

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

พฤษภาคม 2556

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

พฤษภาคม 2556

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

พฤษภาคม 2556

อลิสณา อนันตะอาต. (2556). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลาย  
ผ้าทอ ตามภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6.  
ปริญญาโท ศึกษาศาสตร์ (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
คณะกรรมการควบคุม: ดร.อิทธิพร วิจิตสถิตรัตน์.

ผลการวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายของการวิจัย 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้า  
ทอตามภูมิปัญญา ท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 2) เพื่อศึกษาความพึง  
พอใจของ นักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ขั้นตอนการวิจัย 1) สร้างและหาประสิทธิภาพรูปแบบการสอนโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง  
(IOC) 2) ดำเนินการทดลองสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน  
8 ชั่วโมง 3) ทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แล้วหาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ทดสอบของแต่ละ  
แผนการจัดการเรียนรู้ 4) หาค่าความพึงพอใจ

ผลการวิจัย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน  
เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผล  
การเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกแผนการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่  
มีต่อการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบ ลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการ  
เรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจในระดับ มากที่สุด

EFFECTS OF USING LEARNING ACTIVITY PROJECT IN THE DESIGNING FABRICS  
PATTERN FOLLOW THE FOLK WISDOM , SUBSTANCE LEARNING ARTS GROUP ,  
MATHAYOMSUAKSA 6.



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Master of Education Degree in Art Education  
at Srinakharinwirot University

May 2013

Alissana Anuntaard. (2013). *Effects using learning activity project in the designing fabrics Pattern follow the folk wisdom , Substance learning arts group , mathayomsuaksa 6*. Mater thesis, M.Ed. (Art Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Dr.Athipat Wijitsatirat.

The goal of the Research 1) for compare with way education achievement of a student before studies and the back study , with learning activity like the project about designing stripes the cloth weaves to follow the folk wisdom , substance learning arts group, Mathayomsuaksa 6. 2) for study the contentment of a student who has to build learning like the project about designing stripes the cloth weaves to follow the folk wisdom , substance learning arts group , Mathayomsuaksa 6.

Research Step 1) build and seek format instruction efficiency by seek index accordance value (IOC) , 2) manage experience teach follow the conspiracy manages to learn , 8 conspiracy amounts manage to learn , 8 amounts are hour. 3) do the test before study and the back study, already seek the average of the points that tests of each the conspiracy manages to learn. 4) seek contentment value.

Research Result 1) way education achievement of a student with learning activity like the project about designing stripes the cloth weaves to follow the folk wisdom, substance learning arts group , Mathayomsuaksa 6, back school-record studies tall before more study every the conspiracy manages to learn , 2) contentment assessment of a student who has to build learning like the project about designing stripes the cloth weaves to follow the folk wisdom , substance learning arts group , Mathayomsuaksa 6, have the contentment in the level most.

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์เรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้า ทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่6 สำเร็จได้ด้วยความกรุณาและเอาใจใส่ดูแลให้คำปรึกษา ในการตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง ตลอดจนให้คำแนะนำและช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก ดร.อิทธิพร วิจิตรสถิตรัตน์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ที่ให้คำแนะนำในการวิจัย ขอขอบพระคุณคุณ ผู้นำกลุ่มทอผ้าไหมมัดหมี่”นันทวันไหมไทย” คุณนันทวัน หอมชื่น ผู้นำกลุ่มทอผ้านันทวันไหมไทย และช่างทอผ้าไหมมัดหมี่ของทุกๆ กลุ่มทอผ้า ที่ให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับการทอผ้าไหมมัดหมี่

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ครอบครัวที่คอยช่วยเหลือเป็นแรงผลักดัน และเป็นกำลังใจด้วยดีเสมอมา คุณค่าและประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดาและมารดา ตลอดจนครูบาอาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอน ให้มีความรู้ประสาทอผ้า จนทำให้ประสบความสำเร็จ



# สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตเนื้อหา.....	5
ระยะเวลาในการทดลอง.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
สมมุติฐานในการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ.....	7
ภูมิปัญญาท้องถิ่น.....	12
ความหมายและลักษณะสำคัญของการสอนแบบโครงงาน.....	16
ความรู้เรื่องผ้าทอ.....	21
ภูมิปัญญาการทอผ้าไหมมัดหมี่ของ อำเภออินทร์บุรี.....	30
การสัมภาษณ์กลุ่มทอผ้าไหมมัดหมี่นั้นทวัน อำเภออินทร์บุรี.....	37
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	45
3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	48
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	48
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	48
ขั้นตอนการสร้างและวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	48
ขั้นตอนทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล.....	55
วิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	55



## สารบัญ

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	61
ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนใน การวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
ขั้นตอนที่ 2 ผลการนำรูปแบบการสอนไปใช้.....	63
ขั้นตอนที่ 3 ผลการประเมินรูปแบบการสอน.....	64
5 สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	68
ความมุ่งหมายการวิจัย.....	68
ความสำคัญของการวิจัย.....	68
วิธีดำเนินการวิจัย.....	68
สรุปผลการวิจัย.....	70
อภิปรายผล.....	70
ข้อเสนอแนะ.....	72
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....	72
บรรณานุกรม.....	73
ภาคผนวก.....	76
ภาคผนวก ก.....	77
ภาคผนวก ข.....	79
ภาคผนวก ค.....	89
ภาคผนวก ง.....	96
ภาคผนวก จ.....	102
ภาคผนวก ฉ.....	108
ภาคผนวก ช.....	159
ภาคผนวก ซ.....	162
ภาคผนวก ฌ.....	164

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก (ต่อ)	
ภาคผนวก ญ.....	167
ภาคผนวก ฎ.....	171
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	177



## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงจำนวนพื้นที่และประชากรของ จังหวัดปราจีนบุรี รายอำเภอนอกเขตเทศบาล.....	31
2 แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอ ตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6.....	51
3 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องของ แผนจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น.....	61
4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้วยการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น.....	64
5 แสดงค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 คน ที่มีต่อการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอ ตามภูมิปัญญาท้องถิ่น.....	65
6 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของแบบข้อทดสอบ การจัดกิจกรรม แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 104 ข้อ.....	90
7 การหาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบข้อทดสอบ จำนวน 95 ข้อ นักเรียนจำนวน 30 คน.....	97
8 แบบข้อทดสอบที่มีความเหมาะสมจำนวน 80 ข้อ นำมาเป็นแบบข้อทดสอบ ของแผนจัดการเรียนรู้ที่ 1 ถึง แผนจัดการเรียนรู้ที่ 8.....	103
9 แสดงผลคะแนนค่าเฉลี่ยการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ การเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6.....	163

## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ฝ้ายก่อนนำไปทำเส้นใย.....	22
2 ฝ้ายที่นำมาจากเส้นใยของฝ้าย.....	22
3 รังไหม.....	23
4 เส้นใยไหม.....	23
5 ฝ้ายไหมมัดหมี่.....	24
6 ฝ้ายจก.....	24
7 ฝ้ายขีด.....	25
8 ฝ้ายแพรวา.....	25
9 ฝ้ายลายยกดอก.....	26
10 ฝ้ายไหมลายข้าวหลามตัดของ อำเภอekinบุรี.....	35
11 ฝ้ายลายประเพณีเข้าพรรษาของ อำเภอekinบุรี.....	35
12 ฝ้ายไหมลายประเพณีสงกรานต์ของ อำเภอekinบุรี.....	36
13 ฝ้ายไหมลายการทอผ้าของ อำเภอekinบุรี.....	36
14 ฝ้ายไหมลายโคมตั้งของ อำเภอekinบุรี.....	37
15 นางนันทวัน หอมชื่น ประธานกลุ่มทอผ้าไหมไทยนันทวัน.....	38
16 เครื่องชวักไหมมัดหมี่ กลุ่มทอผ้าไหมไทยนันทวัน.....	38
17 เครื่องทอผ้าไหมมัดหมี่ กลุ่มทอผ้าไหมไทยนันทวัน.....	39
18 สถานที่และอุปกรณ์ในการทอผ้าของกลุ่มทอผ้าไหมไทยนันทวัน อำเภอekinบุรี.....	39
19 การมัดลายไหมมัดหมี่ของ กลุ่มทอผ้าไหมไทยนันทวัน อำเภอekinบุรี.....	40
20 การมัดลายไหมมัดหมี่ของ กลุ่มทอผ้าไหมไทยนันทวัน อำเภอekinบุรี.....	41
21 การมัดลายไหมมัดหมี่ของ กลุ่มทอผ้าไหมไทยนันทวัน อำเภอekinบุรี.....	41
22 การมัดลายไหมมัดหมี่ของ กลุ่มทอผ้าไหมไทยนันทวัน อำเภอekinบุรี.....	42
23 หมี่ที่มัดเรียบร้อยแล้ว.....	43

## บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
24 การต้มมัดหมี่ในน้ำเปล่า.....	43
25 การเตรียมสีที่ใช้ในการต้มหมี่.....	44
26 การต้มหมี่ด้วยสีย้อมผ้า.....	44
27 การตากไหมที่ต้มแล้ว.....	45
28 กรอบการวิจัย.....	60
29 ผู้วิจัยกับแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่อง กลุ่มทอผ้าไหมไทยนันทวัน.....	165
30 กลุ่มทอผ้านันทวันไหมไทย.....	165
31 นายสะอาด หอมชื่น กลุ่มทอผ้าไหมไทยนันทวัน.....	166
32 นางนันทวัน หอมชื่น กลุ่มทอผ้าไหมไทยนันทวัน.....	166
33 ผู้วิจัยกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น.....	168
34 นักเรียนช่วยกันออกแบบลายผ้าทอ.....	168
35 ผลงานการออกแบบลายผ้าทอของนักเรียน.....	169
36 นักเรียนช่วยกันทำแผนโครงงาน.....	169
37 นักเรียนร่วมกันอภิปรายผลงาน.....	170

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทยให้มีคุณภาพ และมีความรู้อย่างเท่ากัน ให้มีความพร้อมในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และ ~~ศีลธรรม~~ สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคง แนวการพัฒนาคนดังกล่าว มุ่งเตรียมเด็กและเยาวชนให้มีพื้นฐานจิตใจที่ดีงาม มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีสมรรถนะ ทักษะ และความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิตอันเป็นผลต่อการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2553: 2)

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ได้บัญญัติเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ในมาตรา 46 บุคคลซึ่งรวมกันเป็นชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิม ย่อมมีสิทธิอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะหรือวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น ของชาติ และมีส่วนร่วมในการจัดการบำรุงรักษา

มาตรา 69 บุคคลมีหน้าที่พิทักษ์ ปกป้องและสืบสานศิลปวัฒนธรรมของชาติ และภูมิปัญญาท้องถิ่น

มาตรา 81 รัฐต้องจัดการศึกษา อบรม และสนับสนุนให้เอกชนจัดการศึกษา อบรม ให้เกิดความรู้คู่คุณธรรม และส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ และวัฒนธรรม ของชาติ

มาตรา 27 ให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิตแล ะการประกอบอาชีพตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ และให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานจัดทำสาระหลักสูตรในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาในชุมชน สังคม และประเทศชาติ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2553: 45)

พระธรรมปิฎก (ปอ-ปยุตโต) ได้กล่าวไว้ในแนวคิดบทบาทโรงเรียนกับการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นว่า “ในการศึกษาสมัยใหม่ ได้แยกนักเรียนออกจากชุมชนหรือท้องถิ่นของตนเนื่องจากการจัดการเรียนการสอนทั้งหมดเป็นไปตามหลักสูตรจากส่วนกลาง ความแปลกแยกนี้รุนแรงจึงทำให้ นักเรียนบางคนดูวิถีชีวิตของชุมชน ไม่ยอมรับ ไม่อยากศึกษา ไม่มีความภูมิใจในวัฒนธรรมในท้องถิ่นของตน ความแปลกแยกดังกล่าวทำให้เกิดช่องว่าง ระหว่างคนรุ่นเก่ากับคนรุ่นใหม่ ลูก ไม่สืบสานภูมิ ปัญญาท้องถิ่นก็จะค่อยๆ สูญหายไป”

หลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2538) ได้เปิดโอกาสให้ท้องถิ่นมีบทบาทในด้านการจัดการศึกษามาตลอด กล่าวคือแนวการดำเนิน ตามหลักสูตรให้จัดการเรียนการสอนให้ยืดหยุ่นตามเหตุการณ์ และสภาพ ในท้องถิ่น เพื่อพัฒนาหลักสูตร เลือกสื่อการเรียนการสอนในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่น ได้ความเหมาะสมแล้วปรับรายละเอียด เนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม และความ ต้องการของ ท้องถิ่นส่งเสริมให้ท้องถิ่นจัดที่ วิทยุวิชาที่สนองความต้องการของท้องถิ่น ซึ่งแนวทางในการดำเนินการดังกล่าวมุ่งเน้น ให้นักเรียนได้เรียนรู้ชีวิต ตนเอง และของท้องถิ่นในด้านต่างๆ โดยเฉพาะได้เรียนรู้เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่น ซึ่งจะ ทำให้ผู้เรียนรู้จักท้องถิ่นของตนเองมากขึ้น เกิดความรัก ความผูกพัน ความห่วงแหน และความภาคภูมิใจ ในท้องถิ่นของตนเองต่อไป (กรมวิชาการ. 2539: 10)

การจัดการเรียนการสอนสาระการเรียนรู้ศิลปะ ที่ช่วยให้นักเรียนพัฒนา ศักยภาพของผู้เรียนมี ทั้งความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม การจัดกิจกรรมประกอบด้วยการเรียนรู้ จากการปฏิบัติจริงเป็นการเรียนรู้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนทำงานเป็นขั้นตอน เช่น การศึกษาวิเคราะห์ การวางแผน การปฏิบัติ การประเมินและการปรับปรุง การเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้า เป็นการเรียนรู้ ที่เปิดโอกาส ให้ผู้เรียนได้ศึกษาในเรื่องที่สนใจ การเรียนรู้จากประสบการณ์ และการเรียนรู้จากการทำงานกลุ่ม เป็น การเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้มีการเลือกใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสร้างค่านิยม กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด กระบวนการทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นต้น (กระทรวงศึกษาธิการ . 2545: 122-128) กิจกรรมการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ศิลปะของผู้เรียนยังมีหลากหลาย เช่น กิจกรรมใน ชั้นเรียน กิจกรรมการปฏิบัติ กิจกรรมการสำรวจตรวจสอบการทดลอง และกิจกรรมโครงการ

โครงการเป็นวิธีการเรียนรู้ที่เกิดจากความสนใจ ใฝ่รู้ของผู้เรียนที่อยากจะศึกษาค้นคว้า เกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลายๆ สิ่ง ที่สงสัยอยากหาคำตอบให้ลึกซึ้งชัดเจน หรือต้องการเรียนรู้ในเรื่อง นั้นๆ ให้มากกว่าเดิม โดยให้ทักษะกระบวนการและการแก้ปัญหาหลายๆ ด้าน มีวิธีการศึกษาอย่าง เป็นระบบและมีขั้นตอน อย่างเป็นต่อเนื่อง มีการวางแผนในการศึกษาอย่างละเอียด แล้วปฏิบัติตาม แผนงานที่วางไว้ จนได้ข้อสรุปหรือผลการศึกษาหรือคำตอบเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ (ลัดดา ภูเกียรติ. 2544: 27)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ จึงเป็นวิธีหนึ่งที่ตอบสนองก ารเรียนรู้ของนักเรียน โครงการ คือ การวิจัยเล็กๆ สำหรับนักเรียนเป็นการแก้ปัญหาหรือตอบข้อสงสัยหาคำตอบโดยใช้ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เนื้อหาหรือข้อสงสัย เป็นไปตามรายวิชาใดจะเรียกโครงการตาม รายวิชานั้นๆ ครูจะต้องระลึกเสมอว่าการจัดกิจกรรมโครงการเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามความ สนใจได้ศึกษาอย่างลึกซึ้งด้วยตนเอง โดยมีครูให้ความช่วยเหลือ และสนับสนุนอำนวยความสะดวก ให้นักเรียนเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ และนักเรียนได้ขยายความรู้พื้นฐาน ไปสู่ความรู้ใหม่และนำไปใช้ ได้

จริงโครงการแบ่งออกเป็น โครงการตามสาระการเรียนรู้ เป็นโครงการที่นักเรียนตีกรอบการทำงาน ภายใต้งจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละวิชาที่กำหนดขึ้นเอง ซึ่งกำหนดโดยหลักสูตรและโครงการ ตามความสนใจ เป็นโครงการที่นักเรียนสนใจจากเรื่องที่เป็นปัญหาจากการเรียน แล้วนำมาเป็นหน้า หน้า มาหาคำตอบ โดยการเรียนรู้โดยใช้โครงการ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545: 6)

ปัจจุบันในการจัดการเรียนการสอน ได้ให้ความสนใจกับภูมิปัญญาท้องถิ่นมากขึ้นตามลำดับ กระแสสังคมไทย ที่เน้นให้เกิดความสมดุลระหว่างภูมิปัญญาไทย ทยักกับภูมิปัญญาสากล โดยมีการนำ นักเรียนไปศึกษาแหล่งเรียนรู้ในชุมชนช่วยสอนทั้งที่โรงเรียน และน่านักเรียนไปเรียนรู้กับปราชญ์ที่บ้าน การปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอน ที่เน้นครูผู้สอนเป็นสำคัญมาเป็นการเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุข สร้างความเชื่อมโยงการเรียนรู้กับ สภาพแวดล้อมในชีวิตจริง การเชื่อมโยงระหว่างการเรียนที่บ้าน โรงเรียน ชุมชน และกิจกรรมเชื่อมโยงระหว่างภูมิปัญญาท้องถิ่นกับ ความเป็นสากล ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นเรื่องที่ภาคภูมิใจของคนในท้องถิ่น หนึ่งอำเภอ หนึ่งตำบล หนึ่งหมู่บ้าน จังหวัดปราจีนบุรี ที่เป็นที่ตั้งของโรงเรียนมารีวิทยา ได้มีผู้ประกอบการอาชีพทอผ้าที่มีฝีมือซึ่งเป็นภูมิปัญญา ท้องถิ่นที่ควรส่งเสริม และสืบทอดขณะเดียวกันเยาวชนก็เห็นความสำคัญและ สนใจการเรียนรู้การ ทอผ้าตามภูมิปัญญาของท้องถิ่นตนเอง

การทอผ้าพื้นเมืองนั้นมีกระจายอยู่ทั่วไป รูปแบบของผ้าแต่ละกลุ่มชนจะมีความแตกต่างกัน ไปตามคตินิยม ความเชื่อ ขนบธรรมเนียมประเพณี ของกลุ่มชนโดยเฉพาะเชื้อ ชาติของกลุ่มชนที่มี เชื้อสายเดียวกัน มีลักษณะร่วมทางสังคม และวัฒนธรรมเดียวกันอย่างเหนียวแน่น เป็นการกำหนดให้ ผ้าที่ทอขึ้นใช้ในกลุ่มชนนั้นมีรูปแบบเฉพาะตน จะมีเอกลักษณ์เป็นของตนเองเด่นชัด อาทิ

การทอผ้าไหมมัดหมี่เป็นภูมิปัญญา และความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ที่ยังรักษาความ เป็นเอกลักษณ์ที่สืบทอดกันมาตั้งแต่สมัยโบราณจากแม่สู่ลูก จากพี่สู่น้อง จาก ยาย ย่า พี่ ป้า น้า อา สู่อุบลกุล โดยมิจุดประสงค์เพื่อทอไว้ใช้ในชีวิตรประจำวันและใช้ในพิธีกรรมทางศาสนา โดยมีกรรมวิธี การทอที่หลากหลายวิธี ได้แก่ การทอจก การทอขีด และการทอมัดหมี่ของชาวไทยพวนที่อำเภอบ้าน หมี่มีความชำนาญในการทอผ้ามัดหมี่ ได้ผลงานออกมางดงามเป็นที่นิยมมาช้านานความสวยงามของ ลายมัดหมี่ (ปริดา ปรคณหนูฟัง. 2549: 10)

จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน ประเภท งานทอผ้าพื้นเมือง ของไทยพบว่า ข้อมูลที่เป็นเอกสาร ตำรา และงานวิจัยทางด้านนี้ยังมีน้อย ศิลปะการทอผ้าพื้นเมืองมีคุณค่า ทั้งทางด้านศิลปะและวัฒนธรรม ในการศึกษาวิจัยลวดลายผ้าทอมัดหมี่นี้สามารถส่งผลกระทบต่อการอนุรักษ์ การทอผ้าพื้นบ้านให้เป็นงานที่มีคุณค่าในด้านศิลปะไว้ได้อย่างเหมาะสมการทอผ้า ในภาคอีสาน กลุ่ม คนไทยเชื้อสาย ลาวเป็นกลุ่มชนใหญ่ของภาคอีสาน กระจายกันอยู่ตามจังหวัดต่างๆ และมีวัฒนธรรม การทอผ้าอันเป็นประเพณีของผู้หญิงที่สืบทอดกันมาช้านานเกือบทุกชุมชน แต่ละกลุ่ม แต่ละเผ่า ก็จะ



มีลักษณะและลวดลายการทอผ้าที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเองโดยเฉพาะผ้ามัดหมี่ ผ้าแพรวา ผ้าขิด ผ้าปุม และผ้าไหมหางกระรอก การทอผ้าพื้นเมืองด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ ยังมีการทอกันอยู่ในทุกภูมิภาคของประเทศไทยมีความละเอียดประณีต วิจิตรงดงามเป็นเอกลักษณ์ของกลุ่มชน เกิดจากความชำนาญของผู้ทอซึ่งสืบเชื้อสายมาจากกลุ่มชนหลากหลายกลุ่มที่อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานในจังหวัดลพบุรีและจังหวัดสระบุรี มีกลุ่มชนชาวไทยพวน ไทยยวน ไทยเบ็ง ลาวแง้ว และมอญเข้ามาตั้งถิ่นฐานในท้องที่ต่าง ๆ ซึ่งในอดีตทุกกลุ่มทอผ้าใช้ในวิถีชีวิตและบางกลุ่มยังสืบทอดการทอเป็นอาชีพจวบจนปัจจุบัน (ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม สถาบันราชภัฏเทพสตรี ลพบุรี, 2544: 2-5)

จากเหตุผลดังกล่าว และเพื่อก่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจตลอดจนเห็นคุณค่าของผ้าทอพื้นบ้านอันเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ ทั้งนี้อาจเป็นแนวทางหนึ่งในการอนุรักษ์และฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านการทอผ้าเอาไว้ จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะทำการศึกษาค้นคว้าลวดลายผ้าไหมมัดหมี่ในภาคกลางของประเทศไทยโดยเฉพาะอย่างยิ่งในจังหวัดปราจีนบุรี มีกลุ่มชนเชื้อสายไท ลาว อาศัยอยู่ได้แก่บ้านดงบัง ตำบลดงบัง อำเภอประจันตคาม และที่บ้านโป่งใหญ่ ตำบลวังท่าช้าง อำเภอกบินทร์บุรี มีการทอผ้าฝ้ายทอมือนอกจากนี้ ยังมีผ้าฝ้ายทอมือด้วยกึ่งกระตุกโคกกระเจง ผ้าทอที่สำคัญของจังหวัดปราจีนบุรี ได้แก่ ผ้าทอกึ่งกระตุกผ้าฝ้ายมัดย้อม ผ้าทอทวาราวดี ผ้าฝ้ายทอมือและผ้าไหมมัดหมี่ 2 ตะกอลายประยุกต์ที่ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี ยังคงสืบทอดขนบธรรมเนียมประเพณีของชนกลุ่มตนเองไว้ โดยเฉพาะภูมิปัญญาการทอผ้ายังคงที่การใช้ผ้าพื้นเมืองและขยายวงกว้างเกิดธุรกิจในกลุ่มการทอผ้าขึ้นมาซึ่งเป็นวิถีที่มีมาช้านานจนถึงปัจจุบัน อีกทั้งยังเป็นท้องถิ่น การศึกษาค้นคว้า อาจทำให้ทราบถึงการสืบทอดแลกเปลี่ยน ถ่ายโยง ต่อกันในวัฒนธรรมการทอผ้าอีกด้วย

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนแบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สาระการเรียนรู้ศิลปะ

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของ นักเรียน ที่มีต่อการเรียนรู้ แบบโครงงาน เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สาระการเรียนรู้ศิลปะ

### ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยค้นคว้าในครั้งนี้ทำให้ได้

1. ได้ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าตามภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพ

2. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะการปฏิบัติงานและมีความรู้สึกที่ดี รัก ภาควิชาใน ภูมิปัญญาท้องถิ่นของตน
3. เป็นแนวทางสำหรับผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ

## ขอบเขตของการวิจัย

### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนมารีวิทยา อำเภอภินทรบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 2 จำนวน 156 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนมารีวิทยา อำเภอภินทรบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปราจีนบุรีเขต 2 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ที่เรียนในรายวิชาศิลปะ

### ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหา ได้แก่ การจัดกิจกรรมแบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าตามภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีขอบเขตเนื้อหา ดังนี้ ความเป็นมาและความสำคัญของการ ออกแบบลายผ้าทอและการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่น รูปแบบของลายผ้าทอส่วนประกอบของการ ทอผ้าและลายผ้าทอ วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือในการออกแบบลายผ้าทอ (ผืนผ้าทอ)

### ระยะเวลาในการทดลอง

การทดลองจัดกิจกรรมแบบโครงงาน เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่นใน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ใช้เวลาในการทำวิจัย 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบ คาบละ 1 ชั่วโมง

### นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้ศึกษาค้นคว้าข้อกำหนดความหมายของคำศัพท์เฉพาะบางคำ ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ดังนี้

1. ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง การทอผ้าไหมมัดหมี่ซึ่งเป็นองค์ความรู้ของชาวบ้านคิดเองทำเองโดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่ แก้ปัญหาการดำเนินชีวิตในท้องถิ่นได้อย่าง เหมาะสมกับยุคสมัย และเทคนิคที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา และการตัดสินใจซึ่งได้สืบทอดและเชื่อมโยงมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันในท้องถิ่นชุมชน อ.ภินทรบุรี จ.ปราจีนบุรี

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน การจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

3. ผ้าทอมัดหมี่ หมายถึง ผ้าที่ทอโดยใช้เทคนิคการมัดหมี่ ย้อมหมี่ ส่วนที่ไม่ต้องการให้ติดสี ใช้เชือกมัดเป็นเปลาะมัดหมี่กันสีไหลผ่าน ความงามของลวดลายเกิดจากการไหลย้อยขึงสีที่ซึมเข้าหากัน

4. ลวดลาย หมายถึง ลวดลายที่ปรากฏบนผ้าทอมัดหมี่ และจำแนกได้ดังนี้

4.1 ลายโบราณ หมายถึง ลวดลายพื้นฐานดั้งเดิมที่มีการถ่ายทอดกันมาจากบรรพบุรุษ

4.2 ลายประยุกต์ หมายถึง ลวดลายที่มีการประดิษฐ์ขึ้นมาใหม่หรือดัดแปลงมาจากโบราณ

5. ความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียน หมายถึง ความรู้สึกที่ชอบหรือพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่วัดจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้น แบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ

6. โครงงานหมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า และลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจ ความถนัด และความ สามารถของตนเอง ซึ่งอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หรือกระบวนการอื่นที่เป็นระบบใช้ในการ ศึกษาหา คำตอบในเรื่องนั้นๆ อยู่ ภายใต้ คำแนะนำ ปรึกษาและความช่วยเหลือจากผู้สอนหรือผู้เชี่ยวชาญ เริ่มตั้งแต่การเลือกเรื่องหรือหัวข้อที่จะศึกษา การวางแผน การดำเนินงานตามขั้น ตอนที่กำหนดตลอดจนการนำเสนอผลงาน ซึ่งในการจัดทำโครงงานนั้นสามารถทำได้ทุกระดับชั้น อาจเป็นรายบุคคลหรือกลุ่ม จะกระทำในเวลาเรียนหรือนอกเวลาเรียนก็ได้

## สมมติฐานในการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่เรียน โดยใช้การจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างน้อยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตาม ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการ ทำการศึกษาเอกสาร ตำราแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อยึดเป็นกรอบแนวทางตลอดจนเป็น ข้อมูลใช้อ้างอิงดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
2. ภูมิปัญญาท้องถิ่น
3. ความหมายและลักษณะสำคัญของการสอนแบบโครงงาน
4. ความรู้เรื่องผ้าทอ
5. ภูมิปัญญาการทอผ้าไหมมัดหมี่ของอำเภอกบินทร์บุรี
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ทำไมต้องเรียนศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้ง ด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่ การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็น พื้นฐานในการศึกษาต่อหรือ ประกอบอาชีพได้

#### เรียนรู้อะไรในศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทาง ศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนง ต่างๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญ คือ

**ทัศนศิลป์** มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทัศนธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทาง ทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิค วิธีการของ ศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจ ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมเห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทาง วัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

**ดนตรี** มีความรู้ความเข้าใจ ในองค์ประกอบดนตรีแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระ ขึ้นชมและประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัตินศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล ร้องเพลง และเล่นดนตรีในรูปแบบต่างๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรีในเชิงสุนทรีย์ๆ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีวัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์

**นาฏศิลป์** มีความรู้ความเข้าใจในองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์วิเคราะห์วิพากษ์ วิวิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหว ในรูปแบบต่างๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล(กระทรวงศึกษาธิการ 2553: 182 - 183)

## คุณภาพผู้เรียน

### จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับรูปร่าง รูปทรง และจำแนกทัศนธาตุของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ มีทักษะพื้นฐานการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการสร้างงานวาดภาพระบายสี โดยใช้เส้น รูปร่าง รูปทรง สี และพื้นผิว ภาพปะติด และงานปั้น งานโครงสร้างเค ลื่อนไหวอย่างง่าย ๆ ถ่ายทอดความคิดความรู้สึก จากเรื่องราว เหตุการณ์ ชีวิตจริง สร้างงานทัศนศิลป์ตามที่ตนชื่นชอบ สามารถแสดงเหตุผลและวิธีการในการปรับปรุงงานของตนเอง
2. รู้และเข้าใจความสำคัญของงานทัศนศิลป์ในชีวิตประจำวัน ที่มาของงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น ตลอดจนการใช้วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น
3. รู้และเข้าใจแหล่งกำเนิดเสียง คุณสมบัติของเสียง บทบาทหน้าที่ ความหมาย ความสำคัญของบทเพลงใกล้ตัวที่ได้ยิน สามารถท่องบทกลอน ร้องเพลง เคาะจังหวะ เคลื่อนไหวร่างกายให้สอดคล้องกับบทเพลง อ่าน เขียน และใช้สัญลักษณ์แทนเสียงและเคาะจังหวะแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับดนตรี เสียงขับร้องของตนเอง มีส่วนร่วมกับกิจกรรมดนตรีในชีวิตประจำวัน
4. รู้และเข้าใจเอกลักษณ์ของดนตรีในท้องถิ่น มีความชื่นชอบ เห็นความสำคัญ และประโยชน์ของดนตรีต่อการดำเนินชีวิตของคนในท้องถิ่น
5. สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ สามารถแสดงท่าทางประกอบจังหวะเพลงตามรูปแบบนาฏศิลป์ มีมารยาทในการชมการแสดง รู้หน้าที่ของผู้แสดงและผู้ชมรู้ประโยชน์ของการแสดงนาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าร่วมกิจกรรมการแสดงที่เหมาะสมกับวัย

6. รู้และเข้าใจการละเล่นของเด็กไทย และนาฏศิลป์ท้องถิ่นที่ชื่นชอบและภาคภูมิใจ ในการละเล่นพื้นบ้าน สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่พบเห็นในการละเล่นพื้นบ้านกับการดำรงชีวิตของคนไทย บอกลักษณะเด่น และเอกลักษณ์ของนาฏศิลป์ไทยตลอดจนความสำคัญของการแสดงนาฏศิลป์ไทยได้

### จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. รู้และเข้าใจการใช้ทัศนธาตุ รูปวาง รูปทรง พื้นผิว แสงเงา มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุอุปกรณ์ ถ่ายทอดความคิด อารมณ์ความรู้สึก สามารถใช้หลักการจัดขนาดสัดส่วนความสมดุล น้ำหนัก แสงเงา ตลอดจนการใช้สีคู่ตรงกันข้ามที่เหมาะสมในการสร้างงานทัศนศิลป์ 2 มิติ 3 มิติ เช่น งานสื่อผสม งานวาดภาพระบายสี งานปั้น งานพิมพ์ภาพ รวมทั้งสามารถสร้างแผนภาพ แผนผัง และภาพประกอบเพื่อถ่ายทอดความคิดจินตนาการเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่างๆ และสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง งานทัศนศิลป์ที่สร้างสรรค์ด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่แตกต่าง เข้าใจปัญหาในการจัดองค์ประกอบศิลป์ หลักการลดเพิ่มในงานปั้น การสื่อความหมายในงานทัศนศิลป์ของตน รู้วิธีปรับปรุงงานให้ดีขึ้น ตลอดจนรู้และเข้าใจคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่มีผลต่อชีวิตของคนในสังคม

2. รู้และเข้าใจบทบาทของงานทัศนศิลป์ที่สะท้อนชีวิตและสังคม อิทธิพลของความเชื่อ ความศรัทธาในศาสนาและวัฒนธรรมที่มีผลต่อการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น

3. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับเสียงดนตรี เสียงร้อง เครื่องดนตรี และบทบาทและหน้าที่ รู้ถึงการเคลื่อนที่ ขึ้นลงของทำนองเพลง องค์ประกอบของดนตรี ศัพท์สังคีตในบทเพลง ประโยคและอารมณ์ของ บทเพลงที่ฟัง ร้อง และบรรเลงเครื่องดนตรี ด้นสดอย่างง่าย ใช้และเก็บรักษาเครื่องดนตรีอย่างถูกวิธี อ่าน เขียนโน้ตไทยและสากลในรูปแบบต่างๆ รู้ลักษณะของผู้ที่เล่นดนตรีได้ดี แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ องค์ประกอบดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกของบทเพลงที่ฟัง สามารถ ำหนดประกอบกิจกรรมทางนาฏศิลป์และการเล่าเรื่อง

4. รู้และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับ วิถีชีวิต ประเพณี วัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมต่างๆ เรื่องราวดนตรีในประวัติศาสตร์ อิทธิพลของวัฒนธรรมต่อดนตรี รู้คุณค่าดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน เห็นความสำคัญในการอนุรักษ์

5. รู้และเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ สามารถแสดงทำ นาฏศัพท์พื้นฐาน สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวและการแสดงนาฏศิลป์ และการละครง่ายๆ ถ่ายทอดลีลาหรืออารมณ์ และสามารถออกแบบเครื่องแต่งกายหรืออุปกรณ์ประกอบการแสดงง่ายๆ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์และการละครกับสิ่งที่ประสบในชีวิตประจำวัน แสดงความคิดเห็นในการชมการแสดง และบรรยายความรู้สึกของตนที่มีต่องานนาฏศิลป์

6. รู้และเข้าใจความสัมพันธ์และประโยชน์ของนาฏศิลป์และการละคร สามารถเปรียบเทียบการแสดงประเภทต่างๆ ของไทยในแต่ละท้องถิ่น และสิ่งที่การแสดงสะท้อนวัฒนธรรม และเพณี เห็นคุณค่าการรักษาและสืบทอดการแสดงนาฏศิลป์ไทย

### จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. รู้และเข้าใจเรื่องทัศนธาตุและหลักการออกแบบและเทคนิคที่หลากหลายในการสร้างงานทัศนศิลป์ 2 มิติ 3 มิติ เพื่อสื่อความหมายและเรื่องราวต่างๆ ได้อย่างมีคุณภาพ วิเคราะห์รูปแบบเนื้อหาและประเมินคุณค่างานทัศนศิลป์ของตนเองและผู้อื่น สามารถเลือกงานทัศนศิลป์โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม สามารถออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ กราฟิกในการนำเสนอข้อมูลและมีความรู้ ทักษะที่จำเป็นด้านอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์

2. รู้และเข้าใจการเปลี่ยนแปลง และพัฒนาการของทัศนศิลป์ของชาติและท้องถิ่นแต่ละยุคสมัย เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรมและสามารถเปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ที่มาจากยุคสมัยและวัฒนธรรมต่างๆ

3. รู้และเข้าใจถึงความแตกต่างทางด้านเสียง องค์ประกอบ อารมณ์ ความรู้สึกของบทเพลงจากวัฒนธรรมต่าง ๆ มีทักษะในการร้อง บรรเลงเครื่องดนตรี ทั้งเดี่ยวและเป็นวงโดยเน้นเทคนิคการร้องบรรเลงอย่างมีคุณภาพ มีทักษะในการสร้างสรรค์บทเพลงอย่างง่าย อ่านเขียนโน้ตในบันไดเสียงที่มีเครื่องหมาย แปลงเสียงเบื้องต้นได้ รู้และเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบของผลงานทางดนตรี องค์ประกอบของผลงานด้านดนตรีกับศิลปะแขนงอื่นแสดงความคิดเห็น และบรรยายอารมณ์ ความรู้สึกที่มีต่อบทเพลง สามารถนำเสนอบทเพลงที่ชื่นชอบได้อย่างมีเหตุผล มีทักษะในการประเมินคุณภาพของบทเพลงและการแสดงดนตรี รู้ถึงอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับดนตรีและบทบาท ของดนตรีในธุรกิจบันเทิง เข้าใจถึงอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อบุคคลและสังคม

4. รู้และเข้าใจที่มาความสัมพันธ์อิทธิพลและบทบาทของดนตรีแต่ละวัฒนธรรมในยุคสมัยต่าง ๆ วิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้งานดนตรีได้รับการยอมรับ

5. รู้และเข้าใจ การใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครใน การแปลความ และสื่อสารผ่านการแสดง รวมทั้งพัฒนารูปแบบการแสดง สามารถใช้เกณฑ์ง่าย ๆ ในการพิจารณาคุณภาพการแสดง วิเคราะห์เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ โดยใช้ความรู้เรื่ององค์ประกอบทางนาฏศิลป์ร่วมจัดการแสดง นำแนวคิดของการแสดงไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

6. รู้และเข้าใจประเพณี ละครไทยในแต่ละยุคสมัย ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง ของนาฏศิลป์ไทย นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้าน เปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของการแสดงนาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่าง ๆ รวมทั้งสามารถออกแบบและสร้างสรรค์อุปกรณ์ เครื่องแต่งกาย ในการแสดงนาฏศิลป์และละคร มีความเข้าใจ ความสำคัญ บทบาทของนาฏศิลป์ และละครในชีวิตประจำวัน

## จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับทัศนธาตุ และหลักการออกแบบในการสื่อความหมายสามารถใช้ศัพท์ทางทัศนศิลป์ อธิบายจุดประสงค์และเนื้อหาของงานทัศนศิลป์ มีทักษะและเทคนิคในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ และกระบวนการที่สูงขึ้นในการสร้างงานทัศนศิลป์ วิเคราะห์เนื้อหาและแนวคิด เทคนิควิธีการ การแสดงออกของศิลปินทั้งไทยและสากล ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ในการออกแบบสร้างสรรค์งานที่เหมาะสมกับ โอกาส สถานที่ รวมทั้งแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพสังคมด้วยภาพล้อเลียนหรือการ์ตูนตลอดจนประเมินและวิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ด้วยหลักทฤษฎีวิจารณ์ศิลปะ
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ในรูปแบบตะวันตกและรูปแบบตะวันออก และรูปแบบตะวันตกเข้าใจอิทธิพลของมรดกทางวัฒนธรรมภูมิปัญญาระหว่างประเทศที่มีผลต่อการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ในสังคม
3. รู้และเข้าใจรูปแบบบทเพลงและวงดนตรีแต่ละประเภทและจำแนกรูปแบบ ของวงดนตรีทั้งไทยและสากล เข้าใจอิทธิพลของวัฒนธรรมต่อการสร้างสรรค์ดนตรี เปรียบเทียบอารมณ์และความรู้สึกที่ได้รับจากดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน อ่าน เขียน โน้ตดนตรีไทยและสากล ในอัตราจังหวะต่าง ๆ มีทักษะในการร้องเพลงหรือเล่นดนตรีเดี่ยวและรวมวงโดยเน้นเทคนิค การแสดงออกและคุณภาพของการแสดง สร้างเกณฑ์สำหรับประเมินคุณภาพ การประพันธ์การเล่นดนตรีของตนเอง และผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม สามารถนำดนตรีไปประยุกต์ใช้ในงานอื่น ๆ
4. วิเคราะห์ เปรียบเทียบรูปแบบลักษณะเด่นของ ดนตรีไทย และสากลในวัฒนธรรมต่าง ๆ เข้าใจบทบาทของดนตรีที่สะท้อนแนวความคิด และค่านิยมของคนในสังคม สถานะทางสังคมของนักดนตรีในวัฒนธรรมต่าง ๆ สร้างแนวทางและมีส่วนร่วมในการส่งเสริมและอนุรักษ์ดนตรี
5. มีทักษะในการแสดงหลากหลายรูปแบบ มีความคิดริเริ่มในการแสดงนาฏศิลป์ เป็นคู่และเป็นหมู่ สร้างสรรค์ละครสั้นในรูปแบบที่ขึ้น ชอบ สามารถวิเคราะห์แก่นของการแสดงนาฏศิลป์ และละครที่ต้องการสื่อความหมายในการแสดง อิทธิพลของเครื่องแต่งกาย แสง สี เสียง ฉาก อุปกรณ์ และสถานที่ที่มีผลต่อการแสดง วิจารณ์การแสดงนาฏศิลป์และละคร พัฒนาและใช้เกณฑ์การประเมินในการประเมินการแสดง และสามารถวิเคราะห์ท่าทางการเคลื่อนไหวของผู้อื่นในชีวิตประจำวันและนำมาประยุกต์ใช้ในการแสดง
6. เข้าใจวิวัฒนาการของนาฏศิลป์ และการแสดงละครไทย และบทบาทของบุคคลสำคัญในวงการนาฏศิลป์และการละครของประเทศไทยในยุคสมัยต่าง ๆ สามารถ เปรียบเทียบการนำการแสดงไปใช้ในโอกาสต่าง ๆ และเสนอแนวคิดในการอนุรักษ์นาฏศิลป์ไทย (กระทรวงศึกษาธิการ. 2553: 184-189)

จากการศึกษาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ดังกล่าว ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ และสอดคล้องกับมาตรฐาน ศ.1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล



## 2. ภูมิปัญญาท้องถิ่น

### แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น

หน่วยงานของชาติหลายฝ่ายทั้งภาครัฐ และเอกชนได้เห็นความสำคัญในการศึกษาค้นคว้า การส่งเสริม การส่งเสริมและเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยมีนักวิชาการหลายท่านได้แสดงทรรศนะ เกี่ยวกับการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ ดังนี้

สามารถ จันทร์สุรย์ (2536) ได้เสนอแนวคิดว่าคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติที่เกี่ยวกับแนวทางการศึกษาและเผยแพร่ภูมิปัญญาชาวบ้านสรุปได้ ดังนี้

1. การทำความเข้าใจ เรื่องภูมิปัญญาพื้นบ้านโดยมีการเยี่ยมเยียนศึกษาดูงานพบปะสนทนากับปราชญ์ชาวบ้านที่มีผลงานน่าชื่นชม นอกจากนี้ควรไปร่วมกิจกรรมของชุมชนที่ปราชญ์ชาวบ้านจัดขึ้น ซึ่งถือเป็นการศึกษาอย่างมีส่วนร่วม ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งสำหรับเป็นพื้นฐานอันมั่นคงที่ร่วมวางแผนดำเนินการส่งเสริมพัฒนาฟื้นฟู และสืบทอดเรื่องภูมิปัญญาชาวบ้านต่อไป

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลภูมิปัญญาชาวบ้านโดยประสานกับจังหวัด ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัด และศูนย์วัฒนธรรมอำเภอทุกแห่ง เพื่อขอความร่วมมือเก็บข้อมูลภูมิปัญญาชาวบ้านที่มีอยู่หลากหลายตามหมู่บ้านทั่วประเทศอย่างจริงจังมีการสืบค้นสอบสวน ขอความร่วมมือจากชาวบ้านเพื่อให้ได้ข้อมูลมาวิเคราะห์ จัดระบบ จัดทำในรูปของสื่อ เอกสารหรือหนังสือเผยแพร่อื่นๆ สำหรับการศึกษาส่งเสริมเผยแพร่ ค้นคว้าวิจัยในระดับลึกต่อไป

3. การศึกษา ค้นคว้า วิจัย โดยส่งเสริมสนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัยเรื่อง ภูมิปัญญาชาวบ้าน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในรากเหง้าพื้นเพของภูมิปัญญาในแต่ละด้าน ในแต่ละท้องถิ่นอย่างแท้จริง ทั้งนี้โดยเน้นให้มีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เป็นพิเศษ

4. การส่งเสริม เผยแพร่ โดยรวบรวมองค์ความรู้ที่เหมาะสมแล้วนำมาจัดทำสื่อเพื่อการเผยแพร่ทางสื่อมวลชนทุกสาขาตามโอกาสอันเหมาะสมโดยมีเป้าหมายเผยแพร่ในประเทศ เพื่อส่งเสริมให้ชาวบ้านนำความรู้ภูมิปัญญาชาวบ้านเหล่านั้น ไปสืบทอดปรับปรุงให้ทันสมัย ส่วนการเผยแพร่ไปสู่ต่างประเทศเพื่อแสดงให้เห็นถึงศักดิ์ศรีอันดีงามของปราชญ์ชาวบ้านไทย และเกียรติภูมิของชาติไทย เป็นสำคัญ

5. การสนับสนุนภูมิปัญญาให้แก่ชาวบ้าน โดยยอมรับให้ความมีภูมิปัญญาของชาวบ้านไม่ถูกดูแคลนว่าโง่เขลา ยอมรับในศักยภาพของชาวบ้านให้เป็นตัวของตัวเอง โดยยกย่องให้กำลังใจในผลงาน เป็นการเสริมแรงให้ชาวบ้านมีความเชื่อมั่นว่า มีความสามารถในการช่วยเหลือตนเองได้เหมือนในอดีต

6. การประสานงานเพื่อสร้างเครือข่ายการดำเนินการ โดยการประสานงานกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน โดยมีการร่วมมือกันศึกษาหาข้อมูลด้านภูมิปัญญาชาวบ้านและสร้างเครือข่ายให้มีการเชื่อมโยง สืบทอด ปรับปรุง ร่วมกันผนึกกำลังกันแบ่งงานกันทำตามศักยภาพของประชาคม แต่ละท้องถิ่นแต่ละด้านโดยหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง

ประเวศ วะสี (2536) ให้ทรรศนะ เกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าฟื้นฟู การส่งเสริมภูมิปัญญาชาวบ้านเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ว่า ควรมีขั้นตอนสรุปได้ดังนี้

1. ต้องมีความเข้าใจในภูมิปัญญาชาวบ้านว่าเป็นเรื่องสำคัญ มีคุณค่าสะสมกันมานานเป็นเรื่องที่ผสมผสานทุกสิ่งทุกอย่าง เชื่อมโยงสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกันและเป็นเรื่องที่ดีที่ทอดทิ้งไม่ได้ต้องไปพัฒนาอย่างสนใจ ให้ความเคารพนับถือเวลากระทำสิ่งใดต้องเชื่อมโยงเข้ากับสิ่งอื่น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชนและประเทศชาติ

2. ศึกษาจากชาวบ้านให้มากที่สุด เขาทำอะไรเป็น อะไรเก่ง มีอะไรอยู่บ้านแล้วเก็บข้อมูลไว้ไม่ใช่เข้าไปสอนชาวบ้านอย่างเดียว

3. ต้องเอาข้อมูลมาหาความหมาย เพื่อจัดระบบ ขึ้นใหม่เพราะข้อมูลที่ได้อาจจะปะปะจ๋าจำเป็นต้องเอามาศึกษาวิจัยทุติยภูมิ (Secondary Research) คือเอาข้อมูลที่มีอยู่แล้วหาความหมายแล้วเอาภูมิปัญญาอื่นเข้ามาเชื่อมโยง กันออกมาในลักษณะที่ช่วยให้ชาวบ้านนำไปพัฒนาชีวิตที่ดีขึ้น

4. การจัดศึกษาอบรมชาวบ้าน ควรมีหลายรูปแบบบนหลักการเคารพชาวบ้าน พยายามเข้าถึงวิธีการถ่ายทอดความรู้ศิลปะวิทยาของชาวบ้าน ซึ่งไม่เหมือนกับที่สอนในโรงเรียน ชาวบ้านอาจถ่ายทอดความรู้ไปพร้อมกับการปฏิบัติ เช่น ถ่ายทอดกันที่โคนต้นไม้ขณะที่กำลังเลี้ยงปลา เป็นต้น

ธวัช ปุณโณทก(2531) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมภูมิปัญญาชาวบ้านหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นสรุปได้ ดังนี้

1. การปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอน

1.1 ค้นเพิ่มเนื้อหาวิชาศิลปวัฒนธรรม ในหลักสูตรประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา เช่นภาษาถิ่น อักษรถิ่น วรรณกรรมท้องถิ่น ปรัชญาพื้นบ้านไทยและศิลปะพื้นบ้าน เป็นต้น เนื้อหาในระดับประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษา ควรมีระดับที่ง่ายลงไป เช่น นิทานพื้นบ้าน ช่างฝีมือชาวบ้าน การปรับปรุงตำราเรื่องท้องถิ่นของเรา โดยกล่าวถึงความสำคัญบุญคุณสถานบุคคลตัวอย่างของท้องถิ่น เป็นต้น

1.2 กิจกรรมเสริมหลักสูตรระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ให้เน้นงานประเพณีท้องถิ่นตามเทศกาล เช่น งานบุญต่างๆ และงานปอยต่างๆ เป็นต้น

1.3 วิชาขับร้อง ดนตรี นาฏศิลป์ ให้เน้นการละเล่นท้องถิ่นด้วย เช่น เพลงพื้นบ้าน หมอลำหนังตะลุงและโนราห์ เป็นต้น

1.4 วิชาศิลปะ ให้เน้นวิชาหัตถกรรมพื้นบ้าน

2. การวิจัย สถาบันการศึกษาควรจะเป็นผู้นำทางปัญญาของสังคม โดยเอาแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยทางด้านศิลปวัฒนธรรมอย่างจริงจัง นำเนื้อหาสาระที่ได้จากการวิจัยมาเผยแพร่และให้นักเรียนได้เรียนรู้

3. ให้ความรู้แก่ครูอาจารย์เรื่องการใช้อเอกสารท้องถิ่น สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน ควรส่งเสริมให้ครูอาจารย์มีศักยภาพในการอ่านเอกสารที่บ้าน และใช้อเอกสารที่บ้านได้อย่างดีในสาขาวิทยาการต่างๆ เช่น ประวัติศาสตร์ วรรณกรรม ภาษา ศิลปะและสังคมวิทยา เป็นต้น โดยมีวิธีการต่างๆ ดังนี้

- 3.1 เชิญผู้รู้อักษรท้องถิ่นมาบรรยายระยะสั้นแก่บุคลากร
- 3.2 จัดอบรมสัมมนาแนวทางการใช้อเอกสารท้องถิ่น
- 3.3 สัมมนาแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างอาจารย์สาขาเดียวกันกับมหาวิทยาลัยอื่น
4. จัดตั้งศูนย์เอกสารและข้อมูลที่บ้าน โดยดำเนินการดังนี้
  - 4.1 รวบรวมเอกสารลายมือ
  - 4.2 แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างศูนย์เอกสาร
  - 4.3 มีการเยี่ยมศูนย์เอกสารและข้อมูลซึ่งกันและกันอยู่เสมอ

สรุป จากแนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดทั้งแนวทางการศึกษา และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นย่อมเป็นแนวทางที่นำไปสู่ประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน และชาวบ้านทั้งมวลหน่วยงานหรือบุคคลฝ่ายต่างๆ ให้ความร่วมมือกันปฏิบัติตามแนวคิดดังกล่าว

### ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่น

นักวิชาการและนักพัฒนาท้องถิ่นหลายท่าน ได้ให้ความหมายภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ ดังนี้ ศักดิ์ชัย เกียรติธนาสินทร์ (2542) ได้กล่าวว่าภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึงองค์ความรู้ความสามารถ ของชุมชนที่สั่งสมสืบทอดกันมานานเป็นความจริงแท้ของชุมชน เป็นศักยภาพที่จะใช้แก้ปัญหาจัดการปรับตนเอง เรียนรู้ และถ่ายทอดสู่คนรุ่นใหม่ เพื่อให้ดำรงอยู่ได้อย่างผาสุกเป็นแก่นของชุมชนที่จรรโลงความเป็นชาติให้อยู่รอดจากทุกภัยพิบัติทั้งปวง

สามารถ จันทร์สุรย์ (2541) กล่าวว่า ภูมิปัญญาชาวบ้าน หมายถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่ชาวบ้านคิดได้เองที่นำมาใช้แก้ปัญหาเป็นสติปัญญา เป็นองค์ความรู้ทั้งหมดของชาวบ้านทั้งกว้างทั้งลึก คิดและทำโดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตในท้องถิ่นได้อย่างสมสมัย

รัตน บัวสนธ์ (2553) กล่าวว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือ ภูมิปัญญาพื้นชาวบ้าน หมายถึงกระบวนการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตของบุคคลซึ่งอยู่ในท้องถิ่น โดยสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างสงบสุข สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนไปในแต่ละยุคสมัย บุคคลที่สามารถปรับเปลี่ยนแบบแผนชีวิตนี้เรียกว่า ปราชญ์ชาวบ้านหรือปราชญ์ท้องถิ่น”

จากความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่นที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นองค์ความรู้ เป็นประสบการณ์ที่ชาวบ้านสะสมและถ่ายทอดสืบต่อกันมาเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา พัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่นที่มีประสิทธิภาพ สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขตามสภาพการเปลี่ยนแปลงในแต่ละยุคแต่ละสมัยต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น เป็นองค์ความรู้และประสบการณ์ที่มีความสมดุลเหมาะสมกับกาลสมัย

### ความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาท้องถิ่น อันจะส่งผลถึงการพัฒนาประเทศชาติโดยรวม มีนักวิชาการหลายท่านได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ดังนี้

สามารถ จันทรสุริย์ (2541) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของภูมิปัญญาว่า ภูมิปัญญาเป็นเรื่องการสืบทอดประสบการณ์จากอดีตถึงปัจจุบันเป็นไปอย่างต่อเนื่องไม่ขาดสาย เป็นลักษณะความสัมพันธ์ภายในโดยชาวบ้านเอง ทำให้สังคมของชาวบ้านเป็นปึกแผ่นมั่นคงไม่แตกสลาย การเข้าถึงภูมิปัญญาชาวบ้านจะทำให้เข้าใจวัฒนธรรมของชาวบ้าน และเข้าใจสภาพรวมวัฒนธรรมของชาติได้

ประเวศ วะสี (2536) ได้กล่าวถึงความสำคัญของภูมิปัญญาชาวบ้านสรุปได้ว่า สังคมที่เด่นชัดไม่มี สังคมใดหรือชุมชนใดก็ตาม เมื่อเกิดขึ้นหรือดำรงอยู่มานาน ล้วนมักจะต้องมีภูมิปัญญาของตนเองไม่เช่นนั้นก็อยู่ไม่ได้การพัฒนาประเทศที่ผ่านมามองด้านความคิดและความรู้แล้ว รัฐบาลกับเอกชนไม่ค่อยให้ความสำคัญในภูมิปัญญาชาวบ้านหรือความรู้ดั้งเดิมของสังคมไทย ด้วยความไม่เข้าใจอาจเห็นว่า ภูมิปัญญาชาวบ้านเป็นสิ่งที่คร่ำครึ ต้องพัฒนาให้ทันสมัยตามแบบยุโรป เมื่อผ่านการต่อเนื่องเป็นเวลานาน ผลที่ตามมาอาจพูดได้ว่าชนบทไทยถูกทำลายย่อยยับ เกิดสภาพล้มละลายทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรม ก่อผลกระทบถึงครอบครัว เนื่องจากความสมดุลของชีวิตเท่าที่เคยอยู่มาก่อนถูกทำลายลง

สุเมธ ตันติเวชกุล (2536) ได้กล่าวถึง ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นองค์ความรู้และประสบการณ์ของคนในแต่ละท้องถิ่น ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนในท้องถิ่น และในประเทศเป็นอย่างยิ่งดังที่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่ภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 ได้มีพระราชดำรัสตอนหนึ่งว่า ประชาชน คือผู้รู้ “ประชาชนนั้นแหละเขามีความรู้ เขาทำงานมาหลายชั่วคนแล้วเขากันอย่างดี เขามีความเฉลียวฉลาดเขารู้ว่าตรงไหนควรทำกสิกรรม เขารู้ว่าที่ไหนควรเก็บรักษาไว้แต่ที่เสียไปก็เพราะพวกเขาไม่รู้เรื่อง ไม่ได้ทำมานานแล้วเลยทำให้ลืมว่าชีวิตมันมันเป็นไปได้ โดยการทำการกสิกรรมที่ถูกต้อง...”

พระราชดำรัสที่ได้อัญเชิญมาข้างต้นนี้ สะท้อนทัศนคติหนึ่งของความรู้และความเข้าใจที่หยั่งลึกของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระองค์จึงเสด็จออกจากพระราชวังสู่หมู่บ้านเพื่อเข้าไปค้นประสบการณ์ภูมิปัญญาและความตระหนักรู้ตามธรรมชาติของประชาชนที่เกิดขึ้น เพื่อร่วมกันค้นหาวิธีการต่างๆ แล้วกำหนดโครงการพัฒนาขึ้นในชนบทเป็นจำนวนมาก ให้บทเรียนที่นำศึกษาจำนวนมาก ไม่ถ้วน บนหนทางที่นำไปสู่การเปิดโอกาสให้ทุกคนพัฒนาศักยภาพตนเองอย่างเต็ม ความสามารถ และทรงตระหนักดีกว่าทรัพยากรมนุษย์ที่มีค่ามีอภิวัดประมาณได้เป็นรากฐานที่มั่นคง และแท้จริงของการพัฒนาบ้านเมือง และควรเป็นเป้าหมายสูงสุดของการพัฒนาประเทศด้วย

เสรี พงศ์ (2529) กล่าวว่า ภูมิปัญญาไทยหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ วัฒนธรรมรากฐานของการพัฒนาจะตั้งอยู่บนพื้นฐานที่มั่นคงและสิ่งอื่นมาตกแต่งให้เหมาะสม ไม่ใช่การพัฒนาที่ขาดรากฐานเดิมของตนเองซึ่งทำให้โยกคลอนได้ง่าย การฟื้นฟูบูรณะภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยนำเข้าสู่ระบบการศึกษาเป็นการสร้างความสมบูรณ์ให้แก่ชนในชาติเป็นการพัฒนาอย่างได้สมดุลและยั่งยืน

จากความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นชีวิต และประสบการณ์ที่ชาวบ้านสั่งสมสืบต่อกันมาจากอดีตสู่ปัจจุบันอย่างต่อเนื่องไม่ขาดสาย และมีความเชื่อมโยงทุกสิ่ง ทุกอย่างที่เกิดขึ้นเข้าด้วยกัน ทั้งด้านชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และธรรมชาติ มีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคน อย่างผสมกลมกลืนในแต่ละยุคแต่ละสมัย ใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและประสบผลสำเร็จมาแล้วในอดีต ดังนั้น ภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงมีความสำคัญในส่วนที่จะสร้างความผาสุก อยู่ดีกินดีให้กับคนในท้องถิ่น ในชุมชนและในประเทศ

### 3. ความหมายและลักษณะสำคัญของการสอนแบบโครงงาน

โครงงานที่กำหนดให้ผู้เรียนทำตามความถนัดและความสนใจ มีผู้แบ่งไว้หลายประเภท แต่อาจรวมเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 4 ประเภท ได้แก่

1. โครงงานสำรวจข้อมูล เป็นการรวบรวมข้อมูลเรื่องที่กำลังศึกษาเพื่อนำมาพัฒนาหรือปรับปรุงให้ดีขึ้น เช่น โครงงานสำรวจความคิดเห็นในการพัฒนาโรงเรียน โครงการสำรวจพืชตัวอย่างสมุนไพรที่ใช้เป็นอาหาร โครงงานสำรวจแหล่งวิทยากรในชุมชน โครงการสำรวจคุณภาพ น้ำทิ้งจากแหล่งต่างๆ ในโรงเรียน โครงการสำรวจการประหยัดพลังงานในโรงเรียน โครงการสำรวจความสนใจในการประกอบอาชีพของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนโครงการสำรวจภูมิปัญญาท้องถิ่น ฯลฯ

2. โครงงานประเภททฤษฎี หลักการ แนวความคิด การศึกษา และการทดลอง เป็นการศึกษาค้นคว้าโดยการแสวงหาข้อมูลจากแหล่งวิทยากร เช่น จากห้องสมุด จากแหล่งประกอบการ ฯลฯ เพื่อฝึกฝนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง แล้วนำมาเปรียบเทียบกับความรู้ที่ได้รับโดยตรงจากตำราต่างๆ

หรือการทดลอง เพื่อตรวจสอบกับทฤษฎี กฎ หลักข้อเท็จจริง หรือข้อสงสัยบางประการเหล่านี้ เช่น โครงการศึกษาเปรียบเทียบการงอกของเมล็ดพืชอันเนื่องมาจากปัจจัยต่างๆ โครงการทดลองการดูดซึ่มสารปนเปื้อนในของเหลวของสารชนิดต่างๆ โครงการผลิตเครื่องสำอางจากผลไม้ชนิดต่างๆ โครงการทดลองปลูกพืชผักสวนครัวโดยไม่ต้องใช้ดิน โครงการทดลองทำไข่เค็มสูตรใหม่ โครงการทดลองปลูกถั่วอกด้วยวิธีต่างๆ เป็นต้น

3. โครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ โครงการประเภทนี้ มีจุดประสงค์เพื่อการเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์จากการสังเกต การวิเคราะห์ระบบการทำงานสิ่งของเครื่องใช้ หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ใน ชีวิตประจำวัน เช่น โครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โครงการผลิตเครื่องชีดยาฆ่าแมลง โครงการสร้างหุ่นยนต์ช่วยทำงานบ้านโครงการผลิตเครื่องอบอาหารจากพลังงานแสงอาทิตย์ โครงการสิ่งประดิษฐ์ทาง อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

4. โครงการพัฒนาชิ้นงานเป็นโครงการ ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดแนวคิดหรือพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ ที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพ ใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น จัดประสงค์เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์จากการสังเกต การคิดวิเคราะห์ระบบการทำงานสิ่งประดิษฐ์ของเครื่องใช้ต่างๆ เพื่อพัฒนาหรือสร้างงานใหม่ จัดระบบงานใหม่ เช่น โครงการพัฒนาเครื่องชีดยาฆ่าแมลง โครงการพัฒนาเครื่องทำเส้นบะหมี่เส้นขนมจีน โครงการพัฒนาระบบดินและน้ำ โครงการพัฒนาอุปกรณ์การสอยผลไม้ ฯลฯ สำหรับโครงการประเภท 3 และ 4 นักการศึกษาบางกลุ่มก็จัดรวมเป็นประเภทเดียวกัน

### ลักษณะสำคัญของโครงการและจุดมุ่งหมายของการสอน

ลักษณะการจัดกิจกรรมโครงการ ผู้สอนต้องสร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ มีสื่อหลากหลาย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และฝึกทักษะพื้นฐานในการแสวงหาความรู้ มีทักษะการใช้ภาษา ฝึกกระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสืบสวน-สอบสวน ทักษะกระบวนการหรือกระบวนการอื่นๆ ให้ผู้เรียนเลือกหัวข้อที่เป็นปัญหามาสนใจ ฝึกกระบวนการหาวิธีจะทำโครงการตามที่คุณเรียนถนัดและสนใจ

#### 1. ลักษณะสำคัญของโครงการ

1.1 เป็นเรื่องที่คุณสนใจสงสัย ต้องการหาคำตอบ ดำเนินการศึกษาค้นคว้าและแสวงหาความรู้และสรุปความรู้

1.2 สามารถนำความรู้จากหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้มาบูรณาการ

1.3 มีการนำเสนอโครงการด้วยวิธีต่างๆ เสนอรายงานเป็นรูปเล่ม การอภิปรายการแสดงผลงาน การจัดนิทรรศการ การจัดทำรูปโปสเตอร์ ฯลฯ

1.4 ความรู้หรือสิ่งที่ค้นพบ สามารถนำไปเป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

## 2. จุดมุ่งหมายของการสอนโครงการ

การสอนแบบโครงการ เป็นการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนรู้จักการดำเนินการ หรือทำงานตามลำดับขั้นตอน ตามแผนงานที่วางไว้อย่างเป็นระบบ การทำงานตามโครงการของตนเองนั้นอาจทำเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มก็ได้ การสอนแบบโครงการ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ ดังนี้

2.1 รู้จักการทำงานเป็นทีม ผู้เรียนจะต้องรู้ซึ่งกันและกัน รู้จักความสามารถ ความถนัด ความสนใจของเพื่อนร่วมงานเรียนรู้การทำงานกลุ่ม เรียนรู้การอยู่ร่วมกันอย่างเป็นประชาธิปไตย รู้จักอภิบาลซึ่งกันและกัน

2.2 รู้จักการคิดสร้างสรรค์ การศึกษาค้นคว้า รู้จักคิดวิเคราะห์ คิดประเมินค่า คิดวินิจฉัย รู้จักคิดด้วยตนเอง และเรียนรู้เนื้อหาควบคู่ไปกับกระบวนการ

2.3 การแสวงหาความรู้เป็นไปอย่างอิสระตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียน

### การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ

#### ขั้นตอนการทำโครงการมีดังนี้

1. ขึ้นกำหนดปัญหาหรือสำรวจความสนใจ ผู้สอนเสนอสถานการณ์หรือตัวอย่างที่เป็นปัญหา และกระตุ้นให้นักเรียนหาวิธีการแก้ปัญหาหรือยั่วให้ผู้เรียนมีความต้องการใคร่เรียนรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

2. ขึ้นกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียน ผู้สอนต้องแนะนำให้ผู้เรียนกำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจนว่าเรียนเพื่ออะไร จะทำโครงการนั้นเพื่อแก้ปัญหาอะไร

3. ขึ้นวางแผนและวิเคราะห์โครงการ ให้ผู้เรียนวางแผนแก้ปัญหา ซึ่งจะเป็นโครงการเดี่ยวหรือโครงการกลุ่มก็ได้ แล้วเสนอแผนการดำเนินงานให้ผู้สอนพิจารณา ให้คำแนะนำช่วยเหลือและข้อเสนอแนะโครงการของผู้เรียน ผู้เรียนจะต้องเขียนโครงการซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้ คือ

3.1 ชื่อโครงการ

3.2 หลักการและเหตุผล ให้บอกสภาพปัญหา แนวคิด หรือเหตุผลในการดำเนินการ

3.3 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายในการดำเนินการ ให้บอกว่าจัดทำโครงการเพื่ออะไรทำไมจึงต้องทำ ทำแล้วจะได้ผลดีอย่างไร จุดประสงค์จะต้องสัมพันธ์กับหลักการและเหตุผล และต้องสามารถวัดได้ประเมินได้

3.4 เจ้าของโครงการ บอกชื่อผู้รับผิดชอบ ใครเป็นหัวหน้า ผู้ร่วมงานมีใครบ้าง

3.5 ที่ปรึกษาโครงการ บอกชื่อผู้ให้คำแนะนำที่ช่วยเหลือในการดำเนินการ

3.6 แหล่งเรียนรู้ บอกชื่อแหล่งเรียนรู้ต่างๆ

3.7 สถานที่ดำเนินการ บอกว่าจะใช้สถานที่ใดเป็นที่ดำเนินการ

3.8 ระยะเวลาดำเนินการ บอกระยะเวลาที่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ

3.9 งบประมาณ บอกจำนวนเงินที่ใช้ในการดำเนินการแยกเป็นรายการว่า เป็น ค่าใช้จ่ายอะไรบ้าง ใช้งบประมาณมาจากไหน

3.10 วิธีการดำเนินการ หรือวิธีการศึกษาค้นคว้า บอกว่าได้ใช้ อนุมูลมาอย่างไร มีวิธีการศึกษาค้นคว้าอย่างไร มีขั้นตอนในการทำอะไร มีวิธีวิเคราะห์ หรือขั้นตอนการสังเคราะห์อย่างไร

3.11 เครื่องมือเครื่องใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการ บอกว่าใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้าง

3.12 ผลที่คาดว่าจะได้รับ ให้บอกว่าผลของการดำเนินการจะทำให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาได้อย่างไร หรือได้ผลจากการดำเนินงานครั้งนี้มากน้อยเพียงใด

3.13 ลงลายมือชื่อผู้เสนอโครงการ วัน เดือน ปี

3.14 ความเห็นของผู้ปกครอง (ถ้ามี)

3.15 ความเห็น ข้อเสนอแนะของผู้สอน

4. ขั้นลงมือปฏิบัติหรือแก้ปัญหา ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติหรือแก้ปัญหาตามแผนการ ที่กำหนดไว้ โดย ผู้สอนเป็นที่ปรึกษา คอยสังเกต ติดตาม แนะนำให้ผู้เรียนรู้จักสังเกต เก็บรวมข้อมูล บันทึกผลการดำเนินการด้วยความมานะอดทน มีการประชุมอภิปราย ปรึกษาหารือกันเป็นระยะๆ ผู้สอนจะเข้าไป เกี่ยวข้องเท่าที่จำเป็น ผู้เรียนเป็นผู้ใช้ความคิด ความรู้ในการวางแผนและตัดสินใจด้วยตนเอง

5. ขั้นประเมินผล ผู้สอนต้องแนะนำให้ผู้เรียนรู้จักประเมินผลก่อนดำเนินการ ระหว่างดำเนินการและหลังดำเนินการคือรู้จักพิจารณาว่าก่อนที่จะดำเนินการมีสภาพอย่างไร มีปัญหาอย่างไร ระหว่างที่ดำเนินงานตามโครงการนั้น ยังมีสิ่งใดผิดพลาดหรือบกพร่อง จะต้องแก้ไขอะไรบ้าง จะมีวิธีแก้ไข อย่างไรเมื่อดำเนินการไปแล้ว ผู้เรียนมีแนวคิดอย่างไร มีความพอใจหรือไม่ ผลของการดำเนินการตาม โครงการผู้เรียนได้ความรู้อะไร ได้ประโยชน์อย่างไร และสามารถนำความรู้ นั้นไปพัฒนาปรับปรุงงาน ให้ดีขึ้นได้อย่างไร ให้ผู้เรียนประเมินโครงการของตนเองหรือเพื่อนร่วมประเมิน จากนั้นผู้สอนจึงประเมินผลโครงการตามแบบประเมิน ซึ่งผู้ปกครองอาจมีส่วนร่วมในการประเมินด้วยก็ได้

6. ขั้นสรุป รายงานผลและเสนอผลงาน เมื่อผู้เรียนทำงานตามแผนและเก็บข้อมูลแล้ว ต้องทำการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปและเขียนรายงานเพื่อนำเสนองาน ซึ่งนอกเหนือจากรายงานเอกสารแล้ว อาจมีแผนภูมิ แผนภาพ กราฟ แบบจำลองหรือของจริงประกอบการนำเสนอ อาจวัดได้หลายรูปแบบ เช่น การจัดนิทรรศการ การแสดงละคร ฯลฯ



## การประเมินโครงการ

1. การประเมินโครงการ ของผู้เรียนผู้สอน จะต้องเน ะให้ผู้เรียนรู้จักประเมินผลก่อน ดำเนินการระหว่างดำเนิน การและหลังดำเนินการ คือรู้จักพิจารณาว่าก่อนที่จะดำเนินการมีสภาพ อย่างไร มีปัญหาอย่างไร ระหว่างดำเนินงานตามโครงการนั้นยังมีสิ่งใดที่ผิดพลาดหรือเป็นข้อบกพร่อง อยู่ ต้องแก้ไขอะไร อีกบ้าง มีวิธีแก้ไขอะไรบ้าง เมื่อดำเนินการไปแล้วผู้เรียนมีแนวคิดอย่างไรมีความพึง พอใจหรือไม่ ผลการดำเนินการตามโครงการ ผู้เรียนได้ความรู้อะไร ได้ประโยชน์อย่างไร และสามารถ นำความรู้ไปพัฒนาปรับปรุงงานให้ดียิ่งขึ้นหรือนำความรู้นั้นไปใช้ในชีวิตรได้อย่างไร โดยผู้เรียน ประเมิน โครงการของตนเองหรือให้เพื่อนร่วมประเมิน ซึ่งมีผู้ปกครองอาจร่วมประเมินก็ได้

2. การประเมินโครงการของผู้สอน ควรเป็นการประเมินตามสภาพจริง คือผู้สอนจะต้อง สังเกตพฤติกรรมการทำงานของผู้เรียนตลอดระยะเวลาที่ทำโครงการ ไม่ประเมินผลสำเร็จของงาน เท่านั้น แต่ประเมินขั้นตอนกระบวนการทำงานด้วย ผู้สอนต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงออก ได้ใช้ ความคิดในการวิเคราะห์ปัญหา พิจารณาทางเลือก ประเมินทางเลือกและเลือกแนวทางแก้ปัญหา คิดวางแผนและดำเนินงานตามแผน สิ่งที่ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าทำโครงการจะต้องเป็นสิ่งที่มีความ มหมาย ต่อผู้เรียน ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้อย่างสร้างสรรค์ พฤติกรรมในระหว่างทำงานตามโครงการ ผู้เรียนควรแสดงออกด้านคุณธรรม จริยธรรม มีความอดทน อดกลั้น ซื่อตรงเที่ยงธรรม รอบคอบ มี ความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น มีทักษะในการคิด มีทักษะในการศึกษาค้นคว้า มีทักษะในการใช้ ภาษามีทักษะในการจัดการอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอน ทำงานอย่างเป็นเป้าหมาย ทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้ มีความรอบรู้ในวิชาที่ศึกษาอย่างถูกต้อง รู้วิธีการเรียนรู้ และมีนิสัยใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

### 3. รายการที่ควรประเมิน

1. ทักษะด้านความรู้ในวิชาที่เรียน (Knowledge Skills)
3. ทักษะด้านความคิด (Thinking Skills)
3. ทักษะส่วนบุคคล (Personal Skills)
4. คุณลักษณะส่วนบุคคล (Personal Skills)
5. ทักษะภาคปฏิบัติ (Practical Skills)

### 4. การประเมินโครงการ

1. ประเมินจากผลงาน ชิ้นงาน (Assessing Artifacts)
2. ประเมินจากรายงาน (Assesing Report or Dissestation)
3. ประเมินโดยการสอบปากเปล่า (Vivas)
4. ประเมินจากโปสเตอร์หรือการจัดนิทรรศการ (Poster Session/Exhibitions)
5. ประเมินจากการนำเสนอ (Presentation)
6. ประเมินจากสมุดบันทึก (Log Book) หรือแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

## ประโยชน์และข้อจำกัดของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ

### 1. ประโยชน์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ

1. เป็นการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนมีบทบาท มีส่วนร่วมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้ปฏิบัติจริง คิดเอง ทำเองอย่างละเอียดรอบคอบอย่างเป็นระบบ
2. ผู้เรียนรู้จักวิธีแสวงหาข้อมูล สร้างองค์ความรู้และสรุปความรู้ได้ด้วยตนเองมีทักษะในการแก้ปัญหา มีทักษะกระบวนการเคลื่อนไหวร่างกาย
3. ผู้เรียนได้ฝึกความเป็นประชาธิปไตย รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการยอมรับในความรู้ความสามารถซึ่งกันและกันรู้จักทำงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน
4. ฝึกลักษณะนิสัยที่ดีให้แก่ผู้เรียนในการทำงาน เช่น การสังเกต ความรับผิดชอบ ความซื่อตรง ความเอาใจใส่ ความขยันหมั่นเพียร เป็นคนมีเหตุผล รู้จักพึ่งพาตนเอง
5. ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และนำความรู้ ความคิด หรือแนวทางที่ได้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิต หรือในสถานการณ์อื่นๆ ได้

### 2. ข้อจำกัดของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ

การทำโครงการต้องใช้เวลามาก และต้องทำนอกเวลาถ้าผู้เรียนไม่ทุ่มเท ไม่รับผิดชอบ และผู้สอนขาดความเอาใจใส่ จะเป็นการสร้างนิสัยที่ไม่ดีแก่ผู้เรียนได้ (สุคนธ์ สิ้นธพานนท์; และคณะ. 2554: 100 - 105)

ผู้วิจัยศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการประเภทต่างๆ เช่น โครงการสำรวจข้อมูล โครงการประเภททฤษฎี โครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ โครงการพัฒนาชิ้นงาน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกการจัดกิจกรรมโครงการแบบพัฒนาชิ้นงาน เพราะผ้าทอมัดหมี่มีลวดลายต่างๆอยู่แล้วแต่ต้องการให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้ช่วยกันคิดและออกแบบลายผ้าทอใหม่ ซึ่งแตกต่างไปจากลวดลายผ้าทอมัดหมี่ที่มีอยู่แต่โบราณ

## 4. ความรู้เรื่องผ้าทอ

“ผ้า” เป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ของการดำรงชีวิตของมนุษย์นอกจากอาหาร ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค ในสังคมเกษตรจะมีการทอผ้าเพื่อใช้สอยภายในครอบครัว โดยการถ่ายทอดวิธีการทอผ้าให้แก่สมาชิกที่เป็นเพศหญิง ซึ่งนับว่าเป็นภูมิปัญญาที่ถ่ายทอดเป็นมรดกทางวัฒนธรรม

การทอผ้าของไทยมีมาแต่โบราณ จากอดีตถึงปัจจุบันมนุษย์ได้พัฒนาการทอผ้าทั้งรูปแบบ เทคนิคการย้อมสี และการออกแบบลวดลาย ดังปรากฏในจดหมายเหตุและพงศาวดารครั้งสมัยสุโขทัย อยุธยา และกรุงรัตนโกสินทร์ซึ่งมีการทอผ้าตามกลุ่มชนต่างๆของไทย เช่น ข่า กระได้ กระเลิง กระสวย ฯลฯ

ผ้าทอในประเทศไทยแสดงถึง ศิลปะภูมิปัญญาของชุมชน ซึ่งแบ่งประเภทของผ้าทอได้เป็น สองประเภทตามวัตถุประสงค์ในการทอและกรรมวิธีในการทอ คือ

1. ผ้าทอที่แบ่งตามวัตถุประสงค์ที่ใช้ ได้แก่ ฝ้ายและไหม

**ฝ้าย** เป็นพืชเศรษฐกิจที่ปลูกทั่วไปในทุกภาคของประเทศไทย เป็นพืชเขตร้อน ชอบดินปนทราย และอากาศโปร่ง ไม่ชอบที่ร่ม เส้นใยของฝ้ายจะดูดความชื้นได้ง่าย และเมื่อดูดความชื้นแล้วจะระเหยเป็นไอ ดังนั้นเมื่อสวมใส่เสื้อผ้าที่ทำด้วยผ้าฝ้ายจะมีความรู้สึกเย็นสบาย



ภาพประกอบ 1 ฝ้ายก่อนนำไปทำเส้นใย



ภาพประกอบ 2 ด้ายที่ทำมาจากเส้นใยของฝ้าย

**ไหม** เส้นใยไหมได้จากตัวไหม ส่วนใหญ่นิยมเลี้ยงไหมใน ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตัวไหมมีลักษณะคล้ายหนอน เมื่อแก่ตัวจะชักใยหุ้มตัวของมันเอง เรียกว่า รังไหม รังไหมนี้จะนำมาสาวเป็น เส้นไหม แล้วจึงนำไปฟอกด้วยการต้มด้วยด่างและนำมา ขวักเพื่อให้ได้เส้นใยไหม หลังจากนั้นจึงนำมาย้อมสีและนำไปทอเป็นผืนผ้าตามที่ต้องการ เส้นไหมมีคุณสมบัติ ลื่นมัน และยืดหยุ่นได้ดี



ภาพประกอบ 3 รังไหม



ภาพประกอบ 4 เส้นใยไหม

2. ผ้าทอที่แบ่งตามกรรมวิธีในการทอ ซึ่งมีชื่อเรียกต่างกันไปตามลวดลายที่เกิดจากการทอบนผืนผ้า เช่น

**ผ้ามัดหมี่** มีกรรมวิธีการทอที่ทำให้ให้เกิดลวดลาย โดยการย้อมเส้นฝ้ายให้ต่างโดยกา ร ผูกมัดให้เกิดช่องว่าง การทอผ้ามัดหมี่แต่ละผืนต้องใช้เวลาและความประณีต โดยจัดเรียงเส้นไหมและ ฝ้ายให้สม่ำเสมอ คงที่ กรรมวิธีต้องเรียงลำดับก่อนหลังให้ถูกต้อง เพื่อทำให้เกิดลวดลายสวยงามตาม ต้องการ



ภาพประกอบ 5 ผ้าไหมมัดหมี่

**ผ้าจก** การทอจกเป็นกรรมวิธีของการทอและการปักผ้าไปพร้อมๆกัน การทอลวดลายใช้ วิธีการเพิ่มด้ายเส้นพุ่งพิเศษเข้าเป็นช่องๆไม่ติดต่อกันตลอดหน้ากว้างของผ้า ซึ่งจะทำให้ได้โดยใช้ไม้หรือ ขนเม่น หรือนิ้วมือยกขึ้น เป็นการทอผสมการปักกลายๆ



ภาพประกอบ 6 ผ้าจก



**ผ้าขิด** เป็นการทอผ้าด้วยกรรมวิธี เขี่ย หรือสะกิดเส้นด้ายยืนขึ้น แล้วสอดเส้นพุ่งไปตามแนวเส้นยืน จังหวะการสอดเส้นด้ายพุ่งจะทำให้เกิดลวดลายรูปแบบต่างๆ



ภาพประกอบ 7 ผ้าขิด

**ผ้าแพรวา** เป็นผ้าทอมือด้วยกรรมวิธีทอผ้าให้เกิดลวดลาย ลักษณะผสมกันระลายขีดกับลายจก ผ้าแพรวา ต้องมีหลายๆลายอยู่ในผืนเดียวกัน



ภาพประกอบ 8 ผ้าแพรวา

**ผ้ายกดอก** มีกรรมวิธีการทอให้เกิดลวดลายในการยกตะกรอแยกด้ายเส้นยืน แต่ไม่ได้เพิ่มเส้นด้ายยืน หรือ เส้นพุ่งพิเศษเข้าไปในผืนผ้า แต่ในบางครั้งจะยกดอกด้วยการเพิ่มเส้นพุ่ง จำนวนสองเส้น หรือมากกว่านั้นเข้าไป



ภาพประกอบ 9 ผ้าลายยกดอก

#### ผ้าทอกับโอกาสที่ใช้

**ผ้าพื้น** ทอโดยการใช้นวมเส้นพุ่ง และไหมยืนสีเดียวเท่านั้น เช่น ไหมพุ่งเป็นสีเขียว ไหมเส้นยืนเป็นสีทอง ใช้เป็นผ้าถุงหรือในโอกาสอื่นๆ

**ผ้าสไบ** มีลักษณะคล้ายผ้าขาวม้า ใช้พาดบ่าในงานบวช งานบุญ และงานรื่นเริงต่างๆ

**ผ้าใส่รอง** เป็นผ้าถุงสำหรับผู้ชาย ใช้นุ่งอยู่กับบ้าน หรือใส่ไปในงานพิธีต่างๆ และเป็นผ้าไหว้พ่อ-แม่ของเจ้าบ่าวเจ้าสาว

**ผ้าถุง** ใช้นุ่งอยู่กับบ้านใช้ในงานพิธีใช้เป็นผ้าไหว้ในงานแต่งงานได้แก่ผ้าพื้น

**ผ้าเก็บ** ใช้สำหรับพาดบ่า ไปวัด หรืองานพิธีต่างๆ

#### ลวดลายและโทนสี

1. ผ้าขาวม้า นิยมทอเป็นลายตาหมากรุก สีที่นิยมคือ สีแดง เขียว
2. ผ้าสไบ นิยมทอเป็นสีพื้น และลายเหมือนผ้าขาวม้า
3. ผ้าใส่รอง นิยมทอเป็นลายตาหมากรุกขนาดใหญ่ สีที่นิยม คือ สีแดง และ สีเขียว
4. ผ้าถุง มีหลายชนิด ได้แก่
  - 4.1 ผ้าพื้น ไม่มีลวดลายบนผืนผ้า นิยมทอเป็นสีน้ำตาลทอง สีม่วง ขาว น้ำเงิน

4.2 ผ้าโพลี มีลักษณะเป็นลายเส้น ลายจะเป็นหมูมีหลายสีในหนึ่งผืนนิยม สีเขียว ดำ เหลือง แดง ฯลฯ

4.3 ผ้าโคน ลวดลายมีลักษณะเป็นสีเหลี่ยม อาจปรากฏร่วมกับลายอื่นๆ สีที่นิยม คือ สีน้ำตาลทอง ม่วง เขียว น้ำเงิน แดง ฯลฯ

4.4 ผ้ากระเนียว หรือหางกระรอกเป็นผ้าลายเส้นละเอียด สีที่นิยม คือ สีเขียว แดง เหลือง

4.5 ผ้าอันปรม มีลักษณะลวดลายคล้ายผ้าโพลี แต่จะมีเส้นคั่นในแนวตั้งชัดเจนกว่าผ้าโพลี ลายของผ้าเป็นลายเรียบไม่ใช่ลายหมูเหมือนผ้าโพลี

4.6 ผ้าสมอ เป็นผ้าที่มีลักษณะของลวดลายเป็นสีเหลี่ยมเล็กๆ สีที่นิยมคือ สีเขียว เหลือง และแดง

4.7 ผ้าม้วน มีลักษณะคล้ายผ้าโพลี แต่จะมีเส้นคั่นในแนวตั้งชัดเจนกว่าผ้าโพลี สีที่นิยม คือ สีเขียว ดำ เหลือง และแดง

4.8 ผ้ามัดหมี่ คือ ผ้าที่มีลักษณะของลายผ้าที่เกิดจากการนำเส้นไหมไปมัดด้วยเชือก ฟาง หรือปอกกล้วย แล้วนำไปย้อมสีเพื่อให้ได้ลวดลายตามที่ต้องการ เช่น ลายต้นสน ลายไก่ ลายนกยูง ลายแมงมุม ฯลฯ สีที่นิยม คือ สีทองอ่อน สีแดง น้ำเงิน เหลือง ม่วง

การทอผ้าจะมีลักษณะพิเศษเป็นของตนเอง โดยเฉพาะผ้าไหมเป็นผ้าพื้นเมืองประเภทหนึ่งที่นิยมกันมาก เนื่องจากเป็นผ้าที่มีความคงทนอายุการใช้งานนาน รวมทั้งมีความสวยงาม ความแวววาวของเนื้อผ้าไหม ผ้าไหมนอกจากจะเป็นสินค้าสำคัญแล้ว ยังมีบทบาททางสังคมทางสังคมอีกด้วย เช่น การใช้ผ้าไหมที่ต่างชนิด และมีลวดลายต่างกันจะเป็นเครื่องบ่งบอกถึงสถานะและสถานภาพทางสังคมได้อีกด้วย ผ้าไหมที่มีชื่อของไทยได้มาจากภาคเหนือ และภาคอีสาน เช่น ผ้าไหมจากหาดเสี้ยว จังหวัดสุโขทัย ภาคอีสาน จากจังหวัดอุดรธานี สุรินทร์ เนื่องจากคุณภาพดี และสีล้นลวดลายแปลกตา

ปัจจุบันนี้ผ้าไหมได้พัฒนาจากการผลิตในครัวเรือน ไปเป็นการผลิตแบบอุตสาหกรรม มีแหล่งผลิตทั่วประเทศ ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตผ้าไหม และผลิตภัณฑ์ไหมที่มีคุณภาพดีมีชื่อเสียงแห่งหนึ่ง มีมูลค่าการส่งออกเป็นจำนวนมากในแต่ละปี ตลาดที่สำคัญได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรปและญี่ปุ่น

ในยุคที่ผ้าไทยก้าวสู่ความเป็นสากลโลก ทำให้ไม่มีการจำกัดขอบเขตของการใช้ผ้าไทยอีกต่อไป ไม่ว่าจะเป็นแนวแฟชั่นแบบไหนก็สามารถนำผ้าไทยมาดัดแปลงและปรับวิธีการใช้ได้หมด แม้ว่าจะนำเอาผ้าไหม ผ้าเปลือกไหม และผ้าจก มาออกแบบตัดเย็บให้ออกมาในรูปแบบใด ก็สามารถประดิษฐ์ออกมาได้อย่างสวยงาม



งานหัตถกรรมผ้าทอเกือบจะสูญหายไป แต่ด้วยพระมหากรุณาธิคุณในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ทรงให้การสนับสนุนและฟื้นฟู ผ้าทอให้กลับคืนมาอีกครั้งโดยพระองค์ทรงสนับสนุนการใช้ผ้าไทยของแต่ละภาคในชุดฉลองพระองค์ในโอกาสต่างๆ

### การทอผ้าไหม

การทอผ้าไหม นับเป็นงานศิลปหัตถกรรมอย่างหนึ่งที่มีมาช้านานแล้ว ซึ่งแต่เดิมมีทำกันเป็นอุตสาหกรรมในครอบครัว ปัจจุบันแม้จะมีหลายๆแห่งได้ขยายกิจการจนกลายเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก แต่การทอผ้าไหมส่วนใหญ่แล้วก็ยังเป็นการทอด้วยมือ โดยใช้เครื่องมือเครื่องใช้พื้นเมืองแบบง่ายๆที่เรียกว่า"ทูก และก่กระตุก"ดังนั้น จึงจำเป็นต้องอาศัยฝีมือความรู้ ความชำนาญ และความประณีตในการทอเป็นผืนผ้าไหมของแต่ละคนไปซึ่งพอจะกล่าวให้ทราบโดยคร่าวๆได้ดังนี้

1. การเตรียมเส้นไหม
2. การฟอกย้อมสีเส้นไหม
3. การทอผืนผ้าไหม

### การเตรียมเส้นไหม

เส้นไหมที่ใช้ในการทอผ้าไหมก็มีอยู่ 2 ชนิด ตามกรรมวิธีคือ เส้นไหมพุ่งและเส้นไหมยืนซึ่งตามปกติแล้วผ้าไหมที่ทอส่งไปจำหน่ายยังต่างประเทศ จะใช้เส้นไหมจากไหมพันธุ์ต่างประเทศเป็นเส้นไหมยืน และใช้เส้นไหมจากไหมพันธุ์พื้นเมืองเป็นเส้นไหมพุ่ง แต่สำหรับผ้าไหมที่ทอจำหน่ายในประเทศแล้ว ชาวไทยเรานิยมเฉพาะผ้าไหมไทยแท้ๆจึงจำเป็นต้องใช้เส้นไหมพุ่งจากไหมพันธุ์พื้นเมืองทอทั้งผืนตามความต้องการของผู้ใช้

### การฟอกย้อมสีเส้นไหม

เมื่อเตรียมเส้นไหมมาได้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ก็นำเส้นมาฟอกย้อมสีโดยจะต้องทำการฟอกเอากาวออกเสียก่อน วิธีการฟอกเส้นไหมของชาวบ้านเดิมจะใช้ฝักขม เหง้ากล้วย ใบกล้วย ก้านกล้วย งวงตาล ไม้ซี้เหล็ก ใบเพกาอย่างใดอย่างหนึ่งมาหั่นบางๆ นำไปตากแดดให้แห้ง แล้วนำไปเผาจนกระทั่งเป็นเถ้าจากนั้นก็นำเอาเถ้าที่ได้มาใส่แช่น้ำทิ้งไว้ให้ตกตะกอนนอนก้น จึงเอาเส้นไหมเตรียมไว้ลงฟอก แต่ปัจจุบันนิยมใช้วิธีต้มกับน้ำสบู่อผสมโซดาแอช เป็นเวลา 1-2 ชั่วโมง จากนั้นก็นำไปซักน้ำจนสะอาดแล้วจึงนำไปย้อมสีที่ต้องการ ซึ่งก็มีกรรมวิธีพิเศษเฉพาะ เช่น การมัดหมี่ โดยใช้ปอกกล้วย มัดตามลวดลายที่ต้องการก่อนการย้อมสี เพื่อป้องกันไม่ให้สีติดตรงที่มัดไว้ทำให้ไม่สามารถย้อมหรือแต้มสีที่ต้องการได้สำหรับสีจากธรรมชาติที่ใช้ย้อมเส้นไหมก็มีดังนี้

1. สีแดง ได้จาก ดอกคำฝอย รากยอ ครั่ง
2. สีนํ้าเงิน ได้จาก ต้นคราม
3. สีเหลือง ได้จาก แก่นขนุน ขมิ้นชัน แก่นเข

4. สีดำ ได้จาก ลูกกระจาย ลูกมะเกลือ
5. สีชมพู ได้จาก ต้นมหากาฬ ต้นฝาง
6. สีน้ำตาลแก่ ได้จาก เปลือกไม้โกงกาง
7. สีม่วงอ่อน ได้จาก ลูกหว่า
8. สีกากี้แกมเขียว ได้จาก เปลือกเพกากับแก่นขนุน
9. สีกากี้แกมเหลือง ได้จาก หมากสงกับแก่นแกแล
10. สีส้ม (แดงเลือดนก) ได้จาก ลูกสะตี่
11. สีทองอ่อน (กระดังงา) ได้จาก เปลือกต้นมะริดไม้ใบหูกวาง เปลือกกะหูด เปลือกสมอ รามแล้วย้อมทับด้วยแกลง

12. สีเปลือกไม้ ได้จาก ต้นลพฟ้า หนามทราย ไม้โกงกาง เปลือกตะบูนสีย้อมที่ได้จากธรรมชาตินี้ยังคงเป็นที่ใช้กันอยู่จนกระทั่งเมื่อราวๆ 20 ปีมานี้ทางโรงงานทอผ้าก็เริ่มรู้จักใช้สีเคมีซึ่งสั่งซื้อจากต่างประเทศและมีอยู่หลายประเภท คือ สีเบสิค (Basic Dyestuff) สีไดเรคท์ (Direct Dyestuff) สีแอซิด (Acid Dyestuff) สีโครมมอร์แดนท์ (Chrom Mordant Dyestuff) สีเมตซ์คอมเพลกซ์ (Metal Complex Dyestuff) สีเว็ต (Vet Dyestuff) สีเว็ตที่ละลายน้ำได้ (Solubilised Vet Dyestuff) และสีรีแอคทีฟ (Reactive Dyestuff) ก็เป็นสีแบบล่าสุด ซึ่งใช้กันอยู่ในวงการอุตสาหกรรมทอผ้าไหมไทยในปัจจุบัน ความทนทานอยู่ในเกณฑ์ดีและวิธีย้อมง่ายเหมาะแก่สภาพท้องถิ่นมากที่สุด หลังจากทำการย้อมสีเส้นไหมแล้ว ก็นำขึ้นน้ำกระตุกให้เส้นกระจายและตากแดดให้แห้งก็พร้อมที่จะนำไปทอเป็นผืนไหมต่อไป

#### การทอผืนผ้าไหม

การทอผ้าไหมนั้นต้องอาศัยฝีมือ และความรู้ความชำนาญของผู้ทอเป็นอย่างมากจึงจะทำให้ไหมไทยที่ได้มีลักษณะ และลวดลายสมบูรณ์ตามต้องการดัง เช่น ถ้าเป็นการทอผ้าที่มีลวดลายพิสดาร เช่น ผ้ายกทอง หรือดอกเงิน ก็ต้องทอหูกพื้นเมือง ที่ใช้การทอนานมาก อาจใช้เวลาถึง 2-3 เดือน ก็เป็นได้จึงจะได้ผ้าที่มีลวดลายพิสดารมากๆ 1 ยก นอกจากจะใช้เวลานานแล้วคนทอยังต้องมีผู้ช่วยอีก 2 คน สำหรับคอยช่วยยกตะกอให้ขณะที่ทอด้วย ส่วนการทอผ้ามัดหมี่ผ้าชนิดนี้ทอด้วยเส้นพุ่งซึ่งย้อมเป็นแบบลวดลายตามต้องการและเส้นยืนที่ย้อมเป็นสีเดียว เวลาทอต้องนำไปใช้ทอตามลำดับระว่างมิให้สลับกัน ผู้ทอจึงต้องใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างมากให้เส้นพุ่งทุกเส้นทอให้ถูกที่ และจะขาดไปไม่ได้แม้แต่เส้นเดียว มิฉะนั้นแล้วลวดลายผ้าที่ออกมาจะไม่ถูกต้องตามที่ต้องการ สำหรับผ้าไหมไทยที่ทอแล้วสามารถแบ่งออกเป็นชนิดต่างๆ ได้กว้างๆ 6 ชนิดคือ

1. ผ้าไหมไทยชนิดบางมาก มีน้ำหนัก 51-85 กรัมต่อหนึ่งตารางเมตร เหมาะสำหรับทำ ผ้าม้วนคอ ผ้ามุลุมผมและเสื้อผ้าบางๆ

2. ผ้าไหมไทยชนิดบางมีน้ำหนัก 86-120 กรัมต่อหนึ่งตารางเมตร ใช้ทำเครื่องนุ่งห่มต่างๆ
3. ผ้าไหมไทยชนิดหนา มีน้ำหนัก 121-179 กรัมต่อหนึ่งตารางเมตร เหมาะสำหรับตัดเสื้อผ้าใช้ในเขตประเทศเมืองหนาว จึงเป็นที่นิยมในตลาดต่างประเทศอย่างยิ่ง
4. ผ้าไหมไทยชนิดหนามาก มีน้ำหนัก 180-275 กรัมต่อหนึ่งตารางเมตร เหมาะสำหรับตัดเสื้อและกางเกงผู้ชาย หรือใช้ในต่างประเทศ
5. ผ้าไหมไทยชนิดหนามากพิเศษ มีน้ำหนัก 239 กรัม ขึ้นไปต่อเนื้อที่หนึ่งตารางเมตร (แต่ใช้เส้นไหมยืนขนาดใหญ่กว่า) เหมาะสำหรับใช้ทำม่านหรือเครื่องประดับบ้าน และตกแต่งสถานที่
6. ผ้าไหมไทยชนิดหนามากพิเศษ มีน้ำหนัก 239 กรัม ขึ้นไปต่อเนื้อที่หนึ่งตารางเมตร เป็นชนิดที่ทอยาก และเสียเวลามากจึงราคาสูงกว่าผ้าไหมชนิดอื่น เหมาะสำหรับใช้ในการเครื่องเรือนจากเส้นใยไหมที่มีคุณสมบัติเป็นเงางามโดยธรรมชาติ และมีลักษณะเป็นปุ่มปมผิดจากไหมจากประเทศอื่นๆ แล้วเมื่อนำมาประกอบเข้ากับวิธีการผลิตด้วยมือ ทำให้เป็นลวดลายพิเศษอันเป็นลักษณะเฉพาะของผ้าไหมไทย ที่แสดงถึงวัฒนธรรมอันสูงส่งของชาวไทยแล้ว จึงไม่น่าสงสัยเลยว่าเหตุใดผ้าไหมไทยจึงเป็นที่นิยมของหมู่ชนทั่วไปทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ที่ต้องการซื้อหาเฉพาะผ้าไหมไทยแท้เท่านั้นจากเส้นใยไหมที่มีคุณสมบัติเป็นเงางามโดยธรรมชาติ และมีลักษณะเป็นปุ่มปมผิดจากไหมประเทศอื่นๆ แล้ว เมื่อนำมาประกอบเข้ากับวิธีการผลิตด้วยมือ และทำให้เป็นลวดลายพิเศษอันเป็นลักษณะเฉพาะของผ้าไหมไทย ที่แสดงถึงวัฒนธรรมอันสูงส่งของชาวไทยแล้ว จึงไม่น่าสงสัยเลยว่าเหตุใดผ้าไหมไทยจึงเป็นที่นิยมของหมู่ชนทั่วไปทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศที่ต้องการซื้อหาเฉพาะผ้าไหมไทยแท้เท่านั้น (ณรงฤทธิ์ โสภา; และคณะ. 2537: 10 - 13)

ผ้าทอมีด้วยกันหลายประเภท ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยการทอผ้าไหมมัดหมี่ ซึ่งมีลวดตามภูมิปัญญาท้องถิ่นในแต่ละจังหวัด ในอำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี มีลายผ้ามัดหมี่หลายลาย เช่น ลายภาพประเพณีต่างๆ ลายผีเสื้อ ลายหงส์

## 5. ภูมิปัญญาการทอผ้าไหมอำเภอกบินทร์บุรี

### ความเป็นมาของท้องถิ่นอำเภอกบินทร์บุรี

#### ประวัติจังหวัดปราจีนบุรี

ปราจีนบุรี เป็นจังหวัดชายแดนอยู่ทางทิศด้านตะวันออก ห่างจาก กรุงเทพฯ ประมาณ 135 กิโลเมตร มีเนื้อที่ทั้งสิ้นประมาณ 4,762 ตารางกิโลเมตร เคยเป็นดินแดนที่มีความเจริญรุ่งเรืองมาตั้งแต่สมัยทวารวดี และต่อเนื่องมาจนถึงสมัยลพบุรีประมาณ 800 ปี ก่อนปรากฏหลักฐานเป็นซากเมืองโบราณที่เรียกว่า “เมืองศรีมโหสถ” ที่ตำบลโคกปี่ อำเภอสรีมโหสถ และทางด้านทิศตะวันออกของเมืองศรีมโหสถ บริเวณบ้านโคกขวาง อำเภอสรีมหาโพธิยังพบชุมชนโบราณอายุร่วมสมัยเดียวกันกับเมืองศรีมโหสถ บริเวณซากเมืองโบราณเหล่านี้มีซากโบราณสถานที่ใช้ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา

และพบโบราณวัตถุต่างๆ ได้แก่ พระพุทธรูป เทวรูป เครื่องปั้นดินเผา เครื่องมือเครื่องใช้ประเภทสำริด กระจาดกระจายอยู่ทั่วไป ต่อมา ศูนย์กลางความเจริญได้ย้ายมาตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำบางปะกง ดังเช่นปัจจุบัน ในสมัยกรุงศรีอยุธยา เรียกว่า “เมืองปราจีน” ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้นก็ยังคงเรียกว่า “เมืองปราจีน” หรือ “มณฑลปราจีน” จวบจนในสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้จัดระเบียบการปกครองแผ่นดินตามแบบต่างประเทศ มณฑลปราจีนได้ถูกยุบเลิก คงมีฐานะเป็นเพียงหัวเมืองเมืองหนึ่ง ต่อมาทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้เปลี่ยนคำว่า “เมือง” เป็น “จังหวัด” จึงมีชื่อเรียกใหม่ว่า จังหวัดปราจีนบุรี

### ประชากร

ณ ตุลาคม 2553 จังหวัดปราจีนบุรี มีประชากรทั้งสิ้น 458,814 คน เป็นชาย 227,886 คน เป็นหญิง 230,928 คน เมื่อพิจารณาจากการกระจายตัวของกิจกรรม พบว่าการที่จังหวัดมีโรงงานอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมากในเขตอำเภอกบินทร์บุรี อำเภอเมือง และอำเภอศรีมหาโพธิ์ทำให้มีประชากรมาอาศัยอยู่รวมกันในพื้นที่ดังกล่าวจำนวนมากกว่าในบริเวณอื่นๆ ของจังหวัด บริเวณที่มีประชากรอาศัยอยู่มากที่สุด คือ อำเภอกบินทร์บุรี มีจำนวน 138,263 คน คิดเป็นร้อยละ 30 ของประชากรทั้งจังหวัด รองลงมาคือ อำเภอเมือง มีจำนวน 107,424 คน และอำเภอศรีมหาโพธิ์ จำนวน 61,568 คน ส่วนบริเวณที่มีประชากรอยู่อาศัยน้อยที่สุด คือ อำเภอศรีมหาโพธิ์ มีประชากรอาศัยอยู่เพียง 18,223 คน คิดเป็นร้อยละ 3.98 ของประชากรทั้งจังหวัด พื้นที่อำเภอนอกเขตเทศบาล มีความหนาแน่นของประชากรเฉลี่ย 96.52 คนต่อตารางกิโลเมตร อำเภอที่มีประชากรรวมกันหนาแน่นมากที่สุด คือ อำเภอเมือง คิดเป็น 196.07 คนต่อตารางกิโลเมตร รองลงมาได้แก่ อำเภอศรีมหาโพธิ์ คิดเป็น 139.82 คนต่อตารางกิโลเมตร และอำเภอกบินทร์บุรี คิดเป็น 98.14 คนต่อตารางกิโลเมตร ส่วนอำเภอที่มีความหนาแน่นของประชากรน้อยที่สุด คือ อำเภอนาดี คิดเป็น 35.56 คนต่อตารางกิโลเมตร

ตาราง 1 แสดงจำนวนพื้นที่และประชากรของ จังหวัดปราจีนบุรี รายอำเภอนอกเขตเทศบาล

อำเภอ	จำนวนพื้นที่ (ตร.กม.)	จำนวนประชากร (คน)			ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)
		ชาย	หญิง	รวม	
อ.เมือง	426.76	43,250	40,432	83,682	196.07
อ.กบินทร์บุรี	1290.55	62,792	63,866	126,658	98.14
อ.นาดี	1176.09	20,855	20,968	41,823	35.56
อ.ประจันตคาม	902.05	23,618	24,649	48,267	53.51

ตาราง 1 (ต่อ)

อำเภอ	จำนวนพื้นที่ (ตร.กม.)	จำนวนประชากร (คน)			ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)
		ชาย	หญิง	รวม	
อ.ศรีมหาโพธิ	392.99	26,994	27,955	54,949	139.82
อ.ศรีมโหสถ	125.48	5,943	6,236	12,179	97.06
อ.บ้านสร้าง	345.22	13,785	14,085	27,870	80.73
รวมทั้งสิ้น	4,753.42	197,237	198,191	395,428	96.52

### อาณาเขต

ทิศเหนือ ติดต่อกับจังหวัดนครราชสีมา

ทิศใต้ ติดต่อกับจังหวัดฉะเชิงเทรา

ทิศตะวันออก ติดต่อกับจังหวัดสระแก้ว

ทิศตะวันตก ติดต่อกับจังหวัดนครนายก

### ภูมิอากาศ

จังหวัดปราจีนบุรีมีภูมิอากาศร้อนชื้นแถบศูนย์สูตร มีร้อนจัดในฤดูร้อน เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และฤดูหนาวจะมีอากาศค่อนข้างหนาว เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงระหว่างปี 2542-2546 จะอยู่ในช่วง 24.62 - 29.42 องศาเซลเซียส โดยมีอุณหภูมิต่ำสุด เฉลี่ย 14.48 องศาเซลเซียส อุณหภูมิที่ต่ำสุดวัดได้ 12.2 องศาเซลเซียส เมื่อเดือนธันวาคม 2542 และอุณหภูมิ สูงสุด วัดได้ 39.9 องศาเซลเซียส เมื่อเดือนเมษายน 2545 สำหรับปี 2546 อุณหภูมิที่ต่ำสุดวัดได้ 15.4 องศาเซลเซียส (เดือนธันวาคม) อุณหภูมิสูงสุดวัดได้ 39.5 องศาเซลเซียส (เดือนพฤษภาคม)

### การทอดผ้าของอำเภออินทร์บุรี

อำเภออินทร์บุรีมีสถานะเป็นเมืองมาตั้งแต่สมัยอยุธยา โดยมีที่ว่าการเมืองตั้งอยู่ที่บ้านหนุมาน ต่อมาเมื่อ พ.ศ. 2444 ได้ย้ายที่ว่าการเมืองไปอยู่ที่บ้านปากน้ำ ซึ่งเป็นจุดที่แคว วหนุมานและแควพระปรองรวมกันเป็น แม่น้ำปราจีนบุรี และเมื่อมีการปฏิรูประบบการปกครองก็มีสถานะเป็น จังหวัด

กบินทร์บุรี เรื่อยมา ต่อมาทางราชการเห็นว่าการคมนาคมระหว่างจังหวัดกบินทร์บุรีกับจังหวัดปราจีนบุรีมีความสะดวกมากขึ้นแล้ว จึงมีประกาศเมื่อวันที่ เมษายน พ.ศ. 2469 ให้ยุบจังหวัดกบินทร์บุรีลงเป็นอำเภอขึ้นกับจังหวัดปราจีนบุรี จนถึงปัจจุบัน กลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอ กบินทร์บุรีส่วนใหญ่ นั้น ชนเชื้อสายลาวซึ่งมีวัฒนธรรมการ ทอผ้าเป็นกลุ่มชนใหญ่ที่มีเอกลักษณ์ กรรมวิธี และรูปแบบของผ้าเป็นของตนเองแล้ว ยังมีกลุ่มชนที่มี วัฒนธรรมการทอผ้าปรากฏมาจปัจจุบันอีกสองกลุ่มคือ กลุ่มผู้ไทและกลุ่มชนเชื้อส ายเขมร กลุ่มผู้ไท ทั้งผู้ไทดำ ผู้ไทขาว และผู้ไทแดง ก่อนอพยพเข้าสู่ภาคต่างๆในประเทศไทย

โดยทั่วไปมีสังคมแบบเกษตรกรรมเพื่อยังชีพ ส่วนใหญ่มีอาชีพหลักคือการทำนา ซึ่งต้องใช้ เวลาตั้งแต่เพาะปลูกจนกระทั่งเก็บเกี่ยวประมาณ ๗-๘ เดือน ในแต่ละปีตลอดฤดูฝนและฤดูหนาว ส่วน เวลาในช่วงฤดูร้อนประมาณ 3 – 5 เดือนที่ว่าง จะทำงานทุกอย่างเพื่อเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือ เครื่องใช้ในชีวิตรประจำวัน รวมทั้งการทำบุญประเพณีและการพักผ่อนหย่อนใจตามโอกาสต่าง ๆ เป็น วงจรของการดำรงชีพที่หมุนเวียนเช่นนี้ในแต่ละปี ยามว่างจากงานในนา ผู้หญิงทอผ้า ผู้ชายจักสาน เป็นคำกล่าวที่สะท้อนให้เห็นสภาพการดำรงชีวิตและสังคมความเป็นอยู่ ดังนั้นการทอผ้าจึงเป็นงาน สำคัญของผู้หญิง ผ้าที่ทอจะใช้เป็นเครื่องนุ่งห่ม ได้แก่ เสื้อ ชิน (ผ้าถุง) ช่ง (กางเกง) ไสรง ผ้าขาวม้า ผ้าคลุมไหล่ เครื่องนอน หมอน มุ้ง ผ้าห่ม และเครื่องใช้ที่จะถวายพระในงานบุญประเพณีต่าง ๆ เช่น ที่นอน หมอน ผ้าห่อคัมภีร์ ผ้ากราบ ผ้าพระเวสส์

อำเภอ กบินทร์บุรี เป็นอำเภอหนึ่งในจังหวัดปราจีนบุรี ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของจังหวัด แบ่งเขตการปกครอง 14 ตำบล 193 หมู่บ้าน มีประชากร 139,334 คน ในตำบลลาดตะเคียน อำเภอ กบินทร์บุรี ได้มีกลุ่มทอผ้าขึ้นใหม่ไทย มีการก่อตั้งกลุ่มเมื่อปี พ.ศ. 2538 โดยนายสะอาด หอมชื่น ตำแหน่งประธานกลุ่มชาวบ้าน ได้ศึกษาเรียนรู้วิธีการทอผ้าใหม่และการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผ้าใหม่ จากรุ่นปู่ ย่า ตา ยาย สืบทอดกันมาจนปัจจุบันและเพื่อเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านการ ทอผ้าใหม่ ให้มีการสืบต่อกันไปและเป็นการสร้างรายได้ให้กับครอบครัวในชุมชน อัตลักษณ์จุดเด่น ของผลิตภัณฑ์เป็นผ้าใหม่ที่ทอด้วยมือ และใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติ ผลิตผ้าทอด้วยมือทุกขั้นตอน การ ถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับฝั าทอของชาวอำเภอ กบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี เป็นการ ถ่ายทอดความรู้ที่ไม่เป็นลายลักษณ์อักษร เป็นการถ่ายทอดความรู้ให้กับเด็กในลักษณะการเรียนรู้แบบ การสังเกตและการทำตามผู้ใหญ่ โดยผ่านทางพ่อแม่หรือคนในครอบครัวเป็นผู้ถ่ายทอดไปสู่ลูกหลาน และสำหรับผู้ใหญ่จะเป็นการแนะนำและส าวิต โดยบิดา มารดา ญาติพี่น้องและผู้มีความรู้ ความ ชำนาญในการทอผ้าเป็นการถ่ายทอดความรู้ ซึ่งเป็นลักษณะของการเรียนรู้แบบพื้นบ้าน เมื่อทำบ่อยๆ จนเกิดเป็นวัฒนธรรมของชุมชนก่อให้เกิดการยึดถือต่อกันมา สิ่งนั้นก็คืภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็น ที่รู้จักกันว่าเป็น ันความรู้ที่เกิดจากการถ่ายทอดประสบการณ์ของคนหลายรุ่น ที่มีกระบวนการคิด

วิเคราะห์ ปรับปรุงพัฒนาและประยุกต์เป็นองค์ความรู้ที่สามารถถ่ายทอดให้แก่คนรุ่นต่อไปได้ พื้นที่ที่มีการทอผ้าซึ่งเป็นที่ยู่อักกันได้แก่ บ้านดงบัง ตำบลดงบัง อำเภอประจันตคาม และที่บ้านโป่ง ิ่งใหญ่ ตำบลวังท่าช้าง อำเภอกบินทร์บุรี มีการทอผ้าฝ้ายทอมือนอกจากนี้ ยังมีผ้าฝ้ายทอมือด้วยที่กระตุกโคกกระเจง ผ้าทอที่สำคัญของจังหวัดปราจีนบุรี ได้แก่ ผ้าทอที่กระตุกผ้าฝ้ายมัดย้อม ผ้าทอ ทวารวดี ผ้าฝ้ายทอมือและผ้าไหมมัดหมี่ 2 ตะกอลายประยุกต์ที่ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี เป็นต้น

ต่อมาได้มีการจัดตั้งกลุ่มทอผ้าของ อำเภอกบินทร์บุรี ประมาณ 10 - 20 คนได้รับการสนับสนุนจากสหกรณ์การเกษตร จังหวัดปราจีนบุรี พัฒนาการจังหวัดปราจีนบุรี เป็นผลงานที่น่าภาคภูมิใจคือ ทอผ้าได้มาตรฐาน มผช.และมาตรฐาน OTOP ของจังหวัดปราจีนบุรี ส่วนการออกแบบลายผ้าไหมของกลุ่มทอ ผ่านนวัตกรรม ได้ออกแบบลวดลายหลายรูปแบบ เช่น ลายขอเกี่ยว ลายข้าวหลามดอกแก้ว ลายข้าวหลามตัด ลายดอกแก้ว ลายสร้อยเพชรสาว ลายใบตำลึงทอง ลายแมงมุม ลายสร้อยดอกหมาก ลายนกยูง ฯลฯ นอกจากนั้นกลุ่มทอผ่านนวัตกรรมยังออกแบบลายผ้าไหมเป็นลายประเพณีอีกด้วย เช่น ลายประเพณี ทอดกลิ้ง ลายเกี่ยวกับขั้นตอนการทอผ้าไหม ผ้าไหมทอประเภทนี้มีจุดประสงค์ เพื่อนำไปใส่กรอบรูป เพื่อเป็นภาพประดับฝาผนัง ไม่ได้นำมาตัดเป็นเครื่องนุ่งห่ม

สำนักงานพัฒนาชุมชนใน จังหวัดปราจีนบุรีได้มีการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้มีการจัดประกวดเพื่อพัฒนา และส่งเสริมการผลิตผลงานภูมิปัญญาในท้องถิ่นเพื่ออนุรักษ์ผ้าทอลายโบราณของสำนักงานเหล่ากาชาดจังหวัดปราจีนบุรี ร่วมกับสำนักงานพัฒนาชุมชน ได้จัดประกวดผ้าไหม และผ้าฝ้ายทอมือ ตามโครงการอนุรักษ์ผ้าทอลายโบราณจังหวัดปราจีนบุรี โดยได้กำหนดให้มีการประกวดจำนวน 2 ประเภท คือ ผ้าไหมทอมือลายเอกลักษณ์ของจังหวัด และผ้าไหมทอมือลายโบราณหรือสร้างสรรค์ใหม่ นางพรทิพย์ นานตระกูล นายกเหล่ากาชาดจังหวัดปราจีนบุรี เปิดเผยว่า การจัดโครงการอนุรักษ์ผ้าทอลายโบราณจังหวัดปราจีนบุรี มีวัตถุประสงค์ เพื่ออนุรักษ์ผ้าไหมทอลายโบราณของจังหวัดปราจีนบุรี และเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังเป็นการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผ้าไหมทอมือลายโบราณให้สินค้าประจำจังหวัดให้รู้จักอย่างแพร่หลาย รวมทั้งเป็นการบูรณาการการดำเนินงานกับหน่วยงานของ จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งเป็นไปตามกลยุทธ์ของหน่วยสภากาชาดไทย โดยการประกวดกำหนดให้มีการ ประกวดผ้าไหมทอมือ จำนวน 2 ประเภท คือ ผ้าไหมทอมือลายเอกลักษณ์ของจังหวัด และผ้าไหมทอมือลายโบราณหรือสร้างสรรค์ใหม่ โดยจัดการประกวดขึ้นที่ ที่ทำการกลุ่มนันทวันไหมไทย หมู่ที่ 2 ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี ผลประกวดผ้าไหมทอมือลายเอกลักษณ์ของจังหวัด รางวัลที่ 1 ได้แก่ ผ้าไหมทอมือลายสิงห์ ผู้ชนะเลิศคือ นางนันทวัน หอมชื่น ประเภท ผ้าไหมทอมือลายโบราณ



ในปัจจุบันพื้นที่จังหวัดปราจีนบุรี ยังคงมีการอนุรักษ์ภูมิปัญญาการทอผ้าฝ้ายและผ้าไหมอยู่ในพื้นที่อำเภอกบินทร์บุรี ประจันตคาม และนาดี การจัดประกวดในครั้งนับเป็นการอนุรักษ์ศิลปะการทอผ้าไหมให้ดำรงคงอยู่และมีการพัฒนาให้มีความทันสมัย โดยการสนับสนุนของเหล่ากาชาดจังหวัดปราจีนบุรีและสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดปราจีนบุรี



ภาพประกอบ 10 ผ้าไหมลายข้าวหลามตัด ของ อำเภอกบินทร์บุรี



ภาพประกอบ 11 ผ้าไหมลายประเพณีเข้าพรรษา ของ อำเภอกบินทร์บุรี



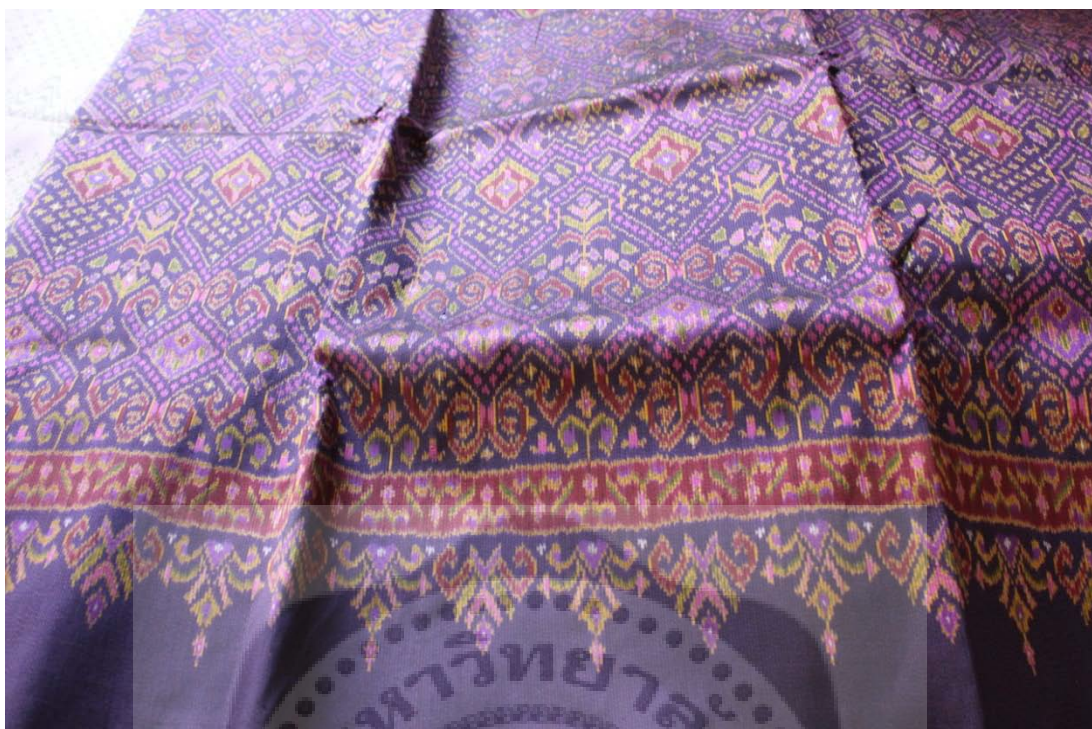


ภาพประกอบ 12 ผ้าไหมลายประเพณีสงกรานต์ ของ อำเภอกบินทร์บุรี



ภาพประกอบ 13 ผ้าไหมลายการทอผ้า ของ อำเภอกบินทร์บุรี





ภาพประกอบ 14 ผ้าไหมลายโคมตั้งประยุกต์ ของ อำเภอภินทรบุรี

#### การสัมภาษณ์กลุ่มทอผ้าไหมมัดหมี่นันทวรรณ อำเภอภินทรบุรี

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการทอผ้าไหมมัดหมี่ จำนวน 3 คน ได้แก่

1. นางนันทวรรณ หอมชื่น ประธานกลุ่มทอผ้าไหมมัดหมี่นันทวรรณ ซึ่งเป็นผู้ออกแบบ ผ้าทอมือลายสิงห์ และได้รับรางวัลชนะเลิศในการประกวดผ้าทอมือลายเอกลักษณ์ของ จังหวัดปราจีนบุรี นางนันทวรรณ หอมชื่น ได้ให้ความรู้ขั้นตอนในการเตรียมเส้นไหมใช้สำหรับทอผ้า ดังนี้

การสาวหลอด คือ กรรมวิธีการดึงเอาใยไหมออกจากฝักไหมมาเป็นเส้นไหม โดยการนำเอาฝักไหมมาต้มใส่หม้อดินขนาดใหญ่ มีเครื่องมือคืบ ดึง เส้นไหมออกมาเป็นเส้นยาวติดต่อกันเป็นเส้นเดียวกันตลอดจนหมดฝัก ไหมที่ได้จากการสาวหลอดนี้เป็นไหมเส้นแข็งเรียกกันว่า ไหมดิบ

การแหล่งไหม คือ ไหมที่ดึงออกจากฝักไหมนั้นจะยาวติดต่อกัน แล้วนำเส้นไหมดิบมาแหล่งไหม (คล้ายกรอไหม) เพื่อทำเส้นไหมให้เป็นปอยไหม ไหมแต่ละปอยที่แหล่งได้นั้นจะให้ไหมหนักประมาณ 2-3 ชีด

การต่อไหม คือ วิธีนำปอยไหมที่ได้จากการแหล่งไหมมาต้มในน้ำเดือดโดยเติมผงต่าง เพื่อทำให้เส้นไหมอ่อนตัวลง หลังจากต้มในน้ำเดือดประมาณ 5-10 นาที จะนำไหมขึ้นมาบิดเอาน้ำออกจนหมดผึ่งแดดและสลัดให้แห้ง ไหมที่ผ่านกรรมวิธีต่อไหมแล้วเส้นไหมจะอ่อนตัวและนุ่มกว่าเดิม

การขั้วไหม คือ วิธีที่นำปอຍไหมที่ผ่านการตอຍไหมแล้วมาขั้ว เพื่อทำให้เส้นไหมตอຍกันเป็นเส้นเดียวกันตลอด เพราะกรรมวิธีการตอຍไหมจะทำให้เส้นไหมขาดไม่ติดกัน จึงนำปอຍไหมมาขั้วไหมให้เส้นไหมติดตอຍกันโดยใช้เครื่องมือสองอย่างคือ กงและขั้ว

การคั่นไหม คือ วิธีนำเอาไหมที่ขั้วเรียบร้อยแล้วมาชันทำปอຍหมี่เพื่อนำไปมัดหมี่ตอຍไป เครื่องมือที่ใช้ในการคั่นหมี่เรียกว่า “ฮงคั่นหมี่” ปอຍหมี่ที่คั่นเสร็จเรียบร้อยแล้วแต่ละปอຍจะมีความยาวเท่ากับควมกว้างของผืนผ้าไหม



ภาพประกอบ 15 นางนันทวรรณ หอมชื่น ประธานกลุ่มทอผ้าไหมมัดหมี่นันทวรรณ



ภาพประกอบ 16 เครื่องขั้วไหมมัดหมี่





ภาพประกอบ 17 เครื่องทอผ้าไหมมัดหมี่



ภาพประกอบ 18 สถานที่และอุปกรณ์ในการทอผ้าของกลุ่มทอผ้าไหมมัดหมี่นันทวรรณ  
อำเภอภินนทร์บุรี

2. นางสาวปราณี ทาทัพ สมาชิกกลุ่มทอผ้าไหมมัดหมี่นันทวรรณ ให้ความรู้เรื่องการมัดหมี่ ซึ่งเป็นกรรมวิธีที่สำคัญที่จะทำผ้าไหมให้เป็นลายและสีสันท่างๆ ในการมัดหมี่ให้เป็นลายและสีต่างๆ นั้น ขึ้นอยู่กับกรรมวิธีและความนิยมของผู้ใช้เป็นสำคัญ เพราะลายและสีของผ้าไหมมีมากมาย เครื่องมือที่ใช้ในการมัดหมี่คือ เชือกฟาง สมัยก่อนใช้กาบกล้วยแห้งและมีดบางเล็กๆ หรือใบมีดโกน ชนิดมีด้าม ลายเต็มผืนผู้มัดต้องมัดลายหมี่ให้เต็มปอยหมี่ ถ้าผู้ชำนาญจะไม่ดูลายหมี่ แต่ถ้าไม่ชำนาญต้องดูแบบของลายหมี่ ส่วนการมัดลายครึ่งท่อนหรือครึ่งผืน ผู้มัดหมี่จะมัดเพียงครึ่งเดียวของปอยหมี่เท่านั้น ขั้นตอนการมัดหมี่จะเริ่มจากเอาปอยหมี่ที่คั้นเสร็จแล้วใส่ซองหมี่ ใช้เชือกฟางที่ซอยเล็กๆ มัดลำหมี่แต่ละลำไปตามแบบลายหมี่ ส่วนของไหมที่ถูกเชือกมัดนี้เวลานำไปย้อมสี สีอื่นจะไม่สามารถเข้าไปใน ส่วนนั้นๆ ได้ จะคงสีไว้ตามเดิมและส่วนที่ไม่ถูกมัดจะมีสีตามที่ย้อม ถ้ามัดหมี่และย้อมสีสลับกันหลายๆ ครั้ง จำทำให้ผ้าไหมมีหลายๆ สี



ภาพประกอบ 19 การมัดลายไหมมัดหมี่



ภาพประกอบ 20 การมัดลายไหมมัดหมี่



ภาพประกอบ 21 การมัดลายไหมมัดหมี่



ภาพประกอบ 22 การมัดลายไหมมัดหมี่

3. นายสะอาด หอมชื่น สมาชิกกลุ่มทอผ้าไหมมัดหมี่นันทวรรณ ได้ให้ความรู้เรื่องการย้อม สีไหมด้วยสีสังเคราะห์ การย้อมสีที่ถูกต้องจะต้องคำนึงถึงอุณหภูมิ เวลา และสารที่ช่วยในการย้อม ในการย้อมแต่ละครั้งต้องระมัดระวังในเรื่องของความเป็นด่างจึงต้องทำให้ถูกต้อง คุณภาพของน้ำสำหรับย้อมต้องได้มาตรฐานมิเช่นนั้นจะไม่ได้สีตามที่ต้องการ ขณะต้มย้อมสีต้องคนตลอดเวลา เพื่อให้สีซึมเข้าไปภายในเส้นไหมในทุกส่วนจะได้สีที่สม่ำเสมอ น้ำที่ต้มจะต้องไม่ร้อนจนเกินไป ข้อควรระวังในการย้อมสีคือ ต้องขังสี เกลือ สารกันสีตกก่อน เพื่อทราบน้ำหนักที่แน่นอน

#### วิธีการย้อมสี

1. เทน้ำสีลงในหม้อแล้วนำเส้นด้ายที่จะย้อมแช่น้ำให้เรียบร้อยก่อน แล้วให้ทำเครื่องหมายเพื่อบอกระดับของน้ำไว้ก่อน ในขณะที่เริ่มทำการย้อมและระหว่างทำการย้อม ถ้าน้ำบางส่วนระเหยไปจะต้องเติมน้ำให้ได้ระดับเดิมตลอดเวลา

2. การใส่เกลือ ก่อนที่จะใส่เกลือจะต้องละลายเกลือกับน้ำก่อนและค่อยๆ ใส่ทีละน้อยๆ ไม่ควรเติมทีเดียวทั้งหมด และควรใส่ในขณะที่เริ่มย้อม (โดยอุณหภูมิของน้ำย้อมจะประมาณ 40 องศา C) และก่อนเติมเกลือจะต้องยกเส้นด้ายที่จะย้อมนั้นออกก่อน

3. ควรใช้สารช่วยย้อม เช่น สารที่ทำให้การย้อมสม่ำเสมอและสารช่วยทำให้เปียกคือ สารชนิดเดียวกับสบู่หรือผงซักฟอก

4. ในการให้ความร้อนควรค่อยๆ เพิ่มขึ้นไม่ควรเร่งไฟเร็วจนเกินไป จะทำให้เส้นด้ายสีไม่สม่ำเสมอ

5. ในการเติมสารสีตก ต้องเติมก่อนนำเส้นด้ายออกจากหม้อหรือภาชนะต้ม
6. เมื่อย้อมเสร็จแล้วให้แช่เส้นด้ายไว้ในหม้อก่อนและให้รออุณหภูมิของน้ำย้อมค่อยๆ ลดลง (ประมาณ 25 นาที)
7. ในการล้างเส้นด้ายการย้อมต้องล้างให้สะอาดโดยใช้น้ำที่อุณหภูมิประมาณ 35 องศา C และล้างสองครั้ง



ภาพประกอบ 23 หมี่ที่มัดเรียบร้อยแล้ว



ภาพประกอบ 24 การต้มหมี่ในน้ำเปล่า





ภาพประกอบ 25 การเตรียมสีที่ใช้ในการต้มหมี่



ภาพประกอบ 26 การต้มหมี่ด้วยสีข้อมหมี่



ภาพประกอบ 27 การตากหมี่ที่ต้มแล้ว

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในประเทศ

ยุทธนา ปานพันธุ์ (2549) ได้ศึกษาผลการเรียน โดยใช้การเรียนแบบโครงงาน ในการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ร้อยละ 80

ประทีป ขาวดำ (2549) ได้ศึกษาผลการเรียน โดยใช้การเรียนแบบโครงงาน ในการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ร้อยละ 80

พจน์ วานิช (2549: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาการเรียน กลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคม ศาสนาและวัฒนธรรม โดยใช้ปัญญาท้องถิ่นวัฒนธรรมพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการพัฒนา พบว่าการทดสอบหลังเรียนมีการพัฒนาสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับดีเท่ากับ 3.71

ยนต์ ปัญญางาม (2544) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานพื้นฐานอาชีพ เรื่อง การสานไซ พบว่าการนำวิทยากรท้องถิ่นมาให้ความรู้ สาคิตการสานไซ นักเรียนให้ความสนใจ ตั้งใจฝึกและมีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ทำให้นักเรียนสามารถสานไซ ได้สวยงาม และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

นพรัตน์ อินจันทร์ (2542) ได้ศึกษาผลการใช้แผนการสอนโครงงาน รายวิชา ว 441 ชีววิทยา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนหล่มเก่าพิทยาคม อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลปรากฏว่า ความก้าวหน้าทางการเรียนหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 88.75 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอน ตามแผนการสอนแบบโครงงานในภาพรวมอยู่ในระดับ ดีมาก

ศุภวรรณ สุดประเสริฐ (2544) ได้ศึกษาการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพ เรื่อง การสานตะกร้าจากไม้ไผ่ นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ โดยวิทยากรท้องถิ่นตามขั้นตอน ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยตรงและมีทักษะในการปฏิบัติงาน ทำให้นักเรียนมีคะแนนปฏิบัติงานเฉลี่ย 4.65 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ ดีมาก

ผลการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ครู- อาจารย์ นักการศึกษา พยายามสร้างทดลอง และพัฒนาวิธีสอน หลายรูปแบบเพื่อนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียน และเสริมสร้างประสบการณ์เรียนรู้ใหม่ๆ ให้กับนักเรียนที่จะนำไปสู่การพัฒนาและเพื่อประสิทธิภาพการเรียนการสอน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

### งานวิจัยต่างประเทศ

โอเวน (Owen. 2002: 563-A) ได้ทำการศึกษาความสามารถของนักศึกษา ครู ในการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่สอนในรายวิชาระดับอุดมศึกษา สิ่งที่สังเกตเห็นในการฝึกสอนในชั้นโรงเรียน ประถมศึกษา โดยนำการปฏิบัติที่เหมาะสมเชิงพัฒนา ไปใช้โดยผ่านวิธีการสอนแบบโครงงานในการศึกษาได้ปริทัศน์ประเด็นปัญหา และเจตคติที่พัฒนาขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลจากนักศึกษาครู 2 คน ด้วยการสัมภาษณ์ การสังเกต และการศึกษาเอกสาร พบว่า นักศึกษาครูมีเจตคติทางบวกต่อการวิจัยและประเด็นปัญหาที่พบ ได้แก่ แผนการสอนเขียนงานกลุ่ม 3 คน ที่ได้รับการสอน ถึงแม้จะมีปัญหาบ้างแต่การให้กรอบทฤษฎีไปใช้ สามารถช่วยนักศึกษาครูได้เมื่อนักศึกษานำไปใช้จริง

ยัน (Yun. 2003: 3850-A) ได้ศึกษาวิจัยศึกษาของเด็กปฐมวัย โดยใช้วิธีการสอนแบบโครงงาน โดยวิธีสังเกตเด็กวัย 4-6 ปี จำนวน 25 คน สังเกตสัปดาห์ละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 1 ภาคเรียน โดยเฉพาะเมื่อเด็กทำโครงงานกลุ่ม สัมภาษณ์ครูและเด็กทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ผลการศึกษาพบว่า บริบทของการมีปฏิสัมพันธ์ของเด็ก สอดคล้องกันในด้านการประชุมชั้นเรียนงานแต่ละบุคคลและงานกลุ่มที่ปฏิบัติโดยร่วมมือกัน แต่สำหรับการสอนวิจัยศึกษา พบว่างานกลุ่มที่ปฏิบัติโดยร่วมมือกันเป็นที่นิยมมากที่สุด สำหรับกิจกรรมแบบควบคู่กันไปของงานกลุ่มแบบร่วมมือปฏิบัติ นั้น รวมอยู่ในกิจกรรมแบบเสริมกันของงานกลุ่มแต่ละบุคคล และกิจกรรมแบบสัมพันธ์กันพบว่ามีขึ้นในการประชุมทั้งชั้น สำหรับงานกลุ่มแบบร่วมมือปฏิบัตินั้นมีองค์ประกอบของบริบททางกิจกรรม ซึ่งประกอบด้วยความสนใจส่วนบุคคล งานที่กระตือรือร้น และผลสัมฤทธิ์ของงานร่วมกันมากกว่างานรายบุคคลหรือการประชุมชั้นเรียน การสอนแบบโครงงานนี้เหมาะกับเด็กปฐมวัยซึ่งส่งผลให้เด็กกระตือรือร้นและการเรียนแบบร่วมมือ จะเป็นที่ยอมรับใช้ในการเรียนที่โรงเรียนตลอดชีวิต

นีสซ (Niesz. 2004: 378) ได้ศึกษาเพื่อสำรวจว่ารูปแบบการเรียนรู้แบบโครงการ จะช่วยให้ นักเรียนมีโอกาสในการเรียนรู้ตามสภาพจริง และเรียนรู้อย่างมีความหมายปัจจุบันในห้องเรียน ทั้งหมด ครูจะต้องช่วยเหลือนักเรียน ให้มีความสามารถด้านการเรียนรู้อย่างหลากหลายโดยไม่จำเป็นต้องสอน นักเรียนส่วนใหญ่เป็นเวลานาน แต่ครูต้องสอนนักเรียนทุกคน โดยให้นักเรียนทั้งหมดมั่นใจว่าจะได้รับ โอกาส ได้รับความรู้อย่างเต็มความสามารถ สิ่งนี้จะเป็นสิ่งที่ท้าทายให้ครูค้นพบรูปแบบการสอนที่จะ ให้นักเรียนประสบความสำเร็จ การศึกษาครั้งนี้เพื่อที่จะดูว่ารูปแบบ การเรียนรู้แบบโครงการนำไปใช้ ในห้องเรียนขนาดกลางอย่างไร และรูปแบบนี้สามารถช่วยให้นักเรียนทั้งหมดได้รับโอกาสในการเรียนรู้ อย่างไร จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าหลักสูตรที่ ออกแบบมาเพื่อให้ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบโครงการ ช่วยให้การเรียนรู้ของนักเรียนมีผลในทางบวก

จากการศึกษารายงานการวิจัยเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนแบบโครงการ สรุป ได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ เป็นกิจกรรมที่ได้รับความสนใจจากครูผู้สอนทุกสาระทุ ก มาตรฐานในทุกช่วงชั้น เนื่องจากเป็นกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปิด โอกาสให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ตามสภาพจริง ได้ลงมือปฏิบัติเป็นรายบุคคลและรายกลุ่มโดยวิธีดำเนินการตาม กระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีครูคอยกระตุ้นแนะนำและให้คำปรึกษา อย่างใกล้ชิด เปิด โอกาสให้ผู้เรียนได้ตัดสินใจด้วยตนเอง เพื่อตอบข้อสงสัยในสิ่งที่ตนอยากรู้จนสามารถสรุปเป็นองค์ ความรู้ด้วยตนเอง และเกิดทักษะ กระบวนการ สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือประกอบการพัฒนา คุณภาพชีวิต และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ขั้นตอนการสร้างและวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. ขั้นตอนทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนมารีวิทยา อำเภอบินทร์บุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี เขต 2 จำนวน 156 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนมารีวิทยา อำเภอบินทร์บุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี เขต 2 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ที่เรียนในรายวิชาศิลปะ

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สาระการเรียนรู้ศิลปะ
2. แบบข้อทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบ โครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สาระการเรียนรู้ศิลปะ

#### 3. ขั้นตอนการสร้างและวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สาระการเรียนรู้ศิลปะ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาระดับชั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 1 ทักษะศิลป์ มาตรฐาน ศ.1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล เพื่อ ทำแผนการจัดการเรียนรู้นำไปจัดกิจกรรม วัดผลและประเมินผลใน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

1.2 ศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นในอำเภอกบินทร์บุรี เกี่ยวกับการทอผ้าไหมมัดหมี่จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้แก่

- นางนันทวรรณ หอมชื่น ประธานกลุ่มทอผ้าไหมมัดหมี่นันทวรรณ ได้ให้ความรู้ เรื่องอุปกรณ์ในการทอผ้าขั้นตอนในการเตรียมไหมในการทอผ้า รวมทั้งแนะนำให้รู้จักลายผ้าทอในแต่ละ ผืนว่าเป็นว่าเป็นมัดหมี่ลายอะไร เช่น ผ้าทอมัดหมี่ลายสิงห์ ซึ่งนางนันทวรรณ หอมชื่น เป็นผู้ออกแบบ ลายส่งเข้าประกวดในงานกาชาด จังหวัดปราจีนบุรี และได้รางวัลชนะเลิศด้านการออกแบบลายผ้า โบราณ

- นางปราณี ทาทัพ สมาชิกกลุ่มทอผ้าไหมมัดหมี่นันทวรรณ ได้ให้ความรู้เรื่อง การมัดหมี่เพื่อให้เกิดลวดลายตามแบบที่กำหนดไว้

- นายสะอาด หอมชื่น สมาชิกกลุ่มทอผ้าไหมมัดหมี่นันทวรรณ ได้ให้ความรู้ถึง ขั้นตอน การย้อมหมี่

1.3 ศึกษาเนื้อหาเรื่อง ผ้าทอการทอผ้ามีกี่ประเภท แต่ละประเภท แตกต่างกันอย่างใด ตามเนื้อหาการทอผ้าในบทที่ 2 (หน้า 23 - 32)

1.4 ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ซึ่งแบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ โครงงานสำรวจ โครงงานประเภททฤษฎี โครงงานประเภสิ่งประดิษฐ์ โครงงานพัฒนาชิ้นงาน การจัดการกิจกรรมการ เรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น สอดคล้องกับโครงงาน ประเภทพัฒนาชิ้นงาน เพราะลายผ้าทอมัดหมี่นั้นมียู่แล้วแต่ผู้วิจัยต้องการให้นักเรียนได้คิดและ ออกแบบลายผ้าทอใหม่ที่แตกต่างกับลายผ้าทอมียู่แล้ว และต้องการให้นักเรียนได้รู้จักการทำงาน เป็นระบบ มีขั้นตอนในการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ และรู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม

1.5 ผู้วิจัยได้นำแผนการ จัดการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตาม ภูมิปัญญาท้องถิ่น เสนอต่อประธานและกรรมการควบคุมปริญญาโทเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

1.6 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะ

1.7 ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตาม ภูมิปัญญาท้องถิ่น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน คือ

- นายเศรษฐศักดิ์ หนูทอง ศึกษานิเทศก์ผู้เชี่ยวชาญ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1

- นายสุชิน ช้างจั่น ครูชำนาญพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ โรงเรียนวัดพรหมประสิทธิ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2
- นายอนันต์ จันทร์สี ครูเชี่ยวชาญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานและเทคโนโลยี โรงเรียนบ้านวัดหนองไผ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1
- นางอรสา เยาวพินดี ครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย โรงเรียนบ้านโป่งตาเฒ่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1
- นางรุ่งนภา พงษ์ประเสริฐ ครูหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนมารีวิทยา อำเภอกบินทร์บุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปราจีนบุรี เขต 2

1.8 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้า ทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.9 ผู้วิจัยได้เสนอขอทดลองใช้ การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สาระการเรียนรู้ศิลปะ ต่อที่ประชุมโรงเรียนมารีวิทยา อำเภอกบินทร์บุรี ซึ่งประกอบด้วย นางสาวพนิดา สุขสำราญ ผู้อำนวยการโรงเรียนมารีวิทยา อำเภอกบินทร์บุรี นางรุ่งนภา พงษ์ประเสริฐ หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และนายศักดิ์ดา สำเร็จผล ครูหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ เพื่อร่วมกันพิจารณาทบทวนความเหมาะสมว่าสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ ศิลปะ และประโยชน์ที่นักเรียนจะได้รับ และความเหมาะสมของเวลาเรียนที่ใช้ในการทดลอง

1.10 ผู้วิจัยได้ทำการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สาระการเรียนรู้ศิลปะ กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

ตาราง 2 แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่องการออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

แผนการจัดการเรียนรู้	ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
1	<p>เรื่อง ชุมชนของฉัน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นมาของจังหวัดปราจีนบุรี</li> <li>- ความเป็นมาของอำเภอ-binทร์บุรี</li> <li>- แหล่งท่องเที่ยวในอำเภอ-binทร์บุรี</li> <li>- ภูมิปัญญาท้องถิ่นในอำเภอ-binทร์บุรี</li> <li>- แหล่งเรียนรู้ในอำเภอ-binทร์บุรี</li> </ul>	1
2	<p>เรื่องประวัติและประเภทของผ้าทอ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประวัติการทอผ้าไทย</li> <li>- ผ้าทอชนิดต่างๆ</li> <li>- ผ้าทอกับโอกาสที่ใช้</li> <li>- ลวดลายของผ้าทอมัดหมี่</li> </ul>	1
3	<p>เครื่องมือในการทอผ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องมือในการทอผ้าไหมมัดหมี่</li> <li>- วัตถุประสงค์ในการทอผ้าไหมมัดหมี่</li> </ul>	1



ตาราง 2 (ต่อ)

แผนการจัดการเรียนรู้	ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
4	เรื่องขั้นตอนในการทอผ้า - ขั้นตอนในการเตรียมเส้นไหมในการทอผ้าไหมมัดหมี่ - การทอผ้าไหมมัดหมี่ 2 ตะกอและ 3 ตะกอ	1
5	เรื่องโครงงานออกแบบลายผ้าทอตามกลุ่มสนใจ - วิธีการจัดกลุ่มการทำโครงการ - การออกแบบลายผ้าทอเลียนแบบธรรมชาติ - การออกแบบลายผ้าทอรูปร่างและรูปทรงเรขาคณิต - การออกแบบลายผ้าทอเลียนแบบสิ่งของ	1
6	เรื่องสรุปองค์ความรู้จากการออกแบบลายผ้าทอตามกลุ่มสนใจ - การนำเสนอโครงงานของแต่ละกลุ่ม - การสรุปโครงงานและข้อเสนอแนะ	1
7	เรื่องการคำนวณต้นทุนและการกำหนดราคา - สืบค้นข้อมูลราคาวัสดุที่ใช้ในการทอผ้าไหมมัดหมี่เพื่อเปรียบเทียบราคา - ฝึกการคิดคำนวณต้นทุนผลผลิต	1

ตาราง 2 (ต่อ)

---



---

แผนการจัดการเรียนรู้	ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
----------------------	--------------------------	----------------

---

8

เรื่องการจัดนิทรรศการโครงการ

1

เรื่องการออกแบบลายผ้าทอตามกลุ่มสนใจ

- การจัดทำสูจิบัตร
- การประชาสัมพันธ์การจัดนิทรรศการ
- การจัดสถานที่ และแบ่งโครงการให้เหมาะสมสวยงาม
- การประเมินการจัดนิทรรศการจากผู้เยี่ยมชม

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ตามรายละเอียด (ภาคผนวก ข)

2. การสร้างแบบข้อทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

ผู้วิจัยได้ทำแบบข้อทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักการและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบข้อทดสอบ

2.2 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระการเรียนรู้ เพื่อดูว่าหัวข้อเนื้อหาใดบ้างที่

ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และที่ต้องการวัด

2.3 ผู้วิจัยได้ออกแบบข้อทดสอบ 8 แผนการจัดการเรียนรู้ รวม 104 ข้อ

2.4 ตรวจสอบข้อทดสอบด้านเนื้อหา และภาษาว่าเหมาะสมกับระดับชั้นหรือไม่

2.5 นำแบบข้อทดสอบจำนวน 104 ข้อ ไปหาค่า IOC โดยถือเอาเกณฑ์ความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.60 - 1.00 โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน คือ

- นายเศรษฐศักดิ์ หนูทอง ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1
  - นายสุชิน ช้างจั่น ครูชำนาญพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนวัดพรหมประสิทธิ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2
  - นายอนันต์ จันทร์ลี ครูเชี่ยวชาญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานและเทคโนโลยี โรงเรียนบ้านวัดหนองไผ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1
  - นางอรสา เยาวพินดี ครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย โรงเรียนบ้านโป่งตาเป้า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1
  - นางรุ่งนภา พงษ์ประเสริฐ ครูหัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนมารีวิทยา อำเภอบึงนาราง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปราจีนบุรี เขต 2
- 2.6 ได้ข้อสอบที่ผ่านการพิจารณาว่าเหมาะสมจำนวน 95 ข้อ ดังรายละเอียด (ภาคผนวก ค)
- 2.7 นำข้อสอบที่ผ่านการพิจารณาว่าเหมาะสมจำนวน 95 ข้อ มาพิมพ์เป็นแบบข้อทดสอบไปทดสอบกับกลุ่มทดลองภาคสนามจำนวน 30 คน
- 2.8 หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ดังรายละเอียด (ภาคผนวก ง)
- 2.9 คัดเลือกข้อทดสอบที่มีความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง .20 – .80 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .02 ขึ้นไปได้ ข้อทดสอบ 80 ข้อ ดังรายละเอียด (ภาคผนวก จ)
- 2.10 พิมพ์แบบข้อทดสอบฉบับจริงที่ได้จากการคัดเลือก ไปใช้ทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมารีวิทยา อำเภอบึงนารางบุรี
- 3. การสร้าง แบบข้อสอบถามความพึงพอใจของ นักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมแบบโครงการเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สาระการเรียนรู้ศิลปะ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้
  - 3.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถาม
  - 3.2 สร้างแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า จำนวน 30 ข้อ
  - 3.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม สอดคล้องก่อนนำมาทดลองใช้
  - 3.4 นำแบบสอบถามมาแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
  - 3.5 ได้แบบสอบถามที่มีความเหมาะสมจำนวน 20 ข้อ
  - 3.6 นำแบบสอบถามที่เหมาะสม ไปสอบถามความพึงพอใจ กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

#### 4. ขั้นตอนทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองคือ การจัดกิจกรรมการสอนแบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สาระการเรียนรู้ศิลปะ
2. ระยะเวลาที่ใช้ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง
3. ทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบข้อทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ละ 10 ข้อ มีหน่วยการเรียนรู้ 8 หน่วยการเรียนรู้ รวมจำนวนข้อที่ทดสอบ 80 ข้อ ซึ่งเป็นข้อสอบที่หาประสิทธิภาพแล้ว นักเรียนที่ทดลองเป็นกลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนมารีวิทยา อำเภอภินทรบุรีสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปราชญ์บุรี เขต 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 30 คน
4. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น จำนวน 8 แผนการสอน ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง นักเรียนได้ไปศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่น ในสถานที่จริงโดยเน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง จากวิทยากรท้องถิ่นในอำเภอภินทรบุรี
5. นักเรียนทำแบบข้อทดสอบหลังเรียน ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งเป็นข้อทดสอบแบบเดียวกัน แบบข้อทดสอบแต่ละข้อจะสลับกัน
6. นำคะแนนที่ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมาหาค่าทางสถิติ
7. นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจ ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมแบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น
8. นำคะแนนประเมินมาหาค่าเฉลี่ย

#### 5. วิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูล
  - 1.1 การหาความเหมาะสมของการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ จาก IOC
  - 1.2 การหาคุณภาพแบบข้อทดสอบโดยผู้เชี่ยวชาญจากค่า IOC
    - วิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r)
    - วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นแบบข้อทดสอบโดยใช้สูตร KR – 21 คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson Method)
  - 1.3 การหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้ โดยกิจกรรมแบบโครงงาน เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น
    - การหาคุณภาพแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญจากค่า IOC
    - การหาค่าเฉลี่ย

## 2. สูตรและค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. ค่า IOC (สมนึก ภัททิยธนี. 2549: 221)

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

เมื่อ IOC แทน	ค่าเฉลี่ย
$\Sigma R$ แทน	ค่าผลรวมของคะแนนความคิดของผู้เชี่ยวชาญ
N แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ถ้าข้อความวัดได้ตามจุดประสงค์	ได้ +1
ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นวัดได้ตามจุดประสงค์หรือไม่	ได้ 0
ถ้าข้อความวัดไม่ตรงตามจุดประสงค์	ได้ -0

### 2. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545: 105)

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน	ค่าเฉลี่ย
$\Sigma X$ แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
N แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

### 3. ค่าความยากง่าย(p) และค่าอำนาจจำแนก(r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้เทคนิค 50 – 50 (ภัทรา นิคมานนท์. 2537: 112)

$$p = \frac{H + L}{N}$$

$$r = \frac{H + L}{\frac{N}{2}}$$

เมื่อ	$p$	แทน ระดับความยากง่าย
	$r$	แทน ค่าอำนาจความยากง่าย
	$H$	แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูงที่ตอบถูก
	$L$	แทน จำนวนนักเรียนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก
	$N$	แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

4. หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ( $r_{tt}$ ) ของแบบทดสอบ โดยใช้วิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR - 21) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545: 89)

$$r_{tt} = \frac{kS^2 - \bar{X}(k - \bar{X})}{S^2(k - 1)}$$

เมื่อ	$r_{tt}$	แทนความเชื่อมั่นของแบบข้อทดสอบ
	$k$	แทนจำนวนข้อสอบ
	$S^2$	แทนความแปรปรวน
	$\bar{X}$	แทนค่าเฉลี่ย

5. การคำนวณความแปรปรวน ( $S^2$ ) โดยใช้สูตรดังนี้ (กาญจนา วัฒายุ. 2545: 193)

$$S^2 = \frac{\sum X^2}{N} - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2$$

เมื่อ	$S^2$	แทน ความแปรปรวน
	$\sum X$	แทน ผลรวมของคะแนน $N$
	$\sum X^2$	แทน ผลรวมของคะแนน $N$ จำนวนยกกำลังสอง
	$N$	แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

6. ค่า  $t$ -test ( กาญจนนา วัฒมาญ. 2545: 99)

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

- เมื่อ  $t$  แทน ค่าอัตราส่วนวิกฤต
- $D$  แทน ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน  
กับคะแนนครั้งแรกของแต่ละคน
- $\sum D$  แทน ผลบวกของผลต่างของคะแนนครั้งหลังกับคะแนน  
ครั้งแรกของแต่ละคน
- $\sum D^2$  แทน ค่ากำลังสองของผลต่างของคะแนนครั้งหลัง  
กับคะแนนครั้งแรกของแต่ละคน
- $(\sum D)^2$  แทน ค่ากำลังสองของผลบวกของผลต่างของคะแนน  
ครั้งหลังกับคะแนนครั้งแรกของแต่ละคน

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญชม ศรีสะอาด. 2545: 106)

สูตร

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

- เมื่อ  $S$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- $X$  แทน คะแนนแต่ละตัว
- $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย
- $N$  แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม
- $\sum$  แทน ผลรวม

## 7. การให้คะแนนแบบสอบถามความพึงพอใจ

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	ให้คะแนน 5 คะแนน
ระดับความพึงพอใจมาก	ให้คะแนน 4 คะแนน
ระดับความพึงพอใจปานกลาง	ให้คะแนน 3 คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อย	ให้คะแนน 2 คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้คะแนน 1 คะแนน

## 8. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด. 2545: 103)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
3.51 – 4.50	ระดับความพึงพอใจมาก
2.51 – 3.50	ระดับความพึงพอใจปานกลาง
1.51 – 2.50	ระดับความพึงพอใจน้อย
1.00 – 1.50	ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด



### ขั้นที่ 1

#### สร้างและหาประสิทธิภาพ

1. วิเคราะห์หลักสูตรศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. ร่างรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตาม ภูมิปัญญาท้องถิ่น นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญให้ตรวจสอบ
4. ทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มทดลอง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมารีวิทยา จำนวน 3 ครั้ง



### ขั้นที่ 2

#### นำรูปแบบการสอนไปใช้

3. นำรูปแบบการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมารีวิทยา
4. หาประสิทธิภาพเบื้องต้น



### ขั้นที่ 3

#### ประเมินรูปแบบการสอน

1. ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน
2. ประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจ



เขียนรายงานผลการวิจัย และเผยแพร่ผลงาน

ภาพประกอบ 28 กรอบการวิจัย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดำเนินการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน

ขั้นตอนที่ 2 ผลการนำรูปแบบการสอนไปใช้

ขั้นตอนที่ 3 ผลการประเมินรูปแบบการสอน

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

หาดัชนีความสอดคล้องความเหมาะสม ขององค์ประกอบของรูปแบบการสอนและแผนการจัดการเรียนรู้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
1.1	มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2	มีความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
1.3	มีความถูกต้อง	4.60	0.55	มากที่สุด
2.1	ประเมินผลได้	4.60	0.55	มากที่สุด
2.2	ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.60	0.55	มากที่สุด

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
2.3	สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4.40	0.55	มาก
2.4	สามารถสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์	4.40	0.55	มาก
3.1	มีความชัดเจนมาสนับสนุนและน่าสนใจ	4.40	0.55	มาก
3.2	เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
3.3	เหมาะสมกับเวลาสอน	5.00	0.00	มากที่สุด
3.4	สอดคล้องกับผลการเรียนที่คาดหวัง	4.40	0.55	มาก
3.5	คำและภาษาที่ใช้เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	4.20	0.45	มาก
4.1	สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.40	0.55	มาก
4.2	เหมาะสมกับวัยและระดับชั้นเรียนของนักเรียน	4.20	0.45	มาก
4.3	เร้าความสนใจของนักเรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
4.4	ประหยัดเวลาในการสอน	4.60	0.55	มากที่สุด
4.5	นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ	4.80	0.45	มากที่สุด
5.1	สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4.20	0.45	มาก
5.2	สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.40	0.55	มาก
5.3	เหมาะสมกับเวลาที่สอน	5.00	0.00	มากที่สุด
5.4	เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	4.40	0.55	มาก
5.5	เร้าความสนใจของนักเรียน	4.40	0.55	มาก
5.6	นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน	4.40	0.55	มาก
5.7	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	4.40	0.55	มาก
6.1	สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4.40	0.55	มาก
6.2	สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.20	0.45	มาก
6.3	สามารถวัดและประเมินผลสิ่งที่ระบุไว้ได้	4.40	0.55	มาก

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
6.4	เครื่องมือที่ใช้เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	4.40	0.55	มาก
6.5	ส่งเสริมการวัดความรู้	4.60	0.55	มากที่สุด
	รวมเฉลี่ย	4.50	0.48	มาก

จากตาราง 3 การประเมินความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ปรากฏว่า มีความเหมาะสมและสอดคล้องอยู่ในระดับ มาก

#### ขั้นตอนที่ 2 ผลการนำรูปแบบการสอนไปใช้

ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นนักเรียนโรงเรียนมารีวิทยา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แล้วเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนผู้วิจัยได้นำผลคะแนนมาจาก(ภาคผนวกจ) มาหาค่าตามตาราง 4

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้วยการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น

การประเมิน	ผลการวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์					
	N	$\bar{X}$	S.D.	t - test	df	sig.(2-tailed)
ผลสัมฤทธิ์หลังเรียน (80 คะแนน)	30	67.23	4.147	44.893	29	.000
ผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน (80 คะแนน)	30	54.37	4.522	-	-	-

ข้อสำคัญทางสถิติระดับ .05 (t .05 , 29 = 1.699)

จากตาราง 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนคะแนนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### ขั้นตอนที่ 3 ผลการประเมินรูปแบบการสอน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินรูปแบบการสอน ผู้วิจัยได้คำนวณหาค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 30 คน โรงเรียนมารีวิทยา อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 คน  
ที่มีต่อการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น

ข้อ	รายการประเมิน	คะแนนเฉลี่ย	ระดับ ความพึงพอใจ
<b>ก. ด้านรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b>			
1	นักเรียนได้รับความรู้จากการปฏิบัติจริง	4.57	มากที่สุด
2	นักเรียนได้ร่วมมือการทำงานเป็นกลุ่ม	4.60	มากที่สุด
3	นักเรียนได้ฝึกการทำกิจกรรมอย่างหลากหลาย	4.66	มากที่สุด
4	นักเรียนกล้าแสดงออกและมีเหตุผล	4.50	มาก
5	นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน	4.61	มากที่สุด
	รวมเฉลี่ยด้าน ก	4.59	มากที่สุด
<b>ข. ด้านการได้รับความรู้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b>			
6	นักเรียนรู้จักการทำงานเป็นทีม	4.47	มาก
7	นักเรียนรู้จักคิดและแนวทางแก้ปัญหา	4.57	มากที่สุด
8	นักเรียนได้รับความรู้อย่างหลากหลาย จากการทำกิจกรรม	4.63	มากที่สุด
9	นักเรียนสามารถสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	4.43	มาก

## ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	คะแนนเฉลี่ย	ระดับ ความพึงพอใจ
10	นักเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ ใช้ในชีวิตประจำวัน	4.70	มากที่สุด
	รวมเฉลี่ยด้าน ข	4.56	มากที่สุด
<b>ค. ด้านการส่งเสริมคุณธรรม</b>			
<b>จริยธรรมของนักเรียน</b>			
11	นักเรียนได้แสดงความสามารถอย่างอิสระ	4.57	มากที่สุด
12	นักเรียนมีความสนุกสนานเพลิดเพลิน	4.63	มากที่สุด
13	นักเรียนรู้จักการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.46	มาก
14	นักเรียนเป็นผู้มีน้ำใจ	4.46	มาก
15	นักเรียนเป็นผู้มีระเบียบวินัยและมีความรับผิดชอบ	4.53	มากที่สุด
	รวมเฉลี่ยด้าน ค	4.53	มากที่สุด
<b>ง. ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ของนักเรียน</b>			
16	นักเรียนได้แสดงความสามารถอย่างอิสระ	4.70	มากที่สุด
17	นักเรียนมีความสนุกสนานเพลิดเพลิน	4.57	มากที่สุด
18	นักเรียนรู้จักการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.63	มากที่สุด
19	นักเรียนเป็นผู้มีน้ำใจ	4.53	มากที่สุด

## ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	คะแนนเฉลี่ย	ระดับ ความพึงพอใจ
20	นักเรียนเป็นผู้มีระเบียบวินัยและมีความรับผิดชอบ	4.76	มากที่สุด
	รวมเฉลี่ยด้าน ง	4.76	มากที่สุด
	รวมเฉลี่ยทุกด้าน	4.63	มากที่สุด

จากตาราง 5 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่องการออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 คน โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นด้านพบว่าอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุดทุกด้าน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับ มากและมากที่สุด



## บทที่ 5

### สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตาม ภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรม การเรียนแบบโครงงาน เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สาระการเรียนรู้ศิลปะ มีผลการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การออกแบบ ลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สาระการเรียนรู้ศิลปะ

#### ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญา ท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะชั้นมัธยมศึกษาปีที่6ที่มีประสิทธิภาพ
2. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะการปฏิบัติงานและมีความรู้สึกที่ดี รัก ภาคภูมิใจ ในภูมิปัญญาท้องถิ่นของตน
3. เป็นแนวทางสำหรับผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสา ะการ เรียนรู้ศิลปะ

#### วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมารวิทยา อำเภออินทร์บุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปราชญ์บุรี เขต 2 จำนวน 156 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ ทัศนศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบ โครงงาน เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น จำนวน 8 แผน การเรียนรู้

2.2 แบบข้อทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งเป็นข้อสอบชุดเดียวกันแต่สลับข้อใน แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบข้อทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ รวม 8 แผนการจัดการเรียนรู้ รวมข้อสอบทั้งหมด 80 ข้อ 80 คะแนน

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องการ ออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งแบบประเมินจำนวน 20 ข้อ

### 3. วิธีการดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 1 สร้างและหาประสิทธิภาพรูปแบบการสอน

ในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน ให้มี

ประสิทธิภาพเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบการสอน และแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ดัชนี ความสอดคล้อง (IOC) จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน แล้วนำมาทำการปรับปรุง แก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำไปหาประสิทธิภาพโดยนำไปทดสอบใช้กับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมาวิริทยา อำเภออินทร์บุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปราชญ์บุรี เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 รวม 3 ครั้ง คือ

ครั้งที่ 1 ทดลองใช้แบบเดี่ยว 3 คน โดยใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมาวิริทยา ซึ่งเป็นนักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมในด้านภาษารูปแบบและการนำไปใช้ แล้วนำผลมาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

ครั้งที่ 2 ทดลองใช้แบบกลุ่มเล็ก 9 คน โดยใช้กับนักเรียนมาวิริยามัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ไม่ใช่กลุ่ม 1 เรียนเก่ง 3 คน ปานกลาง 3 คน และอ่อน 3 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนทำการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

ครั้งที่ 3 ทดลองใช้แบบภาคสนามโดยใช้กับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน ที่เน้นการเรียนแบบโครงงาน เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น

ขั้นตอนที่ 2 นำรูปแบบการสอนไปใช้

ขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้รูปแบบการสอนแบบโครงงาน เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น กับเกณฑ์ที่กำหนดทดลองกับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 30 คน ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการที่ใช้รูปแบบการสอน ดังนี้

1. ดำเนินการทดลองสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผนการจัดการเรียนรู้ ทำการทดลองสัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง รวมเวลา 8 ชั่วโมง

2. ทำการสอบหลังเรียน (Post test) แผนการเรียนรู้ละ 10 ข้อ

### ขั้นตอนที่ 3 การประเมินรูปแบบการสอน

ในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียน โดยจัดกิจกรรมการเรียนแบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่นด้วยแบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 20 ข้อ กับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 คน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

### สรุปผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนแบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สาระการเรียนรู้ศิลปะ คะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สาระการเรียนรู้ศิลปะมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

### อภิปรายผล

จากการวิจัยครั้งนี้สามารถอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นรูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพสูงตามเกณฑ์ที่ได้กำหนด นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ทุกแผนการจัดการเรียนรู้ ดังปรากฏตาม (ภาคผนวก จ) และจากตารางสรุปการเปรียบเทียบคะแนนรวมทั้ง 8 แผนการจัดการเรียนรู้ ตามตาราง 3 ครูสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนได้ทั้งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาสภาพปัญหาการเรียนการสอน สาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 1 ทักษะศิลป์ ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน และได้นำแนวคิด หลักการ และทฤษฎีของทักษะศิลป์ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาในการออกแบบและพัฒนา รูปแบบการสอนแบบโครงงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของยุทธนา ปานพันธ์ (2549) ได้ศึกษาผลการเรียนโดยใช้การเรียนแบบโครงงาน ในการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 80 งานวิจัยของ ประทีป ขาวดำ (2549) ได้ศึกษาผลการเรียนโดยใช้การเรียนแบบโครงงาน ในการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ร้อยละ 80 และงานวิจัยของ นพรัตน์ อินจันทร์ (2542) ได้ศึกษาผลการใช้แผนการสอนแบบโครงงาน รายวิชา

441 ชีววิทยา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนหล่มเก่าวิทยาคม อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลปรากฏว่าความก้าวหน้าทางการเรียนหลังเรียนคิดเป็น ร้อยละ 88.75 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอน ตามแผนการสอนแบบโครงการในภาพรวมอยู่ในระดับ ดีมาก

โอเวน (Owan. 2002: 256-A) ได้ทำการศึกษาความสามารถของนักศึกษา ครู ในการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่สอนในรายวิชาในระดับอุดมศึกษากับสิ่งที่สังเกต ใคร่ฝึกสอนในชั้นประถมศึกษาด้วยวิธีการสอนแบบ โครงการงาน ช่วยให้นักศึกษา ครู ในการนำการปฏิบัติเชิงพัฒนาที่เหมาะสมไปใช้ได้ ยัน (Yun. 2003: 3850-A) ได้ศึกษาเด็กปฐมวัยโดยใช้วิธีการสอนแบบโครงการ ซึ่งเหมาะกับเด็กปฐมวัย ทำให้เด็กกระตือรือร้นและการเรียนแบบร่วมมือ นีสซ (Niesz'. 2004: 378) ได้ศึกษาเพื่อสำรวจว่า รูปแบบการเรียนรู้อื่นๆแบบโครงการ ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ในทางบวกมากขึ้น

2. การสอนโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นการอนุรักษ์ รักษา สืบทอด ไม่ให้สูญหาย ทำให้นักเรียนรักและภูมิใจในท้องถิ่นของตน ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้อื่นๆแบบโครงการ เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น อยู่ในระดับที่พึงพอใจมาก เป็นเพราะ นักเรียน ได้รับการสอนที่เน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงจากวิทยากรท้องถิ่น มีการฝึกปฏิบัติกิจกรรม หลากหลาย ทำแบบฝึกหัดรายบุคคล และแบบกลุ่ม นักเรียนเห็นประโยชน์ของการเรียนรู้อื่นๆ และได้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การทำงานกลุ่มช่วยให้นักเรียนปรับพฤติกรรมเข้าหากัน แบ่งหน้าที่รับผิดชอบในกลุ่ม แก้ปัญหาภายในกลุ่มจนประสบความสำเร็จ นักเรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็น ทำให้นักเรียน มีผลการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ พจน์ วานิช (2549: บทคัดย่อ) ได้ ศึกษาการพัฒนาการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม ศาสนาและวัฒนธรรม โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น วัฒนธรรมพื้นฐานสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการพัฒนาพบว่าการทดสอบหลังเรียนมี การพัฒนาสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 80 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการ เรียนการสอนในระดับดี เท่ากับ 3.71 ผลงานวิจัยของ ยนต์ ปัญญา (2544) ได้ศึกษาการพัฒนา หลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การสานไซ พบว่าการนำ วิทยากรท้องถิ่นมาให้ความรู้ สานิตการสานไซ นักเรียนให้ความสนใจ ตั้งใจฝึกและมีความภาคภูมิใจ ในภูมิปัญญาท้องถิ่น ทำให้นักเรียนสามารถสานไซได้สวยงาม และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลัง เรียน สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 และงานวิจัยของ ศุภวรรณ สุดประเสริฐ (2544) ได้ศึกษาการนำ ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การสานตะกร้าจากไม้ไผ่ นักเรียนฝึกปฏิบัติโดยวิทยากรท้องถิ่นตามขั้นตอน ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ โดยตรงและมีทักษะในการปฏิบัติงาน ทำให้นักเรียนมีคะแนนปฏิบัติงานเฉลี่ย 4.65 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ ดีมาก

ผลการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน จะทำให้นักเรียนมีการพัฒนาในด้านต่างๆ เช่น ความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ความรับผิดชอบ ความสามัคคี และรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่นอันจะส่งผลให้นักเรียนเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำรูปแบบการสอนแบบโครงงาน ไปใช้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ เพื่อเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีการจัดแบบฝึกหัดหลากหลาย เพื่อให้นักเรียนสนใจ และกระตือรือร้น และไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน
2. การสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างสนุกสนาน มีการกระตุ้นและให้กำลังใจแก่นักเรียน เพื่อให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น และแนวคิดของตนเอง ต่อกลุ่มที่เป็นสมาชิก
3. โรงเรียนสามารถนำสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นเรื่อง การทอ ผ้าไปเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรสถานศึกษา ที่เป็นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม เพื่อให้นักเรียนได้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ หรืออาจนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการและบูรณาการ ในลักษณะของการทำโครงงาน

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นกลุ่มสาระอื่นๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของนักเรียน ชุมชน ให้สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และสร้างรายได้ให้กับครอบครัว
2. จัดการเรียนรู้แบบอื่นนอกจากการจัดการเรียนแบบโครงงาน เช่น การเรียนรู้แบบร่วมมือ



บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2539). *โครงการการเรียนรู้ที่ลุ่มลึก*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). รายงานการวิจัย เรื่อง *ภูมิปัญญากับการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สภาลาดพร้าว.
- . (2553). *การนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สภาลาดพร้าว.
- . (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงเรียนชุมชนสหกรณ์การเกษตร แห่งประเทศไทยจำกัด.
- กาญจนา วัฒมาญ. (2545). *การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ธรรมการพิมพ์.
- ณรงฤทธิ โสภา; และคณะ. (2537). *การผลิตผ้าไหมของชาวพื้นเมืองที่พูดภาษาเขมรในอีสานใต้*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สภาลาดพร้าว.
- ธวัช ปุณโณทก. (2531). *ภูมิปัญญาชาวบ้านอีสาน*. กรุงเทพฯ: หมู่บ้าน.
- นพรัตน์ อินทร์จันทร์. (2542). *ศึกษานผลการใช้แผนการสอนและเอกสารประกอบการเรียนวิชา ว 441 ชีววิทยา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. เพชรบูรณ์: โรงเรียนหล่มเก่าพิทยาคม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประทีป ขาวดำ. (2549). *การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนโครงการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี*. เพชรบูรณ์: โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย.
- ประเวศ วะสี. (2536). *การศึกษาชาติกับภูมิปัญญาท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ปรีดา ประคุณหนูเฟื่อง. (2549). *งานประชุมพัฒนาการอำเภอหัวน้ำกลุ่ม*. สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2555, จาก <http://cddweb.go.th/lopburi/meeting.080206.doc>
- พจน์ วานิช. (2549). *การพัฒนาเอกสารประกอบการสอนสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม ศาสนาและวัฒนธรรม โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นวัฒนธรรมพื้นบ้าน*. ศรีสะเกษ: โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย.
- ภัทรา นิคมานนท์. (2537). *การประเมินผลและการสร้างข้อสอบ*. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- ยุทธนา ปานพันธ์โพธิ. (2549). *การสอนแบบโครงการกรีฑาประเภทลาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. เพชรบูรณ์: โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย.
- ยนต์ ปัญญางาม. (2544). *การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การสานไซ*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- รัตนะ บัวสนธิ. (2533). *เอกสารประกอบการสอน*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- ลัดดา ภูเกียรติ. (2544). *การพัฒนาการสอนแบบโครงการ สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภวรรณ สูดประเสริฐ. (2544). *การพัฒนาหลักสูตรการสวนตะกร้า*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม สถาบันราชภัฏเทพสตรี. (2544). *ผ้าพื้นเมืองลพบุรี สระบุรี*. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลิฟวิ่ง.
- ศักดิ์ชัย เกียรตินาคินทร์. (2542). *วารสารวัฒนธรรมไทย*. กรุงเทพฯ: ศูนย์เสริมปัญญาไทย.
- สามารถ จันทร์สุรย์. (2541). *รายงานการวิจัยประกอบกรร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติกับศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญาไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรื.
- เสรี พงศ์. (2529). *คืนสู่รากเหง้า*. กรุงเทพฯ: เทียนวรรณ.
- สุเมธ ตันติเชกุล. (2536). *พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวกับการพัฒนาชนบทในภูมิปัญญาชาวบ้านกับการพัฒนาชนบท*. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- สุคนธ์ สนนพานนท์; และคณะ. (2554). *วิธีสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน*. กรุงเทพฯ: เทคนิคพรินติ้ง.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2549). *การวัดผลการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กทม: ประสานการพิมพ์.
- Niesz, Tallia Marie. (2004, April). The Project Approach to Learning : How the Project Approach Provides Opportunities for Authentic Learning. *Masters Abstracts International*. 42(02): 378.
- Owen, Pamela Mae. (2004, August). Bridging Theory and Practice : Student Teachers Use the Project Approach. *Dissertation Abstracts International*. 63(2): 563-A.
- Yun, Eunju. (2004, May). Moral Education as Contextual : A Qualitative Study in an Early Childhood Classroom. *Dissertation Abstracts International*. 63(11): 3850-A.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5 ท่าน ดังนี้

1. นายเศรษฐศักดิ์ หนูทอง คีษานิเทศก์เชี่ยวชาญ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1
2. นายสุชิน ช้างจั่น ครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ  
โรงเรียนวัดพรหมประสิทธิ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2
3. นายอนันต์ จันทร์ดี ครูเชี่ยวชาญ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานและเทคโนโลยี  
โรงเรียนวัดหนองไผ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1
4. นางอรสา เยาวพินดี ครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย  
โรงเรียนบ้านโป่งตาบ้ำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1
5. นางรุ่งนภา พงษ์ประเสริฐ ครูหัวหน้าฝ่ายวิชาการ  
โรงเรียนมารีวิทยา อำเภอทับปดบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ปราจีนบุรี เขต 2

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 1 ทัศนศิลป์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

หน่วยการเรียนรู้ การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น

เรื่อง ชุมชนของชนอำเภอกบินทร์บุรี

เวลา 1 ชั่วโมง

### 1. สาระสำคัญ

ชุมชนเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยมีลักษณะพื้นฐาน สภาพแวดล้อม ทรัพยากร ตลอดจนแนวคิด ค่านิยม ของผู้คนในชุมชนที่สั่งสม และถ่ายทอดสืบมา ควรได้ศึกษาสืบค้นนำมาใช้ในการดำรงชีพอย่างมีคุณค่า และพัฒนาให้ดีขึ้น

### 2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 2.1 เรียนรู้เรื่องจังหวัดปราจีนบุรี
- 2.2 เรียนรู้เรื่องอำเภอกบินทร์บุรี
- 2.3 ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### 3. สาระการเรียนรู้

- 3.1 จังหวัดปราจีนบุรีและอำเภอกบินทร์บุรี
- 3.2 อาชีพและภูมิปัญญาส่วนท้องถิ่นของอำเภอกบินทร์บุรี

### 4. กิจกรรมการเรียนรู้

- 4.1 นักเรียนทำแบบข้อทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ ในเวลา 5 นาที

4.2 นักเรียนอ่านคำขวัญอำเภอกบินทร์บุรี แล้วร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับคำขวัญที่อ่านว่ามีความหมายอย่างไร

4.3 ครูซักถามนักเรียนว่าบ้านนักเรียนอยู่ในบริเวณใดของอำเภอกบินทร์บุรี แล้วครูแจกแผนที่อำเภอกบินทร์บุรีให้นักเรียน วาดภาพที่ตั้งของนักเรียนในแผนที่

4.4 นักเรียนนำแผนที่ไปติดที่ป้ายนิเทศ เพื่อให้เพื่อนๆ ได้รู้ว่าบ้านของนักเรียนอยู่ที่ไหน ในอำเภอกบินทร์บุรี

4.5 ครูแบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน ทำรายงานตามที่กลุ่มตนเองจับสลากได้ ซึ่งมีหัวข้อ ดังนี้

หมายเลข 1 ความเป็นมาของจังหวัดปราจีนบุรี

หมายเลข 2 ความเป็นมาของอำเภอกบินทร์บุรี

หมายเลข 3 แหล่งท่องเที่ยวในอำเภอกบินทร์บุรี

หมายเลข 4 ภูมิปัญญาท้องถิ่นในอำเภอกบินทร์บุรี

หมายเลข 5 แหล่งเรียนรู้ในอำเภอกบินทร์บุรี

การทำงานครั้งนี้ให้นักเรียนภายในกลุ่มสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต แล้วทำเป็นรูปเล่ม

4.6 ส่งตัวแทนออกมารายงานอย่างย่อๆ ครูและนักเรียนสรุปร่วมกัน

## 5. สื่อการเรียนรู้การสอน

5.1 คำขวัญอำเภอกบินทร์บุรี

5.2 แผนที่อำเภอกบินทร์บุรี

5.3 ห้องสมุดโรงเรียนมารีวิทยา อำเภอกบินทร์บุรี

5.4 อินเทอร์เน็ต

## 6. การวัดผลและประเมินผล

### 6.1 วิธีการวัดผลและประเมินผล

6.1.1 ตรวจผลงานการปฏิบัติงาน

6.1.2 ตรวจแบบข้อทดสอบ

### 6.2 เครื่องมือวัดผลและประเมินผล

6.2.1 แบบตรวจผลงานการปฏิบัติงาน

6.2.2 แบบข้อทดสอบ

6.2.3 ตารางบันทึกข้อมูลคะแนนแบบข้อทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

## 7. กิจกรรมเสนอแนะ

7.1 ให้นักเรียนไปศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ในอำเภอกบินทร์บุรีเพิ่มเติม

## ใบความรู้ที่ 1.1

### คำขวัญอำเภอภักดีบดินทร์บุรี

ผักกะเจตชะลูดน้ำ เลื่องลือนามด่านหนุमान  
ปรากฏารภาคบูรพา แร่มีค่าทองคำ ต้นน้ำบางปะกง  
ดงข้าวโพดแหลมทอง ถิ่นนกเป็ดน้ำ งามล้ำองปลาแขยง

สัญลักษณ์ประจำอำเภอภักดีบดินทร์บุรี คือ

หนุमान



## ใบงานที่ 1.1

### บ้านฉันอยู่ไหน

คำสั่ง ให้นักเรียนใส่ภาพบ้านของนักเรียนลงในแผนที่ข้างล่างนี้

แผนที่อำเภอภักดีบดินทร์บุรี





เลขที่	ชื่อ - ชื่อสกุล	กระบวนการทำงาน (16 คะแนน)				ผลงาน (12 คะแนน)			คุณลักษณะ (12 คะแนน)			รวม
		การเตรียมอุปกรณ์	ลำดับขั้นตอนการทำงาน	ทักษะการทำงาน	ถ่ายทอดความรู้ได้อย่างอิสระ	ความคิดสร้างสรรค์	ความสวยงาม	สอดคล้องกับเนื้อหา	ตั้งใจปฏิบัติงาน	ความสะอาด	การรักษาเวลา	
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												

หมายเหตุ แต่ละข้อมีคะแนน 4 ระดับ ดังนี้

- ดีมาก 4 คะแนน
- ดี 3 คะแนน
- พอใช้ 2 คะแนน
- ควรปรับปรุง 1 คะแนน

## ตารางบันทึกข้อมูลคะแนน แบบข้อทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 1 ทศนศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

**คำชี้แจง** ให้เขียนคะแนนลงในช่องคะแนนสอบพร้อมทั้งหาผลต่างของคะแนน

เลขที่	ชื่อ – ชื่อสกุล	คะแนนสอบ		ผลต่าง
		หลังเรียน (10 คะแนน)	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

เลขที่	ชื่อ - ชื่อสกุล	คะแนนสอบ		ผลต่าง
		หลังเรียน (10 คะแนน)	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
รวม				
เฉลี่ย				

ภาคผนวก ค

ผลการพิจารณาความเหมาะสมของแบบข้อทดสอบ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น

ตาราง 6 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของแบบข้อทดสอบ การจัดกิจกรรมแบบโครงการ

เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 104 ข้อ

ข้อสอบที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3	+0	+0	+0	+1	+1	0.40	ไม่เหมาะสม
4	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
5	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
6	+0	+1	+0	+0	+1	0.40	ไม่เหมาะสม
7	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
8	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
9	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
10	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
11	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
12	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
13	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
14	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อสอบที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
15	+0	+0	+1	+0	+1	0.40	ไม่เหมาะสม
16	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
17	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
18	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
19	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
20	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
21	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
22	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
23	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
24	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
25	+1	+1	+0	+0	+0	0.40	ไม่เหมาะสม
26	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
27	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
28	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
29	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
30	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
31	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
32	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
33	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
34	+0	+0	+0	+0	+0	0.00	ไม่เหมาะสม
35	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม



ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อสอบที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
36	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
37	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
38	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
39	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
40	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
41	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
42	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
43	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
44	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
45	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
46	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
47	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
48	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
49	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
50	+0	+0	+1	+1	+0	0.40	ไม่เหมาะสม
51	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
52	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
53	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
54	+0	+1	+0	+1	+0	0.04	ไม่เหมาะสม
55	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
56	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อสอบที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
57	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
58	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
59	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
60	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
61	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
62	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
63	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
64	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
65	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
66	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
67	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
68	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
69	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
70	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
71	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
72	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
73	+0	+0	+0	+1	+1	0.04	ไม่เหมาะสม
74	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
75	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
76	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
77	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม


ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อสอบที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
78	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
79	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
80	+0	+0	+0	+1	+1	0.40	ไม่เหมาะสม
81	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
82	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
83	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
84	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
85	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
86	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
87	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
88	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
89	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
90	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
91	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
92	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
93	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
94	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
95	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
96	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
97	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
98	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อสอบที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
99	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
90	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
91	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
92	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
93	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
94	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
95	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
96	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
97	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
98	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
99	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
100	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
101	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
102	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
103	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
104	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม

จากตาราง 6 ข้อทดสอบที่ไม่เหมาะสมได้แก่ข้อ 3 , 6 , 15 , 25 , 34 , 50 , 54 , 73 , 80 เหลือ  
ข้อสอบที่เหมาะสมจำนวน 95 ข้อ



ภาคผนวก ง  
การหาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบข้อทดสอบ  
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน  
เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น

ตาราง 7 การหาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบข้อทดสอบจำนวน 95 ข้อ  
นักเรียนจำนวน 30 คน

ข้อที่	H	L	P	r	ผลการวิเคราะห์	ประเมินคุณภาพ ข้อทดสอบ
1	13	8	0.70	0.33	ค่อนข้างง่าย จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
2	7	6	0.43	0.07	ปานกลาง จำแนกไม่ได้	เป็นข้อสอบที่ไม่ดี
3	14	9	0.77	0.33	ค่อนข้างง่าย จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
4	13	9	0.73	0.27	ค่อนข้างง่าย จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
5	13	9	0.73	0.27	ค่อนข้างง่าย จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
6	13	9	0.73	0.27	ค่อนข้างง่าย จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
7	11	4	0.50	0.47	ปานกลาง จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
8	14	9	0.77	0.33	ค่อนข้างง่าย จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
9	14	8	0.73	0.40	ค่อนข้างง่าย จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
10	9	1	0.33	0.44	ค่อนข้างยาก จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
11	7	3	0.53	0.26	ปานกลาง จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
12	5	4	0.30	0.07	ค่อนข้างยาก จำแนกไม่ได้	เป็นข้อสอบที่ไม่ดี
13	13	8	0.70	0.33	ค่อนข้างง่าย จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
14	15	9	0.80	0.40	ค่อนข้างง่าย จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
15	10	12	0.73	0.13	ค่อนข้างง่าย จำแนกไม่ได้	เป็นข้อสอบที่ไม่ดี
16	7	6	0.43	0.06	ปานกลาง จำแนกไม่ได้	เป็นข้อสอบที่ไม่ดี
17	9	4	0.43	0.33	ปานกลาง จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
18	12	6	0.60	0.40	ค่อนข้างง่าย จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
19	10	6	0.53	0.27	ปานกลาง จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	H	L	P	r	ผลการวิเคราะห์	ประเมินคุณภาพข้อทดสอบ
20	8	11	0.63	0.20	ค่อนข้างง่าย จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
21	14	9	0.77	0.33	ค่อนข้างง่าย จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
22	10	6	0.53	0.27	ปานกลาง จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
23	10	4	0.46	0.40	ปานกลาง จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
24	10	4	0.46	0.40	ปานกลาง จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
25	11	3	0.47	0.47	ปานกลาง จำแนกไม่ได้	เป็นข้อสอบที่ดี
26	7	3	0.53	0.26	ปานกลาง จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
27	14	8	0.73	0.40	ค่อนข้างง่าย จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
28	15	13	0.93	0.13	ง่ายมาก จำแนกไม่ได้	เป็นข้อสอบที่ไม่ดี
29	10	7	0.56	0.20	ปานกลาง จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
30	12	5	0.56	0.47	ปานกลาง จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
31	11	8	0.63	0.20	ค่อนข้างง่าย จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
32	13	9	0.73	0.27	ค่อนข้างง่าย จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
33	6	5	0.36	0.06	ค่อนข้างยาก จำแนกไม่ได้	เป็นข้อสอบที่ไม่ดี
34	11	3	0.46	0.53	ปานกลาง จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
35	13	11	0.80	0.13	ค่อนข้างง่าย จำแนกไม่ได้	เป็นข้อสอบที่ไม่ดี
36	8	3	0.37	0.37	ค่อนข้างยาก จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
37	13	9	0.73	0.27	ค่อนข้างง่าย จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
38	13	9	0.73	0.27	ค่อนข้างง่าย จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
39	8	4	0.40	0.27	ปานกลาง จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	H	L	P	r	ผลการวิเคราะห์		ประเมินคุณภาพข้อทดสอบ
40	10	13	0.43	0.47	ปานกลาง	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
41	9	6	0.50	0.20	ปานกลาง	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
42	8	11	0.63	0.20	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
43	7	7	0.47	0.00	ปานกลาง	จำแนกไม่ได้	เป็นข้อสอบที่ไม่ดี
44	15	9	0.80	0.40	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
45	9	9	0.60	0.00	ค่อนข้างง่าย	จำแนกไม่ได้	เป็นข้อสอบที่ไม่ดี
46	5	2	0.23	0.20	ค่อนข้างยาก	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
47	13	9	0.73	0.27	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
48	15	11	0.87	0.27	ง่ายมาก	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ไม่ดี
49	7	4	0.73	0.20	ค่อนข้างยาก	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
50	8	3	0.37	0.37	ค่อนข้างยาก	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
51	11	10	0.70	0.70	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
52	10	6	0.53	0.27	ปานกลาง	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
53	11	4	0.50	0.47	ปานกลาง	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
54	10	6	0.53	0.27	ปานกลาง	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
55	11	3	0.47	0.47	ปานกลาง	จำแนกไม่ได้	เป็นข้อสอบที่ดี
56	8	4	0.40	0.27	ปานกลาง	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
57	5	2	0.23	0.20	ค่อนข้างยาก	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
58	14	13	0.90	0.07	ง่ายมาก	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ไม่ดี




ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	H	L	P	r	ผลการวิเคราะห์	ประเมินคุณภาพข้อทดสอบ
59	14	10	0.80	0.27	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้ เป็นข้อสอบที่ดี
60	13	11	0.80	0.13	ค่อนข้างง่าย	จำแนกไม่ได้ เป็นข้อสอบที่ไม่ดี
61	14	8	0.73	0.40	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้ เป็นข้อสอบที่ดี
62	9	6	0.50	0.20	ปานกลาง	จำแนกได้ เป็นข้อสอบที่ดี
63	12	12	0.80	0.00	ค่อนข้างง่าย	จำแนกไม่ได้ เป็นข้อสอบที่ไม่ดี
64	12	8	0.67	0.27	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้ เป็นข้อสอบที่ดี
65	13	9	0.73	0.27	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้ เป็นข้อสอบที่ดี
66	13	7	0.67	0.40	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้ เป็นข้อสอบที่ดี
67	12	6	0.60	0.40	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้ เป็นข้อสอบที่ดี
68	15	9	0.80	0.40	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้ เป็นข้อสอบที่ดี
69	7	6	0.43	0.07	ปานกลาง	จำแนกไม่ได้ เป็นข้อสอบที่ไม่ดี
70	12	5	0.56	0.47	ปานกลาง	จำแนกได้ เป็นข้อสอบที่ดี
71	8	0	0.26	0.53	ค่อนข้างยาก	จำแนกได้ เป็นข้อสอบที่ดี
72	13	9	0.73	0.27	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้ เป็นข้อสอบที่ดี
73	14	7	0.70	0.47	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้ เป็นข้อสอบที่ดี
74	13	5	0.60	0.53	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้ เป็นข้อสอบที่ดี
75	12	6	0.60	0.40	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้ เป็นข้อสอบที่ดี
76	15	9	0.80	0.40	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้ เป็นข้อสอบที่ดี
77	14	10	0.80	0.27	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้ เป็นข้อสอบที่ดี
78	13	9	0.73	0.27	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้ เป็นข้อสอบที่ดี
79	15	13	0.93	0.13	ง่ายมาก	จำแนกไม่ได้ เป็นข้อสอบที่ไม่ดี

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	H	L	P	r	ผลการวิเคราะห์		ประเมินคุณภาพ ข้อทดสอบ
80	10	7	0.56	0.20	ปานกลาง	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
81	14	7	0.70	0.47	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
82	12	6	0.60	0.40	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
83	12	5	0.57	0.47	ปานกลาง	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
84	14	8	0.73	0.40	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
85	11	4	0.50	0.47	ปานกลาง	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
86	10	6	0.53	0.27	ปานกลาง	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
87	12	6	0.60	0.40	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
88	14	9	0.77	0.33	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
89	11	7	0.60	0.27	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
90	12	8	0.67	0.27	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
91	13	7	0.67	0.40	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
92	13	8	0.70	0.33	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
93	10	6	0.53	0.27	ปานกลาง	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
94	12	6	0.60	0.40	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี
95	10	6	0.53	0.27	ปานกลาง	จำแนกได้	เป็นข้อสอบที่ดี

จากตาราง 7 ข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (P) และหาค่าอำนาจจำแนก (r) ไม่เหมาะสมคือข้อ 2, 12, 15, 16, 28, 33, 35, 43, 45, 48, 58, 60, 63, 69, 79 รวม 15 ข้อ จึงเหลือข้อสอบที่เหมาะสมจำนวน 80 ข้อ



ภาคผนวก จ  
ข้อทดสอบที่มีค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ที่เหมาะสม  
จำนวน 80 ข้อ

ตาราง 8 แบบข้อทดสอบที่มีความเหมาะสมจำนวน 80 ข้อ นำมาเป็นแบบข้อทดสอบของ  
แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1 ถึง แผนจัดการเรียนรู้ที่ 8

ข้อที่	P	r	ประเมินคุณภาพ แบบข้อทดสอบ	แบบข้อทดสอบ
1	0.70	0.33	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1
2	0.77	0.33	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1
3	0.73	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1
4	0.73	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1
5	0.73	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1
6	0.50	0.47	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1
7	0.77	0.33	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1
8	0.73	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1
9	0.33	0.44	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1
10	0.53	0.26	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1
11	0.70	0.33	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 2
12	0.80	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 2
13	0.43	0.33	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 2
14	0.60	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 2
15	0.53	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 2
16	0.63	0.20	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 2
17	0.77	0.33	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 2
18	0.53	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 2
19	0.46	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 2

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	P	r	ประเมินคุณภาพ แบบข้อทดสอบ	แบบข้อทดสอบ
20	0.46	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 2
21	0.47	0.47	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3
22	0.53	0.26	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3
23	0.73	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3
24	0.56	0.20	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3
25	0.56	0.47	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3
26	0.63	0.20	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3
27	0.73	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3
28	0.46	0.53	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3
29	0.37	0.37	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3
30	0.73	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3
31	0.73	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 4
32	0.40	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 4
33	0.43	0.47	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 4
34	0.50	0.20	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 4
35	0.63	0.20	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 4
36	0.80	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 4
37	0.23	0.20	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 4
38	0.73	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 4

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	P	r	ประเมินคุณภาพ แบบข้อทดสอบ	แบบข้อทดสอบ
39	0.73	0.20	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 4
40	0.37	0.37	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 4
41	0.70	0.70	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 5
42	0.53	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 5
43	0.50	0.47	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 5
44	0.53	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 5
45	0.47	0.47	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 5
46	0.40	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 5
47	0.23	0.20	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 5
48	0.73	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 5
49	0.50	0.20	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 5
50	0.80	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 5
51	0.67	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 6
52	0.73	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 6
53	0.67	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 6
54	0.60	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 6
55	0.80	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 6
56	0.56	0.47	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 6
57	0.26	0.53	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 6
58	0.73	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 6

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	P	r	ประเมินคุณภาพ แบบข้อทดสอบ	แบบข้อทดสอบ
59	0.70	0.47	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 6
60	0.60	0.53	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 6
61	0.60	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 7
62	0.80	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 7
63	0.80	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 7
64	0.73	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 7
65	0.56	0.20	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 7
66	0.70	0.47	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 7
67	0.60	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 7
68	0.57	0.47	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 7
69	0.73	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 7
70	0.50	0.47	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 7
71	0.53	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 8
72	0.60	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 8
73	0.77	0.33	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 8
74	0.60	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 8
75	0.67	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 8
76	0.67	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 8
77	0.70	0.33	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 8
78	0.53	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 8

## ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	P	r	ประเมินคุณภาพ แบบข้อทดสอบ	แบบข้อทดสอบ
79	0.60	0.40	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 8
80	0.53	0.27	เป็นข้อสอบที่ดี	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 8

จากตาราง 8 จะได้แบบข้อทดสอบจำนวน 10 ข้อ ในแต่ละแผนจัดการเรียนรู้





ภาคผนวก ฉ

แบบข้อทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

กิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

### แบบข้อทดสอบก่อนเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 (ชุมชนของฉิ่งอำเภออินทร์บุรี)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

10 ข้อ 10 คะแนน

เวลาทดสอบ 5 นาที

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1. ลักษณะภูมิประเทศของอำเภออินทร์บุรีมีสภาพเป็นอย่างไร
  - ก. ที่ราบสูง
  - ข. ที่ราบลุ่ม
  - ค. ที่ราบเชิงเขา
  - ง. ที่ราบริมแม่น้ำ
2. “ผักกะเฉดชะลูดน้ำ เลืองลือนามด่านหนุมาน ปราการภาคบูรพา แรมมีค่าทองคำ ต้นน้ำ  
บางปะกง ดงข้าวโพดแหลมทอง ถิ่นนกเป็ดน้ำ งามล้ำหนองปลาแขยง” เป็นคำขวัญของ  
อำเภอใด
  - ก. อำเภอประจันตคาม
  - ข. อำเภอนาดี
  - ค. อำเภออินทร์บุรี
  - ง. อำเภอศรีมหาโพธิ์
3. อำเภออินทร์บุรีอยู่ทางทิศใดของจังหวัดปราจีนบุรี
  - ก. ทิศตะวันออก
  - ข. ทิศเหนือ
  - ค. ทิศใต้
  - ง. ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
4. สัญลักษณ์ประจำอำเภออินทร์บุรีเป็นรูปอะไร
  - ก. รูปผักกะเฉด
  - ข. รูปข้าวโพด
  - ค. รูปนกเป็ดน้ำ
  - ง. รูปหนุมาน

5. ถ้านักเรียนต้องการทราบว่าคุณสมบัติของนักเรียนมีภูมิปัญญาท้องถิ่นอะไรบ้าง นักเรียนควรเลือกวิธีใดดีที่สุด
  - ก. สังเกต
  - ข. สอบถาม
  - ค. สัมภาษณ์
  - ง. ทดลอง
6. เมื่อนักเรียนต้องการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น วิธีใดเป็นการเรียนรู้ที่ดีที่สุด
  - ก. สอบถาม
  - ข. สัมภาษณ์
  - ค. วิทยากรท้องถิ่นสาธิต
  - ง. ค้นคว้าเอง
7. ข้อใดเป็นการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น
  - ก. ปรีชาซื้อผ้าไหมมาใช้
  - ข. นารีปลูกหม่อนเลี้ยงไหม
  - ค. วิชาอ่านหนังสือวิธีการทอผ้าไหม
  - ง. สุดาเรียนรู้วิธีการทอผ้าไหมจากแม่
8. ใครมีหน้าที่อนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น
  - ก. นักเรียน
  - ข. ครู
  - ค. โรงเรียน
  - ง. ทุกคนในชุมชน
9. ภูมิปัญญาท้องถิ่นประเภทงาน ถัก ทอ คือข้อใด
  - ก. โองม้งกร
  - ข. ผ้าไหม
  - ค. ไซดักปลา
  - ง. บ้านทรงไทย
10. เราควรรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้หรือไม่
  - ก. ควรเพราะทำให้เกิดความภาคภูมิใจในศิลปวัฒนธรรมไม่ให้สูญหาย
  - ข. ควรเพราะเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิต
  - ค. ไม่ควรเพราะเป็นเรื่องล้าสมัยไม่ทันต่อเทคโนโลยี
  - ง. ไม่ควรเพราะมีขั้นตอนการทำที่ซับซ้อนและเสียเวลา

**เฉลยแบบข้อทดสอบก่อนเรียน**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 (ชุมชนของชั้นอำเภอกบินทร์บุรี)

ข้อที่ 1 ข

ข้อที่ 2 ค

ข้อที่ 3 ก

ข้อที่ 4 ง

ข้อที่ 5 ค

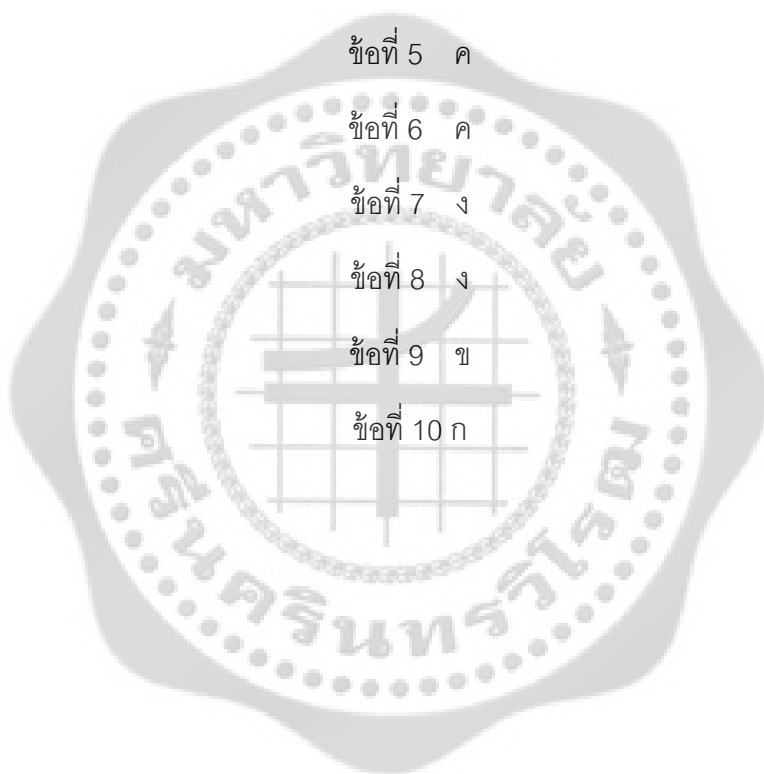
ข้อที่ 6 ค

ข้อที่ 7 ง

ข้อที่ 8 ง

ข้อที่ 9 ข

ข้อที่ 10 ก



## แบบข้อทดสอบหลังเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 (ชุมชนของชั้นอำเภอกบินทร์บุรี)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

10 ข้อ 10 คะแนน

เวลาทดสอบ 5 นาที

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1. เราควรรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้หรือไม่
  - ก. ควรเพราะทำให้เกิดความภาคภูมิใจในศิลปวัฒนธรรมไม่ให้สูญหาย
  - ข. ควรเพราะเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิต
  - ค. ไม่ควรเพราะเป็นเรื่องล้าสมัยไม่ทันต่อเทคโนโลยี
  - ง. ไม่ควรเพราะมีขั้นตอนการทำที่ซับซ้อนและเสียเวลา
2. ภูมิปัญญาท้องถิ่นประเภทงาน ถัก ทอ คือข้อใด
  - ก. โถงมังกร
  - ข. ผ้าไหม
  - ค. ไซดักปลา
  - ง. บ้านทรงไทย
3. ใครมีหน้าที่อนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น
  - ก. นักเรียน
  - ข. ครู
  - ค. โรงเรียน
  - ง. ทุกคนในชุมชน
4. ข้อใดเป็นการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น
  - ก. ปรีชาซื้อผ้าไหมมาใช้
  - ข. นารีปลูกหม่อนเลี้ยงไหม
  - ค. วิชาอ่านหนังสือวิธีการทอผ้าไหม
  - ง. สุดาเรียนรู้วิธีการทอผ้าไหมจากแม่
5. เมื่อนักเรียนต้องการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น วิธีใดเป็นการเรียนรู้ที่ดีที่สุด
  - ก. สอบถาม
  - ข. สัมภาษณ์
  - ค. วิทยากรท้องถิ่นสาธิต
  - ง. ค้นคว้าเอง

6. ถ้านักเรียนต้องการทราบว่าชุมชนของนักเรียนมีภูมิปัญญาท้องถิ่นอะไรบ้าง นักเรียนควรเลือกวิธีใดดีที่สุด
- สังเกต
  - สอบถาม
  - สำรวจ
  - ทดลอง
7. สัญลักษณ์ประจำอำเภอकिनทร์บุรีเป็นรูปอะไร
- รูปผักกะฉาด
  - รูปข้าวโพด
  - รูปนกเป็ดน้ำ
  - รูปหุมนาน
8. อำเภอकिनทร์บุรีอยู่ทางทิศใดของจังหวัดปราจีนบุรี
- ทิศตะวันออก
  - ทิศเหนือ
  - ทิศใต้
  - ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
9. “ผักกะฉาดชะลูดน้ำ เลื่องลือนามด้านหุมนาน ปราการภาคบูรพา แร่มีค่าทองคำ ต้นน้ำบางปะกง ดงข้าวโพดแหลมทอง ถิ่นนกเป็ดน้ำ งามลำหนองปลาแขยง” เป็นคำขวัญของอำเภอใด
- อำเภอประจันตคาม
  - อำเภอนาดูน
  - อำเภอकिनทร์บุรี
  - อำเภอศรีมหาโพธิ
10. ลักษณะภูมิประเทศของอำเภอकिनทร์บุรีมีสภาพเป็นอย่างไร
- ที่ราบสูง
  - ที่ราบลุ่ม
  - ที่ราบเชิงเขา
  - ที่ราบริมแม่น้ำ

## เฉลยแบบข้อทดสอบหลังเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 (ชุมชนของฉันทำเภอภินทรบุรี)

ข้อที่ 1 ก

ข้อที่ 2 ข

ข้อที่ 3 ง

ข้อที่ 4 ง

ข้อที่ 5 ค

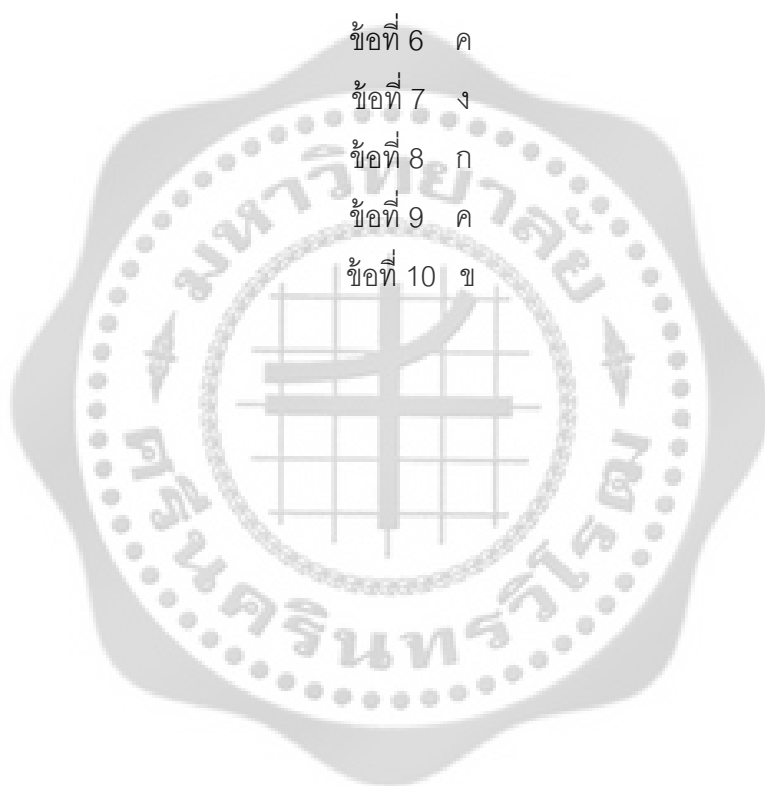
ข้อที่ 6 ค

ข้อที่ 7 ง

ข้อที่ 8 ก

ข้อที่ 9 ค

ข้อที่ 10 ข



## แบบข้อทดสอบก่อนเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 (ประวัติและประเภทของผ้าทอ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

10 ข้อ 10 คะแนน

เวลาทดสอบ 5 นาที

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1. วิถีชีวิตของมนุษย์แต่ละวันเกี่ยวข้องกับศิลปะทางกายและใจอยู่เสมอไม่เว้นมีเหตุผลใด
  - ก. มนุษย์ต้องกินต้องใช้
  - ข. มนุษย์รู้จักบริโภค
  - ค. มนุษย์รู้จักหลีกเลี่ยงความจำเจ
  - ง. มนุษย์รู้จักการเลือกสรร
2. การประดับตกแต่งร่างกายมีผลเพื่อให้เกิดพฤติกรรมในข้อใด
  - ก. เพื่อให้ตนเองสวยงาม
  - ข. เพื่อให้ต้องตาต้องใจผู้ที่พบเห็น
  - ค. เพื่อให้เกิดความพอใจ
  - ง. เพื่อให้เกิดความไม่น่าเบื่อ
3. เหตุผลสำคัญในข้อใดที่ศิลปะได้เข้าไปเกี่ยวข้องกับร่างกายมนุษย์
  - ก. เพราะมนุษย์มีร่างกายที่สวยงามและส่วนที่ดูดี
  - ข. เพราะมนุษย์รักความสวยงาม
  - ค. เพราะมนุษย์ทุกคนต่างพยายามปรุงแต่งร่างกายตน
  - ง. เพราะมนุษย์จะมั่นใจตนเองมากขึ้นเมื่อแต่งกาย
4. การปรุงแต่งร่างกายเพื่อความงามและความมั่นใจต้องใช้ปัจจัยหลักในข้อใด
  - ก. การมีเครื่องประดับตกแต่งพอสมควร
  - ข. การมีความรู้เรื่องความงามทางศิลปะ
  - ค. การมีเงินทองเพื่อจับจ่ายใช้สอย
  - ง. การมีความรู้ในเครื่องสำอาง
5. ศิลปะในข้อใดที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องยาวนานที่สุด
  - ก. จิตรกรรม
  - ข. ประติมากรรม
  - ค. สถาปัตยกรรม
  - ง. หัตถกรรม



6. ผ้าฝ้ายและผ้าไหมเราเรียกตามวัตถุประสงค์ในข้อใด
  - ก. ตามขั้นตอนการทอผ้า
  - ข. ตามวัตถุประสงค์ที่ใช้ทอผ้า
  - ค. ตามลวดลายที่ใช้ทอผ้า
  - ง. ตามความมันวาวของผ้าที่ทอ
7. คุณสมบัติของผ้าไหมคือข้อใด
  - ก. ดูดความชื้นและระเหยเป็นไอสวมใส่ไม่ร้อน
  - ข. มีลวดลายสวยงามเนื้อผ้าไม่แน่น
  - ค. ลื่น มันและยืดหยุ่นได้ดี
  - ง. ไม่มีริ้วรอย เนื้อผ้าคงทนต่อความร้อน
8. เส้นไหมที่ใช้ในการทอผ้าไหมได้มาจากสิ่งใด
  - ก. ฟืช
  - ข. สัตว์
  - ค. ไยสังเคราะห์
  - ง. เปลือกไม้
9. การทอผ้าและการปักผ้าไปพร้อมๆ กัน ทำให้ลวดลายเป็นการทอผ้าชนิดใด
  - ก. ผ้ามัดหมี่
  - ข. ผ้าขิด
  - ค. ผ้าจก
  - ง. ผ้าแพรวา
10. ผ้าเก็บหมายถึง ผ้าทอที่ใช้ในโอกาสใด
  - ก. ใช้นุ่งอยู่กับบ้าน
  - ข. คล้ายผ้าขาวม้านุ่งอาบน้ำ
  - ค. เป็นผ้านุ่งสำหรับผู้ชาย
  - ง. ใช้สำหรับพาดบ่า

## เฉลยแบบข้อทดสอบก่อนเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 (ประวัติและประเภทของผ้าทอ)

ข้อที่ 1 ง

ข้อที่ 2 ข

ข้อที่ 3 ก

ข้อที่ 4 ข

ข้อที่ 5 ง

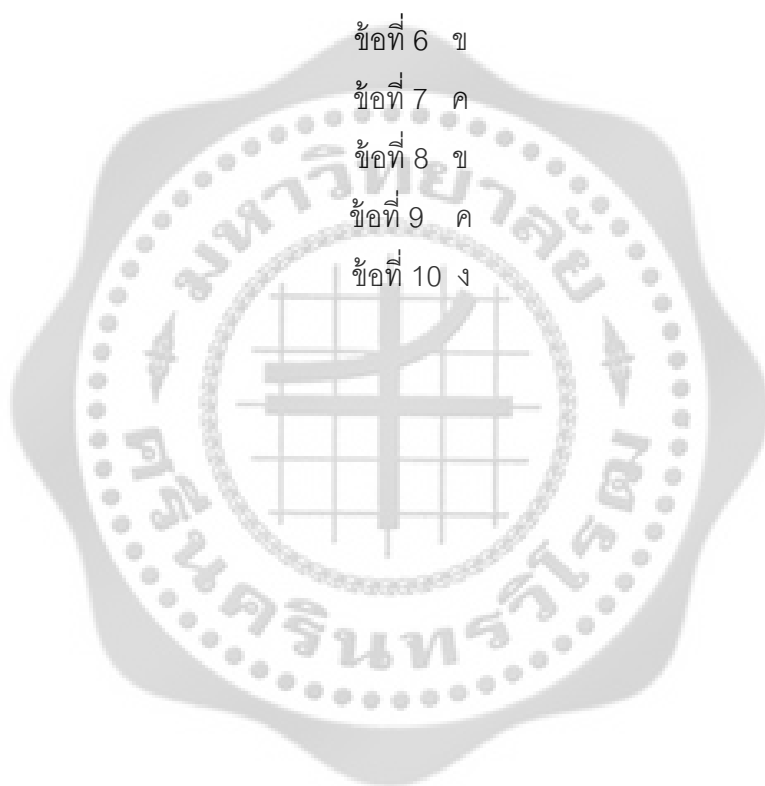
ข้อที่ 6 ข

ข้อที่ 7 ค

ข้อที่ 8 ข

ข้อที่ 9 ค

ข้อที่ 10 ง



### แบบข้อทดสอบก่อนเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 (เครื่องมือในการผ้าทอ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

10 ข้อ 10 คะแนน

เวลาทดสอบ 5 นาที

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว



1. จากรูปภาพเรียกว่าอะไร

- ก. ดอกหวี
  - ข. ไน
  - ค. รางคั่น
  - ง. ฟืม
2. อุปกรณ์สำหรับหมุนเพื่อกรอเส้นด้ายสีต่างๆ เข้าหลอดด้ายเรียกว่าอะไร
- ก. ไน
  - ข. รางคั่น
  - ค. ดอกหวี
  - ง. ฟืม



3. จากรูปเรียกว่าอะไร

- ก. ดอกหวี
- ข. ไน
- ค. รางคั่น
- ง. ฟืม



4. จากรูปเรียกว่าอะไร

- ก. ดอกหวีง
- ข. ไน
- ค. รางคั่น
- ง. ฟืม



5. จากรูปเรียกว่าอะไร

- ก. เขานูก
- ข. กระสวย
- ค. ฟืม
- ง. หลอดด้ายพุ่ง

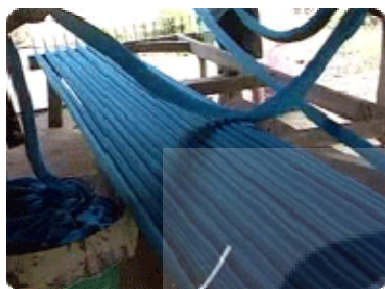


6. จากรูปเรียกว่าอะไร

- ก. หลอดด้ายยืน
- ข. หลอดด้ายพุ่ง
- ค. ระหัดถักด้าย
- ง. สวຍกระตุก

7. ไม้สำหรับค้ำความกว้างของผ้าให้หน้าผ้าตั้งพอดีกับฟืม เรียกว่าอะไร

- ก. ระหัดด้าย
- ข. ไน
- ค. ผัง
- ง. ฟืม



8. จากรูปเรียกว่าอะไร

- ก. หลักคั่น
- ข. ไม้มัด
- ค. เขาหูก
- ง. คานเหยียบ

9. อุปกรณ์สำหรับม้วนเก็บเส้นด้ายที่คั่นเสร็จแล้ว เรียกว่าอะไร

- ก. ไม้ขัดด้ายหรือฟันปลา
- ข. ลูกหัด (ระหัด)
- ค. ฟืมหรือหวี
- ง. เขาหูกหรือตะขอ

10. เป็นไม้ใช้สำหรับเหยียบเครื่องบังคับตะขอเพื่อให้เชือกที่โยงต่อมาจากเขาหูกหรือตะขอตั้งด้าย ยื่นให้แยกออกเป็นหมู่ เรียกว่าอะไร

- ก. ไม้แกนม้วนผ้า
- ข. ไม้กำปั่น
- ค. คานเหยียบ
- ง. เขาหูก

## เฉลยแบบข้อทดสอบก่อนเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 (เครื่องมือในการผ้าทอ)

ข้อที่ 1 ก

ข้อที่ 2 ค

ข้อที่ 3 ค

ข้อที่ 4 ง

ข้อที่ 5 ข

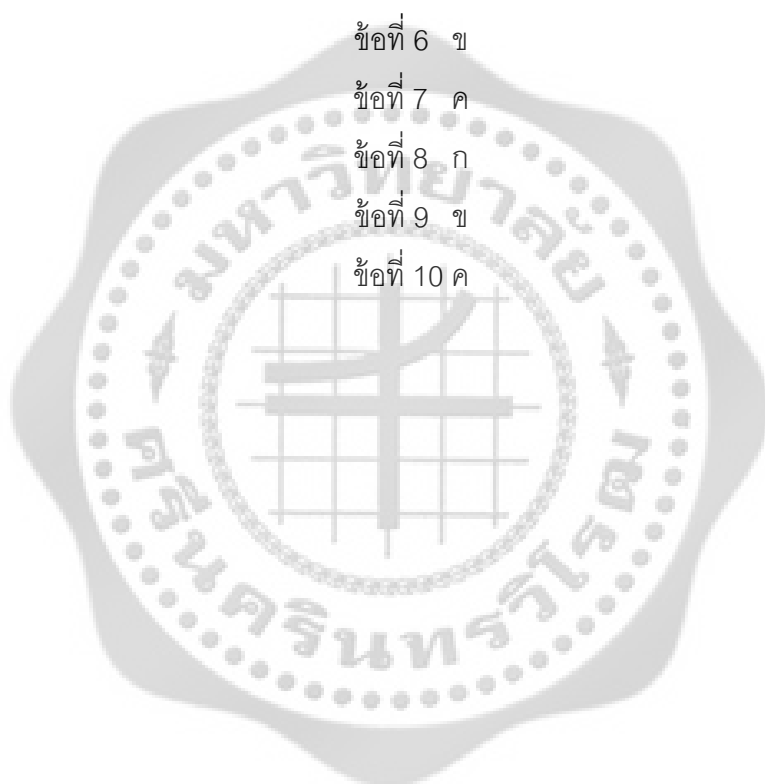
ข้อที่ 6 ข

ข้อที่ 7 ค

ข้อที่ 8 ก

ข้อที่ 9 ข

ข้อที่ 10 ค



### แบบข้อทดสอบหลังเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 (เครื่องมือในการผ้าทอ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

10 ข้อ 10 คะแนน

เวลาทดสอบ 5 นาที

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1. เป็นไม้ใช้สำหรับเหยียบเครื่องบังคับตะขอเพื่อให้เชือกที่โยงต่อมาจากเขาหูกหรือตะขอตั้งด้าย ยื่นให้แยกออกเป็นหมู่ เรียกว่าอะไร

- ก. ไม้แกนม้วนผ้า
- ข. ไม้กำปั่น
- ค. คานเหยียบ
- ง. เขาหูก

2. อุปกรณ์สำหรับม้วนเก็บเส้นด้ายที่คั่นเสร็จแล้ว เรียกว่าอะไร

- ก. ไม้ขัดด้ายหรือฟันปลา
- ข. ลูกหัด (ระหัด)
- ค. ฟืมหรือหวี
- ง. เขาหูกหรือตะขอ



3. จากรูปเรียกว่าอะไร

- ก. หลักคั่น
- ข. ไม้มัด
- ค. เขาหูก
- ง. คานเหยียบ

4. ไม้สำหรับค่าความกว้างของผ้าให้หน้าผ้าตั้งพอดีกับฟืม เรียกว่าอะไร

- ก. ระหัดด้าย
- ข. ไน
- ค. ผัง
- ง. ฟืม



5. จากรูปเรียกว่าอะไร

- ก. หลอดด้ายยืน
- ข. หลอดด้ายพุ่ง
- ค. ระหัดถักด้าย
- ง. สวຍกระตุก



6. จากรูปเรียกว่าอะไร

- ก. เขานูก
- ข. กระสวย
- ค. ฟืม
- ง. หลอดด้ายพุ่ง



7. จากรูปเรียกว่าอะไร

- ก. ดอกหวึง
- ข. ไน
- ค. รางคั่น
- ง. ฟืม





8. จากรูปเรียกว่าอะไร

- ก. ดอกหวิง
  - ข. ไน
  - ค. รวงคั้น
  - ง. ฟืม
9. อุปกรณ์สำหรับหมุนเพื่อกรอเส้นด้ายสีต่างๆ เข้าหลอดด้ายเรียกว่าอะไร
- ก. ไน
  - ข. รวงคั้น
  - ค. ดอกหวิง
  - ง. ฟืม



10. จากรูปภาพเรียกว่าอะไร

- ก. ดอกหวิง
- ข. ไน
- ค. รวงคั้น
- ง. ฟืม

## เฉลยแบบข้อทดสอบหลังเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 (เครื่องมือในการผ้าทอ)

ข้อที่ 1 ค

ข้อที่ 2 ข

ข้อที่ 3 ก

ข้อที่ 4 ค

ข้อที่ 5 ข

ข้อที่ 6 ข

ข้อที่ 7 ง

ข้อที่ 8 ค

ข้อที่ 9 ค

ข้อที่ 10 ก



### แบบข้อทดสอบก่อนเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 (ขั้นตอนในการทอผ้า)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

10 ข้อ 10 คะแนน

เวลาทดสอบ 5 นาที

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1. เส้นไหมที่ใช้ในการทอผ้ามีอยู่ 2 ชนิดคือข้อใด
  - ก. เส้นไหมพุ่งและเส้นไหมยืน
  - ข. เส้นไหมพุ่งทั้ง 2 เส้น
  - ค. เส้นไหมยืนทั้ง 2 เส้น
  - ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา
2. สีแดง ที่ใช้ในการย้อมไหมได้มาจากสิ่งใด
  - ก. ต้นฝาง
  - ข. ครั่ง
  - ค. ลูกหว่า
  - ง. ลูกมะเกลือ
3. ผู้หญิงที่แต่งงานแล้วจะนุ่งผ้าขึ้นแบบไหน
  - ก. เป็นผ้าทอผืนเดียวตลอดทั้งผืน
  - ข. เป็นผ้าทอมีชายผ้าต่อขอบ
  - ค. เป็นผ้าทอส่วนบน ส่วนกลางและส่วนเชิงแต่จะทอเป็นลายต่างกัน 3 ส่วน
  - ง. เป็นผ้าทอ 2 ส่วน มีลายต่างกัน
4. ชาวบ้านปลูกหม่อนเลี้ยงไหมเพื่อใช้ทอผ้าชนิดใด
  - ก. ผ้าฝ้ายลายน้ำไหล
  - ข. ผ้าไหมมัดหมี่
  - ค. ผ้าใยักัญชา
  - ง. ผ้าตีนจก
5. ข้อใดเรียงลำดับการทอผ้าได้ถูกต้อง
  - ก. การสาวหลอด การมัดหมี่ ย้อมหมี่ ทอผ้า
  - ข. การสาวหลอด ย้อมหมี่ การมัดหมี่ ทอผ้า
  - ค. การย้อมหมี่ การสาวหลอด การมัดหมี่ ทอผ้า
  - ง. การย้อมหมี่ การมัดหมี่ การสาวหลอด ทอผ้า

6. ขั้นตอนใดทำให้เกิดลวดลายและสีสันต่างๆ บนผืนผ้าทอ
- ก. การย้อมหมี่
  - ข. การมัดหมี่
  - ค. การทอหมี่
  - ง. การปั่นหลอด
7. ผ้าทอจะแน่นหรือไม่แน่นขึ้นอยู่กับขั้นตอนใด
- ก. การมัดหมี่
  - ข. การสืบเส้นด้ายยืนเข้าแกน
  - ค. การกระทบพื้นหวี
  - ง. การฟืมกระสวย
8. ผ้าทอชนิดใดมีความหนามากที่สุด
- ก. ผ้าทอ 1 ตะขอ
  - ข. ผ้าทอ 2 ตะขอ
  - ค. ผ้าทอ 3 ตะขอ
  - ง. มีความหนาเท่ากันทุกข้อ
9. การเติมผงต่างลงไปใต้น้ำที่ต้มเส้นไหมเพื่อวัตถุประสงค์ในข้อใด
- ก. เพื่อให้เส้นไหมเป็นมันวาว
  - ข. เพื่อให้เส้นไหมนิ่ม
  - ค. เพื่อให้เส้นไหมไม่ขาด
  - ง. เพื่อให้เส้นไหมไม่พันกัน
10. การทอผ้าของอำเภอกบินทร์บุรีเป็นการทอผ้าชนิดใด
- ก. ผ้าลายน้ำไหล
  - ข. ผ้าไหม
  - ค. ผ้าจก
  - ง. ผ้าฝ้าย

## เฉลยแบบข้อทดสอบก่อนเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 (ขั้นตอนในการผ้าทอ)

ข้อที่ 1 ก

ข้อที่ 2 ข

ข้อที่ 3 ข

ข้อที่ 4 ข

ข้อที่ 5 ก

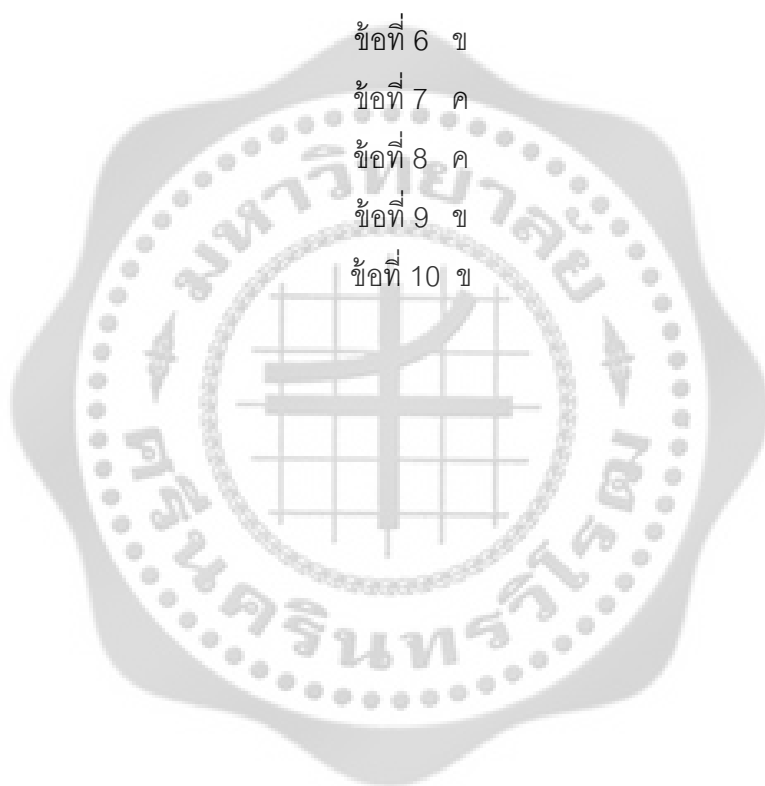
ข้อที่ 6 ข

ข้อที่ 7 ค

ข้อที่ 8 ค

ข้อที่ 9 ข

ข้อที่ 10 ข



### แบบข้อทดสอบหลังเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 (ขั้นตอนในการทอผ้า)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

10 ข้อ 10 คะแนน

เวลาทดสอบ 5 นาที

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1. การทอผ้าของอำเภอกบินทร์บุรีเป็นการทอผ้าชนิดใด
  - ก. ผ้าลายน้ำไหล
  - ข. ผ้าไหม
  - ค. ผ้าจก
  - ง. ผ้าฝ้าย
2. การเติมผงต่างลงไปใต้น้ำที่ต้มเส้นไหมเพื่อวัตถุประสงค์ในข้อใด
  - ก. เพื่อให้เส้นไหมเป็นมันวาว
  - ข. เพื่อให้เส้นไหมนิ่ม
  - ค. เพื่อให้เส้นไหมไม่ขาด
  - ง. เพื่อให้เส้นไหมไม่พันกัน
3. ผ้าทอชนิดใดมีความหนามากที่สุด
  - ก. ผ้าทอ 1 ตะขอ
  - ข. ผ้าทอ 2 ตะขอ
  - ค. ผ้าทอ 3 ตะขอ
  - ง. มีความหนาเท่ากันทุกข้อ
4. ผ้าทอจะแน่นหรือไม่แน่นขึ้นอยู่กับขั้นตอนใด
  - ก. การมัดหมี่
  - ข. การสืบเส้นด้ายยื่นเข้าแกน
  - ค. การกระทบฟันหวี
  - ง. การฟุ่มกระสวย
5. ขั้นตอนใดทำให้เกิดลวดลายและสีล้นต่างๆ บนผืนผ้าทอ
  - ก. การย้อมหมี่
  - ข. การมัดหมี่
  - ค. การกวักหมี่
  - ง. การปั่นหลอด

6. ข้อใดเรียงลำดับการทอผ้าได้ถูกต้อง
  - ก. การสาวหลอด การมัดหมี่ ย้อมหมี่ ทอผ้า
  - ข. การสาวหลอด ย้อมหมี่ การมัดหมี่ ทอผ้า
  - ค. การย้อมหมี่ การสาวหลอด การมัดหมี่ ทอผ้า
  - ง. การย้อมหมี่ การมัดหมี่ การสาวหลอด ทอผ้า
7. ชาวบ้านปลูกหม่อนเลี้ยงไหมเพื่อใช้ทอผ้าชนิดใด
  - ก. ผ้าฝ้ายลายน้ำไหล
  - ข. ผ้าไหมมัดหมี่
  - ค. ผ้าใยักัญชา
  - ง. ผ้าตีนจก
8. ผู้หญิงที่แต่งงานแล้วจะนุ่งผ้าขึ้นแบบไหน
  - ก. เป็นผ้าทอผืนเดียวตลอดทั้งผืน
  - ข. เป็นผ้าทอมีชายผ้าต่อขอบ
  - ค. เป็นผ้าทอส่วนบน ส่วนกลางและส่วนเชิงแต่จะทอเป็นลายต่างกัน 3 ส่วน
  - ง. เป็นผ้าทอ 2 ส่วน มีลายต่างกัน
9. สีแดง ที่ใช้ในการย้อมไหมได้มาจากสิ่งใด
  - ก. ต้นฝาง
  - ข. ครั่ง
  - ค. ลูกหว่า
  - ง. ลูกมะเกลือ
10. เส้นไหมที่ใช้ในการทอผ้ามีอยู่ 2 ชนิดคือข้อใด
  - ก. เส้นไหมพุ่งและเส้นไหมยืน
  - ข. เส้นไหมพุ่งทั้ง 2 เส้น
  - ค. เส้นไหมยืนทั้ง 2 เส้น
  - ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา

## เฉลยแบบข้อทดสอบหลังเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 (ขั้นตอนในการผ้าทอ)

ข้อที่ 1 ง

ข้อที่ 2 ข

ข้อที่ 3 ง

ข้อที่ 4 ค

ข้อที่ 5 ง

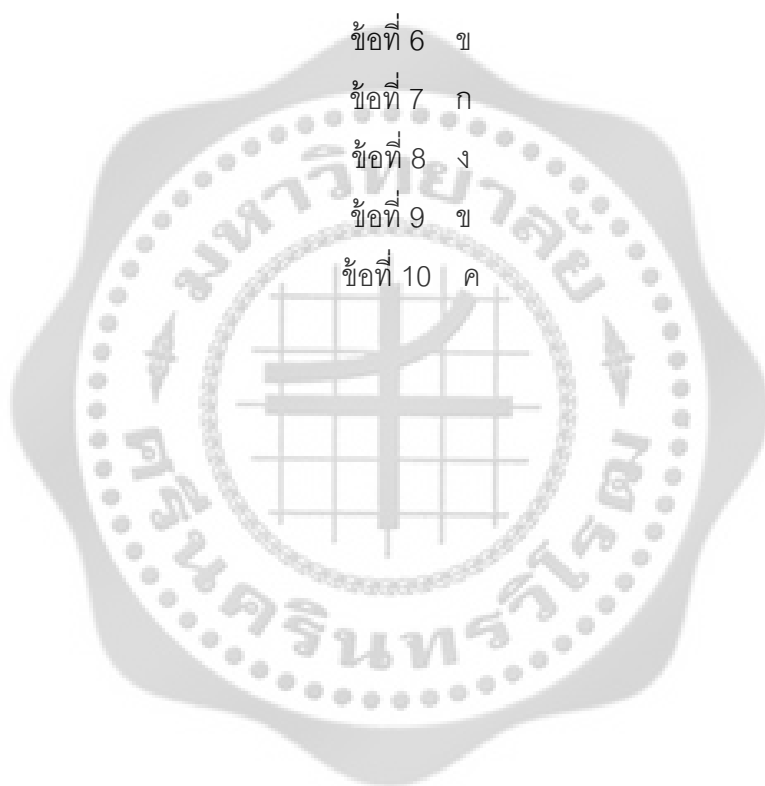
ข้อที่ 6 ข

ข้อที่ 7 ก

ข้อที่ 8 ง

ข้อที่ 9 ข

ข้อที่ 10 ค





## แบบข้อทดสอบก่อนเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 (โครงการการออกแบบลายผ้าทอตามกลุ่มสนใจ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

10 ข้อ 10 คะแนน

เวลาทดสอบ 5 นาที

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1. การออกแบบลายผ้าทอจัดเป็นโครงการประเภทใด
  - ก. โครงการสำรวจข้อมูล
  - ข. โครงการประเภททฤษฎี
  - ค. โครงการสิ่งประดิษฐ์
  - ง. ถูกทุกโครงการ
2. ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้แบบโครงการคือข้อใด
  - ก. เป็นสิ่งที่มีอยู่แล้วทุกคนเรียนรู้ได้
  - ข. เป็นเรื่องที่คุณศึกษาสนใจต้องการหาคำตอบและสรุปเป็นความรู้
  - ค. เป็นเรื่องที่ทันสมัยในยุคปัจจุบันมีเทคโนโลยีมาเกี่ยวข้อง
  - ง. เป็นเรื่องที่ต้องอนุรักษ์ไว้สืบต่อจากรุ่นต่อไป
3. การสอนแบบโครงการมุ่งให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้แบบใด
  - ก. รู้จักการทำงานเป็นทีม
  - ข. รู้จักความคิดสร้างสรรค์
  - ค. รู้จักการแสวงหาความรู้ตามความถนัดและสนใจ
  - ง. ถูกทุกข้อ
4. การแสดงพื้นบ้านเรื่องการทอผ้า ถือว่าเป็นการนำเสนอโครงการหรือไม่
  - ก. เป็นเพราะการนำเสนอโครงการวิธีหนึ่งที่ต้องการให้ผู้ชมได้รับรู้ขั้นตอนและวิธีการทอผ้า
  - ข. เป็นเพราะทำให้เกิดความบันเทิง
  - ค. ไม่เป็นเพราะไม่ได้จัดเป็นรูปเล่ม
  - ง. ไม่เป็นเพราะต้องจัดในรูปแบบนิทรรศการ
5. ขั้นตอนแรกของการทำโครงการคือข้อใด
  - ก. กำหนดจุดมุ่งหมายในการทำโครงการ
  - ข. กำหนดปัญหาการทำโครงการ
  - ค. วางแผนการทำโครงการ
  - ง. สรุปโครงการ

6. การทำโครงการเหมาะกับสาระการเรียนรู้ใดมากที่สุด
  - ก. สาระการเรียนรู้ภาษาไทย
  - ข. สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
  - ค. สาระการเรียนรู้ศิลปะ
  - ง. เหมาะสมกับทุกสาระการเรียนรู้
7. คุณลักษณะของผู้ทำกิจกรรมโครงการคือข้อใด
  - ก. มีทุนทรัพย์ในการดำเนินโครงการ
  - ข. มีเวลามากพอที่จะทำโครงการ
  - ค. เป็นคนซึ่งสังเกตมีลักษณะในการคิด ทำงานเป็นระบบ
  - ง. เป็นคนที่เรียนเก่ง อ่านหนังสือมาก รอบรู้
8. การจัดกิจกรรมโครงการการออกแบบลายผ้าทอต้องมีความรู้ด้านใดบ้าง
  - ก. มีความรู้เรื่ององค์ประกอบศิลป์
  - ข. มีความรู้เรื่องการทอผ้า
  - ค. มีความรู้เรื่องต้นทุนการผลิต
  - ง. ถูกทุกข้อ
9. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของการเรียนด้วยกิจกรรมโครงการ
  - ก. ผู้เรียนรู้จักวิธีแสวงหาข้อมูล
  - ข. ผู้เรียนเสียเวลาในการเก็บข้อมูล
  - ค. ผู้เรียนฝึกลักษณะนิสัยในการทำงานกลุ่ม
  - ง. ผู้เรียนมีความริเริ่มสร้างสรรค์
10. การประเมินโครงการต้องประเมินด้านใดบ้าง
  - ก. ทักษะด้านความคิด
  - ข. ทักษะด้านความรู้ในวิชาที่เรียน
  - ค. ทักษะภาคปฏิบัติ
  - ง. ประเมินทุกข้อที่กล่าวมา

## เฉลยแบบข้อทดสอบก่อนเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 (โครงการการออกแบบลายผ้าทอตามกลุ่มสนใจ)

ข้อที่ 1 ค

ข้อที่ 2 ข

ข้อที่ 3 ง

ข้อที่ 4 ก

ข้อที่ 5 ข

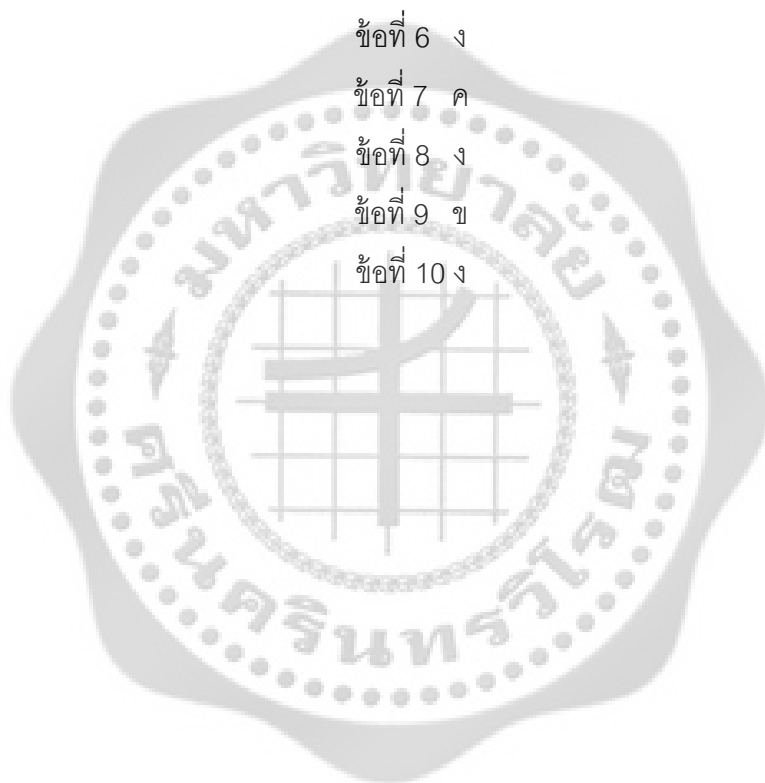
ข้อที่ 6 ง

ข้อที่ 7 ค

ข้อที่ 8 ง

ข้อที่ 9 ข

ข้อที่ 10 ง



## แบบข้อทดสอบหลังเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 (โครงการการออกแบบลายผ้าทอตามกลุ่มสนใจ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

10 ข้อ 10 คะแนน

เวลาทดสอบ 5 นาที

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1. การประเมินโครงการต้องประเมินด้านใดบ้าง
  - ก. ทักษะด้านความคิด
  - ข. ทักษะด้านความรู้ในวิชาที่เรียน
  - ค. ทักษะภาคปฏิบัติ
  - ง. ประเมินทุกข้อที่กล่าวมา
2. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของการเรียนด้วยกิจกรรมโครงการ
  - ก. ผู้เรียนรู้จักวิธีแสวงหาข้อมูล
  - ข. ผู้เรียนเสียเวลาในการเก็บข้อมูล
  - ค. ผู้เรียนฝึกลักษณะนิสัยในการทำงานกลุ่ม
  - ง. ผู้เรียนมีความริเริ่มสร้างสรรค์
3. การจัดกิจกรรมโครงการการออกแบบลายผ้าทอต้องมีความรู้ด้านใดบ้าง
  - ก. มีความรู้เรื่ององค์ประกอบศิลป์
  - ข. มีความรู้เรื่องการทอผ้า
  - ค. มีความรู้เรื่องต้นทุนผลผลิต
  - ง. ถูกทุกข้อ
4. คุณลักษณะของผู้ทำกิจกรรมโครงการคือข้อใด
  - ก. มีทุนทรัพย์ในการดำเนินโครงการ
  - ข. มีเวลามากพอที่จะทำโครงการ
  - ค. เป็นคนซึ่งสังเกตมีลักษณะในการคิด ทำงานเป็นระบบ
  - ง. เป็นคนที่เรียนเก่ง อ่านหนังสือมาก รอบรู้
5. การทำโครงการเหมาะกับสาระการเรียนรู้ใดมากที่สุด
  - ก. สาระการเรียนรู้ภาษาไทย
  - ข. สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
  - ค. สาระการเรียนรู้ศิลปะ
  - ง. เหมาะสมกับทุกสาระการเรียนรู้

- 6 ขั้นตอนแรกของการทำโครงการคือข้อใด
- ก. กำหนดจุดมุ่งหมายในการทำโครงการ
  - ข. กำหนดปัญหาการทำโครงการ
  - ค. วางแผนการทำโครงการ
  - ง. สรุปโครงการ
7. การแสดงพื้นบ้านเรื่องการทอผ้า ถือว่าเป็นการนำเสนอโครงการหรือไม่
- ก. เป็นเพราะการนำเสนอโครงการวิธีหนึ่งที่ต้องการให้ผู้ชมได้รับรู้ขั้นตอนและวิธีการทอผ้า
  - ข. เป็นเพราะทำให้เกิดความบันเทิง
  - ค. ไม่เป็นเพราะไม่ได้จัดเป็นรูปเล่ม
  - ง. ไม่เป็นเพราะต้องจัดในรูปแบบนิทรรศการ
8. การสอนแบบโครงการมุ่งให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้แบบใด
- ก. รู้จักการทำงานเป็นทีม
  - ข. รู้จักความคิดสร้างสรรค์
  - ค. รู้จักการแสวงหาความรู้ตามความถนัดและสนใจ
  - ง. ถูกทุกข้อ
9. ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้แบบโครงการคือข้อใด
- ก. เป็นสิ่งที่มีอยู่แล้วทุกคนเรียนรู้ได้
  - ข. เป็นเรื่องที่คุณศึกษาสนใจต้องการหาคำตอบและสรุปเป็นความรู้
  - ค. เป็นเรื่องที่น่าสนใจในยุคปัจจุบันมีเทคโนโลยีมาเกี่ยวข้อง
  - ง. เป็นเรื่องที่ต้องอนุรักษ์ไว้สืบต่อจากรุ่นต่อไป
10. การออกแบบฉายผ้าทอจัดเป็นโครงการประเภทใด
- ก. โครงการสำรวจข้อมูล
  - ข. โครงการประเภททฤษฎี
  - ค. โครงการสิ่งประดิษฐ์
  - ง. ถูกทุกโครงการ

## เฉลยแบบข้อทดสอบหลังเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 (โครงการการออกแบบลายผ้าทอตามกลุ่มสนใจ)

ข้อที่ 1 ง

ข้อที่ 2 ข

ข้อที่ 3 ง

ข้อที่ 4 ค

ข้อที่ 5 ง

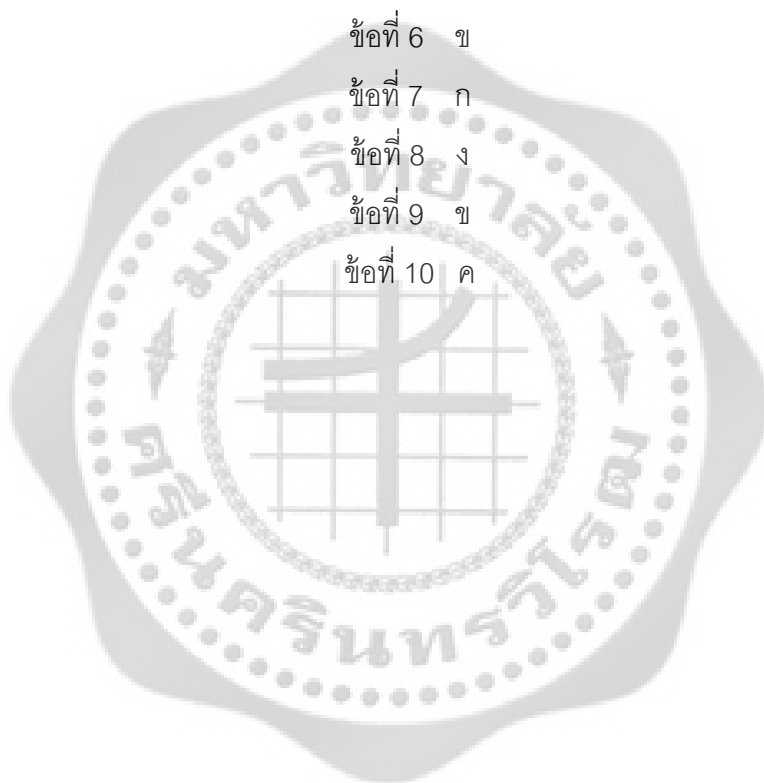
ข้อที่ 6 ข

ข้อที่ 7 ก

ข้อที่ 8 ง

ข้อที่ 9 ข

ข้อที่ 10 ค



## แบบข้อทดสอบก่อนเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 (สรุปองค์รวมความรู้จากการออกแบบลายผ้าทอตามกลุ่มสนใจ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

10 ข้อ 10 คะแนน

เวลาทดสอบ 5 นาที

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1. ลวดลายที่ทอเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิต สิ่งแวดล้อม และความเชื่อทางศาสนานิยมทอผ้าด้วยวิธีใด
  - ก. การมัดหมี่
  - ข. การยกมุก
  - ค. การจก
  - ง. การทอผ้ายก
2. สัญลักษณ์นก , ห่านหรือหงส์ เป็นลายผ้าที่ทอตามความเชื่อของภูมิปัญญาท้องถิ่นภาคใด
  - ก. ภาคเหนือ
  - ข. ภาคกลาง
  - ค. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
  - ง. ภาคใต้
3. สัญลักษณ์ งูหรือนาค เป็นลายผ้าที่ทอตามความเชื่อของภูมิปัญญาท้องถิ่นภาคใด
  - ก. ภาคเหนือ
  - ข. ภาคกลาง
  - ค. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
  - ง. ภาคใต้
4. ลวดลายบนผืนผ้าทอเกิดขึ้นเพราะเหตุใด
  - ก. เป็นการสอนสืบทอดกันมา
  - ข. เป็นการสังเกตและเลียนแบบธรรมชาติ
  - ค. เป็นจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์
  - ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา
5. นักเรียนได้รับประโยชน์อะไรจากการรู้โครงการเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอ
  - ก. การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม
  - ข. การอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น
  - ค. การออกแบบสร้างสรรค์ลวดลายใหม่
  - ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา

6. ภูมิปัญญาการทอผ้าไหมของอำเภอภินทรบุรี ผู้ก่อตั้งชุมชนทอผ้าได้แนวคิดมาจากไหน
  - ก. ผู้ก่อตั้งอ่านตำราแล้วคิดประดิษฐ์ลวดลายผ้าใหม่
  - ข. ผู้ก่อตั้งทำตาม ปู่ ย่า ตา ยาย สืบทอดกันมา
  - ค. ผู้ก่อตั้งไปเรียนจากโรงเรียนศูนย์ศิลปาชีพที่ จังหวัดอยุธยา
  - ง. ผู้ก่อตั้งคิดค้นลายขึ้นเองตามจินตนาการ
7. การทอหมกกลวดลายที่เกิดขึ้นคล้ายเทคนิคการทอในข้อใด
  - ก. การทอมัดหมี่ และการทอลายซิก
  - ข. การทอลายน้ำไหล และการทอมัดหมี่
  - ค. การทอลายซิก และการทอจก
  - ง. การทอลายซิก และการทอลายน้ำไหล
8. ปัญหาในอนุรักษ์และสืบทอดศิลปปะผ้าไทยคือข้อใด
  - ก. ผู้มีฝีมือเปลี่ยนไปประกอบอาชีพอื่น
  - ข. ขาดการกระตุ้นหรือการประกวดผลงานที่มีคุณภาพ
  - ค. ถ้ายทอในวงจำกัดขาดผู้สืบทอดอย่างจริงจัง
  - ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา



9. ลวดลายจากภาพเป็นการทอแบบข้อใด
  - ก. การทอมัดหมี่
  - ข. การทอลายซิก
  - ค. การทอจก
  - ง. การทอลายน้ำไหล
10. ลวดลายผ้าที่ปรากฏอยู่ในศิลปะของหลายชาติ คือลวดลายในข้อใด
  - ก. ลายมังกร
  - ข. ลายหงส์
  - ค. ลายพญานาค
  - ง. ลายขอหรือลายก้นหอย



## เฉลยแบบข้อทดสอบก่อนเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 (สรุปองค์รวมความรู้จากการออกแบบลายผ้าทอตามกลุ่มสนใจ)

ข้อที่ 1 ง

ข้อที่ 2 ก

ข้อที่ 3 ค

ข้อที่ 4 ง

ข้อที่ 5 ง

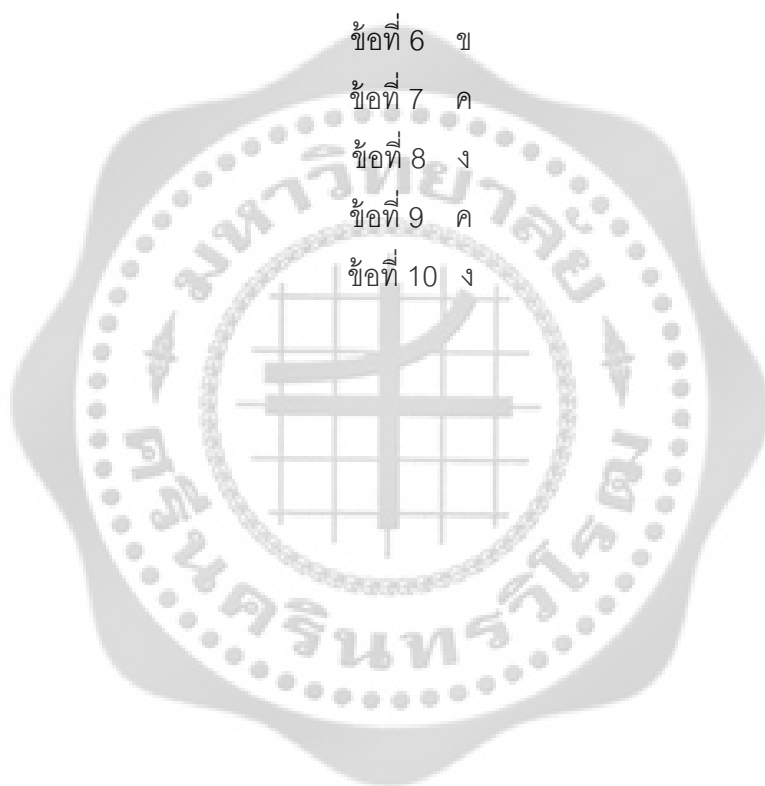
ข้อที่ 6 ข

ข้อที่ 7 ค

ข้อที่ 8 ง

ข้อที่ 9 ค

ข้อที่ 10 ง



## แบบข้อทดสอบหลังเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 (สรุปองค์รวมความรู้จากการออกแบบลายผ้าทอตามกลุ่มสนใจ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

10 ข้อ 10 คะแนน

เวลาทดสอบ 5 นาที

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1. ลวดลายผ้าที่ปรากฏอยู่ในศิลปะของหลายชาติ คือลวดลายในข้อใด

- ก. ลายมังกร
- ข. ลายหงส์
- ค. ลายพญานาค
- ง. ลายขอหรือลายก้นหอย



2. ลวดลายจากภาพเป็นการทอแบบข้อใด

- ก. การทอมัดหมี่
  - ข. การทอลายซีก
  - ค. การทอจก
  - ง. การทอลายน้าไหล
3. ปัญหาในอนุรักษ์และสืบทอดศิลปะผ้าไทยคือข้อใด
- ก. ผู้มีฝีมือเปลี่ยนไปประกอบอาชีพอื่น
  - ข. ขาดการกระตุ้นหรือการประกวดผลงานที่มีคุณภาพ
  - ค. ถ่ายทอดในวงจำกัดขาดผู้สืบทอดอย่างจริงจัง
  - ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา

4. การทอยกมุกวดลายที่เกิดขึ้นคล้ายเทคนิคการทอในข้อใด
  - ก. การทอมัดหมี่ และการทอลายซิก
  - ข. การทอลายน้ำไหล และการทอมัดหมี่
  - ค. การทอลายซิก และการทอจก
  - ง. การทอลายซิก และการทอลายน้ำไหล
5. ภูมิปัญญาการทอผ้าไหมของอำเภอกบินทร์บุรี ผู้ก่อตั้งชุมชนทอผ้าได้แนวคิดมาจากไหน
  - ก. ผู้ก่อตั้งอ่านตำราแล้วคิดประดิษฐ์ลวดลายผ้าไหม
  - ข. ผู้ก่อตั้งทำตาม ปู่ ย่า ตา ยาย สืบทอดกันมา
  - ค. ผู้ก่อตั้งไปเรียนจากโรงเรียนศูนยศิลป์ปาชีพีที่ จังหวัดอยุธยา
  - ง. ผู้ก่อตั้งคิดค้นลายขึ้นเองตามจินตนาการ
6. นักเรียนได้รับประโยชน์อะไรจากการรู้โครงการเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอ
  - ก. การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม
  - ข. การอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น
  - ค. การออกแบบสร้างสรรค์ลวดลายใหม่
  - ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา
7. ลวดลายบนผืนผ้าทอเกิดขึ้นเพราะเหตุใด
  - ก. เป็นการสอนสืบทอดกันมา
  - ข. เป็นการสังเกตและเลียนแบบธรรมชาติ
  - ค. เป็นจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์
  - ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา
8. สัญลักษณ์ งูหรือนาค เป็นลายผ้าที่ทอตามความเชื่อของภูมิปัญญาท้องถิ่นภาคใด
  - ก. ภาคเหนือ
  - ข. ภาคกลาง
  - ค. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
  - ง. ภาคใต้
9. สัญลักษณ์นก , ห่านหรือหงส์ เป็นลายผ้าที่ทอตามความเชื่อของภูมิปัญญาท้องถิ่นภาคใด
  - ก. ภาคเหนือ
  - ข. ภาคกลาง
  - ค. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
  - ง. ภาค

10. สอดคล้องที่ทอเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิต สิ่งแวดล้อม และความเชื่อทางศาสนานิยมทอผ้าด้วยวิธีใด
- ก. การมัดหมี่
  - ข. การยกมุก
  - ค. การจก
  - ง. การทอฝ้ายยก



## เฉลยแบบข้อทดสอบหลังเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 (สรุปองค์รวมความรู้จากการออกแบบลายผ้าทอตามกลุ่มสนใจ)

ข้อที่ 1 ง

ข้อที่ 2 ค

ข้อที่ 3 ง

ข้อที่ 4 ค

ข้อที่ 5 ข

ข้อที่ 6 ง

ข้อที่ 7 ง

ข้อที่ 8 ค

ข้อที่ 9 ก

ข้อที่ 10 ง



## แบบข้อทดสอบก่อนเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 (การคำนวณต้นทุนและกำหนดราคา)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

10 ข้อ 10 คะแนน

เวลาทดสอบ 5 นาที

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1. ทำไมเราต้องคำนวณต้นทุนผลผลิตในการทอผ้า
  - ก. เพื่อจะทราบว่าเราจะได้กำไรหรือขาดทุนในการขายชิ้นงาน
  - ข. เพราะเป็นข้อบังคับในการผลิตชิ้นงาน
  - ค. เพื่อให้ครบกระบวนการผลิตชิ้นงาน
  - ง. เพื่อจะได้เสนอราคาให้สูงเมื่อมีการต่อรองราคาของชิ้นงาน
2. การคำนวณต้นทุนผลผลิตนักเรียน คำนวณจากสิ่งใดบ้าง
  - ก. ราคาของไหมดิบ
  - ข. ราคาของสีย้อมผ้า
  - ค. ค่าแรง
  - ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา
3. การคำนวณต้นทุนผลผลิตเกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ใด
  - ก. สาระการเรียนรู้การงานและเทคโนโลยี
  - ข. สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
  - ค. สาระการเรียนรู้ศิลปะ
  - ง. สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
4. ผ้าทอหลายเดียวกันแต่คนละที่มีต้นทุนผลผลิตเท่ากันหรือไม่
  - ก. เท่ากันเพราะเป็นลวดลายเดียวกัน
  - ข. เท่ากันเพราะใช้จำนวนไหมเท่ากัน
  - ค. ไม่เท่ากันเพราะค่าแรงแต่ละที่ไม่เท่ากัน
  - ง. ไม่เท่ากันแล้วแต่ผู้ขายจะตั้งราคาของผ้าทอ

5. ผ้าไหมชิ้น ก หนัก 2 ซีด ราคา 900 บาท ผ้าไหมชิ้น ข หนัก 2 ซีด ราคา 1,500 บาท ต้นทุน  
ผลผลิตต่างกันเพราะเหตุใด
- ก. ขนาดของเส้นไหมต่างกัน
  - ข. การเรียงเส้นไหมยืนต่างกัน
  - ค. ชนิดสีย้อมผ้าต่างกัน
  - ง. วิธีทอและฝีมือทอต่างกัน
6. ผ้าลายอันลูเซียม เป็นลวดลายดั้งเดิมของชาวสุรินทร์เชื้อสายเขมร ใช้ไหมยืน 2 ซีด ราคา  
ประมาณ 180 บาท ไหมพุ่ง 3 ซีด ราคาประมาณ 260 บาท ใช้เวลาในการทอ 1 ผืน ยาว  
2 เมตร 6 – 10 วัน คิดว่าควรขายในราคาเท่าไรจึงจะเหมาะสม
- ก. 800 บาท
  - ข. 1,000 บาท
  - ค. 1,200 บาท
  - ง. 1,500 บาท
7. ข้อใดเป็นคำวัสดุในการทอผ้า
- ก. ค่าย้อมเส้นไหมยืน
  - ข. ค่าตีเกลียวเส้นไหมพุ่ง
  - ค. ค่ากรอและทอผ้า
  - ง. ค่าสีย้อมไหม
8. ข้อใดเป็นค่าแรงในการทอผ้า
- ก. ค่าเส้นไหมยืน
  - ข. ค่าเส้นไหมพุ่ง
  - ค. ค่าต่างฟอก
  - ง. ค่าสาวเส้นไหมยืน
9. การเพิ่มมูลค่าของผ้าทอทำได้โดยวิธีใด
- ก. นำผ้าทอมาตัดเป็นเครื่องแต่งกาย
  - ข. นำผ้าทอมาทำกระเป๋า
  - ค. นำผ้าทอมาทำเป็นของที่ระลึก
  - ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา

10. ปัจจัยที่ทำให้ต้นทุนผลผลิตของการทอผ้าต่างกันคือข้อใด
- ก. สภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกัน
  - ข. สภาพภูมิประเทศที่แตกต่างกัน
  - ค. สภาพเศรษฐกิจค่าจ้างแรงงานที่แตกต่างกัน
  - ง. สภาพแวดล้อมของชุมชนที่แตกต่างกัน





## เฉลยแบบข้อทดสอบก่อนเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 (การคำนวณต้นทุนและกำหนดราคา)

ข้อที่ 1 ก

ข้อที่ 2 ง

ข้อที่ 3 ข

ข้อที่ 4 ง

ข้อที่ 5 ง

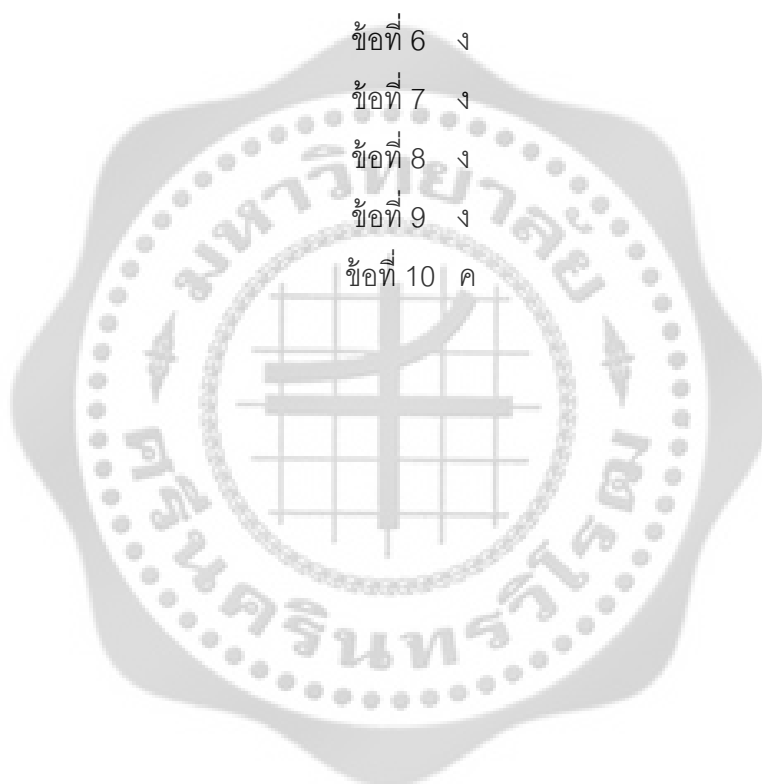
ข้อที่ 6 ง

ข้อที่ 7 ง

ข้อที่ 8 ง

ข้อที่ 9 ง

ข้อที่ 10 ค



## แบบข้อทดสอบหลังเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 (การคำนวณต้นทุนและกำหนดราคา)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

10 ข้อ 10 คะแนน

เวลาทดสอบ 5 นาที

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1. ปัจจัยที่ทำให้ต้นทุนผลผลิตของการทอผ้าต่างกันคือข้อใด

- ก. สภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกัน
- ข. สภาพภูมิประเทศที่แตกต่างกัน
- ค. สภาพเศรษฐกิจค่าจ้างแรงงานที่แตกต่างกัน
- ง. สภาพแวดล้อมของชุมชนที่แตกต่างกัน

2. การเพิ่มมูลค่าของผ้าทอทำได้โดยวิธีใด

- ก. นำผ้าทอมาตัดเป็นเครื่องแต่งกาย
- ข. นำผ้าทอมาทำกระเป๋า
- ค. นำผ้าทอมาทำเป็นของที่ระลึก
- ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา

3. ข้อใดเป็นค่าแรงในการทอผ้า

- ก. ค่าเส้นไหมยืน
- ข. ค่าเส้นไหมพุ่ง
- ค. ค่าต่างฟอก
- ง. ค่าสาวเส้นไหมยืน

4. ข้อใดเป็นค่าวัสดุในการทอผ้า

- ก. ค่าย้อมเส้นไหมยืน
- ข. ค่าตีเกลียวเส้นไหมพุ่ง
- ค. ค่ากรอและทอผ้า
- ง. ค่าสีย้อมไหม

5. ผ้าลายอันลูเซียม เป็นลวดลายดั้งเดิมของชาวสุรินทร์เชื้อสายเขมร ใช้ไหมยืน 2 ซีด ราคาประมาณ 180 บาท ไหมพุ่ง 3 ซีด ราคาประมาณ 260 บาท ใช้เวลาในการทอ 1 ผืน ยาว 2 เมตร 6 – 10 วัน คิดว่าควรขายในราคาเท่าไรจึงจะเหมาะสม
- 800 บาท
  - 1,000 บาท
  - 1,200 บาท
  - 1,500 บาท
6. ผ้าไหมขึ้น ก หน้า 2 ซีด ราคา 900 บาท ผ้าไหมขึ้น ข หน้า 2 ซีด ราคา 1,500 บาท ต้นทุนผลผลิตต่างกันเพราะเหตุใด
- ขนาดของเส้นไหมต่างกัน
  - การเรียงเส้นไหมยืนต่างกัน
  - ชนิดสีย้อมผ้าต่างกัน
  - วิธีทอและฝีมือทอต่างกัน
7. ผ้าทอขายเดียวกันแต่คนละที่มีต้นทุนผลผลิตเท่ากันหรือไม่
- เท่ากันเพราะเป็นลวดลายเดียวกัน
  - เท่ากันเพราะใช้จำนวนไหมเท่ากัน
  - ไม่เท่ากันเพราะค่าแรงแต่ละที่ไม่เท่ากัน
  - ไม่เท่ากันแล้วแต่ผู้ขายจะตั้งราคาของผ้าทอ
8. การคำนวณต้นทุนผลผลิตเกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ใด
- สาระการเรียนรู้การทำงานและเทคโนโลยี
  - สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
  - สาระการเรียนรู้ศิลปะ
  - สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
9. การคำนวณต้นทุนผลผลิตนักเรียน คำนวณจากสิ่งใดบ้าง
- ราคาของไหมดิบ
  - ราคาของสีย้อมผ้า
  - ค่าแรง
  - ถูกทุกข้อที่กล่าวมา

10. ทำไมเราต้องคำนวณต้นทุนผลผลิตในการทอผ้า
- ก. เพื่อจะทราบว่าเราจะได้กำไรหรือขาดทุนในการขายชิ้นงาน
  - ข. เพราะเป็นข้อบังคับในการผลิตชิ้นงาน
  - ค. เพื่อให้ครบกระบวนการผลิตชิ้นงาน
  - ง. เพื่อจะได้เสนอราคาให้สูงเมื่อมีการต่อราคาของชิ้นงาน



## เฉลยแบบข้อทดสอบหลังเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 (การคำนวณต้นทุนและกำหนดราคา)

ข้อที่ 1 ค

ข้อที่ 2 ง

ข้อที่ 3 ง

ข้อที่ 4 ง

ข้อที่ 5 ง

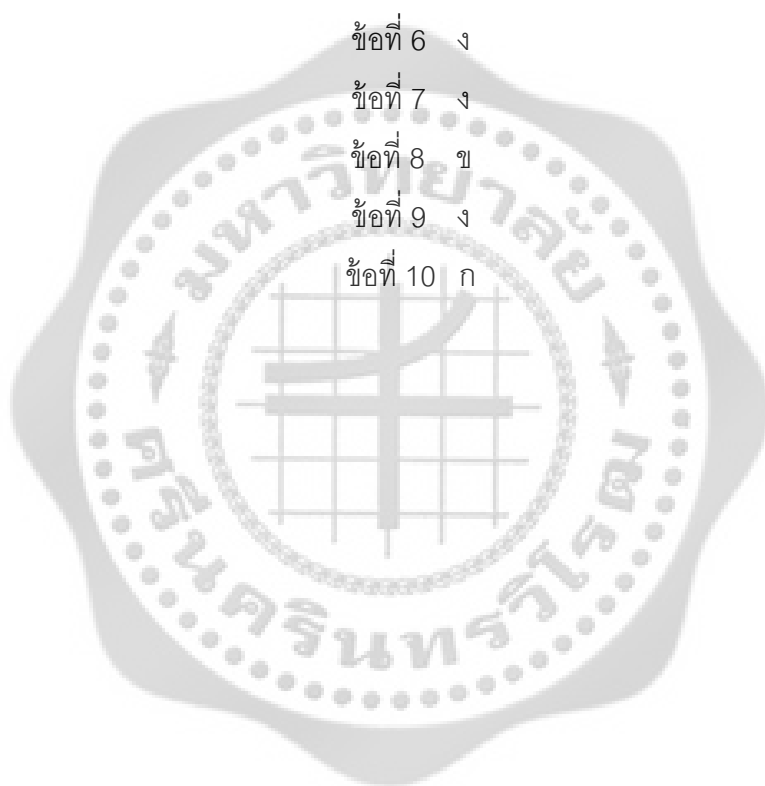
ข้อที่ 6 ง

ข้อที่ 7 ง

ข้อที่ 8 ข

ข้อที่ 9 ง

ข้อที่ 10 ก



## แบบข้อทดสอบก่อนเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8

(การจัดนิทรรศการโครงการเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามกลุ่มสนใจ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

10 ข้อ 10 คะแนน

เวลาทดสอบ 5 นาที

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมายX ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1. การจัดนิทรรศการได้จัดอย่างเป็นทางการในสมัยใด
  - ก. รัชกาลที่ 4
  - ข. รัชกาลที่ 5
  - ค. รัชกาลที่ 6
  - ง. รัชกาลที่ 7
2. ข้อใดไม่ใช่วัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการ
  - ก. ถ่ายทอดประสบการณ์ความรู้เรื่องต่างๆ
  - ข. สร้างความประทับใจ ความบันเทิง
  - ค. กระตุ้นผู้ชมให้เกิดเจตคติใหม่ๆ
  - ง. ใช้วัสดุที่มีราคาแพงในการจัดนิทรรศการเพื่อความคงทน
3. การจัดนิทรรศการเรื่อง การออกแบบลายผ้า ผู้จัดนิทรรศการมีคุณสมบัติในข้อใด
  - ก. มีเงินในการจัดนิทรรศการ
  - ข. เรียนเก่งมีคนร่วมมือมาก
  - ค. มีความรู้ในเรื่องที่จัดนิทรรศการ
  - ง. มีเวลาว่างในการจัดนิทรรศการ
4. การจัดนิทรรศการเรื่อง การออกแบบลายผ้า เป็นการจัดนิทรรศการประเภทใด
  - ก. นิทรรศการเพื่อความบันเทิง
  - ข. นิทรรศการเพื่อการค้า
  - ค. นิทรรศการเพื่อประชาสัมพันธ์
  - ง. นิทรรศการเพื่อการศึกษา

5. มหกรรมกับนิทรรศการต่างกันในเรื่องใด
  - ก. ขนาดของการจัดนิทรรศการ
  - ข. งบประมาณในการจัดนิทรรศการ
  - ค. กลุ่มเป้าหมายในการชมกิจกรรม
  - ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา
6. การจัดนิทรรศการต้องใช้ความรู้ทัศนศิลป์ในเรื่องใดบ้าง
  - ก. เอกภาพ
  - ข. ความสมดุล
  - ค. ทฤษฎีสี่
  - ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา
7. พิพิธภัณฑจัดเป็นนิทรรศการประเภทใด
  - ก. นิทรรศการถาวร
  - ข. นิทรรศการชั่วคราว
  - ค. นิทรรศการเคลื่อนที่
  - ง. นิทรรศการเพื่อการค้า
8. นิทรรศการมีของแถมและคู่มือแจกให้ผู้มาชมนิทรรศการ ส่วนมากเป็นนิทรรศการประเภทใด
  - ก. นิทรรศการเพื่อการศึกษา
  - ข. นิทรรศการเพื่อการค้า
  - ค. นิทรรศการประชาสัมพันธ์
  - ง. นิทรรศการทั่วไป
9. นิทรรศการชนิดใดทำให้ผู้ชมเกิดการเรียนรู้ได้ดี เข้าใจง่ายที่สุด
  - ก. นิทรรศการเป็นแผนสถิติ
  - ข. นิทรรศการแผนภูมิ
  - ค. นิทรรศการรูปภาพ
  - ง. นิทรรศการหุ่นจำลอง
10. การจัดนิทรรศการจำเป็นต้องมีการประเมินหรือไม่
  - ก. ไม่จำเป็นเพราะเป็นการจัดให้ใครชมก็ได้ไม่บังคับ
  - ข. ไม่จำเป็นเพราะเป็นการจัดให้ครบตามขั้นตอนของการเรียน
  - ค. จำเป็นเพราะเสียเวลาและงบประมาณ
  - ง. จำเป็นเพราะจะได้ทราบว่าผู้ชมได้ความรู้อะไรบ้างจากการชมโดยแจกแบบสอบถาม

## เฉลยแบบข้อทดสอบก่อนเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8

(การจัดนิทรรศการโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามกลุ่มสนใจ)

ข้อที่ 1 ค

ข้อที่ 2 ง

ข้อที่ 3 ค

ข้อที่ 4 ง

ข้อที่ 5 ง

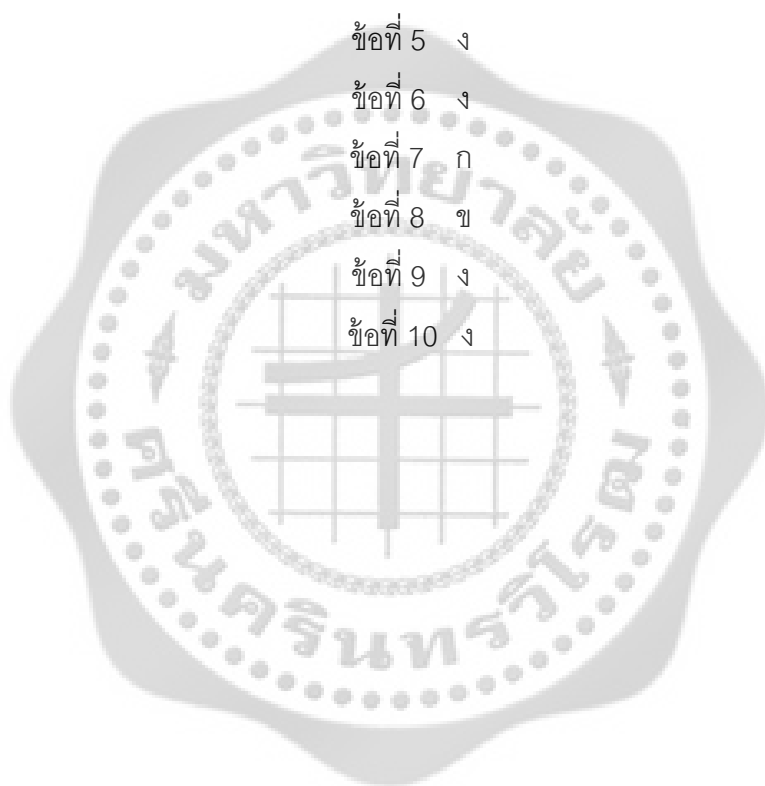
ข้อที่ 6 ง

ข้อที่ 7 ก

ข้อที่ 8 ข

ข้อที่ 9 ง

ข้อที่ 10 ง





**แบบข้อทดสอบหลังเรียน**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8

(การจัดนิทรรศการโครงการเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามกลุ่มสนใจ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

10 ข้อ 10 คะแนน

เวลาทดสอบ 5 นาที

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมายX ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1. การจัดนิทรรศการจำเป็นต้องมีการประเมินหรือไม่
  - ก. ไม่จำเป็นเพราะเป็นการจัดให้ใครชมก็ได้ไม่บังคับ
  - ข. ไม่จำเป็นเพราะเป็นการจัดให้ครบตามขั้นตอนของการเรียน
  - ค. จำเป็นเพราะเสียเวลาและงบประมาณ
  - ง. จำเป็นเพราะจะได้ทราบว่าผู้ชมได้ความรู้อะไรบ้างจากการชมโดยแจกแบบสอบถาม
2. นิทรรศการชนิดใดทำให้ผู้ชมเกิดการเรียนรู้ได้ดี เข้าใจง่ายที่สุด
  - ก. นิทรรศการเป็นแผนสถิติ
  - ข. นิทรรศการแผนภูมิ
  - ค. นิทรรศการรูปภาพ
  - ง. นิทรรศการหุ่นจำลอง
3. นิทรรศการมีของแถมและคู่มือแจกให้ผู้มาชมนิทรรศการ ส่วนมากเป็นนิทรรศการประเภทใด
  - ก. นิทรรศการเพื่อการศึกษา
  - ข. นิทรรศการเพื่อการค้า
  - ค. นิทรรศการประชาสัมพันธ์
  - ง. นิทรรศการทั่วไป
4. พิพิธภัณฑ์จัดเป็นนิทรรศการประเภทใด
  - ก. นิทรรศการถาวร
  - ข. นิทรรศการชั่วคราว
  - ค. นิทรรศการเคลื่อนที่
  - ง. นิทรรศการเพื่อการค้า

5. การจัดนิทรรศการต้องใช้ความรู้ทัศนศิลป์ในเรื่องใดบ้าง
  - ก. เอกภาพ
  - ข. ความสมดุล
  - ค. ทฤษฎีสี
  - ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา
6. มหกรรมกับนิทรรศการต่างกันในเรื่องใด
  - ก. ขนาดของการจัดนิทรรศการ
  - ข. งบประมาณในการจัดนิทรรศการ
  - ค. กลุ่มเป้าหมายในการชมกิจกรรม
  - ง. ถูกทุกข้อที่กล่าวมา
7. การจัดนิทรรศการเรื่อง การออกแบบลายผ้า เป็นการจัดนิทรรศการประเภทใด
  - ก. นิทรรศการเพื่อความบันเทิง
  - ข. นิทรรศการเพื่อการค้า
  - ค. นิทรรศการเพื่อประชาสัมพันธ์
  - ง. นิทรรศการเพื่อการศึกษา
8. การจัดนิทรรศการเรื่อง การออกแบบลายผ้า ผู้จัดนิทรรศการมีคุณสมบัติในเรื่องใด
  - ก. มีเงินในการจัดนิทรรศการ
  - ข. เรียบเก่งมีคนร่วมมือมาก
  - ค. มีความรู้ในเรื่องที่จัดนิทรรศการ
  - ง. มีเวลาร่างในการจัดนิทรรศการ
9. ข้อใดไม่ใช่วัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการ
  - ก. ถ่ายทอดประสบการณ์ความรู้เรื่องต่างๆ
  - ข. สร้างความประทับใจ ความบันเทิง
  - ค. กระตุ้นผู้ชมให้เกิดเจตคติใหม่ๆ
  - ง. ใช้วัสดุที่มีราคาแพงในการจัดนิทรรศการเพื่อความคงทน
10. การจัดนิทรรศการได้จัดอย่างเป็นทางการในสมัยใด
  - ก. รัชกาลที่ 4
  - ข. รัชกาลที่ 5
  - ค. รัชกาลที่ 6
  - ง. รัชกาลที่ 7

## เฉลยแบบข้อทดสอบหลังเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8

(การจัดนิทรรศการโครงการเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามกลุ่มสนใจ)

ข้อที่ 1 ง

ข้อที่ 2 ง

ข้อที่ 3 ข

ข้อที่ 4 ก

ข้อที่ 5 ง

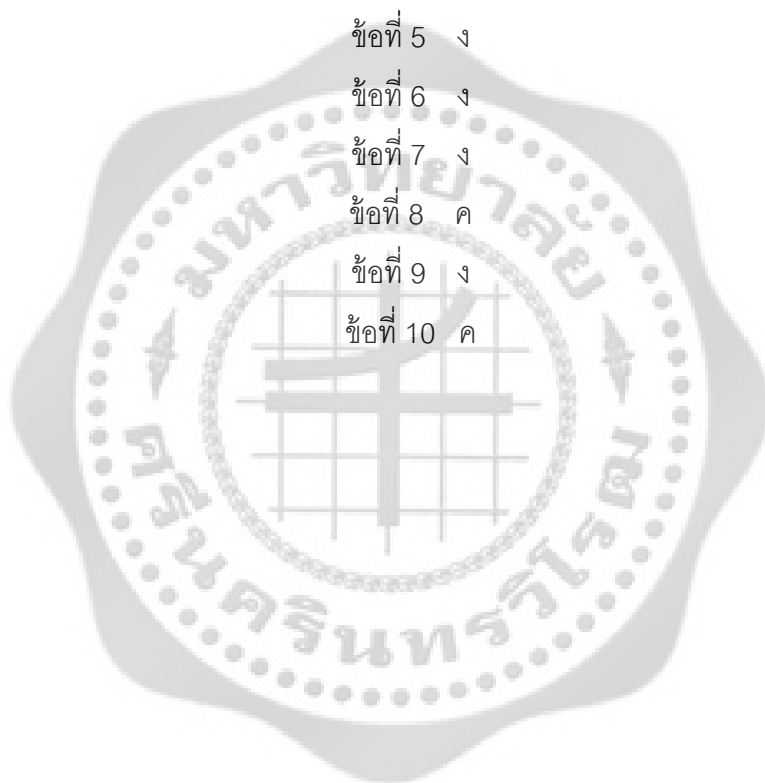
ข้อที่ 6 ง

ข้อที่ 7 ง

ข้อที่ 8 ค

ข้อที่ 9 ง

ข้อที่ 10 ค





ภาคผนวก ช

แบบเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบโครงงาน

เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

## แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้

โดยใช้รูปแบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น

**คำชี้แจง** โปรดอ่านแบบประเมินแต่ละข้อ แล้วพิจารณาว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้


โดยใช้รูปแบบการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือกันมากน้อยเพียงใด แล้วทำเครื่องหมาย / ลงใน

ช่อง  ทางขวามือซึ่งมีความหมาย ดังนี้

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	ก.ด้านรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน นักเรียนได้รับความรู้จากการปฏิบัติจริง					
2	นักเรียนได้ร่วมกันทำงานเป็นกลุ่ม					
3	นักเรียนได้ฝึกการทำกิจกรรมอย่างหลากหลาย					
4	นักเรียนกล้าแสดงออกและมีเหตุผลมากขึ้น					
5	นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน					
6	ข.ด้านการได้รับความรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ นักเรียนได้รู้จักการทำงานเป็นทีม					
7	นักเรียนรู้จักวิธีการคิดและแนวทางแก้ปัญหา					
8	นักเรียนได้รับความรู้อย่างหลากหลายจากการทำกิจกรรม					
9	นักเรียนสามารถสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง					
10	นักเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้					
11	ค.ด้านการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม นักเรียนรู้จักช่วยเหลือ และเอื้ออาทรกัน					
12	นักเรียนมีความรัก ความสามัคคีกันมากขึ้น					
13	นักเรียนรู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น					
14	นักเรียนเป็นผู้มีน้ำใจนักกีฬา และเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่					
15	นักเรียนเป็นผู้มีระเบียบวินัย และรับผิดชอบ					

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
16	ง.ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ของนักเรียน นักเรียนได้แสดงความสามารถอย่างอิสระ					
17	นักเรียนสนุกสนานเพลินเพลินกับการเรียน					
18	เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามปัญหา					
19	นักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน					
20	ครูให้ความดูแลอย่างใกล้ชิด และเป็นกันเองกับนักเรียน					





ภาคผนวก ซ  
แสดงผลคะแนนค่าเฉลี่ยการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน  
ที่มีต่อการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาที่ 6

ตาราง 9 แสดงผลคะแนนค่าเฉลี่ยการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการเรียนรู้แบบ  
 โครงการเรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ข้อที่	คะแนนระดับความพึงพอใจ					N	$\bar{X}$	ระดับความพึงพอใจ	
	5	4	3	2	1				
1	20	7	3	-	-	30	4.57	มากที่สุด	
2	22	4	4	-	-	30	4.60	มากที่สุด	
3	21	8	1	-	-	30	4.66	มากที่สุด	
4	19	7	4	-	-	30	4.50	มาก	
5	20	8	2	-	-	30	4.61	มากที่สุด	
		<b>รวมเฉลี่ยด้าน ก</b>						4.59	มากที่สุด
6	19	6	5	-	-	30	4.47	มาก	
7	20	7	3	-	-	30	4.57	มากที่สุด	
8	21	7	2	-	-	30	4.63	มากที่สุด	
9	18	7	5	-	-	30	4.43	มาก	
10	23	5	2	-	-	30	4.70	มากที่สุด	
		<b>รวมเฉลี่ยด้าน ข</b>						4.56	มากที่สุด
11	20	7	3	-	-	30	4.57	มากที่สุด	
12	21	7	2	-	-	30	4.63	มากที่สุด	
13	19	6	5	-	-	30	4.46	มาก	
14	18	8	4	-	-	30	4.46	มาก	
15	20	6	4	-	-	30	4.53	มากที่สุด	
		<b>รวมเฉลี่ยด้าน ค</b>						4.53	มากที่สุด
16	23	5	2	-	-	30	4.70	มากที่สุด	
17	20	7	3	-	-	30	4.57	มากที่สุด	
18	21	7	2	-	-	30	4.63	มากที่สุด	
19	20	6	4	-	-	30	4.53	มากที่สุด	
20	25	3	2	-	-	30	4.76	มากที่สุด	
		<b>รวมเฉลี่ยด้าน ง</b>						4.63	มากที่สุด
		<b>รวมเฉลี่ยทั้งหมด</b>						4.58	มากที่สุด





ภาควิชาคณิตศาสตร์

ภาพภูมิปัญญาท้องถิ่น อำเภอกบินทร์บุรี

การทอผ้าไหมของกลุ่มทอผ้า นันทวันไหมไทย



ภาพประกอบ 29 ผู้วิจัยกับแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่อง การทอผ้าไหมมัดหมี่



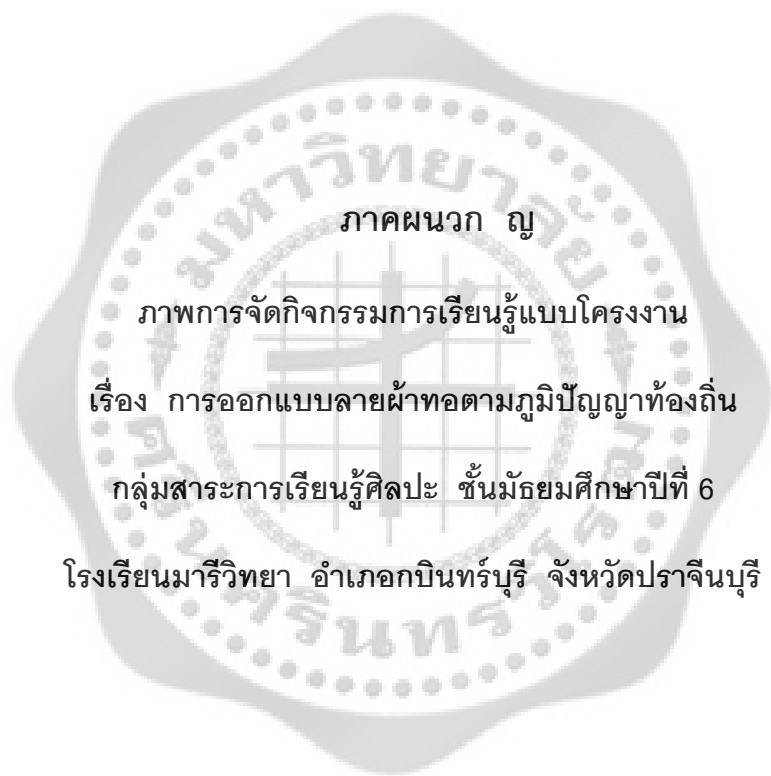
ภาพประกอบ 30 กลุ่มทอผ้าไหมไทย



ภาพประกอบ 31 นายสะอาด หอมชื่น สมาชิกกลุ่มทอผ้าไหมบ้านนา



ภาพประกอบ 32 นางนันทวัน หอมชื่น ประธานกลุ่มทอผ้าไหมบ้านนา



ภาคผนวก ญ

ภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอตามภูมิปัญญาท้องถิ่น

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

โรงเรียนมารีวิทยา อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี

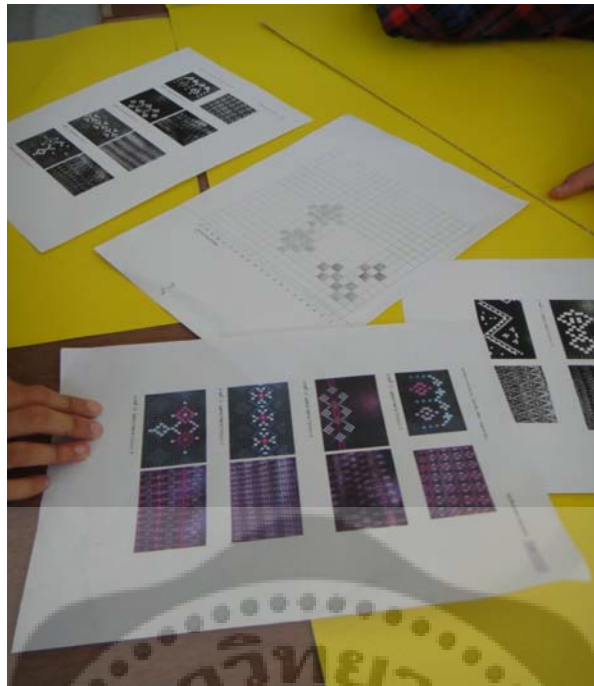




ภาพประกอบ 33 ผู้วิจัยกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การออกแบบลายผ้าทอ ตามภูมิปัญญาท้องถิ่น



ภาพประกอบ 34 นักเรียนช่วยกันออกแบบลายผ้าทอ



ภาพประกอบ 35 ผลงานการออกแบบลายผ้าทอของนักเรียน



ภาพประกอบ 36 นักเรียนช่วยกันทำแผงโครงการ



ภาพประกอบ 37 นักเรียนร่วมกันอภิปรายผลงาน





ภาคผนวก ก

หนังสือเรียนเชิญผู้เชี่ยวชาญ















ประวัติย่อผู้วิจัย

## ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวอลิสณา อนันตะอาด
วันเดือนปีเกิด	19 มกราคม 2530
สถานที่เกิด	ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
ตำแหน่งหน้าที่ทำงานปัจจุบัน	ครูสอนวิชาศิลปะ โรงเรียนมารีวิทยา จังหวัดปราจีนบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	509 หมู่ 9 ตำบลทับคล้อ อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2541	ประถมศึกษา จาก โรงเรียนอนุบาลทับคล้อ อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร
พ.ศ. 2545	มัธยมศึกษาตอนต้น – ตอนปลาย จาก โรงเรียนตะพานหิน อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร
พ.ศ. 2548	มัธยมศึกษาตอนปลาย จาก โรงเรียนตะพานหิน อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร
พ.ศ. 2552	ปริญญาตรี ศป.บ. (ทัศนศิลป์ – ศิลปะจินตทัศน์) จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2556	ปริญญาโท กศ.ม. (ศิลปศึกษา) จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ