



การพัฒนาผลิตภัณฑ์งานไว้อาลัยจากแกลบ
Development of Funeral Flowers made from Rice Husk

ปิยะธิดา	สีหะวัฒน์กุล
อนุสรณ์	ใจทน
กิตติ	ยอดอ่อน

งานวิจัยงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2562
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



การพัฒนาผลิตภัณฑ์งานไว้อาลัยจากแกลบ
Development of Funeral Flowers made from Rice Husk

ปิยะธิดา สีหะวัฒน์กุล
อนุสรณ์ ใจทน
กิตติ ยอดอ่อน

งานวิจัยงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2562
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ชื่องานวิจัย	การพัฒนาผลิตภัณฑ์งานไว้อาลัยจากกลีบ
คณะผู้วิจัย	นางปิยะธิดา สีหะวัฒนกุล
	นายอนุสรณ์ ใจทน
	นายกิตติ ยอดอ่อน
คณะ	คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ปีงบประมาณ	2561-2562

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ มีวัตถุประสงค์ เพื่อใช้ประโยชน์จากกลีบโดยการ
ทำผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัย และ เพื่อถ่ายทอดความรู้ผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ สู่กลุ่มเป้าหมาย

ผลการศึกษาพบว่า

การใช้ประโยชน์จากกลีบโดยการทำเป็นผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 7 ท่าน
แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของสูตรดินปั้นที่จะนำประดิษฐ์ดอกไม้ไว้อาลัยจากกลีบ จำนวน
5 สูตร พบว่า สูตรที่ 3 มีความเหมาะสมมากที่สุด (X̄4.44) อยู่ในระดับมาก เนื่องจากด้านผิวสัมผัสเนื้อดินมีความ
นุ่มไม่แข็ง สามารถขึ้นรูปได้ไม่ติดมือ ปั้นขึ้นรูปได้ไม่แห้งก่อนงานเสร็จ ด้านความยืดหยุ่น เนื้อดินมีความเหนียว
เกาะตัวกันดี สามารถนวดคลึงได้เป็นเนื้อเดียวกันไม่แยกออกจากกัน ด้านการทรงตัวปั้นขึ้นรูปได้ดี ไม่หดตัวตาม
มือ ไม่มีรอยแตกร้าว และสีของเนื้อเป็นธรรมชาติ แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญเลือกลักษณะดอกไม้ที่เหมาะสมสำหรับการทำ
พวงหรีด ได้แก่ ดอกเด่น ผู้เชี่ยวชาญเลือก ดอกกลีบลี (ร้อยละ 42.85) รองลงมาดอกกล้วยไม้แคทลียา
(ร้อยละ 28.57) ดอกเสริม ผู้เชี่ยวชาญเลือก ดอกกุหลาบ (ร้อยละ 42.86) รองลงมา ดอกลีลาวดี (ร้อยละ 28.57)
ดอกแซม ผู้เชี่ยวชาญเลือก ดอกแก้ว ดอกหญ้า (ร้อยละ 28.57 เท่ากัน) สำหรับลักษณะดอกไม้ที่เหมาะสมสำหรับ
การทำดอกไม้จันทน์ ได้แก่ ดอกเด่น ผู้เชี่ยวชาญเลือก ดอกกุหลาบ ดอกลีลาวดี (ร้อยละ 42.86 เท่ากัน) ดอกแซม
ผู้เชี่ยวชาญเลือก ดอกแก้ว (ร้อยละ 57.14) รองลงมา ดอกยิปโซ (ร้อยละ 28.57) ซึ่งดอกไม้ที่เลือกสามารถ
ประดิษฐ์ได้ไม่ยาก และเป็นที่ยุติของคนทั่วไป จากนั้นนำไปจัดทำผลิตภัณฑ์พวงหรีด จำนวน 3 รูปแบบ
และดอกไม้จันทน์ 3 รูปแบบ

การถ่ายทอดความรู้ผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ สู่กลุ่มเป้าหมายจากขอบเขตที่กำหนดไว้
คือ วิชาทฤษฎีชุมชนบางตาฉาง และบุคคลทั่วไปในอำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 50 คน เพื่อต่อยอดองค์
ความรู้จากการวิจัย เป็นการเสริมรายได้ให้ชุมชน ด้วยการนำวัสดุที่เป็นของเหลือใช้ในท้องถิ่น มาสร้างสรรค์
ผลิตภัณฑ์ที่แปลกใหม่ ทางกลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อหลักสูตร โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (X̄4.50)
ส่วนความพึงพอใจต่อการจัดโครงการวิจัย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (X̄4.67) และความพึงพอใจต่อ
ผลิตภัณฑ์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (X̄4.64)

Research Title: Development of Funeral Flowers made from Rice Husk.
Researchers: Piyathida Srihawattanakul, , Anusorn Jaiton, and Kittti Yordon
Faculty: Faculty of Home Economics Technology, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon
Fiscal Year: 2018-2019

ABSTRACT

Research development of Funeral Flowers made from Rice Husk purpose To make use of the chaff by making mourning flower products and to transfer the knowledge to the target group.

The results revealed

Uses of rice husk by making flowers and mourning products from rice husk. All 7 experts have commented on the appropriateness of the clay formulas that will be used to mourn flowers from rice husk, Amount 5 formulas. The third formula is most suitable (\bar{x} 4.44) at a high level. Due to the texture of the soil, the texture is soft, not hard. Can be molded, not stick to hands can not be molded before drying Flexibility The texture of the soil is very sticky. Able to knead into a homogeneous texture, not separated In balance, forming well Does not shrink by hand No cracks And the color of the texture is natural. Then the experts select the characteristics of flowers that are suitable for the wreath. Include Mass flowers, experts choose lilly (42.85%), followed by cattleya orchids (28.57%), extra flowers. Experts choose roses (42.86%), secondary Down, Plumeria flowers (28.57% equal), filler flowers. experts choose Dok Kaew (28.57%). For the flowers that are suitable for making funeral flowers. Many experts choose roses, Plumeria flowers (42.86% equal), filler flowers expert choose (57.14%), followed by grass flowers (28.57%). Choose can be made easily. And is known to the general public From then, produce 3 types of wreaths and 3 types of funeral flowers.

Knowledge transfer of the flower products from the Rice Husk To the target group in Bang Tachong Enterprises and some people in InBuri District Singburi province, Amount 50 people in order to expand the knowledge from the research. Community earn more income .With the use of local waste materials Come to create innovative products. The target group is satisfied with this Product. Overall is at the highest level (\bar{x} 4.50). The satisfaction with the research project arrangement Overall is at the highest level (\bar{x} 4.67) and product satisfaction Overall is at the highest level (\bar{x} 4.64).

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ ครั้งนี้ เกิดขึ้นและสำเร็จได้เพราะได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ทั้งนี้คณะผู้วิจัยขอขอบคุณคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ที่ได้ให้การสนับสนุน รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ในการใช้สถานที่ เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงบุคลากร และคณะผู้เชี่ยวชาญที่มีความชำนาญและประสบการณ์ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีองค์ความรู้ ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานให้ความอนุเคราะห์ประสานงาน และสถานที่ ให้ความร่วมมือจนสำเร็จไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการทุกประการ

คณะผู้วิจัย



สารบัญ

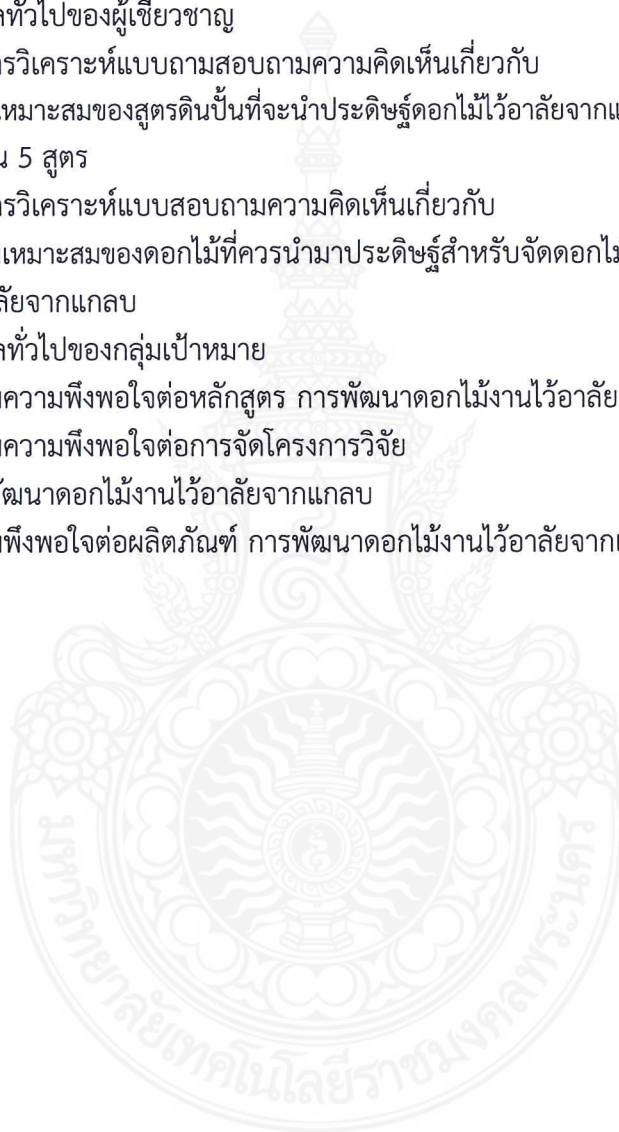
	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญภาพ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	2
ขอบเขตของโครงการวิจัย	2
กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย	3
คำสำคัญ	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ข้อมูลเกี่ยวกับแกลบ	4
ข้อมูลเกี่ยวกับการแปรรูป	5
ข้อมูลเกี่ยวกับงานประดิษฐ์	15
ข้อมูลเกี่ยวกับดอกไม้งานไว้อาลัย	20
ข้อมูลเกี่ยวกับการฝึกอบรม	22
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	26
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	28
การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ต้นแบบดอกไม้ไว้อาลัยจากแกลบ	28
สร้างเครื่องมือในการถ่ายทอดเทคโนโลยีและประเมินผล	31
วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอรายงาน	32
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
ผลศึกษาการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ	33
ผลการถ่ายทอดความรู้ผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบสู่กลุ่มเป้าหมาย	41
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย	46
อภิปรายผล	47
ข้อเสนอแนะ	47
บรรณานุกรม	48
ภาคผนวก	

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 2.1 แกลบ	5
ภาพที่ 2.2 กาวลาเท็กซ์	7
ภาพที่ 2.3 สารกันบูด	8
ภาพที่ 2.4 ครีมบำรุงผิว	8
ภาพที่ 2.5 แลคเกอร์เคลือบเงา	9
ภาพที่ 2.6 สีนํ้ามัน	9
ภาพที่ 2.7 สีผงหรือสีฝุ่น	9
ภาพที่ 2.8 กรรไกรปลายแหลม	10
ภาพที่ 2.9 ปากคีบ	10
ภาพที่ 2.10 เหล็กปลายแหลม	10
ภาพที่ 2.11 เหล็กปลายกลม	11
ภาพที่ 2.12 เครื่องรีดดิน	11
ภาพที่ 2.13 ถุงพลาสติกใส	11
ภาพที่ 2.14 แบบตัดหรือพิมพ์ตัด	12
ภาพที่ 3.1 ผลิตภัณฑ์พวงหรีดแบบที่ 1	37
ภาพที่ 3.2 ผลิตภัณฑ์พวงหรีดแบบที่ 2	38
ภาพที่ 3.3 ผลิตภัณฑ์พวงหรีดแบบที่ 3	39
ภาพที่ 3.4 ผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์แบบที่ 1	40
ภาพที่ 3.5 ผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์แบบที่ 2	40
ภาพที่ 3.6 ผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์แบบที่ 3	41

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 3.1	29
ตารางที่ 3.2	29
ตารางที่ 4.1	33
ตารางที่ 4.2	34
ตารางที่ 4.3	35
ตารางที่ 4.4	41
ตารางที่ 4.5	43
ตารางที่ 4.6	44
ตารางที่ 4.7	45



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม มีพืชผลทางการเกษตรหลายชนิด คือ ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง และพืชอื่น ๆ ในปีหนึ่ง ๆ มีเศษวัสดุเหลือจากการเกษตรภายหลังจากการเก็บเกี่ยว และการแปรรูป วัสดุจากการเกษตรเป็นจำนวนมาก ได้แก่ แกลบ ฟางข้าว ชังข้าว ชานอ้อย เปลือก และลำต้นของถั่ว เป็นต้น (ทรงกลด, 2546) แกลบเป็นส่วนหนึ่งที่เหลือจากการสีข้าวที่มีปริมาณมาก มีการใช้ประโยชน์น้อยและมูลค่าไม่สูงมาก การใช้ประโยชน์ในระดับภาคอุตสาหกรรมมีการนำแกลบไปสกัดซิลิกาเพื่อผลิตเป็นแก้ว หรือนำไปผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้า (โสภณ, 2553) ส่วนการใช้ประโยชน์ในระดับภาคการเกษตร แกลบได้นำไปทำปุ๋ย วัสดุรองนอนในโรงเลี้ยงเป็ด เลี้ยงไก่ ภายในชุมชน ในปัจจุบันมีการศึกษาวิจัยและพัฒนาแกลบในเรื่องของการออกแบบต่าง ๆ เช่น การผลิตชิ้นส่วนเครื่องเรือนด้วยแผ่นประกอบจากวัสดุเหลือทิ้ง เป็นต้น ดังนั้นแกลบจึงเป็นวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรที่สามารถนำมาประยุกต์และสร้างสรรค์ ให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้อีกมากมาย ในปัจจุบันภาครัฐได้ส่งเสริมให้หลายพื้นที่รวมกลุ่มกันจัดตั้งวิสาหกิจชุมชน ร่วมกันบริหารจัดการสร้างรายได้จากศักยภาพของคนในชุมชน

วิสาหกิจชุมชน จึงเป็นกลุ่มกิจกรรมที่ชาวบ้านรวมตัวกันสร้างผลผลิตของกินหรือของใช้ โดยนำวัตถุดิบที่หาได้ง่ายในชุมชน และมุ่งตอบสนองความต้องการของคนในชุมชนเป็นหลัก หากมีช่องทางและความเป็นไปได้ในทางธุรกิจ จึงค่อยขยายไปสู่ตลาดภายนอกชุมชน โดยอยู่บนพื้นฐานความคิด “เศรษฐกิจพอเพียง” เลี้ยงตนเองและคนในครอบครัว เมื่อเหลือจึงแบ่งปันให้คนอื่น เมื่อมีความก้าวหน้ามากขึ้นจึงค่อย เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย พร้อมประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อขยายธุรกิจไปสู่ตลาดภายนอกชุมชน ดังนั้นวิสาหกิจชุมชนจึงเป็นการจัดการทุนของชุมชนโดยชุมชน ท่ามกลางการแข่งขันกันทางธุรกิจที่ไม่มีข้อยกเว้น ผู้ประกอบการวิสาหกิจจึงต้องได้รับการส่งเสริมและพัฒนาอีกมาก เพื่อให้สามารถเป็นผู้ประกอบการที่เข้มแข็ง พึ่งพาตัวเองได้ นอกจากนี้สถานการณ์วิสาหกิจชุมชนในปัจจุบัน ยังเป็นเพียงเครื่องมือการจัดการทุนของชุมชน ที่ต้องแข่งขันภายใต้ข้อจำกัดกับผู้ประกอบการธุรกิจลักษณะเดียวกัน ที่มีความพร้อมในเรื่องของทุน แรงงาน การจัดการและสถานภาพแห่งนิติบุคคล ดังนั้นวิสาหกิจชุมชนจึงควรปรับปรุงชุดความรู้ของตนให้มีความร่วมสมัย เป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการยกระดับวิสาหกิจชุมชนให้มีความพร้อมเป็นผู้ประกอบการมืออาชีพสู่การแข่งขันทางการตลาด (อุทัย, 2560) โดยการนำเอาวัตถุดิบที่หาได้ในชุมชนมาพัฒนาให้เกิดรายได้

จังหวัดสิงห์บุรีมีการผลิตสินค้าทางการเกษตรที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือ ข้าว มีพื้นที่ปลูกมากเป็นอันดับหนึ่งของพืชเศรษฐกิจทั้งหมด จำนวน 343,747 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 66.87 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดในจังหวัด มีการปลูกทั้งข้าวนาปี และข้าวนาปรัง (สำนักงานเกษตรประจำจังหวัดสิงห์บุรี, 2560) จึงมีการตั้งโรงสีรับสีข้าวที่ปลูกเพื่อจัดจำหน่าย ทั้งโรงสีข้าวขนาดใหญ่ และโรงสีข้าวในชุมชน ได้ผลผลิตข้าวที่เกิดการต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์จากข้าวแบบ ต่าง ๆ หมุนเวียนขายทั้งภายในและนอกชุมชน แต่แกลบก็ยังคงเป็นสิ่งที่เหลือจากการสีข้าวที่นำไปสร้างประโยชน์ได้ไม่เต็มที่ จากปัญหาดังกล่าวคณะผู้วิจัยมีความชำนาญด้านงานดอกไม้และ

ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับงานดอกไม้ต่างๆ รวมถึงดอกไม้งานไว้อาลัย ที่เป็นวัฒนธรรมในการแสดงความเคารพให้กับผู้ล่วงลับ รวมไปถึงการสร้างความสะดวกขึ้นบรรเทาความโศกเศร้ากับผู้อยู่ในพิธี

ในปัจจุบันได้นำเอาวัฒนธรรมการจัดงานไว้อาลัยหรืองานศพมาสร้างเป็นธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับความตาย สามารถพัฒนาอาชีพให้กับผู้ที่มีชีวิตอยู่ได้อย่างหลากหลาย สร้างรายได้ในแต่ละปีได้เป็นจำนวนมาก ธุรกิจดอกไม้เป็นส่วนหนึ่งในการจัดพิธีไว้อาลัย นอกเหนือจากธุรกิจการขายโลงศพ การจัดเลี้ยงอาหาร สำหรับดอกไม้ที่ใช้ในงานไว้อาลัย ประกอบไปด้วยการจัดดอกไม้หน้าศพ พวงหรีด และดอกไม้จันทน์ ที่แต่เดิมจะจัดพวงหรีดจากดอกไม้สด หรือ ดอกไม้จันทน์ ที่ทำจากไม้จันทน์หอม ในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงของวัสดุการทำพวงหรีดจากดอกไม้แห้ง หนังสือ หรือพัดลมด้วยเมื่อเสร็จพิธีจะนำมาถวายวัดเพื่อเป็นอานิสงค์ให้กับผู้ตาย ส่วนดอกไม้จันทน์โดยทั่วไปมีการผลิตแบบโบราณทำจากไม้จันทน์ที่มีราคาสูงด้วยวัตถุดิบที่หายาก จึงเกิดดอกไม้จันทน์รูปแบบที่ทำจากกระดาษและไม้โมกจึงเห็นพวงหรีด และดอกไม้จันทน์สามารถนำกลับมาใช้ใหม่จากการสีข้าวในชุมชนมาสร้างและออกแบบให้สวยงามมีความเหมาะสม ให้เกิดรูปแบบชิ้นงานใหม่จากวัสดุเหลือใช้ในชุมชน เพื่อนำไปถ่ายทอดให้กับวิสาหกิจชุมชน และบุคคลทั่วไปภายในชุมชนที่มีกลบเหลือทิ้งมาสร้างประโยชน์ให้กับชุมชนสอดคล้องกับ กรอบการวิจัยปีงบประมาณ 2560 ที่มุ่งเป้าสนองตอบความต้องการในการพัฒนาประเทศในเรื่องของ ข้าว ที่มีการพัฒนาแปรรูป และดึงส่วนที่เหลือจากผลผลิตข้าวนำมาสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับคนในชุมชน

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

- 1.2.1 เพื่อใช้ประโยชน์จากกลบด้วยการทำเป็นผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัย
- 1.2.2 เพื่อถ่ายทอดความรู้ผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัย จากกลบ สู่กลุ่มเป้าหมาย

1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย

ขอบเขตของโครงการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีขอบเขตการศึกษาวิจัย ดังนี้

- 1.3.1 ศึกษาการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ดอกไม้ไว้อาลัยจากกลบ ที่เหลือใช้จากการสีข้าว
- 1.3.2 ศึกษารูปแบบการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ดอกไม้ไว้อาลัย จากกลบ จำนวน 10 ชิ้นงาน

ดังนี้

- | | | | |
|-----------------|-------|---|---------|
| 1. ดอกไม้จันทน์ | จำนวน | 3 | ชิ้นงาน |
| 2. พวงหรีด | จำนวน | 3 | ชิ้นงาน |

1.3.3 กลุ่มเป้าหมายในการถ่ายทอดผลิตภัณฑ์กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบางตาโถม และบุคคลทั่วไปอำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

- 1.3.4 ศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 50 คน

1.4 กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย

ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม
<p>1.ผลิตภัณฑ์</p> <p>1.1 ดอกไม้ไว้อาลัยจากแกลบ</p> <p>2.กลุ่มเป้าหมาย</p> <p>2.1 ผู้เชี่ยวชาญ</p> <p>2.2. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบางตาโถม และบุคคลทั่วไปอำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี</p>	<p>- ผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทร์ และพวงหรีด</p> <p>- ความพึงพอใจต่อการถ่ายทอดผลิตภัณฑ์</p>

1.5 คำสำคัญ

ดอกไม้งานไว้อาลัย, แกลบ, ดอกไม้ดินปั้น

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ด้านวิชาการ

1.6.1 นำผลจากการวิจัยใช้ในการบูรณาการกับการเรียนการสอนวิชาที่เกี่ยวข้องกับงานศิลป

ประดิษฐ์

ด้านสังคม

1.6.2 นำความรู้จากการวิจัยถ่ายทอดสู่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน และบุคคลทั่วไป เพื่อเกิดการรวมตัว เพิ่มความเข้มแข็งให้กับชุมชน ในการพัฒนาวัสดุเหลือใช้

ด้านเศรษฐกิจ/พานิชย์

1.6.3 เป็นการเพิ่มทางเลือกในการสร้างรายได้ให้กับทางกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และบุคคลทั่วไป โดยใช้วัตถุดิบที่มีอยู่ในชุมชน

ด้านนโยบาย

1.6.4 การวิจัยนี้ สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลในการเพิ่มศักยภาพ ทางเศรษฐกิจของชุมชน เพิ่มพูนรายได้สร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และบุคคลทั่วไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินการวิจัยเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ ได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทาง โดยมีสาระสำคัญดังนี้

- 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับแกลบ
- 2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับแป้งมัน
- 2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับงานประดิษฐ์
- 2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับดอกไม้งานไว้อาลัย
- 2.5 ข้อมูลเกี่ยวกับการฝึกอบรม
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับแกลบ

2.1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแกลบ

แกลบ (อังกฤษ: Rice Husk) คือ เปลือกแข็งของเมล็ดข้าวที่ได้จากการสีข้าวเป็นส่วนที่เหลือใช้จากการผลิตข้าวสาร เมล็ดมีลักษณะเป็นรูปทรงรี เม็ดยาวสีเหลืองอมน้ำตาล หรือเหลืองนวลแล้วแต่ภูมิประเทศที่มีการปลูกข้าว แกลบประกอบด้วยเซลลูโลส เฮมิเซลลูโลส ลิกนิน และเถ้า และมีซิลิกาในเถ้ามาก แกลบไม่ละลายในน้ำ มีความคงตัวทางเคมี ทนทานต่อแรงกระทำ จึงเป็นตัวดูดซับที่ดีในการบำบัดน้ำเสียที่มีโลหะหนัก การกำจัดโลหะหนักด้วยแกลบมีรายงานว่าสามารถใช้ได้กับ แคดเมียม ตะกั่ว สังกะสี ทองแดง โคบอลต์ นิกเกิล และเงิน โดยใช้ได้ทั้งในรูปแบบที่ทำและไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมี สารเคมีที่นิยมใช้ทำปฏิกิริยากับแกลบเพื่อให้ดูดซับโลหะมากขึ้นคือ โซเดียมไฮดรอกไซด์ โซเดียมคาร์บอเนตและอีพิคลอโรไฮดริน “แกลบ” เป็นของเหลือทิ้งทางการเกษตร ซึ่งได้จากกระบวนการสีข้าว ในปีหนึ่งๆ มีปริมาณแกลบสูงถึงประมาณ 5,878.14 พันตัน จากการสำรวจ โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในปี 2540 ของเหลือทิ้งเหล่านี้บางส่วน ถูกนำไปใช้ประโยชน์เป็นปุ๋ย วัสดุปูรองนอน ในโรงเรือนเลี้ยงเป็ด เลี้ยงไก่ และในยุคที่ประเทศ มีความต้องการพลังงานสูง แกลบถูกนำมาเป็นเชื้อเพลิง ทดแทนพลังงานจากน้ำมันดิบ จากสถิติการใช้พลังงานในประเทศไทย ในรายงานพลังงานของประเทศไทย ปี 2539 โดยกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พบว่า ทดแทนพลังงานได้เทียบเท่าน้ำมันดิบ 0.63 ล้านตัน นอกจากนี้เถ้า ที่ได้จากการเผาไหม้ของแกลบ ยังสามารถส่งออกขายต่างประเทศได้อีกในราคากิโลกรัมละ 3 - 4 บาท ซึ่งนับว่าเป็นผลพลอยได้ นอกเหนือจากการใช้เป็นแหล่งพลังงานทดแทน



ภาพที่ 2.1 แกลบ

แกลบที่ได้จากการสีข้าวเปลือกจะมีประมาณร้อยละ 22-25 โดยน้ำหนักจากเมล็ดข้าวเปลือก ทำให้การสีข้าวเปลือกแต่ละครั้งจะเกิดแกลบจำนวนมาก ซึ่งปัจจุบันมีการนำแกลบมาใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวางในหลายด้านด้วยกัน ได้แก่

2.1.1.1 เป็นเชื้อเพลิงหุงต้มในภาคครัวเรือน เช่น เชื้อเพลิงในเตาประหยัดพลังงานเชื้อเพลิงอัดแท่ง โดยแกลบ 1 กิโลกรัม สามารถให้พลังงานจากการเผาไหม้สูงถึง 3800 กิโลแคลอรี/กิโลกรัม ซึ่งใกล้เคียงกับไม้ ลู่ถ่านไม้ 4000-5000 กิโลแคลอรี/กิโลกรัม จึงสามารถนำมาทดแทนเชื้อเพลิงจากไม้ได้เป็นอย่างดี

2.1.1.2 เป็นเชื้อเพลิงในภาคอุตสาหกรรม เช่น โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าชีวมวลเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องจักรไอน้ำของโรงสีข้าว เชื้อเพลิงโรงงานเครื่องปั้นดินเผา โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ เป็นต้น

2.1.1.3 ใช้เป็นวัสดุขุดผิวทั้งในภาคครัวเรือน และอุตสาหกรรม

2.1.1.4 ใช้ในการเผาถ่านเพื่อลด และควบคุมอุณหภูมิให้เหมาะสมสำหรับการผงถ่าน ป้องกันการลุกไหม้เป็นเปลวไฟ

2.1.1.5 เป็นส่วนผสมของวัสดุก่อสร้าง เช่น อิฐบล็อก อิฐมอญ รวมถึงผสมดินเหนียวสำหรับงานก่อสร้าง

2.1.1.6 ใช้ในการปรับปรุงดินในหลายด้าน อีชี การปรับปรุงดินเค็ม การเพิ่มความร่วนซุยของดิน การเพิ่มอินทรีย์วัตถุ และแร่ธาตุอาหารในดิน เป็นต้น

2.1.1.7 การใช้ประโยชน์ในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ เช่น ใช้รองพื้นสำหรับฟาร์มไก่หรือสุกร

2.1.1.8 ใช้ทำฉนวนเคลือบกอน้ำแข็งป้องกันน้ำแข็งละลาย

สรุปจากการศึกษาข้อมูลแกลบ มาพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกไม้ในงานไว้อาลัย เนื่องจากแกลบเป็นสิ่งที่เหลือใช้เหลือใช้จากการผลิตข้าวสารจำนวนมาก โดยใช้วิธีการบดให้ละเอียดนำมาผสมตามสูตรแป้งปั้น แล้วขึ้นรูปเป็นดอกไม้ตามที่ต้องการ

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับแป้งปั้น

2.2.1 ความหมายของแป้งปั้นที่ใช้ในงานประดิษฐ์

รัตนภรณ์ และปวีณา (2537) ได้กล่าวความหมายของแป้งปั้นว่า การนำแป้งที่ใช้สำหรับงานปั้นมาปั้นด้วยวิธีการต่างๆ โดยการใช้เครื่องมือช่วยในการปั้น โดยการบีบคลึงรีดหรือผสมสีให้เกิดความสวยงาม โดย จะปั้นเลียนแบบธรรมชาติหรือปั้นตามจินตนาการก็ได้ งานปั้นแป้งในปัจจุบันนับเป็นศิลปะอย่างหนึ่งทำให้เกิดผลงานเป็นจำนวนมาก เช่น ดอกไม้จากแป้งปั้น อาหารจิ๋ว ผลไม้จิ๋ว ดอกไม้จิ๋ว และของชำร่วย

ไพบูลย์ (2554) ได้กล่าวความหมายของงานแบ่งปันว่า การนำแบ่งที่มีส่วนผสมของวัตถุดิบเกาะที่สามารถนำมาปั้นขึ้นรูปได้ และมีความคงทน สามารถเก็บรักษาไว้ได้นาน ตัวอย่างเช่นดินญี่ปุ่น แบ่งโดว์ ดินไทย โดยผ่านกรรมวิธีการใช้เครื่องรีด การกดพิมพ์ และการใส่สี เพื่อให้งานแบ่งปันนั้นดูเหมือนธรรมชาติมากที่สุด

เอกรินทร์ (2553) ได้กล่าวความหมายของงานแบ่งปันว่า แบ่งที่มีคุณสมบัติเฉพาะตัวสามารถนำมาขนาดและปั้นขึ้นรูปได้ อยู่ทรงไม่หดรัด โดยทั่วไปคนนิยมใช้ ดินญี่ปุ่นและดินไทยมาเป็นดอกไม้ดินปั้น พวงมาลัยดินปั้น พานพุ่มดินปั้น อะไหล่งานไทยต่างๆ เช่น ดอกพุด ดอกกรัก ดอกเบญจมาศ

จากการศึกษาความหมายของแบ่งปันที่ใช้ในงานประดิษฐ์ สรุปว่า แบ่งปันที่ใช้ในงานประดิษฐ์ หมายถึง แบ่งที่มีส่วนผสมของวัตถุดิบเกาะ ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตัวสามารถนำมาขนาดและปั้นขึ้นรูปได้ อยู่ทรงไม่หดรัด มีความคงทน สามารถเก็บรักษาไว้ได้นาน ตัวอย่างเช่น ดินญี่ปุ่น แบ่งโดว์ ดินไทย โดยผ่านกรรมวิธีการใช้เครื่องรีด การกดพิมพ์ และการใส่สี แล้วนำมาผสมกับแกลบบดละเอียดปั้นเป็นดอกไม้ เป็นอะไหล่งานไทยต่างๆ เพื่อนำไปทำพวงหรีด และดอกไม้จันทร์

2.2.2 ประเภทของแบ่งปันที่ใช้ในงานประดิษฐ์

แบ่งปันที่ใช้สำหรับงานประดิษฐ์ในปัจจุบันมีอยู่ 2 ประเภท ดังนี้

2.2.2.1 แบ่งปันที่มีส่วนผสมหลักจากแบ่ง คือ แบ่งปันที่มีส่วนผสมหลักเป็นแบ่งจากเมล็ดพืช เช่น แบ่งข้าวโพด แบ่งข้าวเหนียว แบ่งสาเลี เป็นต้น (ธนวัฒน์, 2556)

2.2.2.2 แบ่งปันที่มีส่วนผสมหลักจากดิน คือ แบ่งปันที่มีส่วนผสมหลักเป็นดิน ดินขาว แบ่งหิน ที่นิยมใช้กันในปัจจุบันมี 2 ชนิด คือ

1) ดินญี่ปุ่น เป็นดินนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น ซึ่งมีความยืดหยุ่นคุณสมบัติของดินจะไม่แตก ไม่กรอบ มีความเหนียวคงทน เมื่อดินแห้งพื้นที่สีจะมีความละเอียดและเนียน (อำพรธณ, 2547) เนื้อดินมีสีขาว สามารถเลือกสีได้ตามต้องการ และมีเนื้อผลิตภัณฑ์ที่เหมือนจริงเมื่อทำเป็นผลิตภัณฑ์จะไม่มีแมลงมากัดกินแต่มีราคาค่อนข้างสูง (สุภาวดี, ม.ป.ป)

2) ดินไทย เป็นดินที่คนไทยได้คิดค้นขึ้นเพื่อลดต้นทุนในการทำผลิตภัณฑ์มีส่วนผสมของดินขาวและกาวลาเท็กซ์เป็นสำคัญ จึงมีแมลงมากัดแทะผลิตภัณฑ์สำเร็จได้ง่าย จึงมีผู้นำดินไทยและดินญี่ปุ่นมาใช้ร่วมกันอย่างละ 50% จะได้เนื้อที่ดีกว่าดินไทยธรรมดา แต่ก็ยังไม่ดีเท่าดินญี่ปุ่น จึงมีการพัฒนาสูตรดินหลากหลายสูตร (รัตนลักษณ์, 2549) นอกจากนี้ในปัจจุบันยังพบว่ามีการพัฒนาสูตรแบ่งปันขึ้นมาใหม่ เพื่อหาวัสดุอื่นมาทดแทนแบ่งหรือดินในการทำแบ่งปัน ดังนี้

2.2.2.3 แบ่งปันจากเปลือกทุเรียน คือ การนำแบ่งที่ได้จากเปลือกทุเรียนไปเป็นส่วนผสมหลักในการทำแบ่งปันโดยใช้ทดแทนแบ่งขนมปังหรือดินขาว

2.2.2.4 แบ่งปันจากเมล็ดขนุน คือ การนำแบ่งที่ได้จากเมล็ดขนุนไปเป็นส่วนผสมหลักในการทำแบ่งปันโดยใช้ทดแทนแบ่งขนมปังหรือดินขาว

2.2.2.5 แบ่งปันจากรำข้าว คือ การนำแบ่งที่ได้จากรำข้าวไปเป็นส่วนผสมหลักในการทำแบ่งปันโดยใช้ทดแทนแบ่งขนมปังหรือดินขาว

จากการศึกษาการพัฒนาแบ่งปันชนิดต่างๆ ทำให้ผู้ศึกษาได้คิดที่จะนำเอาแกลบบดละเอียดมาทำเป็นส่วนผสมในการทำแบ่งปันเพื่อให้กลบนั้นได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น

2.2.3 คุณสมบัติของเนื้อแป้งปั้นที่ดี

เนื้อแป้งปั้นในการทำงาน คุณภาพของเนื้อแป้งปั้นถือว่าเป็นสิ่งสำคัญอย่างมาก เพราะลักษณะของผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้นจะแตกต่างกันตามคุณสมบัติทางฟิสิกส์ของเนื้อแป้งปั้นดังนี้

2.2.3.1 ความเหนียว (Plasticity) ความเหนียวของเนื้อแป้งปั้น ซึ่งเมื่อปั้นแล้วให้ทรงตัวอยู่ได้นั้น คือ ความเหมาะสมในการผสมเนื้อดินกับน้ำ ความเหนียวของเนื้อดินเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่ง ถ้าปั้นบนแป้นหมุนที่เร็วมากต้องใช้เนื้อแป้งที่ผสมให้เหนียวมาก ถ้าปั้นด้วยมือหรือบนแป้นที่หมุนที่หมุนช้า เนื้อแป้งปั้นก็ไม่จำเป็นต้องเหนียวมากนัก

2.2.3.2 ความพรุน (Porosity) ความพรุนช่วยให้หน้าที่ผสมกับเนื้อแป้งปั้นระเหยไปจากสิ่งที่เป็น มีส่วนช่วยในการทำให้เนื้อดินไม่มีความชื้นมากเกินไป โดยหากต้องการความพรุนมากขึ้นอาจทำได้โดยเติมทรายผสมลงไปเนื้อแป้งปั้นหรือวัตถุดิบอื่นๆ เช่น หินฟีนมาหรือหินควอทซ์ แต่ต้องให้มีความละเอียดมากขนาดเดียวกันหรือเท่าๆ กับเนื้อแป้ง ซึ่งเมื่อผสมแล้วทำให้ลดความเหนียวของดินลงได้ ความพรุนนี้มีคุณสมบัติตรงกันข้ามกับความเหนียวของเนื้อแป้งปั้น

2.2.3.3 การหดตัว (Shrinkage) ความหดตัวเป็นคุณสมบัติที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง คือการเปลี่ยนเนื้อแป้งปั้นหลังจากตากแห้ง ทำให้เนื้อแป้งแข็งและมีขนาดเล็กลงไป คุณสมบัติที่ดีของเนื้อแป้งปั้นเมื่อนวดเสร็จแล้ว ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่จะทำให้ได้ผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้นแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ผลิตแป้งปั้น คือ เนื้อแป้งปั้นที่เมื่อบีบจะเหนียวไม่ติดมือและเนียนเป็นเนื้อเดียวกัน เนื้อดินเหลวดีกว่าเนื้อดินแข็ง (ภฤชญา, 2560)

จากการศึกษาคุณสมบัติของเนื้อแป้งปั้นที่ดีพบว่า เนื้อแป้งปั้นที่ดีนั้นควรมีความเหนียวเมื่อปั้นแล้วให้ทรงตัวอยู่ได้ ความพรุนช่วยให้หน้าที่ผสมกับเนื้อแป้งปั้นระเหยไปจากสิ่งที่ปั้น และความหดตัวเป็นคุณสมบัติที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง คือการเปลี่ยนเนื้อแป้งปั้นแห้งแล้ว ทำให้เนื้อแป้งแข็งและมีขนาดเล็กลง

2.2.4 วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการประดิษฐ์ดอกไม้จากแป้งปั้น

2.2.4.1 วัสดุที่ใช้ในการประดิษฐ์ดอกไม้จากแป้งปั้น

1) กาวลาเท็กซ์ หรือวัสดุประสาน ในรูปแบบน้ำมีความเหนียวข้น กาวลาเท็กซ์มีลักษณะเป็นกาวพลาสติกชนิดข้น ซึ่งสามารถเจือจางได้ด้วยน้ำ เป็นองค์ประกอบสำคัญ ส่วนมากเป็นกาวที่ได้มาจากน้ำยางไม้ที่ได้จากธรรมชาติและยังยึดเกาะชิ้นงานได้ดี



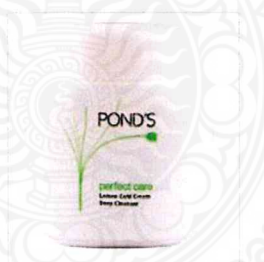
ภาพที่ 2.2 กาวลาเท็กซ์

2) สารกันบูด ที่ใช้ในงานปั้นได้แก่ สารกันบูด preservatives หรือ เรียกอีกชื่อหนึ่งว่าวัตถุกันเสีย คือวัตถุเจือปนอาหาร เป็นสารเคมีที่ช่วยยืดอายุการเก็บรักษา ช่วยในการถนอมอาหารได้ เพราะช่วยชะลอหรือยับยั้งการเจริญเติบโตและทำงานของจุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุการเน่าเสียของอาหาร ตัวที่นิยมกันมากคือ พวกกรดอ่อนๆ เช่น กรดเบนโซอิกและเกลือเบนโซเอท เพราะมีราคาที่ถูกและไม่ทำลายรสชาติอาหาร สำหรับกรดโพรปิโอนิกและเกลือโพรตियोเนตเหมาะสำหรับการใช้ป้องกันการเกิดเชื้อรา



ภาพที่ 2.3 สารกันบูด

3) ครีมถนอมผิว เป็นสารช่วยป้องกันไม่ให้ แปะงัดมือในขณะที่ทำการนวดแป้งหรือในขั้นตอนการปั้น น้ำมันมะกอกหรือครีมถนอมผิว หมายถึง สิ่งปรุงแต่งที่มีลักษณะอิมัลชันกึ่งแข็ง ผลิตภัณฑ์ที่ทำขึ้นสำหรับใช้เพื่อดูแลผิวให้นุ่มนวลและชุ่มชื้น เป็นสารที่ทำให้ชุ่มชื้น moisturiztrs ทำหน้าที่ป้องกันการระเหยของน้ำจากผิวหนัง occlusion ดูดน้ำจากอากาศเข้าสู่ผิว humectancy สารให้ความชุ่มชื้นแก่ผิวหนัง, ล้างออกง่าย นอกจากนี้ น้ำมันมะกอก ยังสามารถใช้ครีมถนอมผิวหรือโลชั่นบำรุงผิวแทนก็ได้



ภาพที่ 2.4 ครีมบำรุงผิว

4) แลคเกอร์เคลือบเงา ใช้สำหรับฉีดย่นเคลือบเงากลิบดอกและใบ ให้มีความเงางาม และยังช่วยป้องกันแมลง มด หนู มากัดแทะกิน และเพื่อสะดวกในการทำความสะดวกได้ง่าย หรือจะใช้น้ำยาทาเล็บชนิดน้ำใสแทนก็ได้ (กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ, 2540)



ภาพที่ 2.5 แลคเกอร์เคลือบเงา

5) สีน้ำมัน oil colour เป็นสีประเภททึบแสง เกิดการผสมของเนื้อฝุ่นกับน้ำมันตามปกติ สามารถบดสีผสมในเนื้อดินสำเร็จสีขาวในปริมาณที่พอดีกับการใช้งานแล้วนวดให้เป็นเนื้อเดียวกัน เมื่อผสมสีน้ำมันเรียบร้อยแล้วควรใช้งานให้หมดในครั้งเดียว เพราะสีน้ำมันจะทำให้เนื้อดินแข็งเร็วกว่าผง สีน้ำมันเหมาะแก่การใช้เพ้นท์หรือลูปผิวส่วนผสมประกอบดอกไม้ ช่วยเน้นให้เห็นสีในรายละเอียดและเหมือนธรรมชาติมากยิ่งขึ้น เช่น โคนกลีบ ดอกกลีลาวดี กลีบดอกบัว ปากดอกกล้วยไม้ราตรี ดอกกล้วยไม้แวนด้า มิสโจควิม



ภาพที่ 2.6 สีน้ำมัน

6) สีผงหรือสีฝุ่น คือสีที่ใช้สีย้อมดอกไม้ประดิษฐ์และใช้ผสมเครื่องสำอาง หรือสีผงสะท้อนแสง โดยเทผงสีใส่ในก้อนดิน แล้วนวดผสมให้เป็นเนื้อเดียวกัน พิจารณาให้เหมาะสมกับสีของกลีบดอกไม้และใบไม้ของพันธุ์ไม้ชนิดนั้นๆ เช่น กลีบดอก ผสมสีขาวกับสีเหลืองย้อมดอกไม้ประดิษฐ์ สีสะท้อนแสงสีเหลือง และสีส้มในสัดส่วน



ภาพที่ 2.7 สีผงหรือสีฝุ่น

2.2.4.2 อุปกรณ์ที่ใช้ในการประดิษฐ์ดอกไม้จากแป้งปั้น มีดังนี้

1) กรรไกรปลายแหลม อุปกรณ์สำหรับตัดแต่ง มีลักษณะที่มีปลายแหลมเล็ก ขนาด 3-4 นิ้ว เหมาะสำหรับตัดแต่งริมปากดอกไม้ ตัดเมื่อดินที่เป็นก้อนรูปหยดน้ำให้เป็นกลีบดอก ฯลฯ ก่อนที่หนีบด้วยปากคีบหรือเหล็กกดกลีบ



ภาพที่ 2.8 กรรไกรปลายแหลม

2) ปากคีบ ใช้สำหรับหนีบกลีบดอก หรือกลีบดอกไม้ที่ใช้กรรไกรตัดแบ่งกลีบแล้ว กดกลีบให้บางแบน



ภาพที่ 2.9 ปากคีบ

3) เหล็กปลายแหลม เป็นอุปกรณ์ปรับแต่ง ใช้สำหรับคลึงริมกลีบดอกไม้ ใบ ก้าน ให้เกิดความพลิ้ว มีร่องลอนใบที่เสมือนจริง เมื่อต้องการให้ริมกลีบดอกไม้มีความพลิ้ว ลักษณะคล้ายกับรูตุจิบ กระโปรงตุ๊กตา ที่ต้องใช้เหล็กปลายแหลมคลึงริมกลีบหรือขอบกลีบจะพลิ้วบางสวยงาม



ภาพที่ 2.10 เหล็กปลายแหลม

4) เหล็กปลายกลม หรือ เรียกอีกอย่างว่า ดรัมเบลล์ เป็นอุปกรณ์ปรับแต่ง ใช้เป็นแม่พิมพ์สำหรับกดหรือคลึงกลีบดอกไม้ กลีบเลี้ยง ใบ ให้เป็นร่องลอนใบทั้งด้านเดียวและสองด้าน การกดเป็นการ

พุงกลีบดอก โคนกลีบดอก กลีบเลี้ยง และใบ ได้เสมือนจริง ได้แก่ กลีบดอกบัวหลวง บัวสาย ปทุมมา ลักษณะที่สวยงามควรทำในขณะที่ผิวของกลีบใบหมาดๆ โดยวางกลีบใบลงบนอู่ฝ่ามือ กดหัวดรัมเบลล์ตามขนาดที่เหมาะสม ถูกหัวดรัมเบลล์ขนาดที่เหมาะสม ถูกลีบใบไปมาแล้วค่อยลงน้ำหนักเพิ่มขึ้นจนได้รูปร่างที่ต้องการ



ภาพที่ 2.11 เหล็กปลายกลม

5) เครื่องรีดดิน เป็นอุปกรณ์สำหรับใช้รีดแบ่งทำขนมและอาหาร แต่นำมาใช้รีดดินให้เป็นแผ่นแบนหนา บาง อย่างสม่ำเสมอแทนไม้คลึงแป้ง หรือท่อ PVC ความหนาบางของการรีด ให้สังเกตความหนาบางของกลีบดอกไม้ ใบไม้ ในธรรมชาติ ได้แก่ เบอร์ 4-5 ใช้สำหรับดอกไม้ ใบขนาดใหญ่ เช่น ใบทานตะวัน ใบกล้วยไม้ ใบบัว ใบปทุมมา เบอร์ 6 เป็นเบอร์มาตรฐานที่ใช้สำหรับรีดดินที่ใช้ทำกลีบดอกไม้กับใบไม้ เกือบทุกชนิด เช่น กลีบดอกทานตะวัน แคทลียา กล้วยไม้หวาย เอื้องผึ้ง บัว ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับยี่ห้อและคุณภาพของเครื่องรีด



ภาพที่ 2.12 เครื่องรีดดิน

6) กระจกพลาสติกใส ควรเลือกกระจกแก้วที่มีความหนา จะลอกดินได้ง่ายกว่ากระจกชนิดอื่น เลือกใช้ขนาด 5x8 นิ้ว หรือ 8x14 นิ้ว ก่อนใช้งานควรทาด้วยน้ำมันมะกอก ครีมหรือโลชั่น บาง ๆ



ภาพที่ 2.13 กระจกพลาสติกใส

7) แบบตัดหรือพิมพ์ตัด เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับทำเป็นแบบขนาดรูปร่างของกลีบดอก ใบไม้ แต่ส่วนประกอบของต้นไม้ ที่ทำการลอกเลียนแบบจากของจริง เพื่อนำมาใช้เป็นแบบที่ได้มาตรฐานพิมพ์ตัดที่นำมาใช้ ได้แก่

(1) เหล็กหรือทองเหลืองหล่อ เป็นพิมพ์ตัดที่ใช้สำหรับตัดกลีบดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้า กระดาษหรือหนัง นิยมใช้กันมานาน สามารถจะนำมาใช้ในงานดอกไม้ประดิษฐ์จากดินได้

(2) อะลูมิเนียมหรือทองเหลืองแผ่น เป็นพิมพ์ตัดที่ดัดแปลงมาจากพิมพ์ตัดเหล็กหรือทองเหลืองหล่อ โดยตัดแผ่นอะลูมิเนียมหรือแผ่นทองเหลืองกว้าง 1-3 ซม. แต่งคมด้านเดียว หรือสองด้านตัดขดเป็นรูปร่างของกลีบดอกไม้ ใบไม้ ชนิดที่ต้องการ

(3) แผ่นพลาสติกแข็ง ในกรณีที่มีความยุ่งยากในการจัดพิมพ์ตัดอื่นๆก็สามารถที่จะทำแผ่นพลาสติกแข็ง ประเภทปกหนังสือ แฟ้มพลาสติก แผ่นใส นำมาตัดเป็นรูปร่างของกลีบดอกไม้ใบไม้ (รัตนลักษณ์, 2549)



ภาพที่ 2.14 แบบตัดหรือแม่พิมพ์ตัด

2.2.5 เทคนิคการปั้นเบื้องต้น

ในเทคนิคการปั้นเบื้องต้นนั้นถือว่าเป็นพื้นฐานของการเตรียมการที่จะลงมือปฏิบัติในการปั้นชิ้นงานนั้นๆ เป็นเทคนิคในการผสมสี วิธีการใช้ดินปั้นให้ถูกวิธี ซึ่งมีวิธีการตามลำดับดังนี้

2.2.5.1 การเตรียมการก่อนการปั้น

1) ก่อนที่จะทำการปั้นดินหรือวดดิน ควรล้างมือให้สะอาดทุกครั้ง เช็ดมือให้แห้งสนิท กั้นดินเปรอะเปื้อน

2) ดินที่ใช้ปั้นเมื่อโดนอากาศจะทำปฏิกิริยา เริ่มแข็งตัว ดังนั้นควรแบ่งดินออกมาเพียงพอแก่การใช้งานแต่ละครั้ง ที่เหลือเก็บไว้ในที่ไม่โดนอากาศเข้า

3) ดินที่นำมาปั้นจะมีสีขาว หากผสมสีควรใช้ สีน้ำมัน อย่าใช้สีน้ำ สีโปสเตอร์ มาผสมเพราะน้ำในสีเหล่านั้นจะทำให้เกิดเชื้อรา

4) เมื่อผสมสีให้ใส่สีแค่เพียงเล็กน้อย ค่อยเพิ่มปริมาณสีไปเรื่อยๆ จนได้สีตามที่ต้องการ แล้วจึงหยุด เก็บสีไว้อย่าให้โดนลมเมื่อจะใช้งานค่อยนำออกมา

5) หากต้องการให้สีอ่อนกว่าที่ผสมไว้ครั้งแรก อย่าเติมสีขาวลงไปใหม่ ควรใช้ดินขาวเพิ่มลงไปนวดไปเรื่อยๆ จนได้สีที่ต้องการ หากเพิ่มเนื้อสีลงไปมากจะทำให้เนื้อดินแตกง่ายเวลาเรียดิน

6) พิมพ์ทุกชนิดควรทาครีมพรมะนาวก่อนนำดินมากดทับ กันเนื้อดินติดพิมพ์จะแกะออกยาก ห้ามนำน้ำมาล้างพิมพ์ในขณะที่ใช้งานอยู่

7) ลังที่ใช้ใส่ไข่ไก่ให้นำมาใช้ในการฝังดอกเพื่อรักษารูปทรงให้อยู่ตัวได้ดีโดยใส่ไว้ตามช่องพอแห้งพลิกกลับด้านให้แห้งทั่วทั้งสองด้าน

8) หากใช้พิมพ์กดก็คล้ายไม่ชัดเจน ให้รีดดินใหม่แล้วใช้ฟูกันและครีมพอนมะนาวแล้วทาที่หน้าพิมพ์บางๆแล้วกดอีกครั้ง

9) หากดินที่เก็บไว้เริ่มแข็งตัว ให้ใช้กาวและครีมพกรล้นมะนาวผสมลงไปแล้วค่อยๆ นวดจนดินร่วมคืนสภาพเดิม ห้ามใช้น้ำผสมในการนวด

10) ฟูกันมีหลายขนาดเมื่อจะใช้ให้ใช้ตามลักษณะกลีบดอก ดอกเล็กใช้ฟูกันเล็ก ดอกใหญ่ใช้ฟูกันใหญ่

11) ฟูกันชน มีสองชนิด คือ ชนสัตว์และชนสังเคราะห์ แนะนำให้ใช้ฟูกันชนสังเคราะห์จะมีความยืดหยุ่นได้มากกว่าชนสัตว์ อายุการใช้งานมากกว่าราคาไม่แพงนัก

12) ฟูกันเมื่อใช้เสร็จ ควรล้างด้วยน้ำมันสนหรือทินเนอร์ จากนั้นจึงล้างด้วยผงซักฟอกผสมน้ำ แล้วล้างน้ำ จามด้วยเช็ดให้แห้งสนิท

13) อุปกรณ์อื่นๆ รวมทั้งพิมพ์ควรล้างด้วยน้ำสะอาดทุกครั้งหลังใช้งาน แล้วเช็ดผ้าสะอาดก่อนเก็บทุกครั้ง

14) แม่พิมพ์เรซินไม่ควรล้างด้วยทินเนอร์ และไม่ควรวางพิมพ์ไว้ใกล้ความร้อน พิมพ์จะเสื่อมสภาพเร็วกว่าปกติ

15) หากหาซื้อแม่พิมพ์ไปไม่ได้ ให้ใช้ใบไม้ธรรมชาติที่มีลายเส้นได้ใบชัดเจนมากดทับทดแทนกันได้แต่อย่าลืมใช้ครีมพอน กลิ่นมะนาวทาบางๆ ก่อนใช้ดินกดทับ (เศรษฐมนันตร์, 2546)

2.2.6 เทคนิคการผสมสีแป้งปั้นเพื่อใช้ในการประดิษฐ์ดอกไม้

สีที่ปรากฏในเนื้อกลีบดอกไม้ หรือผิวกลีบดอก ล้วนแล้วแต่เป็นการสร้างสรรค์โดยหาวิธีการที่จะแต่งเติมให้เกิดสีสันที่สวยงาม ยิ่งเลียนแบบธรรมชาติได้มากเท่าใด ย่อมแสดงถึงความสามารถในการประดิษฐ์ดอกไม้ได้อย่างดี เทคนิคต่าง ๆ เหล่านี้ได้แก่

2.2.6.1 การผสมสี คือ การนำดินสูตรสำเร็จมาผสมกับสีประเภทต่างๆ เพื่อใช้เป็นดินหัวสีที่มีความเข้มข้นของสีมาก การผสมสีดินไว้เป็นหัวสีเป็นการประหยัดในการใช้ดิน และป้องกันการผิดพลาดในการผสมสีที่ผิดเพี้ยนไปจากที่ต้องการ

1) การผสมสีใบ เลือกใช้สีผงสำหรับย้อมดอกไม้ประดิษฐ์ หรือสีผสมเครื่องสำอาง ในการผสมสีมักจะใช้สายตาคะปริมาณสี ในสัดส่วนของสีเขียว 10 ซ่อนชา ต่อสีส้ม $\frac{1}{2}$ ซ่อนชา กับปริมาณดิน 500 กรัม หรือ 95.5 % ดินหัวสีเขียวที่ใช้สำหรับทำใบจะใช้ในปริมาณมาก เพราะดอกไม้มีใบจำนวนมาก กิ่งก้าน กลีบเลี้ยง การผสมหัวสีแต่ละครั้งจะต้องคำนวณการใช้ให้พอเหมาะกับการใช้งาน แต่สำหรับผู้ที่มีประสบการณ์น้อยก็เลือกใช้สีน้ำมันเบอร์ 11 31 37 39 สามารถบีบสีจากหลอดโดยกะในส่วนของความยาวของสีที่ออกจากปากหลอดเทียบความยาวเป็นเซนติเมตร สีน้ำมันทั้ง 4 เบอร์ จะมีทั้งสีอ่อนและสีเข้มให้พิจารณาใช้เทียบสีกับสีใบไม้ธรรมชาติ บางครั้งจะต้องใช้ผสมสีร่วมกัน 2-3 เบอร์ จึงจะได้สีใบธรรมชาติ

2) การผสมสีดอก ควรเลือกใช้สีผงย้อมดอกไม้ประดิษฐ์ สีผสมเครื่องสำอางอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้ง 2 ชนิดรวมกัน หรือผสมด้วยสีสะท้อนแสง เช่น ดอกบัวหลวง ควรเลือกใช้สีย้อมดอกไม้ประดิษฐ์สีบานเย็น $\frac{1}{2}$ ซ่อนชา สีผงสะท้อนแสงสีชมพู $\frac{1}{2}$ ซ่อนชา ต่อขนาดดิน 100 กรัม ที่ใช้เป็นดินหัวสีเมื่อ

ประดิษฐ์ดอกบัวเสร็จแล้วจะดูชุ่มฉ่ำและดูสดใสเป็นธรรมชาติมากกว่าการใช้สีย้อมดอกไม้ประดิษฐ์ สีส้ม เครื่องสำอาง หรือสีน้ำมัน เพียงอย่างเดียว

2.2.6.2 การจางสี คือ การนำดินห้วยสีทั้งหมด หรือแบ่งมาบางส่วนผสมกับดินสำเร็จใน สัดส่วน 1:1 1:2 1:3 1:4 หรือกำหนดสัดส่วนด้วยสายตา จากการทดลองด้วยการใช้ประสบการณ์ การลอง ถูกลองผิด แล้วก็หาข้อสรุปด้วยตนเองในการจางสีอ่อนมากน้อยตามความต้องการ

2.2.6.3 การเคลือบสี คือ การนำดินห้วยสีมาจางให้ได้หลายระดับสีแล้วประกอบก้อนดินแต่ ละสีปิดเคลือบไม่ให้เป็นเนื้อเดียวกัน เทคนิคในการปิดเคลือบสีในลักษณะนี้ จะช่วยทำให้ดอกไม้ ใบไม้ เกิด ระดับแสงเงาในระดับที่แตกต่างกันความสวยงามของผลงานจะมีคุณภาพมากกว่าการใช้สีเดียว การปิดเคลือบสี สามารถทำได้หลายลักษณะ ได้แก่

1) การปิดเคลือบสีเดียวกัน โดยการจางจากดินห้วยสี แล้วไล่ลำดับการจางให้ได้ หลายระดับสี เมื่อออกมาเป็นชิ้นงานสำเร็จสีจะซึมซับได้ดีกว่าการเรียงระดับสีน้อย

2) การปิดเคลือบสีไล่เฉย เป็นการใช้ดินที่มีการผสมสีไล่เฉยกันแล้วจางระดับสี ของแต่ละสีตามการเลียนแบบกลีบดอกไม้จริงในธรรมชาติ โดยนำมาปิดเคลือบเพื่อให้เกิดการซึมซับของสีทั้ง 2 หรือ 3 สี ประสานกันได้อย่างสวยงาม

3) การปิดเคลือบสีตรงข้าม เป็นการตกแต่งดอกไม้หรือใบไม้ให้เหมือนธรรมชาติ โดยไม่ต้องพ่นท์ เช่น ยอดใบอ่อน ใบแก่จัด ก็จะมีส่วนที่มีสีเขียวอ่อนเคลือบแดง หรือเขียวเคลือบแดง ส้ม เหลือง

2.2.6.4 การต่อสีดิน คือ การนำก้อนสีดินที่จางไล่ระดับสีโดยนำมาวางเรียงกัน แล้วนำไป ริดเป็นแผ่นติดกัน จากนั้นตัดกลีบดอกไม้ ใบไม้ที่มีปลายสีเข้ม โคนสีอ่อน วิธีนี้จะทำให้ดูเหมือนธรรมชาติ มากกว่าการพ่นท์สี

2.2.6.5 การประกบสีดิน คือการนำดินที่ผ่านการริดให้เป็นแผ่นเดียวกันแล้วตัดด้วยพิมพ์ แบบตัดตามการใช้งานหรือริดดินสีใดสีหนึ่งแล้วตัดกลีบอีกสีหนึ่งไปประกบติดกัน แล้วตัดซ้ำอีกครั้งกับแผ่นดิน อีกสีหนึ่ง เพื่อเป็นการประหยัดดินสีนั้นๆ และให้ได้ผลงานธรรมชาติที่ผิวสีด้านบนและด้านล่างมีสีที่แตกต่างกัน เช่น ใบบัวสาย

2.2.6.6 การปรับแต่งสี คือการเพิ่มเติมสีหลังจากการปรับแต่งโครงสร้างของดอกไม้ ใบไม้ ด้วยการผสมสีในก้อนดิน การปิดเคลือบ การจางสี หรือการประกบสีดินเข้าด้วยกันแล้วก็ตามยังมีความสวยงาม ที่ไม่เหมือนจริง และไม่สามารถจัดทำให้ในเนื้อดินได้ จึงต้องอาศัยวิธีการปรับแต่งสีดังนี้

1) แต่งสีด้วยการใช้พู่กัน ส่วนประกอบของดอกไม้บางส่วนจะมีสีที่เข้มและใช้ ปริมาณสีที่มาก หรือในส่วนที่เป็นส่วนในของดอกไม้ก็จำเป็นต้องใช้พู่กันระบาย หรือพ่นท์จะได้ลักษณะที่ ถูกต้อง เช่น ปากดอก กล้วยไม้หวาย

2) แต่งสีด้วยการใช้นิ้ว ปลายกลีบดอก หรือริมใบไม้บางชนิด มีสีที่แตกต่างไปจาก เดิมเล็กน้อย ถ้าหากใช้พู่กันระบายสีลงไปก็จะมีปริมาณสีมากเกินไป ความหนักเบาของน้ำหนักสีไม่เท่ากับการ ใช้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือ แต่สีแล้วขยี้ขอบหรือริมใบก็จะสวยงามกว่าการใช้พู่กัน เช่น กลีบดอกบัวหลวง บัว สาย ปทุมมา (รัตนลักษณ์, 2549)

2.2.7 การศึกษาลักษณะดอกไม้ประดิษฐ์สำหรับการปั้น

ในการประดิษฐ์ดอกไม้จากการปั้น การศึกษาลักษณะของดอกไม้เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ชิ้นงานมีความสวยงาม โดยการศึกษาลักษณะดอกไม้ประดิษฐ์สำหรับการปั้นมีดังนี้

2.2.7.1— ศึกษาลักษณะและธรรมชาติของดอกไม้ที่เป็นสิ่งคลุใจที่เป็นสิ่งคลุใจในการออกแบบอย่างละเอียดเริ่มจากการศึกษาลักษณะส่วนรวมของดอก การรวมกลุ่มของดอกเป็นช่อ สำหรับใบไม้ ศึกษารูปร่างภายนอกของใบ การหยักของใบ สีของใบ ก้าน การรวมกลุ่มของใบเป็นช่อ เมื่อศึกษาแล้วควรร่างภาพไว้

2.2.7.2 ศึกษารายละเอียดของดอกไม้ ใบไม้ที่นำมาออกแบบ แยกเป็นส่วนๆ เช่น ศึกษาลักษณะของกลีบดอกแต่ละดอกแต่ละชั้นจนถึงเกสร ลักษณะของเกสรกลีบเลี้ยง ก้านดอก สีของกลีบดอก สีของกลีบเลี้ยง ตลอดจนสีของก้านดอก ควรร่างภาพแยกแต่ละส่วน

2.2.7.3 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาดอกไม้ ใบไม้ที่เป็นสิ่งคลุใจในการออกแบบมาออกแบบ อาจจะออกแบบโดยการเลียนแบบดอกไม้ ใบไม้จริงในธรรมชาติ หรือตัดทอนรายละเอียดบางส่วนออก หรือเพิ่มเติมบางส่วนให้เหมาะกับงานปั้นแป่ง เกิดความงามของเส้น รูปร่าง รูปทรง และองค์ประกอบต่างๆ เมื่อดูแล้วคงเห็นลักษณะของดอกไม้ที่เป็นสิ่งคลุใจ นำแบบดอกไม้หรือใบไม้ที่ออกแบบไว้มาสร้างแบบ ควรกำหนดให้ดอกและใบมีขนาดแตกต่างกันหลายๆ ขนาด เมื่อนำไปจัดหรือตกแต่งจะช่วยให้องค์ประกอบของงานน่าสนใจยิ่งขึ้น เมื่อสร้างแบบเสร็จแล้ว กำหนดสี ความเข้มของสีแต่ละดอก ควรมีน้ำหนักที่แตกต่างกัน จะช่วยให้ผลงานน่าสนใจและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เมื่อออกแบบและสร้างแบบเรียบร้อยแล้ว นำแบบที่สร้างมาคิดวิธีปั้น อาจปรับปรุงแก้ไขแบบให้เหมาะสมกับวิธีการปั้นอีกครั้ง เนื่องจากงานปั้นมีข้อจำกัดบางประการของวัสดุที่ใช้ในการปั้น เช่น การทรงตัวของแป่ง การหดตัวของแป่ง น้ำหนักของแป่ง เมื่อคิดวิธีการปั้นได้แล้ว กำหนดวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการปั้น อาจเลือกวัสดุอุปกรณ์จากงานอื่นๆ มาประยุกต์ใช้กับงานปั้นแป่ง (เย็นจิตร, 2541)

2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับงานประดิษฐ์

2.3.1 ความหมายของดอกไม้ประดิษฐ์

สมานจิตต์ (2527) ได้กล่าวถึง ความหมายของดอกไม้ประดิษฐ์ว่า ดอกไม้ประดิษฐ์ในงานศิลปะประดิษฐ์ มีความหมาย เช่นเดียวกับดอกไม้เทียม หมายถึง ดอกไม้ที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น โดยอาศัยความงามของดอกไม้ที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติมาลอกเลียนแบบหรือสร้างสรรค์ดอกไม้ในรูปแบบตามจินตนาการ โดยใช้หลักศิลปะมาประยุกต์ใช้ เป็นงานฝีมือที่น่าประทับใจ และทำให้ประหลาดใจว่ามนุษย์เราสามารถประดิษฐ์ดอกไม้ให้มีลักษณะเหมือนธรรมชาติและดูมีชีวิตจิตใจ

วรชญา (2557) ได้กล่าวถึง ความหมายของดอกไม้ประดิษฐ์ว่า (Artificial Flowers) หมายถึง สิ่งประดิษฐ์จากวัสดุ มีลักษณะคล้ายรูปร่างดอกไม้ หรือ วัสดุอื่นใดที่ผู้ต้องการนำมาประดิษฐ์ให้เกิดความสวยงาม เพื่อนำไปใช้ในการประดับในโอกาสต่างๆ โดยสร้างสรรค์ขึ้นมาจากวัสดุที่หลากหลาย เช่น ดอกไม้ประดิษฐ์จากกระดาษ ดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าโพลีเอสเตอร์ ดอกไม้ประดิษฐ์จากใยบัว ดอกไม้ประดิษฐ์จากเกล็ดปลา ดอกไม้ประดิษฐ์จากเปลือกข้าวโพด ดอกไม้ประดิษฐ์จากใบโสน ดอกไม้ประดิษฐ์จากไม้ ดอกไม้ประดิษฐ์จากโฟม ดอกไม้ประดิษฐ์จากยางพารา ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินไทย ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินญี่ปุ่น และดอกไม้ประดิษฐ์จากดอกไม้สด (ดอกไม้สดอบแห้ง) เป็นต้น

สมพร (2535) ได้กล่าวถึง ความหมายของดอกไม้ประดิษฐ์ว่า ดอกไม้ประดิษฐ์ที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นโดยใช้แป้งปั้นหรือดินปั้นเป็นวัสดุหลักในการปั้นดอกไม้ขึ้นมาโดยอาศัยรูปแบบของดอกไม้ในธรรมชาติ ซึ่งจะใช้เทคนิคการปั้นโดยมีกรรมวิธีและขั้นตอนกระบวนการต่างๆในการปั้น การปั้นดอกไม้ประดิษฐ์เป็นงานฝีมือประเภทหนึ่งที่น่าประทับใจว่ามนุษย์สามารถประดิษฐ์ดอกไม้ให้มีลักษณะคล้ายธรรมชาติและเป็นมรดกที่สร้างขึ้นใหม่ ซึ่งปรากฏเป็นความจริงมานานในการใช้ประดับตกแต่งบ้านหรือใช้เป็นของขวัญของที่ระลึกในโอกาสต่างๆได้มากมาย

จากความหมายทั้งหมดข้างต้นสรุปได้ว่าดอกไม้ประดิษฐ์ หมายถึง ดอกไม้ประดิษฐ์เป็นสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นโดยอาศัยการลอกเลียนแบบตามธรรมชาติให้มีลักษณะคล้ายรูปร่างดอกไม้ สร้างสรรค์ขึ้นจากวัสดุที่หลากหลายมากวิธี ได้แก่ ดอกไม้ประดิษฐ์จากเกล็ดปลา ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินไทย ดอกไม้ประดิษฐ์จากดินญี่ปุ่น เพื่อนำไปใช้ประดับตกแต่งบ้านหรือใช้เป็นของขวัญของที่ระลึกในโอกาสต่างๆได้มากมาย

2.3.2 ความเป็นมาของงานประดิษฐ์

สิ่งประดิษฐ์เกิดขึ้นเพราะมนุษย์เป็นผู้สร้างผู้พัฒนา ปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงแบบ ผลงานด้วยความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่ในแต่ละบุคคล มีวัตถุประสงค์ในการสร้างสิ่งประดิษฐ์เพื่อตอบสนอง ความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย งานประดิษฐ์มีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของคนไทยตั้งแต่สมัยโบราณเกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียมและประเพณีทางศาสนา

2.3.3 ลักษณะของงานประดิษฐ์

2.3.3.1 งานประดิษฐ์ทั่วไป เป็นงานที่บุคคลสร้างขึ้นมาจากความคิดของตนโดยอาศัยการเรียนรู้จากสิ่งรอบ ๆ ตัว นำมาดัดแปลง หรือเรียนรู้มาจากตำราเช่น งานประดิษฐ์ของใช้จากเศษวัสดุการประดิษฐ์ดอกไม้

2.3.3.2 งานประดิษฐ์ที่เป็นเอกลักษณ์ไทย เป็นงานที่ได้รับการสืบทอดมาจากบรรพบุรุษในครอบครัวหรือในท้องถิ่น หรือทำขึ้นเพื่อใช้งานหรือเทศกาลเฉพาะอย่าง เช่น

1) งานปั้น เป็นงานประดิษฐ์ด้วยฝีมือ ทำจากวัสดุ ได้หลายชนิด เช่น ดินเหนียว ดินสังเคราะห์แป้งขนมปัง แป้งข้าวเหนียว ได้แก่ งานปั้นดินเผา งานปั้นตุ๊กตาชาววัง งานปั้นดอกไม้ งานปั้นอาหารไทย

2) งานแกะสลัก เป็นงานแกะสลักกลดลายบนวัสดุต่างๆเช่นไม้/ผัก และผลล้ามีวัสดุเนื้ออ่อนต่างๆ ได้แก่ การแกะสลักไม้เป็นบานประตู กะสลักผักสดและผลไม้ เป็นดอกไม้ภาชนะหรือสัตว์ตกแต่งอาหาร

3) งานจักรสาน เป็นงานประดิษฐ์ที่มนุษย์คิดวิธีต่างๆขึ้นมาเพื่อสร้างเครื่องมือสอดขัดและสานของวัสดุที่เป็นเส้นวัสดุที่นำมาสาน เช่น ไม้ไผ่ หวาย ได้แก่ กระบุง ตะกร้า หมวก กระจัง ตะเพียน

4) งานเย็บ เป้างานประดิษฐ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งของคนไทย วัสดุที่นำมาประดิษฐ์โดยใช้การเย็บ เช่น ผ้า ใบตอง ได้แก่ กระหงใบตอง ถาดใบตอง การประดิษฐ์หมอนอิง ตุ๊กตาผ้า

5) งานปัก เป็นงานประดิษฐ์ที่ใช้ความปราณีตละเอียด ในการประดิษฐ์ โดยมักนำวัสดุต่างๆมาปักบนผ้า ได้แก่ การปักดิน การปักลูกปัด การปักเลื่อม

6) งานร้อย เป็นงานประดิษฐ์ที่นำวัสดุ เช่น ดอกไม้ใบไม้หรือวัสดุอื่นมาเรียงร้อยให้เป็นชิ้นงานได้แก่ การร้อยมาลัยแบบต่างๆ การร้อยตาข่าย การร้อยอุบะ การร้อยลูกปัด เป็นเครื่องแขวนไทย

2.3.4 ประเภทของงานประดิษฐ์

งานประดิษฐ์ต่างๆ สามารถเลือกทำได้ตามความต้องการและประโยชน์ใช้สอย ซึ่งอาจแบ่งประเภทของงานประดิษฐ์ตามโอกาสใช้สอยดังนี้

2.3.4.1 งานประดิษฐ์ของเล่น ส่วนใหญ่จะเป็นการเรียนรู้และฝึกฝนจากผู้ใหญ่มาสู่ลูกหลานในบ้าน เช่น งานปั้นดินเป็นสัตว์ สิ่งของ งานจักสานใบลานเป็นโมบาย งานพับกระดาษ

2.3.4.2 งานประดิษฐ์ของใช้ เป็นชิ้นงานที่ทำขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกสบาย แ่นเครื่องทุ่นแรงในการดำเนินชีวิตหรือประกอบอาชีพ เช่น การสานกระบุง ตะกร้า การทำเครื่องใช้จากดินเผา จากผ้า และเศษ ซึ่งการประดิษฐ์ของใช้นี้มีมาตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษเป็นภูมิปัญญาไทยอันเป็นเอกลักษณ์ที่สะท้อนให้เป็นวิถีของสังคมไทยในสมัยปัจจุบันหลายตำบล หลายหมู่บ้าน ได้พัฒนากันอย่างจริงจังจึงสามารถยึดเป็นอาชีพซึ่งใช้วัสดุท้องถิ่นนั้นๆจากวัสดุธรรมชาติหรือนำวัสดุหลายชนิดมาประกอบกัน

2.3.4.3 งานประดิษฐ์ของประดับตกแต่ง เป็นงานประเภทเครื่องตกแต่งทำขึ้นเพื่อความสวยงามและเป็นส่วนประดับใช้ในบ้านเรือนหรือนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ด้านการใช้สอย เช่น กรอบรูป โคมไฟ อาจเป็นการประดิษฐ์ชิ้นงานขึ้นมาใหม่ หรือตกแต่งชิ้นงานที่มีอยู่ให้เกิดความสวยงามยิ่งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำไปใช้ประดับตกแต่ง ณ ที่หนึ่งใดให้มีสภาพดีขึ้นสวยงามขึ้น การประดิษฐ์ของประดับตกแต่งของไทย มีมาตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ เช่น การหระดอิชฺฐ์ พวงมาลัยคล้องคอ การประดิษฐ์เครื่องแขวน ตกแต่งเพดาน ห้างต่าง หรือช่องลงเครื่องประดับ ประเภทเครื่องเงิน เครื่องทอง เช่น สร้อยคอ กำไล แหวน

2.3.4.4 งานประดิษฐ์ของใช้ในงานพิธี ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อใช้ในงานเทศกาลหรือประเพณีต่างๆ ทางศาสนา ในช่วงโอกาสต่างๆ เช่น การทำกระทงลอย ทำพานพุ่ม มาลัย บายศรี การร้อยพวงมาลัยเพื่อใช้ในงานแต่งงาน

2.3.4.5 ประเภทของที่ระลึก สิ่งต่างๆที่เก็บรักษาไว้หรือใช้เป็นเครื่องเตือนความจำเกี่ยวกับเรื่องราวหรือเหตุการณ์หรือเหตุการณ์ต่างๆของที่ระลึก หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่นำมาใช้เป็นตัวจูงใจให้เกิดการคิดถึงหรือนึกถึงเรื่องราวที่ได้เกี่ยวข้อง

ของที่ระลึกซึ่งทำออกมาในรูปแบบต่างๆ เช่น ของบริโภคนิยม ของใช้ เครื่องประดับ ฯลฯ มีความเกี่ยวข้องกับวัสดุ เทคนิควิธีทำ จุดมุ่งหมายในการผลิตและการนำไปใช้ ตลอดจนจนวนิทธิพลอื่นๆ เช่น ความเชื่อ ศาสนา การเมือง วัฒนธรรม เศรษฐกิจและสังคม ทำให้ของที่ระลึกมีรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป การจัดประเภทของที่ระลึกสามารถจัดได้โดยยึดหลักต่อไปนี้

การจัดประเภทของที่ระลึกสามารถจัดตามรูปแบบที่ปรากฏได้ดังนี้

1) ของที่ระลึกที่ผลิตขึ้นตามแบบประเพณีนิยม คือ ของที่ระลึกที่ผลิตขึ้นโดยสืบทอดรูปแบบต่อกันมาจากบรรพบุรุษ โดยในอดีตนั้นสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก เมื่อสภาวะความเป็นอยู่เปลี่ยนแปลง จุดมุ่งหมายของการใช้สิ่งนั้น จึงอาจเปลี่ยนแปลงไปเป็นของที่ระลึกแก่นักท่องเที่ยวได้ เช่น ผลิตภัณฑ์พื้นบ้านต่างๆ เป็นต้น

2) ของที่ระลึกที่ผลิตขึ้นตามแบบสมัยนิยม เป็นของที่ระลึกที่ผลิตขึ้นตามความนิยมในสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องราวใดเรื่องราวหนึ่งในชั่วระยะเวลาหนึ่ง จากนั้นก็เสื่อมความนิยมไปพร้อมกับรูปแบบใหม่เข้ามาแทนที่

2.3.5 การจัดประเภทตามวัสดุที่ใช้ผลิต

การจัดแบ่งของที่ระลึกตามวัสดุที่ใช้ผลิตสามารถแบ่งได้ 3 ประเภท ซึ่งอาจจะผลิตโดยใช้วัสดุประเภทใดประเภทหนึ่งหรือใช้ผสมกัน รายละเอียดมีดังนี้

2.3.5.1 ของที่ระลึกที่ผลิตจากวัสดุธรรมชาติ เป็นของที่ระลึกที่นำเอาวัสดุธรรมชาติมาเสริม เติม แต่ง ประกอบต่อ ดัดแปลง เป็นเครื่องใช้ไม้สอย เครื่องประดับหรือวัตถุทางศิลปะซึ่งบางอย่างยังคงรูปแบบตามต้นแบบของธรรมชาติเดิมหรือต่อเติมบ้าง เช่น ของที่ระลึกที่ผลิตจากเปลือกหอย ดอกไม้แห้ง น้ำเต้าและกะลามะพร้าว เป็นต้น นอกจากนี้ยังนำเอาวัสดุธรรมชาติมาสร้างสรรค์เป็นของที่ระลึกรูปแบบใหม่ขึ้น

2.3.5.2 ของที่ระลึกที่ผลิตจากวัสดุสังเคราะห์ เป็นการนำเอาวัสดุสังเคราะห์มาใช้ในการผลิตของที่ระลึก ซึ่งคุณสมบัติทางกายภาพของวัสดุแต่ละชนิดนั้นมีความแตกต่างกัน เช่น แก้วมีความใสเป็นประกายทองมีความสุกปลั่ง พลาสติกมีสีสันทนสวยสด เป็นต้น จากคุณสมบัติของวัสดุและกรรมวิธีในการผลิตที่แตกต่างกันจึงทำให้เกิดของที่ระลึกรูปแบบต่างๆ มากมาย เช่น เครื่องแก้ว เครื่องทอง ผลิตภัณฑ์โลหะและผลิตภัณฑ์พลาสติก เป็นต้น

2.3.5.3 ของที่ระลึกที่ผลิตจากเศษวัสดุ เป็นการนำวัสดุธรรมชาติหรือวัสดุสังเคราะห์ที่เหลือใช้แล้วมาประดิษฐ์เป็นสิ่งของต่างๆ ซึ่งส่วนมากมักจะใช้เป็นของที่ระลึกเพื่อประโยชน์ในทางประดับ ตกแต่ง

2.3.6 การจัดประเภทตามประโยชน์ใช้สอย

การจัดแบ่งของที่ระลึกตามประโยชน์ใช้สอยนี้จัดแบ่งตามจุดประสงค์ของการนำไปใช้ว่าใช้ในลักษณะใด แบ่งได้ 3 ประเภท คือ

2.3.6.1 ของที่ระลึกประเภทของบริโภค หมายถึง ของที่ระลึกประเภทอาหาร แต่เดิมนั้นคงเป็นเพียงการแบ่งปันอาหารกันในลักษณะที่คงเป็นธรรมชาติอยู่เช่น ผลไม้ เนื้อสัตว์ เป็นต้น ปัจจุบันมีการปรุงแต่งอาหารทั้งในด้านรูปแบบและรสชาติ รวมถึงการจัดใส่ภาชนะและหีบห่อที่สวยงามเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค ฉะนั้นอาหารไม่เพียงใช้บริโภคโดยตรง หากยังใช้แลกเปลี่ยนซื้อขายหรือมอบให้แก่กันในโอกาสต่างๆอีกด้วย เช่น ขนมลูกชุบ ขนมเทียนสวย ชิงดอง กระจ่างมดอง เป็นต้น ด้วยเหตุที่อาหารเป็นสิ่งที่ไม่สามารถเก็บไว้ได้นาน อาหารจึงมักไม่ค่อยได้รับการยอมรับว่าเป็นของที่ระลึกเหมือนกับวัตถุอย่างอื่น

2.3.6.2 ของที่ระลึกประเภทของอุปโภค ได้แก่ ของที่ระลึกประเภทเครื่องใช้ต่างๆ เป็นสิ่งที่ผลิตขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการทางด้านร่างกายเป็นส่วนใหญ่ ของที่ระลึกประเภทนี้ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์พื้นบ้านต่างๆ โคมไฟ เชิงเทียน ตะเกียง เป็นต้น

2.3.6.3 ของที่ระลึกประเภทของตกแต่ง เป็นของที่ระลึกที่ผลิตขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการทางด้านจิตใจ ได้แก่ เครื่องประดับร่างกายและอาคารสถานที่ต่างๆ เป็นต้น

2.3.7 การจัดประเภทตามจุดประสงค์ของผลิต

ของที่ระลึกอาจแบ่งได้ตามจุดประสงค์เฉพาะในการผลิต เช่น ผลิตขึ้นเพื่อระลึกถึงบุคคล งานเหตุการณ์และสถานที่ต่างๆ ดังนี้

2.3.7.1 ของที่ระลึกที่ผลิตขึ้นเฉพาะบุคคล ได้แก่ ของที่ระลึกที่จัดทำขึ้นเพื่อเป็นเกียรติแก่บุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือเพื่อจำหน่ายแจกให้กับบุคคลอื่น เพื่อเตือนใจให้ระลึกถึงบุคคลนั้น รูปแบบของที่ระลึกประเภทนี้ ได้แก่ รูป โล่ เหรียญ ถ้วย ชิง ฯลฯ

2.3.7.2 ของที่ระลึกผลิตขึ้นเฉพาะงาน เป็นการผลิตขึ้นเพื่อแจก แลก ซื้อขายเฉพาะงานใดงานหนึ่ง เช่น งานแสดงสินค้า งานแต่งงาน งานศพ งานฉลองมงคลสมรส งานศิษย์เก่า ฯลฯ

2.3.7.3 ของที่ระลึกที่ผลิตขึ้นเฉพาะเหตุการณ์ หมายถึง ของที่ระลึกที่ผลิตขึ้นเพื่อระลึกถึงเหตุการณ์ต่างๆ อาจเป็นเหตุการณ์ที่ดี ที่ร้ายแรง หรือเป็นเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ ของที่ระลึกประเภทนี้อาจผลิตในรูปของวัตถุ รูปจำลอง สัญลักษณ์แทน ฯลฯ

2.3.7.4 ของที่ระลึกที่ผลิตขึ้นเฉพาะที่ หมายถึงของที่ระลึกที่ผลิตขึ้นเพื่อระลึกถึงสถานที่ใดสถานที่หนึ่ง อาจแสดงให้เห็นรูปแบบเฉพาะของท้องถิ่นโดยใช้วัสดุและเทคนิควิธีที่สืบทอดกันมาในท้องถิ่นนั้น หรือนำเอารูปแบบของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง รูปแบบของบุคคลหนึ่งหรือเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งที่มีเฉพาะในท้องถิ่นนั้น เมื่อนำเอารูปแบบนั้นมาผลิตเป็นของที่ระลึกก็จะช่วยให้ระลึกถึงสถานที่แห่งนั้นได้ (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม, 2555)

2.3.8 ความสำคัญของงานประดิษฐ์

งานประดิษฐ์มีความสำคัญหลายประการ คือ

2.3.8.1 ความสำคัญในด้านการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ การใช้เวลาว่างในการทำงานประดิษฐ์ย่อมเกิดผลดีกว่าการปล่อยเวลาว่างให้สูญเสียไปโดยเปล่าประโยชน์ การฝึกฝนงานประดิษฐ์ในยามว่างอย่างสม่ำเสมอจะทำให้เกิดนิสัยรักการทำงาน ขยัน อุตสาหะ อดทน และมองเห็นคุณค่าของเวลาที่สูญเสียไป

2.3.8.2 ความสำคัญทางด้านการประหยัด เป็นการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์จากวัสดุที่หาง่าย ราคาถูก หรือวัสดุที่เหลือใช้ เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่โดยไม่ต้องเสียงานในการซื้อหา เป็นการประหยัดและทำให้รู้ถึงคุณค่าของทรัพยากร

2.3.8.3 ความสำคัญทางด้านการใช้สอย งานประดิษฐ์ทุกชนิดที่สร้างขึ้นล้วนมีจุดมุ่งหมายสำคัญขึ้นอยู่กับนำไปใช้สอย ก่อนทำงานประดิษฐ์ผู้ประดิษฐ์จะต้องวางแผนก่อนว่าจะประดิษฐ์สิ่งของชนิดใดเพื่อใช้แทนเครื่องใช้ต่างๆ เพื่อประโยชน์การใช้สอย

2.3.8.4 ความสำคัญด้านความคิดสร้างสรรค์ การทำวัสดุต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์ใช้สอยตามคุณสมบัติของเครื่องใช้เดิม หรือเครื่องใช้ที่คิดค้นขึ้น นอกจากนั้นคิดค้นวัสดุที่จะนำมาตกแต่งให้สิ่งประดิษฐ์สวยงามก็เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงการใช้ความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างชัดเจน

2.3.8.5 ความสำคัญทางด้านทักษะฝีมือ งานทำงานประดิษฐ์จะช่วยให้ผู้ประดิษฐ์เกิดทักษะในการทำงานด้านต่าง ๆ มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นฝีมือ สมาธิและความตั้งใจ รู้จักวิธีในการทำงาน กระบวนการ และขั้นตอนในการทำงานตั้งแต่การเริ่มต้นวางแผน การลงมือปฏิบัติจนกระทั่งงานสำเร็จและนำไปใช้งานตามความประสงค์

2.3.8.6 ความสำคัญทางด้านรสนิยมและความงาม งานประดิษฐ์เป็นสิ่งที่ช่วยพัฒนารสนิยมและความสวยงาม การทำให้วัสดุเป็นหนึ่งเดียวกันนั้นต้องมีความงามเป็นพื้นฐานที่สำคัญ ความสวยงามที่นักประดิษฐ์ใส่ลงไปในงานประดิษฐ์จนดูแปลกใหม่ น่าสนใจ น่าใช้สอย และน่ามอง นั่นคือการแสดงออกทางด้านรสนิยมและความงามของงานประดิษฐ์

2.3.9 ประโยชน์ของงานประดิษฐ์

ประโยชน์ของงานประดิษฐ์มีหลายอย่าง ดังนี้

2.3.9.1 ประโยชน์ทางด้านการใช้สอย งานประดิษฐ์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ มากมาย

2.3.9.2 ประโยชน์ทางด้านสิ่งแวดล้อม งานประดิษฐ์มักทำขึ้นจากวัสดุที่มีแหล่งกำเนิดจากธรรมชาติและโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งจะมีวัสดุที่เหลือใช้ทั้งที่เป็นเศษขยะ การนำเศษวัสดุเหล่านั้นกลับมาใช้งานอีกครั้ง ซึ่งจะช่วยลดการเพิ่มจำนวนของขยะ และยังช่วยการทำลายสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

2.3.9.3 ประโยชน์ทางด้านความงาม งานประดิษฐ์นอกจากจะมีประโยชน์ใช้สอยโดยตรงแล้วยังเป็นเครื่องใช้ตกแต่งบ้าน และผู้พบเห็นบ้านเรือนที่ประดับตกแต่งด้วยงานประดิษฐ์จะมีความงดงามมากกว่าบ้านที่ตกแต่งด้วยเครื่องเรือนที่ทำขึ้นจากอุตสาหกรรมธรรมดา

2.3.9.4 ประโยชน์ทางด้านจิตใจ การสร้างสรรค์งานประดิษฐ์จะช่วยให้ผู้ผลิตมีความเพลิดเพลิน ผ่อนคลายและมีความสุข เพราะงานประดิษฐ์ไม่ได้เกิดจากการวางแผนที่จำกัด แต่เป็นงานที่ทำตามความคิดของผู้ประดิษฐ์อย่างอิสระ ไม่มีขอบเขต จึงทำให้ผู้ประดิษฐ์รู้สึกจิตใจปลอดโปร่งใส (ทฤษฎีญา, 2552)

2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับดอกไม้งานไว้อาลัย

2.4.1 ความเป็นมาของไม้จันทน์, พระโกศจันทน์

ต้นจันทน์หอม ยังมีชื่อเรียกกันตามถิ่นที่อยู่ ที่เรียกว่าชื่อท้องถิ่น เช่น จันทน์ จันทน์ชมนัด จันทน์ขาว จันทน์-พม่า แต่มีชื่อวิทยาศาสตร์ที่รู้จักกันหมื่นนักพฤกษศาสตร์ว่า *Mansonia gagei* Drumm. อยู่ในวงศ์ Sterculiaceae ตามความรู้ทางพฤกษศาสตร์ที่บันทึกกันไว้นั้นพบว่าไม้ถิ่นกำเนิดอยู่ในป่าดิบแล้งทางภาคตะวันออกเฉียงใต้ และภาคตะวันตกเฉียงใต้ที่สูงจากระดับน้ำทะเล 200 - 400 เมตร ลักษณะรูปร่างจะเติบโตเป็นไม้ต้นขนาดใหญ่ เป็นไม้ผลัดใบ สูงได้ประมาณ 10 จนถึงประมาณ 20 เมตร ลักษณะของเปลือกค่อนข้างเรียบสีเทาอมขาว ในส่วนเรือนยอดเป็นลักษณะเป็นพุ่มและค่อนข้างโปร่ง พระโกศจันทน์ ตลอดจนธรรมเนียมการใช้ไม้จันทน์ยังถูกแพร่หลายมาสู่สามัญชนในรูปลักษณะของดอกไม้จันทน์ที่ได้แปรเปลี่ยนวัสดุตามความเหมาะสมแก่สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

ตามคติความเชื่อของคนไทยพุทธแต่โบราณ ถือว่าการจัดงานฌาปนกิจศพให้คนตาย เป็นการแสดงความเคารพ และไว้อาลัยครั้งสุดท้าย ทุกสิ่งที่จัดทำจะต้องประณีตและดีที่สุดเท่าที่ฐานะจะเอื้ออำนวย เพราะเชื่อว่าผู้ตายจะได้ไปสู่สุคติและเมื่อเกิดใหม่ก็จะพบแต่สิ่งที่ดีงามไม้จันทน์” ถือเป็นไม้มงคลที่เป็นของสูง คนสมัยก่อนที่จะใช้ไม้จันทน์ได้ต้องเป็นเจ้าของมูลนายหรือหน่อเนื้อเชื้อกษัตริย์ เพราะเป็นไม้ที่หายาก ราคาสูง ด้วยคุณสมบัติและความหอมของไม้จันทน์ จึงมีการนำมาทำเป็นหีบศพบ้าง ใช้เป็นพืนในการงานฌาปนกิจศพบ้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งโกศสำหรับบรรจุศพเจ้านายชั้นสูง ล้วนแต่ใช้ไม้จันทน์ทั้งสิ้น จากคติความเชื่อเรื่องการเผาเครื่องหอม กายาน ถวายต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เทพเจ้า หรือแม่แต่ถวายพระพุทธรูป ด้วยรูปหอมที่ทำจากไม้จันทน์ นอกจากนี้ไม้จันทน์ยังถูกนำมาใช้ทำเป็นเครื่องใช้ต่างๆ เช่น พัดไม้จันทน์ หีบใส่เสื้อผ้า (สมัยก่อนไม่มีตู้เสื้อผ้า) แม้แต่เครื่องหอมต่าง ๆ ก็มีไม้จันทน์เป็นส่วนผสมอยู่ด้วย โดยนำไม้จันทน์มาบดใช้เป็นผง แล้วนำไปเป็นส่วนผสมในเครื่องใช้ที่ต้องการ เช่น ฐูป เทียนอบขนม เทียนอบผ้า กายาน น้ำอบไทย ฯลฯ

2.4.2 ลักษณะของลำต้นและเปลือกจันทน์หอม

ใบของต้นจันทน์หอม เป็นใบเดี่ยว เรียงสลับ แผ่นใบรูปรีแกมรูปขอบขนานหรือแกมรูปไข่กลับ กว้าง 3-6 เซนติเมตร ยาว 8-14 เซนติเมตร ปลายใบแหลมโคนใบเว้า เบี้ยวเล็กน้อย ขอบใบเป็นคลื่นห่างๆ สำหรับในสวนดอกจะเป็นดอกเล็กๆ มีสีขาวออกรวมกันเป็นช่อ สั้นๆ ตามปลายกิ่งและตามง่ามใบ ออกดอกประมาณเดือนสิงหาคม - ตุลาคม ของทุกปี

สำหรับผลนั้น เป็นผลรูปกระสวย กว้าง 0.5-0.7 เซนติเมตร ยาว 1-1.5 เซนติเมตร มีปีกรูปทรงสามเหลี่ยม หนึ่งปีกกว้าง 1-1.5 เซนติเมตร ยาว 2.5-3 เซนติเมตร ผลจะแก่ในช่วงเดือนธันวาคมถึงมกราคม การขยายพันธุ์ในธรรมชาติโดยเมล็ด ที่ไปกับลักษณะผลที่ปลิวได้ง่ายเพราะมีปีกสภาพที่เหมาะสมในการปลุกต้นจันทน์หอมคือปลุกได้ในสภาพดินแทบทุกชนิด แสงแดดจัด แต่โดยธรรมชาติชอบขึ้นตามดินแถบเขาหินปูน ขึ้นในป่าดิบแล้ง ชอบขึ้นทางภาคตะวันออกเฉียงใต้ และภาคตะวันตกเฉียงใต้ที่สูงจากระดับน้ำทะเล 200 - 400 เมตร ซึ่งบริเวณป่าสงวนแห่งชาติกุยบุรี ตำบลหาดขาม อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นแหล่งของต้นจันทน์หอม ตามธรรมชาติที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตที่เหมาะสมของต้นจันทน์หอม จึงทำให้พบต้นจันทน์หอมขึ้นอยู่หนาแน่นเป็นจำนวนมาก

เนื้อไม้จันทน์หอมโดยปกติมีกระพี้สีขาว แก่นสีน้ำตาลเข้ม ใช้ทำหีบใส่เสื้อผ้า เครื่องกลึง เครื่องแกะสลัก ทำหวี ดอกไม้จันทน์ รูป น้ำมัน

ต้นจันทน์หอมที่ตายเองจะมีกลิ่นหอม หรือที่เรียกว่า ตายพราย กลิ่นหอมที่ได้จากการกลั่นขึ้นไม้ ใช้ปรุงเครื่องหอมและเครื่องสำอาง ใช้เป็นยาบำรุงหัวใจ ซึ่งในเนื้อไม้จะมีกลิ่นหอมกว่าต้นที่ตัดไปใช้โดยที่ไม่ได้ย่นต้นตายในลักษณะนี้ บริเวณเขตป่าสงวนแห่งชาติกุยบุรี พบลักษณะต้นตายพราย เนื้อไม้แข็งแรง คุณภาพดี และต้นตรงมีขนาดเหมาะสมตามที่กรมศิลปากรต้องการเพื่อนำมาจัดสร้างพระโกศของสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ จึงได้คัดเลือกเพื่อการในพระราชพิธีนี้ 3 ต้น ได้แก่ ต้นแรก มีเส้นรอบวง 170 เซนติเมตร สูง 6 เมตร มีแก่นสีดำและมีกลิ่นหอม ต้นที่สอง มีเส้นรอบวง 100 เซนติเมตร สูง 5 เมตร มีแก่นสีดำและมีกลิ่นหอมมาก และต้นที่สาม มีเส้นรอบวง 117 เซนติเมตร สูง 6 เมตร มีแก่นสีเหลืองและมีกลิ่นหอมการตัดต้นจันทน์ที่ตายพรายนี้ ตามพิธีโบราณที่ถูกต้องเชื่อว่าจะต้องขอจากป่าและรุกขเทวดาที่รักษาต้นไม้ก่อน โดยต้องเชิญพราหมณ์มาทำพิธีอ่านโองการเพื่อขอไปทำพิธีต่างๆ และตัดไปใช้ตามฤกษ์ยามและถูกต้องตามวัตถุประสงค์ที่ขอไป นอกจากนี้เนื้อไม้จะนำไปใช้ประโยชน์ในทางอุปโภคต่างๆ แล้วยังมีสรรพคุณเป็นยาสมุนไพร ใช้เป็นยาแก้ไอ แก้กระหายน้ำและอ่อนเพลีย (ศุภวิชัย และคณะ, ม.ป.ป.)

2.4.3 ดอกไม้จันทน์

2.4.3.1 ความหมายของดอกไม้จันทน์ ดอกไม้จันทน์ มักจะเขียนผิดเป็น ดอกไม้จัน หรือ ดอกไม้จันท์ ทั้งนี้ ตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 อธิบายไว้ว่า ดอกไม้จันทน์ คือ เนื้อไม้จันทน์เป็นต้นที่ใส่เป็นแถบบางนำมาประดิษฐ์เป็นช่อขนาดเล็ก ใช้ในการเผาศพ

2.4.3.2 ความเป็นมาและธรรมเนียมการใช้ดอกไม้จันทน์ ตามคติความเชื่อของคนโบราณ ถือเป็นการจัดงานฌาปนกิจศพให้คนตาย เป็นการแสดงความเคารพ และไว้อาลัยครั้งสุดท้าย ทุกสิ่งที่จะต้องประณีตและดีที่สุดในฐานะจะเอื้ออำนวย เพราะเชื่อว่าผู้ตายจะได้ไปสู่สุคติและเมื่อเกิดใหม่ก็จะพบแต่สิ่งดีงาม

ไม้จันทน์ พระโกศจันทน์ และดอกไม้จันทน์ ทั้งสามสิ่งนี้ได้ถูกใช้ในพิธีพระศพเจ้ายานไสโดยตลอดเพื่อเป็นการถวายพระเกียรติในขั้นตอนการถวายเพลิงพระบรมศพหรือพระศพ ธรรมเนียมบางอย่างมีการผสมผลาสตามความเหมาะสมรวมทั้งการถ่ายทอดมาสู่สามัญชนอย่างดอกไม้จันทน์ที่มีการใช้ในพิธีศพกันในปัจจุบัน

ดอกไม้จันทร์แบบทั่วไปนิยมใช้เป็นแบบธรรมดาส่วนใหญ่ทำเป็นรูปดอกกุหลาบ ดอกแก้ว มีชั้นตอนที่ยุ่งยาก และมีสีสิ้นตายตัว คือ สีขาว สีครีม หรือ สีดำ แต่ในยุคปัจจุบันด้วยภูมิปัญญาชาวบ้านสร้างสีสิ้นต่างๆ ของดอกไม้จันทร์ ทำให้ดอกไม้จันทร์มีความแปลกในรูปแบบสีสิ้นที่เปลี่ยนไป (สุวิทย์, 2553)

สรุปผลจากการศึกษา ข้อมูลดอกไม้ เชื้อของคนโบราณ ถือเป็นว่าการจัดงานฌาปนกิจศพให้คนตาย เป็นการแสดงความเคารพ และไว้อาลัยครั้งสุดท้าย ทุกสิ่งที่จัดทำจึงต้องประณีตและดีที่สุดใน

2.5 ข้อมูลเกี่ยวกับการฝึกอบรม

2.5.1 ความหมายของการประเมินผลการฝึกอบรม

เมื่อนักวิชาการด้านการพัฒนาบุคคลได้ประชุมระดมสมองกันเพื่อให้ความหมายของการประเมินผลการฝึกอบรม ปรากฏผล สรุปได้ว่า หมายถึง การวินิจฉัยและค้นหาคุณค่าที่ได้รับจากการฝึกอบรม ว่า การฝึกอบรมที่จัดขึ้นนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และโครงการหรือไม่อย่างไร อีกทั้งเปรียบเทียบผลที่ได้กับการปฏิบัติงานว่า ผู้เข้าอบรมเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือไม่ หรือ กล่าวอีกนัยหนึ่ง การประเมินผลการฝึกอบรม ก็คือ การประเมินผลปฏิกริยาต่อการฝึกอบรม การเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน และผลงานของผู้เข้ารับการอบรมนั่นเอง

ขจรศักดิ์ หาญณรงค์ กล่าวว่า การประเมินผลโครงการฝึกอบรม หมายถึง "การศึกษาข้อมูลตามสภาพความเป็นจริง เพื่อประเมินดูว่าโปรแกรมฝึกอบรมที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนาบุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งนั้น ได้บรรลุผลสมความมุ่งหมายหรือไม่"

นักวิชาการของสถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ. กล่าวว่า "การประเมินผลในการฝึกอบรม หมายถึง การวัดผลการฝึกอบรม แล้วนำมาวิเคราะห์และประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม"

ทอง ทองเต็ม เห็นว่าโดยสรุปแล้ว การประเมินผลการฝึกอบรม คือ "กระบวนการในการวัดผลการฝึกอบรม ว่าผู้เข้าอบรม มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทางด้านความคิด ความรู้สึกและการกระทำ ในลักษณะใด และเพียงใด เมื่อเปรียบเทียบกับ วัตถุประสงค์ของ โครงการฝึกอบรมที่ได้กำหนดไว้"

นันทนา รวงชากร ได้ให้ความเห็นว่า การประเมินผลการฝึกอบรมในเชิงปฏิบัติน่าจะหมายถึง "กระบวนการศึกษา พฤติกรรม 3 ประการ ได้แก่ พฤติกรรมด้านความคิด (Thinking) ความรู้สึก (Feeling) และการปฏิบัติ (Acting) ของผู้ผ่าน การอบรม ว่าเปลี่ยนแปลงอย่างไร หลังจากผ่านการอบรมช่วงระยะหนึ่ง ๆ โดยเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของโครงการที่วางไว้"

อาชวัน วายวานนท์ และ วินิต ทรงประทุม เห็นว่า หากมองการบริหารงานฝึกอบรมในรูประบบแล้ว การประเมินผล การฝึกอบรม หมายถึง "การที่ตัวระบบเองถูกนำมาพิจารณาและประเมิน เพื่อให้แน่ใจว่าเนื้อหา ลำดับ กลยุทธ์ เจ้าหน้าที่ สิ่งอำนวยความสะดวก อุปกรณ์และเอกสารเกี่ยวกับการฝึกอบรมต่าง ๆ ได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เหมาะสมกับผู้เข้าอบรม และได้ทำงานต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้จริง ๆ หรือไม่.." ส่วนการติดตามผลการอบรม หมายถึง "...การทำให้ระบบการฝึกอบรมสมบูรณ์ด้วยการ ติดตามผล ผู้สำเร็จการอบรมไปแล้ว เพื่อให้ทราบผลพิสูจน์อันแท้จริงของประสิทธิผลของระบบการฝึกอบรมและพัฒนา โดยการวัดคุณภาพ ของผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการอบรม"

จากความหมายของการประเมินผลการฝึกอบรมดังกล่าวมาแล้วข้างต้นทั้งหมด อาจสรุปได้ว่า ถึงแม้ว่าการประเมินผล การฝึกอบรมเน้นถึงการวัดประสิทธิผล ซึ่งหมายถึงการศึกษาว่าการฝึกอบรมได้ผล

บรรลุถึงวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมเพียงใด แต่ก็ควรจะครอบคลุมถึงการตรวจสอบการประสิทธิภาพซึ่งหมายถึงความคุ้มค่าของการบริหารงานฝึกอบรมโดยรวมด้วยเช่นกัน

2.5.2 วัตถุประสงค์ของการประเมินผลการฝึกอบรม

ทง ทงเต็ม เห็นว่าโดยปกติแล้ว การประเมินผลการฝึกอบรมนั้นก็เพื่อที่ต้องการจะทราบว่า

2.5.2.1 ผู้เข้าอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านความคิด อันได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และความสามารถ ในการประเมิน วิเคราะห์ และสังเคราะห์เพียงใด

2.5.2.2 ผู้เข้าอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านความรู้สึก เช่น ความสนใจ ทศนคติ ความเชื่อ ค่านิยม ในทิศทางใด ระดับใด

2.5.2.3 ผู้เข้าอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านการประพฤติปฏิบัติ ตลอดจน ผลการปฏิบัติงานภายหลัง การฝึกอบรมอย่างไร และเพียงใด

2.5.2.4 การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นเป็นการเปลี่ยนแปลงซึ่งผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมต้องการให้เปลี่ยนแปลงหรือไม่ และได้ผลดีกว่า การเปลี่ยนแปลงด้วยวิธีการอื่นหรือไม่

2.5.2.5 การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวร หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงเพียงชั่วคราวเท่านั้น

2.5.3 ประเด็นที่ควรพิจารณาตรวจสอบในการประเมินผลการฝึกอบรม

เมื่อพิจารณาตามแผนภูมิดังกล่าวข้างต้น มีสิ่งที่ควรพิจารณาตรวจสอบในการประเมินผลโครงการฝึกอบรมดังต่อไปนี้

2.5.3.1. ปัจจัยนำเข้าของการฝึกอบรม (Inputs) - ควรตรวจสอบเกี่ยวกับ

1. การวิเคราะห์หาความจำเป็นในการฝึกอบรม

- มีการวิเคราะห์หาความจำเป็นมาก่อนหรือไม่
- ข้อมูลที่ได้ครอบคลุม และเชื่อถือได้เพียงใด มีอะไรเป็นเครื่องชี้วัด
- ความจำเป็นดังกล่าวสามารถแก้ไขได้ด้วยการฝึกอบรมหรือไม่

2. วัตถุประสงค์หลัก/วัตถุประสงค์รองของโครงการฝึกอบรม

- วัตถุประสงค์หลักของโครงการสอดคล้องกับความจำเป็นในการฝึกอบรมหรือไม่
- วัตถุประสงค์หลักของโครงการเขียนในลักษณะที่สามารถจะประเมินผลได้หรือไม่
- วัตถุประสงค์ของโครงการฝึกอบรมมีส่วนสนับสนุนโครงการเพียงใด

3. หลักสูตรและวิธีการฝึกอบรม

- หัวข้อวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักของโครงการหรือไม่
- วัตถุประสงค์รายวิชาแต่ละวิชาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักของโครงการหรือไม่
- ระยะเวลาของแต่ละหัวข้อวิชาเหมาะสมกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาวิชาของวิชานั้นๆ หรือไม่

นั้นๆ หรือไม่

- เทคนิคและวิธีการฝึกอบรมที่ใช้ในแต่ละหัวข้อวิชาเหมาะสมและสอดคล้องกับ

วัตถุประสงค์และระยะเวลาของหัวข้อวิชานั้น ๆ หรือไม่

- โสตทัศนูปกรณ์เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ระยะเวลา และสถานการณ์ในการ

ฝึกอบรมเพียงใด

4. โครงการและกำหนดการฝึกอบรม

- การขออนุมัติโครงการล่าช้า หรือมีอุปสรรคหรือไม่ และควรจะขจัดอุปสรรคอย่างไร
- วันเวลาที่ฝึกอบรมเหมาะสมกับหลักสูตร ทุกหมวดวิชาหรือไม่
- รายละเอียดโครงการและกำหนดการฝึกอบรมที่ใช้เวียนแจ้งหน่วยงาน วิทยาการ และแจกผู้เข้าอบรม มีความชัดเจนเพียงใด

5. การบริหาร/เตรียมการก่อนการฝึกอบรม

- การคัดเลือกวิทยากรมีความเหมาะสมหรือไม่
- การเชิญและประสานงานกับวิทยากรมีประสิทธิภาพหรือไม่
- การเลือกสถานที่ฝึกอบรมมีเหตุผลอย่างไร
- สถานที่ฝึกอบรมมีความเหมาะสมกับเนื้อหาและวิธีการฝึกอบรมหรือไม่
- การประสานงานกับเจ้าของสถานที่ฝึกอบรมมีปัญหาหรือไม่

6. การส่ง/คัดเลือกผู้เข้าอบรม

- ในการแจ้งเชิญส่งผู้เข้าอบรม ได้มีการให้เวลาหน่วยงานผู้ส่งและผู้เข้าอบรมในการพิจารณา ส่ง/เตรียมสมัคร เข้าอบรมเพียงพอหรือไม่
- หน่วยงานคัดเลือกผู้ที่จะส่งเข้าอบรมอย่างเหมาะสมตรงกับคุณสมบัติที่กำหนดในโครงการหรือไม่

- มีการคัดเลือกผู้สมัครเข้าอบรม (ในกรณีให้สมัครเอง) โดยใช้เกณฑ์อะไร และเกณฑ์ดังกล่าวมีความเหมาะสมหรือไม่
- มีปริมาณการขอลงการส่งเข้าอบรม/สมัครเข้าอบรมเป็นจำนวนมากหรือไม่ และขอลงไปเพราะเหตุใด

7. งบประมาณ/การเบิกจ่ายเงิน

- ได้รับการจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการนี้ ตลอดทั้งโครงการหรือไม่
- สามารถใช้จ่ายเงินในโครงการได้ตรงตามที่ประมาณการไว้หรือไม่ ถ้าไม่ตรงเพราะเหตุใด และจะต้องปรับปรุงอย่างไร

- สามารถดำเนินการเบิกจ่ายเงินได้ตามหลักเกณฑ์ที่หน่วยงานกำหนดไว้หรือไม่

หรือมีปัญหาอุปสรรคในการเบิกจ่ายเงินอย่างไรบ้าง

2.5.3.2 กระบวนการดำเนินการฝึกอบรม (Process) - มีสิ่งใดควรพิจารณาในการประเมินผล คือ

1. วิทยาการ

- มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชาให้ผู้เข้าอบรมทราบหรือไม่
- มีความรอบรู้ในเนื้อหาวิชานั้นหรือไม่
- มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้/กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ได้เพียงใด
- การจัดลำดับขั้นตอนของเนื้อหาวิชาเหมาะสมเพียงใด
- มีการตอบคำถามชัดเจนและตรงประเด็นหรือไม่
- ให้ออกาสผู้เข้าอบรมแสดงความคิดเห็นหรือไม่
- มีการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ช่วยในการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมหรือไม่

2. ผู้เข้าอบรม

- สนใจและเอาใจใส่ต่อการฝึกอบรมหรือไม่
- มาเข้าอบรมตามกำหนดเวลาตลอดทั้งหลักสูตรหรือไม่
- มีการซักถามแสดงความคิดเห็นหรือแสดงความร่วมมือในการฝึกอบรมหรือไม่
- ให้ความร่วมมือต่าง ๆ ระหว่างการอบรมหรือไม่

3. เอกสารประกอบการอบรม

- แต่ละวิชามีเอกสารประกอบการอบรมหรือไม่
- เนื้อหาสาระของเอกสารประกอบการอบรมสอดคล้องและสนับสนุนวัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชานั้นหรือไม่

- เอกสารแจกได้ทันเวลา/ทันความต้องการหรือไม่

4. การดำเนินงานของเจ้าหน้าที่

- มีการควบคุมเวลาระหว่างการอบรมให้เป็นไปตามกำหนดการหรือไม่
- การกล่าวแนะนำวิทยากรสำหรับแต่ละหัวข้อวิชาดำเนินไปอย่างเหมาะสม และสามารถสร้างบรรยากาศ ในการเรียนรู้ได้หรือไม่
- การกล่าวขอบคุณวิทยากรสำหรับแต่ละหัวข้อวิชาดำเนินไปอย่างเหมาะสมหรือไม่ และช่วยสร้างความรู้สึที่ดีแก่วิทยากร และผู้เข้าอบรมหรือไม่
- ช่วยให้บริการและอำนวยความสะดวกแก่วิทยากรและผู้เข้าอบรมอย่างเต็มใจ กระตือรือร้นหรือไม่

- มีมนุษยสัมพันธ์กับผู้เข้าอบรมหรือไม่

5. สภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

- การจัดสถานที่อบรม รวมทั้งโต๊ะ เก้าอี้ เหมาะสมหรือไม่
- อุณหภูมิ การถ่ายเทอากาศเหมาะสมหรือไม่
- แสงสว่างเพียงพอหรือไม่
- เสียงดังชัดเจนหรือไม่
- อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการฝึกอบรม มีเพียงพอหรือไม่
- มีสิ่งรบกวนต่าง ๆ ในระหว่างการฝึกอบรมหรือไม่ (เช่น เสียงรบกวน การเดินเข้าออก การตามผู้เข้าอบรม หรือวิทยากรไปรับโทรศัพท์บ่อยครั้ง)

2.5.3.3 ผลที่ได้จากการฝึกอบรม (Outputs) - เป็นส่วนสำคัญที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์เพื่อประเมินผลการฝึกอบรมทั้งระบบ โดยอาจแบ่งการประเมินผลในช่วงนี้ออกได้เป็น 4 ระดับ หรือประเภท คือ

1. ชั้นปฏิกิริยา (Reaction) ของผู้เข้าอบรม - หมายถึง ความคิดเห็น ความรู้สึก และทัศนคติที่ผู้เข้าอบรมมีต่อสิ่งต่อไปนี้

- ความเหมาะสมของหลักสูตรและหัวข้อวิชา
- การดำเนินการฝึกอบรมของวิทยากร
- ประโยชน์ของการฝึกอบรมต่อการปฏิบัติงานของผู้เข้าอบรม ความเหมาะสมในการบริหารโครงการฝึกอบรมและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ
- สัมพันธภาพในกลุ่มผู้เข้าอบรม

- ความคุ้มค่าในการเข้ารับการอบรม
- 2. **ขั้นการเรียนรู้ (Learning) ของผู้เข้าอบรม** - ว่าเกิดการเรียนรู้จริงหรือไม่ โดยอาจแยกออกเป็น 2 ประเด็น คือ
 - ผู้เข้าอบรมเกิดการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์หลักของโครงการหรือไม่
 - ผู้เข้าอบรมได้รับความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นจากความรู้สึกของตนเองเพียงใด
- 3. **ขั้นพฤติกรรม (Behavior) ของผู้เข้าอบรม** - เมื่อกลับไปปฏิบัติงาน ณ สถานที่ทำงานแล้ว ว่ามีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น หรือไม่ โดยอาจแยกประเด็นพิจารณา คือ
 - ผู้เข้าอบรมเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่คาดหวังไว้ในวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่
 - พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงเป็นไปในทางไหน ระดับใด ชั่วคราวหรือถาวร ดีขึ้นหรือเลวลง

2.5.3.4 **ขั้นผลลัพธ์ (Outcomes หรือ Results) - อาจแยกเป็น 2 ประเด็นหลัก คือ**

1. **ผลที่องค์กรได้รับ** - มีประเด็นที่ควรพิจารณา คือ
 - ผลงานทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม
 - ผลลัพธ์ทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ การลดค่าใช้จ่าย ลดการสูญเสียหรือของเสียจากการผลิตหรือการดำเนินงาน ลดอุบัติเหตุ และลดความเสี่ยงต่าง ๆ
 - ขวัญและกำลังใจของผู้ใต้บังคับบัญชา หรือผู้ร่วมงาน ของผู้ผ่านการอบรม
 - การลดความขัดแย้ง บัตรสนเท่ห์ หรือข้อร้องเรียน ซึ่งมีผลมาจากการบริหารงานหรือการดำเนินงานของผู้ผ่านการอบรม
 - ความพึงพอใจ หรือความนิยม ของผู้รับบริการ หรือหน่วยงานที่ประสานงานหรือดำเนินงานเกี่ยวเนื่องด้วยกับผู้ผ่านการอบรม
2. **ผลที่ผู้เข้าอบรมเองได้รับ** - อาจพิจารณาได้จาก
 - มีทักษะด้านต่าง ๆ พร้อมทั้งปฏิบัติงานในหน้าที่ความรับผิดชอบ และการเลื่อนระดับตำแหน่งเพียงใด
 - ผู้ผ่านการอบรม มีความก้าวหน้าในสายงานเพียงใด
 - มีทักษะด้านต่าง ๆ พร้อมทั้งจะเป็นผู้บริหารสำหรับตำแหน่งที่ครองอยู่ และตำแหน่งใหม่เพียงใด (ในกรณีโครงการ ฝึกอบรมเพื่อพัฒนาผู้บริหาร)

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นางสาวกนวรรณ (2557) ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาคนปั้นแกลบสำหรับผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์มีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาสูตรดินปั้นแกลบที่เหมาะสมสำหรับงานประดิษฐ์ 2) ศึกษาสมบัติทางกายภาพของดินปั้นแกลบ 3) ประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์จากดินปั้นแกลบ และ 4) สสำรวจความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญดินปั้นแกลบและผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์จากดินปั้นแกลบ โดยมีวิธีการวิจัย คือ ศึกษาและทดลองสูตรดินปั้นแกลบ 12 สูตร คัดเลือก 3 สูตร นำมาทดสอบสมบัติทางกายภาพศึกษาความเหมาะสมสำหรับงานประดิษฐ์โดยผู้เชี่ยวชาญด้านดินปั้น 5 คน ทดลองปั้นผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ประเมินความ

พึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านดินปั้นต่อดินปั้นเถ้าแกลบ นสูตรที่ดีที่สุดประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ภาพนูนต่ำและตุ๊กตา และสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์จากดินปั้นเถ้าแกลบด้วยค่าสถิติ ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากกลุ่มตัวอย่างในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมาณพลจำนวน 120 คน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญด้านดินปั้นเลือกสูตรดินปั้นเถ้าแกลบที่ดีที่สุด 1 สูตร และมีความเหมาะสมสำหรับงานประดิษฐ์ การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญต่อดินปั้นเถ้าแกลบโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 4.52 ผลการทดสอบสมมติทางกายภาพที่ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวัดค่าสี L^* เท่ากับ $44.96+1.8 a*0.53+0.25$ และ $b/*2.76+0.32$ ความยืดหยุ่นเท่ากับ 5.5 มิลลิเมตร $+0.06$ และค่าความชื้นร้อยละ $34.35+0.84$ วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์จากดินปั้นเถ้าแกลบอยู่ในระดับมาก 4.23

นางสาวสุกัญญา (2556) ศึกษาวิจัยเรื่องศึกษาการผลิต การศึกษา การประดิษฐ์ดอกกล้วยไม้จากชงข้าว มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการผลิตดอกกล้วยไม้จากชงข้าวและเพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย ที่มีต่อการประดิษฐ์ดอกกล้วยไม้จากชงข้าว โดยผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการทดลองการผลิตดอกกล้วยไม้ จำนวน 3 แบบ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาเลือกดอกกล้วยไม้ที่เหมาะสมที่สุด จากนั้นนำรูปแบบดอกกล้วยไม้ที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเห็นชอบมากที่สุดมาประดิษฐ์ ดอกกล้วยไม้จากชงข้าว จำนวน 1 ชิ้น จากนั้นนำผลิตภัณฑ์ที่ได้ไปสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 50 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย นำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง ผลการวิเคราะห์พบว่า

1. ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน เลือกดอกกล้วยไม้เอื้องเสือโคร่ง โดยให้เหตุผลว่าดอกกล้วยไม้เอื้องเสือโคร่งมีขนาดดอกที่เล็ก สามารถนำชงข้าวมาประดิษฐ์ โดยเลียนแบบดอกไม้ธรรมชาติ

2. ศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์ดอกกล้วยไม้จากชงข้าว พบว่าด้านการออกแบบกลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจในวัสดุที่นำมาใช้มีความแปลกใหม่ที่ระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.54 ด้านความสวยงามมีความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์บ่งบอกถึงความประณีต สวยงาม สะดุดตา ดึงดูดความสนใจ ที่ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.42 และด้านคุณค่าและประโยชน์ใช้สอย มีความพึงพอใจในการเพิ่มมูลค่าให้กับชงข้าว ที่ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.60

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ มีลักษณะงานวิจัยเพื่อใช้ประโยชน์จากแกลบโดยการทำเป็นผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัย และถ่ายทอดความรู้ผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบสู่กลุ่มเป้าหมาย คือ วิสาหกิจชุมชนบางตาโคง และบุคคลทั่วไปในอำเภออินทร์บุรีจังหวัดสิงห์บุรีที่สนใจในงานวิจัย มีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย
- 3.2 การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ต้นแบบดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ
- 3.3 สร้างเครื่องมือในการถ่ายทอดเทคโนโลยีและประเมินผล
- 3.3 ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีและประเมินผล
- 3.4 วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอรายงาน

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ดังนี้

3.1.1 การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ดอกไม้ไว้อาลัยจากแกลบ กำหนดผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน

3.1.2 ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ กำหนดกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบางตาโคง และบุคคลทั่วไปในอำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 50 คน

3.2 การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ต้นแบบดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ

เมื่อผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อการนำแกลบไปใช้ประโยชน์โดยการประดิษฐ์ดอกไม้ในการไว้อาลัยจากแกลบ ผู้วิจัยทำการเลือกประดิษฐ์ดอกไม้ด้วยกรรมวิธีการปั้นด้วยเป็นวิธีที่ไม่ยาก และวัสดุหาได้ในท้องถิ่น จึงได้หาข้อมูลมาประดิษฐ์เป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ จำนวน 2 ประเภท คือ พวงหรีด และดอกไม้จันทน์ โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

3.2.1 ศึกษาสูตรตั้งต้นสำหรับการทดลองดินปั้นจากแกลบ

สูตรตั้งต้นในการพัฒนาผู้วิจัยได้นำสูตรดินปั้นของกนวรรณ (2557) ที่ศึกษาการพัฒนาดินปั้นเถ้าแกลบสำหรับผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ ด้วยจากสูตรมีเถ้าแกลบเป็นส่วนผสม ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 สูตรตั้งต้นการทำดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ กนวรรณ (2557)

ส่วนผสม	ปริมาณ (กรัม)
ดินขาว	15
แป้งข้าวเหนียว	10
เถ้าแกลบ	20
กาวลาเท็กซ์	25

ตารางที่ 3.1 สูตรตั้งต้นการทำดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ กนวรรณ (2557) (ต่อ)

ส่วนผสม	ปริมาณ (กรัม)
กาวน้ำ	25
น้ำมันมะกอก	1
ไมโครเวกซ์	3
วาสลีน	0.6
สารกันบูด	0.4

3.2.2 การทดลองสูตรดินปั้นจากกลีบ

จากสูตรตั้งต้นดังตารางที่ 3.1 ผู้วิจัยทดลองสูตรดินปั้นจากกลีบ ได้วิเคราะห์แล้วพบว่ามีการแบ่งวัตถุดิบในการผสมสูตรตั้งต้นเป็นสาร จำนวน 4 กลุ่มลักษณะ ดังนี้ 1.สารโครงสร้าง คือ ดินขาว, แป้งข้าวเหนียว, ซีเมนต์กลีบ 2. สารยึดเกาะ คือ กาวลาเท็กซ์, กาวน้ำ 3. สารหล่อลื่น คือ น้ำมันมะกอก, วาสลีน และ 4. สารเสริมคุณภาพของสารทั้ง 3 ข้อดังที่กล่าวมา คือ ไมโครเวกซ์, สารกันบูด จากการศึกษาผู้วิจัยมีความเห็นว่าสูตรตั้งต้นมีความซับซ้อนของส่วนผสมจึงได้ทำการตัดสารในแต่ละลักษณะลงมีกระบวนการทำที่สะดวกขึ้น เพื่อให้มีความเหมาะสมกับชุมชนที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ได้เหมาะสม จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ ในกลุ่มโครงสร้าง คือ ดินขาว ส่วนกลุ่มสารยึดเกาะสารที่ตัดออก คือ กาวน้ำ กลุ่มสารหล่อลื่นสารที่ตัดออก คือ น้ำมันมะกอก รวมถึงได้เปลี่ยนวัสดุจากแป้งข้าวเหนียวเป็นแป้งข้าวโพด ด้วยจากการศึกษาแป้งข้าวโพดสามารถไล่ความชื้นได้ดี มีน้ำหนักเบากว่าแป้งข้าวเหนียว และยังมีความเหนียว จากนั้นผู้วิจัยได้นำกลีบที่บิดเป็นผงแล้วนำมาแทนค่าเพิ่ม – ลดปริมาณอัตราส่วนจากแก้วกลีบ จำนวน 5 สูตร สอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้สูตรที่มีความเหมาะสมเพียง 1 สูตร ในการนำมาประดิษฐ์ดอกไม้ไว้อาลัยจากกลีบ ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 สูตรดินปั้นจากกลีบ จำนวน 5 สูตร

สูตรที่	แป้งข้าวโพด	กลีบบด	กาวลาเท็กซ์	ไมโครเวกซ์	วาสลีน	สารกันบูด
1	25	15	40	6	4	0.4
2	25	20	40	6	4	0.4
3	25	25	40	6	4	0.4
4	25	30	40	6	4	0.4
5	25	35	40	6	4	0.4

3.2.3 การศึกษาลักษณะของดอกไม้ที่ควรนำมาประดิษฐ์ต้นแบบดอกไม้ในงานไว้อาลัยจากกลีบ

ผู้วิจัยได้สอบถามความเหมาะสมจากในการประดิษฐ์ดอกไม้ต้นแบบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน (ผู้เชี่ยวชาญชุดเดียวกับข้อ 3.1.2) โดยคำถามแบ่งเป็นลักษณะของดอกไม้ที่มีความเหมาะสมสำหรับการจัดพวงหรีด แบ่งเป็นที่ประกอบด้วย ดอกหลัก ดอกเสริม ดอกแซม และคำถามลักษณะของดอกไม้ที่มีความ

เหมาะสมที่จะนำมาประดิษฐ์เป็นช่อดอกไม้จันทน์ประกอบด้วยดอกหลัก และดอกแซมให้ผู้เชี่ยวชาญที่การเลือกในแต่ละประเด็นอย่างละ 1 ชนิด จากนั้นผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ค่าความถี่จากการเลือกสองอันดับแรกมาประดิษฐ์ ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ลักษณะของดอกไม้ที่จะนำมาประดิษฐ์ต้นแบบดอกไม้ไว้อาลัยจากแกลบ

ดอกไม้ที่จะมาประดิษฐ์พวงหรีด	
ลักษณะดอกเด่น	1.1 ดอกลิลลี่ 1.2 ดอกกล้วยไม้แคทลียา 1.3 ดอกบัวหลวง 1.4 ดอกทานตะวัน 1.5 ดอกโบตั๋น
ลักษณะดอกเสริม	1.1 ดอกกุหลาบ 1.2 ดอกกล้วยไม้หวาย 1.3 ดอกลีลาวดี 1.4 ดอกดาวกระจาย 1.5 ดอกหน้าวัว
ลักษณะดอกแซม	1.1 ดอกแก้ว 1.2 ดอกกุหลาบหนู 1.3 ดอกอัญชัญ 1.4 ดอกตะแบก 1.5 ดอกแฟนซี
ดอกไม้ที่จะมาประดิษฐ์ดอกไม้จันทน์	
ลักษณะดอกเด่น	1.1 ดอกกุหลาบ 1.2 ดอกลีลาวดี 1.3 ดอกกล้วยไม้หวาย
ลักษณะดอกแซม	1.1 ดอกแก้ว 1.2 ดอกมัม 1.3 ดอกยิปโซ

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลต่อผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการออกแบบและประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ต้นแบบดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ โดยใช้สถิติค่าร้อยละ และวิเคราะห์ข้อมูลแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ใช้ค่าสถิติค่าความถี่ นำเสนอในรูปแบบบรรยายประกอบความเรียง ใช้เกณฑ์พิจารณา ดังนี้

แปลความหมายของระดับค่าเฉลี่ยมีเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ

คะแนน	ความหมาย
5	เหมาะสมมากที่สุด
4	เหมาะสมมาก
3	เหมาะสมปานกลาง
2	เหมาะสมน้อย
1	เหมาะสมน้อยที่สุด

เกณฑ์ของการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.50 - 5.00	พึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.50 - 4.49	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.50 - 3.49	พึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.50 - 2.49	พึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 - 1.49	พึงพอใจน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บแบบสอบถามตามจำนวนที่กำหนดได้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลประมวลผลโดยวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนที่เลือก} \times 100}{\text{จำนวนข้อมูลทั้งหมด}} = \frac{n \times 100}{N}$$

$$\text{ค่าเฉลี่ย } \bar{x} = (\bar{x}) = \frac{\sum fx}{N}$$

3.2.5 การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ต้นแบบดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ

เมื่อผู้วิจัยได้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ผลการเลือกสูตรของดินปั้นจากกลีบ และดอกไม้ที่มีความเหมาะสมในการทำแล้ว ผู้วิจัยจึงได้จัดทำพวงหรีดจำนวน 3 แบบ และดอกไม้จันทน์จำนวน 3 รูปแบบเพื่อเป็นต้นแบบสำหรับนำไปใช้ในการถ่ายทอด

3.3 สร้างเครื่องมือในการถ่ายทอดเทคโนโลยีและประเมินผล

เครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอดเทคโนโลยี ประกอบด้วย หลักสูตรการฝึกอบรม ใบสมัคร อบรม และแบบประเมินผลหลักสูตรการอบรม

3.3.1 หลักสูตรการอบรม ดำเนินการดังนี้

3.3.1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับการพัฒนาดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ จำนวน 2 หลักสูตร

หลักสูตรที่ 1 ผลิตภัณฑ์พวงหรีด

หลักสูตรที่ 2 ผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์

3.3.1.2 กำหนดกิจกรรมหลักสูตรการฝึกอบรม โดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์ใช้เทคนิคการอบรม คือ การบรรยายประกอบการสาธิต และการปฏิบัติจริง สื่อประกอบการอบรม ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ เอกสารประกอบการอบรม

3.3.1.3 แบบสอบถามความพึงพอใจกลุ่มเป้าหมายต่อการพัฒนาดอกไม้จันทน์ไว้อาลัยจาก แกลบ แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมาย

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการจัดโครงการวิจัย

ตอนที่ 4 ความพึงพอใจต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์

3.3.2 ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยี

การดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยี ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการถ่ายทอดผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์ไว้อาลัยจากแกลบ เป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบาตาโฉง และบุคคลทั่วไปอำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 50 คน โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.3.2.1 ประชุมคณะวิทยากร และผู้ร่วมวิจัย เพื่อชี้แจงวิธีการและขั้นตอนใช้หลักสูตรการอบรม และการประเมินผล

3.3.2.2 ทำการฝึกอบรมโดยการบรรยาย สาธิต และการปฏิบัติภายใต้การดูแลจากวิทยากร จำนวน 3 คน (วิทยากร 1 คน มีหน้าที่ดูแลผู้ฝึกอบรม 16-17 คน)

3.3.2.3 ในการฝึกอบรมจะแบ่งกิจกรรมการอบรมหลักสูตรละ 1 วัน (วันละ 6 ชั่วโมง) โดยวันที่ 1 ผู้เข้ารับการอบรมจะเริ่มจากการอบรมหลักสูตรผลิตภัณฑ์พวงหรีด ส่วนวันที่ 2 ผู้เข้ารับการอบรมจะอบรมหลักสูตรผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์

3.3.3 ประเมินผล ผู้เข้ารับการอบรมทุกคน ทำแบบสอบถามความพึงพอใจการฝึกอบรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีหลังจากเสร็จสิ้นการอบรม

3.4 วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอรายงาน

วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรมการพัฒนาดอกไม้จันทน์ไว้อาลัยจากแกลบ โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.4.1 แบบสอบถามความพึงพอใจการฝึกอบรม เป็นแบบประเมินที่ผู้ดำเนินโครงการสร้างขึ้นตอนตามเกณฑ์การประเมิน แบ่งเป็น 2 ตอน

3.4.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าร้อยละ

3.4.1.2 ความพึงพอใจในประเด็นต่าง ๆ ของตอนที่ 2 - 4 ที่มีต่อการฝึกอบรม วิเคราะห์ข้อมูลแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ โดยใช้ค่าสถิติ ค่าความถี่ นำเสนอในรูปแบบบรรยายประกอบตาราง ใช้เกณฑ์พิจารณาดังข้อ 3.2.4

บทที่ 4 ผลการวิจัย

ผลการดำเนินงานโครงการการวิจัยเรื่อง การพัฒนาดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากเครื่องมือที่ใช้ศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ตอน มีผลการวิจัย ประกอบไปด้วย ผลศึกษาการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ต้นแบบดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ ด้วยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน และผลการถ่ายทอดความรู้ผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ สู่กลุ่มเป้าหมายจำนวน 50 คน ดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา 2 ชุด ประกอบด้วย

แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 วิเคราะห์แบบสอบถามสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของสูตรดินปั้นที่จะนำประดิษฐ์ดอกไม้ไว้อาลัยจากกลีบ จำนวน 5 สูตร

ตอนที่ 3 วิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของดอกไม้ที่ควรนำมาประดิษฐ์ต้นแบบดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ

แบบสอบถามกลุ่มเป้าหมาย โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมาย

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการจัดโครงการวิจัย

ตอนที่ 4 ความพึงพอใจต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์

4.1 ผลศึกษาการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ

การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ ได้วิเคราะห์ผลจากข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

4.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ผู้เชี่ยวชาญ	ความเชี่ยวชาญ	วุฒิการศึกษา	อาชีพ	สถานที่ทำงาน	ประสบการณ์ทำงาน
1	นางกฤษณา ชูโซนา	ด้านดินปั้น งานดอกไม้สด	ปริญญาโท	อาจารย์	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพ	43 ปี
2	นางสาววาริลักษณ์ สิงห์คำมา	ด้านงานปั้น แป้ง	ปริญญาตรี	ธุรกิจ ส่วนตัว	มหาวิทยาลัย หอการค้าไทย	46 ปี

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ผู้เชี่ยวชาญ	ความเชี่ยวชาญ	วุฒิการศึกษา	อาชีพ	สถานที่ทำงาน	ประสบการณ์ทำงาน
3	นายเมธี โกวิทานุกพงศ์	ด้านดอกไม้ประดิษฐ์	ปริญญาตรี	ธุรกิจส่วนตัว	ร้านใบตองนอกวง	51 ปี
4	นางปองขวัญ เอี่ยมฤกษ์ชัย	ด้านงานดอกไม้	ปริญญาตรี	ธุรกิจส่วนตัว	ร้านปัทมาภรณ์	45 ปี
5	นางสาวสุกัญญา จันทกุล	ด้านศิลปะประดิษฐ์	ปริญญาโท	อาจารย์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	50 ปี
	นายอารยะ ไทยเที่ยง	ด้านดอกไม้ประดิษฐ์	ปริญญาตรี	อาจารย์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	59 ปี
7	นางสาวศศิ วัฒนชาติคุณ	ด้านงานปั้น	ปริญญาตรี	ธุรกิจส่วนตัว	ร้านบ้านมาลัย	30 ปี

จากตารางที่ 4.1 พบว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเชี่ยวชาญทางด้านดอกไม้ประดิษฐ์ ด้านงานดอกไม้ ด้านศิลปะประดิษฐ์ ด้านงานปั้น จบการศึกษาปริญญาตรี ซึ่งมีอาชีพเป็นอาจารย์ และประกอบธุรกิจส่วนตัว เป็นระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 5 ปี ขึ้นไป

4.1.2 ผลการวิเคราะห์แบบถามสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของสูตรดินปั้นที่จะนำประดิษฐ์ดอกไม้ไว้วัลย์จากเกลบ ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์แบบถามสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของสูตรดินปั้นที่จะนำประดิษฐ์ดอกไม้ไว้วัลย์จากเกลบ จำนวน 5 สูตร

(N = 7)

ลักษณะดินปั้นจากเกลบ	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 3	สูตรที่ 4	สูตรที่ 5
ด้านผิวสัมผัส					
1. เนื้อดินมีความนุ่มไม่แข็ง	3.71	4.14	4.29	4.14	4.00
2. สามารถขึ้นรูปได้ไม่ติดมือ	3.42	4.00	4.00	4.00	3.57
3. ปั้นขึ้นรูปได้ไม่แห้งก่อนงานเสร็จ	3.29	4.29	4.57	3.86	3.86
ด้านความยืดหยุ่น					
1. เนื้อดินมีความเหนียวไม่เกาะตัวกันดี	4.00	3.71	4.43	3.71	3.71

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์แบบถามสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของสูตรดินปั้นที่จะนำประดิษฐ์ดอกไม้ไว้อาลัยจากแกลบ จำนวน 5 สูตร (ต่อ)

ลักษณะดินปั้นจากแกลบ	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 3	สูตรที่ 4	สูตรที่ 5
2. สามารถนวดคลึงได้เป็นเนื้อเดียวกัน ไม่แยกออกจากกัน	4.28	3.86	4.14	4.29	3.57
ด้านความทรงตัว					
1. ปั้นขึ้นรูปได้ดี	3.42	4.14	4.43	3.86	3.80
2. ดินปั้นเนื้อดินไม่หดรัดตัวตามมือ	4.14	3.71	4.71	4.14	4.14
3. เมื่อดินปั้นแห้งไม่มีรอยแตกร้าว	3.57	4.57	4.57	4.43	3.71
ด้านสีของเนื้อดิน					
1. สีธรรมชาติ	4.43	4.42	4.86	4.00	4.29
รวมค่าเฉลี่ย	3.80	4.09	4.44	3.71	3.85

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 7 ท่าน แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของสูตรดินปั้นที่จะนำประดิษฐ์ดอกไม้ไว้อาลัยจากแกลบ จำนวน 5 สูตร พบว่า สูตรที่ 3 มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.44 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือสูตรที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 4.09 สูตรที่ 5 มีค่าเฉลี่ย 3.85 สูตรที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 4.80 และสูตรที่ 5 มีค่าเฉลี่ย 3.71 อยู่ในระดับมาก

4.1.3 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของดอกไม้ที่ควรนำมาประดิษฐ์ต้นแบบดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ ดังตารางที่ 4.3 ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของดอกไม้ที่ควรนำมาประดิษฐ์สำหรับจัดดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ

(N = 7)

ประเด็นคำถาม	จำนวน (ความถี่)	ร้อยละ
พวงหรีด		
1. ดอกเด่น		
1.1 ดอกลิลลี่	3	42.85
1.2 ดอกกล้วยไม้แคทลียา	2	28.57
1.3 ดอกบัวหลวง	1	14.29
1.4 ดอกทานตะวัน	-	-
1.5 ดอกโบตั๋น	1	14.29
2. ดอกเสริม		
2.1 ดอกกุหลาบ	3	42.86
2.2 ดอกกล้วยไม้หวาย	-	-

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของดอกไม้ที่ควรนำมาประดิษฐ์สำหรับจัดดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	จำนวน (ความถี่)	ร้อยละ
2.3 ดอกสีลาวตี	2	28.57
2.4 ดอกดาวกระจาย	-	-
2.5 ดอกหน้าวัว	2	28.57
3. ดอกแซม		
3.1 ดอกแก้ว	2	28.57
3.2 ดอกกุหลาบหนู	1	14.29
3.3 ดอกดอกอัญชัญ	-	-
3.4 ดอกยิบโซ	2	28.57
3.5 ดอกแฟนซี	1	14.29
ดอกไม้จันทน์		
1. ดอกเด่น		
1.1 ดอกกุหลาบ	3	42.86
1.2 ดอกสีลาวตี	3	42.86
1.3 ดอกกล้วยไม้หวาย	1	14.28
2. ดอกแซม		
2.1 ดอกแก้ว	4	57.14
2.2 ดอกมัม	1	14.29
2.3 ดอกยิบโซ	2	28.57

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 7 ท่าน แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของดอกไม้ที่ควรนำมาประดิษฐ์ต้นแบบดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ พบว่า

ลักษณะดอกไม้ที่เหมาะสมสำหรับการทำพวงหรีด มีดังนี้

ดอกเด่น ได้แก่ ดอกลิลลี่ คิดเป็นร้อยละ 42.85 รองลงมา ดอกกล้วยไม้แคทลียา คิดเป็นร้อยละ 28.57

ดอกเสริม ได้แก่ ดอกกุหลาบ คิดเป็นร้อยละ 42.86 รองลงมา ดอกสีลาวตี คิดเป็นร้อยละ 28.57

ดอกแซม ได้แก่ ดอกแก้ว ดอกหญ้า คิดเป็นร้อยละ 28.57 เท่ากัน

ลักษณะดอกไม้ที่เหมาะสมสำหรับการทำดอกไม้จันทน์ มีดังนี้

ดอกเด่น ได้แก่ ดอกกุหลาบ และดอกสีลาวตี คิดเป็นร้อยละ 42.86 เท่ากัน

ดอกแซม ได้แก่ ดอกแก้ว คิดเป็นร้อยละ 57.14 รองลงมาดอกยิบโซ คิดเป็นร้อยละ 28.57

4.1.4 การทำต้นแบบชิ้นงานการพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ

ผลการวิเคราะห์สูตรดินปั้นจากกลีบแล้วนำมาปั้นเป็นดอกไม้ในลักษณะดอกเด่น ดอกเสริม และดอกแซม ที่เหมาะสมในการจัดทำเป็นพวงหรีด จำนวน 3 รูปแบบ และดอกไม้จันทน์ จำนวน 3 แบบตามขอบเขตที่กำหนดไว้

4.1.4.1 รูปแบบผลิตภัณฑ์พวงหรีดจากกลีบ

ผลิตภัณฑ์พวงหรีดแบบที่ 1-3



ภาพที่ 3.1 ผลิตภัณฑ์พวงหรีดแบบที่ 1



ภาพที่ 3.2 ผลิตภัณฑ์พวงหรีดแบบที่ 2



ภาพที่ 3.3 ผลิตภัณฑ์พวงหรีดแบบที่ 3

4.1.4.2 รูปแบบผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์จากเกลบ
ผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์แบบที่ 1-3



ภาพที่ 3.4 ผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์แบบที่ 1



ภาพที่ 3.5 ผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์แบบที่ 2



ภาพที่ 3.6 ผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์แบบที่ 3

ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

1. ในการพิจารณาลักษณะของดอกไม้ ควรคำนึงการเผาไหม้เพื่อให้ตรงตามลักษณะการนำไปใช้งาน ดังนั้นในการวิจัยควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเรื่องระยะเวลาในการจุดติดไฟ

4.2 ผลการถ่ายทอดความรู้ผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกนสู่กลุ่มเป้าหมาย

4.2.1 ผลข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมาย

ตารางที่ 4.4 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมาย

(N = 50)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ความถี่)	ร้อยละ
1. เพศ		
หญิง	37	74.00
ชาย	13	26.00
2. อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	5	10.00
21-30 ปี	7	14.00
31-40 ปี	15	30.00
41-50 ปี	18	36.00
51 ปีขึ้นไป	5	10.00

ตารางที่ 4.4 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมาย (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ความถี่)	ร้อยละ
3. การศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	38	76.00
ปริญญาตรี	12	24.00
สูงกว่าปริญญาตรี	-	-
อื่นๆ ระบุ	-	-
4. รายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	5	10.00
5,000-10,000 บาท	30	60.00
10,000-15,000 บาท	15	30.00
15,000-20,000 บาท	-	-
มากกว่า 20,000 บาท	-	-
5. ท่านมีประสบการณ์ด้านการทำผลิตภัณฑ์จากกล้วย		
ไม่เคยทำ	48	96
เคยทำจำหน่ายเป็นอาชีพเสริม	2	4
เคยทำใช้เอง	-	-
อื่นๆ โปรดระบุ	-	-

จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง คิดเป็นร้อยละ 74.00 รองลงมา เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 26.00 อายุส่วนใหญ่ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.00 รองลงมาอายุ 31-40 คิดเป็น ร้อยละ 30.00 อายุ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.00 อายุต่ำกว่า 20 ปี และ 51 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 10 การศึกษาส่วนใหญ่ ต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 76.00 รองลงมาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 24.00 รายได้ ต่อเดือน 5,000-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมา 10,000-15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.00 ต่ำ กว่า 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.00 ท่านมีประสบการณ์ด้านการทำผลิตภัณฑ์จากกล้วย ส่วนใหญ่ไม่เคยทำ คิดเป็นร้อยละ 96.00 รองลงมาเคยทำจำหน่ายเป็นอาชีพเสริม คิดเป็นร้อยละ 4

4.2.2 ผลความพึงพอใจต่อการจัดโครงการพัฒนาดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ
 ตารางที่ 4.5 ความความพึงพอใจต่อหลักสูตร การพัฒนาดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ

ประเด็นคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
ด้านวัตถุประสงค์ของโครงการ		
1. สอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม	3.88	มาก
2. สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มชุมชน	4.60	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.24	มาก
ด้านโครงสร้างหลักสูตร		
3. ระยะเวลาที่จัดอบรม	4.48	มากที่สุด
4. จำนวนวันที่อบรม	4.80	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.64	มากที่สุด
ด้านเนื้อหาสาระของหลักสูตร		
5. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.72	มากที่สุด
6. เนื้อหาสาระถูกต้อง	4.90	มากที่สุด
7. เรียงลำดับได้เหมาะสม	4.76	มากที่สุด
8. เป็นความรู้ที่ทันสมัย เหมาะสมกับสถานการณ์	4.92	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.63	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย	4.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อหลักสูตร การพัฒนาดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.50 และจากการประเมินผลในแต่ละด้าน พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจด้านโครงสร้างหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.64 ด้านเนื้อหาของหลักสูตร อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.63 และด้านวัตถุประสงค์ของโครงการ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.24 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ความพึงพอใจต่อการจัดโครงการวิจัย การพัฒนาดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ

ประเด็นคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
ด้านกระบวนการให้บริการ		
1. การประชาสัมพันธ์การจัดโครงการอย่างทั่วถึง	3.32	ปานกลาง
2. กำหนดระยะเวลา สถานที่จัดอบรมไว้อย่างชัดเจน	4.70	มากที่สุด
3. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดโครงการ	4.90	มากที่สุด
4. ประเด็นเนื้อหาการอบรมมีความเหมาะสม	4.92	มากที่สุด
5. ทีมผู้จัดโครงการมีการเตรียมตัวและมีความตั้งใจที่จะให้บริการเป็นอย่างดี	5.00	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.57	มากที่สุด
ด้านวิทยากร		
6. คุณสมบัติและบุคลิกภาพมีความเหมาะสม	4.96	มากที่สุด
7. ความเชี่ยวชาญ/ความรู้ในเนื้อหาของการอบรม	5.00	มากที่สุด
8. ความสามารถในการสร้างบรรยากาศการอบรม	4.60	มากที่สุด
9. เทคนิควิธีการถ่ายทอดความรู้มีความน่าสนใจ	4.50	มากที่สุด
10. ความชัดเจนในการการตอบคำถาม/ข้อซักถาม	4.48	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.71	มากที่สุด
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก		
11. ความเหมาะสมของสถานที่จัดอบรม	4.90	มากที่สุด
12. ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวกทั่วไป	4.35	มาก
13. การจัดอาหารว่างและอาหารกลางวัน มีความเหมาะสม และเพียงพอ	4.72	มากที่สุด
14. มีการให้บริการอำนวยความสะดวกของทีมงานผู้จัดโครงการเป็นอย่างดี	5.00	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.74	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย	4.67	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อการจัดโครงการวิจัย การพัฒนาดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.67 และจากการประเมินผลในแต่ละด้าน พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.74 ด้านวิทยากร มีค่าเฉลี่ย 4.71 และด้านกระบวนการให้บริการอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.57 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ การพัฒนาดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ

ประเด็นคำถาม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
ด้านการออกแบบ		
1. วัสดุที่นำมาใช้มีความแปลกใหม่	4.32	มาก
2. มีการนำวัสดุมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม	4.90	มากที่สุด
3. มีรูปแบบที่สร้างสรรค์รูปทรงสอดคล้องกับธรรมชาติ	4.65	มากที่สุด
4. มีรูปแบบสอดคล้องกับความต้องการ หรือความนิยมในปัจจุบัน	4.96	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.71	มากที่สุด
ด้านความสวยงาม		
6. ผลิตภัณฑ์เกิดความสวยงามสามารถจำหน่ายได้	4.88	มากที่สุด
7. ผลิตภัณฑ์บ่งบอกถึงการใช้ฝีมือในการประดิษฐ์	4.44	มาก
8. ผลิตภัณฑ์บ่งบอกถึงความประณีต สวยงาม สะอาดตา	4.56	มากที่สุด
ดึงดูดความสนใจ		
9. ผลิตภัณฑ์มีความอ่อนช้อย พลิ้วไหวดูเป็นธรรมชาติ	4.48	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.59	มากที่สุด
ด้านคุณค่าและประโยชน์ใช้สอย		
11. เป็นการส่งเสริมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	5.00	มากที่สุด
12. เป็นการเพิ่มมูลค่ากับแกลบ	4.55	มากที่สุด
13. ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมในการนำไปใช้งานไว้อาลัย	4.30	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.62	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย	4.64	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.7 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มเป้าหมายมีความความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ การพัฒนาดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.64 และจากการประเมินผลในแต่ละด้านพบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจด้านออกแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.71 ด้านคุณค่าและประโยชน์ใช้สอย อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.62 และด้านความสวยงาม มีค่าเฉลี่ย 4.59 ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาค้นคว้าการพัฒนาดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลสรุปผล อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ดังนี้ 1. เพื่อใช้ประโยชน์จากกลีบโดยการทำเป็นผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัย จากแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน และ 2. การประเมินความพึงพอใจการพัฒนาดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบจากกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 50 คน พร้อมข้อเสนอแนะจากการทำวิจัย

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ผลการใช้ประโยชน์จากกลีบโดยการทำเป็นผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ ดังนี้ ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 7 ท่าน แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของสูตรดินปั้นที่จะนำประดิษฐ์ดอกไม้ไว้อาลัยจากกลีบ จำนวน 5 สูตร พบว่า สูตรที่ 3 มีความเหมาะสมมากที่สุด (\bar{X} 4.44) อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ สูตรที่ 2 (\bar{X} 4.09) สูตรที่ 5 (\bar{X} 3.85) สูตรที่ 1 (\bar{X} 4.80) และสูตรที่ 5 (\bar{X} 3.71)อยู่ในระดับมาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำสูตรดินสูตรที่ 3 มาทำผลิตภัณฑ์ดอกไม้ไว้อาลัย และให้ผู้เชี่ยวชาญเลือกดอกไม้ที่เหมาะสมสำหรับประดิษฐ์เป็นรายประเด็น คือ ลักษณะดอกไม้ที่เหมาะสมสำหรับการทำพวงหรีด ได้แก่ ดอกเต็น ผู้เชี่ยวชาญเลือก ดอกกลีลี (ร้อยละ 42.85) รองลงมาดอกกล้วยไม้แคทลียา (ร้อยละ 28.57) ดอกเสริม ผู้เชี่ยวชาญเลือก ดอกกุหลาบ (ร้อยละ 42.86) รองลงมา ดอกลีลาวดี (ร้อยละ 28.57) ดอกแซม ผู้เชี่ยวชาญเลือก ดอกแก้ว ดอกหญ้า (ร้อยละ 28.57 เท่ากัน) สำหรับลักษณะดอกไม้ที่เหมาะสมสำหรับการทำดอกไม้จันทร์ ได้แก่ ดอกเต็น ผู้เชี่ยวชาญเลือก ดอกกุหลาบ ดอกลีลาวดี (ร้อยละ 42.86 เท่ากัน) ดอกแซม ผู้เชี่ยวชาญเลือก ดอกแก้ว (ร้อยละ 57.14) รองลงมาดอกยิปโซ (ร้อยละ 28.57)

5.1.2 ผลการถ่ายทอดความรู้ผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ สู่กลุ่มเป้าหมายวิสาหกิจบางตาโอง และบุคคลทั่วไปในอำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 50 คน กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อหลักสูตร การพัฒนาดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} 4.50) และจากการประเมินผลในแต่ละด้าน พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจด้านโครงสร้างหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} 4.64) ด้านเนื้อหาของหลักสูตร อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} 4.63) และด้านวัตถุประสงค์ของโครงการ อยู่ในระดับมาก (\bar{X} 4.24) ตามลำดับ ส่วนความพึงพอใจต่อการจัดโครงการวิจัย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} 4.67) และจากการประเมินผลในแต่ละด้าน พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} 4.74) ด้านวิทยากร (\bar{X} 4.71) และด้านกระบวนการให้บริการอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} 4.57) ตามลำดับ ส่วนความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} 4.64) และจากการประเมินผลในแต่ละด้าน พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจด้านออกแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} 4.71) ด้านคุณค่าและประโยชน์ใช้สอย อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} 4.62) และด้านความสวยงาม (\bar{X} 4.59) ตามลำดับ

5.2 อภิปรายผล

จากการดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ โดยคิดค้นสูตรแป้งปั้นที่มีส่วนผสมจากแกลบ จำนวน 5 สูตร เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 ท่าน เพื่อพิจารณาเลือกสูตรแป้งปั้นที่เหมาะสมมากที่สุด ผลการศึกษาการวิเคราะห์พบว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เลือก สูตรที่ 3 ทั้งนี้เนื่องมาจากเพราะเนื้อของดินปั้น ด้านผิวสัมผัสเนื้อดินมีความนุ่มไม่แข็ง สามารถขึ้นรูปได้ไม่ติดมือ ปั้นขึ้นรูปได้ไม่แห้งก่อนงานเสร็จ ด้านความยืดหยุ่น เนื้อดินมีความเหนียวไม่เกาะตัวกันดี สามารถนวดคลึงได้เป็นเนื้อเดียวกันไม่แยกออกจากกัน ด้านการทรงตัวปั้นขึ้นรูปได้ดี ไม่หดตัวตามมือ ไม่มีมีรอยแตกร้าว และสีของเนื้อเป็นธรรมชาติ และประเด็นการเลือกลักษณะของดอกไม้ที่มาประดิษฐ์ขึ้นงานผลิตภัณฑ์ดอกไม้ไว้อาลัยจากแกลบ ตามลักษณะของทฤษฎีการจัดดอกไม้ คือ พวงหรีด ประกอบด้วย ดอกหลัก ผู้เชี่ยวชาญเลือก ดอกลิลลี่ ดอกกล้วยไม้แคทลียา สำหรับดอกเสริม เลือก ดอกกุหลาบ ลีลาวดี สำหรับดอกแซม เลือก ดอกแก้ว ดอกหญ้า ในส่วนของดอกไม้จันทร์ ประกอบด้วย ดอกเด่น ผู้เชี่ยวชาญเลือก ดอกกุหลาบ ลีลาวดี สำหรับดอกแซมเลือก ดอกแก้ว ดอกหญ้า มีความเห็นว่า เป็นดอกไม้ที่สามารถประดิษฐ์ได้ไม่ยากเกินไป รวมถึงดอกไม้เป็นที่รู้จักของคนทั่วไป

ผู้วิจัยได้ทำการจัดต้นแบบพวงหรีด และดอกไม้จันทร์สำหรับใช้ในการถ่ายทอดให้กับ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบางตาโคง และบุคคลทั่วไปในอำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี เพื่อต่อยอดองค์ความรู้และเป็นการเสริมรายได้ โดยการนำวัตถุดิบที่เป็นของเหลือใช้ในท้องถิ่น เป็นการสร้างสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่แปลกใหม่ ลดต้นทุนการผลิต ด้วยการสร้างผลิตภัณฑ์ด้านงานดอกไม้ เพื่อใช้ในธุรกิจ ที่เกี่ยวข้องกับการไว้อาลัย เป็นวัฒนธรรมในการแสดงความเคารพให้กับผู้ล่วงลับ รวมไปถึงการสร้างเสริมบรรเทาความโศกเศร้าให้กับผู้อยู่ในพิธี สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศในเรื่องของ ข้าว ที่มีการแปรรูป แล้วดึงส่วนที่เหลือจากผลผลิตข้าวนำมาสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับคนในชุมชน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ควรศึกษาเรื่องระยะเวลาการเผาไฟของดอกไม้จันทร์ตามลักษณะของการนำไปใช้งาน

5.3.2 ควรศึกษาให้วิสาหกิจชุมชนพัฒนาชิ้นงานอื่น ๆ นอกจากประดิษฐ์เป็นดอกไม้งานไว้อาลัยเพียงอย่างเดียว

5.3.3 ควรศึกษาเพิ่มเติมเรื่องการทำสีของดินจากแกลบเพื่อสร้างรูปแบบผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม

บรรณานุกรม

- กนวรรณ กันทะกัน .2557.การพัฒนาดินปั้นเถ้าแกลบสำหรับผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์.วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ. 2540. งานประดิษฐ์ดอกไม้จากแป้งขนมปัง. กรุงเทพฯ : ต้นอ้อ แกรมมี.
- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. 2555. ประเภทงานหัตถกรรม ค้นเมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2561. เข้าถึงได้จาก www.dip.go.th
- กฤษณา ชูโซนาท. 2560. การพัฒนาดินปั้นจากโอเอซิส. วิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท กรุงเทพฯ : คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร .
- ทรงกลด จารุสมบัติ, 2546, ศึกษาศักยภาพของวัตถุดิบทดแทนไม้สำหรับแผ่นประกอบจากวัสดุเหลือทิ้งกรณีศึกษาแกลบ. ภาควิชาวนผลิตภัณฑ์ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ทองเต็ม. (มปป.)”การประเมินผลการฝึกอบรม” เอกสารประกอบการบรรยาย (เอกสารอัดสำเนา) ทรูปัญญา, 2552, ความรู้เกี่ยวกับงานประดิษฐ์, ค้นเมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2561, เข้าถึงได้จาก <http://www.truelookpanya.com>.
- ธนวัฒน์ วงภูตร. 2556. “การพัฒนาสูตรดินปั้นจากดินสอพองเพื่องานประดิษฐ์”. วิทยานิพนธ์ วิชาสาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- นันทนา รามขางกูร. 2531 “หลักการและแนวทางการประเมินผลการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหาร ระดับต่างๆ ของกระทรวงสาธารณสุข. กองฝึกอบรม กระทรวงสาธารณสุข
- ไพบูลย์ อมรประภา. 2554. ความหมายของแป้งปั้น. เข้าถึงได้จาก <https://phaiboon01.wordpress.com/2011/02/16/>, ค้นเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2561.
- รัตนลักษณ์ ปัญจภูมิพัฒน์. 2549. ดอกไม้ปั้นแต่ง. กรุงเทพฯ : เพชรประกาย.
- รัตนภรณ์ เทพสนิท และปริณา โอบอ้วน. 2537. การปั้นตุ๊กตารูปสัตว์จากดินไทย. กรุงเทพฯ.
- เริงลักษณ์ โรจนพันธ์.2529. เทคนิคการฝึกอบรม ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- วรัชญา จันทระประภาพร. 2552. พฤติกรรมการซื้อดอกไม้ประดิษฐ์ของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท. เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เศรษฐมนันต์ กาญจนกุล. 2546. เทคนิคการปั้นดินญี่ปุ่น. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วาดศิลป์.
- สมพร ยิ่งเจริญ. 2535. ดอกไม้ประดิษฐ์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ด้านสุทธา.
- สมานจิตต์ อินชมพู่. 2527. หลักการจัดดอกไม้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บุรสาสน์.
- สำนักงานเกษตรประจำจังหวัดสิงห์บุรี. 2560. แผนพัฒนาจังหวัด พ.ศ. 2561 – 2564 จังหวัดสิงห์บุรี. เข้าถึงได้จาก <http://www.singburi.doae.go.th/main/>. ค้นเมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2561
- สุวิทย์ แสงฉาย. 2553. การประดิษฐ์ดอกไม้เงินต้น. กรุงเทพฯ: แอปป์า พรินต์ติ้ง กรุ๊ป จำกัด

โสภา เกตุสุวรรณ, การศึกษาออกแบบและพัฒนาของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้ทางการเก็บเกี่ยวข้าว,
ค้นคว้าอิสระศิลปมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ

อุทัย ปริญาสุทธินันท์. 2560. วิสาหกิจชุมชน ปฏิวัติการแข่งขันทางธุรกิจ. วารสารมหาวิทยาลัย
ศิลปากร ฉบับภาษาไทย ปีที่ 37 หน้า 131-150

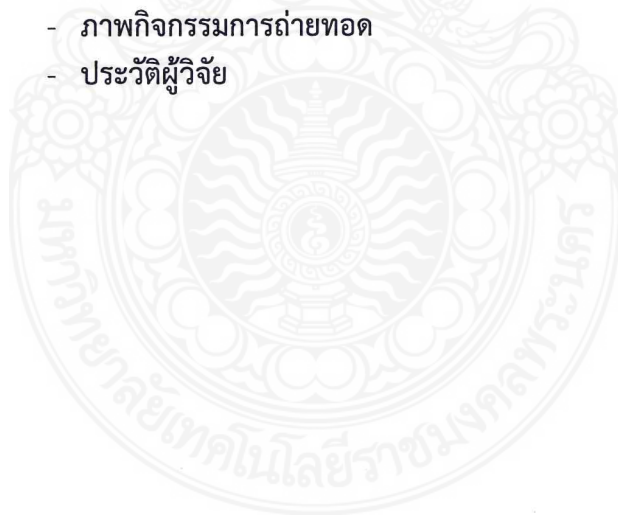
เอกรินทร์ สีมหาศาล. 2553. หัตถกรรมดินไทย กรณีศึกษางานหัตถกรรมดินไทย OTOP ในเขตจังหวัด
สมุทรสงคราม นนทบุรี และกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม(ศิลปศึกษา), กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.





ภาคผนวก

- หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญ
- ประวัติผู้เชี่ยวชาญ
- แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ
- แบบสอบถามความพึงพอใจ
- วิธีการดำเนินการปั้นดอกไม้ประดิษฐ์จากกลีบ
- วิธีการดำเนินการทำผลิตภัณฑ์งานไว้อาลัยจากกลีบ
- ภาพกิจกรรมการถ่ายทอด
- ประวัติผู้วิจัย



ประวัติผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ-นามสกุล : นางกฤษณา ชูโซนา
ความเชี่ยวชาญ : ด้านดินปั้น,งานดอกไม้
วุฒิการศึกษา : ปริญญาโท คหกรรมศาสตร์
อาชีพ : อาจารย์

สถานที่ทำงาน : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ประสบการณ์ : 43 ปี

ชื่อ-นามสกุล : นางสาววาริลักษณ์ สิงห์คำมา
ความเชี่ยวชาญ : ด้านงานปั้นแป่ง
วุฒิการศึกษา : ปริญญาตรี
อาชีพ : ธุรกิจส่วนตัว
สถานที่ทำงาน : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ประสบการณ์ : 46 ปี

ชื่อ-นามสกุล : นายเมธี โดวิทานุพงศ์
ความเชี่ยวชาญ : ด้านงานประดิษฐ์
วุฒิการศึกษา : ปริญญาตรี
อาชีพ : ธุรกิจส่วนตัว
สถานที่ทำงาน : ร้านใบตองนอกวัง
ประสบการณ์ : 51 ปี

ชื่อ-นามสกุล : นางปองขวัญ เอี่ยมฤกษ์ชัย
ความเชี่ยวชาญ : ด้านงานดอกไม้
วุฒิการศึกษา : ปริญญาตรี
อาชีพ : ธุรกิจส่วนตัว
สถานที่ทำงาน : ร้านปัทมาภรณ์
ประสบการณ์ : 25 ปี

ชื่อ-นามสกุล : นางสาวสุกัญญา จันทกุล
ความเชี่ยวชาญ : ด้านศิลปะประดิษฐ์
วุฒิการศึกษา : ปริญญาโท
อาชีพ : อาจารย์
สถานที่ทำงาน : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ประสบการณ์ : 50 ปี

ชื่อ-นามสกุล : นายอารยะ ไทยเที่ยง
ความเชี่ยวชาญ : ด้านดอกไม้ประดิษฐ์
วุฒิการศึกษา : ปริญญาตรี
อาชีพ : อาจารย์
สถานที่ทำงาน : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
ประสบการณ์ : 59 ปี

ชื่อ-นามสกุล : นางสาวศศิ วัฒนชาติคุณ
ความเชี่ยวชาญ : ด้านงานปั้น
วุฒิการศึกษา : ปริญญาตรี
อาชีพ : ธุรกิจส่วนตัว
สถานที่ทำงาน : ร้านบ้านมาลัย
ประสบการณ์ : 30 ปี





บันทึกข้อความ

คณะเทคโนโลยีเกษตรศาสตร์
งานวิจัยและพัฒนา
วันที่ จจ 082 /2561
วันที่ 28 มิ.ย 61
เวลา

ส่วนราชการ สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีเกษตรศาสตร์ โทร.๕๕๕๕

ที่ บค.๑๖๓ /๒๕๖๑ วันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๑

เรื่อง ลงนามหนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะเทคโนโลยีเกษตรศาสตร์

ด้วยดิฉัน นางปิยะธิดา สีหะวัฒนกุล หัวหน้าโครงการวิจัย ได้รับอนุมัติให้ดำเนินโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไม้จากกลีบ งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ นั้น เพื่อให้การดำเนินโครงการวิจัยเป็นไปตามแผนการดำเนินงาน

ผู้วิจัยพิจารณาพบว่า ท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้

- นางสาวศศิ วัฒนชาติคุณ
ผู้เชี่ยวชาญด้านงานปั้น (ร้านบ้านมาลัย)
- นางสาววาริลักษณ์ สิงห์คำมา
ผู้เชี่ยวชาญด้านงานปั้นแป้ง (ร้านบ้านปูน)
- นายเมธี โกวิทานพวงศ์
ผู้เชี่ยวชาญด้านดอกไม้ประดิษฐ์ (ร้านใบตองนอกวง)
- นางปองขวัญ เอี่ยมฤกษ์ชัย
ผู้เชี่ยวชาญด้านงานดอกไม้ (ร้านปัทมภรณ์ พลอริส)
- อาจารย์กฤษณา ชูโซนา
ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะประดิษฐ์
- อาจารย์สุกัญญา จันทกุล
ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะประดิษฐ์
- อาจารย์อารยะ ไทยเที่ยง
ผู้เชี่ยวชาญด้านดอกไม้ประดิษฐ์

ในการนี้ โครงการวิจัย จึงขอความกรุณา คณบดีลงนามในหนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย ดังเอกสารแนบท้ายนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางปิยะธิดา สีหะวัฒนกุล)
หัวหน้าโครงการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยคณบดี (.....) เพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวสุกัญญา จันทกุล)

หัวหน้าสาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์



ที่ ศธ ๐๕๕๑.๐๓/๒๐๓๗

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐

๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๑

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือ

เรียน นายเมธี โกวิทานุกพงศ์

ตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้จัดสรรงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ อนุมัติโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไม้จากกล้วย นั้น

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พิจารณาพบว่า ท่านเป็นผู้มีความสามารถ ความเชี่ยวชาญและคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยะธิดา สีหะวัฒน์กุล)

คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐๒ ๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๕๒๑๓,๕๖๕๒

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่ออาจารย์กิตติ ยอดอ่อน

หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๓ ๐๑๖ ๙๐๘๑



ที่ ศธ ๐๕๘๑.๐๓/ ๒๐๓๗

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐

๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๑

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือ

เรียน นางสาววารีลักษณ์ สิงห์คำมา

ตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้จัดสรรงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ อนุมัติโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ นั้น

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พิจารณาพบว่า ท่านเป็นผู้มีความสามารถ ความเชี่ยวชาญและคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยะชิตา สีหะวัฒน์กุล)

คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐๒ ๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๕๒๑๓, ๕๖๕๒

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่ออาจารย์กิตติ ยอดอ่อน

หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๓ ๐๑๖ ๙๐๘๑



ที่ ศธ ๐๕๘๑.๐๓/ ๒๐ ๓๗

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐

๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๑

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือ

เรียน นางสาวศศิ วนิชยาธิคุณ

ตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้จัดสรรงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ อนุมัติโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไม้จากกล้วย นั้น

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พิจารณาพบว่า ท่านเป็นผู้มีความสามารถ ความเชี่ยวชาญและคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยะธิดา สีหะวัตินกุล)

คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐๒ ๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๕๒๑๓, ๕๖๕๒

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่ออาจารย์กิตติ ยอดอ่อน

หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๓ ๐๑๖ ๙๐๘๑

ที่ ศธ ๐๕๘๑.๐๓/ ๒๐๓๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐

๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๑

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือ
เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีกรุงเทพ

ตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้จัดสรรงบประมาณรายจ่าย ประจำปี
งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ อนุมัติโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ นั้น

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พิจารณาพบว่า
บุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้มีความสามารถ ความเชี่ยวชาญและคุณสมบัติเหมาะสม
จึงขอเชิญอาจารย์กฤษณา ชูโชนาค เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยะธิดา สีหะวัฒน์กุล)

คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐๒ ๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๕๒๑๓, ๕๖๕๒

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่ออาจารย์กิตติ ยอดอ่อน

หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๓ ๐๑๖ ๙๐๘๑



ที่ ศธ ๐๕๘๑.๐๓/๒๐๓๗

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐

๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๑

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือ

เรียน นางปองขวัญ เอี่ยมฤกษ์ชัย

ตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้จัดสรรงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ อนุมัติโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ นั้น

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พิจารณาพบว่าท่านเป็นผู้มีความสามารถ ความเชี่ยวชาญและคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยะธิดา สิทะวัฒน์กุล)

คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐๒ ๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๕๒๑๓,๕๖๕๒

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่ออาจารย์กิตติ ยอดอ่อน

หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๓ ๐๑๖ ๙๐๘๑



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๕๕๕๕

ที่ ศธ ๐๕๘๑.๐๓/ ๒๐๓๗ วันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๑

เรื่อง เชิญผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน หัวหน้าสาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์

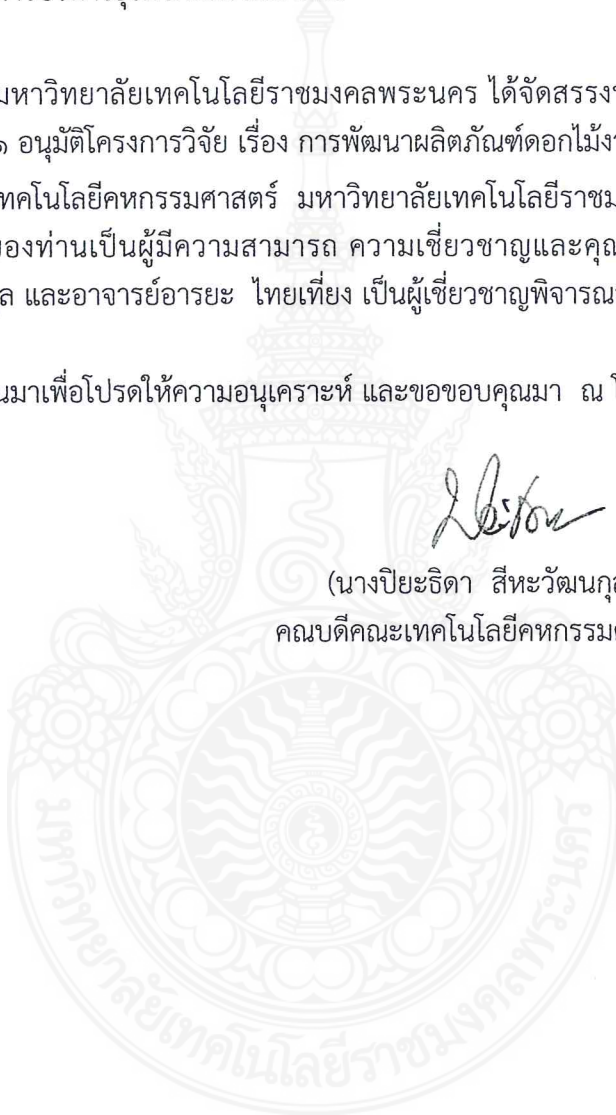
ตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้จัดสรรงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ อนุมัติโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไม้จากแกลบ นั้น

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พิจารณาพบว่า บุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้มีความสามารถ ความเชี่ยวชาญและคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญ อาจารย์สุกัญญา จันทกุล และอาจารย์อารยะ ไทยเที่ยง เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นางปิยะธิดา สีหะวัฒน์กุล)

คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์





แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ
โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาดอกไม้งานไว้อาลัยจากกล้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

1. ชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....
2. เพศ.....
3. อายุ..... ปี
4. วุฒิการศึกษา.....
5. อาชีพ.....
6. สถานที่ทำงาน.....
7. ประสบการทำงาน..... ปี
8. ความเชี่ยวชาญ.....

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของสูตรดินปั้นที่จะนำประดิษฐ์ดอกไม้ไว้อาลัย
จากกล้วย จำนวน 5 สูตร

คำชี้แจง ให้ผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของสูตรดินปั้น แล้วทำเครื่องหมาย ✓
ในช่องสี่เหลี่ยมตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ลำดับ	คุณสมบัติของดินปั้นจากกล้วย	เกณฑ์ความเหมาะสมของดิน ปั้นจากกล้วย				
		5	4	3	2	1
สูตรที่ 1						
1.	ด้านผิวสัมผัส 1.1 เนื้อดินมีความนุ่มไม่แข็ง 1.2 สามารถขึ้นรูปได้ไม่ติดมือ 1.3 ปั้นขึ้นรูปได้ไม่แห้งก่อนงานเสร็จ					
2.	ด้านความยืดหยุ่น 1.1 เนื้อดินมีความเหนียวเกาะตัวกันดี 1.2 สามารถนวดคลึงได้เป็นเนื้อเดียวไม่แยกออกจากกัน					
3.	ด้านความทรงตัว 1.1 ปั้นขึ้นรูปได้ดี 1.2 ขณะปั้นเนื้อดินไม่หดตัวตามมือ 1.3 เมื่อดินปั้นแห้งไม่มีรอยแตกร้าว					

ลำดับ	คุณสมบัติของดินปั้นจากแกลบ	เกณฑ์ความเหมาะสมของดินปั้นจากแกลบ				
		5	4	3	2	1
4.	ด้านสีของเนื้อดิน 1.1 สีธรรมชาติ					
สูตรที่ 2						
1.	ด้านผิวสัมผัส 1.4 เนื้อดินมีความนุ่มไม่แข็ง 1.5 สามารถขึ้นรูปได้ไม่ติดมือ 1.6 ปั้นขึ้นรูปได้ไม่แห้งก่อนงานเสร็จ					
2.	ด้านความยืดหยุ่น 1.2 เนื้อดินมีความเหนียวเกาะตัวกันดี 1.2 สามารถนวดคลึงได้เป็นเนื้อเดียวไม่แยกออกจากกัน					
3.	ด้านความทรงตัว 1.1 ปั้นขึ้นรูปได้ดี 1.2 ขณะปั้นเนื้อดินไม่หดตัวตามมือ 1.3 เมื่อดินปั้นแห้งไม่มีรอยแตกร้าว					
4.	ด้านสีของเนื้อดิน 1.1 สีธรรมชาติ					
สูตรที่ 3						
1.	ด้านผิวสัมผัส 1.7 เนื้อดินมีความนุ่มไม่แข็ง 1.8 สามารถขึ้นรูปได้ไม่ติดมือ 1.9 ปั้นขึ้นรูปได้ไม่แห้งก่อนงานเสร็จ					
2.	ด้านความยืดหยุ่น 1.3 เนื้อดินมีความเหนียวเกาะตัวกันดี 1.2 สามารถนวดคลึงได้เป็นเนื้อเดียวไม่แยกออกจากกัน					
3.	ด้านความทรงตัว 1.1 ปั้นขึ้นรูปได้ดี 1.2 ขณะปั้นเนื้อดินไม่หดตัวตามมือ 1.3 เมื่อดินปั้นแห้งไม่มีรอยแตกร้าว					
4.	ด้านสีของเนื้อดิน 1.1 สีธรรมชาติ					

ลำดับ	คุณสมบัติของดินปั้นจากแกลบ	เกณฑ์ความเหมาะสมของดินปั้นจากแกลบ				
		5	4	3	2	1
สูตรที่ 4						
1.	ด้านผิวสัมผัส 1.1 เนื้อดินมีความนุ่มไม่แข็ง 1.2 สามารถขึ้นรูปได้ไม่ติดมือ 1.3 ปั้นขึ้นรูปได้ไม่แห้งก่อนงานเสร็จ					
2.	ด้านความยืดหยุ่น 1.4 เนื้อดินมีความเหนียวเกาะตัวกันดี 1.2 สามารถนวดคลึงได้เป็นเนื้อเดียวไม่แยกออกจากกัน					
3.	ด้านความทรงตัว 1.1 ปั้นขึ้นรูปได้ดี 1.2 ขณะปั้นเนื้อดินไม่หดตัวตามมือ 1.3 เมื่อดินปั้นแห้งไม่มีรอยแตกร้าว					
4.	ด้านสีของเนื้อดิน 1.1 สีธรรมชาติ					
สูตรที่ 5						
1.	ด้านผิวสัมผัส 1.1 เนื้อดินมีความนุ่มไม่แข็ง 1.2 สามารถขึ้นรูปได้ไม่ติดมือ 1.3 ปั้นขึ้นรูปได้ไม่แห้งก่อนงานเสร็จ					
2.	ด้านความยืดหยุ่น 1.5 เนื้อดินมีความเหนียวเกาะตัวกันดี 1.2 สามารถนวดคลึงได้เป็นเนื้อเดียวไม่แยกออกจากกัน					
3.	ด้านความทรงตัว 1.1 ปั้นขึ้นรูปได้ดี 1.2 ขณะปั้นเนื้อดินไม่หดตัวตามมือ 1.3 เมื่อดินปั้นแห้งไม่มีรอยแตกร้าว					
4.	ด้านสีของเนื้อดิน 1.1 สีธรรมชาติ					

ข้อเสนอแนะ สูตร1

.....
.....
.....

ข้อเสนอแนะ สูตร2

.....
.....
.....

ข้อเสนอแนะ สูตร3

.....
.....
.....

ข้อเสนอแนะ สูตร4

.....
.....
.....

ข้อเสนอแนะ สูตร5











.....
.....
.....



ตอนที่ 3 วิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของดอกไม้ที่ควรนำมาประดิษฐ์ต้นแบบดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ

คำชี้แจง ให้ผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของดอกไม้ที่ควรนำมาประดิษฐ์ต้นแบบดอกไม้งานไว้อาลัยจากกลีบ

แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องสี่เหลี่ยมตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด จากจำนวน 5 ชนิด ให้เลือกเพียง 1 ชนิด แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องสี่เหลี่ยมตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ลำดับที่	ลักษณะดอก	ชนิดของดอกไม้ (เพื่อนำมาจัดพวงหรีด)		
1	ดอกเด่น	<input type="checkbox"/> ดอกลิลลี่	<input type="checkbox"/> ดอกกล้วยไม้แคทลียา	<input type="checkbox"/> ดอกบัวหลวง
				
		<input type="checkbox"/> ดอกทานตะวัน	<input type="checkbox"/> ดอกโบตั๋น	
				
2	ดอกเสริม	<input type="checkbox"/> ดอกกุหลาบ	<input type="checkbox"/> ดอกกล้วยไม้หวาย	<input type="checkbox"/> ดอกลีลาวดี
				
		<input type="checkbox"/> ดอกดาวกระจาย	<input type="checkbox"/> ดอกหน้าวัว	
				

ลำดับที่	ลักษณะดอก	ชนิดของดอกไม้ (เพื่อนำมาจัดพวงหรีด)		
1	ดอกแซม	<input type="checkbox"/> ดอกแก้ว 	<input type="checkbox"/> ดอกกุหลาบมอญ 	<input type="checkbox"/> ดอกอัญชัญ 
		<input type="checkbox"/> ดอกยิปโซ 	<input type="checkbox"/> ดอกแฟนซี 	
ลำดับที่	ลักษณะดอก	ชนิดของดอกไม้ (เพื่อนำมาทำดอกไม้จันทร์)		
1	ดอกเด่น	<input type="checkbox"/> ดอกกุหลาบ 	<input type="checkbox"/> ดอกกล้วยไม้หวาย 	<input type="checkbox"/> ดอกลีลาวดี 
2	ดอกแซม	<input type="checkbox"/> ดอกแก้ว 	<input type="checkbox"/> ดอกมัม 	<input type="checkbox"/> ดอกยิปโซ 

ความคิดเห็น/ ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือน
อ. ปิยะธิดา สีหะวัฒน์กุล
อ. อนุสรณ์ ใจทน
อ. กิตติ ยอดอ่อน





แบบประเมินผลโครงการวิจัยเรื่อง โครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์งานไว้อาลัยจากเกลบ
ระหว่างวันที่ 10-11 สิงหาคม 2562
ณ วิทยาลัยชุมชนบางตาโคง หมู่ที่ 8 ตำบลท่างาม อำเภอลืออำนาจ จังหวัดลืออำนาจ

คำชี้แจง : แบบประเมินนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร และความพึงพอใจต่อการจัด
โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์งานไว้อาลัยจากเกลบ โดยแบบประเมินแบ่งออกเป็น 3 ตอน
ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการจัดโครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์งานไว้อาลัยจากเกลบ

ตอนที่ 4 ความพึงพอใจต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์งานไว้อาลัยจากเกลบ

และข้อคิดเห็น/ ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ ต่ำกว่า 21 ปี 21 – 30 ปี
 31 – 40 ปี 41 – 50 ปี
 51 – 60 ปี มากกว่า 60 ปี
3. ระดับการศึกษา
 ประถมศึกษา มัธยมศึกษา
 อนุปริญญาหรือเทียบเท่า อื่น ๆ โปรดระบุ.....
 ปริญญาตรี
4. อาชีพ โปรดระบุ.....
5. รายได้ต่อเดือน
 ไม่มีรายได้
 ต่ำกว่า 5,000 บาท 5000 – 10,000 บาท
 10,000– 15,000 บาท 15,000 – 20,000 บาท
 มากกว่า 20,000 บาท
6. ท่านมีประสบการณ์ด้านการทำผลิตภัณฑ์จากเกลบ
 ไม่เคยทำ เคยทำใช้เอง
 เคยทำจำหน่ายเป็นอาชีพเสริม
 อื่น ๆ โปรดระบุ.....

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ประเด็นคำถาม	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ด้านวัตถุประสงค์ของโครงการ					
1. สอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม					
2. สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มชุมชน					
ด้านโครงสร้างหลักสูตร					
3. ระยะเวลาที่จัดอบรม					
4. จำนวนวันที่จัดอบรม					
ด้านเนื้อหาสาระของหลักสูตร					
5. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
6. เนื้อหาสาระถูกต้อง					
7. เรียงลำดับได้เหมาะสม					
8. เป็นความรู้ที่ทันสมัย เหมาะสมกับสถานการณ์					

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการจัดโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์งานไว้อาลัยจากแกลบ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ประเด็นคำถาม	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ด้านกระบวนการให้บริการ					
1. การประชาสัมพันธ์การจัดโครงการอย่างทั่วถึง					
2. กำหนดระยะเวลา สถานที่จัดอบรมไว้อย่างชัดเจน					
3. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดโครงการ					
4. ประเด็นเนื้อหาการอบรมมีความเหมาะสม					
5. ทีมผู้จัดโครงการมีการเตรียมตัวและมีความตั้งใจที่จะให้บริการเป็นอย่างดี					
ด้านวิทยากร					
6. คุณสมบัตินิสัยและบุคลิกภาพมีความเหมาะสม					
7. ความเชี่ยวชาญ/ความรู้ในเนื้อหาของการอบรม					
8. ความสามารถในการสร้างบรรยากาศการอบรม					
9. เทคนิควิธีการถ่ายทอดความรู้มีความน่าสนใจ					
10. ความชัดเจนในการตอบคำถาม/ข้อซักถาม					
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก					
11. ความเหมาะสมของสถานที่จัดอบรม					
12. ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวกทั่วไป					
13. การจัดรายการอาหารว่างและอาหารกลางวัน มีความเหมาะสม และเพียงพอ					
14. มีการให้บริการและอำนวยความสะดวกของทีมงาน ผู้จัดโครงการเป็นอย่างดี					

ตอนที่ 4 ความพึงพอใจต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์งานไว้อาลัยจากแกลบ
โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ประเด็นคำถาม	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ด้านการออกแบบ					
๑. วัสดุที่นำมาใช้มีความแปลกใหม่					
๒. มีการนำวัสดุมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม					
๓. มีรูปแบบสร้างสรรค์ให้มีรูปทรงที่สอดคล้องกันอย่างเป็นธรรมชาติ					
๔. มีรูปแบบให้สอดคล้องกับความต้องการ หรือความนิยมในปัจจุบัน					
ด้านความสวยงาม					
๑. ผลิตภัณฑ์เกิดความสวยงามสามารถจำหน่ายได้					
๒. ผลิตภัณฑ์บ่งบอกถึงการใช้ฝีมือในการประดิษฐ์					
๓. ผลิตภัณฑ์บ่งบอกถึงความประณีต สวยงาม สะอาดตา ดึงดูดความสนใจ					
๔. ผลิตภัณฑ์มีความอ่อนช้อย พลิ้วไหวดูเป็นธรรมชาติ					
ด้านคุณค่าและประโยชน์ใช้สอย					
๑. เป็นการส่งเสริมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม					
๒. เป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับแกลบ					
๓. ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมในการนำไปใช้งานไว้อาลัย					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

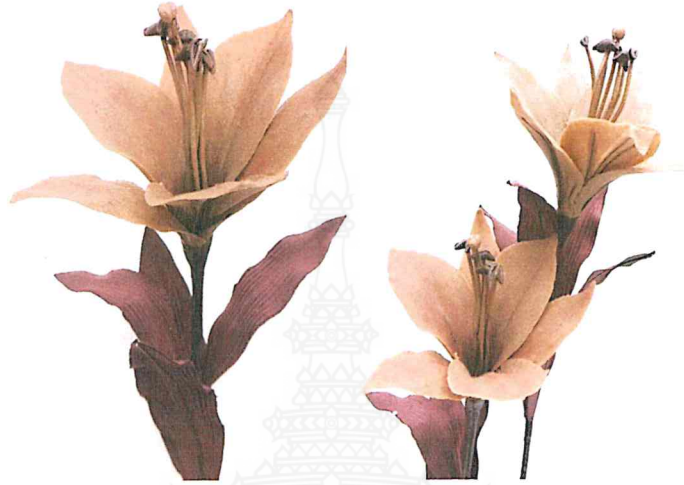
.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือ
อ.ปิยะธิดา สีหะวัฒนกุล
อ.อนุสรณ์ ใจทน
อ.กิตติ ยอดอ่อน

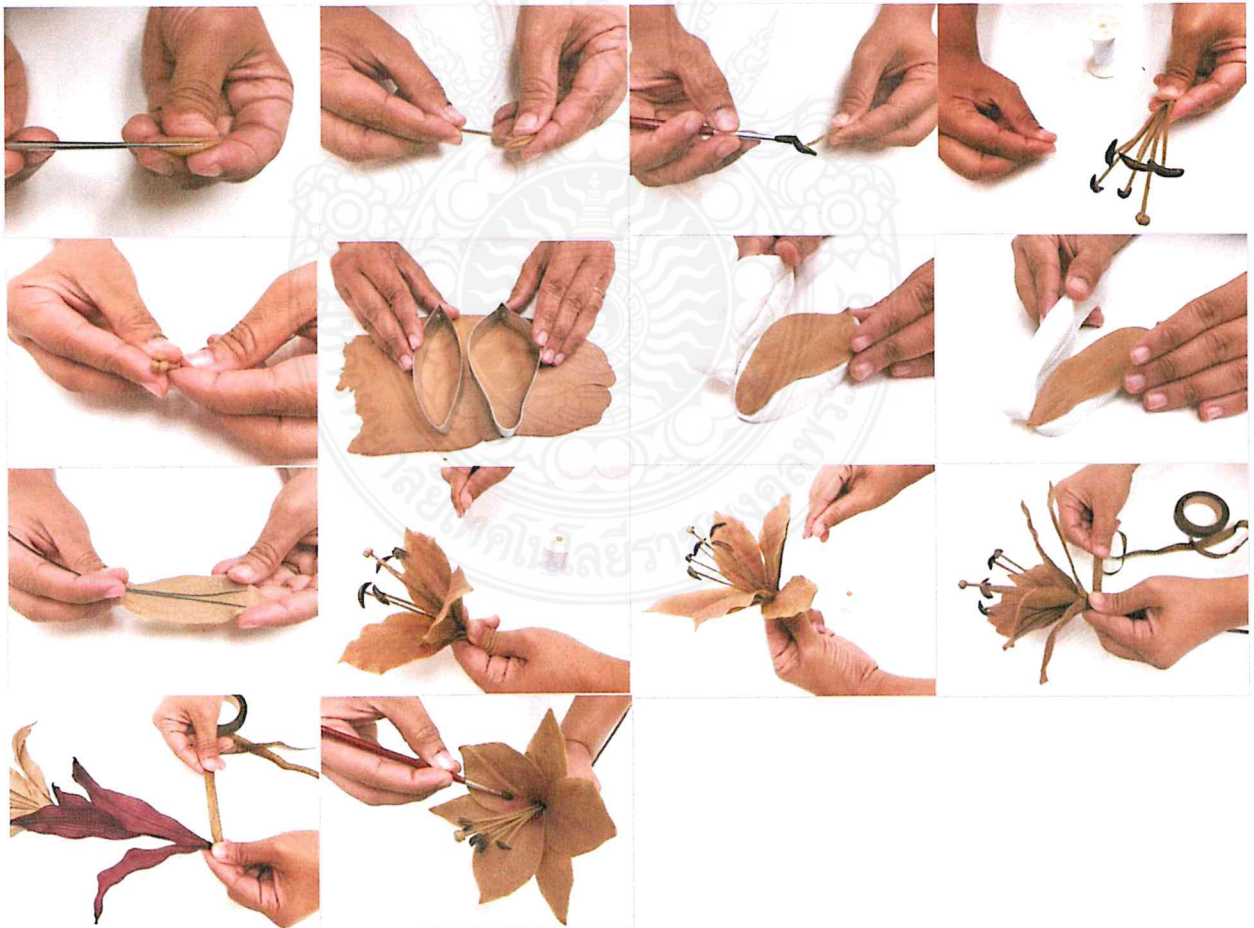
วิธีการดำเนินการปั้นดอกไม้ประดิษฐ์จากเกลบ

1. ดอกเด่น จำนวน 2 ชนิด ได้แก่

1) ดอกลิลลี่



ภาพ ดอกลิลลี่



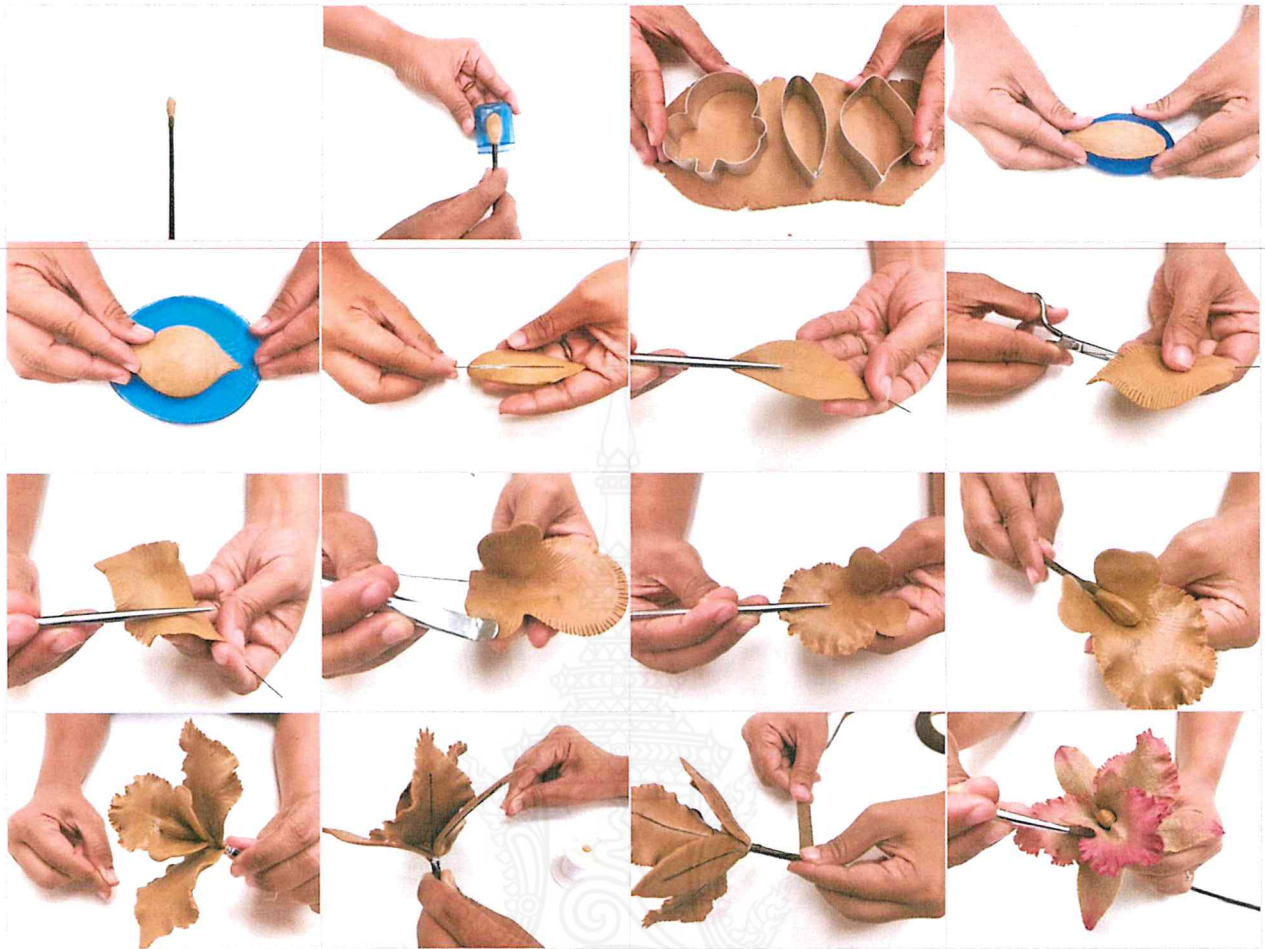
ภาพ ขั้นตอนการทำดอกลิลลี่

1. นำดินปั้นเป็นรูปวงรี ตัดปลายซ้าย-ขวาให้ลงเล็กน้อย จากนั้นใช้เหล็กปลายแหลมกดลงด้านบนของเกสรตัวผู้
2. นำลวดเบอร์ 26 หุ้มด้วยดินโดยปิดลวดให้สนิทและเรียบ จากนั้นงอปลายลวดทากาวเสียเกสรตัวผู้ จำนวน 5 เส้น
3. นำสีน้ำมันสีน้ำตาลระบายตัวเกสรให้ทั่ว
4. นำดินปั้นเป็นรูปวงกลมเล็กๆจำนวน 3 ชิ้น ประกบติดกับลวด เกสรตัวเมีย 1 เส้น
5. เมื่อเกสรแห้งแล้วนำเกสรตัวเมีย 1 อัน จัดไว้ตรงกลางเรียงอับเรณูรอบๆ เกสรตัวเมีย จำนวน 6 อัน พันด้วยฟลอร่าเทปให้แน่น
6. รีดดินปั้นให้เป็นแผ่น ใช้พิมพ์กดกลีบใหญ่ จำนวน 3 กลีบ/กลีบเล็ก จำนวน 3 กลีบ นำดินไปกดลงบนพิมพ์ทำให้เกิดเส้นลายกลีบ จากนั้นนำเหล็กแหลมมาคลึงขอบของกลีบให้เกิดความพริ้วไหว
7. นำลวดเบอร์ 26 สีน้ำตาลทากาวประกบลงบนหลังกลีบทุกกลีบ จำนวน กลีบละ 3 เส้น รอให้กาวหมาด
8. นำกลีบดอกใหญ่ –เล็ก ประกอบดอกทากาวที่โคนกลีบใหญ่ ติด 3 กลีบรอบเกสรมัดด้วยด้ายให้มีระยะห่างเท่ากันเป็น 3 มุม จากนั้นทากาวที่โคนกลีบเล็กแล้ววางสลับกับกลีบใหญ่ พันก้านด้วยด้ายให้แน่น
9. พันก้านดอกด้วยฟลอร่าเทป แล้วใส่ใบจากกระดาษสา
10. นำสีน้ำมันสีน้ำตาลแต้มให้เป็นจุดจากโคนกลีบกระจายจนถึงกลางกลีบ

2) ดอกแคทลียา



ภาพ ดอกแคทลียา



ภาพ ขั้นตอนการทำดอกแคทลียา

1. นำดินปั้นเป็นรูปร่างกลม กดดินลงบนพิมพ์แล้วนำไปเสียบกับก้านดอกทาด้วยกาว
2. นำดินรีดด้วยเครื่องรีดเบอร์ 4 กดด้วยพิมพ์ปากกล้วยไม้ แล้วนำไปกดลงพิมพ์ให้เกิดเส้นลวดลายและตามด้วยลวด นำกรรไกรขลิบริมปลายกลีบ ใช้เหล็กจุ่มคสังโคนกลีบให้เป็นกระพุ้ง สุดท้ายใช้เหล็กแหลมคสังริมกลีบตรงที่ตัดซอยให้เกิดความพลิ้ว
3. รีดดินตัดกลีบด้านข้างจำนวน 2 กลีบ และกดลงบนพิมพ์เส้นลาย จากนั้นตามลวดแล้วซอยริมกลีบคสังให้พลิ้วเหมือนปากกล้วยไม้
4. ตัดกลีบแหลมจำนวน 3 กลีบ กดเส้นลายบนพิมพ์ ตามด้วยลวดใช้เหล็กแหลมคสังขอบกลีบให้สวยงามและนำเหล็กแหลมกดให้เกิดสัน ปลายแหลมของกลีบ
5. ประกอบดอกโดยให้กระเปาะของดอกกล้วยไม้อยู่ตรงกลาง ประกอบด้วยกลีบข้างบนทั้ง 2 ข้างสุดท้าย นำกลีบแหลม 3 กลีบ มาประกอบด้านบน 1 กลีบ และด้านล่าง 2 กลีบ
6. ใช้ฟู่กันระบายด้วยสีชมพูเข้มที่ริมกลีบโดยให้ปากกล้วยไม้ระบายเข้มกว่าจุดอื่น
7. พันก้านดอกด้วยฟลอร่าเทปสีน้ำตาล

2. ดอกแซม จำนวน 3 ไต้แก้ว

1) ดอกยิปโซ



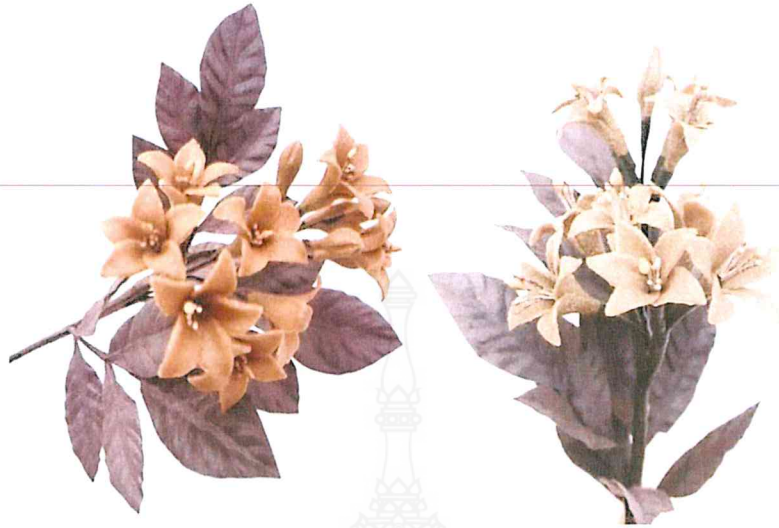
ภาพ ดอกยิปโซ



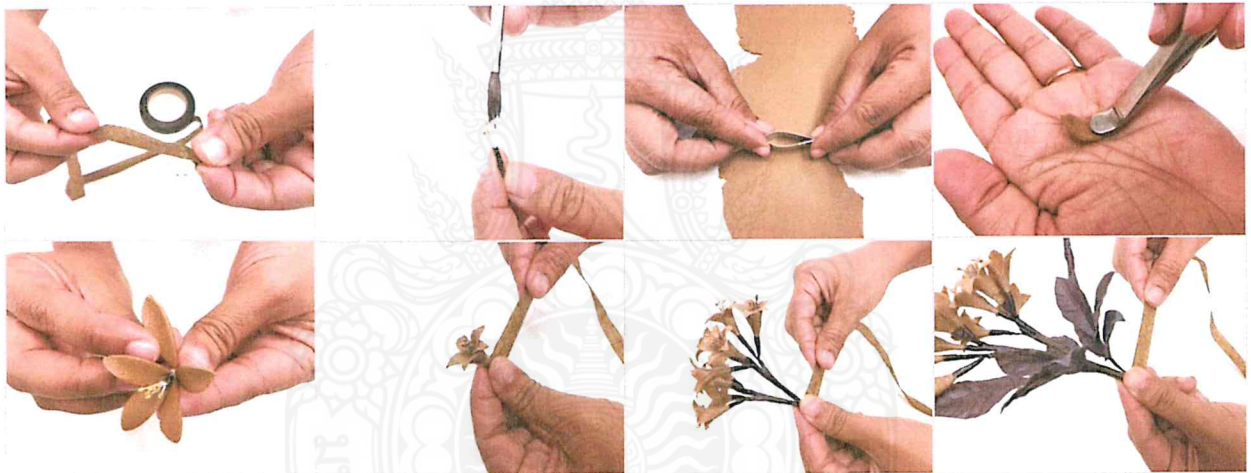
ภาพ ขั้นตอนการทำดอกยิปโซ

- 1) ปั่นดินขนาด 0.5 ทากาวเสียบลงบนลวด
- 2) ตัดฝาดินด้วยกรรไกรเป็น 5 ส่วน หนีบด้วยปากคีบให้บางลง
- 3) ปั่นดินเป็นเม็ดกลมๆ ใส่ลงบนกลางดอก แล้วพันด้วยฟลอร่าเทปลงบนก้าน
- 4) นำดอกที่ทำเสร็จแล้วเข้าดอกโดยรวม 3 ดอก จะได้ 1 กลุ่ม นำแต่ละกลุ่มมารวมก้านให้เป็นช่อใหญ่ตามต้องการ

2) ดอกแก้ว



ภาพ ดอกแก้ว



ภาพ ขั้นตอนการทำดอกแก้ว

1. นำเกสรแหลมจิวสีครีม จำนวน 5 เส้น มามัดรวมกับลวดที่งอโค้ง จากนั้นพันด้วยฟลอร่าเทปสีน้ำตาลสุดท้ายปิดด้วยสีน้ำมันสีน้ำตาลเล็กน้อยที่ปลายเกสร
2. รีดดินปั้นให้เป็นแผ่น แล้วนำพิมพ์ A จำนวน 5 กีบ แล้วนำเหล็กแหลมคลึงแต่ละกีบให้เกิดร่องที่กลางกีบและปลายกีบบิดพลั่วลง เมื่อได้ 5 กีบแล้วนำแต่ละกีบมาทากาวที่โคนกีบแล้วประกบโดยรอบเกสร รอให้กีบแห้งพันด้วยฟลอร่าเทปสีน้ำตาล
3. นำพิมพ์กีบ B มาตัดทำเช่นเดียวกับกีบ A จะได้ดอกแก้วลักษณะดอกเล็กกว่า
4. การทำดอกตูมโดยการนำลวดเบอร์ 26 มางอแล้วนำดินมาปั้นให้เป็นทรงมนๆ จากนั้นนำเหล็กแหลมกดแบ่งกีบให้แน่น 3 เส้นรอบดอก รอให้แห้งพันด้วยฟลอร่าเทป

5. การเข้าซ่อ นำดอกบานจำนวน 3 ดอก ดอกเล็กจำนวน 2 มารวมกันพันก้านด้วยฟลอร่าเทป ลงมาประมาณ 1 นิ้ว จากนั้นนำดอกเล็ก 3 ดอก และดอกตูม 2 ดอกพันฟลอร่าเทปรวมกันเป็นซ่อ จากนั้นนำซ่อ ที่รวมแล้วทั้ง 2 ซ่อ มารวมกันพันด้วยฟลอร่าเทปรวมกันแล้วใส่ใบ จำนวน 4 ใบ ลงมาเรื่อยๆ

6. การเข้าใบโดยการนำใบขนาดใหญ่วางบนลวดเบอร์ 26 แล้วพันด้วยฟลอร่าเทป จากนั้นวาง ใบขนาดเล็กเป็นคู่ๆจำนวน 2 คู่ พันด้วยฟลอร่าเทปจนสุดก้านจะได้ใบจำนวน 1 ใบ

3. ดอกเสริม จำนวน 2 ชนิด ได้แก่

1) ดอกกุหลาบ



ภาพ ดอกกุหลาบ



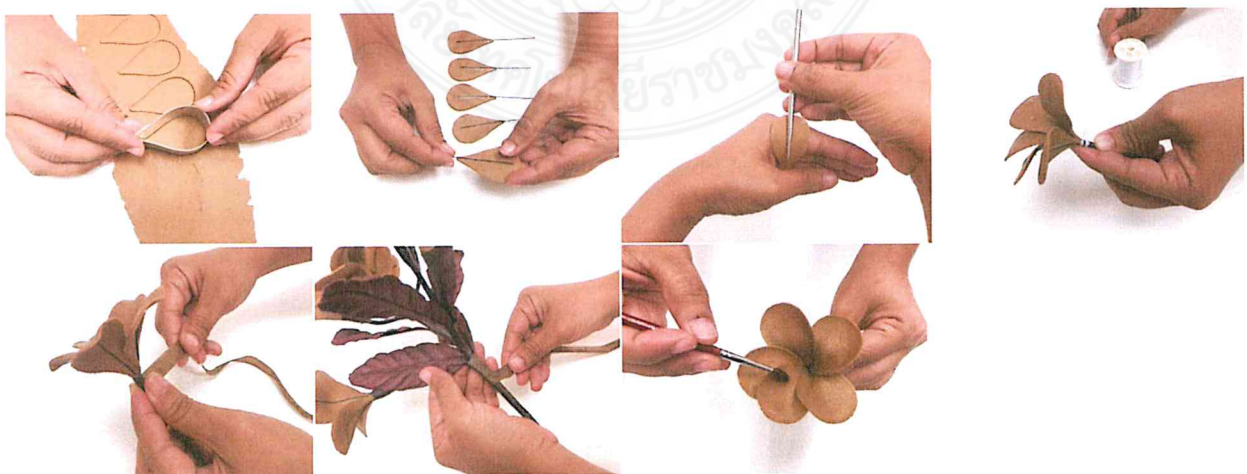
ภาพ ขั้นตอนการทำดอกกุหลาบ

1. รีดดินให้เป็นแผ่น แล้วกดด้วยพิมพ์ จำนวนดังนี้
 $A = 3$ กลีบ $B = 4$ กลีบ $C = 10$ กลีบ $D = 10$ กลีบ
2. นำกลีบที่ตัดแล้ว นำมาอัดด้วยพิมพ์ให้เกิดรอยตาย ทุกกลีบ นำกลีบออกมาจากพิมพ์แล้วใช้เหล็กตมกดให้ท้องกลีบงุ้มๆ แล้วใช้เหล็กแหลมคลึงปลายกลีบให้พลิ้วสวยงาม
3. การประกอบดอกใช้ตมสำลีพันกับก้านด้วยฟลอร่าเทปสีน้ำตาล จากนั้นนำกลีบ A ผนึกลงบนตมสำลีให้มิดไม่เห็นสำลี ในขั้นแรก จากนั้นนำกลีบ B ติดลงไปให้เป็น 4 มุม และกลีบค้อยๆ ลานออกเล็กน้อย จะได้ดอกตูมแล้วใส่กลีบ 5 กลีบ
4. การประกอบดอกแย้ม นำดอกตูมมาผนึกกับกลีบ D จำนวน 10 กลีบ โดยผนึกชั้นละ 5 กลีบ จำนวน 2 ชั้น จะได้ดอกแย้ม และใส่กลีบเลี้ยง 5 กลีบ เช่นดอกตูม
5. การประกอบดอกบาน นำดอกแย้มที่ยังไม่ใส่กลีบเลี้ยงมาผนึกกับกลีบ D จำนวน 10 กลีบ โดยผนึกชั้นละ 5 กลีบ จำนวน 2 ชั้น จะได้ดอกบาน และใส่กลีบเลี้ยง 5 กลีบ
6. นำดอกทั้งหมดมาใส่ด้วยจากกระดาษสาแล้วพันฟลอร่าเทปทั้งก้าน

2) ดอกลีลาวดี



ภาพ ดอกลีลาวดี



ภาพ ขั้นตอนการทำดอกลีลาวดี

1. ริดดินให้เป็นแผ่นจากนั้นนำพิมพ์มาตัดกลีบดอก 5 กลีบ แล้วนำกลีบมาคลึงด้วยเหล็กแหลมให้หมดรอยตัด ต่อด้วยคลึงริมกลีบฝั่งซ้ายให้มีลักษณะพลิกขึ้น และกลีบฝั่งขวาให้มีลักษณะพลิกลงสุดท้ายต่อด้วยลวดเบอร์ 26 ที่หลังกลับ

2. นำกลีบทั้ง 5 กลีบที่เริ่มหามาประกบบนกันใหญ่ที่ละกลีบโดยการวนไปตามเข็มนาฬิกาให้ซ้อนกัน โดยฝั่งซ้ายของกลีบพลิกขึ้น เสมอ เมื่อแห้งแล้วพันด้วยฟลอร่าเทปสีน้ำตาล แล้วระบายด้วยสีน้ำมันสีน้ำตาล

3. การทำดอกแยมโดยการตัดกลีบจำนวน 3 กลีบ ทำกระบวนการรีดกลีบเช่นเดียวกับดอกบาน แต่ตอนเข้าดอกสลัดดอกบานคือ นำฝั่งที่ตามลวดของกลีบอยู่ด้านบน เข้าดอกให้เป็นลักษณะห่อๆ และกลีบก็ยังคงซ้อนตามเข็มนาฬิกา เมื่อกลิบแห้งพันด้วยฟลอร่าเทป แล้วระบายสีน้ำตาลตามรูป

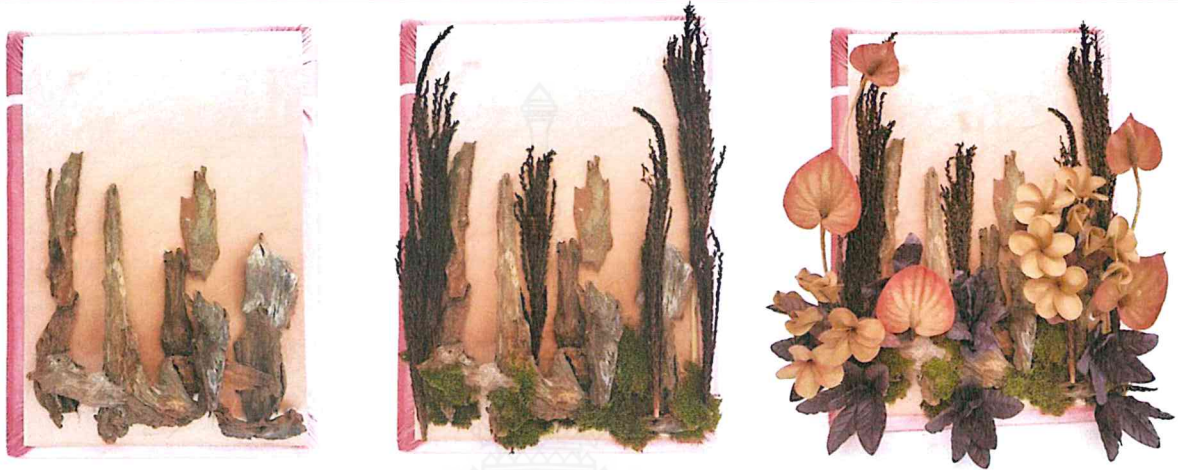
4. การเข้าช่อ นำดอกบาน จำนวน 3 ดอก มารวมกัน พันด้วยฟลอร่าเทป แล้วนำดอกบาน 2 ดอก รวมกันดอกแยม 2 ดอก พันด้วยฟลอร่าเทป จากนั้นนำทั้งช่อ 2 ช่อมารวมกัน แล้วจึงใส่ใบโดยให้ใบวางเป็นชั้นๆ ตรงกันข้าม



วิธีการดำเนินการทำผลิตภัณฑ์งานไว้อาลัยจากแกลบ

1 ผลิตภัณฑ์พวงหรีดจากแกลบ จำนวน 3 แบบ

1) ผลิตภัณฑ์พวงหรีดแบบที่ 1

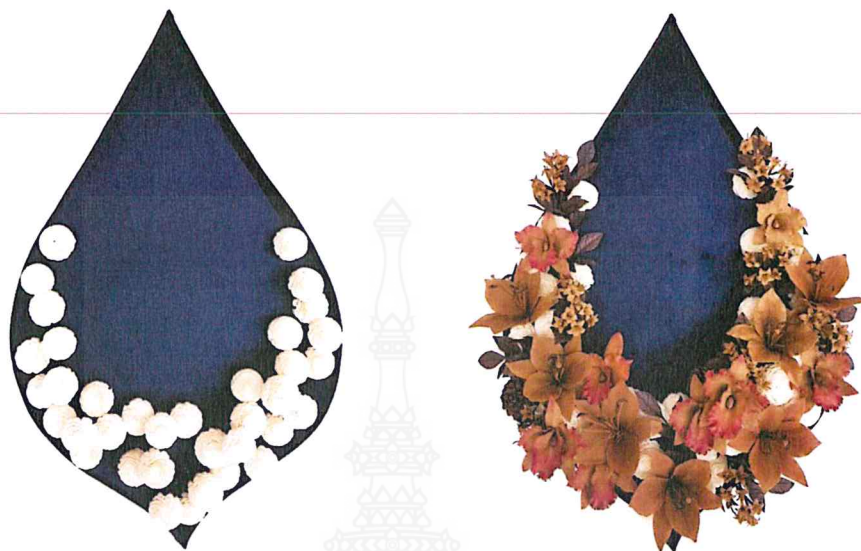


ภาพ ขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์พวงหรีด แบบที่ 1



ภาพ ผลิตภัณฑ์พวงหรีด แบบที่ 1

2) ผลิตภัณฑ์พวงหรีด แบบที่ 2



ภาพ ขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์พวงหรีด แบบที่ 2



ภาพ ผลิตภัณฑ์พวงหรีด แบบที่ 2

3) ผลิตภัณฑ์พวงหรีดแบบที่ 3



ภาพ ขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์พวงหรีด แบบที่ 3



ภาพ ผลิตภัณฑ์พวงหรีด แบบที่ 3

2. รูปแบบผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์จากกลีบ จำนวน 3 แบบ

1) ผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์ แบบที่ 1



ภาพ ขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์ แบบที่ 1

ภาพ ผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์ แบบที่ 1

2) ผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์ แบบที่ 2



ภาพ ขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์ แบบที่ 2

ภาพ ผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์ แบบที่ 2

3) ผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์แบบที่ 3



ภาพ ขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์ แบบที่ 3



ภาพ ผลิตภัณฑ์ดอกไม้จันทน์ แบบที่ 3



ภาพกิจกรรมการถ่ายทอด
โครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์งานไว้อาลัยจากแกลบ
ระหว่างวันที่ 10-11 สิงหาคม 2562
ณ วิสาหกิจชุมชนบางตาโคง หมู่ที่ 8 ตำบลท่างาม อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น



ภาพกิจกรรมการถ่ายทอด
โครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์งานไม้จากแถบ
ระหว่างวันที่ 10-11 สิงหาคม 2562
ณ วิสาหกิจชุมชนบางตาโคง หมู่ที่ 8 ตำบลท่างาม อำเภอบึงสามพัน จังหวัดพิษณุโลก



ภาพกิจกรรมการถ่ายทอด
โครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์งานไว้อาลัยจากกลีบ
ระหว่างวันที่ 10-11 สิงหาคม 2562
ณ วิสาหกิจชุมชนบางตาโจง หมู่ที่ 8 ตำบลท่างาม อำเภอบัณฑิตบุรี จังหวัดสิงห์บุรี



ภาพกิจกรรมการถ่ายทอด
โครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์งานไว้อาลัยจากแกลบ
ระหว่างวันที่ 10-11 สิงหาคม 2562
ณ วิสาหกิจชุมชนบางตาโคง หมู่ที่ 8 ตำบลท่างาม อำเภอลืออำนาจ จังหวัดอุบลราชธานี



ภาพกิจกรรมการถ่ายทอด
โครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์งานไว้อาลัยจากแกลบ
ระหว่างวันที่ 10-11 สิงหาคม 2562
ณ วิสาหกิจชุมชนบางตาโจง หมู่ที่ 8 ตำบลท่างาม อำเภอลืออำนาจ จังหวัดสิงห์บุรี



ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) นางปิยะธิดา สีหะวัฒน์กุล

(ภาษาอังกฤษ) Mrs. Piyatida Seehawatanakul

2. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3 1006 01896 22 3

3. ตำแหน่งปัจจุบัน

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ตำแหน่งทางบริหาร คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail

สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

เลขที่ 168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวังชิระพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทรศัพท์ 0-2665-3777 ต่อ 5555

โทรสาร 0-2280-0435

e-mail address : Piyatada.s@rmutp.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบันอุดมศึกษา	ปีที่สำเร็จ
ปริญญาตรี	ศศ.บ. คหกรรมศาสตร์ (พัฒนาการครอบครัวและเด็ก)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2531

6. สาขาวิชาที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

สาขาสังคมวิทยา กลุ่มวิชา ภูมิปัญญาท้องถิ่น

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

7.1 ผลงานวิจัย

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผลิตภัณฑ์ หัตถกรรม จากผ้าย้อมสีธรรมชาติ	หัวหน้าโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/ 2547
ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์งานบัวแบบไทย	หัวหน้าโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/ 2552
ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเชิงบูรณาการ วิชาเทคนิคการจัด ดอกไม้ ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ คหกรรมศาสตร์คหกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร	หัวหน้าโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/ 2555
การศึกษาวิเคราะห์ศิลปะประดิษฐ์จากงานศิลปะไทยในเกาะ รัตนโกสินทร์	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	วช./2555

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกกล้วยไม้ป่าไทยจากโสนทางไก่ : กรณีศึกษา อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา	หัวหน้าโครงการวิจัย	วช./2556
การศึกษากระบวนการย้อมสีไบตองแห้งด้วยสีธรรมชาติ และสี วิทยาศาสตร์ เพื่องานศิลปะประดิษฐ์	หัวหน้าโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/ 2556
การพัฒนาผลิตภัณฑ์พานพุ่มจากโสนทางไก่ด้วยเทคนิคเปเปอร์มาเช่	หัวหน้าโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/ 2557
การอนุรักษ์และเผยแพร่ศิลปะดอกไม้แบบไทย:กรณีศึกษาประเพณี งานแต่งงาน	หัวหน้าโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/ 2558
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าขาวม้าเชิงสร้างสรรค์	หัวหน้าโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/ 2559
การพัฒนาผลิตภัณฑ์พานพุ่มเชิงอนุรักษ์จากเศษผ้าไหม ด้วยเทคนิคการเขียนลายไทย	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/ 2560
ผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ถ่านดูดกลิ่นจากภูมิปัญญาการเผาถ่านไม้ โกองกาง: กลุ่มเปลือกไม้บ้านเขายี่สาร ตำบลเขายี่สาร อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงคราม	หัวหน้าโครงการวิจัย	วช./2560
การพัฒนาหินเทอร์ไลท์ตกแต่งกลิ่น	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/ 2561
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ	หัวหน้าโครงการวิจัย	วช./โครงการ ต่อเนื่อง 2561- 2562
การพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมไม้ไผ่ขดลวดลายล้านนา ด้วยเทคนิค เดคูพาจ ชุมชนบ้านร่องตอมชัย อำเภอสาร์ภี จังหวัดเชียงใหม่	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	วช./ 2562
ภูมิปัญญาวัฒนธรรมดอกไม้ในจิตรกรรมฝาผนังและการถ่ายทอดสู่ การเรียนรู้ นอกห้องเรียนของเยาวชนในกรุงเทพมหานคร	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	วช./ 2562

- ชื่อ- นามสกุล (ภาษาไทย) นายอนุสรณ์ ใจทน
(ภาษาอังกฤษ) Mr. Anusorn jaiton
- เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน : 3 5019 00273 88 8
- ตำแหน่งปัจจุบัน

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ และหัวหน้างานศิลปวัฒนธรรม
ตำแหน่งทางบริหาร -

- หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail
สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
เลขที่ 168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวชิระ เขตดุสิต กรุงเทพฯ. 10300
โทรศัพท์ 0-2665-3777 ต่อ 5213
โทรสาร 0-2282-4490
e-mail address : Anusorn.j@rmutp.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบันอุดมศึกษา	ปีที่สำเร็จ
ปริญญาตรี	คศ.บ. (คหกรรมศาสตร์)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตโชติเวช	2549

- สาขาวิชาที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
สาขาสังคมวิทยา กลุ่มวิชา ภูมิปัญญาท้องถิ่น
- ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

7.1 ผลงานวิจัย

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์งานบัวแบบไทย	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/2552
การศึกษาวิเคราะห์ศิลปะประดิษฐ์จากงานศิลปะไทยใน เกาะรัตนโกสินทร์	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	วช./2555
ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเชิงบูรณาการ วิชา เทคนิคการจัดดอกไม้ ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ มทร.พร นนคร	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/2555
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกกล้วยไม้ป่าไทยจากโสนทางไก่อ : กรณีศึกษา อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	วช./2556

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
การพัฒนาผลิตภัณฑ์พานพุ่มจากโสนทางไถ่ด้วยเทคนิคเปเปอร์มาเช่	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/2556
การอนุรักษ์และเผยแพร่ศิลปดอกไม้แบบไทย: กรณีศึกษาประเพณีงานแต่งงาน	หัวหน้าโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/2558
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าขาวม้าเชิงสร้างสรรค์	หัวหน้าโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/2559
การพัฒนาผลิตภัณฑ์พานพุ่มเชิงอนุรักษ์จากเศษผ้าไหมด้วยเทคนิคการเขียนลายไทย	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/2560
ผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ถ่านตุ๊กตกลิ่นจากภูมิปัญญาการเผาถ่านไม้โกงกาง: กลุ่มเปลือกไม้บ้านเขายี่สาร ตำบลเขายี่สาร อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม	หัวหน้าโครงการวิจัย	วช./2560
การพัฒนาหินเพอร์ไลท์ตกแต่งกลิ่น	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/2561
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากแกลบ	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	วช./โครงการต่อเนื่อง 2561-2562
การพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมไม้ไผ่ขดลวดลายล้านนาด้วยเทคนิคเคคูพาง ชุมชนบ้านร้องดอนชัย อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่	หัวหน้าโครงการวิจัย	วช./ 2562
ภูมิปัญญาวัฒนธรรมดอกไม้ในจิตรกรรมฝาผนังและการถ่ายทอดสู่การเรียนรู้ นอกห้องเรียนของเยาวชนในกรุงเทพมหานคร	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	วช./ 2562

- ชื่อ- นามสกุล (ภาษาไทย) นายกิตติ ยอดอ่อน
(ภาษาอังกฤษ) Mr. Kitti Yord-on
- เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน : 1 1008 00191 53 3
- ตำแหน่งปัจจุบัน

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ตำแหน่งทางบริหาร -

- หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail
สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
เลขที่ 168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวชิระ เขตดุสิต กรุงเทพฯ. 10300
โทรศัพท์ 0-2282-8531-2 ต่อ 6502
โทรสาร 0-2282-4490
e-mail address : Kitti.y@rmutp.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบันอุดมศึกษา	ปีที่สำเร็จ
ปริญญาโท	คศ.ม.(คหกรรมศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	2556

- สาขาวิชาที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
สาขาสังคมวิทยา กลุ่มวิชา ภูมิปัญญาท้องถิ่น

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

7.1 ผลงานวิจัย

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้าขาวม้าเชิงสร้างสรรค์	หัวหน้าโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/2559
การพัฒนาผลิตภัณฑ์พานพุ่มเชิงอนุรักษ์จากเศษผ้าไหมด้วยเทคนิคการเขียนลายไทย	ผู้ร่วมโครงการ	มทร.พระนคร/2560
ผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ถ่านดูดกลิ่นจากภูมิปัญญาการเผาถ่านไม้โกงกาง: กลุ่มเปลือกไม้บ้านเขายี่สาร ตำบลเขายี่สาร อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสงคราม	หัวหน้าโครงการวิจัย	วช./2560
การพัฒนาหินเพอร์ไลท์ตกแต่งกลิ่น	หัวหน้าโครงการวิจัย	มทร.พระนคร/2561
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดอกไม้งานไว้อาลัยจากแคลบ	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	วช./โครงการต่อเนื่อง 2561-2562

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
การพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมไม้ไผ่ขดลวดลายล้านนา ด้วยเทคนิคเคคูพาจ ชุมชนบ้านร้องดอนชัย อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	วช./ 2562
ภูมิปัญญาวัฒนธรรมดอกไม้ในจิตรกรรมฝาผนังและการถ่ายทอดสู่การเรียนรู้ นอกห้องเรียนของเยาวชนใน กรุงเทพมหานคร	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	วช./ 2562

