



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ภาคผนวก ก

## หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ

ที่ ศธ.0515(010)15/พิเศษ

สาขาวิชาอาชีวศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

239 ถนนห้วยแก้ว เชียงใหม่ 50200

28 กุมภาพันธ์ 2550

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ  
เรียน

ด้วย นางผกาพรรณ ตูลาพันธ์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับอนุมัติให้ทำการค้นคว้าแบบอิสระซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรในหัวข้อเรื่อง “กิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้รูปแบบ เอส ที เอ ดี ในการเรียนการสอนวิชาดอกไม้ประดิษฐ์ โรงเรียนแจ่มวิทยา จังหวัดลำปาง” โดยมีรองศาสตราจารย์ ปรีชา อินทรสมพันธ์ และรองศาสตราจารย์ปัทมสร ผลเพิ่มเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

นักศึกษามีความประสงค์ที่จะขอเรียนเชิญ นายไพศาล กมลเพชร ครูชำนาญการพิเศษ นางรัชฎญลักษณ์ ศรีไชยชนะ ครูชำนาญการ โรงเรียนแจ่มวิทยา จังหวัดลำปาง เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ เครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษาวิจัย

อาจารย์ที่ปรึกษาได้พิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ที่เหมาะสมที่จะเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยเป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบและ โปรดพิจารณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมืองานวิจัยครั้งนี้ด้วย

จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ปรีชา อินทรสมพันธ์)

ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา

ประจำสาขาวิชาอาชีวศึกษา

สาขาวิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์ 0-5394-4258

## ภาคผนวก ข

## หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

ที่ ศธ.0515(010)15/พิเศษ

สาขาวิชาอาชีวศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

239 ถนนห้วยแก้ว เชียงใหม่ 50200

28 กุมภาพันธ์ 2550

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย  
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนแจ้ห่มวิทยา

ด้วยนางผกาพรรณ ตูลาพันธ์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับอนุมัติให้ทำการค้นคว้าแบบอิสระซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรในหัวข้อเรื่อง “กิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้รูปแบบ เอส ที เอ ดี ในการเรียนการสอนวิชาดอกไม้ประดิษฐ์ โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา จังหวัดลำปาง” โดยมีรองศาสตราจารย์ ปรีชา อินทรสมพันธ์ และรองศาสตราจารย์ปัทมสร ผลเพิ่มเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ซึ่งผู้วิจัยมีความประสงค์จะเก็บข้อมูล โดยใช้การทดลองการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนแบบเอส ที เอ ดี กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เลือกเรียนวิชาดอกไม้ประดิษฐ์ โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา จังหวัดลำปาง

ภาควิชาอาชีวศึกษา ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้ น่าจะช่วยให้ได้ข้อมูลที่จะทำให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนโดยส่วนรวม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และให้ความสะดวกแก่นักศึกษาตามที่เห็นสมควร ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ปรีชา อินทรสมพันธ์)

ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา

ประจำสาขาวิชาอาชีวศึกษา

สาขาวิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์ 0-5394-4258

**ภาคผนวก ก**  
**เนื้อหาวิชาดอกไม้ประดิษฐ์**  
**ที่จัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้รูปแบบเอส ที เอ ดี**

**เนื้อหาวิชาดอกไม้ประดิษฐ์**

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเทคนิควิธีการทำดอกไม้ประดิษฐ์ด้วยผ้าและกระดาษ รวมถึงการออกแบบดอกไม้ประดิษฐ์ การตกแต่งดอกไม้เป็นช่อ การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ปฏิบัติงาน เลือกแบบและวัสดุทำดอกไม้ตามความต้องการของตลาด การนำเกสร ดอก ใบ และเข้าช่อ ตัดวัสดุตกแต่งเป็นดอกไม้ประดิษฐ์ชนิดต่าง ๆ สามารถคำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาหรือค่าบริการ จัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ตลอดจนการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และประเมินผลเพื่อให้นักเรียนได้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับการออกแบบ เลือกวัสดุและสามารถทำดอกไม้ประดิษฐ์จำหน่ายได้

**ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง**

1. ประดิษฐ์ดอกไม้เพื่อเลียนแบบธรรมชาติได้
2. จัดทำกลีบดอกไม้ให้เหมือนธรรมชาติได้
3. ทำเกสรดอกไม้จากแป้งได้
4. ทำดอกไม้ และประกอบการเข้าช่อได้
5. สรุปข้อมูล ความต้องการของตลาดเกี่ยวกับประเภทของดอกไม้ได้
6. สามารถคำนวณค่าใช้จ่ายในการประดิษฐ์ดอกไม้ได้
7. เลือกใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ได้
8. ตรวจสอบคุณภาพของสินค้าได้
9. วางแผนและกำหนดชนิดของดอกไม้ประดิษฐ์ได้
10. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาช่างดอกไม้ประดิษฐ์

## ภาคผนวก ง

แผนการจัดการเรียนรู้วิชาดอกไม้ประดิษฐ์  
ที่จัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้รูปแบบเอส ที เอ ดี

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง/หน่วย การประดิษฐ์ดอกไม้เลียนแบบธรรมชาติ เวลาเรียน 4 ชั่วโมง  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชาดอกไม้ประดิษฐ์  
 ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ชื่อผู้สอน นางผกาพรรณ ตุลาพันธุ์  
 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา สำนักงานเขตการศึกษาพื้นที่ลำปางเขต 3 อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง

\*\*\*\*\*

## สาระสำคัญ

การทำดอกไม้ประดิษฐ์เพื่อให้เกิดความสวยงาม จะต้องศึกษาจากดอกไม้ที่ได้จากธรรมชาติ เพื่อที่จะได้ดอกไม้เหมือนจริงและสวยงาม

## ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนออกแบบดอกไม้ประดิษฐ์เลียนแบบธรรมชาติได้
2. ศึกษา วิเคราะห์วิธีการทำดอกไม้ประดิษฐ์ให้เหมือนจริงได้
3. สืบค้นและออกแบบดอกไม้ประดิษฐ์ได้
4. อภิปราย เปรียบเทียบระหว่างดอกไม้จริงและดอกไม้ประดิษฐ์ได้

## สาระการเรียนรู้

1. ความหมายของการออกแบบดอกไม้ประดิษฐ์
2. ความสำคัญของดอกไม้ประดิษฐ์

## กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ
2. นำตัวอย่างดอกไม้ประดิษฐ์ ดอกไม้จากธรรมชาติ มาเปรียบเทียบกันเพื่อให้เห็นข้อแตกต่าง และอภิปรายซักถาม
3. นักเรียนนำดอกไม้และใบไม้จากธรรมชาติอย่างละ 10 ชนิด มาศึกษา พร้อมทั้งวาดรูป กลีบดอก เกสร และใบไม้
4. นักเรียนวิเคราะห์และเขียนความเหมือนและความแตกต่างระหว่างดอกไม้ประดิษฐ์และดอกไม้จริงจากธรรมชาติ
5. นักเรียนสรุปข้อดี ข้อเสีย ของดอกไม้ประดิษฐ์และดอกไม้จริงจากธรรมชาติ
6. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนพร้อมทั้งเฉลย

**สื่อการเรียน/แหล่งการเรียนรู้**

1. ห้องกิจกรรม
2. แปลงดอกไม้ สนามหญ้า โรงเรียน
3. ตัวอย่างดอกไม้จริงจากธรรมชาติ
4. ตัวอย่างดอกไม้ประดิษฐ์
5. ใบความรู้
6. แบบทดสอบ

**การวัดผลและประเมินผล**

1. สังเกตจากการปฏิบัติงาน
2. ตรวจผลงาน
3. แบบทดสอบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ใบความรู้

การประดิษฐ์ดอกไม้ เป็นศิลปะอย่างหนึ่ง ที่อาศัยความละเอียดอ่อน ความประณีต บรรจง ผู้ทำดอกไม้ประดิษฐ์จะทำดอกไม้ได้สวยงาม ซึ่งอยู่ที่ว่าจะทำให้เหมือนจริงมากที่สุด ทั้ง สี สัน ลักษณะ รูปทรงและธรรมชาติของดอกไม้ นั้น การที่จะทำดอกไม้ได้เหมือนจริงจึงจำเป็นต้อง รู้จักดอกไม้ชนิดนั้น ๆ ตามสมควร ยกตัวอย่าง เช่น การทำดอกพวงคราม ต้องรู้ว่าดอกพวงครามมี ลักษณะดอกเป็นอย่างไร มีดอกละกี่กลีบ กลีบซ้อนกันหรือไม่ อย่างไร เหล่านี้ เป็นต้น

นอกจากนี้ขั้นตอนและเทคนิคการทำก็มีความสำคัญมาก ผู้ที่จะทำดอกไม้ต้องอ่าน หนังสือ ให้เข้าใจว่าขั้นตอนการทำ ทำอย่างไร และต้องประกอบด้วยการหมั่นฝึกฝนให้เกิดความ ชำนาญ บางครั้งต้องอาศัยการลองผิด ลองถูก เช่น การผสมสี บางครั้งในการผสมครั้งแรกอาจจะได้ สีไม่ถูกใจ หรือไม่ค่อยใกล้เคียงกับความเป็นจริง ทั้งนี้เพราะการทำครั้งแรก ๆ มืออาจจะไม่เที่ยง ผสมสีอ่อนไปบ้าง ทำให้ได้สีออกมาไม่ตรงกับที่เราต้องการ ก็อย่างท้อใจ ลองผสมสีใหม่หลาย ๆ ครั้ง เมื่อเกิดความชำนาญก็จะทำได้ดี

อีกประการหนึ่งคือ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ที่จะนำวัสดุที่อยู่ใกล้ตัวมาดัดแปลงหรือนำมาใช้ใหม่ (Recycle) ให้มีประโยชน์และคุณค่า ก็นับว่าดอกไม้ประดิษฐ์จะได้ประโยชน์อย่าง สมบูรณ์แบบที่สุด



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง/หน่วย การเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้และการบำรุงรักษา เวลาเรียน 4 ชั่วโมง  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชาดอกไม้ประดิษฐ์  
 ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ชื่อผู้สอน นางผกาพรรณ ตุลาพันธ์  
 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา สำนักงานเขตการศึกษาพื้นที่ลำปางเขต 3 อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง

\*\*\*\*\*

### สาระสำคัญ

การทำดอกไม้ประดิษฐ์สิ่งสำคัญก็คือ วัสดุ-อุปกรณ์ นับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด เป็นผลโดยตรงถึงความสวยงาม และคุณค่าของดอกไม้ประดิษฐ์ จึงจำเป็นต้องเลือกพิจารณาเลือก วัสดุ-อุปกรณ์ที่เหมาะสม โดยถือเอาลักษณะตามธรรมชาติของดอกไม้ที่จะประดิษฐ์เป็นหลัก และ ต้องรู้จักการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการพัฒนางานอย่างมั่นคงถาวร

### ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนเลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ได้
2. ดูแล รักษาอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ได้อย่างถูกต้อง

### สาระการเรียนรู้

1. อภิปราย สืบค้นหาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้
2. อภิปรายวิธีการใช้ และขั้นตอนการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้
3. ตระหนักถึงความมั่นคงถาวร การบำรุงรักษา การดูแล รักษาอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่ถูกต้องได้

### กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยใช้เวลา 15 นาที
2. นำวัสดุ-อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ในการทำดอกไม้ประดิษฐ์ให้นักเรียนได้ศึกษา พร้อมทั้งอภิปรายซักถาม
3. นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 5 คน ให้นักเรียนบอกชื่อและจุดวัสดุ-อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ในการทำดอกไม้ประดิษฐ์ที่ได้เห็นลงในกระดาษที่แจกให้ อย่างน้อย กลุ่ม ๆ ละ 10 ชนิด
4. ครูสาธิตวิธีการใช้เครื่องมือที่ถูกต้อง และกรณีที่จะเกิดอันตราย

5. นักเรียนทุกคน สรุปชื่อ แยกแยะการใช้งาน และการบำรุงรักษาให้มั่นคงถาวรของ วัสดุ-อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ในการทำดอกไม้ประดิษฐ์ที่ได้เห็นลงในสมุด
6. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

#### สื่อการเรียน/แหล่งการเรียนรู้

1. ห้องคหกรรม
2. วัสดุ-อุปกรณ์ในการทำดอกไม้ประดิษฐ์
3. ใบความรู้
4. แบบทดสอบ

#### การวัดผลและประเมินผล

##### การวัด

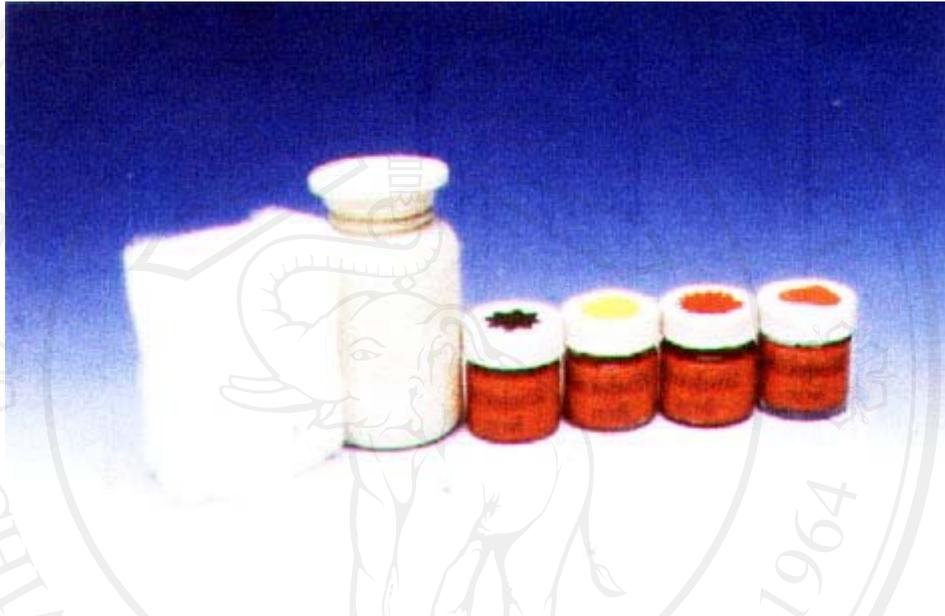
1. แบบทดสอบก่อนเรียน
2. การสังเกต
3. การซักถาม
4. แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
5. แบบทดสอบหลังเรียน

##### การประเมิน

1. ตอบคำถามได้ พร้อมทั้งบอกชื่อวัสดุ-อุปกรณ์ได้
2. เลือกวัสดุ-อุปกรณ์ได้เหมาะสมกับงานและการบำรุงรักษา

## อุปกรณ์ในการประดิษฐ์ดอกไม้

1. อุปกรณ์ในการประดิษฐ์ดอกไม้ทั่วไป ได้แก่ สำลี, กาว, สีต่าง ๆ



2. อุปกรณ์สำหรับทำดอกไม้แห้ง ซึ่งประกอบด้วย หัวแร้ง, หมอนรองรีด, เครื่องมือรูปต่าง ๆ





5. อุปกรณ์ทำใบ ทำก้าน เกสรสำเร็จ ซึ่งประกอบด้วย ลวดสำเร็จ (หมายถึง ลวดที่พันด้วยกระดาษสีต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว), เกสรสำเร็จสีต่าง ๆ, ใบสำเร็จ, ฟลอร่าเทป



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## วัสดุในการประดิษฐ์ดอกไม้

ดอกไม้ประดิษฐ์ เราสามารถประดิษฐ์ด้วยวัสดุต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้ตัวและวัสดุเหลือใช้ โดยนำมาตัดแปลง ตัดต่อ ข้อมลีสีม์ ข้อมเซลล์ หรือวิธีการอื่น ๆ แล้วนำมาเป็นดอกไม้ได้ วัสดุต่าง ๆ เหล่านี้ได้แก่

### 1. ประเภทกระดาษได้แก่



กระดาษสี



กระดาษย่นหน้าเดียว

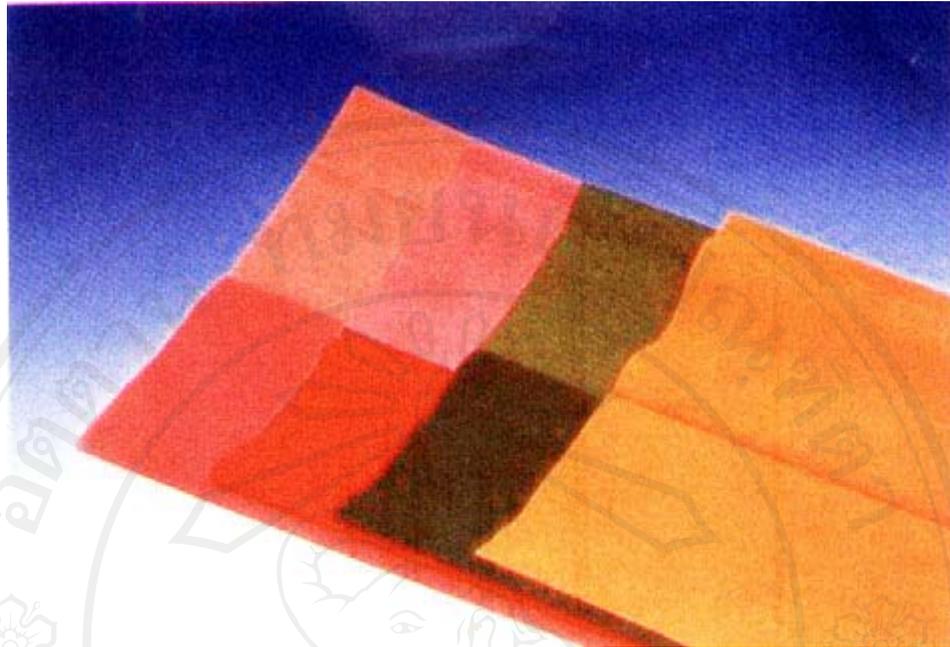


กระดาดขาว



กระดาดทึบ

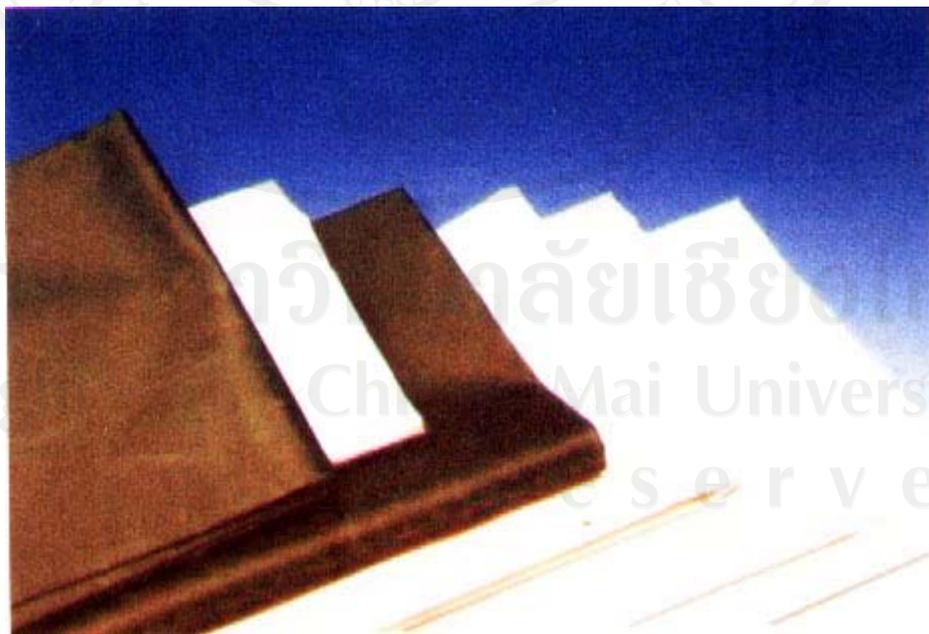
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved



กระดายนุ่นสองหน้า

1. ประเภทผ้า ได้แก่

- ผ้าแพรเชียงใหม่
- ผ้าออร์แกนซ่า
- ผ้าต่วน
- ผ้าปอปลิน
- ผ้ากำมะหยี่

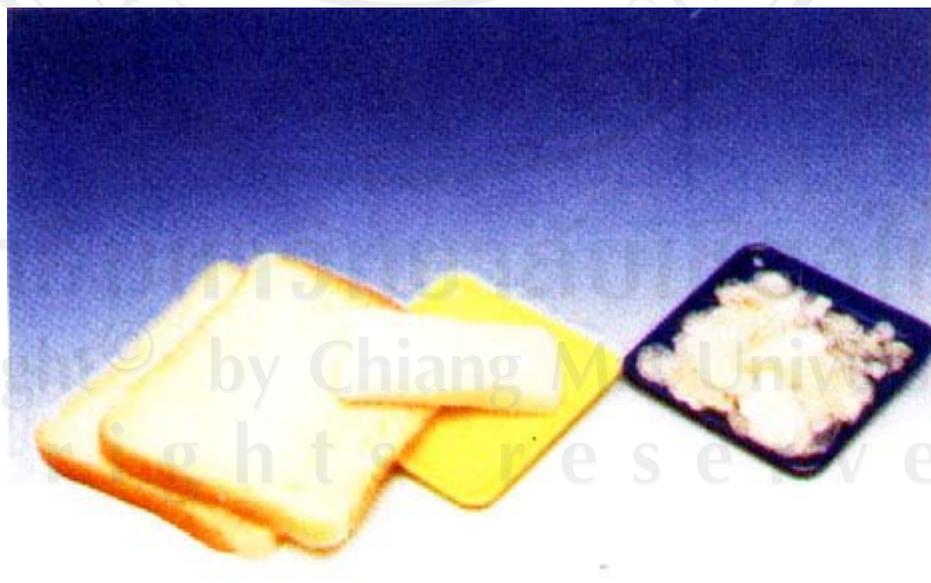


## 2. ประเภทด้ายและพลาสติก ได้แก่

- ไหมพรม
- ด้ายถัก
- เชือกฟาง
- หลอดกาแฟ



## 3. แป้งขนมปัง และเศษวัสดุต่างๆ ได้แก่ เกล็ดปลา ไข่ไม้ เป็นต้น



### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

เรื่อง/หน่วย วิธีการใช้เครื่องมือรีดกลีบดอกไม้ การผสมสี การย้อมเยลลี่ เวลาเรียน 4 ชั่วโมง  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชาดอกไม้ประดิษฐ์ช่วง  
 ชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ชื่อผู้สอน นางผกาพรรณ ตุลาพันธุ์  
 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา สำนักงานเขตการศึกษาพื้นที่ลำปางเขต 3 อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง

\*\*\*\*\*

#### สาระสำคัญ

การทำดอกไม้ประดิษฐ์ อุปกรณ์ที่สำคัญก็คือ เครื่องรีด เพื่อรีดกลีบดอก กลีบเลี้ยง ใบ ให้มีลักษณะเหมือนธรรมชาติ เครื่องรีดประกอบไปด้วยหัวชนิดต่าง ๆ ซึ่งเป็นเครื่องรีดไฟฟ้าทั้งหมด การผสมสีจะเน้นสีที่ใกล้เคียงกับธรรมชาติ ส่วนการย้อมเยลลี่เพื่อช่วยให้ผ้าแข็งตัว

#### ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. วิเคราะห์วิธีการใช้เครื่องมือรีดกลีบดอกไม้ การผสมสี การย้อมเยลลี่ได้
2. ศึกษาและปฏิบัติวิธีการใช้เครื่องมือรีดกลีบดอกไม้ การผสมสี การย้อมเยลลี่ได้

#### สาระการเรียนรู้

1. เครื่องมือการรีดกลีบดอก เช่น
  - เครื่องมือทำกระเป่า ใช้รีดกลีบดอกให้นุ่มตรงกลาง
  - เครื่องมือรูปหยดน้ำค้าง ใช้รีดกลีบดอกที่มีกลีบเล็ก ๆ เพื่อให้งอขู่
  - เครื่องมือรูปช้อนปลายเป็นร่อง ใช้รีดกลีบดอกเป็นร่องเล็ก ๆ
  - เครื่องมือรูปมีด ใช้สำหรับทำร่องหรือเส้นใบ
  - เครื่องมือรูปเคียวโค้ง ใช้สำหรับรีดปลายกลีบให้โค้งปัดออก
  - เครื่องมือรูปโค้งสั้น ใช้รีดด้านหน้าและด้านหลังของกลีบดอก
2. การย้อมสีและเยลลี่

#### กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ โดยใช้เวลา 15 นาที
2. นักเรียนและครูช่วยกันเตรียมรีดดอกไม้ รวมถึงสีที่จะใช้ผสม ตลอดจนอุปกรณ์ในการย้อม

3. นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 5 คน ศึกษาขั้นตอนการทำงานจากใบความรู้ จากนั้นนักเรียนซักถามปัญหาต่าง ๆ เพื่อไม่ให้เกิดอุปสรรคในการทำงาน
4. สาธิตวิธีการใช้เครื่องมือรีดกลีบดอกไม้ที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันอันตรายจากการใช้
5. นักเรียนฝึกปฏิบัติ โดยมีครูสังเกตและคอยให้นำแนะนำ ช่วยเหลือในสิ่งที่จำเป็น
6. สาธิตการนำเยลลี่ลงผ้า ให้นักเรียนศึกษาและบอกสัดส่วนของการลงเยลลี่และการต้มเยลลี่ลงผ้าที่เตรียมไว้
7. นำตัวอย่างสีย้อมผ้าต่าง ๆ ให้นักเรียนศึกษาและอภิปราย
8. นักเรียนทดลองผสมสีที่ใกล้เคียงกับธรรมชาติ โดยอาศัยทฤษฎีสี
9. นักเรียนช่วยกันทำความสะอาดเครื่องมือ และอุปกรณ์และสถานที่ปฏิบัติงาน
10. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

#### สื่อการเรียนรู้ / แหล่งการเรียนรู้

1. ห้องคหกรรม
2. เครื่องมือรีดชนิดต่าง ๆ
3. เยลลี่ย้อมผ้า
4. สีย้อมดอกไม้
5. ใบความรู้
6. แบบทดสอบ

#### การวัดผลและประเมินผล

##### การวัด

1. แบบทดสอบก่อนเรียน
2. การสังเกต
3. การซักถาม
4. แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
5. แบบทดสอบหลังเรียน

##### การประเมิน

แบบบันทึกการประเมินผลการปฏิบัติงาน (ครูประเมิน)

## แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

เรื่อง การเลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้และการบำรุงรักษา

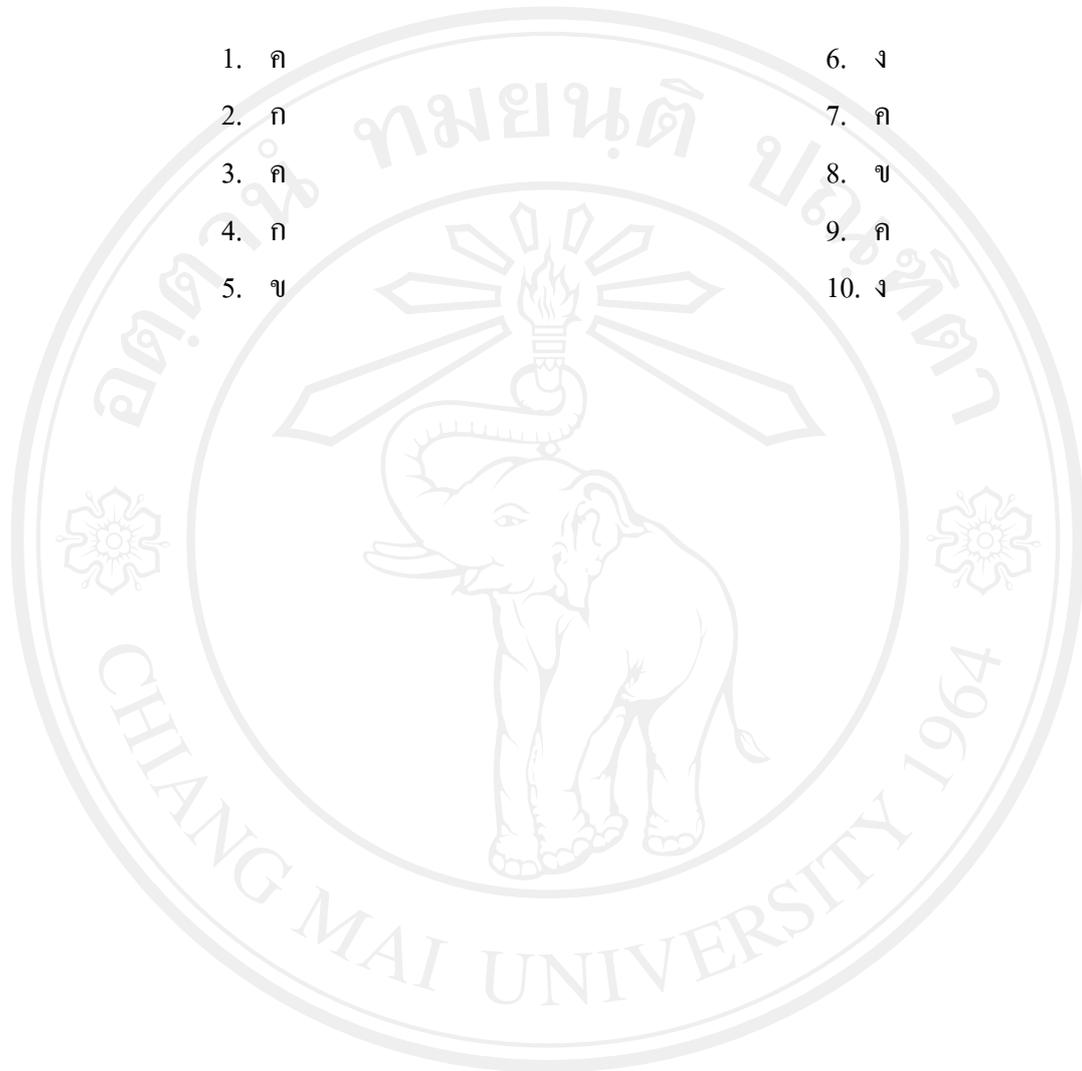
\*\*\*\*\*

คำสั่ง จงทำเครื่องหมาย X ลงในช่องว่างที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. อุปกรณ์ ในข้อใดที่ใช้ในการตัดลวด
  - ก. กรรไกร
  - ข. มีด
  - ค. คีม
  - ง. ไขควง
2. ผ้าในข้อใดที่นิยมนำมาทำดอกไม้ประดิษฐ์มากที่สุด
  - ก. ผ้าออร์แกนซ่าร์ ผ้ามันส์ลิน
  - ข. ผ้าลินิน ผ้าฝ้าย
  - ค. ผ้าป่าน ผ้าแพรเชื่อไม้
  - ง. ผ้าไหม ผ้าขนสัตว์
3. ปัจจุบันเรานิยมใช้สิ่งใดพันก้านดอกไม้
  - ก. กระดาษย่นหน้าเดียวสีเขียว
  - ข. กระดาษย่นสองหน้าสีเขียว
  - ค. ฟลอร่าเทป
  - ง. กระดาษกาวย่น
4. เราใช้สิ่งใดในการติดดอกไม้ ใบไม้
  - ก. กาวลาเท็กซ์
  - ข. กาวน้ำใส
  - ค. กาวยูธู
  - ง. กาวตราช้าง
5. เราใช้สิ่งใดในการเสริมก้านดอกไม้ให้ใหญ่ตามความต้องการ
  - ก. สำลี
  - ข. กระดาษทิชชู
  - ค. กระดาษย่น
  - ง. ฟลอร่าเทป
6. ปากคีมมีคุณสมบัติอย่างไร
  - ก. ใช้ตัดกระดาษ
  - ข. ใช้มัดกลีบดอก
  - ค. ใช้ตามกลีบดอก
  - ง. ใช้คีบกลีบดอก
7. ลวดเบอร์เท่าใดที่นิยมใช้ตามกลีบดอกและใบ
  - ก. 18
  - ข. 20
  - ค. 26
  - ง. 28
8. แป้งที่ใช้ในการทำเกสรสำเร็จ นิยมใช้แป้งอะไร
  - ก. แป้งข้าวเหนียว
  - ข. แป้งข้าวเจ้า
  - ค. แป้งสาลี
  - ง. แป้งมัน
9. ประโยชน์ของสำลีตรงกับข้อใด
  - ก. เสริมก้านดอก
  - ข. ชับกลีบดอกไม้ขณะย้อม
  - ค. ปั้นเป็นดอกตูม
  - ง. ใزرองกลีบดอก
10. ด้ายเบอร์อะไรที่ใช้ในการพันดอกไม้
  - ก. เบอร์ 5
  - ข. เบอร์ 50
  - ค. เบอร์ 55
  - ง. เบอร์ 60

## เฉลย

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



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

### เรื่อง ความหมายของการประดิษฐ์ดอกไม้เลียนแบบธรรมชาติ

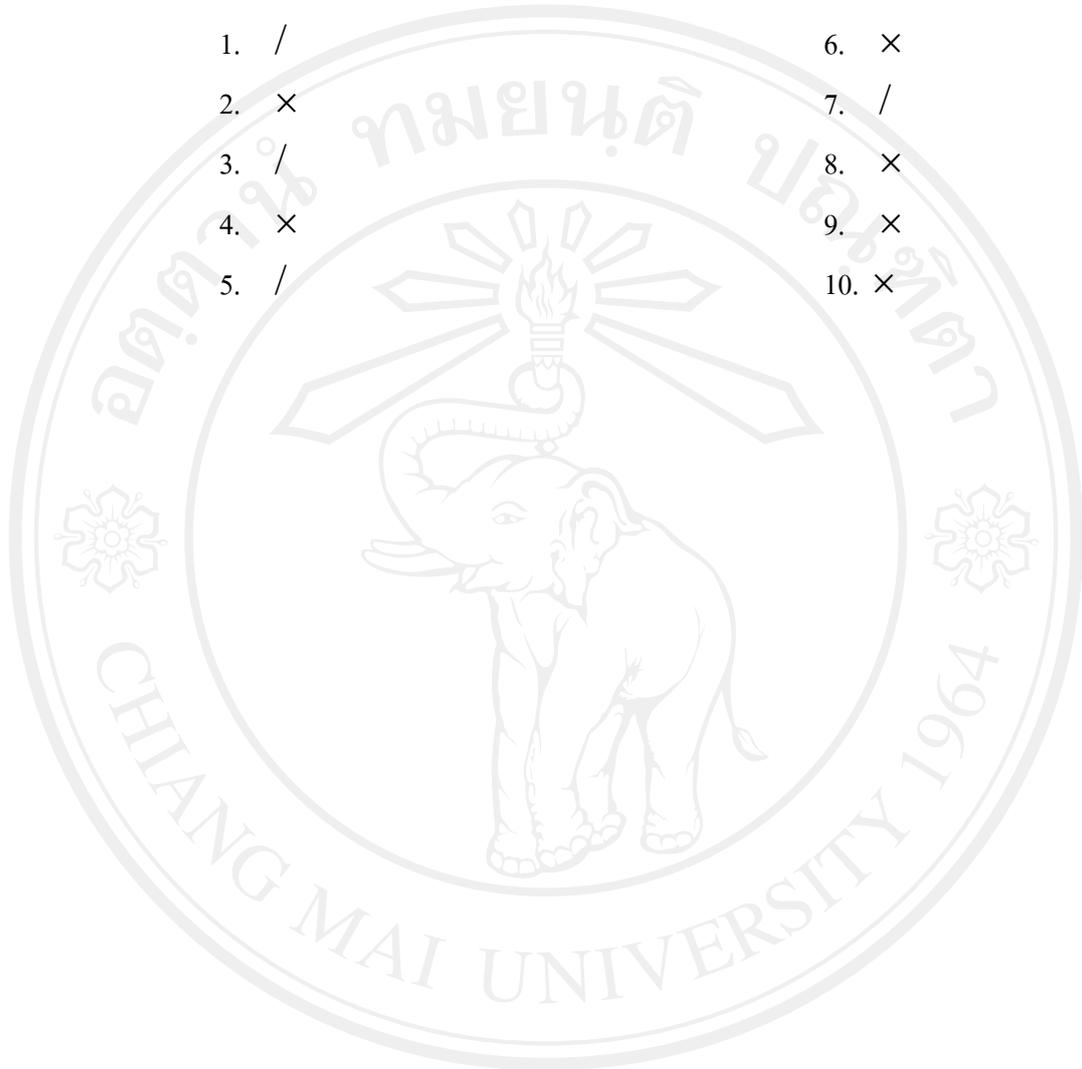
\*\*\*\*\*

คำสั่ง จงทำเครื่องหมาย / หน้าข้อที่ถูก และ × ลงในข้อที่เห็นว่าผิด

- .....1. การประดิษฐ์ดอกไม้ถือเป็นศิลปะอย่างหนึ่งที่ต้องใช้ความละเอียดอ่อน
- .....2. งานประดิษฐ์ดอกไม้เน้นความเหมือนจริงเพียงเล็กน้อย
- .....3. สี สัน ลักษณะ รูปทรง ต้องให้มีการใกล้เคียงธรรมชาติ
- .....4. ในการทำดอกไม้ประดิษฐ์ ผู้ประดิษฐ์ต้องให้ดอกไม้ที่ประดิษฐ์อยู่คงทน
- .....5. ดอกไม้ประดิษฐ์มีอายุการใช้งานนานกว่าดอกไม้ธรรมชาติ
- .....6. ดอกไม้ธรรมชาติบางชนิดสามารถทำเลียนแบบได้ยาก
- .....7. เราสามารถนำกิ่งไม้ ใบไม้ จากของจริงมาตกแต่งดอกไม้ประดิษฐ์ได้
- .....8. ดอกไม้ประดิษฐ์ถ้าจะให้คงทนต้องทำจากผ้าเท่านั้น
- .....9. ดอกไม้พลาสติก เมื่อมีฝุ่นจับไม่สามารถล้างได้
- .....10. ในการประดิษฐ์ดอกไม้เน้นความสวยงามเพียงอย่างเดียว

## เฉลย

- |      |       |
|------|-------|
| 1. / | 6. ×  |
| 2. × | 7. /  |
| 3. / | 8. ×  |
| 4. × | 9. ×  |
| 5. / | 10. × |



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

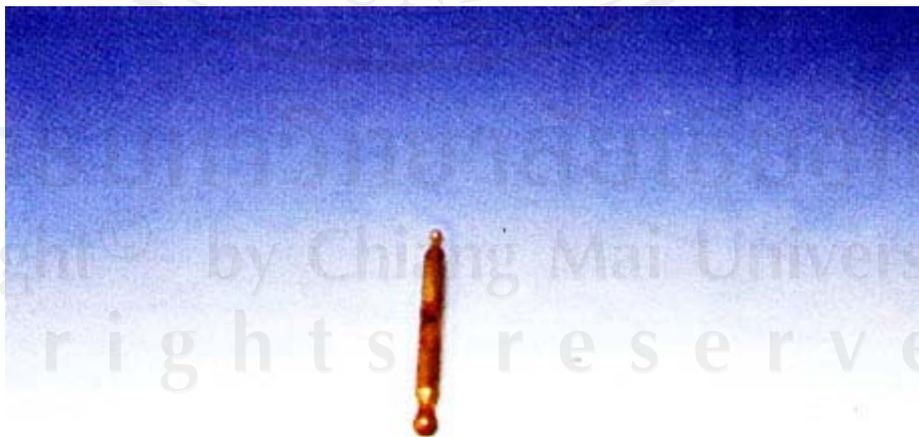
## การใช้เครื่องมือรีดกลีบ

อุปกรณ์ทำดอกไม้แห้งหรือเครื่องมือรีดกลีบโดยทั่ว ๆ ไปที่สำคัญ ๆ มีดังนี้

1. เครื่องมือสำหรับทำกระเปาะ เรียกว่า เครื่องมือชนิดตุ้ม ใช้รีดกลีบดอกไม้ให้บุ๋มตรงกลางกลีบเพื่อที่กลีบจะได้โค้งงอหุ้มเกสร มีหลายขนาดด้วยกัน เรียงลำดับตั้งแต่ขนาดเล็กจนถึงโต



2. เครื่องมือรูปหยดน้ำค้าง ใช้สำหรับรีดดอกไม้กลีบเล็ก ๆ ยาว ๆ เพื่อให้กลีบโค้งงอ  
งุ้ม กลีบเล็ก ๆ หลายกลีบ เช่น มะลิซ้อน ราตรี เบญจมาศ เป็นต้น



3. เครื่องมือรูปช้อนปลายเป็นร่อง มีทั้ง 2 ร่อง และแบบ 3 ร่อง ใช้รีดกลีบดอกไม้เป็นร่องเล็ก ๆ มองเห็นเส้นเล็ก ๆ ที่กลีบ เช่น ชวนชม บานบุรี เป็นต้น



4. เครื่องมือรูปมิด ใช้สำหรับทำร่องหรือเส้นใบ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

5. เครื่องมือรูปเคียวโค้ง ใช้สำหรับรีดปลายกลีบให้โค้งปิดออก ใช้รีดปลายกลีบดอกบาน หรือแรกแย้ม เพื่อให้โค้งออก เช่น ปลายกลีบดอกกุหลาบ เป็นต้น



6. เครื่องมือรูปโค้งสั้น หรือรูปช้อน ใช้รีดด้านหน้าและรีดด้านหลังของกลีบดอก มีหลายขนาดด้วยกัน



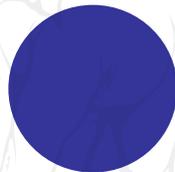
## การผสมสีและการระบายสี

การทำดอกไม้ประดิษฐ์ด้วยผ้าหรือเศษวัสดุต่าง ๆ ควรใช้สีสำหรับดอกไม้ประดิษฐ์ โดยเฉพาะซึ่งมีขายตามร้านขายอุปกรณ์ทำดอกไม้ทั่ว ๆ ไป ลักษณะเป็นผงละเอียดมีหลายสีด้วยกัน ถ้าต้องการสีเข้มก็ใส่น้ำแต่น้อย ถ้าต้องการสีอ่อนลงก็ให้เพิ่มน้ำมากขึ้น และบางสีต้องผสมกับสีอื่น ๆ เพื่อให้ใกล้เคียงกับธรรมชาติ มากที่สุด ต้องอาศัยทฤษฎีสีประกอบกับความชำนาญในการเลือกสีและช่างสังเกต บางครั้งสีที่ผสมแล้วต้องทดลองช้อนดูว่าเมื่อช้อนแล้วต้องออกมาใกล้เคียงกับสีดอกไม้จริง ๆ หรือไม่ การผสมสีเป็นสิ่งสำคัญมาก ในการทำดอกไม้ประดิษฐ์ การที่เราทำสีให้ใกล้เคียงกันมากที่สุด สีต่าง ๆ ที่ใช้ผสมมีดังนี้



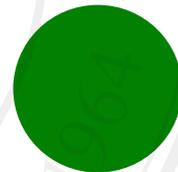
สีเหลือง

+

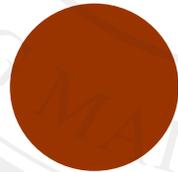


สีน้ำเงิน

=



สีเขียว



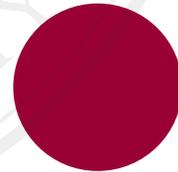
สีน้ำตาล

+



สีชมพู

=



สีน้ำตาลอมชมพู



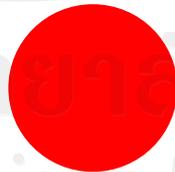
สีเหลือง

+



สีชมพู

+

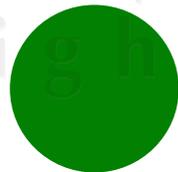


สีแดง

=



สีเหลืองทอง



สีเขียว

+

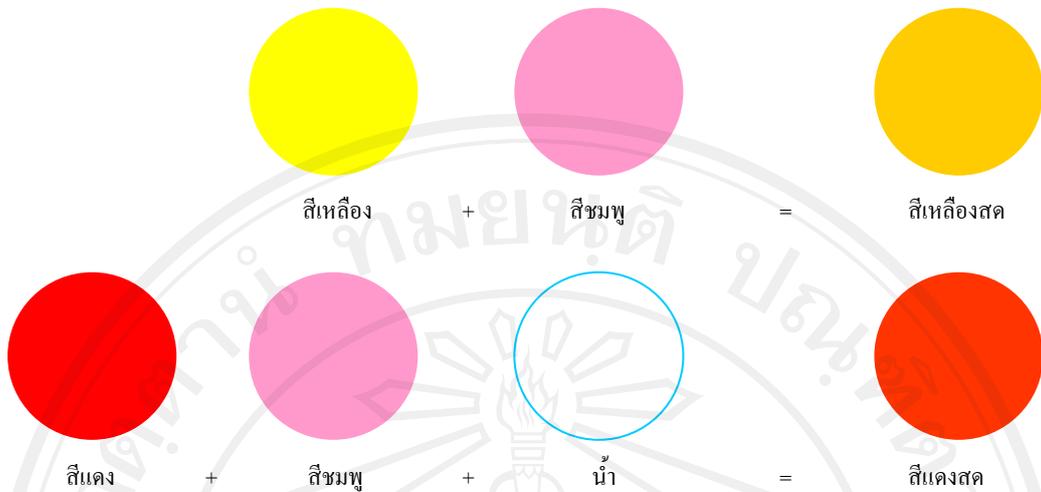


สีเหลือง

=



สีเขียวอมเหลืองหรือสีโศก



ตัวอย่างที่ให้นี้เป็นตัวอย่างทางทฤษฎี ถ้าหากเติมสีใดสีหนึ่งมาไปจะได้สีใหม่ เช่น สีเหลือง สีน้ำเงิน สีเขียว ถ้าหากใส่สีเหลืองมากสีก็ออกไปเหลืองกลายเป็นสีเขียวอมเหลือง ถ้าหากใส่สีน้ำเงินมากก็ออกไปทางสีเขียวเข้ม เป็นต้น การใช้ผสมควรใช้น้ำอุ่น

#### การระบายสีผ้า

การระบายสีผ้าควรมีขั้นตอนดังนี้

1. ใช้ปากคีบจับกลีบดอกไม้จุ่มในน้ำธรรมดา ก่อนแล้ววางบนกระดาษ
2. ใช้พู่กันจุ่มสีแล้วระบายไปตามกลีบ เช่น โคนกลีบสีเหลือง กลางกลีบสีชมพูอ่อน ปลายกลีบสีชมพูเข้ม ก็ใช้พู่กันระบายไล่ไปตามต้องการ
3. เมื่อระบายเสร็จแล้วใช้ปากคีบจับกลีบวางบนกระดาษซับหรือกระดาษหนังสือพิมพ์ เพื่อรอให้แห้ง แล้วจึงนำไปรีดกลีบ

#### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

เรื่อง/หน่วย การทำเกสรดอกไม้ เวลาเรียน 4 ชั่วโมง  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชาดอกไม้ประดิษฐ์  
 ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ชื่อผู้สอน ผศ.วราภรณ์ คุณาพันธุ์  
 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา สำนักงานเขตการศึกษาพื้นที่ลำปางเขต 3 อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง

\*\*\*\*\*

#### สาระสำคัญ

การทำดอกไม้ประดิษฐ์ เพื่อให้เกิดความสวยงาม เหมือนของจริงมากที่สุด ซึ่งมีสี สัน  
 รูปทรงธรรมชาติของดอกไม้ นั้น ๆ จึงจำเป็นที่จะรู้จักการทำเกสรดอกไม้ โดยใช้แป้งข้าวเจ้าเป็นตัว  
 หลักในการที่ เพื่อที่จะใช้ประกอบการทำดอกไม้ประดิษฐ์ได้

#### ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถทำเกสรดอกไม้จากแป้งข้าวเจ้าได้
2. นักเรียนสามารถทำเกสรขนาดต่าง ๆ ได้

#### สาระการเรียนรู้

1. วิธีการทำดอกไม้
2. อุปกรณ์ที่ใช้ทำดอกไม้
3. ดอกไม้ประดิษฐ์และผลิตภัณฑ์ที่สวยงาม

#### กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ โดยใช้เวลา 15 นาที
2. ครูให้นักเรียนดูเกสรสำเร็จ รูปทรงต่าง ๆ ที่ขายตามท้องตลาดโดยทั่วไป
3. ครูอธิบายลำดับขั้นตอนการทำเกสรดอกไม้ รวมถึงประโยชน์ของการทำเกสร
4. นักเรียนลงมือปฏิบัติ
5. นักเรียนช่วยกันทำความสะอาดเครื่องมือ และอุปกรณ์และสถานที่ปฏิบัติงาน
6. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

#### สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

1. ห้องคหกรรม
2. อุปกรณ์ในการทำเกสรดอกไม้
3. ใบความรู้
4. แบบทดสอบ

**การวัดผลและประเมินผล****การวัด**

1. แบบทดสอบก่อนเรียน
2. การสังเกต
3. การซักถาม
4. แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน
5. แบบทดสอบหลังเรียน

**การประเมิน**

แบบบันทึกการประเมินผลการปฏิบัติงาน (ครูประเมิน)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ภาคผนวก จ

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อการเรียนการสอนแบบร่วมมือ

วิชาดอกไม้ประดิษฐ์ โดยใช้รูปแบบเอส ที เอ ดี

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนซึ่งมี 5

ระดับ ว่ามีความเหมาะสมเพียงใด

- |   |         |                   |
|---|---------|-------------------|
| 5 | หมายถึง | เหมาะสมที่สุด     |
| 4 | หมายถึง | เหมาะสมมาก        |
| 3 | หมายถึง | เหมาะสมปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | เหมาะสมน้อย       |
| 1 | หมายถึง | เหมาะสมน้อยที่สุด |

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. กิจกรรมการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่ครูให้นักเรียนปฏิบัติในการเรียนที่เน้นการเรียนแบบร่วมมือ					
2. การทำงานในกลุ่มนักเรียนได้มีบทบาทครบทั้ง 3 บทบาท ได้แก่ ประธาน สมาชิก เลขานุการ					
3. กิจกรรมเน้นให้นักเรียนได้คิดได้ปฏิบัติเป็นขั้นตอนอย่างชัดเจน					
4. การทำงานในกลุ่มนักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน					
5. ลักษณะการเรียนที่จัดผู้เรียนนั่งเรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5 คน โดยจัดโต๊ะเป็นวงกลมเหมาะสมกับการเรียนแบบร่วมมือ					
6. นักเรียนใช้สื่อ/ใบงาน ใบความรู้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ					
7. ครูใช้สื่อ/อุปกรณ์ เช่น รูปภาพ ของจริงเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ					
8. การเรียนแบบร่วมมือทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
9. การเรียนแบบร่วมมือทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในกลุ่มย่อย					
10. การเรียนแบบร่วมมือทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในชั้น					
11. งานที่ครูมอบหมายให้นักเรียนนำเสนอหน้าชั้นเรียนเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ					
12. กิจกรรมแต่ละกิจกรรมที่ครูจัดเวลาให้ประมาณ 15-20 นาที เหมาะสมกับการเรียนแบบร่วมมือ					
13. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือ (นักเรียนประเมินเป็นรายบุคคล) มีพฤติกรรมที่สังเกตเหมาะสมกับการเรียนแบบร่วมมือ					
14. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือ (ผู้สอนประเมินเป็นกลุ่ม) มีพฤติกรรมที่สังเกตเหมาะสมกับการเรียนแบบร่วมมือ					
15. การนำคะแนนการสอบย่อยของสมาชิกในกลุ่มรวมเป็นคะแนนกลุ่มและหาค่าเฉลี่ย					

แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้รูปแบบ เอส ที เอ ดี

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน

ข้อความ	ความคิดเห็นของนักเรียน				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
<b>ด้านการให้ความร่วมมือช่วยเหลือ</b>					
1. นักเรียนในกลุ่มมีการระดมความคิดเพื่อแก้ปัญหาในการเรียน					
2. นักเรียนส่วนมากให้ความร่วมมือทำงานของกลุ่มตามที่ได้รับมอบหมาย					
3. การช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนอ่อนทำให้นักเรียนที่เรียนเก่งมีความรู้เพิ่มมากขึ้นและเกิดความคล่องในวิชาที่เรียนมากขึ้น					
4. นักเรียนในกลุ่มมีความเพลิดเพลินในการเรียนร่วมกัน					
5. เมื่อทำงานกลุ่มก่อให้เกิดความสามัคคี					
<b>ด้านการปรับตัวเข้ากับผู้อื่น</b>					
1. การทำงานกับเพื่อนเพศเดียวกันทำให้งานเสร็จได้เร็วขึ้น					
2. เกิดความรู้สึกอายและไม่มั่นใจเมื่อพูดคุยกับเพื่อนต่างเพศ					
3. นักเรียนภายในกลุ่มทุกคนปฏิบัติตามข้อตกลงที่กำหนดร่วมกันไว้ภายในกลุ่ม					
4. นักเรียนได้ช่วยกันคิดช่วยกันทำงานให้เกิดประสบการณ์ที่จะนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน					

ข้อความ	ความคิดเห็นของนักเรียน				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
<b>ด้านความเห็นอกเห็นใจ</b>					
1. นักเรียนที่เรียนเก่งจะให้คำแนะนำแก่นักเรียนที่เรียนอ่อนกว่า					
2. นักเรียนที่เรียนเก่งมักจะไม่ค่อยเต็มใจที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มกับเพื่อนที่เรียนอ่อนกว่า					
3. นักเรียนภายในกลุ่มจะให้กำลังใจเมื่อเวลาที่เพื่อนในกลุ่มไม่สามารถแก้ปัญหาอันเกิดจากงานที่ได้รับมอบหมายได้					
4. นักเรียนบางคนภายในกลุ่มไม่พอใจเมื่อเพื่อนในกลุ่มปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้ไม่ดีเท่าที่ควร					
5. จะไม่กล่าวโทษเพื่อนที่ทำงานไม่สำเร็จ ให้ความช่วยเหลือด้วยความเต็มใจ					
<b>ด้านความรู้สึกที่เกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น</b>					
1. จะชอบฟังเพื่อนพูดมากกว่าที่จะแสดงความคิดเห็น					
2. กล้าที่จะแสดงความคิดเห็นและพูดต่อหน้าเพื่อน ๆ ทุกคน					
3. เพื่อนที่เรียนอ่อนกว่ามีส่วนทำให้การเรียนของเราลดลง					
4. จะรู้สึกดีใจเมื่อเห็นเพื่อน ๆ ประสบผลสำเร็จในด้านการเรียน					
5. ได้ความคิดแปลก ๆ ใหม่ ๆ เมื่อทำงานร่วมกับเพื่อน					

ข้อความ	ความคิดเห็นของนักเรียน				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
<b>ด้านการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น</b>					
1. เมื่อเวลาพบเพื่อนจะเข้าไปทักทายและทำความรู้จักกับเพื่อนก่อนเสมอ					
2. จะชอบทำงานเป็นกลุ่มมากกว่าทำงานคนเดียว					
3. เมื่อเวลามีปัญหาขัดแย้งจะเป็นคนที่เข้าไปไกล่เกลี่ยด้วยความประนีประนอม					
4. จะรู้สึกลำบากใจและยุ่งยากใจที่จะต้องไปทำความรู้จักและสนิทสนมกับเพื่อน ๆ ก่อน					
5. จะชอบทำงานที่ได้วางแผนอย่างเป็นขั้นตอนร่วมกับเพื่อน					

ข้อเสนอแนะและข้อเสนอนแนะ

.....

.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ภาคผนวก จ

### ความรู้เกี่ยวกับดอกไม้ประดิษฐ์

#### ความหมายของดอกไม้ประดิษฐ์

โสภิตา ศรีสุทธิโรจน์ (2537, หน้า 3) กล่าวถึงดอกไม้ประดิษฐ์ว่า หมายถึง สิ่งประดิษฐ์ขึ้นจากวัสดุมีลักษณะคล้ายรูปร่างดอกไม้ หรือวัสดุอื่นใดที่ผู้ต้องการนำมาประดิษฐ์ให้เกิดความสวยงาม เพื่อนำไปใช้ในการประดับในโอกาสต่างๆ การประดิษฐ์ดอกไม้จึงเป็นศิลปะที่มีความละเอียดอ่อน มุ่งหวังที่จะดำรงความสวยงาม งดงามตามธรรมชาติของดอกไม้ให้คงอยู่ ไม่ร่วงโรยเหี่ยวเฉา

การทำดอกไม้ประดิษฐ์จึงเริ่มต้นที่การใช้ความสังเกต ศึกษา ค้นคว้า รูปลักษณะ สี สันตามธรรมชาติ ของดอกไม้แต่ละชนิด แต่ละประเภทแล้วถ่ายทอดการทำออกมาเป็นดอกไม้ประดิษฐ์ ดอกไม้ประดิษฐ์ จึงเป็นมรดกทางวัฒนธรรม ของแต่ละชนชาติที่ถ่ายทอดกันยาวนาน เพื่อความงดงามของ ดอกไม้ประดิษฐ์

วัสดุอุปกรณ์ ในการทำดอกไม้ประดิษฐ์

#### 1. ฝ้ายชนิดต่าง ๆ

- ฝ้ายออร์แกนซ่า
- ฝ้ายแพร์เยื่อไม้
- ฝ้ายป๊อบลิน
- ฝ้ายกำมะหยี่
- ฝ้ายสักหลาด
- ฝ้ายมัสลิน

#### 2. กระดาษชนิดต่าง ๆ

- กระดาษย่น
- กระดาษสา

#### 3. พืช

- ส่วนประกอบของพืชที่นำมาประดิษฐ์ดอกไม้ เช่น ใบ ราก ลำต้น เมล็ด ผล

เปลือกข้าวโพด รังบัวบว ใบกระถินณรงค์ ลูกสน ฯลฯ

#### 4. สัตว์ เช่น เกล็ดปลา เปลือกหอย ขนไก่ รังไหม

### อุปกรณ์ในการทำดอกไม้ประดิษฐ์

1. กรรไกรขนาดต่าง ๆ
2. คีมปากคีบ
3. สีข้อมกليبดอกและใบ
4. ฟลอร่าเทป
5. พู่กัน
6. กาว
7. ลวดขนาดต่าง ๆ
8. คีมตัดลวด
9. ดินสอคำ
10. ด้าย
11. สำลี
12. กระดาษทิชชู

### ประเภทของดอกไม้ประดิษฐ์

การแบ่งประเภทของดอกไม้ประดิษฐ์ สามารถแบ่งออกตามลักษณะต่าง ๆ ได้ดังนี้

#### 1. แบ่งตามลักษณะการประดิษฐ์

##### 1.1 รูปแบบการประดิษฐ์แบบธรรมชาติ

การประดิษฐ์จะต้องพิจารณาส่วนประกอบของดอกไม้และรายละเอียดต่าง ๆ

เช่น รูปแบบกลีบดอกไม้ ขนาด สีสัน วิธีการประดิษฐ์

##### 1.2 รูปแบบการประดิษฐ์เลียนแบบธรรมชาติ

การประดิษฐ์จะสามารถตัดทอนส่วนต่าง ๆ ออกได้ แต่จะต้องรักษาส่วนที่โดดเด่น เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของดอกไม้ชนิดนั้น ๆ ได้แก่ เกสรบางส่วน กลีบเลี้ยงบางส่วน

##### 1.3 รูปแบบการประดิษฐ์แบบสร้างสรรค์

การประดิษฐ์จะพัฒนารูปแบบที่มีอยู่เดิมจากธรรมชาติให้มีความแปลกใหม่ หรือจะสร้างรูปแบบใหม่ทั้งหมดขึ้นอยู่กับจินตนาการของผู้ประดิษฐ์

#### 2. แบ่งตามกระบวนการประดิษฐ์

##### 2.1 กระบวนการประดิษฐ์ด้วยมือ

การประดิษฐ์ทุกกระบวนการจะใช้แรงงานคนในการประดิษฐ์เหมาะเป็นงานอดิเรก แต่สามารถทำเป็นอาชีพได้

## 2.2 กระบวนการประดิษฐ์ด้วยเครื่องทุ่นแรง

การประดิษฐ์วิธีนี้อาศัยเครื่องจักรในบางขั้นตอน เช่น ขั้นตอนการตัดกลีบ  
ขั้นตอนการอัดกลีบ

### 3. แบ่งตามเทคนิคของการประดิษฐ์

#### 3.1 เทคนิคการรีดกลีบ

เป็นการรีดกลีบด้วยเครื่องรีดไฟฟ้า เพื่อให้เกิดลวดลายต่าง ๆ ตามหัวรีดแต่ละหัว

#### 3.2 เทคนิคการอัดจีบ

เป็นการอัดจีบดอก และกลีบใบด้วยผ้าเช็ดหน้า หรือผ้าเนื้อบาง ๆ เพื่อให้กลีบ  
ดอกเกิดลวดลายตามแรงกด

#### 3.3 เทคนิคการบิดกลีบ

เป็นการสร้างลวดลายกลีบดอกหรือกลีบใบด้วยมือ โดยการบิดเป็นริ้ว ๆ

การใช้สีในการประดิษฐ์ดอกไม้ มีการใช้สีโดยการอาศัยการเกิดสีของธรรมชาติของ  
ดอกไม้ ใบไม้ โดยการผสมสีให้มีความใกล้เคียงให้มากที่สุด หรืออาจจะจินตนาการใช้สีให้มีความ  
สวยงามตามความชอบ สีที่ใช้มีลักษณะเป็นผงละเอียด ถ้าต้องการสีเข้มควรผสมน้ำแต่น้อย ถ้า  
ต้องการสีอ่อนก็เพิ่มปริมาณน้ำมากขึ้น

การย้อมเยลลี่ เยลลี่มีตามร้านขายอุปกรณ์ในการทำดอกไม้ทั่ว ๆ ไป มีลักษณะ  
เป็น สีเหลืองใส สีค่อนข้างเหลืองเล็กน้อย ใช้สำหรับย้อมเพื่อให้ผ้าแข็งอยู่ตัว เมื่อใช้เครื่องกลีบ  
ที่ร้อน ๆ รีดแล้วจะทำให้ผ้าที่รีดมีรูปร่างเป็นไปตามต้องการและอยู่ตัวคงทน

การทำเกสรดอกไม้ ดอกไม้เกือบทุกชนิดต้องมีเกสรเป็นส่วนประกอบ เกสรมีหลาย  
ชนิดแล้วแต่ชนิดของดอกไม้ เราสามารถประดิษฐ์เกสรได้โดยใช้วัสดุต่าง ๆ เลียนแบบให้เหมือน  
ของจริง การทำเกสรจากแป้ง นิยมใช้แป้งมันผสมกาวจนข้น จึงนำด้ายที่ชุบกาวจนแข็งนำมาจุ่มแป้ง  
ที่ผสมกับกาวตากให้แห้ง ปัจจุบันมีเกสรสำเร็จจำหน่ายตามร้านขายอุปกรณ์การทำดอกไม้

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางผกาพรรณ คุลาพันธุ์
วัน เดือน ปี เกิด	12 สิงหาคม 2508
ที่อยู่ปัจจุบัน	27 ถนนราษฎร์บูรณะ ตำบลพิชัย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง
ประวัติการศึกษา	<p>พ.ศ. 2523 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนลำปางกัลยาณี</p> <p>พ.ศ. 2526 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาเกษตรกรรมทั่วไป วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง</p> <p>พ.ศ. 2530 ครุศาสตร์บัณฑิต (ค.บ.) เอกเกษตรศาสตร์ทั่วไป วิทยาลัยครูสวนสุนันทา กรุงเทพมหานคร</p>
ประสบการณ์ในการทำงาน	<p>พ.ศ. 2533-2537 นักโภชนาการ วิทยาลัยพยาบาลลำปาง</p> <p>พ.ศ. 2538 อาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนท่าเสาพิทยาคม จังหวัดพิจิตร</p> <p>พ.ศ. 2540 อาจารย์ 1 ระดับ 4 โรงเรียนท่าเสาพิทยาคม จังหวัดพิจิตร</p> <p>พ.ศ. 2544 อาจารย์ 1 ระดับ 5 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา จังหวัดลำปาง</p> <p>พ.ศ. 2547 อาจารย์ 2 ระดับ 6 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา จังหวัดลำปาง</p> <p>พ.ศ. 2547 - ปัจจุบัน ครูชำนาญการ อันดับ ค.ศ. 2 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา จังหวัดลำปาง</p>