



การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์  
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

วิทยานิพนธ์

ของ

ราตรี เนตรรัตน์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ตุลาคม 2554

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



**DEVELOPMENT OF LEARNING DOCUMENTARY BY USING GROUP  
DYNAMICS IN OCCUPATION AND TECHNOLOGY STRAND  
FOR PRATHOMSUKSA 6 STUDENTS**

**Ratree Naterat**

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

**October 2011**

**Copyright of Buriram Rajabhat University**

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6		
ผู้วิจัย	ราตรี เนตรรัตน์		
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์มาลิณี จุโฑปะมา	ที่ปรึกษาหลัก	
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประคอง กาญจนการุณ	ที่ปรึกษาร่วม	
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชา	หลักสูตรและการสอน
สถานศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	ปีที่พิมพ์	2554

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่องงานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย(งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนเสนาศิริอนุสรณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 30 คนซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เอกสารประกอบการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือกซึ่งมีค่าความยากง่าย ตั้งแต่ .35 – .78 ค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .34 - .78 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.8316 และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบสมมติฐานโดยใช้ Dependent Samples t-test.

### ผลการวิจัยพบว่า

1. เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.81/87.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80
2. นักเรียนที่เรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนที่เรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

<b>TITLE</b>	Development of Learning Documentary by Using Group Dynamics in Occupation and Technology Strand for Prathomsuksa 6 Students		
<b>AUTHOR</b>	Ratree Naterat		
<b>THESIS ADVISORS</b>	Associate Professor Malinee Chutopama	Major Advisor	
	Assistant Professor Prakong Karnjanakarun	Co-advisor	
<b>DEGREE</b>	Master of Education	<b>MAJOR</b>	Curriculum and Instruction
<b>SCHOOL</b>	Buriram Rajabhat University	<b>YEAR</b>	2011

### ABSTRACT

The research objectives were; 1) to develop the learning documentary entitled "Thai identity inventory (banana leaf)" in occupation and technology strand for Prathomsuksa 6 students to meet the criteria set at 80/80; 2) to compare the student's achievement scores before and after the use of the learning documentary using group dynamics in occupation and technology strand for Prathomsuksa 6 students; and 3) to study the students' satisfaction towards the learning documentary entitled "Thai identity inventory (banana leaf)" in occupation and technology strand. The samples were 30 Prathomsuksa 6/2 students studying at Sensirianusorn School, under Buriram Primary Educational Service Area Office 1 in the second semester of academic year 2010, selected by using purposive sampling. The research instruments were: 1) the leaning documentary; 2) lesson plans; 3) a 30-item with 4 choice achievement test with the difficulty value between .35-.78, discrimination index between .34-.78 and the reliability value at 0.8316; and 3) student's satisfaction questionnaire towards the learning documentary by using group dynamics. The collected data were analyzed by percentage, mean, and standard deviation. The hypotheses were tested by dependent samples t-test.

The findings were as follows:

1. The efficiency of learning documentary entitled "Thai identity inventory (banana leaf)" in occupation and technology strand for Prathomsuksa 6 students was at 86.81/87.22 which was higher than the criteria set at 80/80.
2. Prathomsuksa 6 students who learned by learning documentary using group dynamics in occupation and technology strand after learning had higher achievement than before learning at the .05 level of statistical significant difference.
3. Prathomsuksa 6 students were satisfied with the learning documentary using group dynamics in occupation and technology strand as a whole at a "high" level.

## ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณา เอาใจใส่ ดูแล ให้คำปรึกษา แนะนำ อย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์มาลินี จุโทปะมา ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประคอง กาญจนการุณ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ให้ความรู้ ข้อคิด ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัย ตลอดจนช่วยเหลือข้อบกพร่องต่าง ๆ ทำให้การดำเนินการวิจัยสำเร็จ ลุล่วงไปได้ด้วยดี รวมทั้งได้รับคำแนะนำที่มีคุณค่าอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริณี จุโทปะมา กรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งในความช่วยเหลือและคำแนะนำที่ได้รับ จึงขอกราบ ขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย ดร.กระพัน ศรีงาน อาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ นางอมรา บุญนำพา ตำแหน่งครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนสะแกโพรงอนุสรณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 และนางสุภรัตน์ ทวีชัยเวชการกิจ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจักษ์ศิลปาคมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 32 ที่กรุณาให้คำปรึกษา ตรวจสอบ แก้ไขเนื้อหา เครื่องมือ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ การวัดประเมินผลที่สอดคล้องกับ ความต้องการของผู้เรียนเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณผู้อำนวยการ โรงเรียนเสนาศิริอนุสรณ์ และคณะครูที่ให้กำลังใจและให้ความ อนุเคราะห์ในการทดลองใช้และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบใจนักเรียน โรงเรียนเสนาศิริอนุสรณ์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ขอขอบคุณสมาชิกในครอบครัวทุกคนที่ ได้ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยมาโดยตลอด

คุณค่าและประโยชน์อันเกิดขึ้นจากวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชา พระคุณบิดา มารดา บูรพาจารย์ คณาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ให้สติปัญญาและ เป็นแรงผลักดันให้ผู้วิจัยประสบผลสำเร็จในการวิจัย

ราตรี เนตรรัตน์

## สารบัญ

บทที่	หน้า
<b>1 บทนำ</b>	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
สมมติฐานของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
<b>2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>8</b>
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 .....	9
สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน .....	9
มาตรฐานสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี.....	10
หน่วยการเรียนรู้.....	13
เอกสารประกอบการเรียนรู้.....	15
ความหมายของเอกสารประกอบการเรียนรู้ .....	15
ประโยชน์ของเอกสารประกอบการเรียนรู้ .....	16
ขั้นตอนการสร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้ .....	19
กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ .....	25
ความหมายของกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ .....	25
ประโยชน์ของกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ .....	27
ทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ .....	29
หลักการเรียนรู้และการสอน โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ .....	33
ความพึงพอใจ .....	42
ความหมายของความพึงพอใจ .....	42

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ .....	44
ปัจจัยที่เกี่ยวเนื่องกับความพึงพอใจ .....	45
การวัดความพึงพอใจ .....	45
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	49
งานวิจัยในประเทศ .....	49
งานวิจัยต่างประเทศ .....	53
<b>3 วิธีดำเนินการวิจัย .....</b>	<b>54</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	54
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	54
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	63
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	65
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	66
<b>4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....</b>	<b>71</b>
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	71
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	71
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	72
<b>5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....</b>	<b>82</b>
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	82
สมมติฐานของการวิจัย .....	83



## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
วิธีดำเนินการวิจัย .....	83
สรุปผลการวิจัย .....	85
อภิปรายผล .....	85
ข้อเสนอแนะ .....	88
ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ .....	88
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป .....	89
<b>บรรณานุกรม</b> .....	90
<b>ภาคผนวก</b> .....	99
ภาคผนวก ก .....	100
แผนการจัดการเรียนรู้และเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	101
ภาคผนวก ข .....	378
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเฉลยแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	379
ภาคผนวก ค .....	385
แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน .....	386
แบบประเมินของแผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ .....	389
แบบประเมินคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียนรู้ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ .....	392
ภาคผนวก ง .....	394
คะแนนประเมินความคิดเห็นของแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ .....	395
คะแนนประเมินความคิดเห็นของเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ .....	397

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก จ .....	399
วิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	400
ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	401
ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	403
ภาคผนวก ฉ .....	405
หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ .....	406
หนังสือขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือ .....	408
<b>ประวัติย่อของผู้วิจัย .....</b>	<b>409</b>

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre – test Post – test .....	63
2 กำหนดการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ .....	64
3 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E <sub>1</sub> ) เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	72
4 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E <sub>2</sub> ) เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	74
5 ประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ของเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	76
6 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบ การเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้ กระบวนการ กลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ .....	77
7 ผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	79
8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ การเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็น เอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง)โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้งานอาชีพ และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	79

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
9	คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ งานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ..... 399
10	คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย(งานใบตอง)โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ งานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .. 410
11	วิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ..... 404
12	ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น ( $r_n$ )ของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ..... 406
13	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (Try Out) ..... 407

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิชาการต่าง ๆ ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงหลายด้าน เช่น การดำรงชีวิต สังคมและวัฒนธรรม ทำให้มนุษย์ต้องดิ้นรนเพื่อความอยู่รอดในสังคม การศึกษาเป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาคนให้เป็นสมาชิกที่ดีของสังคม บุคคล มีความรู้ ความสามารถ มีสติปัญญา มีคุณธรรมจริยธรรม สามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม ดำรงตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขจึงถือได้ว่าบุคคล ผู้คนเป็นผู้มีปัญญา นอกจากนี้ การรู้จักรักษานูรุษยศาสตร์สิ่งแวดล้อม รู้จักรักษาวัฒนธรรมอันดีงามของสังคม เอาไว้ เห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมอันดีงามที่สืบทอดต่อกันมาจากบรรพบุรุษยิ่งทำให้บุคคลเป็นผู้มีคุณค่าต่อสังคมเป็นอย่างมาก

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 4 ระบุว่าการศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลง ความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ขึ้นเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม การเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไป เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรมจริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (ราชกิจจานุเบกษา. 2542 : 3 , 8-9)

การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มที่มีเนื้อหาสาระการเรียนรู้แยกออกหลายสาขาวิชา เช่น งานบ้าน งานเกษตร งานช่างและงานประดิษฐ์ ครูผู้สอนต้องมีความเพียรพยายามหาวิธีสอน หาสื่อประกอบการเรียนการสอนให้สามารถ เรียกความสนใจจากผู้เรียนซึ่งควรเหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมในสังคมปัจจุบัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่าย สร้างงานได้จริง ทำให้ผู้เรียนมีความภาคภูมิใจ เกิดความรักความศรัทธาชอบรับในงานผลงานประดิษฐ์ เห็นคุณค่าและความสำคัญของงานอย่างแท้จริง เช่น งานประดิษฐ์ใบตองเป็นงานประดิษฐ์ที่มีมาตั้งแต่สมัยโบราณของไทยที่มีความงดงามอ่อนช้อย ละเอียดประณีต วัสดุที่ใช้ก็เป็นวัสดุที่ได้จากวัสดุธรรมชาติได้แก่ ใบไม้ ดอกไม้ ซึ่งหาได้ง่ายมีอยู่ในท้องถิ่นหรืองานประดิษฐ์บายศรีจากผ้า ซึ่งปัจจุบันนิยมใช้กันมาก เนื่องจากมีสีสันสดใสทนไม่เหี่ยวเฉา สวยงาม สามารถใช้ในงานต่าง ๆ โดยนำต้นแบบการศึกษาจากงานใบตองช่างไทยโบราณมีความเฉลียวฉลาดที่รู้จักคัดเลือกรูปแบบของ

ใบไม้ ดอกไม้ มาเป็นงานประดิษฐ์ตกแต่งออกแบบให้เป็นรูปทรงต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมและถูกต้องกับพิธีการต่าง ๆ จนถือว่าเป็นเอกลักษณ์ไทย โดยเฉพาะตามที่ มาตรา 22 ระบุว่า การศึกษาต้องยึดหลักผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนา ตามธรรมชาติเต็มศักยภาพ (ราชกิจจานุเบกษา. 2542 : 21-22) เพื่อให้สอดคล้องตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 ดังกล่าวกระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดหลักสูตรให้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจและมีความสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน ภูมิปัญญาไทยและเทคโนโลยีสากล มาใช้ในการทำงานอย่างถูกต้องเหมาะสม คุ่มค่าและมีศีลธรรม คุณธรรม สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ มีนิสัย รักการทำงาน เห็นคุณค่าและเจตคติที่ดีต่องานตลอดจนมีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรมและ มีค่านิยมที่เป็นพื้นฐาน ได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดทน สามารถช่วยเหลือตนเองและพึ่งตนเองได้ตามพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่าง มีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ. 2544 : 9)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เพื่อให้บรรลุผลดังกล่าว จึงจำเป็นจะต้องมีการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ ที่จะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนทุกขั้นตอน ได้พัฒนาสมอง การคิด และสติปัญญาอย่างเต็มศักยภาพ (กรมสามัญศึกษา. 2545 : 6) กระบวนการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพการจัดการจัดการกระบวนการเรียนรู้ต้องจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติจริง ให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ได้ด้วยตนเอง (รุ่ง แก้วแดง. 2541 : 43) การวางแผนการเรียนรู้ กระตุ้นแนะนำ ช่วยเหลือให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้วิธีหนึ่งก็คือ การใช้สื่อการเรียนรู้ เนื่องจากสื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือของการเรียนรู้ ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก เพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์ สร้างสถานการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาศักยภาพทางความคิด ตลอดจนสร้างเสริมคุณธรรม จริยธรรมให้แก่ผู้เรียน สื่อการเรียนรู้สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนกลายเป็นผู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเองซึ่งมีหลายรูปแบบมีบทบาทและให้คุณประโยชน์ต่างกัน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545 : 6) สำหรับการพัฒนาสื่อการเรียนรู้สถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา มีหน้าที่ที่จะต้องดำเนินการผลิต พัฒนาส่งเสริมการใช้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสื่อที่มีคุณภาพและมีความหลากหลายการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาส ให้ผู้เรียน ได้ศึกษาค้นคว้าและ

ลงมือปฏิบัติตามความสนใจ ความถนัด ความสามารถของตนเองมีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยใช้กระบวนการเรียนการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. 2545 : 84)

การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีของผู้วิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอนประสบปัญหาหลายอย่าง เช่น เนื้อหาวิชามากเกินไป บางเนื้อหา ขู่ยาก สลับซับซ้อนจึงทำให้บรรยากาศการเรียนการสอน ไม่น่าสนใจ ทักษะกระบวนการทำงาน เป็นทักษะที่ต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจ จึงจะเกิดการเรียนรู้และสัมฤทธิ์ผล ทำให้การจัดกิจกรรม ต้องลดขั้นตอนลงเพื่อให้ทันเวลา สื่อ และอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนมีราคาแพงและ ขำรุง่าย ทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนไม่เป็นไปตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ ซึ่งพิจารณา จากการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนเสนศิริอนุสรณ์ คະแนนเฉลี่ย ของนักเรียนต่ำกว่า ร้อยละ 80 จากเป้าหมาย ที่ทางโรงเรียนกำหนดไว้ ร้อยละ 80 แสดงให้เห็นว่า ควรมีการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ ของนักเรียน (โรงเรียนเสนศิริอนุสรณ์. 2552 : 8)

ซึ่งการเรียนการสอนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ทำให้โอกาสผู้เรียน ได้มีบทบาทและมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างทั่วถึง ได้รับข้อมูล และเรียนรู้การปฏิสัมพันธ์ เกิดทัศนคติที่ดีต่อกัน สามารถค้นพบคำตอบด้วยตนเองพร้อมกันได้ เรียนรู้กระบวนการควบคุมไปกับการฝึกปฏิบัติจริง มีผลงาน ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง ผู้เรียนจะจดจำสิ่งที่ได้เรียนรู้และเกิดความคงทนของการเรียนรู้ ทำให้ผู้ศึกษามีความสนใจที่จะ พัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กลุ่มสัมพันธ์ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 และแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนในเรื่องดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วย เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งาน ใบตอง) กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ก่อนเรียนและหลังเรียน

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

### สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

### ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนงานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับครูผู้สอนในระดับชั้นอื่น ๆ
3. สามารถนำไปใช้เป็นข้อเสนอแนะ สำหรับการพัฒนาและปรับปรุงใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ได้

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเสนาศิริอนุสรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 2 ห้องเรียน รวมจำนวนนักเรียน 60 คน
  - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนเสนาศิริอนุสรณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)



## 2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การเรียนด้วย เอกสารประกอบการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยเอกสาร ประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการ กลุ่มสัมพันธ์

## 3. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิจัยใน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ใช้เวลา สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวมเป็น เวลา 12 ชั่วโมง ระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนธันวาคม 2553 ทั้งนี้ ไม่รวม เวลาที่ใช้ในการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

## 4. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาเป็นเนื้อหาของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ดังนี้

4.1 ความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง	เวลาเรียน 2 ชั่วโมง
4.2 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง	เวลาเรียน 2 ชั่วโมง
4.3 การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑ	เวลาเรียน 2 ชั่วโมง
4.4 การประดิษฐ์ ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระป๋อง	เวลาเรียน 2 ชั่วโมง
4.5 การประดิษฐ์ บายศรีปากชาม	เวลาเรียน 2 ชั่วโมง
4.6 การประดิษฐ์ กระถางลอย	เวลาเรียน 2 ชั่วโมง

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เอกสารประกอบการเรียนรู้ หมายถึง สื่อที่ใช้ในการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย คำชี้แจง สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ แบบฝึกปฏิบัติ ที่เป็นเอกสารการพิมพ์ ที่มีขั้นตอนการปฏิบัติ มีรูปภาพ ประกอบพร้อมทั้งคำอธิบาย ที่ชัดเจน สามารถปฏิบัติตามได้เป็นอย่างดี จำนวน 6 เล่ม ดังนี้

- 1.1 ความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง
- 1.2 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง
- 1.3 การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑ
- 1.4 การประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระป๋อง

1.5 การประดิษฐ์บายศรีปากชาม

1.6 การประดิษฐ์กระทงลอย

2. กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ หมายถึง วิธีการ และพฤติกรรมของบุคคลที่สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมงาน โดยมีลักษณะของกิจกรรม คือ การสร้างความคุ้นเคย การทำงานเป็นทีม การสังเกตพฤติกรรม การแสดงบทบาท การฟัง คิด พูดยุติ และการบริหารงานกลุ่ม ซึ่งมีขั้นตอน 4 ขั้นตอน คือ

2.1 ขั้นเตรียม เป็นการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียน

2.2 ขั้นกิจกรรม เป็นการให้ผู้เรียนได้ลงมือทำกิจกรรมที่เตรียมไว้เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการเรียนของตนและเพื่อเกิดประสบการณ์ที่สามารถจะนำมาวิเคราะห์อภิปรายให้เกิดการเรียนรู้

2.3 ขั้นอภิปรายและวิเคราะห์ เป็นการให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิด ความรู้สึกและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น

2.4 ขั้นสรุปและการนำไปใช้ เป็นการรวบรวมความคิดและข้อมูลต่าง ๆ จนได้ข้อสรุปที่ชัดเจนและเป็นขั้นกระตุ้นให้ผู้เรียนนำเอาการเรียนรู้ไปปฏิบัติหรือไปใช้ในชีวิตประจำวัน

3. แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง เอกสารการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นโดยจัดกระบวนการเรียนการสอนด้วย เอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยที่ 4 งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยจัดทำ จำนวน 6 แผน แผนการสอนประกอบด้วย ขั้นตอนการดำเนินการตามวิธีการสอนของกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ คือ ขั้นนำ ขั้นกิจกรรม ขั้นอภิปราย ขั้นสรุปและนำไปใช้ เพื่อไปใช้ประกอบการสอนร่วมกับเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องงานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) ซึ่งวัดได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อวัดความสามารถของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

6. เกณฑ์ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนรู้ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ช่วยให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการ ได้จาก ร้อยละคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมด ที่สามารถทำแบบทดสอบระหว่างการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

80 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ได้จาก ร้อยละคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดที่สามารถทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งาน ใบตอง) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

7. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก ความคิด ที่ชอบหรือไม่ชอบหลังจากการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กลุ่มสัมพันธ์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนเสนศิริอนุสรณ์

8. นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 จำนวน 30 คน ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนเสนศิริอนุสรณ์

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
  - 1.1 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
  - 1.2 มาตรฐานสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี
  - 1.3 หน่วยการเรียนรู้
2. เอกสารประกอบการเรียนรู้
  - 2.1 ความหมายของเอกสารประกอบการเรียนรู้
  - 2.2 ประโยชน์ของเอกสารประกอบการเรียนรู้
  - 2.3 ขั้นตอนการสร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้
3. กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
  - 3.1 ความหมายของกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
  - 3.2 ประโยชน์ของกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
  - 3.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
  - 3.4 หลักการเรียนรู้และการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
4. ความพึงพอใจ
  - 4.1 ความหมายของความพึงพอใจ
  - 4.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ
  - 4.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ
  - 4.4 การวัดความพึงพอใจ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 5.1 งานวิจัยภายในประเทศ
  - 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

## หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

### สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 11)

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสารมีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึกและทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้ เทคโนโลยี ด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสมและมีคุณธรรม

### คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

#### มาตรฐานการเรียนรู้

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุปัญญา หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้ (กรมวิชาการ. 2546 : 4-182)

1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์
4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
5. สุขศึกษาและพลศึกษา
6. ศิลปะ
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี
8. ภาษาต่างประเทศ

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ ปฏิบัติได้ มีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้นมาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไรและประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษาและการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าว เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด

### ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรมนำไปใช้ในการกำหนด เนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดการเรียนการสอนและเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดประเมินผล เพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 12)

ตัวชี้วัด 1 อภิปรายแนวทางในการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน

ตัวชี้วัด 2 ใช้ทักษะการจัดการในการทำงาน และมีทักษะการทำงานร่วมกัน

ตัวชี้วัด 3 ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น

ตัวชี้วัด 4 อธิบายส่วนประกอบของระบบเทคโนโลยีได้

ตัวชี้วัด 5 สร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจ อย่างปลอดภัย โดยกำหนดปัญหา หรือความต้องการรวบรวมข้อมูล เลือกวิธีการออกแบบ โดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 3 มิติหรือ แผนที่ความคิดลงมือสร้างและประเมินผล

ตัวชี้วัด 6 นำความรู้และทักษะการสร้างชิ้นงานประยุกต์ในการสร้างสิ่งของเครื่องใช้

ตัวชี้วัด 7 บอกหลักการเบื้องต้นของการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด 8 ใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูล

ตัวชี้วัด 9 เก็บรักษาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ

ตัวชี้วัด 10 นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม โดยเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์

ตัวชี้วัด 11 ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานจากจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิต

ประจำวันอย่างมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ

ตัวชี้วัด 12 ตำรวจตนเองเพื่อวางแผนในการเลือกอาชีพ

ตัวชี้วัด 13 ระบุความรู้ความสามารถและคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพที่สนใจ

**มาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

**สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว**

**มาตรฐาน งาน 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว**

หลักสูตรกำหนดตัวชี้วัดในสาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว ไว้ 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ ตัวชี้วัดที่ 1 อภิปรายแนวทางในการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน ตัวชี้วัดที่ 2

ใช้ทักษะการจัดการในการทำงาน และมีทักษะการทำงานร่วมกัน ตัวชี้วัดที่ 3 ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น

## สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี

**มาตรฐาน ง 2.1** เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี ออกแบบและสร้างสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน

หลักสูตรกำหนดตัวชี้วัดใน สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี ไว้ 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ ตัวชี้วัดที่ 1 อธิบายส่วนประกอบของระบบเทคโนโลยี ตัวชี้วัดที่ 2 สร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจ อย่างปลอดภัย โดยกำหนดปัญหา หรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล เลือกวิธีการ ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 3 มิติหรือแผนที่ความคิด ลงมือสร้างและประเมินผล

## สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

**มาตรฐาน ง 3.1** เข้าใจ เห็นคุณค่าและใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการสืบข้อมูลเรียนรู้การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและมีคุณธรรม

หลักสูตรกำหนดตัวชี้วัดใน สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไว้ 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ ตัวชี้วัดที่ 1 บอกหลักการเบื้องต้นของการแก้ปัญหา ตัวชี้วัดที่ 2 ใช้คอมพิวเตอร์ ในการค้นหาข้อมูล ตัวชี้วัดที่ 3 นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม โดยเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ ตัวชี้วัดที่ 4 ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานจากจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิตประจำวันอย่างมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ

## สาระที่ 4 การอาชีพ

**มาตรฐาน ง 4.1** เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็นมีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรมและมี เจตคติที่ดีต่ออาชีพ

หลักสูตรกำหนดตัวชี้วัดใน สาระที่ 4 การอาชีพ ไว้ 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ ตัวชี้วัดที่ 1 สำรวจตนเองเพื่อวางแผนในการเลือกอาชีพ ตัวชี้วัดที่ 2 ระบุความรู้ความสามารถและคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพที่สนใจ

### คุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. เข้าใจการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน มีทักษะการจัดการ ทักษะการทำงานร่วมกัน ทำงานอย่างเป็นระบบและมีความคิดสร้างสรรค์ มีลักษณะนิสัยการทำงานที่ขยันอดทน รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีมารยาทและมีจิตสำนึกในการใช้น้ำ ไฟฟ้าอย่างประหยัดและคุ้มค่า



2. เข้าใจความหมาย วิวัฒนาการของเทคโนโลยี และส่วนประกอบของระบบเทคโนโลยี มีความคิดในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการอย่างหลากหลาย นำความรู้และทักษะการสร้างชิ้นงานไปประยุกต์ในการสร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจอย่างปลอดภัย โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี ได้แก่ กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล ออกแบบโดยถ่ายถอดความคิดเป็นภาพร่าง 3 มิติ หรือแผนที่ความคิด ลงมือสร้างและประเมินผล เลือกใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ ต่อชีวิต สังคม และมีการจัดการเทคโนโลยี ด้วยการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ใหม่

3. เข้าใจหลักการแก้ปัญหาเบื้องต้น มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูล เก็บรักษา ข้อมูล สร้างภาพกราฟิก สร้างงานเอกสาร นำเสนอข้อมูล และสร้างชิ้นงานอย่างมีจิตสำนึกและรับผิดชอบ

4. รู้และเข้าใจ เกี่ยวกับอาชีพ รวมทั้งมีความรู้ความสามารถและคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพ  
หน่วยการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 80 ชั่วโมง / ปี มีหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด 4 หน่วย โดยแต่ละหน่วยมีรายละเอียดดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องการดำรงชีวิตและครอบครัว ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1 งานบ้าน ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1.1 ชีวิตและความเป็นอยู่ในบ้าน ประกอบด้วย

- 1.1.1 การทำความสะอาดบ้าน
- 1.1.2 การจัดตกแต่งบ้านและบริเวณบ้าน
- 1.1.3 การดูแลรักษาทำความสะอาดห้องน้ำ
- 1.1.4 การดูแลรักษาและจัดตกแต่งห้องนอน
- 1.1.5 การดูแลรักษาและจัดตกแต่งห้องรับแขก
- 1.1.6 การดูแลรักษาและการจัดตกแต่งห้องครัว

1.2 เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย ประกอบด้วย

- 1.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการตัดเย็บเสื้อผ้า
- 1.2.2 ตะเข็บพื้นฐานในการเย็บผ้า
- 1.2.3 การซ่อมแซมเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย
- 1.2.4 การปักผ้าปุ้โตะ

1.3 อาหารและโภชนาการ ประกอบด้วย

- 1.3.1 การเลือกบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม
- 1.3.2 การเลือกซื้อสินค้าและบริการ
- 1.3.3 การประกอบอาหารจานเดียว
- 1.3.4 การเก็บและถนอมอาหาร
2. งานเกษตร ประกอบด้วย
  - 2.1 เครื่องมือการเกษตร
  - 2.2 ดินและปุ๋ย
  - 2.3 การปลูกพืชผักสวนครัว
  - 2.4 การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ
  - 2.5 การเลี้ยงไก่
3. งานช่าง ประกอบด้วย
  - 3.1 เครื่องมือที่ใช้ในงานช่าง
  - 3.2 การใช้การซ่อมแซม และการเก็บรักษาเครื่องมืองานช่าง
  - 3.3 การบำรุงรักษาสิ่งของเครื่องใช้ภายในบ้าน
4. งานประดิษฐ์ ประกอบด้วย
  - 4.1 งานประดิษฐ์ของใช้
  - 4.2 งานประดิษฐ์ของเล่น
  - 4.3 งานประดิษฐ์ของประดับตกแต่ง
  - 4.4 งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย
  - 4.5 งานใบตอง
  - 4.6 งานแกะสลัก
  - 4.7 งานร้อยมาลัย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การออกแบบและเทคโนโลยี ประกอบด้วยเนื้อหา คือ การออกแบบเทคโนโลยีการสร้างสิ่งของเครื่องใช้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วยเนื้อหา

1. การค้นหาข้อมูลแหล่งความรู้
2. โปรแกรมช่วยสร้างงาน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การอาชีพ ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1. อาชีพในชุมชน
2. อาชีพที่ตนเองสนใจ

### 3. งานธุรกิจ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้เลือกหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การดำรงชีวิตและครอบครัว ข้อที่ 4 งานประดิษฐ์ 4.5 เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) มาใช้ในการสร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และได้กำหนดเนื้อเรื่องย่อย 6 เรื่อง ดังนี้

1. เรื่อง ความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง
2. เรื่อง วัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง
3. เรื่อง การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑ
4. เรื่อง การประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑหุ้มใบกระบือ
5. เรื่อง การประดิษฐ์บายศรีปากชาม
6. เรื่อง การประดิษฐ์กระทงลอย

### เอกสารประกอบการเรียนรู้

#### ความหมายของเอกสารประกอบการเรียนรู้

มีนักวิชาการทางด้านการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดทำเอกสารประกอบการเรียนได้ให้ความหมายเอกสารประกอบการเรียน ไว้ดังนี้

สุวิทย์ ธีรณยกานนท์ และคนอื่น ๆ (2540 : 258) กล่าวว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้ เป็นคำนามตรงกับภาษาอังกฤษว่า Teaching Materials มีความหมายว่า เป็นสิ่งที่มาช่วยในการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยให้นักเรียนเข้าใจแจ่มแจ้งและเร็วขึ้น ทำให้ได้รับความรู้และประสบการณ์มากขึ้น และช่วยให้การเรียนการสอนมีความหมายยิ่งขึ้น

ศักรินทร์ สุวรรณโรจน์ (2540 : 102) กล่าวว่าเอกสารประกอบการเรียน หมายถึง เอกสารที่ใช้ประกอบการสอนวิชาหนึ่ง ตามหลักสูตรที่ใช้ในสถานศึกษา มีหัวข้อครบถ้วนตามรายละเอียดของวิชาที่กำหนดให้ไว้ในหลักสูตร ไม่น้อยกว่าหนึ่งวิชาและมีความหมายครอบคลุมในด้านต่าง ๆ เช่น ความหมาย เนื้อหา กิจกรรมและวิธีสอน อุปกรณ์ที่ใช้ วิธีวัดและประเมินผล

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู (2541 : 35) เอกสารประกอบการเรียน หมายถึง เอกสารที่บอกเทคนิคการแก้ปัญหาการเรียนการสอน เฉพาะเรื่องหรือเฉพาะจุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ครูหรือนักเรียนไว้ใช้ประกอบการเรียนการสอน ในเรื่องหนึ่งเรื่องใด ตามหลักสูตรที่ใช้ในสถานศึกษา ซึ่งจะต้องมีหัวข้อและเนื้อหาครอบคลุมและครบถ้วนตามรายละเอียดของวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 1 วิชา

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2542 : 3) ให้ความหมายว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้ เป็นสื่อกลางให้ผู้สอนสามารถส่งหรือถ่ายทอดความรู้ เจตคติและทักษะไปสู่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพเป็นสิ่ง ที่จะเอื้อต่อการศึกษาล่าเรียนของเยาวชนด้วยการช่วยให้เกิด ความรู้ ทักษะ เจตคติและกิจนิสัยที่พึงประสงค์อาจจะเป็นสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือหลาย ๆ สิ่งรวมกัน

โสภา วรรณสุด (2542 : 2) ให้ความหมายว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้เป็นวัสดุ อุปกรณ์ (Materials) ที่ผู้สอนนำมาใช้เป็นตัวกลางในการสื่อสาร และถ่ายทอดประสบการณ์ ความรู้ ทักษะคิด แนวนึกคิด ตลอดจนทักษะต่าง ๆ จากผู้สอน ไปสู่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่ผู้สอนได้กำหนดไว้

ราชบัณฑิตยสถาน (2546 : 647) ให้ความหมายของเอกสารประกอบการเรียนรู้ ไว้ว่าหมายถึง วัสดุหรือเครื่องมือ ที่จัดทำขึ้นซึ่งมีข้อมูลเนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์ต่อ ประสบการณ์ การเรียนรู้สำหรับนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนของครูและนักเรียน ให้เป็นไปตามหลักสูตรกำหนด

ประภาพรรณ เสียงค์ (2550 : 42) ได้ให้ความหมาย ของเอกสารประกอบการเรียน ไว้ว่า เป็นเอกสารที่บอกวิธีแก้ปัญหาการจัดการสอนเฉพาะเรื่องหรือเฉพาะจุดประสงค์การเรียนรู้ ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ครูหรือผู้เรียนใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งตาม หลักสูตร ซึ่งจะต้องมีหัวข้อและเนื้อหาครอบคลุมและครบถ้วนตามรายละเอียดของกลุ่มสาระ การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 1 หน่วยการเรียนรู้/รายวิชา

สรุปได้ว่าเอกสารประกอบการเรียนรู้มีลักษณะเป็นสื่อการเรียนการสอนประเภท หนึ่ง ที่เป็นตัวนำเสนอเนื้อหาวิชาภายในเอกสารประกอบการเรียน โดยเอกเทศและเป็นองค์ประกอบ สำคัญที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาเกิดทักษะกระบวนการ และความรู้สึคนึกคิดต่าง ๆ อันจะนำไปสู่จุดหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีครูผู้สอน เป็นผู้ส่งผ่าน ไปสู่ผู้เรียนได้รับรู้ประสบการณ์หลาย ๆ อย่างตามแนวทางที่ถูกต้อง

#### ประโยชน์ของเอกสารประกอบการเรียนรู้

เอกสารประกอบการเรียนรู้ เป็นคู่มือครูชนิดหนึ่งที่สามารถนำมาแก้ไขปัญหา การเรียนการสอนได้ ดังนั้นจึงมีผู้กล่าวถึงประโยชน์ของเอกสารประกอบการเรียน ดังนี้

นตร พันธุ์ณรงค์ (2538 : 25) กล่าวถึงประโยชน์ของเอกสารประกอบการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

1. เป็นผลงานทางวิชาการที่เปิดโอกาสให้ครูผู้สอนมีโอกาสคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทางด้านวิชาการ เพราะครูผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตร ศึกษาคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์ การเรียนรู้ วิเคราะห์เวลา และเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ของวิชาที่สอน

2. เป็นผลงานทางด้านวิชาการที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ทั้งในส่วนที่เป็นเนื้อหาวิชาและส่วนที่เป็นกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งองค์ประกอบอื่น ๆ
3. เป็นผลงานทางด้านวิชาการที่เปิดโอกาสให้ครูผู้สอนสามารถค้นคว้าในส่วนที่เป็นเนื้อหาที่สอนได้อย่างเต็มความสามารถ
4. เป็นผลงานทางด้านวิชาการที่ครูผู้สอนสามารถจัดเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างละเอียดและสอดคล้องกับสภาพการสอนจริงในห้องเรียน
5. เป็นผลงานทางด้านวิชาการที่ช่วยให้ครูผู้สอนสามารถใช้เป็นคู่มือการสอนได้เป็นอย่างดีและสามารถใช้เป็นคู่มือครูที่สอนได้เป็นอย่างดีอีกด้วย

รชนีกร ทองสุคติ (2545 : 101) กล่าวว่าประโยชน์ของการจัดเตรียมหรือผลิตเอกสารประกอบการเรียนรู้ มีดังนี้

1. ผู้เขียน ได้มีโอกาสศึกษารายละเอียดแห่งวิชาตาม โครงสร้างที่หลักสูตรแห่งวิชานั้นกำหนดไว้ตามคำอธิบายรายวิชา
2. ผู้เขียน ได้ฝึกกำหนดขอบข่ายของเรื่องที่จะเขียนตามคำอธิบายรายวิชานั้น ๆ
  - 2.1 หัวเรื่อง (Topic) หรือรายบทเรียน
  - 2.2 หัวข้อย่อย (Sub Topics)
  - 2.3 ผู้เขียน ได้ฝึกในการค้นคว้าแหล่งวิชาต่าง ๆ ที่จะประกอบการเขียนตามรายบทและขอบข่ายที่ผู้เขียน ได้กำหนดขอบข่ายไว้แล้วนั้น
  - 2.4 ผู้เขียน ได้ฝึกใช้เชิงอรรถ จัดทำบรรณานุกรม อ้างอิง เพื่อให้การใช้เอกสารประกอบการสอนวิชานั้น มีความสมบูรณ์ขึ้น หรือสำหรับนักศึกษาที่สนใจอาจค้นคว้าศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้
  - 2.5 ผู้เขียน ได้เตรียมกำหนดแนวการสอนตามลักษณะบทเรียน โดยคำนึงถึงกิจกรรมที่เหมาะสมที่จะช่วยให้ นักศึกษาสามารถเรียนรู้บทเรียนนั้น ๆ ได้ดี
  - 2.6 ผู้เขียน ได้มีโอกาสศึกษาโครงสร้างจากคำอธิบายรายวิชา เพื่อช่วยให้เข้าใจได้ว่าเนื้อหาตามคำอธิบายรายวิชานั้นอาจเป็นหัวเรื่องหรือหัวข้อย่อยที่อยู่ในหัวเรื่องใด หัวเรื่องหนึ่ง (อาจตั้งหัวเรื่องใหม่) และอาจสลับหัวเรื่องเพื่อความสะดวกในการศึกษาหรือเพื่อช่วยให้เนื้อหา ของเอกสารประกอบการสอนนั้นเกิดความต่อเนื่องกันเป็นอันดี
  - 2.7 ช่วยให้ผู้เขียน ได้เห็นลักษณะการจัดเนื้อหาวิชาจากคำอธิบายรายวิชานั้นว่ากว้างหรือแคบ มีข้อบกพร่อง หรือจุดติดจุดเด่นที่ควรจะต้องเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง เพิ่มเติมหรือเน้นย้ำแล้วแต่กรณี การเขียนเอกสารประกอบการสอน จะต้องยึด โครงสร้างตามคำอธิบายรายวิชาโดย

ถือหลักว่าเพิ่มเติมบทเรียนหรือหัวข้อย่อได้ แต่จะตัดทอนหัวข้อหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งไม่ได้โดยเด็ดขาด จากประสบการณ์ในการเขียนเอกสารประกอบการสอน ผู้เขียนจะได้รับประสบการณ์ที่มีคุณค่าเกือบครบถ้วนที่จะช่วยตำราวิชาการ เพียงแต่จะหยิบยกหัวข้อหรือส่วนใดส่วนหนึ่งมาเขียนเป็นตำราวิชาการได้ดี ทั้งนี้ก็แล้วแต่ผู้เขียนจะเล็งเห็นประโยชน์และทางเป็นไปได้ตามแนวคิดแห่งตน

ประคองศรี สายทอง (2545 : 24) กล่าวว่าเอกสารประกอบการเรียน เป็นสื่อการเรียนรู้ประเภทหนึ่งสำหรับใช้ประกอบการเรียนของนักเรียน เอกสารประกอบการเรียนมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนและนักเรียนดังนี้

### 1. ประโยชน์ต่อครูผู้สอน

1.1 เป็นผลงานทางวิชาการที่เปิดโอกาสให้ครูผู้สอนได้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการพัฒนาสิ่งต่าง ๆ ที่จะช่วยในการเรียนการสอน เช่น สร้างสื่อ คู่มือ ทำแบบทดสอบ เป็นต้น

1.2 ทำให้ผู้จัดได้ศึกษาหลักสูตรอย่างละเอียด เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อทำเอกสารประกอบการเรียนให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

1.3 เป็นแนวทางให้ผู้สอนจัดกิจกรรม และประสบการณ์สำหรับผู้เรียนให้บรรลุจุดประสงค์ที่วางไว้

1.4 ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูเรียนของนักเรียน

### 2. ประโยชน์ของผู้เรียน

2.1 ช่วยให้ผู้เรียนมีเอกสารสำหรับศึกษาทำความเข้าใจบทเรียนและฝึกปฏิบัติการเรียน

2.2 ช่วยสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนมีความสนใจใคร่รู้และศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม

2.3 ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

ถวัลย์ มาศจรัส และพรพรด เจนสุวรรณ (2547 : 23) กล่าวว่าไว้ว่าเอกสารประกอบการเรียนมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ เป็นสิ่งที่ผู้สอนควรให้ความสนใจ เพราะเอกสารดังกล่าวจัดเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของเอกสารประกอบการเรียน ช่วยลดภาระของผู้สอนให้ดำเนินการตามคำแนะนำกรณีผู้สอนขาดแคลน สามารถใช้เอกสารประกอบการเรียน เมื่อมีครูเข้าไปแนะนำเพียงเล็กน้อยผู้เรียนสามารถเรียนและปฏิบัติได้และมีประโยชน์

### ขั้นตอนการสร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้

ขั้นตอนการสร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้ เป็นกระบวนการหนึ่งที่สำคัญ มีนักวิชาการหลายท่านได้เสนอแนะแนวทาง โดยการกำหนดขั้นตอนในการสร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้ทั้งที่เหมือนกัน และแตกต่างกันดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู (2541 : 36) กล่าวถึงการจัดทำเอกสารประกอบการเรียน มีลำดับขั้นตอนการสร้างตามลำดับดังนี้

1. สังเกตปัญหาที่เกิดขึ้นในการสอนและบันทึกรวบรวมปัญหาเหล่านั้นไว้
2. ศึกษาสาเหตุของปัญหาในการเรียนการสอนแล้วพิจารณาปัญหาที่มีผลต่อการเรียนการสอนมากที่สุด
3. ศึกษาหลักสูตร
4. วิเคราะห์เนื้อหาและกิจกรรม
5. ปรึกษาผู้ทรงคุณทรงคุณวุฒิ
6. กำหนดโครงร่าง กระบวนการแก้ปัญหาในเนื้อหานั้นเป็นบท ๆ หรือตอน ๆ
7. ศึกษารูปแบบการเขียนเอกสารประกอบการเรียนและเกณฑ์การตรวจ
8. กำหนดส่วนประกอบภาพในเอกสาร
9. รวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาเขียนทฤษฎี หลักการ เนื้อหา วิธีการ ภาพ แผนภูมิ
10. ลงมือเขียนแต่ละบท
11. ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิช่วยพิจารณา ปรับปรุง ตรวจ แก้ไข
12. นำไปทดลองใช้
13. ใช้สอนในห้องเรียน
14. ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่องให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จินตนา ไบกาชยี่ (2542 : 23) ได้ให้แนวทางโดยกำหนดเป็นลำดับขั้นตอน ได้แก่

1. วิเคราะห์หนังสือเรียนที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้ใช้ในการเรียนการสอนตามรายวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ว่ามีส่วนดี ส่วนเด่น ส่วนที่เหมาะสมจะนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างไรบ้าง
2. ศึกษาหนังสือเสริมประสบการณ์ ตามรายชื่อที่กรมวิชาการเสนอแนะให้ใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้และหนังสือเสริมประสบการณ์อื่นที่เห็นสมควร ซึ่งโรงเรียนอาจจัดไว้ที่มุมหนังสือ ห้องสมุดและศึกษาจากแหล่งความรู้อื่นด้วย แล้วพิจารณาว่าเนื้อหาในหนังสือเล่มใดที่เหมาะสมที่สามารถช่วยเสริมความรู้เพื่อขยายความเข้าใจเนื้อหาจากหนังสือเรียนได้บ้าง

3. ศึกษาและรวบรวมหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และแหล่งความรู้อื่น ๆ ในท้องถิ่น ในสังคมและแวดลอมนักเรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาได้โดยตรงและชัดเจนยิ่งขึ้น

4. นำข่าวสารเหตุการณ์ที่ครูและนักเรียนเก็บรวบรวมไว้มาเป็นข้อมูลเสริมการเรียนการสอนหรือนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

5. พิจารณาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือจัดทำเอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ขึ้นใหม่ตามที่เห็นสมควร

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวช (2542 : 20 - 21) มีข้อเสนอแนะสำหรับการสร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้ ดังนี้

1. ศึกษา ค้นคว้า เนื้อหาสาระของเรื่องที่เขียน
2. ศึกษารูปแบบที่ใช้ในการเขียน
3. ลงมือเขียน
4. ทบทวน จัดเวลาเพิ่มเติม
5. หากภาพประกอบ (ถ้ามี)
6. ให้นำบุคคลที่เกี่ยวข้องอ่านและให้ข้อคิดเห็น
7. ปรับปรุงแก้ไข พิมพ์เผยแพร่

สมเดช ทีแสง และสุนันทา สุนทรประเสริฐ (2543 : 92-93) กล่าวว่า ขั้นตอนการผลิตเอกสารประกอบการเรียน จะเหมือนกับขั้นตอนการผลิตสื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนทั่ว ๆ ไป ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุจากการเรียนการสอน ซึ่งอาจได้มาจาก
  - 1.1 การสังเกตปัญหาที่เกิดขึ้นขณะที่สอน
  - 1.2 การบันทึกปัญหาระหว่างสอน
  - 1.3 การศึกษาและวิเคราะห์ผลการเรียน
2. การศึกษารายละเอียดในหลักสูตรเพื่อวิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์และกิจกรรม
3. เลือกเนื้อหาที่เหมาะสมแบ่งเป็นบทหรือเป็นตอนหรือแบ่งเป็นเรื่อง เพื่อแก้ปัญหา
4. ศึกษาแบบการเขียนเอกสารประกอบการเรียนและกำหนดส่วนประกอบภายในของเอกสารประกอบการสอน



5. ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมากำหนดเป็นจุดประสงค์ เนื้อหาและวิธีการและสื่อประกอบการสอน

6. เขียนเนื้อหาในแต่ละตอน รวมทั้งภาพประกอบ แผนภูมิและข้อสอบให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

7. ส่งผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

8. นำไปทดลองในห้องเรียนและเก็บบันทึกผลการใช้

9. นำผลที่ได้รับมาใช้พิจารณาเพื่อปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่อง (อาจทดลองใช้มากกว่า 1 ครั้ง เพื่อปรับปรุงเอกสารประกอบการเรียนนั้นให้สมบูรณ์มีคุณภาพที่สุด)

10. นำไปใช้จริงเพื่อแก้ปัญหาที่พบในข้อ 1

นอกจากนี้ สมเดช สีแสง และสุนันทา สุนทรประเสริฐ ได้กล่าวถึงแนวทางการเรียงลำดับเอกสารประกอบการเรียนไว้ดังนี้

ปกนอก ควรบอกประเภทของนวัตกรรม คือ เอกสารประกอบการเรียนแล้วก็ตามด้วยวิชานั้นและชื่อเรื่องตามลำดับ อาจมีภาพประกอบเพื่อเพิ่มความสนใจตามความเหมาะสม

ปกใน มีเนื้อหาเช่นเดียวกับปกนอก

คำนำ ควรประกอบด้วย

1. วัตถุประสงค์ในการจัดทำ
2. มีส่วนประกอบกี่ตอน ก็เรื่อง ควรเขียนสั้น ๆ เพื่อสรุปความ
3. มีประโยชน์แก่ใครบ้างอย่างไร
4. ขอบขอบคุณผู้ให้ความช่วยเหลือ

สารบัญ เป็นการแสดงโครงสร้างของเนื้อหาแต่ละตอนว่าอยู่หน้าใด

คำชี้แจง เป็นการบอกกล่าวให้ผู้สอนและผู้เรียนได้เตรียมการก่อนการนำเอกสารประกอบการเรียนไปใช้ รวมทั้งเสนอขั้นตอนการเอาไปใช้ตามลำดับและแสดงถึงความต่อเนื่องของเอกสารที่จะต้องสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนโดยทั่วไป

ชื่อบทหรือชื่อเรื่อง ควรตั้งชื่อบทหรือชื่อเรื่องให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดในชุดนั้น หัวข้อเรื่องย่อย จะเป็นชื่อหัวข้อเนื้อหาที่จะเรียน โดยเรียงลำดับก่อนหลังตามเนื้อหาที่จะสอนเรื่องนั้น

จุดประสงค์การเรียนรู้ ในเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม สอดคล้องกับเนื้อหาและกิจกรรม สามารถวัดและประเมินผลได้อย่างครอบคลุมและชัดเจน

กิจกรรมหลัก จะบอกถึงกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามลำดับก่อนหลังเพื่อเป็นการวางแผนการเรียน หรือเตรียมสื่ออื่น ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ไว้ล่วงหน้า

บทสรุป จะเป็นการสรุปเนื้อหาในลักษณะแนวคิดหลัก เพื่อประมวลความรู้ ความคิดของผู้เรียนให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

แบบฝึกหรือใบงาน แบบฝึกหรือแบบฝึกหัด เป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ได้อย่างต่อเนื่อง จากการศึกษาเนื้อหาเพราะการฝึกฝนหรือฝึกหัดนั้น จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ด้วยตนเองและรู้ผลความก้าวหน้าของตนเอง

เอกสารอ้างอิงประจำบท ควรเขียนเฉพาะเอกสารที่นำมาศึกษาและค้นคว้าในแต่ละเรื่อง โดยเขียนให้ถูกหลักตามแบบบรรณานุกรม

ภาคผนวก ควรประกอบด้วยเฉลยข้อสอบหรือแบบฝึกหัด รายชื่อหนังสือที่นักเรียนควรอ่านเพิ่มเติม แบบสังเกตพฤติกรรม แบบสรุปผลการเรียน แบบบันทึกการให้คะแนน

สมเสริม ชูรักษ์ (2545 : 12) ได้กล่าวว่า ขั้นตอนการสร้างเอกสารประกอบการเรียน มีขั้นตอน 5 ขั้นตอน ดังนี้

#### 1. ขั้นเตรียม

- 1.1 วิเคราะห์หลักสูตร
- 1.2 วิเคราะห์ขอบเขตเนื้อหา
- 1.3 พิจารณาการเรียน

#### 2. ขั้นวางแผน

- 2.1 กำหนดจุดประสงค์
- 2.2 กำหนดขอบเขต/หัวข้อ
- 2.3 จัดทำโครงร่าง (Outline)
- 2.4 กำหนดแนวการสอนเนื้อหา
- 2.5 เตรียมข้อมูลและแหล่งข้อมูล

#### 3. ขั้นยกร่าง

- 3.1 ลงมือเขียนต้นแบบ ครั้งที่ 1
- 3.2 ตรวจสอบต้นแบบ ครั้งที่ 1 และปรับปรุง

#### 4. ขั้นทดลองใช้

- 4.1 ทดลองใช้ต้นแบบ และปรับปรุง
- 4.2 ทดลองใช้ต้นแบบกับกลุ่มตัวอย่างและปรับปรุง

#### 5. ขั้นทำต้นแบบ จัดทำต้นแบบเอกสารประกอบการเรียนรู้ให้สมบูรณ์

รัชนิกร ทองสุขดี (2545 : 101) กล่าวว่า การจัดทำเอกสารประกอบการเรียนผู้เขียน ต้องเขียนตามองค์ประกอบดังนี้

1. ตำรวจและจัดวางโครงสร้างตามรายละเอียดของวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้
2. แสดงแนวในการดำเนินการสอนตามโครงสร้างที่กำหนดไว้ดังนี้

2.1 ระบุกิจกรรมแห่งการสอนหรือการเรียนของผู้เรียน เช่น สอนโดยบรรยาย อภิปราย หรือศึกษาคูงาน หรือเสนอสถิติข้อมูล ใช้เทปการสอน และอื่น ๆ เป็นบทเรียน

2.2 การกำหนดแนวตาม 2.1 นี้จะแสดงประกอบไว้ในสารบัญของเอกสาร

2.3 เอกสารประกอบการเรียนรู้ จะต้องประกอบด้วย คำนำ สารบัญเรื่อง คำอธิบายรายวิชา และในแต่ละบทประกอบด้วยจุดประสงค์ของการสอน เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอนแห่งวิชา การวัดและการประเมินผล หนังสืออ่านประกอบ และอาจมีการใช้เชิงอรรถตามที่กล่าวอ้างเพื่อระบุถึงแหล่งวิชาที่ให้ผู้เรียนต้องค้นคว้าเพิ่มเติม

2.4 การเขียนเนื้อหาตามรายบทเรียน อาจเขียนแบบย่อตามหัวเรื่องและหัวข้อย่อย พอเป็นแนวทางแก่นักศึกษาซึ่งจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมในการเรียนการสอนตามหัวข้อ 2.2 ก็ได้ หรือจะเขียนค่อนข้างละเอียดเป็นแก่นสารตามหัวเรื่องหรือหัวข้อย่อยก็ได้ ทั้งนี้จะต้องแสดงให้เห็นว่าถ้าดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามเอกสารประกอบการสอนรายวิชานี้แล้ว นักศึกษาจะได้เรียนรู้ตรงตามรายละเอียดแห่งวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรกรมวิชาการ (2545 : 35) ได้ให้แนวทางในการสร้างเอกสารประกอบเรียนรู้ในรูปของการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ดังนี้

1. วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค (ได้แก่ ความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม)

2. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้จากผลการเรียนที่คาดหวังด้านความรู้ ดังนี้

2.1 เลือกและขยายสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียน ชุมชนและท้องถิ่น

2.2 สาระที่เรียนรู้ต้องมีความเที่ยงตรงปฏิบัติได้จริง ทันสมัยและเป็นตัวแทนของความรู้

2.3 มีความสำคัญทั้งในแนวกว้าง และแนวลึก

2.4 มีความน่าสนใจสำหรับผู้เรียน

2.5 สามารถเรียนรู้ได้ง่าย

2.6 จัดสาระที่เรียนรู้ให้เรียงลำดับจากง่ายไปหายากและมีความต่อเนื่อง

2.7 จัดสาระการเรียนรู้ให้สัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

3. วิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้

3.1 เลือกวิธีการนำเข้าสู่บทเรียน

3.2 เลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ว่ามุ่งไปในทิศทางใด เน้นคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

3.3 ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตามขั้นตอนของการเรียนรู้ ผู้เรียนที่ความสามารถแตกต่างกันไม่จำเป็นต้องทำกิจกรรมเหมือนกัน

3.4 เน้นกิจกรรมที่ทำงานเป็นทีมมากกว่าตามลำพัง

3.5 กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนปฏิบัติต้องนำเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ มาเป็นเครื่องมือ ให้ผู้เรียนบรรลุตามผลการเรียนรู้

3.6 กิจกรรมที่ปฏิบัติควรสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน และชีวิตจริง

3.7 กิจกรรมที่ปฏิบัติมีทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน

3.8 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกฝน และถ่ายทอดการเรียนรู้ไปสู่สถานการณ์ใหม่ ๆ พร้อมทั้งทำให้เกิดความจำระยะยาว

3.9 ตรวจสอบความเข้าใจ โดยให้ผู้เรียน สรุป ทั้งส่งเสริมให้เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้และที่จะเรียนต่อไป

#### 4. วิเคราะห์กระบวนการวัด และประเมินผล

4.1 วิธีวัดและประเมินผลต้องสอดคล้องกับผลการเรียนรู้

4.2 ใช้วิธีการวัดที่หลากหลาย

4.3 เลือกใช้เครื่องมือที่มีความเชื่อมั่น

4.4 แปลผลการวัด และการประเมินผลเพื่อนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุง

5. วิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ให้เรียนรู้จากแหล่งความรู้หลากหลาย ทั้งในและนอกห้องเรียน เช่น จากธรรมชาติ ความงาม ความดี จินตนาการ เครื่องมือต่าง ๆ

ถวัลย์ มาสจรัส และพรพรด เคนสุวรรณ (2547 : 21-23) กล่าวถึงหลักการสร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้ไว้ 5 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 การศึกษาหลักสูตรอย่างละเอียด

ขั้นที่ 2 ศึกษาค้นคว้า รวบรวม เนื้อหาสาระจากตำรา เอกสารที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ

ขั้นที่ 3 นำเนื้อหาที่ได้จากขั้นที่ 2 มาศึกษาแล้วจัดแบ่งเป็นบทเป็นตอน ให้เหมาะสมกับความต้องการนำเสนออะไรอย่างน้อยแค่ไหน

ขั้นที่ 4 นำเนื้อหาที่แบ่งเป็นบท มากำหนด โดยละเอียด ซึ่งอาจเป็นหัวข้อใหญ่และหัวข้อย่อยเป็นเรื่อง ๆ

ขั้นตอนที่ 5 เขียนอธิบายเนื้อหาสาระของหัวข้อใหญ่ และหัวข้อย่อยให้เหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ และจำนวนคาบเวลาเรียนที่หลักสูตรกำหนด

เอกสารประกอบการเรียนรู้นอกจากมีเนื้อหาสาระแล้ว สิ่งที่ต้องจัดก็คือ แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน แบบฝึกหัด ตัวอย่างหรืออื่น ๆ ที่ผู้สอนเห็นว่ามีความจำเป็น ในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

สรุปได้ว่าการนำเอกสารประกอบการเรียนรู้ มาใช้เมื่อใช้ไประยะหนึ่ง ประมาณ 1-3 ครั้ง ผู้สอนก็ควรรวบรวมข้อมูล เพื่อประเมินเอกสารประกอบการเรียนรู้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการ ปรับปรุงเอกสารประกอบการเรียนรู้นั้นต่อไป เช่น ให้ได้เอกสารประกอบการเรียนรู้ที่ใช้แล้ว ได้สาระสำคัญสะดวกในการใช้ สะดวกในการจัดหา เหมาะสมตามขั้นตอน เอื้อประโยชน์ใน การให้ข้อมูลพัฒนาความคิด ค่านิยมและคุณธรรมที่หลักสูตรต้องการและมีประสิทธิภาพในการใช้ หรือไม่และจำเป็นต้องใช้สื่อหรือกระบวนการอื่น ๆ ช่วยเพิ่มอีกมากน้อยเพียงใด

### กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

ความหมายของกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

นักการศึกษาหลายท่าน ได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

แบรดฟอร์ด (Bradford 1978 : 4) ได้กล่าวว่า กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เป็นพฤติกรรม กลุ่มที่มีผลมาจากการประทะสังสรรค์ของบุคคลภายในกลุ่ม ซึ่งมีหลายองค์ประกอบด้วยกันและ เป็นวิธีการที่ทำให้เกิดความเข้าใจระหว่างกัน รู้ถึงพฤติกรรมของกันและกัน ซึ่งเป็นการพัฒนา สมาชิกภายในกลุ่ม

ชอว์ (Shaw. 1981 : 6) มีแนวความคิดว่า กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เป็นกลุ่มที่สมาชิก มีการเคลื่อนไหวหรือไม่หยุดนิ่ง โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของการอาศัยซึ่งกันและกันของสมาชิก ภายในกลุ่มและการพึ่งพาอาศัยกัน นี่เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดเพราะว่ากลุ่มสัมพันธ์เป็นกลุ่มที่สมาชิก แต่ละคนมีการเปลี่ยนแปลงปรับตัวเพื่อความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

รันเกลและชะมัค (Runkel & Schmuck. 1992 : 743) มีแนวความคิดว่ากระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เป็นกลุ่มที่ประกอบด้วยสาระสำคัญ ได้แก่การพึ่งพาไว้วางใจซึ่งกันและกันมีวัตถุประสงค์ และการสื่อสาร ภาวะของกลุ่มจะคงอยู่ได้ต้องอาศัยมาตรฐานของกลุ่ม (Norm) เช่น การร่วมมือกัน วิธีของการแก้ปัญหา อิทธิพลหรือการโน้มน้าวชักจูงภายในกลุ่มตลอดจนมิตรภาพภายในกลุ่ม เป็นต้น กลุ่มสามารถใช้ความไว้วางใจซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม วัตถุประสงค์ของกลุ่มตลอดจน การสื่อสารภายในกลุ่ม ในวิถีทางใดวิถีทางหนึ่ง มาพัฒนาวิถีทางปฏิบัติงานของกลุ่ม

จอห์น (Johnson. 1994 : 4) กล่าวว่า กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์หมายถึง กระบวนการ ที่มีความสัมพันธ์ทางสังคมและอาจจะแสดงออกให้เห็นถึงพฤติกรรมของกลุ่ม การพัฒนาของกลุ่ม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลภายในกลุ่มและความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มด้วยกัน

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2540 : 26) ได้สรุปความหมายของกลุ่มสัมพันธ์ไว้ว่าหมายถึง การที่คนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มีความคิด มีการกระทำมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน มีแรงจูงใจร่วมกันในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยแต่ละคนในกลุ่มมีอิทธิพลและได้รับอิทธิพลต่อกันและกัน แต่อาจมีวัตถุประสงค์ร่วมกันหรือไม่ก็ได้

นิรันดร์ จุลทรัพย์ (2540 : บทคัดย่อ) กล่าวสรุปว่า กลุ่มสัมพันธ์ มีความหมายเช่นเดียวกันกับกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ โดยที่กลุ่มสัมพันธ์เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกันของบุคคลภายในกลุ่มทั้งทางกาย วาจา อารมณ์ ความรู้สึก กิริยาท่าทางและบรรยากาศภายในกลุ่มซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงมีการปรับตัว ปรับความสัมพันธ์ต่อกันในลักษณะที่ต่อเนื่องกันเสมอส่วนกลุ่มสัมพันธ์จะเกี่ยวข้องกับสาเหตุเบื้องหลังของพฤติกรรมกลุ่ม

ศิริกา รัตนตะวัน (2543 : บทคัดย่อ) กล่าวว่า กลุ่มสัมพันธ์ หมายถึง การที่บุคคลมารวมกลุ่มกันทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม สมาชิกของกลุ่มจะ ได้มีการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ โดยการเข้าร่วมกิจกรรมด้วยตนเอง อันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวของสมาชิกในการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น

กาญจนา ไชยพันธุ์ (2544 : 3) กล่าวว่ากลุ่มสัมพันธ์ หมายถึง การที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมารวมกันด้วยความรู้สึกพึงพอใจและเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีอุดมการณ์ที่คล้ายคลึงกัน กระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดร่วมกันตามวัตถุประสงค์หรือมีเป้าหมายร่วมกันอย่างเห็น ได้ชัด

ทิสนา แคมมณี (2545 : 139) ได้กล่าวถึงกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ซึ่ง มีชื่อเรียกในภาษาอังกฤษหลายคำ ได้แก่ Group Process , Group Dynamics , Group Psychology , Human Relations และมีชื่อเรียกในภาษาไทย หลายชื่อ เช่น กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสัมพันธ์ กระบวนการกลุ่ม พลั้กลุ่ม พลวัตรกลุ่ม กลศาสตร์ของกลุ่ม เป็นต้น แต่คำที่นิยมใช้มากที่สุดคือ กลุ่มสัมพันธ์และกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ หมายถึง กระบวนการ ขั้นตอน วิธีการ พฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานกลุ่ม ซึ่งจะช่วยให้กลุ่มดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ คือ ได้ทั้งผลงานที่ดี และได้ทั้งความรู้สึกและความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ร่วมงาน ซึ่งจะเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับพลังผลักดันจากองค์ประกอบและปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ของกลุ่ม หากผู้นำและสมาชิกกลุ่มมีความรู้ความเข้าใจ เรื่องกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ก็ย่อมส่งผลต่อกระบวนการของกลุ่มด้วย

จากการศึกษาความหมายของกลุ่มสัมพันธ์ ดังกล่าว สรุปความหมายของกลุ่มสัมพันธ์ได้ว่า หมายถึง พฤติกรรมของกลุ่มบุคคลที่รวมกลุ่มกันมีวัตถุประสงค์ มีการทำกิจกรรมร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันโดยพฤติกรรม ความสามารถ การรับรู้ การเรียนรู้ การสร้างองค์ความรู้ของสมาชิกภายในกลุ่มจะมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของกลุ่ม

### ประโยชน์ของกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

สมบัติ กาญจนกิจ (2542 : 55) ได้กล่าวถึงกิจกรรมนันทนาการกลุ่มสัมพันธ์ว่า เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมมนุษยสัมพันธ์การทำงานเป็นทีม การประสานงานร่วมมือของกลุ่มและยังส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้พฤติกรรมของกลุ่มของสังคมในวิถีประชาธิปไตยอีกด้วย กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์มีประโยชน์อย่างยิ่งในการเป็นผู้นำและผู้ตาม ให้รู้จักหน้าที่ ความรับผิดชอบและบทบาทของตนเองและของสังคมที่ดี

ทิสนา แคมมณี (2545 : 109) กล่าวไว้ว่า การนำเอาหลักการของกลุ่มสัมพันธ์ไปใช้ในกิจกรรมในกิจกรรมการเรียนการสอนจะส่งผลดีต่อผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. มีความพยายามที่จะบรรลุเป้าหมายมากขึ้น เป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูงขึ้น การเรียนรู้มีความคงทนมากขึ้น มีแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีการใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ ให้เหตุผลดีขึ้น และคิดวิจารณ์อย่าง ประโยชน์ของกลุ่มสัมพันธ์หลังจากนักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์แล้วจะทำให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาเกิดขึ้น

2. มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนดีขึ้น

3. มีสุขภาพจิตที่ดี

และได้กล่าวถึง ประโยชน์ของกลุ่มสัมพันธ์หลังจากที่นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์แล้วทำให้พัฒนาทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์และการรับของผู้เรียน ได้ฝึกทักษะในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ฝึกทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตัดสินใจและแก้ปัญหาต่าง ๆ ฝึกทักษะในการช่วยเหลือผู้อื่น ฝึกทักษะในการวิจารณ์ วิเคราะห์คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมต่าง ๆ ทำให้ตัดสินใจได้ว่า ควรไม่ควร ฝึกทักษะในการพัฒนาตนเอง เมื่อรู้จักตนเองดี รู้จุดเด่นและยอมรับข้อบกพร่องของตนเองจะช่วยให้สมาชิกพัฒนาตนเองได้ดีขึ้น

ไปสุรา บุญภักดิ์ (2545 : 48) กล่าวว่า การนำกิจกรรมกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้จะช่วยพัฒนาบุคคลในด้านต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อมช่วยให้รู้จักการเรียนรู้ด้วยตนเอง เข้าใจตนเอง เห็นคุณค่าและยอมรับตนเองมากขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านการรับรู้ทางความรู้สึกตระหนักถึง ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นมากขึ้น สามารถพัฒนาทักษะทางสังคมและเป็นการส่งเสริมให้เกิดความสัมพันธ์กับผู้อื่นด้วยการใช้เทคนิคต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงทางความสามารถ ในการควบคุมความรู้สึกต่าง ๆ ของตนเองมีแนวทางในการสร้างแรงจูงใจ มีพฤติกรรมที่ตรงกับความรู้สึกของตนเอง โดยเรียนรู้การอยู่ร่วมกันและเรียนรู้การควบคุมการแสดงออกทางอารมณ์ให้เหมาะสมเมื่ออยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่น รู้จักการปรับตัวเพื่อให้สามารถอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

จันทิมา ทิมปิเจริญ (2522 : 59-60 ; อ้างถึงใน เรจนา จันทรเพ็ญ. 2548 : 59)

การเรียนการสอนแต่ละครั้งสอดคล้องกับจุดหมายที่วางไว้และเป็นไปตามที่เนื้อหาที่กำหนดไว้แสดง  
ว่าได้ดำเนินการลู่วงไปด้วยดีช่วยให้เกิดผลดังนี้

1. ผู้เรียนสามารถเข้าใจตนเองได้ดียิ่งขึ้น ขอมรับข้อบกพร่องของตนเองเพื่อจะได้  
พยายามหาทางแก้ไข แม้จะทำเพียงบางส่วนก็นับว่ามีคุณค่ากว่าการไม่ได้ทำเลย
2. ผู้เรียนรู้จักคิด สังเกตมากขึ้นกว่าเดิม
3. ทำให้เป็นคนใจกว้างขึ้น เข้าใจผู้อื่นมากขึ้น ขอมรับบุคคลอื่นที่มีทั้งข้อดีและ  
ข้อเสียพฤติกรรมทุกอย่างมาจากสาเหตุ ขอมรับเหตุผลความคิดของคนอื่น
4. มีระเบียบวินัยในตนเองมากขึ้น มีการวางแผนในการทำงานไว้ล่วงหน้า

ซึ่งรอบคอบมากกว่าเดิม

5. มีวุฒิภาวะทางอารมณ์มากขึ้นกว่าเดิม การตัดสินใจหาใด ๆ ก็ใช้เหตุผลมากขึ้น
6. รู้จักมองอะไรเป็นกลาง ๆ ไม่โอนเอียงไปตามสิ่งที่ได้เห็น ได้ฟังมาทันที มีการ  
ไตร่ตรองมากขึ้นกว่าเดิม
7. ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ได้ทันที

สิริวรรณ ศรีพหล (2536 : 224- 225 ; อ้างถึงใน ชนิดา ศรีสำราญ. 2549 : 49-50) ได้  
กล่าวถึง ประโยชน์ของกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ไว้ว่า

1. เป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำให้เกิดทัศนคติที่ดีและถูกต้อง  
เกี่ยวกับการทำงานร่วมกันว่าการทำงานจะต้องทำงานเป็นกลุ่มจึงประสบความสำเร็จ คนเราจะ  
ทำงานโดยโดดเดี่ยวเสมอไม่ได้
2. เป็นการฝึกและให้ทัศนคติแก่ผู้เรียนว่า บุคคลอื่น ๆ มีค่าเสมอเหมือนกันต้องให้การยอมรับ  
และเคารพความเป็นคนของคนอื่น ทั้งในด้านความคิดและการกระทำโดยไม่ยึดถือหรือมองตนเอง  
เป็นศูนย์กลาง
3. เป็นการฝึกให้ผู้เรียนเข้าใจและเรียนรู้เกี่ยวกับบทบาททั้งของตนเอง และสมาชิก  
ของกลุ่มอื่นๆ เช่น บทบาทในการเป็นผู้นำ หรือบทบาทในการเป็นผู้ตาม เป็นต้น
4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนและฝึกทักษะทางสังคมหรือความมีมนุษยสัมพันธ์กับผู้อื่น
5. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง เพราะการเป็นสมาชิก  
ของกลุ่มย่อมได้รับมอบหมายงานให้ปฏิบัติ การเรียนโดยการปฏิบัติจะทำให้ผู้เรียนได้รับ  
ประสบการณ์โดยตรง



6. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในด้านความคิดร่วมกับกลุ่ม เช่น ทักษะในการแก้ปัญหา การตัดสินใจ เป็นต้น
7. เป็นกามรฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นได้ เพื่อเกิดการยอมรับซึ่งกันและกัน เช่น การยอมรับของกลุ่ม เป็นต้น
8. เป็นการฝึกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับวิถีทางความเป็นประชาธิปไตย ทั้งในด้านความคิดและการกระทำ
9. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความภูมิใจในตนเอง ทำให้เขารู้สึกว่าตนเองมีความสำคัญต่อกลุ่ม เช่น การที่กลุ่มยอมรับความคิดเห็นเขา การที่กลุ่มเปิดโอกาสให้เขาแสดงความคิดเห็น กล่าวพูด กล่าวตัดสินใจ ซึ่งทักษะดังกล่าวจะทำให้เกิดความมั่นใจต่อมา
10. สร้างค่านิยมในเรื่องของความสามัคคี การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ความเข้าใจ และเห็นใจผู้อื่น

บัททัน ( Button. 1974 : 1-2 ; อ้างถึงใน จิตภา พงษ์ชูบ. 2549 : 19) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เป็นการสร้างโอกาสให้มนุษย์ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในบรรยากาศที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน โดยใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อให้สมาชิกช่วยเหลือกลุ่มให้บรรลุจุดมุ่งหมาย การเรียนรู้โดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์จึงช่วยฝึกทักษะที่จำเป็นหลาย ๆ ด้านและอีกด้านหนึ่งที่สำคัญ คือทักษะทางสังคม (Social Skill) เป็นทักษะที่ช่วยให้การอยู่ร่วมกันและการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่น เช่น ทักษะการเป็นผู้ให้และผู้รับ การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม การควบคุมตนเอง การยอมรับความสามารถของตนเองและผู้อื่น

สรุปได้ว่า หลักการเรียนการสอนตามหลักการทฤษฎีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ จะส่งเสริมบรรยากาศแบบประชาธิปไตย ตลอดจนการพัฒนาคุณค่าของความเป็นมนุษย์ คือส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนและความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา มีโอกาสพัฒนาสติปัญญาและอารมณ์ โดยวิธีการที่เหมาะสมซึ่งช่วยให้การเรียนรู้เป็นสิ่งที่มีความหมายต่อผู้เรียนและมีประโยชน์อย่างยิ่งในการเป็นผู้นำและผู้ตามช่วย ให้รู้จักหน้าที่ ความรับผิดชอบ บทบาทของตนเอง และสมาชิกของสังคม

#### ทฤษฎีเกี่ยวกับกลุ่มสัมพันธ์

ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของ กลุ่มสัมพันธ์มีหลายทฤษฎี ดังนี้ (ทิสนา แจมมณี. 2545 : 6-9)

1. ทฤษฎีสถานาม (Field Theory) ของ เคิร์ต เลวิน (Kurt Lewin) ทฤษฎีนี้มีแนวคิดที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้ คือ

- 1.1 โครงสร้างของกลุ่มเกิดจากการรวมกลุ่มของบุคคลที่มีลักษณะแตกต่างกัน
- 1.2 ในการรวมกลุ่มแต่ละครั้ง สมาชิกในกลุ่มจะมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในรูปของการกระทำ ความรู้สึก (Feel) และความคิด (Think)
- 1.3 องค์ประกอบต่าง ๆ ดังกล่าวไว้ในข้อ 1.2 มีผลต่อโครงสร้างของกลุ่ม ซึ่งจะมีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของสมาชิกในกลุ่ม
- 1.4 สมาชิกในกลุ่มจะมีการปรับตัวเข้าหากันและพยายามช่วยกันทำงาน ซึ่งการที่บุคคลพยายามปรับตัว จะก่อให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Cohesion) และทำให้เกิดพลังหรือแรงผลักดัน ทำให้กลุ่มสามารถดำเนินงานไปได้ด้วยดี

2. ทฤษฎีปฏิสัมพันธ์ (Interaction Theory) ของ เลสลีย์ (Leslie) โฮมาน (Homans) และ ไวท์ (Whyte) แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีนี้คือ

- 2.1 ปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการกระทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง (Active)
- 2.2 ปฏิสัมพันธ์ คือ
  - 2.2.1 ปฏิสัมพันธ์ทางร่างกาย (Physical Interactive)
  - 2.2.2 ปฏิสัมพันธ์ทางวาจา (Verbal Interactive)
  - 2.2.3 ปฏิสัมพันธ์ทางอารมณ์จิตใจ (Emotion Interactive)
- 2.3 กิจกรรมต่าง ๆ ที่กระทำผ่านการมีปฏิสัมพันธ์นี้จะก่อให้เกิดอารมณ์และความรู้สึก (Sentiment)

3. ทฤษฎีระบบ (System Theory) ทฤษฎีนี้มีแนวคิดสำคัญ คือ

- 3.1 กลุ่มมีโครงสร้างหรือระบบ ซึ่งประกอบด้วยกำหนัดบทบาทหน้าที่ของสมาชิก และการแสดงบทบาทของสมาชิกอันถือว่าการลงทุน (Input) เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ (Output) อย่างใดอย่างหนึ่ง
- 3.2 การแสดงบทบาทหน้าที่ของสมาชิกกระทำโดยผ่านทางระบบสื่อสาร (Communication) ซึ่งเป็นเครื่องมือในการแสดงออก

4. ทฤษฎีสังคมมิติ (Sociometric Orientation) ของ โมเรโน (Moreno) ทฤษฎีนี้มีแนวคิดที่สำคัญดังต่อไปนี้

- 4.1 ขอบเขตการกระทำของกลุ่มขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่มในการเลือกรูปแบบและวิธีการที่จะปฏิสัมพันธ์ต่อกัน (Interpersonal Choice)

4.2 เครื่องมือที่สามารถนำมาใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์ได้ดี คือ

การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing) และ การใช้เครื่องมือวัดสังคมมิติ (Sociometric Test)

5. ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytic Orientation) ทฤษฎีนี้มีแนวคิดที่สำคัญ คือ

5.1 เมื่อบุคคลอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม จะต้องอาศัยกระบวนการจูงใจ (Motivation Process) ซึ่งอาจเป็นการให้รางวัลหรือการได้รับผลจากการทำงานในกลุ่ม

5.2 ในการรวมกลุ่ม บุคคลมีโอกาสแสดงตนอย่างเปิดเผยหรือพยายามป้องกันปิดบังตนเองโดยวิธีต่าง ๆ (Defense Mechanism) การช่วยให้บุคคลแสดงออกตามความเป็นจริงโดยใช้วิธีการบำบัดทางจิต (Therapy) สามารถช่วยให้สมาชิกในกลุ่มเกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่นได้ดียิ่งขึ้น

6. ทฤษฎีจิตวิทยาทั่วไป (General Psychology) ทฤษฎีนี้มีแนวคิดว่าการใช้หลักจิตวิทยาต่าง ๆ เช่น จิตวิทยาการรับรู้ การเรียนรู้ ความคิด ความเข้าใจ การให้แรงจูงใจ ฯลฯ สามารถช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมของบุคคล

7. ทฤษฎีบุคลิกภาพของกลุ่ม (Group Syntality Theory) ของ แคทเทล (Cattell) ทฤษฎีนี้อาศัยหลักการจากทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforcement Theory) คือ กฎแห่งผล (Law of Effect) เพื่ออธิบายพฤติกรรมของกลุ่ม แนวคิดในทฤษฎีนี้ประกอบด้วย

7.1 ลักษณะของกลุ่มโดยทั่วไป มีดังนี้

7.1.1 กลุ่มแต่ละกลุ่มมีสมาชิกซึ่งมีบุคลิกภาพเฉพาะตัว (Population Traits) ได้แก่ สติปัญญา ทัศนคติ บุคลิกภาพ เป็นต้น

7.1.2 กลุ่มแต่ละกลุ่มมีบุคลิกเฉพาะกลุ่ม (Syntality Traits หรือ Personality Traits) ซึ่งเป็นผลจากสมาชิกกลุ่มซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันออกไป บุคลิกภาพของกลุ่ม ได้แก่ ความสามารถของกลุ่มที่มีอยู่ การกระทำของสมาชิกร่วมกัน การตัดสินใจ รวมทั้งพฤติกรรมหรือการแสดงออกของสมาชิก เป็นต้น

7.1.3 กลุ่มแต่ละกลุ่มมีโครงสร้างภายในเฉพาะตน (Characteristic of Internal Structure) ซึ่งหมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกและแบบแผนหรือลักษณะการรวมกลุ่ม

7.2 พลวัตเกิดจากบุคลิกภาพของกลุ่ม (Dynamics of Syntality) หมายถึง การแสดงกิจกรรมหรือการร่วมมือของสมาชิกในกลุ่มเพื่อจุดมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง การกระทำของสมาชิกมีลักษณะ 2 ประการ คือ

7.2.1 ลักษณะที่ทำให้กลุ่มรวมกันได้ (Mentenance Syntality) หมายถึง ลักษณะในการร่วมมือของการกระทำกิจกรรมของสมาชิกแต่ละกลุ่ม เพื่อให้ความสัมพันธ์

ของสมาชิกเป็นไปได้อย่างราบรื่น และก่อให้เกิดความสามัคคี ร่วมแรงร่วมใจเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (cohesion) ซึ่งทำให้กลุ่มไม่แตกแยกหรือมีสมาชิกถอนตัวออกจากกลุ่ม

7.2.2 ลักษณะที่ทำให้กลุ่มประสบผลสำเร็จ (Effective Synergy) หมายถึง กิจกรรมที่สมาชิกกระทำเพื่อให้กลุ่มบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

### 8. ทฤษฎีสัมฤทธิ์ผลของกลุ่ม (A Theory of Group Achievement)

สต็อกคิลล์ (Stogdill) ได้อธิบายทฤษฎีนี้ไว้ว่า สัมฤทธิ์ผลของกลุ่มโดยทั่วไปมี 3 ด้าน คือ

8.1 การลงทุนของสมาชิก (Member Inputs) เมื่อบุคคลมารวมกลุ่มกัน ต่างคนต่างแสดงออกและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น รวมทั้งคาดหวังการตอบสนองตามความคิดเห็นและความเข้าใจของตน ซึ่งการกระทำต่างๆ ของสมาชิกกลุ่มถือเป็นการลงทุนของสมาชิก

#### 8.2 โครงสร้างและผลสัมฤทธิ์ของกลุ่ม

8.2.1 โครงสร้างอย่างเป็นทางการ (Formal Structure) คือ สิ่งที่คาดหวังจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิก เช่น การกำหนดตำแหน่งให้แก่สมาชิกแต่ละคนให้มีฐานะ (Status) และหน้าที่ (Functions) ตามที่ควรจะเป็น เพื่อให้สมาชิกกระทำและตอบสนองตามที่คาดหวังไว้ และทำให้ผลของการทำงานเป็นจริงขึ้นมาได้

8.2.2 โครงสร้างเกี่ยวกับบทบาทของสมาชิก (Role Structure) คือ โครงสร้างของกลุ่มที่เชื่อว่าจะมีอยู่ภายในตัวสมาชิกแต่ละคน สมาชิกแต่ละคนจะมีอิสระที่แสดงบทบาทของตนได้อย่างเต็มที่ บทบาทที่กล่าวถึง ได้แก่ ความรับผิดชอบ (Responsibility) และอำนาจ (Authority) ในการทำตามตำแหน่งหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

8.2.3 ผลงานของกลุ่ม (Group Outputs) หรือสัมฤทธิ์ผลของกลุ่ม (Group Achievement) หมายถึงผลที่ได้รับจากการลงทุนของสมาชิกซึ่งได้แก่ การแสดงออก การปฏิสัมพันธ์ และการคาดหวังผล โดยผ่านการแสดงออก โครงสร้างและการกระทำของกลุ่ม ผลที่กลุ่มได้รับมี 3 ประการ คือ

8.2.3.1 ผลของการทำงาน (Productivity) ซึ่งเกิดจากความคาดหวังหรือจุดมุ่งหมายและการกระทำเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย

8.2.3.2 ขวัญกำลังใจของกลุ่ม (Group Morale) หากกลุ่มมีโครงสร้างและกระบวนการที่ดี ขวัญและกำลังใจของกลุ่มจะมีมากขึ้น

8.2.3.3 ความสามัคคีหรือการยึดเหนี่ยวเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Cohesion) เป็นผลที่เกิดขึ้นจากความพอใจของสมาชิกกลุ่มในการทำงานร่วมกัน

### 9. ทฤษฎีพื้นฐานความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Fundamental Interpersonal

Relations Orientations) ชูทซ์ (Schutz) อธิบายทฤษฎีนี้ไว้ว่า สมาชิกกลุ่มทุกคนมีความต้องการ

ที่จะเชื่อมโยงสัมพันธ์กับผู้อื่น ต้องการที่จะเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม / หมู่ / คณะ (Inclusion) ต้องการที่จะได้รับการยอมรับนับถือและการยกย่องจากผู้อื่น นอกจากนั้นยังต้องการที่จะเป็นที่รักของบุคคลอื่น (Affection) และในขณะเดียวกันต้องการที่จะมีอำนาจเหนือผู้อื่น ควบคุมผู้อื่น (Control) บุคคลแต่ละคนมีรูปแบบหรือมีลักษณะเฉพาะในการปฏิสัมพันธ์เชื่อมโยงและปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น ซึ่งความสัมพันธ์นั้นอาจเป็นไปในลักษณะที่เข้ากันได้ (Compatibility) หรือเข้ากันไม่ได้ (Incompatibility) ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์และการปรับตัวของสมาชิกในกลุ่ม

จากทฤษฎีดังกล่าวส่วนช่วยให้การสอน โดยใช้กลุ่มสัมพันธ์จะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

### หลักการเรียนรู้และการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

การจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงโดยผู้เรียนจะต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุกกิจกรรม ดังที่ ทิศนา แคมมณี (2545 : 142-143) กล่าวว่าในการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องกลุ่มสัมพันธ์ นิยมวิธีการศึกษาแบบห้องปฏิบัติการ (Laboratory Approach) และการฝึกแบบเข้ม (Intensive Training) มีพื้นฐานความเชื่อเกี่ยวกับหลักการเรียนรู้และการสอนดังนี้

#### 1. หลักการเรียนรู้ของทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์ คือ

1.1 การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ตื่นตัวมีชีวิตชีวา (Active Learning) การเรียนรู้จะเกิดขึ้น ได้ก็เมื่อผู้เรียนมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ของตน

1.2 การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากแหล่งต่าง ๆ กันมิใช่จากแหล่งใดแหล่งหนึ่งเพียงแหล่งเดียวประสบการณ์ความรู้สึคนึกคิดของแต่ละบุคคลถือว่าเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ

1.3 การเรียนรู้ที่ดีจะต้องเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากความเข้าใจ การเรียนรู้ที่ดีจะต้องช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและสามารถใช้การรู้นั้นเป็นประโยชน์ได้

1.4 การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบด้วยตนเองมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจลึกซึ้งและจดจำได้ดี

1.5 การเรียนรู้กระบวนการมีความสำคัญ กระบวนการเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้และคำตอบต่าง ๆ ที่ตนต้องการ ผลงานต่าง ๆ จะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเพียงใดขึ้นกับกระบวนการเป็นสำคัญ ดังนั้นการเรียนรู้ที่ดีจึงต้องเน้นที่กระบวนการด้วย

1.6 การเรียนรู้ที่มีความหมายต่อผู้เรียน คือ การเรียนรู้ที่สามารถนำมาใช้ได้ การช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสิ่งนั้นมากขึ้นและเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

2. หลักการสอนทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์ เป็นหลักการเรียนรู้ที่สะท้อนไปสู่หลักการสอนเรื่องกลุ่มสัมพันธ์โดยทั่ว ๆ ไปมีลักษณะ ดังนี้

2.1 ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้ผู้เรียนมีโอกาสเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนอย่างทั่วถึงมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (Active Participation) การที่ผู้เรียนมีบทบาทเป็นผู้นำรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมและความกระตือรือร้นที่จะเรียนและเรียนอย่างมีชีวิตชีวา

2.2 ยึดกลุ่มเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ โดยให้ผู้เรียนมีโอกาสปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่ม ได้พูดคุยปรึกษาหารือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน (Group Interaction) ข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเองและผู้อื่นและเรียนรู้ที่จะปรับตัวให้อยู่และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ข้อมูลและทักษะที่กว้างและหลากหลาย

2.3 ยึดการค้นพบด้วยตนเองเป็นวิธีการสำคัญในการเรียนรู้ โดยครูพยายามจัดประสบการณ์เรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นหาและค้นพบคำตอบด้วยตนเอง (Experiential Learning) ทั้งนี้เพราะการค้นหาและค้นพบความจริงใด ๆ จากประสบการณ์ด้วยตนเองนั้น ผู้เรียนมักจะจดจำได้ดีและมีความหมายโดยตรงต่อผู้เรียนและมีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2.4 เน้นกระบวนการ (Process - Oriented) โดยการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ถึงกระบวนการกลุ่มและกระบวนการต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดผลงาน มิใช่มุ่งพิจารณาถึงผลงานแต่เพียงอย่างเดียว ทั้งนี้เพราะประสิทธิภาพของผลงานขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของกระบวนการด้วย ดังนั้น การเรียนรู้กระบวนการจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้ผลงานดีขึ้น

2.5 เน้นการนำความรู้ ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยให้ผู้เรียนมีโอกาสค้นหาแนวทางที่จะนำความรู้ความเข้าใจไปใช้ในชีวิตประจำวันครูพยายามส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติจริงเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสิ่งที่เรียนลึกซึ้งขึ้นและเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

**แนวทางการนำหลักการเรียนรู้และการสอนกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ไปใช้**

การนำหลักการเรียนรู้จากกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ในการสอนมีแนวทางซึ่งจะขอนำเสนอหลักในการจัดกิจกรรมและเทคนิคการจัดการเรียนการสอนกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ดังนี้ (ทศนา เขมมณี. 2545 : 144-146)

**หลักในการจัดกิจกรรม**

1. ใช้เป็นหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยอาศัยวิธีสอนแบบต่าง ๆ เข้าช่วยกล่าว คือ เมื่อครูจะจัดกิจกรรมการเรียน การสอนก็ต้องตั้งแนวให้แก่ตนเองได้

1.1 ทำอย่างไรจะช่วยให้ผู้เรียน มีบทบาทในการเรียน มีส่วนร่วมในกิจกรรมให้มากและทั่วถึง

1.2 ทำอย่างไรจึงจะช่วยให้ผู้เรียน ได้ข้อมูลและเรียนรู้จากการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นๆในกลุ่ม

1.3 ทำอย่างไรจึงจะช่วยให้ผู้เรียน สามารถพบคำตอบด้วยตนเอง

1.4 ทำอย่างไรจึงจะช่วยให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้กระบวนการควบคุมไปกับการสร้างผลงาน

1.5 ทำอย่างไรจึงจะช่วยให้ผู้เรียน สามารถนำความรู้ไปใช้จริง

ครูสามารถนำคำถามเหล่านี้มาใช้เป็นหลักในการจัดกิจกรรม หากกิจกรรมการเรียนการสอนใดมีคุณสมบัติครบทั้ง 5 ประการ แล้วคาดหวังได้ว่า ผู้เรียน มีโอกาสที่จะเกิดการเรียนรู้ไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2. การสอนกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ โดยบูรณาการในการสอนเนื้อหาสาระต่าง ๆ กล่าวคือ เมื่อใดก็ตามที่ครูสอนเนื้อหาสาระ โดยมีการจัดกิจกรรมกลุ่ม ครูควรเอาใจใส่สอน ฟีกหรือดูแลให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้และฝึกฝนทักษะที่เกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มที่ดีควบคู่ด้วย ซึ่งหมายความว่า ครูต้องช่วยให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้และฝึกฝนทักษะในการแสดงบทบาทหน้าที่ของผู้นำกลุ่มที่ดีและสมาชิกกลุ่มที่ดี รวมทั้งเรียนรู้และฝึกฝนวิธีการ/กระบวนการการทำงานที่เหมาะสมด้วย การสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์จึงไม่ได้หมายความว่า การสอนแบบแบ่งกลุ่มที่มีลักษณะเป็นเพียงการแบ่งกลุ่มผู้เรียน แล้วปล่อยให้ผู้เรียนทำงานกันไป เสร็จแล้วนำผลงานมาประเมินเท่านั้น แต่หมายถึงการสอนที่มีลักษณะดังนี้

2.1 ครูให้ความรู้และแนวทางแก่ผู้เรียน เกี่ยวกับ บทบาทหน้าที่และวิธีการที่ผู้เรียนจะทำและใช้ในการทำร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

2.2 ครูฝึกให้ผู้เรียน แสดงพฤติกรรม / ปฏิบัติตนในการรวมกลุ่มและการทำงานกลุ่มอย่างถูกต้องเหมาะสม

2.3 ครูฝึกให้ผู้เรียน วิเคราะห์ปัญหาของกลุ่มและแก้ปัญหา ของกลุ่มได้

3. การสอนกลุ่มสัมพันธ์โดยตรง โดยเน้นหรือให้ความสนใจเป็นพิเศษในปัญหาของผู้เรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่มีผลกระทบต่อกันและกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์ของการทำงานร่วมกัน เพราะปัญหาเหล่านี้เป็นปัญหาที่หากไม่ได้รับการแก้ไขจะเป็นผลกระทบต่อการเรียนของผู้เรียน การให้ความช่วยเหลือแก้ไขปัญหาด้านกลุ่มสัมพันธ์ หรือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของบุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือหลายคนมีผลตกกระทบต่อกันนี้ นอกจากจะเป็นการช่วยให้ผลการเรียนของผู้เรียนดีขึ้นแล้ว ยังเป็นการช่วยให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ทักษะในการปรับตัวและ

การอยู่ร่วมกับผู้อื่นซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตอีกด้วย ปัญหาด้านกลุ่มสัมพันธ์  
ของผู้เรียนในห้องเรียนหรือนอกห้องเรียน

การสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีแนวทางการสอน ทิศนา แจมมณี (2545 :  
146-147) ดังนี้

1. การสอนกลุ่มสัมพันธ์โดยตรง คือ การสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับ  
เรื่อง กลุ่มสัมพันธ์โดยตรง กล่าวคือ สอนเกี่ยวกับเรื่องที่จะช่วยเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจและทักษะ  
ในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับหลักการเรียนรู้และการสอนที่สำคัญ  
ของกลุ่มสัมพันธ์

2. การบูรณาการกลุ่มสัมพันธ์ในการสอนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ หมายถึง การสอนที่มุ่งให้  
ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ควบคู่ไปกับการเรียนเนื้อหาสาระอื่น ๆ

3. การใช้หลักการเรียนรู้และหลักการสอนที่เน้นกลุ่มสัมพันธ์ หมายถึง การสอน  
เรื่องใด ๆ ก็ตามที่เน้นหลักการเรียนรู้และหลักการสอนของกลุ่มที่สำคัญ 5 ประการ คือ

3.1 การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน  
(Active Participation)

3.2 การยึดกลุ่มเป็นแหล่งความรู้ (Group Interaction)

3.3 การยึดการค้นพบด้วยตนเอง หรือการเรียน โดยเน้นประสบการณ์เป็นวิธีการ  
สำคัญในการเรียนรู้ (Experiential Learning)

3.4 การเน้นกระบวนการควบคู่ไปกับผลงาน (Process - Oriented)

3.5 การเน้นการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน (Application)

ทศพร มณีศรีขำ (2539 : 97-98 ; อ้างถึงใน ชนิดา ศรีสำราญ. 2549 : 42) กล่าวถึง  
ขั้นตอนการสอนโดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ผู้สอนจะต้องจัดทำแผนการสอนให้มีประสิทธิภาพ  
และตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการสอนดังนี้

1. การตั้งจุดมุ่งหมาย ครูจำเป็นต้องตั้งจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ซึ่งอาจมี  
ทั้งจุดมุ่งหมายด้านเนื้อหาและด้านกลุ่มสัมพันธ์หรือเฉพาะด้านกลุ่มสัมพันธ์เท่านั้น

2. การจัดกิจกรรมหรือการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ในการสอนตามหลัก  
กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์โดยส่วนใหญ่มักประกอบด้วยขั้นตอนการสอนดังนี้ คือ

2.1 ขั้นนำ คือ การปูพื้นฐานผู้เรียนให้มีความพร้อมในการเรียนหรือการสร้าง  
บรรยากาศให้เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้ที่จะตามมา

2.2 ขั้นกิจกรรม คือ การให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามภารกิจที่เตรียมไว้  
เพื่อให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ตรงสามารถนำมาอภิปราย วิเคราะห์ได้หลังจากกิจกรรมสิ้นสุดลง



2.3 ขั้นอภิปราย คือ การปูพื้นฐานให้ผู้เรียนมีโอกาสได้แสดงความรู้สึก ความคิดเห็นหลังจากที่ได้ทำกิจกรรมเสร็จสิ้นไปแล้ว ในขั้นนี้ครูจะต้องเป็นผู้นำทางช่วยให้ ผู้เรียนวิเคราะห์พฤติกรรมต่าง ๆ และอภิปรายร่วมกันจนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

2.4 ขั้นสรุปและประยุกต์ใช้ หลังจากที่ได้ร่วมกันอภิปรายจนเกิดความเข้าใจตามที่ต้องการแล้ว ครูผู้สอนจะต้องช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดต่อ ไปถึงการนำเอา การเรียนรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตจริง หลังจากนั้นครูผู้สอนและผู้เรียนต้องช่วยกันสรุปถึง การเรียนรู้ทั้งหมดที่เกิดขึ้น

ทิสนา แคมมณี (2545 : 146-147) กล่าวถึงการสอนไม่ว่าจะใช้วิธีการใดหรือหลักการใด ข้อมต้องมีการเตรียมการสอนเพื่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของเด็ก การเตรียมการสอนโดยใช้ กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ก็เช่นเดียวกันกับการสอนด้วยวิธีการอื่น ๆ จำเป็นต้องมีการวางแผน การสอนที่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กันทั้งระบบ แต่เนื่องจากการสอนโดยใช้กระบวนการ กลุ่มสัมพันธ์มีหลักการและลักษณะเฉพาะบางประการ การเตรียมการจึงต้องคำนึงถึงหลักการและ ลักษณะดังกล่าวดังต่อไปนี้

1. การกำหนดจุดมุ่งหมาย การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูจำเป็นต้องกำหนด จุดมุ่งหมายของบทเรียนให้ชัดเจน โดยกำหนดเป็น 2 ลักษณะ คือจุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมาย เฉพาะ ซึ่งนิยมเขียนในเชิงพฤติกรรม (Behavior or Performance Objectives) นอกจากนี้ จุดมุ่งหมายแต่ละประเภท แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ (Cognitive Domain) ด้านทักษะ พิสัย (Psychomotor Domain) และด้านจิตพิสัย (Affective Domain) ทั้งนี้แล้วแต่ความเหมาะสม ของเนื้อหาและจุดมุ่งหมายของครูผู้สอน ในกรณีที่ครูสอนเนื้อหาสาระของกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ และต้องการสอนกลุ่มสัมพันธ์ สอดแทรกหรือควบคู่ไปกับเนื้อหาสาระด้วย เพื่อความชัดเจนครู ควรกำหนดจุดมุ่งหมาย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ เป็นจุดมุ่งหมายด้านเนื้อหาและจุดมุ่งหมายด้าน กลุ่มสัมพันธ์ การกำหนดเช่นนี้ จะช่วยให้เกิดความสะดวกและชัดเจนในการจัดกิจกรรมและ ประเมินผล

2. การกำหนดเนื้อหาหรือความคิดรวบยอด เมื่อกำหนดจุดมุ่งหมายชัดเจนแล้ว ครูผู้สอนจำเป็นต้องทำความเข้าใจในเนื้อหาสาระและความคิดรวบยอด ที่จะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน และเขียนให้เข้าใจชัดเจน เพื่อใช้เป็นหลักในการออกแบบกิจกรรมสำหรับผู้เรียน

3. การกำหนดกิจกรรมสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือ ประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับผู้เรียนให้มีลักษณะสอดคล้องกับหลักการเรียนรู้และการสอน ดังกล่าวข้างต้น สามารถใช้กระบวนการเป็นขั้นตอน ดังนี้

3.1 **ขั้นนำ** คือ การเตรียมความพร้อมในการเรียนให้แก่ผู้เรียน เช่น การทบทวนความรู้เดิม การสร้างบรรยากาศให้เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้ที่จะตามมา

3.2 **ขั้นกิจกรรม** คือ การให้ผู้เรียนลงมือทำกิจกรรมที่เตรียมไว้ เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการเรียนของตนและเพื่อให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ที่จะสามารถนำมาวิเคราะห์อภิปรายให้เกิดการเรียนรู้ที่ชัดเจนได้ในภายหลัง

3.3 **ขั้นอภิปรายและวิเคราะห์** คือ การให้ผู้เรียนมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิด ความรู้สึกและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น

3.4 **ขั้นสรุปและนำไปใช้** เป็นขั้นของการรวบรวมความคิดเห็นและข้อมูลต่าง ๆ จากขั้นกิจกรรมและอภิปรายมาประสานกันจนได้ข้อสรุปที่ชัดเจน รวมทั้งการกระตุ้นให้ผู้เรียนนำเอาการเรียนรู้ที่ได้รับ ไปปฏิบัติหรือใช้จริงในชีวิตประจำวัน

4. การประเมินผล หลังจากเสร็จสิ้นการสอนแล้วครูจำเป็นต้องประเมินผลว่าผู้เรียนได้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ การวัดผลจะต้องวัดให้ตรงตามเป้าหมาย นอกจากนั้นครูควรกำหนดลงไปให้ชัดเจนว่า จะใช้วิธีการอะไรในการประเมินผลจุดมุ่งหมายแต่ละข้อและครบทั้ง 2 ด้าน คือ ทั้งทางด้านเนื้อหาและด้านกลุ่มสัมพันธ์

บทบาทที่สำคัญๆ และจำเป็นสำหรับครูที่สอนโดยใช้กลุ่มสัมพันธ์ มีดังนี้  
(ทิสนา เขมมณี. 2545 : 149-150)

1. บทบาทในการเตรียมการสอน ในการสอนโดยใช้กลุ่มสัมพันธ์ ครูผู้สอนจำเป็นต้องมีการเตรียมตัวอย่างดี กล่าวคือ เตรียมแผนการสอนให้ละเอียด โดยพยายามจัดลำดับการสอนให้เป็นไปอย่างเหมาะสม คัดกิจกรรมให้มีลักษณะสอดคล้องกับหลักการและจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์การสอนให้พร้อมที่จะใช้ โดยเฉพาะในเรื่องของการแบ่งกลุ่มและดำเนินกิจกรรมกลุ่มครูควรจะต้องให้ละเอียด รอบคอบ ถึงขั้นตอนในการดำเนินการ มิฉะนั้นอาจจะเกิดความขลุกขลักในการดำเนินกิจกรรมได้

สรุปได้ว่า ครูจำเป็นต้องเตรียมตัวให้พร้อม โดยทำความเข้าใจในเนื้อหาที่จะสอนให้ดี และหาวิธีการสอนและวางขั้นตอนในการสอนให้เหมาะสมและละเอียดรอบคอบ รวมทั้งไม่ละเลยในการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ไว้ให้เพียงพอและพร้อมที่จะนำไปใช้

2. บทบาทในการดำเนินกิจกรรมการสอนครูควรช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียน ได้แก่

- 2.1 สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
- 2.2 รับฟังและสนับสนุน ส่งเสริมผู้เรียน ให้มีกำลังใจที่จะเรียนรู้
- 2.3 เปิดโอกาสและกระตุ้นให้ผู้เรียน ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน โดยทั่วถึง

2.4 อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้กลุ่มดำเนินงานไปได้อย่างรวดเร็ว  
 2.5 แสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูล ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนตามวาระและโอกาสที่เหมาะสม

2.6 สนับสนุน ส่งเสริมและนำทางให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้วิถีวิเคราะห์พฤติกรรม  
 การเรียนรู้

2.7 ช่วยเชื่อมโยงความคิดเห็นของผู้เรียนและสรุปผลการเรียนรู้ รวมทั้งกระตุ้น  
 ให้ผู้เรียนนำการเรียนรู้ไปใช้

2.8 ควบคุมกระบวนการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมาย ตามที่กำหนด

3. บทบาทในการติดตามผลการสอบการเรียนรู้จะเกิดประโยชน์แก่ผู้เรียน  
 เป็นอย่างมาก หากผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้นจึงถือเป็นความรับผิดชอบ  
 ของครูที่จะต้องประเมินผลการสอนของตน ซึ่งหมายรวมถึงการประเมินผลทั้งในระยะสั้นและ  
 ระยะยาว การประเมินผลในบางเรื่องหรือบางส่วนทำได้ทันที ประเมินในขณะที่สอนหรือตอนท้าย  
 ของการสอนแต่ในบางเรื่องจำเป็นต้องคอยติดตามดูผลเป็นระยะ ๆ ครูไม่ควรละเลยในการติดตาม  
 ดูผลการเรียนรู้ของผู้เรียนและคอยส่งเสริมให้กำลังใจหรือให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนเพิ่มเติมตามความ  
 เหมาะสม

4. คุณสมบัติบางประการที่จำเป็นสำหรับครู  
 เพื่อให้บรรลุผลตามหลักการดังกล่าวแล้ว ครูที่ดีพึงพัฒนาคุณสมบัติบางประการ  
 ที่ช่วยส่งเสริมให้การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นไปอย่างดีที่สุด

4.1 มีความเป็นนักประชาธิปไตย ได้แก่ การมีใจกว้างเคารพฟังและพิจารณา  
 ความคิดเห็นของผู้เรียน โดยไม่ยึดติดในความคิดเห็นของตนว่าถูกต้องเสมอและไม่ใช้อำนาจหรือ  
 หาริทธิการใด ๆ อันเป็นการข่มขู่หรือบังคับผู้เรียน

4.2 เข้าใจและยอมรับในตัวบุคคล โดยมีความเข้าใจในเรื่องความแตกต่างระหว่าง  
 บุคคล ไม่ด่วนตัดสินคนอย่างผิวเผินหรือประเมินคุณค่าผู้เรียนโดยไม่จำเป็น

4.3 มีความเป็นมิตร เป็นกันเองกับผู้เรียน

4.4 มีความจริงใจต่อผู้เรียน

4.5 มีความอดทนและเต็มใจช่วยเหลือผู้เรียนอยู่เสมอ

บทบาทต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น อาจดูเหมือนเป็นบทบาทหรือคุณสมบัติที่รู้กันอยู่แล้ว  
 โดยทั่วไป แต่แท้จริงแล้ว มิได้ง่ายต่อการปฏิบัติตนให้ได้ตามที่กล่าวมา อาศัยทั้งความเข้าใจและ  
 การฝึกฝน ซึ่งหากครูมีความตั้งใจและความพยายาม ก็คงทำได้สำเร็จโดยไม่ยากนัก

เนื่องจากการศึกษาเรื่องกลุ่มสัมพันธ์มีพื้นฐานความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนรู้ว่า

1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เป็นไปอย่างคืบคั้น มีชีวิตชีวา (Active Process)
2. การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่หลากหลาย
3. การค้นพบด้วยตนเอง เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายสำหรับผู้เรียนและช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้ดี

4. การเรียนรู้กระบวนการมีความสำคัญ  
5. การนำความรู้ ไปใช้ช่วยให้การเรียนรู้มีความหมายยิ่งขึ้นการสอนกลุ่มสัมพันธ์จึงมีลักษณะ ดังนี้

- 5.1 ชี้ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้  
อย่างมีชีวิตชีวา
- 5.2 ชี้กลุ่มเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ โดยให้ผู้เรียนมีโอกาสปฏิสัมพันธ์กัน
- 5.3 ชี้การค้นพบด้วยตนเอง เป็นวิธีการสำคัญในการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนค้นพบ  
สิ่งที่เรียนรู้ด้วยตนเองจากกิจกรรมต่าง ๆ

5.4 เน้นกระบวนการควบคู่ไปกับผลงาน โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนวิเคราะห์  
กระบวนการต่าง ๆ ที่ช่วยทำให้เกิดผลงาน

5.5 เน้นการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้  
กับสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้

สืบเนื่องจากหลักการสอนดังกล่าวข้างต้น กิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้หลักการสอนที่  
เน้นกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ จึงมักจะมีลักษณะที่สำคัญ ๆ ดังนี้

1. มีกิจกรรมให้ผู้เรียน ทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์จะมีลักษณะที่ เอื้ออำนวยให้ผู้เรียน  
มีบทบาทในการเรียนรู้อย่างทั่วถึงและมากที่สุดเท่าที่จะทำได้
2. กิจกรรมมักจะมีลักษณะ เป็นกิจกรรมกลุ่มย่อย ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเข้า  
ร่วมกิจกรรมอย่างทั่วถึงและสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน
3. กิจกรรมมักจะมีลักษณะ ที่ผู้เรียนจะต้องค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ครูผู้สอนทำ  
หน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้มากกว่าทำหน้าที่เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้หรือข้อมูล
4. กิจกรรมจะประกอบไปด้วย ขั้นตอนอภิปรายและการวิเคราะห์เกี่ยวกับ  
กระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กระบวนการทำงาน กระบวนการสื่อสาร กระบวนการ  
แก้ปัญหา กระบวนการตัดสินใจ เป็นต้น ทั้งนี้เพราะกระบวนการต่าง ๆ เหล่านี้ มีผลต่อ  
การทำงานและผลงาน

## เทคนิคการจัดการเรียนการสอนกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

เทคนิคการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ต้องอาศัยวิธีการสอนต่าง ๆ หลายวิธี

ประกอบกัน ได้แก่ (ทิสนา แคมมณี. 2545 : 152)

1. เกม (Game) เป็นวิธีการหนึ่งซึ่งสามารถนำไปใช้ในการสอน กลุ่มสัมพันธ์ ได้ดี โดยครูผู้สอนสร้างสถานการณ์การเล่นขึ้น แล้วให้ผู้เรียนลงเล่นด้วยตนเอง ภายใต้ข้อตกลงหรือกติกาบางอย่างที่กำหนดไว้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องตัดสินใจทำอย่างใดอย่างหนึ่ง อันจะมีผล ออกมาในรูปของการแพ้การชนะ วิธีการนี้จะช่วยให้ผู้เรียนฝึกการแก้ปัญหาและเอาชนะอุปสรรค

2. บทบาทสมมติ (Role-Play) วิธีการนี้มีลักษณะเป็นสถานการณ์สมมติ เช่นเดียวกับเกม แต่มีการกำหนดบทบาทของผู้เล่น ในสถานการณ์ที่สมมติขึ้นมาแล้วให้ผู้เรียนสวมบทบาทนั้น และแสดงออกตามธรรมชาติโดยอาศัยบุคลิกภาพ ประสบการณ์และความรู้สึกนึกคิดของตนเองเป็นหลัก การดั่งนั้น วิธีการนี้จึงมีส่วนช่วยให้ผู้เรียน ได้มีโอกาสศึกษาวิเคราะห์ถึง ความรู้สึก พฤติกรรม ของคนและผู้อื่นอันจะก่อให้เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่นอย่างลึกซึ้ง

3. กรณีตัวอย่าง (Case) เป็นวิธีการสอนอีกวิธีหนึ่งซึ่งใช้กรณีหรือเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริง ๆ มาดัดแปลงและใช้เป็นตัวอย่างในการให้ผู้เรียน ได้ศึกษา วิเคราะห์และอภิปราย ร่วมกัน เพื่อสร้างความเข้าใจและฝึกฝนหาทางแก้ไขปัญหานั้น วิธีการนี้จะช่วยให้ผู้เรียน ได้รู้จักคิด และพิจารณาข้อมูลที่ได้รับอย่างถี่ถ้วน และการอภิปรายจะช่วยให้ผู้เรียน ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยน ข้อมูลซึ่งกันและกันรวมทั้งการนำเอากรณีต่าง ๆ ซึ่งคล้ายคลึงกับชีวิตจริงมาใช้ จะช่วยให้การเรียนรู้ มีลักษณะใกล้เคียงกับความจริง ซึ่งมีส่วนทำให้การเรียนรู้มีความหมายสำหรับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังเป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียน ได้ฝึกฝนการเชิญและแก้ปัญหา โดยไม่ต้องรอให้พบ ปัญหาจริง

4. สถานการณ์จำลอง (Simulation) คือ การจำลองสถานการณ์จริง เพื่อให้ผู้เรียน ได้ลงไปอยู่ในสถานการณ์นั้นและได้เรียนรู้เกี่ยวกับความเป็นจริงในเรื่องนั้น วิธีการนี้จะช่วยให้ ผู้เรียน ได้มีโอกาสทดลองแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งในสถานการณ์จริงผู้เรียนอาจจะไม่กล้าแสดง เพราะอาจจะเป็นการเสี่ยงต่อผลที่จะได้รับจนเกินไป

5. ละคร (Acting or Dramatization) เป็น วิธีการที่ให้ผู้เรียน ได้ทดลองแสดงบทบาท ตามบทที่เขียนหรือกำหนดไว้ให้ โดยผู้แสดงจะต้องพยายามแสดงให้สมตามบทที่กำหนดไว้ โดยไม่นำเอาบุคลิกภาพและความรู้สึกนึกคิดของตนเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องอันจะมีส่วนทำให้เกิดผล เสียต่อการแสดงบทบาทนั้น วิธีการนี้เป็นวิธีที่จะช่วยให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้สาระ โดยการช่วยกัน นำสาระมาแสดงให้เห็นชัด การที่ผู้เรียน ได้มีโอกาสแสดงละครร่วมกัน จะช่วยฝึกให้ผู้เรียน เกิดความรับผิดชอบในการเรียนรู้ร่วมกัน ได้ฝึกการทำงานร่วมกัน

6. การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion) เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคน ได้มีส่วนร่วมในการแสดงออก และช่วยให้ผู้เรียนได้ข้อมูลเพิ่มเติมมากขึ้น การจัดกลุ่มย่อยมีหลายแบบต่าง ๆ กันแล้วแต่วัตถุประสงค์ผู้จัด เช่น การอภิปรายกลุ่มแบบระดมสมอง (Brainstorming) การอภิปรายกลุ่มแบบฟิลลิป 66 (Phillip 66) หรือแบบกลุ่มหึ่ง (Buzz Group) การอภิปรายกลุ่มแบบเวียนรอบวง (Circular Response) และอภิปรายกลุ่มแบบกลุ่มช้อน (Fishbow Technique) เป็นต้น

## ความพึงพอใจ

### ความหมายของความพึงพอใจ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะเกิดประสิทธิภาพสูงที่สุดนั้น ครูควรคำนึงถึง คือ การจัดบรรยากาศ สถานการณ์ สื่ออุปกรณ์ ตลอดจนสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ทั้งนี้ เพื่อตอบสนองความพึงพอใจและแรงจูงใจให้ผู้เรียนร่วมกิจกรรมเรียนรู้อย่างมีความสุข จนบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ความพึงพอใจ จึงเป็นความรู้สึกที่สำคัญที่ผู้เรียนรับรู้ได้ด้วยจิตใจส่งผลให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ให้นักลรอบข้างได้รับรู้ ครูในฐานะที่เป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จึงต้องมีความตระหนักและให้ความสำคัญในเรื่องนี้ จึงมีนักการศึกษาให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ ดังนี้

दनอมทรัพย์ มะละซ้อน (2540 : 33) ได้สรุปความหมายของความพึงพอใจในการทำงานว่าหมายถึง ความรู้สึกนึกคิด หรือทัศนคติของผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนที่มีต่องานและปัจจัยหรือองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับงานนั้น ๆ จะสามารถสนองความต้องการขั้นพื้นฐานทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดจนสามารถลดความเครียดของผู้ปฏิบัติงานให้ต่ำลงได้

อศยาพร สุวรรณภู (2541 : 16) ความพึงพอใจในการทำงาน หมายถึงสภาพความรู้สึกพึงพอใจของบุคคลที่มีต่องาน และสิ่งแวดล้อม การทำงานเกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตใจ ก่อให้เกิดความเต็มใจที่จะปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพด้วย

พิมพ์สุภา ศิริพลตัน (2541 : 31) ได้สรุปความพึงพอใจในการปฏิบัติงานว่า หมายถึง ความรู้สึกทางทัศนคติ ของบุคคลที่มีต่อการปฏิบัติงาน ถ้าคนเรามีความรู้สึกหรือทัศนคติต่อการทำงานในทางบวก จะมีผลให้เกิดความพึงพอใจ ในการทำงานมีความเสียสละ อุทิศทั้งแรงกายแรงใจและสติปัญญาให้แก่งานมาก ถ้าคนเรามีความรู้หรือทัศนคติต่องานที่ทำ ในทางลบจะมีผลทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานที่มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน เพียงแต่ทำหน้าที่

ไปวัน ๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่เป็นสิ่งจูงใจที่มีอยู่ในงานนั้น ความพึงพอใจในการทำงาน จึงเป็นผลมาจากการสร้างแรงจูงใจ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความเต็มใจ ที่จะใช้

พลังปฏิบัติงาน ให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายขององค์การหรือหน่วยงาน

ประสาธ อิศรปริดา (2541 : 300) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง พลังที่เกิดจากพลังทางจิตที่ส่งผลไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ และการได้รับสิ่งที่ต้องการมาตอบสนอง

รัตนา แสงแก่นเพชร (2543 : 8) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจหมายถึง สภาพของสภาวะจิตที่ปราศจากความเครียด ทั้งนี้ เพราะธรรมชาติของมนุษย์ มีความต้องการ ถ้าความต้องการได้รับการตอบสนองทั้งหมดหรือบางส่วนความเครียดจะน้อยลงความพึงพอใจจะเกิดขึ้นและในทางกลับกัน ถ้าความต้องการไม่ได้รับการตอบสนองความเครียดและความไม่พึงพอใจจะเกิดขึ้น

วิโรชา ปาระรัตน์ (2543 : 17) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีที่ชอบของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ถ้าสิ่งนั้นตรงกับความต้องการหรือความคาดหวังของเขา

จันทนา สัสดี (2550 : 56) ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดหรือเจตคติของบุคคลที่มีต่อการปฏิบัติงานหรือปฏิบัติกิจกรรมในเชิงบวก มีความสุขในการปฏิบัติกิจกรรมในการเรียนการสอนจนประสบความสำเร็จ

มอร์ส (Morse. 1958 : 27) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่สามารถถอดความเครียดของผู้ทำงานให้ลดน้อยลง ถ้าเกิดความเครียดมาก จะทำให้เกิดความไม่พอใจในการทำงาน และความเครียดนี้มีผลมาจากความต้องการของมนุษย์ เมื่อมนุษย์มีความต้องการมากจะเกิดปฏิกริยาริกร้องหาวิธีตอบสนอง ความเครียดก็จะลดน้อยลง หรือหมดไป ความพึงพอใจก็จะมากขึ้น

กู๊ด (Good. 1973 : 161 ; อ้างอิงใน สุภสิริ โสมาเกตู. 2544 : 49) ได้ให้ความหมาย ไว้ว่า ความพึงพอใจหมายถึงสภาพหรือระดับความพึงพอใจที่เป็นผลมาจากความสนใจและเจตคติของบุคคลที่มีต่องาน

แอปพลิไวท์ (Applewhite. 1965 : 6 ; อ้างอิงใน สุภสิริ โสมาเกตู. 2544 : 49) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกส่วนตัวของบุคคลในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีความหมายกว้างรวมถึงความพอใจในสภาพแวดล้อมทางกายภาพด้วย การมีความสุขที่ทำงานร่วมกับคนอื่น ที่เข้ากันได้ มีทัศนคติที่ดีต่องานด้วย

วรูม (Vroom. 1990 : 90) ความพึงพอใจกับทัศนคติเป็นคำที่มีความหมายคล้ายคลึงกันมากจนสามารถใช้แทน กันได้โดยให้คำอธิบายความหมายของทั้งสองคำนี้ว่า หมายถึง ผลจากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้นและทัศนคติด้านลบจะแสดงให้เห็น สภาพความไม่พึงพอใจ

จากความหมายของ ความพึงพอใจดังที่ได้กล่าวข้างต้น พอสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ คือ พลังงานที่เกิดขึ้นทางจิตของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับบุคคลจะคาดหวังกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างไร ถ้าคาดหวังมากเมื่อได้รับตอบสนองก็จะเกิดความพึงพอใจส่งผลให้บุคคลชอบหรือไม่ชอบในการทำกิจกรรม ซึ่งอาจทำให้สิ่งที่ทำนั้นประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวก็ได้ ดังนั้นความพึงพอใจในเนื้อหาสาระวิชาที่เรียน และกระบวนการเรียนรู้จึงเป็นสิ่งสำคัญ ที่เป็นแรงกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรมและช่วยให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จได้เร็วยิ่งขึ้น

### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ

นักการศึกษาได้ทำการศึกษาค้นคว้าและตั้งทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงานไว้ดังนี้ ทฤษฎีเกี่ยวกับการจูงใจทั่วไปของ มาสโลว์ (Maslow) เป็นทฤษฎีที่รู้จักกันแพร่หลาย และมีชื่อเสียง โดยมีสมมติฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ 3 ประการ ดังนี้ (สร้อย สกุลเด็น. 2542 : 26)

1. มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอและ ไม่มีสิ้นสุด เมื่อความต้องการใด ๆ ได้รับการตอบสนองแล้วก็มีความต้องการอยาก ได้อีกอย่างอื่นต่อไป กระบวนการเช่นนี้ไม่มีที่สิ้นสุด
2. เมื่อมนุษย์มีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับชั้นใด ก็จะต้องอยู่ได้อิทธิพลต่าง ๆ ที่มีผลตอบสนองในชั้นนั้น ๆ เมื่อความต้องการ ได้รับการตอบสนองพอแล้วอิทธิพลนั้นก็หมดความหมาย

3. มนุษย์มีความต้องการจำเป็น ไปตามลำดับ จากขั้นต่ำสุด ไปยังขั้นสูงสุด (Hierarchy of Needs) ลำดับขั้นความต้องการของ Maslow ประกอบด้วย

- 3.1 ความต้องการทางด้านร่างกาย
- 3.2 ความต้องการความปลอดภัย
- 3.3 ความต้องการความรัก และเป็นเจ้าของ
- 3.4 ความต้องการที่จะเป็นที่ยอมรับและได้รับการยกย่อง
- 3.5 ความต้องการที่จะตระหนักในความสามารถของตนเอง
- 3.6 ความต้องการที่จะรู้และเข้าใจ
- 3.7 ความต้องการทางสุนทรียะ

สก็อตต์ (Scott. 1970 : 124) ได้เสนอแนวคิดในเรื่องการจูงใจให้เกิดความพึงพอใจต่อการทำงานที่จะให้เกิดผลเชิงปฏิบัติ มีลักษณะดังนี้

1. งานควรมีส่วนสัมพันธ์กับความปรารถนาส่วนตัว งานนั้นจะมีความหมายสำหรับผู้ทำ



2. งานนั้นต้องมีการวางแผนและวัดความสำเร็จได้ โดยใช้ระบบการทำงาน และการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ

3. เพื่อให้ได้ผลในการสร้างสิ่งจูงใจภายในเป้าหมายของงาน จะต้องมียุทธศาสตร์ ดังนี้

3.1 คนทำงานมีส่วนในการตั้งเป้าหมาย

3.2 ผู้ปฏิบัติได้รับทราบผลสำเร็จในการทำงานโดยตรง

3.3 งานนั้นสามารถทำให้สำเร็จได้

เมื่อนำความคิดนี้มาประยุกต์ใช้กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนช่วยให้นักเรียนมีส่วนในการเลือกเรียนตามความสนใจและมีโอกาสร่วมกันตั้งจุดประสงค์หรือความมุ่งหมายในการจัดกิจกรรมได้ เลือกวิธีแสวงหาความรู้ด้วยวิธีที่ถนัด สนใจและค้นหาคำตอบได้

#### ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

เฮอริเบิร์ก (Herzberg, 1959 : 113-115) ได้ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีที่เป็นมูลเหตุ ที่ทำให้เกิดความพึงพอใจเรียกว่า The Motivation Hygiene Theory ทฤษฎีนี้ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจไว้ 2 ปัจจัยคือ

1. ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene Factors) ได้แก่ นโยบายของหน่วยงานและการบริหาร การบังคับบัญชาหรือการนี้เทศ สภาพการทำงาน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล รายได้ ตำแหน่งและความมั่นคง ปัจจัยเหล่านี้มิได้เป็นสิ่งจูงใจที่จะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น แต่เป็นข้อกำหนดเบื้องต้นเพื่อป้องกันไม่ให้คนเกิดความไม่พอใจงานที่ทำอยู่ ตัวอย่างเช่น การนัดหยุดงานของโรงเรียนเนื่องจากมีปัญหา

2. ปัจจัยกระตุ้น (Motivation Factors) เป็นปัจจัยส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติ คนจะถูกจูงใจให้เพิ่มผลผลิตจากปัจจัยเหล่านี้กระตุ้น ได้แก่ ความสำเร็จของงาน ความรับผิดชอบ ความเจริญก้าวหน้าในตนเองและอาชีพ ปัจจัยกระตุ้นทำให้คนทำงานมีความรู้สึกในด้านดี เป็นสิ่งจูงใจในด้านความรู้สึกนึกคิดของคน ปัจจัยกระตุ้นจะนำไปสู่การจูงใจในวิธีการบริหารงานด้วยการวัดความพึงพอใจ

การที่จะวัดว่าบุคคลใดมีความรู้สึกพึงพอใจหรือไม่ มีความพึงพอใจ ความจำเป็นที่จะต้องสร้างเครื่องมือในการวัด นักวิชาการ ได้กล่าวถึงการวัดความพึงพอใจ ดังนี้

พณิศา ชัยปัญญา (2542 : 28) กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจสามารถกระทำได้หลายวิธี ได้แก่

1. การใช้แบบสอบถาม โดยผู้สอบถามจะออกแบบสอบถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็น ซึ่งสามารถทำได้ในลักษณะที่กำหนดคำตอบให้เลือกหรือตอบคำถามอิสระ คำถามดังกล่าว

อาจถามความพึงใจในด้านต่างๆ โดยทั่วไปนิยมใช้วิธีจัดอันดับคุณภาพ 5 ระดับและประเด็นวัดความพึงพอใจในด้านต่างๆ โดยทั่วไปนิยมใช้วิธีจัดอันดับคุณภาพ 5 ระดับและประเด็นวัดความพึงใจเป็นทางบวก คะแนนเป็นดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

2. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีวัดความพึงพอใจทางตรงทางหนึ่ง ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดีจึงจะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริง

3. การสังเกต เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจโดยสังเกตพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมายไม่ว่าจะแสดงออกจากการพูด กิริยาท่าทาง วิธีนี้จะต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจังและการสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน

ชวลิต ชูกำแหง (2543 : 110 - 115) กล่าวไว้ว่า การวัดความพึงพอใจ หรือการวัดจิตพิสัยสามารถกระทำได้ด้วยวิธีการดังนี้

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

2. การสัมภาษณ์ (Interview) โดยการพูดคุยกับนักเรียนในประเด็นที่ครูอยากรู้ซึ่งอาจเป็นความรู้สึก ทศนคติของนักเรียน เพื่อนำสิ่งที่นักเรียนพูดออกมาเกี่ยวกับลักษณะจิตพิสัยของนักเรียนได้ เช่น ครูอยากทราบว่านักเรียนสนใจเรียนหรือไม่ ครูอาจพูดคุยกับนักเรียนว่าเคยอ่านหนังสืออะไรบ้าง เคยเขียนโปรแกรมไหม มีโปรแกรมอะไรดีๆบ้าง ลองเล่าให้ครูฟังหน่อย คำตอบของนักเรียนจะทำให้ครูประเมินได้ว่ามีความพึงพอใจในการเรียนมากน้อยเพียงใด

3. การใช้แบบวัด (Rating Scale) ในการวัดความพึงใจมีแบบวัดที่น่าสนใจแบบของ ลิเคิร์ต (Likert's Method) เพราะสร้างได้ง่าย มีความเชื่อมั่นสูงและสามารถพัฒนาเพื่อวัดความรู้สึกได้หลากหลาย โดยการสร้างเครื่องมือวัดเจตคติแบบนี้เป็นวิธีประเมินน้ำหนัก

ความรู้สึกของข้อความหลังจากเอาเครื่องมือไปสอบถามแล้ว การสร้างข้อความที่แสดงความรู้สึกต่อเป้าเจตคติจะต้องให้ครอบคลุมและสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ข้อความจะเป็นทางบวกหมดหรือทางลบหมดหรือผสมกันได้ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

3.1 เลือกชื่อเป้าเจตคติ เช่น เจตคติต่ออาชีพครู โดยเป้าหมายของเจตคติอาจจะเป็นคน วัตถุประสงค์ของ องค์กร สถาบัน อาชีพ วิชา ฯลฯ แล้วแต่ละเลือก ยิ่งแคบยิ่งดี ยิ่งกำหนดช่วงเวลาด้วยแล้วการแปลผลจะทำให้มีความหมายดี

3.2 เขียนข้อความแสดงความรู้สึกต่อเป้าเจตคติ โดยวิเคราะห์ให้ครอบคลุมลักษณะข้อความ ควรเป็นข้อความที่แสดงความรู้สึกต่อเป้าหมายที่ต้องการ ไม่เป็นการแสดงถึงความจริง มีความแจ่มชัดสั้น ให้ข้อความตัดสินใจได้ ไม่คลุมทั้งทางบวกและทางลบ ควรหลีกเลี่ยงคำปฏิเสธซ้อน ข้อความเดียวควรมีความเชื่อเดียว

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

3.4 การให้น้ำหนัก มี 3 วิธี คือ วิธีหาค่าน้ำหนักซิกมา วิธีหาค่าน้ำหนักคะแนนมาตรฐาน วิธีหาค่าน้ำหนักแบบผลการ แต่ในระยะหลัง ลิเคิร์ท แนะนำให้ใช้วิธีกำหนดตัวเลขได้เลข โดยให้ตัวเลขเรียงค่าตามลำดับความสำคัญของตัวเรา จะใช้ 0 1 2 3 4 หรือ 1 2 3 4 5 หรือ -2 -1 0 1 2 ก็ได้ ทั้ง 3 แบบนี้ความสัมพันธ์เป็น 1.00 คือตัวเดียวกันนั่นเอง

3.5 การตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้น โดยต้องนำข้อความไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสอบเสร็จแล้วนำมาตรวจให้คะแนนแต่ละข้อแล้วนำมาหาค่าสัมพันธ (r<sub>xy</sub>) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติโดยกำหนด  $\alpha = .05$  หรือ  $\alpha = .01$

3.6 การจัดทำแบบสอบถาม เมื่อได้ข้อความที่มีอำนาจจำแนกเข้าเกณฑ์แล้วพิจารณาว่าจะกำหนดกี่ข้อ ตามหลักการถ้าข้อความมีคุณภาพสูงมากจะใช้ 10 - 15 ข้อก็ได้ แต่โดยทั่วไปแล้ว จะมีตั้งแต่ 20 ข้อขึ้นไป เพราะถ้าจำนวนน้อยข้อ ความเชื่อมั่นมักมีค่าน้อย ความเที่ยงตรงก็ไม่ดี อาจจะเป็นเพราะข้อความแสดงความรู้สึกหรือความเชื่อต่อเป้าไม่ครอบคลุมทุก

อย่างไร้เป้า แบบสอบถามบางฉบับจึงมีเป็น 100 ข้อ การให้จำนวนข้อควรคำนึงถึงกลุ่มตัวอย่าง ระดับอายุและความสามารถในการอ่าน ระดับเด็ก ๆ จึงไม่ควรมีมากข้อจนเกินไป

3.7 การตรวจสอบให้คะแนน การให้คะแนนให้ตามมาตราที่กำหนดแต่ละข้อ ถ้าเป็นข้อความให้เปลี่ยนมาเป็นตัวเลข ถ้าเป็นตัวเลขแล้วก็นำตัวเลขที่ผู้ตอบเลือกมารวมกัน กรณีข้อความที่เป็นความรู้สึกทางลบจะต้องกลับตัวเลขกันกับข้อที่ข้อความเป็นทางบวก การแปลคะแนน จะแปลจากผลรวมของทุกข้อก็ได้ เช่น แบบทดสอบมี 10 ข้อ มี 4 มาตรา สอบเสร็จแล้วหาคะแนนเฉลี่ยได้ 25.0 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.514 คะแนน จะต้องเทียบคะแนนจากคนสอบได้ต่ำสุด 10 คะแนน สูงสุด 40 คะแนน แต่ถ้าอยากแปลผลให้เป็นตัวเลขมาตรา 4 ระดับ ก็ให้เอาจำนวนข้อไปหารคะแนนเฉลี่ยและคะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลออกมาจะเหมือนกับคะแนนของคนสอบเพียงข้อเดียว นั่นคือ กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ได้คะแนนเฉลี่ย 2.50 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.5514 คะแนน

3.8 การหาคุณภาพอื่น ๆ เช่น การหาความเชื่อมั่น หาได้โดยสอบซ้ำ (Test-Retest) แบบทดสอบคู่ขนาน (Alternative Forms หรือ Parallel Forms) แบบหาความคงเส้นคงวาภายในนั้น จะสอบเพียงครั้งเดียวแล้วหาค่าความแปรปรวนของแต่ละข้อและความแปรปรวนทั้งฉบับ โดยหาค่าความเชื่อมั่น สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

วิกเตอร์ (Victor, 1964 : 100) ได้กล่าวถึงวิธีการวัดความพึงพอใจไว้ว่า การวัดความพึงพอใจ โดยทั่วไปจะใช้วิธีการสัมภาษณ์ หรือแบบสอบถาม การเลือกใช้วิธีนั้นขึ้นอยู่กับกลุ่มตัวอย่างที่จะวัด เช่น กลุ่มบุคคลที่สามารถอ่านและเข้าใจสื่อทางภาษาได้ถึงจะใช้แบบสอบถาม เพราะนอกจากจะประหยัดแล้ว ผู้ตอบยังมีอิสระที่จะตอบ ส่วนใหญ่ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถอ่านสื่อทางภาษาได้ จำเป็นต้องใช้วิธีการสัมภาษณ์ แต่ต้องแก้ปัญหาเรื่องความเป็นอิสระของผู้ตอบในด้านคำถามนั้น บุคคลจะถูกถามถึงระดับพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจในสิ่งนั้น ๆ ในแง่มุมต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของเรื่องที่ต้องการจะศึกษา

สตรอมเบอร์จ (Stromberg, 1984 : 88 - 91) กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ นั้นจะวัดในเรื่องใดนั้นย่อมแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ที่จะศึกษา แต่มีวิธีที่นิยมใช้กัน

1. การสัมภาษณ์ วิธีนี้ผู้ศึกษาจะมีแบบสัมภาษณ์ที่มีคำถามซึ่งได้รับการทดสอบหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นแล้ว ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ข้อดีของวิธีนี้คือ ผู้สัมภาษณ์อธิบายคำถามให้ผู้ตอบเข้าใจได้ สามารถใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ที่อ่านเขียนหนังสือไม่ได้ แต่มีข้อเสียคือ การสัมภาษณ์ต้องใช้เวลาและอาจมีข้อผิดพลาดในการสื่อความหมาย

2. การใช้แบบทดสอบถาม เป็นวิธีที่มีผู้นิยมใช้มากที่สุด มีลักษณะเป็นคำถามที่ได้ทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นแล้ว กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบหรือเติมคำ ข้อดีของวิธีนี้ คือ ได้คำตอบที่มีความหมายแน่นอน มีความสะดวก รวดเร็วในการสำรวจ สามารถใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ข้อเสีย คือ ผู้ตอบต้องสามารถอ่านออกเสียงได้และมีความสามารถในการคิดเป็น ความพึงพอใจเป็นสภาวะที่มีความต่อเนื่อง ไม่สามารถบอกจุดเริ่มต้นหรือสิ้นสุดของความพึงพอใจได้ แบบสอบถามถึงนิยมสร้างเป็นแบบมาตรฐาน

สรุปได้ว่า ในการวัดความพึงพอใจนั้นสามารถกระทำได้หลายวิธีการวัดความพึงพอใจของบุคคล คือการตรวจสอบความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การตรวจสอบต้องเป็นระบบ มีแบบแผนที่จัดเตรียมไว้ล่วงหน้า ใช้เครื่องมือวัดหลายแบบและเลือกใช้ตามความเหมาะสมของบุคคล ความพึงพอใจในการเรียนและผลการเรียนจะมีความสัมพันธ์กันในทางบวก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ปฏิบัตินั้น ผู้เรียนได้รับการตอบสนองทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดความสมบูรณ์ของชีวิตมากขึ้นเพียงใด นั่นคือสิ่งที่ครูผู้สอน พ่อแม่ ผู้ปกครองจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ในการสร้างเสริมความพึงพอใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังนี้

#### งานวิจัยในประเทศ

รติพร สุภีรัตน์ (2543 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาเอกสารประกอบการเรียนการสอน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบ้านหม้อ สำนักงานการประถมศึกษา อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี เครื่องมือที่ใช้คือ เอกสารประกอบการเรียนการสอนรายวิชา ส 305 โลกของเรา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 13 หน่วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนการสอน ผลการศึกษาพบว่า เอกสารประกอบการเรียนการสอน รายวิชา ส 305 โลกของเรา มีประสิทธิภาพสูงกว่ามาตรฐาน 80/80 นักเรียนที่สอนโดยเอกสารประกอบการเรียนการสอนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 และนักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อเอกสารประกอบการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก

ศิริกา รัตนวัน (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อพัฒนา มนุษย์สัมพันธ์ของวัยรุ่นในสถานคุ้มครองสวัสดิภาพเด็กภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น

กลุ่มตัวอย่าง วัยรุ่นอายุระหว่าง 14-18 ปี ในปี พ.ศ. 2543 ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย จำนวน 20 คน โดยเลือกจากเด็กที่มีคะแนน มนุษยสัมพันธ์ ต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของเด็กปกติ แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 10 คน กลุ่มทดลองได้รับการฝึกกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เป็นจำนวน 10 ครั้ง ๆ ละ 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนตามปกติ ผลการวิจัยพบว่าวัยรุ่นที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์มีคะแนน มนุษยสัมพันธ์โดยรวม สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่าเด็กวัยรุ่นในกลุ่มทดลองมีคะแนน มนุษยสัมพันธ์ สูงกว่าวัยรุ่นในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

บังอร ภาณุสี (2543 : 62) ได้ศึกษาผลการใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ในการจัดการเรียน การสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในด้านพฤติกรรมการเรียน พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลวิจัยพบว่านักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างทั่วถึง และเป็นผู้ลงมือปฏิบัติสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน สามารถสรุปข้อเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง กล้าแสดงออก มีความมั่นใจในตนเองขึ้น เกิดทักษะในการแก้ปัญหา รู้จักยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น นักเรียนมีความกระตือรือร้น สนใจ และสนุกกับการเรียน สามารถเข้าใจเนื้อหาได้อย่างลึกซึ้งและจดจำได้ดี ทำให้บรรยากาศการเรียนการสอนไม่เบื่อหน่ายพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมพบว่า นักเรียนสามารถทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข เกิดทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักปรับตัว และปรับพฤติกรรมต่าง ๆ ที่สำคัญ เช่น กระบวนการการคิดวิเคราะห์กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการตัดสินใจและกระบวนการทำงานร่วมกัน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องอาหาร ของนักเรียน ภายหลังที่ได้รับการสอน โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์สูงกว่าเกณฑ์ความรู้ที่กำหนด

เพ็ญประภา กานปือ (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการใช้กลุ่มสัมพันธ์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโหล่นสามัคคี อำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ กลุ่มประชากร จำนวน 43 คน และกลุ่มตัวอย่างที่เลือกจากนักเรียนที่มีมนุษยสัมพันธ์ต่ำกว่า เปอร์เซนไทล์ ที่ 25 จำนวน 11 คน ทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ทั้งหมด 7 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินกรรม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ มีมนุษยสัมพันธ์ หลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญที่ .05

นิวัฒน์ ไพระแก่น (2549 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาเอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง กีฬาแชร์บอล กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านร่องกะถิน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 เครื่องมือที่ใช้คือเอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง กีฬาแชร์บอล กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดความพึงพอใจ

ของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง กีฬาแชร์บอล ผลการศึกษาพบว่า เอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง กีฬาแชร์บอล มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 นักเรียนที่สอนโดยเอกสารประกอบการเรียนการสอน มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจเอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง กีฬาแชร์บอลอยู่ในระดับมาก

บุปผาพร สุวรรณไตรย์ (2549 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยการใช้เอกสารประกอบการสอนเรื่อง การร้อยมาลัย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2549 ผลการวิจัย พบว่า 1. เอกสารประกอบการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน เท่ากับ 82.10/85.74 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้คือ 80/80 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการสอนที่สร้างขึ้น โดยส่วนรวมมีค่าคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 21.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.70 คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 55.44 ทดสอบหลังเรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 30.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.63 ค่าคะแนนเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ 85.74 3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.50 โดยค่าคะแนนเฉลี่ย ผลการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

อัมชนาพร ศิริพรทุม (2549 : บทคัดย่อ) พัฒนาเอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองวาปีปทุม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 เครื่องมือที่ใช้คือ เอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 ชุด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา ผลการศึกษาพบว่า เอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่องการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 82.42/82.40 สูงกว่าที่ตั้งไว้คือ 80/80 นักเรียนที่สอนโดยเอกสารประกอบการเรียนการสอน มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจเอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผักตบชวาอยู่ในระดับมาก

นงนุช เนียมบุญนำ (2550 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาเอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง นาฏศิลป์ไทยและเชิงประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านฝางวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 เครื่องมือที่ใช้คือเอกสาร

ประกอบการเรียน จำนวน 2 เรื่อง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง นาฏศิลป์ไทยและเชิงประยุกต์ ผลการศึกษาพบว่า เอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง นาฏศิลป์ไทยและนาฏศิลป์ประยุกต์ มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 87.30/83.60 สูงกว่าที่ตั้งไว้ 80/80 มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้เท่ากับ 0.5920 นักเรียนที่สอนโดยเอกสารประกอบการเรียนการสอนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 และนักเรียนมีความพึงพอใจเอกสารประกอบการเรียนการสอนเรื่อง นาฏศิลป์ไทยและเชิงประยุกต์อยู่ในระดับมาก

พนิต เงินทอง (2550 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาเอกสารประกอบการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (สุขศึกษา) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านโพธิ์พัฒนา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำแพงเพชร เขต 1 เครื่องมือที่ใช้คือ เอกสารประกอบการเรียนการสอน จำนวน 2 หน่วยการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ และแบบทดสอบความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนการสอน ผลการศึกษาพบว่า เอกสารประกอบการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 83.07/86.92 สูงกว่าที่ตั้งไว้คือ 80/80 มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.56 แสดงว่านักเรียนมีความรู้หลังจากการเรียนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 55.84 นักเรียนที่สอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนการสอน มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจเอกสารประกอบการเรียนการสอนอยู่ในระดับ มากที่สุด

เอกชัย ยุติศรี (2550 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษา การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านจับใจความภาษาไทยและเจตคติต่อวิชาภาษาไทย ของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระหว่างกลุ่มโรงเรียน โดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กับการเรียนรู้ด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างนักศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน อำเภอพระนครศรีอยุธยา ปีการศึกษา 2550 จำนวน 2 กลุ่ม รวม 56 คน เป็นกลุ่มตามสภาพจริง จับฉลากเป็นทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งสองกลุ่มก่อนการทดลองและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมกันหลายแบบหลายตัวแปร (MANCOVA) โดยใช้ความถนัดทางการเรียนเป็นตัวแปรร่วม พบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาไทยของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2. เจตคติต่อวิชาภาษาไทย ของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สูงกว่ากลุ่มที่จัดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



### งานวิจัยต่างประเทศ

เล็กซ์ (Lex. 1973 : 60,93 ; อ้างถึงใน อินทรีนา อินทิมย์. 2538 :38) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเจตคติของนักศึกษาด้วยวิธีการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์กับกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ใน มลรัฐอินเดียนา ผู้วิจัยแบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มควบคุม ใช้วิธีการสอนแบบเก่า กลุ่มทดลองใช้วิธีการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ผลการวิจัยปรากฏว่า การพัฒนาจิตใจทางด้านศาสนาของผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่าง แต่จากรายงานของกลุ่มทดลองพบว่า นักศึกษา พอใจต่อประสบการณ์ที่ได้รับยินดีร่วมในกิจกรรมกลุ่มและอยากเรียนแบบกลุ่มสัมพันธ์อีก

วูฟ (Worlf. 1986 : 1977 - A) ได้ทำวิจัย เรื่อง กลุ่มสัมพันธ์ : ผลของรูปแบบการเป็นผู้นำที่มีพฤติกรรม โดยมุ่งหมายเพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ทางด้านพฤติกรรม เจตคติและผลงานของรูปแบบการเป็นผู้นำต่างวัฒนธรรมกับกิจกรรมแล้วกลุ่มจะมีพฤติกรรมและเจตคติในทางบวกต่อผู้นำแบบประชาธิปไตยมากกว่าผู้นำแบบเผด็จการ แต่ไม่มีความแตกต่างด้านเชื้อชาติและวัฒนธรรมของผู้นำ

เอสเคนนาซี (Eakenazi. 1987 : 2820 - A) ได้ทำการศึกษาเรื่องกลุ่มแนะนำการศึกษาด้านอาชีพในระดับท้องถิ่นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพของกลุ่มสัมพันธ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหา รูปแบบที่มีประสิทธิภาพของกลุ่มสัมพันธ์อันที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการได้คำแนะนำการศึกษา ด้านอาชีพในระดับท้องถิ่นรูปแบบที่ได้เสนอในแนวทางครั้งนี้คือ ระบบการติดต่อสื่อสารภายในกลุ่มและการยอมรับของสมาชิกกลุ่มในด้านความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน การวิจัยพบว่า รูปแบบทั้ง 3 เป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพและยังเป็นความสัมพันธ์ร่วมต่อความสำเร็จของกลุ่ม ได้คำแนะนำการศึกษาด้านอาชีพอีกด้วย

จากผลการศึกษางานวิจัยดังกล่าว ได้พบว่าการจัดการศึกษามีจุดมุ่งหมายสำคัญคือ คุณภาพของผู้เรียน ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงถึงคุณภาพการจัดการศึกษา การใช้สื่อการเรียนการสอนที่หลากหลายจะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างจากการสอนตามปกติ การเรียนการสอนด้วย เอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กลุ่มสัมพันธ์ สามารถพัฒนาการเรียนรู้และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนให้ดีขึ้นได้และผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งประการหนึ่งที่จะช่วยให้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กลุ่มสัมพันธ์ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนต่อไป

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัย ได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

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

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเสนศิริอนุสรณ์ อำเภอเมือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 60 คน

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนเสนศิริอนุสรณ์ อำเภอเมือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling )

#### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 4 ชนิด

#### ประกอบด้วย

1. เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง)

โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 เล่ม

2. แผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อใช้ประกอบเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย(งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อวัดความสามารถในการเรียนหลังเรียน ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้ กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จบทุกแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

#### ขั้นตอนการสร้างและทาคคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นการสร้าง เอกสารประกอบการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ ดำเนินการ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี หลักการ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ คุณภาพผู้เรียน วิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะ สำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง การวัดและ ประเมินผล

1.2 ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง วิธีสร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้ เนื้อหาสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี คำอธิบายรายวิชา หนังสือแบบเรียนต่าง ๆ และคู่มือการจัดการเรียนการสอนของสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 รวมทั้งเอกสารและหนังสืองานประดิษฐ์ใบตอง ที่มีผู้ที่มีความเชี่ยวชาญจัดพิมพ์ไว้ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง)โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.3 กำหนดขอบเขตเนื้อหาสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี เพื่อสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ผู้วิจัย ได้จัดทำเนื้อหาสาระซึ่งมีตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

- ตัวชี้วัดที่ 1 อภิปรายแนวทางในการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน
- ตัวชี้วัดที่ 2 ใช้ทักษะการจัดการ ในการทำงานและมีทักษะการทำงานร่วมกัน
- ตัวชี้วัดที่ 3 ปฏิบัติตน อย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น

1.4 สร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยนำรูปแบบการสร้างเอกสารประกอบการเรียนของ กรมวิชาการ (2545 : 35) และรัชนีกร ทองสุคติ (2545 : 101) เป็นแนวทางในการสร้างเอกสารประกอบเรียนรู้ เรื่องงานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 เล่ม ประกอบด้วย

- |  |              |
|--|--------------|
| 1.4.1 ความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง         | จำนวน 1 เล่ม |
| 1.4.2 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง      | จำนวน 1 เล่ม |
| 1.4.3 การประดิษฐ์ของคอกไม้กลีบเล็บครุฑ             | จำนวน 1 เล่ม |
| 1.4.4 การประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระป๋อง | จำนวน 1 เล่ม |
| 1.4.5 การประดิษฐ์บายศรีปากชาม                      | จำนวน 1 เล่ม |
| 1.4.6 การประดิษฐ์กระทงลอย                          | จำนวน 1 เล่ม |

ในแต่ละเล่มของเอกสารประกอบการเรียนรู้ ประกอบด้วย คำนำ คำแนะนำการใช้เอกสาร แบบทดสอบก่อนเรียน สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ แบบฝึกภาคปฏิบัติ (เป็นประกอบภาพ) แบบทดสอบหลังเรียน บรรณานุกรม

1.5 นำเอกสารประกอบการเรียนรู้ ที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ในด้านเนื้อหา ด้านโครงสร้างของเอกสารประกอบการเรียนรู้ ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้แนะนำให้ปรับปรุงแก้ไขด้านการใช้ภาษาให้เหมาะสม แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขภาษาส่วนที่ข้อบกพร่องให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอแนะ

1.6 นำแบบประเมินเอกสารประกอบการเรียนรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญ ประเมินความเหมาะสม ของเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และตรวจให้คะแนน ความคิดเห็น ดังต่อไปนี้

- 1 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด
- 2 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

3 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

4 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

5 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

สำหรับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่

1.6.1 ดร.กระพัน ศรีงาน อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล

1.6.2 นางอมรา บุญนำพา ตำแหน่งครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนสะแกโพรงอนุสรณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 วุฒิ กศ.ม. หลักสูตรและการสอน ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1.6.3 นางสุภรัตน์ ทรัพย์เวชการกิจ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 วุฒิ กศ.ม. หลักสูตรและการสอน ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร

1.7 นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ มาคำนวณหาระดับคุณภาพของเครื่องมือซึ่งผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ในการแปลความหมาย ของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 74)

คะแนน 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

คะแนน 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

คะแนน 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการประเมินพบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวม เท่ากับ 4.51 แสดงว่าเอกสารประกอบการเรียนรู้ มีความเหมาะสมมากที่สุด ตามรายละเอียดในภาคผนวก ง

1.8 เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง

1.9 นำเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย(งานใบตอง)โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไปทดลอง (Try Out) หาคุณภาพโดยทดลองควบคู่กับแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีขั้นตอนการหาคุณภาพดังนี้

1.9.1 ชั้นทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง ผู้วิจัยได้ทำการทดลองเพื่อหาคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนเสนศิริอนุสรณ์ อำเภอเมือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้นักเรียน 3 คน ที่มีระดับความรู้และความสามารถเก่ง ปานกลางและอ่อน ประเภทละ 1 คน เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับภาษา แนวการจัดกิจกรรมความยากง่าย ความเป็นไปได้ของเวลาที่ใช้และความเหมาะสมของกิจกรรม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้เรียนและสังเกตการทำกิจกรรมในเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) เสร็จแล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน พบข้อบกพร่อง คือด้านภาษายังขาดความชัดเจนความถูกต้องในบางส่วน ใช้เวลามากกว่าที่กำหนด เนื้อหามากเกินไป จึงได้ปรับปรุงแก้ไขความชัดเจน ความถูกต้องของภาษา ขั้นตอนการทำกิจกรรม และเนื้อหาใหม่

1.9.2 ชั้นทดลองกลุ่มเล็ก ผู้วิจัยทำการทดลองเพื่อหาคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โดยนำเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไข จากนั้นทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง ไปทดลองใช้กับนักเรียนจำนวน 15 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยเป็นนักเรียนเก่ง 5 คน ปานกลาง 5 คน และอ่อน 5 คน เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับภาษาแนวการจัดกิจกรรม ความยากง่าย ความเป็นไปได้ของเวลาที่ใช้และความเหมาะสมของกิจกรรม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต สัมภาษณ์ผู้เรียนตลอดจนดูการทำกิจกรรม (ปฏิบัติงาน) หลังจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน พบข้อบกพร่อง คือ รูปภาพในเอกสารประกอบการเรียนรู้ มีขนาดเล็กและคำอธิบายประกอบภาพน้อยตัวอักษรมีขนาดเล็ก จึงได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มคำอธิบายประกอบภาพและตัวเพิ่มขนาดตัวอักษรให้มีขนาด 18 point และเพิ่มขนาดภาพประกอบในเอกสารประกอบการเรียนรู้ให้มีขนาด 8 X 12.5 เซนติเมตร และปรับลดจากหน้าละ 3 ภาพเป็นหน้าละ 2 ภาพ

1.9.3 ชั้นทดลองภาคสนาม ผู้วิจัยทำการทดลองเพื่อหาคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนเสนศิริอนุสรณ์ อำเภอเมือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ซึ่งเป็นนักเรียนทั้งห้อง จำนวน 30 คน เสมือนการใช้ทดลองจริง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยนำเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็น

เอกลักษณ์ไทย(งานใบตอง) ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขจากการทดลองกลุ่มเล็กแล้ว โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน แล้วนำผลการทดสอบภาคสนามนี้มาวิเคราะห์ เพื่อหาประสิทธิภาพ ของเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง)โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.10 นำเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) ที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำมาปรับปรุงเพื่อให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.11 นำเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง)โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องแล้ว ไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์รวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ตามรายละเอียดในภาคผนวก ก ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนเสนาศิริอนุสรณ์ อำเภอเมือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานูริรัมย์ เขต 1 จำนวน 30 คน

2. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาวิเคราะห์จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.2 ศึกษาค้นคว้า วิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี คำอธิบายรายวิชา หนังสือแบบเรียนและคู่มือการจัดการเรียนการสอนต่าง ๆ รวมทั้งเอกสารและหนังสืองานประดิษฐ์ใบตองที่มีผู้ที่มีความเชี่ยวชาญจัดพิมพ์ไว้

2.3 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในการสอนตามหลักกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์โดยประกอบด้วย ขั้นตอนการสอนดังนี้ คือ ขั้นตอน 4 ขั้น ดังนี้ ( ทศพร มณีสริจำ. 2539 : 97-98 ; อ่างถึงใน ชนิดา ศรีสำราญ. 2549 : 42 )

2.3.1 ขั้นนำ คือ การปูพื้นฐานผู้เรียนให้มีความพร้อมในการเรียนหรือการสร้างบรรยากาศให้เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้ที่จะตามมา

2.3.2 **ขั้นกิจกรรม** คือ การให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามภารกิจที่เตรียมไว้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ตรงสามารถนำมาอภิปราย วิเคราะห์ได้หลังจากกิจกรรมสิ้นสุดลง

2.3.3 **ขั้นวิเคราะห์หรืออภิปราย** คือ การปูพื้นฐานให้ผู้เรียนมีโอกาสได้แสดงความรู้สึก ความคิดเห็นหลังจากที่ได้ทำกิจกรรมเสร็จสิ้นไปแล้ว ในขั้นนี้ครูจะต้องเป็นผู้นำทางช่วยให้ผู้เรียนวิเคราะห์พฤติกรรมต่าง ๆ และอภิปรายร่วมกันจนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

2.3.4 **ขั้นสรุปและประยุกต์ใช้** หลังจากให้ผู้เรียนได้ร่วมกันอภิปรายจนเกิดความเข้าใจตามที่ต้องการแล้ว ครูผู้สอนจะต้องช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดต่อไปถึงการนำเอาการเรียนรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตจริง หลังจากนั้นครูผู้สอนและผู้เรียนต้องช่วยกันสรุปถึงการเรียนรู้ทั้งหมดที่เกิดขึ้น

2.4 **นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างเสร็จแล้ว** เสนอต่อที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ

2.5 **นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์** ไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา การจัดกระบวนการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล โดยใช้เกณฑ์การประเมิน 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 74)

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการประเมินพบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวม เท่ากับ 4.49 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ตามรายละเอียดใน ภาคผนวก ง

2.6 **นำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว** ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำมาปรับปรุงเพื่อให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3. **การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพตามลำดับดังนี้



3.1 ศึกษาทฤษฎีและวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเกณฑ์การให้คะแนนจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

3.2 ศึกษาเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ ตัวชี้วัด ในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง งานประดิษฐ์ ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้ง 6 แผนการจัดการเรียนรู้

3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ ต้องการใช้จริง 30 ข้อ

3.4 นำแบบทดสอบที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ

3.5 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบแต่ละข้อกับจุดประสงค์ โดยใช้เกณฑ์ประเมิน ดังนี้

ให้คะแนน + 1 เมื่อ แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตรงตามจุดประสงค์ที่กำหนด

ให้คะแนน 0 เมื่อ ไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตรงตามจุดประสงค์ที่กำหนด

ให้คะแนน - 1 เมื่อ แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดไม่ตรงตามจุดประสงค์ที่กำหนด

3.6 นำแบบทดสอบที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์, 2542 : 244) ซึ่งแสดงว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงในการวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเท่ากับ 0.67 - 1.00 และผ่านเกณฑ์ทุกข้อ ตามรายละเอียดในภาคผนวก จ

3.7 นำแบบทดสอบ มาดำเนินการคัดเลือกให้เหลือ จำนวน 30 ข้อ

3.8 นำแบบทดสอบไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเสนาศิริอนุสรณ์ อำเภอเมือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ที่เคยเรียนเนื้อหานี้มาแล้ว

3.9 นำกระดาษคำตอบที่นักเรียนสอบเสร็จแล้วมาตรวจให้คะแนน โดยตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบหรือตอบมากกว่า 1 ข้อ ให้ 0 คะแนน

3.10 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ หาความยากง่ายและ

ค่าอำนาจจำแนกแต่ละข้อ ผลปรากฏว่ามีความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.35 - 0.78 และค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.34 - 0.78 ตามรายละเอียดใน ภาคผนวก จ ผลปรากฏว่า ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ

3.11 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีการของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR-20) (ล้วน สายศ และอังคณา สายศ. 2538 : 192-198) ผลปรากฏว่า มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8316 ตามรายละเอียดใน ภาคผนวก จ

4. การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดำเนินการสร้างและ หาคุณภาพตามลำดับดังนี้

4.1 กำหนดกรอบเนื้อหา แนวคิดและขอบข่ายโครงสร้างของคำถามในด้านเนื้อหา รูปแบบ โดยศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ครอบคลุมเนื้อหาทุกด้าน

4.2 นำข้อมูลที่ได้ศึกษามาสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจมีลักษณะเป็นแบบ มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด

4.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ

4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม ตรวจสอบด้านเนื้อหา ความถูกต้องและความเหมาะสม เป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง ประจักษ์ (Face Validity) แล้วปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะ

4.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเสนาศิริอนุสรณ์ อำเภอเมือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

4.6 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) ของ Cronbach (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99) ผลปรากฏว่ามีค่าความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.8896 ตามรายละเอียดใน ภาคผนวก จ

4.7 นำแบบสอบถามความพึงพอใจ นำไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนเสนาศิริอนุสรณ์

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

### 1. รูปแบบการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre-test Post-test Design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 249) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre-test Post-test Design

กลุ่ม	Pre-test	Treatment	Pos-test
กลุ่มทดลอง	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

T<sub>1</sub> หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน (Pretest)

X หมายถึง การจัดการกระทำ (Treatment)

T<sub>2</sub> หมายถึง การทดสอบหลังเรียน (Posttest)

### 2. ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

2.1 ก่อนทำการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำความเข้าใจกับนักเรียน เกี่ยวกับขั้นตอนการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.2 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องงานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 ข้อ

2.3 ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ จากเอกสารประกอบการเรียนรู้ เล่มที่ 1-6 ทำการสอน เล่มละ 2 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

2.4 ทดสอบหลังเรียน (Post-test) หลังจากการทดลองเสร็จสิ้นลง ด้วยแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ฉบับเดียวกับที่ทดสอบก่อนเรียน แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

2.5 ใช้แบบสอบถามเพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่องงานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 รายละเอียดการดำเนินการทดลองปรากฏ ดังตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 กำหนดการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้

วัน เดือน ปี	กิจกรรม	เวลา/ชั่วโมง
1 พฤศจิกายน 2553	ทดสอบก่อนเรียน	30 นาที
8 พฤศจิกายน 2553	เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง ความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง	2 ชั่วโมง
15 พฤศจิกายน 2553	เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง	2 ชั่วโมง
22 พฤศจิกายน 2553	เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง การประดิษฐ์ซองดอกไม้ก๊อปปี้กระดาษ	2 ชั่วโมง
29 พฤศจิกายน 2553	เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง การประดิษฐ์ถาดใบตองก๊อปปี้กระดาษห่อใบกระป๋อง	2 ชั่วโมง
6 ธันวาคม 2553	เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง การประดิษฐ์บายศรีปากชาม	2 ชั่วโมง
13 ธันวาคม 2553	เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง การประดิษฐ์กระทงลอย	2 ชั่วโมง
20 ธันวาคม 2553	ทดสอบหลังเรียน	30 นาที

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

1. หาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80 วิเคราะห์ โดยการหาประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ ) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_2$ )
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิเคราะห์โดยใช้สถิติ t-test Dependent กำหนดค่าสถิติไว้ที่ระดับนัยสำคัญ .05
3. ศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำค่าเฉลี่ย มาแปลความหมาย โดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 74)

คะแนน 1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด
คะแนน 1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
คะแนน 2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนน 3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
คะแนน 4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

### 1. สถิติพื้นฐาน

#### 1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

#### 1.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ( $\bar{X}$ ) จากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	$N$	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

### 1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากสูตร

(กาญจนา วัฒายุ. 2545 : 112)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนดิบของนักเรียน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนดิบของนักเรียนแต่ละคน ยกกำลังสองทีละตัว
	$N$	แทน	จำนวนนักเรียน

## 2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 การหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียน โดยใช้สูตร ดังนี้ (กาญจนา วัฒายุ. 2545 : 184)

$$\text{สูตร} \quad \text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
	$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	$N$	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 การหาความยากง่าย ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96)

$$\text{สูตร} \quad P = \frac{R_u + R_L}{N}$$

เมื่อ	P	แทน	ระดับความยาก
	$R_u$	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มสูง
	$R_L$	แทน	จำนวนผู้ที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
	N	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

2.3 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องงานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 90)

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

เมื่อ	B	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	U	แทน	จำนวนผู้ที่สอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	L	แทน	จำนวนผู้ที่สอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

2.4 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับ จำนวน  
จาก สูตร KR - 20 ของ กูเคอร์ - ริชาร์ดสัน (ลิวัน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 198)

$$\text{สูตร} \quad r_n = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ	n	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
	p	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบถูกในข้อหนึ่ง ๆ = $\frac{R}{N}$ เมื่อ R แทนจำนวนผู้ตอบถูกในข้อนั้น และ N แทนจำนวนผู้สอบ
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบผิดในข้อหนึ่ง ๆ หรือ $1 - p$
	$S_t^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบทั้งฉบับ

2.5 การหาค่าความเชื่อมั่น โดยคำนวณจากสูตร การหา สัมประสิทธิ์แอลฟา  
( $\alpha$  - Coefficient) ของ Cronbach (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99)

$$\text{สูตร} \quad \alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	k	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
	$S_t^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม



2.6 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ของเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ  
กลุ่มสัมพันธ์การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80 การคำนวณหาประสิทธิภาพใช้ สูตร  $E_1/E_2$   
(เผชิญ กิจระการ. 2544 : 49-50)

### 2.6.1 การคำนวณหาประสิทธิภาพของกระบวนการ

$$\text{สูตร } E_1 = \frac{\sum x}{A} \times 100$$

เมื่อ	$E_1$	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum x$	แทน	คะแนนรวมกิจกรรมทุกเรื่องในเอกสารประกอบการเรียนที่นักเรียนทำได้
	A	แทน	คะแนนเต็มของคะแนนกิจกรรมทุกเรื่องรวมกัน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

### 2.6.2 การคำนวณหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$$\text{สูตร } E_2 = \frac{\sum F}{B} \times 100$$

เมื่อ	$E_2$	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum F$	แทน	คะแนนรวมของผลลัพธ์หลังเรียน
	B	แทน	คะแนนเต็มของคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

### 3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

โดยใช้สูตร t - test (Dependent Samples) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 112)

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

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

D แทน ค่าผลต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

n แทน จำนวนนักเรียน

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมาย และเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ถูกต้อง ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

- N แทน จำนวนนักเรียน  
 $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $E_1$  แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการของเอกสารประกอบการเรียนรู้  
 $E_2$  แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของเอกสารประกอบการเรียนรู้  
t แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution  
\* แทน นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้

กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนรู้  
เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์  
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์  
ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ  
และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80 ดังตาราง 3-4

ตาราง 3 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E<sub>1</sub>) เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็น  
เอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน  
อาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เลขที่	คะแนนกระบวนการ						รวม (240)	ร้อยละ
	1 (40)	2 (40)	3 (40)	4 (40)	5 (40)	6 (40)		
1	35	35	34	35	35	35	209	87.08
2	34	36	36	35	36	35	212	88.33
3	35	35	33	34	33	34	204	85.00
4	37	35	37	34	35	36	214	89.17
5	34	34	33	35	33	33	202	84.17
6	35	36	35	34	35	34	209	87.08
7	35	36	36	34	35	35	211	87.92
8	35	36	35	35	33	35	209	87.08
9	36	34	37	36	36	34	213	88.75
10	35	35	33	33	34	34	204	85.00

ตาราง 3 (ต่อ)

เลขที่	แบบทดสอบย่อย เล่มที่ (คะแนนเต็ม)						รวม (240)	ร้อยละ
	1 (40)	2 (40)	3 (40)	4 (40)	5 (40)	6 (40)		
11	36	36	35	35	35	35	212	88.33
12	33	36	35	35	34	34	207	86.25
13	36	36	35	35	35	34	211	87.92
14	34	34	37	36	35	36	212	88.33
15	33	34	33	33	34	34	201	83.75
16	34	33	35	35	34	36	207	86.25
17	33	36	36	36	35	34	210	87.50
18	34	34	33	34	34	33	202	84.17
19	35	35	37	36	36	35	214	89.17
20	36	35	35	34	33	33	206	85.83
21	35	36	34	33	35	36	209	87.08
22	33	36	36	36	34	35	210	87.50
23	35	35	33	33	35	33	204	85.00
24	34	34	35	35	35	34	207	86.25
25	36	38	35	35	35	34	213	88.75
26	36	36	33	33	34	35	207	86.25
27	34	36	35	35	35	36	211	87.92
28	36	36	34	34	34	33	207	86.25

ตาราง 3 (ต่อ)

เลขที่	แบบทดสอบย่อย เล่มที่ (คะแนนเต็ม)						รวม (240)	ร้อยละ
	1 (40)	2 (40)	3 (40)	4 (40)	5 (40)	6 (40)		
29	34	33	35	35	34	36	207	86.25
30	35	34	35	34	35	33	206	85.83
รวม	1043	1055	1045	1037	1036	1034	6250	-
$\bar{X}$	34.77	35.17	34.83	34.57	34.53	34.47	208.33	-
S.D.	1.07	1.12	1.32	0.97	0.86	1.04	3.66	-
ร้อยละ	86.92	87.92	87.08	86.42	86.33	86.17	86.81	-
$E_1 = 86.81$								

จากตาราง 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการทำแบบทดสอบย่อยหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้ง 6 เล่ม เท่ากับ 208.33 จากคะแนนเต็ม 240 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86.81

ตาราง 4 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_2$ ) เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เลขที่	คะแนน	ร้อยละ
1	27	90.00
2	26	86.67
3	25	83.33
4	24	80.00
5	26	86.66

ตาราง 4 (ต่อ)

เลขที่	คะแนน	ร้อยละ
6	27	90.00
7	26	86.67
8	27	90.00
9	28	93.33
10	26	86.67
11	27	90.00
12	26	86.67
13	28	93.33
14	26	86.67
15	27	90.00
16	26	86.67
17	25	83.33
18	24	80.00
19	25	83.33
20	28	93.33
21	24	80.00
22	28	93.33
23	24	80.00
24	26	86.67
25	24	80.00
26	27	90.00
27	28	93.33
28	27	90.00

ตาราง 4 (ต่อ)

เลขที่	คะแนน	ร้อยละ
29	25	83.33
30	28	93.33
รวม	785	87.22
$\bar{X}$	26.17	-
S.D.	1.34	-
$E_2 = 87.22$		

จากตาราง 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เท่ากับ 26.17 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.22

ตาราง 5 ประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เอกสารประกอบการเรียน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	รวม	ค่าประสิทธิภาพ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ )	240	208.33	6,250	86.81
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_2$ )	30	26.17	785	87.22

จากตาราง 5 พบว่าประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 86.81 / 87.22



ตอนที่ 2 วิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ดังแสดงในตาราง 6 - 7

ตาราง 6 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เลขที่	ทดสอบก่อนเรียน	ทดสอบหลังเรียน	คะแนนความก้าวหน้า (D)	คะแนนความก้าวหน้ายกกำลังสอง (D <sup>2</sup> )
1	15	27	12	144
2	16	26	10	100
3	15	25	10	100
4	16	24	8	64
5	18	26	8	64
6	17	27	10	100
7	14	26	12	144
8	16	27	11	121
9	18	28	10	100
10	15	26	11	121
11	18	27	9	81
12	16	26	10	100
13	19	28	9	81
14	19	26	7	49
15	17	27	10	100
16	19	26	7	49
17	18	25	7	49
18	20	24	4	16

ตาราง 6 (ต่อ)

เลขที่	ทดสอบก่อนเรียน	ทดสอบหลังเรียน	คะแนนความก้าวหน้า (D)	คะแนนความก้าวหน้า ยกกำลังสอง (D <sup>2</sup> )
19	19	25	6	36
20	18	28	10	100
21	17	24	7	49
22	18	28	10	100
23	15	24	9	81
24	17	26	9	81
25	16	24	8	64
26	15	27	12	144
27	18	28	10	100
28	21	27	6	36
29	19	25	6	36
30	18	28	10	100
รวม	517	785	268	2510
$\bar{X}$	17.23	26.17	8.93	-
S.D.	1.69	1.34	-	-
ร้อยละ	57.44	87.22	-	-

จากตาราง 6 พบว่า นักเรียนมีคะแนนทดสอบก่อนเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.23 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.69 และคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.47 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.34

ตาราง 7 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผลสัมฤทธิ์	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	$\sum D$	$\sum D^2$	t
ก่อนเรียน	30	30	17.23	1.69	268	2510	24.50*
หลังเรียน	30	30	26.17	1.34			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 7 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังตาราง 8

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1. เอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เป็นสิ่งที่น่าสนใจมาก.....	4.57	0.50	มากที่สุด

ตาราง 8 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย
2. ฉันรู้สึกสนุกสนานกับการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์.....	4.47	0.51	มาก
3. การเรียน ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เป็นการส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนในกลุ่ม .....	4.50	0.51	มาก
4. การเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ทำให้ฉันแสดงความคิดเห็น ได้อย่างอิสระ .....	4.50	0.51	มาก
5. การเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ได้กระตุ้นให้ฉันแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน ๆ .....	4.57	0.50	มากที่สุด
6. การเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ทำให้ฉันรู้สึกอยากเรียนงานประดิษฐ์มากขึ้น .....	4.40	0.50	มาก
7. การเรียน ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ทำให้ฉันได้เรียนรู้และลงมือปฏิบัติกิจกรรมอย่างเป็นระบบ ...	4.47	0.51	มากที่สุด
8. การเรียน ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีลำดับขั้นตอน ไม่ยุ่งยาก สามารถปฏิบัติได้ง่าย .....	4.40	0.50	มาก
9. การเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ทำให้ฉันอยากร่วมกิจกรรม .....	4.43	0.50	มาก
10. การเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เป็นกิจกรรมที่เปิด โอกาสให้นักเรียน ได้ร่วมกันคิดและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น .....	4.53	0.51	มากที่สุด
11. การเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ทำให้ฉันกล้าแสดงออกมากขึ้น .....	4.57	0.50	มากที่สุด

ตาราง 8 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
12. การเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความร่วมมือในการทำงานเป็นกลุ่ม ....	4.47	0.51	มาก
13. การเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ฉันรู้จักการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ	4.63	0.49	มากที่สุด
14. การเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ทำให้ฉันใช้เวลาในการเรียนรู้เร็วขึ้น .....	4.60	0.50	มากที่สุด
15. การเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ทำให้ฉันเห็นคุณค่าและประโยชน์ของวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีมาก .....	4.47	0.51	มาก
รวมเฉลี่ย	4.50	0.50	มาก

จากตาราง 8 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.50$ , S.D. = 0.50) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่ 1, 5, 7, 10, 11, 13 และ 14 อยู่ในระดับมากที่สุดส่วนข้ออื่น ๆ อยู่ในระดับมากโดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ข้อ 13 การเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ฉันรู้จักการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ( $\bar{X} = 4.63$ , S.D. = 0.49) รองลงมา คือข้อ 14 การเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ทำให้ฉันใช้เวลาในการเรียนรู้เร็วขึ้น ( $\bar{X} = 4.60$ , S.D. = 0.50) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดมี 2 ข้อ คือ ข้อ 6 การเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ทำให้ฉันรู้สึกอยากเรียนงานประดิษฐ์มากขึ้น ( $\bar{X} = 4.40$ , S.D. = 0.50) และข้อ 8 การเรียน ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีลำดับขั้นตอน ไม่ยุ่งยาก สามารถปฏิบัติได้ง่าย ( $\bar{X} = 4.40$ , S.D. = 0.50)

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สมมติฐานของการวิจัย
3. วิธีดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะ
- 6.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้
- 6.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ก่อนเรียนและหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

## สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเสนศิริอนุสรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 60 คน กลุ่มตัวอย่าง ใช้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 6 เล่ม คือ เล่มที่ 1 เรื่อง ความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง เล่มที่ 2 เรื่อง การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง เล่มที่ 3 การประดิษฐ์ของคอกไม้กลีบเล็บครุฑ เล่มที่ 4 เรื่องการประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระปือ เล่มที่ 5 เรื่องการประดิษฐ์บายศรีปากชามและเล่มที่ 6 เรื่อง การประดิษฐ์กระทงลอย

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อใช้ประกอบเอกสารการเรียนรู้ เรื่องงานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 แผน ใช้เวลา 12 ชั่วโมง

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อวัดความสามารถในการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ ซึ่งมีค่าความยากง่าย และมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.8316

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย(งานใบตอง)โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นแบบมาตราส่วน

ประมาณค่า โดยแบ่งความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 1 ชุด รวม 15 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.8896

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเสนศิริอนุสรณ์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ใช้รูปแบบการทดลองแบบ One Group Pre – test Post – test Design โดยดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

3.1 ชั้นเตรียมการ ได้เตรียมนักเรียนกลุ่มทดลอง โดยทำการปฐมนิเทศ ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pre-test)

3.2 ดำเนินการสอนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างด้วย เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใช้เวลาในการทดลอง รวมเป็น 12 ชั่วโมง ในระหว่างเรียนให้นักเรียนทำกิจกรรมตามที่กำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้ พร้อมทั้งเก็บคะแนนการทำแบบทดสอบย่อยหลังเรียนไว้

3.3 เมื่อนักเรียน เรียนจบเนื้อหาทั้งหมดแล้ว ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post-test) ซึ่งเป็นชุดเดียวกับกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนแต่สลับข้อ คำถาม

3.4 ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผลการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

4.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้



การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80 ด้วย  
ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ/ผลลัพธ์ ( $E_1/E_2$ )

4.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย  
เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้  
กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ค่าสถิติ t - test Dependent มีนัยสำคัญทางสถิติ .05

4.3 วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนรู้  
เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระ  
การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยหาคะแนนเฉลี่ย  
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์  
ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้  
การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง)  
โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 86.81/87.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้เอกสารประกอบ  
การเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์  
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ .05
3. นักเรียนที่เรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย  
(งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมาก

### อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็น  
เอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ  
และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 86.81/87.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 อาจเนื่องมาจากเอกสารประกอบการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีกระบวนการออกแบบและพัฒนา อย่างเป็นระบบและใช้วิธีการที่เหมาะสม โดยเริ่มจากการศึกษาเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การสร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้ เทคนิควิธีการ เนื้อหาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา เอกสารประกอบการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างและผ่านการตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่อง จากผู้เชี่ยวชาญ ผ่านการทดสอบหาประสิทธิภาพ 3 ครั้งและปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริง ร่วมกับพื้นฐานความรู้เดิมศักยภาพของผู้เรียน เอกสารประกอบการเรียนรู้ มีการเรียงลำดับ เนื้อหา จากง่ายไปหายาก ภาษาที่ใช้ เข้าใจง่าย คำอธิบายประกอบรูปภาพชัดเจนมีรูปภาพชัดเจน ขนาดใหญ่ สีเส้นสวยงามเป็นขั้นตอน สามารถเรียกความสนใจจากนักเรียนได้ดี นอกจากนี้เอกสาร ประกอบการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเป็นเครื่องมือ ที่มีข้อมูลเนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์ต่อประสบการณ์ การเรียนรู้ สำหรับนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนของครูและนักเรียนให้เป็นไปตาม หลักสูตรกำหนด (ราชบัณฑิตยสถาน. 2546 : 647) และเอกสารประกอบการเรียนรู้อยังเป็นสื่อกลาง ให้ผู้สอนสามารถส่งหรือถ่ายทอดความรู้ เจตคติและทักษะ ไปสู่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพเป็นสิ่งที่ เอื้อต่อการศึกษาล่าเรียนของเขาชนด้วยการช่วยให้เกิด ความรู้ ทักษะ เจตคติและกิจนิสัย ที่พึง ประสงค์ (ชัยงค์ พรหมวงศ์. 2542 : 3) และผู้วิจัย ได้นำเอกสารประกอบการเรียนรู้ไปใช้กับ แผนการจัดการเรียนรู้ 4 ชั้น ตามกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีขั้นตอน ที่ชัดเจนมีกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นให้ผู้เรียน สามารถสรุปองค์ความรู้ ได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องตามหลักการสอนทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์ ที่มีลักษณะ ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางใช้กลุ่ม เป็นแหล่งความรู้ ที่สำคัญ การค้นพบด้วยตนเองเป็นวิธีการสำคัญในการเรียนรู้ เน้นกระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนการกลุ่มและกระบวนการต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดผลงาน การนำความรู้ไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน (ทิตานา เขมมณี. 2545 : 142-143) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไปสุรา บุญภักดิ์ (2545 : 48) ได้นำกิจกรรมกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ช่วยพัฒนาบุคคล มีผลเกิดกับบุคคลคือ รู้จักการเรียนรู้ด้วยตนเอง เข้าใจตนเอง เห็นคุณค่าและยอมรับตนเองมากขึ้น มีการเปลี่ยนแปลง ทางด้านการรับรู้ทางความรู้สึก ตระหนักถึงความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นมากขึ้น สามารถพัฒนา ทักษะทางสังคมและเป็นการส่งเสริมให้เกิดความสัมพันธ์กับผู้อื่น โดยเรียนรู้การอยู่ร่วมกันและ เรียนรู้การควบคุมการแสดงออกทางอารมณ์ให้เหมาะสมเมื่ออยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่น

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ด้วยเอกสาร ประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่ม

สัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่าเอกสารประกอบการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนและสามารถกระตุ้นให้นักเรียน สนใจเรียนมากขึ้นและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียน ได้มีบทบาทในการมีส่วนร่วมใน กิจกรรมการเรียนรู้ ได้ข้อมูลและเรียนรู้จากการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ ในกลุ่มได้เรียนรู้ กระบวนการควบคู่ไปกับการสร้างผลงาน สามารถนำความรู้ไปใช้จริง ทักษะในการทำงานแต่ละ ขั้นตอน จะส่งเสริมกระบวนการคิดให้แก่ นักเรียน ได้เป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ อย่าง มีความหมาย มีการจดจำความรู้ระยะยาวของสมองและสามารถเรียกกลับมาใช้ได้อีกด้วยเหตุนี้จึง ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัมชนาพร ศิริพรทุม (2549 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาเอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองวาปีปทุม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 พบว่า เอกสารประกอบการเรียนการสอน มีประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  เท่ากับ 82.42/82.40 สูงกว่าที่คั้งไว้คือ 80/80 และนักเรียนมีความพึงพอใจเอกสารประกอบการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นุปผาพร สุวรรณไตรย์ (2549 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยการใช้เอกสาร ประกอบการสอนเรื่อง การร้อยมาลัย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2549 ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน โดยใช้เอกสารประกอบการสอนที่ สร้างขึ้น มีค่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.50 โดยค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นอกจากนี้ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ เพ็ญประภา คานปือ (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการใช้กลุ่มสัมพันธ์ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโหล่นสามัคคี อำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ พบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ มีมนุษยสัมพันธ์หลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อน การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญที่ .05

จากผลการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แสดงให้เห็นว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้เป็นนวัตกรรมที่ สอดคล้องกับหลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญส่งเสริมทักษะการทำงาน ระบบกลุ่ม ให้ผู้ได้เรียนรู้เต็มตามศักยภาพและมีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน

3. นักเรียนที่เรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเกิดจากเอกสารประกอบการเรียนรู้มีภาพชัดเจน สวยงาม น่าสนใจ รูปเล่ม เหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหา มีความยากง่ายพอเหมาะทำให้สามารถกระตุ้นและเรียกความสนใจในการเรียน นักเรียนสามารถกลับมาศึกษาเนื้อหาที่ไม่เข้าใจได้ด้วยตนเองหรือเป็นกลุ่ม ภาษาที่ใช้เข้าใจง่ายทำให้นักเรียนสนใจ เกิดการเรียนรู้และเชื่อมโยงความรู้กับวิชาอื่นได้ และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ นักเรียนสามารถวิเคราะห์ สรุปความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง มีการคิดแก้ปัญหาาร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน นักเรียนจึงมีความพอใจและมีความสุขในการเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ รติพร สุภีรัตน์ (2543 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาเอกสารประกอบการเรียนการสอน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบ้านหม้อ สำนักงานการประถมศึกษา อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อเอกสารประกอบการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากและสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิวัฒน์ ไพรมแก่น (2549 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาเอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง กีฬาแชร์บอล กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านร่องกะทิน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เช่นกัน จากเหตุผล ดังกล่าว จึงทำให้นักเรียนที่เรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่องงานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมาก

#### ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้ กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัย มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. เอกสารประกอบการเรียนรู้สามารถนำมาศึกษาได้ล่วงหน้าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนช่วยให้ครูและนักเรียนสามารถเตรียมความพร้อมล่วงหน้าได้ เช่นการนัดหมายนักเรียนล่วงหน้าในเรื่องการเตรียมวัสดุอุปกรณ์
2. การใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้โดยให้นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง จัดกิจกรรมที่หลากหลาย ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจ สนุกสนาน และมีความเป็นอิสระในการเรียนตาม

ความสามารถของแต่ละบุคคล ควรส่งเสริมการใช้สื่อการเรียนการสอนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ในเนื้อหาอื่น ๆ อีก

3. ผู้สอนควรให้คำปรึกษาแนะนำ ช่วยเหลือ นักเรียนที่พบปัญหา เช่น ในการปฏิบัติงาน ปัญหาการทำงานระบบกลุ่ม ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงาน เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ของตนเองและเสริมแรงให้ผู้เรียนชมเชยการเตรียมการปฏิบัติงาน ผลงาน และให้ความสนใจกับนักเรียนทุกคน ซึ่งมีผลทำให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยความตั้งใจ

4. ครูผู้สอน ควรเตรียมการตั้งคำถามที่กระตุ้นให้นักเรียนคิด เพื่อให้เกิดแนวคิดในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เวลาที่ใช้สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ยืดหยุ่นได้บ้างตามความเหมาะสม

5. ควรสนับสนุนให้หาวิธีสอนแบบต่าง ๆ มากกว่า 2 วิธีขึ้นไป เพื่อหาวิธีสอนที่ดีที่สุดสามารถพัฒนาการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) พร้อมทั้งทักษะอื่น ๆ ที่ต้องการ

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรสร้างเอกสารประกอบการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องอื่น ๆ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อใช้พัฒนาศักยภาพของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

2. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทยและศึกษาคู่เปรียบอื่น ๆ เช่น ระดับสติปัญญา ความคงทนในการเรียนรู้ ขุทวิธีในการแก้ปัญหา เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

3. ควรนำเอกสารประกอบการเรียนรู้ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างอื่น เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่เที่ยงตรงและมีความเชื่อถือได้สูง

4. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี กับนวัตกรรมการเรียนรู้แบบอื่น ๆ ต่อไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
Buriram Rajabhat University

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2542). "ทิศทางของหลักสูตรการศึกษาพื้นฐาน," วารสารวิชาการ. (2)1 : 18.
- \_\_\_\_\_. (2544). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- \_\_\_\_\_. (2545). คู่มือหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา กรมการศาสนา.
- \_\_\_\_\_. (2546). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมสามัญศึกษา. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ. ศ. 2545. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2544. กรุงเทพฯ : พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว).
- \_\_\_\_\_. (2545). แนวการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- \_\_\_\_\_. (2551). กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.
- กาญจนา แก้วเทพ. (2547). สื่อสารมวลชน: ทฤษฎีและแนวทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เลิฟ แอนด์ สิป.
- กาญจนา ไชยพันธ์. (2544). กระบวนการกลุ่มทางการศึกษา. ขอนแก่น : คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- \_\_\_\_\_. (2549). กระบวนการกลุ่ม. กรุงเทพฯ : โอเคีสโตร์.
- กาญจนา วัฒนา. (2545). การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา. กรุงเทพฯ : ธนพรการพิมพ์.
- คณิต ดวงหัตถ์. (2537). สุขภาพจิตกับความพึงพอใจในงานของข้าราชการตำรวจชั้นประทวน ในเขตเมืองและเขตชนบท ของจังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จันทนา สัสดี. (2550). การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการเรื่องการละเล่นเด็กไทยกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 . การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- จิตภา พงษ์ชูป. (2549). การพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3  
โครงการเรียนสองภาษาโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์. วิทยานิพนธ์. กศ.ม.  
(หลักสูตรและการนิเทศ). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปกร.
- จินตนา ไบกาชุย. (2542). การเขียนสื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ชนิดา ศรีสำราญ. (2549). การพัฒนาความสามารถในการแสดงท่าทางประกอบเพลงด้วย  
การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.  
วิทยานิพนธ์. กศ.ม. (หลักสูตรและการนิเทศ). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศิลปกร.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2543). เอกสารประกอบการสอนวิชา 0506704 การประเมินการเรียนรู้  
มหาสารคาม : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ชวาล แพร์ตกุล. (2522). เทคนิคการเขียนคำถามเลือกตอบ. กรุงเทพฯ : กิ่งจันทร์การพิมพ์.
- ชัยรงค์ พรหมวงศ์. (2541). "การจัดการเรียนการสอน" ในเอกสารการสอนชุดวิชา  
เทคโนโลยีการสอน หน่วยที่ 10. นนทบุรี : สาขาวิชาศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- \_\_\_\_\_. (2542). "การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน" ในเอกสารการสอนชุดวิชา  
สื่อการสอนระดับประถมศึกษา หน่วยที่ 8-15. หน้า 495. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี :  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ศิริกา รัตนตะวัน. (2543). ผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อพัฒนามนุษย์สัมพันธ์ของวัยรุ่นใน  
สถานคุ้มครองสวัสดิภาพเด็กภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.  
(วิชาจิตวิทยาการศึกษา). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ถนอมทรัพย์ มะละซ็อน. (2540) ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัย  
อาชีวศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.  
(การบริหารการศึกษา). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ถวัลย์ มาสจรัส และพรพรด เชนสุวรรณ. (2547). นวัตกรรมทางการศึกษา ชุดเอกสาร  
ประกอบการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ธารอักษร.
- ทพวงมหาวิทยาลัย. (2542). หนังสือเวียนทพวงมหาวิทยาลัย. ที่ ทม 0202/ว9 30  
เมษายน 2540. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : [http : edu.chula.ac.th/eduthai/resch/  
Stdpost 102 htm](http://edu.chula.ac.th/eduthai/resch/Stdpost102.htm) (2546 กรกฎาคม 7).



- ทศนา เขมมณี. (2540). เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่อง หลักในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง. ม.ป.ท. : ม.ป.พ.
- \_\_\_\_\_. (2545). กลุ่มสัมพันธ์เพื่อการทำงานและการจัดการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : นิธิินแอดเวอร์ไทซิง กรุ๊ป.
- ธีระพล อรุณะกสิกร และคนอื่น. (2550). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. (2550 – 2554). กรุงเทพฯ : วิญญูชน.
- นงนุช เนียมบุญนำ. (2550). รายงานการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่องนาฏศิลป์ไทยและเชิงประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. ขอนแก่น : โรงเรียนบ้านฝางวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4.
- นคร พันธุ์รงค์. (2538). คู่มือการทำผลงานวิชาการ เพื่อขอกำหนดตำแหน่งอาจารย์ 3. เชียงใหม่ : ส. สุภลักษณ์การพิมพ์.
- นิวัฒน์ ไพธะแก่น. (2549). รายงานการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่องกีฬาแชร์บอลกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. เพชรบูรณ์ : โรงเรียนบ้านร่องกะถิน. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2.
- นิรันดร์ จุลทรัพย์. (2540). กลุ่มสัมพันธ์สำหรับการฝึกอบรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. สงขลา : งานส่งเสริมการผลิตตำรา มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- \_\_\_\_\_. (2542). กลุ่มสัมพันธ์สำหรับการฝึกอบรม. พิมพ์ครั้งที่ 3. สงขลา : งานส่งเสริมการผลิตตำรา มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- บ้งอร ภาณุสี. (2543). การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กลุ่มสัมพันธ์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (ประถมศึกษา). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2537). การพัฒนาการสอน. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- \_\_\_\_\_. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุปผาพร สุวรรณไตรย์. (2549). การใช้เอกสารประกอบการสอน เรื่อง การร้อยมดัย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. มุกดาหาร : โรงเรียนบ้านเหล่าป่าเป็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร.
- ประคองศรี สายทอง. (2545). การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนภาษาอังกฤษเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). เพชรบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏเพชรบุรี.

- ประภาพรณ เส็งวงศ์. (2550). พัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ด้วยวิธีการวิจัยในชั้นเรียน.  
กรุงเทพฯ : อี.เค.บุคส์.
- ประสาธ อิศรปริดา. (2541). สารัตถะจิตวิทยาการศึกษา. มหาสารคาม : ภาควิชาจิตวิทยา  
การศึกษาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. (2541). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์  
ภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา. บุรีรัมย์ : คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์.
- ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. (2542). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. บุรีรัมย์ :  
คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์.
- ไปยุรา นุณยภักดิ์. (2545). ผลของโปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ที่มีต่อการพัฒนาความฉลาด  
ทางอารมณ์ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี. วิทยานิพนธ์.  
ศศ.ม.(จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เผชญิ กิจระการ. (2544). การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา.  
มหาสารคาม : ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พนิดา เงินทอง. (2550). รายงานการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนการสอน เอกสารกลุ่มสาระ  
การเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (สุขศึกษา) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน  
บ้านโพธิ์พัฒนา. กำแพงเพชร : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำแพงเพชร เขต 1.
- พนิดา ชัยปัญญา. (2542). ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อกิจกรรมไร่นาสวนผสมโครงการ  
ปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของจังหวัดเชียงราย. ปริญญาโท วท.ม  
(ส่งเสริมการเกษตร). บัณฑิตวิทยาลัย คณะเกษตรศาสตร์ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.  
ถ่ายเอกสาร.
- เพ็ญประภา คานป้อ. (2546). ผลของการใช้กลุ่มสัมพันธ์ที่ต่อการพัฒนามนุษย์สัมพันธ์  
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์. กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). ขอนแก่น  
: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พิมพ์สุภา ศิริพลรัตน์. (2541). ความพึงพอใจในการทำงานของครูประจำกลุ่มการศึกษา  
นอกโรงเรียนสายสามัญวิธีเรียนทางไกลศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน อำเภอ  
เมืองจังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่). มหาสารคาม : บัณฑิต  
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- ภัทรา นิคมานนท์. (2534). การประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ. กรุงเทพฯ :  
โรงพิมพ์ทิพย์วิสุทธิ.
- รติพร สุภีรัตน์. (2543). รายงานการใช้แผนการสอนและเอกสารประกอบการเรียน รายวิชา ส 071  
ท้องถิ่นของเรา. ม.ป.ท. : ม.ป.พ.
- รัตนา แสงแก่นเพชร. (2543). ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงเรียนเอกชน  
ในจังหวัดกาฬสินธุ์. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา).  
สารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รัชนิกร ทองสุขดี. (2545). เอกสารประกอบการสอน วิชาสารสนเทศเพื่อการสอนสังคมศึกษา.  
เชียงใหม่ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2546. กรุงเทพฯ :  
นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่น.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. เล่มที่ 116  
ตอนที่ 74 ก
- รุ่ง แก้วแดง. (2541). “ความสามารถทางวิทย์-คณิตของเด็กไทย” ใน วทร.9 วิทยาศาสตร์  
เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. หน้า 36. จันทบุรี : โปรออฟเซท.
- เรงนา จันท์เพ็ญ. (2548). การพัฒนาความมีวินัยในตนเองโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์สำหรับเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์. กศ.ม. (หลักสูตรและการนิเทศ). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- โรงเรียน. เสนศิริอนุสรณ์. (2552). สรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้  
การงานอาชีพและเทคโนโลยี. บุรีรัมย์ : โรงเรียนเสนศิริอนุสรณ์. อัดสำเนา.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ :  
สุวีริยาสาส์น.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2.  
กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์. (2542). การพัฒนาหลักสูตรสถานต่อที่ท้องถิ่น. กรุงเทพฯ :  
เซ็นเตอร์ดีสคัฟเวอรี.
- วิโรชา ปาณะรัตน์. (2543). ศึกษาระดับและเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ป่วยนอกต่อการ  
บริการของโรงพยาบาลป่าบอน อำเภอป่าบอน จังหวัดพัทลุง. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.  
(ไทยคดีศึกษา). สงขลา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ.

- ศักรินทร์ สุวรรณโรจน์. (2540). ทางก้าวหน้าของครู ตำแหน่งอาจารย์ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
การศาสนา.
- ศุภศิริ โสมาเกต. (2544) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียน  
ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการเรียนรู้โดยโครงการกับ  
การเรียนรู้ตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2540). ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม.  
กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- \_\_\_\_\_. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2)  
พุทธศักราช 2545. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู. (2541). เทคนิคการทำผลงานทางวิชาการและเข้าสู่ตำแหน่ง  
อาจารย์ 3. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2546). การวัดผลการศึกษา. กทม. : ประสานการพิมพ์.
- สมบัติ กาญจนกิจ. (2542). นันทนาการชุมชนและโรงเรียน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- สมเดช สีแสง และสุนันทา สุนทรประเสริฐ. (2543). ปฏิรูปการเรียนรู้สู่การพัฒนาวิชาชีพครู.  
นครสวรรค์ : รมบึงการพิมพ์.
- สมเสริม ชูรัชย์. (2545). ร่วมปฏิรูปการเรียนรู้กับครูต้นแบบ. กรุงเทพฯ : แคนดิสมีเดียจำกัด.
- สร้อย สกุศลเด็ม. (2542). ความพึงพอใจในการใช้ห้องสมุดประชาชนของนักศึกษาสายสามัญ  
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย วิจัยทางไกล จังหวัดอำนาจเจริญ. การศึกษาค้นคว้า  
อิสระ กศ.ม. (การศึกษานอกระบบ). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย  
มหาสารคาม.
- สิทธิ์ สายหล้า. (2543). ศาสตร์และศิลป์การเป็นครู. นครราชสีมา : ศูนย์นิเทศ  
อาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). เรียนรู้สู่ครูมืออาชีพ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ :  
ดวงกมลสมัย.
- สุวิทย์ หิรัญยกานต์, สิริวรรณ เมธีวิวัฒน์ และชนินทร์ชัย อินทราภรณ์. (2540). พจนานุกรม  
ศัพท์การศึกษา. กรุงเทพฯ : ไอ.คิว.บุ๊คเซ็นเตอร์.

- สุรศักดิ์ นิ่มนวล. (2543). ผลการเรียนรู้การสอนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาเคมีและทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การสอนวิทยาศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- โสภา กรรณสูตร. (2542). การผลิตสื่อการเรียนการสอนทางการพยาบาล. เชียงใหม่ : โชคนาพรรินทร์.
- อัศยาพร สุวรรณภูฏ. (2545). ความพึงพอใจในงานของข้าราชการครูและลูกจ้างประจำกรมคุมประพฤติกระทรวงยุติธรรม. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อัมชนาพร ศิริพรทุม. (2549). รายงานการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวาปีปทุม. มหาสารคาม : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มหาสารคาม เขต 2.
- อินทิรา อินภิรมย์. (2538). เปรียบเทียบการพัฒนาด้านสมรรถภาพทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง การพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยการสอนด้วยวิธีการกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ วิธีเทคนิคการพยากรณ์และวิธีการปกติ. วิทยานิพนธ์. กศ.ม. (หลักสูตรและการนิเทศ). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เอกชัย ยุติศรี. (2550). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านจับใจความภาษาไทยและเจตคติต่อวิชาภาษาไทยของนักเรียนนอกโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กับการเรียนด้วยตนเอง. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การจัดการเรียนรู้). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- Barnard, C. (1968). *The Function of the Executive*. Massachusetts : Harvard University Press.
- Bess.B.M. (1997). *Does the Transactional-Transformational leadership Paradigm Transcend Organizational and National Boundaries?* *American Psychologist*. 52. 130-139
- Bradford, P. (1978). *Group Development*. California : International Authors B.V.
- Button, Leslie. (1974). *Development Grop Work with Adolescents*. London : University of London Press Ltd.
- Eskenazi, Moris. (1987 , Febuary). "A Model Relating Effectiveness to Group Dynamic on Local Vocational Education Advisory Group," *Dissertation Abstracts International*. 4 (78) : 2820 - A

- Frank – Stromberg.M. (1984). **Selecting and Instrument to Measure Quality of Life.**  
**Oncology Nursing forum.** 11(5). 88-91
- Good, Cater.V. (1973). **Directionary of Education New York.** New York : McGraw-Hill.
- Herzberg, F. (1959). **The Motivapion to Work / by Frederick, Herzberg Bernard**  
**Nmausner and Barbar Bloch Snyder Man.** 2<sup>nd</sup> New York : Wiley.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T. & Holubec, E.L. (1994). **The nuts and bolts of cooperative**  
**learning.** Minnesota : Interaction Book Compeny.
- Morse Nancey C. (1958). **Satisfaction in the White Coller Job.** Michigan : University of  
 Michigan Press.
- Runkel, J. & Shmuck. (1992). **Group processes, in Encyclopedia of**  
**Educaactional Research.** 5 th ed. New York : Free press.
- Scott, M. (1970). **Every Employer a Manager : More Meaningful Work**  
**Through Job Environment.** New York : Mcgraw - Hill
- Shaw, E. (1981). **Group Dynamics : The Psychology of Small group Behavior.**  
 New York : Free Press, pp. 3. H-384.
- Stromborg. M. F. (1984). **Selecting an instrument to measure quality of life.** Oncology  
 Nursing Forum.
- Victor,V.H. (1964). **Work and Motivation.** New York : John Wiley & Sons
- Vroom, V. H. (1990). **Manage people not personnel : Motivation and performance appraisal.**  
 Boston : Harvard Business School Press.
- Wolf, P. K.W. (1986 , December) "Group Dynamics : Effects Of Leadership Style on  
 Cross – Cutral Group Behavior ," **Dissertation Abstracts International.**  
 47(6) ; New Orleans , LA.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ  
หนังสือขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือ



ที่ ศร ๐๕๔๕.๑๑/ว ๖๓๔



มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ถ.จระ ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์  
จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๕ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.กระพัน ศรีงาน

ด้วย นางราตรี เนตรรัตน์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โดยมี รองศาสตราจารย์มาลิณี จุโฑปะมา เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการใน ขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘

ที่ ศร ๐๕๔๕.๑๑/ว ๖๓๔



มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ถ.จระ ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์  
จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๕ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณอมรา บุญนำพา

ด้วย นางราตรี เนตรรัตน์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โดยมี รองศาสตราจารย์มาลินี จุโฑปะมา เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการใน ขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ตั๋ว ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘

ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว ๖๓๔



มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ถ.จระ ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์  
จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๕ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณสุภรัตน์ ทรัพย์เวชการกิจ

ด้วย นางราตรี เนตรรัตน์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โดยมี รองศาสตราจารย์มาลิณี จุโฑปะมา เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการใน ขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

*S. S. S.*

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘

โรงเรียนเสนาศรีอนุสรณ์  
 เลขที่รับ 1151 / 59  
 วันที่ 1 01.053 เวลา 09.00 น.  
 บริหารวิชาการ  บริหารงบประมาณ  
 บริหารบุคคล  บริหารทั่วไป  
 งานอื่นๆ



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/๗๒๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
 ถ.จระ ค.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์  
 จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๒๐ กันยายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือในการวิจัย  
 เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเสนาศรีอนุสรณ์

ด้วย นางราตรี เนตรรัตน์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยกระบวนการใช้ กลุ่มสัมพันธ์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โดยมี รองศาสตราจารย์มาลีณี จุใจปะมา เป็นที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ในการนี้ นักศึกษามีความประสงค์ในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยที่จะใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จริงเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ดังนั้นจึงขออนุญาตให้ นางราตรี เนตรรัตน์ ใช้เครื่องมือในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างสำหรับ กำหนดการทำงานผู้ทำการวิจัยจะประสานในรายละเอียดอีกครั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ร. 1 สานตรีเนตรรัตน์  
 ๓ พิจิตรสม  
 รหัสวิชา ๕๐๑.๒๐๑.๒๐๑  
 นางสาวราตรี เนตรรัตน์ นศ. ม.ป.ท  
 วิชาเมืองใน การวิจัย

ขอแสดงความนับถือ  
 ร. ๓๓๓

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ทะของทอง)  
 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย  
 โทร ๐๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖  
 โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘

๑๓๐๕๓๐๓๖๐๒๐  
 ๑๓๐๕๓๐๓๖๐๒๐  
 ๑๓๐๕๓๐๓๖๐๒๐  
 ๑๓๐๕๓๐๓๖๐๒๐

ภาคผนวก ข

แผนการจัดการเรียนรู้และเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้

กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

### แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สาระการเรียนรู้ที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หน่วยที่ 4 งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย งานประดิษฐ์ใบตอง	เวลา 12 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง	เวลา 2 ชั่วโมง
สอนวันที่ 2 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553	ภาคเรียนที่ 2

### มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ง 1.1 : เข้าใจมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ ข้อที่ 1. เข้าใจความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ หลักการ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการทำงาน การจัดการและความสามารถทำงานตามขั้นตอนได้

มาตรฐาน ง 1.2 : มีทักษะกระบวนการทำงานการจัดการการทำงานกลุ่ม การแสวงหาความรู้ ความสามารถแก้ปัญหา รักการทำงานและมีเจตคติที่ดีต่องาน  
ตัวชี้วัด

- อธิบายการทำงานแนวทางและการปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน
- มีทักษะการจัดการทำงานและทักษะการทำงานร่วมกัน
- ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น

### สาระสำคัญ

กล้วยเป็นพืชที่ปลูกง่าย มีอยู่ทุกพื้นที่ในทุกที่ในประเทศไทย สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทั้ง ต้น ใบ ดอกและผล

### จุดประสงค์การเรียนรู้

- นักเรียนอธิบายความสำคัญของกล้วย และประโยชน์ของใบตองได้
- นักเรียนประดิษฐ์ของคอกไม้กลีบเล็บครุฑได้
- นักเรียนมีทักษะในกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

### สาระการเรียนรู้

- ความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของกล้วยและผลิตภัณฑ์จากกล้วย (ใบตอง )
- ประโยชน์ของใบตอง

## กระบวนการเรียนรู้

### ขั้นนำ

1. ครูนำรูปภาพต้นกล้วย ใบตอง ดอกกล้วย (ปลีกล้วย) ผลกล้วย (เป็นหวีและเป็นเครือ) ตัวอย่างงานประดิษฐ์ของจริง ( ถาดใบตอง ข้าวต้มมัด ขนมสอดไส้ )
2. ครูและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับกล้วย และสายพันธุ์ของกล้วยที่มีอยู่ในท้องถิ่นของนักเรียน ดังนี้
  - 2.1 จุดประสงค์ของการเรียนเรื่องความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง
  - 2.2 บ้านของนักเรียนมีต้นกล้วยปลูกไว้หรือไม่
  - 2.3 พันธุ์กล้วยที่บ้านของนักเรียนมีหรือไม่ มีชื่อพันธุ์อะไรบ้าง
  - 2.4 กล้วยน้ำว้า, กล้วยหอม, กล้วยเตี้ย, กล้วยตานี, กล้วยไข่, กล้วยหักมุก
  - 2.5 ประโยชน์ของใบตอง
    - 2.5.1 นักเรียนเคยเห็นผู้ปกครองของนักเรียนนำใบตองมาใช้ทำอะไรบ้าง
    - 2.5.2 ห่อข้าวต้ม ห่อขนมเทียน กรวยดอกไม้ ทำกระทงลอย ทำบายศรี

### ขั้นกิจกรรม

แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน (นักเรียนเก่ง ปานกลาง และ ที่ต้องการพัฒนา อัตราส่วน 1:3:1 ) โดยให้แต่ละกลุ่มคัดเลือกประธานกลุ่ม เลขานุการประจำกลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มศึกษาจาก เอกสารประกอบการเรียนรู้เล่มที่ 1 เรื่องความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง ร่วมกันแล้วสรุปความรู้ที่ได้รับไปตอบคำถามในใบกิจกรรม

### ขั้นอภิปรายและวิเคราะห์

ให้แต่ละกลุ่มศึกษาจาก เอกสารประกอบการเรียนรู้ เล่มที่ 1 เรื่องความสำคัญของกล้วย และประโยชน์ของใบตองแล้วร่วมกันสรุปวิเคราะห์ความรู้ที่ได้รับนำเสนอหน้าชั้นเรียนทีละกลุ่ม ตามหัวข้อดังนี้ สายพันธุ์ของกล้วยที่มีอยู่ในท้องถิ่น ลักษณะของแต่ละสายพันธุ์ ประโยชน์ของกล้วยที่มีต่อมนุษย์ การนำใบตองมาใช้ประโยชน์

### ขั้นสรุปและนำไปใช้

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป ความรู้เรื่องความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง ดังนี้

กล้วย เป็นพืชที่ปลูกง่ายมีอยู่หลายพันธุ์ในท้องถิ่นของเรา สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ทั้งต้นใบ ดอกและผล โดยเฉพาะใบตองนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันและใช้สร้างสรรค์งานประดิษฐ์ที่ประณีตสวยงาม สืบทอดเป็นมรดกของชาติไทยถึงปัจจุบัน

2. นักเรียนทำแบบทดสอบแผนการเรียนรู้ที่ 1 จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน

### สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. รูปภาพต้นกล้วย ใบตอง ดอกกล้วย (ปลีกล้วย) ผลกล้วย ( เป็นหวีและเป็นเครือ )
2. ตัวอย่างงานประดิษฐ์ของจริง ( ถาดใบตอง ข้าวต้มมัด ขนมสอดไส้ )
3. เอกสารประกอบการเรียนรู้ เล่มที่ 1 เรื่องความสำคัญของกล้วยและประโยชน์

### ของใบตอง

#### การวัดผลประเมินผล

##### 1. วิธีวัดผล

1.1 ตรวจใบกิจกรรม

1.2 ประเมินผลพฤติกรรมกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

1.3 ทดสอบ

##### 2. เครื่องมือวัดผล

2.1 ใบกิจกรรม

2.2 แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

2.3 แบบทดสอบ

##### 3. เกณฑ์การประเมิน

3.1 กลุ่มนักเรียนมีคะแนน ผลงานจากใบกิจกรรม ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

3.2 กลุ่มนักเรียนมีคะแนนการประเมินพฤติกรรมการทำงานกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

3.3 นักเรียนทำแบบทดสอบ ผ่านไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80



ความคิดเห็นข้อเสนอแนะของหัวหน้าสถานศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นายชุกกต อุไรมาลย์)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนเสนศิริอนุสรณ์

วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. ....

บันทึกผลหลังการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

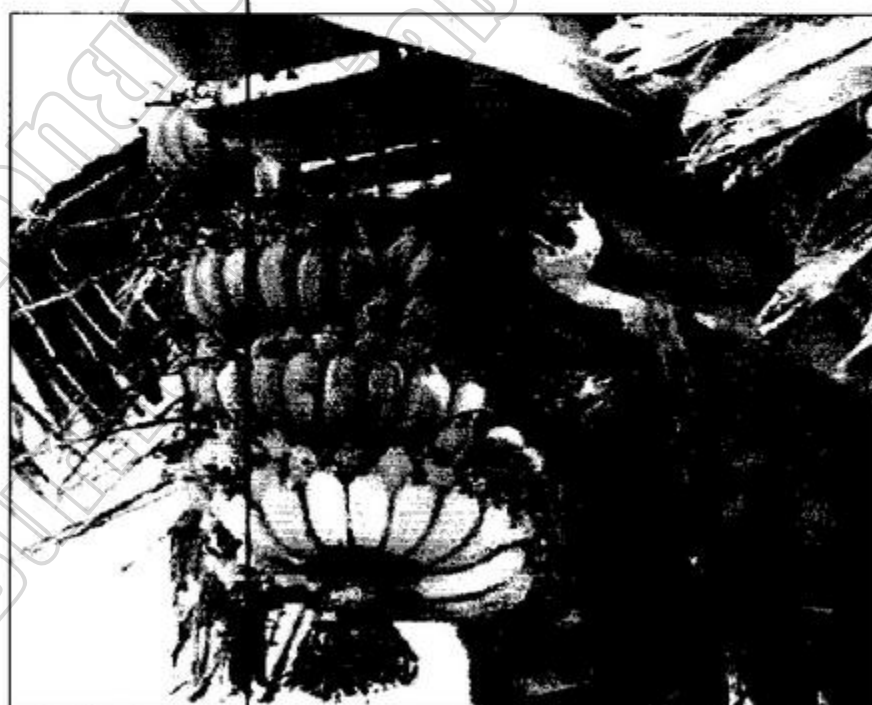
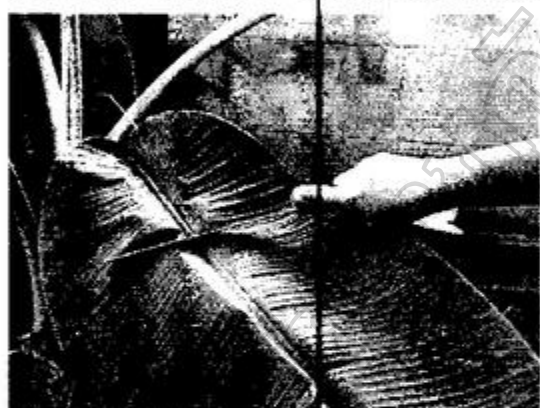
.....

(ลงชื่อ).....

(นางราตรี เนตรรัตน์)

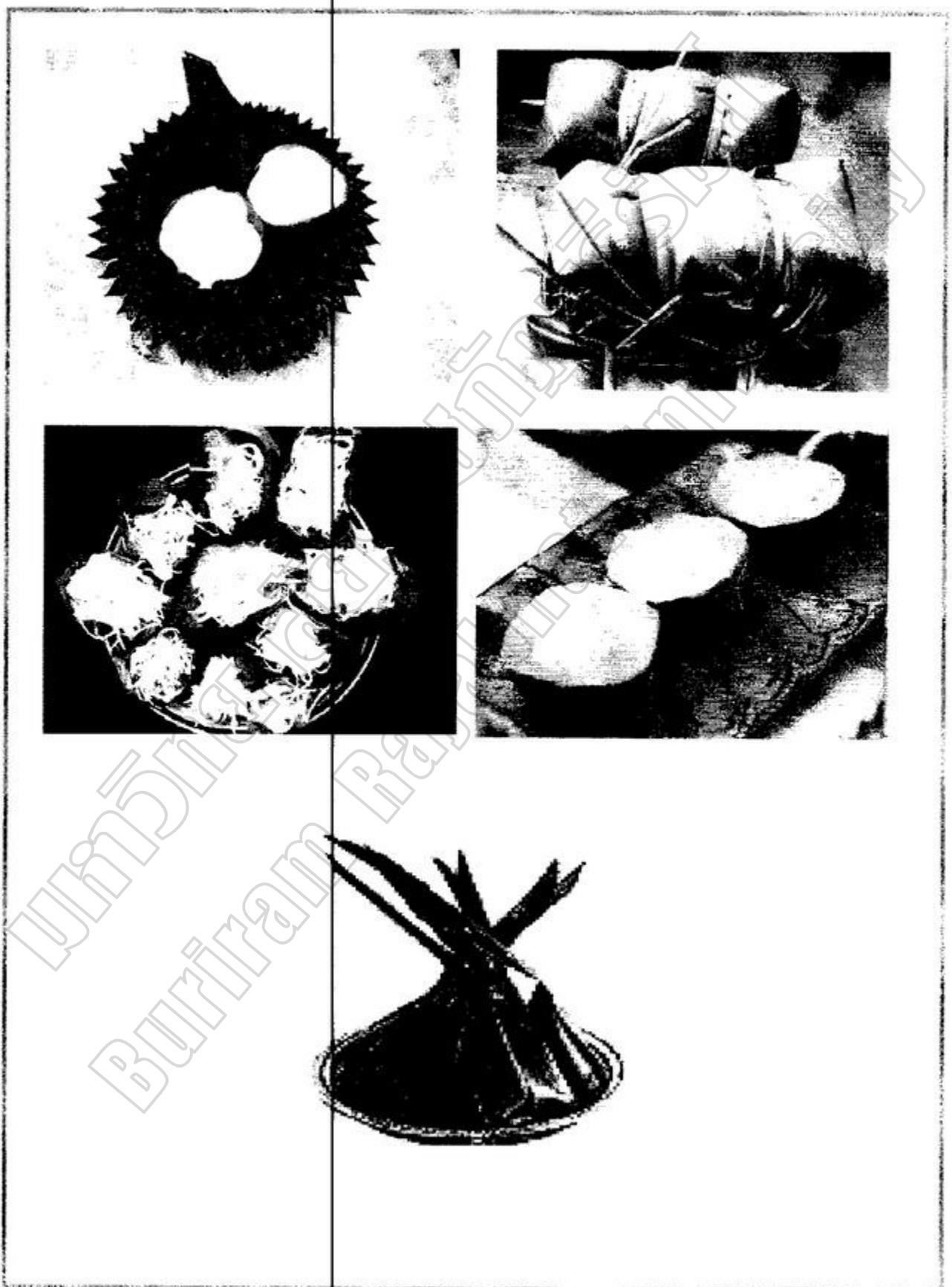
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

วันที่..... เดือน ..... พ.ศ. ....



ภาพประกอบการเรียนรู้

รูปภาพประกอบการเรียนรู้



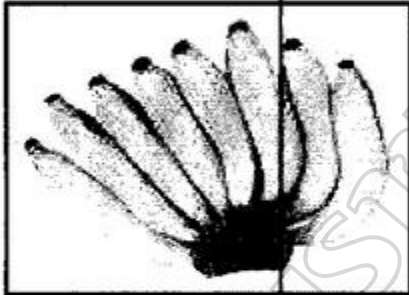
## ใบกิจกรรมที่ 1

เรื่อง ความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง

คำชี้แจง ให้นักเรียนโยงรูปภาพกับคำที่มีความหมายตรงกัน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)



กล้วยน้ำว้า



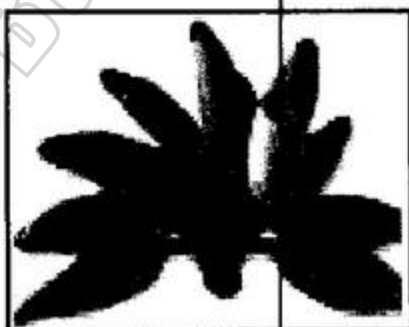
กล้วยหักมุก



กล้วยไข่



กล้วยหอม



กล้วยตานี

ใบกิจกรรมที่ 2

เรื่อง ความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง  
คำชี้แจงให้นักเรียนศึกษาใบความรู้เรื่องความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง  
 และตอบคำถามต่อไปนี้ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)

1. บอกชื่อพันธุ์ของกล้วยที่พบในท้องถิ่นอย่างน้อย 3 ชื่อ (3 คะแนน)

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

3. บอกประโยชน์ของใบตอง (3 คะแนน)

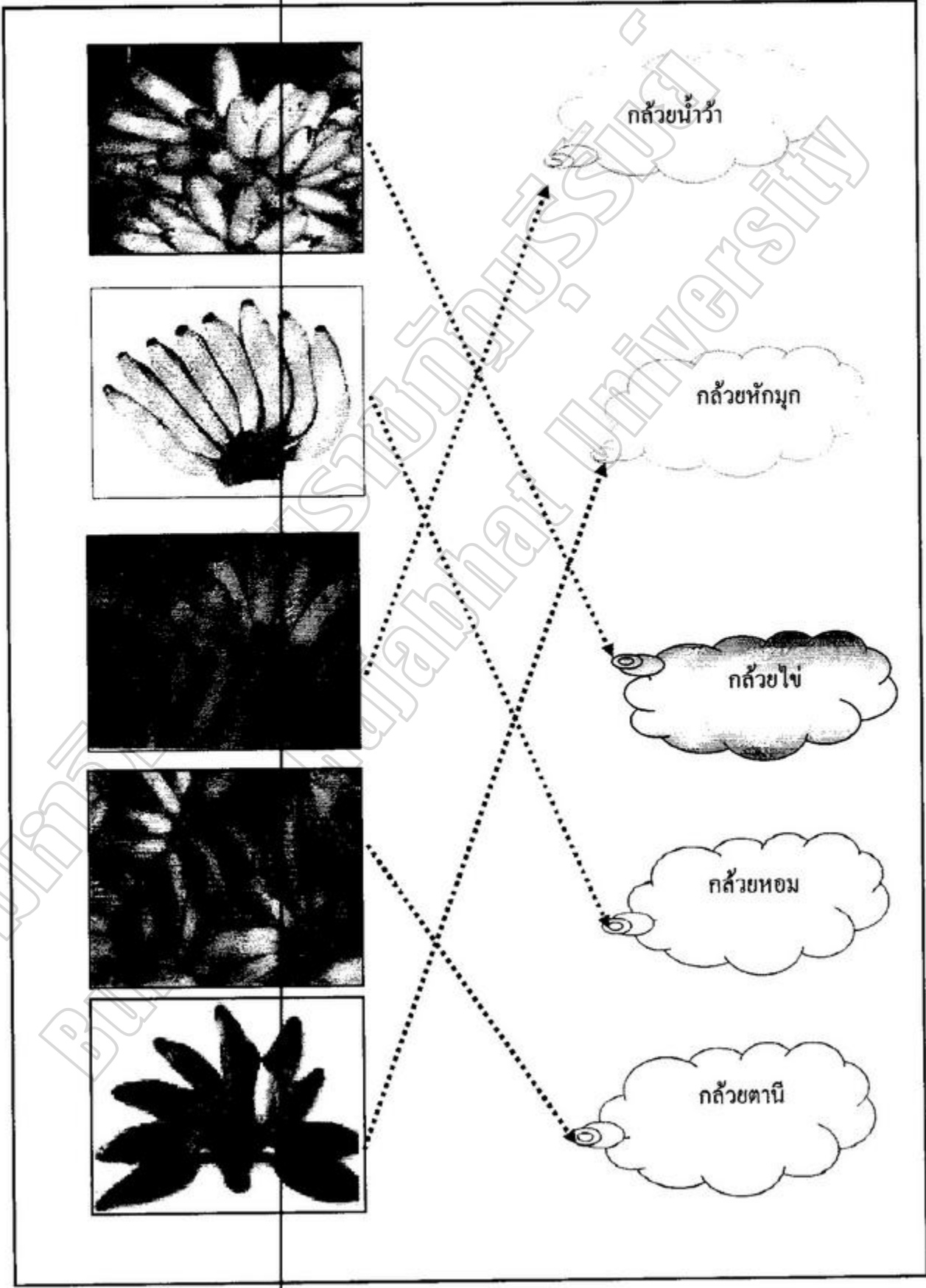
1. ....
2. ....
3. ....

2. บอกความสำคัญของกล้วยดังนี้ (4 คะแนน)

1. ต้น .....
2. ใบ .....
3. ดอก .....
4. ผล .....

แนวการตอบใบกิจกรรมที่ 1

เรื่อง ความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)



## แนวการตอบ ใบกิจกรรมที่ 2

เรื่อง ความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง  
 คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้เรื่องความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง  
 และตอบคำถามต่อไปนี้ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)

1.บอกชื่อพันธุ์ของกล้วยที่พบในท้องถิ่นอย่างน้อย 5 ชื่อ

1. กล้วยน้ำหว่า
2. กล้วยตานี
3. กล้วยหักมุก
4. กล้วยเตี้ย
5. กล้วยหอมทอง

2.บอกความสำคัญของกล้วยดังนี้

1. ลำต้น ใช้เป็นอาหารสัตว์ ทำปุ๋ย
2. ใบ ห่ออาหาร ประดิษฐ์ เป็นยาสมุนไพร
3. ดอก เป็นอาหาร เช่น รับประทานเป็นผักเครื่องเคียงต้มยำหว่าปลี
4. ผล รับประทานผลสด หรือ แปรรูปทำขนม เช่น กล้วยเชื่อม กล้วยฉาบ ฯลฯ

3.บอกประโยชน์ของใบตอง

1. ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ ห่ออาหาร
2. ใช้ในโอกาสพิเศษ ได้แก่ ประดิษฐ์ ของดอกไม้ กระเช้า
3. ใช้ในประเพณีศาสนา พิธีกรรม แจกกันดอกไม้ บายศรี กระถางลอย

รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินผลพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม  
เรื่อง ความสำคัญของกล้วย และประโยชน์ของใบคอง

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน
1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม	1.1 ทุกคนมีหน้าที่รับและความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน ได้ 4 คะแนน 1.2 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 1 คน ได้ 3 คะแนน 1.3 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 2 คน ได้ 2 คะแนน 1.4 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 3 คนขึ้นไป ได้ 1 คะแนน
2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม	2.1 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มครบทุกคนได้ 4 คะแนน 2.2 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม ขาด 1 คน ได้ 3 คะแนน 2.3 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม ขาด 2 คน ได้ 2 คะแนน 2.4 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มขาด 3 คนขึ้นไป ได้ 1 คะแนน
3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	3.1 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงานครบ ประชาน รองประชาน กรรมการ และเลขานุการ ได้ 4 คะแนน 3.2 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงาน 3 ตำแหน่งได้ 3 คะแนน 3.3 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงาน 2 ตำแหน่งได้ 2 คะแนน 3.4 ภายในกลุ่มไม่ได้กำหนดองค์ประกอบในการทำงาน ได้ 1 คะแนน
4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความสำเร็จของกลุ่ม	4.1 การนำเสนอผลงานตามลำดับได้ครบถ้วนเป็นไปตามขั้นตอน ได้ 4 คะแนน 4.2 การนำเสนอผลงานตามลำดับ ขาดขั้นตอนไปบางส่วน ได้ 3 คะแนน 4.3 การนำเสนอผลงานตามลำดับไม่ครบถ้วนเป็นไปตามขั้นตอน ได้ 2 คะแนน 4.4 การนำเสนอผลงานไม่ครบถ้วนไม่เป็นไปตามขั้นตอน ได้ 1 คะแนน
5. การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม	5.1 การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม แก้ปัญหาได้งานมีคุณภาพ ได้ 4 คะแนน 5.2 การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม แก้ปัญหาได้ 3 ใน 4 ได้ 3 คะแนน 5.3 การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม แก้ปัญหาได้ 2 ใน 4 ได้ 2 คะแนน 5.4 การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม แก้ปัญหาได้ 1 ใน 4 ได้ 1 คะแนน



แบบประเมินผลการอภิปรายงานกลุ่มหน้าชั้นเรียน  
เรื่อง ความสำคัญของกล้วย และประโยชน์ของใบตอง  
กลุ่มที่ .....

เลขที่ สมาชิก ในกลุ่ม	รายการการประเมิน					รวม	สรุปการประเมิน	
	1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม	2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม	3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความสำเร็จของกลุ่ม	5. การร่วมมือในการแก้ปัญหากลุ่ม		ผ่าน	ไม่ผ่าน
	4	4	4	4	4	20		

เกณฑ์การประเมิน

ทำได้ 15-20 คะแนน หมายถึง ดี

(ลงชื่อ)

ผู้ประเมิน

ทำได้ 10-15 คะแนน หมายถึง ปานกลาง

(นางราตรี เนตรรัตน์)

ทำได้ 1-9 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

เกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไป

แบบสรุปรายการประเมินผลพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม (อภิปรายหน้าชั้นเรียน)

เรื่อง ความสำคัญของกล้วย และประโยชน์ของใบตอง

เกณฑ์การประเมิน

(ลงชื่อ)

ผู้ประเมิน

กลุ่มที่ 1-6	เลขที่	รายการการประเมิน					รวม	สรุปรายการประเมิน	
		1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม	2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม	3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความสำเร็จของกลุ่ม	5. การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม		ผ่าน	ไม่ผ่าน
		4	4	4	4	4	20		
6									

ทำได้ 16-20 คะแนน หมายถึง ดี

(นางราตรี เนตรรัตน์)

ทำได้ 10-15 คะแนน หมายถึง ปานกลาง

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

ทำได้ 1-9 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน ได้คะแนนตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไป

## แบบทดสอบหลังเรียน

## เรื่อง ความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง

คำชี้แจง. จงกาเครื่องหมาย X ทับข้อ ก ข ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว  
ในกระดาษคำตอบ เวลา 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน

1. ข้อใดหมายถึง ใบตอง ก. ใบของต้นส้ม ข. ใบของต้นตาล ค. ใบของต้นกล้วย ง. ใบของมะพร้าว
2. สภาพภูมิอากาศแบบใดเหมาะสมกับการปลูกกล้วย ก. อากาศร้อน ข. อากาศเย็น ค. อากาศร้อนชื้น ง. อากาศอบอุ่น
3. กล้วยสายพันธุ์ใดที่ปลูกในท้องถิ่นเรามากที่สุด ก. กล้วยน้ำว้า ข. กล้วยไข่ ค. กล้วยหอม ง. กล้วยเล็บมือนาง
4. กล้วย มีชื่อเรียกในภาษาอังกฤษว่าอย่างไร ก. Apple ข. Banana ค. Orange ง. Mango
5. ใบของกล้วยชนิดใดนิยมนำมาใช้ทำงานประดิษฐ์ ก. กล้วยไข่ ข. กล้วยหักมุก ค. กล้วยตานี ง. กล้วยหอมทอง

<p>6. คำว่า หัวปลี คือส่วนใดของต้นกล้วย</p> <p>ก. ใบ ของต้นกล้วย</p> <p>ค. ผล ของต้นกล้วย</p>	<p>ข. ดอกของต้นกล้วย</p> <p>ง. รากของต้นกล้วย</p>
<p>7. ใบตองแห้ง นำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างไร</p> <p>ก. ทำนึ่งหมัก</p> <p>ค. ทำเครื่องประดับตกแต่ง</p>	<p>ข. ประดิษฐ์ดอกไม้</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p>
<p>8. หยวกกล้วยนิยมนำมาใช้ประกอบอาหารประเภทใด</p> <p>ก. แกงจืด</p> <p>ค. แกงเลียง</p>	<p>ข. แกงส้ม</p> <p>ง. แกงเขียวหวาน</p>
<p>9. เชือกกล้วย ทำมาจากส่วนใดของต้นกล้วย</p> <p>ก. กาบกล้วย</p> <p>ค. ใบกล้วย</p>	<p>ข. ดอกกล้วย</p> <p>ง. ผลกล้วย</p>
<p>10. กล้วย ถูกนำมาใช้ประโยชน์ ในด้านใดมากที่สุด</p> <p>ก. ใช้ทำอาหาร</p> <p>ค. ใช้เป็นอาหาร</p>	<p>ข. ใช้รักษาโรค</p> <p>ง. ใช้เป็นเครื่องมืองู่ม</p>



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน  
เรื่อง ความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง

- |            |   |
|------------|---|
| ข้อที่ 1.  | ค |
| ข้อที่ 2.  | ค |
| ข้อที่ 3.  | ก |
| ข้อที่ 4.  | ข |
| ข้อที่ 5.  | ค |
| ข้อที่ 6.  | ข |
| ข้อที่ 7.  | ง |
| ข้อที่ 8.  | ข |
| ข้อที่ 9.  | ก |
| ข้อที่ 10. | ค |



แบบบันทึกคะแนน การปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้  
 เล่มที่ 1 เรื่อง ความสำคัญของกล้วย และประโยชน์ของใบตอง

เลข ที่	ชื่อ - นามสกุล	กิจกรรมที่ 1 10 คะแนน	กิจกรรมที่ 2 20 คะแนน	ทดสอบหลังเรียน 10 คะแนน	รวม 40 คะแนน
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
30					

ลงชื่อ .....ผู้ประเมิน

(นางราตรี เนตรรัตน์)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.

## แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สาระการเรียนรู้ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง)	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หน่วยที่ 4 งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง)	เวลา 12 ชั่วโมง
เรื่องที่ 2 การเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง	เวลา 2 ชั่วโมง
สอนวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553	ภาคเรียนที่ 2

## มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์และงานธุรกิจ

มาตรฐาน ง 1.2 มีทักษะกระบวนการทำงาน การจัดการ การทำงานกลุ่ม การแสวงหาความรู้ ความสามารถ แก้ปัญหา รักการทำงานและมีเจตคติที่ดีต่องาน  
ตัวชี้วัด

- อธิบายการทำงานแนวทางและการปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน
- มีทักษะการจัดการทำงานและทักษะการทำงานร่วมกัน
- ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น

## สาระสำคัญ

การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับงานเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับงานประดิษฐ์ใบตอง จะช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ได้ผลงานที่ประณีต สวยงาม ส่งผลให้ผู้เรียนรักการทำงานและมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน

## จุดประสงค์การเรียนรู้

- เตรียมวัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตองได้ถูกต้อง
- เข้าใจวิธีการเลือกใช้ การดูแลรักษาและเก็บอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง
- นักเรียนมีทักษะในกระบวนการกลุ่ม

## สาระการเรียนรู้

- การเตรียมการเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง
- การเลือกใช้ การเก็บ การบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการประดิษฐ์ใบตอง

## กระบวนการเรียนรู้

### ขั้นนำ

ครูนักเรียนสนทนาเรื่องการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานประดิษฐ์ใบตองดังนี้

1. ครูแจ้งจุดประสงค์ของการเรียนรู้
2. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานประดิษฐ์ใบตองที่นักเรียนเคยใช้

### ขั้นกิจกรรม

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนกลุ่มละ 5 คน คัดเลือกประธานกลุ่ม กรรมการและเลขานุการกลุ่ม
2. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนรับเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง การเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ ในการประดิษฐ์ใบตอง เพื่อทำการศึกษาร่วมกันและทำใบกิจกรรม
3. ครูนำชุดวัสดุ อุปกรณ์ ของจริงที่ใช้ในงานประดิษฐ์ใบตองที่เป็นของจริงมาให้ทุกกลุ่ม ศึกษาเพิ่มเติม(โดยจัดเป็นตะกร้าละ 1 ชุด มี 6 ตะกร้า)
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มสำรวจชุดตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตองและทดลองใช้ บันทึกผลการสำรวจและทดลองใช้

### ขั้นอภิปรายและวิเคราะห์

ร่วมกันอภิปรายและวิเคราะห์และส่งตัวแทนกลุ่มออกไปสรุปความรู้หน้าชั้นเรียน ในหัวข้อดังนี้ ชื่อวัสดุและอุปกรณ์ วิธีการเลือก วิธีใช้ วิธีดูแลรักษาเพื่อ หาแนวทางในการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน

### ขั้นสรุปและนำไปใช้

1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตองแต่ละครั้งเพื่อหาแนวทางแก้ไขและป้องกันอันตรายในการใช้ครั้งต่อไป ดังนี้

การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับงานเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับงานประดิษฐ์ใบตอง ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยในการปฏิบัติงานได้ผลงานที่ประณีต สวยงาม ส่งผลให้ผู้เรียนรักการทำงานและมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน

2. ทดสอบหลังการเรียนรู้ เรื่อง การเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง แบบทดสอบ ปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน
3. ครูแนะนำนักเรียนให้จัดป้ายนิเทศ เรื่องวัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตองไว้ที่มุมกลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยีของห้องเรียน



## สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียนรู้ เล่มที่ 2 เรื่อง วัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง
  2. ชุดวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการประดิษฐ์ใบตอง ได้แก่ ใบตอง ดอกไม้ (ดอกดาวเรือง, ดอกกรัก, ดอกพุด) ใบไม้ (ใบกระป๋อง, ใบโกศล) กรรไกร เข็มมือ ด้าย เข็มหมุด ตะปูเข็ม สวด ตีมตัดลวด ผ้าเช็ดทำความสะอาด ถาด ภาชนะใส่น้ำ มีด คัตเตอร์ กระจกฉีคน้ำ
- การวัดและประเมินผล**

### 1. วิธีวัดผล

- 1.1 ตรวจใบกิจกรรม
- 1.2 ประเมินผลพฤติกรรมกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
- 1.3 ทดสอบแผนการเรียนรู้ที่ 2

### 2. เครื่องมือวัดผล

- 2.1 ใบกิจกรรม
- 2.2 แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
- 2.3 แบบทดสอบแผนการเรียนรู้ที่ 2

### 3. เกณฑ์การประเมิน

- 3.1 กลุ่มนักเรียนมีคะแนนผลงานจากใบกิจกรรม  
ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
- 3.2 กลุ่มนักเรียนมีคะแนนการประเมินพฤติกรรมการทำงานกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
- 3.3 นักเรียนทำแบบทดสอบ ผ่าน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

ข้อเสนอแนะของหัวหน้าสถานศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นายสุศกล อุไรมาลย์)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนเสนศิริอนุสรณ์

วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. ....

บันทึกผลหลังการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ) .....

(นางราตรี เนตรรัตน์)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ

วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

ใบกิจกรรมที่ 1

เรื่อง การเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง

กลุ่มที่..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนบอกชื่อวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง รวมทั้งวิธีใช้และการเก็บรักษา

ชื่อ .....

วิธีใช้.....

การเก็บรักษา.....

.....

.....

ชื่อ .....

วิธีใช้.....

การเก็บรักษา.....

.....

.....

ชื่อ .....

วิธีใช้.....

การเก็บรักษา.....

.....

.....

วัสดุและอุปกรณ์ ใน  
การประดิษฐ์ใบตอง

ชื่อ .....

วิธีใช้.....

การเก็บรักษา.....

.....

.....

## ใบกิจกรรมที่ 2

เรื่อง วัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง

กลุ่มที่.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนบอกชื่อ วัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง

1. บอกลักษณะใบตองที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ในงานประดิษฐ์ใบตอง

.....

.....

.....

2. บอกวิธีการตัดใบตองเพื่อนำมาใช้ในการประดิษฐ์ใบตอง

.....

.....

.....

.....

3. ให้อธิบายการทำความสะดวกใบตอง

.....

.....

.....

4. นักเรียนบอกสาเหตุที่ทำให้เกิดอันตราย จากวัสดุอุปกรณ์อย่างน้อย 3 ข้อ

1.....

2.....

3.....

แนวการตอบใบกิจกรรมที่ 1

เรื่อง การเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง

กลุ่มที่.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนบอกชื่อวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง รวมทั้งวิธีใช้และการเก็บรักษา

ชื่อ ใบตอง  
วิธีใช้ ใช้เป็นวัสดุ อุปกรณ์  
การเก็บรักษา  
ใช้ผ้าขาวบางชุบน้ำหมาด ๆ คลุม

ชื่อ กรรไกร  
วิธีใช้ ตัดวัสดุ  
การเก็บรักษา  
เช็ดให้สะอาด เก็บเข้าซอง

วัสดุและอุปกรณ์ ใน  
การประดิษฐ์ใบตอง

ชื่อ เข็มมือ  
วิธีใช้ เย็บใบตอง  
ใช้คู่กับด้าย  
การเก็บรักษา  
ปักไว้กับหมอนเข็ม

ชื่อ มีด  
วิธีใช้ ตัดใบตอง  
การเก็บรักษา  
ล้าง เช็ดให้สะอาด เก็บเข้าที่

## แนวการตอบใบกิจกรรมที่ 2

เรื่อง การเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง

กลุ่มที่..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนบอกชื่อ วัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง

1. บอกลักษณะใบตองที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ในงานประดิษฐ์ใบตอง

- ใบตองที่มีความเหนียวนุ่ม ช่วงใบยาว ไม่เปราะหรือฉีกขาดง่าย ซึ่งเป็นลักษณะของใบตองตานี

2. บอกวิธีการตัดใบตองเพื่อนำมาใช้ในการประดิษฐ์ใบตอง

- ตัดใบตองออกจากต้นเวลาสาย หรือบ่ายก่อนน้ำค้างลง ใบตองจะนิ่ม
- เมื่อตัดจากต้น ควรนำมาผึ่งลม หรือแดดอ่อน ๆ ชักครู่ เพื่อให้ใบตองอ่อนตัวลง ใช้มีดกรีดก้านออก โดยให้มีส่วนของก้านเหลือตัดใบตองเล็กน้อย ป้องกันการฉีกขาด วางเรียงซ้อนทางเดียวกัน ม้วนเก็บเตรียมสำหรับใช้งานต่อไป

3. ให้อธิบายการทำความสะอาดใบตอง

- ใช้ผ้าฝ้ายเนื้อนุ่มแห้ง เช็ดจากโคนไปปลายรีวใบตองไม่ควรถูไปมาเพราะทำให้ฝุ่นละอองยังเท่าเดิม
- ถ้าใบตองเปื้อนเฉพาะแห้งให้ชุบน้ำหมาด ๆ เช็ดออก
- ถ้าใบตองมีฝุ่นหนามาก ให้นำไปล้างน้ำ แล้วผึ่งไว้ให้แห้ง

4. นักเรียนบอกสาเหตุที่ทำให้เกิดอันตราย จากวัสดุอุปกรณ์อย่างน้อย 3 ข้อ

1. ใช้อุปกรณ์ผิดประเภท
2. เล่นกันในขณะปฏิบัติงาน
3. อุปกรณ์ชำรุด
4. ความประมาท ขาดความระมัดระวัง

รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินผลพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม  
เรื่อง การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน
1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม	1.1 ทุกคนมีหน้าที่รับและความรับผิดชอบต่อน้ำที่ของตน ได้ 4 คะแนน 1.2 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 1 คน ได้ 3 คะแนน 1.3 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 2 คน ได้ 2 คะแนน 1.4 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 3 คนขึ้นไป ได้ 1 คะแนน
2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม	2.1 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มครบทุกคน ได้ 4 คะแนน 2.3 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม ขาด 1 คน ได้ 3 คะแนน 2.3 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม ขาด 2 คน ได้ 2 คะแนน 2.4 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มขาด 3 คนขึ้นไป ได้ 1 คะแนน
3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	3.1 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงานครบ ประธาน รองประธาน กรรมการ และเลขานุการ ได้ 4 คะแนน 3.2 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงาน 3 ตำแหน่งได้ 3 คะแนน 3.3 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงาน 2 ตำแหน่งได้ 2 คะแนน 3.4 ภายในกลุ่มไม่ได้กำหนดองค์ประกอบในการทำงาน ได้ 1 คะแนน
4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความสำเร็จของกลุ่ม	4.1 การนำเสนอผลงานตามลำดับได้ครบถ้วนเป็นไปตามขั้นตอน ได้ 4 คะแนน 4.2 การนำเสนอผลงานตามลำดับ ขาดขั้นตอนไปบางส่วน ได้ 3 คะแนน 4.3 การนำเสนอผลงานตามลำดับไม่ครบถ้วนเป็นไปตามขั้นตอน ได้ 2 คะแนน 4.4 การนำเสนอผลงานไม่ครบถ้วนไม่เป็นไปตามขั้นตอน ได้ 1 คะแนน
5. การร่วมมือในการแก้ปัญหากลุ่ม	5.1 การร่วมมือในการแก้ปัญหากลุ่ม แก้ปัญหาได้งานมีคุณภาพ ได้ 4 คะแนน 5.2 การร่วมมือในการแก้ปัญหากลุ่ม แก้ปัญหาได้ 3 ใน 4 ได้ 3 คะแนน 5.3 การร่วมมือในการแก้ปัญหากลุ่ม แก้ปัญหาได้ 2 ใน 4 ได้ 2 คะแนน 5.4 การร่วมมือในการแก้ปัญหากลุ่ม แก้ปัญหาได้ 1 ใน 4 ได้ 1 คะแนน

แบบสรุปการประเมินผลพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม (อภิปรายหน้าชั้นเรียน)

เรื่อง การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง

กลุ่มที่ (1-6)	เลขที่	รายการการประเมิน					รวม	สรุปการประเมิน	
		1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม	2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม	3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความสำเร็จของกลุ่ม	5. การร่วมมือในการแก้ปัญหากลุ่ม		ผ่าน	ไม่ผ่าน
		4	4	4	4	4	20		
6									

เกณฑ์การประเมิน

(ตงชื่อ)

ผู้ประเมิน

ทำได้ 16-20 คะแนน หมายถึง ดี

(นางราตรี เนตรรัตน์)

ทำได้ 10-15 คะแนน หมายถึง ปานกลาง

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

ทำได้ 1-9 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน ได้คะแนนตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไป



แบบประเมินผลการอภิปรายงานกลุ่มหน้าชั้นเรียน  
เรื่อง การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง  
กลุ่มที่ .....

เลขที่ สมาชิก ในกลุ่ม	รายการประเมิน					รวม	สรุปการประเมิน	
	1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม	2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม	3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความสำเร็จของกลุ่ม	5. การร่วมมือในการแก้ปัญหาของกลุ่ม		ผ่าน	ไม่ผ่าน
	4	4	4	4	4	20		

เกณฑ์การประเมิน

ทำได้ 15-20 คะแนน หมายถึง ดี

(ลงชื่อ)

ผู้ประเมิน

ทำได้ 10-15 คะแนน หมายถึง ปานกลาง

(นางราตรี เนตรรัตน์)

ทำได้ 1-9 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

เกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไป

**แบบทดสอบหลังเรียน**

**เรื่อง การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง**
**คำชี้แจง** จงกาเครื่องหมาย X ทับข้อ ก ข ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ในกระดาษคำตอบ เวลา 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน

1. ควรเลือกใบตองจากกล้วยพันธุ์ใดมาใช้ในงานประดิษฐ์ใบตอง ก. กล้วยน้ำว้า ค. กล้วยหักมุก	ข. กล้วยตานี ง. กล้วยหอมทอง
2. สิ่งที่ควรคำนึงถึงเวลาใช้เครื่องมือในการทำงานมากที่สุด ก. ความปลอดภัย ค. ความซื่อสัตย์	ข. ความประหยัด ง. ความอดทน
3. ควรเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตองได้ครบถ้วนมีประโยชน์อย่างไร ก. ช่วยให้ทำงานสำเร็จตามแบบ ค. ช่วยให้มีความปลอดภัยในการทำงาน	ข. ช่วยให้งานมีความประณีตสวยงาม ง. ถูกทุกข้อ
4. หากเราเรียนงานประดิษฐ์ใบตองในวันจันทร์ เราควรตัดใบตองวันอะไร ก. วันเสาร์ เวลาเช้า ค. วันอาทิตย์ เวลาบ่าย	ข. วันเสาร์ เวลาบ่าย ง. วันจันทร์ เวลาเช้า
5. ถ้าเราต้องการเย็บใบตองให้เชื่อมติดกัน ควรใช้เข็มมือเบอร์อะไร ก. เข็มเบอร์ 6 แบบสั้น ค. เข็มเบอร์ 9 แบบสั้น	ข. เข็มเบอร์ 6 แบบยาว ง. เบอร์ 9 แบบยาว
6. ข้อใดเป็นวิธีการเช็ดใบตองได้ถูกต้อง ก. เช็ดตามแนวขวางใบตอง ค. เช็ดจากโคนใบไปหาปลายรีวใบ	ข. เช็ดจากปลายรีวใบไปหาโคนใบ ง. เช็ดถูกลับไปกลับมา

<p>7. ควรเลือกวัสดุข้อใดสำหรับเส็ดใบตอง</p> <p>ก. ผ้าฝ้าย</p> <p>ค. ผ้าโทเร</p>	<p>ข. ฝ้ายลินิน</p> <p>ง. ฝ้ายซีฟอง</p>
<p>8. การเก็บใบตองให้ยู่ได้นาน ควรเก็บอย่างไร</p> <p>ก. ม้วนพับผึ่งลมไว้</p> <p>ค. ม้วนพับห่อกระดาษใส่ถุงแช่ตู้เย็น</p>	<p>ข. ม้วนพับเก็บไว้ที่ร่ม</p> <p>ง. ม้วนพับห่อกระดาษใส่ตู้กับข้าวไว้</p>
<p>9. สาเหตุใดที่ทำให้เกิดอันตรายได้จากการใช้เครื่องมือในงานประดิษฐ์ใบตอง</p> <p>ก. ความประมาท</p> <p>ค. หยอกล้อกันในขณะปฏิบัติงาน</p>	<p>ข. เครื่องมือชำรุด</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p>
<p>10. ส่วนใดของกล้วยนำมาใช้ในงานประดิษฐ์มากที่สุด</p> <p>ก. เครื่องกล้วย</p> <p>ค. ดอกกล้วย</p>	<p>ข. ใบกล้วย</p> <p>ง. เชือกกล้วย</p>

## เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง

ข้อที่ 1. ข

ข้อที่ 2. ก

ข้อที่ 3. ง

ข้อที่ 4. ค

ข้อที่ 5. ง

ข้อที่ 6. ค

ข้อที่ 7. ก

ข้อที่ 8. ค

ข้อที่ 9. ง

ข้อที่ 10. ข

แบบบันทึกคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนเอกสารประกอบการเรียนรู้

เล่มที่ 2 เรื่อง การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง

เลข ที่	ชื่อ - นามสกุล	กิจกรรมที่ 1 10 คะแนน	กิจกรรมที่ 2 20 คะแนน	ทดสอบหลังเรียน 10 คะแนน	รวม 40 คะแนน
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
30					

ลงชื่อ .....ผู้ประเมิน

(นางราตรี เนตรรัตน์)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. ....

## แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สาระการเรียนรู้ที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หน่วยการเรียนรู้ งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง)	เวลา 12 ชั่วโมง
เรื่องที่ 3 การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑ	เวลา 2 ชั่วโมง
สอนวันที่ 16 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2553	ภาคเรียนที่ 2

## มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับ งานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์และงานธุรกิจ

มาตรฐาน ง 1.2 มีทักษะ กระบวนการทำงาน การจัดการ การทำงานกลุ่ม การแสวงหาความรู้ความสามารถ แก้ปัญหา รักการทำงานและมีเจตคติที่ดีต่องาน  
ตัวชี้วัด

1. อธิบายการทำงานแนวทางและการปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน
2. มีทักษะการจัดการทำงานและทักษะการทำงานร่วมกัน
3. ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น

## สาระสำคัญ

การประดิษฐ์ของดอกไม้เป็นงานประดิษฐ์ใบตองที่ใช้ใบตองแผ่นใหญ่ซ้อนกันหลายชั้น ตัดเป็นรูปหยดน้ำปลายตัด แล้วพับกลีบใบตองมาเย็บประดับ โคยรอบ เย็บให้ติดกัน เป็นทรงกรวย เพื่อจัดดอกไม้ จะได้ของดอกไม้จากใบตองที่มีความประณีตสวยงาม

## จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนอธิบายขั้นตอนการประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑได้
2. นักเรียนประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑได้
3. นักเรียนมีทักษะในกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

## สาระการเรียนรู้

1. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑ
2. การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑและจัดดอกไม้ใส่ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑ

## ที่ประดิษฐ์

## กระบวนการเรียนรู้

### ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับการเรียนงานประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑ ดังนี้
  - 1.1 จุดประสงค์ของการประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑ
  - 1.2 วัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑ ได้แก่ ใบตอง ดอกไม้ และใบไม้ ที่ใช้ประกอบการจัดของดอกไม้ โดยเน้นดอกไม้ ใบไม้ที่มีอยู่ในท้องถิ่นของนักเรียน
2. ครูนำตัวอย่างของดอกไม้กลีบเล็บครุฑ ที่สำเร็จแล้ว พร้อมกับจัดดอกไม้ มาให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่างเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและประดิษฐ์ ได้แก่ ชื่อสิ่งประดิษฐ์ ประโยชน์ ลักษณะและรูปแบบของงาน ชนิดและขนาดของใบตอง ใบไม้ ดอกไม้ ที่จะใช้
3. ลักษณะนิสัยในการทำงาน เช่น ความประณีต ความประหยัด ความสะอาด ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความหมั่นเพียรในการทำงาน และความรับผิดชอบในการทำงาน

### ขั้นกิจกรรม

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ 5 คน (นักเรียนที่ เก่ง ปานกลางและต้องการพัฒนา ในอัตราส่วน 1 : 3 : 1) โดยให้แต่ละกลุ่มคัดเลือกประธานกลุ่ม รองประธานและเลขานุการกลุ่ม
2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดเตรียมสถานที่ปฏิบัติงาน เช่น ปูเสื่อ จัด โต๊ะเรียนให้ชิดกัน นั่งเป็นกลุ่มตามความเหมาะสมของสถานที่ นำวัสดุอุปกรณ์ที่ได้นัดหมายไว้มาจัดเตรียมเพื่อปฏิบัติงาน
3. ให้นักเรียนศึกษาขั้นตอนการทำงาน จากเอกสารประกอบการเรียนรู้ เล่มที่ 3 เรื่อง การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑและซักถามปัญหาจากครูได้หากมีข้อสงสัยในการทำงาน
4. ให้นักเรียนปฏิบัติงานตามกิจกรรม ที่กลุ่มได้รับมอบหมาย โดยมีประธานกลุ่ม เลขานุการกลุ่มและสมาชิกของกลุ่มร่วมกันจัดระบบวางแผนการทำงานให้เกิดความเรียบร้อย ทำงาน ได้ผลสำเร็จ ตามกำหนด
5. ครูคอยดูแล แนะนำ สานิดในสิ่งที่จำเป็นและสังเกตการทำงานของนักเรียน เช่น การจัดเตรียม วัสดุอุปกรณ์ การใช้อุปกรณ์ ขั้นตอนในการทำงานและความสนใจในการทำงาน การแก้ปัญหาในระหว่างการทำงานทั้งรายบุคคลและระบบกลุ่ม
6. หลังจากการปฏิบัติงานสิ้นสุดลงตามกำหนดเวลา นักเรียนเก็บวัสดุที่เหลือใช้ ทำความสะอาดบริเวณและเก็บอุปกรณ์เครื่องใช้ให้เรียบร้อย

### ขั้นอภิปรายและวิเคราะห์

ประธานกลุ่มนำสมาชิกภายในกลุ่มอภิปรายวิเคราะห์การทำงานของกลุ่ม  
ในหัวข้อต่อไปนี้

1. วิธีการทำงาน ปัญหาอุปสรรค และวิธีแก้ไข ถึงขั้นที่ได้ผลงานสำเร็จออกมา
2. นักเรียนชื่นชมผลงานของกลุ่ม
3. นำผลงานส่งให้ครูประเมินผลงาน

### ขั้นสรุปและนำไปใช้

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรม เรื่องการประดิษฐ์ของ  
ดอกไม้กลีบเลื้อยครุฑดังนี้

งานประดิษฐ์ ของดอกไม้จากใบตอง เป็นงานที่มีความประณีตสวยงาม ต้องใช้ความรู้ ทักษะ  
ความละเอียดรอบคอบ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความร่วมมือ ความสามัคคี ภายในกลุ่ม ใช้วัสดุ  
อุปกรณ์อย่างเหมาะสมรวมถึงความเพียรพยายาม และการฝึกปฏิบัติจึงจะได้ผลงานที่ดี

2. ครูแนะนำนักเรียนควรไปฝึกประดิษฐ์ของดอกไม้เพื่อให้เกิดทักษะความชำนาญ  
ความประณีตสวยงาม เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

3. ทดสอบหลังการเรียน เรื่อง การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเลื้อยครุฑ  
จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน

4. ครูนัดหมายนักเรียนให้เตรียมวัสดุอุปกรณ์ สำหรับในการเรียนครั้งต่อไป  
สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. ตัวอย่างงานสำเร็จ ของดอกไม้กลีบเลื้อยครุฑ
2. ตัวอย่างงาน การพับกลีบเลื้อยครุฑ
3. เอกสารประกอบการเรียนรู้ เล่มที่ 3 เรื่องการประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเลื้อยครุฑ
4. วัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเลื้อยครุฑ

### การวัดผลประเมินผล

#### 1. วิธีวัดผล

- 1.1 ตรวจสอบผลงานการประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเลื้อยครุฑ
- 1.2 ประเมินผลพฤติกรรมกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
- 1.3 ทดสอบ

#### 2. เครื่องมือวัดผล

- 2.1 แบบประเมินผลงานการประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเลื้อยครุฑ



2.2 แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

2.3 แบบทดสอบ

### 3. เกณฑ์การประเมิน

3.1 กลุ่มนักเรียนมีคะแนนผลงานการประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑ  
ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

3.2 กลุ่มนักเรียนมีคะแนนการประเมินพฤติกรรมการทำงานกระบวนการกลุ่ม  
สัมพันธ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

3.3 นักเรียนทำแบบทดสอบ ผ่านไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

## ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นายบุคคล อุไรมาลัย)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนเสนศิริอนุสรณ์

วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

## บันทึกผลหลังการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นางราตรี เนตรรัตน์)

ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. ....

## ใบกิจกรรม

### เรื่อง การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑ

เตรียม วัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ของดอกไม้

1. ใบตอง
2. ดอกไม้และใบไม้ สำหรับจัดช่อดอกไม้
3. กรรไกร
4. เข็มมือ เบอร์ 8 แบบขาว
5. ด้ายสีเขียวเบอร์ 60
6. เข็มหมุด
7. ผ้าเช็ดใบตอง
8. ภาชนะใส่น้ำ
9. กระบอกฉีดน้ำ
10. กระดาษตัดแบบ



#### ขั้นตอนการทำ

1. วางใบตองซ้อนสลับกัน 4 ชั้น
2. ตัดแบบกระดาษเป็นรูปหยดน้ำหัวตัด
3. ผีกใบตองกว้าง 1.5 x 6 นิ้ว พับกลีบเล็บครุฑ โดยใช้เข็มหมุดปักยึดไว้
4. นำกลีบเล็บครุฑมาเย็บเรียงต่อกัน โดยใส่กลีบเล็บครุฑ ระหว่างใบตอง ให้อยู่ข้างบน 2 แผ่น อยู่ข้างล่าง 2 แผ่น เย็บติดทีละกลีบเรียงต่อกันเป็นแถว โดยรอบ
5. ค่อยพับตัวของดอกไม้เข้าหากัน เป็นรูปกรวยด้านบนเปิดกว้าง ด้านล่างชิดกัน แล้วเย็บตรึงด้วยด้าย
6. ใช้ใบตองสีเหลืองสานลายตะขบแบน มารัดปิดรอยเย็บ
7. จัดดอกไม้ลงชองให้สวยงาม
8. ใช้ใบตองประดิษฐ์เป็น โบริว ติดลงบนของดอกไม้

## เรื่อง การประดิษฐ์ของคอกไม้กลีบเล็บครุฑ

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน
1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม	1.1 ทุกคนมีหน้าที่รับและความรับผิดชอบต่อน้ำที่ของตน ได้ 4 คะแนน 1.2 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 1 คน ได้ 3 คะแนน 1.3 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 2 คน ได้ 2 คะแนน 1.4 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 3 คนขึ้นไป ได้ 1 คะแนน
2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม	2.1 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มครบทุกคน ได้ 4 คะแนน 2.4 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม ขาด 1 คน ได้ 3 คะแนน 2.3 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม ขาด 2 คน ได้ 2 คะแนน 2.4 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มขาด 3 คนขึ้นไป ได้ 1 คะแนน
3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	3.1 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงานครบ ประชาน รองประชาน กรรมการ และเลขานุการ ได้ 4 คะแนน 3.2 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงาน 3 ตำแหน่งได้ 3 คะแนน 3.3 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงาน 2 ตำแหน่งได้ 2 คะแนน 3.4 ภายในกลุ่มไม่ได้กำหนดองค์ประกอบในการทำงาน ได้ 1 คะแนน
4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความสำเร็จของกลุ่ม	4.1 การนำเสนอผลงานตามลำดับได้ครบถ้วนเป็นไปตามขั้นตอน ได้ 4 คะแนน 4.2 การนำเสนอผลงานตามลำดับ ขาดขั้นตอนไปบางส่วน ได้ 3 คะแนน 4.3 การนำเสนอผลงานตามลำดับไม่ครบถ้วนเป็นไปตามขั้นตอน ได้ 2 คะแนน 4.4 การนำเสนอผลงานไม่ครบถ้วนไม่เป็นไปตามขั้นตอน ได้ 1 คะแนน
5. การร่วมมือในการแก้ปัญหากลุ่ม	5.1 การร่วมมือในการแก้ปัญหากลุ่ม แก้ปัญหาได้งานมีคุณภาพ ได้ 4 คะแนน 5.2 การร่วมมือในการแก้ปัญหากลุ่ม แก้ปัญหาได้ 3 ใน 4 ได้ 3 คะแนน 5.3 การร่วมมือในการแก้ปัญหากลุ่ม แก้ปัญหาได้ 2 ใน 4 ได้ 2 คะแนน 5.4 การร่วมมือในการแก้ปัญหากลุ่ม แก้ปัญหาได้ 1 ใน 4 ได้ 1 คะแนน

แบบประเมินผลการปฏิบัติการทำงานกลุ่ม  
เรื่อง การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเสียบครุฑ  
กลุ่มที่ .....

เลขที่สมาชิกในกลุ่ม	รายการการประเมิน					รวม	สรุปการประเมิน	
	1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม	2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม	3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความสนใจของกลุ่ม	5. การร่วมมือในการแก้ปัญหากลุ่ม		ผ่าน	ไม่ผ่าน
	4	4	4	4	4	20		

เกณฑ์การประเมิน

ทำได้ 15-20 คะแนน หมายถึง ดี

(ลงชื่อ)

ผู้ประเมิน

ทำได้ 10-15 คะแนน หมายถึง ปานกลาง

(นางราตรี เบนรัตน์)

ทำได้ 1-9 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไป

แบบสรุปการประเมินผลพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม  
เรื่อง การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเดียว

กลุ่มที่ 1-6	เลขที่	รายการการประเมิน					รวม	สรุปการประเมิน	
		1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม	2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันในกลุ่ม	3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความสำเร็จของกลุ่ม	5. การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม		ผ่าน	ไม่ผ่าน
		4	4	4	4	4	20		
6									

เกณฑ์การประเมิน

ทำได้ 16-20 คะแนน หมายถึง ดี

(ลงชื่อ)

ผู้ประเมิน

ทำได้ 10-15 คะแนน หมายถึง ปานกลาง

(นางราตรี เนตรรัตน์)

ทำได้ 1-9 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไป

เกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงาน  
เรื่อง การประคิษฐ์ของคอกไม้กสิบเลืบครุท

รายละเอียดการให้คะแนน		คะแนนเต็ม (10)	หมายเหตุ
ผลสำเร็จ ของงาน	ประคิษฐ์ของคอกไม้กสิบเลืบครุท ได้สำเร็จ ถูกต้องตาม ขั้นตอนผลงานประณีต สมส่วน สวยงาม จักคอกไม้ได้ เหมาะสมกับผลงาน	10	
	ประคิษฐ์ของคอกไม้กสิบเลืบครุท ได้สำเร็จถูกต้องตาม ขั้นตอน ผลงานขาดความประณีตแต่สมส่วน ได้รูป จัก คอกไม้ ได้เหมาะสมกับผลงาน	8	
	ประคิษฐ์ของคอกไม้กสิบเลืบครุท ได้สำเร็จ ขาดขั้นตอน บางส่วน ผลงานสมส่วนขาดความประณีต จักคอกไม้ กับผลงาน ได้	6	
	ประคิษฐ์ของคอกไม้กสิบเลืบครุท ได้สำเร็จ ขาดขั้นตอน หลายส่วนผลงานขาดความประณีต จักคอกไม้กับผลงาน ได้	4	
	ประคิษฐ์ของคอกไม้กสิบเลืบครุท ไม่สำเร็จ ประคิษฐ์ได้ บางส่วนขาดขั้นตอนหลายส่วน ผลงานขาดความประณีต ไม่ได้จักคอกไม้กับผลงาน	2	

ได้คะแนนประคิษฐ์ของคอกไม้กสิบเลืบครุท 8 คะแนนขึ้นไปผ่านเกณฑ์การประเมิน  
(ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม)

## แบบทดสอบหลังเรียน

## เรื่อง การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

คำชี้แจง. จงกาเครื่องหมาย X ทับข้อ ก ข ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว  
ในกระดาษคำตอบ เวลา 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน

<p>1. การประดิษฐ์ ของดอกไม้ เราใช้วิธีการพับกลีบใบตองแบบใด</p> <p>ก. กลีบเล็บครุฑ ค. กลีบคอม้า</p>	<p>ข. กลีบผกาซ้อน ง. กลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระป้อ</p>
<p>2. การตัดใบตองตามแบบเป็นช่องดอกไม้มีลักษณะใด</p> <p>ก. รูปสี่เหลี่ยม ค. รูปวงกลม</p>	<p>ข. รูปสามเหลี่ยม ง. รูปหยดน้ำหัวตัด</p>
<p>3. การประดิษฐ์ของดอกไม้ ควรใช้การเย็บด้วยตะเข็บแบบใด</p> <p>ก. ค้นตะลุย ค. การสอย</p>	<p>ข. ค้นถอยหลัง ง. ตะเข็บเข้าถ้ำ</p>
<p>4. ใบตองพันธุ์ใด เหมาะสำหรับประดิษฐ์ของดอกไม้</p> <p>ก. กล้วยน้ำว่า ค. กล้วยตานี</p>	<p>ข. กล้วยไข่ ง. กล้วยหักมุก</p>
<p>5. ข้อใดเป็นวิธีการเย็บกลีบเล็บครุฑตกแต่งของดอกไม้</p> <p>ก. เย็บเป็นชั้น ค. เย็บเรียงกันเป็นแถว</p>	<p>ข. เย็บสับหว่างกัน ง. เย็บซ้อนกัน</p>



<p>6. แบบที่เราสร้างเพื่อตัดใบตองเป็นช่องดอกไม้สร้างจากวัสดุใด</p> <p>ก. ใบตอง ค. ถุงพลาสติก</p>	<p>ข. กระดาษ ง. ผ้าฝ้าย</p>
<p>7. ดอกไม้ในข้อใดเหมาะสำหรับการจัดของดอกไม้</p> <p>ก. ดอกกุหลาบ ค. ดอกทานตะวัน</p>	<p>ข. ดอกเฟื่องฟ้า ง. ดอกบานสาย</p>
<p>8. การฉีกใบตอง ควรใช้วัสดุอุปกรณ์ประเภทใดช่วยฉีกใบตอง</p> <p>ก. เข็ม ค. คัตเตอร์</p>	<p>ข. ไม้กลัด ง. เหล็กแหลม</p>
<p>9. การเช็ดทำความสะอาดใบตองควรใช้ผ้าชนิดใด</p> <p>ก. ผ้าฝ้าย ค. ผ้าลินิน</p>	<p>ข. ผ้าใยแก้ว ง. ผ้าใยสังเคราะห์</p>
<p>10. โอกาสที่ควรนำของดอกไม้มาใช้งาน</p> <p>ก. มอบให้ในวันเกิด ค. มอบให้ในวันเข้ารับตำแหน่งใหม่</p>	<p>ข. มอบให้ในวันขึ้นบ้านใหม่ ง. ถูกทุกข้อ</p>



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน  
เรื่อง การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเดียว

1. ก
2. ง
3. ข
4. ค
5. ค
6. ข
7. ก
8. ก
9. ก
10. ง



แบบบันทึกคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้เอกสารประกอบการเรียนรู้  
เล่มที่ 3 เรื่อง การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็นครุฑาเล็นครุฑา

เลขที่	การปฏิบัติงาน 20 คะแนน	ผลงาน 10 คะแนน	ทดสอบหลังเรียน 10 คะแนน	รวม 40 คะแนน
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
30				

ลงชื่อ .....ผู้ประเมิน

(นางราตรี เนตรรัตน์)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. ....

### แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	
สาระการเรียนรู้ที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หน่วยการเรียนรู้ งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง)	เวลา 12 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระบือ	เวลา 2 ชั่วโมง
สอนวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. 2553	ภาคเรียนที่ 2

#### มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต และครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับ งานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ

มาตรฐาน ง 1.2 มีทักษะ กระบวนการทำงาน การจัดการ การทำงานกลุ่ม การแสวงหาความรู้ ความสามารถ แก้ปัญหา รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่องาน  
ตัวชี้วัด

1. อธิบายการทำงานแนวทางและการปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน
2. มีทักษะการจัดการทำงานและทักษะการทำงานร่วมกัน
3. ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น

#### สาระสำคัญ

ถาดใบตอง หมายถึง ภาชนะที่ประดิษฐ์ด้วยใบตอง โดยการพับกลีบใบตองแบบต่าง ๆ เชื่อมติดกันเป็นแบบ เช่น แบบกลม สี่เหลี่ยม รูปหัวใจ ฯลฯ สำหรับถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระบือ เป็นการประดิษฐ์ถาดใบตองแบบกลม ใช้วิธีการพับใบตองกลีบเล็บครุฑร่วมกับใบกระบือ

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์การประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระบือ ได้
2. นักเรียนประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระบือ ได้
3. นักเรียนมีทักษะในกระบวนการกลุ่ม

#### สาระการเรียนรู้

1. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระบือ
2. การประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระบือ

## กระบวนการเรียนรู้

### ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับการเรียนงานประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑ  
นุ่งใบกระบือดังนี้

1.1 จุดประสงค์ของการประดิษฐ์พับกลีบเล็บครุฑ และกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระบือ

1.2 ลักษณะและชนิดของใบตองที่นำมาใช้

1.3 วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระบือ

โดยเฉพาะใบกระบือซึ่ง มีอยู่ในบริเวณบ้าน โรงเรียน ต้องเลือกเก็บเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายกับ  
ต้นและสามารถใช้ใบไม้ชนิดอื่นแทนได้ เช่น ใบโกศ ใบตองสีเหลือง ใบทองกลางลาย ฯลฯ ซึ่ง  
จะให้สีที่แตกต่างกันไป

1.4 รูปทรง ในการประดิษฐ์ถาด ให้นักเรียนเลือกรูปทรงได้ตามเหมาะสม  
และมีการประดิษฐ์ที่คล้ายกัน

2. ครูนำตัวอย่างถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระบือที่พับสำเร็จแล้ว และตัวอย่างขนม  
ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง ขนมชั้นจัดใส่ถาดใบตอง มาร่วมกันอภิปรายเพื่อเป็นแนวทางในการ  
ออกแบบและประดิษฐ์ในเรื่องต่อไปนี้

2.1 ชื่อสิ่งประดิษฐ์ ประโยชน์เฉพาะ

2.2 ลักษณะและรูปแบบของงาน

2.3 ชนิดและขนาดของใบตองที่จะใช้

### ขั้นกิจกรรม

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ 5 คน (นักเรียนที่ เก่ง ปานกลางและต้องการพัฒนา  
ในอัตราส่วน 1: 3 : 1) โดยให้แต่ละกลุ่มคัดเลือกประธานกลุ่ม กรรมการและเลขานุการกลุ่ม

2. นักเรียนทุกกลุ่มรับเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง การประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบ  
เล็บครุฑนุ่งใบกระบือเพื่อศึกษาและซักถามปัญหาเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาอุปสรรคการทำงาน

3. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดเตรียมสถานที่เพื่อปฏิบัติงาน เช่น ปูเสื่อ จัดโต๊ะเรียน  
ให้ซัดกันนั่งเป็นกลุ่ม หรือ ตามความเหมาะสม นำวัสดุอุปกรณ์ที่ได้ศึกษามาไว้ในการเรียน  
ครั้งที่แล้วมาจัดเตรียมเพื่อปฏิบัติงาน

4. ให้นักเรียนปฏิบัติงานตามใบกิจกรรม เป็นรายบุคคล โดยมีประธานกลุ่ม กรรมการ  
และเลขานุการกลุ่มจัดระบบวางแผนการทำงานให้เกิดความเรียบร้อย ทำงาน ได้สำเร็จ

5. ครูคอยแนะนำสาธิตในสิ่งที่จำเป็น และสังเกตการทำงานของนักเรียนดังนี้

5.1 ลักษณะนิสัยในการทำงาน เช่นความประณีต ความประหยัด ความสะอาด  
ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความหมั่นเพียรในการทำงาน และความรับผิดชอบในการทำงาน

5.2 สาธิตการใช้เครื่องมือในการประดิษฐ์ เมื่อเห็นว่าจะเป็นอันตราย และต้องการให้ใช้อย่างถูกต้อง เช่น กรรไกร มีด คัตเตอร์ เข็ม การจัดเตรียม วัสดุอุปกรณ์

5.3 ฝึกออกแบบ การคาดคะเน ขนาดตามแนวความคิด ของนักเรียนได้เอง โดยใช้ความเหมาะสม ตามวัสดุอุปกรณ์ที่นักเรียนเตรียมมา

5.4 ความคล่องตัว และความสนใจในการทำงาน ขั้นตอนในการทำงาน

5.5 การแก้ปัญหา ระหว่างการทำงานทั้งรายบุคคล และระบบกลุ่ม

6. หลังจากการปฏิบัติงานสิ้นสุดลง ตามกำหนดเวลา นักเรียนเก็บวัสดุที่เหลือใช้ ทำความสะอาดบริเวณให้เรียบร้อย และเก็บอุปกรณ์เครื่องใช้อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย

#### ขั้นอภิปรายและวิเคราะห์

ประธานกลุ่มนำสมาชิกภายในกลุ่มอภิปรายวิเคราะห์การทำงานของกลุ่มในหัวข้อ

ต่อไปนี้

1. วิธีการทำงาน ปัญหาอุปสรรค และวิธีแก้ไข ถึงขั้นที่ได้ผลงานสำเร็จออกมา
2. นักเรียนชื่นชมผลงานของกลุ่ม
3. ส่งผลงานให้ครูผู้สอนประเมินผลงาน

#### ขั้นสรุปและนำไปใช้

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป

ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนางไบกระบือ เป็นการประดิษฐ์ถาดใบตองที่มีความประณีตสวยงามอีกแบบหนึ่ง เป็นถาดแบบกลม ใช้วิธีพับกลีบเล็บครุฑนางไบกระบือ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการใส่อาหารคาว อาหารหวาน ผลไม้ ประดับตกแต่งโต๊ะอาหาร หรือจัดในโอกาสพิเศษต่างๆ เป็นการเพิ่มคุณค่าให้เอกลักษณ์ไทยและควรรักษาไว้เป็นเอกลักษณ์ ไทยต่อไป

2. ครูแนะนำนักเรียนควรไปฝึกประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนางไบกระบือ เพื่อให้เกิดทักษะความชำนาญ ความประณีตสวยงาม เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

3. ทดสอบหลังการเรียนรู้ เรื่อง การประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนางไบกระบือ แบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. ตัวอย่างถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนางไบกระบือ
2. ตัวอย่างการพับกลีบเล็บครุฑและกลีบเล็บครุฑนางไบกระบือ
3. วัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ตามใบกิจกรรม

4. เอกสารประกอบการเรียนรู้ เล่มที่ 4 เรื่องกลีบเลี้ยงครุฑและกลีบเลี้ยงครุฑนูน  
ใบกระบือ

การวัดผลประเมินผล

1. วิธีวัดผล

1.2 ตรวจผลงานนักเรียน

1.3 ประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

1.4 ทดสอบ

2. เครื่องมือวัดผล

2.2 แบบประเมินผลงานของนักเรียน

2.3 แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

2.4 แบบทดสอบ

3. เกณฑ์การประเมิน

3.1 นักเรียนผ่านการประเมินการปฏิบัติงานกลุ่มได้คะแนน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

3.2 กลุ่มนักเรียนมีคะแนนผลงาน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

3.3 นักเรียนทำแบบทดสอบหลังการเรียนรู้ได้คะแนน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

ข้อเสนอแนะของหัวหน้าสถานศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นายยุทธ กูไรมาลัย)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนเสนศิริอนุสรณ์

วันที่ .... เดือน ..... พ.ศ. ....

บันทึกผลหลังการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

( ลงชื่อ ) .....

( นางราตรี เนตรรัตน์ )

ตำแหน่งครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....



## ใบกิจกรรม



เรื่อง การประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระป๋อง  
คำชี้แจง ให้นักเรียนเตรียมอุปกรณ์และปฏิบัติงานตามขั้นตอนดังนี้

## เตรียมวัสดุอุปกรณ์

1. ใบตองตานี หรือใบตองชนิดอื่น
2. ใบกระป๋อง
3. เข็ม
4. ด้ายสีเขียวเบอร์ 60
5. คัตเตอร์
6. แผ่นรองตัด
7. ผ้าเช็ดใบตอง
8. ภาชนะใส่น้ำ
9. ภาชนะทรงกลม ขนาด 7.5 นิ้ว

## ขั้นตอนการทำ

1. วางใบตอง 4 ชั้นสลับทาง หันค้ำนวนลตองเข้าหากัน ใช้ภาชนะทรงกลมวางเป็นแบบตัด เย็บครึ่ง ได้เป็นตัวถาด
2. ตีกลใบตอง ขนาดกว้าง 1 นิ้ว จำนวน 76 ชั้น
3. นำใบกระป๋องตัดเส้นแกนกลางใบออก ตามความยาวจำนวนเท่ากับใบตอง
4. นำใบตองและใบกระป๋องมาพับเป็น กลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระป๋อง
5. นำกลีบที่พับมาเย็บติดตัวถาดให้รอบตัวถาดเป็นแถวที่ 1 แถวที่ 2 เย็บสลับหว่างกับแถวแรก ให้ครบแถว ตัดใบตองเป็นวงกลมเท่าช่องว่างข้างในถาดเย็บปิด
6. สานตะขบแบบปิดรอยเย็บได้ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระป๋อง



รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน  
รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินผลพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม  
เรื่อง ประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนึ่งใบกระบือ

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน
1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม	1.1 ทุกคนมีหน้าที่รับและความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน ได้ 4 คะแนน 1.2 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 1 คน ได้ 3 คะแนน 1.3 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 2 คน ได้ 2 คะแนน 1.4 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 3 คนขึ้นไป ได้ 1 คะแนน
2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม	2.1 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มครบทุกคนได้ 4 คะแนน 2.5 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม ขาด 1 คน ได้ 3 คะแนน 2.3 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม ขาด 2 คน ได้ 2 คะแนน 2.4 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มขาด 3 คนขึ้นไป ได้ 1 คะแนน
3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	3.1 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงานครบ ประธาน รองประธาน กรรมการ และเลขานุการ ได้ 4 คะแนน 3.2 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงาน 3 ตำแหน่งได้ 3 คะแนน 3.3 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงาน 2 ตำแหน่งได้ 2 คะแนน 3.4 ภายในกลุ่มไม่ได้กำหนดองค์ประกอบในการทำงาน ได้ 1 คะแนน
4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความสำเร็จของกลุ่ม	4.1 การนำเสนอผลงานตามลำดับได้ครบถ้วนเป็นไปตามขั้นตอน ได้ 4 คะแนน 4.2 การนำเสนอผลงานตามลำดับ ขาดขั้นตอนไปบางส่วน ได้ 3 คะแนน 4.3 การนำเสนอผลงานตามลำดับไม่ครบถ้วนเป็นไปตามขั้นตอน ได้ 2 คะแนน 4.4 การนำเสนอผลงานไม่ครบถ้วนไม่เป็นไปตามขั้นตอน ได้ 1 คะแนน
5. การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม	5.1 การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม แก้ปัญหาได้งานมีคุณภาพ ได้ 4 คะแนน 5.2 การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม แก้ปัญหาได้ 3 ใน 4 ได้ 3 คะแนน 5.3 การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม แก้ปัญหาได้ 2 ใน 4 ได้ 2 คะแนน 5.4 การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม แก้ปัญหาได้ 1 ใน 4 ได้ 1 คะแนน

แบบประเมินผลการปฏิบัติการทำงานกลุ่ม  
เรื่อง ประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑงูงูใบกระบือ  
กลุ่มที่ .....

เลขที่สมาชิกในกลุ่ม	รายการการประเมิน					รวม	สรุปการประเมิน	
							ผ่าน	ไม่ผ่าน
	1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม	2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม	3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความสำราญของกลุ่ม	5. การร่วมมือในการแก้ปัญหาของกลุ่ม			
4	4	4	4	4	4	20		

**เกณฑ์การประเมิน**

ทำได้ 15-20 คะแนน หมายถึง ดี

(ลงชื่อ)

ผู้ประเมิน

ทำได้ 10-15 คะแนน หมายถึง ปานกลาง

(นางราตรี เนตรรัตน์)

ทำได้ 1-9 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไป

แบบสรุปการประเมินผลพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม  
เรื่อง ประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเสียบครุฑนุ่งโอบกระบี่

กลุ่มที่ 1-6	เลขที่	รายการการประเมิน					รวม	สรุปการประเมิน	
		1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม	2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันในกลุ่ม	3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความสำนึกของกลุ่ม	5. การร่วมมือในการแก้ปัญหากลุ่ม		ผ่าน	ไม่ผ่าน
		4	4	4	4	4	20		
6									

เกณฑ์การประเมิน

ทำได้ 16-20 คะแนน หมายถึง ดี (ลงชื่อ) ผู้ประเมิน  
 ทำได้ 10-15 คะแนน หมายถึง ปานกลาง (นางราตรี เนตรรัตน์)  
 ทำได้ 1-9 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ  
 ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไป

เกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงาน  
เรื่อง ประดิษฐ์ภาคใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระบือ

รายละเอียดการให้คะแนน		คะแนน เต็ม (10)	หมายเหตุ
ผลสำเร็จ ของงาน	ประดิษฐ์ภาคใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระบือได้สำเร็จ ถูกต้องตามขั้นตอนผลงานประณีต สมส่วน สวยงาม	10	
	ประดิษฐ์ภาคใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระบือได้สำเร็จ ถูกต้องตามขั้นตอน ผลงานขาดความประณีตแต่สมส่วน	8	
	ประดิษฐ์ภาคใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระบือได้สำเร็จ ขาดขั้นตอนบางส่วนผลงานสมส่วนขาดความประณีต	6	
	ประดิษฐ์ภาคใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระบือได้สำเร็จ ขาดขั้นตอน หลายส่วน ผลงานขาดความประณีต	4	
	ประดิษฐ์ภาคใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระบือไม่สำเร็จ ประดิษฐ์ได้บางส่วนขาดขั้นตอนหลายส่วน ผลงาน ขาดความประณีต	2	

ได้คะแนนประดิษฐ์ภาคใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระบือ 8 คะแนนขึ้นไปผ่านเกณฑ์การประเมิน  
(ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม)

แบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง การประดิษฐ์ถาดใบตองกليبเล็บครุฑนุ่งใบกระบือ  
คำชี้แจง จงกาเครื่องหมาย X ทับข้อ ก ข ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว  
ในกระดาษคำตอบ เวลา 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน

1.		<p>จากภาพข้อใดหมายถึงอะไร</p> <p>ก. กระถาง                      ข. ชองดอกไม้</p> <p>ค. ถาดใบตอง                ง. ถาดใบตองกليبเล็บครุฑนุ่งใบกระบือ</p>
2. รูปภาพในข้อใดคือใบกระบือ	<p>ก. </p> <p>ข. </p> <p>ค. </p> <p>ง. </p>	
3. ถาดใบตองกليبเล็บครุฑนุ่งใบกระบือ ควรใช้ในโอกาสใด	<p>ก. จัดขบวนในงานแต่งงาน                      ข. ประดับโต๊ะอาหาร</p> <p>ค. จัดผลไม้ถวายพระ                              ง. ถูกทุกข้อ</p>	
4. ควรเลือก ใบตองในข้อใดเพื่อประดิษฐ์ถาดใบตอง	<p>ก. สีเขียวแก่จัด    ข. สีเขียวก่อนข้างแก่</p> <p>ค. สีเขียวก่อนข้างอ่อน                              ง. ถูกทุกข้อ</p>	
5. ควรฉีกใบตองขนาดใด เพื่อพับกليبเล็บครุฑนุ่งใบกระบือสำหรับประดิษฐ์ถาด	<p>ก. 1 นิ้ว    ข. 2 นิ้ว</p> <p>ค. 3 นิ้ว    ง. 4 นิ้ว</p>	

<p>6. ข้อใดคือการคัดเตรียมใบกระป๋องเพื่อประดิษฐ์ถาดใบดอง</p> <p>ก. คัดโคนใบออก</p> <p>ข. คัดปลายใบออก</p> <p>ค. คัดเส้นกลางใบออก</p> <p>ง. ใช้ทั้งใบ</p>
<p>7. ก่อนการประดิษฐ์ถาดใบดอง ควรปฏิบัติข้อใด</p> <p>ก. ออกแบบผลงาน</p> <p>ข. เตรียมวัสดุอุปกรณ์</p> <p>ค. เตรียมสถานที่</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p>
<p>8. ใบดองส่วนใดเหมาะสำหรับ พับกลีบเก็บครุขานึ่งใบกระป๋อง</p> <p>ก. โคนใบ</p> <p>ข. ปลายใบ</p> <p>ค. กลางใบ</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p>
<p>9. เราใช้งานประดิษฐ์ชิ้นใดเพื่อปิดรอยเย็บของถาดใบดอง</p> <p>ก. งานสานตะขาบแบน</p> <p>ข. งานพับกลีบเก็บครุฯ</p> <p>ค. งานพับกลีบคอม้า</p> <p>ง. งานพับกลีบผกาซ้อน</p>
<p>10. วิธีการเก็บรักษาถาดใบดองให้เพื่อไว้ใช้งานหลายวัน</p> <p>ก. ใต้ถุนเมฆคู่เย็น</p> <p>ข. ฝั่งแดด</p> <p>ค. ปิดคลุมไว้ด้วยผ้า</p> <p>ง. วางไว้ตามปกติ</p>



## เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง การประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเสียบครุฑนุ่งใบกระป๋อง

- ข้อที่ 1 ก  
ข้อที่ 2 ข  
ข้อที่ 3 ง  
ข้อที่ 4 ข  
ข้อที่ 5 ก  
ข้อที่ 6 ค  
ข้อที่ 7 ง  
ข้อที่ 8 ข  
ข้อที่ 9 ก  
ข้อที่ 10 ก





แบบบันทึกคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้เอกสารประกอบการเรียนรู้  
เล่มที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์สถาปัตยกรรมจากสิ่งเหลือใช้ของครัวเรือน

เลขที่		การปฏิบัติงาน 20 คะแนน	ผลงาน 10 คะแนน	ทดสอบหลังเรียน 10 คะแนน	รวม 40 คะแนน
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
30					

ลงชื่อ .....ผู้ประเมิน  
(นางราตรี เนตรรัตน์)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. ....

## แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สาระการเรียนรู้ที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง)	เวลา 14 ชั่วโมง
เรื่องที่ 5 การประดิษฐ์บายศรีปากชาม	เวลา 2 ชั่วโมง
สอนวันที่ 30 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2553	ภาคเรียนที่ 2

## มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต และครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับงานบ้านงานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ

มาตรฐาน ง 1.2 มีทักษะ กระบวนการทำงาน การจัดการ การทำงานกลุ่ม การแสวงหาความรู้ความสามารถ แก้ปัญหา รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่องาน  
ตัวชี้วัด

1. อธิบายการทำงานแนวทางและการปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน
2. มีทักษะการจัดการทำงานและทักษะการทำงานร่วมกัน
3. ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น

## สาระสำคัญ

การประดิษฐ์บายศรีปากชาม เป็นสิ่งที่ขึ้น ตามความเชื่อและตามประเพณีของท้องถิ่น โดยใช้วัสดุอุปกรณ์ที่หาได้ในท้องถิ่นนั้นๆ การฝึกประดิษฐ์บายศรีปากชาม ทำให้เกิดความรู้ เกิดทักษะเป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์แล้วยังเป็นการรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีของท้องถิ่น

## จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้งาน การประดิษฐ์บายศรีปากชามได้
2. นักเรียนประดิษฐ์บายศรีปากชามได้
3. นักเรียนมีทักษะกระบวนการกลุ่ม

## กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

## ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับการเรียนงานประดิษฐ์บายศรีปากชาม ดังนี้
  - 1.1 จุดประสงค์ของการประดิษฐ์บายศรีปากชาม

1.2 วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการประดิษฐ์ บายศรีปากชาม ซึ่งมี จำนวนและ รายละเอียดหลายรายการ เช่น ดอกไม้ ข้าวสุก ข้าวสาร ไข่ต้ม ฯลฯ

1.3 รูปทรงที่ใช้ในการประดิษฐ์บายศรีปากชาม ให้นักเรียนเลือกรูปทรง  
ขั้นกิจกรรม

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆละ 5 คน (นักเรียนที่ เก่ง ปานกลางและนักเรียน ที่ต้องการพัฒนาในอัตราส่วน 1: 3 : 1) โดยให้แต่ละกลุ่มคัดเลือกประธานกลุ่มและเลขานุการกลุ่ม

2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดเตรียมสถานที่ปฏิบัติงาน เช่น ปูเสื่อ จัด โต๊ะเรียน ให้ชิดกันนั่งเป็นกลุ่ม หรือ ตามความเหมาะสม นำวัสดุอุปกรณ์ที่ได้นัดหมายไว้ ในการเรียนครั้งที่ แล้วมาจัดเตรียมเพื่อปฏิบัติงาน

3. ให้นักเรียนศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้เรื่องการประดิษฐ์บายศรีปากชามและ ชักถามปัญหา เพื่อไม่เกิดปัญหาอุปสรรคในการทำงาน ครูนำตัวอย่างบายศรีปากชามของจริงซึ่ง ประดิษฐ์สำเร็จแล้ว มาเป็นตัวอย่าง

4. ให้นักเรียนปฏิบัติงานตามใบกิจกรรม เป็น โดยมีประธานกลุ่ม และเลขานุการกลุ่ม จัดระบบวางแผนการทำงานให้เกิดความเรียบร้อย ทำงานได้ประสบผลสำเร็จตามกำหนด

5. ครูคอยแนะนำในสิ่งที่จำเป็น และสังเกตการทำงานของนักเรียนดังนี้

5.1 การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ลักษณะนิสัยในการทำงาน เช่น ความประณีต ความประหยัด ความสะอาด ความคล่องตัวและความสนใจในการทำงาน ขั้นตอนในการทำงาน ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความหมั่นเพียรในการทำงาน และความรับผิดชอบใน การทำงาน

5.2 การใช้เครื่องมือที่ใช้ในการประดิษฐ์ ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายขณะใช้งาน ควร ใช้อย่างระมัดระวังและใช้อย่างถูกวิธี เช่น กรรไกร มีด คัตเตอร์ เข็ม

5.3 การแก้ปัญหาระหว่างการทำงาน ทั้งรายบุคคล และระบบกลุ่ม

5.4 หลังจากการปฏิบัติงานสิ้นสุด นักเรียนเก็บวัสดุที่เหลือใช้ ทำความ สะอาด บริเวณให้เรียบร้อยและเก็บอุปกรณ์เครื่องใช้อย่างเป็นระเบียบ

ขั้นอภิปรายและวิเคราะห์

ประธานกลุ่มนำสมาชิกภายในกลุ่มอภิปรายวิเคราะห์การทำงานของกลุ่มในหัวข้อ  
ต่อไปนี้

1. วิธีการทำงาน ปัญหาอุปสรรค และวิธีแก้ไข ถึงขั้นที่ได้ผลงานสำเร็จออกมา

2. นักเรียนชื่นชมผลงานสำเร็จของกลุ่ม

3. ส่งผลงานให้ครูผู้สอนประเมินผลงาน

ขั้นสรุปและนำไปใช้

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ดังนี้

การประดิษฐ์บายศรีปากชาม เป็นงานประดิษฐ์ที่ประดิษฐ์ขึ้น ตามความเชื่อของ ประเพณีในท้องถิ่น วัสดุอุปกรณ์จะหาได้ในท้องถิ่นนั้นๆ การฝึกประดิษฐ์บายศรีปากชาม ทำให้เกิดความรู้ เกิดทักษะ นอกจากนี้ยังเป็นการ ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์แล้วยังเป็น การรักษาขนบประเพณีในท้องถิ่น

2. ครูแนะนำให้นักเรียน ไปฝึกประดิษฐ์การประดิษฐ์บายศรีปากชาม เพื่อให้เกิด ทักษะ ความชำนาญ ความประณีต สวยงามและ เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

3. ทดสอบหลังการเรียนรู้ที่ 5 การประดิษฐ์บายศรีปากชาม ส่งครูตรวจ

4. ครูนัดหมายนักเรียนสำหรับการเรียนครั้งต่อไป

#### สื่อการเรียนการสอน

1. ตัวอย่างงานบายศรีปากชาม
2. เอกสารประกอบการเรียนรู้ เล่มที่ 5 เรื่องการประดิษฐ์บายศรีปากชาม
3. วัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์บายศรีปากชาม

#### การวัดผลประเมินผล

##### 1. วิธีวัดผล

- 1.1 ตรวจสอบผลงานการประดิษฐ์บายศรีปากชาม
- 1.2 ประเมินผลพฤติกรรมกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
- 1.3 ทดสอบ

##### 2. เครื่องมือวัดผล

- 2.1 แบบประเมินผลงานการประดิษฐ์บายศรีปากชาม
- 2.2 แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
- 2.3 แบบทดสอบ

##### 3. เกณฑ์การประเมิน

- 3.1 กลุ่มนักเรียนมีคะแนนผลงานการประดิษฐ์บายศรีปากชาม ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
- 3.2 กลุ่มนักเรียนมีคะแนนการประเมินพฤติกรรมการทำงานกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
- 3.3 นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ได้คะแนนผ่านไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นายยุทธกล อุโรมาลย์)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนเสนศิริอนุสรณ์

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

บันทึกผลหลังการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นางราตรี เนตรรัตน์)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการ

วันที่ .... เดือน ..... พ.ศ. ....

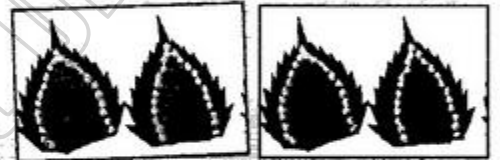
ใบกิจกรรม  
เรื่อง การประดิษฐ์ตัวแมงดา



คำชี้แจง ให้นักเรียนเตรียมอุปกรณ์และปฏิบัติงานตามขั้นตอนดังนี้

การเตรียมวัสดุอุปกรณ์

1. ใบตอง 6 พับ
2. ด้าย สีเขียว กลุ่มละ 1 หลอด
3. เข็ม คนละ 1 เล่ม
4. กรรไกร คนละ 1 อัน
5. ภาชนะใส่น้ำ กลุ่มละ 1 ใบ
6. ผ้าสำหรับเช็ดใบตอง กลุ่มละ 1 ผืน
7. ดอกพุท ดอกกุหลาบมอญ



ขั้นตอนการประดิษฐ์

1. ฉีกใบตอง ขนาด กว้าง 2 นิ้ว ม้วนหางแมงดา
2. ฉีกใบตอง ขนาดกว้าง 5 นิ้ว 2 ชั้น พับตัวแมงดา
3. นำส่วนหางและตัวแมงดามาเย็บตรงติดกัน เจียนใบตอง ตามแบบตัวแมงดา
4. ฉีกใบตองขนาด ครึ่งนิ้ว 14 แผ่น พับกลีบกุหลาบเย็บพุ่มด้านข้างตัวแมงดา ด้านละ 7 กลีบ
5. เย็บดอกพุทดอกแรกกึ่งกลางหางตัวแมงดาเย็บดอกพุทต่อไปเรียงเป็นแถว ทั้ง 2 ข้าง
6. พับกลีบกุหลาบเป็นกลีบบัวหงายนำด้านในให้เต็มตัวแมงดา



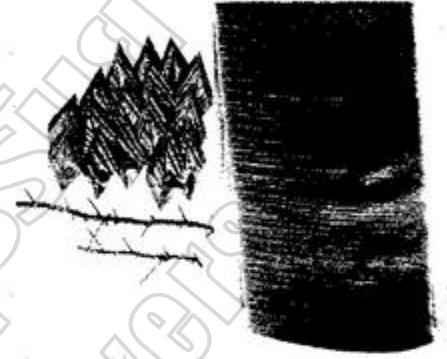
ใบกิจกรรม  
เรื่อง การประดิษฐ์กรวยข้าว



คำชี้แจง ให้นักเรียนเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และปฏิบัติงานตามขั้นตอนดังนี้

การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์กรวยข้าว

1. ใบตอง กลุ่มละ 10 ก้าน
2. กรรไกร คนละ 1 เล่ม
3. เข็ม คนละ 1 เล่ม
4. ด้ายสีเขียวเบอร์ 60 กลุ่มละ 1 หลอด
5. ผ้าเช็ดใบตอง คนละ 1 ผืน
6. ภาชนะใส่น้ำ กลุ่มละ 1 ใบ
7. กระบอกฉีดน้ำ กลุ่มละ 1 อัน



ขั้นตอนการประดิษฐ์

1. ฉีกใบตองกว้าง 10 นิ้ว จำนวน 2 แผ่น วางซ้อนสลับกัน
2. จับมุมกลางกดแล้งม้วนใบตองเข้า
3. ม้วนใบตองเข้าไปให้ยอดแหลมเข็มตรงให้เป็นรูปกรวย
4. นำกลีบผกาซ้อนมาจำนวน 16 ซุดเย็บบนกรวย 4 ซุดให้อยู่ตรงกันข้ามกัน
5. เย็บสับหว่างกันให้ครบ 4 แถว ตัดแต่งปากกรวยให้เรียงตั้งได้ตรง  
มอมปากกรวย ปัดรอยเย็บด้วยงานสานตะขาบแบน
6. ม้วนกรวยสวม โดย ฉีกใบตองกว้าง 5 นิ้ว 2 แผ่นวางซ้อนกันม้วนกรวยเล็ก  
ยอดแหลม ทดลองสวมยอดกรวยข้าว เข็มตรง ตัดแต่งปากกรวยแต่งริมด้วย  
งานสานตะขาบแบนเส้นเล็ก นำสวมบนยอดกรวยข้าว
7. ก่อนนำกรวยข้าวไปประกอบในบายศรีต้องนำไปใส่ข้าวสุกปากหม้อ ซึ่งนำ  
กรวยข้าวไปประกอบส่วนบนของบายศรี/บายศรีปากชาม



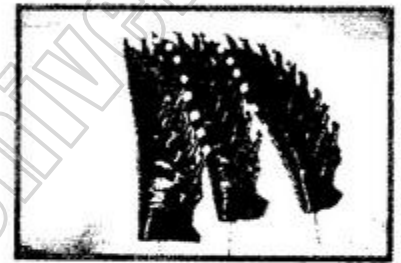
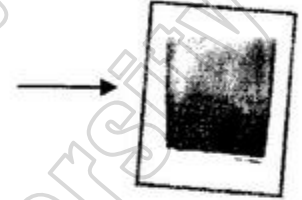
**ใบกิจกรรม**  
**เรื่อง การประดิษฐ์ตัวบายศรี**



คำชี้แจง ให้นักเรียนเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และปฏิบัติงานตามขั้นตอนดังนี้

**การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ตัวบายศรี**

1. ใบตองคานี จำนวน 6 ก้าน (เดือนก้านแล้วพับ)
2. ดอกพุด กลุ่มละ 30 ดอก
3. กรรไกร คนละ 1 เล่ม
4. เข็ม เบอร์ 8 คนละ 1 เล่ม
5. ด้ายสีเขียวเบอร์ 60 กลุ่มละ 1 หลอด
6. ผ้าเช็ดใบตอง คนละ 1 ผืน
7. ภาชนะใส่น้ำ กลุ่ม 1 ใบ
8. ลวดคามตัวบายศรี ยาว 10 นิ้ว กลุ่มละ 3 เส้น



**ขั้นตอนการประดิษฐ์ตัวบายศรี**

1. ฉีกใบตองกว้าง 2 นิ้ว ม้วนกรวยเล็ก 30 ชิ้น (รวมยอด)
2. ฉีกใบตองกว้าง 1 นิ้ว ยาว 6 นิ้ว สำหรับกลีบขนอม 69 ชิ้น
3. ขกนมตัวลูก 2 ชั้น จำนวน 27 ชุด
4. นำกรวยเล็กมาใส่ลวด แล้วขกนม 5 ชั้น จำนวน 3 ชุดเพื่อเป็นตัวยอด
5. ฉีกฝ้านุ่นขนาด 2 นิ้ว จำนวน 30 ชิ้น
6. นำฝ้านุ่นงั่วตัวยอด 1 ชั้นก่อน วางตัวลูกบนตัวแม่ 1 ตัว
7. วางลูกบายศรีตัวที่ 2 นุ่นฝ้าพับริมใบตองด้านซ้ายทาบไปด้านขวาและพับริมใบตองด้านขวาทาบมาด้านซ้ายนุ่นตัวต่อไป ให้ครบ 9 ตัว ลดหล่นกันลงมาให้สวยงาม จะได้ตัวบายศรี 9 ชั้น 1 ตัว
8. บายศรีปากชาม 1 ชุด ประกอบด้วยตัวบายศรี 3 ตัว



## ใบกิจกรรม

### เรื่อง การประกอบบายศรีปากชาม



คำชี้แจง ให้นักเรียนเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และปฏิบัติงานตามขั้นตอนดังนี้

#### ส่วนประกอบบายศรีปากชาม 1 ชาม

1. ตัวบายศรี 9 ชั้น 3 ตัว
2. แมงดา 3 ตัว
3. แดงกว่า 1 ผล
4. กลัวย 1 ผล
5. ข้าวสาร 1 ถ้วย (ขนาด 7.5 นิ้ว)
6. ถ้วยขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7.5 นิ้ว
7. ไข่ต้ม 1 ฟอง
8. กลีบเลี้ยงคอกกุหลาบมอญ 5 ดอก
9. ดอกกรัก 3 ดอก (ขนาดลดหลั่นกันเรียงลำดับจากดอกใหญ่ไปหาดอกเล็ก)
10. ไม้ไผ่หรือลวด (สำหรับเสียบไข่มนยอดกรวย) ยาวประมาณ 12 นิ้ว



#### ขั้นตอนการประดิษฐ์บายศรีปากชาม

1. นำข้าวสารใส่ถ้วยประมาณ 1 ส่วน ใน 3 ส่วนของถ้วย
2. นำกรวยข้าวบรรจุข้าวสุกปากหม้อ ตัดใบตอง 2 แผ่น ปิดปากกรวย นำไม้ไผ่แหลมเสียบกึ่งกลางกรวย เสร็จแล้วนำกรวยวางกึ่งกลางถ้วย
3. นำตัวบายศรีวางลงในชาม จัดให้ได้ส่วน ระยะห่างระหว่างตัวบายศรีเท่ากัน
4. นำตัวแมงดาวางในชามระหว่างตัวบายศรี จัดระดับให้ได้ส่วน
5. กลัวยและแดงกว่า ติดแต่งส่วน หัว ทำขย ผ่าตามยาวแบ่งเป็น 3 ส่วน วางพนมเข้ากับกรวยด้านข้างตัวแมงดา (วางกลัวย 1 ชั้น แดงกว่า 1 ชั้น) ให้ครบทุกด้าน
6. ยอดกรวยเสียบกลีบเลี้ยงกุหลาบมอญหงายขึ้น ไข่ต้ม ดอกกรัก เรียงลำดับ



**รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน**  
**รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินผลพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม**  
**เรื่อง ประดิษฐ์บายศรีปากชาม**

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน
1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม	1.1 ทุกคนมีหน้าที่รับและความคิดชอบต่อหน้าที่ของตน ได้ 4 คะแนน 1.2 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 1 คน ได้ 3 คะแนน 1.3 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 2 คน ได้ 2 คะแนน 1.4 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 3 คนขึ้นไป ได้ 1 คะแนน
2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม	2.1 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มครบทุกคนได้ 4 คะแนน 2.6 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม ขาด 1 คน ได้ 3 คะแนน 2.3 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม ขาด 2 คน ได้ 2 คะแนน 2.4 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มขาด 3 คนขึ้นไป ได้ 1 คะแนน
3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	3.1 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงานครบ ประธาน รองประธาน กรรมการ และเลขานุการ ได้ 4 คะแนน 3.2 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงาน 3 ตำแหน่งได้ 3 คะแนน 3.3 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงาน 2 ตำแหน่งได้ 2 คะแนน 3.4 ภายในกลุ่มไม่ได้กำหนดองค์ประกอบในการทำงาน ได้ 1 คะแนน
4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความสำเร็จของกลุ่ม	4.1 การนำเสนอผลงานตามลำดับได้ครบถ้วนเป็นไปตามขั้นตอน ได้ 4 คะแนน 4.2 การนำเสนอผลงานตามลำดับ ขาดขั้นตอนไปบางส่วน ได้ 3 คะแนน 4.3 การนำเสนอผลงานตามลำดับไม่ครบถ้วนเป็นไปตามขั้นตอน ได้ 2 คะแนน 4.4 การนำเสนอผลงานไม่ครบถ้วนไม่เป็นไปตามขั้นตอน ได้ 1 คะแนน
5. การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม	5.1 การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม แก้ปัญหาได้งานมีคุณภาพ ได้ 4 คะแนน 5.2 การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม แก้ปัญหาได้ 3 ใน 4 ได้ 3 คะแนน 5.3 การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม แก้ปัญหาได้ 2 ใน 4 ได้ 2 คะแนน 5.4 การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม แก้ปัญหาได้ 1 ใน 4 ได้ 1 คะแนน

แบบประเมินผลการปฏิบัติการทำงานกลุ่ม  
เรื่อง ประดิษฐ์บายศรีปากชาม  
กลุ่มที่ .....

เลขที่สมาชิกในกลุ่ม	รายการการประเมิน					รวม	สรุปการประเมิน	
	1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม	2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม	3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความสำเร็จของกลุ่ม	5. การร่วมมือในการแก้ปัญหาของกลุ่ม		ผ่าน	ไม่ผ่าน
	4	4	4	4	4	20		

เกณฑ์การประเมิน

ทำได้ 15-20 คะแนน หมายถึง ดี

(ลงชื่อ)

ผู้ประเมิน

ทำได้ 10-15 คะแนน หมายถึง ปานกลาง

(นางราตรี เนตรรัตน์)

ทำได้ 1-9 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไป

แบบสรุปการประเมินผลพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม  
เรื่อง ประดิษฐ์บายศรีปากชาม

กลุ่มที่ 1-6	เลขที่	รายการการประเมิน					รวม	สรุปการประเมิน	
		1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม	2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม	3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความเข้าใจของกลุ่ม	5. การร่วมมือในการแก้ปัญหากลุ่ม		ผ่าน	ไม่ผ่าน
		4	4	4	4	4	20		
6									

เกณฑ์การประเมิน

ทำได้ 16-20 คะแนน หมายถึง ดี (ลงชื่อ) ผู้ประเมิน  
 ทำได้ 10-15 คะแนน หมายถึง ปานกลาง (นางราตรี เนตรรัตน์)  
 ทำได้ 1-9 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ  
 ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไป

เกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงาน  
เรื่อง ประดิษฐ์บายศรีปากชาม

รายละเอียดการให้คะแนน		คะแนนเต็ม (10)	หมายเหตุ
ผลสำเร็จ ของงาน	ประดิษฐ์บายศรีปากชามได้สำเร็จ ถูกต้องตามขั้นตอน ผลงานประณีต สมส่วน สวยงาม จัดบายศรีใส่ชามได้ ถูกต้องครบตามองค์ประกอบ เหมาะสมกับผลงาน	10	
	ประดิษฐ์บายศรีปากชามได้สำเร็จถูกต้องตามขั้นตอน ผลงานขาดความประณีต จัดบายศรีได้ถูกต้องครบตาม องค์ประกอบ เหมาะสมกับผลงาน	8	
	ประดิษฐ์บายศรีปากชามได้สำเร็จ ขาดขั้นตอนบางส่วน ผลงานสมส่วน แต่ขาดความประณีต จัดบายศรีใส่ชามได้ ครบตามองค์ประกอบ	6	
	ประดิษฐ์บายศรีปากชาม ได้สำเร็จ ขาดขั้นตอน หลายส่วน ผลงานขาดความประณีต จัดบายศรีไม่ครบองค์ประกอบ	4	
	ประดิษฐ์บายศรีปากชาม ไม่สำเร็จ ประดิษฐ์ส่วนประกอบ ได้บางส่วนขาดขั้นตอนหลายส่วน ผลงานขาดความประณีต ไม่ได้จัดบายศรีใส่ชาม	2	

ได้คะแนนผลงานการประดิษฐ์บายศรีปากชาม 8 คะแนนขึ้นไปผ่านเกณฑ์การประเมิน (ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม)

แบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง บายศรีปากชาม

คำชี้แจง จงกาเครื่องหมาย X ทับข้อ ก ข ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว  
ในกระดาษคำตอบ เวลา 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน

1. บายศรีปากชามประดิษฐ์เพื่อจุดประสงค์ใด ก. ไหว้ครู ค. พิธีสู่ขวัญ	ข. บวงสรวงเทพ, เทวดา ง. ถูกทุกข้อ
2. ส่วนประกอบต่างๆที่ใส่ลงในชามบายศรีปากชามคือข้อใด ก. ส้มโอ, แดงโม ค. กล้วยน้ำหง่า, แดงกวา	ข. ฟัก, บวบ ง. ผลไม้ทุกชนิด
3. การจัดบายศรีใส่ปากชาม ควรใช้ แมงดา กี่ตัว ก. 2 ตัว ค. 4 ตัว	ข. 3 ตัว ง. 5 ตัว
4. การจัดบายศรีปากชาม ควรใช้ ตัวบายศรี กี่ตัว ก. 3 ตัว ค. 5 ตัว	ข. 4 ตัว ง. 5 ตัว
5. ข้อใดคือวิธีการแบ่งแแตงกวาเพื่อใส่ลงในบายศรี ก. แบ่งเป็น 1 ส่วน ค. แบ่งเป็น 3 ส่วน	ข. แบ่งเป็น 2 ส่วน ง. แบ่งเป็น 4 ส่วน
6. การมัดวนกรวยข้าว ควรวางใบตองลักษณะใด ก. วางสลับทางกัน ค. วางแบบใดก็ได้	ข. หันด้านนวดตองเข้าหากัน ง. วางซ้อนกันให้โคนใบอยู่ทางเดียว

7. การจัดบายศรีลงชามต้องวางส่วนใดเป็นส่วนแรก

ก. บายศรี

ค. เมงดา

ข. กรวยข้าว

ง. แดงกวา, กรวย

8. ดอกไม้ชนิดใดนิยมนำมาใส่บายศรี

ก. ดอกดาวเรือง

ค. ดอกทานตะวัน

ข. ดอกดาวกระจาย

ง. ดอกมะลิ

9. ภาพในข้อใดหมายถึง ตัวบายศรี

ก.



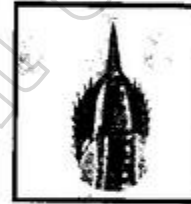
ข.



ค.



ง.



10. ข้อใดคือบายศรีปากชาม

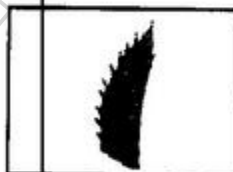
ก.



ข.



ค.



ง.



## เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

## เรื่อง การประดิษฐ์บายศรีปากชาม

ข้อที่ 1. ข

ข้อที่ 2. ก

ข้อที่ 3. ค

ข้อที่ 4. ข

ข้อที่ 5. ค

ข้อที่ 6. ง

ข้อที่ 7. ข

ข้อที่ 8. ค

ข้อที่ 9. ก

ข้อที่ 10. ก





แบบบันทึกคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้  
เรื่อง การประดิษฐ์บายศรีปากชาม

เลขที่		การปฏิบัติงาน 20 คะแนน	ผลงาน 10 คะแนน	ทดสอบหลังเรียน 10 คะแนน	รวม 40 คะแนน
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
30					

ลงชื่อ .....ผู้ประเมิน

(นางราตรี เนตรรัตน์)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. ....

## แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สาระการเรียนรู้ที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง)	เวลา 12 ชั่วโมง
เรื่องที่ 6 การประดิษฐ์กระทงลอย	เวลา 2 ชั่วโมง
สอนวันที่ 7 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2553	ภาคเรียนที่ 2

## มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต และครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ

มาตรฐาน ง 1.2 มีทักษะ กระบวนการทำงาน การจัดการ การทำงานกลุ่ม การแสวงหาความรู้ความสามารถ แก้ปัญหา รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่องาน  
ตัวชี้วัด

1. อธิบายการทำงานแนวทางและการปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน
2. มีทักษะการจัดการทำงานและทักษะการทำงานร่วมกัน
3. ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น

## สาระสำคัญ

งานประดิษฐ์ใบตองเป็นงานศิลปะ ซึ่งเป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งของไทยนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ในวันเทศกาลและงานพิธีต่างๆของไทยจึงควรรักษาและส่งเสริม

## จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์การประดิษฐ์กระทงลอยได้
2. นักเรียนประดิษฐ์กระทงลอยตามใบกิจกรรมได้
3. นักเรียนมีทักษะในกระบวนการกลุ่ม

## สาระการเรียนรู้

1. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์กระทงลอย
2. การประดิษฐ์กระทงลอย

## กิจกรรมการเรียนการสอน

## ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับการเรียนการประดิษฐ์กระทงลอยดังนี้

- 1.1 จุดประสงค์ของการประดิษฐ์กระทงลอย
- 1.2 ลักษณะและชนิดของใบตอง ดอกไม้ ใบไม้ ที่นำมาใช้
- 1.3 วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการประดิษฐ์กระทงลอย
- 1.4 รูปแบบของการประดิษฐ์ให้นักเรียนเลือกรูปทรงได้ตามความเหมาะสม

2. ครุฑนำตัวอย่างกระทงลอย ของจริงที่ประดิษฐ์จากใบตองและตัวอย่างกระทงลอย ที่เอามาเรียนที่ประดิษฐ์จากผ้าและกระดาษมาให้ นักเรียนดูร่วมกันสนทนา เพื่อเป็นแนวทางในการ ออกแบบในการประดิษฐ์กระทงลอยเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

- 2.1 ชื่อสิ่งประดิษฐ์ ประโยชน์เฉพาะในการทำงาน
- 2.2 ลักษณะและรูปแบบของงาน
- 2.3 ชนิดและขนาดของใบตองที่จะใช้ในการประดิษฐ์

#### ขั้นกิจกรรม

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆละ 5 คน (นักเรียนที่ เก่ง ปานกลาง และ ต้องการ พัฒนา ในอัตราส่วน 1: 3 : 1) โดยให้แต่ละกลุ่มคัดเลือกประธานกลุ่มและเลขานุการกลุ่ม
2. นักเรียนทุกกลุ่มรับเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่องการประดิษฐ์กระทงลอย เพื่อศึกษาร่วมกัน
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดเตรียมสถานที่ปฏิบัติงาน เช่น ปลูกเสื่อ จัด โต๊ะเรียนเป็นกลุ่ม หรือ ตามความเหมาะสม นำวัสดุอุปกรณ์ที่ได้มีค้หมายไว้ ในการเรียนชั่วโมงที่แล้ว มาจัดเตรียม เพื่อปฏิบัติงานประดิษฐ์กระทงลอย
4. ครูคอยแนะนำสาธิตในสิ่งที่จำเป็น และสังเกตการทำงานของนักเรียนดังนี้
  - 4.1 การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์
  - 4.2 การใช้วัสดุอุปกรณ์
  - 4.3 ขั้นตอนในการทำงาน
  - 4.4 ความคล่องตัว และความสนใจในการทำงาน
  - 4.5 การแก้ปัญหา ระหว่างการทำงานทั้งรายบุคคล และระบบกลุ่ม
  - 4.7 ให้นักเรียนร่วมกันปฏิบัติงานประดิษฐ์กระทงลอย โดยมีประธานกลุ่ม กรรมการและเลขานุการกลุ่ม จัดระบบวางแผนการทำงานให้เกิดความเรียบร้อย ทำงาน
  - 4.8 หลังจากการปฏิบัติงานสิ้นสุดลง ตามกำหนดเวลา นักเรียนเก็บวัสดุที่เหลือใช้ ทำความสะอาดบริเวณให้เรียบร้อยและเก็บอุปกรณ์เครื่องใช้ให้เป็นระเบียบ

#### ขั้นอภิปรายและวิเคราะห์

ประธานกลุ่มนำสมาชิกภายในกลุ่มอภิปรายวิเคราะห์การทำงานของกลุ่ม ในหัวข้อต่อไปนี้

1. วิธีการทำงาน ปัญหาอุปสรรค และวิธีแก้ไข ถึงขั้นที่ได้ผลงานสำเร็จออกมา
2. นักเรียนชื่นชมผลงานของกลุ่ม
3. ส่งผลงานให้ครูผู้สอนประเมินผลงาน

#### ขั้นสรุปและนำไปใช้

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปการประดิษฐ์กระทงลอยดังนี้

การประดิษฐ์กระทงลอย เป็นงานที่คนไทยประดิษฐ์ขึ้นทุกปี ในวันเพ็ญเดือนสิบสอง คือประเพณีลอยกระทงซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อขอขมาแก่พระแม่คงคา การประดิษฐ์กระทงลอย ด้วย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ประณีต สวยงาม ได้ผลงานที่ดีสามารถนำไปสร้างรายได้ เสริมและส่งเสริม งานประเพณีลอยกระทง ของไทย

2. ครูแนะนำนักเรียนควร ไปฝึก การพับกลีบใบตองแบบต่าง ๆ เพื่อให้เกิดทักษะความชำนาญ ความประณีตสวยงามนำไปสร้างสรรค์ผลงานกระทงลอยได้หลายๆแบบ เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

3. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน

**สื่อการเรียนการสอน**

1. ตัวอย่างกระทงลอยของจริง
2. ตัวอย่างบายกระทงลอยที่ประดิษฐ์จากผ้า
3. เอกสารประกอบการเรียนรู้ เล่มที่ 6 เรื่องการประดิษฐ์กระทงลอย
4. วัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์กระทงลอยดังนี้ ใบตอง หยวกกล้วย (หนา 1.5 นิ้ว) ดอกพุด ดอกกล้วยไม้ ดอกกุหลาบมอญ กรรไกร เข็มมือ ค้ายี่เขี้ยว ตะปูหมุด ผ้าเช็ดใบตอง ภาชนะใส่น้ำ กระบอกฉีดน้ำ

#### การวัดและประเมินผล

1. วิธีวัดผล
  - 1.1 ตรวจสอบผลงานนักเรียน
  - 1.2 ประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
  - 1.3 ทดสอบ
2. เครื่องมือวัดผล
  - 2.1 แบบประเมินผลงานของนักเรียน
  - 2.2 แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
  - 2.3 แบบทดสอบ

## 3. เกณฑ์การประเมิน

- 3.1 นักเรียนผ่านการประเมินการปฏิบัติงานกลุ่ม ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
- 3.2 กลุ่มนักเรียนมีผลงานไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
- 3.3 นักเรียนทำแบบทดสอบได้คะแนนผ่านไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นายชุกกล อุไรมาลย์)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนเสนศิริอนุสรณ์

วันที่.... เดือน ..... พ.ศ. ....

บันทึกผลหลังการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นางราตรี เนตรรัตน์)

ตำแหน่งครู วิทยฐานะชำนาญการ

วันที่ 7 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2553

## ใบกิจกรรม

### เรื่อง การประดิษฐ์กระทงลอย

#### การเตรียมวัสดุอุปกรณ์

1. ใบตอง กลุ่มละ 6 ก้าน (เดือนก้านออกพับ)
2. หววกกล้วย กลุ่มละ 1 อัน (หนา 1.5 นิ้ว)
3. ดอกพุด กลุ่มละ 45 ดอก
4. ดอกกล้วยไม้ กลุ่มละ 6-8 ดอก
5. ดอกกุหลาบมอญ กลุ่มละ 1 ดอก
6. กรรไกร คนละ 1 เล่ม
7. เข็ม เบอร์ 9 คนละ 1 เล่ม
8. ค้ายี่เขี้ยวเบอร์ 60 กลุ่มละ 1 หลอด
9. ตะปูหมุด กลุ่มละ 2 ก้อน
10. ผ้าเช็ดใบตอง คนละ 1 ผืน
11. ภาชนะใส่น้ำ กลุ่มละ 1 ใบ
12. กระจกฉีบน้ำ กลุ่มละ 1 อัน

#### ขั้นตอนการประดิษฐ์

1. เตรียมหววกกล้วยเส้นผ่าศูนย์กลาง ประมาณ 5.5 นิ้ว เจียนใบตองปิดหน้า
2. ใช้ใบตองพับกลีบค้อม้าประมาณ 40 กลีบ เช็บคั่นถอยหลังต่อกัน
3. นำกลีบค้อม้าติดรอบหววกกล้วยด้านข้าง โดยรอบตรงด้วยตะปูหมุด
4. พับกลีบผกาซ้อน ประดับดอกพุด นำมาติดรอบหววกกล้วยที่หุ้มกลีบค้อม้าไว้ 2 แถว โดย ติดกลีบผกาแถวที่ 1 ติดให้ สับหว่างกับแถวที่ 2 (ดูภาพประกอบขั้นตอนการประดิษฐ์ ในหน้าต่อไป)

5. ตัดแต่งส่วนเกินประดับด้วย ดอกกล้วยไม้ ดอกกุหลาบมอญ รูป เทียน



รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน  
รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินผลพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม  
เรื่อง ประดิษฐ์กระทงลอย

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน
1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม	1.1 ทุกคนมีหน้าที่รับและยอมรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน ได้ 4 คะแนน 1.2 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 1 คน ได้ 3 คะแนน 1.3 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 2 คน ได้ 2 คะแนน 1.4 มีหน้าที่แต่ไม่รับผิดชอบ 3 คนขึ้นไป ได้ 1 คะแนน
2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม	2.1 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มครบทุกคนได้ 4 คะแนน 2.2 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม ขาด 1 คน ได้ 3 คะแนน 2.3 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม ขาด 2 คน ได้ 2 คะแนน 2.4 มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มขาด 3 คนขึ้นไป ได้ 1 คะแนน
3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	3.1 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงานครบ ประธาน รองประธาน กรรมการ และเลขานุการ ได้ 4 คะแนน 3.2 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงาน 3 ตำแหน่งได้ 3 คะแนน 3.3 ภายในกลุ่มมีองค์ประกอบในการทำงาน 2 ตำแหน่งได้ 2 คะแนน 3.4 ภายในกลุ่มไม่ได้กำหนดองค์ประกอบในการทำงาน ได้ 1 คะแนน
4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความสำเร็จของกลุ่ม	4.1 การนำเสนอผลงานตามลำดับได้ครบถ้วนเป็นไปตามขั้นตอน ได้ 4 คะแนน 4.2 การนำเสนอผลงานตามลำดับ ขาดขั้นตอนไปบางส่วน ได้ 3 คะแนน 4.3 การนำเสนอผลงานตามลำดับไม่ครบถ้วนเป็นไปตามขั้นตอน ได้ 2 คะแนน 4.4 การนำเสนอผลงานไม่ครบถ้วนไม่เป็นไปตามขั้นตอน ได้ 1 คะแนน
5. การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม	5.1 การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม แก้ปัญหาได้งานมีคุณภาพ ได้ 4 คะแนน 5.2 การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม แก้ปัญหาได้ 3 ใน 4 ได้ 3 คะแนน 5.3 การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม แก้ปัญหาได้ 2 ใน 4 ได้ 2 คะแนน 5.4 การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม แก้ปัญหาได้ 1 ใน 4 ได้ 1 คะแนน

แบบประเมินผลการปฏิบัติการทำงานกลุ่ม  
เรื่อง ประดิษฐ์กระทงลอย  
กลุ่มที่ .....

เลขที่สมาชิกในกลุ่ม	รายการการประเมิน					รวม	สรุปการประเมิน	
	1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม	2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม	3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความสำเร็จของกลุ่ม	5. การร่วมมือในการแก้ปัญหาในกลุ่ม		ผ่าน	ไม่ผ่าน
	4	4	4	4	4	20		

เกณฑ์การประเมิน

ทำได้ 15-20 คะแนน หมายถึง ดี (ลงชื่อ) ผู้ประเมิน  
 ทำได้ 10-15 คะแนน หมายถึง ปานกลาง (นางราตรี เนตรรัตน์)  
 ทำได้ 1-9 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ  
 ผู้ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไป



แบบสรุปรายการประเมินผลพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม  
เรื่อง ประดิษฐ์กระทงลอย

กลุ่มที่ 1-6	เลขที่	รายการการประเมิน					รวม	สรุปรายการประเมิน	
		1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม	2. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม	3. การกำหนดบทบาทในการทำงานกลุ่ม	4. การนำเสนอผลงานกลุ่มและความสำเร็จของกลุ่ม	5. การร่วมมือในการแก้ปัญหาของกลุ่ม		ผ่าน	ไม่ผ่าน
		4	4	4	4	4	20		
6									

เกณฑ์การประเมิน

ทำได้ 16-20 คะแนน หมายถึง ดี (ลงชื่อ) ผู้ประเมิน  
 ทำได้ 10-15 คะแนน หมายถึง ปานกลาง (นางราตรี เนตรรัตน์)  
 ทำได้ 1-9 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ  
 ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไป

เกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงาน  
เรื่อง ประดิษฐ์กระทงลอย


รายละเอียดการให้คะแนน		คะแนนเต็ม (10)	หมายเหตุ
ผลสำเร็จ ของงาน	ประดิษฐ์กระทงลอยได้สำเร็จ ถูกต้องตามขั้นตอนผลงาน ประณีต สมส่วน สวยงาม จัดดอกไม้ รูป เทียน เหมาะสม กับผลงาน	10	
	ประดิษฐ์กระทงลอยได้สำเร็จ ถูกต้องตามขั้นตอน ผลงาน ขาดความประณีตแต่สมส่วน จัดดอกไม้ รูป เทียน เหมาะสมกับผลงาน	8	
	ประดิษฐ์กระทงลอยได้สำเร็จ ขาดขั้นตอนบางส่วนผลงาน สมส่วนขาดความประณีต จัดดอกไม้ รูป เทียน เหมาะสมกับ ผลงาน	6	
	ประดิษฐ์กระทงลอยได้สำเร็จ ขาดขั้นตอน หลายส่วน ผลงานขาดความประณีต จัดดอกไม้ รูป เทียน ในผลงาน	4	
	ประดิษฐ์กระทงลอยไม่สำเร็จ ประดิษฐ์ส่วนประกอบได้ บางส่วนขาดขั้นตอนหลายส่วน ผลงาน ขาดความประณีต ไม่ได้จัดดอกไม้ รูป เทียน ในผลงาน	2	

ได้คะแนนประดิษฐ์กระทงลอย 8 คะแนนขึ้นไปผ่านเกณฑ์การประเมิน  
(ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม)

แบบทดสอบหลังเรียน
-------------------

## เรื่อง การประดิษฐ์กระทงลอย

คำชี้แจง จงกาเครื่องหมาย X ทับข้อ ก ข ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว  
ในกระดาษคำตอบ เวลา 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน

<p>1. จุดประสงค์ของการประดิษฐ์กระทงลอยคือข้อใด</p> <p>ก. เพื่อไหว้ครู ข. เพื่อทำขวัญ ค. เพื่อขอขมาต่อแม่น้ำ ง. ถูกทุกข้อ</p>	
<p>2. วัสดุอุปกรณ์ในข้อใดไม่จำเป็นต้องใช้ในการประดิษฐ์กระทงลอย</p> <p>ก. กระดาษทิชชู ข. ตะปูหมุด ค. กรรไกร ง. เข็มและด้าย</p>	
<p>3. กระทงลอยจากภาพใช้วิธีการ</p> <p>ก. กลีบบคากาซอน , กลีบบคอมม่า ข. กลีบบเล็บครุฑ , กลีบบคากาซอน ค. กลีบบคอมม่า , กลีบบกุหลาบ ง. กลีบบเล็บครุฑ , กลีบบกุหลาบ</p>	<p>พื้บกลีบบใบตองแบบใด</p> 
<p>4. ก่อนฉีกใบตองเพื่อใช้งานควรทำอย่างไร</p> <p>ก. นำไปแช่น้ำ ข. นำไปผึ่งแดด ค. นำไปแช่น้ำผสมสารส้ม ง. ตัดสันใบตองออก</p>	
<p>5. การประดิษฐ์กระทงลอย ควรเลือกใบตองที่มีลักษณะใด</p> <p>ก. ใบอ่อนสีเขียว ข. ใบแก่ สีน้ำตาล ค. ใบค่อนข้างแก่สีเขียวเข้ม ง. ใบค่อนข้างอ่อนสีน้ำตาล</p>	

<p>6. วัสดุชนิดใดเมื่อนำมาใช้ประดิษฐ์กระทงลอยแล้วไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม</p> <p>ก. กระดาษ ค. ใบตอง</p>	<p>ข. โฟมแผ่น ง. ต้นผักตบชวา</p>
<p>7. ใบไม้ชนิดใดใช้พืแทนใบตองในงานประดิษฐ์กระทงลอยได้</p> <p>ก. ใบโกศล ค. ใบกระบือ</p>	<p>ข. ใบหว่านแดง ง. ถูกทุกข้อ</p>
<p>8. กระทงลอยนิยมใช้ในงานโอกาสใด</p> <p>ก. วันเพ็ญเดือนสิบสอง ค. วันขึ้นปีใหม่</p>	<p>ข. วันสงกรานต์ ง. ถูกทุกข้อ</p>
<p>9. วัสดุชนิดใดนำมาใช้ประดิษฐ์กระทงเนื่องจากทำลายสิ่งแวดล้อม</p> <p>ก. เปลือกมะพร้าวแห้ง ค. ก้านกล้วย</p>	<p>ข. ขนมบึง ง. ถูกทุกข้อ</p>
<p>10. ดอกไม้ชนิดใดเหมาะสมกับการใช้ในงานประดิษฐ์กระทงลอย</p> <p>ก. ดอกชบา ค. ดอกเฟื่องฟ้า</p>	<p>ข. ดอกดาวเรือง ง. ถูกทุกข้อ</p>

## เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

## เรื่อง การประดิษฐ์กระทงลอย

ข้อที่ 1 ก

ข้อที่ 2 ก

ข้อที่ 3 ก

ข้อที่ 4 ง

ข้อที่ 5 ค

ข้อที่ 6 ข

ข้อที่ 7 ง

ข้อที่ 8 ก

ข้อที่ 9 ง

ข้อที่ 10 ข



แบบบันทึกคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้เอกสารประกอบการเรียนรู้  
เล่มที่ 6 เรื่อง การประดิษฐ์กระทงลอย

เลขที่	การปฏิบัติงาน 20 คะแนน	ผลงาน 10 คะแนน	ทดสอบหลังเรียน 10 คะแนน	รวม 40 คะแนน
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
30				

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(นางราตรี เนตรรัตน์)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. ....

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
เล่มที่ 1 เรื่อง ความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง



**ราตรี เนตรรัตน์**

**โรงเรียนเสนาติรอนุสรณ์**

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

### คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้สำหรับครูผู้สอน

เอกสารเล่มนี้ เป็นเอกสารสำหรับใช้ประกอบการเรียนหน่วยที่ 4 งานประดิษฐ์ ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) เล่มที่ 1 เรื่องความสำคัญของกล้วย และ ประโยชน์ ของใบตอง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ครูผู้สอนควร อ่านและ ศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้และปฏิบัติดังนี้

1. ศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยละเอียด
2. จัดเตรียมสื่อวัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
3. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน ก่อนทำการศึกษาเอกสารการ เรียนรู้
4. ควบคุมกำกับดูแล ความปลอดภัยของนักเรียนขณะฝึกปฏิบัติเพื่อ ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับนักเรียนจากการใช้เครื่องมือ
5. ให้คำแนะนำ ชี้แจง ข้อสงสัยแก่นักเรียน
6. สังเกตให้คะแนนนักเรียนด้านพฤติกรรม ด้านปฏิบัติ
7. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อเปรียบเทียบประเมินผล ความก้าวหน้าก่อนเรียนและหลังเรียน
8. ให้นักเรียนจัดเก็บ ทำความสะอาดวัสดุ อุปกรณ์ในการนำมาใช้ในการ จัดการเรียนการสอน
9. นัดหมายการเรียนในชั่วโมงต่อไป เพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียน ถ่วงหน้า



## คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้สำหรับนักเรียน

เอกสารเล่มนี้ เป็นเอกสารสำหรับใช้ประกอบการเรียนหน่วยที่ 4 งานประดิษฐ์ ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) เล่มที่ 1 เรื่องความสำคัญของกล้วย และประโยชน์ของใบตอง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ครูผู้สอนควรอ่านและศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้ และปฏิบัติดังนี้

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อวัดความรู้พื้นฐานของตนเอง
2. ทำความเข้าใจจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่านักเรียนจะได้ความรู้ อะไร ต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และต้องฝึกปฏิบัติอะไรบ้าง
3. ฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนในเอกสารประกอบการเรียนรู้ และให้ความช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนรู้ได้ช้า
4. นักเรียนสามารถสอบถาม กรณีที่เกิดข้อสงสัยหรือขอรับคำแนะนำเพิ่มเติม จากครูผู้สอน
5. ช่วยจัดเก็บ ทำความสะอาดอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ และสถานที่ที่ใช้ ฝึกปฏิบัติงานให้เรียบร้อย
6. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลความก้าวหน้าของตนเอง
7. ห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในเอกสารประกอบการเรียนรู้

## จุดประสงค์การเรียนรู้

### เรื่อง ความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง

1. แนะนำสายพันธุ์ของใบตองที่มีอยู่ในท้องถิ่นตนเองได้
2. อธิบายถึงความสำคัญของกล้วยได้
3. บอกประโยชน์ของใบตองได้



### ความสำคัญของกล้วยและประโยชน์ของใบตอง

ในอดีตที่ผ่านมามนุษย์พยายามเรียนรู้ที่จะดำรงชีวิตอยู่ท่ามกลางธรรมชาติโดยเน้นความกลมกลืนในรูปแบบของการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันรู้จักหาวัสดุธรรมชาติมาปรุงแต่งชีวิตความเป็นอยู่ภายใต้กรอบ ของการรับและการให้อย่างเหมาะสม สิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ ซึ่งมนุษย์ได้คิดแปลงมาจากธรรมชาติล้วนแล้วแต่จะมีการนำไปใช้ให้เหมาะสมและมีความสมดุลกับธรรมชาติ เมื่อมนุษย์ได้คิดนำใบตอง ใบไม้ต่าง ๆ มาใช้ประโยชน์ เช่น ห่อขนม และอาหารต่าง ๆ เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนถึงประดิษฐ์ชิ้นงานให้มีรูปร่างรูปทรง สวยงามและประณีตยิ่งขึ้น ศิลปะงานประดิษฐ์ใบตองเริ่มมีมาตั้งแต่สมัยใดนั้นไม่ปรากฏหลักฐานที่แน่ชัด มีใช้เฉพาะเป็นส่วนประกอบของงาน ดอกไม้และใช้เป็นส่วนประกอบในการห่อ ทำภาชนะ หรือรองรับอาหารต่าง ๆ เท่านั้น

ในส่วนของวัฒนธรรม งานฝีมือต่าง ๆ ที่บ่งบอกถึงความเป็นเอกลักษณ์ไทย ต้องยอมรับว่าบรรพบุรุษของราชวงศ์คิดและประดิษฐ์ผลงาน อันสวยงามที่ทรงคุณค่าเอาไว้ให้ เยาวชนรุ่นหลังได้เห็นและเรียนรู้กับผลงานเหล่านั้น เพื่อช่วยกันพัฒนางานฝีมือให้คงอยู่สืบไป

การนำวัสดุจากธรรมชาติ มาใช้ เช่น งานแกะสลักจากไม้ ผักและผลไม้ งานจักสาน หรืองานประดิษฐ์ดอกไม้ใบตอง ที่มีอยู่อย่างเพียงพอมานแปรเปลี่ยนเป็นงานศิลป์อันสุนทรีย์ คงจะช่วยให้วัสดุเหล่านั้นมีความสำคัญมากขึ้น นำมาสร้างผลงานที่มีความสวยงามยิ่งขึ้นต่อไป





### ความสำคัญของกล้วย

กล้วย มีถิ่นกำเนิดอยู่ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มานานแล้วอาจมีมาก่อน พุทธกาลเป็นที่รู้จักกันทั่วโลกที่สำคัญก็คือในประเทศอินเดียได้มีการกล่าวถึงกล้วย มาตั้งแต่ 600 ปี ก่อนคริสตกาล ประเทศใหญ่ ๆ หลายประเทศมีการกล่าวถึงกล้วยกัน เมื่อ พ.ศ. 743 ต่อมา ก็เป็นที่รู้จักแพร่หลายกันในยุโรปและในส่วนอื่น ๆ ของโลก อีกหลายแห่ง

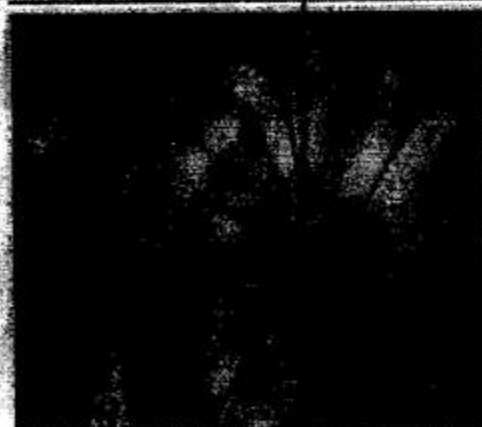
ประเทศไทยมีการปลูกกล้วยกันมานาน มาต้นตัวกันมากในราวปี พ.ศ. 2507 หลังจากที่รัฐบาลญี่ปุ่นได้เปิดตลาดให้กับกล้วยหอมไทย ตอนแรก ๆ อาจเป็นกล้วยป่า แล้วค่อย ๆ วิชาการหรือนักกล้วยอื่น ๆ มาปลูกกันแพร่หลาย จนถึงปัจจุบันมีกล้วย มากมายหลายชนิดในประเทศของเรา ซึ่งเรามีกล้วยหลายพันธุ์ปลูกไว้บริโภค ภายในประเทศ และส่งออกขายต่างประเทศ



หัวปลี หรือ ดอกของกล้วย



เครือกล้วย



ผลกล้วยเป็นหวี



ต้นกล้วย



ต้นกล้วยเป็นไม้ล้มลุกชนิดหนึ่ง จัดอยู่ในพวกไม้ผล มีชื่อสามัญว่า “Banana” ชื่อวิทยาศาสตร์ว่า Musasapientum ต้นกล้วย เป็นพืชที่ปลูกลงในสภาพอากาศที่อบอุ่นชื้นและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง ได้แก่ ลำต้นของกล้วยประกอบด้วย กาบ คือ ก้านใบตอนล่าง หุ้มซ้อนกันอยู่เป็นลำต้น และมีขนาดต่าง ๆ กัน ความสูงประมาณ 5 - 6 เมตร ส่วนลำต้นที่แท้จริงของกล้วย อยู่ภายในกาบที่เราเรียกว่า “หวัค” หวัคกล้วยใช้ประกอบอาหารได้หลายอย่าง เช่น แกงส้ม แกงเหลืองหรือจิ้มน้ำพริกและใช้เป็นอาหารสุกรได้ ใบของกล้วยเรียกว่า “ใบตอง” มีลักษณะ เป็นแผ่นยาวประมาณ 1 - 3 เมตร กว้างประมาณ 50 เซนติเมตร ใบตองประกอบด้วย ก้านใบ ซึ่งอยู่เหนือลำต้นขึ้นไป ต้นกล้วย เป็นต้นไม้ที่นำมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งต้น เช่น ใบของต้นกล้วยเป็นสิ่งที่คนไทยเรียกตั้งแต่สมัยโบราณรู้จักนำมาใช้ประโยชน์ ในชีวิตประจำวันและพัฒนาจนสามารถสร้างงานศิลปะ ที่เป็นเอกลักษณ์ของชาติไทย สืบต่อกันมาถึงปัจจุบัน

กาบกล้วยแห้งนำมาทำเป็นเชือกกล้วยได้ เปลือกกล้วย ใบตอง ต้นกล้วย นำไปหมักเป็นปุ๋ย ใบตองแห้งในปัจจุบันนี้เรานำมาใช้ประโยชน์ได้แก่ ประดิษฐ์เป็นเครื่องประดับตกแต่งและใบตองมีสรรพคุณเป็นยาสมุนไพร เช่น แก้โรคหืดหอบ แก้โรคริดสีดวงจมูก เป็นต้น

พันธุ์กล้วยที่พบในประเทศไทย มีดังต่อไปนี้

กล้วยกุ้งเขียว ( เกิดจากกล้วยนาค แพร่เรียกกล้วยหอมทอง)

กล้วยขม (ภาคใต้) กล้วยขมนาค (ภาคใต้)

กล้วยไข่ (จังหวัดกำแพงเพชร, จังหวัดสุรินทร์)

กล้วยไข่ทองร่วง (จังหวัดนครศรีธรรมราช)

กล้วยไข่ ( จังหวัดนครราชสีมา เรียกว่า กล้วยไข่ พระตะบอง )

กล้วยไข่โบราณ (จังหวัดตราด)

กล้วยเงิน (จังหวัดสงขลา)

กล้วยดอกไม้พวกเดียวกับเสวยหอมทอง

กล้วยทองกอบคำ (ภาคใต้)

กล้วยทองเคซ (จังหวัดสงขลา)

กล้วยทิพย์ (เขียงรายเรียกกล้วยทิพย์คุ้ม)

กล้วยนมสาว (ภาคใต้)

กล้วยนมหมี่ อ่างทองเรียก กล้วยแหกคูก

กล้วยนาค เรียกต่างกันไปจังหวัดสุรินทร์เรียกกล้วยครั่ง,

จังหวัดนครศรีธรรมราชเรียกกล้วยกุ้ง , จังหวัดพะเยาเรียกกล้วยน้ำครั่ง

กล้วยนางนวล (จังหวัดสงขลา)

กล้วยน้ำ (จังหวัดยโสธร เรียก กล้วยหอมเล็ก, จังหวัดกาฬสินธุ์เรียกกล้วยหอม

จันทร์ , จังหวัดนครศรีธรรมราชเรียก กล้วยแก้ว , จังหวัดนครนายกเรียก

กล้วยหอมนางนวล)



กล้วยนาค

กล้วยน้ำพืด (จันทบุรีเรียกกล้วยน้ำกาบคำ)  
 กล้วยบัว (ภาคเหนือ) กล้วยปลวกนา (ภาคอีสาน)  
 กล้วยพญา (จังหวัดสงขลา)  
 กล้วยร้อยหวี  
 กล้วยลังกา (จังหวัดพัทลุงเรียกกล้วยจีน)  
 กล้วยลาย (ภาคใต้)  
 กล้วยส้ม (จังหวัดจันทบุรีเรียกกล้วยหักมุก)  
 กล้วยสา (ภาคใต้)  
 กล้วยหมาก (จังหวัดนครศรีธรรมราช)  
 กล้วยหอมเตี้ย (จังหวัดบุรีรัมย์เรียกกล้วยหอมเขียวเตย, จังหวัดนครศรีธรรมราช  
 เรียกกล้วยเตี้ยหอม, จังหวัดอุบลราชธานีเรียกว่า กล้วยเตี้ย)  
 กล้วยหอมทอง (จันทบุรีเรียกกล้วยหอม)  
 กล้วยหอมเขียว (เรียกต่างกัน จังหวัดพะเยาเรียกกล้วยหอมคร้าว, จังหวัดแพร่  
 เรียกว่า กล้วยคร้าว)  
 กล้วยหอมทองสาร (จังหวัดจันทบุรีเรียกกล้วยหอม)  
 กล้วยหักมุก



กล้วยร้อยหวี



## กล้วยที่นิยมปลูก

กล้วยที่นิยมปลูกกันมาก และเป็นที่รู้จักกันดีที่สุดในประเทศไทยมีไม่มากนัก ได้แก่

### 1. กล้วยน้ำว้า

มีปลูกกันมากทั่วทุกภาคของประเทศไทย เพราะเป็นกล้วยที่ทนทานในทุกสภาพดินฟ้าอากาศได้ดีกว่ากล้วยพันธุ์อื่น ๆ คนไทยนิยมปลูกในสวนหลังบ้านด้วยความแพร่หลายของกล้วยพันธุ์นี้ จึงมีชื่อเรียกต่างกันไป ตามท้องถิ่น อย่างเช่น ภาคเหนือจากเรียกว่า กล้วยใต้ จันทบุรีเรียกว่า กล้วยมะลิอ่อง คนอุบลเรียกกล้วยคานีอ่อง

ลำต้นของกล้วยน้ำว้าจะมีความสูงไม่เกิน 3.5 เมตร ก้านใบมีร่องค่อนข้างแคบ ก้านช่อดอกไม่มีขน เครือหนึ่งมี 8-10 หวี หวีหนึ่งมี 13-16 ผล ผลและเปลือกหนากว่ากล้วยไข่ แต่ความยาวใกล้เคียงกับกล้วยไข่ เนื้อกล้วยสีขาว แกนกลางเรียกว่าไส้กลาง มีสีเหลือง ขาว หรือชมพู ซึ่งทำให้กล้วยแบ่งเป็น กล้วยน้ำว้าแดง กล้วยน้ำว้าเหลือง กล้วยน้ำว้าขาว กล้วยน้ำว้ามีประโยชน์มาก ใช้เป็นอาหารของเด็กอ่อน เด็กทารกวัย 3 เดือน นิยมนำมาบริโภคสด และทำขนมได้หลายอย่าง



ผลของกล้วยน้ำว้า

### 2. กล้วยไข่

มีปลูกมากที่สุดที่จังหวัดกำแพงเพชร เป็นกล้วยที่ทนต่อโรคตายพราย และโรคใบจุด กล้วยไข่มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า กล้วยกระ

ลำต้นมีความสูงไม่เกิน 2.5 เมตร กาบกล้วยด้านในมีสีเขียวอมเหลือง โคนก้านใบมีปีกสีชมพู ก้านช่อดอกมีขนอ่อน ใบประดับรูปไข่เครือหนึ่งมีประมาณ 6-7 หวี หวีหนึ่งมีประมาณ 12-14 ผล ลักษณะของผลค่อนข้างเล็ก เวลาสุกจะมีสีเหลืองทอง กล้วยไข่ที่อร่อยและมีชื่อเสียงมากที่สุดก็คือ กล้วยไข่กำแพงเพชร และกล้วยไข่ยังเป็นพันธุ์กล้วยที่นำมาประกอบพิธีเดือนสิบหรือสารทไทยด้วยถ้าจะรับประทานกล้วยไข่ให้อร่อยต้องรับประทานคู่กับกระยาสารท



กล้วยไข่

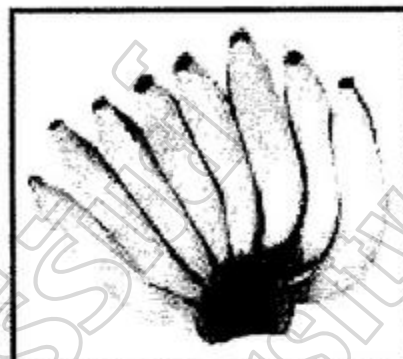


### 3. กล้วยหอมทอง

ปัจจุบันนิยมปลูกกันมาก มีการส่งเสริมกันทั่วไป กำลังเป็นที่นิยมของผู้บริโภค ทั้งในประเทศและต่างประเทศ แต่มีข้อเสียคือ ไม่ทนทานต่อโรคตายพรายและโรคใบจุด

กล้วยหอมจะมีอยู่หลายพันธุ์ ทั้งกล้วยหอมเขียว กล้วยหอมจันทร์ กล้วยหอมเขียวค่อม แต่ที่นิยมมากที่สุด คือ กล้วยหอมทอง เพราะว่ามีกลิ่นหอม รสหวาน

กล้วยหอมทองจะมีลำต้นสูงประมาณ 3.5 เมตร เครือหนึ่งจะมี 5-6 ทีวี ทีวีหนึ่งมี ประมาณ 10-15 ผล ปลายผลจะมีก้านยื่นออกมาให้เห็น ได้ชัดเจน เปลือกบาง เมื่อผลกล้วยสุก จะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองทอง แหล่งปลูกส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณภาคกลาง โดยเฉพาะจังหวัดแถบ ปทุมธานี และรอบ ๆ เขตปริมณฑล



กล้วยหอมทอง

### 4. กล้วยเล็บมือนาง

ปัจจุบันนิยมปลูกและขายกันทั่วไป ราคาดีด้วย กล้วยชนิดนี้บางท้องถิ่นเรียกว่า กล้วยขาว กล้วยเล็บมือ กล้วยทองคอกหมา

ลำต้นมีความสูงไม่เกิน 2.5 เมตร

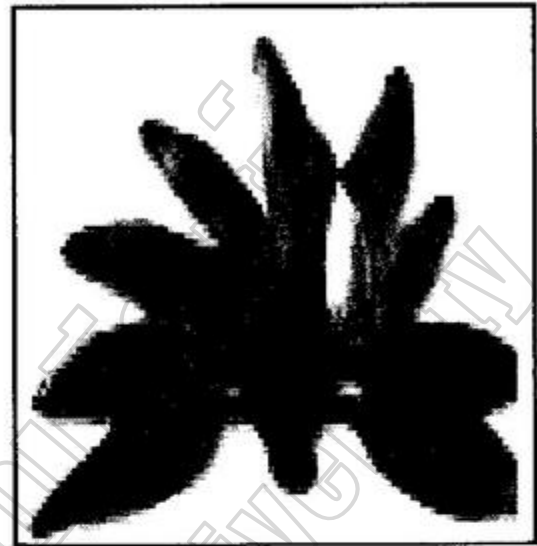
กาบลำต้นด้านนอกสีชมพูอมแดง เครือหนึ่งมี 7-8 ทีวี ทีวีหนึ่งมีประมาณ 15-18 ผล ผลรีขิวเล็ก รูปโค้งงอ เปลือกหนา เมื่อสุกสีกล้วยจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองทอง รสชาติจะคล้ายกล้วยไข่แต่น้อยกว่า มีปลูกมาก แถบภาคใต้ โดยเฉพาะจังหวัดชุมพร



กล้วยเล็บมือนาง

### 5. ก້วยหักมุก

(ก້วยส้ม) ก້วยหักมุกมีอยู่ 2 ชนิด  
ชนิดที่มีนวลกับ ไม่นี้นวล มีลำต้นสูง 3 - 3.5 เมตร  
กาบลำต้นด้านนอกมีกระคำบ้างเล็กน้อย มีนวลมาก  
เครือหนึ่งมีประมาณ 7 หวี หวีหนึ่งมี 12-16 ผล  
ผลใหญ่เวลาสุกแล้วจะมีรสฝาดจึงต้องนำไปเผา  
หรือจาบจึงจะอร่อย



ก້วยหักมุก

### 6. ก້วยตานี

ปลูกได้ทั่วประเทศ ส่วนใหญ่  
ปลูกเพื่อใช้ใบ มากกว่าใช้ผล ใบมีลักษณะ  
ที่มีช่วงยาว สีเขียวเข้ม เขียวนูน ไม่เปราะ  
ไม่ฉีกขาดง่าย เหมาะสำหรับทำงานประดิษฐ์ใบตอง  
ผลสุกไม่นิยมรับประทาน เพราะมีเมล็ดมาก  
หากต้องการรับประทานผลจะผลอ่อนมากกว่า



ก້วยตานี

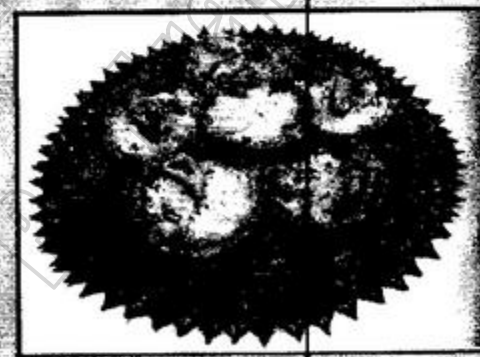
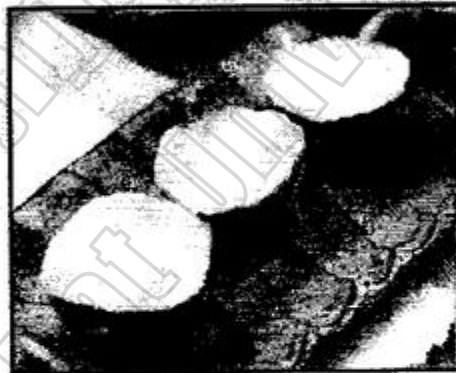
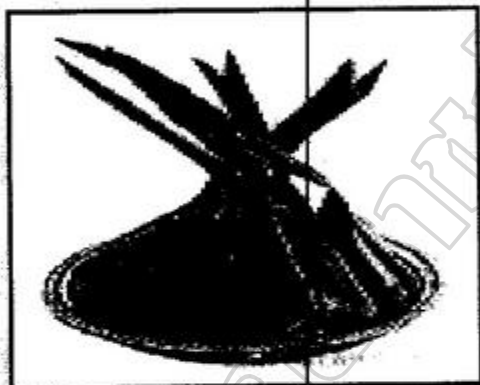
ความแตกต่างของ กล้วย แต่ละประเภทส่วนใหญ่จะอยู่ที่  
ผลของกล้วย ซึ่งชี้ชัดว่าเป็นกล้วยชนิดใด แต่ไม่ว่าจะเป็น  
กล้วยพันธุ์ใดเราจะเรียก ใบกล้วย ว่า “ใบตอง”



## ประโยชน์ของใบตอง

### 1. ใช้ในชีวิตประจำวัน

การนำใบตองมาห่อขนมแบบต่างๆ ได้แก่ การห่อทรงสูง เช่น ขนมหอคอยได้ การห่อทรงเตี้ย เช่น การห่อสังขยา การห่อแบบทรงกรวย เช่น การห่อขนมเทียน ใช้รองอาหาร ประดิษฐ์ขึ้นเป็นภาชนะใส่อาหาร ซึ่งเป็นสิ่งที่ได้จากธรรมชาติ ช่วยให้อาหารมีกลิ่นหอม น่ารับประทานยิ่งขึ้น การใช้ใบตอง เป็นการประหยัด และช่วยลดภาวะโลกร้อนได้อีกด้วย ดังภาพ



การนำใบตองมาใช้ห่อขนมต่างๆ

## 2. ใช้ในโอกาสพิเศษ

ใบตองสามารถนำมาประดิษฐ์ ชิ้นงานได้หลายอย่าง เช่น ประดิษฐ์ถาดใบตอง กระเช้า ใบตอง ของดอกไม้ กระถางใส่ขนมน เพื่อมอบให้บุคคล ในเทศกาลหรือโอกาสสำคัญต่างๆ ทำให้เกิดความภาคภูมิใจผลงานที่สำเร็จของผู้ประดิษฐ์ความประณีต สวยงามของงานประดิษฐ์ใบตองทำให้ผู้รับพอใจ และยังช่วยดำรงเอกลักษณ์ ความเป็นไทย ให้อยู่คู่ชาติไทยตลอดไป



ประดิษฐ์ถาดน้ใส่อาหาร



ประดิษฐ์กระเช้าดอกไม้



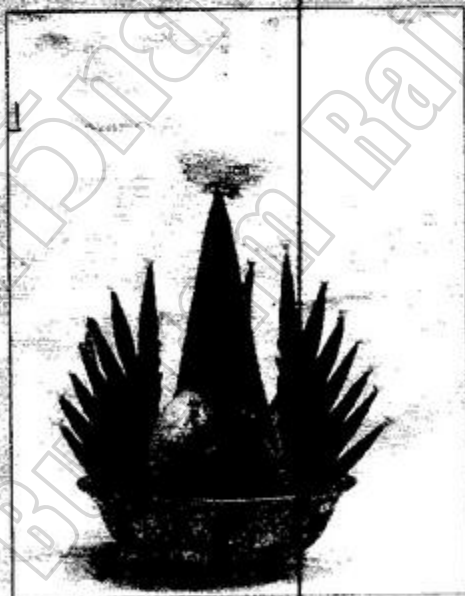
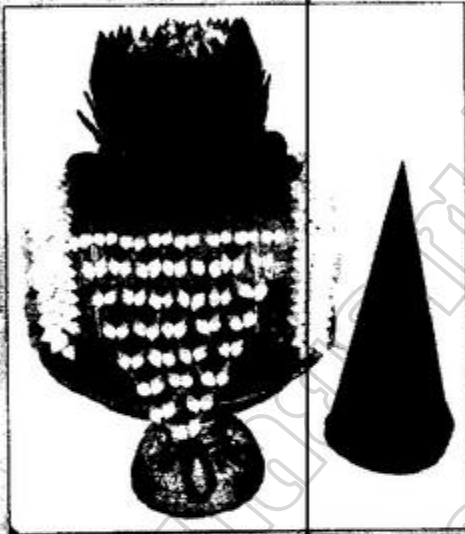
ประดิษฐ์แจกันดอกไม้



ประดิษฐ์กระเช้าดอกไม้

### 3. ใช้ในงานพิธีกรรมทางศาสนา

ใบตองถือว่าเป็นใบไม้มงคลได้มีการนำใบตองมาประดิษฐ์เป็นชิ้นงานต่างๆอย่างหลากหลาย งานงานประดิษฐ์ใบตองกลายเป็นส่วนหนึ่งในวิถีชีวิตของคนไทย เช่น งานมงคลสมรส จะใช้ใบตองประดิษฐ์เป็น พานขันหมาก พานของหมั้น ถาดใบตองรองขนมต่างๆที่ใช้ในพิธี บายศรี แต่งงานในภาคเหนือและพุ่มตุ๋น นอกจากนี้ยังมีงานประเพณีของใบตองโดยตรง คือ งานประเพณีลอยกระทง ซึ่งถือเป็นวัฒนธรรมของไทยสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน



แบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง ความสำคัญของกล้วย และประโยชน์ของใบตอง  
 คำชี้แจง. จงกาเครื่องหมาย X ทับข้อ ก ข ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว  
 ในกระดาษคำตอบ เวลา 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน

1. ข้อใดหมายถึง ใบตอง ก. ใบของต้นส้ม ค. ใบของต้นกล้วย	ข. ใบของต้นตาล ง. ใบของมะพร้าว
2. สภาพภูมิอากาศแบบใดเหมาะสมกับการปลูกกล้วย ก. อากาศร้อน ค. อากาศร้อนชื้น	ข. อากาศเย็น ง. อากาศอบอุ่น
3. กล้วยสายพันธุ์ใดที่ปลูกในท้องถิ่นเรามากที่สุด ก. กล้วยน้ำว้า ค. กล้วยหอม	ข. กล้วยไข่ ง. กล้วยเล็บมือนาง
4. กล้วยมีชื่อเรียกในภาษาอังกฤษว่าอย่างไร ก. Apple ค. Orange	ข. Banana ง. Mango
5. ใบของกล้วยชนิดใดนิยมนำมาใช้ทำงานประดิษฐ์ ก. กล้วยไข่ ค. กล้วยตานี	ข. กล้วยหักมุก ง. กล้วยหอมทอง
6. หัวปลี คือส่วนใดของต้นกล้วย ก. ใบ ของต้นกล้วย ค. ผล ของต้นกล้วย	ข. ดอกของต้นกล้วย ง. รากของต้นกล้วย

<p>7. ใบตองแห้ง นำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างไร</p> <p>ก. ทำปุ๋ยหมัก</p> <p>ค. ทำเครื่องประดับตกแต่ง</p>	<p>ข. ประคิมรูดดอกไม้</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p>
<p>8. หววกกล้วยนิยมนำมาใช้ประกอบอาหารประเภทใด</p> <p>ก. แกงจืด</p> <p>ค. แกงเลียง</p>	<p>ข. แกงต้ม</p> <p>ง. แกงเขียวหวาน</p>
<p>9. เชือกกล้วย ทำมาจากส่วนใดของต้นกล้วย</p> <p>ก. กาบกล้วย</p> <p>ค. ใบกล้วย</p>	<p>ข. ดอกกล้วย</p> <p>ง. ผลกล้วย</p>
<p>10. กล้วยจัดเป็นพืชชนิดใด</p> <p>ก. พืชยืนต้น</p> <p>ค. พืชผักผลไม้</p>	<p>ข. พืชล้มลุก</p> <p>ง. พืชผักสวนครัว</p>



## เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง ความสำคัญของกล้วย และประโยชน์ของใบตอง

- |            |   |
|------------|---|
| ข้อที่ 1.  | ก |
| ข้อที่ 2.  | ค |
| ข้อที่ 3.  | ก |
| ข้อที่ 4.  | ข |
| ข้อที่ 5.  | ค |
| ข้อที่ 6.  | ข |
| ข้อที่ 7.  | ง |
| ข้อที่ 8.  | ข |
| ข้อที่ 9.  | ก |
| ข้อที่ 10. | ข |

## อ้างอิง

กรมส่งเสริมการเกษตร. กกล้วยนาชนิด.

<http://www.doae.go.th/library/html/detail/banana/index1.html>

ณรงค์ ทองปาน. (ม.ป.พ). การสร้างหนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.

นพเพียร เพียรพิกุล. (2545). หนังสือและความสนใจในการอ่าน. กรุงเทพฯ : มิตรการพิมพ์

เบญจมาศ ศิลาชัย. (2553). ประโยชน์ของกล้วย. สารานุกรมไทยฉบับที่ 30

<http://guru.sanook.com/encyclopedia/>

ประโยชน์ของกล้วย. : [http://www.dsc.ac.th/inweb/student\\_job/ann/banana4.htm](http://www.dsc.ac.th/inweb/student_job/ann/banana4.htm)

สเนห์ ไม้แสนดี. ความเป็นมาและความสำคัญของกล้วย : <http://gotoknow.org/blog/kluai/176385>

สุพัสดา ศรีอุคร. (2550). งานใบตอง. กรุงเทพฯ. บอสการพิมพ์.

อุมาวดี ทรัพย์สิน. (2550). บายศรีปากชามประกอบพิธีกรรม. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์มิตรสัมพันธ์กราฟฟิก.

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย(งานใบตอง) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
เล่มที่ 2 เรื่อง วัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง



**ราตรี เตนรัตน์**

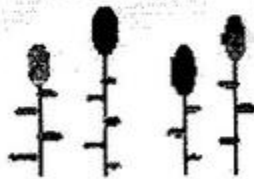
โรงเรียนเสนาดีริออบุสรณ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

### คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้สำหรับครูผู้สอน

เอกสารเล่มนี้ เป็นเอกสารสำหรับใช้ประกอบการเรียนหน่วยที่ 4 งานประดิษฐ์ ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) เล่มที่ 2 เรื่อง การเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ในการ ประดิษฐ์ใบตอง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ครูผู้สอนควร อ่านและศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้และปฏิบัติดังนี้

1. ศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยละเอียด
2. จัดเตรียมสื่อวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
3. ควรคุมกำกับดูแล ความปลอดภัยของนักเรียนขณะฝึกปฏิบัติเพื่อป้องกัน อุบัติเหตุที่อาจจะเกิดกับนักเรียนจากการใช้เครื่องมือ
4. ให้คำแนะนำ ชี้แจง ข้อสงสัยแก่นักเรียน
5. สังเกตให้คะแนนนักเรียนด้านพฤติกรรม ด้านปฏิบัติ
6. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อประเมินผลการเรียน
7. ให้นักเรียนจัดเก็บ ทำความสะอาดวัสดุ อุปกรณ์ในการนำมาใช้ในการเรียน
8. นัดหมายการเรียนในชั่วโมงถัดไป เพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียนล่วงหน้า



## คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้สำหรับนักเรียน

เอกสารเล่มนี้ เป็นเอกสารสำหรับใช้ประกอบการเรียนหน่วยที่ 4 งานประดิษฐ์ ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) เล่มที่ 2 เรื่อง การเตรียมวัสดุ และอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ครูผู้สอนควรอ่าน และศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้ และปฏิบัติดังนี้

1. ทำความเข้าใจจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่านักเรียนจะได้ความรู้ อะไร ต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และต้องฝึกปฏิบัติอะไรบ้าง
2. ฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนในเอกสารประกอบการเรียนรู้และให้ความช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนรู้ได้ช้า
3. นักเรียนสามารถสอบถาม กรณีที่เกิดข้อสงสัยให้ขอรับคำแนะนำเพิ่มเติมจากครูผู้สอน
4. ช่วยจัดเก็บ ทำความสะอาดอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้และสถานที่ที่ใช้ฝึกปฏิบัติงานให้เรียบร้อย
5. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในเอกสารประกอบการเรียนรู้
6. นักเรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือที่ปรากฏอยู่ในเอกสารประกอบการเรียนรู้จากหนังสืออ้างอิงที่อยู่ด้านท้ายของเอกสารประกอบการเรียนรู้ทุกเล่ม



## เอกสารประกอบการเรียนรู้

### เล่มที่ 2

#### เรื่อง วัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เตรียมวัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตองได้ถูกต้อง
2. บอกชื่อ วิธีการใช้ การดูแลรักษา การเก็บอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตองได้
3. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ได้ถูกต้องและปลอดภัย

## เอกสารประกอบการเรียนรู้

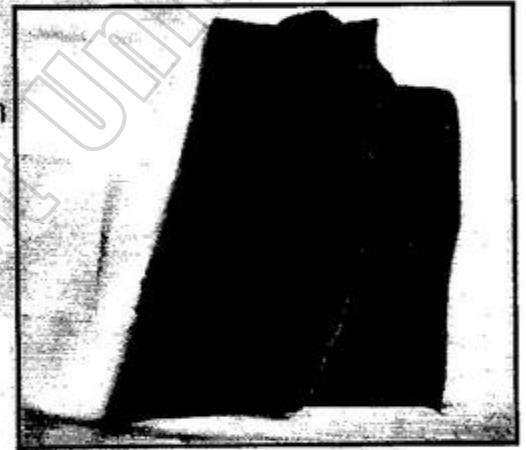
### วัสดุและอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง

#### 1. วัสดุและอุปกรณ์

ในการประดิษฐ์ใบตอง จะต้องมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานให้เหมาะสม เพื่อช่วยลดเวลาในการทำงานและยังทำให้งานมีคุณภาพ ประณีต สวยงาม โดยพิจารณา จากสิ่งเหล่านี้

##### 1.1 ใบตอง

ใบตองมีอยู่หลายชนิด ได้แก่ ใบตองจากกล้วยตานี กล้วยน้ำว้า กล้วยหอม กล้วยไข่ กล้วยหักมุก เป็นต้น แต่ใบตองที่เหมาะสมสำหรับทำงานประดิษฐ์ใบตอง คือ ใบตองจากกล้วยตานี เพราะใบตองตานี มีความเหนียวนุ่ม ช่วงใบยาว ไม่เปราะ ไม่ฉีกขาดง่าย มีความหนา บาง พอเหมาะ มีสีเขียวเข้ม ส่วนใบตองที่เหมาะสมสำหรับห่ออาหารคือใบตองจากกล้วยน้ำว้า เพราะเมื่อถูกความร้อนของใบตองไม่ตกใส่อาหารและไม่ทำให้รสชาติของอาหารเปลี่ยนไป



##### 1.2 ดอกไม้

ดอกไม้ที่สามารถนำมาใช้กับงานประดิษฐ์ใบตอง มีหลายชนิด ลักษณะการใช้ คือ นำมาประดับ เพื่อเพิ่มสี เพิ่มแบบ เพื่อให้งานมีความสวยงามมากขึ้นหรือใช้ชูดอกไม้ เพื่อเป็นมงคลได้แก่ ดอกกรั๊กดอกดาวเรือง ดอกกุหลาบมอญ ดอกพุด ดอกกล้วยไม้ ดอกบานไม่รู้โรย เป็นต้น



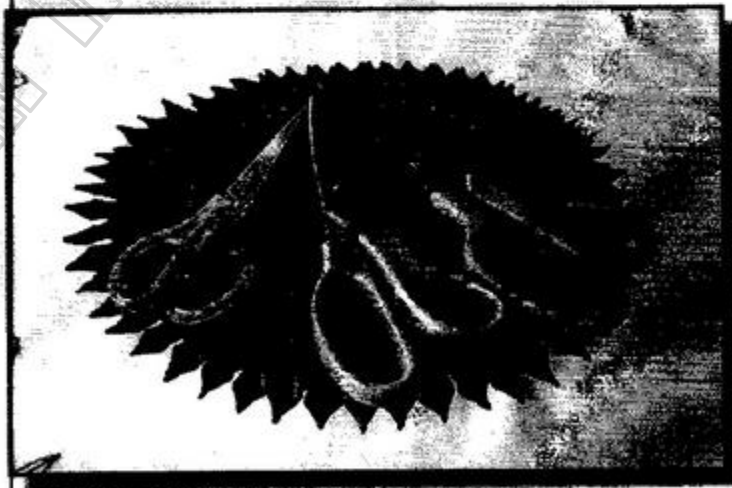
### 1.3 ใบไม้

ใบไม้ที่สามารถนำมาใช้กับงานประดิษฐ์ใบตองมีหลายชนิดเช่นเดียวกับดอกไม้ ซึ่งจุดประสงค์ของการใช้งานคือ ต้องการสีที่แตกต่างจากสีของใบตองเพื่อให้ได้แบบที่สวยงามหลากหลายตามความต้องการของผู้ประดิษฐ์และผู้ออกแบบงานประดิษฐ์ที่นิยมใช้ได้แก่ ใบกระป๋อง ใบโกศล ใบหมากผู้-หมากเมีย ฯลฯ



### 1.4 กรรไกร

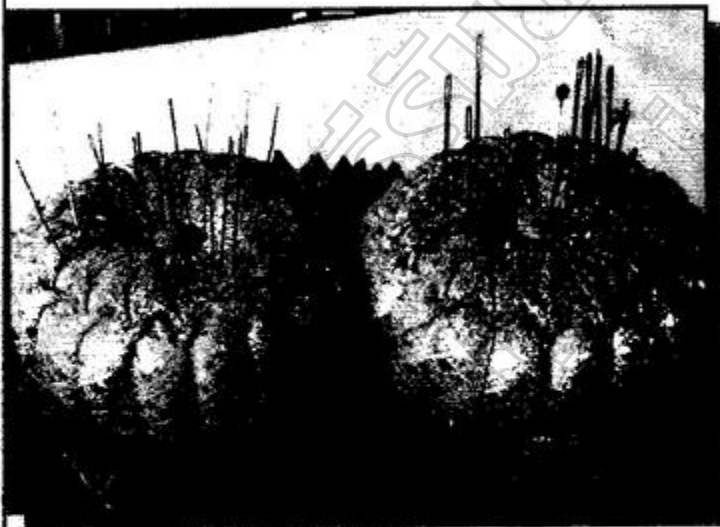
การเลือกใช้ที่มีน้ำหนักเบาไม่ใหญ่หรือเล็กเกินไป มีความคมตลอดปลายใบ





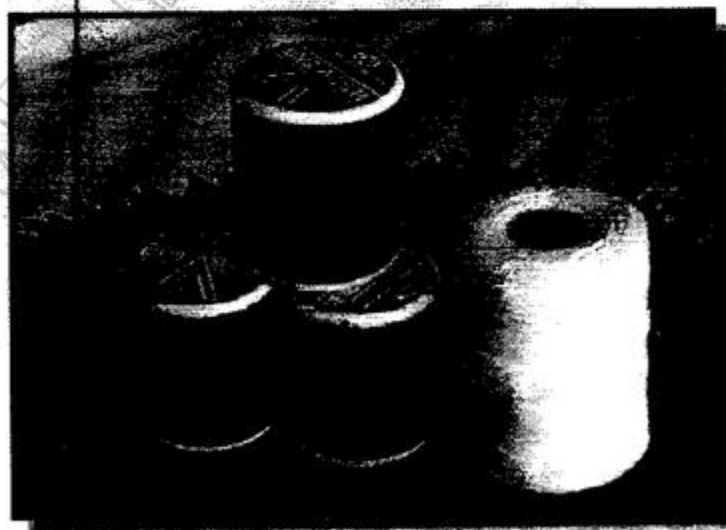
### 1.5 เข็มมือ

เลือกใช้เบอร์ 8 หรือเบอร์ 9 แบบยาว มีรูเข็มกว้างแต่ถ้าชิ้นงานที่ใหญ่  
และมีความหนาหลายๆ อาจจะใช้เข็มกันทองก็ได้ การเก็บใส่กล่องเข็ม  
หรือปักไว้ที่หมอนเข็ม



### 1.6 ด้าย

ควรเลือกใช้ด้ายที่เป็นเนื้อฝ้ายสีเขียวเข้ม(อาจนำสีของใบตอง  
ไปเทียบเวลาเลือกซื้อก็ได้) ส่วนใหญ่ใช้ด้ายเบอร์ 60 เวลาเย็บควรใช้ 2 เส้น  
เพื่อลดความคม ซึ่งอาจทำให้ใบตองขาด ไม่ควรเลือกด้ายที่มีความมัน  
เพราะจะเป็นปมง่าย ทำให้เสียเวลาในการทำงาน



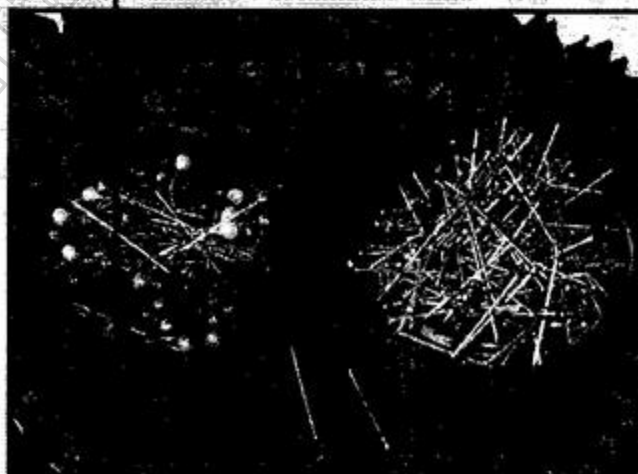
### 1.7 มีด, กัตเตอร์

- มีด ควรใช้มีดบาง มีความคม
- กัตเตอร์ ตัดหรือกรีดใบตองจะมีความบางกว่ามีด  
ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะงานตามการออกแบบ



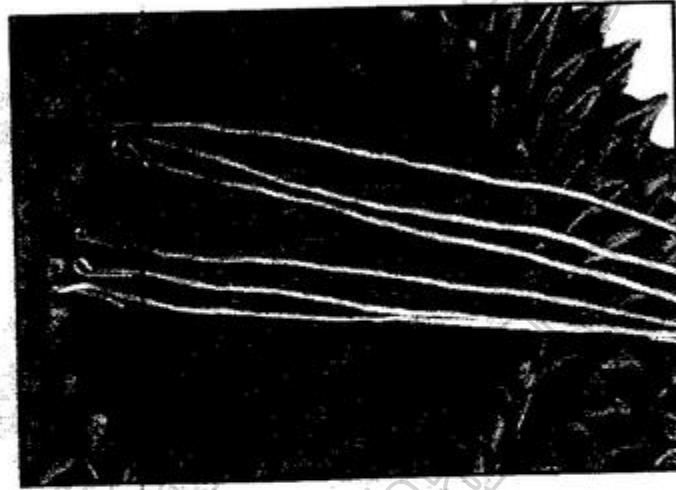
### 1.8 เข็มหมุด, ตะปูเข็ม

- เข็มหมุด ควรเลือกใช้เข็มหมุด หัวหมุดตัวเล็กปลายแหลม
- ตะปูเข็ม ควรเลือกใช้ตัวเล็ก ยาว ใช้สำหรับติดตกแต่งกลีบที่พับจากใบตองหรือใบไม้ ดอกไม้ ที่นำมาใช้ประกอบตามการออกแบบ



### 1.9 ถวด

ถวดตั้งกะสีใช้ในการคานแบบ นิยมใช้ถวด เบอร์ 20, เบอร์ 22, และเบอร์ 24



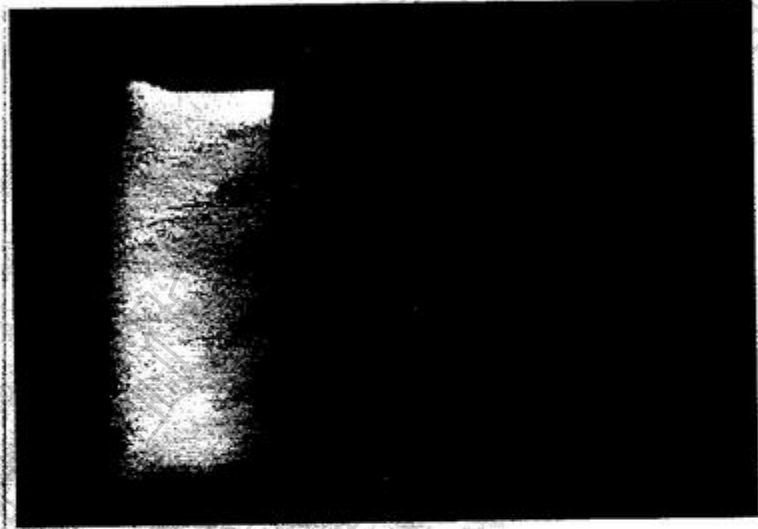
### 1.10 คีมตัดถวด

คีมตัดถวด ใช้สำหรับตัดถวดและส่วนที่แข็ง เลือกใช้ขนาดที่เหมาะสมกับถวดที่ต้องการตัด การเก็บรักษา เช็ดให้สะอาดด้วยน้ำมันก๊าดสนิม



### 1.11 ผ้าเช็ดทำความสะอาด

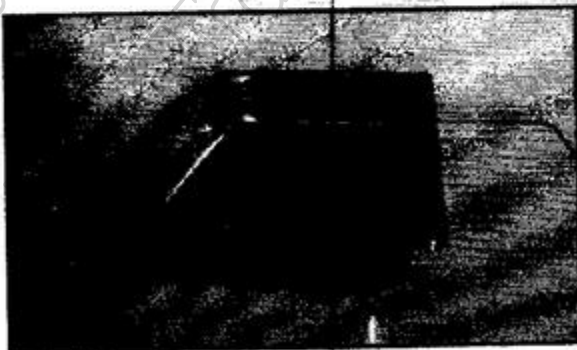
ควรใช้ผ้าเนื้อนุ่มเส้นใยเป็นฝ้ายซับน้ำดี ผ้าเช็ดใบตอง ผ้าเช็ดมือ และผ้าทำความสะอาดอื่นๆ ควรใช้แยกกัน



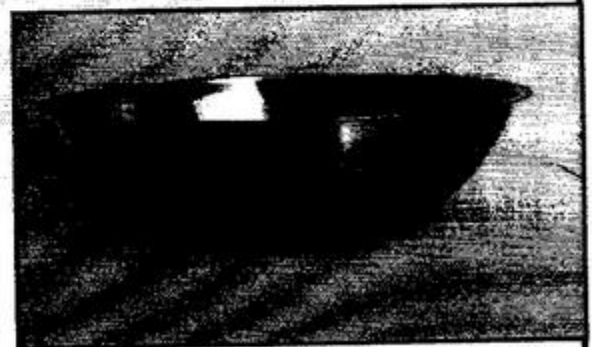
### 1.12 ถาด , กะละมัง

ควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับขนาดของชิ้นงาน

- กะละมัง ใช้สำหรับใส่น้ำแช่ชิ้นงาน
  - ถาด ใช้สำหรับวางชิ้นงานเพื่อรอการนำไปประกอบตามแบบ
- การเก็บรักษา ล้างให้สะอาด เช็ดให้แห้ง



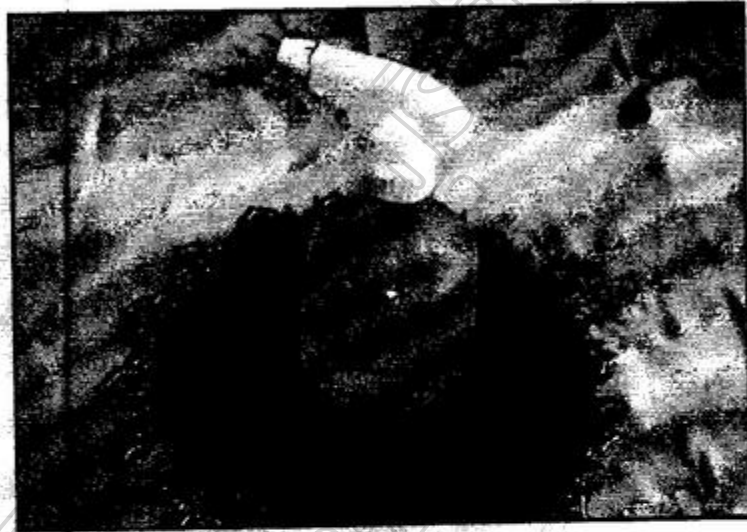
ถาด



กะละมัง

### 1.13 กระบอกลีดน้ำ

ใช้ใส่น้ำเพื่อฉีดพ่นชิ้นงาน ให้มีความสดอยู่เสมอ โดยเฉพาะงานประติมากรรมใบตอง ที่ใช้ดอกไม้ ใบไม้ มาประดับตกแต่งร่วมกัน



### 1.14 วาสลิน, น้ำมันมะกอก, สารส้ม

- ควรเลือกใช้ตามความเหมาะสมกับงานประติมากรรมใบตองแต่ละแบบ ซึ่งจะใช้หรือไม่ใช้ก็ได้
- น้ำมันมะกอก, วาสลิน ช่วยให้ชิ้นงานมันวาว
- สารส้มช่วยเรื่องความสดของใบตอง



## 2. การเตรียมใบตองสำหรับงานประดิษฐ์ใบตอง

งานประดิษฐ์ใบตองเป็นงานประณีต ต้องใช้ฝีมือและทักษะความชำนาญของผู้ประดิษฐ์แต่สิ่งหนึ่งที่มีส่วนช่วยให้งานออกมามีคุณภาพดี คือ ใบตอง ซึ่งเป็นวัสดุหลัก ใบตองมีหลายพันธุ์ แต่ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในการประดิษฐ์ที่สุด คือ ใบตองจากกล้วยตานี สำหรับอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ใช้ร่วมกันแต่ละครั้งต้องเตรียมไว้ให้พร้อมจะทำให้การทำงานเร็ว การเลือกวัสดุอุปกรณ์ ที่เหมาะสมช่วยให้การทำงานสะดวกและมีประสิทธิภาพ

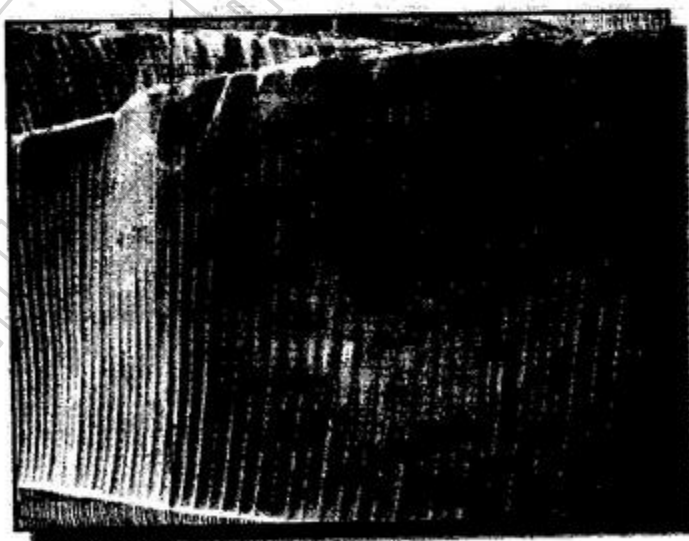
### 2.1 การเลือกใบตอง

1. เลือกใบตองตานี ที่ใบโตเต็มที่ ไม่อ่อนหรือแก่เกินไป ช่วงใบยาว มีสีเขียวเข้มตลอดทั้งใบ ไม่มีรอยดำหรือรอยถูกแมลงกัดกิน

2. ไม่ควรนำใบตองที่ตัดใหม่ ๆ มาใช้ทันที เพราะใบตองยังสดแตกหักง่าย



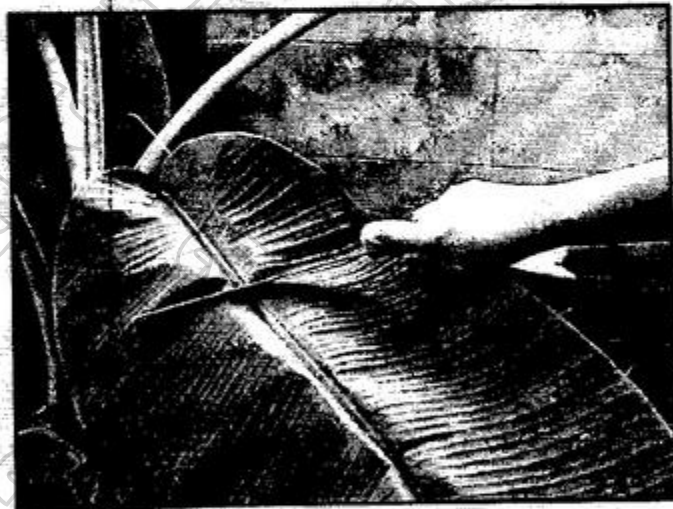
ลักษณะใบตองที่เตรียมสำหรับใช้ในงานประดิษฐ์



เลือกลักษณะร่องใบของใบตองที่มีระยะห่างเท่ากัน

## 2.2 การตัดใบตอง

1. ควรตัดใบตองเวลาสาย เพื่อให้ น้ำค้างที่เกาะบนใบตองแห้ง หรือตอนเย็น เพื่อให้ใบตองฟื้นตัวจากแสงแดดในตอนกลางวัน
2. เมื่อตัดใบตองจากต้นแล้ว ควรนำไปผึ่งลมหรือแสงแดดอ่อน ๆ เพื่อให้ใบตองนุ่มลง
3. เพื่อเป็นการรักษาต้นกล้วย ควรตัดใบตองให้เหลือหูใบตองไว้ประมาณ 1 ฟุต (ส่วนที่อยู่ทางโคนก้านของใบตอง) เพื่อช่วยให้สังเคราะห์แสงเลี้ยงส่วนก้านใบและกาบของต้นกล้วยไม่ให้เน่าและเหี่ยวแห้ง
4. วิธีเถื่อนใบตองจากก้านใบ โดยให้มีก้านใบ(สันใบตอง)ติดกับใบตองเล็กน้อย เพื่อป้องกันการฉีกขาด นำใบตองที่ตัดแล้ววางซ้อนกันให้ส่วนโคนใบอยู่ทางเดียวกันตามความยาว บ้วนหรือพับ ให้ทางนวลตองอยู่ด้านในและเก็บเพื่อรอการใช้งานต่อไป

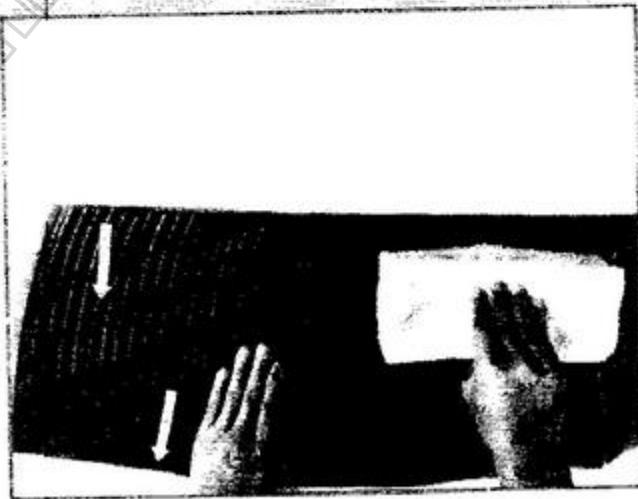


ลักษณะการตัดใบตองให้เหลือหูใบตองไว้ประมาณ 1 ฟุต (ส่วนใบที่โคนก้านของใบตอง) ติดอยู่กับต้นเล็กน้อย เพื่อให้ช่วยทำหน้าที่สังเคราะห์แสงเลี้ยงส่วนก้านและกาบ ให้เลี้ยงลำต้น

### 2.3 การเช็ดใบตอง

1. ควรตัดใบตองออกจากก้านก่อนเช็ด และฉีกให้เป็นแผ่นกว้างพอประมาณ
2. ก่อนเช็ด ควรนำใบตองวางบนพื้นผิวเรียบ เวลากดเช็ดจะได้ไม่ฉีกขาด หรือไม่เกิดร่องรอยบนผิวใบตอง
3. ใช้ที่เป็นใยฝ้ายเนื้อนุ่ม ชับน้ำได้ดี แห้ง เช็ดใบตองจากโคนดูไปหาปลายรีวใบตอง (ไม่ควรดูไปมา) หากมีรอยเปื้อนเฉพาะแห่ง ให้ใช้ผ้าชุบน้ำบิดหมาด ๆ เช็ด แล้วใช้ผ้าแห้งเช็ดอีกครั้ง

#### ทิศทางการเช็ดใบตอง





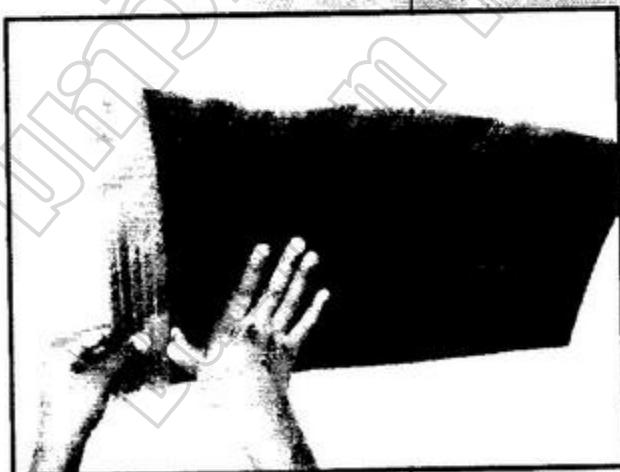
## 2.4 การฉีกใบตอง

1. ก่อนฉีกใบตองควรตัดสันใบตองออกก่อน เพื่อให้ฉีกได้ง่าย และช่วยให้ใบตองนุ่มเร็วขึ้น

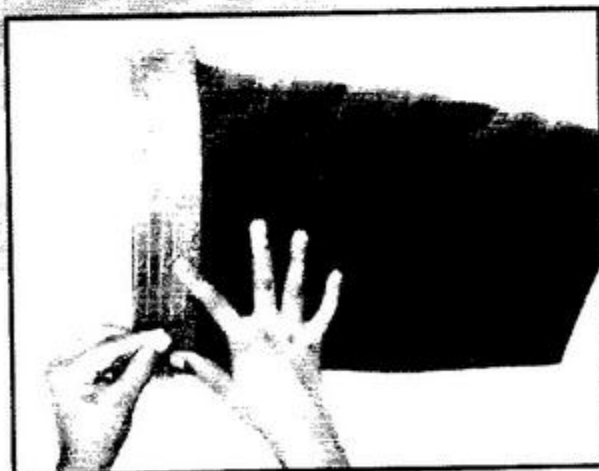
2. ใช้ปลายเข็มหมุด หรือเล็บนิ้วหัวแม่มือฉีกและฉีก ควรฉีกก่อนไปทางปลายใบ ให้เลขกลางใบไปประมาณ 1 - 1.5 นิ้ว ชั้นที่ใช้เป็นแบบควรวหันด้านนวลขึ้น และใช้ชั้นเดียวกัน ตลอดงาน จะได้ขนาดที่เท่ากัน ไม่คลาดเคลื่อน



การตัดสันใบตองออกก่อนทำการฉีก



วิธีที่ใช้เล็บนิ้วหัวแม่มือฉีกเพื่อฉีกใบตอง



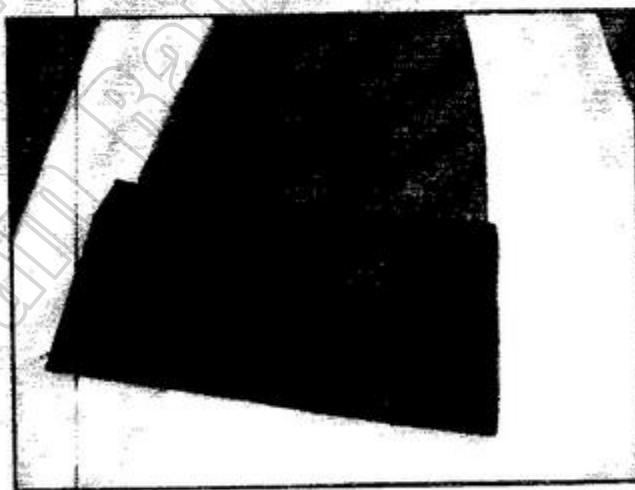
วิธีที่ใช้ปลายเข็มกดเพื่อฉีกใบตอง

### การพับใบตอง

การพับกลีบแบบต่าง ๆ ควรเลือกใช้ใบตองส่วนปลาย หรือส่วนที่นุ่ม เพื่อให้พับได้ง่าย ไม่แตก หัก เวลาพับไม่ควรบีบจับแรงเกินไปหรือพับบีบถี่เกินไปมา เพราะจะทำให้ใบตองชำและเสียหายได้ง่าย

### การเก็บและรักษาใบตอง

1. การเก็บใบตอง เพื่อรอการใช้งานหลายวัน ควรห่อด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ แล้วใส่ถุงพลาสติก นำไปแช่ถังน้ำแข็งหรือตู้เย็น
2. ก่อนนำใบตองมาประดิษฐ์ ควรนำใบตองไปแช่ในน้ำผสมสารส้ม โดยให้ส่วนโคนแช่ในน้ำ ปลายใบตั้งขึ้น อย่างน้อย 3 ชั่วโมง นำขึ้นผึ่งลม เช็ดให้สะอาด รอการใช้งานต่อไป
3. ชิ้นงานที่ประดิษฐ์ เมื่อเย็บเสร็จ ควรแช่น้ำไว้ก่อนรอการประกอบงาน เพื่อให้ได้งานที่สด (ก่อนประกอบต้องนำขึ้นวางบนผ้าให้น้ำที่เกาะอยู่ออกหมดก่อน)
4. งานที่เสร็จหากต้องเก็บไว้หลายวัน ใช้ผ้าเปียกชุ่มคลุมไว้



ลักษณะการพับหรือม้วนเก็บใบตองให้ด้านนวลตองอยู่ด้านใน

#### ❖ หมายเหตุ

แสงแดด ลม ความร้อน เป็นอุปสรรคต่อการเก็บรักษาใบตองและ งานประดิษฐ์ใบตอง

### แบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง  
คำชี้แจง จงกาเครื่องหมาย  $\times$  ทับข้อ ก ข ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวใน  
กระดาษคำตอบ เวลา 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน

<p>1. ควรเลือกใบตองจากกล้วยพันธุ์ใดมาใช้ในงานประดิษฐ์ใบตอง</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">ก. กล้วยน้ำว้า</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">ข. กล้วยตานี</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">ค. กล้วยหักมุก</td> <td style="padding: 5px;">ง. กล้วยหอมทอง</td> </tr> </table>	ก. กล้วยน้ำว้า	ข. กล้วยตานี	ค. กล้วยหักมุก	ง. กล้วยหอมทอง
ก. กล้วยน้ำว้า	ข. กล้วยตานี			
ค. กล้วยหักมุก	ง. กล้วยหอมทอง			
<p>2. สิ่งที่เราควรคำนึงถึงเวลาใช้เครื่องมือในการทำงานมากที่สุด</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">ก. ความปลอดภัย</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">ข. ความประหยัด</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">ค. ความซื่อสัตย์</td> <td style="padding: 5px;">ง. ความอดทน</td> </tr> </table>	ก. ความปลอดภัย	ข. ความประหยัด	ค. ความซื่อสัตย์	ง. ความอดทน
ก. ความปลอดภัย	ข. ความประหยัด			
ค. ความซื่อสัตย์	ง. ความอดทน			
<p>3. ควรเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตองได้ครบถ้วนมีประโยชน์อย่างไร</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">ก. ช่วยให้ทำงานสำเร็จตามแบบ</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">ข. ช่วยให้ทำงานมีความประณีตสวยงาม</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">ค. ช่วยให้เราความปลอดภัยในการทำงาน</td> <td style="padding: 5px;">ง. ทำงานสำเร็จ ปลอดภัยได้งานดี</td> </tr> </table>	ก. ช่วยให้ทำงานสำเร็จตามแบบ	ข. ช่วยให้ทำงานมีความประณีตสวยงาม	ค. ช่วยให้เราความปลอดภัยในการทำงาน	ง. ทำงานสำเร็จ ปลอดภัยได้งานดี
ก. ช่วยให้ทำงานสำเร็จตามแบบ	ข. ช่วยให้ทำงานมีความประณีตสวยงาม			
ค. ช่วยให้เราความปลอดภัยในการทำงาน	ง. ทำงานสำเร็จ ปลอดภัยได้งานดี			
<p>4. หากเราเรียนงานประดิษฐ์ใบตองในวันจันทร์ เราควรตัดใบตองวันอะไร</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">ก. วันเสาร์ เวลาเช้า</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">ข. วันเสาร์ เวลาบ่าย</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">ค. วันอาทิตย์ เวลาบ่าย</td> <td style="padding: 5px;">ง. วันจันทร์ เวลาเช้า</td> </tr> </table>	ก. วันเสาร์ เวลาเช้า	ข. วันเสาร์ เวลาบ่าย	ค. วันอาทิตย์ เวลาบ่าย	ง. วันจันทร์ เวลาเช้า
ก. วันเสาร์ เวลาเช้า	ข. วันเสาร์ เวลาบ่าย			
ค. วันอาทิตย์ เวลาบ่าย	ง. วันจันทร์ เวลาเช้า			
<p>5. ถ้าเราต้องการเย็บใบตองให้เชื่อมติดกัน ควรใช้เข็มมือเบอร์อะไร</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">ก. เบอร์ 6 แบบสั้น</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">ข. เบอร์ 6 แบบยาว</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">ค. เบอร์ 9 แบบสั้น</td> <td style="padding: 5px;">ง. เบอร์ 9 แบบยาว</td> </tr> </table>	ก. เบอร์ 6 แบบสั้น	ข. เบอร์ 6 แบบยาว	ค. เบอร์ 9 แบบสั้น	ง. เบอร์ 9 แบบยาว
ก. เบอร์ 6 แบบสั้น	ข. เบอร์ 6 แบบยาว			
ค. เบอร์ 9 แบบสั้น	ง. เบอร์ 9 แบบยาว			

6. ใครเช็ดใบตองได้ถูกต้อง	
ก. สุกาเช็ดตามแนวขวางใบตอง	ข. สุพรเช็ดจากปลายรีวใบไปหาโคนใบ
ค. สุรัชชเช็ดถูกลับไปกลับมา	ง. สุวิทย์เช็ดจากโคนใบไปหาปลายรีวใบ
7. ใครเลือกผ้าเช็ดใบตองได้เหมาะสมที่สุด	
ก. มาลีเลือกผ้าฝ้าย	ข. มาลัยเลือกผ้าลินิน
ค. มารวยเลือกผ้าโทเร	ง. มาลินีเลือกผ้าชีฟอง
8. การเก็บใบตองให้อยู่ได้นาน ควรเก็บอย่างไร	
ก. ม้วนพับผึ่งลมไว้	ข. ม้วนพับเก็บไว้ที่ร้อน
ค. ม้วนพับห่อกระดาษใส่ถุงแช่ตู้เย็น	ง. ม้วนพับห่อกระดาษใส่ตู้กับข้าวไว้
9. สาเหตุใดที่ทำให้เกิดอันตรายจากการใช้เครื่องมือในงานประดิษฐ์ใบตอง	
ก. ความประมาท	ข. เครื่องมือชำรุด
ค. หยอกล้อกันในขณะปฏิบัติงาน	ง. ถูกทุกข้อ
10. วัสดุอุปกรณ์ในข้อใด เกี่ยวกับการงานประดิษฐ์ใบตอง	
ก. เครื่องกล้าย	ข. ใบกล้าย
ค. ดอกกล้าย	ง. เชือกกล้าย

## เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

## เรื่อง การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตอง

- ข้อที่ 1. ข  
ข้อที่ 2. ก  
ข้อที่ 3. ง  
ข้อที่ 4. ค  
ข้อที่ 5. ง  
ข้อที่ 6. ง  
ข้อที่ 7. ก  
ข้อที่ 8. ค  
ข้อที่ 9. ง  
ข้อที่ 10. ข

## อ้างอิง

จอมขวัญ สุวรรณรักษ์. (2547) การแกะสลักผักผลไม้และงานใบตอง. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.  
 ณรงค์ ทองปาน. (2546) การสร้างหนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.  
 เบลูจมาศ ศิลลาชัย. ประโยชน์ของกล้วย. สารานุกรมไทยฉบับที่ 30

<http://guru.sanook.com/encyclopedia/>

สุพัสดา ศรีอุตร. (2550). งานใบตอง. กรุงเทพฯ. บอสการพิมพ์.

อภิสิทธิ์ วิริยานนท์. (2542). กล้วยช่วยผู้ฐานะเร็วไวผลไม้แห่งนักปราชญ์. กรุงเทพฯ :  
 สำนักพิมพ์น้ำฝน.

ประโยชน์ของกล้วย. [http://www.dsc.ac.th/inweb/student\\_job/ann/banana4.htm](http://www.dsc.ac.th/inweb/student_job/ann/banana4.htm)

อุบล พิทักษ์ทา. เทคนิคการพับกลีบใบตองแบบต่างๆ 15 วิธี.

<http://www.cws.ac.th/leafedit/page4.html>

อุมาวดี ทรัพย์สิน. (2550). บายศรีปากชามประกอบพิธีกรรม. กรุงเทพฯ :  
 โรงพิมพ์มิตรสัมพันธ์กราฟฟิก.

# เอกสารประกอบการเรียนรู้

งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เล่มที่ 3 เรื่อง การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเลียบดรุท

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี



**ราตรี เนตรรัตน์**

โรงเรียนเสนาติรอนุสรณ์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1





## คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้สำหรับนักเรียน

- เอกสารเล่มนี้ เป็นเอกสารสำหรับใช้ประกอบการเรียนหน่วยที่ 4 งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) เรื่องที่ 3 การประดิษฐ์ของ ดอกไม้กลีบเล็บครุฑ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ครูผู้สอนควรอ่านและศึกษา เอกสารประกอบการเรียนรู้และปฏิบัติดังนี้
1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อวัดความรู้พื้นฐานของตนเองที่ ความเข้าใจจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่านักเรียนจะได้ ความรู้อะไร ต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และต้องฝึกปฏิบัติอะไรบ้าง
  2. ฝึกปฏิบัติตามขั้นตอน ในเอกสารประกอบการเรียนรู้และให้ความ ช่วยเหลือ เพื่อนที่เรียนรู้ได้ช้า
  3. นักเรียนสามารถสอบถาม กรณีที่เกิดข้อสงสัยหรือขอรับคำแนะนำเพิ่มเติม จากครูผู้สอน
  4. ช่วยจัดเก็บ ทำความสะอาดอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ และสถานที่ที่ใช้ฝึก ปฏิบัติงานให้เรียบร้อย
  5. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลความก้าวหน้าของตนเอง ห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในเอกสารประกอบการเรียนรู้

## เอกสารประกอบการเรียนรู้

### เล่มที่ 3

#### เรื่อง การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑ

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนอธิบายการประดิษฐ์ของดอกไม้ได้
2. นักเรียนประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑได้ถูกต้องสวยงาม
3. นักเรียนมีความสุข มีความปลอดภัยในการทำงาน



## ใบกิจกรรม

### เรื่อง การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑ

#### 1.1 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ของดอกไม้

1. ใบตอง กลุ่มละ 6 พับ (พับละ 1 ก้าน)
2. ดอกไม้และใบไม้ สำหรับจัดช่อดอกไม้ กลุ่มละ 1 ช่อ
3. กรรไกร คนละ 1 เล่ม
4. เข็มมือ เบอร์ 8 แบบยาว คนละ 1 เล่ม
5. ด้ายสีเขียวเบอร์ 60 กลุ่มละ 1 หลอด
6. เข็มหมุด กลุ่มละ 1 กล้อง (ประมาณ 24 ตัว)
7. ผ้าเช็ดใบตอง คนละ 1 ผืน
8. ภาชนะใส่น้ำ กลุ่มละ 1 ใบ
9. กระบอกฉีดน้ำ กลุ่มละ 1 อัน
10. กระดาษตัดแบบ กว้าง 60 x 60 เซนติเมตร กลุ่มละ 1 แผ่น



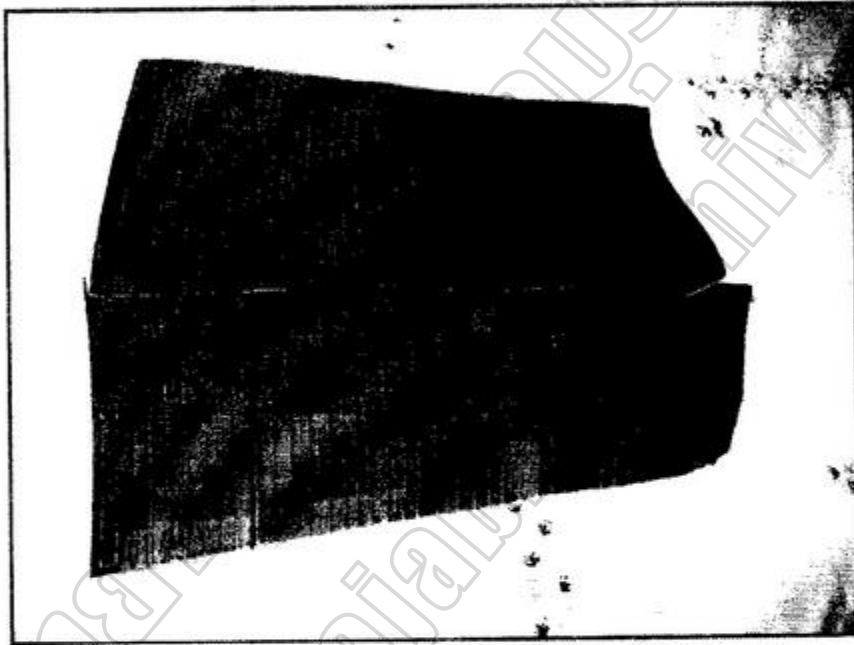
#### 1.2 ขั้นตอนการประดิษฐ์

1. คัดเลือกใบตองที่มีความยาวประมาณ 2 ฟุตหรือประมาณ 50 - 60 เซนติเมตร พับริมใบตองประมาณ 1.5 นิ้ว 2 ชั้น วางซ้อนกัน เย็บคั่นถอยหลังให้เป็นคู่ๆ รวม 2 คู่ แล้วนำไปวางซ้อนสลับกัน
2. ตัดแบบกระดาษเป็นรูปหยดน้ำหัวตัด
3. ฝึกใบตองกว้าง 1.5 x 6 นิ้ว พับกลีบเล็บครุฑ โดยใช้เข็มหมุดปักยึดไว้และนำกลีบเล็บครุฑมาเย็บเรียงต่อกัน โดยใช้กลีบเล็บครุฑ ระหว่างใบตองให้อยู่ข้างบน 2 แผ่น อยู่ข้างล่าง 2 แผ่น เย็บติดที่ละกลีบเรียงต่อกันเป็นแถวโดยรอบ
4. ก่อขยับตัวของดอกไม้เข้าหากัน เป็นรูปกรวยด้านบนเปิดกว้าง ด้านล่างชิดกัน แล้วเย็บตรึงด้วยด้าย
5. ใช้ใบตองที่เหลือกลึงสานลายตะขาบแบน มารัดปิดรอยเย็บ
6. จัดดอกไม้ลงช่อให้สวยงาม
7. ใช้ใบตองประดิษฐ์เป็น ใบ ตัดลงบนของดอกไม้

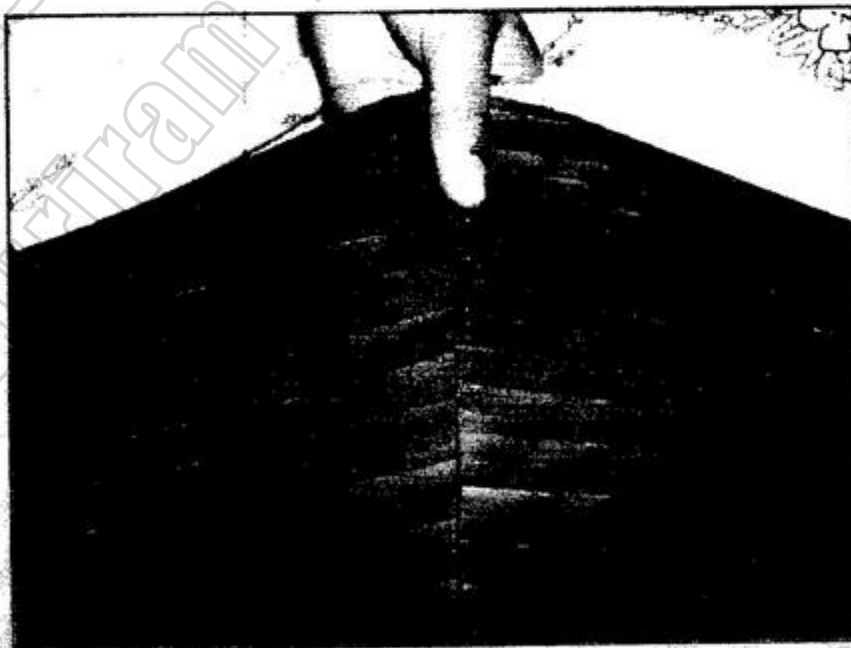
### 1.3 การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็กรูท

ขั้นตอนการประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็กรูท

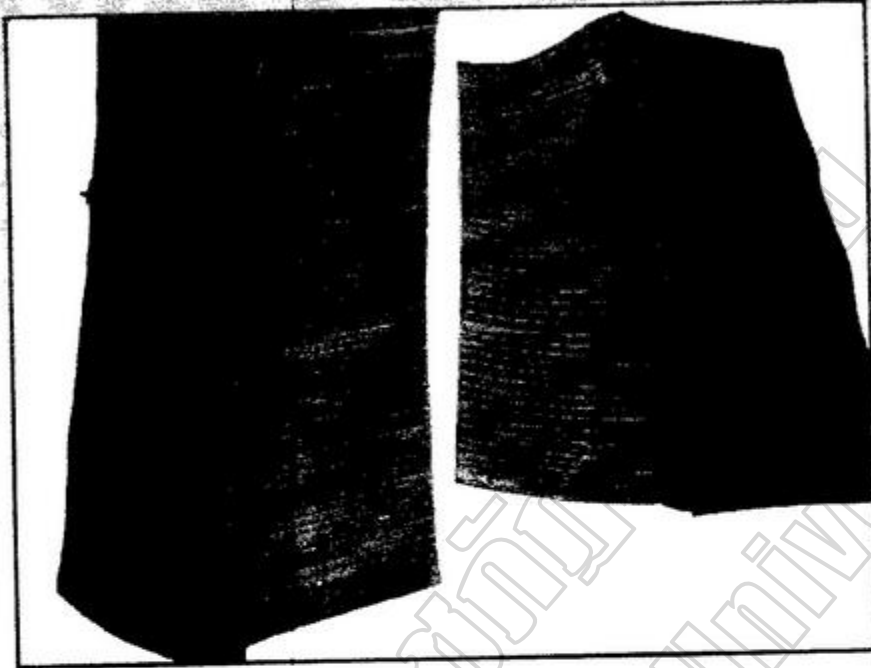
ขั้นตอนที่ 1 คัดเลือกใบตองที่มีความยาวประมาณ 2 ฟุตหรือประมาณ 50 – 60 เซนติเมตร  
พับริมใบตองประมาณ 1.5 นิ้ว 2 ชั้น วางซ้อนกัน เข็บคั่นถอยหลังให้เป็นคู่ รวม 2 คู่



พับริมใบตองประมาณ 1.5 นิ้ว 2 ชั้น วางซ้อนกัน

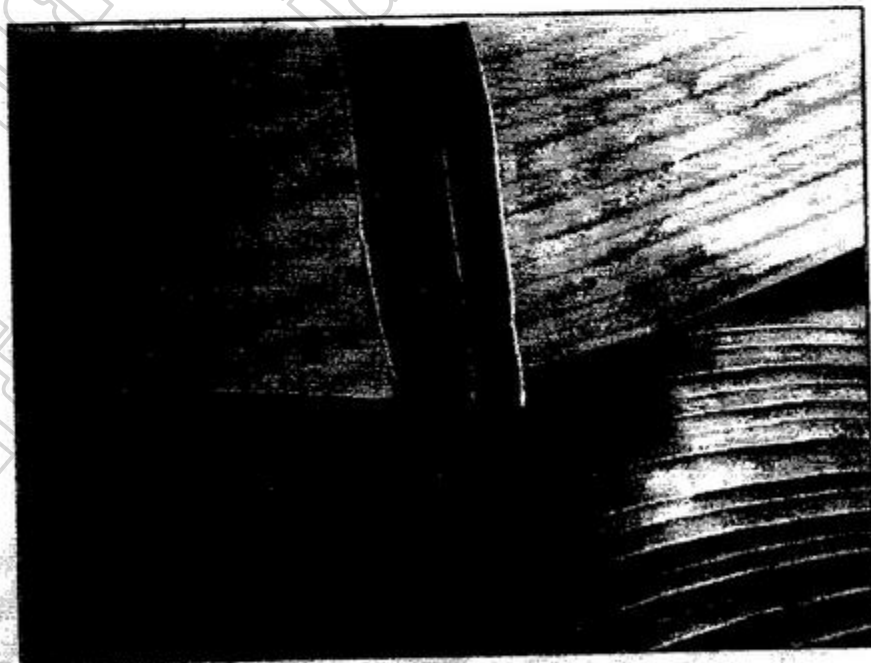


เข็บด้วยตะเข็บคั่นถอยหลัง

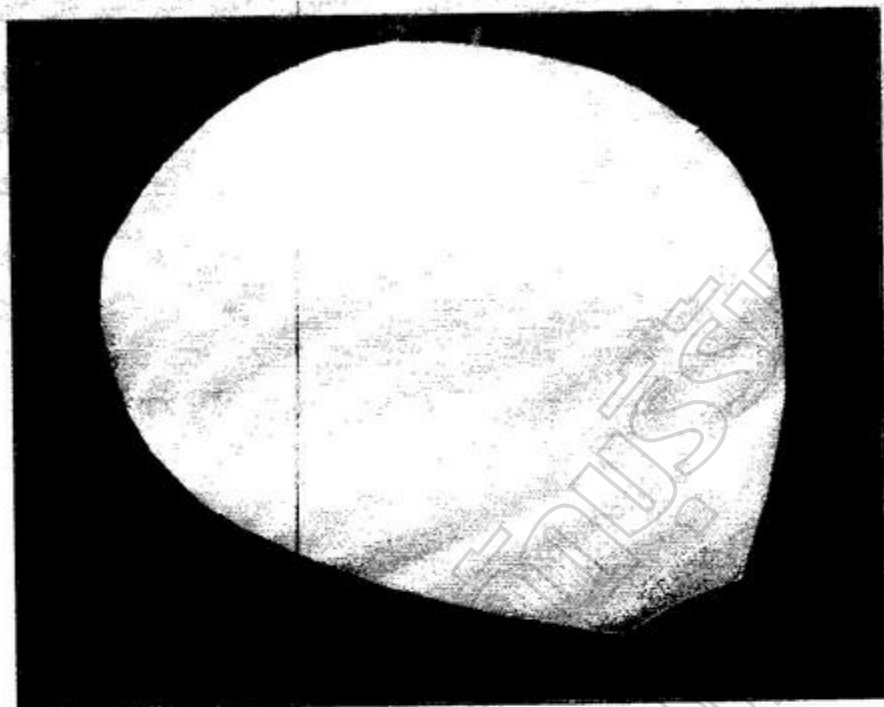


ได้จำนวนและขนาดที่ต้องการที่ต้องการ

ขั้นตอนที่ 2 วางใบตองที่เย็บเสร็จแล้วโดยหันด้านตะเข็บเข้าหากัน แล้ววางแบบ  
กระดาษซึ่งเป็นรูปหยดน้ำหัวตัดลงบนใบตอง ตัดใบตองตามแบบและเย็บตรงเข้าติดกัน



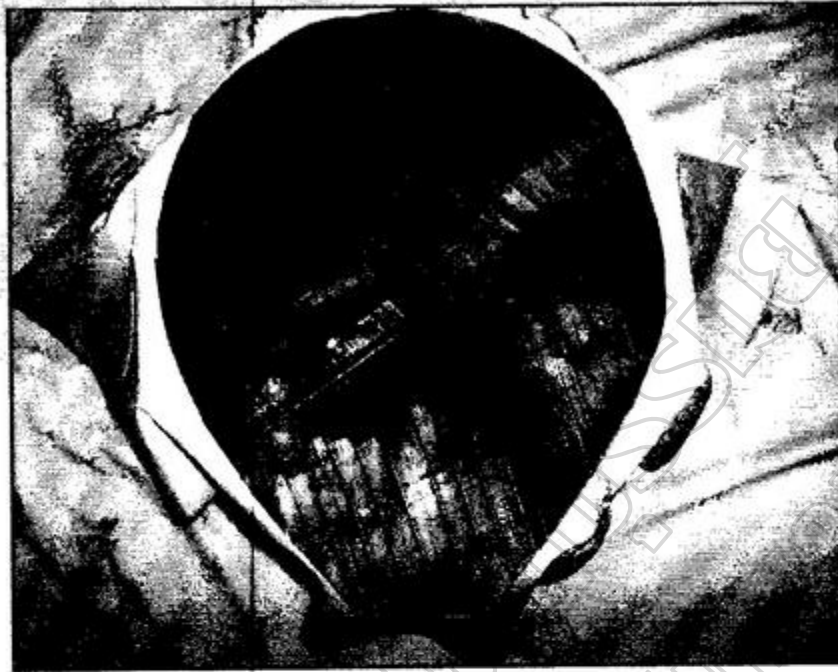
แนวการตัดวางใบตองที่เย็บเสร็จแล้วเปรียบเทียบ ด้านบนกับด้านล่าง



วางกระดาษแบบ รูปหยดน้ำหัวตัด วางทาบบนใบตอง



ใช้กรรไกรตัดตามกระดาษที่ออกแบบ



ได้แบบตัวของดอกไม้รูปหยดน้ำห้วตัดซ้อนกัน แล้วเย็บตรงติดกันเป็นจุด ๆ

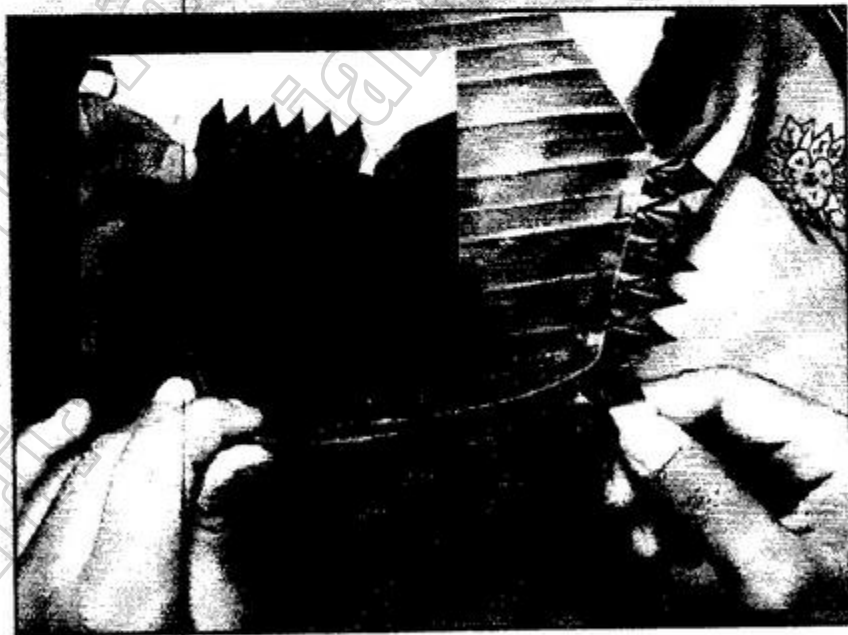
ขั้นตอนที่ 3 ฉีกใบตองกว้าง 1.5 x 6 นิ้ว พับกลีบเล็บครุฑ (วิธีการพับหน้า 15-18) โดยใช้เข็มหมุดปักยึดไว้ก่อน แล้วนำไปเย็บติดกับใบตองที่ตัดเป็นรูปหยดน้ำห้วตัดที่ได้จาก ขั้นตอนที่ 2 ให้เรียงต่อกันเป็นแถวโดยรอบสำหรับทำเป็นตัวของชองดอกไม้



นำกลีบเล็บครุฑที่พับได้เริ่มต้นเย็บติดกับใบตองที่เตรียมไว้จากขั้นตอนที่ 2

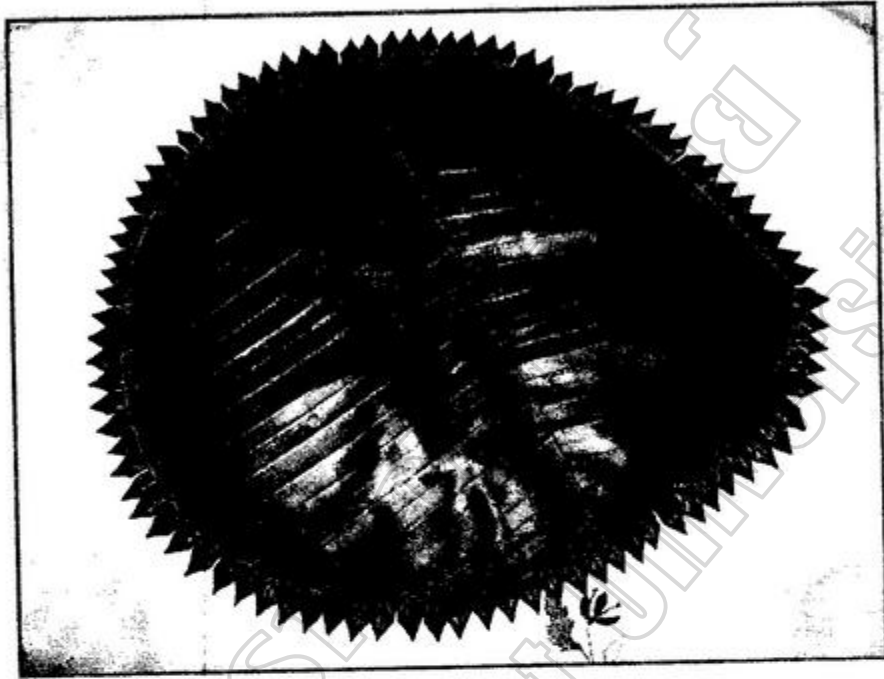


การวางกลีบเล็บครุฑระหว่างแผ่นที่ซ้อนกันก่อนเย็บติดกับ  
ใบตองจากขั้นตอนที่ 2

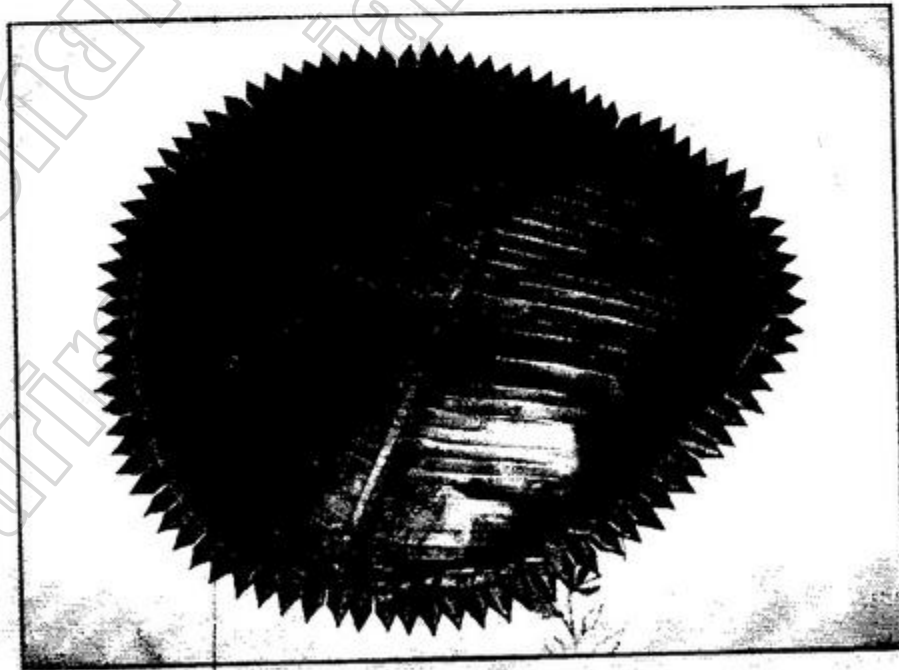


การนำกลีบเล็บครุฑมาเย็บติดเรียงเป็นแถว (จากภาพ คู่มือการจัดเรียงเย็บติด)





ภาพผลงานเมื่อเข็บกลีบเล็บครุฑสำเร็จ ด้านหน้าและภาพล่างเป็นด้านหลัง

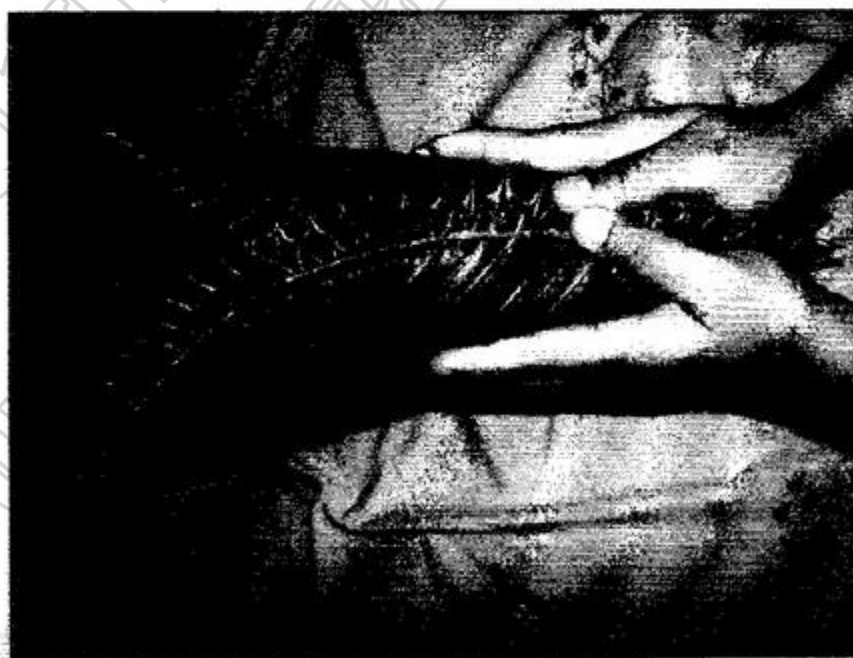


เมื่อเข็บติดกลีบเล็บครุฑเรียบร้อยแล้ว จัดวางกว่าหน้าเตรียมจับขึ้นเพื่อ เข็บติด ให้เป็นรูปกรวยตามขั้นตอนที่ 4 ต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 พับเป็นรูปกรวยปากเปิดด้านหนึ่ง เย็บตรงด้วยด้ายสีเขียว

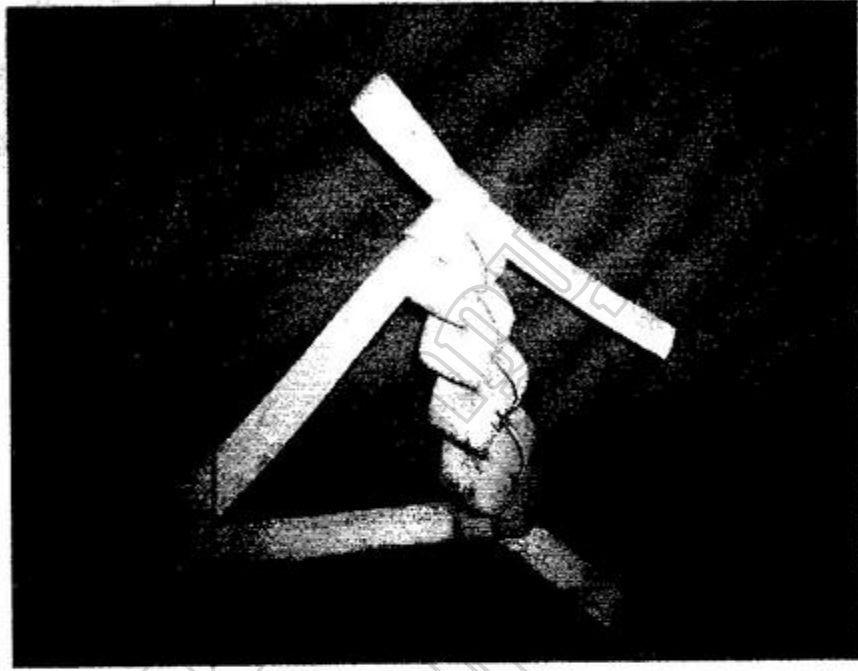


การเริ่มพับเป็นรูปกรวยปากเปิดด้านหนึ่ง

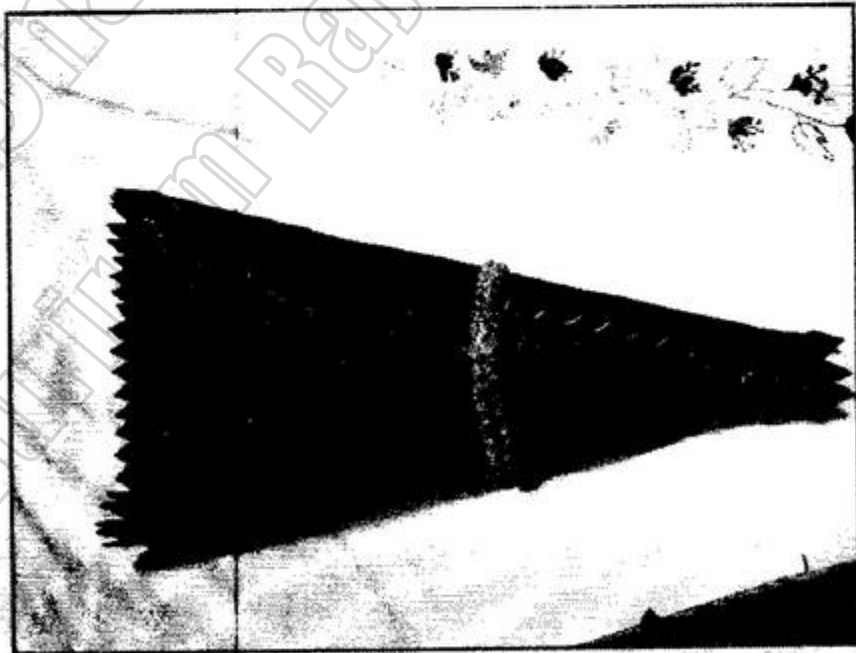


การจับประคองงาน เพื่อเย็บติดให้ได้ทรงกรวยที่จะเป็นตัวของดอกไม้ดอกไม้

ขั้นตอนที่ 5 การสานตัวตะขาบแบนด้วยใบตองแก่สีเหลือง  
 (ปฏิบัติตามขั้นตอนการสานประดิษฐ์ตัวตะขาบ หน้า 13-17)  
 สำหรับรัศมีครอยเข็บ

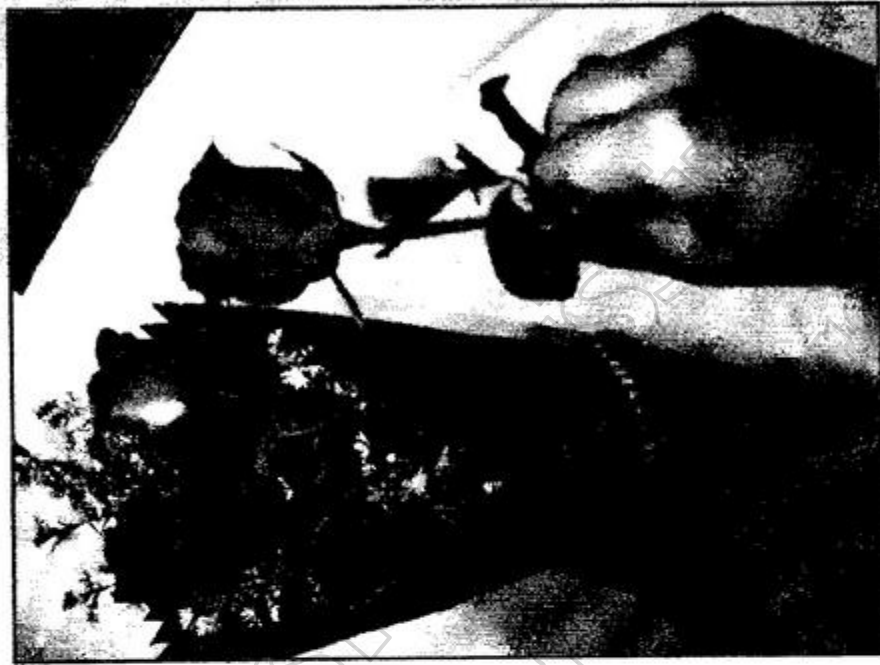


งานสานตัวตะขาบแบน (สานให้ได้ความยาวตามงานที่ต้องการใช้)



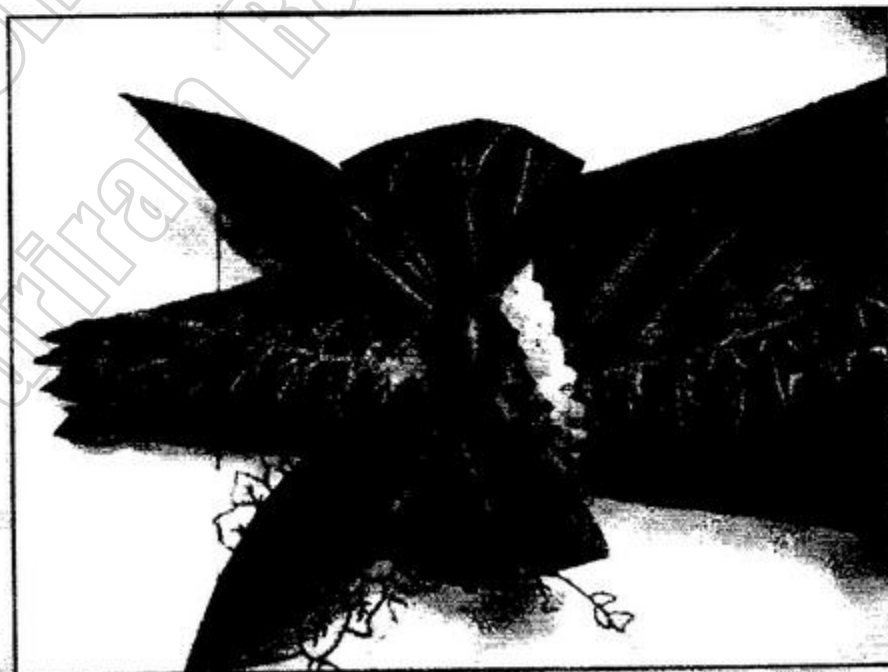
การนำตัวตะขาบแบนที่สานเสร็จเรียบร้อยแล้ว มาเข็บติดตกแต่งกรวยดอกไม้

ขั้นตอนที่ 6 จัดดอกไม้ใส่ซองให้สวยงาม



จัดดอกไม้ใส่ซอง

ขั้นตอนที่ 7 ประดิษฐ์โบจากใบตอง ตามขั้นตอนการประดิษฐ์โบประดับซองดอกไม้ หน้า 18 - 20 แล้วนำมาติดด้านล่าง จัดให้สวยงาม



การนำที่ประดิษฐ์เสร็จเรียบร้อยแล้วติดใต้วงของดอกไม้

ของดอกไม้กลีบเดี่ยวที่สมบูรณ์



## 1.4 การพับกลีบเล็บครุฑ

### 1.4.1 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการฝึกพับกลีบเล็บครุฑ

#### เตรียมวัสดุอุปกรณ์

1. ใบบดอง กลุ่มละ 5 ก้าน (เหมือนก้านออกแล้วพับ)
2. ด้ายสีเขียว กลุ่มละ 1 หลอด
3. เข็ม คนละ 1 เล่ม
4. กรรไกร คนละ 1 อัน
5. กะละมัง ใส่น้ำ 1 ใบ
6. ผ้าสำหรับเช็ดใบบดอง คนละ 1 ผืน



#### ขั้นตอนการพับ

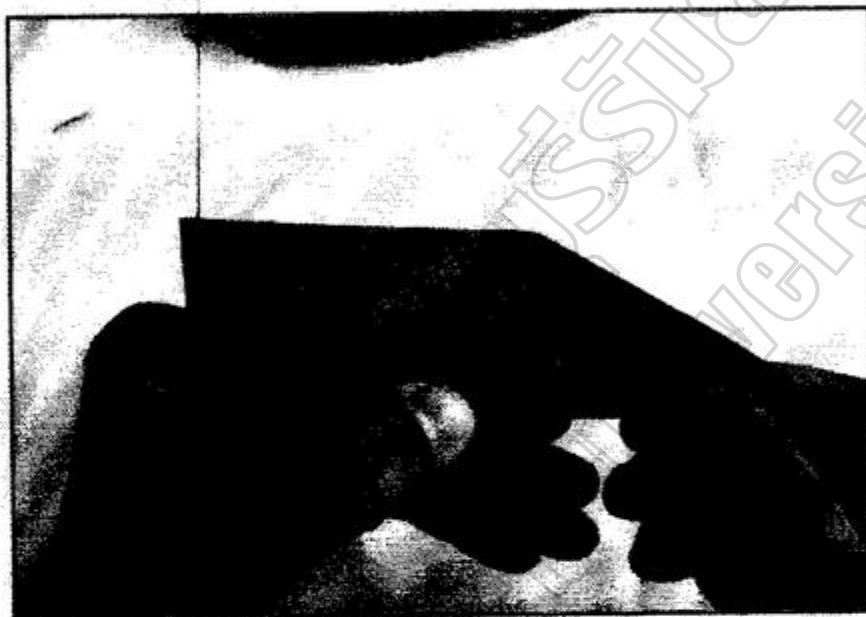
#### วิธีการพับกลีบเล็บครุฑ

1. ฉีกใบบดองกว้าง 1 นิ้ว พับใบบดองทแยง 1 ใน 4 ส่วน ทางด้านขวา
2. พับทบใบบดองเข้ามาอีกครั้งให้อยู่กึ่งกลางเส้นตั้งฉาก
3. พับใบบดองเฉียงด้านซ้ายเฉียงทำมุม 45 องศา
4. พับทบใบบดองเข้ามาอีกครั้งให้ชิดกับสันทบ  
ด้านขวา
5. พับสันทบด้านขวาไขว้ไปทางด้านซ้าย
6. พับสันทบด้านซ้ายไขว้ทับสันทบด้านขวา



### 1.4.2 ขั้นตอนการพับกลีบเล็บครุฑ

ขั้นตอนที่ 1 ฝึกใบตองกว้าง 1 นิ้ว 1 พับใบตองทแยง 1 ใน 4 ส่วน ทางด้านขวา  
ทำมุม 45 องศา



การพับใบตองทแยง

ขั้นตอนที่ 2 พับทบใบตองเข้ามาอีกครั้งให้อยู่กึ่งกลางเส้นตั้งฉาก



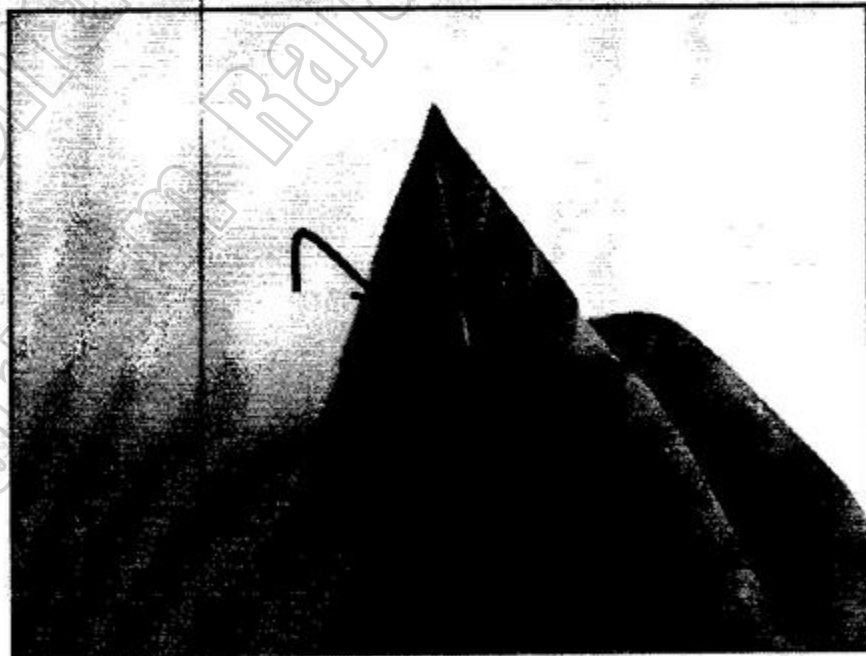
นำใบตองที่พับทแยงแล้วมาพับทบ

ขั้นตอนที่ 3 พับใบตองเหลือทางด้านซ้ายเฉียงทำมุม 45 องศา ลักษณะเดียวกับขั้นตอนที่ 1



พับทแยงด้านซ้าย

ขั้นตอนที่ 4 พับทบใบตองเข้ามาอีกครั้งให้ชิดกับสันทบด้านขวา



พับทบเข้ามาให้ชิดกับสันทบด้านขวา

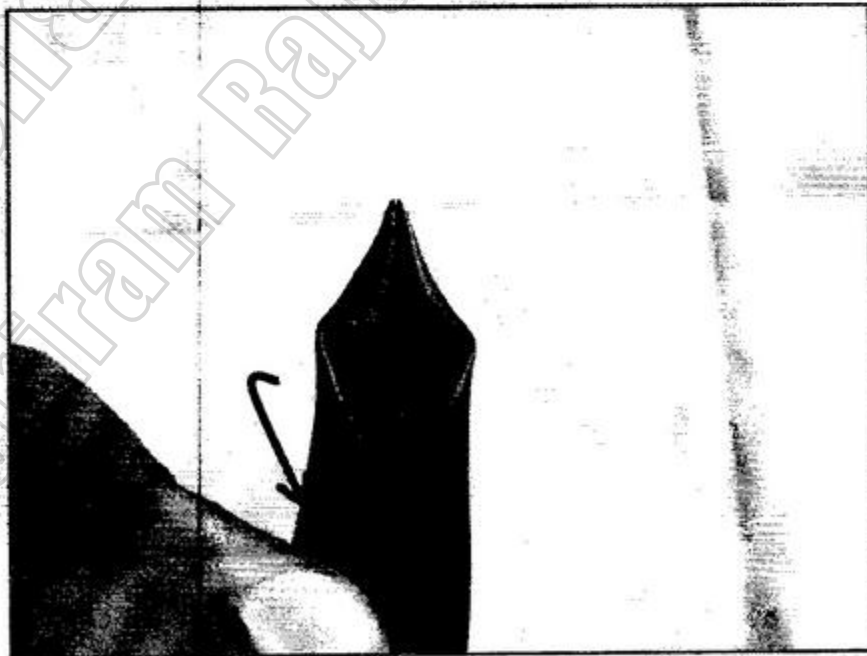


ขั้นตอนที่ 5 พับสันทบด้านขวาไขว้ไปทางด้านซ้าย



การพับทบสันจากด้านขวาไปด้านซ้าย

ขั้นตอนที่ 6 พับสันทบด้านซ้ายไขว้กับสันทบด้านขวา จะได้กลีบเล็บครุฑ

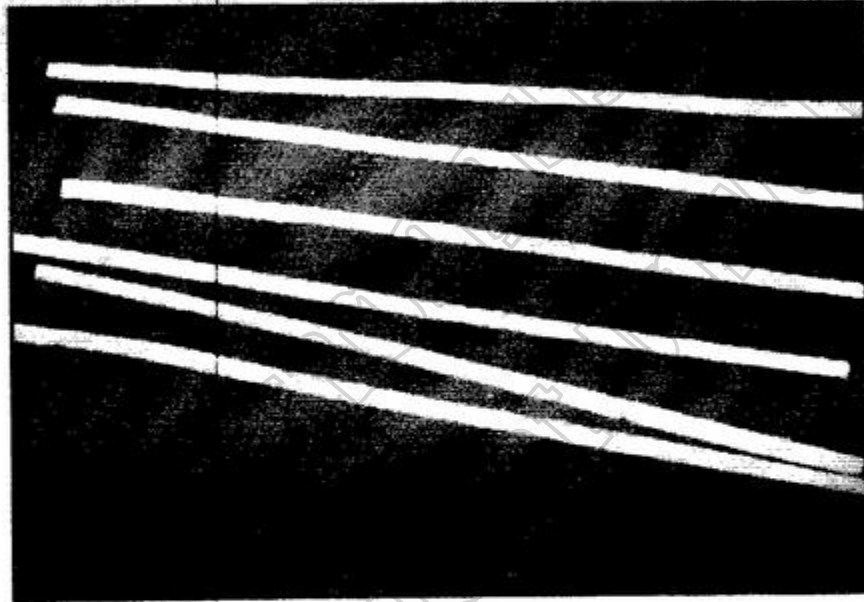


การพับทบสันจากด้านซ้ายไปขวา

## 1.5 การประดิษฐ์ตัวตะขาบ

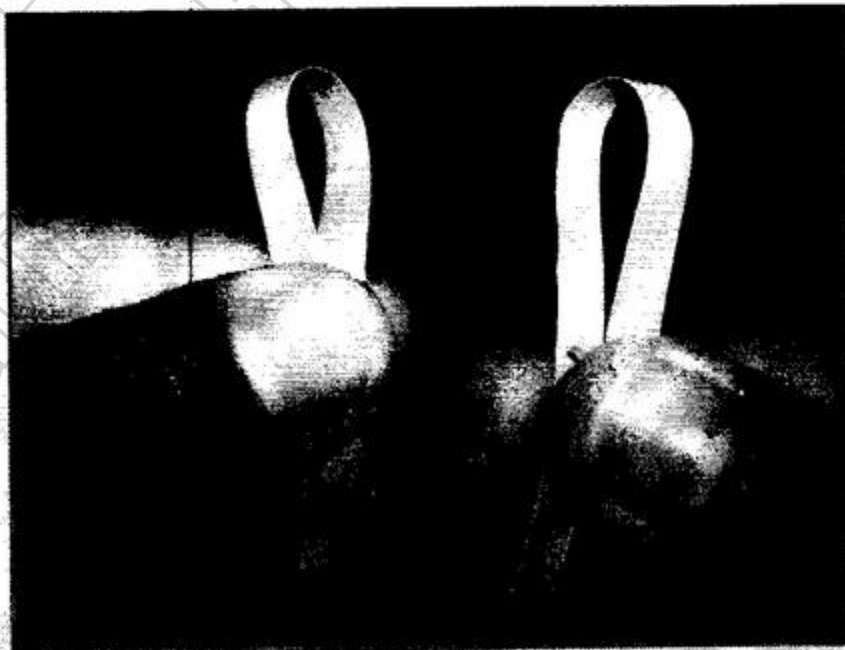
### ขั้นตอนการประดิษฐ์ตัวตะขาบ

ขั้นตอนที่ 1 หนีกใบตองสี่เหลี่ยม 2 เส้น เส้นละ 1.4 เซนติเมตร ตามความยาวของใบตอง



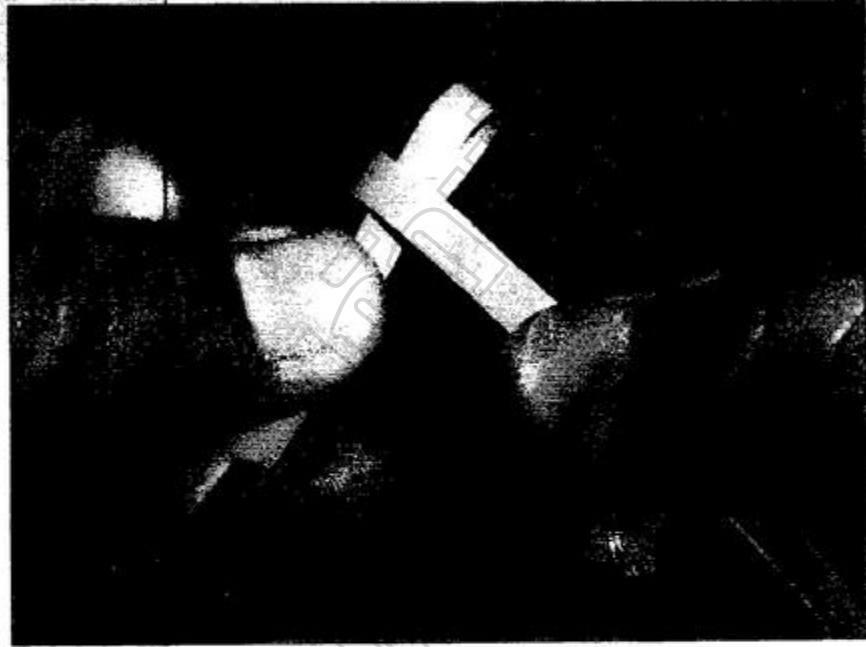
การหนีกใบตองเหลือง

ขั้นตอนที่ 2 จับใบตองพับทบให้ด้านสีเขียวของใบตองอยู่ด้านบน



การจับใบตองพับทบ

ขั้นตอนที่ 3 ดึงใบตองด้านขวามือให้ชิด จับใบตองทางด้านขวาเป็นห่วงสอดเข้าไปด้านซ้ายดึงด้านซ้ายให้ชิด จากนั้นทำห่วงด้านซ้ายสอดเข้าไปในห่วงขวา แล้วดึงด้านขวาให้ชิด

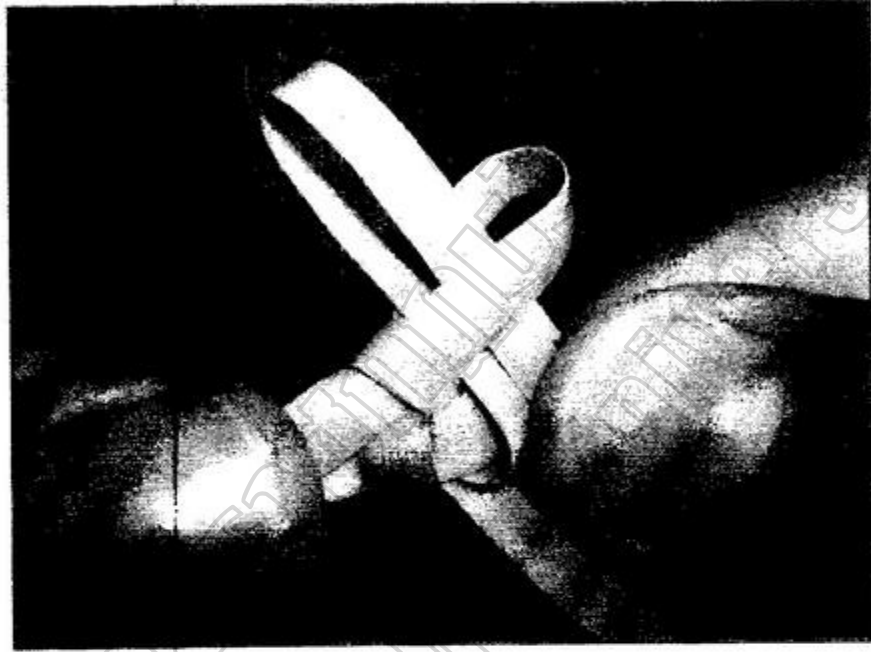


การจับใบตองเป็นห่วงสอดเข้ากัน

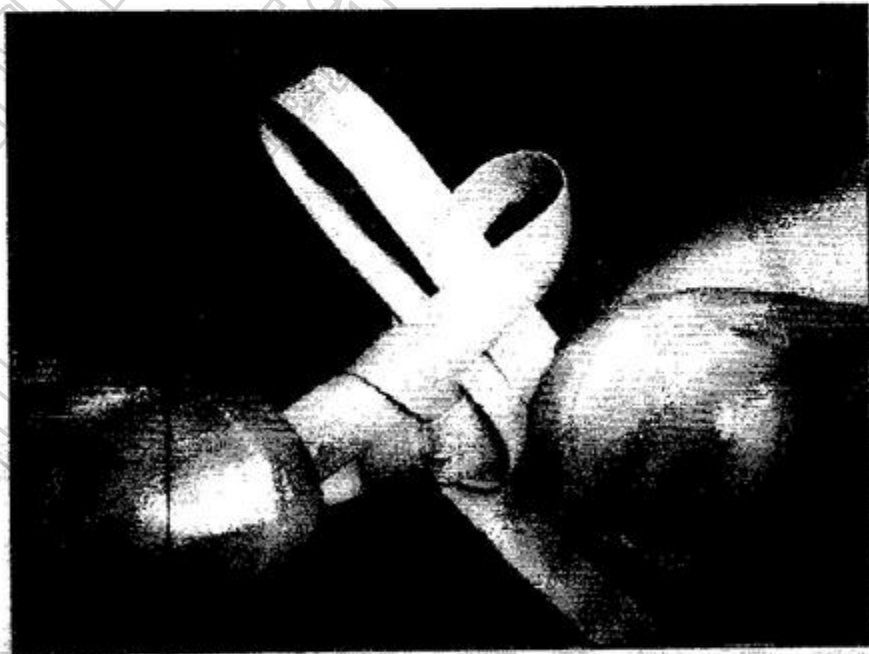


วิธีการสอดและดึงใบตอง

ขั้นตอนที่ 4 ต่อตัวตะขบ โดยสอดใบตองทางด้านหลังตัวตะขบให้ค้ำหนุน  
ของใบตองขึ้นแล้วก็ถักเช่นเดียวกัน

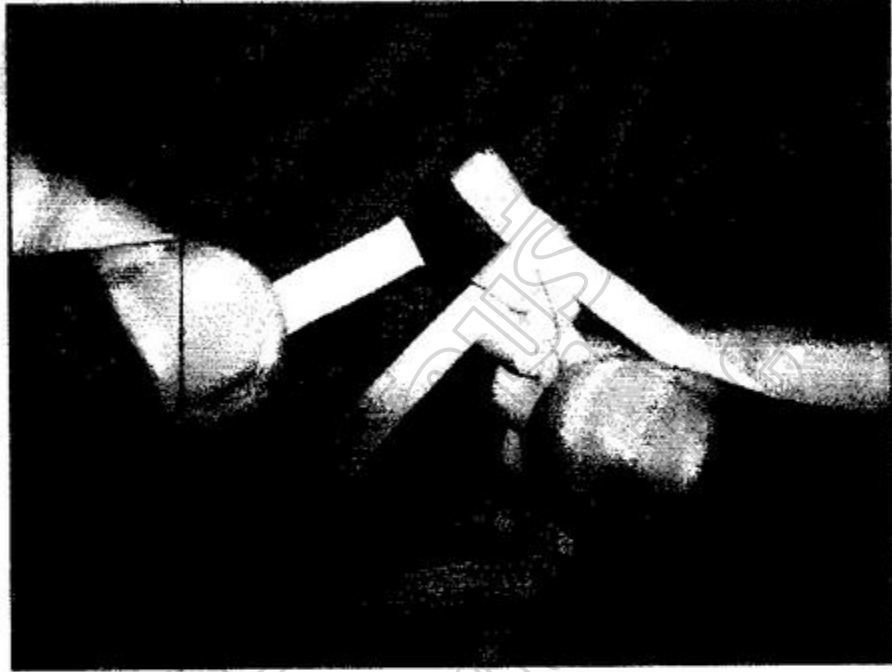


วิธีการสอดใบตองต่อเป็นตัวตะขบ

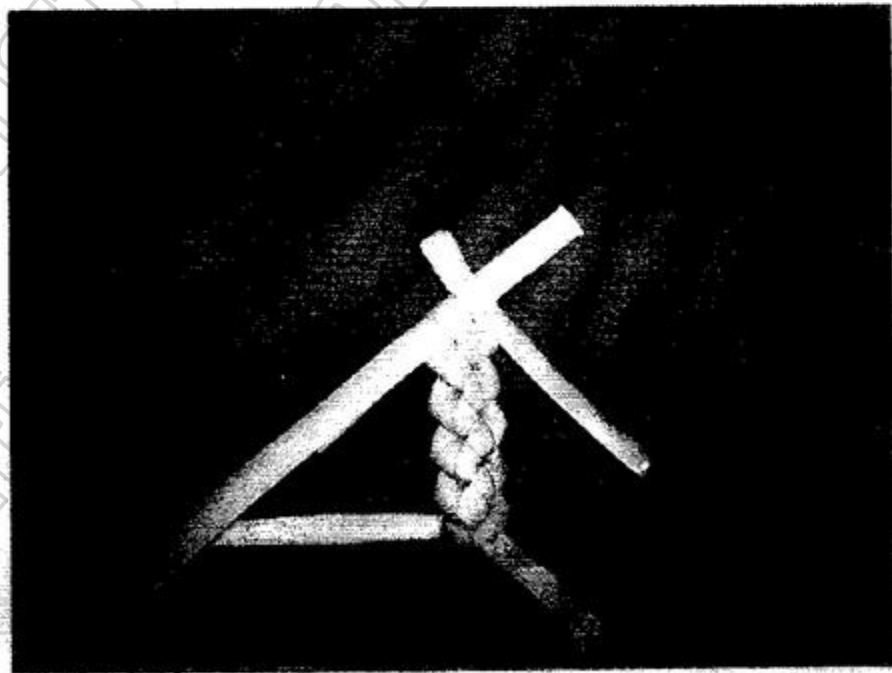


ลักษณะวิธีการสอดและดึงใบตอง

ขั้นตอนที่ 5 สอดความยาวของตัวตะขาบ เก็บปลายโดยดึงปลายใบตองสอดเข้าไปในห่วง แล้วดึงให้แน่นทั้งสองข้าง



วิธีการต่อเส้นใบตองเส้นต่อไปเพื่อให้ได้ตัวตะขาบแบนที่มีความยาวเพิ่มขึ้นตามการนำไปใช้งาน



ลักษณะทิศทางการสอดต่อเส้นใบตองตัวตะขาบ

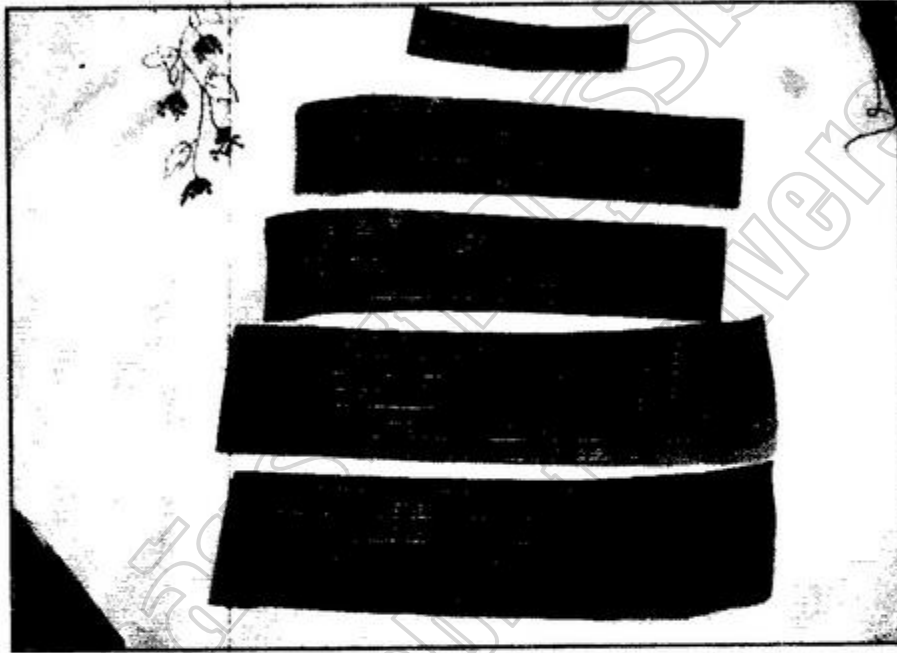
ขั้นตอนที่ 6 ปรับแต่งให้ค้จะ ได้ตัวตะขาบสำหรับตคแต่งซ้่งงาน  
ประคิษฐ์ใบคอง



ตัวตะขาบที่เตรียมจะนำไปประกอบซ้่งงาน

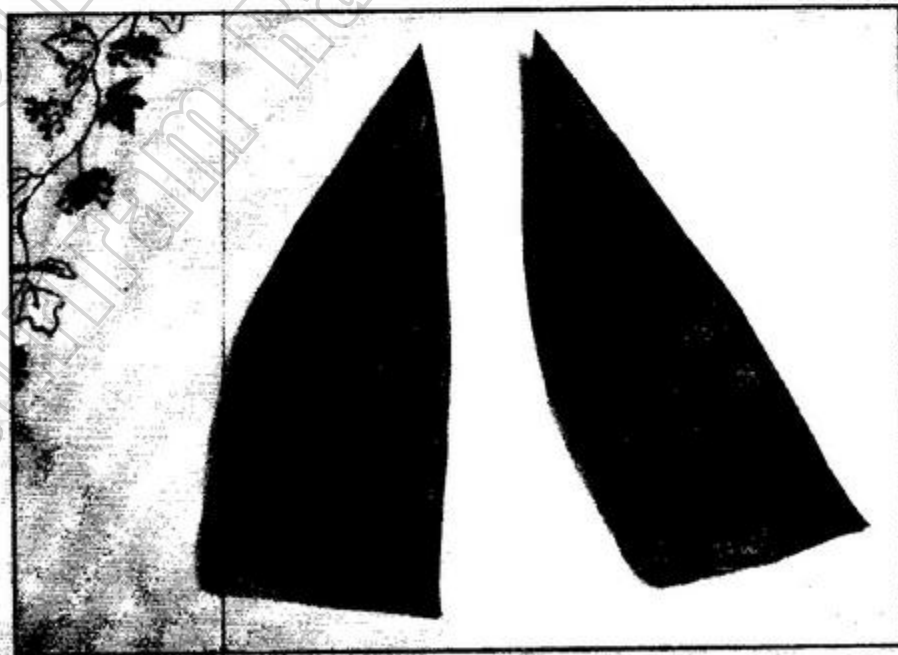
## ขั้นตอนการประดิษฐ์ใบประดับของดอกไม้

ขั้นตอนที่ 1 ตีกลีบตองขนาด  $2 \times 5$  นิ้ว จำนวน 2 ชั้น ตีกลีบตอง  
ขนาด  $1.5 \times 4$  นิ้ว จำนวน 2 ชั้นและตีกลีบตองขนาด  $0.5 \times 3$  นิ้วจำนวน 1 ชั้น



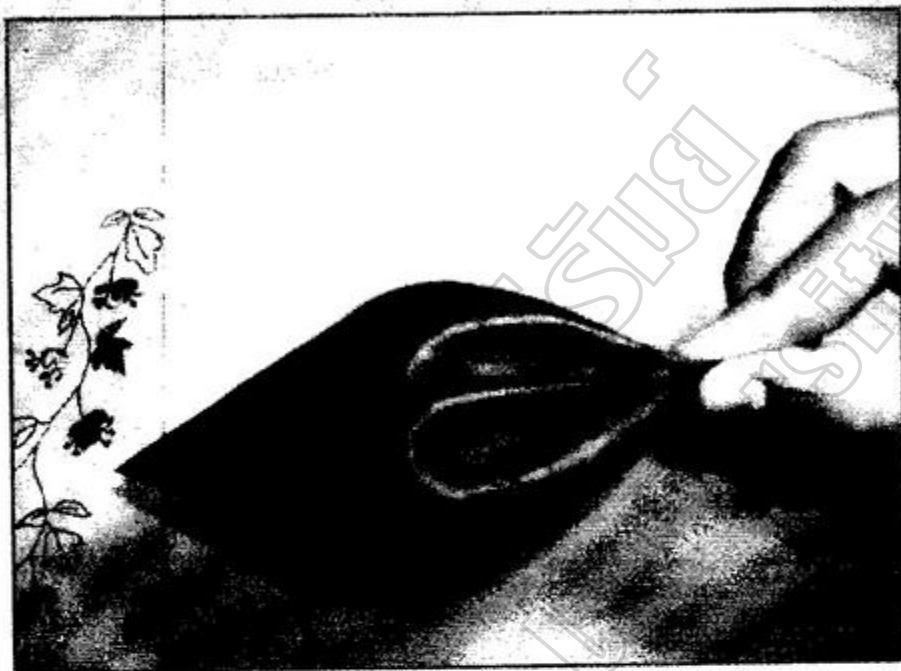
การตีกลีบตอง

ขั้นตอนที่ 2 นำชิ้นขนาด  $2 \times 5$  นิ้ว มาตัดปลายให้แหลม



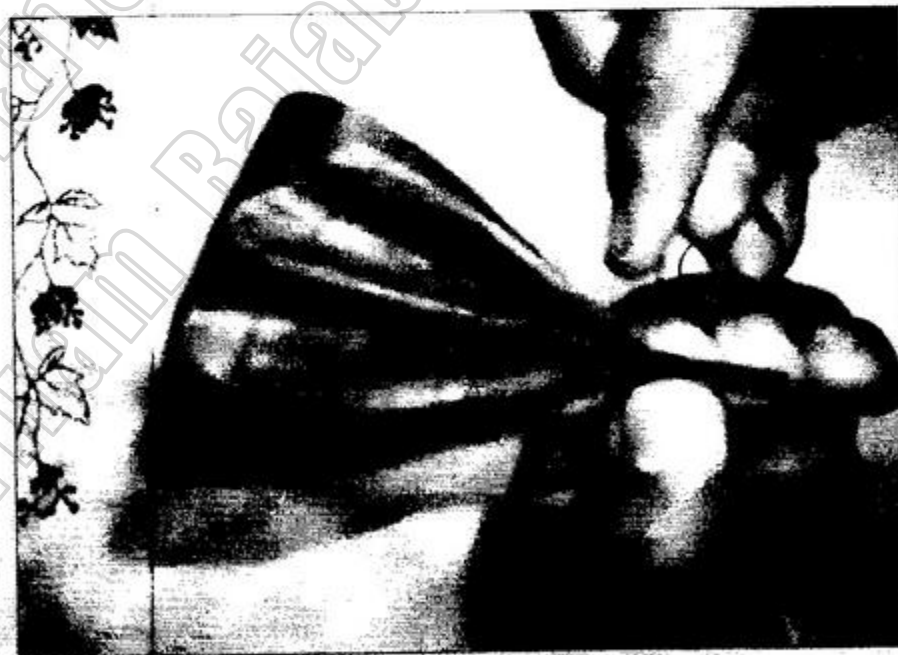
การตัดปลายใบตอง

ขั้นตอนที่ 3 จับจีบด้านกว้าง



การจับจีบใบตอง

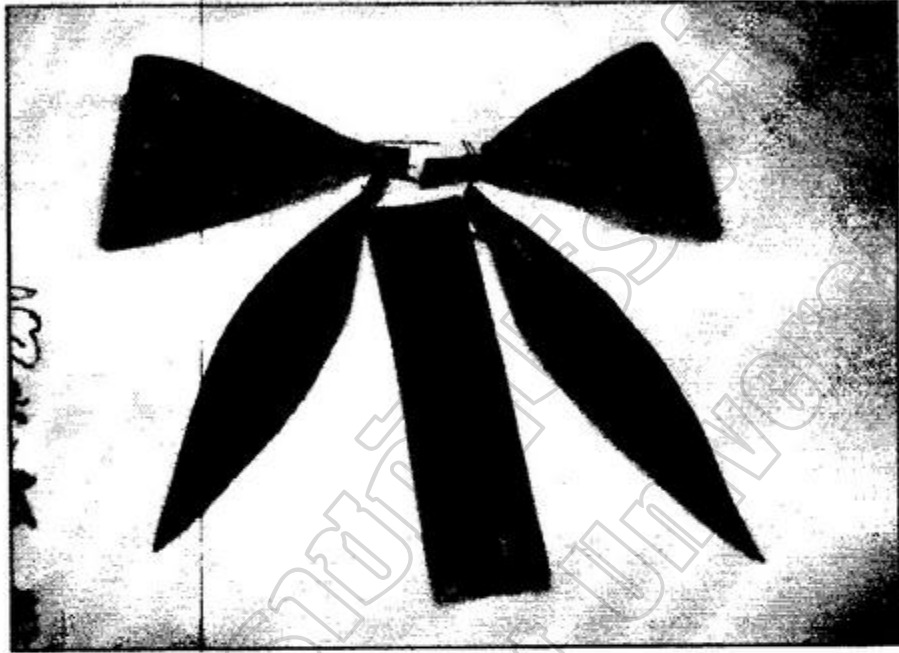
ขั้นตอนที่ 4 จับจีบด้านปลายแหลมรวบลงด้านล่าง และเย็บตรงด้วยด้ายสีเขียว



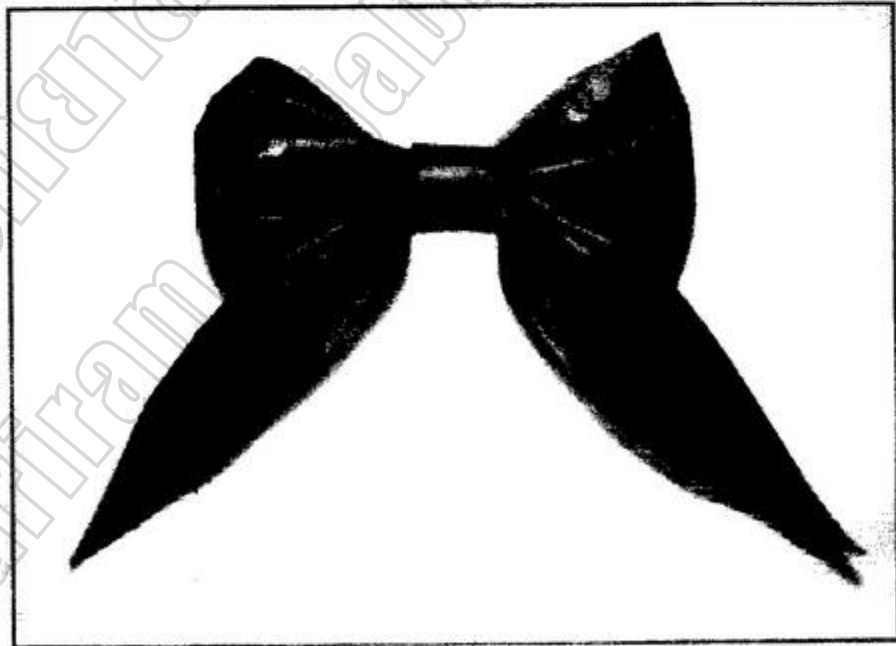
ลักษณะการเย็บด้วยเข็มด้าย



ขั้นตอนที่ 5 นำชิ้นส่วนมาเย็บประกอบเข้าเป็นรูปโบ



ชิ้นส่วนก่อนประกอบ



ลักษณะการประกอบชิ้นส่วนเข้าด้วยกันเป็นโบ

**แบบทดสอบหลังเรียน**

เรื่อง การประดิษฐ์ของดอกไม้กลีบเล็บครุฑ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
คำชี้แจง จงกาเครื่องหมาย X ทับข้อ ก ข ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ในกระดาษคำตอบ เวลา 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน

1. การประดิษฐ์ ของดอกไม้ เราใช้วิธีการพับกลีบใบตองแบบใด	
ก. กลีบเล็บครุฑ	ข. กลีบผกาซ้อน
ค. กลีบคอม้า	ง. กลีบเล็บครุฑนุงใบกระบือ
2. การตัดใบตองตามแบบเป็นของดอกไม้มีลักษณะใด	
ก. รูปสี่เหลี่ยม	ข. รูปสามเหลี่ยม
ค. รูปวงกลม	ง. รูปหยดน้ำหัวตัด
3. การประดิษฐ์ของดอกไม้ ควรใช้การเย็บด้วยตะเข็บแบบใด	
ก. คั่นตะลุย	ข. คั่นดอยหลัง
ค. การสอย	ง. ตะเข็บเข้าถ้ำ
4. ใบตองพันธุ์ใด เหมาะสำหรับประดิษฐ์ของดอกไม้	
ก. กล้วยน้ำว่า	ข. กล้วยไข่
ค. กล้วยตานี	ง. กล้วยหักมุก
5. ข้อใดเป็นวิธีการเย็บกลีบเล็บครุฑตกแต่งของดอกไม้	
ก. เย็บเป็นชั้น	ข. เย็บสับหว่าง
ค. เย็บเรียงกันเป็นแถว	ง. เย็บซ้อนกัน
6. แบบที่เราสร้างเพื่อตัดใบตองเป็นของดอกไม้สร้างจากวัสดุใด	
ก. ใบตอง	ข. กระดาษ
ค. ฉลุพลาสติก	ง. ผ้า

7. ดอกไม้ในข้อใดเหมาะสำหรับการจัดชองดอกไม้

ก. ดอกกุหลาบ

ข. ดอกดาวเรือง

ค. ดอกเบญจมาศ

ง. ถูกทุกข้อ

8. ข้อใดคือขั้นตอนที่สองของการพับกลีบเล็บครุฑ

ก.



ข.



ค.



ง.



9. การเช็ดทำความสะอาดใบตองควรใช้ผ้าชนิดใด

ก. ผ้าฝ้าย

ข. ผ้าแก้ว

ค. ผ้ายีน

ง. ผ้าใยสังเคราะห์

10. โอกาสใดบ้างที่เราควรจะมอบชองดอกไม้ให้แก่บุคคล

ก. วันเกิด

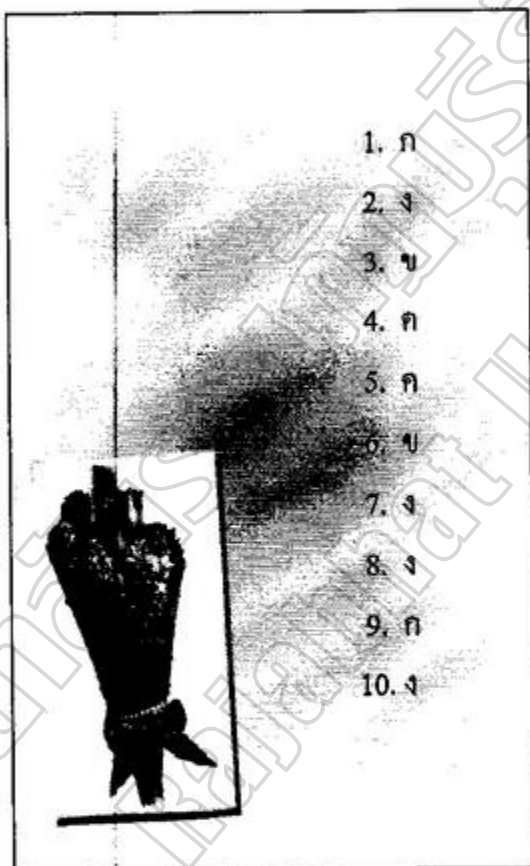
ข. วันขึ้นบ้านใหม่

ค. วันเข้ารับรับตำแหน่งใหม่

ง. ถูกทุกข้อ



## เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน



## อ้างอิง

จอมขวัญ สุวรรณรักษ์. (2547). การแกะสลักผักผลไม้และงานใบตอง. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.  
 ณรงค์ ทองปาน. (ม.ป.พ.). การสร้างหนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.  
 เบญจมาศ ศิลาชัย. ประโยชน์ของกล้วย. สารานุกรมไทยฉบับที่ 30

<http://guru.sanook.com/encyclopedia/>

ประโยชน์ของกล้วย. [http://www.dsc.ac.th/inweb/student\\_job/ann/banana4.htm](http://www.dsc.ac.th/inweb/student_job/ann/banana4.htm)

สุพัสดา ศรีอุดร. (2550). งานใบตอง. กรุงเทพฯ : บอสการพิมพ์.

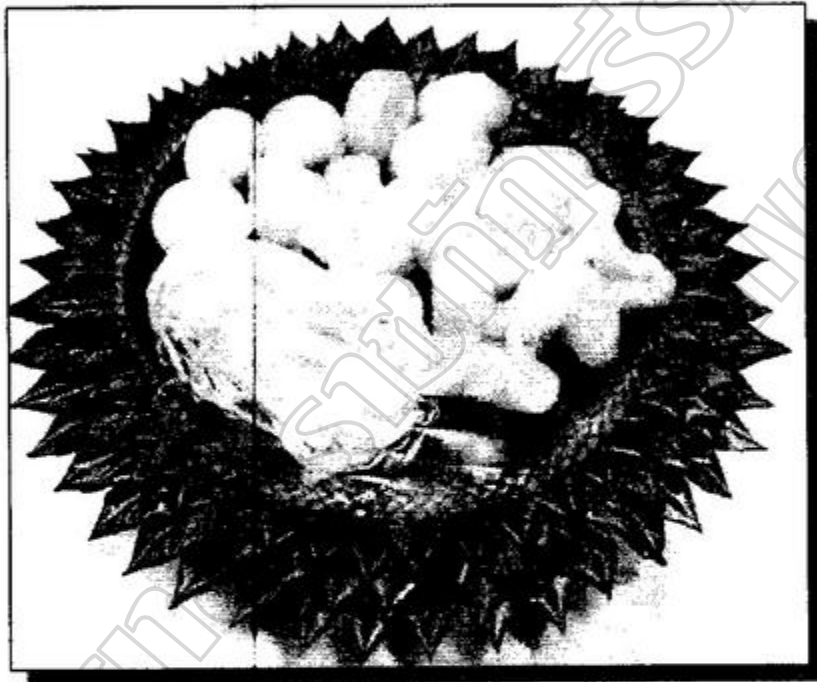
อุบล พิทักษ์ทา. เทคนิคการพับกลีบใบตองแบบต่างๆ 15วิธี.

<http://www.cws.ac.th/leafedit/page4.html>

อุมาวดี ทรัพย์สิน. (2550). บายศรีปากชามประกอบพิธีกรรม. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์มิตรสัมพันธ์กราฟฟิก.

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
เล่มที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์ภาชนะใบตองกลีบกลีบตรงในกระป๋อง



ราตรี เนตรรัตน์

โรงเรียนเสนาดีริอนุสรณ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

## คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้สำหรับครูผู้สอน

เอกสารเล่มนี้ เป็นเอกสารสำหรับใช้ประกอบการเรียนหน่วยที่ 4 งานประดิษฐ์ ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) เล่มที่ 4 การประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑ นุ่งใบกระบือ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ครูผู้สอนควรศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้และปฏิบัติดังนี้

1. ศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยละเอียด
2. จัดเตรียมสื่อวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
3. ทวรวุฒก้าบคอบคแ ความปลอดภัยของนักเรียนขณะฝึกปฏิบัติเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดกับนักเรียนจากการใช้เครื่องมือ
4. ให้คำแนะนำ ชี้แจง ข้อสงสัยแก่นักเรียน
5. สังเกตให้คะแนนนักเรียนด้านพฤติกรรม ด้านปฏิบัติ
6. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อประเมินผล
7. ให้นักเรียนจัดเก็บ ทำความสะอาดวัสดุ อุปกรณ์ในการนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียน
8. มีคหมายกอบเรียนในหัวมั้งคักไปเพื่อทลลความเจ้าใจกัมนักเรียนลวงหน้า



## คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้สำหรับนักเรียน

เอกสารเล่มนี้ เป็นเอกสารสำหรับใช้ประกอบการเรียนหน่วยที่ 4 งานประดิษฐ์ ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) เรื่องที่ 4 การประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑ ปูงใบกระบือ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ครูผู้สอนควร ตีพิมพ์เอกสารประกอบการเรียนรู้และปฏิบัติดังนี้

1. ทำความเข้าใจจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่านักเรียนจะได้ ความรู้อะไร ต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และต้องฝึกปฏิบัติอะไรบ้าง
2. ฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนในเอกสารประกอบการเรียนรู้ และให้ความ ช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนรู้ได้ช้า
3. นักเรียนสามารถสอบถาม กรณีที่เกิดข้อสงสัยหรือขอรับคำแนะนำ เพิ่มเติม จากครูผู้สอน
4. ช่วยจัดเก็บ ทำความสะอาดอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ และสถานที่ ฝึกฝึกปฏิบัติจนทำให้เรียบร้อย
5. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลการเรียน
6. ห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในเอกสารประกอบการเรียนรู้

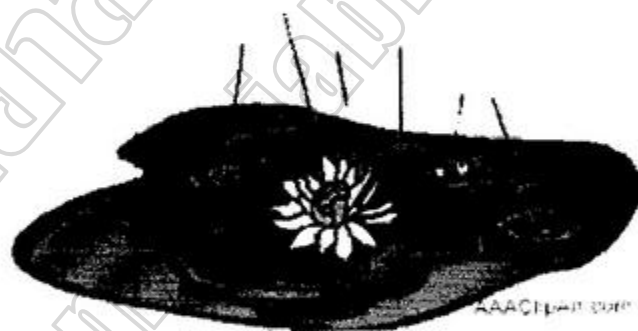






### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนบอกลำดับขั้นตอนการประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระป๋องได้
2. นักเรียนประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระป๋องได้
3. นักเรียนเปรียบเทียบผลงานของนักเรียน บอกจุดบกพร่องและวิธีแก้ไขได้
4. นักเรียนมีความสุข มีความปลอดภัยในการทำงาน



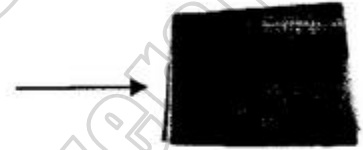
## ใบกิจกรรม



เรื่อง การประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุงใบกระบือ  
คำชี้แจง ให้นักเรียนเตรียมอุปกรณ์และปฏิบัติงานตามขั้นตอนดังนี้

### เตรียมวัสดุอุปกรณ์

1. ใบตองตานี กลุ่มละ 6 ก้าน (เลือกก้านออกพับ)
2. ใบกระบือ กลุ่มละ 50 ใบ
3. เข็ม คนละ 1 เข็ม
4. ค้ายลีสีเขียวเบอร์ 60 กลุ่มละ 1 หลอด
5. คัตเตอร์ กลุ่มละ 1 เล่ม
6. แผ่นรองตัด กลุ่มละ 1 แผ่น
7. ผ้าเช็ดใบตอง คนละ 1 ผืน
8. ภาชนะใส่น้ำ กลุ่มละ 1 ใบ
9. ภาชนะทรงกลม ขนาด 6 นิ้ว กลุ่มละ 1 ใบ

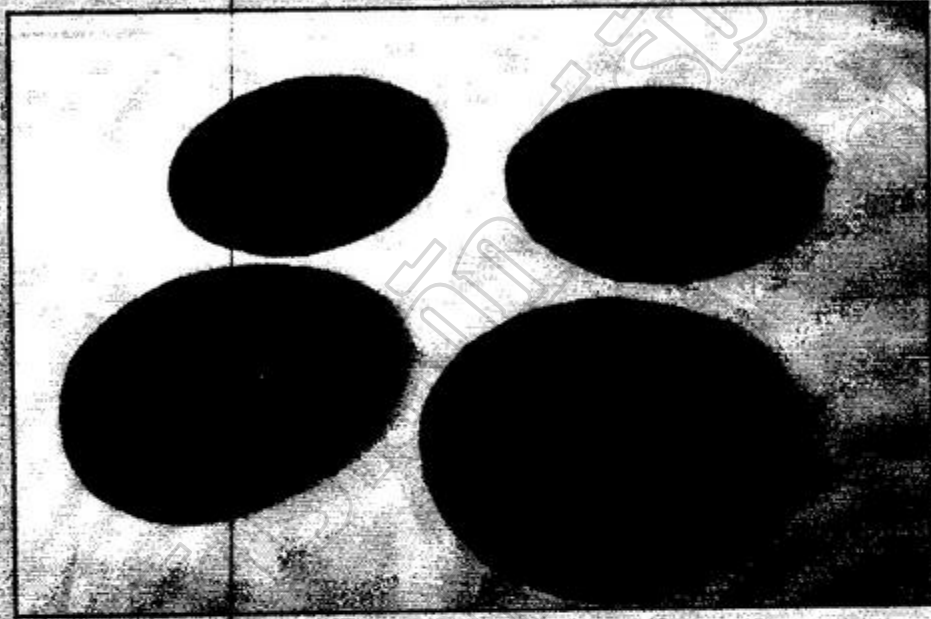


### ขั้นตอนการประดิษฐ์

1. วางใบตอง 4 ชิ้นกลับทาง หันด้านนวลตองเข้าหากัน ใช้ภาชนะทรงกลมวางเป็นแบบตัด เย็บตรง ได้เป็นตัวถาด
2. ฉีกใบตอง ขนาดกว้าง 1 นิ้ว จำนวน 76 ชิ้น
3. นำใบกระบือตัดเส้นแกนกลางใบออก ตามความยาวจำนวนเท่ากับใบตอง
4. นำใบตองและใบกระบือมาพับเป็น กลีบเล็บครุฑนุงใบกระบือ
5. นำกลีบที่พับมาเย็บติดตัวถาดให้รอบตัวถาดเป็นแถวที่ 1 แถวที่ 2 เย็บสลับหว่างกับแถวแรก ให้ครบแถว ตัดใบตองเป็นวงกลมเท่าช่องว่างข้างในถาดเย็บตรงปิดหน้าถาด
6. สานตะขวยแบนปิดรอยเย็บได้ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุงใบกระบือ

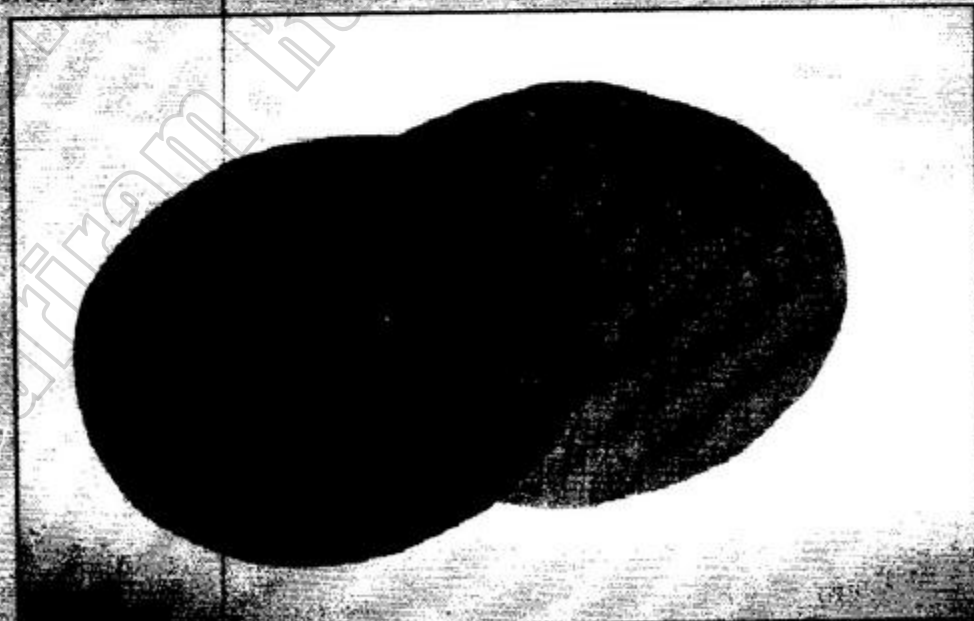
## การประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระป๋อง

ขั้นตอนที่ 1 วางใบตองซ้อนกันสลับทางกัน 4 ชั้น แล้วตัดเป็นวงกลม เส้นผ่าศูนย์กลาง 8 นิ้ว



ตัดให้ได้แผ่นวงกลมตามขนาด 4 ชั้น

ขั้นตอนที่ 2 เช็บตรงให้ยึดติดกัน

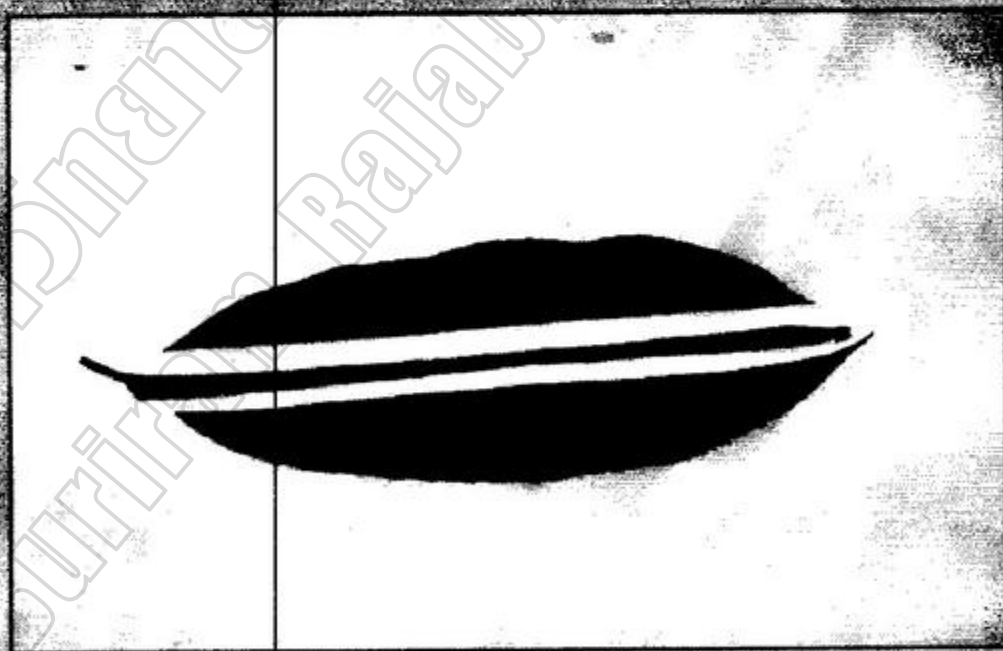


ลักษณะใบตองแต่ละคู่วางซ้อนสลับทางกันก่อนทำการเช็บ

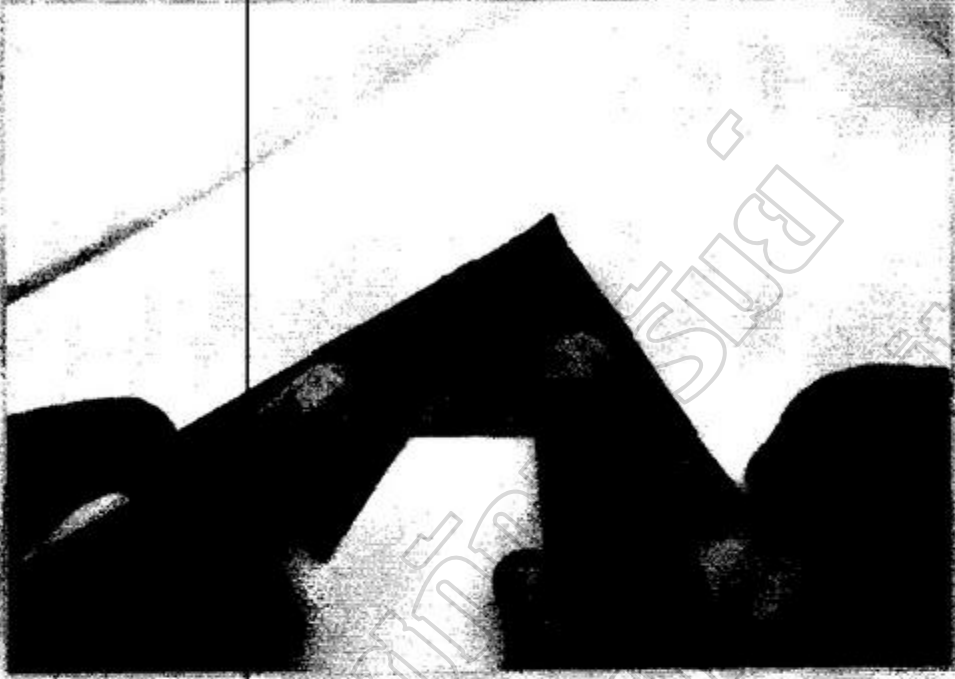


การเข้บใบตองให้ชิดติดกัน

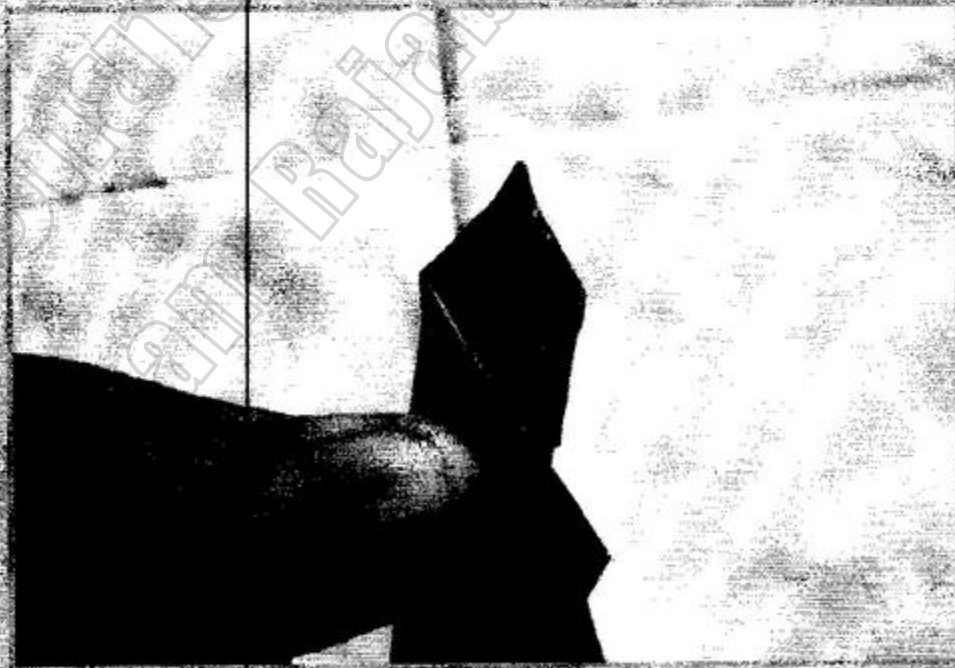
ขั้นตอนที่ 3 ฉีกใบตอง กว้าง 1 นิ้ว นำใบกระบือมาตัดแกนกลางใบออก และพับเป็นทูลีบสี่เหลี่ยม



ลักษณะการตัดเส้นกลางใบกระบือออก จะได้ใบกระบือ 2 ชิ้นสำหรับมัด



วิธีการพับกลีบเล็บครุฑนุ่งไบกระบือ รายละเอียดขั้นตอนการพับ  
อยู่ในรูปที่ 13-1



พับกลีบเล็บครุฑนุ่งไบกระบือเตรียมไว้ก่อน โดยใส่เข็มหมุดกลึง  
ที่ตำแหน่งเดิมหรือเข็มร้อยมาลัยก็ได้

ขั้นตอนที่ 4 นำกลีบเลี้ยงครุฑนุ่งใบกระบือมาเย็บติดกับใบตองที่เตรียมไว้  
จากขั้นตอนที่ 2 จัดระยะห่างจากขอบใบตอง ประมาณรอยพับไขว้ของกลีบเลี้ยงครุฑ  
นุ่งใบกระบือค้ำภาพประกอบ



ลักษณะการจัดวางกลีบเลี้ยงครุฑนุ่งใบกระบือเข้ากับแผ่นใบตอง



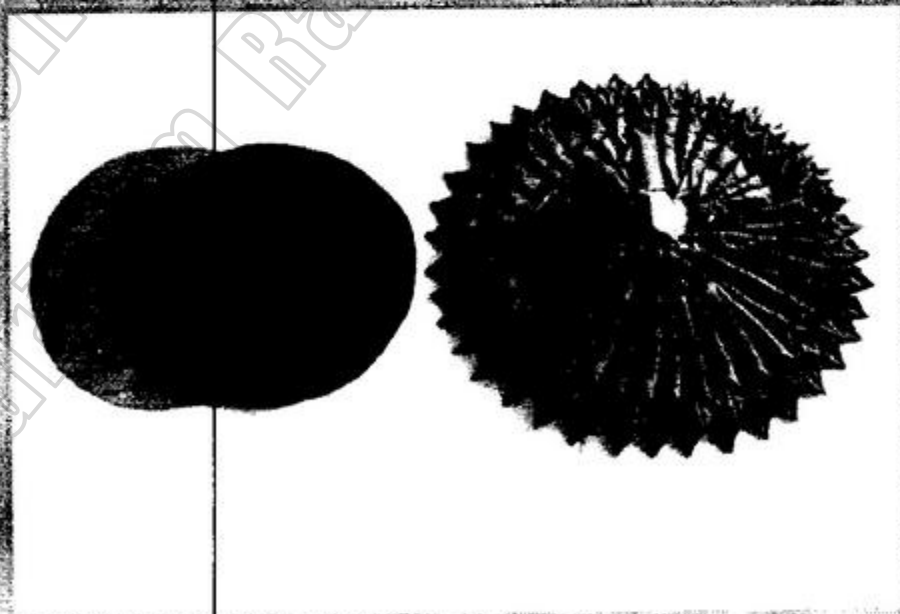
จัดวางเรียงและเย็บติดกันเรียงเป็นแถววงกลมตามแผ่นใบตอง

ขั้นตอนที่ 5 เย็บกลีบเลี้ยงครุฑแถวที่ 2 เย็บสลับหว่างกับแถวแรกโดยเย็บให้รอบวงในเช่นเดียวกัน การวางกลีบให้สังเกตลูกศรตามภาพ



การวางเย็บกลีบเลี้ยงครุฑพุ่งใบกระบือแถวที่ 2 ให้สลับหว่างกับแถวแรก

ขั้นตอนที่ 6 ตัดใบทอง 2 ชั้น เป็นวงกลมเย็บสอยปิดแนวตะเข็บ

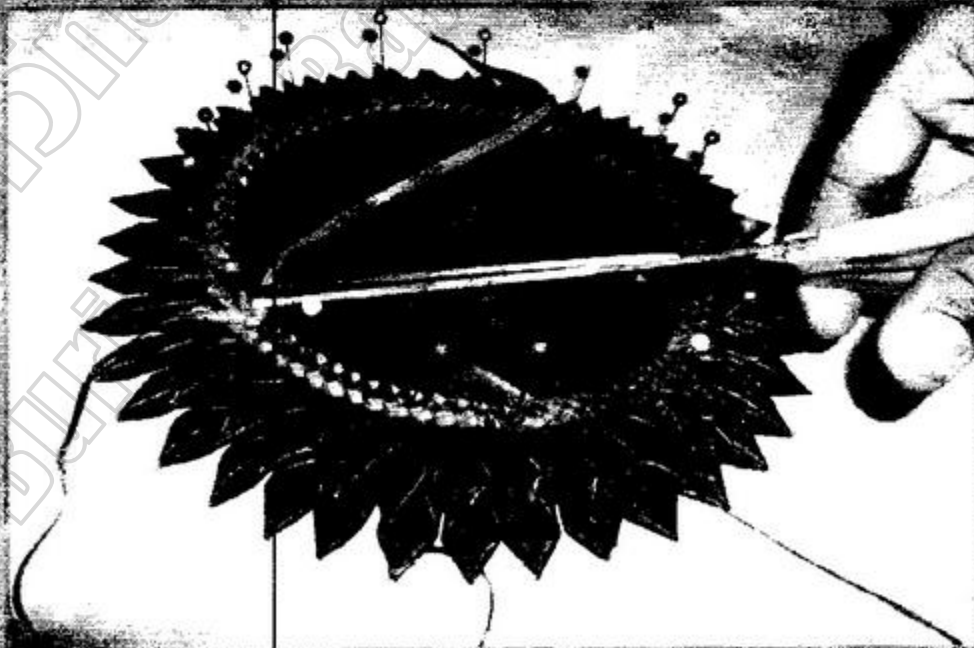


ตัดใบทองสองชั้นให้มีเส้นรอบวงขนาดปิดแนวเย็บได้

ขั้นตอนที่ 7 สานตัวตะขาบแบนมาเย็บปิดรอยเย็บให้เรียบร้อย



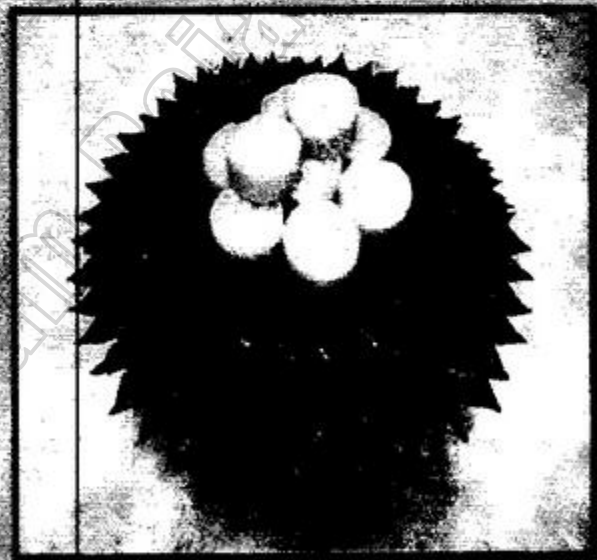
ขณะทำงานสานตัวตะขาบปิดควรรู้ใช้เข็มหมุดปักยึดเป็นระยะ



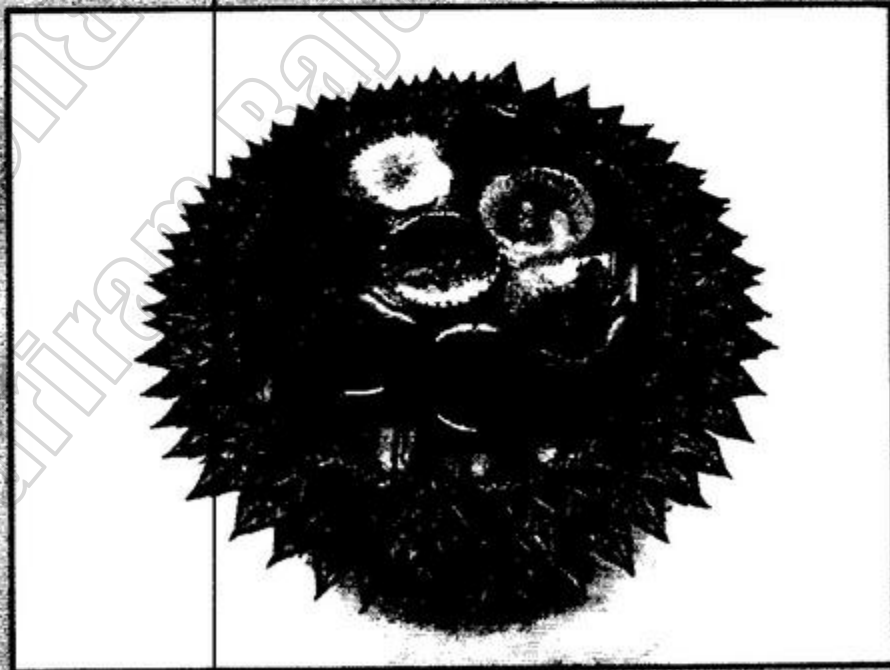
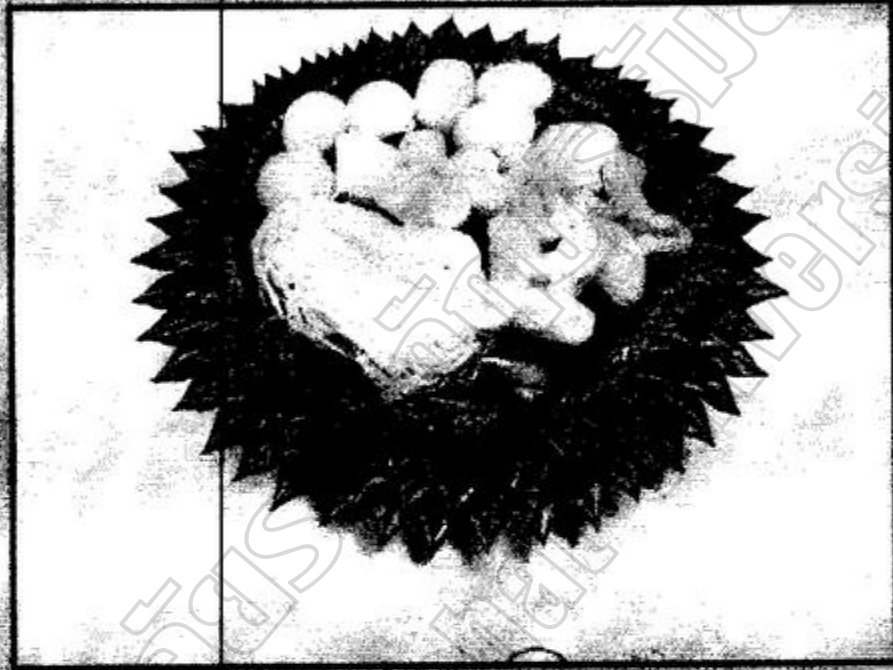
ตัดแต่งปลายใบตองและเก็บปลายด้ายให้เรียบร้อย



ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนึ่งใบกระป๋องที่เสร็จสมบูรณ์



ตัวอย่าง การนำถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระบี่ไปใช้ใส่ขนมไทย

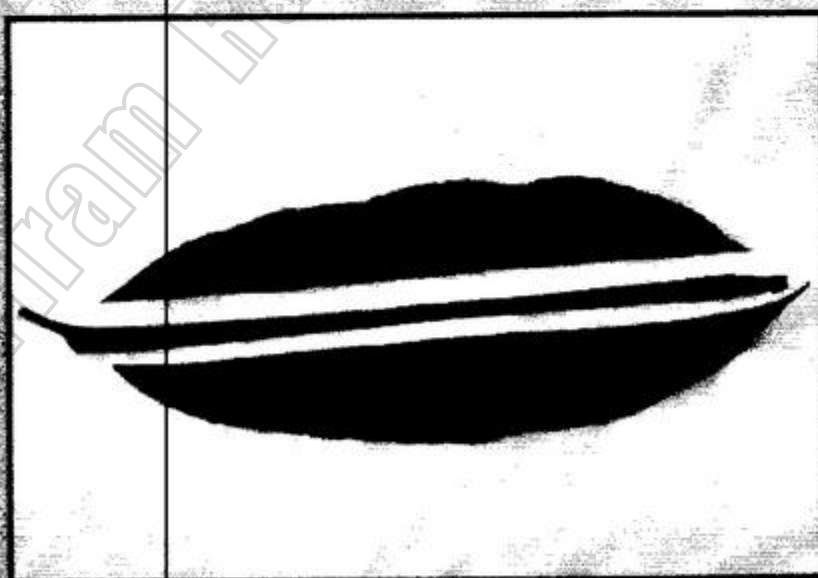


## ขั้นตอนการพับกลีบเลี้ยงครุฑนึ่งใบกระป๋อง

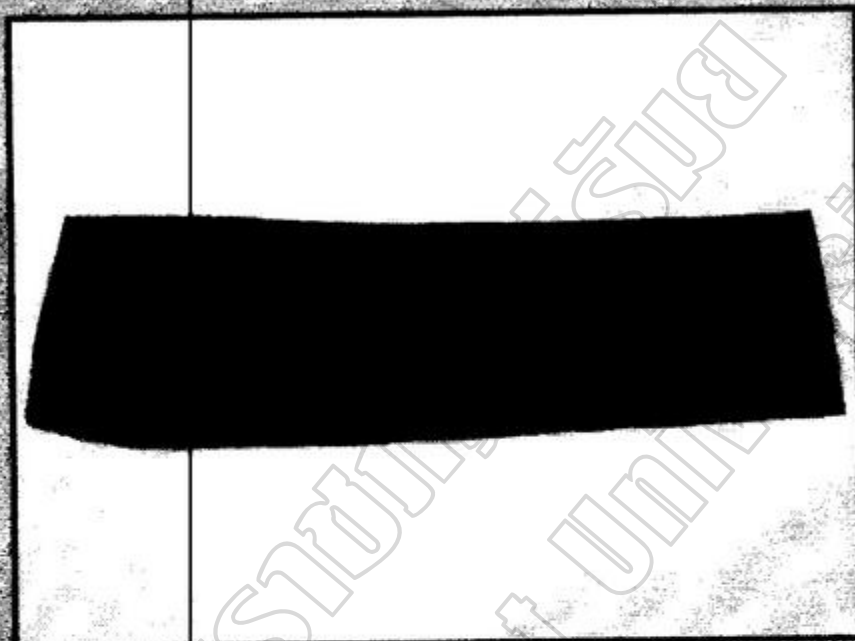
ขั้นตอนที่ 1 จับใบตองกว้าง 1 นิ้วและใบกระป๋องครึ่งใบ (ตัดเส้นแฉกใบกระป๋อง  
ออกตามยาวจะได้ใบกระป๋อง 2 ชิ้น) จับใบตองกับใบกระป๋องซ้อนกัน ให้ด้านสีแดง  
ของใบกระป๋อง อยู่ด้านนอก พับใบไม้ทั้งสองทแยงทางด้านขวา 1 ใน 4 ส่วน



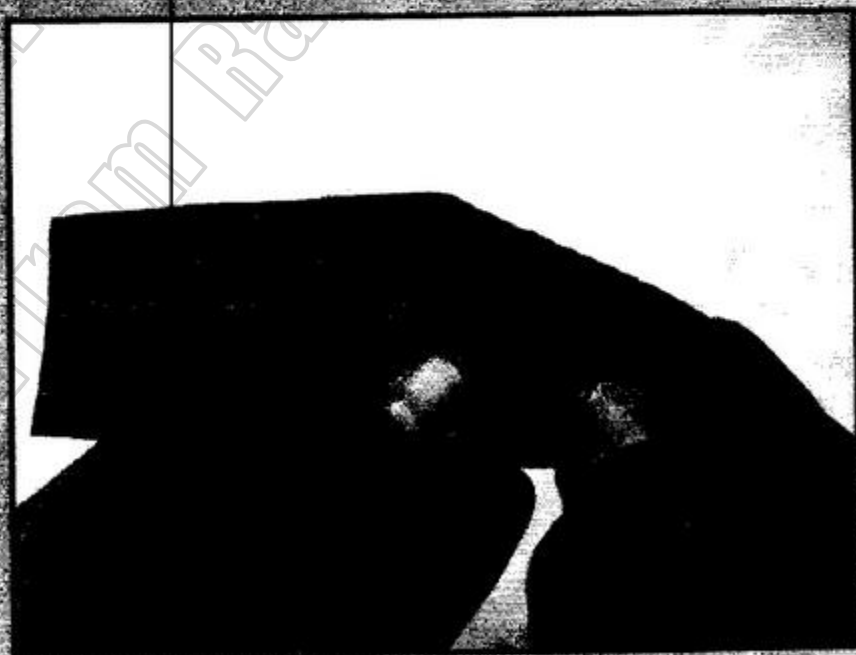
ใบกระป๋อง



ลักษณะการตัดเส้นกลางใบกระป๋อง จะได้ใบกระป๋อง 2 ส่วน

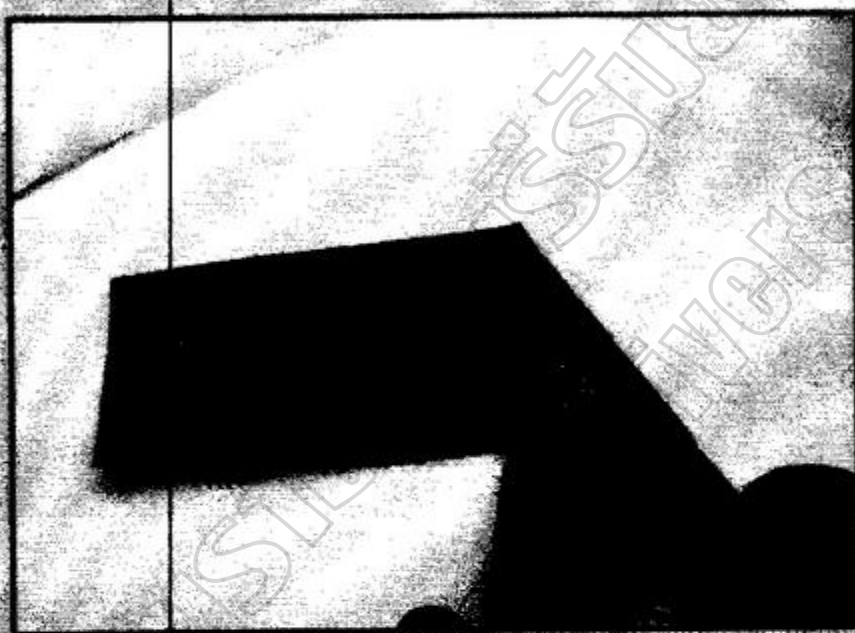


ลักษณะการซ้อนกันของใบกระบือกับใบตอง



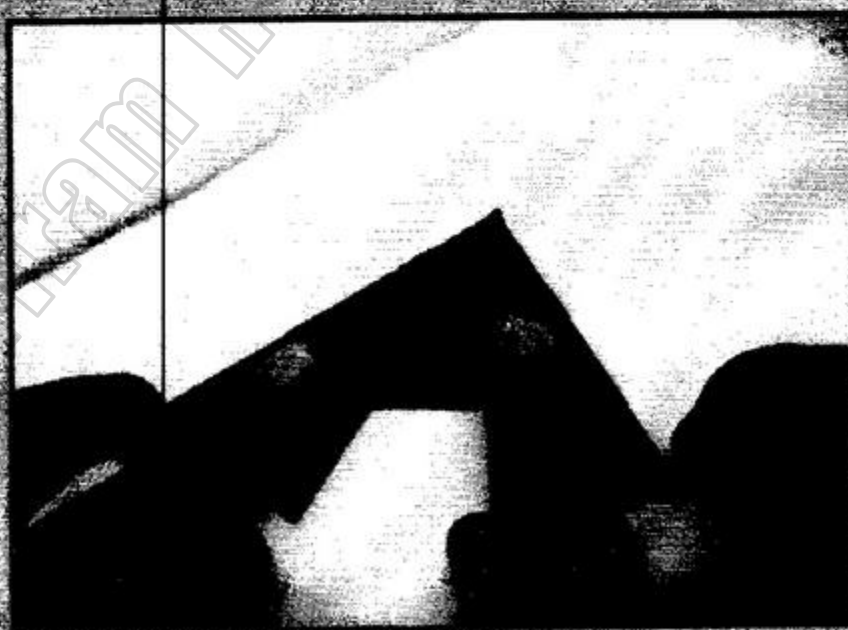
แสดงการพับใบไม้ทั้งสองทแยงตรงด้านขวา 1 ใน 4 ส่วน

ขั้นตอนที่ 2 พับทบใบทองที่แนบกับใบกระบือเข้ามาอีกครั้งให้อยู่กึ่งกลางเส้นตั้งฉาก



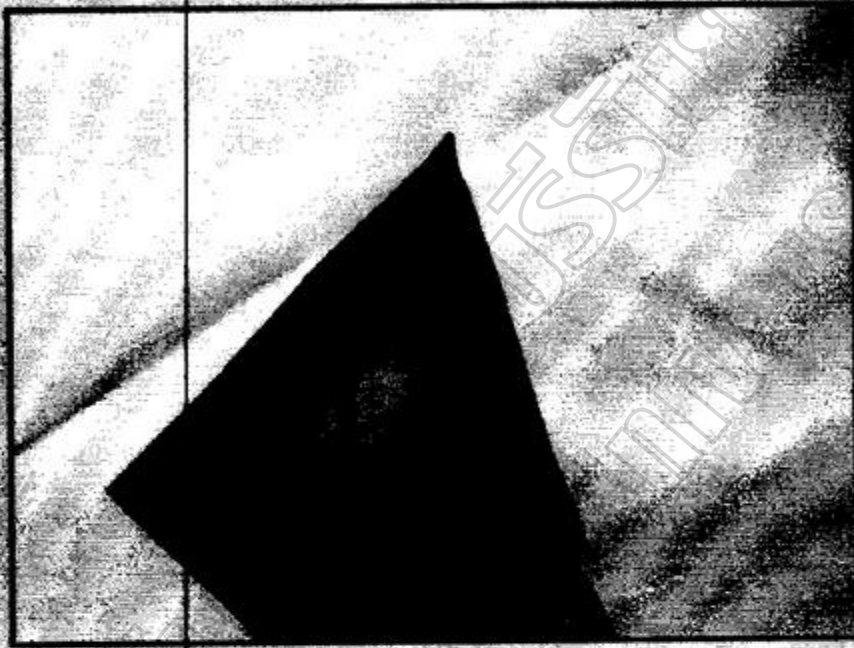
พับทบเข้ามาอีกครั้ง

ขั้นตอนที่ 3 พับใบทองแนบกับใบกระบือเรียงด้านซ้ายเฉียงทำมุม 45 องศา



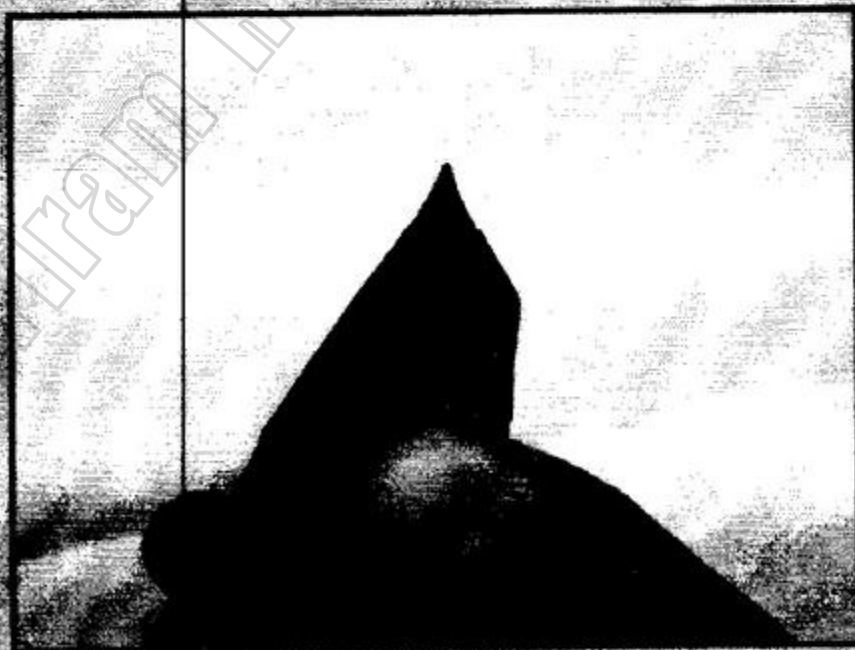
พับเรียงด้านซ้ายเฉียงทำมุม 45 องศา

ขั้นตอนที่ 4 พับทบเข้ามาอีกครั้งให้ชิดกับสันทบขวา



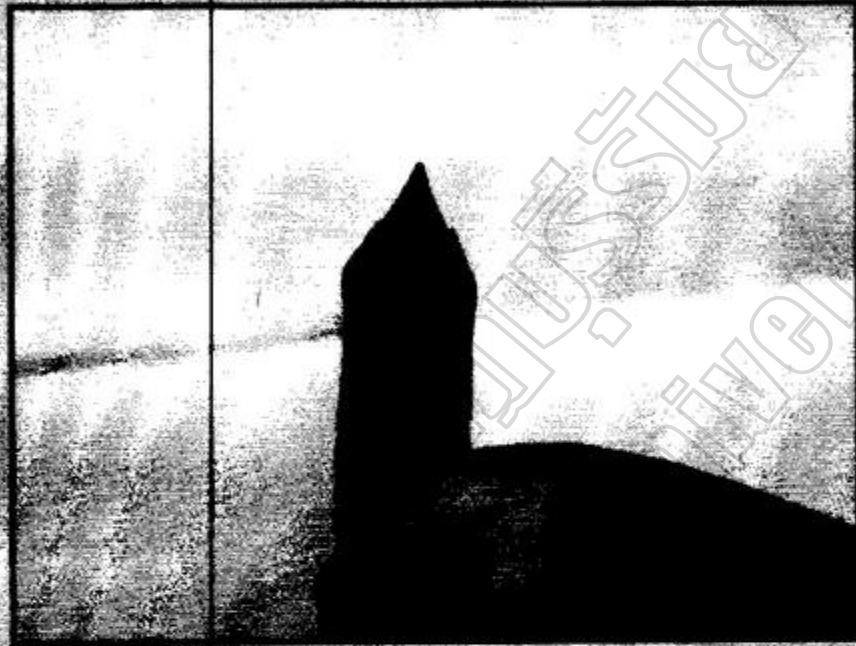
พับทบชิดกับสันทบขวา

ขั้นตอนที่ 5 พับสันทบด้านขวาไปทางด้านซ้าย

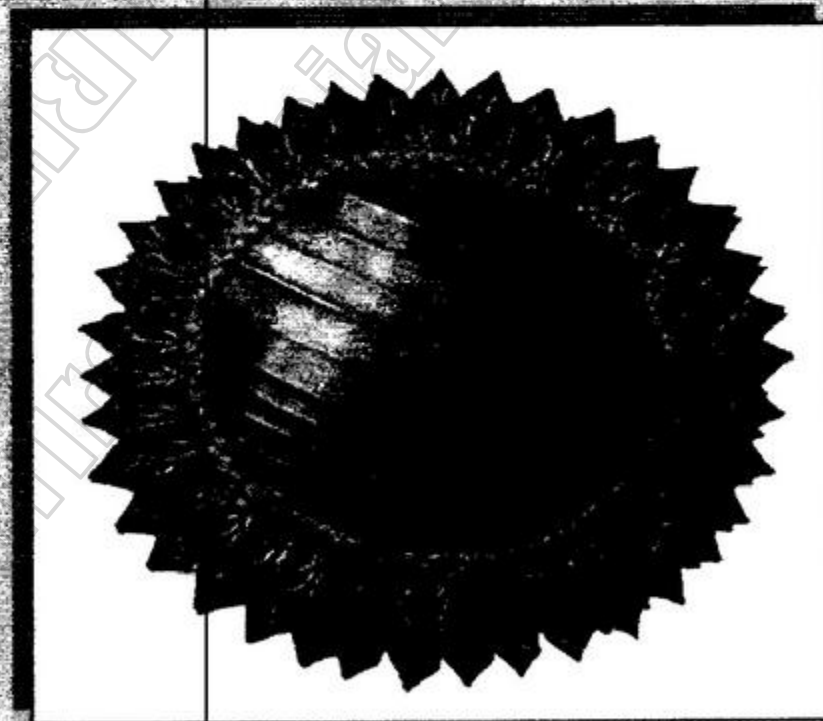


การพับสันทบด้านขวาไปทางซ้าย

ขั้นตอนที่ 6 พับสันทบด้านซ้าย ไขว้ทับสันทบด้านขวา



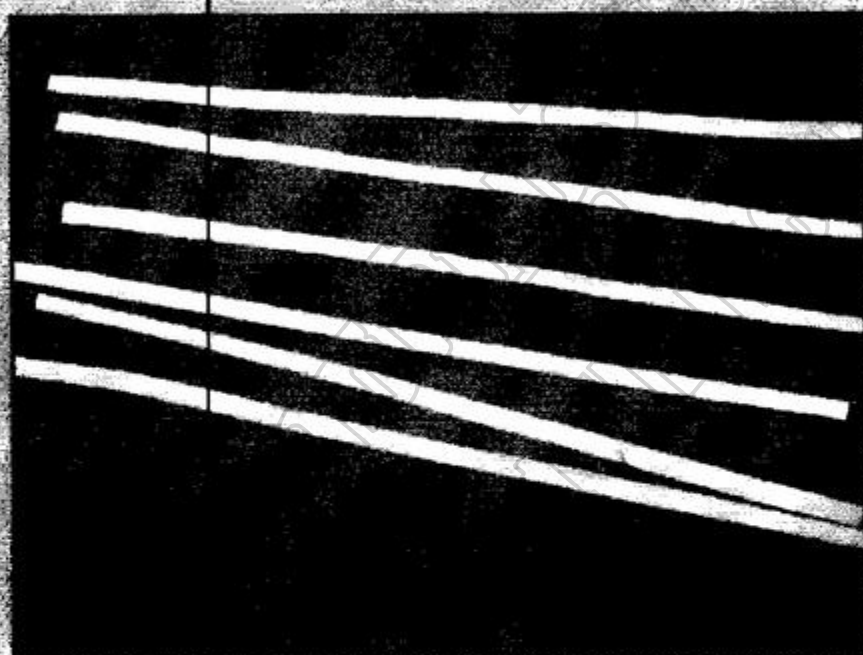
การพับสันทบด้านซ้าย ไขว้ทับสันทบด้านขวา



ตัวอย่าง การนำกลีบเล็บครุฑมุ่งใบกระบือ ไปใช้ในงานประดิษฐ์ตามการออกแบบ

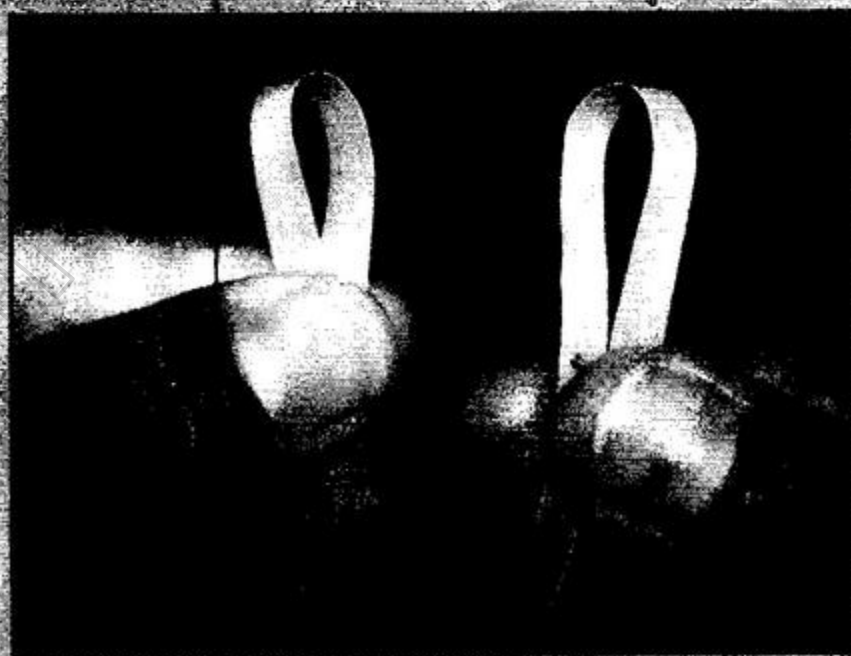
## ขั้นตอนการสานตัวตะขาบแบน

ขั้นตอนที่ 1 ฝึกไปตอง 2 เส้น เส้นละ 1.4 เซนติเมตร ตามความยาวของไปตอง  
(จากภาพ ใช้ไปตองสีเหลืองในการสาธิต การสานตัวตะขาบแบน)



การฝึกไปตองเหลือง

ขั้นตอนที่ 2 จับไปตองพับทบให้ด้านสีของไปตองอยู่ด้านบน



การจับไปตองพับทบ



ขั้นตอนที่ 3 ดึงใบตองด้านขวามือให้ชิด จับใบตองทางด้านขวาเป็นห่วงสอดเข้าไป  
ทางด้านซ้ายดึงให้ชิดจากนั้นนำห่วงด้านซ้ายสอดเข้าไปในห่วงขวาแล้วดึงด้านขวาให้ชิด

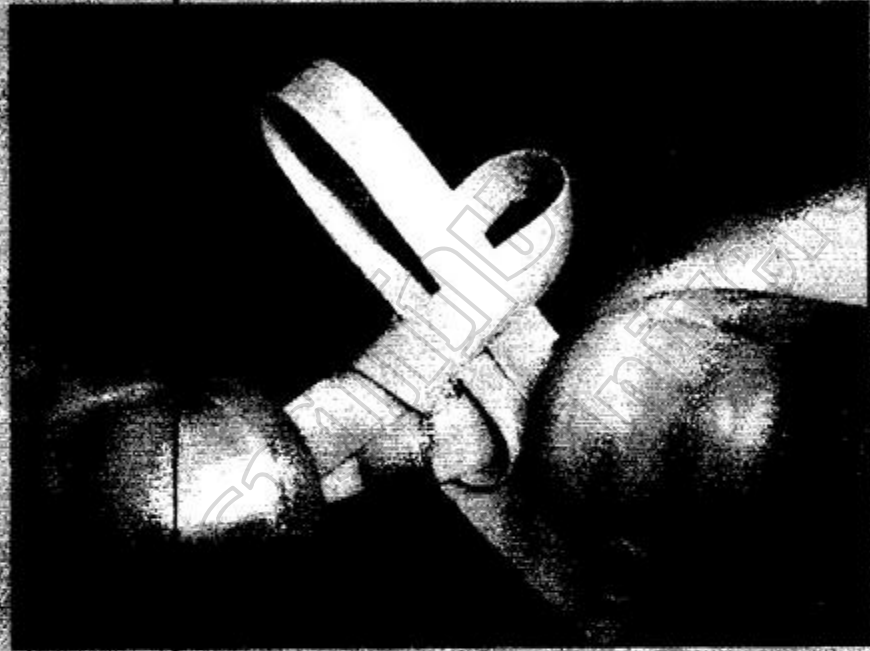


การจับใบตองเป็นห่วงสอดเข้ากัน

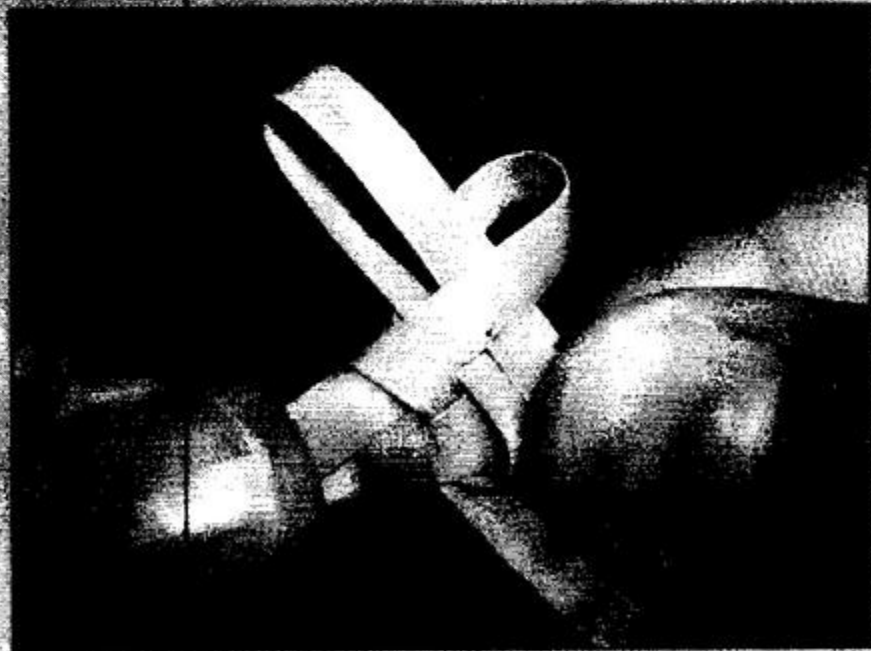


วิธีการสอดและดึงใบตอง

ขั้นตอนที่ 4 ต่อตัวตะขบโดยสอดใบตองทางด้านหลังตัวตะขบให้ด้านนวล  
ของใบตองขึ้นแล้วก็ถักเช่นเดียวกัน

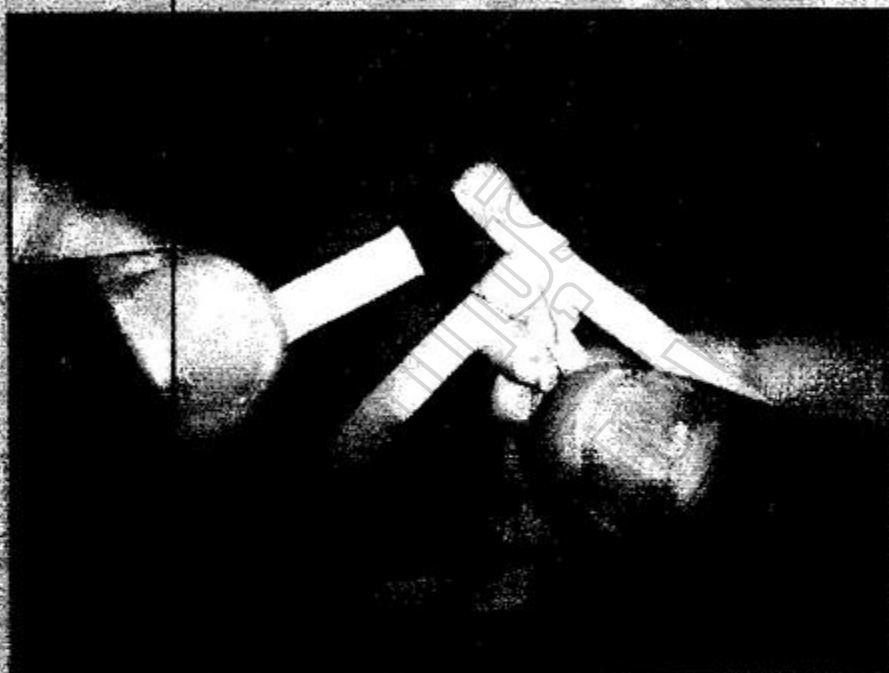


วิธีการสอดใบตองต่อเป็นตัวตะขบ



ลักษณะวิธีการสอดและดึงใบตอง

ขั้นตอนที่ 5 ตัดความยาวของตัวตะขาบ เก็บปลาย โดยดึงปลายใบตองสอดเข้าไปในหาง แล้วดึงให้แน่นทั้งสองข้าง



วิธีการต่อเส้นใบตองเส้นต่อไปเพื่อให้ได้ตัวตะขาบแบนที่มีความยาวเพิ่มขึ้นตามการนำไปใช้งาน



ลักษณะทิศทางการสอดต่อเส้นใบตองตัวตะขาบ

ขั้นตอนที่ 6 ปรับแต่งให้จะได้ตัวตะขบสำหรับตกแต่งชิ้นงาน  
ประดิษฐ์ใบตอง



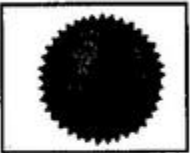




ตัวตะขบที่เตรียมจะนำไปประกอบชิ้นงาน



งานสานตัวตะขบที่นำไปใช้ประกอบชิ้นงานสามารถเลือกสีของวัสดุ  
ที่นำมาสานได้ตามการออกแบบชิ้นงาน

## แบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง การประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระป๋อง  
คำชี้แจง จงกาเครื่องหมาย X ทับข้อ ก ข ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว  
ในกระดาษคำตอบ เวลา 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน

1.		จากภาพข้อใดหมายถึงอะไร		
	ก. พานใบตอง ค. ถาดใบตอง	ข. ซองดอกไม้ ง. กระทงลวย		
2.	รูปภาพในข้อใดคือใบกระป๋อง			
ก.		ข. 	ค. 	ง. 
3.	ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุ่งใบกระป๋อง ควรใช้ในโอกาสใด			
	ก. จัดขนมในงานแต่งงาน ค. จัดผลไม้ถวายพระ	ข. ประดับโต๊ะอาหาร ง. ถูกทุกข้อ		
4.	ควรเลือก ใบตองในข้อใดเพื่อประดิษฐ์ถาดใบตอง			
	ก. สีเขียวแก่จัด ค. สีเขียวก่อนข้างอ่อน	ข. สีเขียวก่อนข้างแก่ ง. ถูกทุกข้อ		



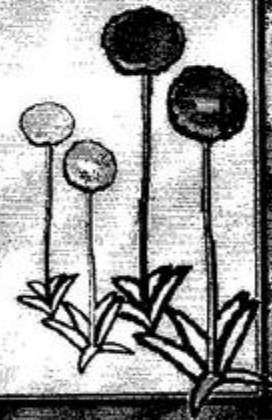
5. ควรฝึกไบตองขนาดใด เพื่อพับกลีบเล็บครุฑนุ่งไบกระเบื้องสำหรับประดิษฐ์ถาด	
ก. 1 นิ้ว ค. 3 นิ้ว	ข. 2 นิ้ว ง. 4 นิ้ว
6. ข้อใดคือการคัดเตรียมไบกระเบื้องเพื่อประดิษฐ์ถาดไบตอง	
ก. ตัดโคนไบออก ค. ตัดเส้นกลางไบออก	ข. ตัดปลายไบออก ง. ใช้ทั้งไบ
7. ก่อนการประดิษฐ์ถาดไบตอง ควรปฏิบัติข้อใด	
ก. ออกแบบผลงาน ค. เตรียมสถานที่	ข. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ ง. ถูกทุกข้อ
8. ไบตองส่วนใดเหมาะสำหรับ พับกลีบเล็บครุฑนุ่งไบกระเบื้อง	
ก. ช่วงโคนไบ ค. ช่วงกลางไบ	ข. ช่วงปลายไบ ง. ถูกทุกข้อ
9. เราใช้งานประดิษฐ์ ชั้นใดเพื่อปิดรอยเย็บของถาดไบตอง	
ก. งานสานตะขามแบน ค. งานพับกลีบคองม้า	ข. งานพับกลีบเล็บครุฑ ง. งานพับกลีบผกาซ้อน
10. วิธีการเก็บรักษาถาดไบตองให้เพื่อไว้ใช้งานหลายวัน	
ก. แخذู่เย็น ค. ปิดไว้ด้วยผ้า	ข. ผึ่งแดด ง. ใส่ถุงไว้



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง การประดิษฐ์ถาดใบตองกลีบเล็บครุฑนุงใบกระป๋อง

- |            |   |
|------------|---|
| ข้อที่ 1.  | ก |
| ข้อที่ 2.  | ง |
| ข้อที่ 3.  | ง |
| ข้อที่ 4.  | ข |
| ข้อที่ 5.  | ก |
| ข้อที่ 6.  | ก |
| ข้อที่ 7.  | ง |
| ข้อที่ 8.  | ข |
| ข้อที่ 9.  | ก |
| ข้อที่ 10. | ก |

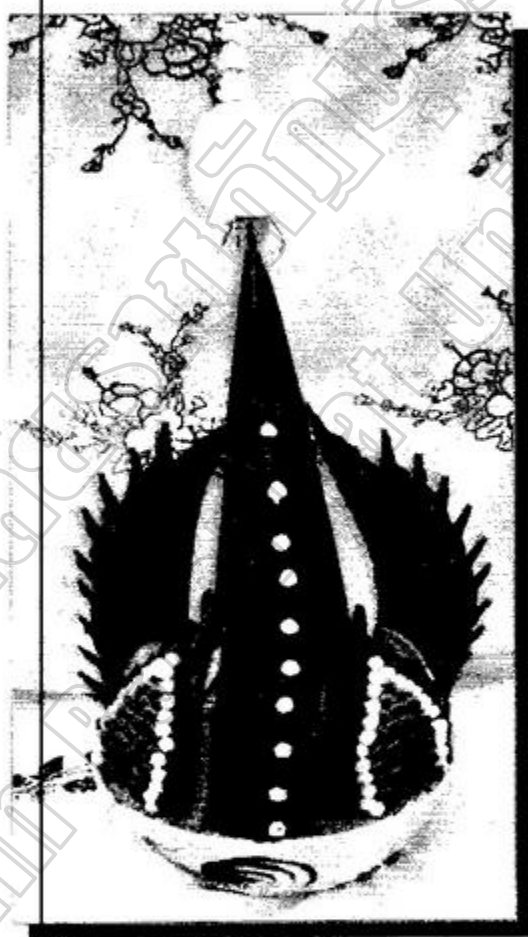


## บรรณานุกรม

- จอมขวัญ สุวรรณรักษ์. (2547). การแกะสลักผักผลไม้และงานใบตอง. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ณรงค์ ทองปาน. (ม.ป.พ.). การสร้างหนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- เบญจมาศ ศิลาชัย. ประโยชน์ของกล้วย. สารานุกรมไทยฉบับที่ 30  
<http://guru.sanook.com/encyclopedia/>
- ประโยชน์ของกล้วย. [http://www.dsc.ac.th/inweb/student\\_job/ann/banana4.htm](http://www.dsc.ac.th/inweb/student_job/ann/banana4.htm)
- สุพิศดา ศรีอุคร. (2550). งานใบตอง. กรุงเทพฯ. บอสการพิมพ์. 2550.
- อุบล พิทักษ์ทา. เทคนิคการพับกล้วยใบตองแบบต่างๆ 15 วิธี.  
<http://www.cws.ac.th/leafedit/page4.html>
- อุมาวดี ทรัพย์สิน. (2550). บายศรีปากชามประกอบพิธีกรรม. กรุงเทพฯ :  
 โรงพิมพ์มิตรสัมพันธ์กราฟฟิก.



กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
เล่มที่ 5 เรื่อง การประดิษฐ์บายศรีปากชาม



**ราตรี เนตรรัตน์**

โรงเรียนเสนาศิริอนุสรณ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

## คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้สำหรับครูผู้สอน

เอกสารเล่มนี้ เป็นเอกสารสำหรับใช้ประกอบการเรียนหน่วยที่ 4 งานประดิษฐ์ ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) เล่มที่ 5 เรื่องการประดิษฐ์บายศรีปากชาม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ครูผู้สอนควรอ่านและศึกษา เอกสารประกอบการเรียนรู้ และปฏิบัติดังนี้

1. ศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยละเอียด
  2. จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
  3. ทบทวนกำกับดูแล ความปลอดภัยของนักเรียนขณะฝึกปฏิบัติเพื่อ ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดกับนักเรียนจากการใช้เครื่องมือ
  4. ให้คำแนะนำ ชี้แจง ข้อสงสัยแก่นักเรียน
  5. สังเกตให้คะแนนนักเรียนด้านพฤติกรรม ด้านปฏิบัติ
  6. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อประเมินผลการเรียน
  7. ให้นักเรียนจัดเก็บ ทำความสะอาดวัสดุ อุปกรณ์ในการนำมาใช้ในการ จัดกิจกรรมการเรียน
  8. ปิดหนังสือการเรียนไว้ชั่วโมงถัดไป เพื่อพักผ่อนเข้าใจกับนักเรียน
- ถึงหน้า



## คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้สำหรับนักเรียน

เอกสารเล่มนี้ เป็นเอกสารสำหรับใช้ประกอบการเรียนหน่วยที่ 4 งามประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) เล่มที่ ๑ การประดิษฐ์ วัสดุสิ่งของงาม กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ครูผู้สอนควรอ่าน และศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้ และปฏิบัติดังนี้

1. นำความเข้าใจจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่างนักเรียนจะได้ ศึกษารูปร่าง โครงสร้าง วัสดุอุปกรณ์และคำสั่งฝึกปฏิบัติอะไรบ้าง
2. ฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนในเอกสารประกอบการเรียนรู้ และให้ความ ช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนรู้ได้ช้า
3. นักเรียนสามารถสอบถาม กรณีที่เกิดข้อสงสัยหรือขอรับคำแนะนำ เพิ่มเติมจากครูผู้สอน
4. ช่วยจัดเก็บทำความสะอาดอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้และสถานที่ ที่ใช้ฝึกปฏิบัติงานให้เรียบร้อย
5. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลการเรียน
6. ห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในเอกสารประกอบการ

เรียนรู้



## เอกสารประกอบการเรียนรู้

เรื่อง การประดิษฐ์บายศรีปากชาม

### จุดประสงค์การเรียนรู้


1. นักเรียนบอกลำดับขั้นตอนการประดิษฐ์บายศรีปากชามได้
2. นักเรียนประดิษฐ์บายศรีปากชามได้
3. นักเรียนเปรียบเทียบผลงานนักเรียน บอกจุดบกพร่องและวิธีแก้ไข
4. นักเรียนมีความสุข มีความปลอดภัยในการทำงาน



## ใบกิจกรรม

**เรื่อง การประดิษฐ์บายศรีปากชาม**  
คำชี้แจง ให้นักเรียนเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และปฏิบัติงานตามขั้นตอนดังนี้

### การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์บายศรี

1. ไบตองตานี จำนวน 10 ก้าน (เชือกถักแล้วพับ) → 
2. ดอกพุด กลุ่มละ 100 กรัม
3. ดอกกุหลาบมอญ
4. กรรไกร คนละ 1 เล่ม
5. เข็ม เบอร์ 8 คนละ 1 เล่ม
6. ด้ายสีเขียว สีแดงเบอร์ 60 อย่างละ 1 หลอด
7. ผ้าเช็ดไบตอง คนละ 1 ผืน
8. ภาชนะใส่น้ำ กลุ่ม 1 ใบ
9. ลวดคามบายศรี ยาว 10 นิ้ว กลุ่มละ 3 เส้น

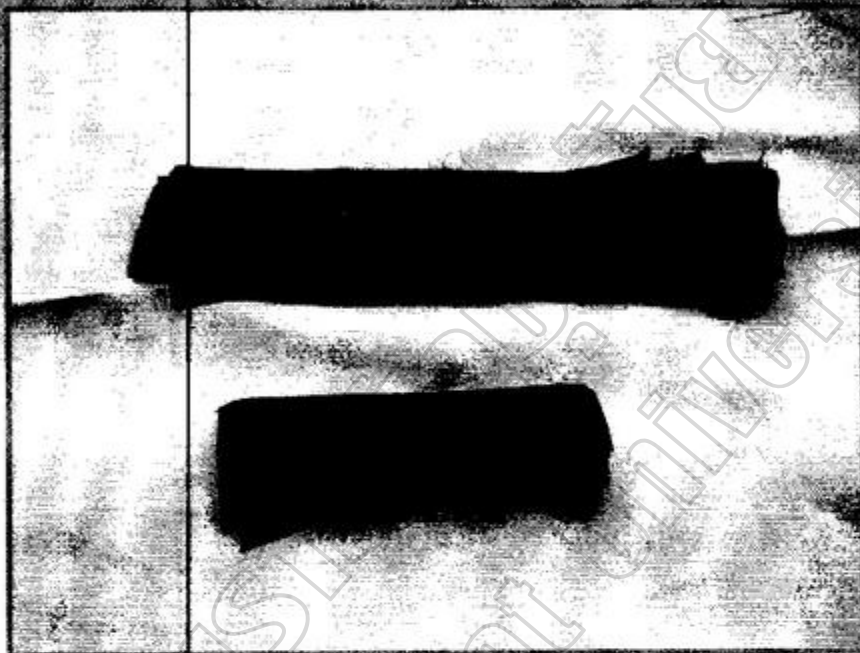


### ขั้นตอนการประดิษฐ์บายศรี

1. ฝึกไบตองกว้าง 2 นิ้ว ม้วนกรวยเล็ก 30 ชิ้น (รวมยอด)
2. ฝึกไบตองกว้าง 1 นิ้ว ยาว 6 นิ้ว สำหรับกลีบขนอม 69 ชิ้น
3. ขนอมตัวลูก 2 ชั้น จำนวน 27 ชุด
4. นำกรวยเล็กมาใส่ลวด แล้วขนอม 5 ชั้น จำนวน 3 ชุดเพื่อเป็นตัวยอด
5. ฝึกผ้านุ่งขนาด 2 นิ้ว จำนวน 30 ชิ้น
6. นุ่งผ้านุ่งผ้าขูด 1 ชั้นก่อน วางตัวลูกบนตัวแม่ 1 ตัว
7. ลวดบายศรีตัวที่ 2 นุ่งผ้าพับริมไบตองด้านซ้ายทบไปด้านขวาและพับริมไบตองด้านขวาทบมาด้านซ้ายนุ่งตัวต่อไปให้ครบ 9 ตัว ลดหลั่นกันลงมาให้สวยงาม จะได้บายศรี 9 ชั้น 1 ตัว
8. บายศรีปากชาม 1 ชุด ประกอบด้วยบายศรี 3 ตัว

## การประดิษฐ์ตัวบายศรี

ขั้นตอนที่ 1 ติดใบตองขนาด 2 x 10 นิ้ว จำนวน 30 ชิ้น



ใบตองที่ฉีกเตรียมใช้งาน

ขั้นตอนที่ 2 ม้วนกลีบนิ้วมือนาง โดยใช้ดอกพุดเป็นขด



การม้วนใบตองให้ติดกันด้วยใบตอง



พับใบตองด้านขวาเข้ากับก้านดอกพุดก่อน



พับพุดเข้ากลาง

ขั้นตอนที่ 3 พับใบของกระดาษมาทางขวาแล้วเย็บด้วยเข็ม



พับใบตองด้านซ้ายที่เหลือมาทางขวาแล้วเย็บ

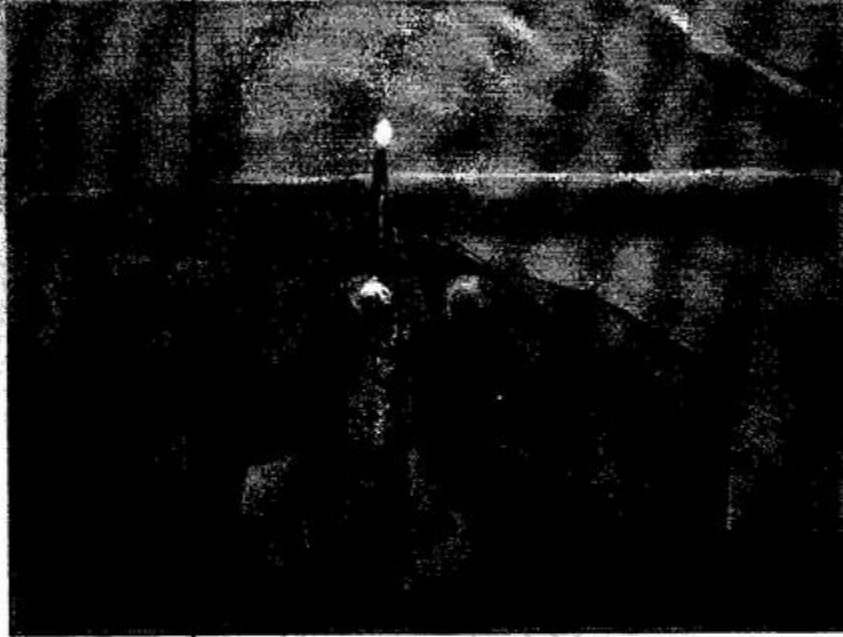
ขั้นตอนที่ 4 ถักใบตองกว้าง 1 นิ้ว นำมาถักผ้าวางด้านหลัง



จบการทอผ้า



ภาพตอนที่ 5 ภูมิทัศน์ของวัดป่าเลไลยก์และพระพุทธรูปปางนาคปรก



พื้ไบตองเถียงค้ำนขวา

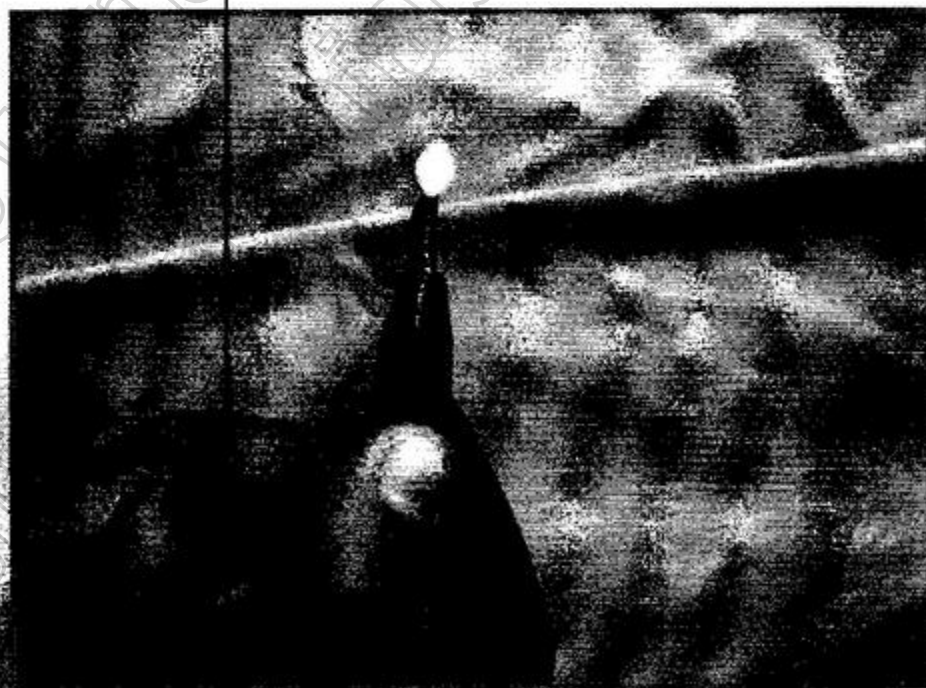


พื้ไบตองเถียงค้ำนขวา



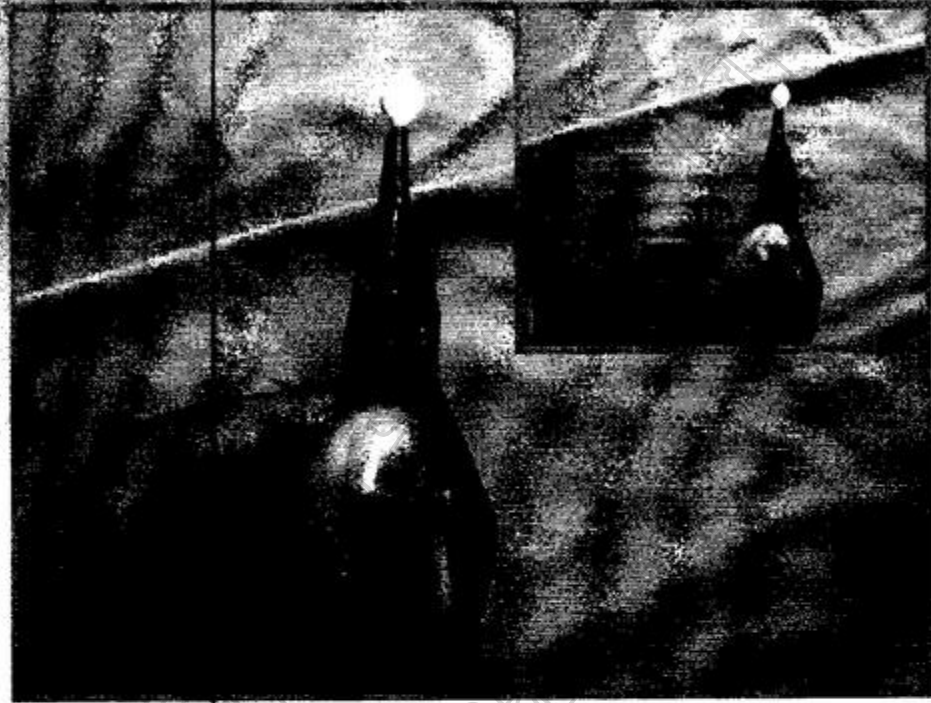
ใช้นิ้วกดบังคับไว้

ขั้นตอนที่ 6 ทำเช่นเดียวกับทางขวาได้ยกนม 1 ชั้น



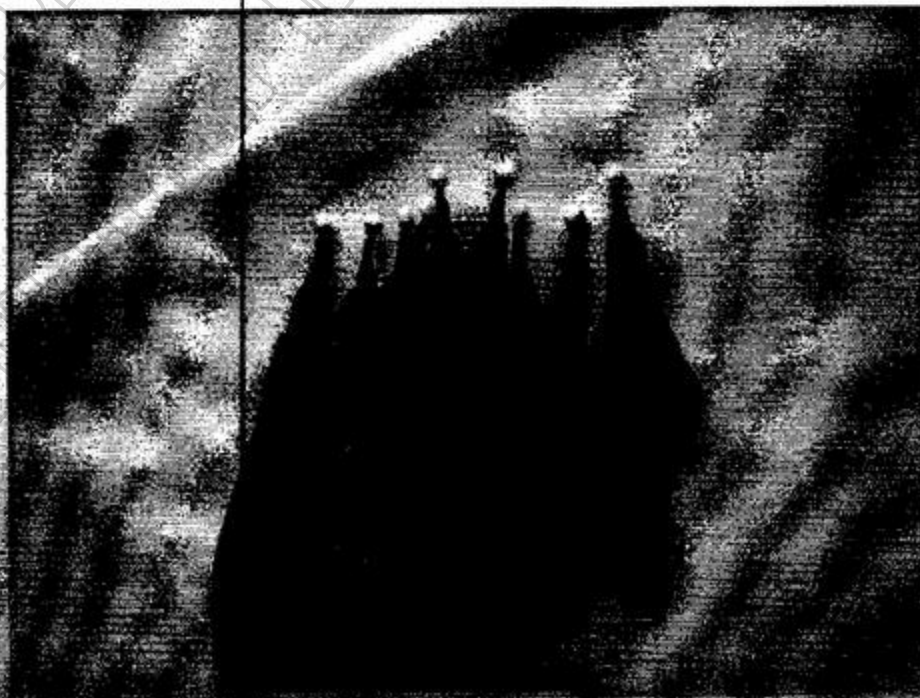
ออกถึง 1 นิ้วตามต้นตอเช่นเดียวกับขั้นตอนที่ 5

ขั้นตอนที่ 7 ทำไม้ตอก 1 ชุด ทำคานาง ชั้นที่ 2 ปฏิบัติเช่นเดียวกับกับคานาขั้นตอนที่ 5 และ  
ขั้นตอนที่ 6 ลงรอยตอก 2 ชุด



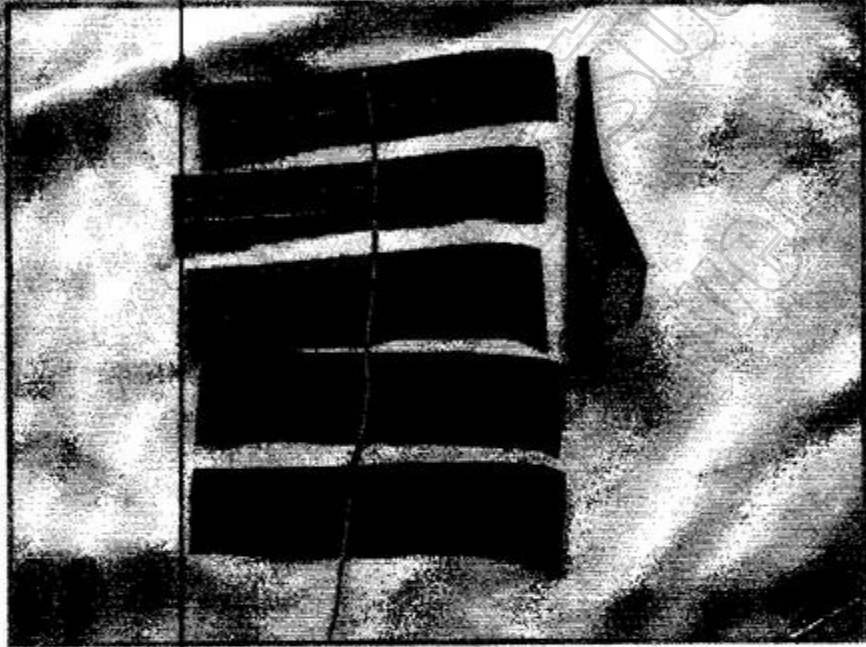
พับเฉียงทางด้านขวาแล้วพับตกลงหันทบกลับมาเป็นแนวโค้ง  
แล้วพับซ้ายตกลงหันทบกลับมาเหมือนกัน

ขั้นตอนที่ 8 ทำขกนม 2 ชั้น ทั้งหมด 9 ตัว 1 ชุด สำหรับนำไปเป็น  
ส่วนประกอบของตัวบายศรี (เป็นบายศรีตัวลูก)



การประดิษฐ์ยอดบายศรี

ขั้นตอนที่ 1 จัดเตรียมดอกไม้ 1 นิ้ว ดอกบาน 5 ชั้น และเตรียมกลีบกระดาษ  
สำหรับประดิษฐ์ยอดบายศรี 1 ชุด



วัสดุสำหรับประดิษฐ์ยอดบายศรี 1 ชุด

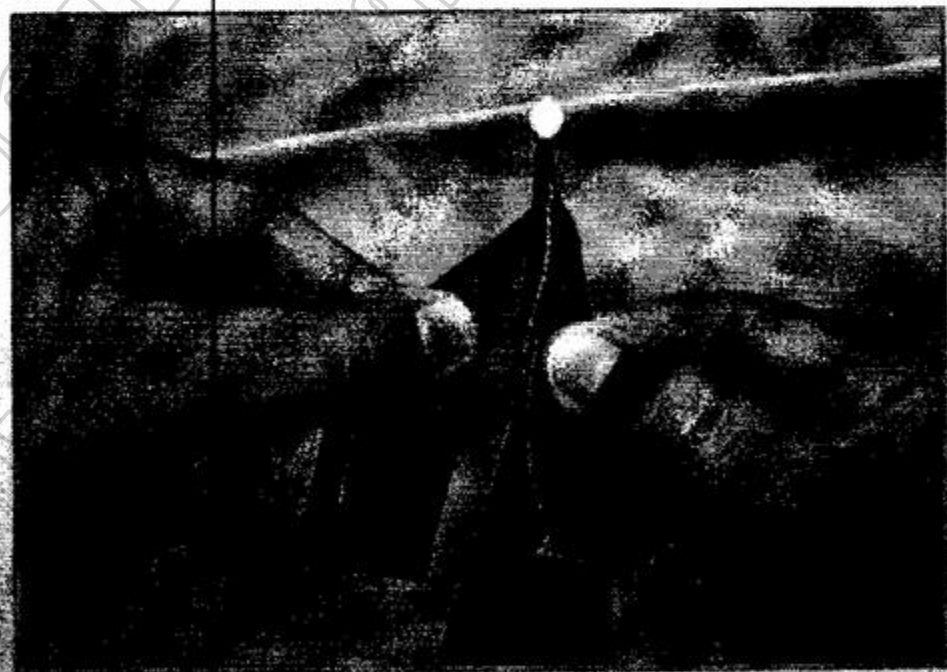
ขั้นตอนที่ 2 ม้วนยอดโดยใช้ลวดสอดเข้าไปในกรอบ



ลวดสอดเข้ากลางแล้วสอดกลีบกระดาษลงเองกลีบนิ้วมีวงบาง

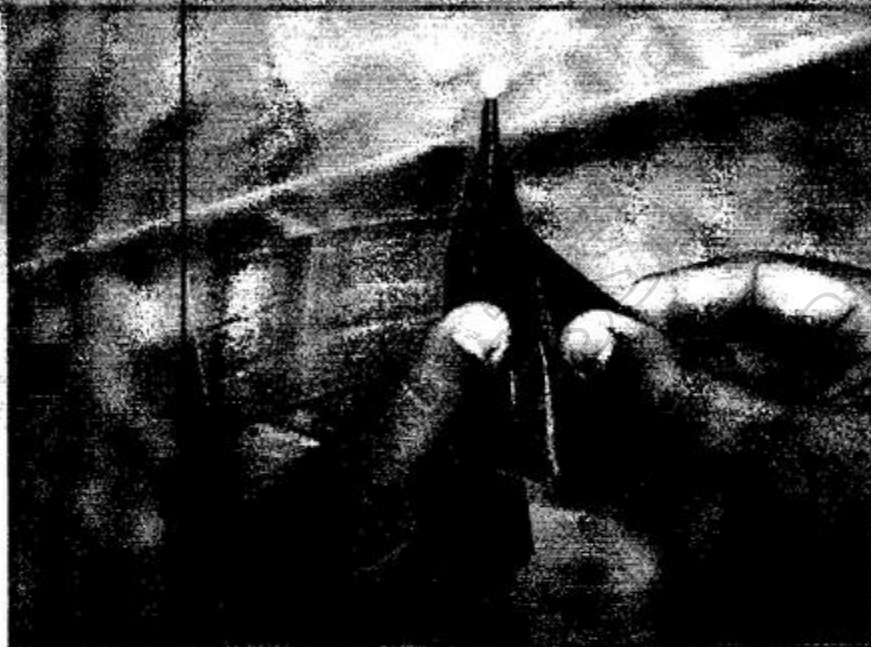


ขั้นตอนที่ 3 นำค่านู้งวางด้านหลัง พับเฉียงทางด้านขวาแล้วพับกลับส้นทปมา  
ทางด้านขวาเป็นแนวโค้งและพับเฉียงทางด้านซ้าย

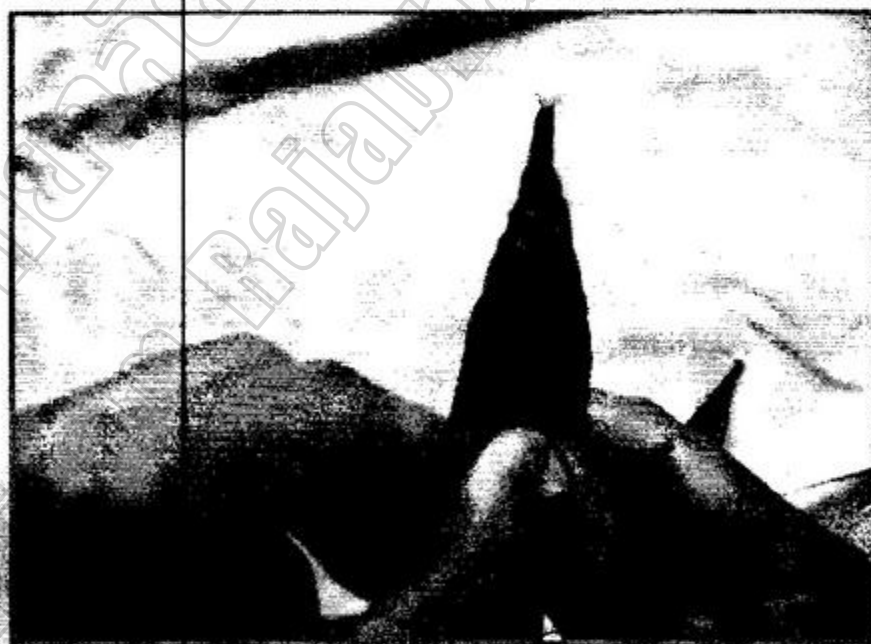


ภาพประกอบที่ 1

ภาพตอนที่ 4 บิดดาบด้วยศรีปงคองเหล็ก ๑๖ ชั้น



พับใบทองเหมือนชั้นตอนที่ 3 ต่อลงมาเรื่อยๆ จนครบ 5 ชั้น



กะ ได้ยอดดาบด้วยศรี ๑ ชุด

## การประกอบตัวบายศรี

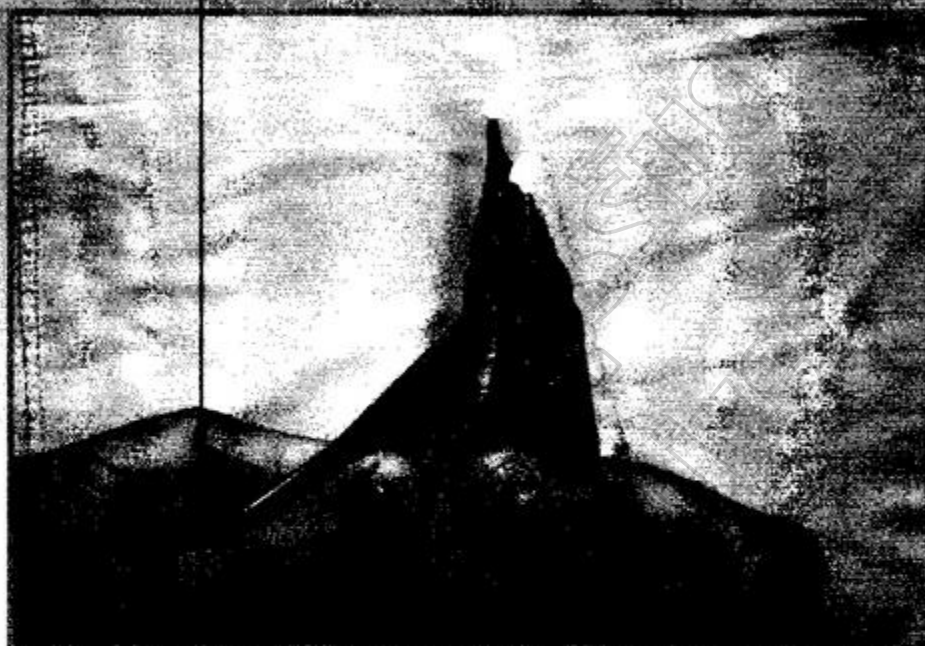


วัสดุและส่วนประกอบตัวบายศรี

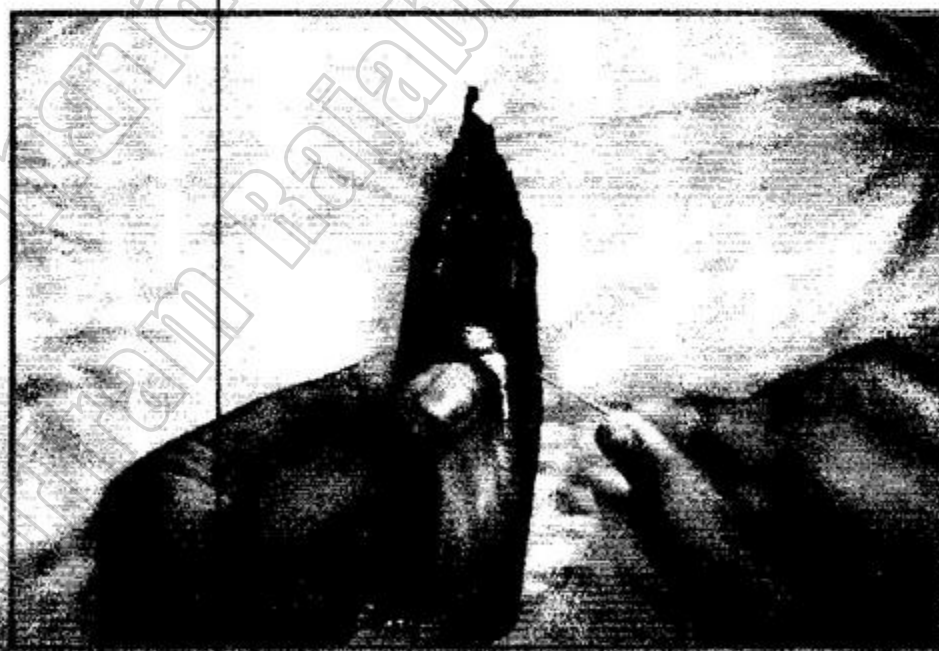
ขั้นตอนที่ 2 นำใบตองขนาด 2 นิ้ว มาทำเป็นผ้าถุงของยอดบายศรี



ขั้นตอนที่ 8 นำลูกบอลศรีษะมาวางบนตัวออกบายศรีและหึงผ้าวางค้ำหลัง โดยมี  
ระยะห่างต้นประมาณครึ่งนิ้ว



ใส่ลูกบายศรีให้ห่างจากยอดลงมาประมาณครึ่งนิ้วแล้วนุ่งผ้า



เย็บตรงให้แน่น

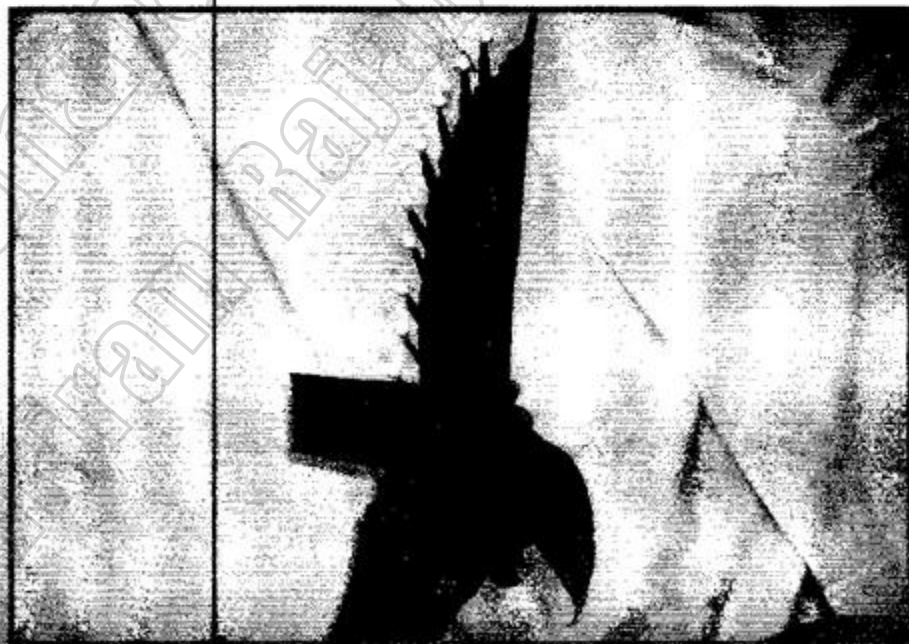


เมื่อตอนที่ ๕ ของชุดละครทีวี ประกอบขึ้นต่อกับตอนจบของซีรีส์พร้อมกันถึง

ให้ครบ 9 ตอน

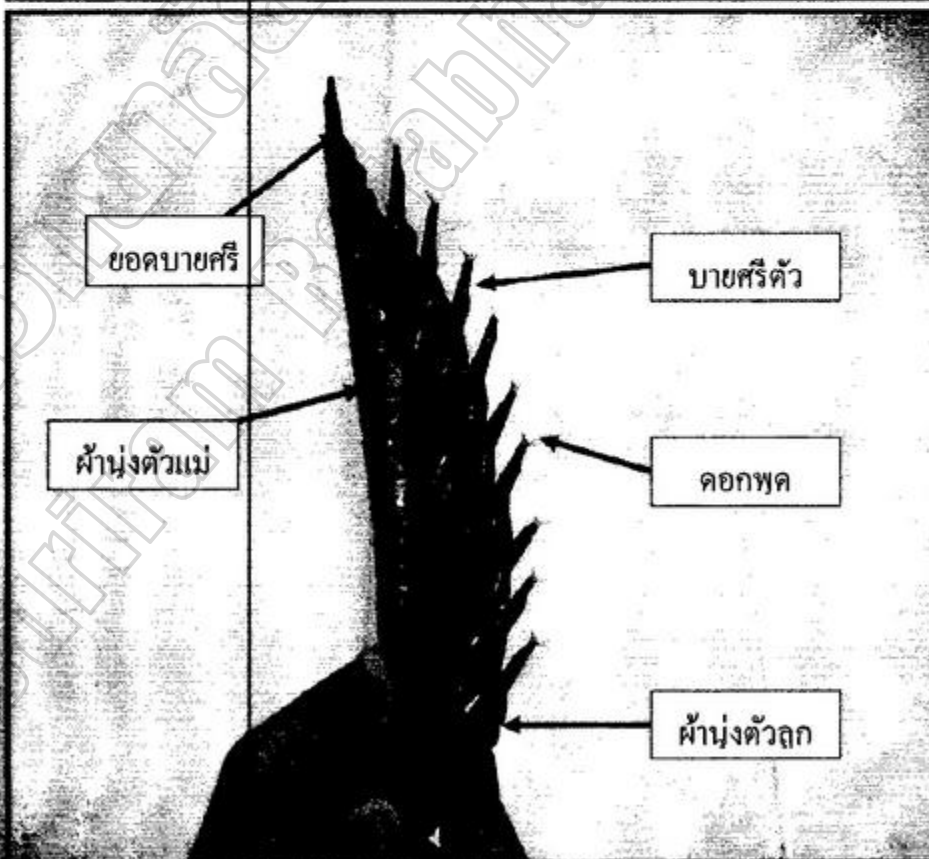


ใส่ลูกบาศร์ตัวอื่นๆให้ถัดจากตัวแรกลงมาแล้วนุ่งผ้า



ใส่ลูกบาศร์ตัวอื่นๆให้ถัดจากตัวแรกลงมาแล้วนุ่งผ้า

ตัวบายศรีที่เสร็จสมบูรณ์



ส่วนประกอบของตัวบายศรี

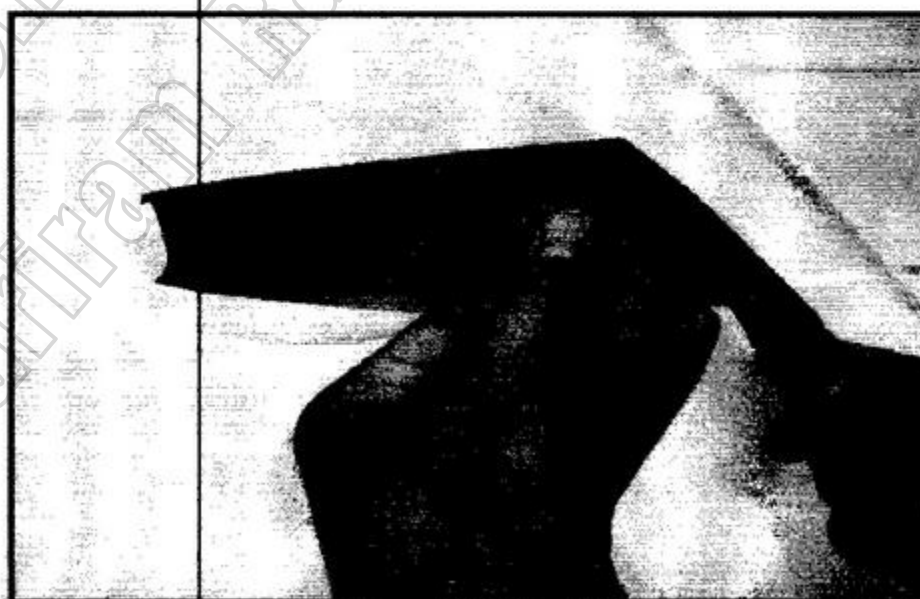
## ขั้นตอนการประดิษฐ์ตัวแมงดา

ขั้นตอนที่ 1 ฝึกใบตองขนาด 2 นิ้ว



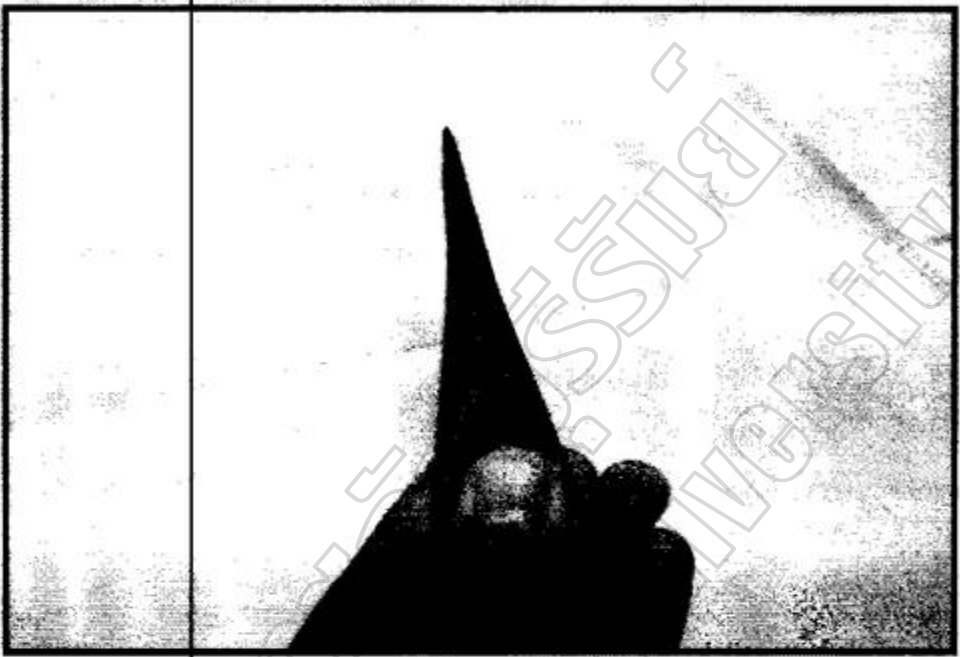
ภาพขั้นตอนที่ 1

ขั้นตอนที่ 2 สำหรับม้วนส่วนหางของตัวแมงดา



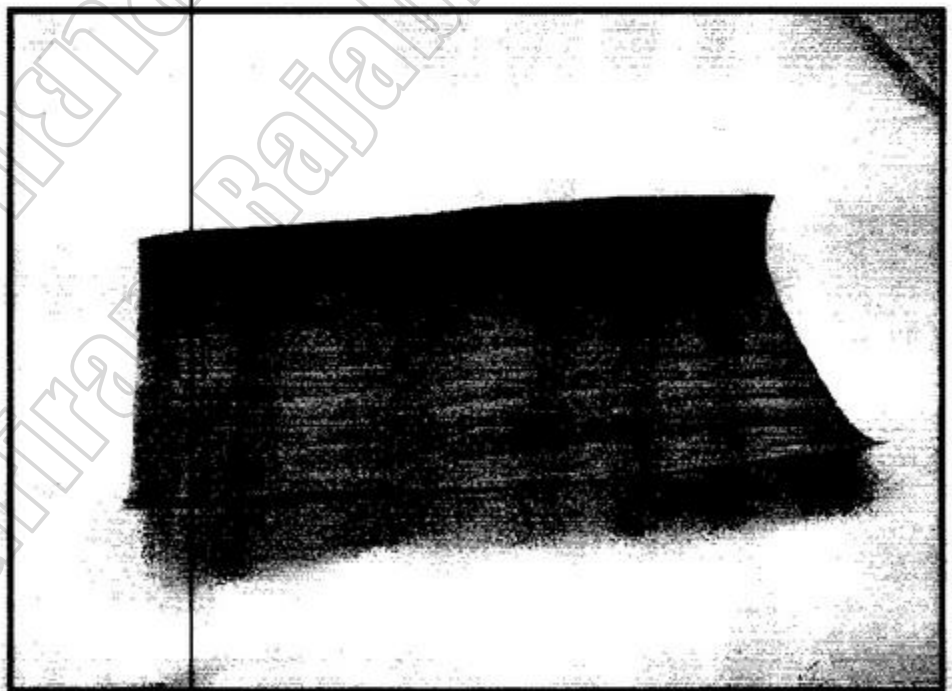
ภาพขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 3 ม้วนส่วนหาง (กลีบนิ้วมือนาง)



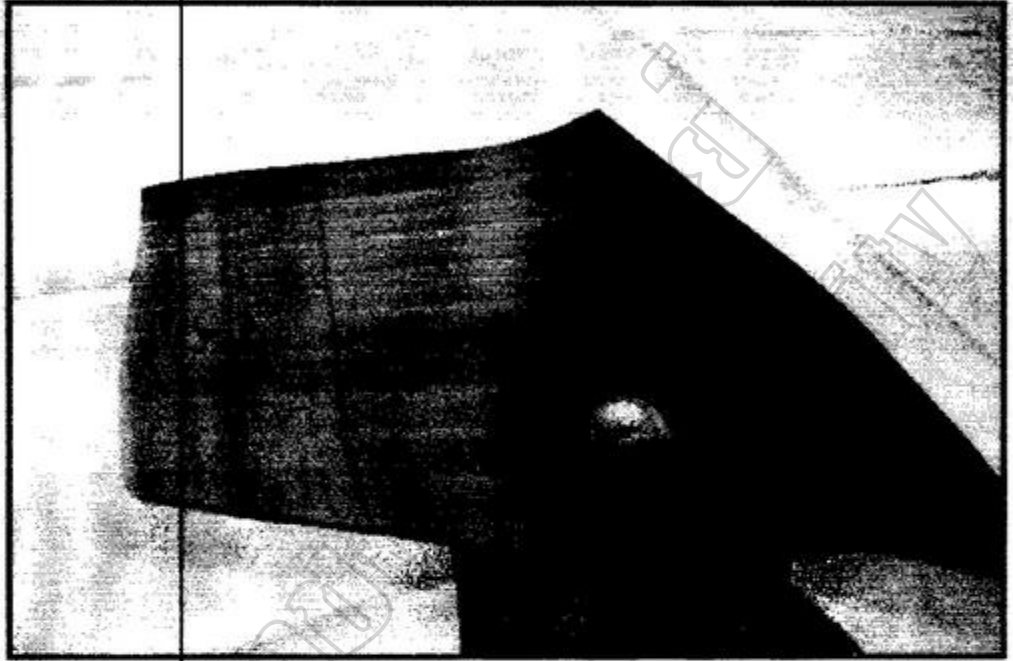
ภาพขั้นตอนที่ 3

ขั้นตอนที่ 4 ฉีกใบตองขนาด 5 x 10 นิ้ว 2 ชั้น



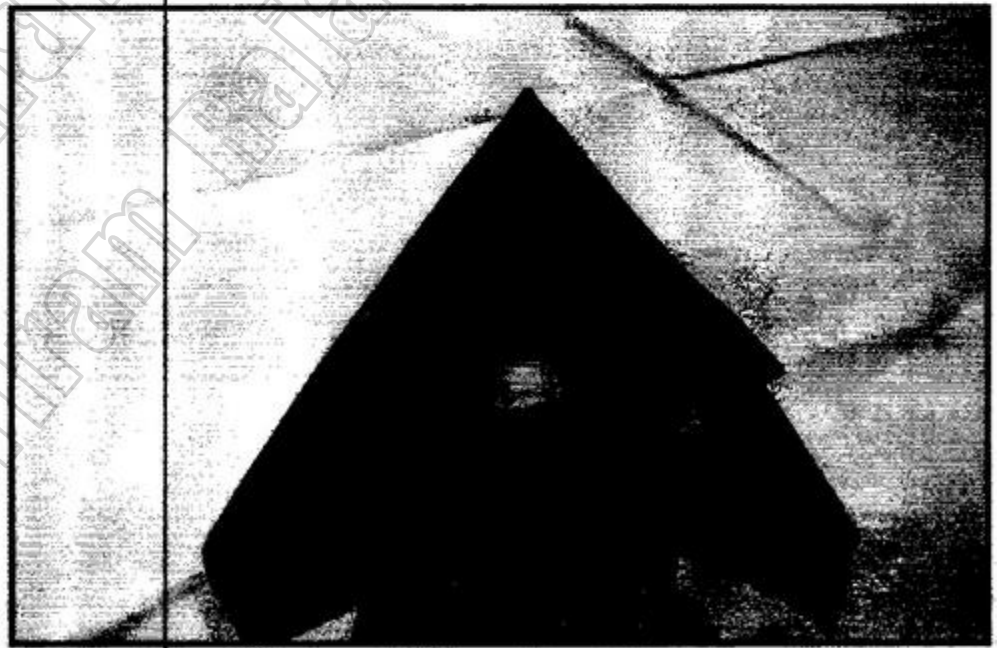
ฉีกใบตองตามขั้นตอนที่ 4

ขั้นตอนที่ 5 พับริมใบตองด้านขวาเฉียงลงมา



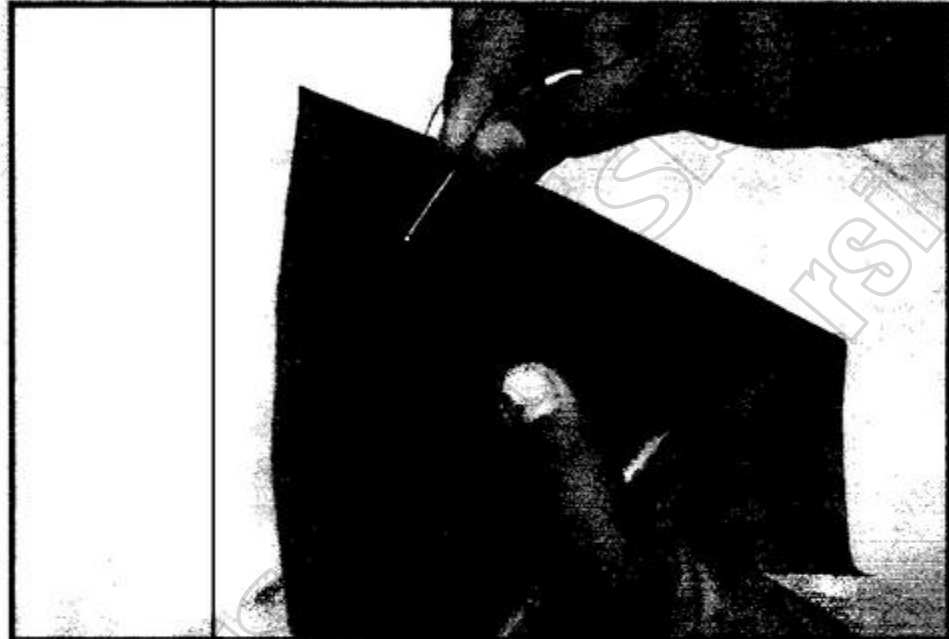
ลักษณะการพับครั้งแรก

ขั้นตอนที่ 6 พับริมใบตองซ้อนกันเป็นรูปสามเหลี่ยม สำหรับประกอบเป็นตัว  
แมงดา

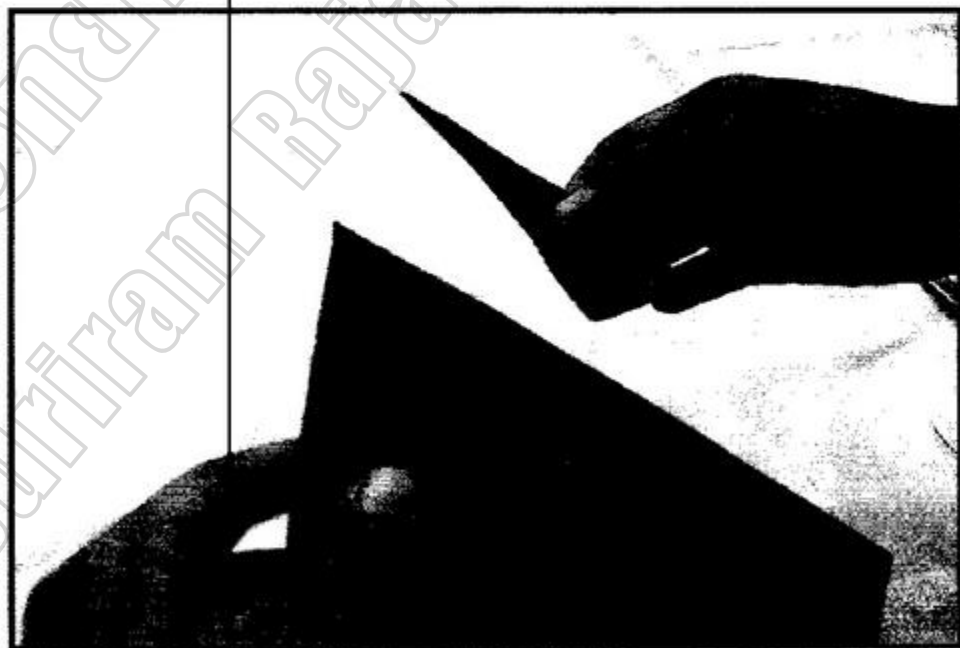


พับริมอีกด้านมาปิดทับ

ขั้นตอนที่ 7 เข็บครึ่งใบตองได้เป็นส่วนตัวของแมงดา



ขั้นตอนที่ 8 นำส่วนหาง และส่วนตัวมาประกอบกัน  
จับพลิกกลับไปกลับมา ขณะเย็บ



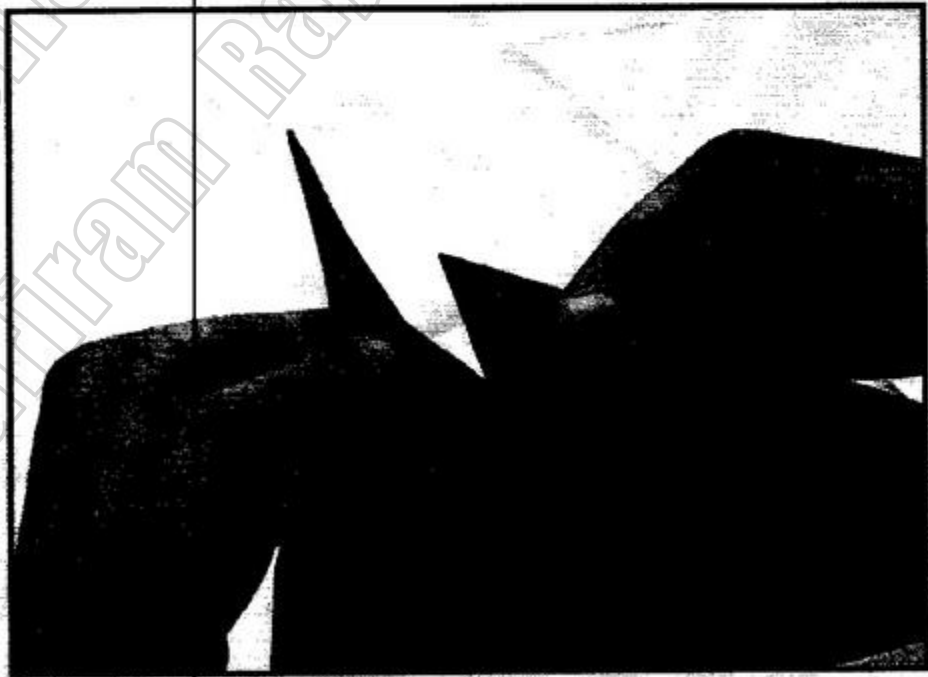
ส่วนหางและส่วนตัวแมงดาที่จะประกอบกัน

ขั้นตอนที่ 9 จับประกบส่วนปลายแหลมของส่วนตัวแมงดาเข้ากับส่วนหาง



ลักษณะการประกบส่วนตัวและส่วนหางแมงดา

ขั้นตอนที่ 10 ประกบส่วนตัวแมงดาชั้นที่สองเข้าไปแล้วเขี่ยตรงให้ติดกัน



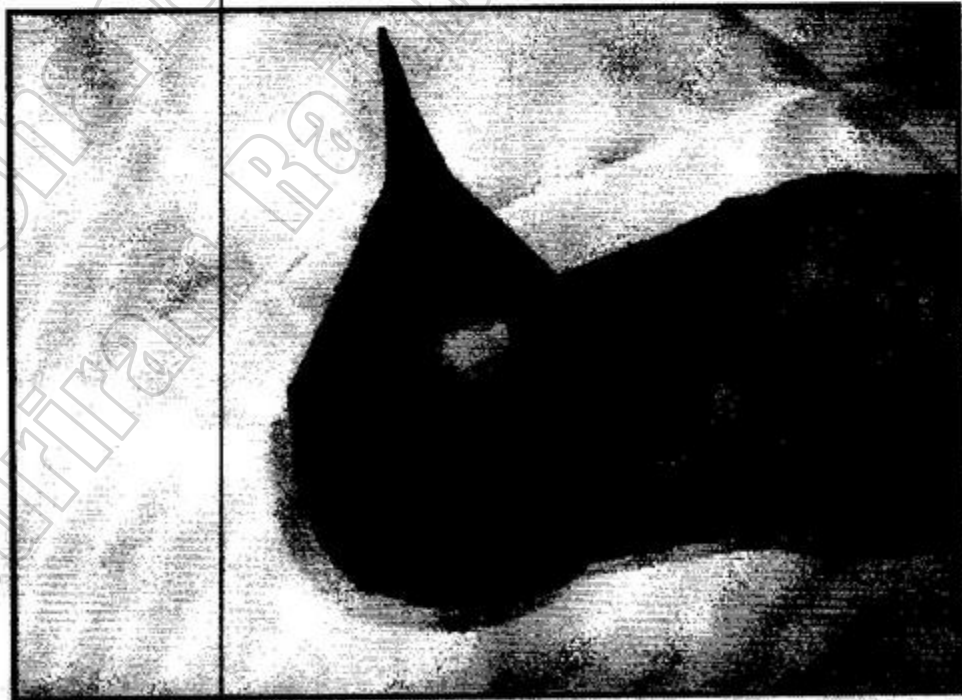
ลักษณะการประกบส่วนตัวแมงดาทั้งสองชั้นเข้ากับส่วนหางแมงดา

ขั้นตอนที่ 11 ใช้กระดาษเป็นแบบและตัดให้ได้ขนาดตามแบบ



ลักษณะการประกบส่วนตัวแมงดาทั้งสองชิ้นเข้ากับส่วนหางแมงดา

ขั้นตอนที่ 12 ได้รูปแบบตัวแมงดา

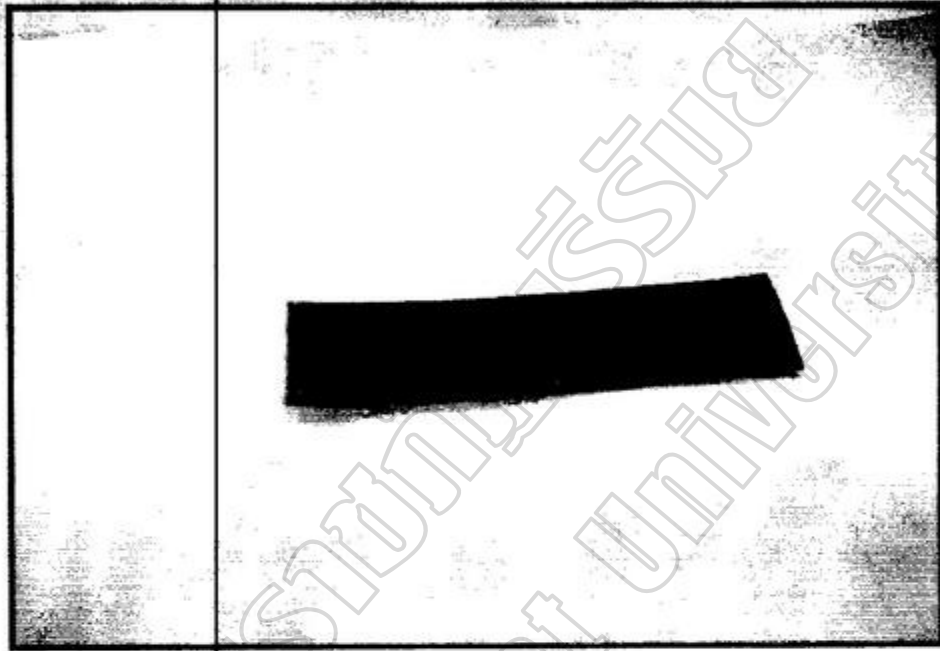


ส่วนลำตัวแมงดาที่จะใช้ประกอบกับส่วนอื่นให้เป็นตัวแมงดาที่สมบูรณ์ในขั้นต่อไป



การพับกลีบกุหลาบติดตัวแมงดา

ขั้นตอนที่ 1 ฉีกใบตองขนาด 0.5 นิ้ว



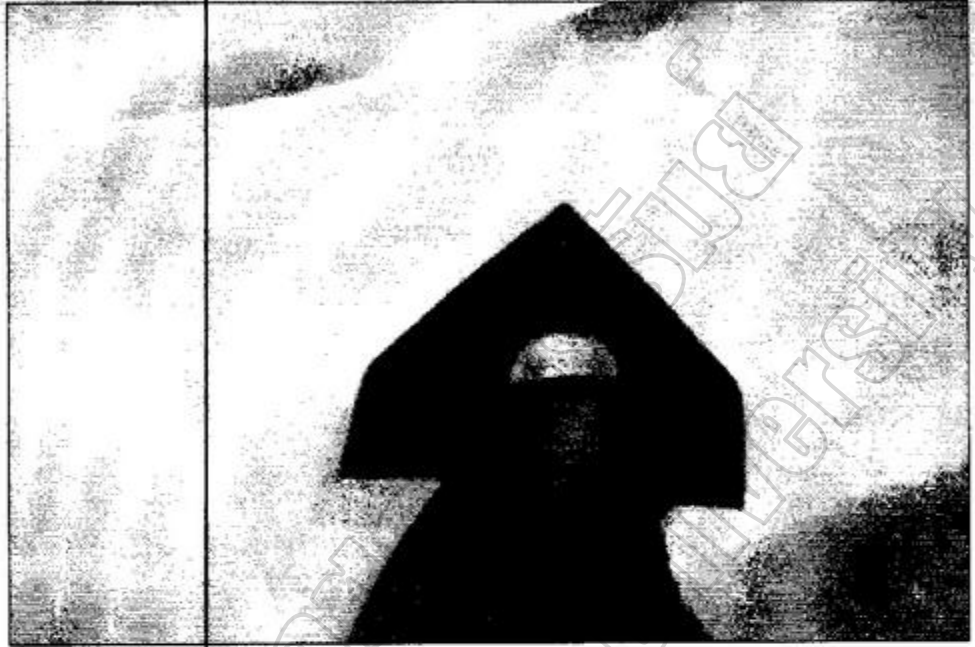
ฉีกใบตองตามขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 2 พับริมใบตองทางด้านขวาให้เป็นมุมฉาก



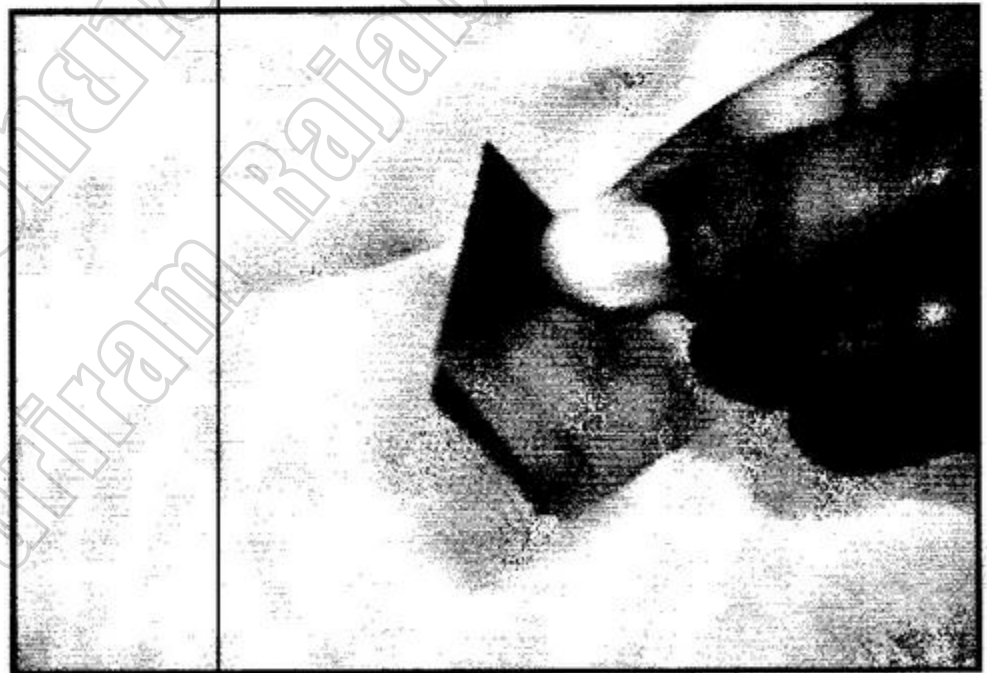
พับใบตองด้านขวาเป็นมุมฉากก่อน

ขั้นตอนที่ 3 พับริมขอบตรงทางด้านซ้ายชิดริมขวา เป็นมุมฉาก



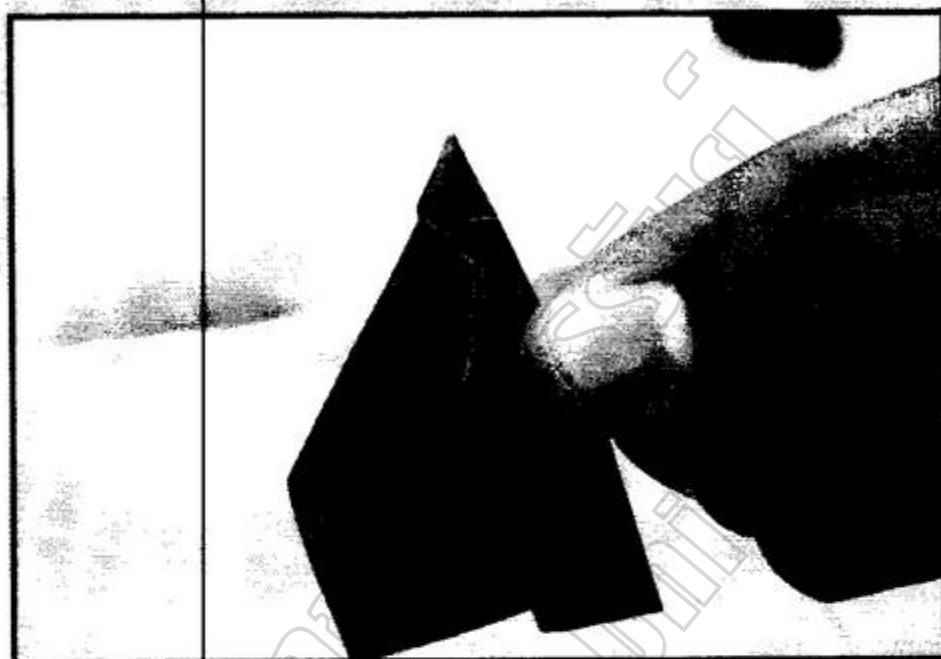
พับริมด้านซ้ายมาชิดกันเป็นมุมฉาก

ขั้นตอนที่ 4 พับสันทบเข้าหากัน



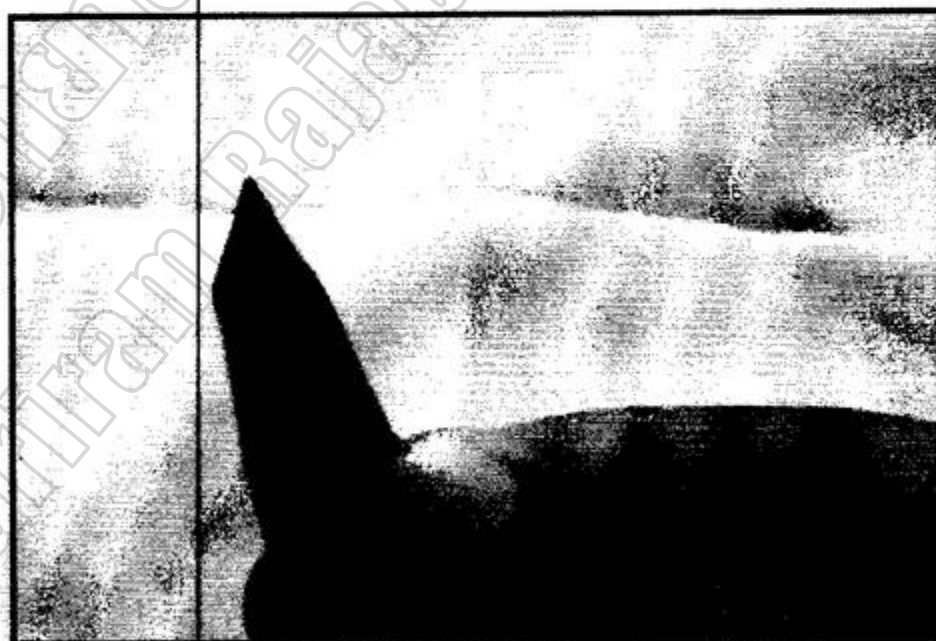
การพับสันทบเข้าหากัน

ขั้นตอนที่ 5 พับสันทาบด้านขวากลับด้านหลังครึ่งหนึ่ง



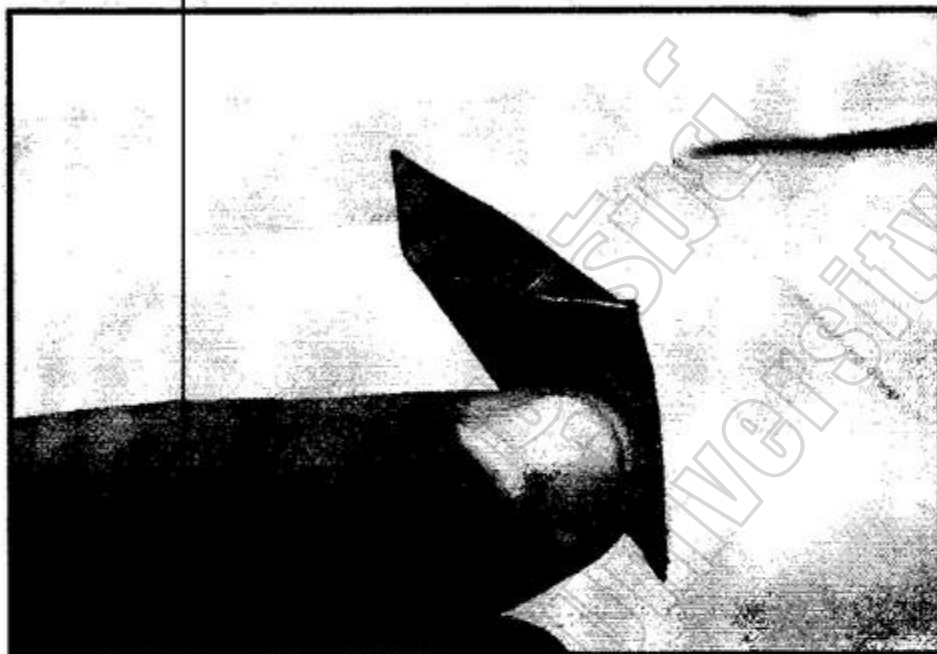
พับสันทาบลงไปครึ่งหนึ่ง

ขั้นตอนที่ 6 พับอีกด้านเหมือนกันได้เป็นกลีบกุหลาบใบตอง



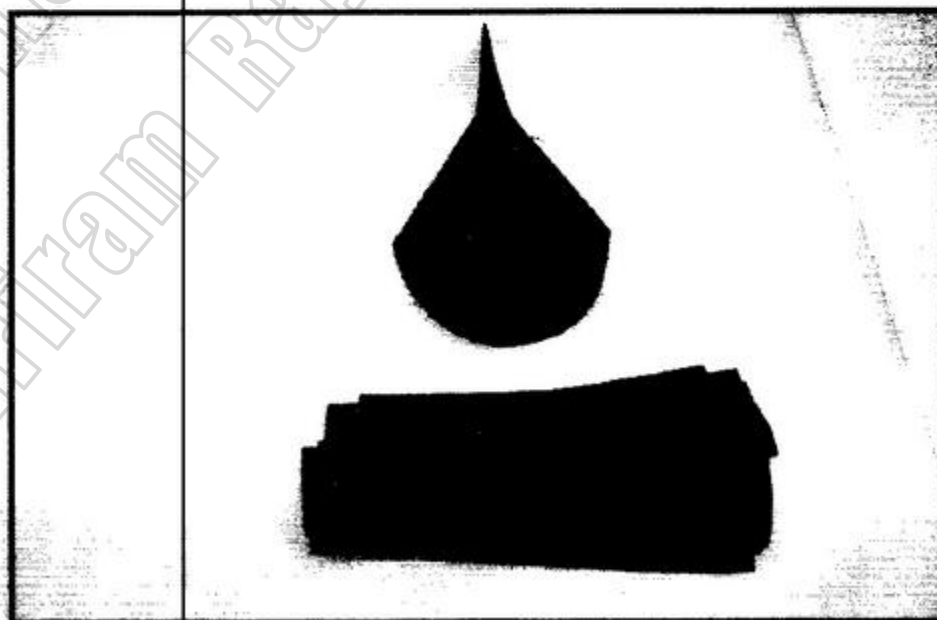
พับสันทาบอีกด้านลงไปเช่นกัน

ขั้นตอนที่ 7 ใ้ก้กลีบกุหลาบใบตองตามแบบที่พับ พร้อมนำไปใช้งาน



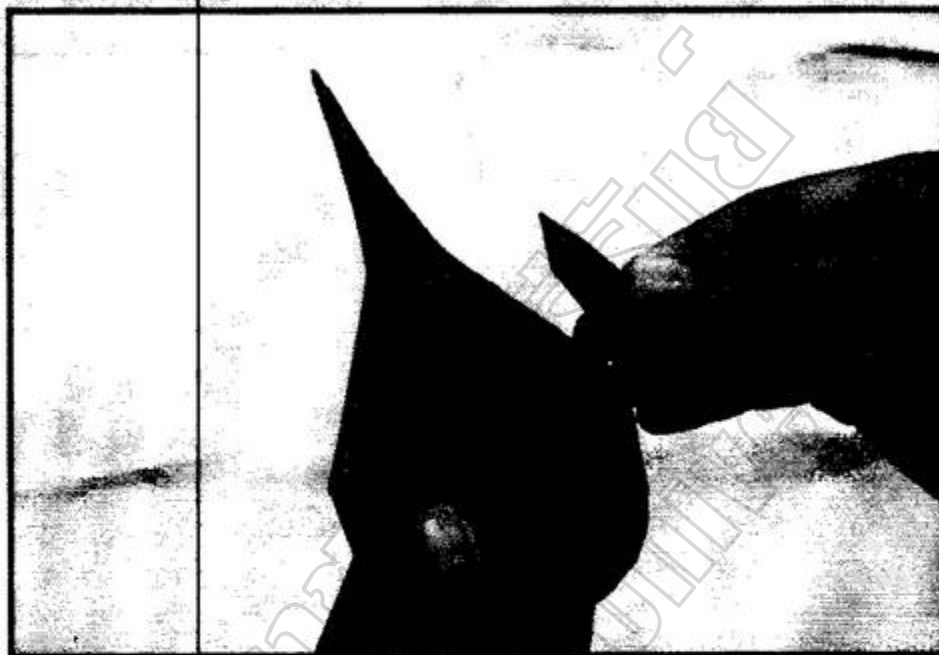
กลีบกุหลาบใบตองที่จะนำไปประกอบชิ้นงาน

ขั้นตอนที่ 8 ฝึกใบตองขนาด 1 x 3 นิ้ว จำนวน 14 ชิ้นเพื่อพับกลีบกุหลาบใบตอง ตามขั้นตอนการพับกลีบกุหลาบ ขั้นตอนที่ 1 - 7 ให้มีจำนวนเพียงพอต่อการประกอบเป็นตัวแมงดา 1 ตัว



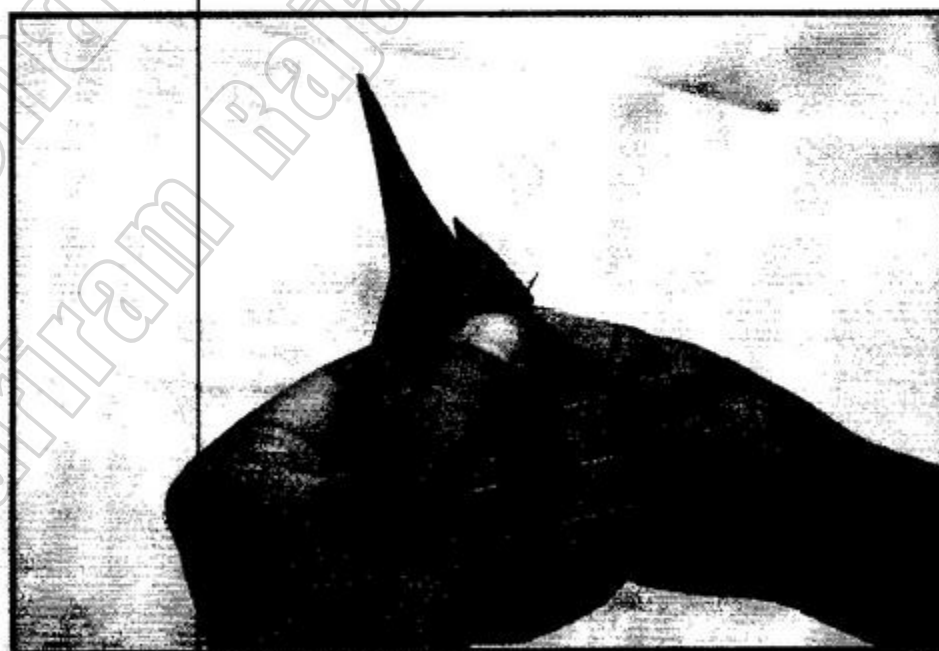
ส่วนตัวแมงดากับปริมาณใบตองที่จะประดิษฐ์เป็นตัวแมงดา

ขั้นตอนที่ 9 พับกลีบกุหลาบใบตองเพื่อจะหุ้มขอบข้างของตัวแมงดา



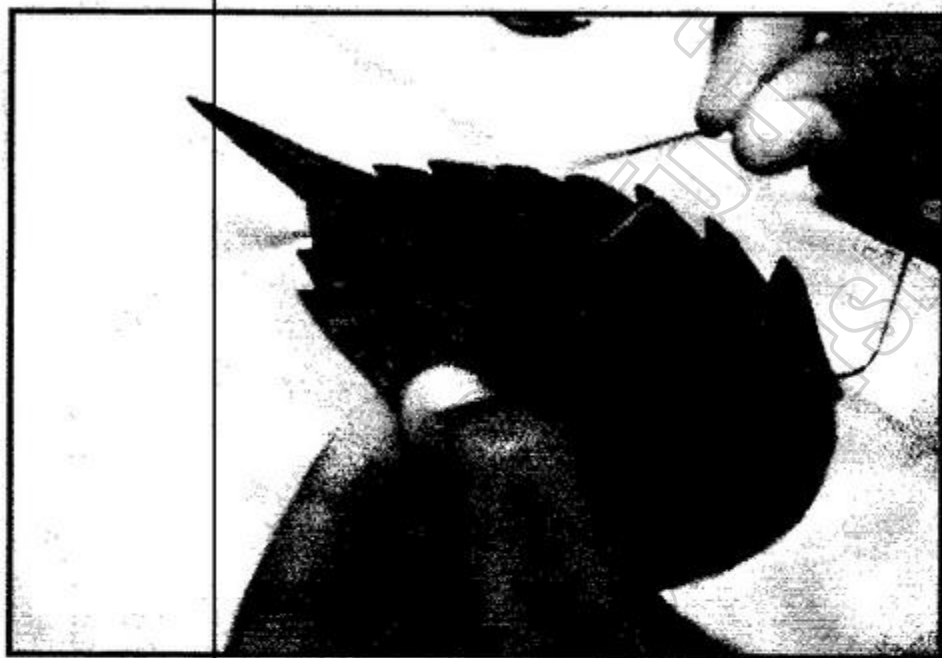
ลักษณะการจัดกลีบกุหลาบเข้ากับส่วนตัวแมงดา

ขั้นตอนที่ 10 เย็บกลีบกุหลาบใบตอง โดยรอบที่ละด้านทั้งด้านขวาและด้านซ้าย



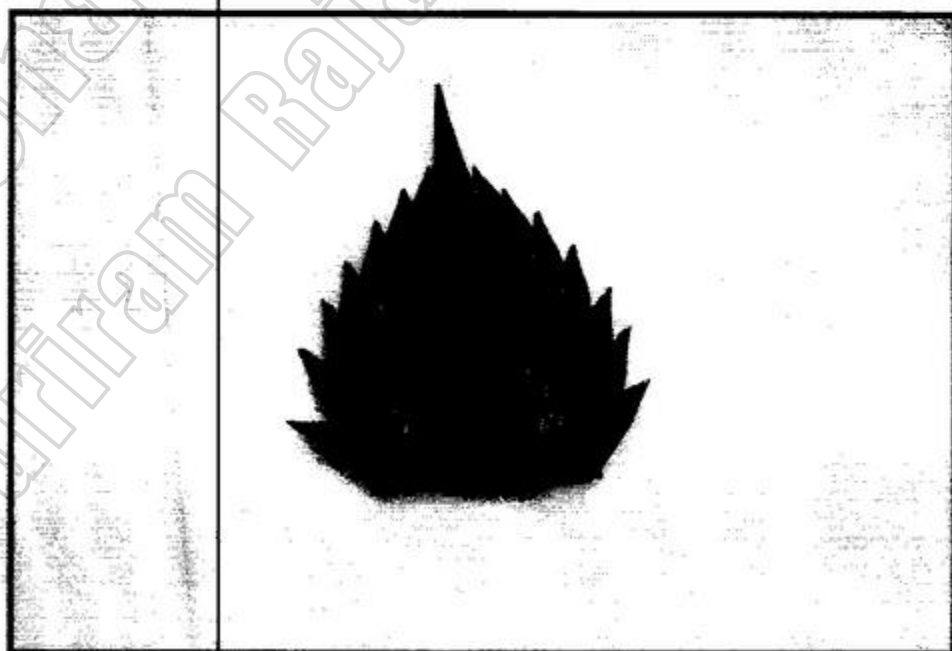
เย็บกลีบกุหลาบใบตองเข้าที่ละด้าน

ขั้นตอนที่ 11 เย็บกลีบกุหลาบใบตองเรียงรอบตัวแมงคาค้านละ 7 กลีบ



เย็บกลีบกุหลาบใบตองเข้าด้านละ 7 กลีบ

ขั้นตอนที่ 12 ใ้ตัวแมงคาคาที่เย็บด้วยกลีบกุหลาบใบตองเรียบร้อย



ตัวแมงคาคาที่เย็บด้วยกลีบกุหลาบเรียบร้อย

ขั้นตอนที่ 13 เตรียมตัวแมงดาที่เย็บหุ้มด้วยกลีบกุหลาบใบทองเรียบร้อยแล้ว  
ดอกพุดและ กลีบกุหลาบมอญ



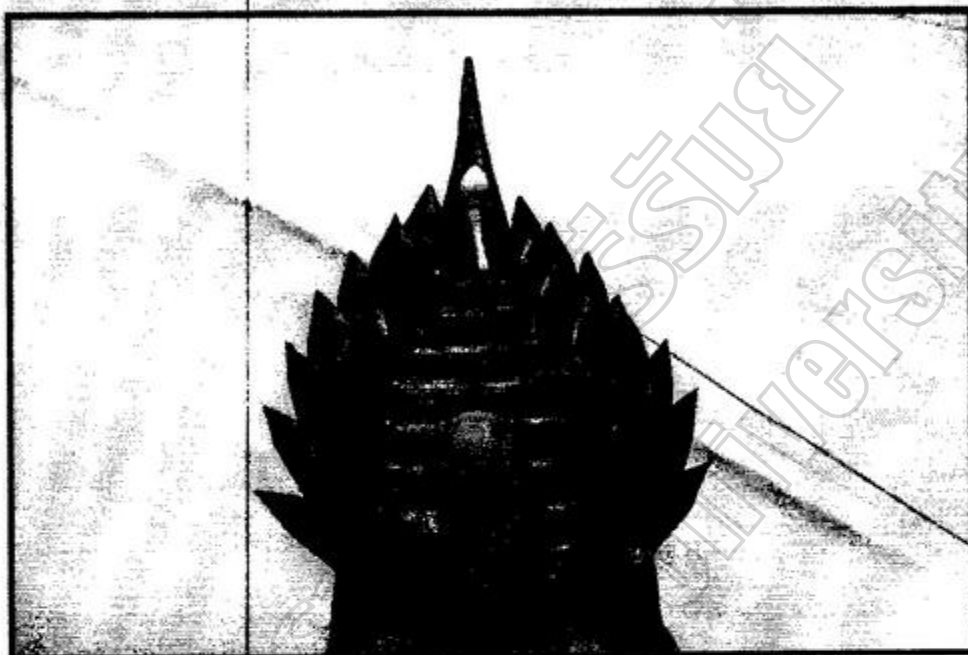
ส่วนประกอบสำหรับตัวแมงดา 1 ตัว

ขั้นตอนที่ 14 เริ่มต้นเย็บดอกพุดดอกแรกจัดตำแหน่งให้อยู่กึ่งกลางทางตัว  
แมงดา



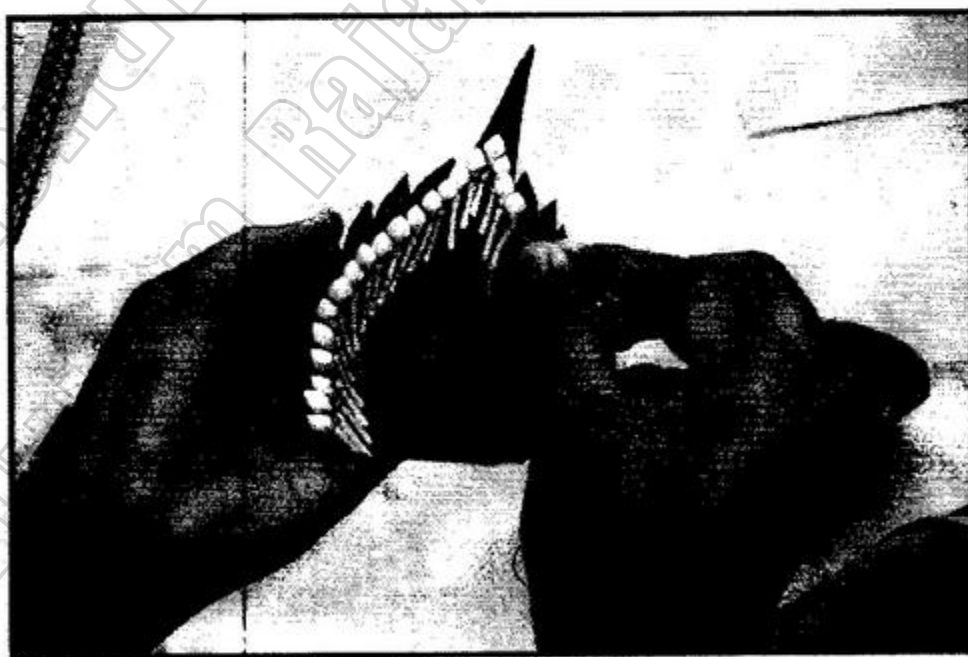
เย็บดอกพุดดอกแรกเข้าด้านบน

ขั้นตอนที่ 15 หลังจากที่ยีบดอกพุดดอกแรกอยู่กึ่งกลางหางตัวแมงดา



ตำแหน่งดอกพุดดอกแรกเมื่อยีบแล้ว

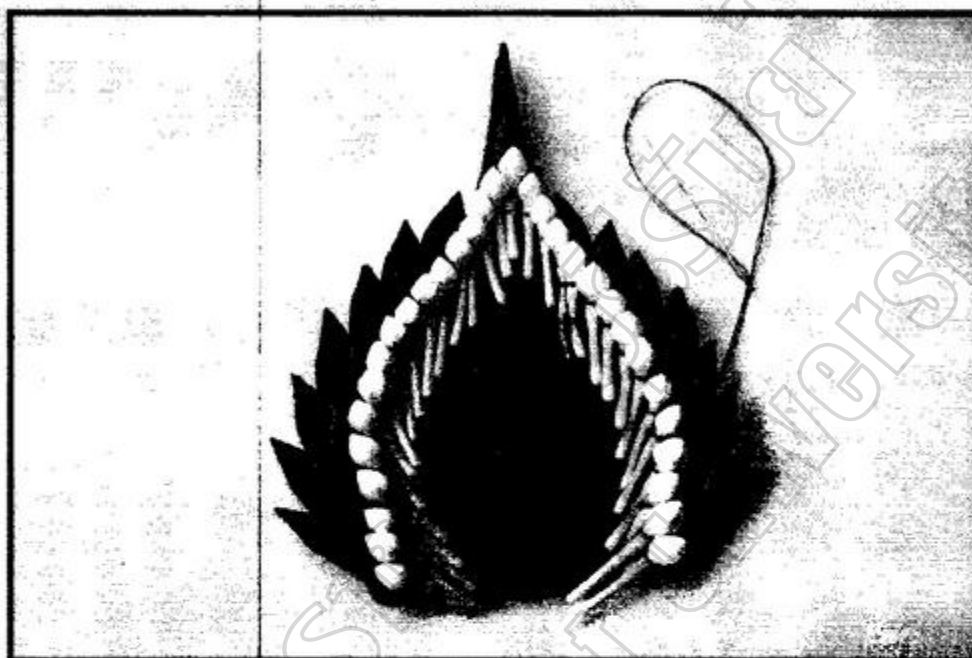
ขั้นตอนที่ 16 ยีบเรียงเป็นแถวที่ละด้าน



ยีบดอกพุดเรียงเป็นแถวลงมาที่ละด้าน



ขั้นตอนที่ 17 เย็บดอกพุดด้านที่สองเต็มแถว

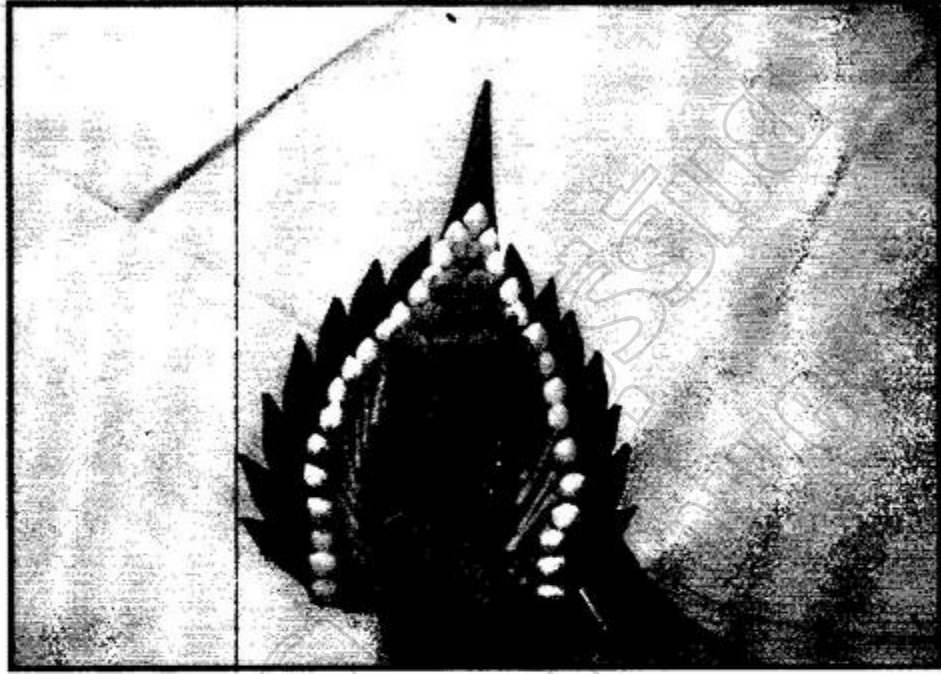


ตัวแมงดาที่เย็บดอกพุดเสร็จแล้ว

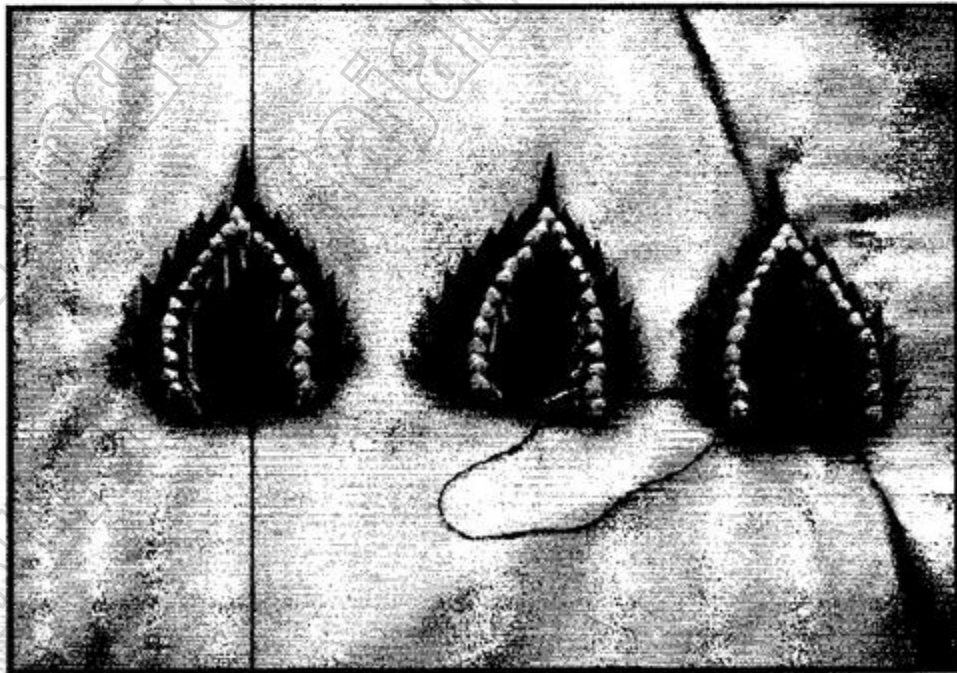
ขั้นตอนที่ 18 เริ่มต้นเย็บกลีบกุหลาบมอญกลีบแรก



ขั้นตอนที่ 19 เย็บกลีบกุหลาบกลีบอื่นๆ ให้วางสลับหว่างกันเป็นแถวลงมา

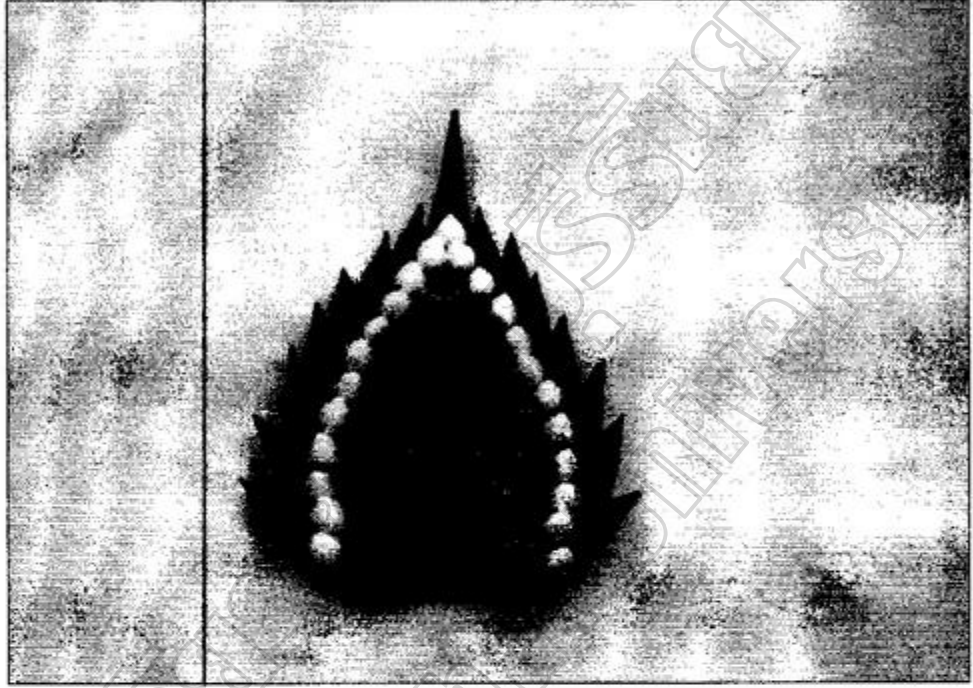


เริ่มเย็บกลีบกุหลาบมอญติดบนตัวแมงดา

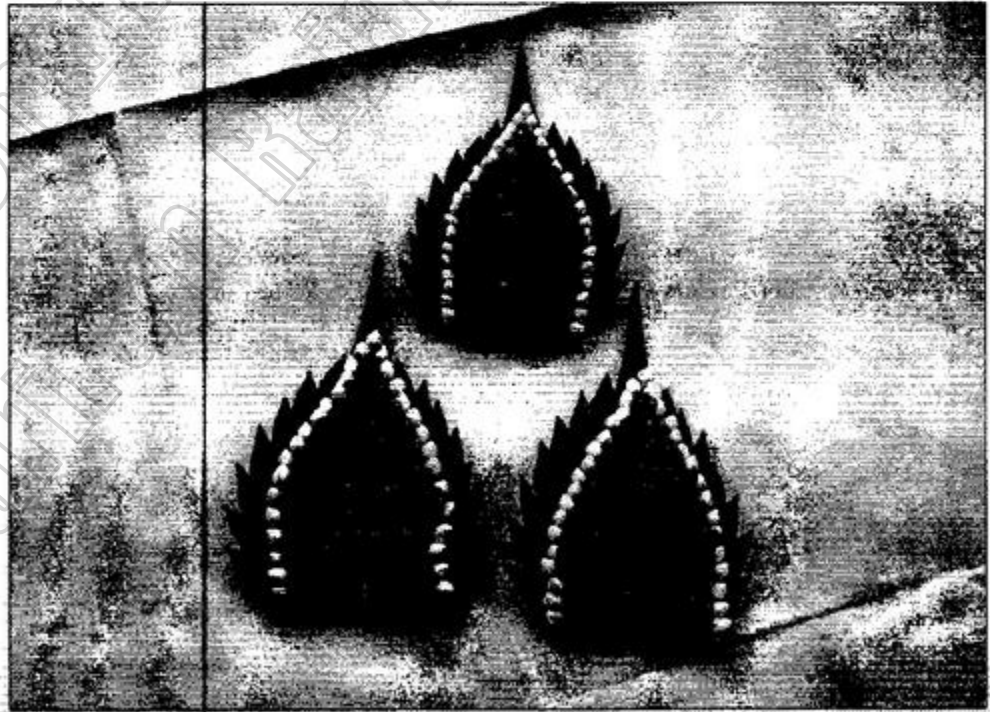


เปรียบเทียบงานตามขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 20 ผลงานสำเร็จ ตัวแมงดาเวลาประดับจะใช้ตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไปหรือ  
ตามการออกแบบผลงาน



ตัวแมงดาสำเร็จ 1 ตัว



ตัวแมงดา 3 ตัว พร้อมนำไปใช้

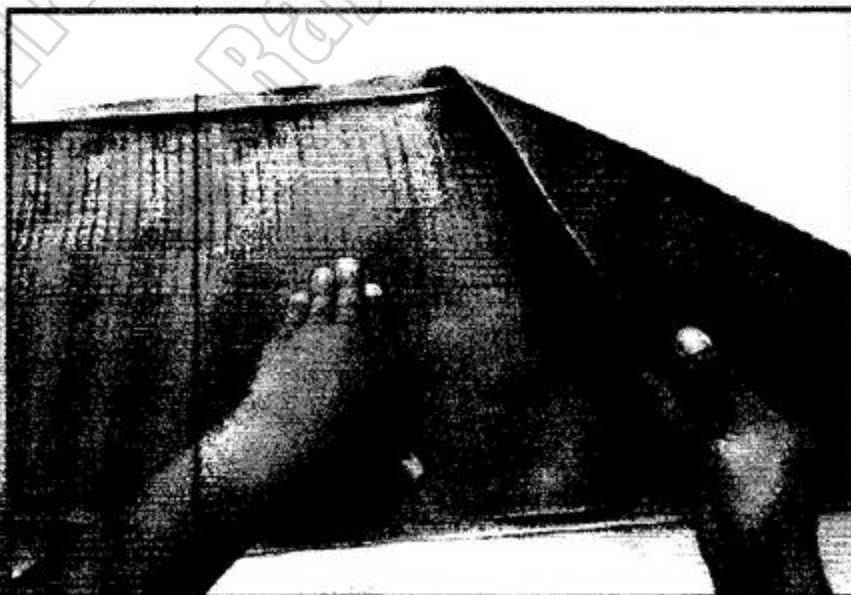
การประดิษฐ์กรวยข้าว

ขั้นตอนที่ 1 นำใบตองมาเรียงซ้อนกัน 5 แผ่น



ลักษณะใบตองที่นำมาเรียง

ขั้นตอนที่ 2 จับบริเวณมุมด้านบนแล้วม้วนเป็นแนวเฉียงลงมา



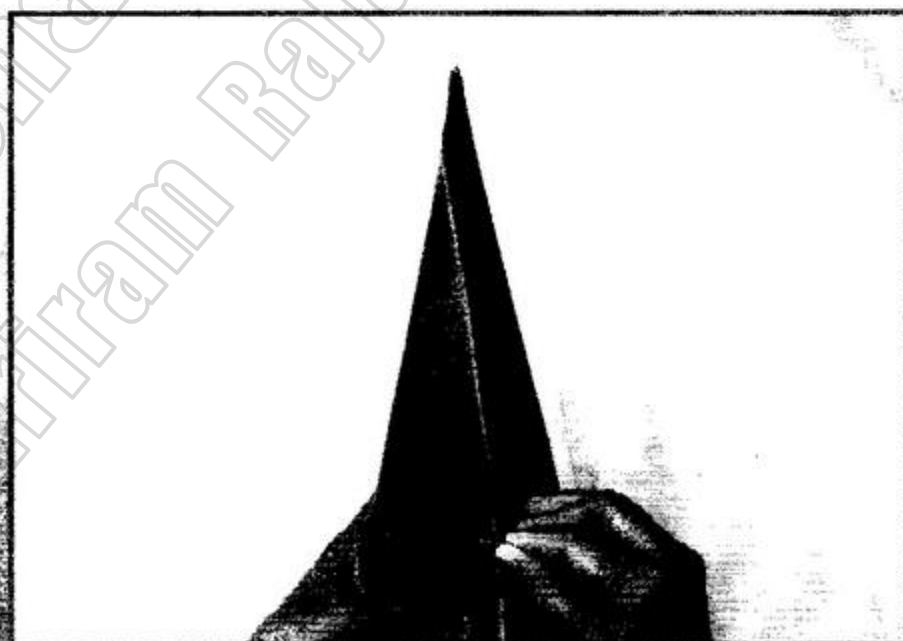
หลังจากนั้นจะม้วนเป็นกรวย

ขั้นตอนที่ 3 ม้วนใบตองเข้าไขว้รอย ๆ ให้สอดคล้องกลม



ม้วนใบตองให้เป็นรูปกรวย

ขั้นตอนที่ 4 ม้วนจนสุดริมใบตอง ตัดปากกรวยให้ได้ความยาวประมาณ 10 นิ้ว  
แล้วเย็บตรึงด้วยด้ายสีเขียว



ใบตองที่ถากจนหมดแล้วจะกลายเป็นเศษที่เหลือ

รูปที่ 5 แสดงดอกไม้กับ 3 ลักษณะของอวัยวะสืบพันธุ์



ตำแหน่งที่ติดกลีบดอกซ้อนเข้ากับกรวย



รูปที่ 6 แสดงลักษณะของอวัยวะสืบพันธุ์

ขั้นตอนที่ 6 นำกลีบผกาซ้อนเบียดกันไปที่รอกกรวด



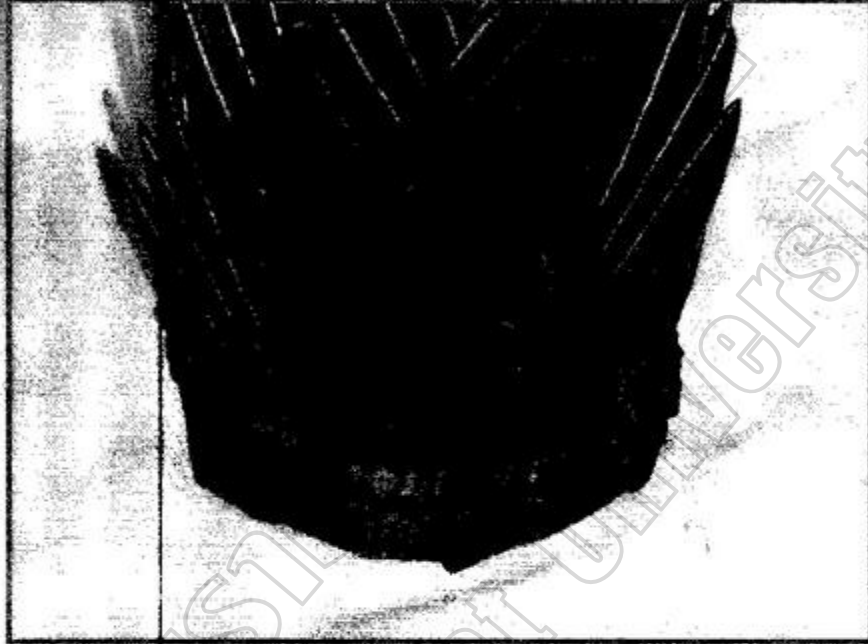
กลีบผกาซ้อนแถวที่ 2 ให้เลื่อนต่ำลงมา

ขั้นตอนที่ 7 ตัดส่วนเกินออกให้เรียบร้อยสวยงาม



นำกลีบผกาซ้อนแถวที่ 2 มาวางติดความหนาพอดีกับขอบอก

ขั้นตอนที่ 8 ปล่อยแป้งตะขบ



กลีบดอกซ้อนแถวที่ 2 ให้เลื่อนต่ำลงมา

ขั้นตอนที่ 9 นำข้าวใส่ลงไปนกรวยข้าว





ขั้นตอนที่ 10 ปิดปากกรวยด้วยใบตอง



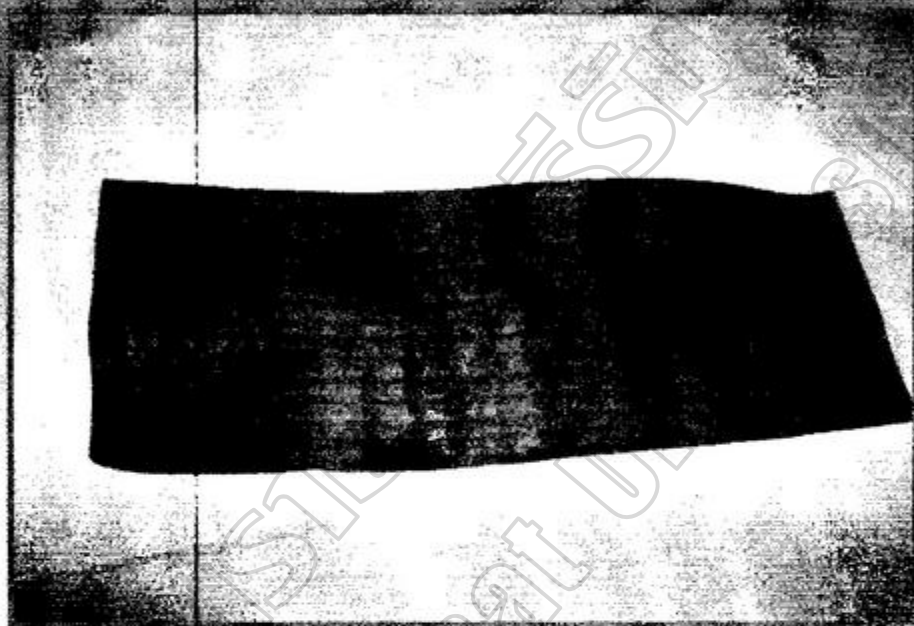
ปิดกรวยด้วยใบตองกลม 2 ชั้นเย็บติดกัน

ขั้นตอนที่ 11 ได้กรวยข้าวที่เสร็จแล้ว



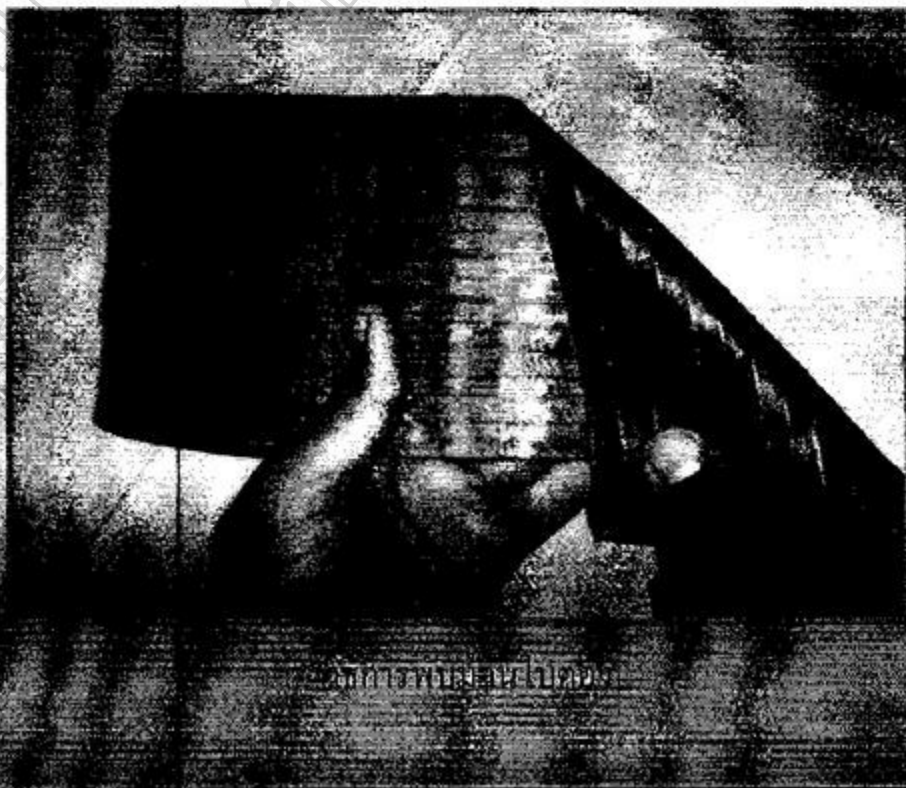
## การประดิษฐ์กรวยสวม

ขั้นตอนที่ 1 ตัดใบตองขนาดกว้างประมาณ 4 นิ้ว



ลักษณะ ใบตองที่ฉีกเตรียมประดิษฐ์กรวยสวม

ขั้นตอนที่ 2 พับใบตองม้วนทบประมาณ 45 องศา



ขั้นตอนที่ 3 ม้วนเงินสุกรมใบตอง



ม้วนเป็นรูปกรวยจนสุดความยาวของใบตอง

ขั้นตอนที่ 4 ตัดใบตองที่ปากกรวยให้เสมอกันแล้วเย็บตรงด้วยด้ายสีเขียว



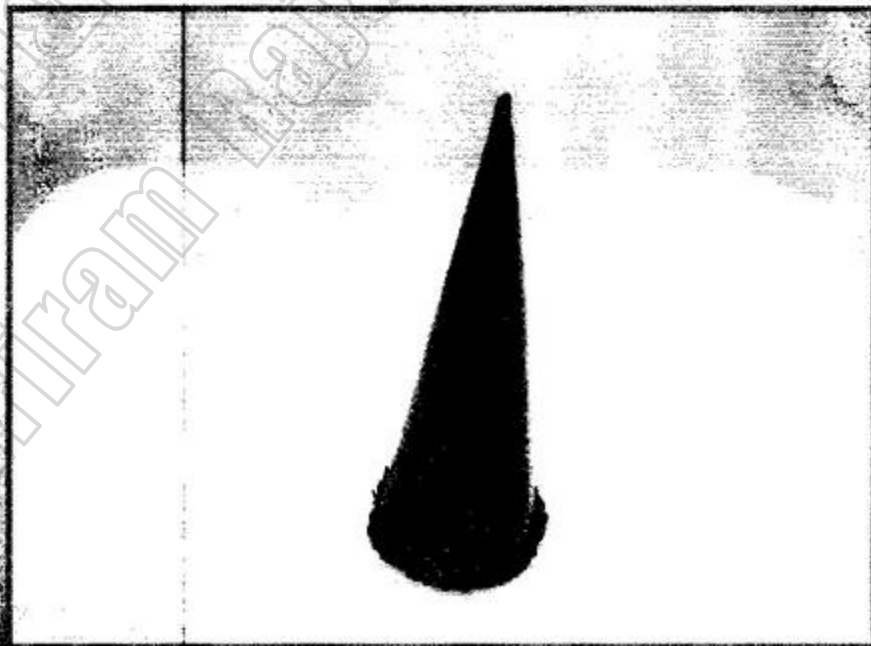
ตลอดทั้งใบตอง

ขั้นตอนที่ 5 เริ่มปิดรอยด้วยตัวตะขาม



ลักษณะของการเย็บด้วยตัวตะขาม

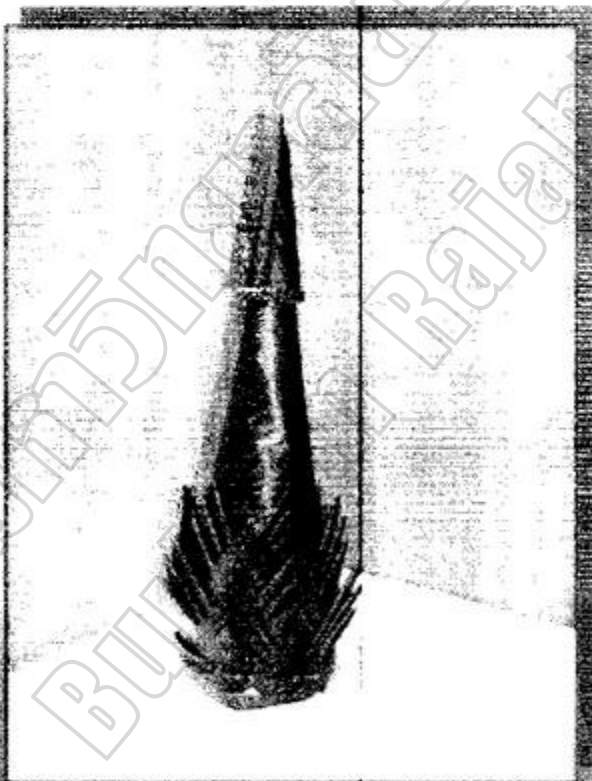
ขั้นตอนที่ 6 ได้กรวยสวม



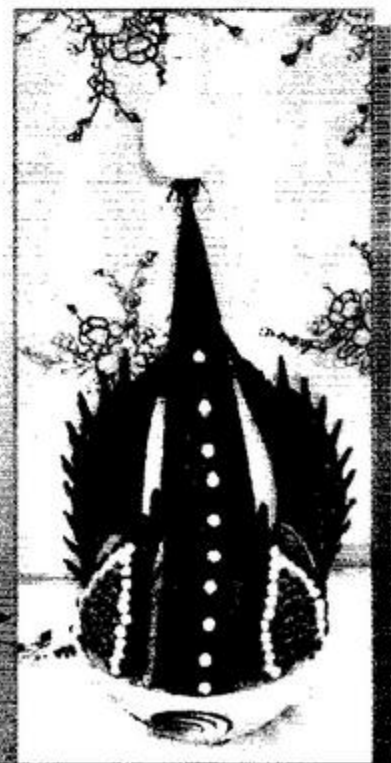
กรวยสวมที่สำเร็จ

กรวยข้าวที่เสร็จสมบูรณ์และตัวอย่างการนำไปใช้

กรวยข้าวที่เสร็จสมบูรณ์



นำไปใช้ประกอบบายศรี



## ใบกิจกรรมที่ 2

### เรื่อง การประกอบบายศรีปากชาม

คำชี้แจง ให้นักเรียนเตรียมวัสดุอุปกรณ์และปฏิบัติงานตามขั้นตอนดังนี้

ส่วนผสมประกอบบายศรีปากชาม 1 ชาม

1. ตัวบายศรี 9 ชั้น 3 ตัว
2. เมงคาว 8 ตัว
3. แดงกวา 1 ผล
4. กล้วย 1 ผล
5. ข้าวสาร 1 ถ้วย (ขนาด 7.5 นิ้ว)
6. ถ้วยขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7.5 นิ้ว
7. ไข่ต้ม 1 ฟอง
8. กลีบเลี้ยงดอกกุหลาบมอญ 5 ดอก
9. ดอกกรัก 3 ดอก (ขนาดลดหลั่นกันเรียงลำดับจากดอกใหญ่ไปหาดอกเล็ก)
10. ไม้ไผ่ หรือลวด (สำหรับเสียบไข่บนยอดกรวย) ยาวประมาณ 12 นิ้ว



ขั้นตอนการประดิษฐ์บายศรีปากชาม

1. นำข้าวสารใส่ถ้วยประมาณ 1 ส่วน ใน 3 ส่วนของถ้วย
2. นำกรวยข้าวบรรจุข้าวสุกปากหม้อ ตัดใบตอง 2 แผ่น ปิดปากกรวย นำไม้ไผ่แหลมเสียบกึ่งกลางกรวย เสร็จแล้วนำกรวยวางกึ่งกลางถ้วย
3. นำตัวบายศรีวางลงในชาม จัดให้ได้ส่วน ระยะห่างระหว่างตัวบายศรีเท่ากัน
4. นำตัวเมงคาวางในชามระหว่างตัวบายศรี จัดระดับให้ได้ส่วน
5. กล้วยและแดงกวา จัดแต่งส่วน หัวท้าย ผ่าตามยาวแบ่งเป็น 3 ส่วน วางพนมแนบกับกรวยด้านข้างตัวเมงคาว (วางกล้วย 1 ชั้น แดงกวา 1 ชั้น) ให้ครบทุกด้าน
6. ยึดกรวยเสียบกลีบเลี้ยงกุหลาบมอญหงายขึ้น ไข่ต้ม ดอกกรัก เรียงลำดับ



## ความรู้เรื่องการประดิษฐ์บายศรีปากชาม

### บายศรีปากชาม

บายศรีปากชาม มีตัวบายศรี 3 ตัว ซึ่งหมายถึง พระพุทธ พระธรรม พระสงฆ์ บายศรีปากชาม นิยมใช้ตัวบายศรีเป็นเลขคี่ โดยเริ่ม 3 ชั้น 5 ชั้น 7 ชั้น และ 9 ชั้น และบายศรีปากชามมีหลายแบบ หลายขนาดในสมัยโบราณ การเย็บบายศรีปากชาม สามารถเย็บกันได้ทุกบ้านเพราะต้องใช้ในพิธี ต่าง ๆ เช่น ทำขวัญเด็กเกิดใหม่ เมื่ออายุ 3 เดือนกับ 1 วัน โคนผมไฟ การ โคนจุก การทำขวัญนาค สร้างบ้าน ตั้งเสาเอก ตั้งศาลพระภูมิประจำบ้าน ทำขวัญเรือน และใช้ในงานไหว้ครูเป็นประจำทุกปี ฯลฯ

### การเลือกใช้บายศรีปากชาม

การที่จะเลือกใช้บายศรีปากชามขนาดใดไปใช้ในงานพิธีต่าง ๆ ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

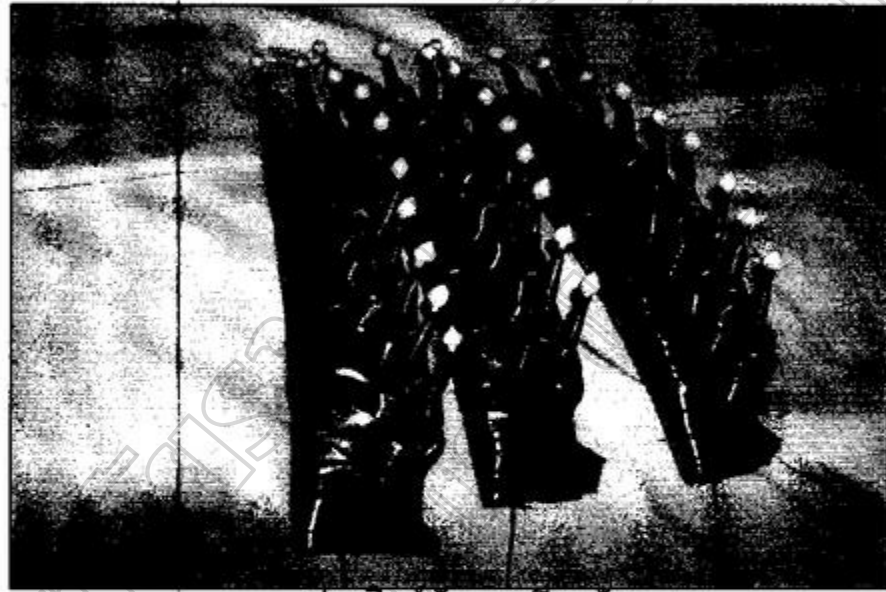
1. บายศรีปากชาม เป็นบายศรีที่มีความศักดิ์สิทธิ์และสำคัญมากและจะขาดไม่ได้ในการบวงสรวงเทพยดาทุกครั้ง เวลาใช้จะต้องใช้ 1 คู่ เสมอ
2. งานพิธีที่จะใช้บายศรีปากชาม เช่น ตั้งศาลพระภูมิ ศาลเจ้า ทำบุญต่าง ๆ โคนจุก ฯลฯ นิยมใช้ 3 - 5 ชั้น
3. ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นเจ้าพิธีหรือพราหมณ์เป็นผู้เลือก ส่วนมากนิยมเลือกตามที่พราหมณ์ผู้นั้นยกครูของตนไว้
4. เลือกชนิดและขนาดของบายศรีให้เหมาะกับสถานที่ที่จัดและเหมาะกับ

ท้องถิ่น



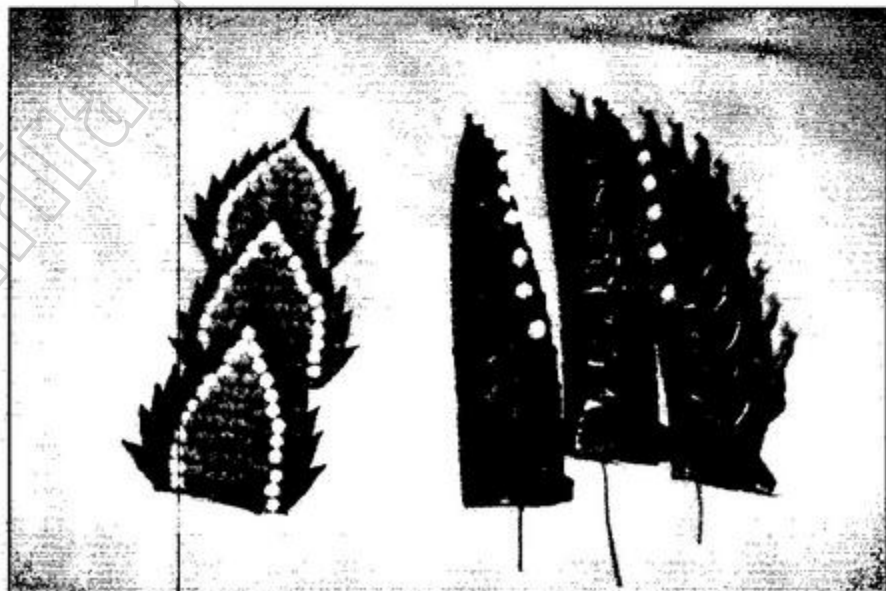
## ขั้นตอนการประกอบบายศรีปากชาม

ขั้นตอนที่ 1 ประดิษฐ์ตัวบายศรี 9 ชั้น 3 ตัว ใช้ใบตอง 2 นิ้ว ความยาวตามความยาวของใบตอง 60 ชั้น ใช้ใบตองทำกลีบขกนม 69 ชั้น ประดิษฐ์เป็นตัวบายศรีได้ 3 ตัว



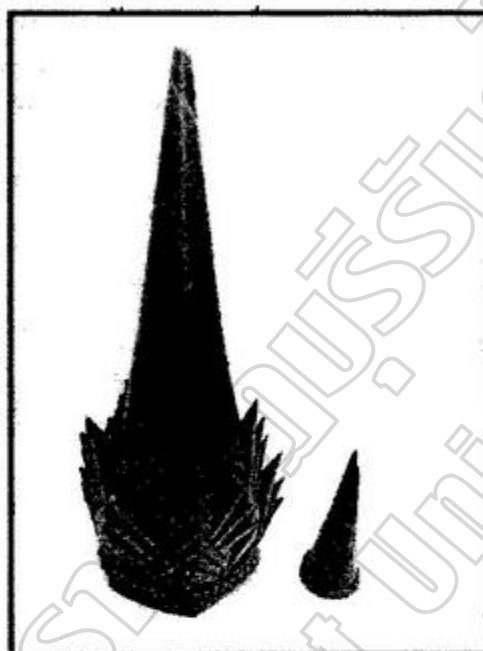
ประดิษฐ์ตัวบายศรี 3 ตัว

ขั้นตอนที่ 2 ประดิษฐ์ตัวแมงดาโดยใช้ใบตอง ดอกกุหลาบมอญ ดอกพุดเป็นตัวแมงดา 3 ตัว





ขั้นตอนที่ 3 ประคองกรวยข้าว กรวยสวม 1 ชุด ใส่ข้าวสุกปิดปากกรวย  
ใช้ไม้แหลมเสียบทะลุกรวย

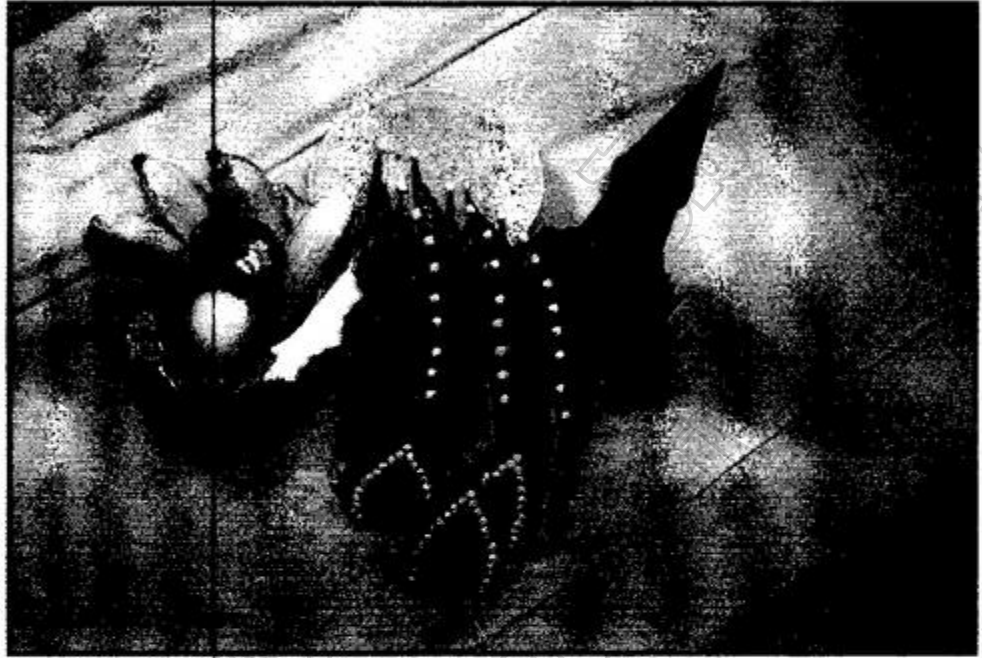


กรวยข้าวและกรวยสวม



ใส่ข้าวสุกแล้วปิดปากกรวย

ขั้นตอนที่ 4 เตรียมไม้ค้ำ แดงกวา กล้วยน้ำว้า ตัดแต่ง ส่วนหัวส่วนท้าย  
ผ่าตามยาว 3 ส่วน เท่า ๆ กัน



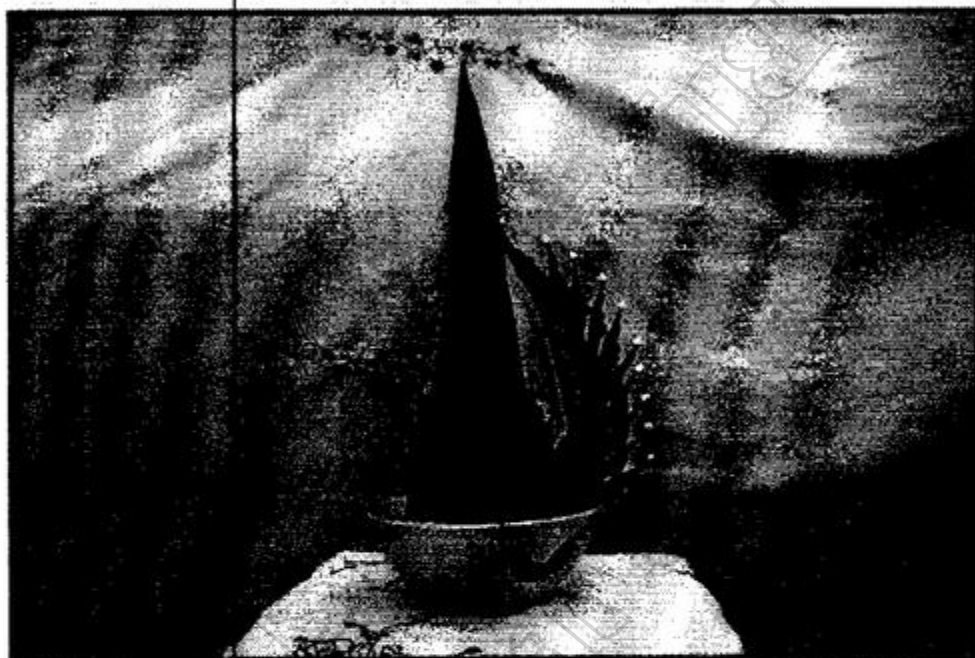
วัสดุที่จะใช้ในขั้นตอนต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 ใส่วัสดุประมาณ 1 ใน 3 ส่วนของถ้วย นำกรวยข้าว  
วางตรงกลางถ้วย

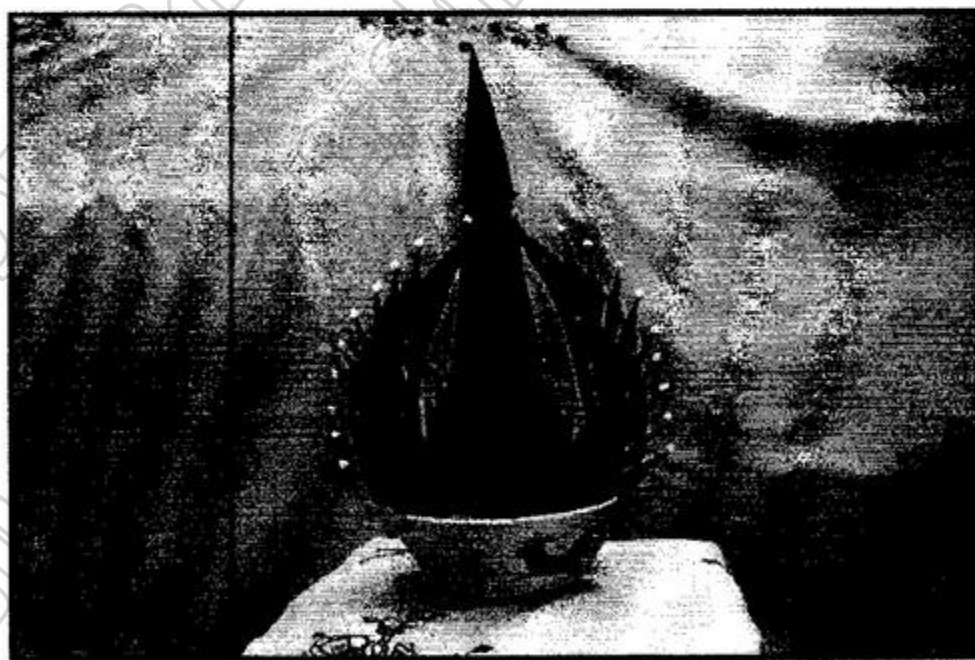


การวางกรวยข้าวลงในถ้วยข้าวสาร

## ขั้นตอนที่ 6 นำตัวบายศรีจัดลงถ้วยข้าวสารให้รอบกรวย

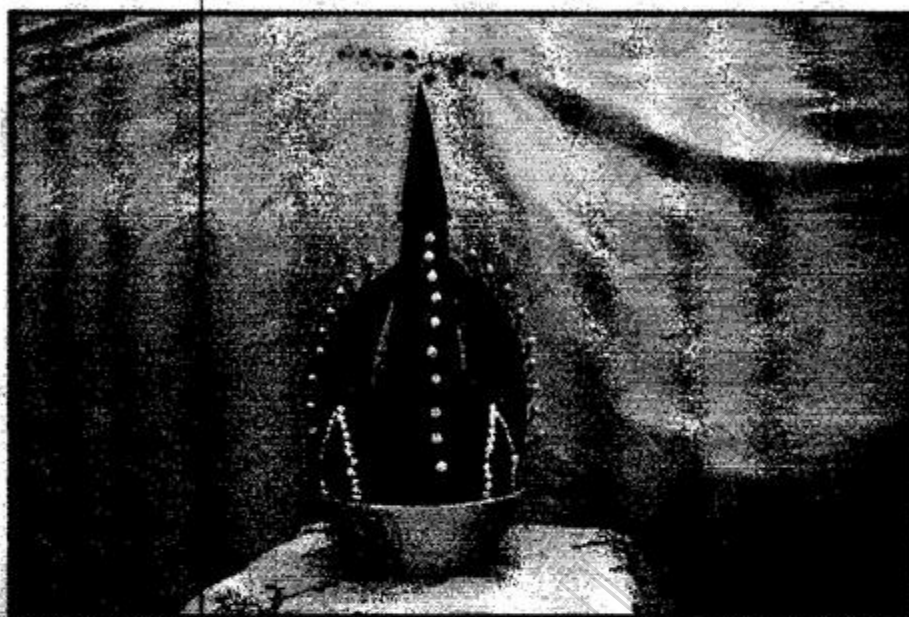


ลักษณะการจัดตัวบายศรีลงถ้วยข้าวสาร



ใส่ตัวบายศรีตัวต่อไปด้านตรงข้ามจากนั้นใส่ให้ครบทั้ง 4 ด้าน

ขั้นตอนที่ 7 นำตัวแมงดาจจัดวางระหว่างตัวบายศรี



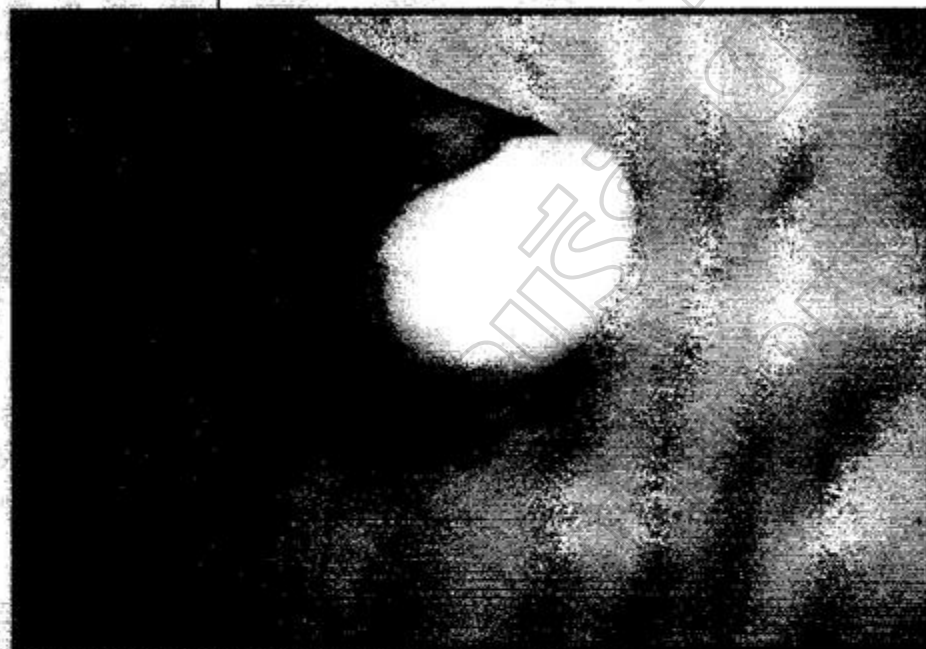
ลักษณะการจัดวางตัวแมงดาให้อยู่ระหว่างตัวบายศรีแต่ละตัว

ขั้นตอนที่ 8 นำกล้วยน้ำว้าและแตงกวาวางพนมเข้ากับด้านข้างของตัวแมงดา  
ทั้ง 2 ข้าง



วิธีจัดกล้วยน้ำว้าและแตงกวา

ขั้นตอนที่ 9 นำกลีบเลี้ยงกุหลาบ ไข่ต้ม ดอกรัก เสียบขอคกรวย



ให้กลีบเลี้ยงกุหลาบอยู่ค้ำกลางไข่ต้ม



จัดดอกรักให้อยู่ต่อจากไข่ต้มขึ้นไป (เป็นส่วนยอด)



การนำกลีบเลี้ยงกุหลาบ ไข่ต้ม ดอกกรัก เสียบที่ยอดกรวย










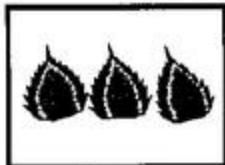
ได้บายศรีปากชามที่เสร็จสมบูรณ์

**แบบทดสอบหลังเรียน**

**เรื่อง การประดิษฐ์บายศรีปากชาม**

คำชี้แจง จงกาเครื่องหมาย X ทับข้อ ก ข ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว  
ในกระดาษคำตอบ เวลา 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน

1. บายศรีปากชามประดิษฐ์เพื่อจุดประสงค์ใด	ก. ไหว้ครู ค. พิธีสู่ขวัญ	ข. บวงสรวงเทพ, เทวดา ง. ถูกทุกข้อ
2. ส่วนประกอบต่างๆที่ใส่ลงในชามบายศรีปากชามคือข้อใด	ก. ส้มโอ, แดงโม ค. กล้วยน้ำว้า, แดงกวา	ข. ฟัก, บวบ ง. ผลไม้ทุกชนิด
3. การจัดบายศรีใส่ปากชาม ควรใช้ แมงดา กี่ตัว	ก. 2 ตัว ค. 4 ตัว	ข. 3 ตัว ง. 5 ตัว
4. การจัดบายศรีปากชาม ควรใช้ กล้วยบายศรี กี่ตัว	ก. 3 ตัว ค. 5 ตัว	ข. 4 ตัว ง. 5 ตัว
5. ข้อใดคือวิธีการแบ่งแดงกวาเพื่อใส่ลงในบายศรี	ก. แบ่งเป็น 1 ส่วน ค. แบ่งเป็น 3 ส่วน	ข. แบ่งเป็น 2 ส่วน ง. แบ่งเป็น 4 ส่วน

6. การม้วนกรวยข้าว ควรวางใบตองลักษณะใด	
ก. วางสลับทางกัน	ข. หันด้านนวลตองเข้าหากัน
ค. วางแบบโคกก็ได้	ง. วางซ้อนกันให้โคนใบอยู่ทางเดียว
7. การจัดบายศรีลงชามต้องวางส่วนใดเป็นส่วนแรก	
ก. บายศรี	ข. กรวยข้าว
ค. แมงดา	ง. แต่งกวา,กรวย
8. ดอกไม้ชนิดใดนิยมนำมาใช้บายศรี	
ก. ดอกดาวเรือง	ข. ดอกดาวกระจาย
ค. ดอกทานตะวัน	ง. ดอกมะลิ
9. ภาพในข้อใดหมายถึง ตัวบายศรี	
ก. 	ข. 
ค. 	ง. 
10. ข้อใดคือบายศรีปากชาม	
ก. 	ข. 
ค. 	ง. 



## เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

### เรื่อง การประดิษฐ์บายศรีปากชาม

- ข้อที่ 1. ข  
 ข้อที่ 2. ค  
 ข้อที่ 3. ข  
 ข้อที่ 4. ก  
 ข้อที่ 5. ค  
 ข้อที่ 6. ง  
 ข้อที่ 7. ข  
 ข้อที่ 8. ก  
 ข้อที่ 9. ข  
 ข้อที่ 10. ก



## อ้างอิง

จอมขวัญ สุวรรณรักษ์.(2547). การแกะสลักผัก ผลไม้และงานใบตอง. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.  
 ณรงค์ ทองปาน. (ม.ป.พ.). การสร้างหนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.  
 เบญจมาศ ศิลาชัย. ประโยชน์ของกล้วย. สารานุกรมไทยฉบับที่ 30

<http://guru.sanook.com/encyclopedia/>

ประโยชน์ของกล้วย. [http://www.dsc.ac.th/inweb/student\\_job/ann/banana4.htm](http://www.dsc.ac.th/inweb/student_job/ann/banana4.htm)

สุพัสดา ศรีอุคร. งานใบตอง. กรุงเทพฯ. บอศการพิมพ์, 2550.

ประโยชน์ของกล้วย. [http://www.dsc.ac.th/inweb/student\\_job/ann/banana4.htm](http://www.dsc.ac.th/inweb/student_job/ann/banana4.htm)

อุบล พิทักษ์ทา. เทคนิคการพับกลีบใบตองแบบต่างๆ 15 วิธี.

<http://www.cws.ac.th/leafedit/page4.html>

อุมาวดี ทรัพย์สิน. (2550). บายศรีปากชามประกอบพิธีกรรม. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์มิตรสัมพันธ์กราฟฟิก.

# เอกสารประกอบการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เล่มที่ 6 เรื่อง การประดิษฐ์กระทงลอย



ราตรี เนตรรัตน์

โรงเรียนเสนาศิริอนุสรณ์

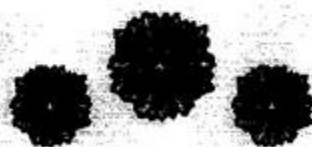
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

## คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้สำหรับครูผู้สอน

เอกสารเล่มนี้ เป็นเอกสารสำหรับใช้ประกอบการเรียนหน่วยที่ 4 งานประดิษฐ์ ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) เรื่องที่ 6 เรื่องการประดิษฐ์กระทงลอย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ครูผู้สอนควรอ่านและศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้ และปฏิบัติดังนี้

1. ศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยละเอียด
2. จัดเตรียมสื่อวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
3. ครูควรคุมกำกับดูแล ความปลอดภัยของนักเรียนขณะฝึกปฏิบัติเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดกับนักเรียนจากการใช้เครื่องมือ
4. ให้คำแนะนำ ชี้แจง ข้อสงสัยแก่นักเรียน
5. สังเกตให้คะแนนนักเรียนด้านพฤติกรรม ด้านปฏิบัติ
6. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อประเมินผลการเรียน
7. ให้นักเรียนจัดเก็บ ทำความสะอาดวัสดุ อุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียน
8. นัดหมายการเรียนในชั่วโมงต่อไป เพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียนล่วงหน้า



## คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้สำหรับนักเรียน

เอกสารเล่มนี้ เป็นเอกสารสำหรับใช้ประกอบการเรียน หน่วยที่ 4 งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) เรื่องที่ 6 การประดิษฐ์ กระถางลอย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ครูผู้สอนควรอ่านและศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้ และปฏิบัติดังนี้

1. ทำความเข้าใจจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่านักเรียนจะได้ความรู้ อะไร ต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และต้องฝึกปฏิบัติอะไรบ้าง
2. ฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนในเอกสารประกอบการเรียนรู้ และให้ความช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนรู้ได้ช้า
3. นักเรียนสามารถสอบถาม กรณีที่เกิดข้อสงสัยหรือขอรับคำแนะนำเพิ่มเติม จากครูผู้สอน
4. ช่วยจัดเก็บ ทำความสะอาดอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้และสถานที่ที่ใช้ฝึก ปฏิบัติงานให้เรียบร้อย
5. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลความก้าวหน้าของตนเอง
6. ห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในเอกสารประกอบการเรียนรู้

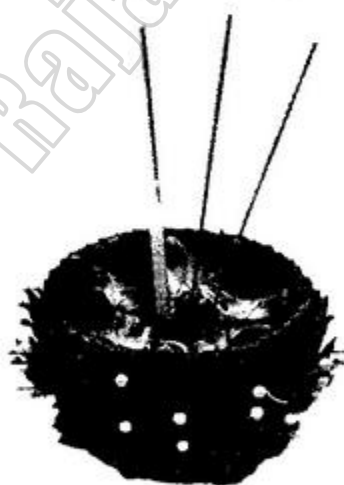


## จุดประสงค์การเรียนรู้

### เล่มที่ 6

#### เรื่อง การประดิษฐ์กระทงลอย

1. นักเรียนบอกประโยชน์ของการประดิษฐ์กระทงลอยได้
2. นักเรียนประดิษฐ์กระทงลอย ได้ถูกต้องตามขั้นตอน
3. เปรียบเทียบผลงานนักเรียนบอกจุดบกพร่องและวิธีแก้ไข
4. นักเรียนมีความสุข มีความปลอดภัยในการทำงาน

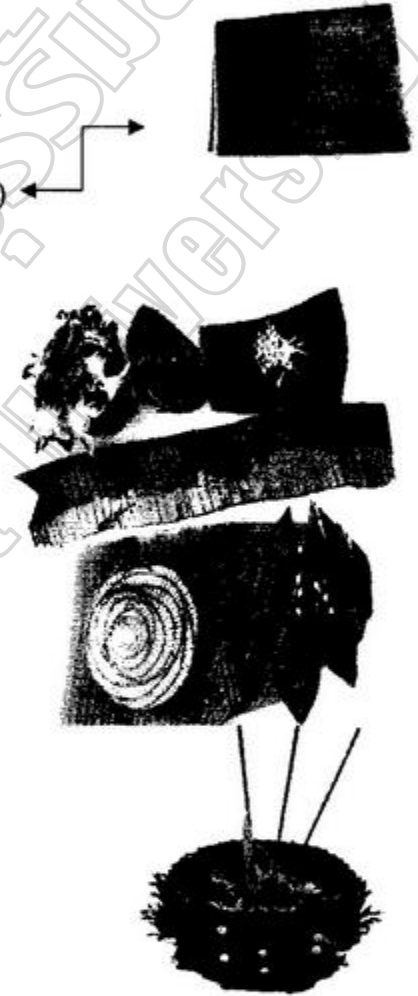


## ใบกิจกรรม

### เรื่อง การประดิษฐ์กระทงลอย

#### การเตรียมวัสดุอุปกรณ์

1. ใบตอง กลุ่มละ 6 ก้าน (เนียนก้านออกพับ)
2. หววกกล้วย กลุ่มละ 1 อัน (หนา 1.5 นิ้ว)
3. ดอกพุด กลุ่มละ 45 ดอก
4. ดอกกล้วยไม้ กลุ่มละ 6-8 ดอก
5. ดอกกุหลาบมอญ กลุ่มละ 1 ดอก
6. กรรไกร คนละ 1 เล่ม
7. เข็ม เบอร์ 9 คนละ 1 เล่ม
8. ด้ายสีเขียวเบอร์ 60 กลุ่มละ 1 หลอด
9. ตะปูหมุด กลุ่มละ 2 กุดอง
10. ผ้าเช็ดใบตอง คนละ 1 ผืน
11. ภาชนะใส่น้ำ กลุ่มละ 1 ใบ
12. กระบอกลีคน้ำ กลุ่มละ 1 อัน

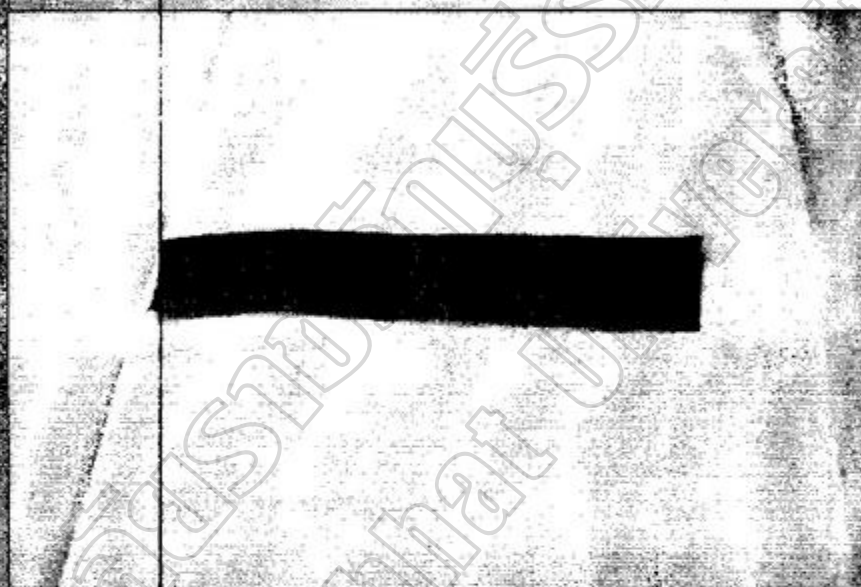


#### ขั้นตอนการประดิษฐ์

1. เตรียมหววกกล้วยเส้นผ่าศูนย์กลาง ประมาณ 5.5 นิ้ว เจียนใบตองปิดหน้า
2. ใช้ใบตองพับกลีบค่อมมาประมาณ 40 กลีบ เย็บคั่นถอยหลังต่อกัน
3. นำกลีบค่อมมาติดรอบหววกกล้วยด้านข้าง โดยรอบครึ่งด้วยตะปูหมุด
4. พับกลีบผกาซ้อน ประดับดอกพุด นำมาติดรอบหววกกล้วยที่หุ้มกลีบค่อมมาไว้เป็นแถว 2 แถว โดย ติดกลีบผกาแถวที่ 1 ติดกลีบสับหว่างกับแถวที่ 2 (ดูภาพประกอบขั้นตอนการประดิษฐ์ ในหน้าต่อไป)
5. ตัดแต่งส่วนเกินประดับด้วย ดอกกล้วยไม้ ดอกกุหลาบมอญ รูป เทียน

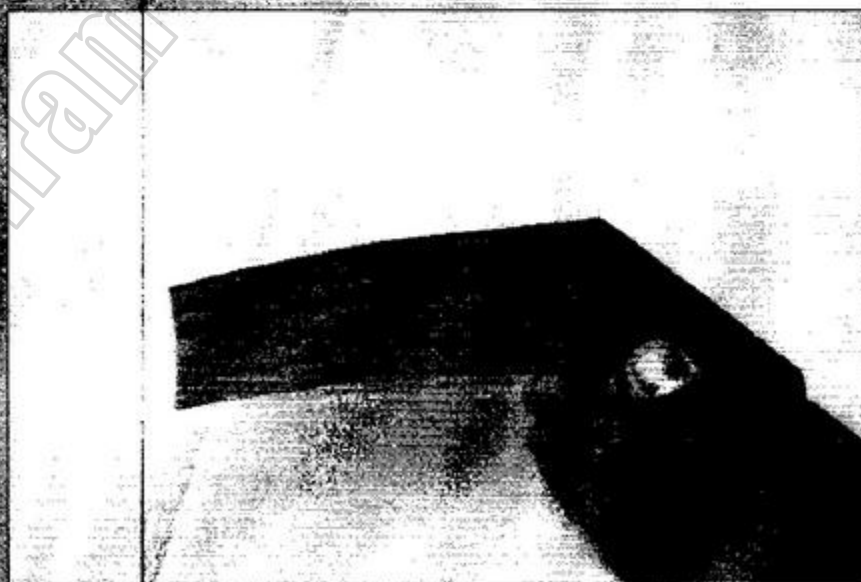
## ขั้นตอนการพับกลับคอผ้า

ขั้นตอนที่ 1 ถักใบตองกว้าง 1.5 นิ้ว  
(กระถางลอยขนาดตามตัวอย่างใช้ประมาณ 40 ชั้น)



ใบตองที่ถักเตรียมพับ

ขั้นตอนที่ 2 พับครึ่งใบตองตามขวางให้มีรอยกึ่งกลางเพื่อเป็นแนวพับ  
จากนั้นพับใบตองด้านขวาลงมาให้เป็นมุมฉาก



ภาพพับใบตองด้านขวาเป็นมุมฉากตามขั้นตอนที่ 2

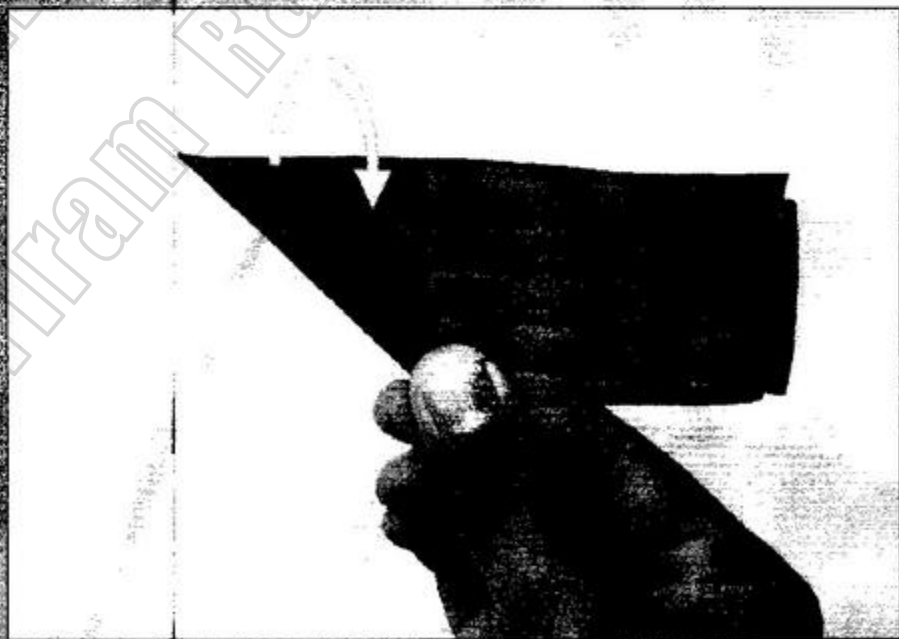


ขั้นตอนที่ 3 พับใบตองริมซ้าย ลงมาให้ตั้งฉากเข้าหากันกับด้านขวาพอดี  
จะได้รูปแบบตามภาพประกอบ



ภาพประกอบตามขั้นตอนที่ 3

ขั้นตอนที่ 4 พับทบใบตองสองข้างเข้าหากัน โดยจับใบตองตามแนวนอน



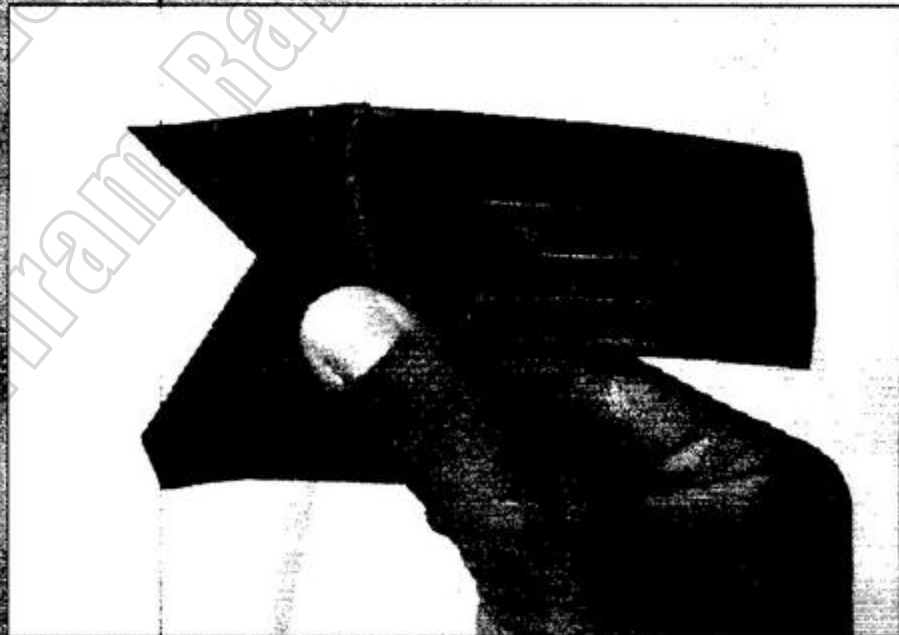
วิธีการพับทบใบตองสองข้างลงมาเข้าหากันตามขั้นตอนที่ 4

ขั้นตอนที่ 5 ถูกลับให้ด้านสันตองอยู่ด้านบน พับปลายใบตอง  
ลงมาตั้งฉาก



พับด้านสันลงมาเป็นมุมฉากตามขั้นตอนที่ 5

ขั้นตอนที่ 6 โยบชายด้านหลังลงมาทาบตรงเส้นตั้งฉาก

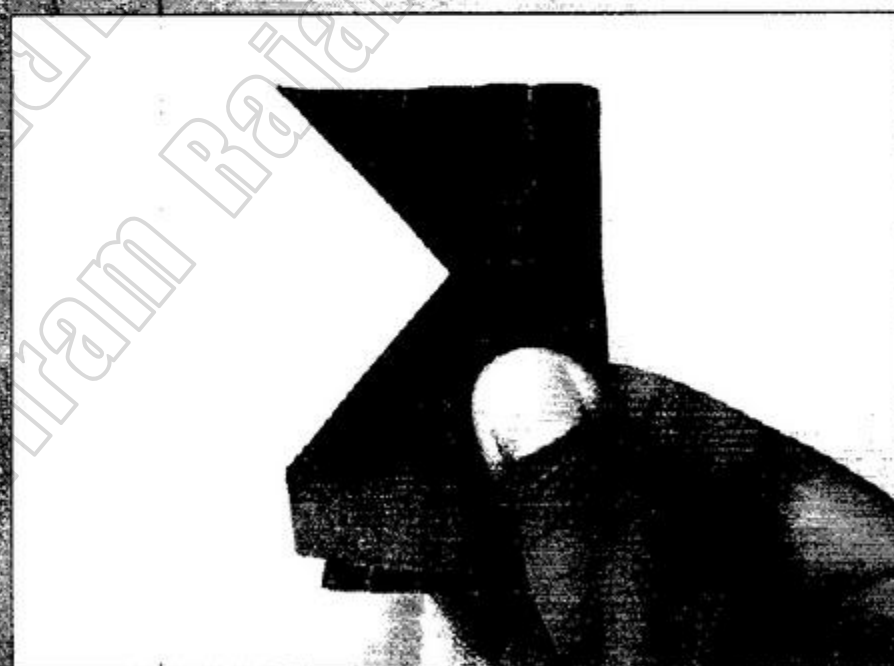


ผลเกิดจากการพับตามขั้นตอนที่ 6

ขั้นตอนที่ 7 จับไว้แล้วพับอีกด้านให้เหมือนกัน

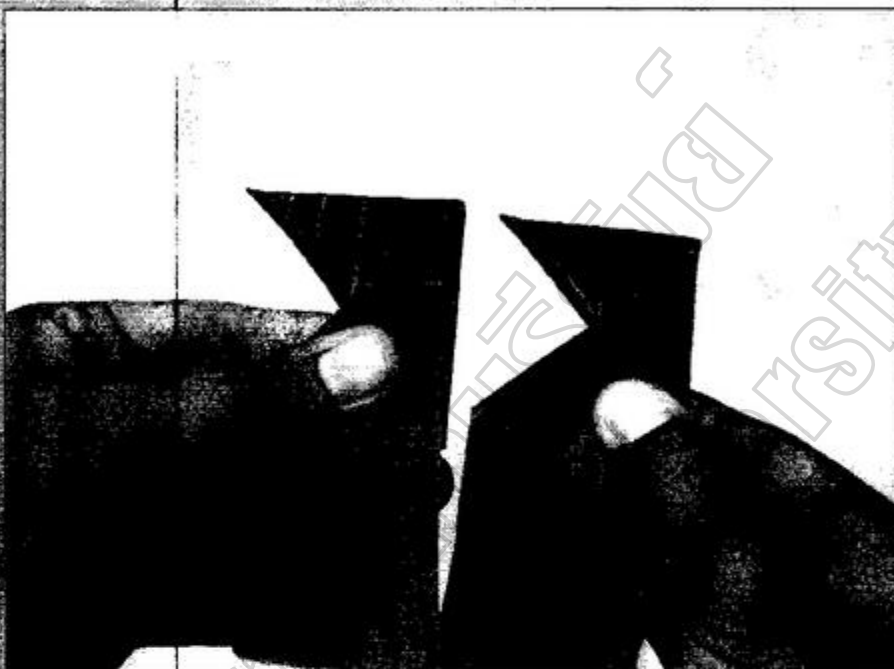


พับอีกด้านแล้วพับด้านที่เหลือในลักษณะเดียวกัน



ได้ลูกบาศก์ที่มีที่พับเสร็จตามขั้นตอนแล้ว 1 ชิ้นสำหรับนำไปเชื่อมต่อกันเป็นแถว

ขั้นตอนที่ 8 นำกลีบคอบมาที่พับตามขั้นตอน มาเชื่อมเรียงต่อกันต่อกันทีละชั้น



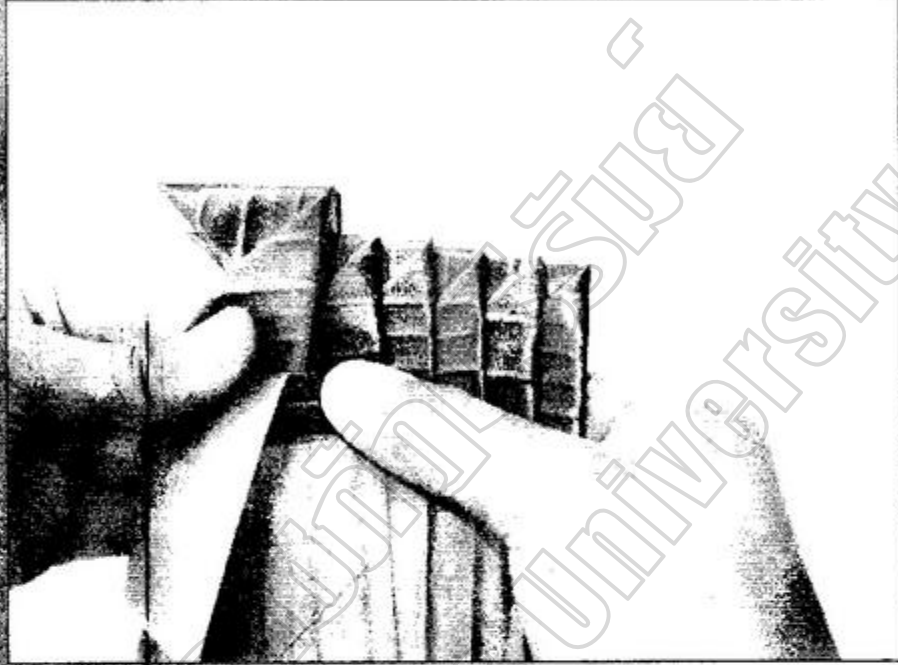
ลักษณะการสวมต่อกลีบคอบมาเพื่อเรียงซ้อนกัน

ขั้นตอนที่ 9 การสวมกลีบคอบมาเพื่อต่อกัน โดยสวมกลีบเข้าด้านหน้า



ลักษณะการสวมต่อกลีบคอบมา

ขั้นตอนที่ 10 จัดให้ระยะห่างของกليبเท่ากันแล้วเย็บตรง



การต่อกليبคอม้าเป็นแผง

ขั้นตอนที่ 11 เย็บตรงด้วยด้ายให้แน่นเรียงเป็นแถวให้ได้ความยาวตามต้องการใช้งาน (กระทรงลอยตามตัวอย่างใช้ประมาณ 40 ซม.)

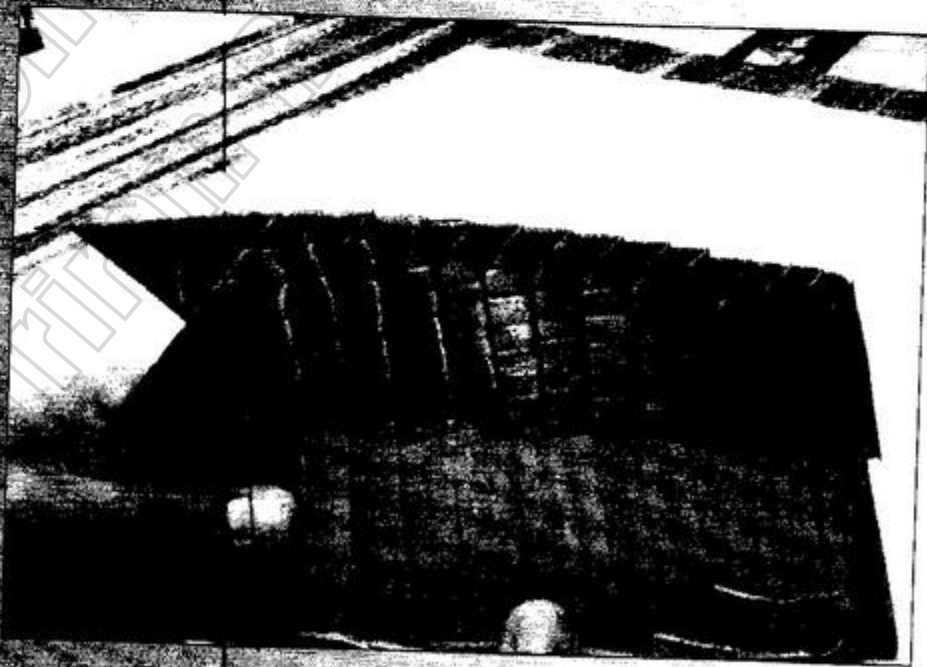


เย็บกليبคอม้าด้วยตะเข็บคั่นถอยหลัง

ขั้นตอนที่ 13 การตรวจสอบเก็บรายละเอียดของงาน เช่น รอยต่อ เก็บปลายด้าย  
เพื่อจะได้งานกลับออกมาที่สมบูรณ์นำไปในงานประดิษฐ์  
ตามการออกแบบต่อไป



เก็บขี้ผึ้งที่งานเสร็จเรียบร้อยแล้วความยาวตามต้องการใช้งาน



ตัด เก็บ ปลายด้ายและ ระวังไม่ให้คลายออก

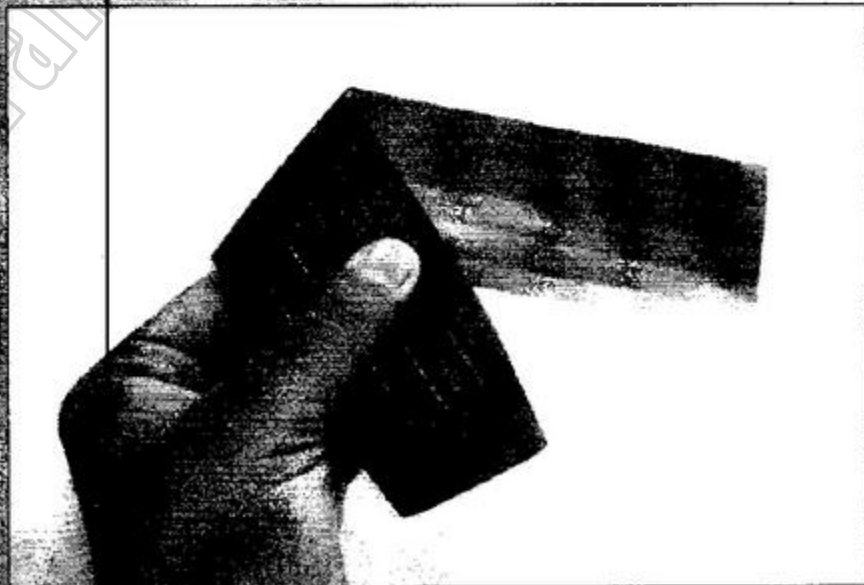
## ขั้นตอนการพับกลับผกาซ้อน

ขั้นตอนที่ 1 ฝึกใบตองขนาด กว้าง 1.5 นิ้ว ยาว 8 นิ้ว  
(ถ้ามหาวิทยาลัยที่สอนใช้ใบตองที่กว้างกว่านี้ ให้กำหนดจากขนาดของหยวกกล้วยที่ใช้ทำหุ่นกระพง)



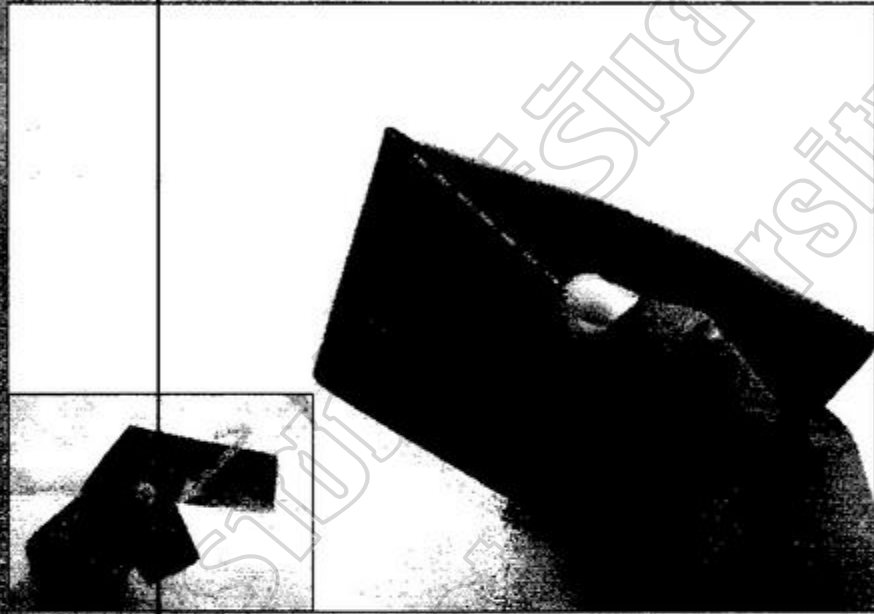
ลักษณะใบตองที่ฝึกเตรียมก่อนการพับ

ขั้นตอนที่ 2 หายุดึงกลางแล้วพับใบตองด้านซ้ายเข้ามา 1 ใน 3 ส่วนของใบตอง



ลักษณะการพับใบตองตามขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 3 พับริมขวาแกลงมา 45 องศาให้จี๋คริมใบตอง



ลักษณะการพับใบตองขั้นตอนที่ 3

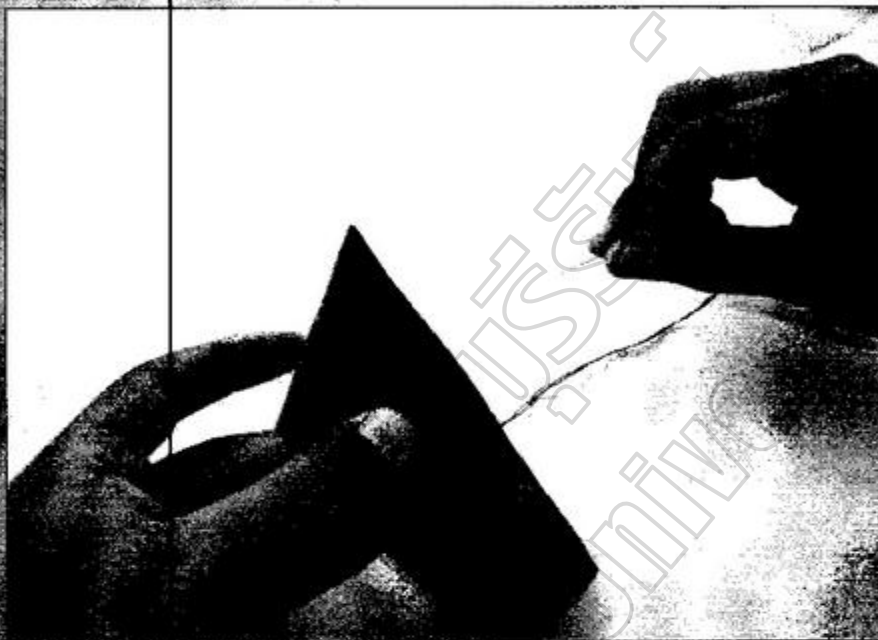
ขั้นตอนที่ 4 พับใบตองริมขวาแกลงมาอีก 1 ครั้ง ให้ถึงเส้นกึ่งกลางพอดี



ทิศทางการพับใบตอง

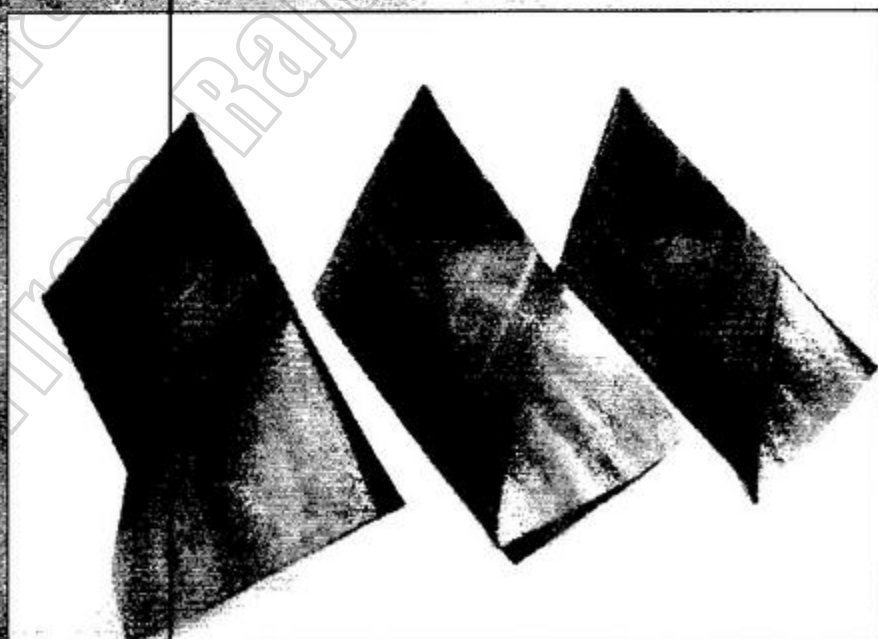


ขั้นตอนที่ 5 เย็บครึ่งด้วย ค่ายสี่เหลี่ยมให้แน่น ได้กลีบผกา 1 กลีบ



เย็บด้วยค้ายี่เหลี่ยม

ขั้นตอนที่ 6 นำกลีบผกา 3 กลีบมาซ้อนกันเป็นกลีบผกาซ้อน



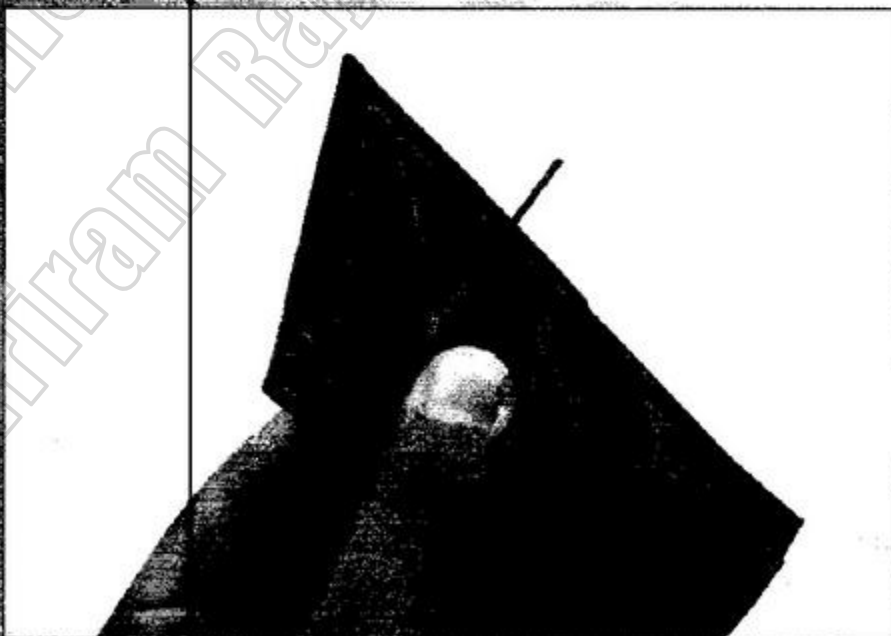
กลีบผกา 3 กลีบ ก่อนการเย็บเข้ากันเป็นกลีบผกาซ้อน

ขั้นตอนที่ 7 นำกลีบผกาจากขั้นตอนที่ 6 มาซ้อนกันก่อน 2 กลีบ



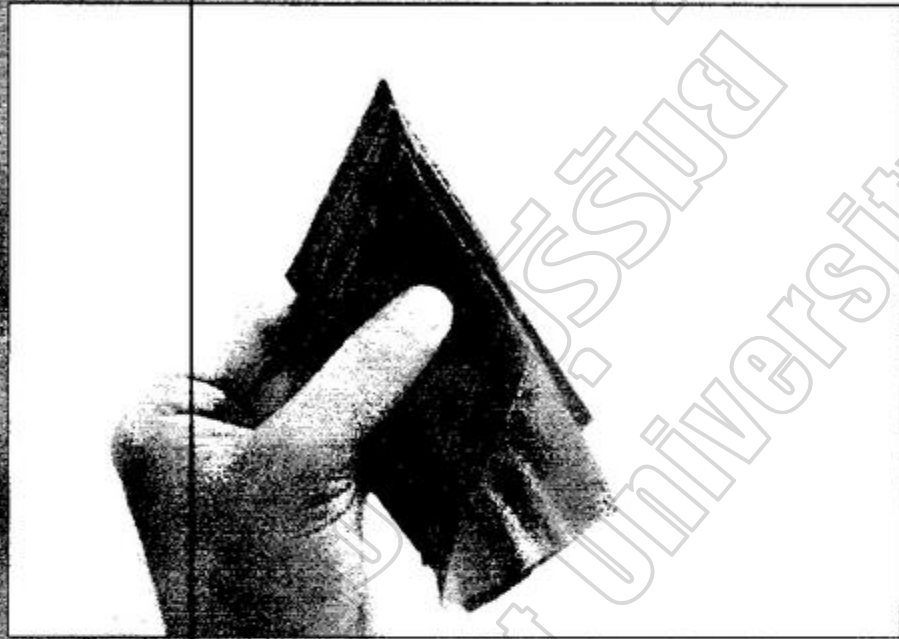
ลักษณะการจัดกลีบผกาซ้อนกัน

ขั้นตอนที่ 8 เย็บตรงด้วยด้ายสีเขียว



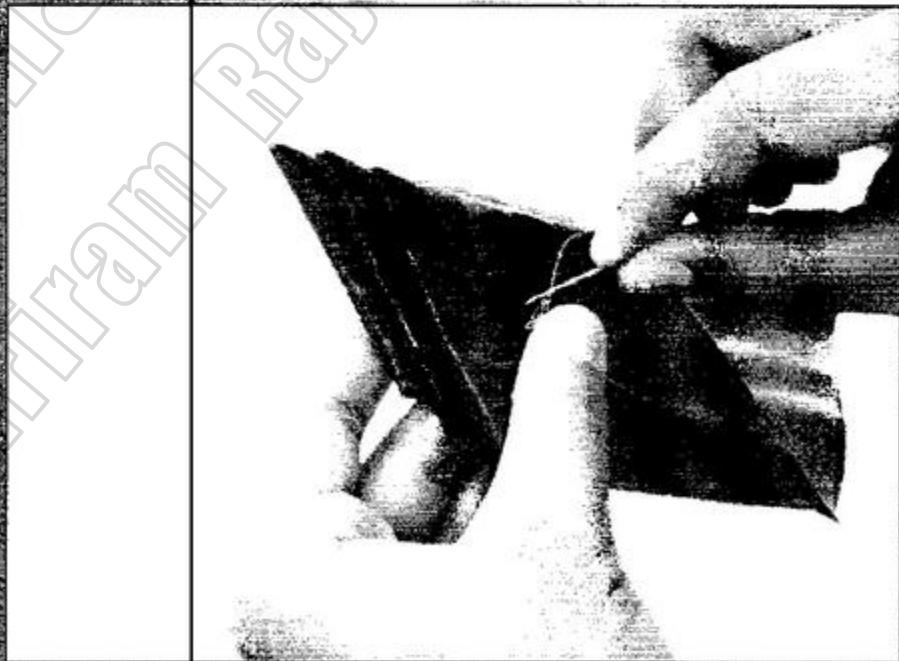
ตำแหน่งที่จะเย็บตรงให้ติดกัน

ขั้นตอนที่ 9 นำกลีบผกาที่ 3 มาซ้อนเป็น ชั้นที่ 3 จัดระดับแล้วเย็บตรง



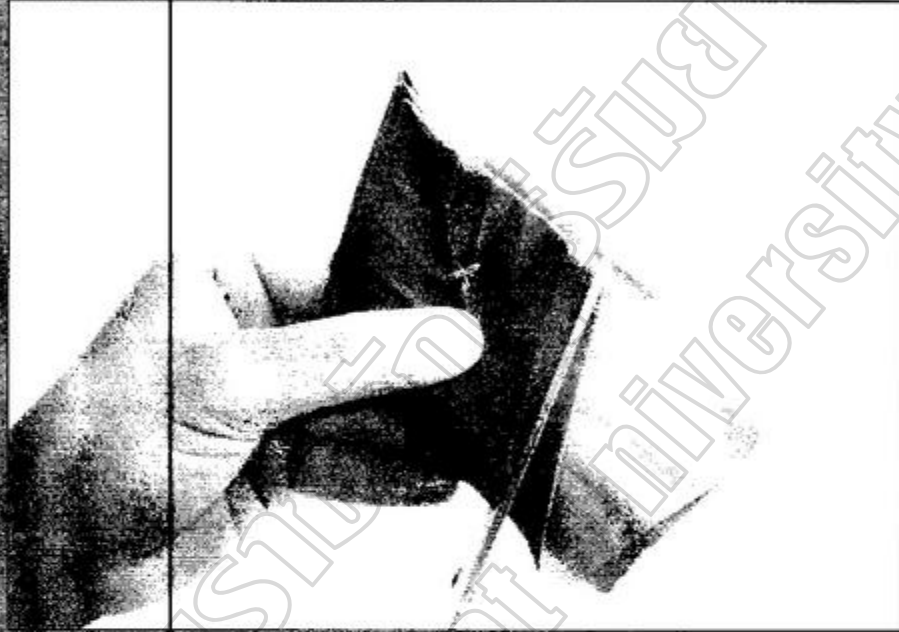
นำกลีบผกาที่ 3 มาวางซ้อนตามขั้นตอนที่ 9

ขั้นตอนที่ 10 เย็บตรงด้วยด้ายสีเขียว

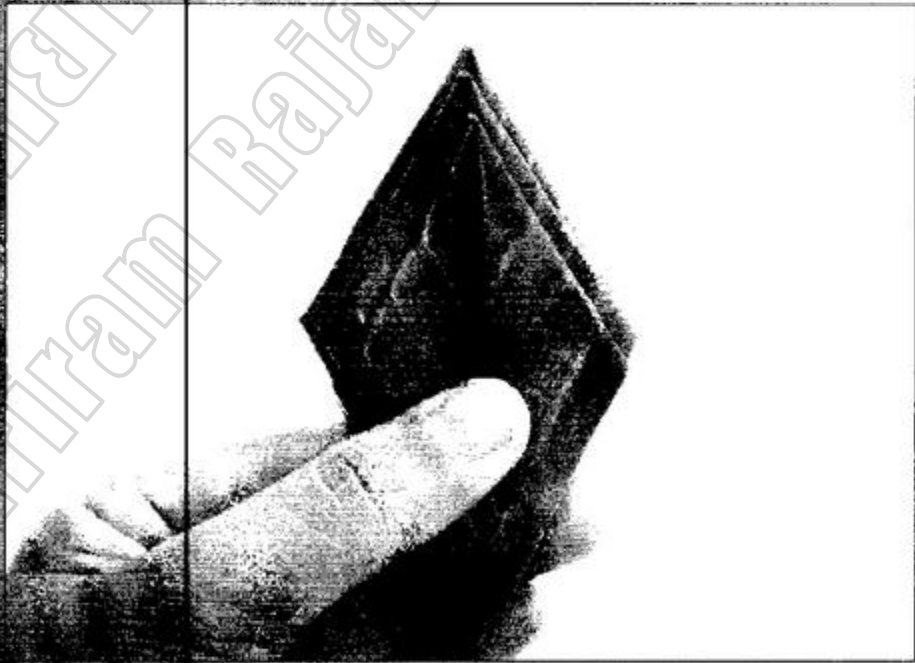


วิธีการเย็บกลีบผกาซ้อน

ขั้นตอนที่ 11 ตรวจสอบผลงาน ตัดแต่งปลายใบตอง  
เส้นด้ายสวนเกินให้เรียบร้อย

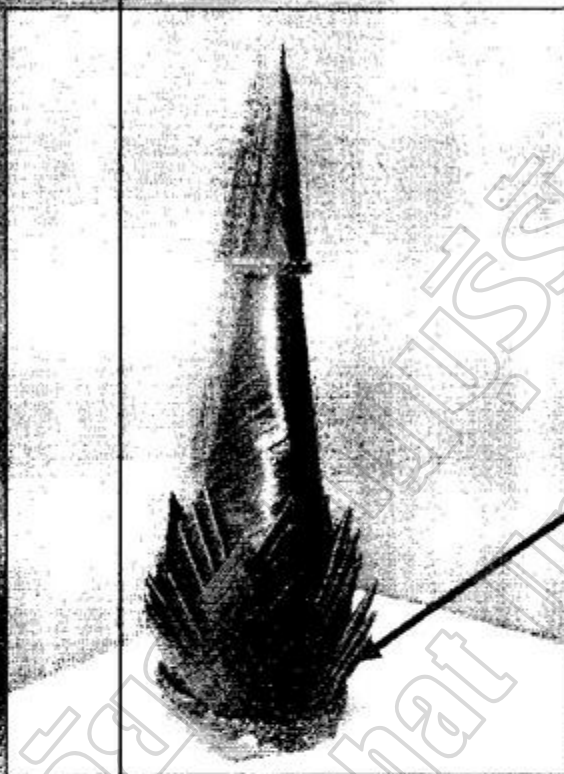


ลักษณะการตัดแต่งกลีบผกาซ้อน



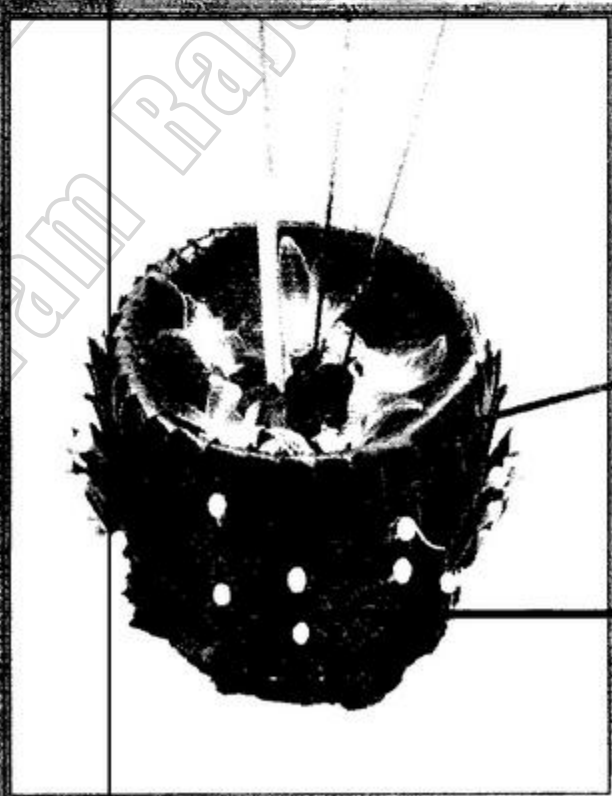
ได้กลมผกาซ้อนที่พับเรียบร้อยพร้อมนำไปใช้งานตามการออกแบบ

ตัวอย่างการนำกลีบกลีบคอม้าและผกาซ้อนไปใช้ในงานประดิษฐ์



กลีบผกาซ้อน

กรวยข้าว (เป็นส่วนประกอบในพานบายศรี)



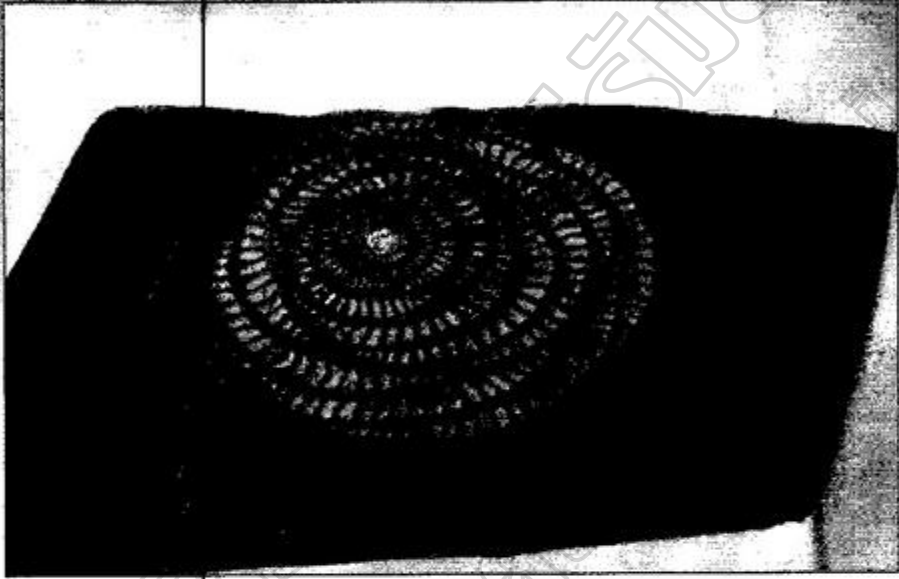
กลีบคอม้า

กลีบผกาซ้อน

นำกลีบผกาซ้อนมาประดิษฐ์กระทงลอย

ขั้นตอนการประดิษฐ์กระทงลอย

ขั้นตอนที่ 1 ตัดหวายตากด้วยแปดเส้นผดุงด้วยกลองประยดณ 5.5 นิ้ว หักยาว 1.5 นิ้ว



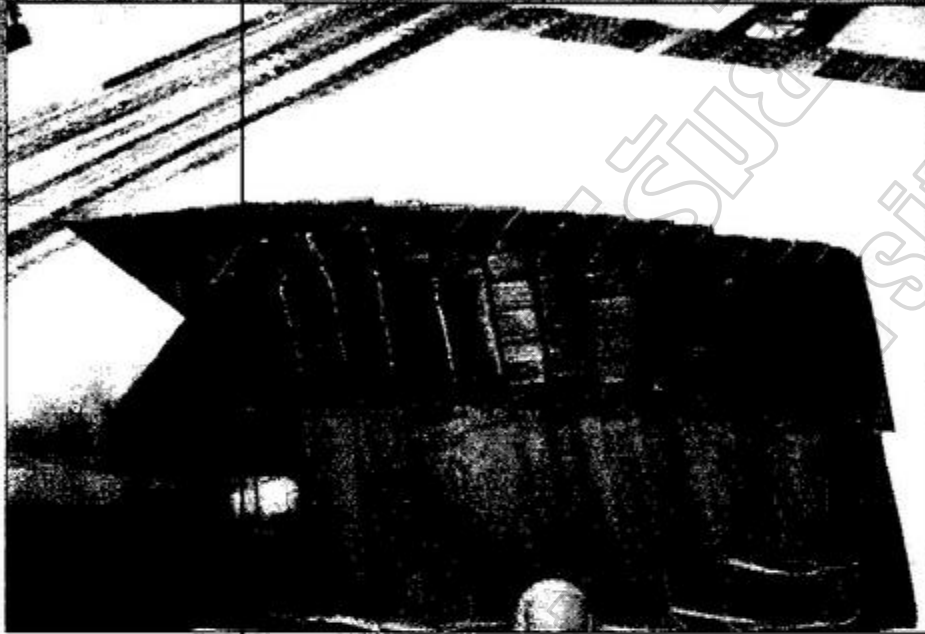
ลักษณะหวายกล้วยที่ตัดแล้วสำหรับทำหุ่นของกระทง

ขั้นตอนที่ 2 ตัดใบตองเป็นวงกลม ตามขนาดรอบวงหวายกล้วย ปิด ด้านบน



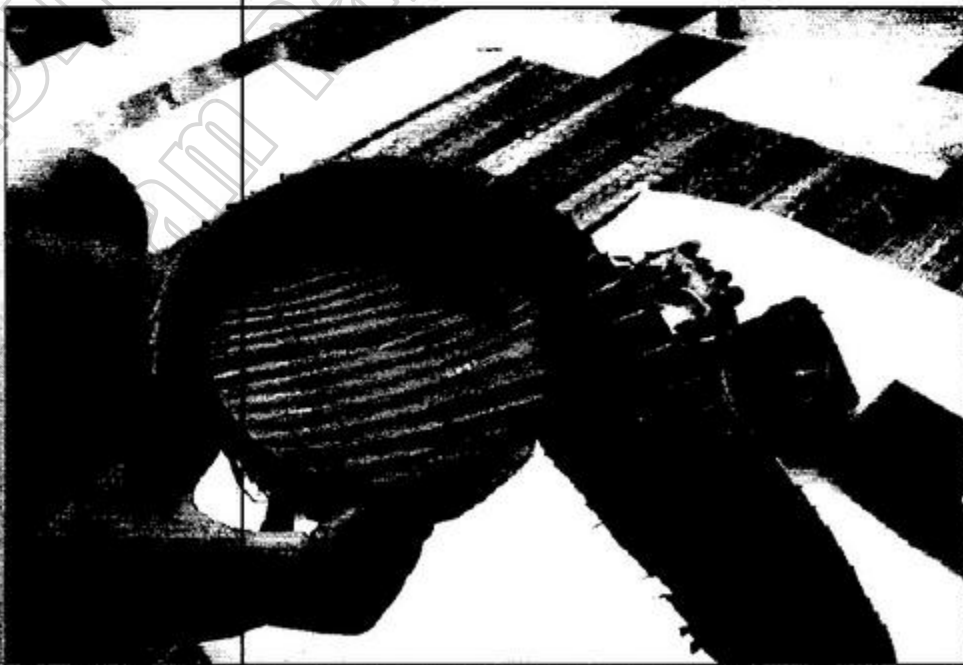
ลักษณะหวายกล้วยที่ตัดแล้วปิดด้านบนของหุ่นกระทงลอย

ขั้นตอนที่ 3 ใช้กลีบค่อมมาที่ต่อกันยาว 40 กลีบ



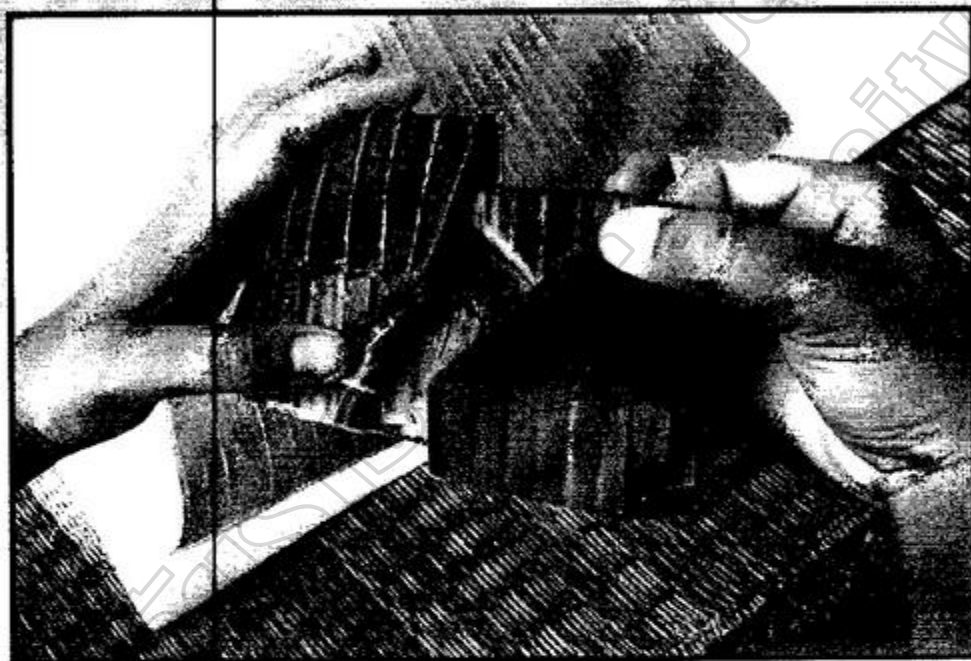
กลีบค่อมมาที่เชื่อมต่อกัน

ขั้นตอนที่ 4 นำกลีบค่อมมาติดกรอบหยาบกล้วยแล้วตริ่งด้วยตะปูหมุดและจัดระดับ



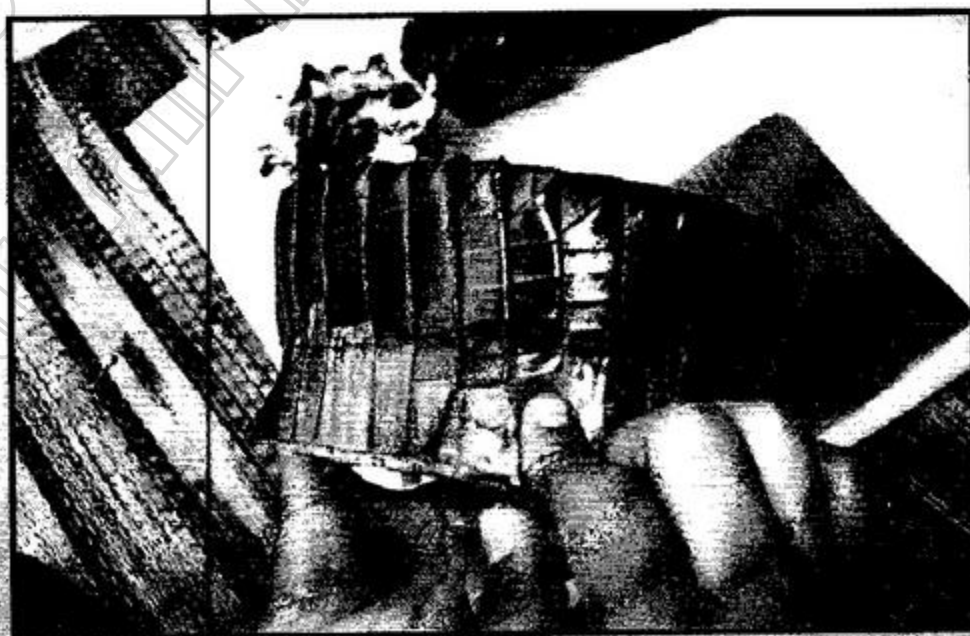
กลีบค่อมที่ติดกรอบแล้วเป็นวงกลมและตริ่งด้วยตะปูหมุด

ขั้นตอนที่ 5 นำส่วนปลายทั้งสองด้านมาต่อกันรอบวงกลมของหยวกกล้วย  
แล้วสอดปลายกลีบคอม้ากลีบสุดท้ายเข้าในช่องหลังของกลีบแรกเพื่อต่อกันให้ชิด



ภาพการต่อหัวท้ายกลีบคอม้า

ขั้นตอนที่ 6 ตีรังด้วยตะปูหมุดให้แน่น



ลักษณะของกระทงเมื่อตีรังด้วยตะปูหมุด

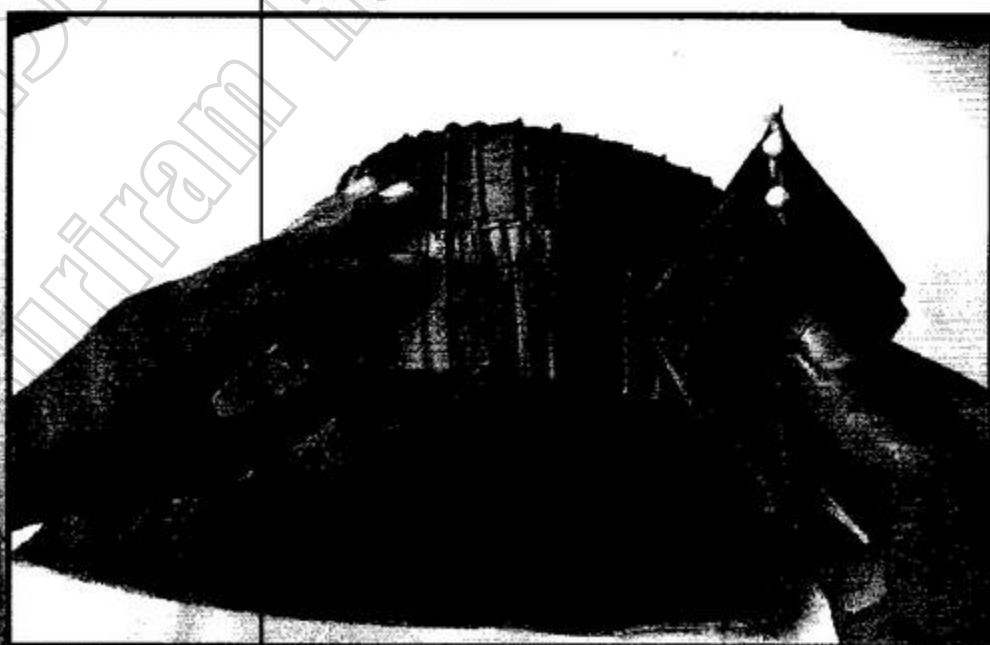


ขั้นตอนที่ 7 จัดให้ได้รูปทรงกลมตามความเหมาะสมกับลวดลายของ  
หอยกกลอยที่ใช้ เนื่องจากธรรมชาติหอยกกลายแต่ละต้นจะไม่เท่ากัน



การปรับจัดรูปทรงกลีบคอถ้วยรอบ ๆ

ขั้นตอนที่ 8 นำกลีบผกาซ้อนปักด้วยดอกพุดที่พับเตรียมไว้  
ติดรอบหอยกกลายที่ได้จากขั้นตอนที่ 7



กลีบผกาและการวางติดกลีบผกาซ้อน

ขั้นตอนที่ 9 นำกลีบผกาซ้อนปิดด้วยคอตตอนมาติดรอบกระชง แฉกที่  
ตรงนี้เป็นคอตตอนขนาด 1 นิ้ว ระยะของแต่ละกลีบให้เท่า ๆ กัน



การจัดวางระยะกลีบผกาซ้อน

ขั้นตอนที่ 10 ตัดกลีบผกาซ้อนครบรอบแถวที่ 1



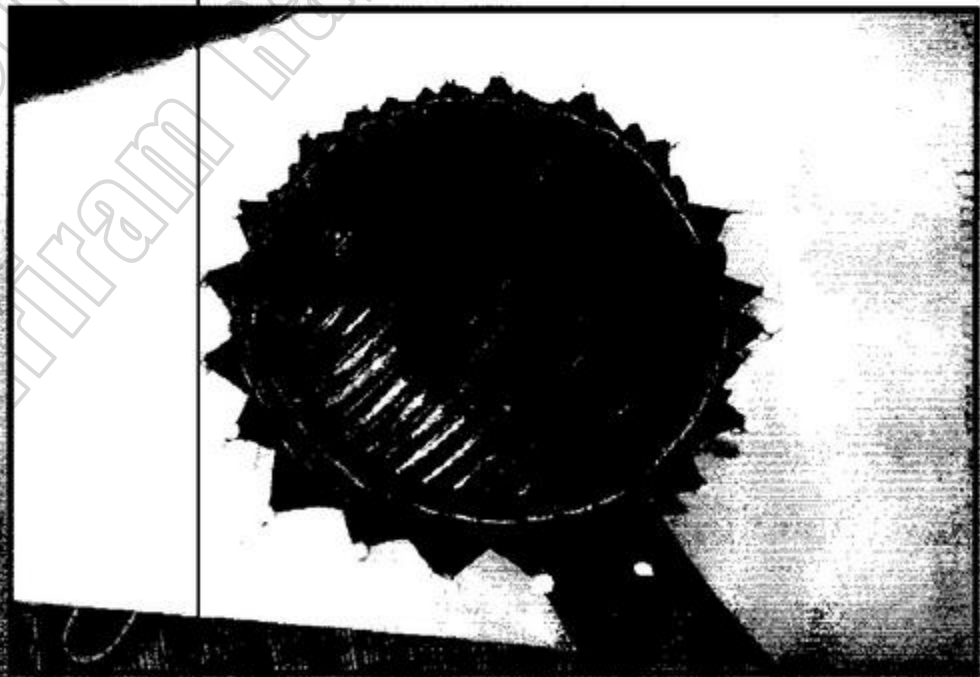
ขั้นตอนที่ 11 เสร็จที่ 2 คัดกลีบผกาซ้อนแถวที่ 2 โดยสอดระดับของกลีบผกา  
ขอบให้ตกลงประมาณ 2 เซนติเมตร ครึ่งถ้วยตะปุ่นวดให้แน่นใช้ 2-3 คอ



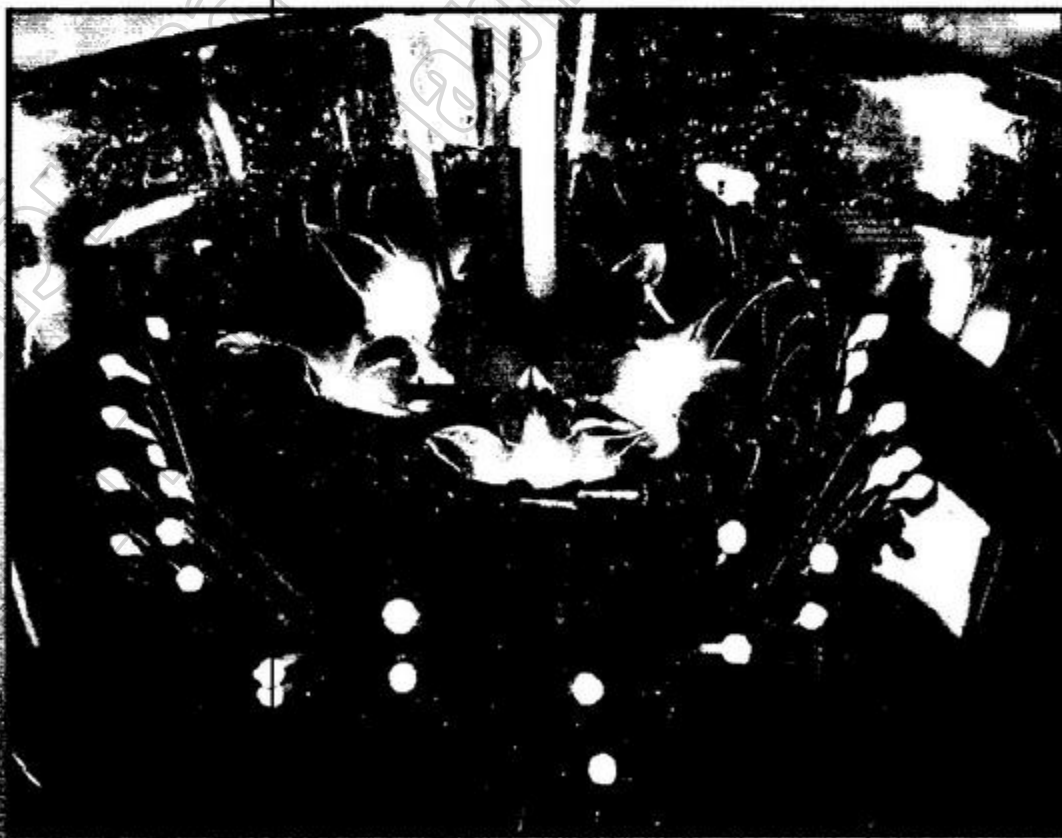
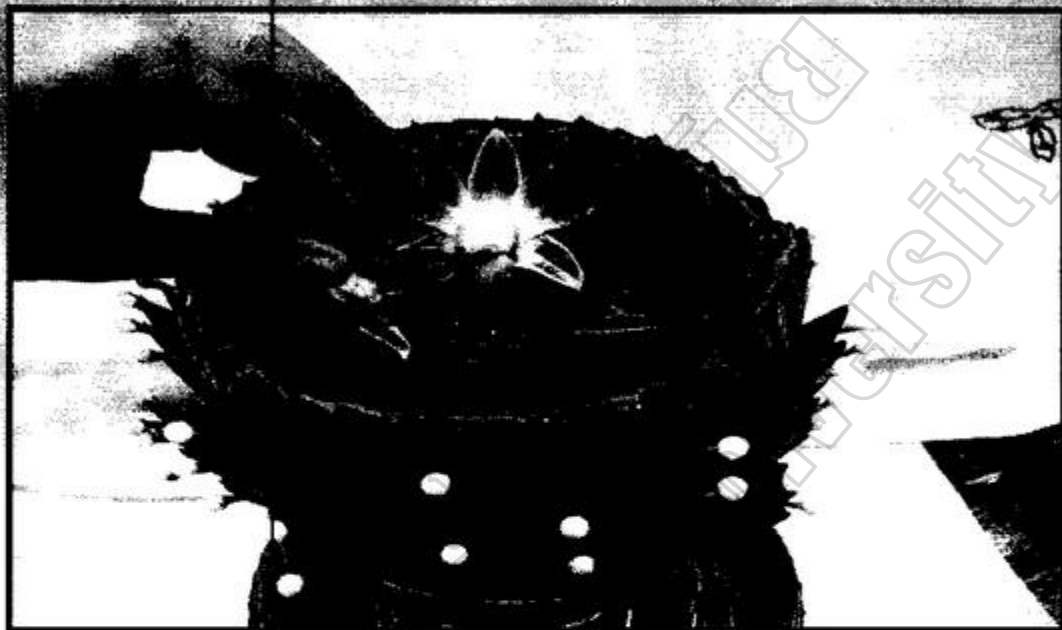
การติดกลีบผกาซ้อนแถวที่ 2

ลักษณะของกระทงเมื่อครึ่งด้วยตะปุ่นวด

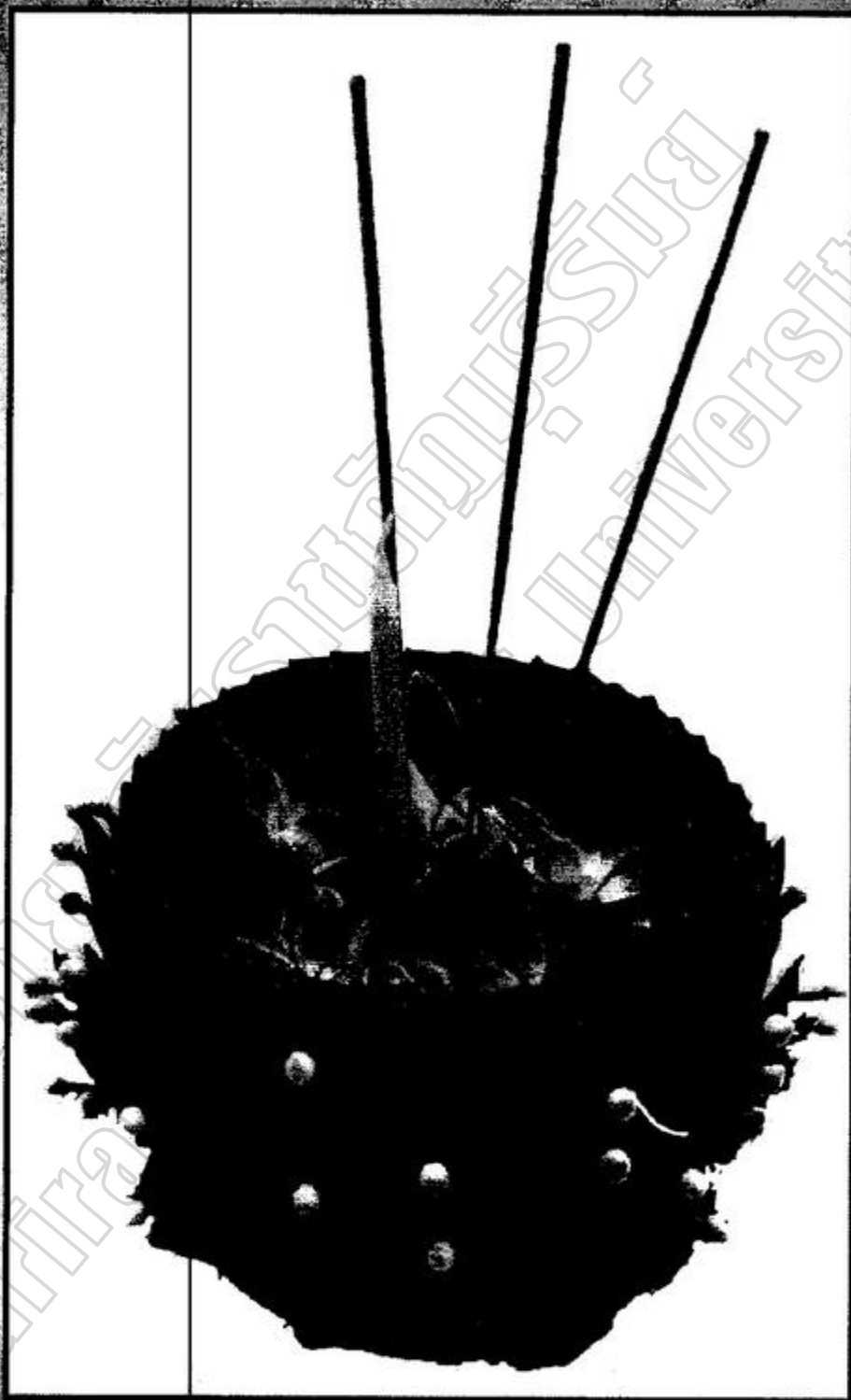
ขั้นตอนที่ 12 ใช้กรรไกรตัดตกแต่งฐานด้านล่างของกระทงให้เรียบ สวยงาม



ขั้นตอนที่ ๑๕ ประคองกระถางดอกไม้ด้วยไม้ ครอบกลีบดอกไม้ (ไม่ควรถัดไป  
จนเกินไป เล็ดตามความเหมาะสม) ปักรูป เทียน จะได้กระถางที่ประดิษฐ์สำเร็จ




จัดทำโดย: กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนวัดบึงพระรัตนโกสินทร์



ตัวอย่างภาพที่ ๑ การถ่ายทำของที่ไม่ได้มีทิศทางปรากฏชัดโดยการใช้

**แบบทดสอบหลังเรียน**  
**เรื่อง การประดิษฐ์กระทงลอย**

คำชี้แจง จงกาเครื่องหมาย X ทับข้อ ก ข ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว  
ในกระดาษคำตอบ เวลา 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน

<p>1. จุดประสงค์ของการประดิษฐ์กระทงลอยคือข้อใด</p> <p>ก. เพื่อไหว้ครู                      ข. เพื่อทำขวัญ</p> <p>ค. เพื่อขอขมาต่อแม่น้ำ        ง. ถูกทุกข้อ</p>	
<p>2. วัสดุอุปกรณ์ในข้อใดไม่จำเป็นต้องใช้ในการประดิษฐ์กระทงลอย</p> <p>ก. กระทงทิวชู                      ข. ตะปูหมุด</p> <p>ค. กรรไกร                              ง. เข็มและด้าย</p>	
<p>3. กระทงลอยจากภาพ</p>  <p>ก. กลีบบัณเฑาะว์, กลีบดอกบัว</p> <p>ค. กลีบค่อม้า, กลีบกุหลาบ</p>	<p>ใช้วิธีการพับกลีบใบตองแบบใด</p> <p>ข. กลีบลี้นครุฑ, กลีบค่อม้า</p> <p>ง. กลีบบัณเฑาะว์, กลีบกุหลาบ</p>
<p>4. ก่อนนึ่งใบตองเพื่อใช้งานควรทำอย่างไร</p> <p>ก. นำไปแช่น้ำ                      ข. นำไปผึ่งแดด</p> <p>ค. นำไปแช่น้ำผสมสารส้ม    ง. ตัดสันใบตองออก</p>	
<p>5. การประดิษฐ์กระทงลอย ควรเลือกใบตองที่มีลักษณะใด</p> <p>ก. ใบอ่อนสีเขียว                  ข. ใบแก่ สีน้ำตาล</p> <p>ค. ใบอ่อนข้างแก่สีเขียวเข้ม    ง. ใบอ่อนข้างอ่อนสีนวล</p>	

<p>6. วัสดุชนิดใดเมื่อนำมาใช้ประดิษฐ์กระทงลอยแล้วไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม</p> <p>ก. กระดาษ ข. โฟมแผ่น ค. ใบตอง ง. ดินฟักตบชวา</p>	
<p>7. ใบไม้ชนิดใดใช้พับแทนใบตองในงานประดิษฐ์กระทงลอยได้</p> <p>ก. ใบโกสลด ข. ใบหว้านแดง ค. ใบกระบือ ง. ถูกทุกข้อ</p>	
<p>8. กระทงลอยนิยมใช้ในงานโอกาสใด</p> <p>ก. วันเพ็ญเดือน 12 ข. วันสงกรานต์ ค. วันขึ้นปีใหม่ ง. ถูกทุกข้อ</p>	
<p>9. วัสดุชนิดใดนำมาใช้ประดิษฐ์กระทงลอยแล้วไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม</p> <p>ก. เปลือกมะพร้าวแห้ง ข. ขนมปิ้ง ค. ก้านกล้วย ง. ถูกทุกข้อ</p>	
<p>10. งานประดิษฐ์กระทงลอยมีประโยชน์ในด้านใด</p> <p>ก. อนุรักษ์แม่น้ำ ข. อนุรักษ์ประเพณี ค. อนุรักษ์งานประดิษฐ์ใบตอง ง. ถูกทุกข้อ</p>	

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง การประดิษฐ์กระทงลอย

ข้อที่ 1. ก

ข้อที่ 2. ก

ข้อที่ 3. ก

ข้อที่ 4. ง

ข้อที่ 5. ค

ข้อที่ 6. ข

ข้อที่ 7. ง

ข้อที่ 8. ก

ข้อที่ 9. ง

ข้อที่ 10. ง





## อ้างอิง

จอมขวัญ สุวรรณรักษ์. (2547). การแกะสลักผัก ผลไม้และงานใบตอง. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

จักรพันธ์ รูปงาม. (2551). กระถางลอยวิจิตร. กรุงเทพฯ : วาดศิลป์.

ณรงค์ ทองปาน. (ม.ป.พ.). การสร้างหนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.

เบญจมาศ ศิลาย้อย. ประโยชน์ของกล้วย. สารานุกรมไทยฉบับที่ 30

<http://guru.sanook.com/encyclopedia/>

ประโยชน์ของกล้วย. [http://www.dsc.ac.th/inweb/student\\_job/ann/banana4.htm](http://www.dsc.ac.th/inweb/student_job/ann/banana4.htm)

สุพัสดา ศรีอุคร. (2550). งานใบตอง. กรุงเทพฯ : บอัสการพิมพ์.

ประโยชน์ของกล้วย. [http://www.dsc.ac.th/inweb/student\\_job/ann/banana4.htm](http://www.dsc.ac.th/inweb/student_job/ann/banana4.htm)

อุบล พิทักษ์ทา. เทคนิคการพับกลีบบใบตองแบบต่างๆ 15 วิธี.

<http://www.cws.ac.th/leafedit/page4.html>

อุมาวดี ทรัพย์สิน. (2550). บายศรีปากชามประกอบพิธีกรรม. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์มิตรสัมพันธ์กราฟฟิก.

ภาคผนวก ค

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

และเฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

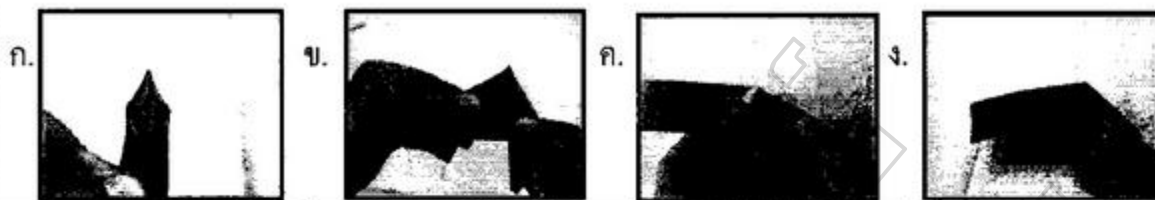
เรื่องงานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง)

คำชี้แจง จงกาเครื่องหมาย X ในกระดาษคำตอบ ทั้ข้อ ก ข ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุด  
เพียงข้อเดียวในกระดาษคำตอบ เวลา 30 นาที คะแนนเต็ม 30 คะแนน

1. กล้วยพันธุ์ใดปลูกในท้องถิ่นของเรามากที่สุด	
ก. กล้วยน้ำว่า	ข. กล้วยไข่
ค. กล้วยหอม	ง. กล้วยเล็บมือนาง
2. มนุษย์ได้ใช้ประโยชน์จากพืชชื่อกล้วย ในด้านใดมากที่สุด	
ก. เป็นเครื่องนุ่งห่ม	ข. เป็นยารักษาโรค
ค. เป็นอาหาร	ง. ห่ออาหาร
3. ใบตองจากกล้วยพันธุ์ใด เหมาะสำหรันำมาใช้ทำงานประดิษฐ์	
ก. กล้วยไข่	ข. กล้วยตานี
ค. กล้วยหักมุก	ง. กล้วยหอมทอง
4. การเลือกใบตองมาใช้กับงานประดิษฐ์ต้องมีลักษณะอย่างไร	
ก. ใบมีสีเขียวเข้ม	ข. ใบยาว หนา ไม่เปราะ
ค. ใบยาว สีสวย ไม่เปราะไม่ขาดง่าย	ง. ใบนุ่มเหนียว ไม่เปราะ ขาดง่าย
5. หากไม่เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ใบตองให้ครบถ้วนจะมีผลอย่างไรต่องานประดิษฐ์ใบตอง	
ก. ช่วยให้งานสำเร็จตามแบบ	ข. ช่วยให้งานมีความประณีต สวยงาม
ค. ทำงานด้วยความปลอดภัย	ง. ต้องแก้ปัญหาและได้ผลงานไม่สมบูรณ์

6. ก่อนฉีกใบตองเพื่อใช้งานควรทำอะไร	
ก. นำไปแช่น้ำ	ข. นำไปผึ่งแดด
ค. ตักสันใบตองออก	ง. นำไปแช่น้ำผสมสารส้ม
7. ก่อนทำการประดิษฐ์ถาดใบตอง นักเรียนควรปฏิบัติข้อใด	
ก. ออกแบบผลงาน	ข. เตรียมวัสดุอุปกรณ์
ค. เตรียมสถานที่	ง. เตรียมนำเสนอผลงาน
8. การเก็บรักษาผลงานประดิษฐ์ถาดใบตองให้เพื่อไว้ใช้งานหลายวัน	
ก. ดุงไว้	ข. ผึ่งแดด
ค. ใส่ถุงแช่ตู้เย็น	ง. ปิดไว้ด้วยผ้าเปียก
9. ข้อใดเป็นการเช็ดใบตองที่ถูกต้องวิธี	
ก. เช็ดตามแนวขวางใบตอง	ข. เช็ดจากโคนใบไปหาปลายรีวใบ
ค. เช็ดถูกลับไปกลับมา	ง. เช็ดจากปลายรีวใบไปหาโคนใบ
10. การเลือกใช้อุปกรณ์ในงานประดิษฐ์ใบตองได้ถูกหลักวิธี	
ก. ใช้ให้เหมาะสมกับงาน	ข. ใช้ให้ครบทุกชนิด
ค. ใช้ตามความถนัด	ง. ใช้ตามต้องการ
11. การตัดใบตองตามแบบเป็นชองดอกไม้มีลักษณะใด	
ก. รูปสี่เหลี่ยม	ข. รูปหยดน้ำหัวตัด
ค. รูปวงกลม	ง. รูปสามเหลี่ยม
12. การประดิษฐ์ชองดอกไม้ ควรใช้การเย็บด้วยตะเข็บแบบใด	
ก. ดันตะลุย	ข. ดันถอยหลัง
ค. ตะเข็บเข้าถ้ำ	ง. การสอย

13. ข้อใดคือขั้นตอนที่สองของการพับกลีบเล็บครุฑ



14. แบบที่เราสร้างเพื่อตัดใบตองเป็นช่องคอกไม้ใช้วัสดุใด

ก. ใบตอง

ข. กระดาษ

ค. พลาสติก

ง. ผ้า

15. ข้อใดคือการคัดเตรียมใบกระบือเพื่อประดิษฐ์ถาดใบตอง

ก. คัดโคนใบออก

ข. ตัดปลายใบออก

ค. ตัดเส้นกลางใบออก

ง. ใช้ทั้งใบ

16. ควรฉีกใบตองขนาดเท่าใด เพื่อพับกลีบเล็บครุฑนึ่งใบกระบือสำหรับประดิษฐ์ถาด

ก. 1 นิ้ว

ข. 2 นิ้ว

ค. 3 นิ้ว

ง. 4 นิ้ว

18. เราใช้งานประดิษฐ์ชิ้นใดเพื่อปิดรอยเย็บของถาดใบตอง

ก. งานสานตะขาบแบน

ข. งานพับกลีบเล็บครุฑ

ค. งานพับกลีบคอกไม้

ง. งานพับกลีบศก้าซ้อน

19. การจัดบายศรีลงชามต้องวางส่วนใดเป็นอันดับแรก

ก. บายศรี

ข. กรวยข้าว

ค. แมงดา

ง. แดงกวา, กรวย

20. การจัดบายศรีปากชาม ควรใช้ ตัวบายศรี จำนวนกี่ตัวต่อหนึ่งชาม

ก. 3 ตัว

ข. 4 ตัว

ค. 5 ตัว

ง. 6 ตัว

21. บายศรีปากชามประดิษฐ์เพื่อจุดประสงค์ใด

ก. ไหว้ครู

ข. บวงสรวงเทพ, เทวดา

ค. พิธีสู่ขวัญ

ง. เพื่อพิธีการพูนชา

22. กรวยข้าวนำมาจัดไว้ในส่วนใดของชามบายศรีปากชาม

ก. ส่วนบน

ข. ด้านข้าง

ค. ด้านล่าง

ง. ตรงกลาง

23. ข้อใดคือตัวบายศรี

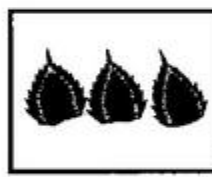
ก



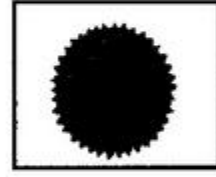
ข



ค



ง



24. จุดประสงค์ของการประดิษฐ์กระทงลอยคือข้อใด

ก. เพื่อไหว้ครู

ข. เพื่อทำขวัญ

ค. เพื่อขอขมาแม่น้ำ

ง. นำใบตองมาใช้ประโยชน์

25. งานประดิษฐ์กระทงลอยมีประโยชน์ในด้านใดมากที่สุด

ก. อนุรักษ์แม่น้ำ

ข. อนุรักษ์ประเพณี

ค. อนุรักษ์งานประดิษฐ์ใบตอง

ง. การนำใบตองมาใช้

26. ข้อใดหมายถึงการพับใบตองกลีบคอม้า



27. ข้อใดคือ ขั้นตอนแรกของการพับกลีบผกาซ้อน



28. กระถงลอยจาก ภาพ



ใช้วิธีการพับกลีบใบตองแบบใด

ก. กลีบผกาซ้อน , กลีบคอม้า

ข. กลีบเล็บครุฑ , กลีบคอม้า

ค. กลีบคอม้า , กลีบกุหลาบ

ง. กลีบกุหลาบ , กลีบเล็บครุฑ

29. ใบไม้ชนิดใดใช้พับแทนใบตองในงานประดิษฐ์กระถงลอยได้

ก. ใบมะขม

ข. ใบเฟื่องฟ้า

ค. ใบกระบือ

ง. ใบกุหลาบ

30. สาเหตุใดที่ทำให้ เกิดอันตราย มากที่สุดจากการใช้เครื่องมือในงานประดิษฐ์ใบตอง

ก. ความประมาท

ข. เครื่องมือชำรุด

ค. หยอกล้อกันในขณะปฏิบัติงาน

ง. การตรวจสอบเครื่องมือ

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

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





**ภาคผนวก ง**

**แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน**

**แบบประเมินช่องแผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ**

**แบบประเมินเอกสารประกอบการเรียนรู้ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ**

### แบบสอบถามความพึงพอใจ

เกี่ยวกับการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) ที่เรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้  
โดยใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถาม เพื่อให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียน  
ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เรื่องงาน  
ประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง)

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือให้ตรงกับความคิดเห็น  
ของนักเรียน โดยมีประเด็นพิจารณาทั้งสิ้น 3 ประเด็น คือ

- 1) ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้
- 2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- 3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดกิจกรรม

ในการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือให้นักเรียนทำเครื่องหมายให้ตรงกับ  
ความคิดเห็นของนักเรียนเพียงระดับเดียวเท่านั้น โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- ระดับ 5 หมายถึง ความพึงพอใจระดับมากที่สุด  
ระดับ 4 หมายถึง ความพึงพอใจระดับมาก  
ระดับ 3 หมายถึง ความพึงพอใจระดับปานกลาง  
ระดับ 2 หมายถึง ความพึงพอใจระดับน้อย  
ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นของนักเรียนลงในช่องที่กำหนดให้ โดยแสดงความ  
คิดเห็นเกี่ยวกับ ปัญหาและข้อเสนอแนะของนักเรียนที่มีต่อการเรียนงานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์  
ไทย(งานใบตอง)ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างมือให้ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน  
เพียงระดับเดียวเท่านั้น

ข้อ	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
<b>ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้</b>						
1	การเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เป็นสิ่งที่น่าสนใจมาก					
2	ฉันรู้สึกสนุกสนานกับการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์					
3	การเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เป็นการส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนในกลุ่ม					
4	การเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ทำให้ฉันแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ					
5	การเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ได้กระตุ้นให้ฉันแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนๆ					
6	การเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ทำให้ฉันรู้สึกอยากเรียนงานประดิษฐ์มากขึ้น					
<b>ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b>						
7	การเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ทำให้ฉันได้เรียนรู้และลงมือปฏิบัติกิจกรรมอย่างเป็นระบบ					
8	การเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีลำดับขั้นตอน ไม่ยุ่งยาก สามารถปฏิบัติได้ง่าย					
9	การเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ทำให้ฉันอยากร่วมกิจกรรม					
10	การเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ร่วมกันคิดและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น					
<b>ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติกิจกรรม</b>						
11	การเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ทำให้ฉันกล้าแสดงออกมากขึ้น					

ข้อ	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
<b>ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติกิจกรรม</b>						
12	การเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความร่วมมือในการทำงานเป็นกลุ่ม					
13	การเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ฉันรู้จักการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ					
14	การเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ทำให้ฉันใช้เวลาในการเรียนรู้เร็วขึ้น					
15	การเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ทำให้ฉันเห็นคุณค่าและประโยชน์ของวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีมาก					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เมื่อเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มีดังนี้ .....

.....

.....

**แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์**  
**เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย(งานใบตอง)ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ**  
**( แผนที่..... )**

**คำชี้แจง**

1. แบบประเมินความคิดเห็นฉบับนี้ได้แบ่งหัวข้อที่จะประเมินเป็น 6 ด้าน รายการประเมินจำนวน 27 ข้อ ในแต่ละหัวข้อ มีรายการประเมิน ดังนี้

- |                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| 1.1 สาระสำคัญ               | จำนวน 4 ข้อ |
| 1.2 จุดประสงค์การเรียนรู้   | จำนวน 4 ข้อ |
| 1.3 เนื้อหา                 | จำนวน 5 ข้อ |
| 1.4 การจัดกระบวนการเรียนรู้ | จำนวน 5 ข้อ |
| 1.5 ด้านสื่อการเรียนรู้     | จำนวน 5 ข้อ |
| 1.6 ด้านการวัดและประเมินผล  | จำนวน 4 ข้อ |

2. ระดับความเหมาะสมของการประเมินแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- |         |         |                                  |
|---------|---------|----------------------------------|
| คะแนน 5 | หมายถึง | ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด  |
| คะแนน 4 | หมายถึง | ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก        |
| คะแนน 3 | หมายถึง | ความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง    |
| คะแนน 2 | หมายถึง | ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย       |
| คะแนน 1 | หมายถึง | ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

3. โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>1. สาระสำคัญ</b>					
1. ความถูกต้อง					
2. ความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน					
3. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย					
4. ครอบคลุมเนื้อหา					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>2. จุดประสงค์การเรียนรู้</b>					
5. สอดคล้องกับเนื้อหา					
6. เหมาะสมกับวัยของนักเรียน					
7. เหมาะสมกับเวลา					
8. ประเมินได้					
<b>3. ด้านเนื้อหา</b>					
9. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
10. เหมาะสมกับระดับชั้นผู้เรียน					
11. กำหนดเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน					
12. มีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
13. เนื้อหาน่าสนใจเหมาะสมท้องถิ่น					
<b>4. ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้</b>					
14. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
15. สอดคล้องกับเนื้อหา					
16. เรียงลำดับกิจกรรมชัดเจน					
17. นักเรียนมีส่วนในการจัดกิจกรรม					
18. เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
<b>5. ด้านสื่อการเรียนรู้</b>					
19. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
20. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน					
21. เหมาะสมกับระดับชั้นและวัยของนักเรียน					
22. เหมาะสมกับเวลาในการสอน					
23. ได้รับความสนใจของผู้เรียนและผู้เรียนมีส่วนร่วม ในการใช้สื่อ					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
6. ด้านการวัดและประเมินผล					
24. สอดคล้องกับเนื้อหา					
25. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
26. การวัดที่ระบุไว้สามารถประเมินได้					
27. ใช้เครื่องมือวัดผลได้อย่างเหมาะสม					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ) ..... ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง .....

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

**แบบประเมินคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียนรู้**  
**โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**  
**สำหรับผู้เชี่ยวชาญ**

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ในช่องที่ตรงกับระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามที่กำหนด

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนน 5	หมายถึง	ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึง	ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
คะแนน 3	หมายถึง	ความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึง	ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
คะแนน 1	หมายถึง	ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>1. จุดประสงค์การเรียนรู้</b>					
1.1 สอดคล้องกับเนื้อหา					
1.2 ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
1.3 ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดไว้อย่างชัดเจน					
<b>2. เนื้อหา</b>					
2.1 เหมาะสมกับเวลาที่ใช้สอน					
2.2 มีความยากง่ายพอเหมาะ					
2.3 น่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน					
2.3 เหมาะสมกับระดับชั้น					
<b>3. รูปแบบของเอกสารประกอบการเรียนรู้</b>					
3.1 น่าสนใจ สวยงาม มีคุณภาพ					
3.2 มีภาพประกอบชัดเจน เหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหา					



รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>4. การนำเสนอกิจกรรมการเรียนการสอน</b>					
4.1 ได้รับความสนใจของผู้เรียน					
4.2 สอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหา					
4.3 กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปตามลำดับ ขั้นตอนจากง่ายไปหายาก					
4.4 นักเรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ) ..... ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง .....

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

**ภาคผนวก จ**

**คะแนนประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ**  
**คะแนนประเมินความเหมาะสมของเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ**

ตาราง 9 คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วย เอกสารประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			X	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
<b>1. สาระสำคัญ</b>						
1. ความถูกต้อง	5	4	4	4.33	0.47	มาก
2. ความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	5	4	4.67	0.47	มากที่สุด
3. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	4	4.33	0.47	มาก
4. ครอบคลุมเนื้อหา	5	4	4	4.33	0.47	มาก
<b>2. จุดประสงค์การเรียนรู้</b>						
5. สอดคล้องกับเนื้อหา	4	5	4	4.33	0.47	มาก
6. เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	4	5	4.67	0.47	มากที่สุด
7. เหมาะสมกับเวลา	4	5	4	4.33	0.47	มาก
8. ประเมินได้	5	4	5	4.67	0.47	มากที่สุด
<b>3. ด้านเนื้อหา</b>						
9. สอดคล้องกับจุดประสงค์	5	5	4	4.67	0.47	มากที่สุด
10. มีความชัดเจนไม่สับสน	5	4	4	4.33	0.47	มาก
11. เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน	4	5	5	4.67	0.47	มากที่สุด
12. เหมาะสมกับเวลาที่สอน	5	5	4	4.67	0.47	มากที่สุด
<b>4. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</b>						
13. สอดคล้องกับเนื้อหา	4	4	4	4.00	0.00	มาก
14. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	4	4.33	0.47	มาก
15. เรียงลำดับกิจกรรมชัดเจน	5	4	5	4.67	0.47	มากที่สุด
16. เหมาะสมกับเวลาที่สอน	4	5	4	4.33	0.47	มาก
17. เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	4	5	4.67	0.47	มากที่สุด

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
18. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	5	4	5	4.67	0.47	มากที่สุด
<b>5. ด้านสื่อการเรียนรู้</b>						
19. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	4.67	0.47	มากที่สุด
20. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	5	4	5	4.67	0.47	มากที่สุด
21. เหมาะสมกับระดับชั้นและวัยของ นักเรียน	5	5	5	5.00	0	มากที่สุด
22. เหมาะสมกับเวลาในการสอน	4	5	4	4.33	0.47	มาก
23. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ	4	4	5	4.33	0.47	มาก
<b>6. ด้านการวัดผลประเมินผล</b>						
24. สอดคล้องกับเนื้อหา	4	5	4	4.33	0.47	มาก
25. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	4	4.33	0.47	มาก
26. การวัดที่ระบุไว้สามารถประเมินได้	4	5	5	4.67	0.47	มากที่สุด
27. ใช้เครื่องมือวัดผลได้อย่างเหมาะสม	4	4	5	4.33	0.47	มาก
รวม	122	122	124	121.3		-
$\bar{X}$	4.52	4.52	4.44	4.49		มาก

ตาราง 10 คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย (งานใบตอง) โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
<b>1. จุดประสงค์การเรียนรู้</b>						
1.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	4	5	5	4.67	0.58	มากที่สุด
1.2 ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	5	4	4	4.33	0.58	มาก
1.3 ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้ อย่างชัดเจน	4	4	5	4.33	0.58	มาก
<b>2. เนื้อหา</b>						
2.1 เหมาะสมกับเวลาที่ใช้สอน	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
2.2 มีความยากง่ายพอเหมาะ	5	4	4	4.33	0.58	มาก
2.3 น่าสนใจและเป็นประโยชน์ ต่อนักเรียน	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
2.4 เหมาะสมกับระดับชั้น	5	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด
<b>3. รูปแบบของเอกสารประกอบการ การเรียนรู้</b>						
3.1 น่าสนใจ สวยงาม มีคุณภาพ	4	5	4	4.33	0.58	มาก
3.2 มีภาพประกอบชัดเจน เหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหา	5	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด
<b>4. การนำเสนอกิจกรรมการเรียน การสอน</b>						
4.1 ได้รับความสนใจของผู้เรียน	5	4	4	4.33	0.58	มาก
4.2 สอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหา	4	5	4	4.33	0.58	มาก

ตาราง 10 (ต่อ)

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			X	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
	คนที่	คนที่	คนที่			
	1	2	3			
4.3 กิจกรรมการเรียนการสอน เป็นไปตามลำดับขั้นตอน จากง่ายไปหายาก	4	5	5	4.67	0.58	มากที่สุด
4.4 นักเรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม	60	58	58	58.67		
$\bar{X}$	4.62	4.46	4.46	4.51		มากที่สุด

## ภาคผนวก ฉ

วิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ  
ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสาร  
ประกอบการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 6

ตาราง 11 วิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum x$	$\bar{X}$
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	1	1	1	3	1.00
2	1	1	1	3	1.00
3	1	0	1	2	0.67
4	1	1	1	3	1.00
5	1	1	1	3	1.00
6	1	1	1	3	1.00
7	1	1	0	2	0.67
8	1	1	1	3	1.00
9	1	1	0	2	0.67
10	1	1	1	3	1.00
11	1	0	1	2	0.67
12	1	1	1	3	1.00
13	1	1	1	3	1.00
14	1	1	0	2	0.67
15	1	1	1	3	1.00
16	1	1	1	3	1.00
17	1	0	1	2	0.67
18	1	1	1	3	1.00
19	1	1	1	3	1.00
20	1	0	1	2	0.67
21	1	1	1	3	1.00
22	0	1	1	2	0.67
23	1	1	1	3	1.00
24	1	1	1	3	1.00
25	1	0	1	2	0.67



ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum x$	$\bar{X}$
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
26	1	1	1	3	1.00
27	1	1	1	3	1.00
28	1	0	1	2	0.67
29	1	1	1	3	1.00
30	1	1	1	3	1.00
31	1	1	0	2	0.67
32	0	1	1	2	0.67
33	1	1	1	3	1.00
34	1	1	1	3	1.00
35	1	0	1	2	0.67
36	1	1	1	3	1.00
37	0	1	1	2	0.67
38	1	1	1	3	1.00
39	1	1	1	3	1.00
40	1	1	1	3	1.00
41	0	1	1	2	0.67
42	1	1	1	3	1.00
43	1	0	1	2	0.67
44	1	1	1	3	1.00
45	1	0	1	2	0.67
46	1	1	1	3	1.00
47	0	1	1	2	0.67
48	1	1	1	3	1.00
49	1	1	0	2	0.67
50	1	0	1	2	0.67

ตาราง 12 ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่น ( $r_n$ ) ของแบบทดสอบ  
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อ	P	B	ข้อ	P	B
1	0.73	0.56	16	0.78	0.64
2	0.55	0.62	17	0.75	0.62
3	0.55	0.48	18	0.68	0.66
4	0.48	0.52	19	0.70	0.68
5	0.44	0.54	20	0.65	0.64
6	0.35	0.34	21	0.61	0.66
7	0.68	0.66	22	0.51	0.64
8	0.61	0.66	23	0.45	0.64
9	0.48	0.38	24	0.73	0.70
10	0.64	0.68	25	0.58	0.64
11	0.54	0.66	26	0.51	0.76
12	0.73	0.70	27	0.45	0.78
13	0.70	0.68	28	0.58	0.74
14	0.73	0.70	29	0.62	0.76
15	0.61	0.66	30	0.64	0.78

ค่าความเชื่อมั่น ( $r_n$ ) = 0.8316

ตาราง 13 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสาร  
ประกอบการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
(Try Out)

ข้อที่	เฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	S.D.	ความแปรปรวน ( $S^2$ )
1	4.80	0.41	0.17
2	4.73	0.58	0.34
3	4.73	0.58	0.34
4	4.63	0.61	0.38
5	4.77	0.57	0.32
6	4.73	0.58	0.34
7	4.87	0.35	0.12
8	4.40	0.62	0.39
9	4.70	0.60	0.36
10	4.63	0.61	0.38
11	4.40	0.67	0.39
12	4.93	0.25	0.06
13	4.8	0.41	0.17
14	4.73	0.58	0.34
15	4.73	0.58	0.34

สรุปผลการวิเคราะห์แบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

1. จำนวนข้อของแบบสอบถาม 15 ข้อ
2. จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 30 คน
3. ความแปรปรวนรายข้อ 3.66
4. ความแปรปรวนทั้งฉบับ 21.56
5. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 8.00
6. คะแนนเฉลี่ยทั้งกลุ่ม 4.71
7. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ 0.8896

## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นางราตรี เนตรรัตน์
วันเกิด	วันที่ 10 เดือนสิงหาคม พุทธศักราช 2509
สถานที่เกิด	18 หมู่ที่ 10 ตำบลตาเป็ก อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	33 หมู่ที่ 1 ตำบลกระสัง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนเสนาศิริอนุสรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษابุรีรัมย์ เขต 1 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2522 ประถมศึกษา โรงเรียนบ้านตะโก (วันครู 2501) ตำบลอีตานเขต อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ พ.ศ. 2525 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนพนมรุ้ง ตำบลอีตานเขต อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ พ.ศ. 2528 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนางรอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ พ.ศ. 2531 อนุปริญญาวิทยาศาสตร วิชาเอกสุขศึกษา วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ พ.ศ. 2533 ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) วิชาเอกสุขศึกษา วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ พ.ศ. 2554 ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์