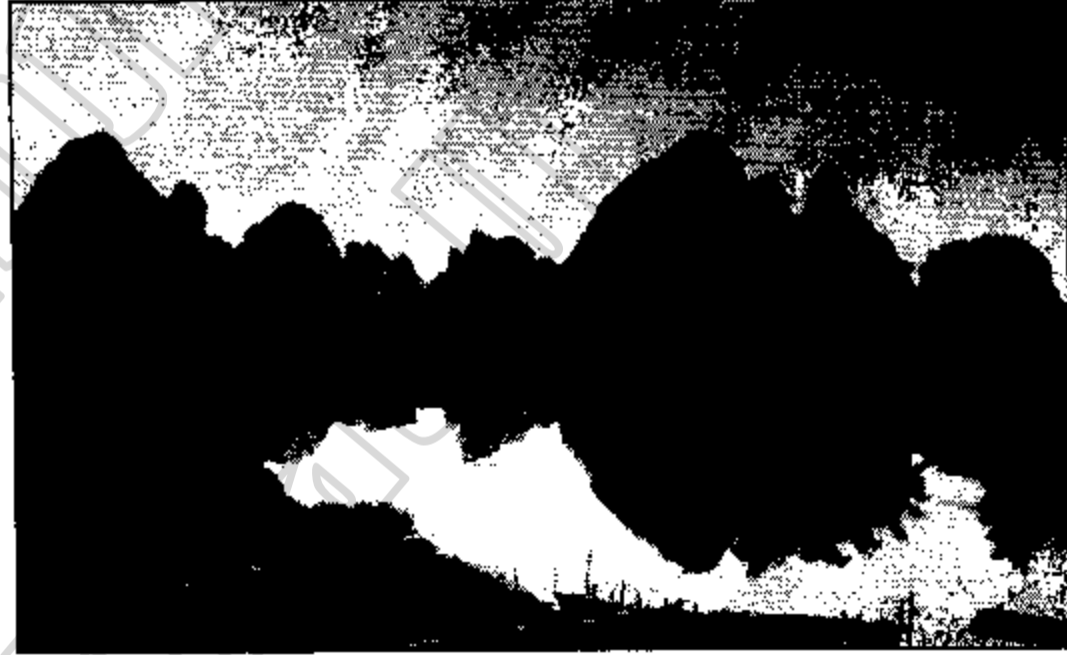


## 7. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

## ชั่วโมงที่ 1

## ขั้นนำ

7.1 ครูนำตัวอย่างภาพถ่ายทัศนียภาพมาให้นักเรียนดู ร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับลักษณะภาพประกอบเรื่อง เทคนิควิธีการในการสร้างภาพทัศนียภาพ โดยใช้คำถามกับนักเรียนเพื่อให้ นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น เช่น นักเรียนเคยมีประสบการณ์ในวาดภาพทัศนียภาพหรือไม่ เคยมีประสบการณ์ในการใช้วัสดุอื่น ๆ นอกจากสีในการสร้างภาพทัศนียภาพหรือไม่ มีเทคนิควิธีการต่างจากการใช้วัสดุอื่น ๆ สร้างสรรค์ภาพทัศนียภาพอย่างไร

## ตัวอย่างภาพทัศนียภาพ

 <p>ที่มา <a href="http://fridayfactory.me/course/inda-comm-de/">http://fridayfactory.me/course/inda-comm-de/</a></p>	 <p>ที่มา <a href="http://thai.cri.cn/221/2010/01/19/21s168311_1.htm">http://thai.cri.cn/221/2010/01/19/21s168311_1.htm</a></p>
 <p>ที่มา <a href="http://www.bloggang.com/viewdiary.php?id=masharee&amp;month=11-2009&amp;date=07&amp;group=2&amp;gblog=48">http://www.bloggang.com/viewdiary.php?id=masharee&amp;month=11-2009&amp;date=07&amp;group=2&amp;gblog=48</a></p>	 <p>ที่มา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 หัวค้ำ (พรหมดิเรกอนุสรณ์)</p>

7.2 ครูทบทวนเรื่องของการจัดองค์ประกอบศิลป์ ด้วยการให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแข่งขันกันตอบคำถาม เช่น การนำวัตถุมาจัดวางในภาพให้มีลักษณะรวมกลุ่มกันเป็นไปในเรื่องของหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์เรื่องอะไร , เพราะเหตุใดจึงไม่นิยมวางตำแหน่งจุดเด่นไว้กึ่งกลางภาพ , การนำวัตถุที่มีรูปร่างเหมือน / คล้ายกันมาจัดวางเป็นส่วนประกอบหลัก ๆ ในภาพ จัดว่าเป็นไปตามหลักการในเรื่องใด เป็นต้น

### ขั้นสอน

7.3 ครูให้นักเรียนกลุ่มเดิมเพื่อให้ร่วมกันศึกษาเนื้อหาเรื่อง ภาพทัศนียภาพ จากสื่อต่าง ๆ

7.4 ตัวแทนกลุ่มรับใบงานที่ 6.1 เรื่อง ภาพทัศนียภาพ โดยนักเรียนสามารถศึกษาจากใบความรู้เดิม เรื่อง หลักการการจัดองค์ประกอบศิลป์ และขั้นตอนการสร้างภาพประกอบเรื่องด้วยเทคนิคการคอลลาจ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบภาพทัศนียภาพตามใบงานที่ 6.1

7.6 นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันสรุปขั้นตอนการสร้างภาพทัศนียภาพ โดยเขียนเป็น Mind Mapping ตามใบงานที่ 6.1

7.7 ครูสังเกตพฤติกรรมกรรมการการแสดงความคิดเห็น ความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม การซักถามพูดคุยกันในกลุ่ม และหากพบกลุ่มใดมีปัญหาครูคอยชี้แนะให้เป็นกลุ่มๆ ไป

### ขั้นสรุป

7.8 ครูและนักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปผลการศึกษา เรื่อง ภาพทัศนียภาพ

7.9 นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องของใบงานที่ 5.1 และส่งตัวแทนออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน ครูคอยตรวจสอบความถูกต้อง และเพิ่มเติมในส่วนที่ยังมีข้อบกพร่อง

7.10 ครูให้นักเรียนแต่ละคนเสนอหัวข้อเรื่องของการสร้างภาพทัศนียภาพ โดยนักเรียนบอกถึงเหตุผลของการเลือกหัวข้อดังกล่าว แนวทางการเลือกวัสดุในการปฏิบัติงาน เป็นต้น

7.11 ครูยกนักหมายนักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมวัสดุ อุปกรณ์สำหรับการสร้างภาพประกอบเรื่องด้วยเทคนิคการคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ เช่น ฟางข้าวแห้ง เมล็ดต่าง ๆ ใบไม้ ดอกไม้แห้ง กรรไกร คัตเตอร์ กาว กระดาษแข็งขนาด 15" x 22" เป็นต้นสำหรับการปฏิบัติงานในชั่วโมงต่อไป

### ชั่วโมงที่ 2-3

#### ขั้นนำ

7.12 ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนเกี่ยวกับลักษณะของภาพทัศนียภาพ หลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ และขั้นตอนการสร้างภาพทัศนียภาพเรื่องด้วยเทคนิคการคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ

7.13 ครูนำตัวอย่างวัสดุธรรมชาติมาให้ให้นักเรียนดู พร้อมอธิบายถึงวิธีการจัดเก็บ วิธีการใช้

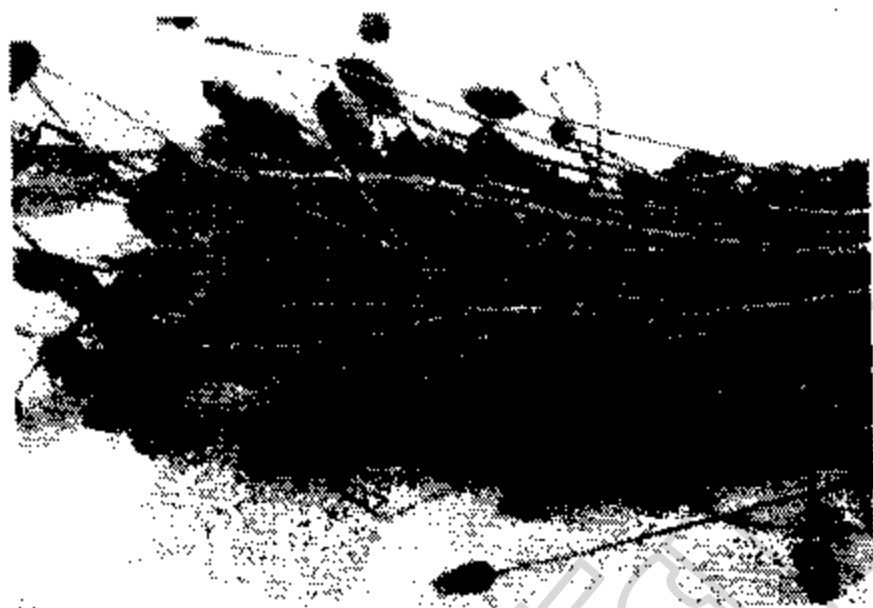
ภาพตัวอย่างวัสดุ อุปกรณ์การสร้างงานศิลปะประดิษฐ์จากวัสดุธรรมชาติ



คัตเตอร์ กรรไกร กาวต่าง ๆ



แผ่นรองวาดภาพ กระดาษแข็ง หรือแผ่นอะคริลิก  
ขนาด 15"x22"



ดอกหญ้าแห้ง



ใบไม้แห้ง



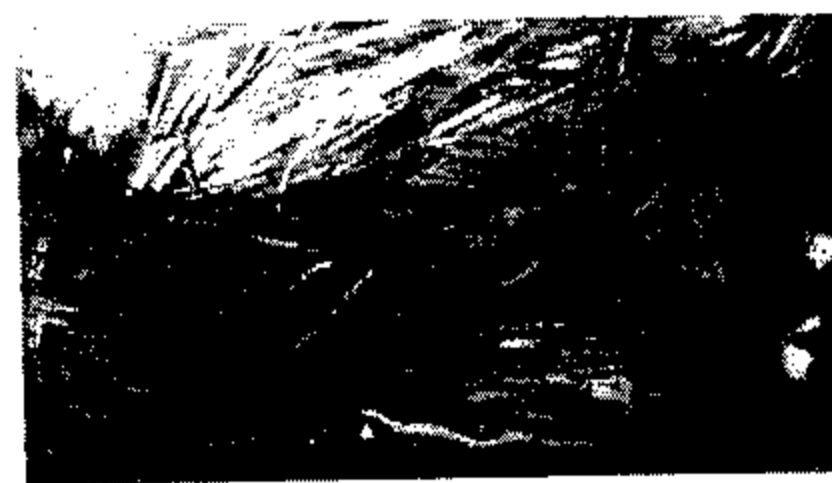
ก้อนหิน เปลือกหอย





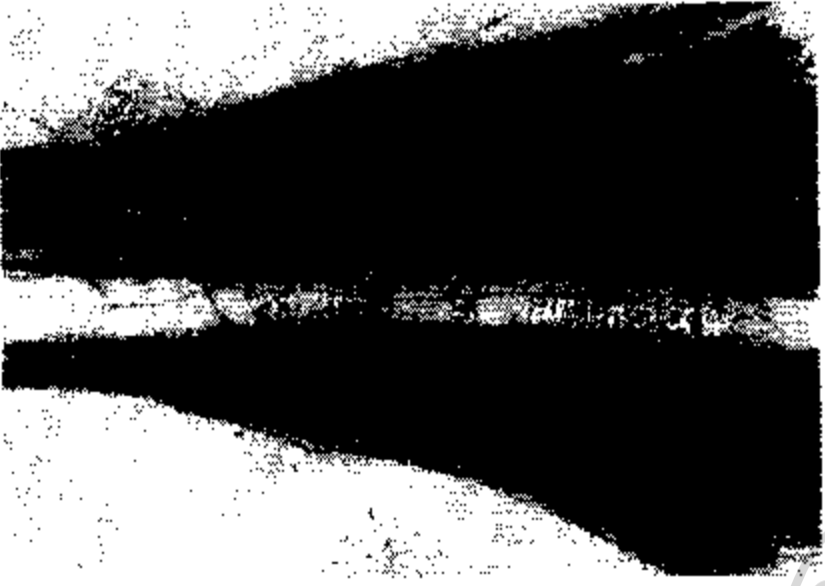
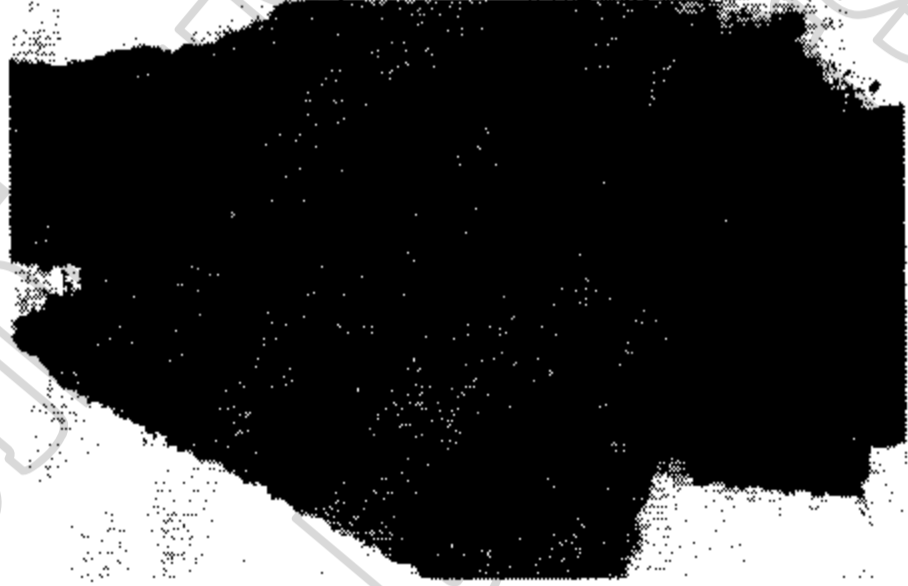
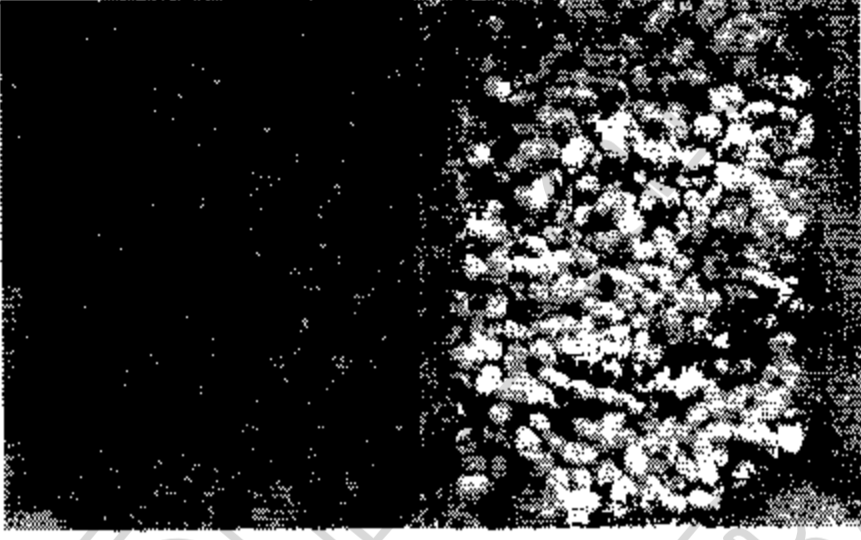
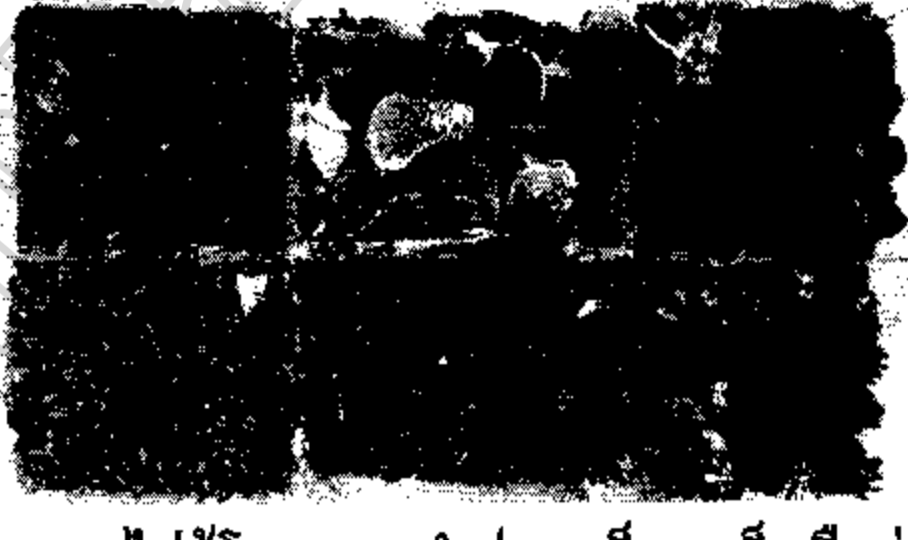

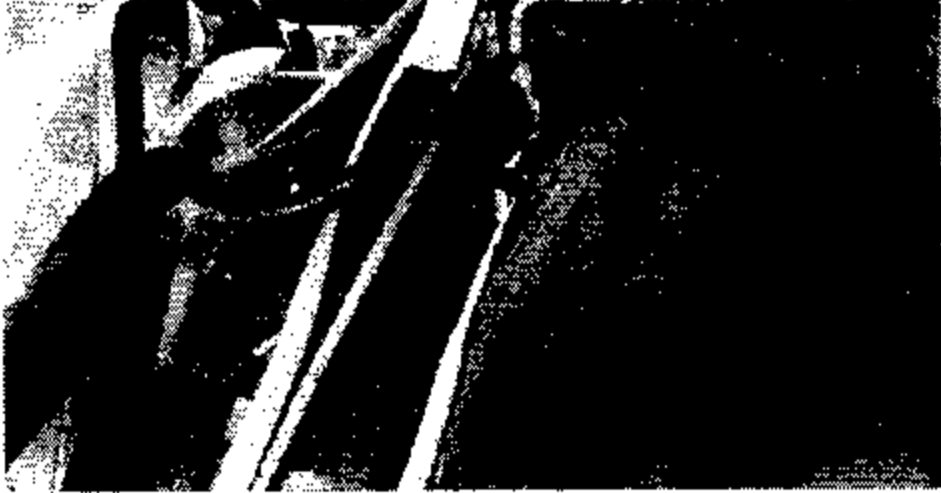
เมล็ดหญ้าอาหารนก



เมล็ดธัญพืชต่าง ๆ



ฟางข้าว เศษกิ่งไม้

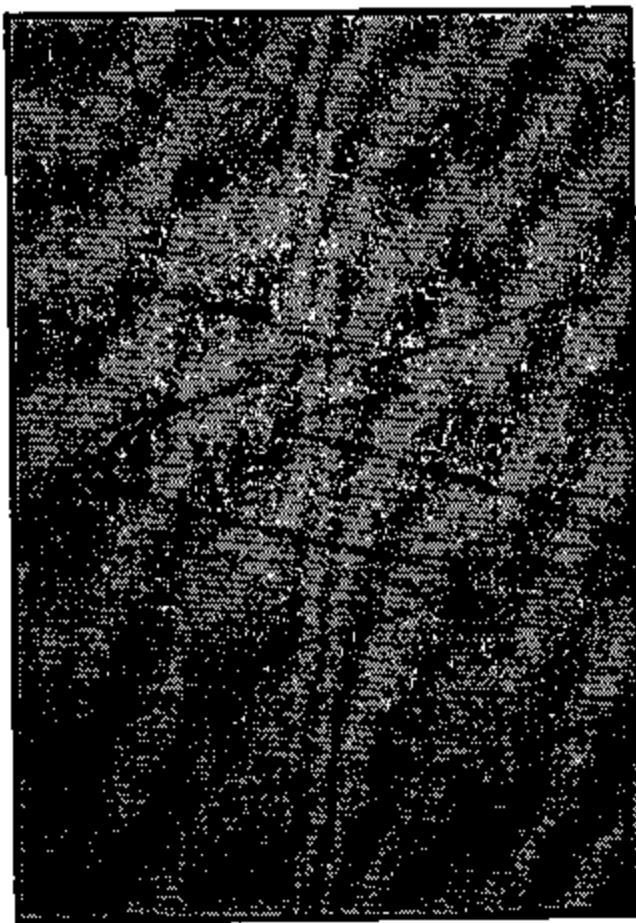
 <p>มอสอบแห้ง หญ้าแห้ง</p>	 <p>เปลือกไม้</p>
 <p>ใบสนแห้ง</p>	 <p>ขุยมะพร้าว</p>
 <p>รังไหม</p>	 <p>ดอกบานไม่รู้โรย ดอกคำฝอย เห็ด เมล็ดพืชต่าง ๆ</p>
 <p>เปลือกหมาก</p>	 <p>กาบหมาก</p>

### ขั้นสอน

7.13 จากนักเรียนกลุ่มเดิม รับใบงานที่ 6.2 เรื่อง การสร้างภาพทัศนียภาพด้วยเทคนิค คอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ

7.14 ครูอธิบายถึงคำสั่งของใบงานที่ 4.3 และสาธิตให้นักเรียนดูถึงวิธีการเตรียมวัสดุ การเลือกวัสดุให้เหมาะสมกับลักษณะงาน และอื่น ๆ

### ขั้นตอนการสร้างงานศิลปะคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ



1. ร่างภาพ



2. สร้างพื้นหลังด้วยขุยมะพร้าวรวม ผสมกาวลาเท็กซ์



3. ทำท้องฟ้าด้วยไล่น้ำหนักสีของ ริงไทม (สีบรรยากาศตอนเช้า)



3. ทำพื้นน้ำด้วยริงไทม



4. วางวัตถุจากระยะไกลก่อน





5. วางวัตถุประสงค์ในระยะกลาง



6. วางตำแหน่งวัดระยะหน้า



7. เก็บรายละเอียดงานให้เรียบร้อย



ผลงานที่เสร็จเรียบร้อย

7.15 สมาชิกในกลุ่มร่วมกันสร้างสรรค์ผลงานตามจินตนาการที่ร่วมกันออกแบบภาพ หากมีข้อสงสัยให้ศึกษาความรู้เพิ่มเติมจากสื่อนำเสนอ หรือจากสื่ออินเทอร์เน็ต หรือสอบถามจากครู



7.16 ครูสังเกตการณ์ปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนอย่างใกล้ชิด คอยให้คำแนะนำในกรณีที่นักเรียนปฏิบัติไม่ถูกต้อง

7.17 ครูสังเกตพฤติกรรมกรรมการการแสดงความคิดเห็น ความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม การซักถามพูดคุยกันในกลุ่ม และหากพบกลุ่มใดมีปัญหาครูคอยชี้แนะให้เป็นกลุ่มๆ ไป  
**ขั้นสรุป**

7.18 นักเรียนและครูร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติงาน เรื่อง ขั้นตอนการสร้างภาพประกอบ เรื่องด้วยเทคนิคการคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ

7.19 นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลงานการสร้างทัศนียภาพด้วยเทคนิคการคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติหน้าชั้นเรียน ครูคอยเพิ่มเติมในส่วนที่ยังมีข้อบกพร่องอยู่ และเสนอแนะเทคนิควิธีการนำเสนอผลงานที่น่าสนใจในการนำเสนอครั้งต่อไป

7.20 นักเรียนร่วมกันวิจารณ์ภาพผลงานเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงาน โดยครูคอยชี้แนะในการแสดงความคิดเห็น

7.21 ครูนำผลงานนักเรียนทุกกลุ่มมาประเมินผล และแจ้งผลการประเมินให้นักเรียนได้รับทราบ

#### ขั้นการวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจใบงานที่ 6.1	ใบงานที่ 6.1	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
ประเมินการนำเสนอผลงานตามใบงานที่ 6.1	แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
ประเมินผลงานตามใบงานที่ 6.2	แบบประเมินผลงาน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

### 8. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

#### 8.1 สื่อการเรียนรู้

8.1.1 หนังสือเรียน ทัศนศิลป์ ม.1

8.1.2 ใบความรู้เรื่อง การวาดภาพทัศนียภาพ

8.1.3 ใบงานที่ 5.1 เรื่อง ภาพทัศนียภาพ

8.1.4 ใบงานที่ 5.2 เรื่อง การสร้างภาพทัศนียภาพด้วยเทคนิคคอลลาจจากวัสดุ

ธรรมชาติ

## 9. กิจกรรมเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางปองกมล แก้วคุณ)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

มหาวิทยาลัยสุโขทัย  
Buriram Rajabhat University

## แบบบันทึกผลหลังการสอน

ด้านความรู้

.....

.....

ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

.....

.....

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

.....

.....

ด้านอื่น ๆ (พฤติกรรมเด่น หรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล / ถ้ามี)

.....

.....

ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

แนวทางการแก้ไข

.....

.....

ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ข้อเสนอแนะ

.....

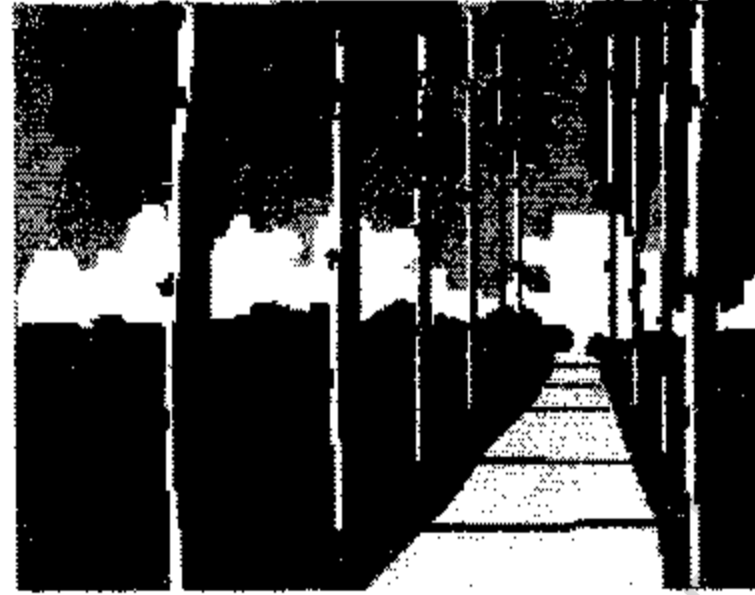
.....

ลงชื่อ .....

(.....)

ตำแหน่ง .....

## ใบความรู้ เรื่อง การวาดภาพทัศนียภาพ (Perspective)



### ความหมายของภาพทัศนียภาพ

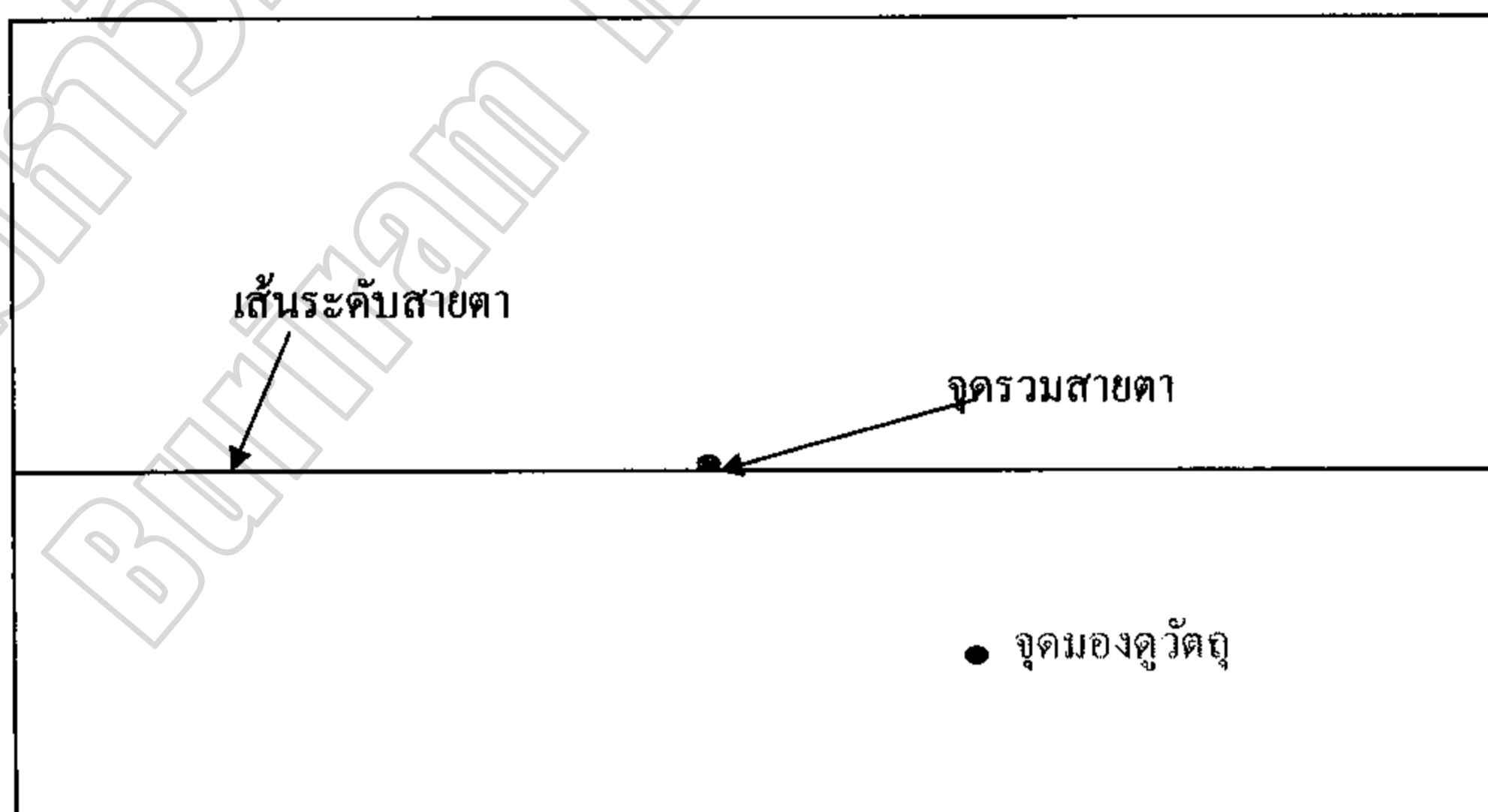
การวาดภาพทัศนียภาพ เป็นการวาดภาพแบบเหมือนจริง แสดงระยะใกล้ไกล แบบสามมิติ ดังภาพตัวอย่างข้างบน ถนนและต้นไม้ที่อยู่ใกล้จะมีขนาดเท่าจริง แต่ไกลออกไปจะมีขนาดเล็กลง ตามลำดับจนไปรวมกันที่เส้นขอบฟ้า วิธีนี้ช่วยให้วาดภาพทิวทัศน์ ให้ดูเหมือนจริงมาก และนำไปใช้วาดภาพแสดงภาพงานออกแบบตกแต่งทั้งภายในและภายนอก

### ประเภทของภาพทัศนียภาพ

ภาพทัศนียภาพแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ภาพทัศนียภาพทางบก ได้แก่ ภาพที่แสดงบรรยากาศของภูเขา ท้องทุ่ง ป่า แม่น้ำ เป็นต้น
2. ภาพทัศนียภาพทางทะเล ได้แก่ ภาพที่แสดงบรรยากาศของทะเล เป็นต้น
3. ภาพทัศนียภาพอาคาร สิ่งก่อสร้าง ได้แก่ ภาพที่แสดงบรรยากาศของสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ

### ส่วนประกอบในการวาดภาพทัศนียภาพ

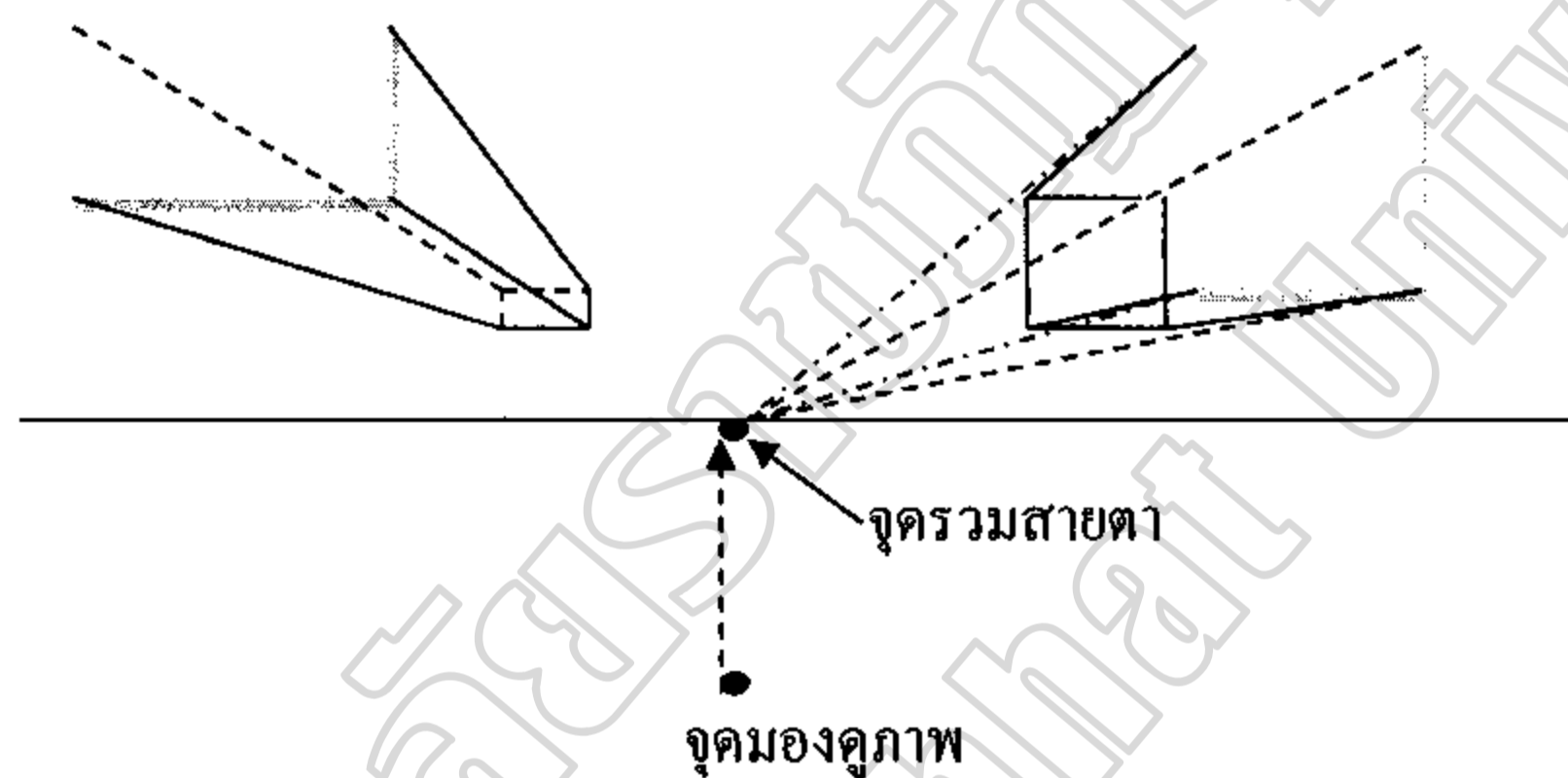


1. จุดมองวัตถุ (Station Point) ตัวย่อ S.P. ตามตัวอย่างภาพข้างบนคือกลางถนน
2. เส้นระดับตาหรือเส้นขอบฟ้า (Horizontal Line) ตัวย่อ H.L.
3. จุดรวมสายตา (Vanishing Point) ตัวย่อ V.P. จุดที่ถนนและแนวต้นไม้เล็กลงจนไปรวมกันเป็นจุดเดียวกันที่เส้นขอบฟ้า

4. วัตถุที่จะวาด ซึ่งอาจจะอยู่ในตำแหน่งต่างๆ ในภาพที่ใดก็ได้ เช่น

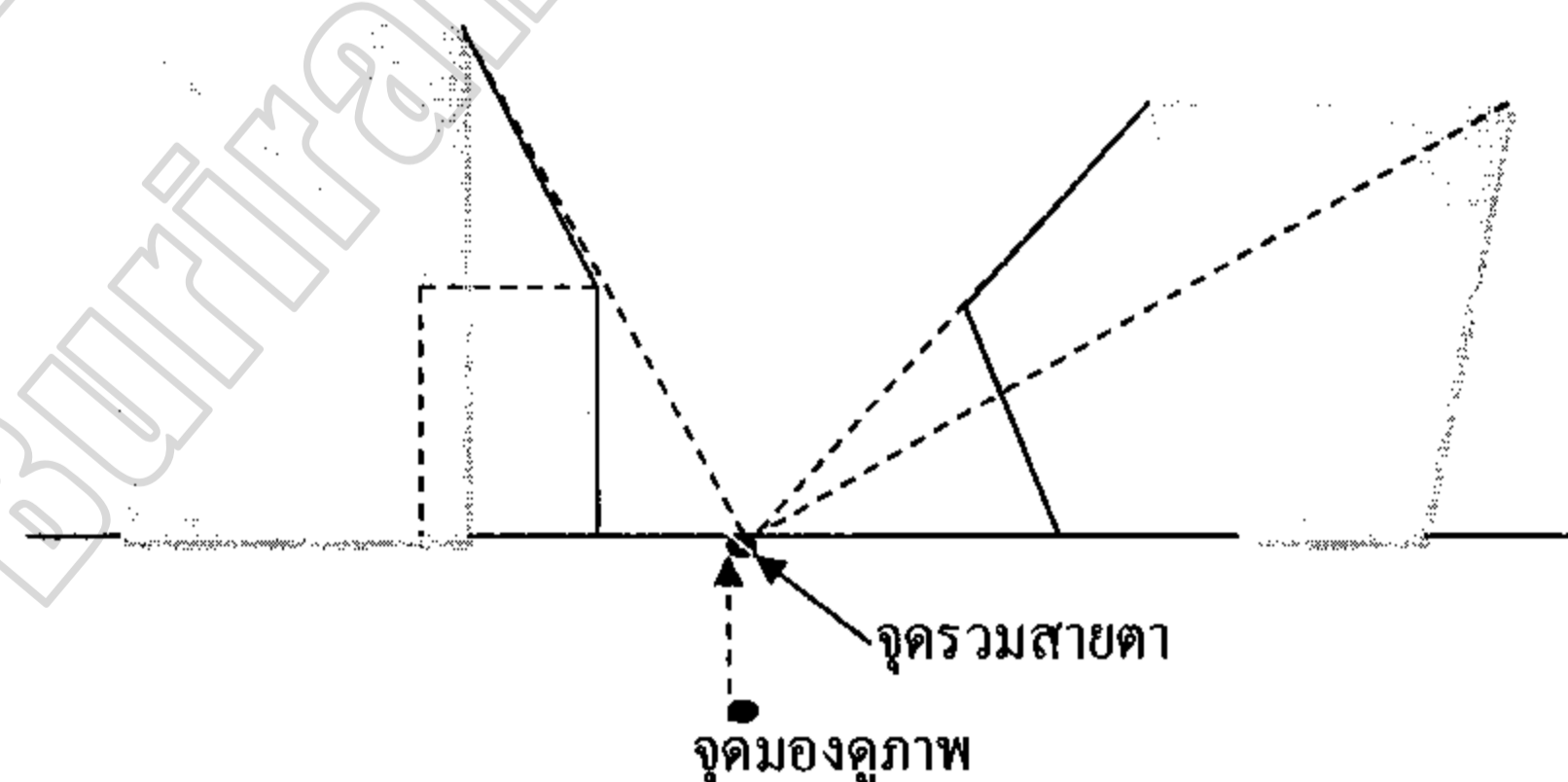
4.1 ลอยอยู่เหนือเส้นระดับตา (ในที่นี้จะเรียกว่าสายตาปลาเพื่อให้เข้าใจง่าย) ภาพที่วาดออกมาจะมองเห็นด้านหน้า ด้านข้าง และด้านล่างของวัตถุ เหมือนปลาว่ายน้ำมองเห็นได้ห้องเรือ

#### การเขียนภาพทัศนียภาพ 1 จุดรวมสายตาแบบตาปลา



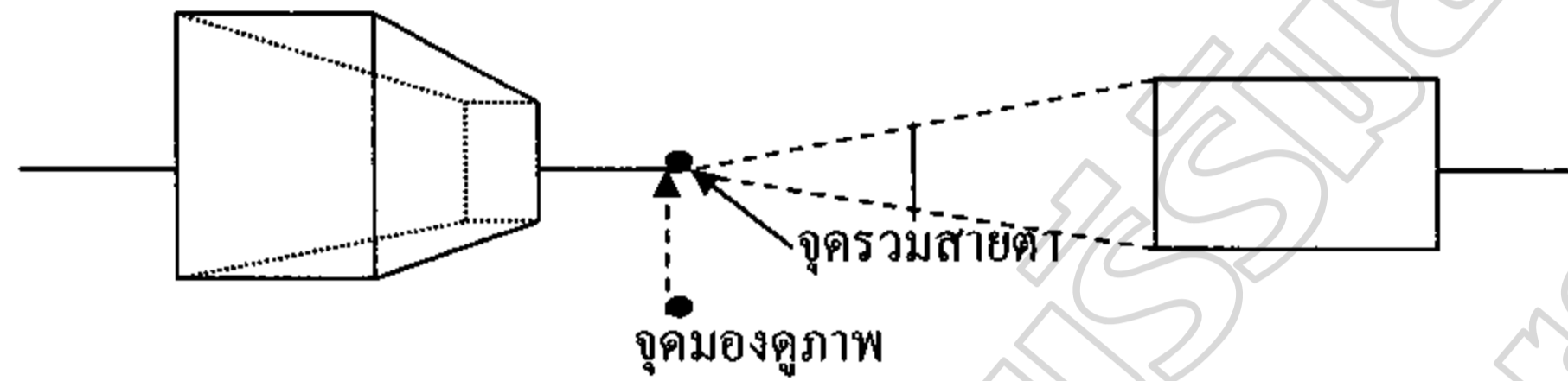
4.2 วางทับบนเส้นระดับตา (สายตามค มคตัวเล็กเส้นระดับตาจึงเป็นเส้นเดียวกับเส้นระดับตา) ภาพที่วาดออกมาจะมองเห็นด้านหน้าและด้านข้าง

#### การเขียนภาพทัศนียภาพ 1 จุดรวมสายตาแบบตามค



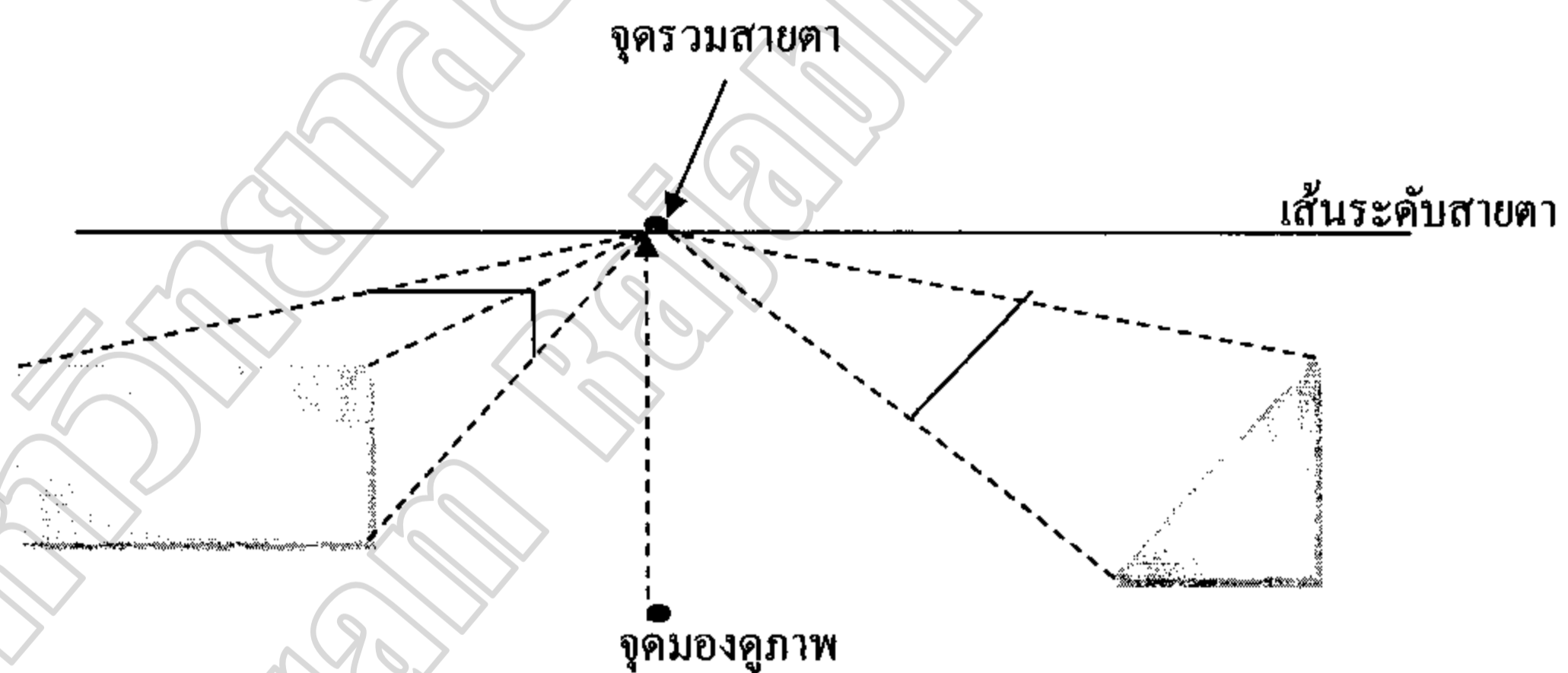
4.3 วางภาพเกี่ยวเส้นระดับตา (สายตาคอน) ภาพที่วาดออกมาจะมองเห็นด้านหน้า และ  
ด้านข้างคล้ายสายตามค

การเขียนภาพทัศนียภาพ (Perspective) 1 จุดรวมสายตาแบบสายตาคอน



4.4 วัตถุอยู่ต่ำกว่าเส้นระดับตา (สายตานก) ภาพที่วาดออกมาจะมองเห็นด้านหน้า  
ด้านข้างและด้านบนของวัตถุ เหมือนนกบินมองลงมาดูตึก

การเขียนภาพทัศนียภาพ (Perspective) 1 จุดรวมสายตาแบบสายตานก



วิธีการวาดมีรูปแบบ 3 รูปแบบ ในที่นี้กล่าวถึงเพียง 2 รูปแบบคือ

1. แบบหนึ่งจุดรวมสายตา เป็นการมองวัตถุที่ด้านหน้า วัตถุขนานกับเส้นระดับตา

ตัวอย่างภาพแบบหนึ่งจุดรวมสายตา



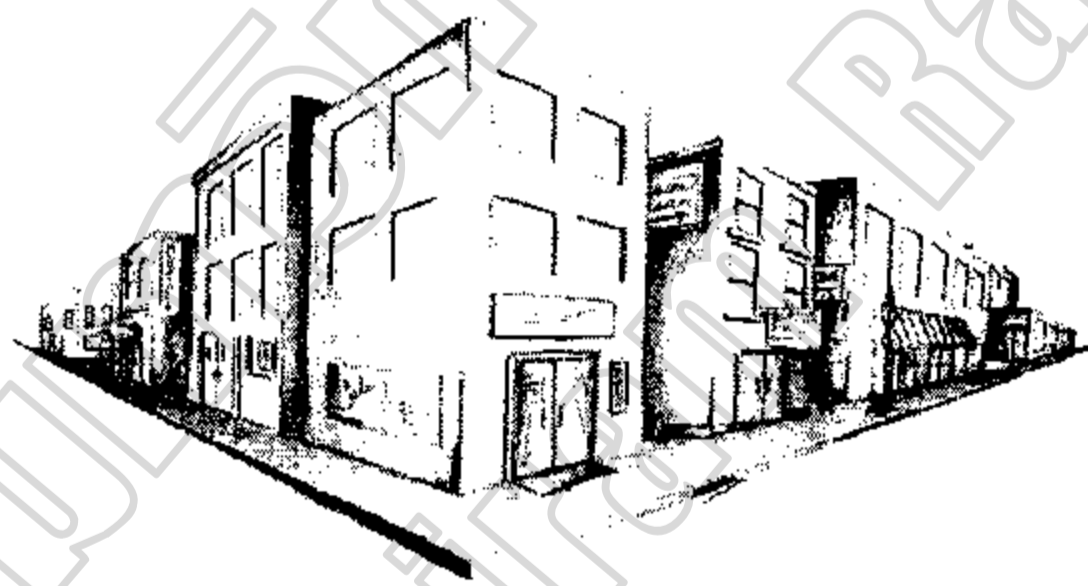
ที่มา <http://ssm56021302.blogspot.com/>



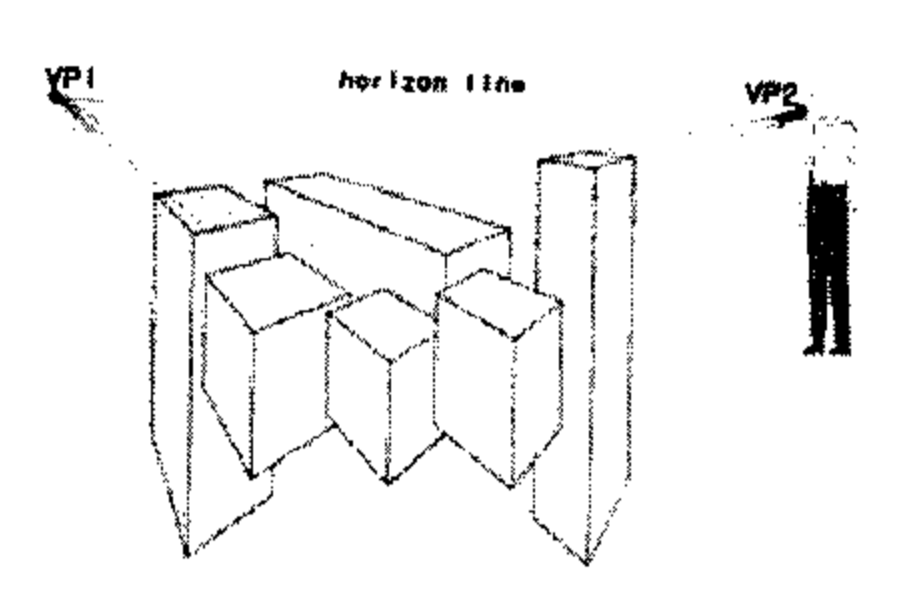
ที่มา <http://www.siamzone.com/board/view.php?sid=3455677>

2. แบบสองจุดรวมสายตา เป็นการมองวัตถุที่มุมวัตถุ วัตถุเอียงไปจากเส้นระดับตา

ตัวอย่างภาพแบบสองจุดรวมสายตา



ที่มา <https://www.l3nr.org/posts/511881>

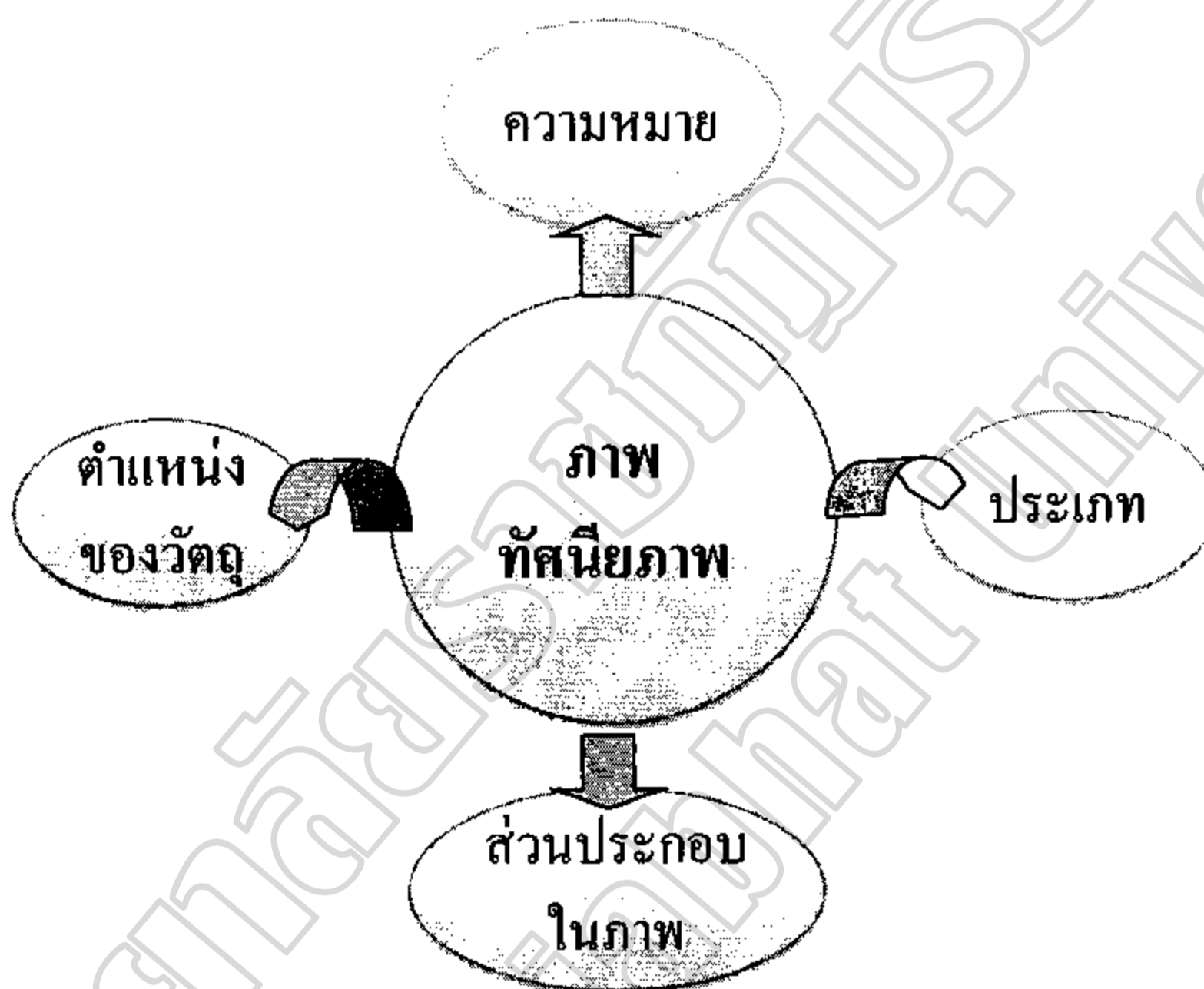


ที่มา [http://203.172.167.52/MPPI/km/showKM\\_detail?code=9s91Hnt4HD](http://203.172.167.52/MPPI/km/showKM_detail?code=9s91Hnt4HD)

## ใบงานที่ 6.1 เรื่อง ภาพทัศนียภาพ

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้เรื่อง ภาพทัศนียภาพ หรือศึกษาจากสื่ออินเทอร์เน็ต แล้วร่วมกันสรุปเป็นแผนผังความคิด Mind Mapping ให้สมบูรณ์และสวยงาม (นักเรียนสามารถตกแต่งให้สวยงามนอกเหนือจากรูปแบบที่ให้มา / 5 คะแนน)

แนวทางการเขียนแผนผังความคิด เรื่อง ภาพทัศนียภาพ



เกณฑ์การให้คะแนน	เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ	
ระบุความหมาย, ลักษณะภาพ, จินตนาการ, เรื่องราว และหลักการวาดได้ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ 5 คะแนน	ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
ระบุความหมาย, ลักษณะภาพ, จินตนาการ, เรื่องราว และหลักการวาดได้ถูกต้องครบแต่ยังไม่สมบูรณ์และชัดเจน 4 คะแนน	5 คะแนน	ดีมาก
ระบุความหมาย, ลักษณะภาพ, จินตนาการ, เรื่องราว และหลักการวาดถูกต้องเป็นส่วนใหญ่แต่ยังขาดความชัดเจน 3 คะแนน	4 คะแนน	ดี
ระบุความหมาย, ลักษณะภาพ, จินตนาการ, เรื่องราว และหลักการวาดได้ไม่ถูกต้องบางส่วน 2 คะแนน	3 คะแนน	พอใช้
ระบุความหมาย, ลักษณะภาพ, จินตนาการ, เรื่องราว และหลักการวาดงานได้ไม่ถูกต้องทั้งหมด 1 คะแนน	ต่ำกว่า 3 คะแนน	ปรับปรุง



## ใบงานที่ 6.2 เรื่อง การสร้างภาพทัศนียภาพด้วยเทคนิคคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ

คำชี้แจง 1. ให้นักเรียนร่วมกันปฏิบัติการออกแบบภาพทัศนียภาพ และสร้างสรรค์ภาพทัศนียภาพด้วยเทคนิคคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ โดยยึดตามหลักการจัดภาพ (เอกภาพ ความสมดุล และความกลมกลืน)

2. ขนาดงาน 15"x22" ไม่จำกัดชนิดของกระดาษ
3. ระยะเวลาการปฏิบัติงาน 2 ชั่วโมง
4. คะแนนเต็ม 15 คะแนน

ชื่อภาพ "....."

เทคนิคการสร้างสรรค์ภาพด้วยการปะติดจากกระดาษ

ชื่อผู้สร้างสรรค์ผลงาน .....

โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 คุ้มเกล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์)

แนวคิดการทำงาน

.....

## แบบประเมินผลงานศิลปะคอลลาจ

คำชี้แจง ให้ผู้สอนพิจารณาผลงานศิลปะคอลลาจ แล้ว ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ชื่อสมาชิก 1. .... เลขที่ .....

2. .... เลขที่ .....

3. .... เลขที่ .....

ที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			คะแนน
		3	2	1	
1	ผลงานสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	ผลงานและเนื้อหาสื่อได้ชัดเจนและตรงตามวัตถุประสงค์ในเรื่องที่สอน	ผลงานและเนื้อหามีส่วนตรงตามวัตถุประสงค์ในเรื่องที่สอน	ผลงานและเนื้อหาไม่ชัดเจนและไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ในเรื่องที่สอน	
2	การจัดองค์ประกอบศิลป์	องค์ประกอบเหมาะสมและมีความสมดุล, เอกภาพ และความกลมกลืน	องค์ประกอบไม่เหมาะสม ขาดความสมดุล / เอกภาพ หรือความกลมกลืนอย่างใดอย่างหนึ่ง	องค์ประกอบไม่เหมาะสม ภาพขาดความสมดุล เอกภาพ และความกลมกลืน	
3	ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	ผลงานมีความแปลกใหม่ตามหลักการคิดริเริ่มคิดแปลง	ผลงานมีความแปลกใหม่ คิดริเริ่ม แต่บางส่วนซ้ำกับผลงานอื่น	ผลงานมีรูปแบบที่ไม่มี ความแปลกใหม่	
4	ความสวยงามประณีต	ผลงานมีความสวยงาม ประณีต แสดงรายละเอียดได้ชัดเจน	ผลงานมีความสวยงาม ประณีต แสดงรายละเอียดได้บางส่วน	ผลงานขาดความสวยงาม ประณีต ไม่แสดงรายละเอียด ผลงาน	

ที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			คะแนน
		3	2	1	
5	การบริหารเวลาในการปฏิบัติงาน	ผลงานเสร็จเรียบร้อยในเวลาที่กำหนดให้	ผลงานเสร็จเรียบร้อยในเวลาที่กำหนดให้บางส่วน	ผลงานไม่เสร็จสมบูรณ์ในเวลาที่กำหนดให้	
รวมคะแนนเต็ม 15 คะแนน					

## เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12 - 15	ดี
8 - 11	ปานกลาง
ต่ำกว่า 8	ปรับปรุง

## แบบประเมินการนำเสนอผลงาน เรื่อง ภาพทัศนียภาพ

คำชี้แจง : ให้ครูสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการนำเสนอผลงาน แล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน (15 คะแนน)

ลำดับ ที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1	เนื้อหาละเอียดชัดเจน			
2	ความถูกต้องของเนื้อหาภาพทัศนียภาพ			
3	ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย			
4	ประโยชน์ที่ได้จากการนำเสนอ			
5	วิธีการนำเสนอผลงาน			
รวม				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
...../...../.....

**เกณฑ์การให้คะแนน**

ผลงานหรือพฤติกรรมสมบูรณ์ชัดเจน	ให้ 3 คะแนน
ผลงานหรือพฤติกรรมมีข้อบกพร่องบางส่วน	ให้ 2 คะแนน
ผลงานหรือพฤติกรรมมีข้อบกพร่องเป็นส่วนใหญ่	ให้ 1 คะแนน

**เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ**

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
13 - 15	ดี
9 - 12	พอใช้
ต่ำกว่า 9	ปรับปรุง

## แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานกลุ่ม

รายชื่อสมาชิก 1. .... 2. ....  
3. .... 4. ....

คำชี้แจง : ครูสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ ลงใน  
ช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1	ร่วมกันแสดงความคิดเห็น และมีการยอมรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม			
2	การทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย			
3	มีทักษะในการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการสร้างงานศิลปะคอลลาจ			
4	มีทักษะในการเก็บรักษาวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการสร้างงานศิลปะคอลลาจ			
รวม				

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

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

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ 3 คะแนน  
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง 2 คะแนน  
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
10 - 12	ดี
7 - 9	พอใช้
ต่ำกว่า 7	ปรับปรุง

## แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้ว ✓ ลงใน  
ช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ชื่อผู้รับการประเมิน ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

คุณลักษณะอัน พึงประสงค์ด้าน	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1. มีวินัย รับผิดชอบ	1.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง มีความตรงต่อเวลาในการ ปฏิบัติกิจกรรม			
2. ใฝ่เรียนรู้	2.1 แสวงหาข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ			
	2.2 มีการจดบันทึกความรู้อย่างเป็นระบบ			
	2.3 สรุปความรู้ได้อย่างมีเหตุผล			
3. มุ่งมั่น การทำงาน	3.1 มีความตั้งใจและพยายามในการทำงานที่ได้รับ มอบหมาย			
	3.2 มีความอดทนและไม่ท้อแท้ต่ออุปสรรคเพื่อให้ งานสำเร็จ			
รวมคะแนน				
ผลการประเมิน				

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

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

เกณฑ์การให้คะแนนคุณลักษณะฯ

ปฏิบัติ/แสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ

3 คะแนน

ปฏิบัติ/แสดงพฤติกรรมบางครั้ง 2 คะแนน

ปฏิบัติ/แสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
15 - 18	ดีมาก
11 - 14	พอใช้
ต่ำกว่า 11	ปรับปรุง

ภาคผนวก ก

คู่มือการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอตตาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

## ตอนที่ 1

### คำชี้แจงสำหรับครูผู้สอนและผู้เรียน

#### คำชี้แจงสำหรับครูผู้สอน

เพื่อเป็นการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนั้นครูผู้สอนควรปฏิบัติตามคำชี้แจง ดังนี้

1. ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ที่จะใช้ในการสอน และศึกษาเนื้อหาที่ต้องสอนโดยละเอียด
2. ศึกษาคู่มือการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ให้เข้าใจ
3. ก่อนปฏิบัติการสอนครูควรตรวจสอบสื่อการเรียนรู้ วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ครบ
4. ครูควรชี้ให้นักเรียนได้รับทราบถึงบทบาทของตนเอง
5. ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ครูปฏิบัติตามกระบวนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้
  - 5.1 ชี้นำ
  - 5.2 ชี้อสอน
  - 5.3 ชี้อสรุป
6. ในขณะที่ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ครูต้องเดินดูการปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียนอย่างใกล้ชิด และครูควรเข้าให้ความช่วยเหลือ แนะนำผู้เรียนทันทีเมื่อผู้เรียนประสบปัญหาในการเรียนรู้ต่าง ๆ
7. เมื่อเรียนจบในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการสรุปบทเรียนเป็นกิจกรรมร่วมกันของผู้เรียนทุกคน โดยครูผู้สอนคอยกระตุ้น เสริมแรงแก่ผู้เรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมนี้

#### คำชี้แจงสำหรับผู้เรียน

ครูผู้สอนต้องชี้แจงให้ผู้เรียนทราบถึงบทบาทของตนเองในการเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังนี้

1. เมื่อผู้เรียนได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติตามใบงานใด ๆ ก็ตาม ให้ผู้เรียนอ่านคำสั่งเป็นอันดับแรก เพื่อจะได้ทราบว่าผู้เรียนต้องปฏิบัติกิจกรรมอะไร อย่างไร



2. ผู้เรียนต้องปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้อย่างตั้งใจและเต็ม

ความสามารถ

3. เมื่อผู้เรียนมีปัญหาหรือไม่เข้าใจในกิจกรรมการเรียนรู้ให้ถามครูผู้สอน

4. การปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ควรเป็นไปอย่างมีระเบียบ

### สิ่งที่ครูต้องเตรียม

1. แผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย

1.1 ใบงาน

1.2 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

1.3 บัตรภาพ

1.4 วัสดุ อุปกรณ์ในการสร้างสรรค์งานศิลปะคอลลาจ

1.5 โปรแกรมการนำเสนอในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้

1.6 ใบความรู้

1.7 คอมพิวเตอร์ และเครื่อง Projector

2. กระดาษ 80 ปอนด์ สำหรับการร่างภาพของนักเรียนในแต่ละใบงาน

3. แบบประเมินผลงาน

4. แบบประเมินผลการปฏิบัติงานกลุ่ม

5. แบบประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์

6. แบบประเมินผลการนำเสนอผลงาน

### การประเมินผลการเรียนรู้

1. ตรวจสอบแบบทดสอบหลังเรียน

2. ประเมินผลงาน

3. ประเมินผลการนำเสนอผลงาน

4. สังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม

5. ตรวจสอบใบงาน

## ตอนที่ 2

### แผนการจัดการเรียนรู้

#### ตารางวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดชั้นปี

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ K	กระบวนการ/ คำกริยา P	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ A	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน C
มาตรฐาน ศ1.1 สร้างสรรค์งาน ทัศนศิลป์ตาม จินตนาการ และ ความคิด สร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างาน ทัศนศิลป์ ถ่ายทอด ความรู้สึก ความคิดต่องาน ศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชมและ ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน	การสร้างสรรค์งาน ทัศนศิลป์ตาม จินตนาการ และ ความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างาน ทัศนศิลป์ ถ่ายทอด ความรู้สึก ความคิด ต่องานศิลปะ	- สร้างสรรค์งาน ทัศนศิลป์ - คิดสร้างสรรค์ - วิเคราะห์ - วิพากษ์ - วิจารณ์ - ถ่ายทอด ความรู้สึก - ประยุกต์ใช้	- อย่างอิสระ - ชื่นชม - ประยุกต์ใช้	- ความสามารถในการคิด - ความสามารถสื่อสาร - ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
ม.1/1 บรรยาย ความแตกต่างและ ความคล้ายคลึงกัน ของงานทัศนศิลป์ และสิ่งแวดล้อม โดย ใช้ความรู้เรื่อง ทัศนธาตุ	ทัศนธาตุ	บรรยาย	- มีวินัย - ใฝ่เรียนรู้ - มุ่งมั่นใน การทำงาน	- ความสามารถในการคิด - ความสามารถในการสื่อสาร

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ K	กระบวนการ / คำกริยา P	คุณลักษณะอัน พึงประสงค์ A	สมรรถนะสำคัญ ผู้เรียน C
ม.1/2 ระบุ และ บรรยายหลัก- การออกแบบงาน ทัศนศิลป์โดยเน้น ความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืน และความสมดุล	หลักการออกแบบ งานทัศนศิลป์	1. ระบุ 2. บรรยาย	- มีวินัย - ใฝ่เรียนรู้ - มุ่งมั่นใน การทำงาน	ความสามารถใน การสื่อสาร
ม.1/3 วาดภาพ ทัศนียภาพแสดง ให้เห็นระยะไกล ใกล้ เป็น 3 มิติ	ภาพทัศนียภาพ	วาดภาพ	- มีวินัย - ใฝ่เรียนรู้ - มุ่งมั่นใน การทำงาน	- ความสามารถในการ การคิด - ความสามารถในการ ใช้ทักษะชีวิต
ม.1/4 รวบรวม งานปั้นหรือ สื่อผสมมาสร้าง เป็นเรื่องราว 3 มิติ โดยเน้นความเป็น เอกภาพ กลมกลืน และการสื่อถึง เรื่องราวของงาน	งานปั้นหรือ สื่อผสม	สร้างสรรค์งาน ทัศนศิลป์ 3 มิติ	- มีวินัย - ใฝ่เรียนรู้ - มุ่งมั่นใน การทำงาน	- ความสามารถในการ การคิด - ความสามารถในการ ใช้ทักษะชีวิต

โครงสร้างเวลา มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และน้ำหนักคะแนน  
 เนื้อหาศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เวลา 13 ชั่วโมง

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	จำนวน ชั่วโมง	น้ำหนัก คะแนน
1	ความรู้ เบื้องต้นใน งานศิลปะ คอลลาจ	ม.1/1บรรยายความแตกต่าง และความคล้ายคลึงกันของ งานทัศนศิลป์ และ สิ่งแวดล้อมโดยใช้ความรู้ เรื่องทัศนธาตุ	1. ความหมายของศิลปะและ ศิลปะคอลลาจ 2. ประวัติและลักษณะงาน ศิลปะคอลลาจ 3. ทัศนธาตุกับสิ่งแวดล้อม	1	32
2	วัสดุ อุปกรณ์ การสร้างงาน ศิลปะคอลลาจ	ม.1/1บรรยายความแตกต่าง และความคล้ายคลึงกันของ งานทัศนศิลป์ และ สิ่งแวดล้อมโดยใช้ความรู้ เรื่องทัศนธาตุ	วัสดุในสิ่งแวดล้อม และ อุปกรณ์การสร้างงานศิลปะ คอลลาจ	1	29
3	ทัศนธาตุและ หลักการจัด องค์ประกอบ ศิลป์	ม.1/1บรรยายความแตกต่าง และความคล้ายคลึงกันของ งานทัศนศิลป์ และ สิ่งแวดล้อมโดยใช้ความรู้ เรื่องทัศนธาตุ ม.1/2 ระบุ และบรรยาย หลักการออกแบบงาน ทัศนศิลป์ โดยเน้นความเป็น เอกภาพความกลมกลืน และความสมดุล	1. ความแตกต่างและ ความคล้ายคลึงกันของ ทัศนธาตุในงานทัศนศิลป์ 2. สิ่งแวดล้อมกับงานศิลปะ 3. หลักการออกแบบ - ความเป็นเอกภาพ - ความกลมกลืน - ความสมดุล	2	58

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	จำนวน ชั่วโมง	น้ำหนัก คะแนน
4	ศิลปะคอลลาจ จากกระดาษ	ม.1/3วาดภาพทัศนียภาพ แสดงให้เห็นระยะไกลใกล้ เป็น 3 มิติ	1. ภาพหุ่นนิ่ง 2. ศิลปะคอลลาจจาก กระดาษ	3	50
5	ศิลปะคอลลาจ จากวัสดุเหลือใช้	ม.1/3วาดภาพทัศนียภาพ แสดงให้เห็นระยะไกลใกล้ เป็น 3 มิติ ม.1/4 รวบรวมงานปั้นหรือ สื่อผสมมาสร้างเป็นเรื่องราว 3 มิติ โดยเน้นความเป็น เอกภาพ กลมกลืน และ การสื่อถึงเรื่องราวของงาน	1. ภาพประกอบเรื่อง 2. ศิลปะคอลลาจจากวัสดุ เหลือใช้	3	47
6	ศิลปะคอลลาจ จากกระดาษ วัสดุธรรมชาติ	ม.1/3วาดภาพทัศนียภาพ แสดงให้เห็นระยะไกลใกล้ เป็น 3 มิติ ม.1/4 รวบรวมงานปั้นหรือ สื่อผสมมาสร้างเป็นเรื่องราว 3 มิติ โดยเน้นความเป็น เอกภาพ กลมกลืน และ การสื่อถึงเรื่องราวของงาน	1. ภาพทัศนียภาพ 2. ศิลปะคอลลาจจากวัสดุ ธรรมชาติ	3	47

## แผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ

ผู้วิจัยได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีจำนวน 6 แผน ดังนี้

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

รายวิชาศิลปะ 1 รหัสวิชา ศ21101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ศิลปะคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ เวลา 3 ชั่วโมง

#### 1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

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

ตัวชี้วัดที่ 3 วาดภาพทัศนียภาพแสดงให้เห็นระยะไกลใกล้ เป็น 3 มิติ

ตัวชี้วัดที่ 4 รวบรวมงานปั้นหรือสื่อผสมมาสร้างเป็นเรื่องราว 3 มิติ โดยเน้นความเป็นเอกภาพ กลมกลืน และการสื่อถึงเรื่องราวของงาน

#### 2. สาระสำคัญ

การสร้างภาพทัศนียภาพด้วยเทคนิคการคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ เป็นการนำวัสดุที่ได้จากธรรมชาติที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงด้านสี รูปร่างมาสร้างสรรค์เป็นผลงานศิลปะที่มีความกว้าง ความยาว ความลึกหรือหนา ให้เป็นภาพทิวทัศน์ตามหลักการวาดภาพทัศนียภาพ

#### 3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 สามารถสร้างภาพทัศนียภาพศิลปะด้วยเทคนิคคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติได้อย่างสร้างสรรค์

#### 4. สาระการเรียนรู้

4.1 ภาพทัศนียภาพ

4.2 กระบวนการสร้างภาพทัศนียภาพด้วยเทคนิควิธีการคอลลาจ

#### 5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

5.1 ความสามารถในการคิด

5.1.1 ทักษะการจัดกลุ่ม

## 5.2 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

### 5.1.2 ทักษะการนำความรู้ไปใช้

## 6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

### 6.1 มีวินัย

### 6.2 ใฝ่เรียนรู้

### 6.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

## 7. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

### ชั่วโมงที่ 1

#### ขั้นนำ

7.1 ครูนำตัวอย่างภาพทัศนียภาพมาให้นักเรียนดู ร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับลักษณะภาพประกอบเรื่อง เทคนิควิธีการในการสร้างภาพทัศนียภาพ โดยใช้คำถามกับนักเรียนเพื่อให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น เช่น นักเรียนเคยมีประสบการณ์ในวาดภาพทัศนียภาพหรือไม่ เคยมีประสบการณ์ในการใช้วัสดุอื่น ๆ นอกจากสีในการสร้างภาพทัศนียภาพหรือไม่ มีเทคนิควิธีการต่างจากการใช้วัสดุอื่น ๆ สร้างสรรค์ภาพทัศนียภาพอย่างไร

7.2 ครูทบทวนเรื่องของการจัดองค์ประกอบศิลป์ ด้วยการให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแข่งขันกันตอบคำถาม เช่น การนำวัตถุมาจัดวางในภาพให้มีลักษณะรวมกลุ่มกันเป็นไปในเรื่องของหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์เรื่องอะไร , เพราะเหตุใดจึงไม่นิยมวางตำแหน่งจุดเด่นไว้กึ่งกลางภาพ , การนำวัตถุที่มีรูปร่างเหมือน / คล้ายกันมาจัดวางเป็นส่วนประกอบหลัก ๆ ในภาพ จัดว่าเป็นไปตามหลักการในเรื่องใด เป็นต้น

#### ขั้นสอน

7.3 ครูให้นักเรียนกลุ่มเดิมเพื่อให้นักเรียนร่วมกันศึกษาเนื้อหาเรื่อง ภาพทัศนียภาพ จากสื่อต่าง ๆ

7.4 ตัวแทนกลุ่มรับใบงานที่ 6.1 เรื่อง ภาพทัศนียภาพ โดยนักเรียนสามารถศึกษาจากใบความรู้เดิม เรื่อง หลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ และขั้นตอนการสร้างภาพประกอบเรื่องด้วยเทคนิคการคอลลาจ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบภาพทัศนียภาพตามใบงานที่ 6.1

7.6 นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันสรุปขั้นตอนการสร้างภาพทัศนียภาพ โดยเขียนเป็น Mind Mapping ตามใบงานที่ 6.1

7.7 ครูสังเกตพฤติกรรมการการแสดงความคิดเห็น ความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม การซักถาม พูดคุยกันในกลุ่ม และหากพบกลุ่มใดมีปัญหาครูคอยชี้แนะให้เป็นกลุ่มๆ ไป

#### ขั้นสรุป

7.8 ครูและนักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปผลการศึกษา เรื่อง ภาพทัศนียภาพ

7.9 นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องของใบงานที่ 5.1 และส่งตัวแทน ออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน ครูคอยตรวจสอบความถูกต้อง และเพิ่มเติมในส่วนที่ยังมีข้อบกพร่อง

7.10 ครูให้นักเรียนแต่ละคนเสนอหัวข้อเรื่องของการสร้างภาพทัศนียภาพ โดยนักเรียน บอกถึงเหตุผลของการเลือกหัวข้อดังกล่าว แนวทางการเลือกวัสดุในการปฏิบัติงาน เป็นต้น

7.11 ครูยกนัยหมายนักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมวัสดุ อุปกรณ์สำหรับการสร้าง ภาพประกอบเรื่องด้วยเทคนิคการคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ เช่น ฟางข้าวแห้ง เมล็ดต่าง ๆ ใบไม้ ดอกไม้แห้ง กรรไกร คัตเตอร์ กาว กระดาษแข็งขนาด 15" x 22" เป็นต้นสำหรับการปฏิบัติงาน ในชั่วโมงต่อไป

### ชั่วโมงที่ 2-3

#### ขั้นนำ

7.12 ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนเกี่ยวกับลักษณะของภาพทัศนียภาพ หลักการจัด องค์ประกอบศิลป์ และขั้นตอนการสร้างภาพทัศนียภาพเรื่องด้วยเทคนิคการคอลลาจจากวัสดุ ธรรมชาติ

7.13 ครูนำตัวอย่างวัสดุธรรมชาติมาให้ให้นักเรียนดู พร้อมอธิบายถึงวิธีการจัดเก็บ วิธีการใช้  
ขั้นสอน

7.13 จากนักเรียนกลุ่มเดิม รับใบงานที่ 6.2 เรื่อง การสร้างภาพทัศนียภาพด้วยเทคนิค คอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ

7.14 ครูอธิบายถึงคำสั่งของใบงานที่ 4.3 และสาธิตให้นักเรียนดูถึงวิธีการเตรียมวัสดุ การเลือกวัสดุให้เหมาะสมกับลักษณะงาน และอื่น ๆ

7.15 สมาชิกในกลุ่มร่วมกันสร้างสรรค์ผลงานตามจินตนาการที่ร่วมกันออกแบบภาพ หากมีข้อสงสัยให้ศึกษาความรู้เพิ่มเติมจากสื่อนำเสนอ หรือจากสื่ออินเทอร์เน็ต หรือสอบถามจากครู

7.16 ครูสังเกตการณ์ปฏิบัติการของนักเรียนอย่างใกล้ชิด คอยให้คำแนะนำในกรณี ที่นักเรียนปฏิบัติไม่ถูกต้อง

7.17 ครูสังเกตพฤติกรรมการการแสดงความคิดเห็น ความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม การซักถามพุดคุยกันในกลุ่ม และหากพบกลุ่มใดมีปัญหาครูคอยชี้แนะให้เป็นกลุ่มๆ ไป

#### ขั้นสรุป

7.18 นักเรียนและครูร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติงาน เรื่อง ขั้นตอนการสร้างภาพประกอบ เรื่องด้วยเทคนิคการคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ



7.19 นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลงานการสร้างทัศนียภาพด้วยเทคนิคการคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติหน้าชั้นเรียน ครูคอยเพิ่มเติมในส่วนที่ยังมีข้อบกพร่องอยู่ และเสนอแนะเทคนิควิธีการนำเสนอผลงานที่น่าสนใจในการนำเสนอครั้งต่อไป

7.20 นักเรียนร่วมกันวิจารณ์ภาพผลงานเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงาน โดยครูคอยชี้แนะในการแสดงความคิดเห็น

7.21 ครูนำผลงานนักเรียนทุกกลุ่มมาประเมินผล และแจ้งผลการประเมินให้นักเรียนได้รับทราบ

#### 8. การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจใบงานที่ 6.1	ใบงานที่ 6.1	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
ประเมินการนำเสนอผลงานตามใบงานที่ 6.1	แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
ประเมินผลงานตามใบงานที่ 6.2	แบบประเมินผลงาน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

#### 9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

##### 9.1 สื่อการเรียนรู้

- หนังสือเรียน ทัศนศิลป์ ม.1
- ใบงานที่ 5.1 เรื่อง ภาพทัศนียภาพ
- ใบงานที่ 5.2 เรื่อง การสร้างภาพทัศนียภาพด้วยเทคนิคคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ

#### 10. กิจกรรมเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางปองกมล แก้วคุณ)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. 2558

## แบบบันทึกผลหลังการสอน

**ด้านความรู้**

.....  
 .....

**ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน**

.....  
 .....

**ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์**

.....  
 .....

**ด้านอื่น ๆ (พฤติกรรมเด่น หรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล / ถ้ามี)**

.....  
 .....

**ปัญหา / อุปสรรค**

.....  
 .....

**แนวทางการแก้ไข**

.....  
 .....

**ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย**

**ข้อเสนอแนะ**

.....  
 .....

ลงชื่อ .....

(.....)

ตำแหน่ง .....

บัตรภาพทัศนียภาพด้วยเทคนิควิธีการต่าง ๆ

 <p>ที่มา <a href="http://fridayfactory.me/course/inda-comm-de/">http://fridayfactory.me/course/inda-comm-de/</a></p>	 <p>ที่มา <a href="http://thai.cri.cn/221/2010/01/19/21s168311_1.htm">http://thai.cri.cn/221/2010/01/19/21s168311_1.htm</a></p>
 <p>ที่มา <a href="http://www.bloggang.com/viewdiary.php?id=masharee&amp;month=11-2009&amp;date=07&amp;group=2&amp;gblog=48">http://www.bloggang.com/viewdiary.php?id=masharee&amp;month=11-2009&amp;date=07&amp;group=2&amp;gblog=48</a></p>	 <p>ที่มา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 หัวคกล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์)</p>

บัตรภาพวัสดุ อุปกรณ์การสร้างงานศิลปะคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ



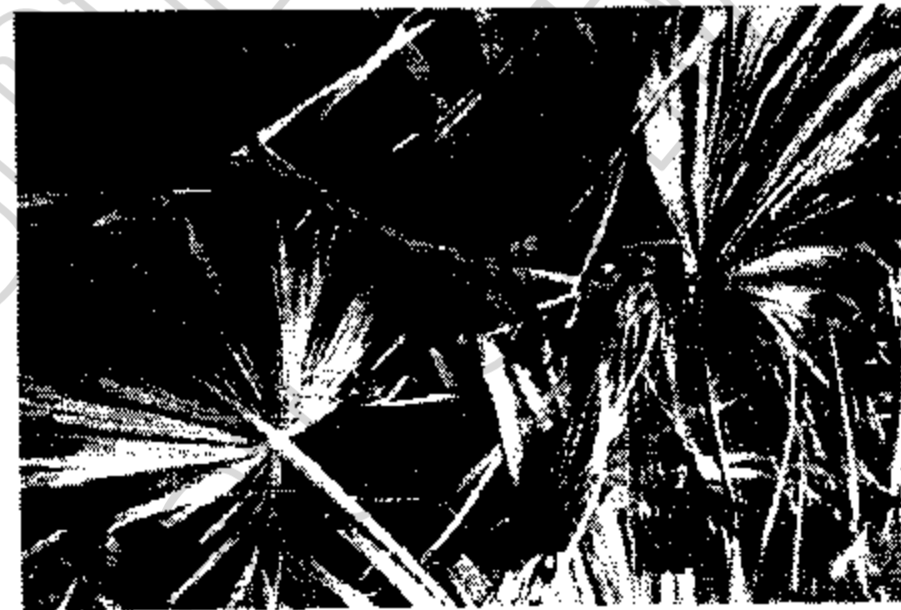
กั๊ดเตอร์ กรรไกร กาวต่าง ๆ



แผ่นรองวาดภาพ กระดาษแข็ง หรือแผ่นอะคริลิก  
ขนาด 15"x22"



ดอกหญ้าแห้ง



ใบไม้แห้ง



ก้อนหิน เปลือกหอย เมล็ดธัญพืช



เมล็ดหญ้าอาหารนก หญ้า กิ่งไม้แห้ง





เมล็ดธัญพืชต่าง ๆ



ฟางข้าว เศษกิ่งไม้



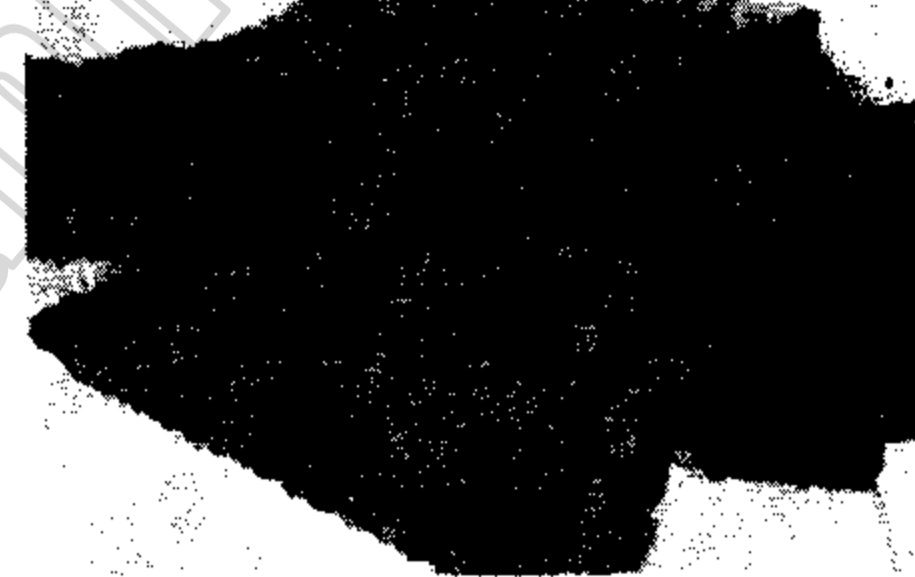
มอสอบแห้ง หญ้าแห้ง



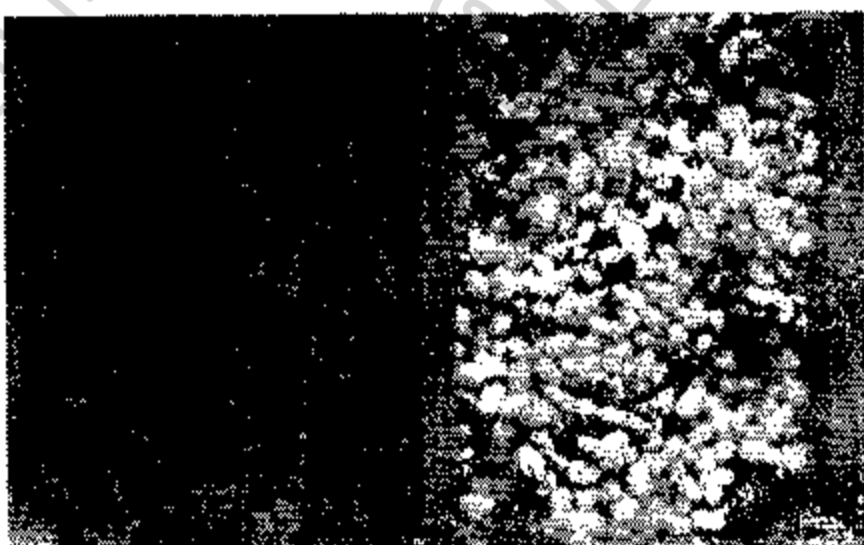
เปลือกไม้



ใบสนแห้ง



ขุยมะพร้าว



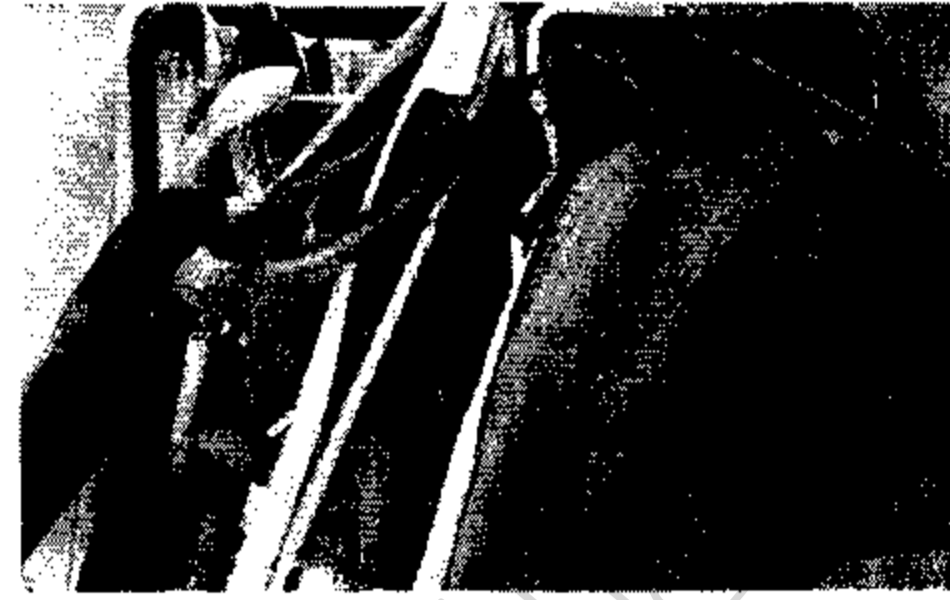
รังไหม



ดอกบานไม่รู้โรย ดอกคำฝอย เห็ด เมล็ดพืชต่าง ๆ

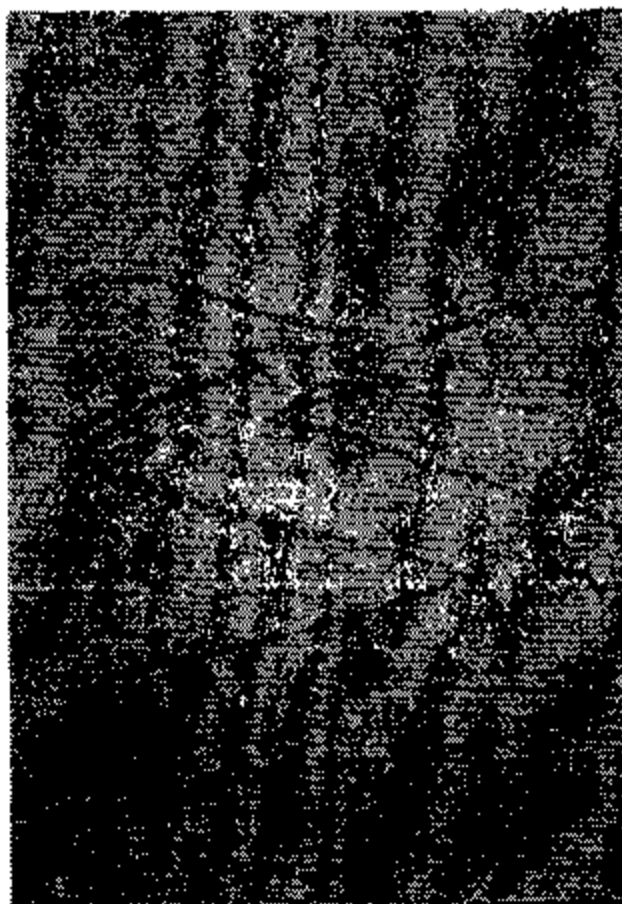


เปลือกหมาก



กาบหมาก

ขั้นตอนการสร้างงานศิลปะคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ



1. ร่างภาพ



2. สร้างพื้นหลังด้วยขุยมะพร้าวผสมสกาวลาเท็กซ์



3. ทำท้องฟ้าด้วยใต้น้ำหนักสีของรังไหม (สีบรรยากาศตอนเช้า)



3. ทำพื้นน้ำด้วยรังไหม



4. วางวัตถุจากระยะไกลก่อน





5. วางวัตถุในระยะกลาง



ค่อย ๆ เพิ่มส่วนประกอบ  
เข้าไปในภาพ



6. วางตำแหน่งวัตถุระยะหน้า

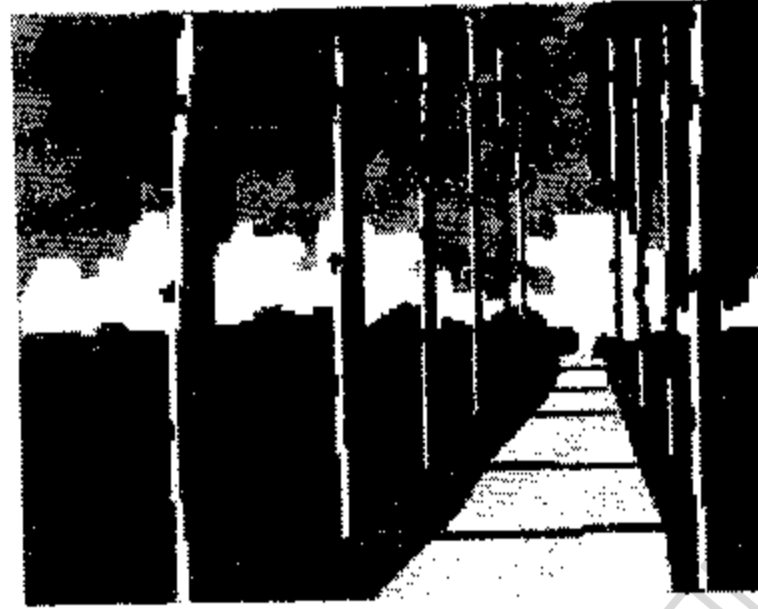


7. เก็บรายละเอียดงานให้  
เรียบร้อย



ผลงานที่เสร็จสมบูรณ์

## ใบความรู้ เรื่อง การวาดภาพทัศนียภาพ (Perspective)



### ความหมายของภาพทัศนียภาพ

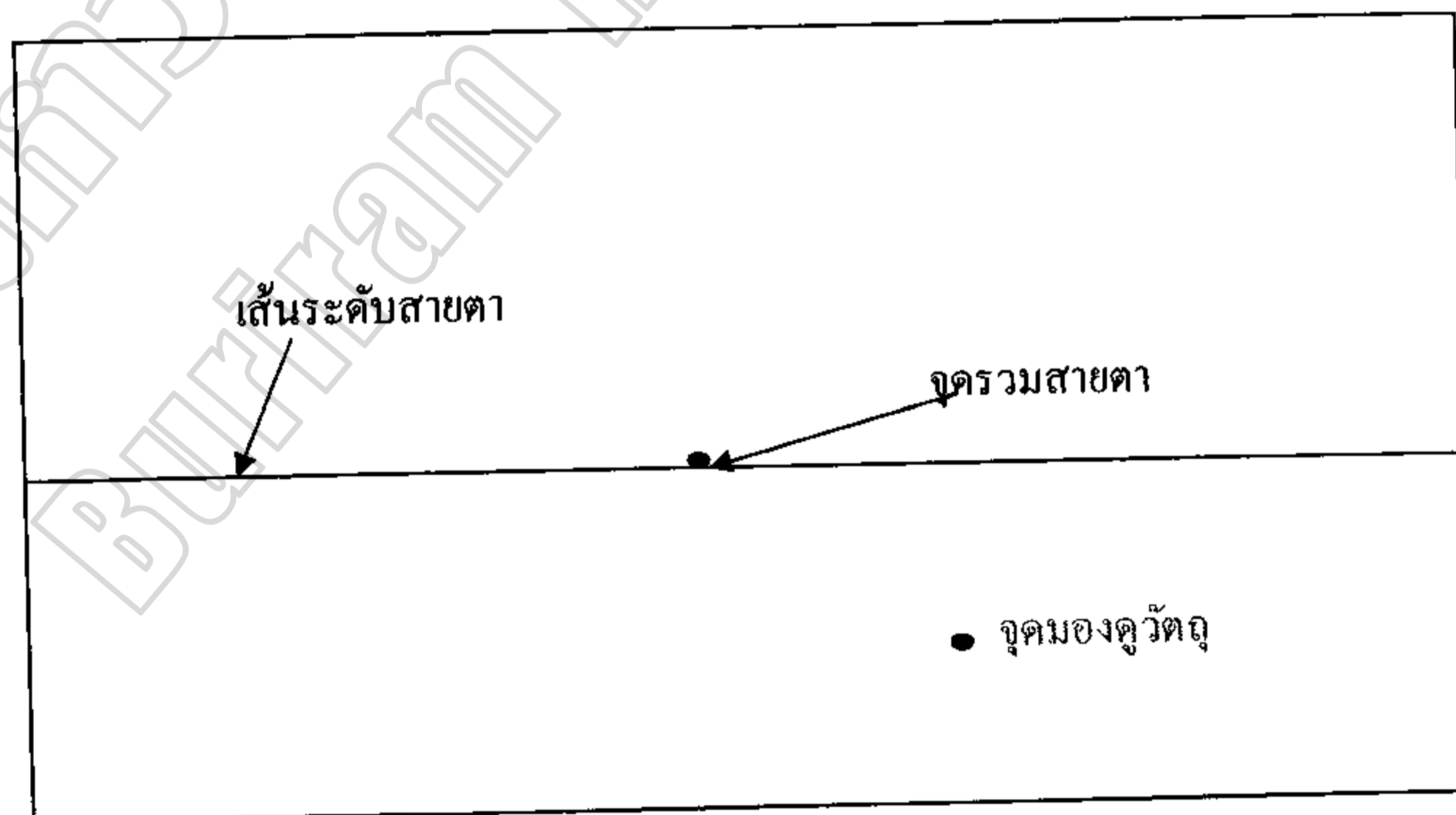
การวาดภาพทัศนียภาพ เป็นการวาดภาพแบบเหมือนจริง แสดงระยะใกล้ไกล แบบสามมิติ ดังภาพตัวอย่างข้างบน ถนนและต้นไม้ที่อยู่ใกล้จะมีขนาดเท่าจริง แต่ไกลออกไปจะมีขนาดเล็กลง ตามลำดับจนไปรวมกันที่เส้นขอบฟ้า วิธีนี้ช่วยให้วาดภาพทิวทัศน์ ให้ดูเหมือนจริงมาก และนำไปใช้วาดภาพแสดงภาพงานออกแบบตกแต่งทั้งภายในและภายนอก

### ประเภทของภาพทัศนียภาพ

ภาพทัศนียภาพแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ภาพทัศนียภาพทางบก ได้แก่ ภาพที่แสดงบรรยากาศของภูเขา ท้องทุ่ง ป่า แม่น้ำ เป็นต้น
2. ภาพทัศนียภาพทางทะเล ได้แก่ ภาพที่แสดงบรรยากาศของทะเล เป็นต้น
3. ภาพทัศนียภาพอาคาร สิ่งก่อสร้าง ได้แก่ ภาพที่แสดงบรรยากาศของสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ

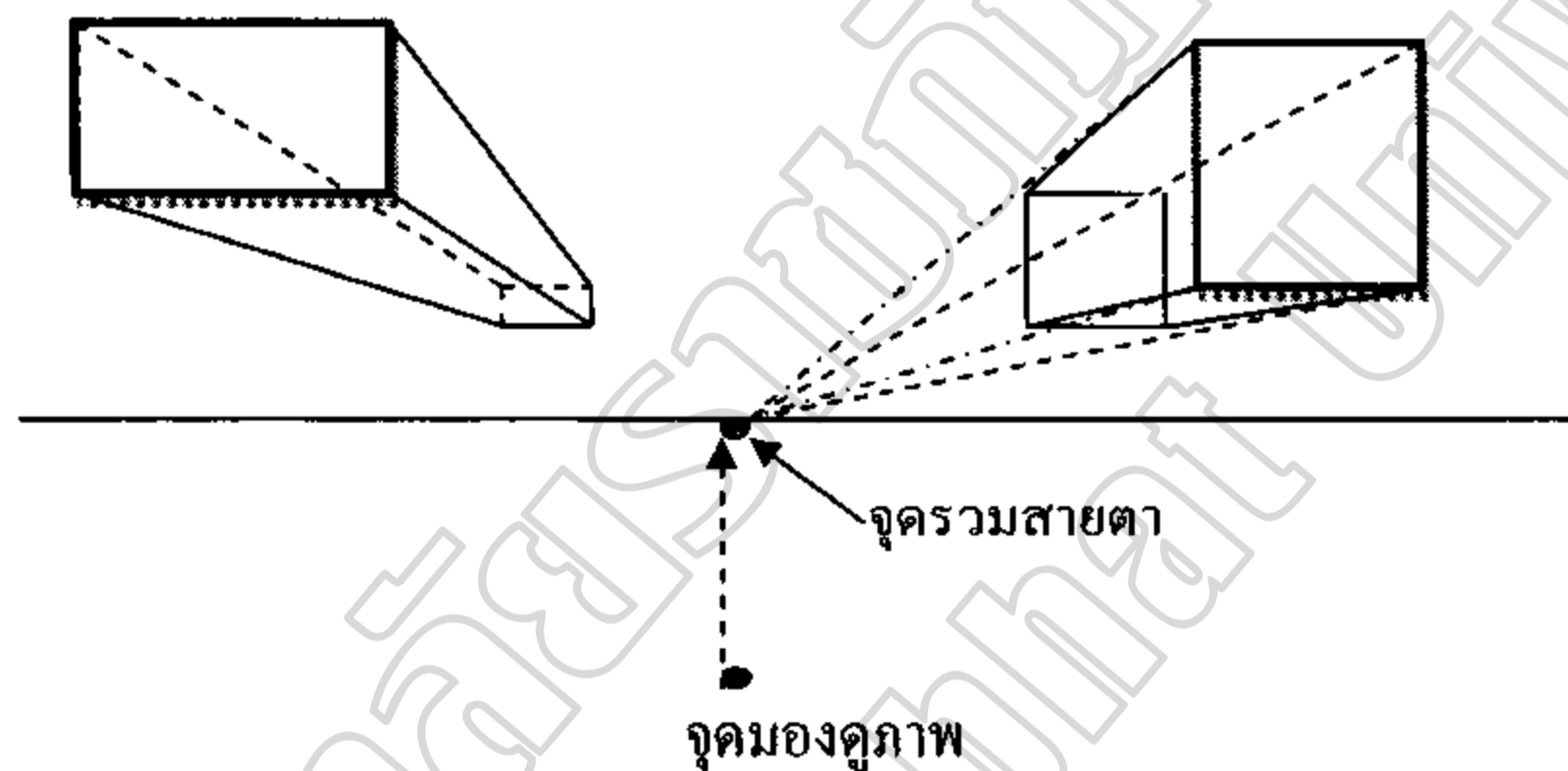
### ส่วนประกอบในการวาดภาพทัศนียภาพ





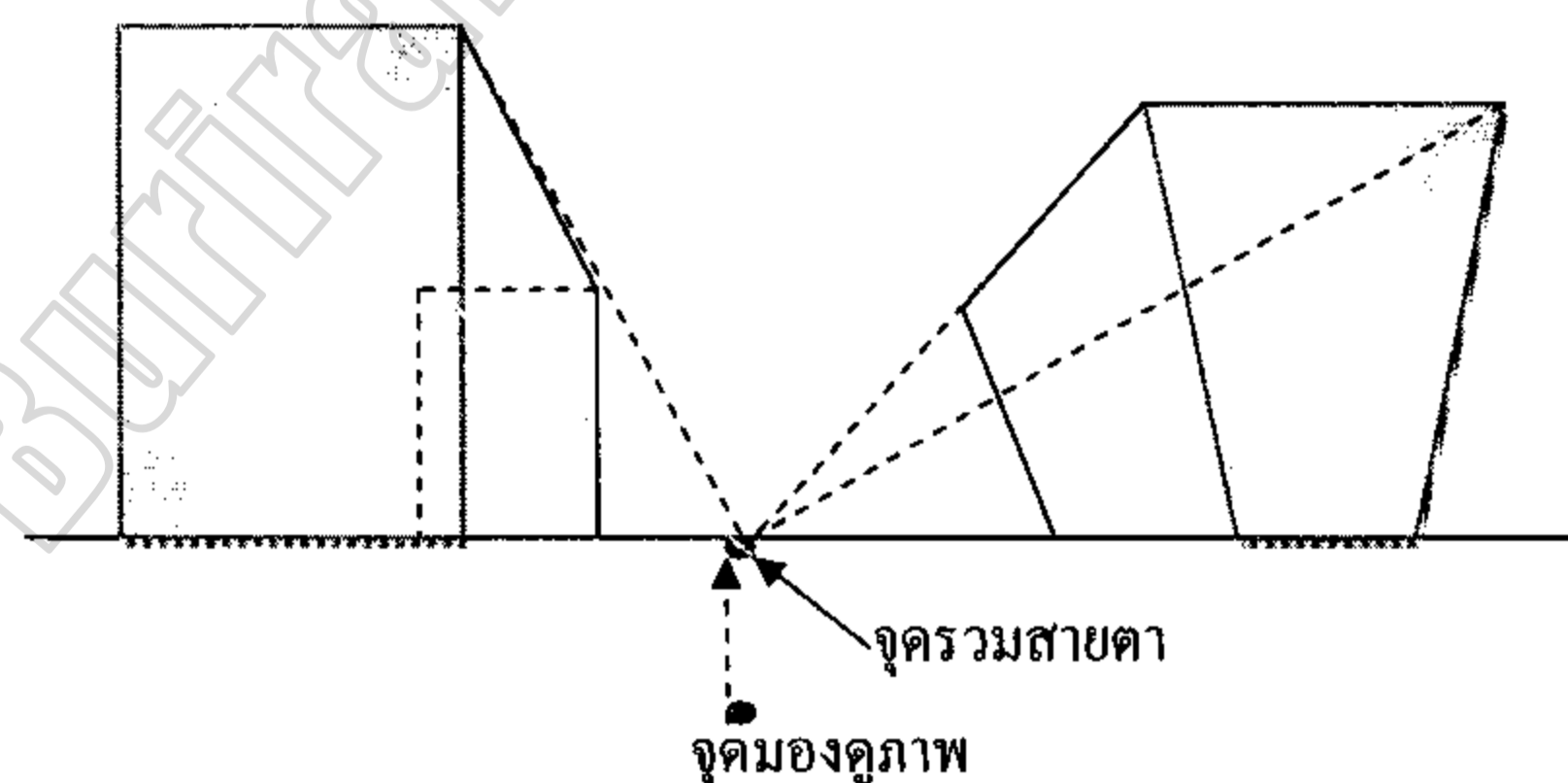
1. จุดมองวัตถุ (Station Point) ตัวย่อ S.P. ตามตัวอย่างภาพข้างบนคือกลางถนน
2. เส้นระดับตาหรือเส้นขอบฟ้า (Horizontal Line) ตัวย่อ H.L.
3. จุดรวมสายตา (Vanishing Point) ตัวย่อ V.P. จุดที่ถนนและแนวต้นไม้เล็กลงจนไปรวมกันเป็นจุดเดียวกันที่เส้นขอบฟ้า
4. วัตถุที่จะวาด ซึ่งอาจจะอยู่ในตำแหน่งต่างๆ ในภาพที่ใดก็ได้ เช่น
  - 4.1 ลอยอยู่เหนือเส้นระดับตา (ในที่นี้จะเรียกว่าสายตาปลาเพื่อให้เข้าใจง่าย) ภาพที่วาดออกมามองเห็นด้านหน้า ด้านข้าง และด้านล่างของวัตถุ เหมือนปลาว่ายน้ำมองเห็นใต้ท้องเรือ

การเขียนภาพทัศนียภาพ 1 จุดรวมสายตาแบบตาปลา



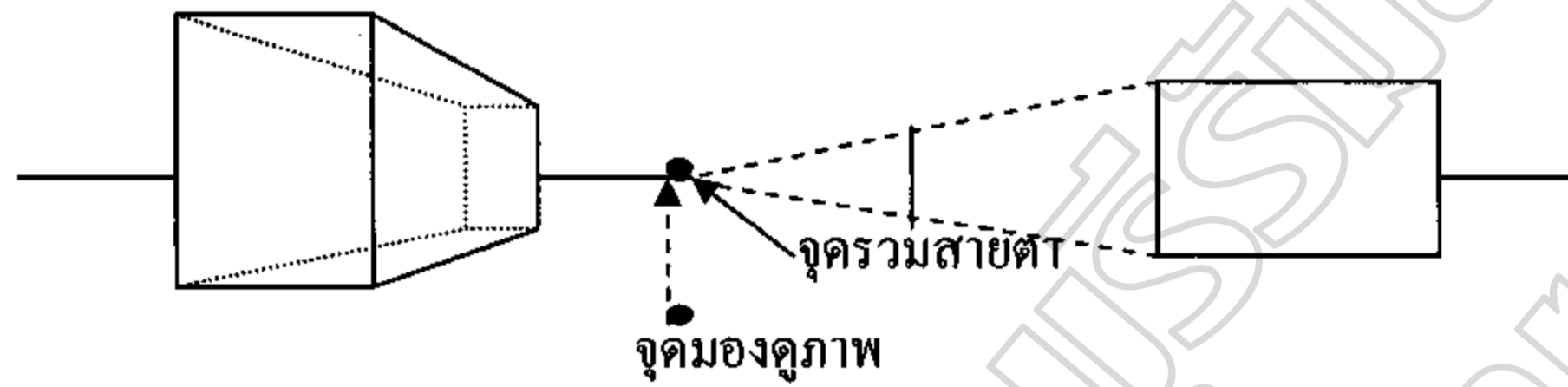
- 4.2 วางทับบนเส้นระดับตา (สายตามค มคตัวเล็กเส้นระดับตาจึงเป็นเส้นเดียวกับเส้นระดับตา) ภาพที่วาดออกมามองเห็นด้านหน้าและด้านข้าง

การเขียนภาพทัศนียภาพ 1 จุดรวมสายตาแบบตามค



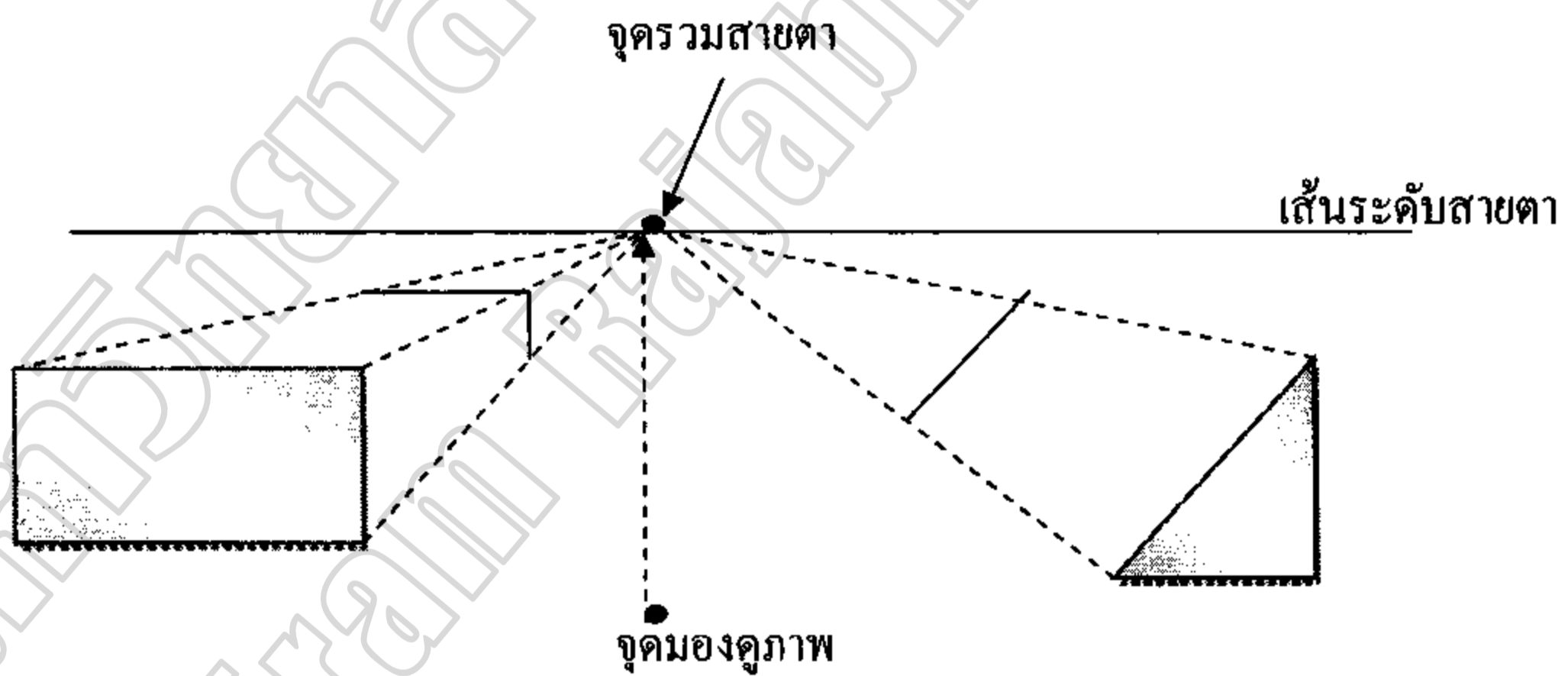
4.3 วางคาบเกี่ยวเส้นระดับตา (สายตาคอน) ภาพที่วาดออกมาจะมองเห็นด้านหน้า และ  
ด้านข้างคล้ายสายตามค

การเขียนภาพทัศนียภาพ (Perspective) 1 จุดรวมสายตาแบบสายตาคอน



4.4 วัตถุอยู่ต่ำกว่าเส้นระดับตา (สายตาคอน) ภาพที่วาดออกมาจะมองเห็นด้านหน้า  
ด้านข้างและด้านบนของวัตถุ เหมือนนกบินมองลงมาดูตึก

การเขียนภาพทัศนียภาพ (Perspective) 1 จุดรวมสายตาแบบสายตาคอน



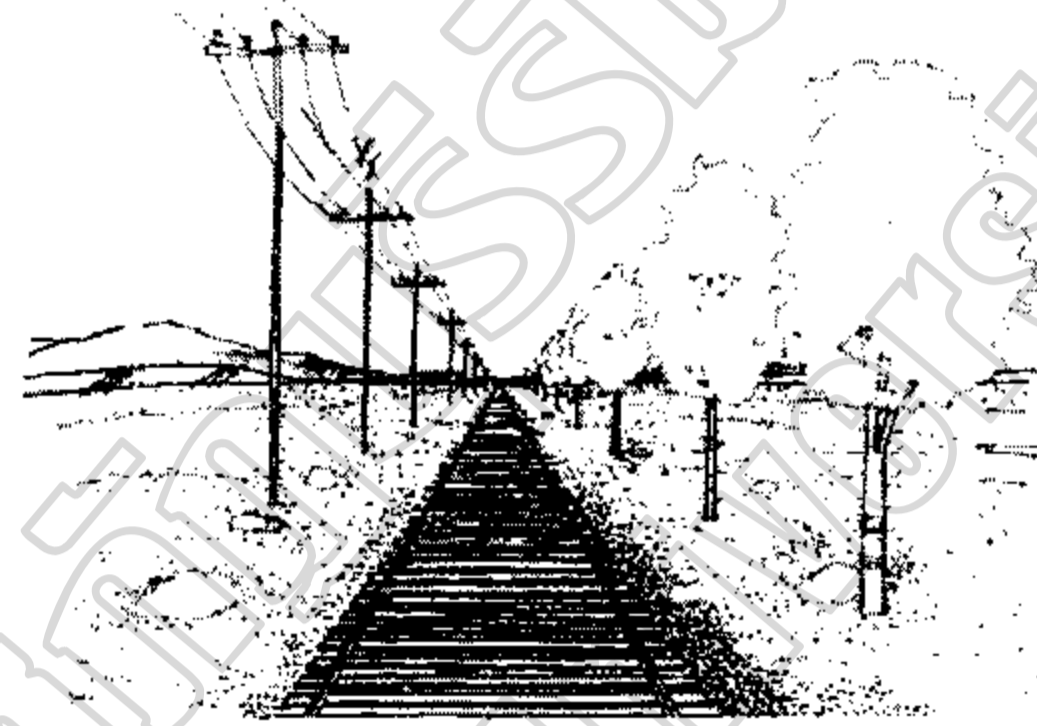
## วิธีการวาดมีรูปแบบ 3 รูปแบบ ในที่นี้กล่าวถึงเพียง 2 รูปแบบคือ

### 1. แบบหนึ่งจุดรวมสายตา เป็นการมองวัตถุที่ด้านหน้า วัตถุขนานกับเส้นระดับตา

#### ตัวอย่างภาพแบบหนึ่งจุดรวมสายตา



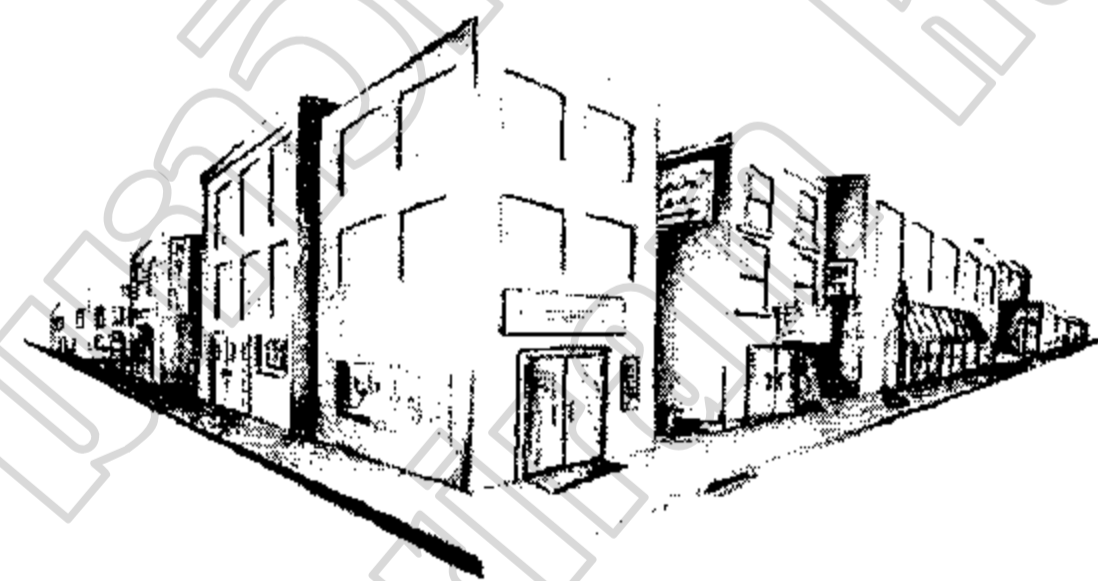
ที่มา <http://ssm56021302.blogspot.com/>



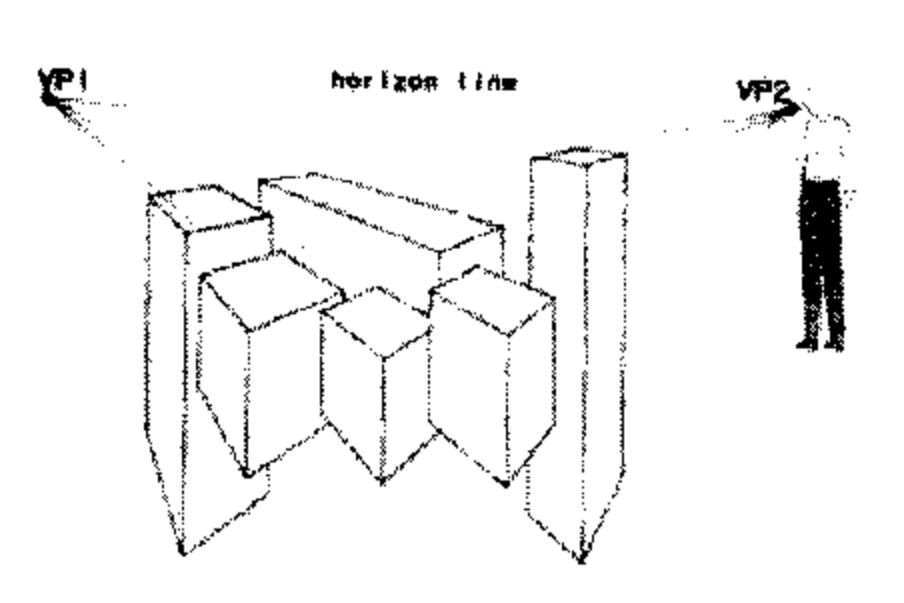
ที่มา <http://www.siamzone.com/board/view.php?sid=3455677>

### 2. แบบสองจุดรวมสายตา เป็นการมองวัตถุที่มุมวัตถุ วัตถุเอียงไปจากเส้นระดับตา

#### ตัวอย่างภาพแบบสองจุดรวมสายตา



ที่มา <https://www.l3nr.org/posts/511881>

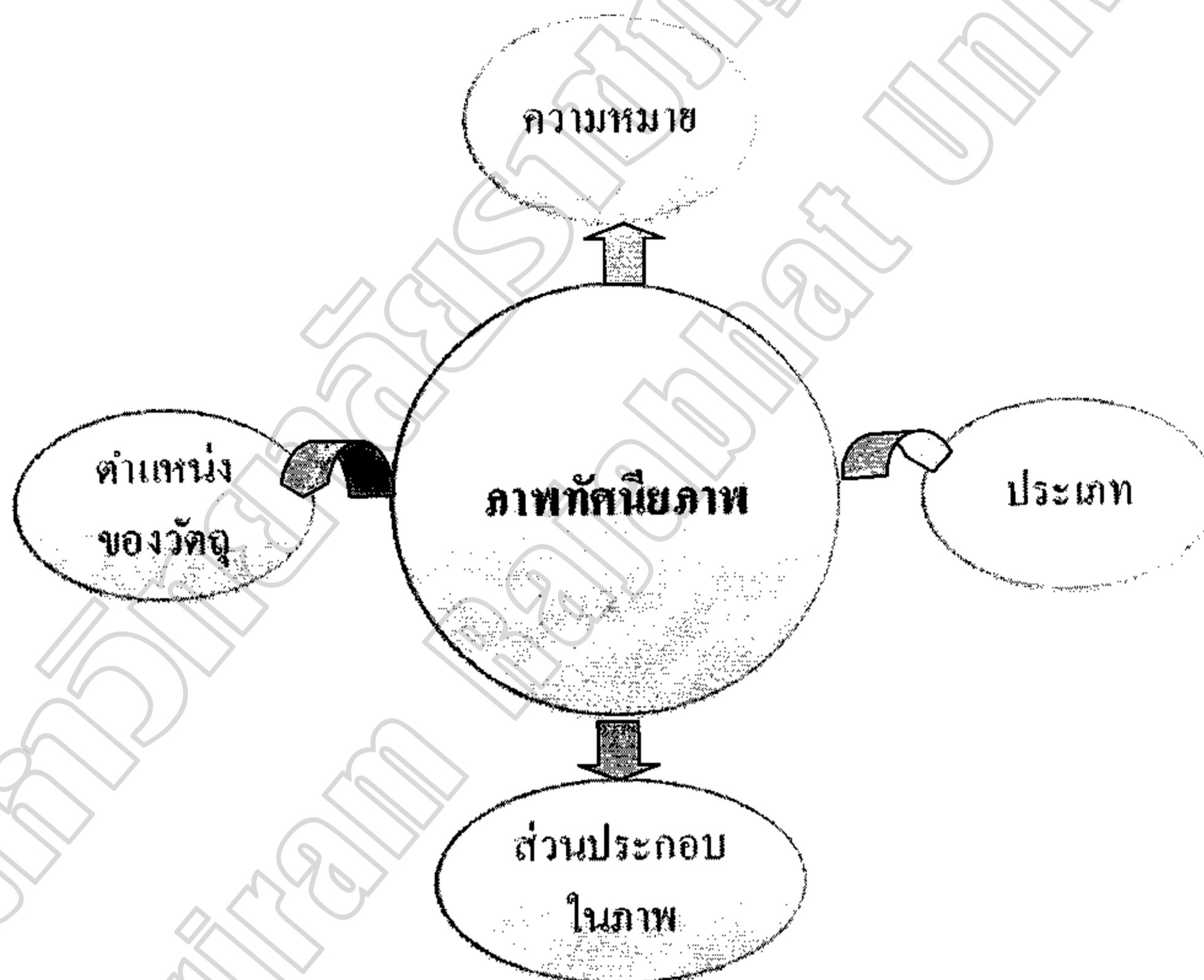


ที่มา [http://203.172.167.52/MPPI/km/showKM\\_detail?code=9s91Hnt4HD](http://203.172.167.52/MPPI/km/showKM_detail?code=9s91Hnt4HD)

## ใบงานที่ 6.1 เรื่อง ภาพทัศนียภาพ

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้เรื่อง ภาพทัศนียภาพ หรือศึกษาจากสื่ออินเทอร์เน็ต แล้วร่วมกันสรุปเป็นแผนผังความคิด Mind Mapping ให้สมบูรณ์และสวยงาม (นักเรียนสามารถตกแต่งให้สวยงามนอกเหนือจากรูปแบบที่ให้มา)

ตัวอย่างแผนผังความคิด เรื่อง ภาพทัศนียภาพ



(พิจารณาตามคำตอบของนักเรียน โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)

## ใบงานที่ 6.2 เรื่อง การสร้างภาพทัศนียภาพด้วยเทคนิคคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ

คำชี้แจง 1. ให้นักเรียนร่วมกันปฏิบัติการออกแบบภาพทัศนียภาพ และสร้างสรรค์ภาพทัศนียภาพด้วยเทคนิคคอลลาจจากวัสดุธรรมชาติ โดยยึดตามหลักการจัดภาพ (เอกภาพ ความสมดุล และความกลมกลืน)

2. ขนาดงาน 15"x22" ไม่จำกัดชนิดของกระดาษ
3. ระยะเวลาการปฏิบัติงาน 2 ชั่วโมง
4. คะแนนเต็ม 15 คะแนน

ตัวอย่างภาพทัศนียภาพด้วยเทคนิคการคอลลาจ



ชื่อภาพ “วิถีไทย”

เทคนิคการสร้างสรรค์ภาพด้วยการปะติดจากกระดาษ

ชื่อผู้สร้างสรรค์ผลงาน ค.ญ.ศิริพร มีคอินทร์ และ ค.ญ.น้ำฝน อินทนา

โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 คุ้มเกล้า (พรหมคิเรกอนุสรณ์)

แนวคิดการทำงาน

วิถีชีวิตชนบทไทยแถบลุ่มน้ำที่มีความสงบ เรียบง่าย ถ้อยทีถ้อยอาศัยซึ่งกันและกัน

### ตอนที่ 3

## เอกสารความรู้สำหรับครูผู้สอน

### หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

#### ทำไมต้องเรียนศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาค้นคว้าหรือประกอบอาชีพได้

#### เรียนรู้อะไรในศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่างๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญคือ

**ทัศนศิลป์** มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทัศนธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิค วิธีการของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมเห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน

**ดนตรี** มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรีแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล ร้องเพลง และเล่นดนตรีในรูปแบบต่างๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรีในเชิงสุนทรียะ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณี วัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์

**นาฏศิลป์** มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่างๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ใน

ชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

### คุณภาพผู้เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. รู้และเข้าใจเรื่องทัศนธาตุและหลักการออกแบบและเทคนิคที่หลากหลายในการสร้างงานทัศนศิลป์ 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อสื่อความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างมีคุณภาพ วิเคราะห์รูปแบบเนื้อหาและประเมินคุณค่างานทัศนศิลป์ของตนเองและผู้อื่น สามารถเลือกงานทัศนศิลป์โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม สามารถออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ กราฟิก ในการนำเสนอข้อมูลและมีความรู้ ทักษะที่จำเป็นด้านอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์
2. รู้และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการของงานทัศนศิลป์ของชาติและท้องถิ่น แต่ละยุคสมัย เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรมและสามารถเปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ที่มาจากยุคสมัยและวัฒนธรรมต่าง ๆ
3. รู้และเข้าใจถึงความแตกต่างทางด้านเสียง องค์ประกอบ อารมณ์ ความรู้สึกของบทเพลงจากวัฒนธรรมต่าง ๆ มีทักษะในการร้อง บรรเลงเครื่องดนตรี ทั้งเดี่ยวและเป็นวงโดยเน้นเทคนิคการร้องบรรเลงอย่างมีคุณภาพ มีทักษะในการสร้างสรรค์บทเพลงอย่างง่าย อ่านเขียนโน้ตในบันไดเสียงที่มีเครื่องหมาย แปลงเสียงเบื้องต้น ได้ รู้และเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบของผลงานทางดนตรี องค์ประกอบของผลงานด้านดนตรีกับศิลปะแขนงอื่น แสดงความคิดเห็นและบรรยายอารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อบทเพลง สามารถนำเสนอบทเพลงที่ชื่นชอบได้อย่างมีเหตุผล มีทักษะในการประเมินคุณภาพของบทเพลงและการแสดงดนตรี รู้ถึงอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับดนตรีและบทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง เข้าใจถึงอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อบุคคลและสังคม
4. รู้และเข้าใจที่มา ความสัมพันธ์ อิทธิพลและบทบาทของดนตรีแต่ละวัฒนธรรม ในยุคสมัยต่าง ๆ วิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้งานดนตรีได้รับการยอมรับ
5. รู้และเข้าใจการใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครในการแปลความและสื่อสารผ่านการแสดง รวมทั้งพัฒนารูปแบบการแสดง สามารถใช้เกณฑ์ง่าย ๆ ในการพิจารณาคุณภาพการแสดง วิเคราะห์เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ โดยใช้ความรู้เรื่ององค์ประกอบทางนาฏศิลป์ร่วมจัดการแสดง นำแนวคิดของการแสดงไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน
6. รู้และเข้าใจประเภทละครไทยในแต่ละยุคสมัย ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์ไทย นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้าน เปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของการแสดงนาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่าง ๆ รวมทั้งสามารถออกแบบและสร้างสรรค์อุปกรณ์ เครื่องแต่งกายในการแสดงนาฏศิลป์และละคร มีความเข้าใจ ความสำคัญ บทบาทของนาฏศิลป์ และละครในชีวิตประจำวัน

## ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางที่เกี่ยวข้อง

### สาระทัศนศิลป์

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

ตาราง 1 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง มาตรฐาน ศ 1.1 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
1. บรรยายความแตกต่างและความคล้ายคลึงกันของงานทัศนศิลป์ และสิ่งแวดล้อมโดยใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุ	1. ความแตกต่างและความคล้ายคลึงกันของทัศนธาตุในงานทัศนศิลป์ และสิ่งแวดล้อม
2. ระบุ และบรรยายหลักการออกแบบงานทัศนศิลป์ โดยเน้นความเป็นเอกภาพความกลมกลืน และความสมดุล	2. ความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืน ความสมดุล
3. วาดภาพทัศนียภาพแสดงให้เห็นระยะไกลใกล้เป็น 3 มิติ	3. หลักการวาดภาพแสดงทัศนียภาพ
4. รวบรวมงานปั้นหรือสื่อผสมมาสร้างเป็นเรื่องราว 3 มิติ โดยเน้นความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืน และการสื่อถึงเรื่องราวของงาน	4. เอกภาพความกลมกลืนของเรื่องราวในงานปั้นหรืองานสื่อผสม
5. ออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือกราฟิกอื่น ๆ ในการนำเสนอความคิดและข้อมูล	5. การออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ หรืองานกราฟิก
6. ประเมินงานทัศนศิลป์ และบรรยายถึงวิธีการปรับปรุงงานของตนเองและผู้อื่นโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดให้	6. การประเมินงานทัศนศิลป์

### สาระที่ 1 ทัศนศิลป์

มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล



ตาราง 2 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง มาตรฐาน ศ 1.2 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
1. ระบุ และบรรยายเกี่ยวกับลักษณะ รูปแบบงานทัศนศิลป์ของชาติและของท้องถิ่นตนเองจากอดีตจนถึงปัจจุบัน	1. ลักษณะ รูปแบบงานทัศนศิลป์ของชาติและท้องถิ่น
2. ระบุ และเปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ของภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย	2. งานทัศนศิลป์ภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของจุดประสงค์ในการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ของวัฒนธรรมไทยและสากล	3. ความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในวัฒนธรรมไทยและสากล

### คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา ศิลปะ รหัสวิชา ศ 21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เวลา 40 ชั่วโมง/ภาคเรียน  
 บรรยายความแตกต่างและความคล้ายคลึงกันของงานทัศนศิลป์และสิ่งแวดล้อม  
 หลักการออกแบบงานทัศนศิลป์ ระบุและบรรยายหลักการออกแบบงานทัศนศิลป์ วาดภาพ  
 ทัศนียภาพแสดงให้เห็นระยะใกล้ไกลเป็น 3 มิติ รวบรวมงานปั้นหรือสื่อผสมมาสร้างเรื่องราว  
 เป็น 3 มิติ โดยเน้นความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืนและความสมดุล และสื่อถึงเรื่องราวของงาน  
 ศึกษาเกี่ยวกับการอ่าน เขียน โน้ตไทยและสากล เปรียบเทียบเสียงร้องและเสียงเครื่อง  
 ดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมที่ต่างกัน ร้องเพลงและใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบการร้องเพลงด้วย  
 บทเพลงที่หลากหลาย วงดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ บทบาทความสัมพันธ์ และอิทธิพลของ  
 ดนตรีที่มีต่อสังคมไทย

ศึกษาประวัตินักแสดงที่ชื่นชอบ การปฏิบัติของผู้แสดงและผู้ชม การพัฒนารูปแบบของ  
 การแสดง อิทธิพลของนักแสดงที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้ชม นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละคร  
 ในการแสดง ภาษาท่าและการคืบท ท่าทางเคลื่อนไหวที่แสดงสื่ออารมณ์ ระบำเบ็ดเตล็ด รำวง  
 มาตรฐาน ปฏิบัติรำวงมาตรฐาน นาฏศิลป์พื้นบ้าน นาฏศิลป์นานาชาติ

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการปฏิบัติ  
 การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข มีความสามารถในการสืบค้นข้อมูล การคิดวิเคราะห์

วิพากษ์ วิจรณ์ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดทักษะปฏิบัติ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์  
มีจินตนาการทางศิลปะ มีคุณธรรม จริยธรรม และลักษณะอันพึงประสงค์ มีสุนทรียภาพ เห็นคุณค่า  
นำความรู้ไปเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

รวม 14 ตัวชี้วัด ดังนี้ ศ 1.1 1/1, 1/2, 1/3, 1/4 ศ 2.1 1/1, 1/2, 1/3, 1/4 ศ 2.2 1/1

และ ศ 3.1 1/1 - 5

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ง

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

และเฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

มหาวิทยาลัยบูรพา  
Burapha University

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
 วิชาศิลปะ รหัสวิชา ศ21101 เรื่อง ศิลปะคอลลาจ  
 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 ข้อ เวลา 45 นาที คะแนนเต็ม 30 คะแนน

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1. งานแกะสลักหินเป็นเรื่องราวบนตัวปราสาทวัดสระกำแพงใหญ่ อ.อุทุมพรพิสัย จ.ศรีสะเกษ เป็นงานศิลปะประเภทใด
 

ก. สถาปัตยกรรม	ข. ประติมากรรม
ค. จิตรกรรม	ง. ภาพพิมพ์
2. “งานศิลปะที่มีการใช้วัสดุที่หลากหลาย และอาจรวมทั้งใช้วิธีการสร้างที่ผสมผสานกันหลายวิธี” หมายถึงข้อใด
 

ก. งานสื่อผสม	ข. งานภาพพิมพ์
ค. งานจิตรกรรม	ง. งานประติมากรรม
3. ลักษณะเด่นของงานศิลปะคอลลาจ สอดคล้องกับข้อใด
 

ก. สร้างขึ้นโดยศิลปินที่มีชื่อเสียง	ข. นำสีหลากหลายชนิดมาสร้างงานศิลปะ
ค. มีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการสร้างงาน	ง. ใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลายชนิดมาผสมผสานกันในการสร้างงาน
4. การเขียนภาพระบายสี เป็นการถ่ายทอดผลงานด้านใด
 

ก. จิตรกรรม	ข. ประติมากรรม
ค. ภาพพิมพ์	ง. สถาปัตยกรรม
5. ข้อใดเป็นวัสดุธรรมชาติที่ไม่ควรนำมาตกแต่งให้เป็นงานศิลปะคอลลาจ
 

ก. หัวปลาแห้ง	ข. เกี๊ยวปลาแห้ง
ค. ก้างปลาแห้ง	ง. ฟันปลาแห้ง
6. วัสดุสิ่งสังเคราะห์ในข้อใดที่นำมาใช้ในงานสร้างสรรค์ได้เหมาะสมที่สุด
 

ก. ลังไม้	ข. แก้วน้ำ
ค. จี๊เลื่อย	ง. เสื้อผ้าใหม่

7. กระดาษสีเขียว เหมาะนำมาตัดเป็นรูปตามข้อใด

ก. พุ่มไม้

ข. ภูเขาหิน

ค. พระอาทิตย์

ง. หุ่นนาระยะไกล

8. วัสดุ อุปกรณ์ ข้อใดที่นักเรียนต้องศึกษาวิธีการใช้งานให้เข้าใจก่อนลงมือปฏิบัติงาน  
การสร้างภาพปะติด

ก. ปืนยิงกาว

ข. กาวน้ำ

ค. แป้งเปียก

ง. กาวลาเท็กซ์

9. การกรีดหรือตัดวัสดุต่าง ๆ ควรกระทำเช่นใดจึงจะเหมาะสม

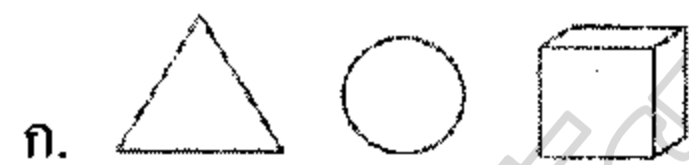
ก. วางวัสดุเพื่อกรีดบนพื้นไม้ของห้องเรียน

ข. วางวัสดุเพื่อกรีดหรือตัดบนแผ่นกระดาษแข็ง

ค. วางวัสดุเพื่อกรีดหรือตัดบนพื้นโต๊ะนักเรียน

ง. วางวัสดุเพื่อกรีดหรือตัดบนแผ่นรองตัด

10. ภาพกลุ่มใดแสดงลักษณะ โครงสร้างที่เป็นรูปทรงทั้งหมด



11. ข้อใดเป็นกลุ่มของทัศนธาตุทางทัศนศิลป์

ก. วรรณะสีอ่อน, วรรณะสีเย็น, ประติมากรรม, รูปทรง

ข. สีคู่ตรงข้าม, จิตรกรรม, น้ำหนักอ่อน-แก่, แสงเงา

ค. พื้นที่ว่าง, จุด, ภาพพิมพ์, พื้นหลัง

ง. รูปร่าง, รูปทรง, สี, พื้นผิว

12. ข้อใดคือความหมายของรูปร่างและรูปทรงทางทัศนศิลป์

ก. รูปร่าง รูปทรงมีลักษณะที่เหมือนกัน

ข. รูปร่างจะปรากฏให้เห็นเฉพาะในรูปคนเท่านั้น

ค. รูปทรงจะปรากฏให้เห็นในผลงานประติมากรรมเท่านั้น

ง. รูปร่างมีลักษณะเป็นภาพ 2 มิติ รูปทรงมีลักษณะเป็นภาพ 3 มิติ



20. ในการสร้างสรรค์งานศิลปะคอลลาจด้วยกระดาษให้เป็นภาพเงาคทกทอดของผลไม้ นักเรียนควรเลือกวัสดุในข้อใดจึงจะเหมาะสมและเหมือนจริงมากที่สุด

- ก. เลือกกระดาษที่มีสีสันสดใสสำหรับส่วนของแสง
- ข. เลือกกระดาษที่มีสีตัดกันกับสีผลไม้สำหรับส่วนของเงา
- ค. เลือกกระดาษที่มีสีตัดกันกับสีผลไม้สำหรับส่วนของแสง
- ง. เลือกกระดาษที่มีสีเข้มใกล้เคียงกับสีผลไม้สำหรับส่วนของเงา

21. ความหมายของภาพประกอบเรื่องราว คือข้อใด

- ก. ภาพวาดการ์ตูนบนกำแพงบ้าน
- ข. ภาพวาดประกอบนิทาน
- ค. ภาพถ่ายบุคคล
- ง. ภาพวาดสัตว์

22. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของภาพประกอบเรื่องราว

- ก. ภาพการออกแบบปกหนังสือ
- ข. ภาพวาดประกอบในวรรณคดี
- ค. ภาพถ่ายสำหรับสมัครงาน
- ง. ภาพวาดประกอบนิทานเด็ก

23. ก่อนที่นักเรียนจะออกแบบภาพประกอบเรื่องด้วยเทคนิคคอลลาจจากวัสดุเหลือใช้ได้นั้น นักเรียนต้องเริ่มจากขั้นตอนใดก่อนจึงจะถูกต้อง

- ก. ลอกแบบวัสดุ
- ข. ตกแต่งวัสดุ
- ค. เลือกวัสดุ
- ง. ทำความสะอาดวัสดุ

24. ข้อใดเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการสร้างสรรค์งานศิลปะคอลลาจด้วยวัสดุเหลือใช้

- ก. ตกแต่งภาพ
- ข. พิจารณารูปแบบที่จะสร้างงาน
- ค. ลงมือปฏิบัติการสร้างสรรค์ผลงานตามแบบ
- ง. พิจารณาส่วนเศษวัสดุเหลือใช้ต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กับแบบ

25. การวาดภาพทัศนียภาพ คือการวาดภาพเพื่อต้องการแสดงสิ่งใด

- ก. การใช้เส้นชนิดต่าง ๆ
- ข. การถ่ายทอดที่เหมือนจริง
- ค. การแสดงขนาดของวัตถุสิ่งของ
- ง. ความเป็นมิติแสดงระยะไกลใกล้

26. การวาดภาพแสดงทัศนียภาพ ควรคำนึงถึงเรื่องใด

- ก. ไม่เคร่งครัดการใช้จินตนาการและหลักการ
- ข. เน้นหลักการวาดภาพเหมือนจริงทุกขั้นตอน
- ค. เคร่งครัดในการใช้จินตนาการถ่ายทอดผลงาน
- ง. เน้นหลักการวาดภาพแสดงทัศนียภาพทุกขั้นตอน





**เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**  
**เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง)**

ข้อ	เฉลย	ข้อ	เฉลย
1.	ข	16.	ก
2.	ก	17.	ก
3.	ง	18.	ค
4.	ก	19.	ข
5.	ก	20.	ง
6.	ค	21.	ข
7.	ก	22.	ค
8.	ก	23.	ค
9.	ง	24.	ก
10.	ง	25.	ง
11.	ง	26.	ง
12.	ง	27.	ข
13.	ก	28.	ข
14.	ข	29.	ก
15.	ก	30.	ก

**ภาคผนวก จ**

**ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ  
ผลการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน  
ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้**

ตารางภาคผนวก จ.1 ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
	1	2	3	4	5			
<b>1. สาระสำคัญ</b>								
1.1 สอดคล้องกับมาตรฐาน การเรียนรู้ตามหลักสูตร	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 ความเหมาะสมกับวัย ของผู้เรียน	4	5	4	5	4	4.40	0.55	มาก
1.3 มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	5	4	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
<b>2. จุดประสงค์การเรียนรู้</b>								
2.1 มีความชัดเจนครอบคลุม เนื้อหา	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 ข้อความชัดเจน เข้าใจง่าย	4	5	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
2.3 พัฒนาผู้เรียนด้านความรู้ ทักษะ กระบวนการ	5	4	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
<b>3. เนื้อหา</b>								
3.1 มีความชัดเจน เข้าใจง่าย และน่าสนใจ	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
3.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
3.3 เหมาะสมกับระดับชั้น ของผู้เรียน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
3.4 เหมาะสมกับเวลาของ การเรียนการสอน	4	4	4	5	4	4.20	0.45	มาก

## ตารางภาคผนวก จ.1 (ต่อ)

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
	1	2	3	4	5			
<b>4. ด้านการจัดกิจกรรม</b>								
<b>การเรียนรู้</b>								
4.1 สอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้และ เนื้อหา	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
4.2 ส่งเสริมกระบวนการคิด ของผู้เรียน	4	5	4	5	4	4.40	0.55	มาก
4.3 มีความหลากหลายและ สามารถปฏิบัติได้จริง	4	5	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
4.4 เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
4.5 เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้จาก การปฏิบัติจริง	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
<b>5. ด้านสื่อการเรียนรู้ / แหล่ง เรียนรู้</b>								
5.1 สอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5.3 ได้รับความสนใจของ ผู้เรียน	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
5.4 ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน การใช้สื่อด้วยตนเอง	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
5.5 เหมาะสมกับระดับชั้น และวัยของผู้เรียน	5	4	4	5	4	4.40	0.55	มาก

## ตารางภาคผนวก จ.1 (ต่อ)

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า เฉลี่ย	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
	1	2	3	4	5			
<b>6. ด้านการวัดผลประเมินผล</b>								
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้และเนื้อหา	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
6.2 สามารถวัดผลและ ประเมินผลในสิ่งที่ระบุไว้ได้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
6.3 เครื่องมือที่ใช้เหมาะสม กับวัยของผู้เรียน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
6.4 ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน การวัดและประเมินผล	4	4	5	5	4	4.40	0.55	มาก
<b>รวม</b>	112	115	115	120	109	114.2	4.08	มากที่สุด
<b>เฉลี่ย</b>	4.66	4.79	4.79	5.00	4.54	4.76	0.25	

ตารางภาคผนวก จ.2 ผลการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน  
ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อที่	รายการประเมิน	เฉลี่ย	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ
	<u>ด้านเนื้อหา</u>			
1	ศิลปะคอลลาจเป็นเรื่องที่ไม่ยากเกินไปสำหรับนักเรียน	4.50	0.51	มากที่สุด
2	นักเรียนเข้าใจเนื้อหาการสร้างงานศิลปะคอลลาจด้วยวัสดุต่าง ๆ โดยง่าย	4.64	0.49	มากที่สุด
	<u>ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</u>			
3	นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีการเข้ากลุ่มและมีการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นต่อกันภายในกลุ่ม	4.59	0.66	มากที่สุด
4	นักเรียนและเพื่อน ๆ ได้รับความรู้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.41	0.50	มาก
5	นักเรียนมีความรู้ลึกซึ้งยิ่งขึ้นเมื่อมีโอกาสได้ปฏิบัติงานโดยเลือกเทคนิคต่าง ๆ ตามความคิดของตนเองและเพื่อนในกลุ่ม	4.36	0.95	มาก
	<u>ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้</u>			
6	สื่อวัสดุ อุปกรณ์ที่ครูนำมาใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้เร็วขึ้น	4.82	0.39	มากที่สุด
7	นักเรียนได้ประโยชน์จากวัสดุสื่อที่จัดไว้ทุกชิ้น	4.27	0.82	มาก
8	สื่อและอุปกรณ์ที่ครูจัดเตรียมให้เป็นสิ่งที่นักเรียนต้องการใช้ในการเรียนมาก	4.50	0.51	มาก
	<u>ด้านการวัดและประเมินผล</u>			
9	นักเรียนพอใจคะแนนที่ได้จากการปฏิบัติงานและการทดสอบย่อยแต่ละครั้งที่เรียนจบ	4.77	0.53	มากที่สุด
10	นักเรียนมีความพอใจต่อวิธีการให้คะแนนของครูทุกครั้ง	4.77	0.43	มากที่สุด
	รวม	4.57	0.18	มากที่สุด

**ภาคผนวก ฉ**

**การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ 1 : 1, 1 : 10, 1 : 100**

**การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่าง**

**การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

**ก่อนเรียนและหลังเรียน**

ตารางภาคผนวก ฉ.1 การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายบุคคล (1 : 1)

คนที่	คะแนนกระบวนการ							คะแนน ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน (30)	
	แผนที่1 (32)	แผนที่2 (29)	แผนที่3 (58)	แผนที่4 (50)	แผนที่5 (47)	แผนที่6 (47)	รวม (263)		
1	25	21	47	40	39	39	211	25	
2	18	15	36	32	30	32	163	18	
3	23	19	43	38	36	38	196	21	
รวม	66	55	126	110	105	109	570	64	
เฉลี่ย	22.00	18.33	42.00	36.67	35.00	36.33	190.00	21.33	
S.D.	3.61	3.06	5.57	4.16	4.58	3.79	24.56	3.51	
ร้อยละ	68.75	63.21	72.41	73.33	74.46	77.30	72.24	71.11	
	$E_1/E_2$							72.24	71.11



ตารางภาคผนวก ฉ.2 การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มเล็ก (1 : 10)

คนที่	คะแนนกระบวนการ							คะแนน ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน (30)
	แผนที่1 (32)	แผนที่2 (29)	แผนที่3 (58)	แผนที่4 (50)	แผนที่5 (47)	แผนที่6 (47)	รวม (263)	
1	21	18	40	37	35	37	188	21
2	23	22	43	38	34	36	196	25
3	26	23	47	45	41	43	225	27
4	28	25	49	43	42	41	228	26
5	23	20	44	43	35	38	203	23
6	22	21	46	42	36	40	207	24
7	22	17	41	39	33	36	188	20
8	23	32	44	39	40	43	221	22
9	21	19	38	33	39	36	186	19
10	26	24	47	45	42	42	226	26
รวม	235	221	439	404	377	392	2,068	233
เฉลี่ย	23.50	22.10	43.90	40.40	37.70	39.20	206.80	23.3
S.D.	2.37	4.33	3.48	3.86	3.47	2.94	17.07	2.75
ร้อยละ	73.43	76.20	75.68	80.08	80.21	83.40	78.63	77.66
$E_1/E_2$							78.63	77.66

ตารางภาคผนวก ฉ. 3 การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคสนาม (1 : 100)

คนที่	คะแนนกระบวนการ							คะแนน ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน (30)
	แผน 1 (32)	แผน 2 (29)	แผน 3 (58)	แผน 4 (50)	แผน 5 (47)	แผน 6 (47)	รวม (263)	
1	23	24	40	38	34	35	194	20
2	24	25	41	40	34	35	199	22
3	25	25	41	40	34	35	200	23
4	26	26	41	40	34	35	202	24
5	25	26	41	39	35	35	201	23
6	25	26	39	39	34	36	199	20
7	28	27	44	41	35	35	210	26
8	26	26	41	39	34	35	201	21
9	27	27	41	39	35	35	204	25
10	29	27	49	44	43	43	235	27
11	29	27	49	44	43	43	235	26
12	29	26	48	44	43	43	233	26
13	30	27	50	44	43	43	237	26
14	29	27	39	44	43	43	225	23
15	25	27	47	44	43	43	229	22
16	29	27	49	45	43	43	236	28
17	27	26	47	44	43	43	230	20
18	25	24	39	41	36	36	201	26
19	27	27	49	44	43	43	233	28
20	30	27	39	45	43	43	227	27
21	28	28	49	45	43	43	236	24
22	30	27	39	44	43	43	226	24

ตารางภาคผนวก ง.3 (ต่อ)

คนที่	คะแนนกระบวนการ							คะแนน ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน (30)
	แผน 1 (32)	แผน 2 (29)	แผน 3 (58)	แผน 4 (50)	แผน 5 (47)	แผน 6 (47)	รวม (263)	
รวม	596	579	962	927	861	868	4,793	531
เฉลี่ย	27.09	26.31	43.72	42.13	39.13	39.45	217.86	24.14
S.D.	2.136	1.041	4.30	2.47	4.35	3.98	16.18	2.569
ร้อยละ	84.65	90.75	75.39	84.27	83.26	83.49	82.83	80.45
$E_1/E_2$							82.83	80.45

ตารางภาคผนวก ฉ.4 การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง

คนที่	คะแนนกระบวนการ						รวม (263)	คะแนน ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน (30)
	แผน 1 (32)	แผน 2 (29)	แผน 3 (58)	แผน 4 (50)	แผน 5 (47)	แผน 6 (47)		
1	22	23	43	41	38	39	206	21
2	25	25	47	46	43	43	229	23
3	24	24	49	38	36	37	208	25
4	25	23	46	38	36	37	204	26
5	23	24	47	38	36	37	205	23
6	25	22	44	43	41	40	215	27
7	23	22	44	43	41	40	213	23
8	22	23	47	43	41	40	216	24
9	22	23	43	41	38	39	206	23
10	23	23	43	41	38	39	207	24
11	26	25	48	41	40	39	219	23
12	29	25	46	45	42	42	229	26
13	27	25	48	46	44	43	233	25
14	23	22	45	42	40	40	212	21
15	28	26	53	46	44	43	240	28
16	28	23	48	42	40	40	221	27
17	26	23	48	45	44	43	229	25
18	24	24	45	42	40	40	215	23
19	29	27	51	46	42	42	237	27
20	23	21	45	41	38	39	207	24
21	26	25	47	45	42	42	227	23
22	27	27	51	45	42	42	234	25

ตารางผนวก ก.4 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนกระบวนการ						รวม (263)	คะแนน ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน (30)
	1 (32)	2 (29)	3 (58)	4 (50)	5 (47)	6 (47)		
รวม	550	525	1,028	938	886	886	4,813	536
$\bar{X}$	25.00	23.86	46.72	42.63	40.27	40.27	218.77	24.36
S.D.	2.28	1.61	2.71	2.64	2.56	1.98	11.58	1.91
ร้อยละ	78.12	82.27	80.55	85.26	85.68	85.68	83.18	81.21
$E_1/E_2$							83.18	81.21

ตารางผนวก จ.5 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน  
ของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ศิลปะคอลลาจ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เลขที่	ทดสอบก่อนเรียน	ทดสอบหลังเรียน	คะแนนความก้าวหน้า (D)	คะแนนความก้าวหน้า ยกกำลังสอง (D <sup>2</sup> )
1	15	21	6	36
2	17	23	6	36
3	18	25	7	49
4	17	26	9	81
5	15	23	8	64
6	19	27	8	64
7	19	23	4	16
8	16	24	8	64
9	17	23	6	36
10	16	24	8	64
11	19	23	4	16
12	18	26	8	64
13	17	25	8	64
14	18	21	3	9
15	18	28	10	100
16	18	27	9	81
17	16	25	9	81
18	16	23	7	49
19	19	27	8	64
20	17	24	7	49
21	17	23	6	36
22	18	25	7	49

## ตารางผนวก ก.5 (ต่อ)

เลขที่	ทดสอบก่อนเรียน	ทดสอบหลังเรียน	คะแนนความก้าวหน้า (D)	คะแนนความก้าวหน้ายกกำลังสอง (D <sup>2</sup> )
รวม	380	536	156	1,172 / 2,756
$\bar{X}$	17.27	24.36	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05	
S.D.	1.24	1.91		
ร้อยละ	57.57	81.21		

ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย  
แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สูตรค่า t - test จากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 133)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{(N-1)}}}$$

$$t = \frac{156}{\sqrt{\frac{(22 \times 1,172) - (156 \times 156)}{(22-1)}}}$$

$$t = \frac{156}{\sqrt{\frac{1,448}{21}}}$$

$$t = \frac{156}{\sqrt{68.95238}}$$

$$t = 18.787$$

## ภาคผนวก ข

วิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น  
ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน



ตารางผนวก ข.1 วิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่า IOC	ผล การประเมิน
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	0	2	0.80	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	-1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
19	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
25	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้

## ตารางผนวก ข.1 (ต่อ)

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่า IOC	ผล การประเมิน
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
27	+1	0	0	+1	+1	3	0.60	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
34	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
38	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
39	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
41	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
42	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
43	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
44	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
45	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
46	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
47	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
48	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
49	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
50	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

## ตารางผนวก ข.1 (ต่อ)

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่า IOC	ผล การประเมิน
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
51	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
52	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
53	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
54	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
55	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
56	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
57	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
58	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
59	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
60	+1	0	+1	+1	0	3	0.60	ใช้ได้

ตารางผนวก ข.2 ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียน

แบบทดสอบข้อ	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)	สรุปผล
1	0.78	0.26	ใช้ได้
2	0.64	0.23	ใช้ได้
3	0.59	0.34	ใช้ได้
4	0.73	0.40	ใช้ได้
5	0.80	0.24	ใช้ได้
6	0.83	0.26	ใช้ไม่ได้
7	0.52	0.11	ใช้ไม่ได้
8	0.53	0.26	ใช้ได้
9	0.53	0.37	ใช้ได้
10	0.36	0.01	ใช้ไม่ได้
11	0.44	0.23	ใช้ได้
12	0.42	0.25	ใช้ได้
13	0.69	0.27	ใช้ได้
14	0.59	0.00	ใช้ไม่ได้
15	0.67	0.36	ใช้ได้
16	0.25	-0.10	ใช้ไม่ได้
17	0.70	0.31	ใช้ได้
18	0.66	0.25	ใช้ได้
19	0.78	0.26	ใช้ได้
20	0.78	0.33	ใช้ได้
21	0.31	0.29	ใช้ได้
22	0.66	0.25	ใช้ได้
23	0.34	0.27	ใช้ได้
24	0.61	0.25	ใช้ได้
25	0.34	0.43	ใช้ได้
26	0.47	0.32	ใช้ได้

ตารางผนวก ข.2 (ต่อ)

แบบทดสอบข้อ	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)	สรุปผล
27	0.61	0.53	ใช้ได้
28	0.61	0.21	ใช้ได้
29	0.84	0.20	ใช้ไม่ได้
30	0.86	0.25	ใช้ไม่ได้
31	0.52	0.53	ใช้ได้
32	0.53	0.37	ใช้ได้
33	0.56	0.32	ใช้ได้
34	0.52	0.28	ใช้ได้
35	0.09	-0.07	ใช้ไม่ได้
36	0.34	0.54	ใช้ได้
37	0.77	0.36	ใช้ได้
38	0.53	0.23	ใช้ได้
39	0.75	0.31	ใช้ได้
40	0.34	0.47	ใช้ได้
41	0.31	-0.06	ใช้ไม่ได้
42	0.48	0.23	ใช้ได้
43	0.66	0.28	ใช้ได้
44	0.64	0.48	ใช้ได้
45	0.31	0.15	ใช้ไม่ได้
46	0.70	0.38	ใช้ได้
47	0.56	0.32	ใช้ได้
48	0.38	0.26	ใช้ได้
49	0.38	0.23	ใช้ได้
50	0.30	0.03	ใช้ไม่ได้
51	0.34	0.28	ใช้ได้
52	0.30	0.03	ใช้ไม่ได้
53	0.22	-0.06	ใช้ไม่ได้

ตารางผนวก ข.2 (ต่อ)

แบบทดสอบข้อ	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)	สรุปผล
54	0.19	0.06	ใช้ไม่ได้
55	0.33	0.22	ใช้ได้
56	0.48	0.44	ใช้ได้
57	0.23	-0.08	ใช้ไม่ได้
58	0.13	0.09	ใช้ไม่ได้
59	0.48	0.30	ใช้ได้
60	0.53	0.44	ใช้ได้

ตารางผนวก ข.3 ค่าความเชื่อมั่น (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
เรื่องศิลปะคอลลาง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 ข้อ

นักเรียน	$X_i$	$X_i^2$	$X_i - C$	$(X_i - C)^2$
1	20	400	2	4
2	22	484	4	16
3	23	529	5	25
4	21	441	3	9
5	20	400	2	4
6	22	484	4	16
7	25	625	7	49
8	21	441	3	9
9	25	625	7	49
10	27	729	9	81
11	26	676	8	64
12	26	676	8	64
13	26	676	8	64
14	24	576	6	36
15	23	529	5	25
16	28	784	10	100
17	23	529	5	25
18	26	676	8	64
19	28	784	10	100
20	27	729	9	81
21	24	576	6	36
22	25	625	7	49
23	19	361	1	1
24	20	400	2	4
25	22	484	4	16

ตารางผนวก ข.3 (ต่อ)

นักเรียน	$X_i$	$X_i^2$	$X_i - C$	$(X_i - C)^2$
26	21	441	3	9
27	25	625	7	49
28	23	529	5	25
29	20	400	2	4
30	18	324	0	0
31	17	289	-1	1
32	23	529	5	25
33	21	441	3	9
34	24	576	6	36
35	25	625	7	49
36	15	225	-3	9
37	20	400	2	4
38	25	625	7	49
39	23	529	5	25
40	21	441	3	9
41	19	361	1	1
42	23	529	5	25
43	26	676	8	64
44	21	441	3	9
45	22	484	4	16
46	24	576	6	36
47	20	400	2	4
48	16	256	-2	4
49	19	361	1	1
50	25	625	7	49
51	24	576	6	36



ตารางผนวก ข.3 (ต่อ)

นักเรียน	$X_i$	$X_i^2$	$X_i - C$	$(X_i - C)^2$
52	24	576	6	36
53	26	676	8	64
54	21	441	3	9
55	24	576	6	36
56	23	529	5	25
57	20	400	2	4
58	18	324	0	0
59	21	441	3	9
60	23	529	5	25
61	20	400	2	4
62	24	576	6	36
63	21	441	3	9
64	22	484	4	16
รวม	1,440	32,916	288	1,812

หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับ ใช้สูตรวิธีของโลเวท (Lovett Method)

$$r_{cc} = 1 - \frac{k \sum x_i - \sum x_i^2}{(k-1) \sum (x_i - c)^2}$$

คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ  $C = 18$

$$\begin{aligned} r_{cc} &= 1 - \frac{(30 \times 1,440) - 32,916}{(30 - 1) \times 1,812} \\ &= 1 - \frac{15,960 - 32,916}{29 \times 1,812} \\ &= 1 - \frac{10,284}{52,548} \end{aligned}$$

$$= 1 - 0.195706$$

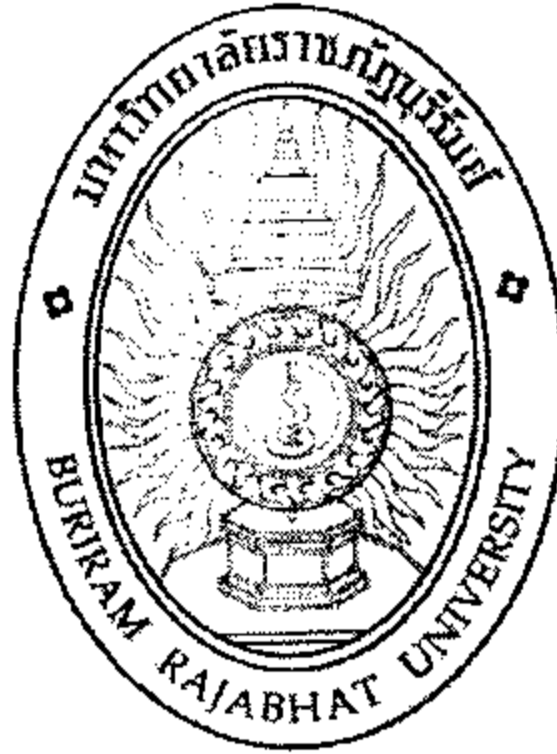
$$= 0.804294$$

ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทั้งหมดเท่ากับ 0.804294

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นางปองกมล แก้วคุณ
วัน เดือน ปีเกิด	29 กรกฎาคม พ.ศ. 2511
สถานที่เกิด	ตำบลเมืองเหนือ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	28 ถนนหลักเมือง ตำบลเมืองเหนือ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ 33000 โทร 089-6195031
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมคีรีคอนุสรณ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2522 ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดพระโต อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ พ.ศ. 2525 มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีสิริเกศ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ พ.ศ. 2528 มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ พ.ศ. 2532 อนุปริญาตศิลปศาสตร์ (อ.ศศ.) วิชาเอกออกแบบพาณิชย์ศิลป์ วิทยาลัยครูอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ. 2534 ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) วิชาเอกศิลปศึกษา วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ พ.ศ. 2558 ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชา หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์



**PROBLEMS OF DEVELOPING BOY SCOUT – GIRL SCOUT  
ACTIVITIES OF SCHOOL UNDER SECONDARY  
EDUCATION SERVICE AREA OFFICE 32**

**Pattaraporn Krutraruk**

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education Program in Educational Administration**

**April 2016**

**Copyright of Buriram Rajabhat University**



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ นางภัทรพร ครูตราชักษ์  
เรียบร้อยแล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

คณะกรรมการสอบ



..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพชรสุดา ภูมิพันธ์)



..... กรรมการ  
(ดร.กิติวัชร ฉ้ายงาม)  
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก



..... กรรมการ  
(ดร.เผ่าพงษ์พัฒน์ บุญกะนันท์)  
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม



..... กรรมการ  
(ดร.กระพัน ศรีงาน)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา



..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมकुณา)

วันที่..... เดือน..... 19 เม.ย. 2559 พ.ศ.....

ชื่อเรื่อง	ปัญหาการพัฒนากิจกรรมลูกเสือ – เนตรนารีใน โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32		
ผู้วิจัย	ภัทรพร ครุตรารักษ์		
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ดร.กิติวัชร ถ้วยงาม	ที่ปรึกษาหลัก	
	ดร.เผ่าพงษ์พัฒน์ บุญกะนันท์	ที่ปรึกษาร่วม	
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชา	การบริหารการศึกษา
สถานที่ศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	ปีที่พิมพ์	2559

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาปัญหาการพัฒนากิจกรรมลูกเสือ 2) เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้กำกับลูกเสือลูกเสือ – เนตรนารีเกี่ยวกับปัญหาการพัฒนากิจกรรมลูกเสือ และ 3) ศึกษาแนวทางการพัฒนากิจกรรมลูกเสือใน โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 โดยจำแนกตามสถานภาพตำแหน่ง วุฒิต่างลูกเสือและประสบการณ์การทำงาน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหาร จำนวน 66 คน และครู จำนวน 66 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 3 ลักษณะ ได้แก่ แบบสำรวจรายการ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบปลายเปิด มีค่าความเชื่อมั่น 0.96 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐาน โดยการทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ตามวิธีการของเซฟเฟ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัญหาการพัฒนากิจกรรมลูกเสือ – เนตรนารี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก
2. ปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมลูกเสือ – เนตรนารีตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู ได้แก่ การจัดการไม่มีความต่อเนื่องเปลี่ยนไปตามนโยบายของผู้บริหาร และเวลาจัดกิจกรรมน้อยเมื่อเทียบกับสัปดาห์ บุคลากรไม่เห็นความสำคัญของกิจกรรม และยังขาดแคลนบุคลากรที่มีความสนใจเกี่ยวกับกิจกรรมลูกเสือที่แท้จริง ขาดการนิเทศในระดับต้นจนถึงระดับสูง และผู้กำกับลูกเสือขาดความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรมลูกเสือ และครูไม่นำหลักสูตรลูกเสือฯ ไปใช้

จริง และส่วนกลางควรนำหลักสูตรมาใช้ให้เป็นรูปธรรมเนื่องจากแผนการจัดกิจกรรมลูกเสือ – เนตรนารี เป็นแบบแผนกว้าง ๆ ไม่เฉพาะเจาะจง

3. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมลูกเสือ – เนตรนารีตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู ได้แก่ ควรมีการวางแผนระยะยาว และควรเน้นย้ำเรื่องการสร้างวินัยในการแต่งเครื่องแบบลูกเสือ – เนตรนารี ทั้งผู้สอนและผู้เรียน ควรสร้างจิตสำนึก เจตคติที่ดีกับบุคลากรให้ขวัญกำลังใจ และควรส่งเสริม สนับสนุน บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมลูกเสือ ได้มองเห็นความสำคัญของกิจกรรมลูกเสือและเชื่อในกระบวนการลูกเสือ ควรมีการวางแผนพิเศษให้เป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง และควรเสริมสร้างความเข้าใจในบทบาทและหน้าที่ของผู้กำกับลูกเสือต่อกิจการของลูกเสือ และควรมีแผนการจัดกิจกรรมจากส่วนกลาง และควรให้บุคลากรเล็งเห็นความสำคัญและจัดทำหลักสูตรร่วมกัน

<b>TITLE</b>	Problems of Developing Activities for Boy and Girl Scouts at Schools under Secondary Education Service Area Office 32		
<b>AUTHOR</b>	Pattaraporn Krutraruk		
<b>ADVISORS</b>	Dr. Kitiwat Thauyngam	Major Advisor	
	Dr. Phaophonphat Bunkanan	Co - advisor	
<b>DEGREE</b>	Master of Education	<b>MAJOR</b>	Educational Administration
<b>SCHOOL</b>	Buriram Rajabhat University	<b>YEAR</b>	2016

### ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to study problems of developing the activities for boy and girl scouts, 2) to compare opinions of the scout teachers on these problems and 3) to investigate the guidelines to develop activities for boy and girl scouts at school under Secondary Education Service Area Office 32. They were classified by their positions and experiences. The samples of this study consisted of 66 school administrators and 66 teachers. They were purposively selected through a purposive sampling method. The research instrument was a 3 – part questionnaire including check list, 5–rating–scale and open – ended form with the reliability of 0.96. The statistics used to analyze the data were frequency, percentage, mean, standard deviation. Moreover, the hypotheses were tested by using t – test and F–test, and Scheffe’s method was also utilized in order to test the different pairs. The research results revealed that:

1. The problems of developing the activities for boy and girl scouts according to the samples’ opinions were found at a high level in overall and each aspect.

2. The following problems of developing the activities for boy and girl scouts were found: The activities were organized discontinuously and frequently changed according to the new administrators’ policy. There was no enough time to organize these activities. The school personnel ignored the importance of these activities and they did not pay attention to the activities. No one supervised basic and advanced levels of scout activities. Scout teachers were not eager to carry out the activities and they did not bring the scout curriculum into practice. Moreover, the curriculum should be concretely utilized because the plans of organizing the



activities for boy and girl scouts set by the relevant authorities were too wide, so it should be more specified.

3. The following points were recommended and suggested by the samples: Long plans of organizing the activities should be made. Boy and girl scouts and teachers should adhere to the discipline, wearing the scout uniform. Conscience and good attitude should be cultivated. Morale should be given to the personnel taking care of scout activities. More importance on the activities should be given. Concrete and continuous supervision should be done. Understanding of roles and duties of the scout teachers should be made. The activities plans should be set by the central authorities. And the relevant personnel should help each other to develop the scout curriculum.

## ตารางผนวก ข.2 (ต่อ)

แบบทดสอบข้อ	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)	สรุปผล
27	0.61	0.53	ใช้ได้
28	0.61	0.21	ใช้ได้
29	0.84	0.20	ใช้ไม่ได้
30	0.86	0.25	ใช้ไม่ได้
31	0.52	0.53	ใช้ได้
32	0.53	0.37	ใช้ได้
33	0.56	0.32	ใช้ได้
34	0.52	0.28	ใช้ได้
35	0.09	-0.07	ใช้ไม่ได้
36	0.34	0.54	ใช้ได้
37	0.77	0.36	ใช้ได้
38	0.53	0.23	ใช้ได้
39	0.75	0.31	ใช้ได้
40	0.34	0.47	ใช้ได้
41	0.31	-0.06	ใช้ไม่ได้
42	0.48	0.23	ใช้ได้
43	0.66	0.28	ใช้ได้
44	0.64	0.48	ใช้ได้
45	0.31	0.15	ใช้ไม่ได้
46	0.70	0.38	ใช้ได้
47	0.56	0.32	ใช้ได้
48	0.38	0.26	ใช้ได้
49	0.38	0.23	ใช้ได้
50	0.30	0.03	ใช้ไม่ได้
51	0.34	0.28	ใช้ได้
52	0.30	0.03	ใช้ไม่ได้
53	0.22	-0.06	ใช้ไม่ได้

ตารางผนวก ข.2 (ต่อ)

แบบทดสอบข้อ	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)	สรุปผล
54	0.19	0.06	ใช้ไม่ได้
55	0.33	0.22	ใช้ได้
56	0.48	0.44	ใช้ได้
57	0.23	-0.08	ใช้ไม่ได้
58	0.13	0.09	ใช้ไม่ได้
59	0.48	0.30	ใช้ได้
60	0.53	0.44	ใช้ได้

ตารางผนวก ข.3 ค่าความเชื่อมั่น (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
เรื่องศิลปะคอลลาง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 ข้อ

นักเรียน	$X_i$	$X_i^2$	$X_i - C$	$(X_i - C)^2$
1	20	400	2	4
2	22	484	4	16
3	23	529	5	25
4	21	441	3	9
5	20	400	2	4
6	22	484	4	16
7	25	625	7	49
8	21	441	3	9
9	25	625	7	49
10	27	729	9	81
11	26	676	8	64
12	26	676	8	64
13	26	676	8	64
14	24	576	6	36
15	23	529	5	25
16	28	784	10	100
17	23	529	5	25
18	26	676	8	64
19	28	784	10	100
20	27	729	9	81
21	24	576	6	36
22	25	625	7	49
23	19	361	1	1
24	20	400	2	4
25	22	484	4	16

## ตารางผนวก ข.3 (ต่อ)

นักเรียน	$X_i$	$X_i^2$	$X_i - C$	$(X_i - C)^2$
26	21	441	3	9
27	25	625	7	49
28	23	529	5	25
29	20	400	2	4
30	18	324	0	0
31	17	289	-1	1
32	23	529	5	25
33	21	441	3	9
34	24	576	6	36
35	25	625	7	49
36	15	225	-3	9
37	20	400	2	4
38	25	625	7	49
39	23	529	5	25
40	21	441	3	9
41	19	361	1	1
42	23	529	5	25
43	26	676	8	64
44	21	441	3	9
45	22	484	4	16
46	24	576	6	36
47	20	400	2	4
48	16	256	-2	4
49	19	361	1	1
50	25	625	7	49
51	24	576	6	36

## ตารางผนวก ข.3 (ต่อ)

นักเรียน	$X_i$	$X_i^2$	$X_i - C$	$(X_i - C)^2$
52	24	576	6	36
53	26	676	8	64
54	21	441	3	9
55	24	576	6	36
56	23	529	5	25
57	20	400	2	4
58	18	324	0	0
59	21	441	3	9
60	23	529	5	25
61	20	400	2	4
62	24	576	6	36
63	21	441	3	9
64	22	484	4	16
รวม	1,440	32,916	288	1,812

หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับ ใช้สูตรวิธี  
ของโลเวท (Lovett Method)

$$r_{cc} = 1 - \frac{k \sum x_i - \sum x_i^2}{(k-1) \sum (x_i - c)^2}$$

คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ  $C = 18$

$$\begin{aligned} r_{cc} &= 1 - \frac{(30 \times 1,440) - 32,916}{(30 - 1) \times 1,812} \\ &= 1 - \frac{15,960 - 32,916}{29 \times 1,812} \\ &= 1 - \frac{10,284}{52,548} \end{aligned}$$

$$= 1 - 0.195706$$

$$= 0.804294$$

ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทั้งฉบับเท่ากับ 0.804294

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นางปองกมล แก้วคุณ
วัน เดือน ปีเกิด	29 กรกฎาคม พ.ศ. 2511
สถานที่เกิด	ตำบลเมืองเหนือ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	28 ถนนหลักเมือง ตำบลเมืองเหนือ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ 33000 โทร 089-6195031
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 2 ห้วยคล้า (พรหมดิเรกอนุสรณ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2522 ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดพระโต อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ พ.ศ. 2525 มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีสิริเกศ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ พ.ศ. 2528 มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ พ.ศ. 2532 อนุปริญญาศิลปศาสตร (อ.ศศ.) วิชาเอกออกแบบพาณิชยศิลป์ วิทยาลัยครูอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ. 2534 ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) วิชาเอกศิลปศึกษา วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ พ.ศ. 2558 ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชา หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์