



โครงการค้นคว้าและออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าโดยใช้วัสดุแปรรูปจากใบไม้



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต

ภาควิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

โครงการค้นคว้าและออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าโดยใช้วัสดุแปรรูปจากใบไม้



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

RESEARCH AND DESIGN PRODUCT OF BAG FROM PROCESSED LEAF
MATERIALS



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for Master of Fine Arts PRODUCT DESIGN

Department of Product Design

Silpakorn University

Academic Year 2022

Copyright of Silpakorn University

630420019 : การออกแบบผลิตภัณฑ์ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโท

คำสำคัญ : ความงามที่ธรรมชาติสร้างสรรค์, วัสดุแปรรูปจากใบไม้, การยืดเส้นใย, การย้อมสี, การให้ความชุ่มชื้น, การขึ้นรูป, การเคลือบ, พุทธรักษา

นางสาว ธัญชนก สุกเจริญ: โครงการค้นคว้าและออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าโดยใช้วัสดุแปรรูปจากใบไม้ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิรวัดน์ วงศ์พันธุ์เศรษฐ์

มนุษย์เองพึงพาธรรมชาติมาตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ ไม่ว่าจะเป็นการใช้วัสดุหนังสัตว์หรือแม้แต่เครื่องมือที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อสนองความสะดวกสบายในชีวิตประจำวัน มนุษย์สร้างวัตถุขึ้นจากการใช้งานเป็นเหตุผลแรกๆ โดยวัตถุแต่ละชิ้น จะสามารถนำเสนอถึงรสนิยม เชื้อชาติ หรือแม้แต่สถานะทางสังคม การวิจัยนี้ได้มุ่งเน้นถึงการค้นคว้าและพัฒนาวัสดุแปรรูปจากใบไม้ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1 เพื่อศึกษาและทดลองวัสดุจากใบไม้ 2 เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าโดยใช้วัสดุจากใบไม้ 3 เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์

จากการทดลองวัสดุได้กลุ่มตัวอย่างใบไม้จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ ใบบัว, ใบผักตบชวา, ใบพุทธรักษา โดยมีการสุ่มแบบบังบังนี้ 1 การติดทนของสี 2 ผิวสัมผัสสวดลายใบ 3 ความต้านทานน้ำ 4 ไม่มีความแข็งกรอบ 5 ความต้านทานรอยขีดข่วน 6 ความใส 7 ลักษณะมันวาว 8 เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในการออกแบบ และพัฒนาผลิตภัณฑ์ ได้ลองทดสอบการผลิตผลิตภัณฑ์ กลุ่มของตกแต่งบ้าน กลุ่มแสงสว่าง กลุ่มของข้าวสวย กลุ่มกระเป๋า มีผลว่าการใช้เทคนิคการเย็บประสบความสำเร็จที่สุด จึงนำมาพัฒนาต่อเป็นรูปแบบกระเป๋าต่างๆ

การประเมินจากเครื่องมือการวิจัยจำนวน 4 ชุดได้แก่ แบบสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ, แบบสัมภาษณ์ความรู้สึกต่อวัสดุ, แบบประเมินความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อผลิตภัณฑ์, แบบประเมินความพึงพอใจผู้บริโภค

ผลของการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองและเชิงคุณภาพ ที่เป็นจุดเริ่มต้นเพื่อสามารถนำไปต่อยอดพัฒนาได้ในอนาคต โดยวัสดุยังมีข้อจำกัดอยู่มาก โดยเฉพาะเรื่องการเก็บรักษา ระยะเวลาในการผลิต และขั้นตอนในการผลิต โดยในส่วนของ การออกแบบผลิตภัณฑ์ได้สังเกตเห็นการออกแบบที่สามารถพัฒนาไปได้ในเชิงสุนทรียศาสตร์ได้มากขึ้น

630420019 : Major PRODUCT DESIGN

Keyword : Beauty of nature, Processed leaf materials, Fiber stretching, Dyeing, Moisturizing, Forming, Coating, Hardy Canna

MISS Tanchanok SOODJAROEN : RESEARCH AND DESIGN PRODUCT OF BAG FROM PROCESSED LEAF MATERIALS Thesis advisor : Assistant Professor Jirawat Vongphantuset, (PH.D.).

Humans have been depended on nature since prehistoric times. Whether using leather materials or even a tool that was created to meet the convenience in every day. Each object can represent taste, race, or even social status. This research focuses on the research and development of processing materials from leaves to be applied in product design. The objectives are as follows: 1 to study and experiment with leaf materials 2 to design bags using leaf materials 3 to assess product satisfaction.

Referring to the experimental materials, 3 types of leaf samples were obtained: lotus leaf, water hyacinth leaf, and water canna leaf. The qualification criteria are as follows: Color durability, Leaves texture, Water resistance, Crisp hardness, Scratch resistance, Transparency, Glossy appearance, and environmentally friendly. The designing and developing products process are consisting of a product home decoration group, lighting group, grocery group, and bag group. The bag group resulted in the most successful use of sewing techniques. Therefore, it is developed to be a variety of bags.

The research tools cover four sets i.e., Material Information Interview Tool, Material Feeling Interview Tool, Product Stakeholder Satisfaction Tool, and Consumer Satisfaction Tool.

The results of this research have relied on experimental and qualitative research. which is the starting point so that it can be further developed in the future. The material is still very limited in particular the preservation production lead time and steps in production. However, the reader has ascertained that product design can be developed in terms of aesthetics.

กิตติกรรมประกาศ

ตลอดระยะเวลาในการสร้างสรรค์ผลงานวิทยานิพนธ์ โครงการค้นคว้าและออกแบบผลิตภัณฑ์ กระเป๋าโดยใช้วัสดุแปรรูปจากใบไม้ ระดับการศึกษามหาบัณฑิต สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ซึ่งเป็นการสร้างสรรค์ผลงานในเชิงการทดลองวัสดุใหม่ ซึ่งมีความท้าทายต่อตัวข้าพเจ้าเป็นอย่างมาก โดยเป็นการนำเอาแนวคิดความงามที่ธรรมชาติสร้างสรรค์ มาเป็นจุดเริ่มต้นของโครงการนี้ อีกทั้งโครงการนี้เป็นการกล่าวถึงกรอบสังคมที่ถูกกำหนด อาจทำให้สูญเสียความเป็นปัจเจกของตนเองไป ซึ่งถูกสื่อสารผ่านลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์ของใบไม้แต่ละชนิดที่ถึงมีลวดลายแตกต่างกันแต่ยังแสดงถึงความงามได้ ดังนั้นข้าพเจ้าจึงสนับสนุนให้มนุษย์ทุกคนตระหนักถึงคุณค่าภายในที่ตนเองมี เหมือนดังลวดลายของใบไม้

ข้าพเจ้าต้องกราบขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรวัดน์ วงศ์พันธุ์เศรษฐ์ เป็นอย่างมาก ที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา คอยชี้แนะข้าพเจ้าตลอดเวลาในการทำโครงการวิจัยนี้ อีกทั้งอาจารย์มีความเชื่อมั่นต่อตัวข้าพเจ้าและสนับสนุนข้าพเจ้าในการทำโครงการนี้เสมอมา ตั้งแต่โครงการนี้ยังเป็นเพียงแนวคิดที่ยังมองไม่เห็นภาพในตอนสุดท้ายว่าผลจะออกมาเป็นเช่นไร

กราบขอบคุณ อาจารย์ทั้ง 4 ท่าน ผศ.ดร.ยุวดี พรธรรมาพงศ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, ผศ.ดร.ชานนท์ ดันประวัตติ อาจารย์ประจำสาขาวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์ และการพิมพ์ รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, ผศ.ดร.เมตตา สุวรรณศรี อาจารย์ประจำ สาขาทัศนศิลป์ คณะศิลปวิจิตร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม และ ผศ. ธวัชชัย เทียนประทีป อาจารย์ประจำสาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยเพาะช่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่ตอบรับในการเป็นผู้เชี่ยวชาญให้กับโครงการนี้ โดยอาจารย์ทุกท่านคอยช่วยเหลือแนะนำแนวทางทำให้โครงการนี้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

นางสาว ธัญชนก สุตเจริญ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฌ
สารบัญตาราง.....	ฐ
บทที่ 1.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	2
1.3 สมมุติฐาน.....	2
1.4 กรอบแนวความคิด.....	2
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	3
1.5.1 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล.....	3
1.5.2 ทบทวนวรรณกรรม.....	3
1.5.3 สรุปลักษณะแนวคิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์.....	3
1.5.4 การทดลองกลุ่มตัวอย่างวัสดุใบไม้.....	3
1.5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	3
1.6 วิธีการดำเนินงาน.....	4
1.7 แผนการดำเนินงาน.....	5
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.9 คำนิยามศัพท์.....	6

บทที่ 2.....	7
2.1 ข้อมูลวัสดุทดแทนจากเส้นใย.....	8
2.2 ข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย.....	13
2.3.1 กระแสความนิยม.....	13
2.3.2 กลุ่มวีแกน.....	14
2.4 ทบทวนวรรณกรรม.....	14
2.4.1 เอกสารข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้อง.....	14
2.4.2 เอกสารข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
2.5 สรุปแนวความคิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์.....	15
บทที่ 3.....	17
3.1 กำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	17
3.2 เครื่องมือการเก็บข้อมูล.....	17
3.3 ศึกษาทดลองวัสดุ.....	17
3.3.1 กำหนดขอบเขตของวัสดุที่ต้องการ.....	20
3.3.2 ลักษณะกลุ่มตัวอย่างใบไม้ จำนวน 10 ชนิด.....	20
3.3.3 การทดลองต้มเพื่อยัดเส้นใยกลุ่มตัวอย่างใบไม้ทั้ง 10 ชนิด.....	23
3.3.4 การทดลองการย้อมสีโดยนำเอาวัสดุใบไม้จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ ใบบัว ใบผักตบชวา ใบพุทธรักษา น้ำ ย้อมสีไดเร็กซ์ด้วยกระบวนการย้อมร้อน 3 แบบ ได้แก่ ใบสด ใบแห้ง ใบ ที่ถูกชูดเยื่อใบ.....	24
3.3.5 การทดลองแช่กลีเซอรอลป้องกันการกรอบของใบไม้.....	28
3.3.6 การทดลองการขึ้นรูปเป็นแผ่น วัสดุรองหลังได้แก่ ผ้าป่านมัสลิน ผ้าสักหลาด ผ้ากาวยีราเน่.....	29
3.3.7 การทดลองการเคลือบ ด้วยวัสดุเคลือบ 4 แบบ ยางพาราสด, สารเคลือบใส, รีโพรเทิน, คาร์นูบาร์แว็กซ์.....	32
3.4 วิเคราะห์ข้อมูลวัสดุ.....	37

3.4.1 วัสดุที่1	37
3.4.2 วัสดุที่2	38
3.4.3 วัสดุที่3	39
3.5 การออกแบบ และพัฒนาผลิตภัณฑ์.....	40
3.5.1 ผลิตภัณฑ์กลุ่มของแต่งบ้าน.....	40
3.5.2 ผลิตภัณฑ์กลุ่มแสงสว่าง	47
3.5.3 ผลิตภัณฑ์กลุ่มของชำร่วย.....	51
3.5.4 ผลิตภัณฑ์กลุ่มกระเป๋า	52
3.6 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
บทที่ 4.....	53
4.1 ผลวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ.....	54
4.2 ผลวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ความรู้สึกต่อวัสดุ.....	55
4.3 ผลิตภัณฑ์กระเป๋า.....	61
4.4 แบบประเมินความพึงพอใจ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อผลิตภัณฑ์.....	71
4.5 การพัฒนาผลิตภัณฑ์.....	84
4.6 ผลวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินความพึงพอใจ.....	86
4.7 ตราสัญลักษณ์.....	92
บทที่ 5.....	96
5.1 สรุปผลการศึกษา	96
5.2 อภิปรายผล.....	98
5.3 ข้อเสนอแนะ	98
รายการอ้างอิง	99
ภาคผนวก.....	102
ภาคผนวก ก. หนังสือราชการ	103

ภาคผนวก ข. ผู้เชี่ยวชาญ.....	109
ภาคผนวก ค. เครื่องมือการวิจัย.....	114
ภาคผนวก ง. ผลงาน.....	150
ประวัติผู้เขียน.....	194



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 Eco 2 Surface.....	8
2.2 ฉนวนจากฟางข้าวและกะลากาแฟ.....	8
2.3 ผ้าใบตองแห้ง	9
2.4 Beleaf Chair แก้อื้อจากใบไม้แห้ง	10
2.5 ผลิตภัณฑ์หนังเทียมที่ทำมาจากใยของ ใบสับปะรด	11
2.6 ผลิตภัณฑ์จากเส้นใยของ ใบสน.....	11
2.7 Sunflower Enterprise.....	12
2.8 กระเป๋าหนังจากราไมซีเลียม.....	13
3.1 ใบพุทธรักษาน้ำถูกชุดเยื่อใบออก.....	26
3.2 วัสดุที่ 1 ใบบัว.....	37
3.3 วัสดุที่ 2 ใบผักตบชวา.....	38
3.4 วัสดุที่ 3 ใบพุทธรักษาน้ำ.....	39
3.5 ของแต่งบ้าน ทรวดทรง.....	40
3.6 ของแต่งบ้าน ทรวดทรง 2.....	41
3.7 ของแต่งบ้าน ทรวดทรง 3.....	42
3.8 เซทของแต่งบ้าน ทรวดทรง.....	43
3.9 แจกันใหญ่.....	44
3.10 แจกันเล็ก ใบบัว.....	45

3.11	แจกันเล็ก ใบผักตบชวา.....	45
3.12	แจกันเล็ก ใบพุทธรักษาหน้า.....	46
3.13	กระบอก ใบผักตบชวา.....	46
3.14	ที่ใส่ปากกาพร้อมที่เสียบนามบัตรใบบัว.....	47
3.15	โคมไฟตั้งโต๊ะ Simple life ใบบัว.....	48
3.16	โคมไฟตั้งโต๊ะ Simple life ใบผักตบชวา.....	48
3.17	โคมไฟตั้งโต๊ะ Simple life ใบพุทธรักษาหน้า.....	49
3.18	โครงโคมไฟตั้งพื้น ระบาย.....	50
3.19	เส้นวัสดุ.....	50
3.20	ผลิตภัณฑ์กลุ่มของชำร่วย.....	51
3.21	กระเป๋านามบัตร.....	52
4.1	สัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ.....	54
4.2	วัสดุแปรรูปจากใบบัว.....	57
4.3	วัสดุแปรรูปจากใบผักตบชวา.....	59
4.4	วัสดุแปรรูปจากใบพุทธรักษาหน้า.....	60
4.5	กระเป๋าถือ.....	61
4.6	กระเป๋าถือ 2	62
4.7	กระเป๋าถือ 3	63
4.8	กระเป๋าถือ 4.....	64
4.9	กระเป๋าถือ 5.....	65
4.10	กระเป๋าถือ 6.....	66

4.11	กระเป่าถั่ว 7.....	67
4.12	กระเป่าถั่ว 8.....	68
4.13	กระเป่าถั่ว 9.....	69
4.14	กระเป่าถั่ว 10.....	70
4.15	ภาพผลิตภัณ์ท์ ที่ 1.....	74
4.16	ภาพผลิตภัณ์ท์ ที่ 2.....	75
4.17	ภาพผลิตภัณ์ท์ ที่ 3.....	76
4.18	ภาพผลิตภัณ์ท์ที่ 4.....	77
4.19	ภาพผลิตภัณ์ท์ ที่ 5.....	78
4.20	ภาพผลิตภัณ์ท์ ที่ 6.....	79
4.21	ภาพผลิตภัณ์ท์ ที่ 7.....	80
4.22	ภาพผลิตภัณ์ท์ ที่ 8.....	81
4.23	ภาพผลิตภัณ์ท์ ที่ 9.....	82
4.24	ภาพผลิตภัณ์ท์ ที่ 10.....	83
4.25	ภาพผลิตภัณ์ท์ ที่ 11.....	84
4.26	ภาพผลิตภัณ์ท์ ที่ 12.....	84
4.27	ภาพผลิตภัณ์ท์ ที่ 13.....	85
4.28	ภาพผลิตภัณ์ท์ ที่ 14.....	85
4.29	ภาพผลิตภัณ์ท์ ที่ 11.....	88
4.30	ภาพผลิตภัณ์ท์ ที่ 12.....	89
4.31	ภาพผลิตภัณ์ท์ ที่ 13.....	90

4.32	ภาพผลิตภัณฑ์ ที่ 14.....	91
4.33	ความหมายสัญลักษณ์.....	92
4.34	รูปแบบตราสัญลักษณ์แบบเชิงสัญลักษณ์.....	92
4.35	รูปแบบตัวอักษรแบบกึ่งทางการ.....	93
4.36	โทนสี.....	93
4.37	ตราสัญลักษณ์หลัก ร่าง.....	93
4.38	ตราสัญลักษณ์รอง ร่าง.....	94
4.39	ตราสัญลักษณ์หลัก.....	94
4.40	ตราสัญลักษณ์รอง.....	95



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1	แผนการดำเนินงาน.....5
3.1	ขอบเขตของวัสดุ.....20
3.2	ลักษณะกลุ่มตัวอย่างใบไม้ จำนวน 10 ชนิด.....20
3.3	การทดลองต้มเพื่อยืดเส้นใยกลุ่มตัวอย่างใบไม้ทั้ง 10 ชนิด.....23
3.4	การทดลองการย้อมสีใบสดด้วยสีย้อมไตรเร็กท์ ด้วยกระบวนการย้อมร้อน.....24
3.5	การทดลองการย้อมสีใบแห้งด้วยสีย้อมไตรเร็กท์ ด้วยกระบวนการย้อมร้อน.....25
3.6	การทดลองการย้อมสีใบที่ถูกขูดเยื่อใบด้วยสีย้อมไตรเร็กท์ ด้วยกระบวนการย้อมร้อน.....26
3.7	สรุปผลการทดลองการย้อมสี.....27
3.8	การทดลองแช่กลีเซอรอลป้องกันการกรอบของใบไม้.....28
3.9	การทดลองการขึ้นรูปเป็นแผ่น วัสดุประสาน กาวลาเท็กซ์ผสมน้ำ.....29
3.10	การทดลองการขึ้นรูปเป็นแผ่น วัสดุประสาน กาวยาง.....30
3.11	เปรียบเทียบการทดลองการขึ้นรูปเป็นแผ่น วัสดุรองหลัง.....31
3.12	การทดลองการเคลือบ ยางพาราสด.....32
3.13	การทดลองการเคลือบ สารเคลือบใส.....33
3.14	การทดลองการเคลือบ โพรเรียมูรีเทน.....34
3.15	การทดลองการเคลือบ คาร์บอนบาร์แน็กซ์.....35
3.16	ตารางเปรียบเทียบสารเคลือบ.....36
3.17	เกณฑ์การวัดผลวัสดุ ใบบัว.....37
3.18	เกณฑ์การวัดผลวัสดุ ใบผักตบชวา.....38

3.19	เกณฑ์การวัดผลวัสดุ ใบพุทธรักษาน้ำ.....	39
4.1	ข้อมูลเพศผู้ให้สัมภาษณ์ความรู้สึกต่อวัสดุ.....	55
4.2	ข้อมูลกลุ่มประชากรด้วยหลักประชากรศาสตร์ผู้ให้สัมภาษณ์ความรู้สึกต่อวัสดุ.....	55
4.3	ข้อมูลรายได้ผู้ให้สัมภาษณ์ความรู้สึกต่อวัสดุ.....	56
4.4	ข้อมูลระดับการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์ความรู้สึกต่อวัสดุ.....	56
4.5	ข้อมูลเพศผู้ตอบแบบสอบถาม.....	72
4.6	ข้อมูลกลุ่มประชากรด้วยหลักประชากรศาสตร์ผู้ตอบแบบสอบถาม.....	72
4.7	ข้อมูลรายได้ผู้ตอบแบบสอบถาม.....	73
4.8	ข้อมูลระดับการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม.....	73
4.9	ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่1.....	74
4.10	ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่2.....	75
4.11	ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่3.....	76
4.12	ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่4.....	77
4.13	ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่5.....	78
4.14	ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่6.....	79
4.15	ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่7.....	80
4.16	ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่8.....	81
4.17	ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่9.....	82
4.18	ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่10.....	83
4.19	ข้อมูลเพศผู้ให้ตอบแบบสอบถาม.....	86
4.20	ข้อมูลกลุ่มประชากรด้วยหลักประชากรศาสตร์ผู้ตอบแบบสอบถาม.....	86

4.21	ข้อมูลระดับรายได้ผู้ตอบแบบสอบถาม.....	87
4.22	ข้อมูลระดับการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม.....	87
4.23	ตารางความพึงพอใจผู้บริโภคน แบบที่1.....	88
4.24	ตารางความพึงพอใจผู้บริโภคน แบบที่2.....	89
4.25	ตารางความพึงพอใจผู้บริโภคน แบบที่3.....	90
4.26	ตารางความพึงพอใจผู้บริโภคน แบบที่4.....	91



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มนุษย์และธรรมชาติมีความสัมพันธ์มาอย่างยาวนาน มนุษย์นั้นเป็นองค์ประกอบหนึ่งของธรรมชาติ โดยมีความสัมพันธ์ทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ความเป็นธรรมชาติทั้งสิ่งที่มีชีวิตและสิ่งที่ไม่มีชีวิตนั้นมีการพึ่งพาศักยภาพกันอยู่อย่างเป็นระบบไม่มีสิ่งมีชีวิตใดเกิดขึ้นโดยไร้การพึ่งพาสองส่วน มนุษย์เองเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นโดยพึ่งพาสองส่วนด้วยเช่นกัน การเกิดและการดับสูญนั้นล้วนเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตามวัฏจักร การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมนั้นไม่ว่าด้วยสาเหตุใด ล้วนส่งผลต่อพฤติกรรม การดำรงชีวิต ความสามารถในการดำรงเผ่าพันธุ์ ฯลฯ การเปลี่ยนแปลงของธรรมชาตินั้นอาจส่งผลที่ดีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต หรือส่งผลร้ายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม (ศศิมา จันทรวง)

ทรัพยากรธรรมชาติเกิดขึ้นจากธรรมชาติ มนุษย์อาศัยโดยการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาเป็นส่วนในการดำรงชีวิตด้านต่างๆ ในปัจจุบันเทคโนโลยีได้มีความก้าวหน้าไปอย่างมาก เมื่อนำมารวมกับทรัพยากรธรรมชาตินั้นได้สร้างวิวัฒนาการต่างๆ ที่ช่วยส่งเสริมพัฒนารูปแบบการดำรงชีวิตของมนุษย์จากอดีตถึงปัจจุบัน เป็นเหตุให้ทรัพยากรทางธรรมชาตินั้นได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์ ทรัพยากรธรรมชาติบางชนิดได้ถูกใช้อย่างรวดเร็วและถูกทำลายไปจนเกือบจะหมด (ศศิมา จันทรวง)

วัตถุ ถูกสร้างขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ เพื่อให้ได้ดำรงชีวิตได้สะดวกสบายยิ่งขึ้น วัตถุถูกสร้างขึ้นตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ โดยวัตถุที่ถูกสร้างขึ้นนั้นล้วนถูกพ่วงด้วยฟังก์ชันในการใช้งาน โดยฟังก์ชันนี้เองที่เป็นตัวกำหนดวัตถุที่เกิดขึ้น วัตถุที่เกิดขึ้นถูกสร้างสรรค์โดยผ่านมุมมองทัศนคติของผู้สร้างบ่งบอกถึงรสนิยม จากประเด็นนี้ วัตถุที่ถูกสร้างขึ้นล้วนซ่อนความงามในตัวของมันเอง ทำให้เกิดคุณค่าที่น่าหลงใหลและความสมบูรณ์ได้ด้วยตัวของมันเอง (จักรกฤษณ์ เสืออบ 2561)

จากการศึกษาผู้วิจัยได้มีความสนใจในการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาปรับใช้การพฤติกรรมของมนุษย์ในยุคปัจจุบัน โดยเป็นการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติประเภทไบโอดีมาผสมผสานกับเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดนวัตกรรมสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่สร้างมูลค่า ให้สอดคล้องกับเทรนด์ความนิยม” ความงามที่ธรรมชาติสร้างสรรค์” ที่น่าหลงใหลและมีความสมบูรณ์ได้ด้วยตัวมันเอง ทำให้เกิดโครงการค้นคว้าและออกแบบผลิตภัณฑ์โดยใช้วัสดุแปรรูปจากไบโอดี บูรีจากเศษไบโอดีที่ผู้คนมองเป็นเพียงแค่น้ำเสีย ก้าวกระโดดขึ้นเป็นผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อศึกษาและทดลองวัสดุจากใบไม้

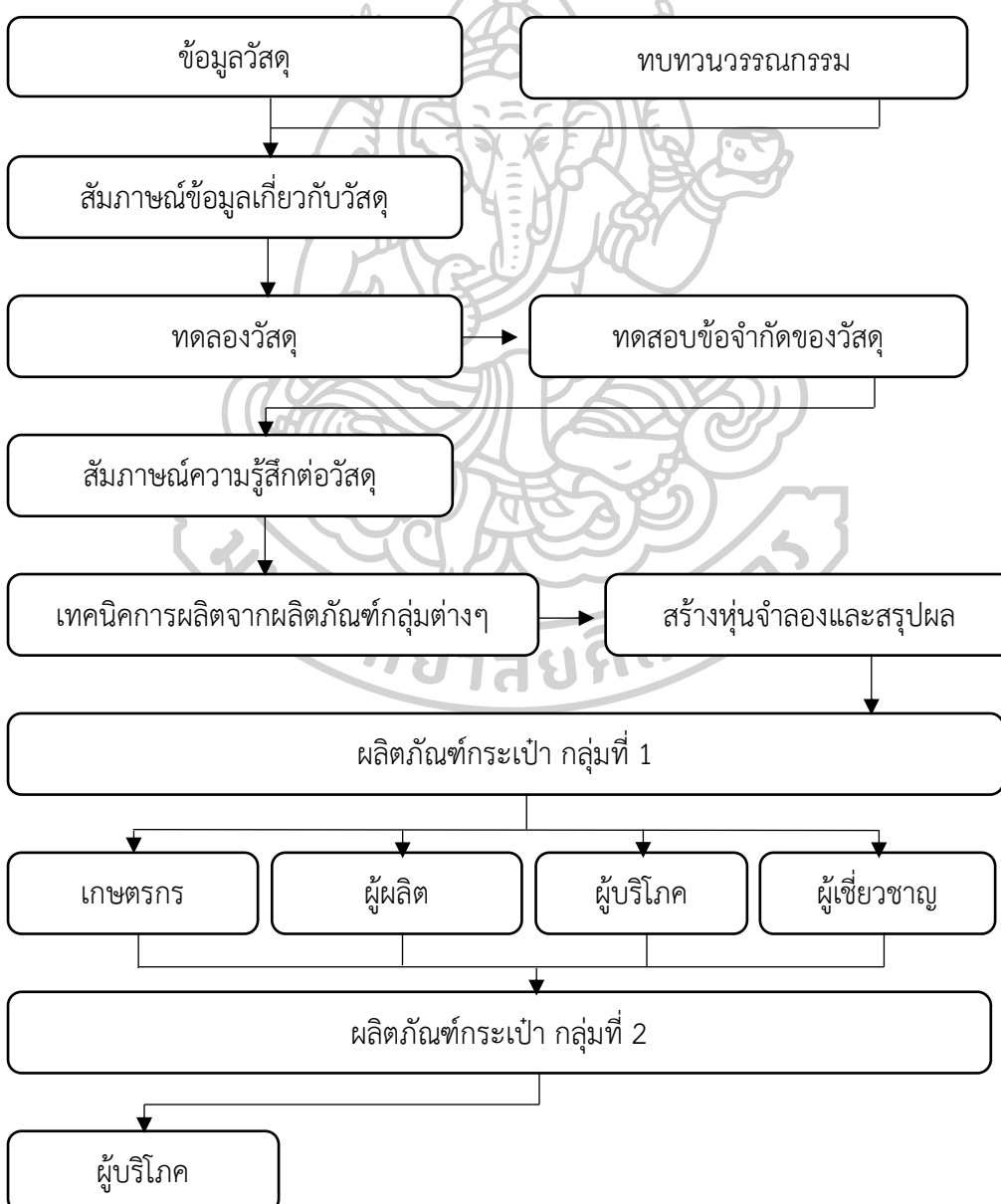
1.2.2 เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าโดยใช้วัสดุจากใบไม้

1.2.3 เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์

1.3 สมมติฐาน

วัสดุแปรรูปจากใบไม้สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้อย่างหลากหลายการใช้งาน

1.4 กรอบแนวความคิด



1.5 ขอบเขตการการวิจัย

1.5.1 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล

- 1) ข้อมูลวัสดุทดแทนจากเส้นใย
- 2) ข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
- 3) ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย
 - ก) กระแสความนิยม
 - ข) กลุ่มวิแกน

1.5.2 ทบทวนวรรณกรรม

- ก) เอกสารข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้อง
- ข) เอกสารข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.5.3 สรุปแนวความคิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์

1.5.4 การทดลองกลุ่มตัวอย่างวัสดุใบไม้

- ก) กำหนดขอบเขตของวัสดุที่ต้องการ
- ข) ลักษณะกลุ่มตัวอย่างใบไม้ จำนวน 10 ชนิด
- ค) การทดลองต้มเพื่อยืดเส้นใยกลุ่มตัวอย่างใบไม้ทั้ง 10 ชนิด
- ง) การทดลองการย้อมสีโดยนำเอาวัสดุใบไม้จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ ใบบัว, ใบผักตบชวา, ใบพุทธรักษา นำมา ย้อมสีได้เร็วกว่าด้วยกระบวนการย้อมร้อน 3 แบบ ได้แก่ ใบสด, ใบแห้ง, ใบที่ถูกชุบเยื่อใบ
- จ) การทดลองแช่กลืนเซอร์รอลป้องกันการกร่อนของใบไม้
- ฉ) การทดลองการขึ้นรูปเป็นแผ่น วัสดุรองหลังได้แก่ ผ้าป่านมัสลิน, ผ้าสักหลาด, ผ้ากาววีราน่า โดยมีวัสดุประสาน 2 ชนิด ได้แก่ กาวลาเทคผสมน้ำ 1:1 และ กาวยาง
- ช) การทดลองการเคลือบ ด้วยวัสดุเคลือบ ได้แก่ ยางพาราสด, สารเคลือบใส, ยูรีโพรเทิน, คาร์บอนบาร์แว็กซ์
- ซ) เกณฑ์คุณสมบัติของวัสดุ
- ฌ) การออกแบบ และพัฒนาผลิตภัณฑ์
- ญ) วิเคราะห์และสรุปผล

1.5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

- ก) ผลวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ
- ข) ผลวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ความรู้สึกต่อวัสดุ
- ค) ผลิตภัณฑ์กระเป๋า

- ง) ผลวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อผลิตภัณฑ์
- จ) การพัฒนาผลิตภัณฑ์
- ฉ) ผลวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินความพึงพอใจผู้บริโภค
- ช) ตราสัญลักษณ์

1.6 วิธีการดำเนินงาน

ขั้นที่ 1 กำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นที่ 2 สร้างเครื่องมือการเก็บข้อมูล

ขั้นที่ 3 ศึกษาทดลองวัสดุ

ขั้นที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 5 การออกแบบ และพัฒนาผลิตภัณฑ์

ขั้นที่ 6 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล



1.7 แผนการดำเนินงาน

ตารางที่ 1.1 : แผนการดำเนินงาน

กิจกรรม	2564		2565											2566				
	1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	2	3	4
ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	1	1										0	1	1				
กำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง																		
สร้างเครื่องมือการเก็บข้อมูล																		
ศึกษาทดลองวัสดุ																		
วิเคราะห์ข้อมูล																		
เทคนิคการผลิตจากผลิตภัณฑ์กลุ่มต่างๆ																		
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและข้อเสนอแนะ																		
พัฒนาการออกแบบ																		
เขียนแบบเพื่อการผลิต																		
สร้างหุ่นจำลองโดยศึกษารูปแบบภายนอก																		
ประเมินผลความพึงพอใจ 1																		
ปรับปรุงและพัฒนาแบบ																		
สร้างต้นแบบเพื่อนำเสนอผลงาน																		
ประเมินผลความพึงพอใจ 2																		
จัดทำวิทยานิพนธ์																		

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.8.1 องค์กรความรู้แปรรูปใบไม้
- 1.8.2 งานออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋า
- 1.8.3 ประชาสัมพันธ์สินค้าจากวัสดุธรรมชาติ
- 1.8.4 สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร

1.9 คำนิยามศัพท์

ความงามที่ธรรมชาติสร้างสรรค์ หมายถึง ความเป็นธรรมชาติที่เกิดขึ้นได้ด้วยตัวมันเอง สะท้อนให้เห็นถึงความงามที่เป็นปัจเจก ความสวยงามที่เกิดขึ้นโดยสมบูรณ์หรือไม่สมบูรณ์ก็ตาม

วัสดุแปรรูปจากใบไม้ หมายถึง มีใบไม้เป็นวัสดุหลัก ผสมผสานเทคโนโลยี โดยนำมาพัฒนาเป็นวัสดุใหม่ สะท้อนเอกลักษณ์ของใบไม้แต่ละชนิด

การยืดเส้นใย หมายถึง กระบวนการต้มเพื่อยืดเส้นใยให้มีความเหนียว

การย้อมสี หมายถึง กระบวนการย้อมวัสดุให้เกิดสีใหม่ขึ้น โดยใช้กระบวนการย้อมร้อน ด้วยสีย้อมประเภทสีย้อมเร็กซ์

การให้ความชุ่มชื้น หมายถึง กระบวนการให้ความชุ่มชื้นแก่ใบไม้ ไม่ให้เกิดความแห้งกรอบ และง่ายต่อการขึ้นรูป โดยกระบวนการนี้ใช้กลีเซอรอลเป็นสารให้ความชุ่มชื้น

การขึ้นรูป หมายถึง การนำเอาวัสดุใบไม้ที่ผ่านกระบวนการให้ความชุ่มชื้น ทำการขึ้นรูปด้วยวัสดุผสมและมีวัสดุรองหลัง

การเคลือบ หมายถึง กระบวนการเคลือบด้วยสารชนิดต่างๆเพื่อทำให้เกิดความแข็งแรงต่อพื้นผิวสัมผัส และช่วยกักเก็บความชื้นไว้

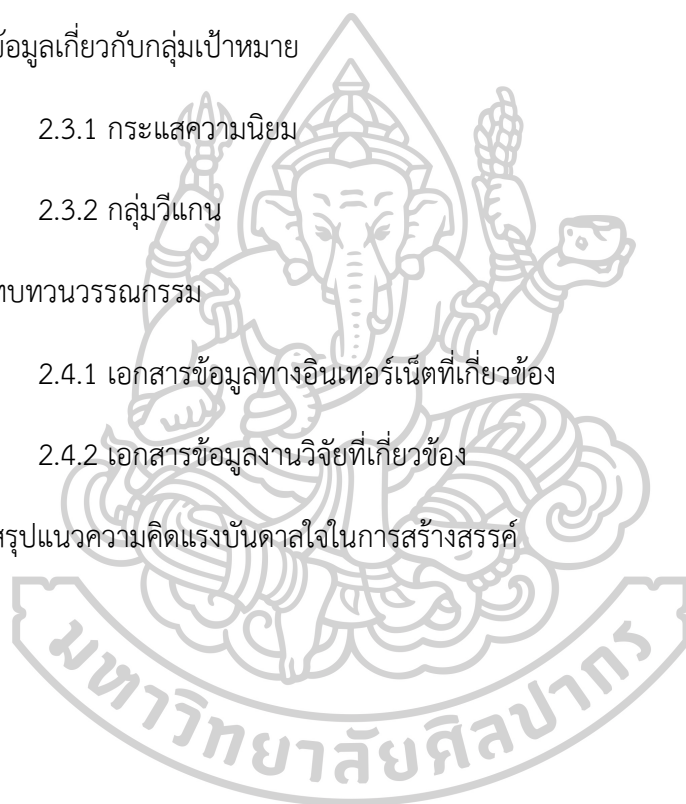
พุทธรักษา น้ำ หมายถึง ต้นไม้ชนิดหนึ่งซึ่งอยู่ในตระกูลพุทธรักษา ชื่อที่นิยมเรียกคือ คล้าน้ำ หรืออีกชื่อคือ สังฆรักษา

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โครงการค้นคว้าและออกแบบผลิตภัณฑ์โดยใช้วัสดุแปรรูปจากใบไม้ ผู้วิจัยได้มีการศึกษาข้อมูลดังต่อไปนี้

- 2.1 ข้อมูลวัสดุทดแทนจากเส้นใย
- 2.2 ข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
- 2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย
 - 2.3.1 กระแสความนิยม
 - 2.3.2 กลุ่มวิสาหกิจ
- 2.4 ทบทวนวรรณกรรม
 - 2.4.1 เอกสารข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้อง
 - 2.4.2 เอกสารข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.5 สรุปแนวความคิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์



2.1 ข้อมูลวัสดุทดแทนจากเส้นใย

2.1.1 Eco 2 Surface วัสดุแปรรูปจากเส้นด้ายและผ้าฝ้ายที่เหลือจากกระบวนการผลิต รองเท้าภายในโรงงาน ผสมกับน้ำยางธรรมชาติ ผ่านการรมควันให้ยางเกิดการแข็งตัว มีคุณสมบัติ ต้านทานแรงขีดถูได้ดี เหมาะกับการนำไปใช้ตกแต่งภายใน โดยวัสดุนี้ได้รับการพัฒนาจากบริษัท เดอะ โคลเวอร์ จำกัด (บริษัท เดอะโคลเวอร์ จำกัด)



ภาพที่ 2.1 : Eco 2 Surface

ที่มา : (บริษัท เดอะโคลเวอร์ จำกัด)

2.1.2 ฉนวนจากฟางข้าวและกะลาकाแพ พัฒนาโดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญไตรภพวัสดุ ฉนวนตกแต่งจาก ฟางข้าวและกะลาकाแพ ผ่านกระบวนการผสมเยื่อกระดาษ ขึ้นรูปกับแม่พิมพ์ มี คุณสมบัติกันความร้อนและซับเสียงก้องสะท้อนได้ดี ไม่ลามไฟและสามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ (ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญไตรภพ)



ภาพที่ 2.2 : ฉนวนจากฟางข้าวและกะลาकाแพ

ที่มา : (ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญไตรภพ)

2.1.3 ผ้าใบตองแห้ง วัสดุใบตองแห้งอัดแผ่นกับผ้าเส้นใยธรรมชาติ ผสมใบตองกว่า 7 สาย พันธุ์ในจังหวัดอุตรดิตถ์ โดยสีของวัสดุขึ้นอยู่กับลักษณะใบซึ่งไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัว พัฒนาโดย พี เอ ดี บานาน่า ลีฟ โปรดักส์ (พี เอ ดี บานาน่า ลีฟ โปรดักส์)



ภาพที่ 2.3 : ผ้าใบตองแห้ง

ที่มา : (พี เอ ดี บานาน่า ลีฟ โปรดักส์)



2.2 ข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

รูปแบบผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ ที่มีการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ ผสมผสานกับวัสดุอื่นๆ

2.2.1 Beleaf Chair แก้วอี้จากใบไม้แห้ง

นักออกแบบ: Simon Kern

วัสดุหลักที่ใช้ : ใบไม้แห้ง

นักออกแบบชาวสโลวาเกีย ได้มีแนวคิดจากแนวคิดในฤดูใบไม้ร่วงที่มีใบไม้ร่วงเป็นจำนวนมาก นำมาขึ้นรูปด้วยการอัดด้วยใบโอ-เรซินที่เหลือจากน้ำมันพืช ผสมผสานกับวัสดุเหล็กจนเกิดเป็นผลิตภัณฑ์ แก้วอี้จากใบไม้แห้ง (Encyclopedia 2563)



ภาพที่ 2.4 : Beleaf Chair แก้วอี้จากใบไม้แห้ง

ที่มา : (Encyclopedia 2563)

2.2.2 ผลิตภัณฑ์หนังเทียมที่ทำมาจากใยของ ‘ใบสับปะรด’

นักออกแบบ : Carmen Hijosa

วัสดุหลักที่ใช้ : เส้นใยของ ‘ใบสับปะรด’

Carmen Hijosa นักออกแบบ ชาวสเปน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบเครื่องหนัง ได้ทำการศึกษาว่าประเทศฟิลิปปินส์มีเส้นใยจากใบสับปะรดเป็นจำนวนมาก จึงมีแนวคิดพัฒนาวัสดุหนังเทียมจากเส้นใยสับปะรดขึ้น เนื่องจากเส้นใยมีคุณสมบัติที่ยืดหยุ่นและเหนียว สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ (Encyclopedia 2563)



ภาพที่ 2.5 : ผลิตภัณฑ์หนังเทียมที่ทำมาจากใยของ ‘ใบสับปะรด’

ที่มา : (Encyclopedia 2563)

2.2.3 ผลิตภัณฑ์จากเส้นใยของ ‘ใบสน’

นักออกแบบ : Gaurav mk wali

วัสดุหลักที่ใช้ : เส้นใยของ ‘ใบสนเข็ม’

นักวิจัยวัสดุชาวอินเดียได้มองเห็นปัญหาไฟป่าที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งในอินเดีย มักมีจุดเริ่มต้นจากใบสนเป็นจำนวนมาก จึงนำใบสนมาทำการทดลองผ่านกระบวนการผลิตที่ไม่ทำร้ายธรรมชาติ อีกทั้งเป็นการกระจายรายได้สู่สังคมในพื้นที่ชนบท(Encyclopedia 2563)



ภาพที่ 2.6 : ผลิตภัณฑ์จากเส้นใยของ ‘ใบสน’

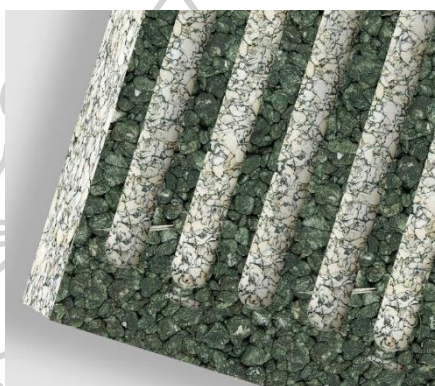
ที่มา : (Encyclopedia 2563)

2.2.4 Sunflower Enterprise

นักออกแบบ : Studio Thomas Vailly

วัสดุหลักที่ใช้ : ผลผลิตจากดอกทานตะวัน ที่ถูกเปลี่ยนเป็นวัสดุที่ย่อยสลายได้

Studio Thomas Vailly ร่วมกับห้องทดลอง ENSIACET ได้ทำการทดลองผลิตจากดอกทานตะวันที่เหลือจากการแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำมันพืช มาทำการคิดค้นวัสดุที่ย่อยสลายได้ทางธรรมชาติ การทดลองนี้ได้ค้นพบคุณสมบัติของก้านดอกทานตะวันว่ามีเส้นใยที่แข็งแรง (Encyclopedia 2563)



ภาพที่ 2.7 : Sunflower Enterprise

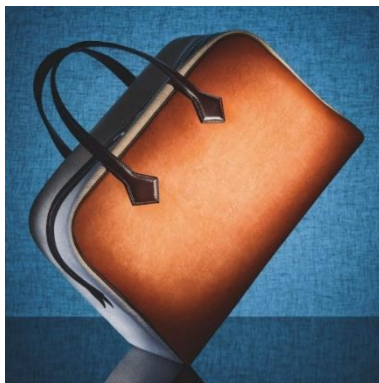
ที่มา : (Encyclopedia 2563)

2.2.5 กระเป๋าหนังจากราไมซีเลียม

นักออกแบบ : Adidas, Stella McCartney, Lululemon และ Kering

วัสดุหลักที่ใช้ : หนังจากราไมซีเลียม

ลักษณะของหนังจากราไมซีเลียม คล้ายหนัง และมีการผ่านกระบวนการฟอกคล้ายกับหนังสัตว์ เนื้อผิวคล้ายไม้ก็อกมีความบางแต่ยืดหยุ่นกว่าเป็นอย่างมาก ใช้เวลาในการย่อยสลายน้อยกว่าหนัง PU หรือ PVC เป็นอย่างมาก (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC) 2565)



ภาพที่ 2.8 : กระเป๋าหนังจากราไมซีเลียม

ที่มา : (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC) 2565)

2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย

2.3.1 กระแสความนิยม

ในช่วง 4- 5 ปีมานี้ในวงการงานออกแบบมีการเติบโตและไม่หยุดนิ่งโดยเฉพาะงานกราฟ ยิ่งหากนำไปต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ ก็สามารถสร้างความน่าสนใจและความแตกต่างได้มากกว่ารูปแบบเดิม (Creative Thailand 2565)

เจนเนอเรชั่น Baby boomer เป็นคนที่ผ่านในยุคสงครามและความยากลำบากมาก่อนจึงค่อนข้างมีความระแวดระวังเป็นพิเศษ แต่ในยุคสมัยของการที่ใช้เทคโนโลยีมาเป็นส่วนสำคัญของการดำเนินชีวิต การเข้าถึงกลุ่มนี้ได้ต้องทำในลักษณะที่ไม่ซับซ้อน ในขณะที่ X มีบทบาทในการเชื่อมต่อแต่ละเจนฯเข้าหากันได้เป็นอย่างดี ด้วยความทะเยอทะยาน ความเป็นผู้นำของเจนฯนี้ ทำให้เป็นส่วนหนึ่งของการทำผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นส่วนใหญ่ โดยในช่วงเจนฯ Y เป็นช่วงของวัฒนธรรมปีอปร่วมสมัยและเชื่อในพลังของความเป็นปัจเจกบุคคล เป็นกลุ่มคนที่เต็มไปด้วยความคิดสร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์ที่เจนฯนี้จะเลือกเป็น ลักษณะเรียบ ๆ เนิบ ๆ สะท้อนตัวตนอย่างชัดเจน ส่วนในช่วงเจนฯ Z เป็นกลุ่มที่พร้อมสนับสนุนสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นกลุ่มที่สนใจถึงงานกราฟ งานสร้างสรรค์ที่ควบคู่ไปพร้อมเทคโนโลยีคือ “ความสุนทรีย์จะต้องมาก่อน” ไม่ให้ความสำคัญต่อกรอบมาตรฐานสังคม แต่จะมองถึงภาพลักษณ์ ความเป็นตัวตนเป็นหลัก(Creative Thailand 2564) ซึ่งในเจนฯY และ เจนฯZนี้ถือเป็กลุ่มเป้าหมายหลักของผลิตภัณฑ์ในงานวิจัยโครงการนี้

2.3.2 กลุ่มวีแกน

เป็นหนึ่งในกลุ่มมังสวิรัติ ไม่รับประทานอาหารที่มาจากสัตว์ อีกทั้งไม่ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มาจากสัตว์หรือทดลองกับสัตว์ เช่น เสื้อผ้า รองเท้า กระเป๋า เครื่องสำอางหรือครีมบำรุงต่าง ๆ กลุ่มวีแกนขยายตัวออกไปอย่างรวดเร็ว จากกลุ่มคนยุคมิลเลนเนียม ที่มีกิจกรรมบนโลกออนไลน์เป็นประจำ จึงจะได้มีโอกาสศึกษาหาอ่านความรู้และข้อมูลต่าง ๆ ได้ง่าย (บริษัทอินเทลเล็คชวลตีไซน์กรุ๊ป จำกัด 2562)

2.4 ทบทวนวรรณกรรม

2.4.1 เอกสารข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้อง

เก๋ก๊าด “ผลิตภัณฑ์ใบตองตึง” แบรินด์คนไทย ทำใบไม้ไร้ค่า สร้างรายได้ชุมชน
โดย Thai Quote ใบตองตึงเป็นใบไม้ที่ถูกนำมาใช้มุงหลังคา ห่อข้าว ฯลฯ กันอย่างแพร่หลายในภาคเหนือ เนื่องจากมีคุณสมบัติเหนียวและทนทาน แบรินด์ Mr. Leaf ได้มีการนำคุณสมบัติเด่นของใบตองตึง มาวิจัยและพัฒนา ทำให้วัสดุมีลวดลายธรรมชาติชัดเจนและใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการใช้งานได้นานขึ้นอีก (ThaiQuote 15 สิงหาคม 2563)

‘De Bua’ (เดอ บัว) แบรินด์กระเป๋าจากวัสดุธรรมชาติเพิ่มคุณค่าและมูลค่า
ทรัพยากรในชุมชน ด้วยอาวุธทางความคิด โดยสยามรัฐ ได้รับแรงบันดาลใจจาก การออกแบบอย่างยั่งยืน (Eco Design) โดยเป็นการนำเอาวัสดุจากธรรมชาติมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ สร้างรายได้ให้แก่ชุมชน กระบวนการแปรรูปมากกว่า 15 ขั้นตอน ใช้เวลากว่า 1 สัปดาห์ ก่อนนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ (สยามรัฐ 17 มิถุนายน 2562)

วัฒนธรรม คุณค่าสู่มูลค่า โดยกรมส่งเสริมวัฒนธรรม การสร้างมูลค่าที่เกิดจากความคิด ขับเคลื่อน บนพื้นฐานในการใช้องค์ความรู้ การศึกษา การสร้างสรรค์ การใช้ทรัพยากรทางปัญญา โดยนำมาเชื่อมโยงกับทุนทางวัฒนธรรมที่เป็นรากฐาน ผสมผสานเข้ากับเทคโนโลยี นำไปสู่อุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์ เป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดมูลค่ามากขึ้น ช่วยกระจายรายได้ในสังคมสังคม (กรมส่งเสริมวัฒนธรรม 10 มกราคม 2562)

2.4.2 เอกสารข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความงามและความจริงของวัตถุ โดยจักรกฤษณ์ เสืออบ จากเนื้อหาความงามและความจริงของวัตถุ ความงามของธรรมชาติ คือสถานภาพหนึ่งที่ถูกสร้างขึ้นโดยธรรมชาติ ก่อให้เกิดความเพลิดเพลิน ชื่นชม ในบางสิ่งที่ธรรมชาติสร้างขึ้นนั้น มนุษย์เองก็ยังไม่สามารถหา

คำตอบได้ ความมหัศจรรย์ของธรรมชาติก่อเกิดถึงจินตนาการและความรู้สึกผ่าน รูปทรงลวดลาย สี สัน หรือแม้แต่พื้นผิว โดยแฝงความหมายไว้มากมาย โดยถูกควบคุมด้วยธรรมชาติอีกชั้นหนึ่ง ในชีวิตประจำวันเราต้องเกี่ยวข้องกับปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต มนุษย์นำมาสร้างวัตถุเพื่อตอบสนองความต้องการทั้งทางร่างกายและจิตใจ ทั้งสิ้น ไม่ว่าจะผ่านขบวนการผลิตเชิงอุตสาหกรรมเพื่อแปรรูป เกิดเป็นลักษณะเฉพาะตามการใช้งาน รวมไปถึงทั้งการบริโภคและอุปโภคทางกายภาพด้วย (จักรกฤษร์ เสืออบ 2561)

ทฤษฎีความงามตามทัศนะของเพลโต โดย สรวิชญ์ วงษ์สะอาด ความงามนั้นเป็นสิ่งสมบูรณ์ โดยเนื้อแท้เป็นสิ่งนิรันดร สิ่งแสดงผ่านทัศนคติ ความคิด ความรู้ ความดี นิสัย ถือเอาความสัมพันธ์ที่เป็นสิ่งไม่แน่นอนเป็นที่ตั้ง เพลโตได้แบ่งความงามชัดเจนออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ สิ่งสวยงามระดับวัตถุที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ผ่านความรู้สึก และ ความงามที่ธรรมชาติสร้างสรรค์ขึ้น ซึ่งงามได้ด้วยตัวเอง ดำรงอยู่และดับไปตามพลวัตของเวลา (สรวิชญ์ วงษ์สะอาด)

แบบนี้สวย แบบนี้หล่อ เมื่อ ‘มาตรฐานความงาม’ ของสังคมสร้างความบอบช้ำให้คุณ โดย Warittha Saejia ถูกกำหนดขึ้นผ่านบริบทของสังคม โดยมาตรฐานเหล่านี้ถูกนำเสนอผ่านสังคม สื่อโฆษณา มาตรฐานนี้เป็นกรอบที่ถูกกำหนดขึ้น ทำให้ผู้คนในสังคมนั้นๆ จะต้องปฏิบัติให้ได้รับการยอมรับมากขึ้น มายาคติจึงสร้างกฎเกณฑ์ในสังคม จนต้องอาจทำลายความมั่นใจ และคุณค่าของหลายๆอย่างลง ปัจจุบันได้เกิดกระแสการภูมิใจต่ออัตลักษณ์มากขึ้น โดยมีรากฐานของความงามที่เกิดขึ้นจากรายกายของมนุษย์นั้น ล้วนเป็นสิ่งสวยงาม ทำให้ผู้คนหันมายอมรับถึงความไม่ลงตัวมากขึ้น อีกทั้งยังมั่นใจในสิ่งที่ตนมี โดยความงามเกิดขึ้นได้หลากหลายปัจจัย เพียงแค่มายาคติที่ซ้อนทับจึงทำให้ความหลากหลายของอัตลักษณ์ถูกกดทับ ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ที่สร้างขึ้นโดยมีเอกลักษณ์ของตน ได้รับความนิยมไปด้วยเช่นกัน (Warittha Saejia 2563)

2.5 สรุปแนวความคิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์

สิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่วนเวียนอยู่รอบตัวเสมอ ไม่ว่าจะเสื้อผ้า เครื่องสำอาง แม้แต่มี้อาหาร โดยในบางครั้งมีไมโครพลาสติกหลบซ่อนโดยที่ผู้บริโภคเองก็ไม่ทราบ วงจรนี้ได้ขยายตัวอย่างเงียบๆ และส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตโดยตรง ทำให้ปัจจุบันผู้บริโภคมีความคาดหวังต่อแบรนด์มากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะในเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคม ทำให้เหตุนี้เป็นอันดับต้นๆที่มีผลกระทบต่ออิทธิพลในการซื้อของผู้บริโภค

เพื่อส่งเสริมความยั่งยืนจึงใช้วัสดุหลักจากทรัพยากรประเภทไบโอดี ที่มีจำนวนมากจนในบางครั้งก็เป็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่นการอุดตันตามคลองระบายน้ำเนื่องจากการเติบโตของผักตบชวาที่มีจำนวนมาก โดยวัสดุธรรมชาติที่เลือกมานั้นสามารถฟื้นฟูได้ด้วยตัวมัน

ลักษณะของไบโอดีแต่ละชนิดมีความแตกต่างและเป็นเอกลักษณ์ ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความงามบางอย่างที่เกิดขึ้นได้ด้วยตัวมันเอง จึงนำมาพัฒนาวัสดุในสอดคล้องกับแนวทางส่งเสริมความยั่งยืน

แนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นการออกแบบโดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มวิสาหกิจให้ทางเลือกใหม่แก่วงการแฟชั่น โดยผลิตภัณฑ์นำเสนอตัวตนของวัสดุได้อย่างโดดเด่น ที่มีรสนิยมชื่นชอบในงานหัตถอุตสาหกรรม



บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

จากโครงการค้นคว้าและออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าโดยใช้วัสดุแปรรูปจากใบไม้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยจึงกำหนดแนวทางการดำเนินงานดังนี้

3.1 กำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือการเก็บข้อมูล

3.3 ศึกษาทดลองวัสดุ

3.4 วิเคราะห์ข้อมูลวัสดุ

3.5 การออกแบบ และพัฒนาผลิตภัณฑ์

3.6 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 กำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากร ได้แก่ ผู้บริโภคกลุ่มมิลเลนเนียลและกลุ่มเจน Z ที่สนใจผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติ

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เกษตรกร ผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้เชี่ยวชาญ

3.2 เครื่องมือการเก็บข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ จากการเก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องมือทั้งหมด 4 ชุด ได้แก่ 1.แบบสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ 2.แบบสัมภาษณ์ความรู้สึกต่อวัสดุ 3.แบบประเมินความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อผลิตภัณฑ์ 4.แบบประเมินความพึงพอใจผู้บริโภค

ข้อมูลทุติยภูมิ จากการศึกษาทฤษฎี บทความ วรรณกรรม สื่อออนไลน์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.3 ศึกษาทดลองวัสดุ

3.3.1 กำหนดขอบเขตของวัสดุที่ต้องการ

3.3.2 ลักษณะกลุ่มตัวอย่างใบไม้ จำนวน 10 ชนิด

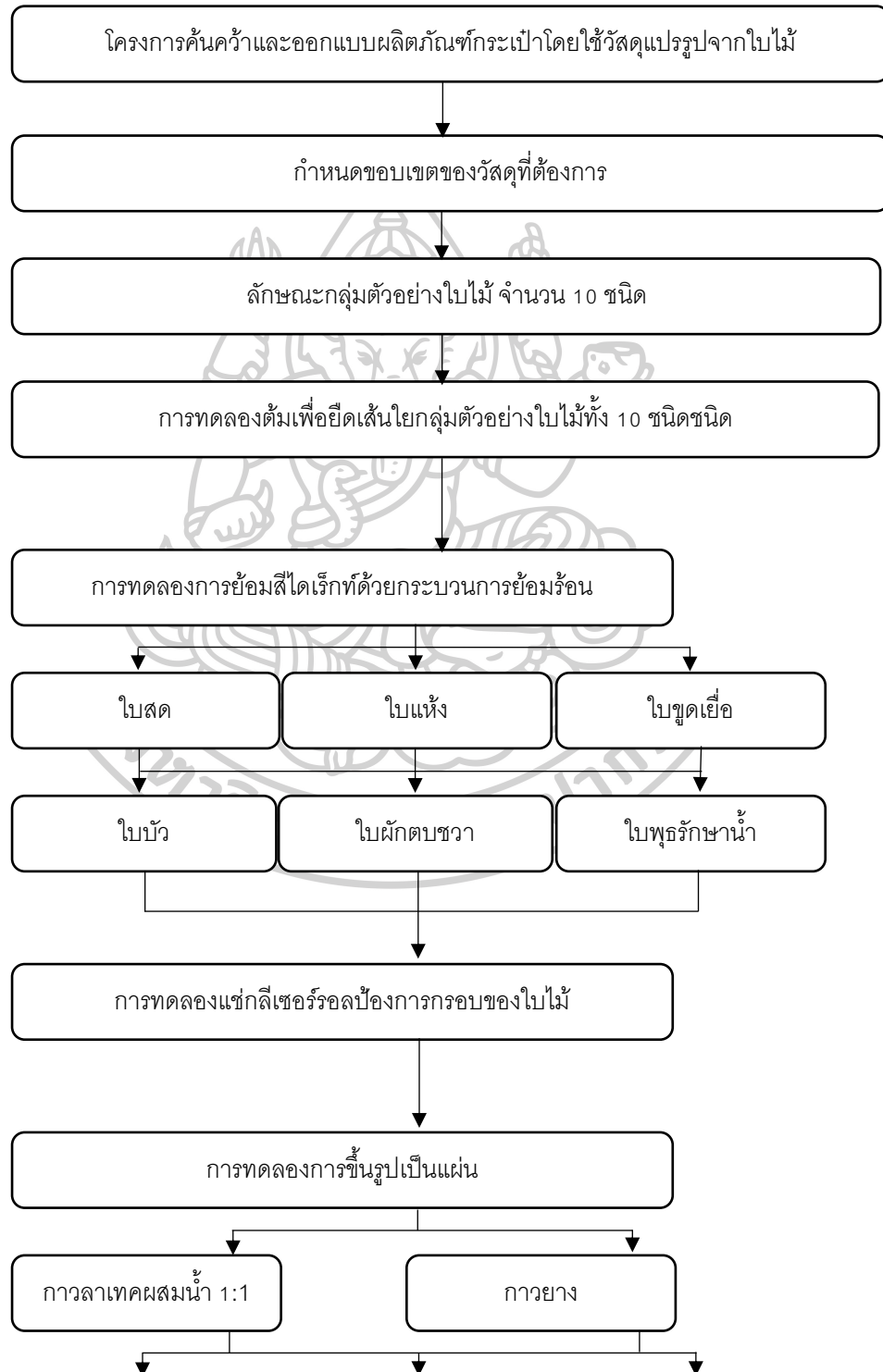
3.3.3 การทดลองต้มเพื่อยืดเส้นใยกลุ่มตัวอย่างใบไม้ทั้ง 10 ชนิด

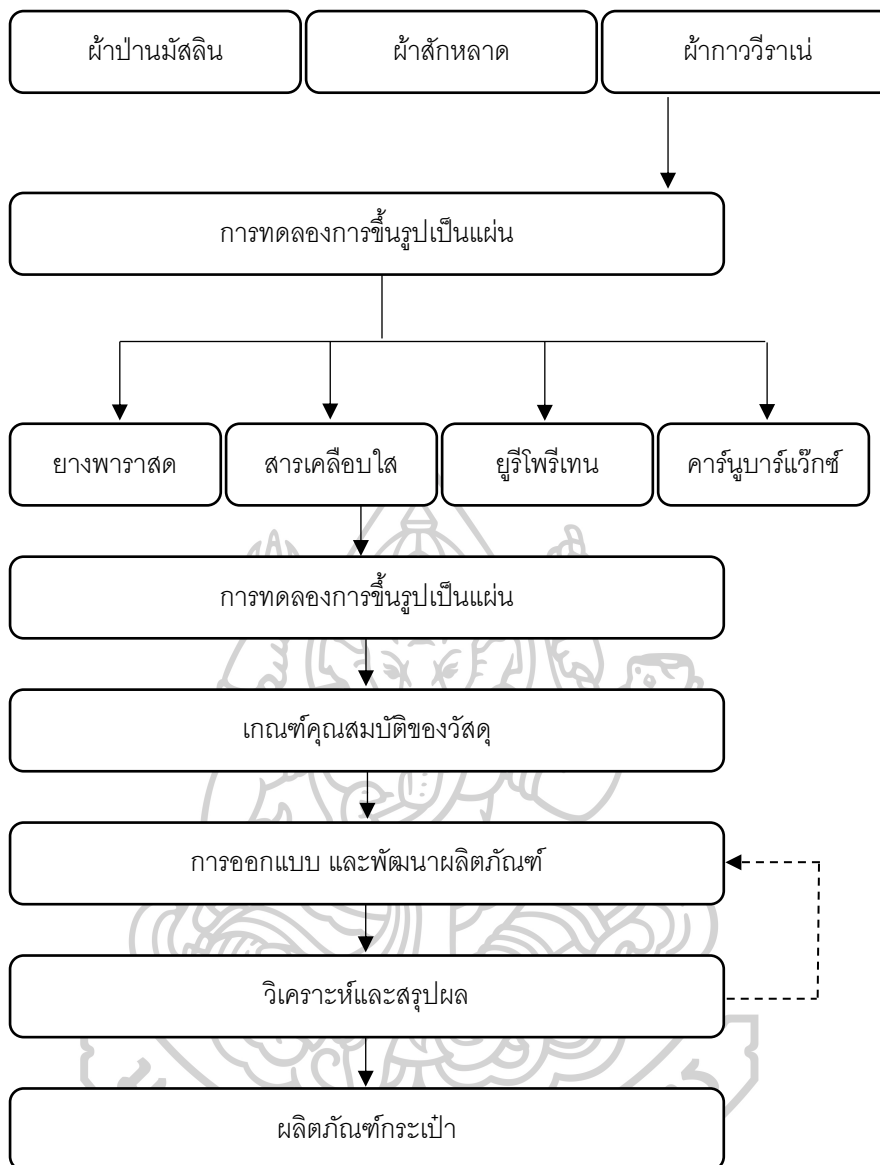
3.3.4 การทดลองการย้อมสีโดยนำเอาวัสดุใบไม้จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ ใบบัว, ใบผักตบชวา, ใบพุทธรักษา น้ำ ย้อมสีเดเร็กซ์ด้วยกระบวนการย้อมร้อน 3 แบบ ได้แก่ ไบสด ไบแห้ง ไบที่ถูกชูดเยื่อใบ

3.3.5 การทดลองแช่กลีเซอรอลป้องกันการกรอบของใบไม้

3.3.6 การทดลองการขึ้นรูปเป็นแผ่น วัสดุรองหลังได้แก่ ฟ้าปานมัสลิน, ฟ้าสักหลาด, ฟ้ากาวยีราเน โดยมียวีสดุประสาน 2 ชนิด ได้แก่ กาวลาเทคผสมน้ำ 1:1 และ กาวยาง

3.3.7 การทดลองการเคลือบ ด้วยวัสดุเคลือบ 4 แบบ คือ 1.ยางพาราสด 2. สารเคลือบใส 3.ยูรีโพรเทิน 4.คาร์บอนบาร์แว็กซ์





3.3.1 กำหนดขอบเขตของวัสดุที่ต้องการ






ตารางที่ 3.1 : ขอบเขตของวัสดุ

วัสดุหลัก	ใบบัว, ใบผักตบชวา, ใบพุทธรักษา
ลักษณะ	วัสดุเสมือนหนัง มีความวาว
	สีติดทน สีชัด
	พื้นผิวสัมผัสได้ถึงเส้นใยของลายใบไม้
	มีความยืดหยุ่น ไม่แข็ง กรอบ
	ทนต่อรอยขีดข่วน
	กันน้ำได้
	โปร่งแสงเห็นลวดลายใบ
	เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

3.3.2 ลักษณะกลุ่มตัวอย่างใบไม้ จำนวน 10 ชนิด

ตารางที่ 3.2 : ลักษณะกลุ่มตัวอย่างใบไม้ จำนวน 10 ชนิด

ชื่อชนิดใบไม้	ประเภท กลุ่มใบไม้	ลักษณะของใบไม้
 ใบบัว ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)	พืชน้ำ	ลักษณะของใบเป็นรูปเกือบกลมและมีขนาดใหญ่ โดยมีขนาดประมาณ 50 เซนติเมตร ขอบใบเรียบและเป็นคลื่น ก้านใบจะอยู่ตรงกลางของแผ่นใบ
 ใบผักตบชวา ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)	พืชน้ำ	มีลำต้นสั้นแตกใบออกเป็นกอ ลอยตามผิวน้ำ ลักษณะรูปไข่หรือเกือบกลม

 <p>ใบพุทธรักษา</p> <p>ที่มา : (ฐานข้อมูลพรรณไม้ องค์การสวนพฤกษศาสตร์)</p>	<p>พืชน้ำ</p>	<p>ลักษณะของใบเป็นรูปขอบขนาน รูปรีแกมขอบขนานกว้าง หรือเป็นรูปรียาว ปลายใบแหลม ขนาดกว้างประมาณ 15-25 เซนติเมตรและยาวประมาณ 35-60 เซนติเมตร แผ่นใบเป็นสีเขียวเข้ม เส้นใบคล้ายขนนก กลางใบเป็นเส้นนูน</p>
 <p>ใบแปะก๊วย</p> <p>ที่มา : (ปลูกด้วยใจ ไม้ใส่สารเคมี)</p>	<p>พืชบก</p>	<p>มีต้นกำเนิดจากประเทศจีน เป็นลักษณะรูปร่างคล้ายพัดจีน มีขนาดเล็ก</p>
 <p>ใบมะละกอ</p> <p>ที่มา : (คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด)</p>	<p>พืชบก</p>	<p>ลักษณะใบเรียงซ้อนสลับกัน ความหนาใบปานกลาง มีรอยหยักระหว่างใบอยู่ที่ 7-11 แฉก ใบกว้างเหมือนพัดขนาด 25-60 เซนติเมตร</p>
 <p>ใบอาราปิกา</p> <p>ที่มา : (บริษัทพีเอสเทลทิมจำกัด)</p>	<p>พืชบก</p>	<p>รูปไข่ ปลายใบแหลม โคนใบแหลม ขอบใบลักษณะเรียบ ขนาดกว้างประมาณ 8-12 เซนติเมตร และยาวประมาณ 15-20 เซนติเมตร แผ่นใบเรียบเป็นมัน บางครั้งเป็นคลื่น</p>
 <p>ใบยางพารา</p> <p>ที่มา : (ตลาดไทย)</p>	<p>พืชบก</p>	<p>ใบมีขนาดกว้างประมาณ 5-10 เซนติเมตร ยาวประมาณ 10-20 เซนติเมตร ขอบมน ปลายมีความเรียวแหลม พื้นผิวใบมีความมันวาว</p>

 <p>ใบฟักทอง</p> <p>ที่มา : (DISTHAI)</p>	พืชไม่เลื้อย	ใบโค้ง รูปวงรีเกือบกลม กว้างออกในลักษณะรูปหัวใจ ขอบใบหยักเล็กน้อย มีแฉกทรงห้าเหลี่ยม เว้าเป็นแฉกตื้นๆ ผิวขรุขระเล็กน้อย
 <p>ใบอัญชัน</p> <p>ที่มา : (ผศ.ดร.พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์)</p>	พืชไม่เลื้อย	ใบขนาดเล็ก ขนาดใบอยู่ที่ 1-3 เซนติเมตร ยาว 2-5 เซนติเมตร เนื้อใบค่อนข้างบาง ใบโค้งมน
 <p>ใบตำลึง</p> <p>ที่มา : (มูลนิธิแพथวิทยวิธีธรรมแห่งประเทศไทย)</p>	พืชไม่เลื้อย	ใบค่อนข้างกลม โคนใบเว้าเป็นรูปหัวใจ ขอบใบมีฟันเลื่อยเล็กๆ ปลายใบเป็นติ่งแหลม ขนาด 5-10 เซนติเมตร

3.3.3 การทดลองต้มเพื่อยืดเส้นใยกลุ่มตัวอย่างใบไม้ทั้ง 10 ชนิด

ตัวแปรต้น	กลุ่มตัวอย่างใบไม้ทั้ง 10 ชนิด
ตัวแปรตาม	ใบสด
กระบวนการทดลอง	ขั้นตอนที่ 1 ต้มน้ำอุณหภูมิ 100-120 องศา ขั้นตอนที่ 2 นำวัสดุลงต้ม 5 นาที ขั้นตอนที่ 3 นำไปตาก

ตารางที่ 3.3 : การทดลองต้มเพื่อยืดเส้นใยกลุ่มตัวอย่างใบไม้ทั้ง 10 ชนิด

ชื่อชนิดใบไม้	ประเภทกลุ่มใบไม้	ลักษณะของใบไม้หลังต้ม
ใบบัว	พืชน้ำ	มีความยืดหยุ่นเพิ่มขึ้น
ใบผักตบชวา	พืชน้ำ	เก็บความชุ่มน้ำได้ดี ไม่แตกกรอบ
ใบพุทธรักษา	พืชน้ำ	ได้ความเหนียว ของใบเพิ่มไม่กรอบ
ใบแปะก๊วย	พืชบก	เปื่อย ยุ่ย
ใบมะละกอ	พืชบก	ลายใบมีความซ้ำ ซาด
ใบอาราปิกา	พืชบก	ลักษณะใบเป็นคลื่น ลายใบซ้ำ
ใบยางพารา	พืชบก	เป็นคลื่นคล้ายๆใบอาราปิกา ยังมีความกรอบอยู่บ้าง
ใบฟักทอง	พืชไม้เลื้อย	เปื่อย
ใบอัญชัน	พืชไม้เลื้อย	ใบค่อนข้างบาง เล็ก
ใบตำลึง	พืชไม้เลื้อย	ซ้ำ เปื่อย

สรุปผลใช้ใบ 3 ชนิดที่มีความเป็นไปได้ในการพัฒนาต่อในขั้นต่อไป ได้แก่ ใบบัว ใบผักตบชวา ใบพุทธรักษา

3.3.4 การทดลองการย้อมสีโดยนำเอาวัสดุใบไม้จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ ใบบัว ใบผักตบชวา ใบพุทธรักษา น้ำ ย้อมสีไคเร็กซ์ด้วยกระบวนการย้อมร้อน 3 แบบ ได้แก่ ไบสด ไบแห้ง ใบที่ถูกชุบเยื่อใบ

ก) การทดลองการย้อมสีไบสดด้วยสีย้อมไคเร็กซ์ กระบวนการย้อมร้อน

ตัวแปรต้น	ใบบัว, ใบผักตบชวา, ใบพุทธรักษา น้ำ
ตัวแปรตาม	ไบสด
กระบวนการทดลอง	ขั้นตอนที่ 1 ต้มน้ำอุณหภูมิ 100-120 องศา ขั้นตอนที่ 2 ละลายสี และใส่เกลือเพื่อความคงทนของสี ขั้นตอนที่ 3 นำวัสดุลงต้ม คนให้สีซึมเข้าวัสดุทุกส่วนจำนวน 5 นาที ขั้นตอนที่ 4 นำไปตาก
ตัวแปรควบคุม	สีไคเร็กซ์

ตารางที่ 3.4 : การทดลองการย้อมสีไบสดด้วยสีย้อมไคเร็กซ์ กระบวนการย้อมร้อน

ตารางการทดลอง	การย้อมสีไคเร็กซ์
ตัวแปรต้น	ไบสด
ใบบัว	สีติดดี สีเสมอ ติดด้านหน้า ด้านหลังไม่ค่อยติด
ใบผักตบชวา	สีติด ไม่ชัด มีสีเขียวของใบผสมอยู่
ใบพุทธรักษา น้ำ	ไม่ติดเลย

จากการทดลอง สรุปได้ว่าสีติดเนียนโดยลักษณะของใบก่อนย้อมเป็นไบสด โดยจากการทดลองที่ถือว่าใบบัวได้ประสบความสำเร็จ

ข) การทดลองการย้อมสีใบแห้งด้วยสีย้อมไดเร็กต์ กระบวนการย้อมร้อน

ตัวแปรต้น	ใบบัว, ใบผักตบชวา, ใบพุทธรักษาน้ำ
ตัวแปรตาม	ใบแห้ง
กระบวนการทดลอง	ขั้นตอนที่ 1 ต้มน้ำอุณหภูมิ 100-120 องศา ขั้นตอนที่ 2 ละลายสี และใส่เกลือเพื่อความคงทนของสี ขั้นตอนที่ 3 นำวัสดุลงต้ม คนให้สีซึมเข้าวัสดุทุกส่วนจำนวน 5 นาที ขั้นตอนที่ 4 นำไปตาก
ตัวแปรควบคุม	สีไดเร็กต์

ตารางที่ 3.5 : การทดลองการย้อมสีใบแห้งด้วยสีย้อมไดเร็กต์ กระบวนการย้อมร้อน

ตารางการทดลอง	การย้อมสีไดเร็กต์
ตัวแปรต้น	ใบแห้ง
ใบบัว	สีติดเป็นจุดต่างๆ ย้อมเสร็จดูซ้ำ มีการหดตัว ใบไม่เรียบ
ใบผักตบชวา	สีติดเนียน มีการหดตัวเล็กน้อย
ใบพุทธรักษาน้ำ	ไม่ติดเลย

จากการทดลอง นี้ได้ประสบความสำเร็จจากใบผักตบชวา โดยลักษณะก่อนย้อมต้องเป็นใบที่แห้งจนเป็นสีน้ำตาล



ค) การทดลองการย้อมสีใบที่ถูกขูดเยื่อใบด้วยสีย้อมไคเร็กซ์ ด้วยกระบวนการย้อมร้อน

ตัวแปรต้น	ใบบัว, ใบผักตบชวา, ใบพุทธรักษา
ตัวแปรตาม	ใบที่ถูกขูดเยื่อใบ
กระบวนการทดลอง	ขั้นตอนที่ 1 ต้มน้ำอุณหภูมิ 100-120 องศา ขั้นตอนที่ 2 ละลายสี และใส่เกลือเพื่อความคงทนของสี ขั้นตอนที่ 3 นำวัสดุลงต้ม คนให้สีซึมเข้าวัสดุทุกส่วนจำนวน 5 นาที ขั้นตอนที่ 4 นำไปตาก
ตัวแปรควบคุม	สีไคเร็กซ์

ตารางที่ 3.6 : การทดลองการย้อมสีใบที่ถูกขูดเยื่อใบด้วยสีย้อมไคเร็กซ์ ด้วยกระบวนการย้อมร้อน

ตารางการทดลอง	การย้อมสีไคเร็กซ์
ตัวแปรต้น	ใบที่ถูกขูดเยื่อใบ
ใบบัว	ย้อมสีดี แต่เนื้อใบบางลงจากการขูด ขาดง่าย
ใบผักตบชวา	สีติดเนียน ไม่แตกต่างกับไม่ขูด
ใบพุทธรักษา	สีติดดี แต่ลักษณะค่อนข้างบางเป็นฟิล์ม ถ้าขูดไม่หมดจะเป็นต่างๆ










จากการทดลอง ใบพุทธรักษา ย้อมสีดี แต่มีข้อจำกัด ด้วยการต้องลอกเยื่อใบทั้งหมดให้เนียน เมื่อลอกเสร็จมีความบางคล้ายฟิล์ม กระบวนการทำนานกว่า ใบไม้ชนิดอื่นๆ



ภาพที่ 3.1 : ใบพุทธรักษาที่ถูกขูดเยื่อใบออก

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

ตารางที่ 3.7 :สรุปผล การทดลองการย้อมสีโดยนำเอาวัสดุใบไม้จำนวน 3 ชนิด

ตัวแปร ควบคุม	สีไดเร็กต์		
	ใบสด	ใบแห้ง	ใบชูดเยื่อใบ
ใบบัว			
ใบ ผักตบชวา			
ใบ พุทธรักษา น้ำ			

สรุปผลการทดลอง เลือกใช้ 1) ใบบัวแบบใบสด 2) ใบผักตบชวาแบบใบแห้ง 3) ใบพุทธรักษา น้ำแบบ
ชูดเยื่อใบ

3.3.5 การทดลองแช่กลีเซอรอลป้องกันการกรอบของใบไม้

ต้นแปรต้น	1) ใบบัวสดย้อมสี 2) ใบผักตบชวาแห้งย้อมสี 3) ใบพุทธรักษา น้ำชุดเยื่อใบย้อมสี
ตัวแปรตาม	การแช่และไม่แช่กลีเซอรอล
กระบวนการทดลอง	ขั้นตอนที่ 1 ผสมน้ำกับกลีเซอรอลในถังแช่ ขั้นตอนที่ 2 จุ่มใบไม้ลงในถังแช่ ขั้นตอนที่ 3 ทิ้งไว้ 1 วัน ขั้นตอนที่ 4 นำไปตาก
ตัวแปรควบคุม	-

ตารางที่ 3.8 : การทดลองแช่กลีเซอรอลป้องกันการกรอบของใบไม้

ตัวแปรต้น	แช่กลีเซอรอล	ไม่แช่กลีเซอรอล
ใบบัวแบบสด ย้อมสี		
ใบผักตบชวาแบบแห้ง ย้อมสี		
ใบพุทธรักษา น้ำแบบ ชูดเยื่อใบ ย้อมสี		

สรุปผลการทดลอง เลือกใช้ 1) ใบบัวแบบใบสด แช่กลีเซอรอล 2) ใบผักตบชวาแบบใบแห้งแช่กลีเซอรอล 3) ใบพุทธรักษา น้ำแบบชูดเยื่อใบแช่กลีเซอรอล

3.3.6 การทดลองการขึ้นรูปเป็นแผ่น วัสดุรองหลังได้แก่ ผ้าป่านมัสลิน ผ้าสักหลาด ผ้ากาววีราเน่

ก) การทดลองการขึ้นรูปเป็นแผ่น โดยนำเอาวัสดุที่ถุกย้อมมาขึ้นรูปในบล็อกด้วย วัสดุประสาน : กาวลาเท็กซ์ผสมน้ำ

ตัวแปรต้น 1)ใบบัวแบบใบสดแช่กลีเซอรอล
2)ใบผักตบชวาแบบใบแห้งแช่ กลีเซอรอล
3)ใบพุทธรักษา น้ำแบบใบชูดเยื่อแช่กลีเซอรอล

ตัวแปรตาม 1)ผ้าป่านมัสลิน 2)ผ้าสักหลาด 3) ผ้ากาววีราเน่

กระบวนการทดลอง ขั้นตอนที่ 1 นำวัสดุรองวางลงในบล็อก
ขั้นตอนที่ 2 ทากาว จัดเรียงใบไม้ลงวัสดุรอง
ขั้นตอนที่ 3 นำไปตากให้แห้ง จากนั้นรีดให้เรียบ

ตัวแปรควบคุม กาวลาเท็กซ์ผสมน้ำ 1:1

ตารางที่ 3.9 : การทดลองการขึ้นรูปเป็นแผ่น วัสดุประสาน :กาวลาเท็กซ์ผสมน้ำ

ตารางการทดลอง		การขึ้นรูปเป็นแผ่น วัสดุประสาน :กาวลาเท็กซ์ผสมน้ำ 1:1		
ตัวแปรต้น		มีวัสดุรองหลัง		
		ผ้าป่านมัสลิน	ผ้าสักหลาด	ผ้ากาววีราเน่
ใบบัวสด	ย้อมสีไดเร็กซ์	กระเด็ด ไม่เรียบ เป็นคราบขาว ผ้า	ไม่เรียบ มีความหนา เป็นคราบขาว ไม่ทน	เมื่อกาวแห้งมีการ หลุดลอกจากวัสดุ รองหลัง
	แช่กลีเซอรอล	บางมองเห็นลายใบ ชัด	เมื่อแห้งแล้วสามารถ หลุดลอกได้ง่าย	
ใบผักตบชวาแห้ง	ย้อมสีไดเร็กซ์	เรียบ มองเห็นลาย ได้ดี กาวแห้งช้า มี	ติดกับวัสดุรองหลังไม่ ทน หลุดลอกง่ายเป็น	เมื่อแห้งใบไม้มีการ หดตัวเล็กน้อย ติด กับวัสดุรองหลังได้ไม่ ดี
	แช่กลีเซอรอล	ความวาวของกาว ชัดเจน	คราบขาว	
ใบพุทธรักษา น้ำชูดเยื่อใบ	ย้อมสีไดเร็กซ์	เรียบ มองเห็นลาย ได้ดี ลักษณะผ้า	ติดกับวัสดุรองหลังไม่ ทน หลุดลอกง่าย	ติดวัสดุรองหลังได้ดี แต่ บาง ครั้ง มี การ กระเด็ดไม่เรียบเนียน ทั้งหมด
	แช่กลีเซอรอล	บาง กาวซึมผ่านทำให้แห้งยากและดู เหนอะหนะ		

สรุปผลการทดลอง การใช้กาวลาเท็กซ์ไม่เหมาะกับการขึ้นรูป

ข) การทดลองการขึ้นรูปเป็นแผ่น โดยนำเอาวัสดุที่ถูกย้อมมาขึ้นรูปในบล็อกด้วย

วัสดุประสาน : กาวยาง

ตัวแปรต้น

- 1) ใบบัวแบบใบสด แซ่กลีเซอร์รอล
- 2) ใบบักตบชวาแบบใบแห้งแซ่ กลีเซอร์รอล
- 3) ใบบุพธรักษา น้ำแซ่กลีเซอร์รอล

ตัวแปรตาม

- 1) ผ้าปานมัสลิน 2) ผ้าสักหลาด 3) ผ้ากาววีรานเ

กระบวนการทดลอง

- ขั้นตอนที่ 1 นำวัสดุจัดวางลงในบล็อก
- ขั้นตอนที่ 2 ทับซ้อนให้เกิดความหนา
- ขั้นตอนที่ 3 นำมาตากให้ขึ้นๆ

ตัวแปรควบคุม

วัสดุประสาน : กาวยาง

หมายเหตุ



















-

ตารางที่ 3.10 : 3.6.2 การทดลองการขึ้นรูปเป็นแผ่น วัสดุประสาน : กาวยาง

ตารางการทดลอง		การขึ้นรูปเป็นแผ่น วัสดุประสาน : กาวยาง		
ตัวแปรต้น		มีวัสดุรองหลัง		
		ผ้าปานมัสลิน	ผ้าสักหลาด	ผ้ากาววีรานเ
ใบบัวสด	ย้อมสีไตรีท์	ผ้าค่อนข้างบาง หลัง	เรียบเนียน ไม่เป็น	ติดได้ดี เรียบเนียน
	แซ่กลีเซอร์รอล	ทากาวติดกับบล็อก	คราบขาว ได้ความ	สามารถปิดรอยต่อได้
		ด้านหลัง ย่น	หนาคล้ายคลึงหนัง	
ใบบักตบชวา แห้ง	ย้อมสีไตรีท์	กาวซึมทะลุผ่านหลัง	ไม่เป็นคราบขาว ได้	ติดดี เรียบเนียน
	แซ่กลีเซอร์รอล	ผ้า ด้านหลังฝ้ายน	ความหนาคล้ายคลึง	ลักษณะบางใบใหญ่
		จัดองค์ประกอบได้	หนัง	ทำให้ เกิด รอย
		ยาก		เชื่อมต่อได้ชัด
ใบบุพธรักษา น้ำขูดเยื่อใบ	ย้อมสีไตรีท์	ผ้าค่อนข้างบาง เมื่อ	เรียบเนียน ไม่เป็น	ติดดี เรียบเนียน การ
	แซ่กลีเซอร์รอล	ทากาวควบคุมยาก	คราบขาว ได้ความ	ทับซ้อนไม่ดีอาจทำ
		ทำให้ด้านหลังฝ้ายน	หนาคล้ายคลึงหนัง	ให้ความบางของ
				ใบไม้กระเดิดได้

สรุปผลการทดลอง เลือกใช้ ผ้ากาววีรานเเป็นวัสดุรองหลังโดยมีกาวยางเป็นตัวผสม

ตารางที่ 3.11 : เปรียบเทียบการทดลองการขึ้นรูปเป็นแผ่น วัสดุรองหลังได้แก่ ผ้าป่านมัสลิน ผ้าสักหลาด ผ้ากาววีราน่

ตัวแปรต้น	ตัวแปรควบคุม	มีวัสดุรองหลัง		
		ผ้าป่านมัสลิน	ผ้าสักหลาด	ผ้ากาววีราน่
ใบบัว แบบใบสด ย้อมสี แช่กลีเซอรอล	กาลา เท็กซ์ผสม น้ำ 1:1			
	กาวยาง			
ใบผักตบชวา แบบใบแห้ง ย้อมสี แช่กลีเซอรอล	กาลา เท็กซ์ผสม น้ำ 1:1			
	กาวยาง			
ใบพุทธรักษา น้ำ แบบชุดเยื่อใบ ย้อมสี แช่กลีเซอรอล	กาลา เท็กซ์ผสม น้ำ 1:1			
	กาวยาง			

3.3.7 การทดลองการเคลือบ ด้วยวัสดุเคลือบ 4 แบบ ยางพาราสด, สารเคลือบใส, ยูรีโพรีเทน, คาร์นูบาร์แว็กซ์

ก) การทดลองการเคลือบ วัสดุเคลือบยางพาราสด

ตัวแปรต้น	1) ไบบัวแบบใบสด แซ่กลีเซอร์รอล 2) ใบผักตบชวาแบบใบแห้ง แซ่กลีเซอร์รอล 3) ใบพุทธรักษา น้ำชุตเยื่อใบ แซ่กลีเซอร์รอล
ตัวแปรตาม	ยางพาราสด
กระบวนการทดลอง	ขั้นตอนที่ 1 นำวัสดุที่ถูกขึ้นรูป ขณะที่ยัง ขั้นตอนที่ 2 เคลือบด้วยสารเคลือบ ขั้นตอนที่ 3 นำมาตากให้แห้งสนิท
ตัวแปรควบคุม	วัสดุรอง ผ่ากาววีราเน่

ตารางที่ 3.12 : การทดลองการเคลือบยางพาราสด

ตารางการทดลอง		การเคลือบ
ตัวแปรต้น		ยางพาราสด
ไบบัวสด	ย้อมสีไดเร็กซ์	แห้งช้า มีความใส เงาๆ เป็นฟิล์ม ลอกออกเป็นแผ่นๆ ไม่ทนต่อแรงขีดขีด
	แซ่กลีเซอร์รอล	
	วีราเน่	
ใบผักตบชวาแห้ง	ย้อมสีไดเร็กซ์	แห้งช้า แต่แห้งเร็วกว่าไบบัว เงาๆ ใส ๆ ลอกออกเป็นขุยๆ ไม่ทนต่อแรงขีดขีด
	แซ่กลีเซอร์รอล	
	วีราเน่	
ใบพุทธรักษา น้ำชุตเยื่อใบ	ย้อมสีไดเร็กซ์	พื้นผิวมีความเหนียว ยาว สีใสเงาๆ ไม่ลอก ทนต่อแรงขีดขีด
	แซ่กลีเซอร์รอล	
	วีราเน่	

สรุปผลการทดลอง การใช้ยางพาราสดไม่เหมาะกับการเคลือบ เนื่องการหลุดลอกไม่ทนทาน และมีความเหนียว

ข) การทดลองการเคลือบ วัสดุเคลือบสารเคลือบใส

ตัวแปรต้น	1) ไบบัวแบบโอบสด แชนท์ลีเซอร์รอล 2) ไบกักตบขวาแบบโอบแห้ง แชนท์ลีเซอร์รอล 3) ไบพุทธรักษาหน้าชุบเยื่อโอบ แชนท์ลีเซอร์รอล
ตัวแปรตาม	สารเคลือบใส
กระบวนการทดลอง	ขั้นตอนที่ 1 นำวัสดุที่ถูกขึ้นรูป ขณะที่ยังแห้ง ขั้นตอนที่ 2 เคลือบด้วยสารเคลือบ ขั้นตอนที่ 3 นำมาตากให้แห้งสนิท
ตัวแปรควบคุม	วัสดุรอง ผ่ากาววีราเน่

ตารางที่ 3.13 : การทดลองการเคลือบสารเคลือบใส

ตารางการทดลอง		การเคลือบ
ตัวแปรต้น		สารเคลือบใส
ไบบัวสด	ย้อมสีไคเร็กซ์ แชนท์ลีเซอร์รอล	ทนต่อรอยขีดขุดได้ดี ลักษณะเงาด้าน มีความนุ่มของวัสดุ พื้นผิวเส้นใยโอบไม่คงอยู่ไม่หายไปบนชั้นเคลือบ ทำความสะอาดง่ายด้วยการเช็ดลูบน้ำ
	วีราเน่	
ไบกักตบขวาแห้ง	ย้อมสีไคเร็กซ์ แชนท์ลีเซอร์รอล	ทนต่อรอยขีดขุดได้ดี ลักษณะเงาวาว มีความเงากว่าไบบัว มีความนุ่มของวัสดุ พื้นผิวเส้นใยโอบไม่คงอยู่ไม่หายไปบนชั้นเคลือบ ทำความสะอาดง่ายด้วยการเช็ดลูบน้ำ ถ้าวัสดุมีความชื้นมากจะทำให้ชั้นเคลือบยิ่งเงา แต่โอกาสการหลุดร่อนของชั้นเคลือบมีสูงกว่าโอบที่มีความชื้นน้อย
	วีราเน่	
ไบพุทธรักษาหน้า ชุบเยื่อโอบ	ย้อมสีไคเร็กซ์ แชนท์ลีเซอร์รอล	ทนต่อรอยขีดขุดได้ ลักษณะเงาด้าน มีความสากกว่าทั้งสองโอบ พื้นผิวเส้นใยโอบไม่คงอยู่ไม่หายไปบนชั้นเคลือบ มีรอยคมของโอบไม่ช่วงรอยต่อบ้างเล็กน้อย ทำความสะอาดง่ายด้วยการเช็ดลูบน้ำ
	วีราเน่	

สรุปผลการทดลอง การใช้สารเคลือบใสเหมาะกับการเคลือบ เนื่องจากทนทาน ทำความสะอาดง่าย ไม่สูญเสียความนุ่มของวัสดุและลวดลายของโอบไม้

ค) การทดลองการเคลือบ วัสดุเคลือบโพรียูรีเทน

ตัวแปรต้น	1) ใยบัวแบบใยสด แซ่กลีเซอร์รอล 2) ใยผักตบชวาแบบใยแห้ง แซ่กลีเซอร์รอล 3) ใยพุทธรักษาน้ำชูดเยื่อใย แซ่กลีเซอร์รอล
ตัวแปรตาม	โพรียูรีเทน
กระบวนการทดลอง	ขั้นตอนที่ 1 นำวัสดุที่ถูกขึ้นรูป ขณะที่ยัง ขั้นตอนที่ 2 เคลือบด้วยสารเคลือบ ขั้นตอนที่ 3 นำมาตากให้แห้งสนิท
ตัวแปรควบคุม	วัสดุรอง ผ่ากาววีราเน่

ตารางที่ 3.14 : การทดลองการเคลือบโพรียูรีเทน

ตารางการทดลอง		การเคลือบ
ตัวแปรต้น		โพรียูรีเทน
ใยบัวสด	ย้อมสีไคเร็กซ์ แซ่กลีเซอร์รอล	พื้นผิวมีความวาว ไม่ทนต่อความร้อน กรอบ พับไม่ได้ ลอกเป็น ชั้นผิวเคลือบได้
	วีราเน่	
ใยผักตบชวาแห้ง	ย้อมสีไคเร็กซ์ แซ่กลีเซอร์รอล	พื้นผิวมีความวาว ทนแรงขูดขีดได้ดี กรอบ ไม่ยืดหยุ่น ชั้นผิว เคลือบลอกได้
	วีราเน่	
ใยพุทธรักษาน้ำ ชูดเยื่อใย	ย้อมสีไคเร็กซ์ แซ่กลีเซอร์รอล	กรอบ ไม่มีความยืดหยุ่น พับไม่ได้ พื้นผิวมีความวาว ลอกเป็น ชั้นผิวเคลือบได้
	วีราเน่	

สรุปผลการทดลอง การใช้โพรียูรีเทนไม่เหมาะกับการเคลือบ เนื่องจากแข็งกรอบ ไม่ทนต่อความร้อน ไม่ยืดหยุ่น มีการหลุดลอกของสารเคลือบ

ง) การทดลองการเคลือบ วัสดุเคลือบคาร์บูบาร์แว็กซ์













ตัวแปรต้น	1) ไบบัวแบบโอบสด แซ่กลีเซอร์รอล 2) ไบกักตบขวาแบบโอบแห้ง แซ่กลีเซอร์รอล 3) ไบพุทธรักษาน้ำชุดเยื่อโอบ แซ่กลีเซอร์รอล
ตัวแปรตาม	คาร์บูบาร์แว็กซ์
กระบวนการทดลอง	ขั้นตอนที่ 1 นำวัสดุที่ถูกขึ้นรูป ขณะที่ยัง ขั้นตอนที่ 2 เคลือบด้วยสารเคลือบ ขั้นตอนที่ 3 นำมาตากให้แห้งสนิท
ตัวแปรควบคุม	วัสดุรอง ผ่ากาววีราเน่

ตารางที่ 3.15 : การทดลองการเคลือบคาร์บูบาร์แว็กซ์

ตารางการทดลอง		การเคลือบ
ตัวแปรต้น		คาร์บูบาร์แว็กซ์
ไบบัวสด	ย้อมสีไดเร็กซ์	เกิดรอยแตกของสารเคลือบเวลาพับ เป็นคราบ
	แซ่กลีเซอร์รอล	
	วีราเน่	
ไบกักตบขวาแห้ง	ย้อมสีไดเร็กซ์	สารเคลือบไม่ค่อยยึดติดกับโอบไม้ ไม่ทนแรงชุดขีด
	แซ่กลีเซอร์รอล	
	วีราเน่	
ไบพุทธรักษาน้ำ ชุดเยื่อโอบ	ย้อมสีไดเร็กซ์	พื้นผิวสาก เป็นคราบ
	แซ่กลีเซอร์รอล	
	วีราเน่	

สรุปผลการทดลอง คาร์บูบาร์แว็กซ์ไม่เหมาะกับการเคลือบ เป็นคราบ และไม่ช่วยปกป้องวัสดุ

ตารางที่ 3.16 : ตารางเปรียบเทียบสารเคลือบ

ตัวแปรต้น	ยางพาราสด	สารเคลือบใส	ยูรีโฟรีเทน	คาร์บอนบาร์แว็กซ์
ใบบัว แบบใบสดย้อมสี แช่กลีเซอรอล				
ใบผักตบชวา แบบใบแห้งย้อมสี แช่กลีเซอรอล				
ใบพุทธรักษา แบบชุดเยื่อใบย้อมสี แช่กลีเซอรอล				

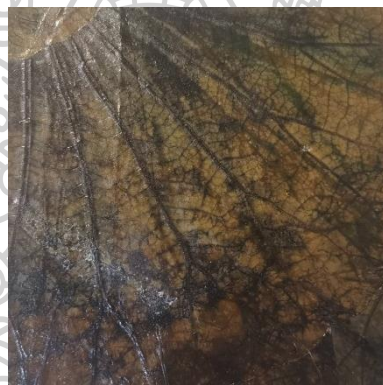


3.4 วิเคราะห์ข้อมูลวัสดุ

สรุปวัสดุและเกณฑ์คุณสมบัติของวัสดุจากการทดลอง

3.4.1 วัสดุที่1

ชนิดของใบไม้	: ใบบัว
ลักษณะพิเศษ	: ใบสด
กระบวนการย้อมสี	: ย้อมสีไดเร็กซ์ กระบวนการย้อมร้อน
วัสดุรองหลัง	: วีราเน่
ตัวประสานระหว่างวัสดุหลักกับวัสดุรองหลัง	: กาวยาง
สารเคลือบ	: สารเคลือบใส
หมายเหตุ	: -



ภาพที่ 3.2 : วัสดุที่1 ใบบัว

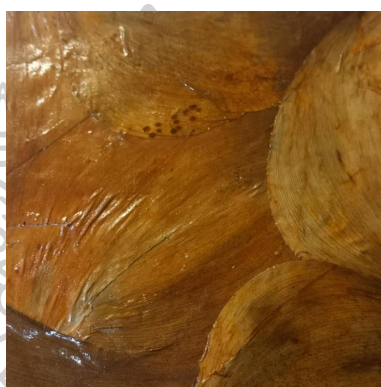
ที่มา : (ผู้วิจัย 2564)

ตารางที่ 3.17 :เกณฑ์การวัดผลวัสดุ ใบบัว

คุณสมบัติ	มี	ไม่มี	ไม่ระบุ	หมายเหตุ
การติดทนของสี				
ผิวสัมผัสสลดตายใบ				
ความต้านทานน้ำ				
ความแข็ง				
ความต้านทานรอยขีดข่วน				
ความใส				
ลักษณะมันวาว				
เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม				

3.4.2 วัสดุที่2

ชนิดของใบไม้	: ใบผักตบชวา
ลักษณะพิเศษ	: ใบแห้ง
กระบวนการย้อมสี	: ย้อมสีไดเร็กซ์ กระบวนการย้อมร้อน
วัสดุรองหลัง	: วีราเน่
ตัวผสมระหว่างวัสดุหลักกับวัสดุรองหลัง	: กาวยาง
สารเคลือบ	: สารเคลือบใส
หมายเหตุ	: -



ภาพที่ 3.3 : วัสดุที่2 ใบผักตบชวา

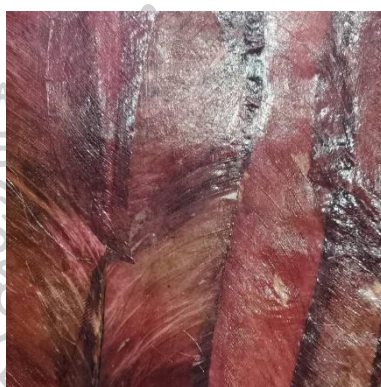
ที่มา : (ผู้วิจัย 2564)

ตารางที่ 3.18 :เกณฑ์การวัดผลวัสดุ ใบผักตบชวา

คุณสมบัติ	มี	ไม่มี	ไม่ระบุ	หมายเหตุ
การติดทนของสี				
ผิวสัมผัสสลดตายใบ				
ความต้านทานน้ำ				
ความแข็ง				
ความต้านทานรอยขีดข่วน				
ความใส				
ลักษณะมันวาว				
เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม				

3.4.3 วัสดุที่3

ชนิดของใบไม้	: ใบพุทธรักษาน้ำ
ลักษณะพิเศษ	: ใบชูดเยื่อใบ
กระบวนการย้อมสี	: ย้อมสีไดเร็กซ์ กระบวนการย้อมร้อน
วัสดุรองหลัง	: วีราเน่
ตัวผสมระหว่างวัสดุหลักกับวัสดุรองหลัง	: กาวยาง
สารเคลือบ	: สารเคลือบใส
หมายเหตุ	: -



ภาพที่ 3.4 : วัสดุที่3 ใบพุทธรักษาน้ำ

ที่มา : (ผู้วิจัย 2564)

ตารางที่ 3.19 : เกณฑ์การวัดผลวัสดุ ใบพุทธรักษา

คุณสมบัติ	มี	ไม่มี	ไม่ระบุ	หมายเหตุ
การติดทนของสี				
ผิวสัมผัสสลดตายใบ				
ความต้านทานน้ำ				
ความแข็ง				
ความต้านทานรอยขีดข่วน				
ความใส				
ลักษณะมันวาว				
เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม				

3.5 การออกแบบ และพัฒนาผลิตภัณฑ์

3.5.1 ผลิตภัณฑ์กลุ่มของแต่งบ้าน เป็นกลุ่มที่โครงสร้างหลัก โดยการพิมพ์แบบสามมิติ ซึ่งข้อเสียของการใช้เทคนิคนี้ทำให้วัสดุหลักและโครงสร้างมีความขัดแย้งกัน และชำรุดง่าย

ก) ของแต่งบ้าน ทรวดทรง

วัสดุหลัก : โป๊ปปิว

วัตถุประสงค์ : เป็นผลิตภัณฑ์ตั้งโชว์ โดยใช้ทรวดทรงรูปร่างมาตัดทอน และเน้นการมองได้หลายมุม

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : ผลิตภัณฑ์ตั้งโชว์ที่สามารถแสดงลวดลายของโป๊ปปิวได้ดี

อุปสรรคในการทำงาน : รูปร่างเป็นรูปสามมิติ ทำให้การขึ้นรูปยากกว่าการขึ้นรูปแบบแผ่น มีรอยต่อค่อนข้างเยอะต้องใช้เวลาเก็บรายละเอียดมากกว่าการขึ้นรูปแผ่น



ภาพที่ 3.5 : ของแต่งบ้าน ทรวดทรง

ก) ของแต่งบ้าน ทรวดทรง (1)

ข) ของแต่งบ้าน ทรวดทรง (2)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

ข) ของแต่งบ้าน ทรวดทรง2

วัสดุหลัก : โปพูทธรักษาน้ำ

วัตถุประสงค์ : เป็นผลิตภัณฑ์ตั้งโชว์ โดยใช้ทรวดทรงรูปร่างมาตัดทอน และเน้นการมองได้หลายมุม

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : ผลิตภัณฑ์ตั้งโชว์ที่สามารถแสดงลวดลายของโปไม่ได้ดี

อุปสรรคในการทำงาน : รูปร่างเป็นรูปสามมิติ ทำให้การขึ้นรูปยากกว่าการขึ้นรูปแบบแผ่น ขึ้นรูปง่ายกว่าใบบัว เพราะมีลักษณะใบที่บางและแนบไปกับพื้นผิวได้ง่ายกว่าใบบัว มีรอยต่อค่อนข้างเยอะต้องใช้การเก็บรายละเอียดมากกว่าการขึ้นรูปแผ่น รอยต่อมีความคม



ภาพที่ 3.6 : ของแต่งบ้าน ทรวดทรง2

ก) ของแต่งบ้าน ทรวดทรง2 (1)

ข) ของแต่งบ้าน ทรวดทรง2 (2)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)



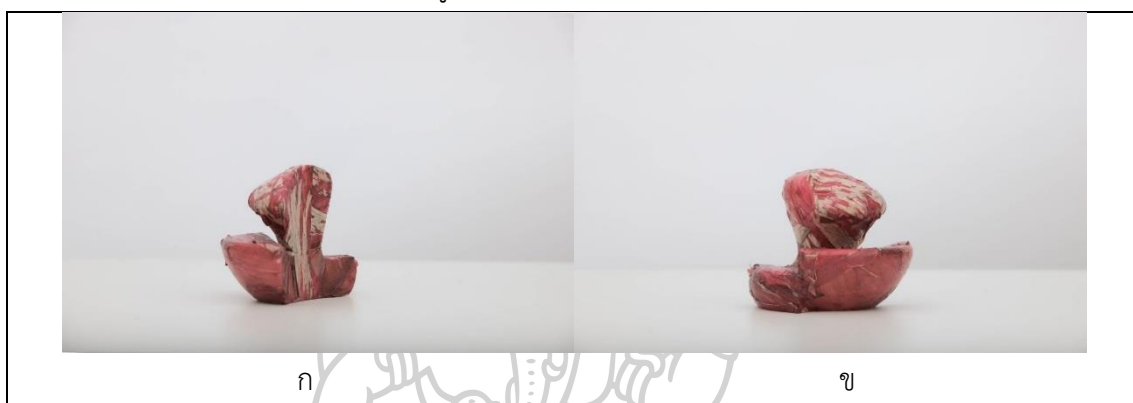
ค) ของแต่งบ้าน ทรวดทรง3

วัสดุหลัก : โปพูทธรักษาน้ำ

วัตถุประสงค์ : เป็นผลิตภัณฑ์ตั้งโชว์ โดยใช้ทรวดทรงรูปร่างมาตัดทอน และเน้นการมองได้หลายมุม

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : ผลิตภัณฑ์ตั้งโชว์ที่สามารถแสดงลวดลายของโปไม่ได้ดี

อุปสรรคในการทำงาน : รูปร่างเป็นรูปสามมิติ ทำให้การขึ้นรูปยากกว่าการขึ้นรูปแบบแผ่น ขึ้นรูปง่ายกว่าใบบัว เพราะมีลักษณะใบที่บางและแนบไปกับพื้นผิวได้ง่ายกว่าใบบัว มีรอยต่อค่อนข้างเยอะต้องใช้การเก็บรายละเอียดมากกว่าการขึ้นรูปแผ่น รอยต่อมีความคม



ภาพที่ 3.7 : ของแต่งบ้าน ทรวดทรง3

ก) ของแต่งบ้าน ทรวดทรง3 (1)

ข) ของแต่งบ้าน ทรวดทรง3 (2)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)





ภาพที่ 3.8 : เซทของแตงบ้าน ทรวดทรง

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)



ง) แจกันใหญ่

วัสดุหลัก : ใบพุทธรักษา

วัตถุประสงค์ : ใช้ใส่ดอกไม้หรืออื่นๆ โข้วลวดลายของใบไม้ได้ดี รูปทรงอิสระแสดงถึงความพลิ้วของธรรมชาติ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : สามารถใช้ตกแต่งบ้าน และสามารถเข้ากับเฟอร์นิเจอร์อื่นๆภายในบ้านได้ง่าย

อุปสรรคในการทำงาน : จากรูปทรงอิสระ ทำให้การเข้าถึงบางมุมในการแปะวัสดุค่อนข้างยาก



ภาพที่ 3.9 : แจกันใหญ่

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

๑) แจกันเล็ก

วัสดุหลัก : ใยบัว

วัตถุประสงค์ : แจกันขนาดเล็กที่ใช้หลอดแก้วมาเป็นส่วนเสริมให้เกิดความตรงกันข้ามกัน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : สามารถใช้ตกแต่งบ้าน และสามารถเข้ากับเฟอร์นิเจอร์อื่น ๆ ภายในบ้านได้ง่าย

อุปสรรคในการทำงาน : การเก็บมุมของวัสดุเล็กน้อย



ภาพที่ 3.10 : แจกันเล็ก ใยบัว

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

๑) แจกันเล็ก

วัสดุหลัก : ใยผักตบชวา

วัตถุประสงค์ : แจกันขนาดเล็กที่ใช้หลอดแก้วมาเป็นส่วนเสริมให้เกิดความตรงกันข้ามกัน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : สามารถใช้ตกแต่งบ้าน และสามารถเข้ากับเฟอร์นิเจอร์อื่น ๆ ภายในบ้านได้ง่าย

อุปสรรคในการทำงาน : การเก็บมุมของวัสดุเล็กน้อย



ภาพที่ 3.11 : แจกันเล็ก ใยผักตบชวา

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

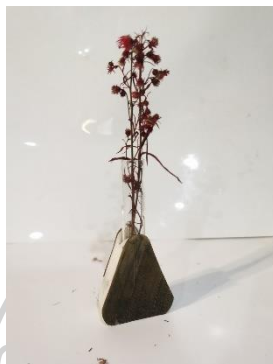
ช) แจกันเล็ก

วัสดุหลัก : ใบพุทธรักษา

วัตถุประสงค์ : แจกันขนาดเล็กที่ใช้หลอดแก้วมาเป็นส่วนเสริมให้เกิดความตรงกันข้ามกัน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : สามารถใช้ตกแต่งบ้าน และสามารถเข้ากับเฟอร์นิเจอร์อื่นๆภายในบ้านได้ง่าย

อุปสรรคในการทำงาน : การเก็บมุมของวัสดุเล็กน้อย



ภาพที่ 3.12 : แจกันเล็ก ใบพุทธรักษา

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

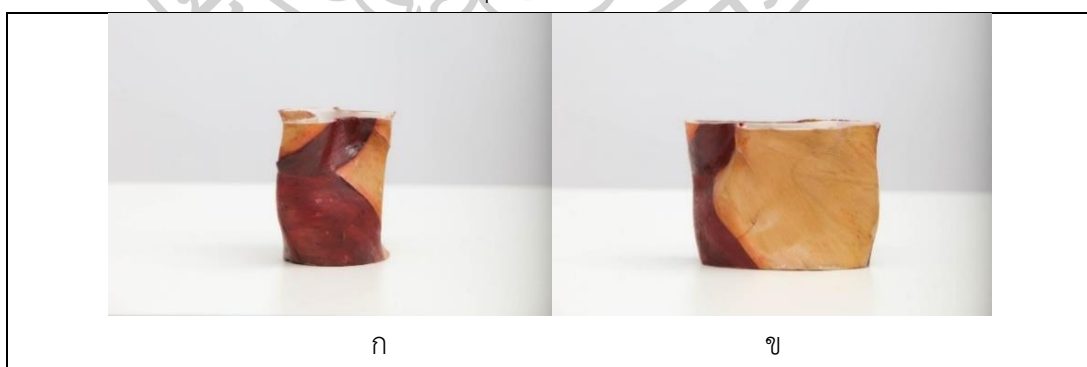
ซ) กระบอก

วัสดุหลัก : ใบผักตบชวา

วัตถุประสงค์ : ใช้ใส่อุปกรณ์สำนักงาน รูปทรงฟรีด้อมแสดงถึงความพร้อมของธรรมชาติ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : ใช้เป็นของตกแต่งบนโต๊ะทำงาน

อุปสรรคในการทำงาน : จากตัววัสดุใบผักตบชวาที่มีความชื้นมากกว่าใบไม้อื่นๆ ในความชื้นแต่ละใบที่ไม่เท่ากัน อาจส่งผลให้การเคลือบผิวเกิดการหลุดร่อนได้



ภาพที่ 3.13 : กระบอกใบผักตบชวา

ก) กระบอกใบผักตบชวา (1)

ข) กระบอกใบผักตบชวา (2)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

ณ) ที่ใส่ปากกาพร้อมที่เสียบนามบัตร

วัสดุหลัก : ไม้บัว

วัตถุประสงค์ : ที่เสียบปากกาและที่เสียบบัตร/กระดาษโน้ตใช้บนโต๊ะสำนักงาน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : ผลิตภัณฑ์โซ่ววัสดุได้ดี และสามารถใช้งานบนโต๊ะทำงาน

อุปสรรคในการทำงาน : การเก็บมุมของวัสดุเล็กน้อย



ภาพที่ 3.14 : ที่ใส่ปากกาพร้อมที่เสียบนามบัตร ไม้บัว

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

3.5.2 ผลิตภัณฑ์กลุ่มแสงสว่าง จากคุณสมบัติของวัสดุเมื่อมองผ่านแสงทำให้เห็นลวดลายได้อย่างชัดเจน ข้อดีของผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้สะท้อนอัตลักษณ์ของลวดลายไม้ได้อย่างชัดเจน มีการผสมผสานกับงานโลหะ กลืนกันไปกับวัสดุหลักได้แนบเนียน ข้อเสียของกลุ่มนี้คือกระบวนการผลิตกรอบไฟที่ใช้กาวเป็นตัวเชื่อมติด ทำให้ชั้นผิวเคลือบหลุดลอก

ก) โคมไฟตั้งโต๊ะ simple life

วัสดุหลัก : ไม้บัว

วัตถุประสงค์ : สามารถจัดวางให้เข้ากับเฟอร์นิเจอร์ในบ้านได้ง่าย จากรูปลักษณ์ วางเพื่อตกแต่งข้างเตียงนอนหรือโต๊ะทำงาน โดยเน้นจุดเด่นเป็นไม้

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : เน้นรูปทรงเรียบง่าย แสงลอดผ่านให้เกิดการเห็นพื้นผิวของไม้

อุปสรรคในการทำงาน : ไม้บัวแสงลอดได้ดี แต่เมื่อมีการทับกัน 2 ชั้น ทำให้แสงลอดผ่านได้ยาก มีการใช้กาวเป็นตัวเชื่อมทำให้สารเคลือบหลุดลอกง่าย



ภาพที่ 3.15 : โคมไฟตั้งโต๊ะ simple life ใบบัว

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

ข) โคมไฟตั้งโต๊ะ simple life

วัสดุหลัก : ใบผักตบชวา

วัตถุประสงค์ : สามารถจัดวางให้เข้ากับเฟอร์นิเจอร์ในบ้านได้ง่าย จากรูปลักษณ์ วางเพื่อตกแต่งข้างเตียงนอนหรือโต๊ะทำงาน โดยเน้นจุดเด่นเป็นใบไม้

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : เน้นรูปทรงเรียบง่าย แสงลอดผ่านให้เกิดการเห็นพื้นผิวของใบไม้

อุปสรรคในการทำงาน : แสงลอดผ่านได้ดี แต่เมื่อมีการทับซ้อน 2 ชั้น แสงลอดผ่านได้ดีกว่าใบบัว เมื่อทำการเคลือบ แล้วมีวนเก็บขอบ เกิดการแยกชั้นระหว่างชั้นเคลือบและใบไม้เล็กน้อย



ภาพที่ 3.16 : โคมไฟตั้งโต๊ะ simple life ใบผักตบชวา

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

ค) โคมไฟตั้งโต๊ะ simple life

วัสดุหลัก : ใบบุพธรักษาหน้า

วัตถุประสงค์ : สามารถจัดวางให้เข้ากับเฟอร์นิเจอร์ในบ้านได้ง่าย จากรูปลักษณ์ วางเพื่อตกแต่งข้างเตียงหรือโต๊ะทำงาน โดยเน้นจุดเด่นเป็นใบไม้

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : เน้นรูปทรงเรียบง่าย แสงลอดผ่านให้เกิดการเห็นพื้นผิวของใบไม้

อุปสรรคในการทำงาน : ใบมีขนาดเล็ก ในการจัดวางอาจทำให้ตอนที่ยังไม่เปิดไฟวัสดุไม่เป็นระเบียบเท่าใบอื่นๆ



ภาพที่ 3.17: โคมไฟตั้งโต๊ะ simple life ใบบุพธรักษาหน้า

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

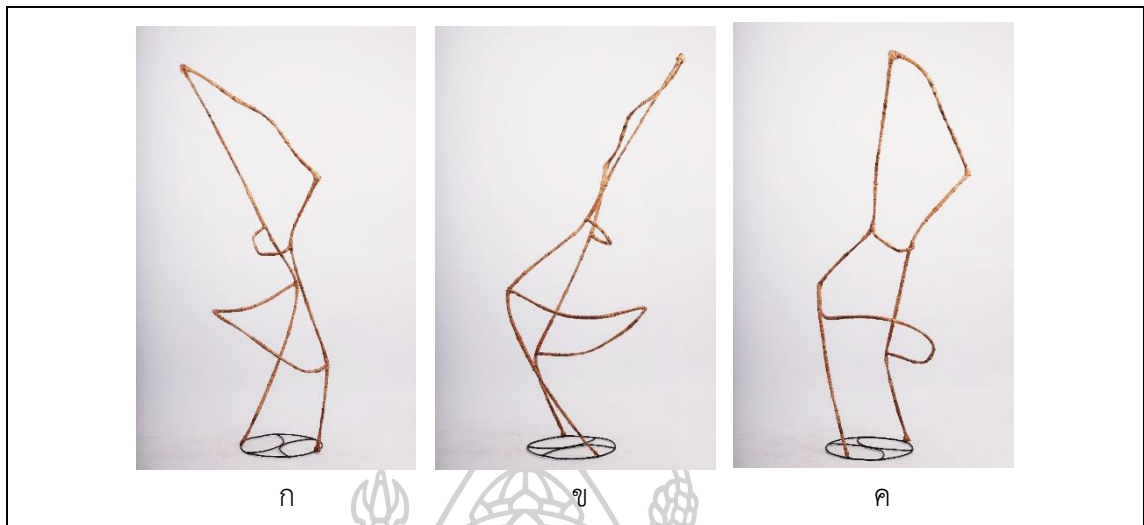
ง) โคมไฟตั้งพื้น ระบาย

วัสดุหลัก : ใบบัว

วัตถุประสงค์ : เน้นเป็นงานตกแต่ง โดยเอาท่าทางการระบาย มาตัดทอนให้เกิดผลงานและใช้วัสดุเป็นรายละเอียด แนวคิดถึงธรรมชาติของร่างกายมนุษย์ หรือแม้แต่ร่างกายต้นไม้(องค์ประกอบของต้นไม้ - ใบไม้ , กิ่งไม้, ราก, ดอก, ลำต้น)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : ส่งเสริมคุณสมบัติของวัสดุหลักในการมัด การพันซึ่งแสดงถึงความยืดหยุ่น

อุปสรรคในการทำงาน : ใบไม้ที่เลือกใช้ครั้งแรกเป็นใบไม้เคลือบบาง เมื่อนำไปพับและตัดเย็บทำให้เส้นขอบไม่ค่อยเรียบ และวัสดุถูกขูดเสียดสีจากเครื่องจักรทำให้พื้นผิวหลุด ทำให้ผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ไม่ประสบความสำเร็จ



ภาพที่ 3.18 : โครงโคมไฟตั้งพื้น ระบาย

ก) โครงโคมไฟตั้งพื้น ระบาย (1)

ข) โครงโคมไฟตั้งพื้น ระบาย (2)

ค) โครงโคมไฟตั้งพื้น ระบาย (3)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)



ภาพที่ 3.19 : เส้นวัสดุ

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

3.5.3 ผลิตภัณฑ์กลุ่มของชำร่วย จากกระบวนการที่พัฒนาผลิตภัณฑ์มาแล้ว 2 กลุ่ม ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการจัดทำผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับพวงกุญแจ เนื่องจากเป็นการเข้ากันของวัสดุและพื้นผิวโลหะ / อลูมิเนียม โดยนำมาทดแทนเป็นส่วนอะไหล่ของพวงกุญแจ โดยใช้กาวเป็นตัวประกอบแต่จุดเชื่อมมีขนาดเล็ก จึงใช้หินและอะไหล่เป็นส่วนประกอบ



ภาพที่ 3.20 : ผลิตภัณฑ์กลุ่มของชำร่วย

- ก) ผลิตภัณฑ์กลุ่มของชำร่วย (1)
- ข) ผลิตภัณฑ์กลุ่มของชำร่วย (2)
- ค) ผลิตภัณฑ์กลุ่มของชำร่วย (3)
- ง) ผลิตภัณฑ์กลุ่มของชำร่วย (4)
- จ) ผลิตภัณฑ์กลุ่มของชำร่วย (5)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

3.5.4 ผลิตรัณฑ์กลุ่มกระเป่า เมื่อใช้เทคนิคการเย็บประสบความสำเร็จกับวัสดุนี้ ผู้วิจัยจึงนำมาขยายขนาดและต่อยอดไปในส่วนของกระเป่า และเลือกใช้วัสดุผ้าเข้ามาผสมผสานกับวัสดุหลัก เพื่อให้เกิดความกลมกลืนของวัสดุจากธรรมชาติ



ภาพที่ 3.21 : กระเป่านามบัตร

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

3.6 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มของตกแต่งบ้าน เป็นกลุ่มที่โครงสร้างหลักใช้การพิมพ์แบบสามมิติ ซึ่งข้อเสียของการใช้เทคนิคนี้ทำให้วัสดุหลักและโครงสร้างมีความขัดแย้งกัน และชำรุดง่ายตามขอบวัสดุ

กลุ่มแสงสว่าง กลุ่มนี้สะท้อนอัตลักษณ์ของลวดลายไปไม่ได้อย่างชัดเจน มีการผสมผสานกับงานโลหะ กลืนกันไปกับวัสดุหลักได้แนบเนียน ข้อเสียของกลุ่มนี้คือกระบวนการผลิตกรอบไฟที่ใช้กาวยึดเป็นตัวเชื่อมติด ทำให้ชั้นผิวเคลือบหลุดลอก

กลุ่มของชำร่วย จากกระบวนการที่พัฒนาผลิตรัณฑ์มาแล้ว 2 กลุ่ม ใช้กาวยึดเป็นตัวประกอบแต่จุดเชื่อมมีขนาดเล็กเกินไปเพื่อลดปัญหาการหลุดลอกแบบกลุ่มแสงสว่าง จึงใช้หินและอะไหล่เป็นส่วนประกอบ แต่ยังคงผลลัพธ์เหมือนเดิม

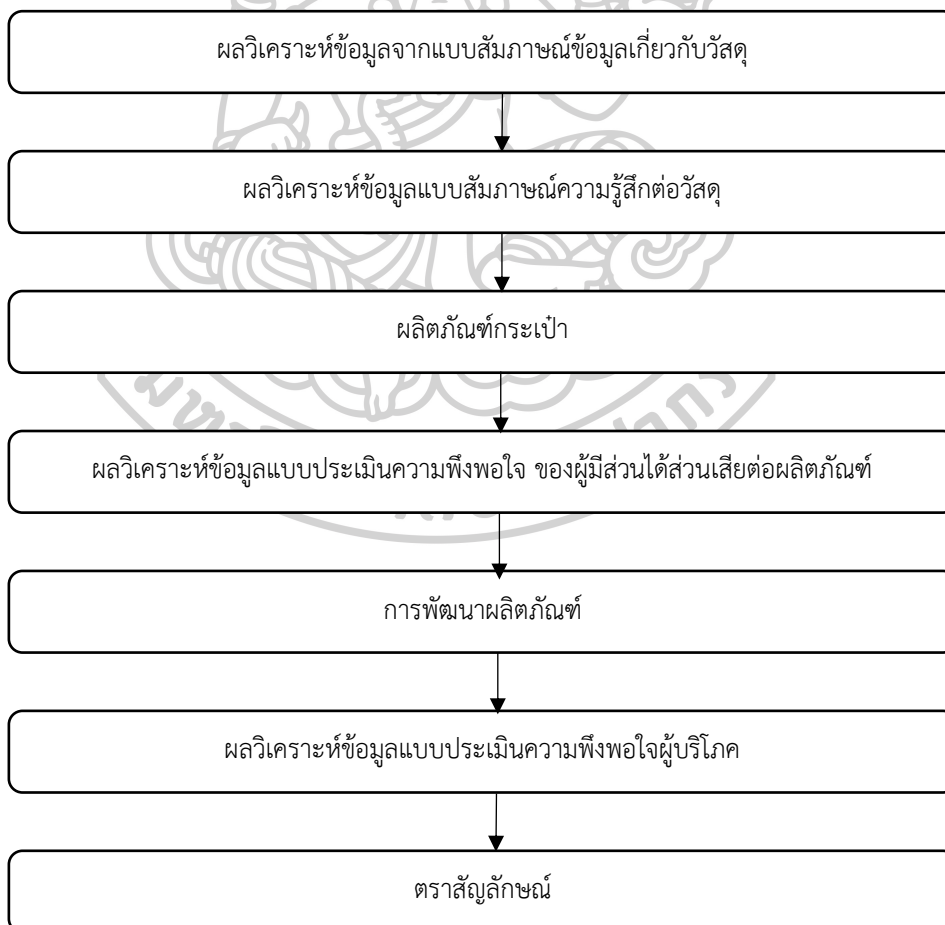
กลุ่มกระเป่า จากกลุ่มแสงสว่าง ผลิตรัณฑ์ตกแต่งที่ส่วนประกอบเป็นเส้นวัสดุนำมาเย็บขนาดเล็ก จึงทำการปรับเทคนิคและเครื่องจักรการเย็บ เทคนิคการเย็บจึงประสบความสำเร็จกับวัสดุนี้ ผู้วิจัยจึงนำมาขยายขนาดและต่อยอดไปในส่วนของกระเป่า

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องจากผู้วิจัยมีความสนใจในการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติประเภทใบไม้ มาผสมผสานกับเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดวัสดุแปรรูปจากใบไม้ นำไปสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์กระเป๋าได้อย่างหลากหลายที่สามารถตอบโจทย์กลุ่มวิสาหกิจ ตามวัตถุประสงค์ แบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

- 4.1 ผลวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ
- 4.2 ผลวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ความรู้สึกต่อวัสดุ
- 4.3 ผลิตภัณฑ์กระเป๋า
- 4.4 ผลวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินความพึงพอใจ ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อผลิตภัณฑ์
- 4.5 การพัฒนาผลิตภัณฑ์
- 4.6 ผลวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินความพึงพอใจผู้บริโภค
- 4.7 ตราสัญลักษณ์



4.1 ผลวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ

สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2564 เวลา 10.00 น. สถานที่ อิมแพคเมืองทองธานี



ภาพที่ 4.1 : สัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ

ที่มา : (ผู้วิจัย 2564)

ชื่อแบรนด์ DEBUA ได้มาจากการพัฒนาวัสดุประเภทแรกขึ้นคือใบบัว และหลังจากนั้นจึงมีการต่อยอดในผลิตภัณฑ์ประเภทอื่น ๆ ต่อมา

จุดเด่นของแบรนด์ เป็นแบรนด์ที่เน้นถึงความเป็นธรรมชาติ เป็นการสร้างอาชีพส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชน ลักษณะวัสดุมีความด้าน เหมือนมีฟิล์มเคลือบชั้นผิว

จุดอ่อนของแบรนด์ ในผลิตภัณฑ์บางส่วนมีการใช้วัสดุเสริมเป็นวัสดุหนัง จึงมีความขัดแย้งต่อตัวแบรนด์ที่ต้องการชูเรื่องความเป็นธรรมชาติ

สถานที่จัดจำหน่าย ออนไลน์, ตลาดส่งออก, งานแสดงสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

จากสัมภาษณ์ แบรนด์ต้องการส่งเสริมการสร้างอาชีพให้แก่คนในชุมชน จึงมองหาวัสดุจากธรรมชาติที่หาได้ตามท้องถิ่น ที่มีปริมาณมาก มาพัฒนาเป็นวัสดุใหม่และทำการออกแบบและตัดเย็บกระเป๋าโดยฝีมือชาวบ้าน ปัจจุบันมีแผนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอื่น ๆ เพิ่มเติมอีกด้วย ในส่วนกระบวนการผลิตนั้นทางแบรนด์ได้ให้สัมภาษณ์เพียงว่าเป็นการบวนการต้ม, การย้อมสี, การหมัก, การทำให้แห้ง, การขึ้นรูป, และการเคลือบเท่านั้น โดยกระบวนการมีระยะเวลาในการทำมากถึง 1 สัปดาห์ต่อ 1 แผ่น

4.2 ผลวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ความรู้สึกต่อวัสดุ

ตารางที่ 4.1: ข้อมูลเพศผู้ให้สัมภาษณ์ความรู้สึกต่อวัสดุ

สถานภาพ	ความถี่	ร้อยละ
ชาย	3	20
หญิง	10	66.7
LGBTQ+	2	13.3
รวม	15	100

จากข้อมูลเพศผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า เพศหญิงมีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7 รองลงมาคือเพศชายจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 LGBTQ+ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3

ตารางที่ 4.2 : ข้อมูลกลุ่มประชากรด้วยหลักประชากรศาสตร์ผู้ให้สัมภาษณ์ความรู้สึกต่อวัสดุ

กลุ่มประชากรด้วยหลักประชากรศาสตร์	ความถี่	ร้อยละ
Baby Boomer	2	13.3
Generation X	1	6.7
Generation Y	11	73.3
Generation Z	1	6.7
รวม	15	100

จากข้อมูลกลุ่มประชากรด้วยหลักประชากรศาสตร์ผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า Generation Y มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 73.3 รองลงมาคือ Baby Boomer จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3 Generation X และ Generation Z จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7

ตารางที่ 4.3 : ข้อมูลรายได้ผู้ให้สัมภาษณ์ความรู้สึกต่อวัสดุ

ระดับรายได้	ความถี่	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10,000 บาท	2	13.3
10,001 – 20,000 บาท	7	46.7
20,001 – 30,000 บาท	3	20.0
30,001 – 40,000 บาท	2	13.3
40,001 บาทขึ้นไป	1	6.7
รวม	15	100

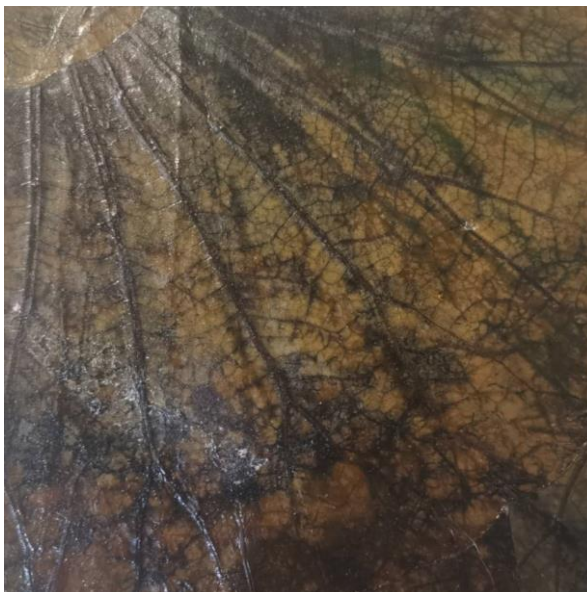
จากข้อมูลรายได้ผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ระดับรายได้ 10,001 – 20,000 บาท มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 46.7 รองลงมาคือ ระดับรายได้ 20,001 – 30,000 บาท จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 ระดับรายได้ ต่ำกว่า 10,000 บาท และระดับรายได้ 30,001 – 40,000 บาท จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3 สุดท้ายระดับรายได้ 40,001 บาทขึ้นไปมีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7

ตารางที่ 4.4 : ข้อมูลระดับการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์ความรู้สึกต่อวัสดุ

ระดับการศึกษา	ความถี่	ร้อยละ
ปริญญาตรี	11	73.3
ปริญญาโท	4	26.7
รวม	15	100

จากข้อมูลระดับการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ระดับปริญญาตรีมีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 73.3 และระดับปริญญาโทจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 26.7

วัสดุที่1 วัสดุแปรรูปจากใบบัว



ภาพที่ 4.2 : วัสดุแปรรูปจากใบบัว

ที่มา : (ผู้วิจัย 2564)

1.ความคงทนของวัสดุ (การชำรุด การพับ รอยยับ ฯลฯ)

มีความคงทนในระดับหนึ่ง เมื่อเทียบกับหนังแท้หรือหนังเทียม แต่ยังให้ความคงทนสำหรับการใช้งานตามปกติเวลาพับมีรอยพับอย่างเห็นได้ชัด แต่มีการคืนตัวได้อย่างรวดเร็ว และรอยพับค่อย ๆ จางลงไป ช่วงขอบใบบัวจะฉีกขาดได้ง่าย ช่วงกลางใบบัวจะมีความคงทนกว่า ใช้เล็บขูดจะเกิดรอยขีดข่วนและไม่ลอก

2.น้ำหนักของวัสดุ

เบา มีความหนักใกล้เคียงกับกระดาษปอนด์และมีน้ำหนักเบากว่าหนังแท้หรือเทียม ซึ่งทำให้การใช้งานสะดวก

3.ความสวยงามของวัสดุ

ความสวยงามตามธรรมชาติเป็นสิ่งที่สวยงามภายในสู่ภายนอก เป็นความงามที่เป็นความเรียบง่าย แต่แฝงไปด้วยความคลาสสิก

ผิววัสดุไม่เรียบเนียน ยังมีรอยย่นเส้นใยของใบอยู่คล้ายหนังสัตว์ เมื่อสัมผัสใบไม้รู้สึกถึงลายของใบไม้แลดูธรรมชาติ เห็นลายใบชัดเรียบง่าย ให้ความรู้สึกใกล้ชิดธรรมชาติ สะดุดตาและ เทห์ ไม่เหมือนวัสดุหนังทั่วไป

ความเนียนของสี มีความต่างของสีในพื้นที่ผิวเดียวกันน้อย สีที่ย้อมคือสีเขียวเข้มเมื่ออยู่ในลักษณะทึบแสง สีจะเข้มกว่าใบบัวปกติ เมื่อโดนแสงสีของใบบัวจะมีความตืดเหลืองเขียวอ่อน ๆ สีออกเอิร์ธโทน ไม่ฉูดฉาด สีสีมีความเป็นชั้น ๆ ผสมกับสีเดิมของใบไม้สีเนียนเรียบ แสดงถึงอัตลักษณ์ของความเป็นธรรมชาติ และปรุงแต่งให้มีความโดดเด่นเป็นตัวตนเฉพาะ

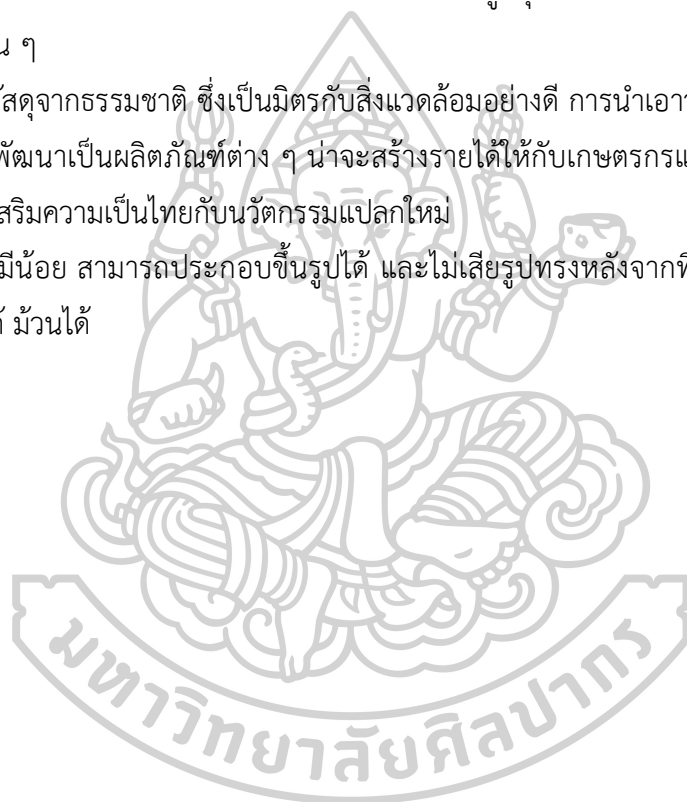
ความโปร่งแสงเมื่อโดนไฟ จะเห็นลายของใบไม้ชัดเจน แต่ถ้านำมาทับกันสองชั้นจะทำให้มีความทึบแสง จนแสงไม่สามารถสอดผ่านได้ เมื่อส่องกับแสงไฟจะเห็นเห็นลายใบไม้และเห็นสีที่ย้อมชัดขึ้นระดับความสามารถที่แสงสามารถผ่านได้ไม่มากนัก แต่ก็สามารถเห็นถึงลวดลายของใบไม้ที่นำมาทำ ทำให้เกิดเสน่ห์ของผลิตภัณฑ์ ซึ่งแต่ละชิ้นก็จะมีลวดลายที่แตกต่างกันออกไปอย่างมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่ไม่ซ้ำกัน

4. ความหรรษาของวัสดุ

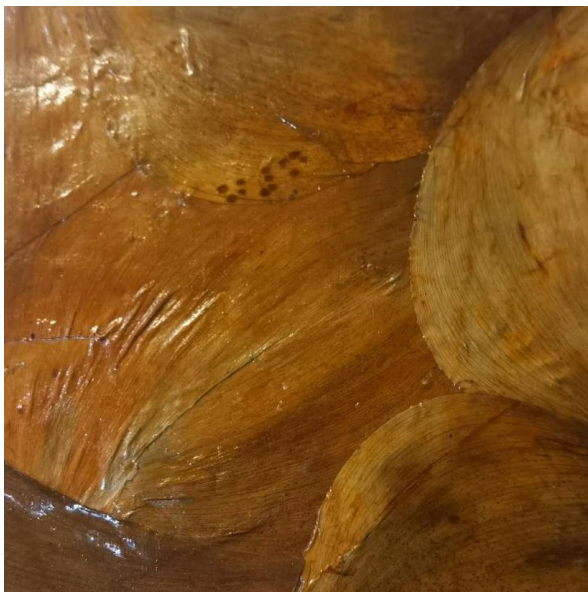
ด้วยสีและลายดูคล้ายหนัง ดูมีระดับเมื่อถูกนำมาออกแบบด้วยรูปทรงที่ทันสมัย ประกอบกับการตกแต่งอย่างมีสไตล์ ทำให้เกิดอัตลักษณ์เฉพาะตัว และดูมีคุณค่าในตัวเอง

5. ความรู้สึกอื่น ๆ

เป็นวัสดุจากธรรมชาติ ซึ่งเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างดี การนำเอาวัสดุธรรมชาติมาต่อยอดส่งเสริมให้ไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ น่าจะสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรและผู้ประกอบการ SME ได้ และยังส่งเสริมความเป็นไทยกับนวัตกรรมแปลกใหม่ ความยืดหยุ่นมีน้อย สามารถประกอบขึ้นรูปได้ และไม่เสียรูปทรงหลังจากที่เป็นชิ้นงานแล้วมีความยืดหยุ่น พับได้ ม้วนได้



วัสดุที่2 วัสดุแปรรูปจากใบผักตบชวา



ภาพที่ 4.3 : วัสดุแปรรูปจากใบผักตบชวา

ที่มา : (ผู้วิจัย 2564)

1.ความคงทนของวัสดุ (การชำรุด การพับ รอยยับ ฯลฯ)

ไม่ยับ แต่อาจแตกง่าย เมื่อพับตามรอยเส้นใยจะมีการคืนตัวอย่างรวดเร็ว แต่เมื่อพับในแนวขวางกับเส้นใย จะเห็นรอยพับได้ชัดเจน เกิดการคืนตัวอย่างช้า ๆ รู้สึกบอบบาง สามารถฉีกขาดได้ง่าย รอยพับที่เกิดขึ้นจางหายไปช้ามาก

2.น้ำหนักของวัสดุ

มีน้ำหนักเบา ใกล้เคียงกับแผ่นหนังเทียมตัวอย่าง ค่อนข้างมีน้ำหนักเมื่อเทียบกับใบบัว

3.ความสวยงามของวัสดุ

ได้ความเป็นธรรมชาติของลายใบ ให้ความรู้สึกเรียบ ๆ เรียบง่ายดูเป็นธรรมชาติสูง ไม่มีลวดลายของใบไม้ที่เป็นอัตลักษณ์เฉพาะตัวมากนัก พื้นหยาบ ไม่เรียบ มีความมันกว่าชิ้นแรก

สีของวัสดุติดได้ดีกว่า เนื่องจากเยื่อของใบชนิดนี้อ่อนนุ่มกว่าจึงซึมซับสีย้อมได้ดี สีชัด สีไม่เนียนสม่ำเสมอแต่ดูสวยงาม โปรงกว่าชิ้นงานแรกมาก โปรงแสงมากกว่าวัสดุที่1 มองเห็นลวดลายของใบไม้ที่แตกต่างกัน

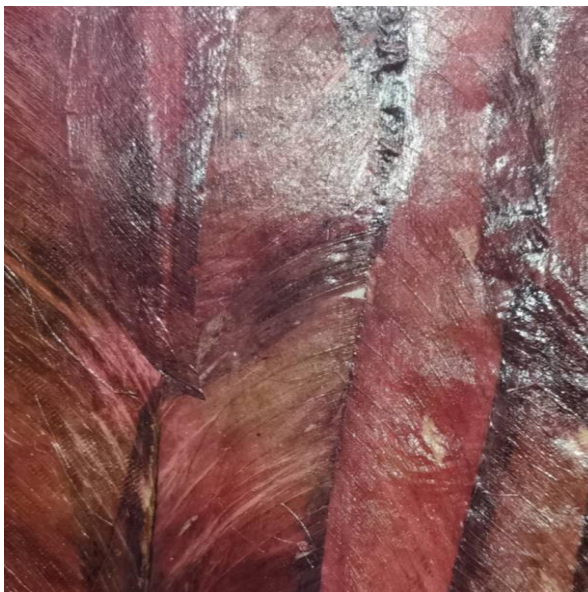
4.ความหรุหราชของวัสดุ

เรียบ ๆดูแพง เทห์ มีสไตล์ ก็ทำให้วัสดุพื้น ๆ โดดเด่น ดูมีคุณค่า

5.ความรู้สึกอื่น ๆ

รู้สึกดูแลยาก มีความยืดหยุ่น นุ่ม เป็นวัสดุจากธรรมชาติ ซึ่งเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่มีสารเคลือบผิวที่เป็นสารเคมี

วัสดุที่3 วัสดุแปรรูปจากใบพุทธรักษาหน้า



ภาพที่ 4.4 : วัสดุแปรรูปจากใบพุทธรักษาหน้า

ที่มา : (ผู้วิจัย 2564)

1.ความคงทนของวัสดุ (การชำรุด การพับ รอยยับ ฯลฯ)

ดูทนทานที่สุด พับได้ มีความกรอบเล็กน้อยในบางจุด รอยพับที่เกิดขึ้นเห็นอย่างชัดเจน คินตัวได้ค่อนข้างช้ามากที่สุด ลายของใบไม้และไม้สม่่าเสมอ

2.น้ำหนักของวัสดุ

เบากว่ากระดาษ80แกรม (กระดาษพิมพ์งาน) เบาที่สุดในจำนวนวัสดุทั้ง 3 ชนิด

3.ความสวยงามของวัสดุ

มีความแปลกตา โดดเด่น และมีอัตลักษณ์เฉพาะตัวไม่เนียนเรียบ ให้ความรู้สึกถึงความเป็นธรรมชาติมากกว่า ผิวสัมผัสขรุขระมากที่สุดตามเส้นใยของชนิดของใบไม้ที่นำมาใช้ มีการใช้ใบหลาย ๆ ใบมาต่อกัน ทำให้เพิ่มพื้นผิวที่ขรุขระอย่างชัดเจนเห็นเอกลักษณ์ลายใบชัด เมื่อส่องกับแสงไฟรู้สึกสวยงามกว่าตอนไม่ส่องไฟ

4.ความหรรษาของวัสดุ

วัสดุดูแปลกตาน่าสนใจ ไม่เหมือนใคร นอกจากมีคุณค่าทางเศรษฐกิจแล้วยังมีคุณค่าทางวัฒนธรรมอีกด้วย ขณะที่ไม่ส่องแสงไฟดูธรรมดา เมื่อส่องแสงไฟแล้วดูหรูหราขึ้น

5.ความรู้สึกอื่น ๆ

บอบบางมาก มีความบางกว่าวัสดุชิ้นอื่น รอยพับเห็นได้ชัดและเกิดการคิ่นตัวช้า ความยืดหยุ่นค่อนข้างน้อย ยืดหยุ่นได้ไม่มากเหมือนวัสดุที่1 แต่ได้เปรียบตรงที่มีความบางกว่า ซึ่งการประกอบซ้อนกันหลายชั้น จะทำได้ง่ายกว่า เป็นวัสดุจากธรรมชาติซึ่งเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี

4.3 ผลิตรภัณฑ์กระเป๋า

4.3.1 กระเป๋าถือ

วัสดุหลัก : ไบบัว

วัตถุประสงค์ : เป็นกระเป๋าที่ใช้วัสดุทดแทนหนังสัตว์ แสดงให้เห็นถึงลวดลายของธรรมชาติ ดีไซน์เป็นทรงคลาสสิก

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : กระเป๋าที่แสดงถึงลวดลายของไบบัวได้ดี ใช้งานได้ทุกวัน

อุปสรรคในการทำงาน : ไบบัวที่ส่งผลิตครั้งแรกเป็นไบเคลือบบาง ทำให้เกิดการลอกได้ง่าย ขอบของกระเป๋าค่อนข้างหนาเนื่องจากเทคนิคการเย็บเป็นแบบกลับด้าน ทำให้วัสดุอาจปริแตกจึงต้องทำให้มีขอบขึ้น



ภาพที่ 4.5 : กระเป๋าถือ

ก) กระเป๋าถือ(1)

ข) กระเป๋าถือ (2)

ค) กระเป๋าถือ (3)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

4.3.2 กระเป๋าถือ 2

วัสดุหลัก : โใบพุทธรักษาหน้า

วัตถุประสงค์ : เป็นกระเป๋าที่ใช้วัสดุทดแทนหนังสัตว์ แสดงให้เห็นถึงลวดลายของธรรมชาติ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : กระเป๋าที่แสดงถึงลวดลายของใบไม้ได้ดี ใช้งานได้ทุกวัน

อุปสรรคในการทำงาน : ช่างเย็บทำผิดทรง จากการตีไซส์ที่เป็นกระเป๋าทรงอ่อน ทำให้กลายเป็นกระเป๋าทรงแข็ง



ภาพที่ 4.6 : กระเป๋าถือ 2

ก) กระเป๋าถือ 2 (1)

ข) กระเป๋าถือ 2 (2)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

4.3.3 กระเป๋าถือ 3

วัสดุหลัก : ไบบัว

วัตถุประสงค์ : พัฒนาจากรูปแบบแรกที่มีขอบค่อนข้างหนา การเพิ่มขึ้นโพลีเอสเตอร์ทำให้กระเป๋า
มีสัมผัสรู้สึกถึงความนิ่ม

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : กระเป๋าที่แสดงถึงลวดลายของไบบัวได้ดี ใช้งานได้ทุกวัน

อุปสรรคในการทำงาน : ซ่างเย็บเข้าใจคลาดเคลื่อนทำให้มีขอบรอยกั้นตามขอบกระเป๋า ผ้าที่เลือกใช้
ไม่ส่งเสริมวัสดุหลัก



ภาพที่ 4.7 : กระเป๋าถือ 3

ก) กระเป๋าถือ 3 (1)

ข) กระเป๋าถือ 3 (2)

ค) กระเป๋าถือ 3 (3)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

4.3.4 กระเป๋าถือ 4

วัสดุหลัก : ไบบัว

วัตถุประสงค์ : พัฒนาในรูปแบบเดิมโดย ปรับดีไซน์และขนาดให้ใหญ่ขึ้น และมีการเพิ่มช่องสำหรับใส่
สิ่งของ สำหรับกลุ่มวัยทำงาน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : กระเป๋าที่แสดงถึงลวดลายของไบบัวได้ดี ใช้งานได้ทุกวัน

อุปสรรคในการทำงาน : ผ้าที่เลือกใช้ด้านในเป็นผ้าโทเรทำให้เมื่อติดกับแพทเทิร์นเกิดรอยย่นง่าย



ภาพที่ 4.8 : กระเป๋าถือ 4

ก) กระเป๋าถือ 4 (1)

ข) กระเป๋าถือ 4 (2)

ค) กระเป๋าถือ 4 (3)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

4.3.5 กระเป๋าถือ 5

วัสดุหลัก : ใฝ้กตบชว

วัตถุประสงค์ : พัฒนารูปแบบเดิมโดย ปรับดีไซน์และขนาดให้ใหญ่ขึ้น และมีการเพิ่มช่องสำหรับใส่
สิ่งของ สำหรับกลุ่มวัยทำงาน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : กระเป๋าที่แสดงถึงลวดลายของใฝ้กตบชวได้ดี ใช้งานได้ทุกวัน

อุปสรรคในการทำงาน : ใฝ้กตบชว มีความยืดหยุ่นมาก ทำให้เกิดการพองตัว และไม่คงทนทำให้
เวลาเย็บในมุมโค้งจุดที่เข้าถึงยากของตีนจักรวัสดุเกิดการถลอก



ภาพที่ 4.9 : กระเป๋าถือ 5

ก) กระเป๋าถือ 5 (1)

ข) กระเป๋าถือ 5 (2)

ค) กระเป๋าถือ 5 (3)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

4.3.6 กระเป๋าถือ 6

วัสดุหลัก : ใบพุทธรักษาหน้า

วัตถุประสงค์ : พัฒนาในรูปแบบเดิมโดย ปรับดีไซน์และขนาดให้ใหญ่ขึ้น และมีการเพิ่มช่องสำหรับใส่
สิ่งของ สำหรับกลุ่มวัยทำงาน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : กระเป๋าที่แสดงถึงลวดลายของใบไม้ได้ดี ใช้งานได้ทุกวัน

อุปสรรคในการทำงาน :



ภาพที่ 4.10 : กระเป๋าถือ 6

ก) กระเป๋าถือ 6 (1)

ข) กระเป๋าถือ 6 (2)

ค) กระเป๋าถือ 6 (3)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

4.3.7 กระเป๋าถือ 7

วัสดุหลัก : ใบบัว

วัตถุประสงค์ : พัฒนาในรูปแบบใบกลาง ปรับดีไซน์และรูปแบบการเย็บสำหรับกลุ่มวัยรุ่นลงมา

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : กระเป๋าที่แสดงถึงลวดลายของใบไม้ได้ดี ใช้งานได้ทุกวัน

อุปสรรคในการทำงาน : ช่างเย็บยังไม่คุ้นชินกับวัสดุและเป็นใบแรกที่เกิดด้วยแพทเทิร์นนี้ ทำให้ เกิดรอยฝีจักรที่ไม่เนียน



ภาพที่ 4.11 : กระเป๋าถือ 7

ก) กระเป๋าถือ 7 (1)

ข) กระเป๋าถือ 7 (2)

ค) กระเป๋าถือ 7 (3)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

4.3.8 กระเป๋าถือ 8

วัสดุหลัก : ใบพุทธรักษาหน้า

วัตถุประสงค์ : พัฒนาในรูปแบบใบกลาง ปรับดีไซน์และรูปแบบการเย็บสำหรับกลุ่มวัยรุ่นลงมา

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : กระเป๋าที่แสดงถึงลวดลายของใบไม้ได้ดี ใช้งานได้ทุกวัน

อุปสรรคในการทำงาน : มีมมรอยแตกของวัสดุเล็กน้อย จากการเย็บ



ภาพที่ 4.12 : กระเป๋าถือ 8

ก) กระเป๋าถือ 8 (1)

ข) กระเป๋าถือ 8 (2)

ค) กระเป๋าถือ 8 (3)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

4.3.9 กระเป๋าถือ 9

วัสดุหลัก : ไบพุทธรักษาหน้า

วัตถุประสงค์ : เป็นใบเล็กที่กำลังนิยมในกลุ่มวัยรุ่น สามารถเข้ากันได้ดีกับการแต่งตัวที่หลากหลายสไตล์

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : กระเป๋าที่แสดงถึงลวดลายของไบไม้ได้ดี ใช้งานได้ทุกวัน

อุปสรรคในการทำงาน : มีรอยถลอกตามมุมเล็กน้อย



ภาพที่ 4.13 : กระเป๋าถือ 9

ก) กระเป๋าถือ 9 (1)

ข) กระเป๋าถือ 9 (2)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

4.3.10 กระเป๋าถือ 10

วัสดุหลัก : ใยบัว

วัตถุประสงค์ : เป็นใบเล็กที่กำลังนิยมในกลุ่มวัยรุ่น สามารถเข้ากันได้ดีกับการแต่งตัวที่หลากหลายสไตล์

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : กระเป๋าที่แสดงถึงลวดลายของใยบัวได้ดี ใช้งานได้ทุกวัน

อุปสรรคในการทำงาน : มีรอยถลอกตามมุมเล็กน้อย



ก



ข

ภาพที่ 4.14 : กระเป๋าถือ 10

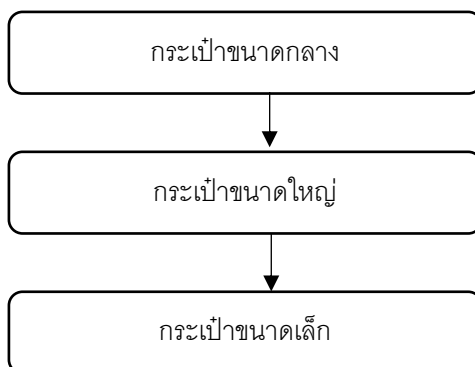
ก) กระเป๋าถือ 10 (1)

ข) กระเป๋าถือ 10 (2)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

4.3.11 สรุปผลิตภัณฑ์

แนวทางการพัฒนา



จากการพัฒนารูปแบบกระเป๋านาขนาดกลางให้ตอบโจทย์การใช้งานได้ทุกวันและสามารถเข้ากับการแต่งตัวได้อย่างหลากหลาย จึงมีการพัฒนาต่อเป็นรูปแบบกระเป๋านาขนาดใหญ่ โดยคำนึงถึงการใช้งานที่มากขึ้น สามารถใส่กระดาษเอ4 ได้ จากนั้นได้พัฒนาเป็นกระเป๋านาที่เน้นการประดับตกแต่งมากกว่าการใช้งาน โดยกลุ่มนี้จะสามารถจัดวางสวดลายได้ง่ายกว่ากลุ่มกระเป๋านาขนาดใหญ่

4.4 แบบประเมินความพึงพอใจ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อผลิตภัณฑ์

ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ท่าน ได้แก่

1. ผศ.ดร.ยุวดี พงษ์ธาราพงศ์

อาจารย์ประจำสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2. ผศ.ดร.ชานนท์ ต้นประวัติ

อาจารย์ประจำสาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์และการพิมพ์ รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

3. ผศ.ดร.เมตตา สุวรรณศรี

อาจารย์ประจำสาขาทัศนศิลป์ คณะศิลปวิจิตร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม

4. ผศ. ธวัชชัย เทียนประทีป

อาจารย์ประจำสาขาวิชาการออกแบบ วิทยาลัยเพาะช่าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ตารางที่ 4.5 : ข้อมูลเพศผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	เพศตรงกร		ผู้ผลิต		ผู้บริโภค	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ชาย	5	100.00	4	66.70	9	31.00
หญิง	0	0.00	2	33.30	18	62.00
LGBTQ+	0	0.00	0	0.00	2	7.00
รวม	5	100.00	6	100.00	29	100.00

จากข้อมูลเพศตรงกรผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า เพศชาย ร้อยละ 100.00 ผู้ผลิตผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า เพศชาย ร้อยละ 66.70 เพศหญิง มีร้อยละ33.30 ผู้บริโภคผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า เพศหญิงมีร้อยละ 62.00 รองลงมาคือเพศชาย ร้อยละ 31.00 LGBTQ+ ร้อยละ 7.00

ตารางที่ 4.6 : ข้อมูลกลุ่มประชากรด้วยหลักประชากรศาสตร์ผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มประชากรด้วยหลักประชากรศาสตร์	เพศตรงกร		ผู้ผลิต		ผู้บริโภค	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
Baby Boomer	4	80.00	0	0.00	0	0.00
Generation X	1	20.00	3	50.00	0	0.00
Generation Y	0	0.00	2	33.30	19	65.50
Generation Z	0	0.00	1	16.70	10	34.50
รวม	5	100.00	6	100.0	29	100

จากข้อมูลกลุ่มประชากรด้วยหลักประชากรศาสตร์ผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า เพศตรงกร Baby Boomer ร้อยละ 80.00 Generation X ร้อยละ 20.00 ผู้ผลิต Generation X ร้อยละ50 รองลงมาคือ Generation Y ร้อยละ 33.30 และ Generation Z ร้อยละ 16.7.0 ผู้บริโภค Generation Y ร้อยละ65.50 และ Generation Z ร้อยละ 34.50

ตารางที่ 4.7 : ข้อมูลรายได้ผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับรายได้	เกษตรกร		ผู้ผลิต		ผู้บริโภค	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10,000 บาท	0	0.00	0	0	2	6.89
10,001 – 20,000 บาท	0	0.00	0	0	21	72.41
20,001 – 30,000 บาท	0	0.00	1	16.70	4	13.82
30,001 – 40,000 บาท	0	0.00	5	83.30	1	3.44
40,001 บาทขึ้นไป	5	100.00	0	0	1	3.44
รวม	5	100.00	6	100	29	100

จากข้อมูลรายได้เกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ระดับรายได้ 40,001 บาทขึ้นไป ร้อยละ 100.00 ผู้ผลิต ระดับรายได้ 30,001 – 40,000 บาท ร้อยละ 83.30 ระดับรายได้ 20,001 – 30,000 บาท ร้อยละ 16.70 ผู้บริโภค พบว่า ระดับรายได้ 10,001 – 20,000 บาท ร้อยละ 72.41 รองลงมาคือ ระดับรายได้ 20,001 – 30,000 บาท ร้อยละ 13.82 รายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 6.89 และสุดท้าย ระดับรายได้ 30,001 – 40,000 บาท และ ระดับรายได้ 40,001 บาทขึ้นไป ร้อยละ 3.44

ตารางที่ 4.8 : ข้อมูลระดับการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับการศึกษา	เกษตรกร		ผู้ผลิต		ผู้บริโภค	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ปวช.	0	0	0	0	1	3.44
มัธยมปลาย	0	0	0	0	2	6.89
ปริญญาตรี	5	100.00	6	100.00	25	86.23
ปริญญาโท	0	0.00	0	0.00	1	3.44
รวม	5	100.00	6	100.00	29	100

จากข้อมูลระดับการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า เกษตรกรระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 100.00 ผู้ผลิต ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 100.00 ผู้บริโภค ระดับปริญญาตรี มี ร้อยละ 86.23 ระดับมัธยมปลาย ร้อยละ 6.89 ระดับปวช. และระดับปริญญาโท ร้อยละ 3.44

แบบที่ 1



ภาพที่ 4.15 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 1

- ก) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 1 (1)
 ข) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 1 (2)
 ค) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 1 (3)

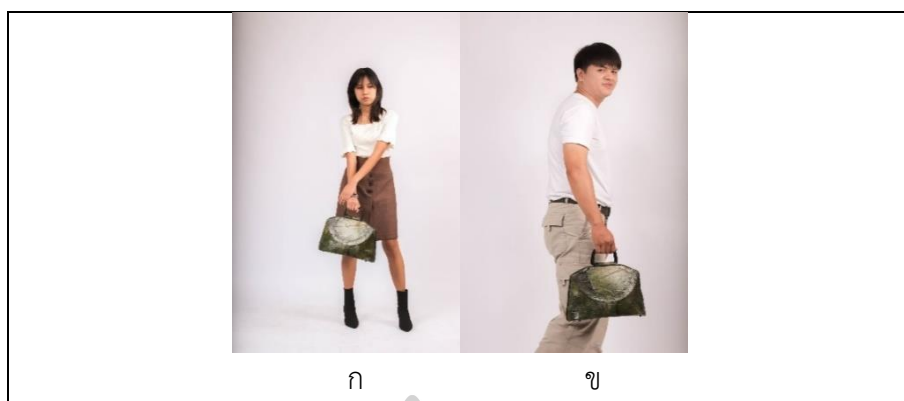
ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

ตารางที่ 4.9 : ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่1

เกณฑ์การประเมิน	\bar{X}			
	เกษตรกร	ผู้ผลิต	ผู้บริโภคร	ผู้เชี่ยวชาญ
ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด	4.60	4.80	4.30	4.50
รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ตรงความต้องการของผู้ใช้	4.60	4.40	4.10	4.50
มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย	4.60	4.40	4.00	4.25
ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์	4.20	4.60	4.30	4.75
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	4.80	4.60	4.30	4.25

ในมุมมองของเกษตรกร รู้สึกถึงความแปลกใหม่ของวัสดุ และรู้สึกชอบเนื่องจากได้มีการเพิ่มมูลค่าให้กับใบไม้ ผู้ผลิตพิจารณาถึงการเย็บจักรที่ยากในการเข้ามุมโค้งต่าง ๆ ลักษณะของวัสดุใบบัว ขูดลอกกับเครื่องจักร ผู้บริโภครพิจารณาถึงการใช้งาน การดีไซน์เป็นหลักและพิจารณาถึงกลุ่มเป้าหมายอายุที่จำกัด ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาถึงเทคนิคการเย็บต่าง ๆ ที่สามารถปรับแก้ได้ด้วยการใช้เครื่องมือที่ทันสมัยมากขึ้น และการปรับใช้ตีนผีให้เหมาะกับวัสดุ โดยตีนผีที่ได้รับความนิยมมากคือตีนผีแบบลูกกลิ้ง

แบบที่ 2



ภาพที่ 4.16 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 2

ก) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 2 (1)

ข) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 2 (2)

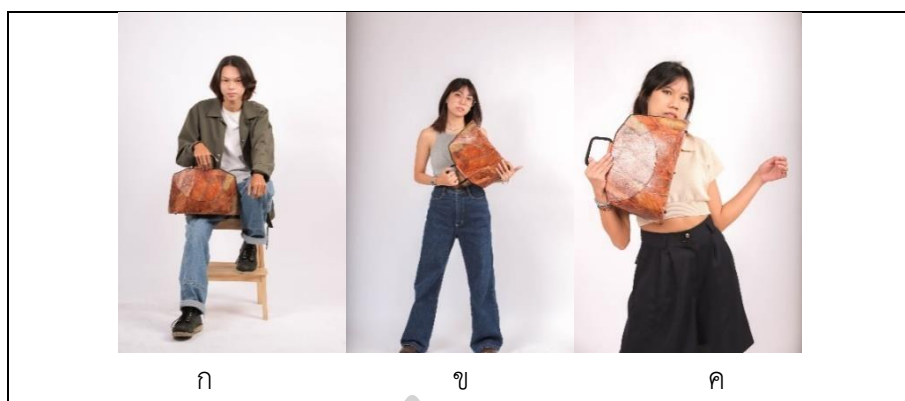
ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

ตารางที่ 4.10 : ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่ 2

เกณฑ์การประเมิน	\bar{X}			
	เกษตรกร	ผู้ผลิต	ผู้บริโภคร	ผู้เชี่ยวชาญ
ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด	3.80	4.40	4.30	3.75
รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ตรงความต้องการของผู้ใช้	4.00	4.20	4.10	4.25
มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย	4.40	3.60	4.00	3.75
ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์	4.20	3.80	4.20	4.00
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	4.00	4.00	4.10	4.25

แบบที่สองเป็นการใช้วัสดุใบผักตบชวาเป็นหลัก เกษตรพิจารณาถึงใบผักตบชวาที่ได้มีการแปรรูปมาหลากหลายชนิดจึงไม่ให้ความสนใจมากนัก ในส่วนผู้ผลิตพิจารณาถึงวัสดุที่ทำการเย็บเนื่องด้วยการเก็บรักษาค่อนข้างยากจึงทำให้วัสดุเกิดความชื้นและถลอกได้ง่าย ผู้บริโภคพิจารณาว่าใช้งานยาก ต้องมีการเก็บรักษาที่เฉพาะ ส่วนผู้เชี่ยวชาญพิจารณาถึงการจัดรูปแบบองค์ประกอบช่วยให้กระเป๋ามีความดึงดูดมากยิ่งขึ้น และเทคนิคการเย็บควรใช้ตีนผีลูกกลิ้ง

แบบที่ 3



ภาพที่ 4.17 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 3

- ก) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 3 (1)
 ข) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 3 (2)
 ค) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 3 (3)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

ตารางที่ 4.11 : ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่3

เกณฑ์การประเมิน	\bar{X}			
	เกษตรกร	ผู้ผลิต	ผู้บริโภคร	ผู้เชี่ยวชาญ
ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด	4.80	5.00	4.40	4.50
รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ตรงความต้องการของผู้ใช้	4.80	4.40	4.40	4.75
มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย	4.80	4.60	4.20	4.50
ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์	4.40	4.60	4.30	4.50
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	4.80	4.80	4.40	4.50

เกษตรกรพิจารณาที่คิดว่าการนำใบพุทธรักษามาแปรรูปนอกเหนือจากการนำไปทำยาสมุนไพรมีความน่าสนใจ ผู้ผลิตให้ความสนใจกระเป๋านี้มากที่สุดจากเซทใบใหญ่ทั้ง 3 ใบ เพราะเย็บง่าย การถลอกของผิววัสดุยากกว่าใบอื่น ๆ ผู้บริโภครชอบในลวดลายที่เป็นเฉพาะของใบนี้ที่มีสีสันที่สะดุดตา ส่วนผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเห็นปัญหาของเครื่องจักรที่ควรปรับปรุงฝึจักรให้มีความละเอียดเพิ่มมากขึ้น

แบบที่ 4



ภาพที่ 4.18 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 4

ก) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 4 (1)

ข) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 4 (2)

ค) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 4 (3)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

ตารางที่ 4.12 : ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่4

เกณฑ์การประเมิน	\bar{X}			
	เกษตรกร	ผู้ผลิต	ผู้บริโภคร	ผู้เชี่ยวชาญ
ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด	4.40	4.60	4.60	4.75
รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ตรงความต้องการของผู้ใช้	4.20	4.60	4.30	4.00
มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย	4.80	4.20	4.50	4.50
ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์	4.20	4.60	4.40	4.25
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	4.40	4.80	4.50	4.75

เกษตรกรพิจารณาว่ามีความสะดวกสบายใช้งานง่ายเป็นผลิตภัณฑ์กระเป๋าใบขนาดกลางที่สามารถใช้ได้หลากหลายโอกาส ผู้ผลิตกลับพิจารณาตรงกันข้ามกับเกษตรกรอย่างสิ้นเชิงว่าการใช้ผลิตภัณฑ์ทรงนี้ค่อนข้างยาก ผู้บริโภครพิจารณาว่าภาพรวมของผลิตภัณฑ์อยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก ใช้งานได้ง่าย ใบขนาดกลางสามารถตอบโจทย์ได้ ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาถึงเทคนิคการเย็บที่มีข้อจำกัด ทำให้แบบที่เย็บมาไม่เรียบร้อย มองเห็นถึงส่วนของผ้าจากด้านนอก เพราะการจัดวางก่อนการเย็บทำได้ไม่เรียบร้อย มีรอยเจาะของด้านล่างผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้แก้ไข

แบบที่ 5



ภาพที่ 4.19 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 5

ก) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 5 (1)

ข) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 5 (2)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

ตารางที่ 4.13 : ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่ 5

เกณฑ์การประเมิน	\bar{X}			
	เกษตรกร	ผู้ผลิต	ผู้บริโภค	ผู้เชี่ยวชาญ
ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด	5.00	5.00	4.40	4.25
รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ตรงความต้องการของผู้ใช้	4.60	4.20	4.40	4.75
มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย	4.80	4.60	4.40	4.25
ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์	5.00	4.60	4.40	4.50
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	4.60	4.80	4.30	4.25

เกษตรกรชอบในลวดลายของใบวัสดุ ผู้ผลิตชอบในส่วนที่วัสดุตัดเย็บได้ง่าย ผู้บริโภคมองว่าผลิตภัณฑ์ใบนี้มีความตอบโจทย มีลวดลายที่แปลกตาของใบพุทธรักษาทำให้มีความโดดเด่น ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาถึงการใช้สุนทรียศาสตร์มาเพิ่มเติมเพื่อให้รูปแบบมีความแปลกใหม่ยิ่งขึ้น มุมโค้งของด้านล่างผลิตภัณฑ์หักมุมมากทำให้ฝักจระไม่ลื่นไหล ในส่วนของความแข็งแรงอาจต้องเสริมด้านล่างผลิตภัณฑ์กระเป่าให้มีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น

แบบที่ 6



ภาพที่ 4.20 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 6

ก) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 6 (1)

ข) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 6 (2)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

ตารางที่ 4.14 : ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่ 6

เกณฑ์การประเมิน	\bar{X}			
	เกษตรกร	ผู้ผลิต	ผู้บริโภค	ผู้เชี่ยวชาญ
ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด	5.00	5.00	4.50	4.50
รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ตรงความต้องการของผู้ใช้	4.80	4.20	4.40	4.75
มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย	4.80	4.40	4.50	4.75
ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์	5.00	4.80	4.30	4.50
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	5.00	4.40	4.30	4.75

ในมุมมองของเกษตรกรชอบผลิตภัณฑ์กระเป๋ายาสูบขนาดเล็กเป็นอย่างมาก เนื่องจากใช้ขนาดเล็กพกพาง่าย ผู้ผลิตพิจารณาถึงการขึ้นเฟรมเล็กของกระเป๋ายาสูบมีความยากแต่มีความแข็งแรงดีมีวัสดุโครงมาช่วยรองรับ ผู้บริโภคกลุ่มผู้หญิงค่อนข้างชอบผลิตภัณฑ์กระเป๋ายาสูบนี้ ในขนาดเล็ก ทรงที่เป็นแฟชั่นพกพาสะดวกเข้ากับการแต่งตัวได้ง่าย ผู้เชี่ยวชาญชอบในส่วนที่มีความสะดวกต่อการใช้งาน ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนสายผลิตภัณฑ์กระเป๋ายาสูบได้ง่าย

แบบที่ 7



ภาพที่ 4.21 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 7

ก) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 7 (1)

ข) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 7 (2)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

ตารางที่ 4.15 : ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่ 7

เกณฑ์การประเมิน	\bar{X}			
	เกษตรกร	ผู้ผลิต	ผู้บริโภคร	ผู้เชี่ยวชาญ
ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด	4.60	5.00	4.50	4.50
รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ตรงความต้องการของผู้ใช้	4.60	4.20	4.40	4.75
มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย	4.80	4.60	4.40	4.50
ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์	4.60	4.60	4.30	4.50
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	4.60	4.80	4.40	4.75

ความคิดเห็นคล้ายกับใบที่ 6 เกษตรกรยังชอบในส่วนของการใช้งานที่ง่าย ผู้ผลิตพิจารณาว่าการใช้โครงเฟรมที่สามารถหาได้ง่าย ไม่แปลกตา ผู้บริโภคชื่นชอบในลวดลายของใบพุทธรักษา น้ำผู้เชี่ยวชาญพิจารณาถึงภาพรวมที่ใช้รวมกันกับสีของเฟรมว่ามีทิศทางที่ส่งเสริมกันได้ดี

แบบที่ 8



ภาพที่ 4.22 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 8

ก) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 8 (1)

ข) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 8 (2)

ค) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 8 (3)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

ตารางที่ 4.16 : ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่ 8

เกณฑ์การประเมิน	\bar{X}			
	เกษตรกร	ผู้ผลิต	ผู้บริโภคร	ผู้เชี่ยวชาญ
ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด	4.00	5.00	4.60	4.75
รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ตรงความต้องการของผู้ใช้	4.60	4.60	4.60	4.50
มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย	4.40	4.40	4.70	4.75
ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์	4.80	4.40	4.70	4.75
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	4.80	4.80	4.60	4.50

ใบนี้ได้ความคิดเห็นของทั้ง 3 กลุ่มได้แก่ เกษตรกร ผู้บริโภค ผู้เชี่ยวชาญ ตรงกันในส่วนความแข็งแรงซึ่งมีส่วนด้านล่างของผลิตภัณฑ์กระเป่าที่เป็นผ้ามาช่วยรองรับ การจัดองค์ประกอบของลายใบไม้ดูโดดเด่น ส่วนผู้ผลิตพิจารณาถึงการเย็บจักรและการขึ้นรูปยาก

แบบที่ 9



ภาพที่ 4.23 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 9

- ก) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 9 (1)
 ข) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 9 (2)
 ค) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 9 (3)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

ตารางที่ 4.17 : ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่9

เกณฑ์การประเมิน	\bar{X}			
	เกษตรกร	ผู้ผลิต	ผู้บริโภคน	ผู้เชี่ยวชาญ
ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด	4.60	5.00	4.60	4.75
รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ตรงความต้องการของผู้ใช้	4.80	4.20	4.40	4.50
มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย	4.60	4.40	4.60	4.75
ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์	4.60	4.40	4.60	4.25
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	4.60	4.80	4.70	4.50

เกษตรกรให้ความสำคัญถึงรูปทรงของผลิตภัณฑ์ซึ่งความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์เกือบดีมาก ผู้ผลิตชอบความแปลกใหม่ของผลิตภัณฑ์ใบนี้เนื่องจากมีการเสริมแผ่นใยโพลีเอสเตอร์ให้กับวัสดุทำให้ผิวสัมผัสมีความแตกต่างกับวัสดุใบอื่น ๆ ผู้บริโภคนชื่นชอบในความคลาสสิกของผลิตภัณฑ์ใบนี้ มีการอยากให้ปรับปรุงในส่วนวัสดุเล็กน้อย ผู้เชี่ยวชาญมองถึงรอยตะเข็บที่ผู้ผลิตเย็บไม่เรียบร้อย โดยมีวิธีแก้ไขได้ด้วยการใช้วิธีเย็บแบบซ้อนตะเข็บ

แบบที่ 10



ภาพที่ 4.24 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 10

- ก) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 10 (1)
- ข) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 10 (2)
- ค) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 10 (3)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

ตารางที่ 4.18 : ตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบบที่10

เกณฑ์การประเมิน	\bar{X}			
	เกษตรกร	ผู้ผลิต	ผู้บริโภคร	ผู้เชี่ยวชาญ
ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด	4.80	4.40	4.40	4.50
รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ตรงความต้องการของผู้ใช้	4.20	4.40	4.10	4.50
มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย	4.60	4.20	4.30	4.25
ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์	4.60	4.40	4.30	4.25
ภาพรวมของผลิตภัณฑ์	4.60	4.40	4.40	4.25

เกษตรกรพิจารณาว่าลวดลายวัสดุใบมีความแปลกใหม่ ผู้ผลิตมองว่าการใช้งานง่ายยาก เนื่องจากความหนาของผลิตภัณฑ์กระเป่า ผู้บริโภคมองว่ารูปทรงของผลิตภัณฑ์กระเป่ายังไม่ตอบโจทย์เท่าที่ควร ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาถึงความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์กระเป่ามีน้อย ใช้งานยาก และเนื่องด้วยการผลิตผิดพลาด ไม่ตรงกับรูปแบบควรแก้ไขด้วยการขึ้นรูปตัวอย่างเพื่อทำความเข้าใจกับผู้ผลิตได้อย่างดีมากขึ้น

4.5 การพัฒนาผลิตภัณฑ์

พัฒนาผลิตภัณฑ์หลังจากประเมินความพึงพอใจ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อผลิตภัณฑ์ จำนวน 4 แบบ
แบบที่ 1



ภาพที่ 4.25 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 11

ที่มา : (ผู้วิจัย 2566)

วัสดุหลัก : ใบบัว

วัตถุประสงค์ : กระเป๋าขนาดเล็ก สำหรับใส่ของเพียงเล็กน้อย

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : กระเป๋าที่แสดงถึงลวดลายของใบบัวได้ดี

อุปสรรคในการทำงาน : วัสดุไม่เหมาะกับการพัฒนาในทรงนี้ เนื่องจากการเปิดปิดกระเป๋าย่อย ๆ อาจทำให้วัสดุเสื่อมคุณภาพอย่างรวดเร็ว

แบบที่ 2



ภาพที่ 4.26 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 12

ที่มา : (ผู้วิจัย 2566)

วัสดุหลัก : ใบบัว

วัตถุประสงค์ : กระเป๋าขนาดเล็ก

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : กระเป๋าที่แสดงถึงลวดลายของใบบัวได้ดี จุของได้ระดับหนึ่งแต่ขนาดของกระเป๋าไม่ใหญ่มาก

อุปสรรคในการทำงาน : ห่วงด้านบนของกระเป๋าระยะในการจับมีน้อย ใช้งานลำบาก ควรเพิ่มสายสะพายด้านข้างให้ใช้งานได้ง่ายยิ่งขึ้น

แบบที่ 3



ภาพที่ 4.27 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 13

ที่มา : (ผู้วิจัย 2566)

วัสดุหลัก : ไบบัว

วัตถุประสงค์ : กระเป๋าขนาดเล็ก เหมาะสำหรับเป็นเครื่องประดับ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : กระเป๋าที่แสดงถึงลวดลายของไบไม้ได้ดี สำหรับพกพาเป็นเครื่องประดับ

อุปสรรคในการทำงาน : รอยต่อของแพทเทิร์นไม่เรียบร้อยเนื่องจากกระเป๋ามีขนาดเล็ก

แบบที่ 4



ภาพที่ 4.28 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 14

ที่มา : (ผู้วิจัย 2566)

วัสดุหลัก : ไบพุทธรักษา

วัตถุประสงค์ : กระเป๋าขนาดเล็ก เหมาะสำหรับเป็นเครื่องประดับ มีจุดเด่นที่บานพับกระเป๋า

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : กระเป๋าที่แสดงถึงลวดลายของไบไม้ได้ดี สำหรับพกพาเป็นเครื่องประดับ

อุปสรรคในการทำงาน : บานพับของกระเป๋าค่อนข้างมีน้ำหนัก

4.6 ผลวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินความพึงพอใจ

ตารางที่ 4.19 : ข้อมูลเพศผู้ให้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	ผู้บริโภคร	
	ความถี่	ร้อยละ
ชาย	7	23.33
หญิง	18	60.00
LGBTQ+	5	16.67
รวม	30	100.00

จากข้อมูลข้อมูลเพศผู้ให้ตอบแบบสอบถาม พบว่าเพศหญิงร้อยละ 60.00 เพศชาย ร้อยละ 23.33 LGBTQ+ ร้อยละ 16.67

ตารางที่ 4.20 : ข้อมูลกลุ่มประชากรด้วยหลักประชากรศาสตร์ผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มประชากรด้วยหลัก ประชากรศาสตร์	ผู้บริโภคร	
	ความถี่	ร้อยละ
Generation Y	21	70.00
Generation Z	9	30.00
รวม	30	100.00

จากข้อมูลกลุ่มประชากรด้วยหลักประชากรศาสตร์ผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า Generation Y ร้อยละ 70.00 Generation Z ร้อยละ 30.00

ตารางที่ 4.21 : ข้อมูลระดับรายได้ผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับรายได้	ผู้บริโภคร	
	ความถี่	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10,000 บาท	3	10.00
10,001 – 20,000 บาท	22	73.33
20,001 – 30,000 บาท	5	16.67
รวม	30	100.00

จากข้อมูลระดับรายได้ผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า 10,001 – 20,000 บาท ร้อยละ 73.33
20,001 – 30,000 บาท ร้อยละ 16.67 ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 10.00

ตารางที่ 4.22 : ข้อมูลระดับการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับการศึกษา	ผู้บริโภคร	
	ความถี่	ร้อยละ
มัธยมปลาย	2	6.66
ปริญญาตรี	26	86.68
ปริญญาโท	2	6.66
รวม	30	100.00

จากข้อมูลระดับการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม ปริญญาตรี ร้อยละ 86.68 ปริญญาโทและ
มัธยมปลาย ร้อยละ 6.66

แบบที่ 1



ก

ภาพที่ 4.29 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 11

ก) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 11 (1)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2566)

ตารางที่ 4.23 : ตารางความพึงพอใจผู้บริโภค แบบที่1

เกณฑ์การประเมิน	\bar{X}
วัสดุมีความลงตัวกับรูปทรงผลิตภัณฑ์	4.00
ลวดลายวัสดุมีความโดดเด่น มีเอกลักษณ์	4.10
ความสะดวกในการใช้งาน	3.50
ตรงตามความต้องการในการใช้งาน	3.80
มีความแข็งแรง	3.65
ง่ายต่อการเก็บรักษา	3.50

แบบที่ 2



ภาพที่ 4.30 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 12

ก) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 12 (1)

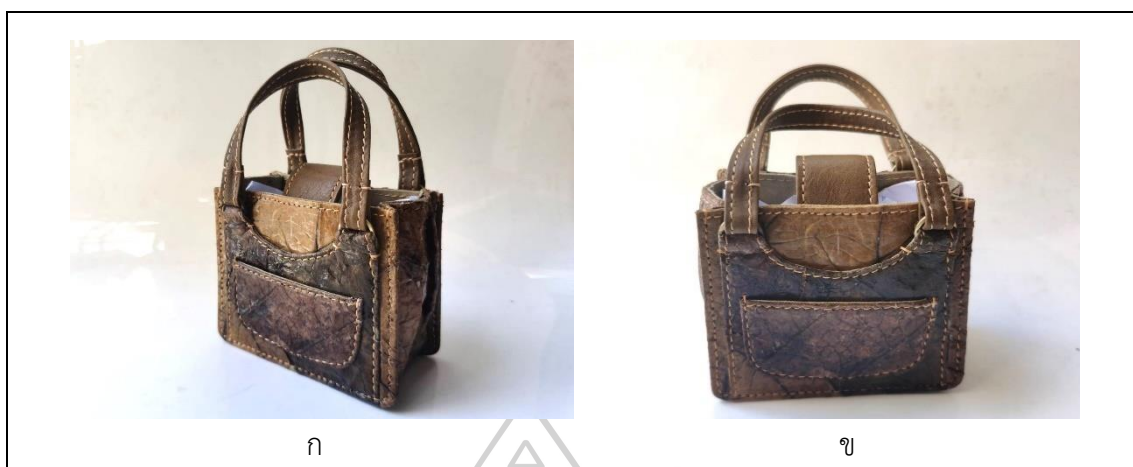
ข) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 12 (2)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2566)

ตารางที่ 4.24 : ตารางความพึงพอใจผู้บริโภค แบบที่ 2

เกณฑ์การประเมิน	\bar{X}
วัสดุมีความลงตัวกับรูปทรงผลิตภัณฑ์	4.00
ลวดลายวัสดุมีความโดดเด่น มีเอกลักษณ์	4.10
ความสะดวกในการใช้งาน	4.20
ตรงตามความต้องการในการใช้งาน	4.10
มีความแข็งแรง	4.30
ง่ายต่อการเก็บรักษา	4.10

แบบที่ 3



ภาพที่ 4.31 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 13

ก) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 13 (1)

ข) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 13 (2)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2566)

ตารางที่ 4.25 : ตารางความพึงพอใจผู้บริโภค แบบที่ 3

เกณฑ์การประเมิน	\bar{X}
วัสดุมีความลงตัวกับรูปทรงผลิตภัณฑ์	3.90
ลวดลายวัสดุมีความโดดเด่น มีเอกลักษณ์	4.10
ความสะดวกในการใช้งาน	4.20
ตรงตามความต้องการในการใช้งาน	4.10
มีความแข็งแรง	4.10
ง่ายต่อการเก็บรักษา	4.00

แบบที่ 4



ภาพที่ 4.32 : ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 14

ก) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 14 (1)

ข) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 14 (2)

ค) ภาพผลิตภัณฑ์ที่ 14 (3)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2566)

ตารางที่ 4.26 : ตารางความพึงพอใจผู้บริโภค แบบที่4

เกณฑ์การประเมิน	\bar{X}
วัสดุมีความลงตัวกับรูปทรงผลิตภัณฑ์	4.60
ลวดลายวัสดุมีความโดดเด่น มีเอกลักษณ์	4.50
ความสะดวกในการใช้งาน	4.10
ตรงตามความต้องการในการใช้งาน	4.30
มีความแข็งแรง	4.30
ง่ายต่อการเก็บรักษา	4.20

4.7 ตราสัญลักษณ์

ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบโดยใช้ชื่อจริงของผู้วิจัยและคำที่มีความหมายบ่งบอกถึงลักษณะตัวตนของงานวิจัยมาทำการออกแบบ โดยผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของตราสัญลักษณ์ ดังนี้ 1. ชื่อผู้วิจัยและคำสำคัญ 2. รูปแบบของตราสัญลักษณ์แบบเชิงสัญลักษณ์ 3. รูปแบบอักษรแบบกึ่งทางการ 4. โทนสีเขียวมะกอก

1.ชื่อผู้วิจัยและคำสำคัญ โดยทำการผสมคำทั้งสองความหมายเข้าด้วยกัน โดยใช้ชื่อว่า “TANPHYTE”



ภาพที่ 4.33 : ความหมายสัญลักษณ์

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

2.รูปแบบตราสัญลักษณ์แบบเชิงสัญลักษณ์ มีการนำเอาอักษรฐนมาเทียบเคียงภาษาอังกฤษและสื่อถึงต้นไม้ด้วยสัญลักษณ์



ภาพที่ 4.34 : รูปแบบตราสัญลักษณ์แบบเชิงสัญลักษณ์

ก) ต้นสน

ข) อักษรฐน

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

3.รูปแบบตัวอักษรแบบกึ่งทางการ ให้ความรู้สึกเรียบง่ายแต่แอบแฝงด้วยความหรูหราชนิด ๆ
อีกทั้งอ่านเข้าใจ และเข้าถึงผู้บริโภคได้ง่าย

ABCDEF G
abcdefg
กขค ง จ ฉ

ภาพที่ 4.35 : รูปแบบตัวอักษรแบบกึ่งทางการ

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

4. โทนสีเขียวมะกอก โทนสีเขียวที่สื่อถึงความเป็นธรรมชาติ สีสนของต้นไม้ โดยเลือกใช้โทน
เขียวมะกอกที่ให้ความนุ่ม ไม่จัดจ้าน โดยมีการนำสีรองเป็นสีเขียวไฟเพื่อให้ไปในทิศทางเดียวกัน



ภาพที่ 4.36 : โทนสี

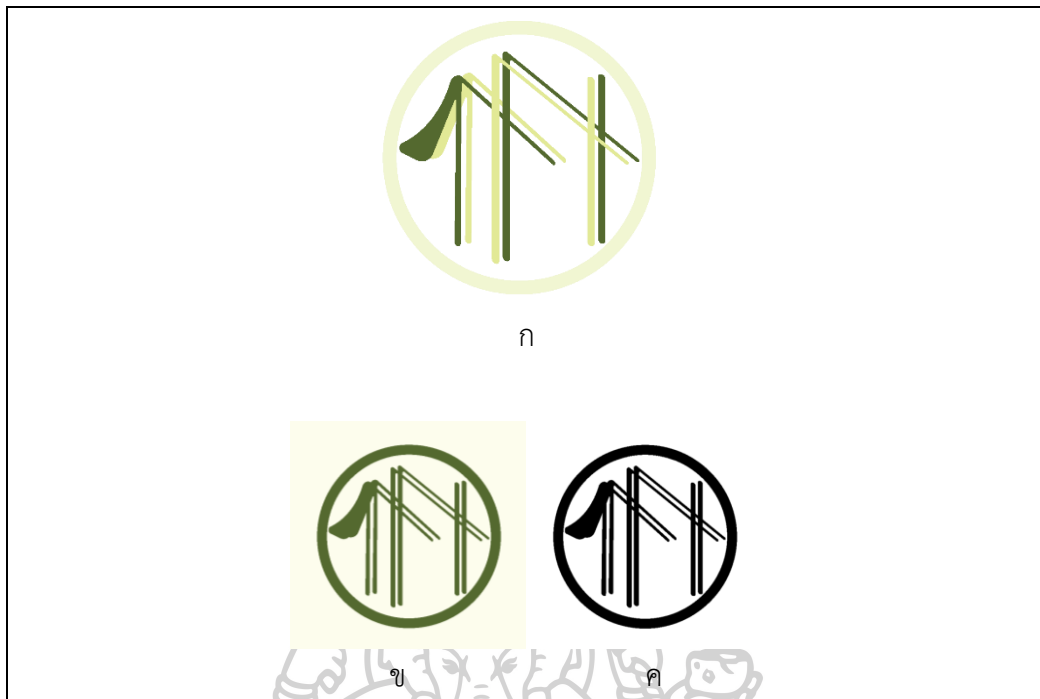
- ก) สีเขียวมะกอก
- ข) สีเขียวไฟ
- ค) สีเขียวไฟอ่อน

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

TANPHYTE

ภาพที่ 4.37 :ตราสัญลักษณ์หลัก ร่าง

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)



- ภาพที่ 4.38 : ตราสัญลักษณ์รอง ร่าง
- ก) ตราสัญลักษณ์รอง ร่าง (1)
 - ข) ตราสัญลักษณ์รอง ร่าง (2)
 - ค) ตราสัญลักษณ์รอง ร่าง (3)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

จากนั้นผู้วิจัยได้มีการพัฒนาเพื่อให้สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างดียิ่งขึ้น

TANPHYTE

ภาพที่ 4.39 : ตราสัญลักษณ์หลัก

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)

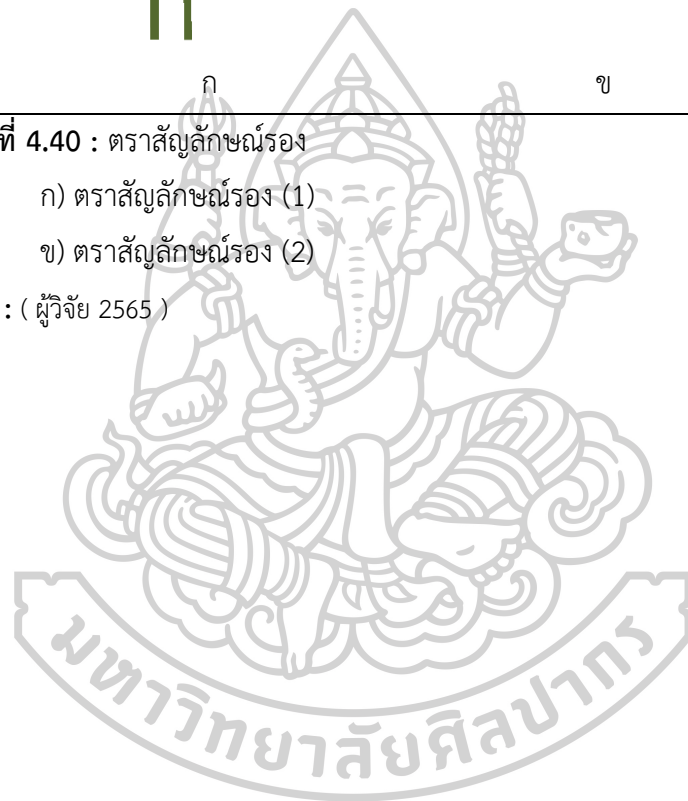


ภาพที่ 4.40 : ตราสัญลักษณ์รอง

ก) ตราสัญลักษณ์รอง (1)

ข) ตราสัญลักษณ์รอง (2)

ที่มา : (ผู้วิจัย 2565)



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การสร้างสรรคผลงานจากวัสดุแปรรูปจากใบไม้ ด้วยการนำเอาเทรนด์ความนิยม”ความงามที่ธรรมชาติสร้างสรรค์” มาผสมผสานกับการทดลองวัสดุใหม่จากใบไม้ ในกระบวนการนั้นได้มีการนำเอากลุ่มใบไม้มาทำการทดลอง 3 ชนิด ได้แก่ ใบบัว ใบผักตบชวา ใบพุทธรักษา นำมาพัฒนาเพื่อทดแทนกระบวนการผลิตหนังสือ โดยผู้วิจัยได้ทำการสรุปผล อภิปรายผลและ ข้อเสนอแนะดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

ขั้นตอนสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ

จากการสัมภาษณ์ แบนด์ต้องการส่งเสริมอาชีพให้แก่คนในชุมชน จึงมองหาวัสดุจากธรรมชาติที่หาได้ง่ายตามท้องถิ่น มาพัฒนาเป็นวัสดุใหม่ ส่วนกระบวนการผลิต แบนด์ได้ให้สัมภาษณ์ว่าเป็นกระบวนการต้ม, การย้อมสี, การหมัก, การทำให้แห้ง, การขึ้นรูป, และการเคลือบผิว

ขั้นตอนการทดลองวัสดุ

จากการทดลองในส่วนของการทดลองย้อมสีวัสดุใบไม้ ย้อมสีด้วยการใช้สีย้อมผ้า ไตเร็กซ์เพื่อความติดทนของสี และได้ผลว่าในการย้อมสีแต่ละชนิดนั้นมีการบวนการที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงทำให้ขั้นตอนแรกในการเตรียมวัสดุก่อนย้อมสีเป็นส่วนที่สำคัญในกระบวนการผลิต ขั้นตอนที่ 2 การทดลองแช่กลีเซอรอลเกิดขึ้นเพื่อที่จะแก้ปัญหาถึงความกรอบของใบไม้ ขั้นตอนที่ 3 เป็นการทดลองถึงวัสดุผสมและตัวผสม เพื่อให้ใบไม้ได้ขึ้นรูปเป็นลักษณะแผ่นให้ได้มีประสิทธิภาพที่สุด จึงเลือกใช้วัสดุรองหลังด้วยผ้ากาววีราเน่ ขั้นตอนที่ 4 เป็นขั้นตอนที่ขาดไม่ได้เลย คือการเคลือบผิวเพื่อคงสภาพของวัสดุให้ได้ลักษณะที่ทนทาน แข็งแรง

ขั้นตอนสัมภาษณ์ความรู้สึกต่อวัสดุ

การสัมภาษณ์ ข้อมูลเพศ ผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า เพศหญิงมีจำนวน คิดเป็นร้อยละ 66.7 ข้อมูลกลุ่มประชากรด้วยหลักประชากรศาสตร์ ผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า Generation Y มีจำนวนร้อยละ 73.3 ข้อมูลรายได้ผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ระดับรายได้ 10,001 - 20,000 บาท ร้อยละ 46.7 และข้อมูลระดับการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ระดับปริญญาตรีร้อยละ 73.3 ให้ข้อมูล 1. วัสดุแปรรูปจากใบบัวมีรอยนูนเส้นใยของใบบัวอยู่ ทำให้รู้สึกถึงลายใบไม้ ลวดลายใบไม้ชัดให้ความรู้สึกใกล้ชิดธรรมชาติ สะดุดตา 2. วัสดุแปรรูปจากใบผักตบชวา เมื่อมีการพับในแนวขวางกับเส้นใย จะเห็นรอยพับได้ชัดเจน คินตัวได้ช้า บอบบาง สามารถฉีกขาดได้ง่าย ไม่ทนต่อแรงขูดขีดเมื่อเทียบกับวัสดุอื่นในกลุ่มตัวอย่าง 3. วัสดุแปรรูปจากใบพุทธรักษา มีความแปลกตา โดดเด่น และมีอัตลักษณ์เฉพาะตัว วัสดุไม่เนียนเรียบ

ขั้นตอนการออกแบบ และพัฒนาผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์กลุ่มที่ 1

ในกลุ่มแรก ผู้วิจัยนำมาผสมผสานกับการใช้เครื่องพิมพ์สามมิติ เมื่อนำมาพัฒนาแล้ว ภาพรวมของชิ้นงานมีความขัดแย้งกันระหว่างวัสดุโครงสร้างกับวัสดุหลัก

ผลิตภัณฑ์กลุ่มที่ 2

ในกลุ่มที่ 2 ผู้วิจัยเลือกวัสดุรองใหม่เพื่อลดความขัดแย้งกันในตัวชิ้นงาน และจากคุณสมบัติที่วัสดุสามารถมองเห็นลวดลายไปไม่ได้ชัดเจนผ่านแสงสว่าง ผู้วิจัยจึงนำเอาประเด็นนี้มาทำการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์กลุ่มโคมโไฟ เมื่อลองทำวัสดุต้นแบบแล้ว มีข้อเสียจากการที่ชิ้นผิววัสดุเคลือบหลุดลอกง่ายจากวัสดุผสมในการประกอบโคมโไฟ

ผลิตภัณฑ์กลุ่มที่ 3

เมื่อต้นแบบชิ้นงานผลิตภัณฑ์กลุ่มที่ 2 ในกระบวนการประกอบมีส่วนทำให้วัสดุหลุดลอกง่าย จึงได้ทำการเปลี่ยนเทคนิคขึ้นรูปเป็นการเย็บแทน จึงเกิดกลุ่มผลิตภัณฑ์ขึ้นขึ้น คือกลุ่มของผลิตภัณฑ์ของชำร่วย

ผลิตภัณฑ์กลุ่มที่ 4

จากผลิตภัณฑ์กลุ่มที่ 3 เมื่อเทคนิคการเย็บได้ผลกับตัววัสดุ ผู้วิจัยจึงขยายขนาดและพัฒนาเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์กระเป๋า

ขั้นตอนผลิตผลิตภัณฑ์กระเป๋า

โดยเริ่มแรกจากกระเป๋ากลางขนาดกลางเหมาะสำหรับใช้ได้ง่ายใช้ได้ทุกวัน จากนั้นจึงพัฒนาเป็นรูปแบบที่มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อตอบสนองการใช้งานที่มากขึ้นเช่น การใส่เอกสาร เป็นต้น และสุดท้ายพัฒนาเป็นขนาดเล็กที่มีการใช้งานเป็นเครื่องประดับเป็นหลักมากกว่ากระเป๋าใส่ของ

ขั้นตอนประเมินความพึงพอใจ ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อผลิตภัณฑ์

มีผู้เชี่ยวชาญได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ท่าน ได้แก่ 1. ผศ.ดร.ยวดี พรธารพงศ์ 2. ผศ.ดร.ชานนท์ ต้นประวัตติ 3. ผศ.ดร.เมตตา สุวรรณศรี 4. ผศ. ธวัชชัย เทียนประทีป และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอีก 3 กลุ่มได้แก่ เกษตรกร ผู้ผลิต ผู้บริโภค

ข้อมูลเพศเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า เพศชาย ร้อยละ 100.00 ผู้ผลิตผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า เพศชาย ร้อยละ 66.70 เพศหญิง มีร้อยละ 33.30 ผู้บริโภคผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า เพศหญิงมีร้อยละ 62.00 รองลงมาคือเพศชาย ร้อยละ 31.00 LGBTQ+ ร้อยละ 7.00 เกษตรกร Baby Boomer ร้อยละ 80.00 ผู้ผลิต Generation X ร้อยละ 50 ผู้บริโภค Generation Y ร้อยละ 65.50 เกษตรกร ผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ระดับรายได้ 40,001 บาทขึ้นไปร้อยละ 100.00 ผู้ผลิต ระดับรายได้ 30,001 – 40,000 บาท ร้อยละ 83.30 ผู้บริโภค พบว่า ระดับรายได้ 10,001 – 20,000 บาท ร้อยละ 72.41 เกษตรกรระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 100.00 ผู้ผลิต ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 100.00

ผู้บริโภคระดับปริญญาตรีมี ร้อยละ 86.23 ให้ข้อมูลว่าการจัดองค์ประกอบของลายใบไม้ดูโดดเด่น ส่วนผู้ผลิตพิจารณาถึงการเย็บจักรและการขึ้นรูปยาก มุมโค้งของด้านล่างผลิตภัณฑ์หักมุมมากทำให้ฝักรไม่ลื่นไหล

ขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์

พัฒนาในส่วนการออกแบบจากผลประเมินความพึงพอใจต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ขนาดเล็กจำนวนทั้งหมด 5 ใบ โดยมีการดึงอะไหล่ต่างๆที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับกระเป๋า มาผสมผสานเป็นจุดเด่น

ขั้นตอนประเมินความพึงพอใจผู้บริโภค

เพศหญิงร้อยละ 60.00 พบว่า Generation Y ร้อยละ 70.00 รายได้ 10,001 – 20,000 บาท ร้อยละ 73.33 ระดับการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม ปริญญาตรี ร้อยละ 86.68 ให้ข้อมูลว่าวัสดุมีความลงตัวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้เป็นอย่างดี มีเอกลักษณ์

5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาทดลองวัสดุ เมื่อนำมาทดสอบวิธีการขึ้นรูปที่ดีที่สุดคือเทคนิคการเย็บ เพื่อลดข้อจำกัดต่างๆ ของวัสดุให้ได้มากที่สุด จึงพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์กลุ่มกระเป๋าถือสำหรับกลุ่มวิสาหกิจนิคมถึงการไม่ใช้ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ หรือบริโภคเนื้อสัตว์ โดยการออกแบบคำนึงถึงข้อจำกัดจึงเลือกใช้การทำให้เรียบที่สุดเพื่อให้ผิวสัมผัส ได้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด และจากการเน้นเรื่องเทรนด์ความนิยม "ความงามที่ธรรมชาติสร้างสรรค์" ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้ขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะ

วัสดุแปรรูปนั้นมีระยะเวลาในการผลิตมากกว่า 1 สัปดาห์ สำหรับ 1 แผ่นขนาด 100*100 เซนติเมตร ถ้ามีกระบวนการที่สามารถช่วยเร่งระยะเวลาในการผลิต ด้วยการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในขั้นตอนผลิต ทำให้สามารถไปพัฒนาสร้างชิ้นงานได้เร็วขึ้น และสร้างรายได้ได้รวดเร็วขึ้นด้วย

การจัดองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ควรใช้วิธีการวัดขนาดวัสดุที่ต้องใช้ และจัดองค์ประกอบภายในแพทเทิร์น จะทำให้การจัดองค์ประกอบง่ายขึ้น และช่วยส่งเสริมให้กระเป๋าโดดเด่นขึ้น

ในกระบวนการการผลิตยังมีการใช้เคมีอยู่ ดังนั้นอาจสามารถพัฒนาเพื่อให้แผ่นวัสดุมีความธรรมชาติได้มากยิ่งขึ้น อีกทั้งวิธีการเก็บรักษาค่อนข้างมีข้อจำกัดเยอะในเรื่องความชื้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าถ้าพัฒนาในส่วนนี้ได้จะสามารถทำให้วัสดุนี้สามารถนำไปใช้ได้อย่างแพร่หลายมากขึ้น

กระบวนการออกแบบสามารถเพิ่มแนวคิดจากการใช้สุนทรียศาสตร์เพื่อเพิ่มรูปแบบให้มีความแปลกตามากขึ้น เจาะกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการใช้กระเป๋าเป็นครั้งคราวเท่านั้น ใช้วัสดุอื่นๆเพื่อส่งเสริมให้วัสดุหลักมีความโดดเด่นขึ้น

เทคนิคกระบวนการเย็บควรใช้เครื่องจักรที่มีความทันสมัยขึ้น และควรใช้ตีนผีให้เหมาะกับวัสดุ และเก็บรายละเอียดเล็กๆของกระเป๋าให้มีความเรียบร้อยมากขึ้น ทั้งในเรื่องฝีเย็บ การซ่อนตะเข็บต่างๆ

รายการอ้างอิง

Creative Thailand (2564). เจาะเทรนด์โลก 2022 โดย Creative Thailand.

Creative Thailand (2565). เจาะเทรนด์โลก 2023 โดย Creative Thailand.

DISTHAI. (20 ตุลาคม 2565.). "ฟักทอง งานวิจัยและสรรพคุณ 21ข้อ." เข้าถึงได้จาก

<https://www.disthai.com/17049765/%E0%B8%9F%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%97%E0%B8%AD%E0%B8%87>.

Encyclopedia. (2563, 20 ตุลาคม 2565). "รวม 6 วัสดุรีไซเคิลจากธรรมชาติ ที่ถูกนำมาประยุกต์ใช้กับงานตกแต่ง ต้อนรับเทรนด์รักษ์โลก." เข้าถึงได้จาก <https://www.wazzadu.com/article/4713>.

ThaiQuote (15 สิงหาคม 2563). เก๋ก๊วต! “ผลิตภัณฑ์เบตองตึง” แปรนด์คนไทย ทำไปไม่ไร้ค่า สร้างรายได้ชุมชน.

The vegansociety. (3 พฤศจิกายน2564)Why go vegan? เข้าถึงได้จาก <https://www.vegansociety.com/go-vegan/why-go-vegan>

Warittha Saejia. (2563, 15 ตุลาคม 2564). "แบบนี้สวย แบบนี้หล่อ? เมื่อ ‘มาตรฐานความงาม’ ของสังคมสร้างความบอบช้ำให้ผู้คน." เข้าถึงได้จาก <https://thematter.co/social/beauty-standard/120141>.

กรมส่งเสริมวัฒนธรรม. วัฒนธรรม คุณค่าสู่มูลค่า(10 มกราคม 2562, 15 ตุลาคม 2564).

เข้าถึงได้จากhttp://www.culture.go.th/culture_th/ewt_news.php?nid=3972&filename=index
ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องหนังไทย: การศึกษาต้นทุนทรัพยากรภายในประเทศ(วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547)

คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด. (20 ตุลาคม 2565). "ใบมะละกอ." เข้าถึงได้จาก

http://oer.lib.buu.ac.th/search_detail/result/2051.

จักรกฤษณ์ เสือออบ (2561). ความงามและความจริงของวัตถุ.

ฐานข้อมูลพรรณไม้ องค์การสวนพฤกษศาสตร์. (24 เมษายน 2566). "คล้าน้ำ." เข้าถึงได้จาก

http://www.qsbg.org/database/botanic_book%20full%20option/search_detail.asp?botanic_id=1234.

ตลาดไทย. (20 ตุลาคม 2565). "ยางพารา." เข้าถึงได้จาก <https://talaadthai.com/product/1-19-09-leaves-ofindia-rubber-plant-per-100-leaves>.

บริษัท เดอะโคลเวอร์ จำกัด. (20 เมษายน 2566). "Eco 2 Surface." เข้าถึงได้จาก

<https://www.tcdcmaterial.com/th/material/13/other-natural-materials/info/MI00006-01>.

- บริษัทพีสเกลทิมจำกัด. (20 ตุลาคม 2565). "มารู้จักกาแฟพันธุ์อาราบิก้ากัน." เข้าถึงได้จาก http://www.industry.in.th/dip/knowledge_detail.php?id=2499&uid=45588.
- บริษัท อมรินทร์พรีนติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด(มหาชน). Craft social craft net work. 2561.
- บริษัทอมรินทร์พรีนติ้งแอนด์พับลิชชิ่งจำกัด(มหาชน). กรุงเทพฯ
- บริษัทอินเทลเล็คชวลตีไซน์กรุ๊ป จำกัด. (2562, วันที่ 3 พฤศจิกายน 2564). "2019 ปีของเทรนด์วีแกน (vegan)." เข้าถึงได้จาก <https://idgthailand.com/2019-vegan/>.
- ปลูกด้วยใจ ไม่ใส่สารเคมี. (20 ตุลาคม 2565). "ไบแปะก๊วย." เข้าถึงได้จาก <https://www.oorganic.com/Article/Detail/156>.
- ผศ.ดร.พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์, ศ. ด. น. ร. (20 ตุลาคม 2565). "Butterfly pea / ดอกอัญชัน." เข้าถึงได้จาก <https://www.foodnetworksolution.com/wiki/word/2975/butterfly-pea-%E0%B8%AD%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%8A%E0%B8%B1%E0%B8%99>.
- พฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องหนังไทย(วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548)
- พี เอ ดี บานาน่า ลีฟ โปรดักส์. (20 เมษายน 2566). "ผ้าใบตองแห้ง." เข้าถึงได้จาก <https://www.tcdmaterial.com/th/material/13/other-natural-materials/info/MI01042-01>.
- มูลนิธิแพทย์วิถีธรรมแห่งประเทศไทย. (20 ตุลาคม 2565). "ใบตำลึง." เข้าถึงได้จาก <https://morkeaw.net/ivy-gourd/>.
- มูลนิธิแม่ฟ้าหลวงในพระบรมราชูปถัมภ์. (20 ตุลาคม 2565) หนึ่งจากเห็ด หมุนเวียนได้อย่างไม่สิ้นสุด. เข้าถึงได้จาก <https://shorturl.asia/VxZgW>
- ศศิมา จันทรคัง. "สิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต." (3 พฤศจิกายน 2564). เข้าถึงได้จาก <https://sites.google.com/site/sasimajankong2542/home>.
- ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC). (2565, 20 ตุลาคม 2565.). "7 วัสดุทางเลือกที่นักออกแบบใช้สร้างผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน." เข้าถึงได้จาก <https://www.tcdmaterial.com/th/article/materials-application/33477>.
- ศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง. ผักตบชวา. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2564. เข้าถึงได้จาก <http://clgc.agri.kps.ku.ac.th/resources/weed/eichornia.html>
- สรวิชญ์ วงษ์สะอาด. (18 ตุลาคม 2564). "ความงามของศิลปะตามทัศนะของเพลโต." เข้าถึงได้จาก <https://www.gotoknow.org/posts/566038>.
- สยามรัฐ. 'Dé Bua' (เดอ บัว) แบรินดจ์กระเปาะจากวัสดุธรรมชาติเพิ่มคุณค่าและมูลค่าทรัพยากรในชุมชน ด้วยอาวุธทางความคิด(17 มิถุนายน 2562, 15 ตุลาคม 2564). เข้าถึงได้จาก <https://siamrath.co.th/n/85220>

สุภา จุฬคุปต์. “การพัฒนาไบโอดีเซลสำหรับใช้ในงานประดิษฐ์” ในการประชุมวิชาการ “การพัฒนา
บัวให้เป็นพืชเศรษฐกิจ ครั้งที่ 12 “ปทุมธานี...เมืองบัว”. วันที่ 29-30 ตุลาคม 2558. พิพิธภัณฑ์บัว
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญไทรภพ. (20 เมษายน 2566). "ฉนวนจากฟางข้าวและกะลากาแฟ." เข้าถึงได้จาก
<https://www.tcdcmaterial.com/th/material/13/other-natural-materials/info/MI01016-01>.







ภาคผนวก ก. หนังสือราชการ

ที่ อว 8610/ 4287



คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ถ.หน้าพระลาน แขวงพระบรมมหาราชวัง
เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

19 กันยายน 2565

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่ข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์
เรียน คุณจารุกิตติ หงษ์วิเศษ
นักวิจัยวัสดุ และนักออกแบบ กลุ่มผลิตภัณฑ์ศิรดา (เดอ บัว)

ด้วย นางสาวธัญชนก สุดเจริญ รหัสประจำตัว 630420019 นักศึกษาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง โครงการค้นคว้าและออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งและของใช้ภายในบ้าน วัสดุเหมือนหนังจากใบไม้ และจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจเครื่องมือวิจัย โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรวัดน์ วงศ์พันธุ์เศรษฐ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นั้น

ในการนี้ คณะมัณฑนศิลป์ จึงใคร่ขออนุญาตท่านให้นักศึกษาเข้าเก็บข้อมูล โดยวิธีการสัมภาษณ์ ในฐานะผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายทอดภูมิปัญญาทางศิลปกรรม เพื่อรวบรวมข้อมูลในการนำไปใช้ประกอบในการทำวิทยานิพนธ์ และผลที่ได้จากการศึกษาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์อย่างสูงในทางวิชาการต่อไป หมายเลขโทรศัพท์นักศึกษาผู้ขอข้อมูล 097-050-9823

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.ธนาทร เจียรกุล)
คณบดีคณะมัณฑนศิลป์

สำนักงานคณบดีคณะมัณฑนศิลป์
โทร. 02-221-5874
โทรสาร. 02-225-4350

ที่ อว 8610/ 4288



คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
31 ถนนพระสุเมรุ แขวงพระบรมมหาราชวัง
เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

19 กันยายน 2565

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยวดี พรธราพงศ์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ด้วย นางสาวธัญชนก สุดเจริญ รหัสประจำตัว 630420019 นักศึกษาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง โครงการ ค้นคว้าและออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งและของใช้ภายในบ้าน วัสดุเหมือนหนังจากใบไม้ และจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจเครื่องมือวิจัย โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรวัดน์ วงศ์พันธุ์เศรษฐ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นั้น

ในการนี้ คณะมัณฑนศิลป์ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัยให้กับนักศึกษา เพื่อ นักศึกษาจะได้นำข้อเสนอแนะที่ได้ไปปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือการวิจัยให้มีความเหมาะสมต่อไป หมายเลขโทรศัพท์ นักศึกษาผู้ขอข้อมูล 097-0509823

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความ อนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.ธนาทร เจียรกุล)
คณบดีคณะมัณฑนศิลป์

สำนักงานคณบดีคณะมัณฑนศิลป์
โทร. 02-221-5874
โทรสาร. 02-225-4350

ที่ อว 8610/ 4290



คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
31 ถนนพระลาน แขวงพระบรมมหาราชวัง
เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

19 กันยายน 2565

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมตตา สุวรรณศรี
คณะศิลปวิจิตร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
กระทรวงวัฒนธรรม

ด้วย นางสาวธัญชนก สุดเจริญ รหัสประจำตัว 630420019 นักศึกษาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง โครงการ ค้นคว้าและออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งและของใช้ภายในบ้าน วัสดุเหมือนหนังจากใบไม้ และจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจเครื่องมือวิจัย โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรวัดน์ วงศ์พันธุเศรษฐ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นั้น

ในการนี้ คณะมัณฑนศิลป์ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัยให้กับนักศึกษา เพื่อ นักศึกษาจะได้นำข้อเสนอแนะที่ได้ไปปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือการวิจัยให้มีความเหมาะสมต่อไป หมายเลขโทรศัพท์ นักศึกษาผู้ขอข้อมูล 097-0509823

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความ อนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.ธนาทร เจียรกุล)
คณบดีคณะมัณฑนศิลป์

สำนักงานคณบดีคณะมัณฑนศิลป์
โทร. 02-221-5874
โทรสาร. 02-225-4350

ที่ อว 8610/ 4389



คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
31 ถนนพระราม ๕ แขวงพระบรมมหาราชวัง
เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

19 กันยายน 2565

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชานนท์ ต้นประวัติ
รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ด้วย นางสาวธัญชนก สุดเจริญ รหัสประจำตัว 630420019 นักศึกษาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง โครงการ ค้นคว้าและออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งและของใช้ภายในบ้าน วัสดุเหมือนหนังจากใบไม้ และจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจเครื่องมือวิจัย โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรวัดน์ วงศ์พันธุเศรษฐ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นั้น

ในการนี้ คณะมัณฑนศิลป์ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัยให้กับนักศึกษา เพื่อ นักศึกษาจะได้นำข้อเสนอแนะที่ได้ไปปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือการวิจัยให้มีความเหมาะสมต่อไป หมายเลขโทรศัพท์ นักศึกษาผู้ขอข้อมูล 097-0509823

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.ธนาทร เจียรกุล)
คณบดีคณะมัณฑนศิลป์

สำนักงานคณบดีคณะมัณฑนศิลป์
โทร. 02-221-5874
โทรสาร. 02-225-4350

ที่ อว 8610/ 4291



คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
31 ถนนพหลโยธิน แขวงพระบรมมหาราชวัง
เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

19 กันยายน 2565

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์รวิชัย เทียนประทีป
วิทยาลัยเพาะช่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ด้วย นางสาวธัญชนก สุตเจริญ รหัสประจำตัว 630420019 นักศึกษาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง โครงการ ค้นคว้าและออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งและของใช้ภายในบ้าน วัสดุเหมือนหนังจากใบไม้ และจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจเครื่องมือวิจัย โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรวัดน์ วงศ์พันธุ์เศรษฐ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นั้น

ในการนี้ คณะมัณฑนศิลป์ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัยให้กับนักศึกษา เพื่อ นักศึกษาจะได้นำข้อเสนอแนะที่ได้ไปปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือการวิจัยให้มีความเหมาะสมต่อไป หมายเลขโทรศัพท์ นักศึกษาผู้ขอข้อมูล 097-0509823

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความ อนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.ธนาทร เจียรกุล)
คณบดีคณะมัณฑนศิลป์

สำนักงานคณบดีคณะมัณฑนศิลป์
โทร. 02-221-5874
โทรสาร. 02-225-4350



ภาคผนวก ข. ผู้เชี่ยวชาญ



ผศ.ดร.ยวดี พรธาราพงศ์

อาจารย์ประจำสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

168 ถ ศรีอยุธยา แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กทม. 10300

โทรศัพท์ : 02-665-3888

E-Mail : yuvadee.s@mutp.ac.th





ผศ.ดร.ชานนท์ ตันประวัตติ

อาจารย์ประจำสาขาวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์และการพิมพ์

รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

168 ถ ศรีอยุธยา แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กทม. 10300

โทรศัพท์ : 02-665-3888

E-Mail : chanon.t@mutp.ac.th





ผศ.ดร.เมตตา สุวรรณศรี

อาจารย์ประจำสาขาทัศนศิลป์

คณะศิลปวิจิตร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม

เลขที่ 119/10 หมู่ 3 ต.ตำบล ศาลายา อําเภอฟุทธรณณฑล นครปฐม 73170

โทรศัพท์ : 024822188

E-Mail : matta_a@hotmail.com





ผศ. ธวัชชัย เทียนประทีป

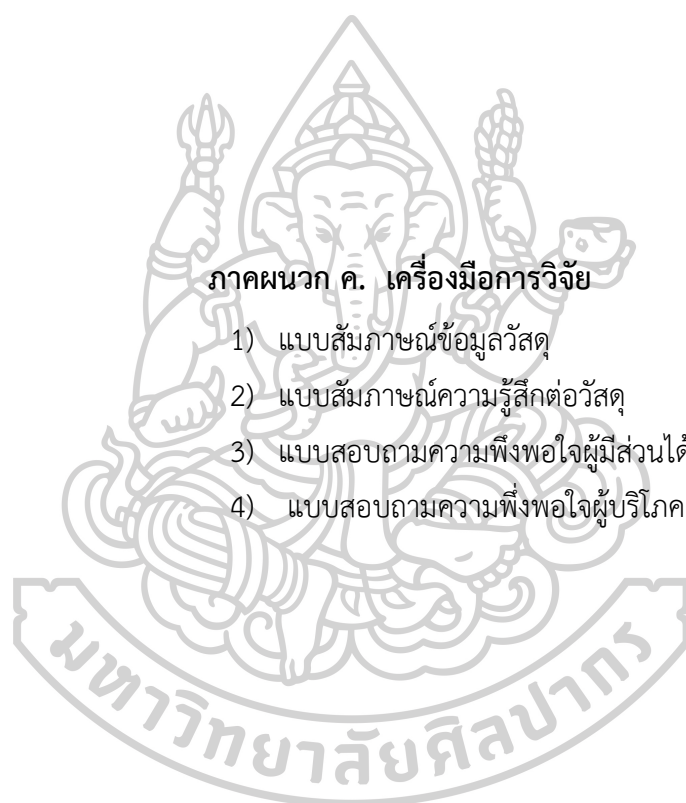
อาจารย์ประจำสาขาวิชาการออกแบบ

วิทยาลัยเพาะช่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

86 ถนน ตริเพชร แขวง วังบูรพาภิรมย์ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200

โทรศัพท์ : 026238790-9





ภาคผนวก ค. เครื่องมือการวิจัย

- 1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลวัสดุ
- 2) แบบสัมภาษณ์ความรู้สึกต่อวัสดุ
- 3) แบบสอบถามความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อผลิตภัณฑ์
- 4) แบบสอบถามความพึงพอใจผู้บริโภค

แบบสัมภาษณ์ข้อมูลวัสดุ

โครงการค้นคว้าและออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าโดยใช้วัสดุแปรรูปจากใบไม้

ผู้วิจัย นางสาวธัญชนก สุกเจริญ นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

คำชี้แจง

1.แบบสัมภาษณ์ชุดนี้สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวัสดุซึ่งเป็น ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์
หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการ
ออกแบบผลิตภัณฑ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

2.ข้อมูลจากแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยจะไม่มีการเปิดเผยต่อสาธารณชนไม่ว่าในกรณีใดทั้งสิ้น
โดยผู้วิจัยจะใช้ประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น

3.ทำเครื่องหมาย ลงใน หรือเขียนคำตอบลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยทั้งหมด 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวเบื้องต้น

ส่วนที่ 2 ข้อมูลวัสดุ



ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวเบื้องต้น

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์

.....

สถานที่/หน่วยงาน.....จังหวัด.....

ประสบการณ์ในการทำงาน

.....

.....

.....

ตำแหน่ง

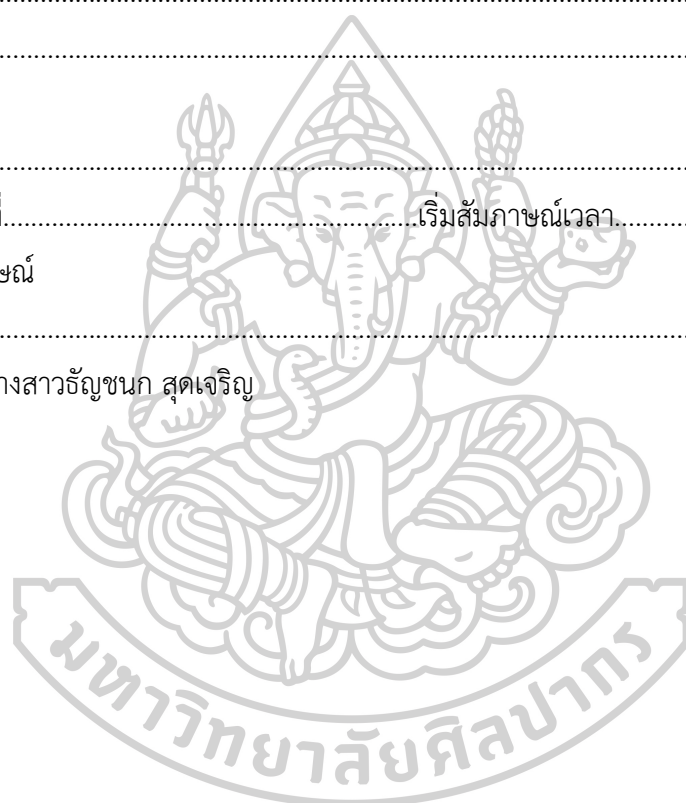
.....

สัมภาษณ์วันที่.....เริ่มสัมภาษณ์เวลา.....

สถานที่สัมภาษณ์

.....

ผู้สัมภาษณ์ นางสาวธัญชนก สุดเจริญ



ส่วนที่2 ข้อมูลวัสดุ

เกริ่นนำ

โครงการค้นคว้าและออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป่าโดยใช้วัสดุแปรรูปจากใบไม้ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1 เพื่อศึกษาและทดลองวัสดุจากใบไม้ 2 เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป่าโดยใช้วัสดุจากใบไม้ 3 เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ โดยกระบวนการวิจัย ได้มีการศึกษาคุณสมบัติของใบไม้ทั้ง 3 ชนิด นำมาย้อมสีและขึ้นรูปเป็นแผ่น เพื่อนำมาเป็นวัสดุหลักในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งและของใช้ภายในบ้าน เป็นการนำทรัพยากรธรรมชาติมาสร้างมูลค่าเพิ่ม ให้สอดคล้องกับเทรน”ความงามที่ธรรมชาติสร้างสรรค์” ที่น่าหลงใหลและมีความสมบูรณ์ได้ด้วยตัวมันเอง

1.ที่มาของการทำธุรกิจ

.....

.....

2.การสร้างสรรค์จากภูมิปัญญา/สิ่งแวดล้อมในชุมชน

.....

.....

3.กระบวนการที่สร้างสรรค์เกิดจากอะไร

.....

.....

4.แนวทางการส่งเสริมชุมชน

.....

.....

5.วัสดุธรรมชาติที่เลือกใช้

.....

.....

6.ขั้นตอนการผลิตและเทคโนโลยี

.....

.....

7.กลุ่มเป้าหมาย

.....

.....

8.แนวทางการต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์

.....
.....

9. จุดเด่นของผลิตภัณฑ์

.....
.....

10. สถานที่จัดจำหน่าย

.....
.....

11. มีการรับรองหรือสนับสนุนจากหน่วยงานไหนบ้าง

.....
.....

12. ข้อเสนอแนะ

.....
.....



แบบสัมภาษณ์ความรู้สึกต่อวัสดุ
โครงการค้นคว้าและออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าโดยใช้วัสดุแปรรูปจากใบไม้
ผู้วิจัย นางสาวธัญชนก สุตเจริญ นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์
ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

คำชี้แจง

1.แบบสัมภาษณ์ชุดนี้สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาความรู้สึกที่มีต่อวัสดุโดยไม่อธิบายให้รู้ว่าเป็นวัสดุอะไร ซึ่งเป็น ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

2.ข้อมูลจากแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยจะไม่มีการเปิดเผยต่อสาธารณชนไม่ว่าในกรณีใดทั้งสิ้น โดยผู้วิจัยจะใช้ประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น

3.ทำเครื่องหมาย ลงใน หรือเขียนคำตอบลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยทั้งหมด 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวเบื้องต้น

ส่วนที่2 ความรู้สึกต่อวัสดุ



ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนตัวเบื้องต้น**1.เพศ**

- ชาย หญิง LGBT

2.ปีที่เกิด (คริสต์ศักราช)

.....

3.รายได้ต่อเดือน

- ต่ำกว่า 10,000 บาท
 10,001 – 20,000 บาท
 20,001 – 30,000 บาท
 30,001 – 40,000 บาท
 40,001 บาทขึ้นไป

4.การศึกษา

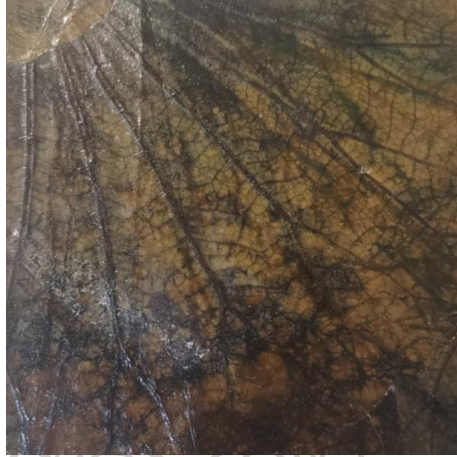
- ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น
 มัธยมศึกษาตอนต้น
 มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช
 ปริญญาตรี
 ปริญญาโท
 ปริญญาเอก
 อื่นๆ.....



ส่วนที่2 ความรู้สึกต่อวัสดุ

วัสดุที่ 1.....

ท่านมีความรู้สึกต่อวัสดุอย่างไร



1.ความคงทนของวัสดุ (การชำรุด การพับ รอยยับ ฯลฯ)

.....
.....

2.น้ำหนักของวัสดุ

.....
.....

3.ความสวยงามของวัสดุ

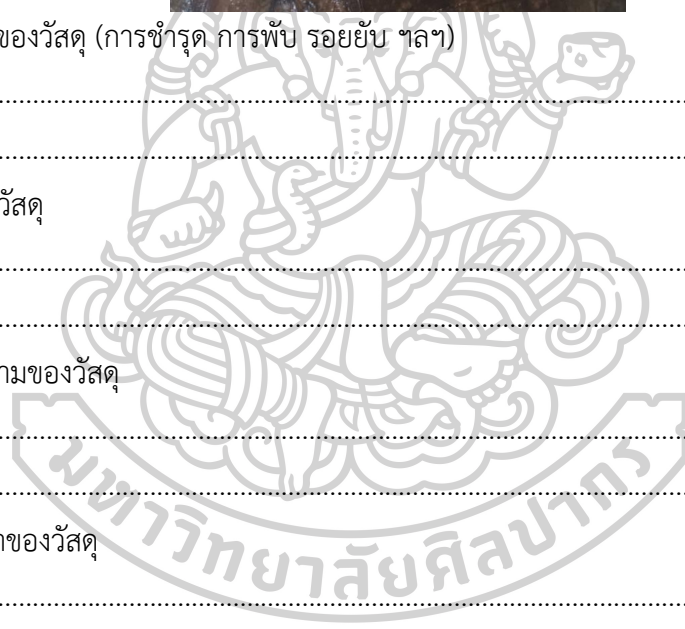
.....
.....

4.ความหรุหราชของวัสดุ

.....
.....

5.ความรู้สึกอื่นๆ

.....
.....



วัสดุที่ 2.....

ท่านมีความรู้สึกต่อวัสดุอย่างไร



1.ความคงทนของวัสดุ (การชำรุด การพับ รอยยับ ฯลฯ)

.....

2.น้ำหนักของวัสดุ

.....

3.ความสวยงามของวัสดุ

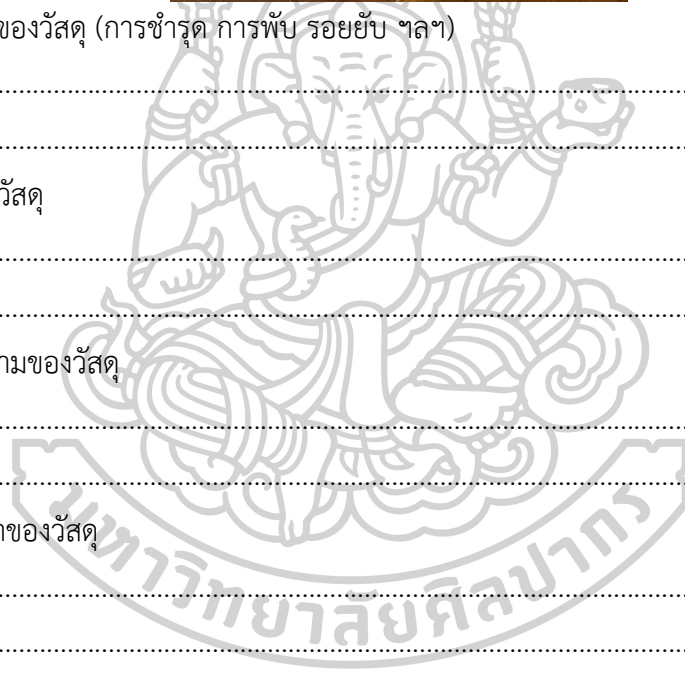
.....

4.ความหยาบของวัสดุ

.....

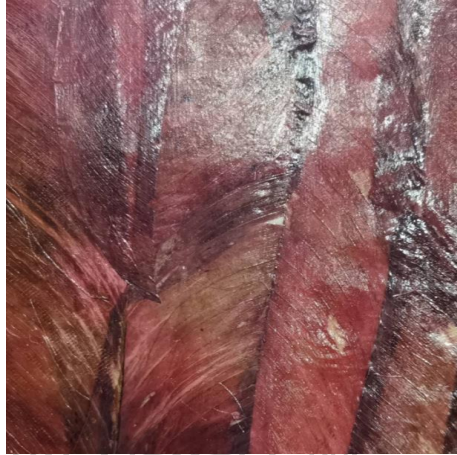
5.ความรู้สึกอื่นๆ

.....



วัสดุที่ 3.....

ท่านมีความรู้สึกต่อวัสดุอย่างไร



1.ความคงทนของวัสดุ (การชำรุด การพับ รอยยับ ฯลฯ)

.....

2.น้ำหนักของวัสดุ

.....

3.ความสวยงามของวัสดุ

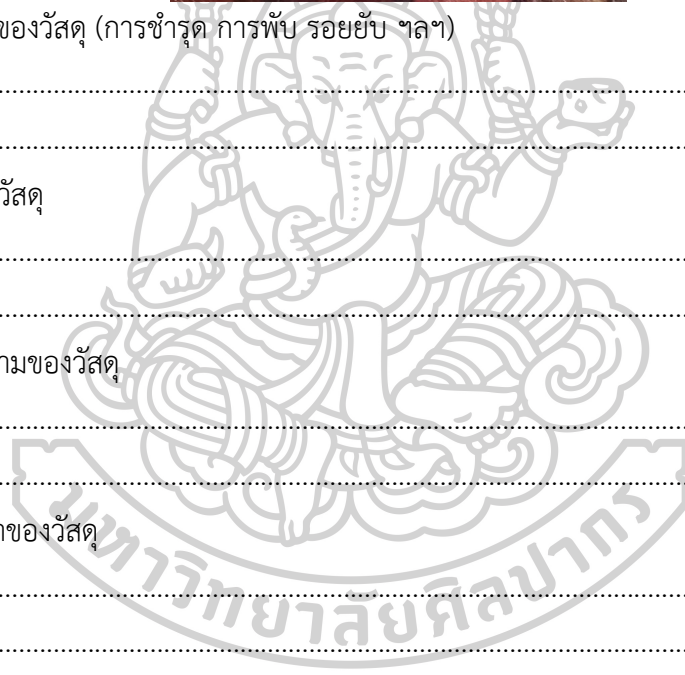
.....

4.ความหยาบของวัสดุ

.....

5.ความรู้สึกอื่นๆ

.....



แบบสอบถามความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อผลิตภัณฑ์
โครงการคืนคว่ำและออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าโดยใช้วัสดุแปรรูปจากใบไม้
ผู้วิจัย นางสาวธัญชนก สุดเจริญ
นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์
ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

คำชี้แจง

1.แบบสอบถามชุดนี้สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาข้อมูลซึ่งเป็น ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์
หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการ
ออกแบบผลิตภัณฑ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

2.ข้อมูลจากแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยจะไม่มีเปิดเผยต่อสาธารณชนไม่ว่าในกรณีใดทั้งสิ้น
โดยผู้วิจัยจะใช้ประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น จากข้อมูลทั้งหมดผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลที่ตอบ
ทั้งหมดถือเป็นความลับ และจำแนกผลงานโดยรวมเท่านั้น

3.ทำเครื่องหมาย ลงใน หรือเขียนคำตอบลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยทั้งหมด 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวเบื้องต้น

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนตัวของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อผลิตภัณฑ์

ชื่อ - สกุล

ส่วนได้เสียต่อผลิตภัณฑ์

เกษตรกร ผู้ผลิต นักวิชาการ ผู้บริโภค

เพศ

ชาย หญิง LGBTQ+

ปีที่เกิด (คริสต์ศักราช)

รายได้ต่อเดือน

ต่ำกว่า 10,000 บาท
 10,001 – 20,000 บาท
 20,001 – 30,000 บาท
 30,001 – 40,000 บาท
 40,001 บาทขึ้นไป

ตำแหน่ง

คุณวุฒิทางการศึกษา

ประสบการณ์ในการทำงาน

สถานที่ทำงาน

วันที่ให้ข้อมูล

วันที่.....เดือน.....ปี.....

เวลา.....



ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

แบบที่ 1



รูปแบบผลิตภัณฑ์	เกณฑ์การประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด					
	รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ ตรงความต้องการของผู้ใช้					
	มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย					
	ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์					
	ภาพรวมของผลิตภัณฑ์					

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองกลุ่มเป้าหมายได้หรือไม่

ท่านคิดว่าวัสดุของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างไร

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์ควรปรับปรุงไปในทิศทางใด



แบบที่ 2



รูปแบบผลิตภัณฑ์	เกณฑ์การประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด					
	รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ตรงความต้องการของผู้ใช้					
	มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย					
	ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์					
	ภาพรวมของผลิตภัณฑ์					

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองกลุ่มเป้าหมายได้หรือไม่

ท่านคิดว่าวัสดุของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างไร

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์ควรปรับปรุงไปในทิศทางใด



แบบที่ 3



รูปแบบผลิตภัณฑ์	เกณฑ์การประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด					
	รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ตรงความต้องการของผู้ใช้					
	มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย					
	ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์					
	ภาพรวมของผลิตภัณฑ์					

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองกลุ่มเป้าหมายได้หรือไม่

ท่านคิดว่าวัสดุของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างไร

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์ควรปรับปรุงไปในทิศทางใด



แบบที่ 4



รูปแบบผลิตภัณฑ์	เกณฑ์การประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด					
	รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ตรงความต้องการของผู้ใช้					
	มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย					
	ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์					
	ภาพรวมของผลิตภัณฑ์					

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองกลุ่มเป้าหมายได้หรือไม่

ท่านคิดว่าวัสดุของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างไร

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์ควรปรับปรุงไปในทิศทางใด



แบบที่ 5



รูปแบบผลิตภัณฑ์	เกณฑ์การประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด					
	รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ ตรงความต้องการของผู้ใช้					
	มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย					
	ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์					
	ภาพรวมของผลิตภัณฑ์					

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองกลุ่มเป้าหมายได้หรือไม่

ท่านคิดว่าวัสดุของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างไร

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์ควรปรับปรุงไปในทิศทางใด



แบบที่ 6



รูปแบบผลิตภัณฑ์	เกณฑ์การประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด					
	รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ตรงความต้องการของผู้ใช้					
	มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย					
	ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์					
	ภาพรวมของผลิตภัณฑ์					

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองกลุ่มเป้าหมายได้หรือไม่

ท่านคิดว่าวัสดุของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างไร

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์ควรปรับปรุงไปในทิศทางใด



แบบที่ 7



รูปแบบผลิตภัณฑ์	เกณฑ์การประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด					
	รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ตรงความต้องการของผู้ใช้					
	มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย					
	ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์					
	ภาพรวมของผลิตภัณฑ์					

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองกลุ่มเป้าหมายได้หรือไม่

ท่านคิดว่าวัสดุของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างไร

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์ควรปรับปรุงไปในทิศทางใด



แบบที่ 8



รูปแบบผลิตภัณฑ์	เกณฑ์การประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด					
	รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ ตรงความต้องการของผู้ใช้					
	มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย					
	ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์					
	ภาพรวมของผลิตภัณฑ์					

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองกลุ่มเป้าหมายได้หรือไม่

ท่านคิดว่าวัสดุของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างไร

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์ควรปรับปรุงไปในทิศทางใด



แบบที่ 9



รูปแบบผลิตภัณฑ์	เกณฑ์การประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด					
	รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ตรงความต้องการของผู้ใช้					
	มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย					
	ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์					
	ภาพรวมของผลิตภัณฑ์					

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองกลุ่มเป้าหมายได้หรือไม่

ท่านคิดว่าวัสดุของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างไร

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์ควรปรับปรุงไปในทิศทางใด



แบบที่ 10



รูปแบบผลิตภัณฑ์	เกณฑ์การประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	ความแปลกใหม่ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ในท้องตลาด					
	รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ตรงความต้องการของผู้ใช้					
	มีความสะดวกในการใช้งาน ใช้งานง่าย					
	ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์					
	ภาพรวมของผลิตภัณฑ์					

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองกลุ่มเป้าหมายได้หรือไม่

ท่านคิดว่าวัสดุของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างไร

ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์ควรปรับปรุงไปในทิศทางใด



แบบสอบถามความพึงพอใจผู้บริโภค
โครงการค้นคว้าและออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าโดยใช้วัสดุแปรรูปจากใบไม้
ผู้วิจัย นางสาวธัญชนก สุดเจริญ
นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์
ระดับปริญญาโท สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

คำชี้แจง

1.แบบสอบถามชุดนี้สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาข้อมูลซึ่งเป็น ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์
หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ ระดับปริญญาโท สาขาวิชาการ
ออกแบบผลิตภัณฑ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

2.ข้อมูลจากแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยจะไม่มีเปิดเผยต่อสาธารณชนไม่ว่าในกรณีใดทั้งสิ้น
โดยผู้วิจัยจะใช้ประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น จากข้อมูลทั้งหมดผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลที่ตอบ
ทั้งหมดถือเป็นความลับ และจำแนกผลงานโดยรวมเท่านั้น

3.ทำเครื่องหมาย ลงใน หรือเขียนคำตอบลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยทั้งหมด 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวเบื้องต้น

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนตัวของผู้บริโภค

ชื่อ - สกุล

เพศ

- ชาย หญิง LGBTQ+

ปีที่เกิด (คริสต์ศักราช)

รายได้ต่อเดือน

- ต่ำกว่า 10,000 บาท
 10,001 – 20,000 บาท
 20,001 – 30,000 บาท
 30,001 – 40,000 บาท
 40,001 บาทขึ้นไป

การศึกษา

- ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น
 มัธยมศึกษาตอนต้น
 มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช
 ปริญญาตรี
 ปริญญาโท
 ปริญญาเอก
 อื่นๆ.....



ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

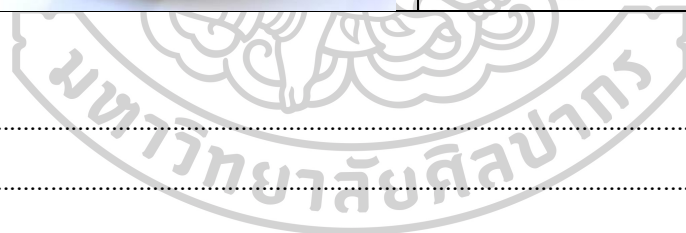
แบบที่ 1

รูปแบบผลิตภัณฑ์	เกณฑ์การประเมิน	ระดับ ความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	วัสดุมีความลงตัวกับรูปทรง ผลิตภัณฑ์					
	ลวดลายวัสดุมีความโดดเด่น มี เอกลักษณ์					
	ความสะดวกในการใช้งาน					
	ตรงตามความต้องการในการใช้ งาน					
	มีความแข็งแรง					
	ง่ายต่อการเก็บรักษา					



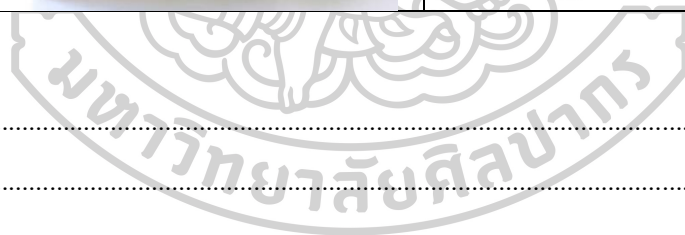
แบบที่ 2

รูปแบบผลิตภัณฑ์	เกณฑ์การประเมิน	ระดับ ความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	วัสดุมีความลงตัวกับ รูปทรงผลิตภัณฑ์					
	ลวดลายวัสดุมีความโดดเด่น มีเอกลักษณ์					
	ความสะดวกในการใช้งาน					
	ตรงตามความต้องการในการใช้งาน					
	มีความแข็งแรง					
	ง่ายต่อการเก็บรักษา					



แบบที่ 3

รูปแบบผลิตภัณฑ์	เกณฑ์การประเมิน	ระดับ ความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	วัสดุมีความลงตัวกับ รูปทรงผลิตภัณฑ์					
	ลวดลายวัสดุมีความโดดเด่น มีเอกลักษณ์					
	ความสะดวกในการใช้งาน					
	ตรงตามความต้องการในการใช้งาน					
	มีความแข็งแรง					
	ง่ายต่อการเก็บรักษา					



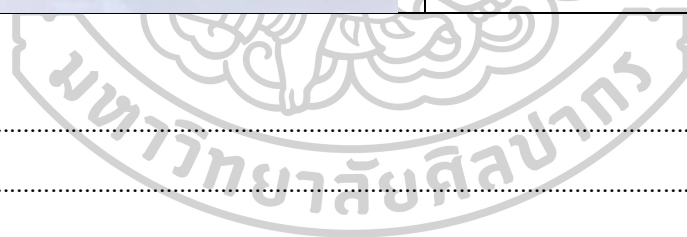
.....

.....

.....

แบบที่ 4

รูปแบบผลิตภัณฑ์	เกณฑ์การประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	วัสดุมีความลงตัวกับรูปทรงผลิตภัณฑ์					
	ลวดลายวัสดุมีความโดดเด่น มีเอกลักษณ์					
	ความสะดวกในการใช้งาน					
	ตรงตามความต้องการในการใช้งาน					
	มีความแข็งแรง					
ง่ายต่อการเก็บรักษา						



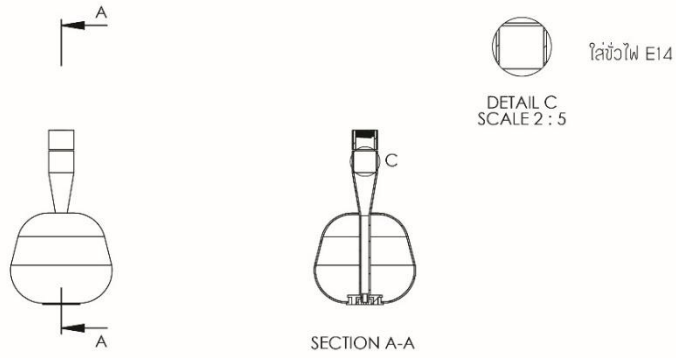
.....

.....

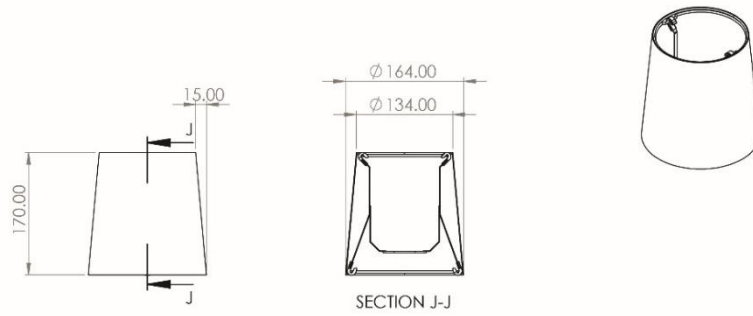
.....



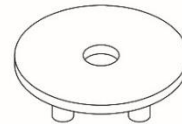
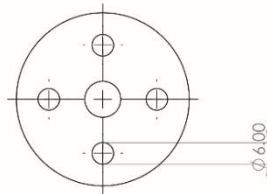
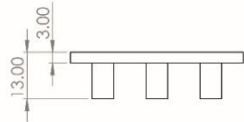
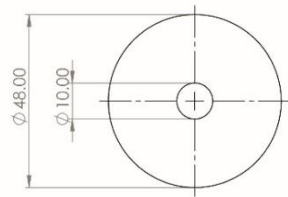
ภาคผนวก ง. ผลงาน



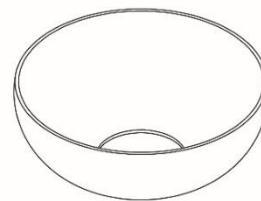
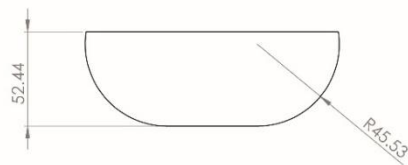
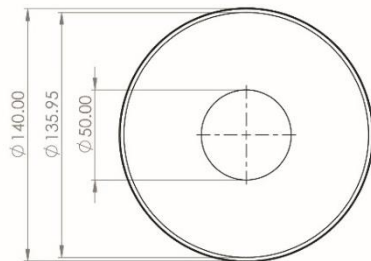
Tanchanok Soodjaroen		Research and Design Home Furnishing Accessories and Home Appliances made of Lustrous Material from the Lenses
Pedestal Assembly	SCALE : 1:5 A4 PACK: 2	



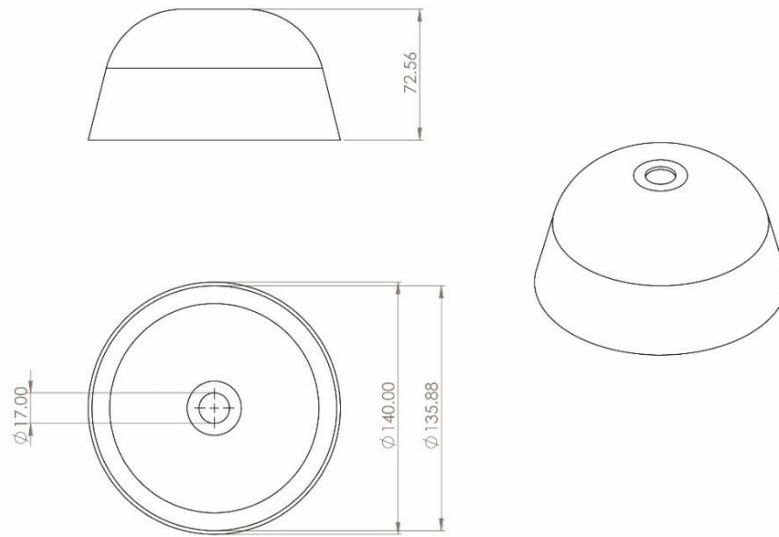
Tanchanok Soodjaroen		Research and Design Home Furnishing Accessories and Home Appliances made of Lustrous Material from the Lenses
Cover Assembly	SCALE : 1:5 A4 PACK: 10	



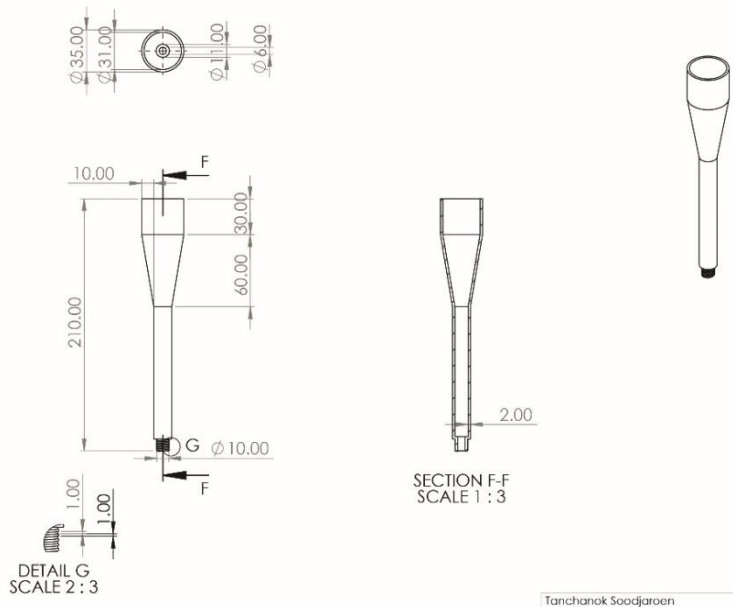
Tanchanok Soodjaroen		Research and Design Home Furnishing Accessories and Home Appliances made of Laminated Material from the Lanna
part base	SCALE : 1:5	
matel	A4 PAGE: 4	



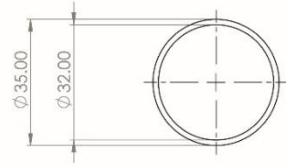
Tanchanok Soodjaroen		Research and Design Home Furnishing Accessories and Home Appliances made of Laminated Material from the Lanna
part bottle 1	SCALE : 1:5	
matel	A4 PAGE: 5	



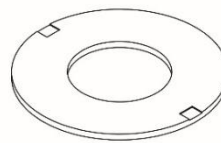
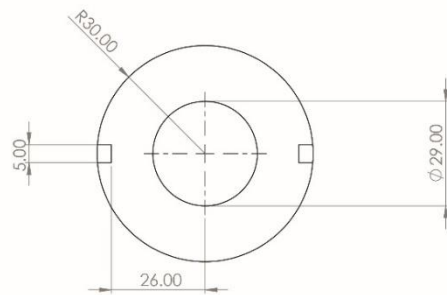
Tanchanok Soodjaroen		
port bottle2	SCALE : 1:5	Research and Design Home Furnishing Accessories and Home Appliances made of Luster Material from the Luster
matel	A4 PAGE: 6	



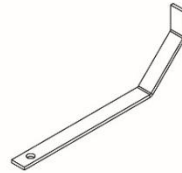
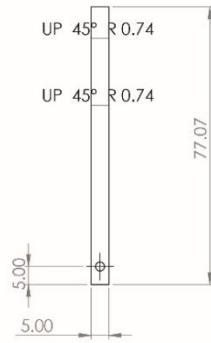
Tanchanok Soodjaroen		
port middle 1	SCALE : 1:5	Research and Design Home Furnishing Accessories and Home Appliances made of Luster Material from the Luster
matel	A4 PAGE: 7	



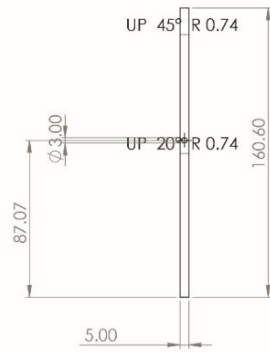
Tanchanok Soodjaroen		Research and Design Home Furnishing Accessories and Home Appliances made of Leather Material from the Lanna
part middle 2	SCALE : 1:5	
metel	A4 PAGE: 4	



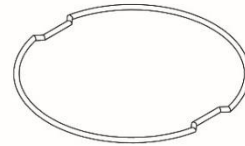
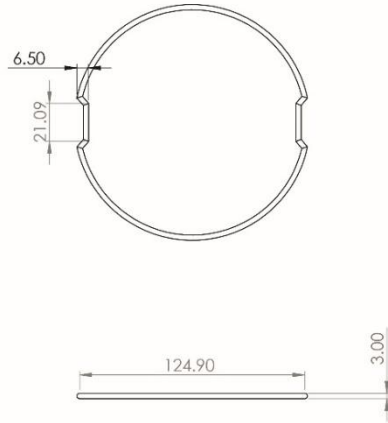
Tanchanok Soodjaroen		Research and Design Home Furnishing Accessories and Home Appliances made of Leather Material from the Lanna
part structure cover	SCALE : 1:5	
metel	A4 PAGE: 11	



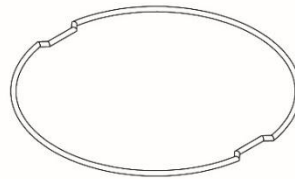
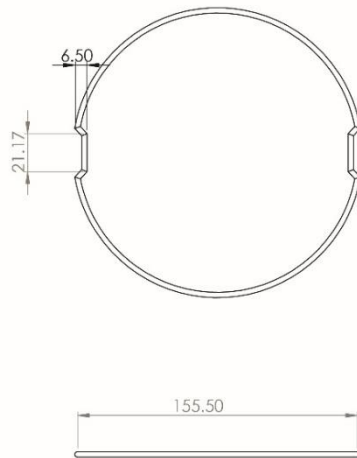
Tanchanok Soodjaroen		
part: structure cover 2	SCALE : 1:5	Research and Design Home Furnishing Accessories and Home Appliances made of Leather Material from the Leases
matel	A4 PAGE: 12	



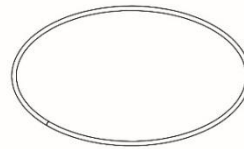
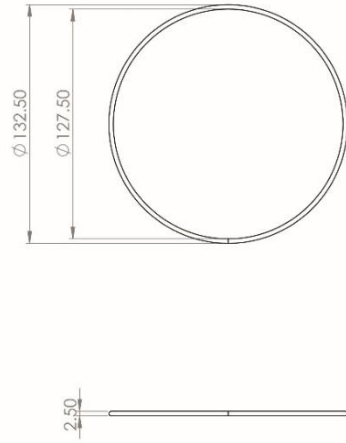
Tanchanok Soodjaroen		
part: structure cover 3	SCALE : 1:5	Research and Design Home Furnishing Accessories and Home Appliances made of Leather Material from the Leases
matel	A4 PAGE: 13	



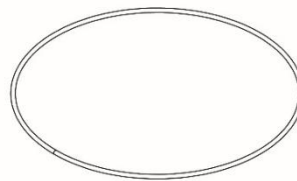
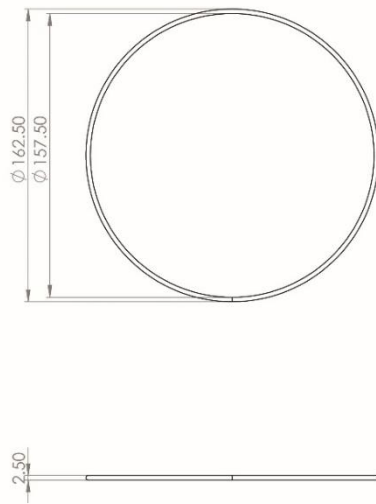
Tanchanok Soodjaroen		Research and Design Home Furnishing Accessories and Home Appliances made of Leather Material from the Lovers
part structure cover d	SCALE : 1:5	
matel	A4 PAGE: 14	



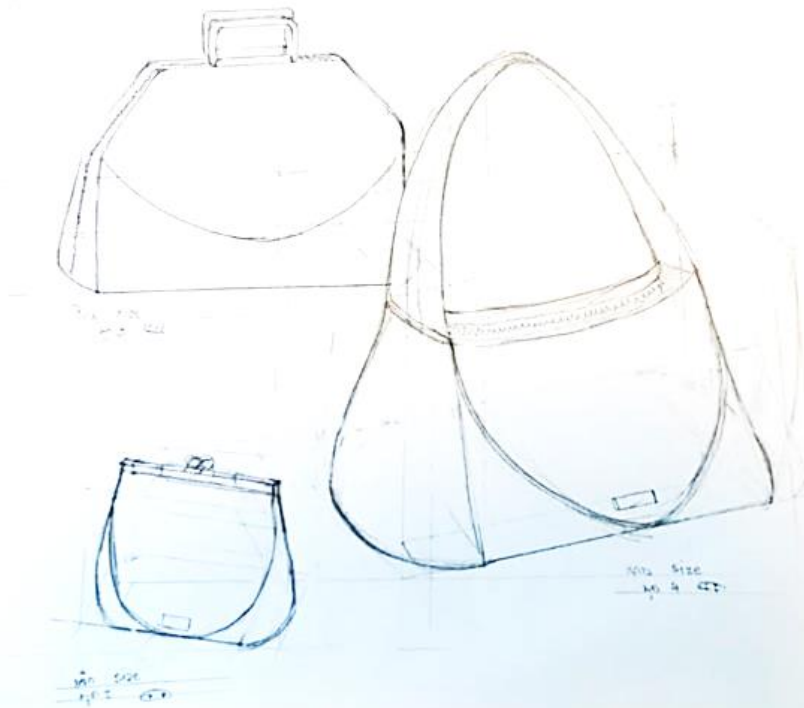
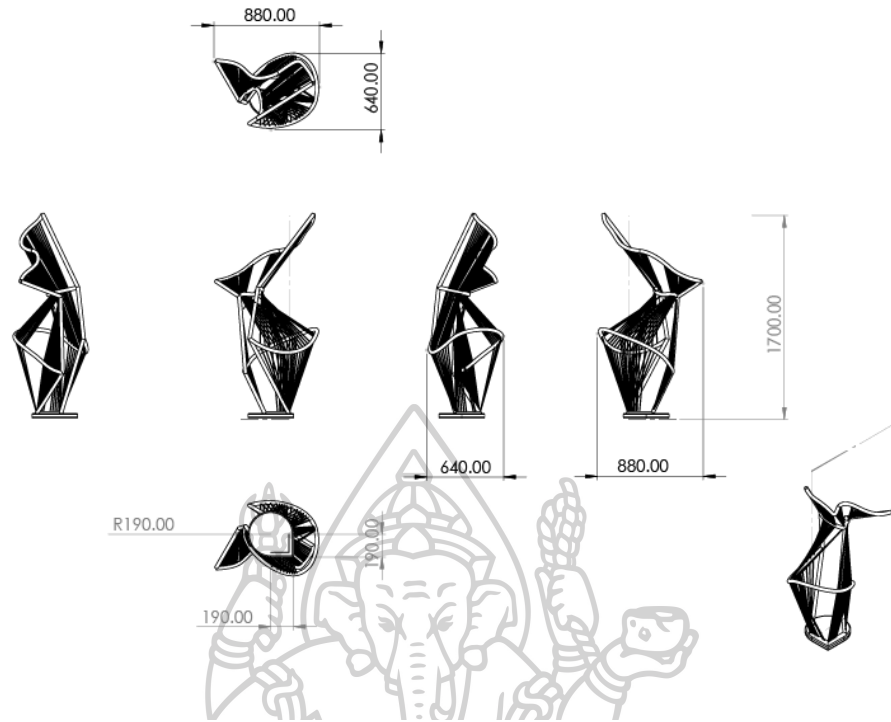
Tanchanok Soodjaroen		Research and Design Home Furnishing Accessories and Home Appliances made of Leather Material from the Lovers
part structure cover b	SCALE : 1:5	
matel	A4 PAGE: 15	

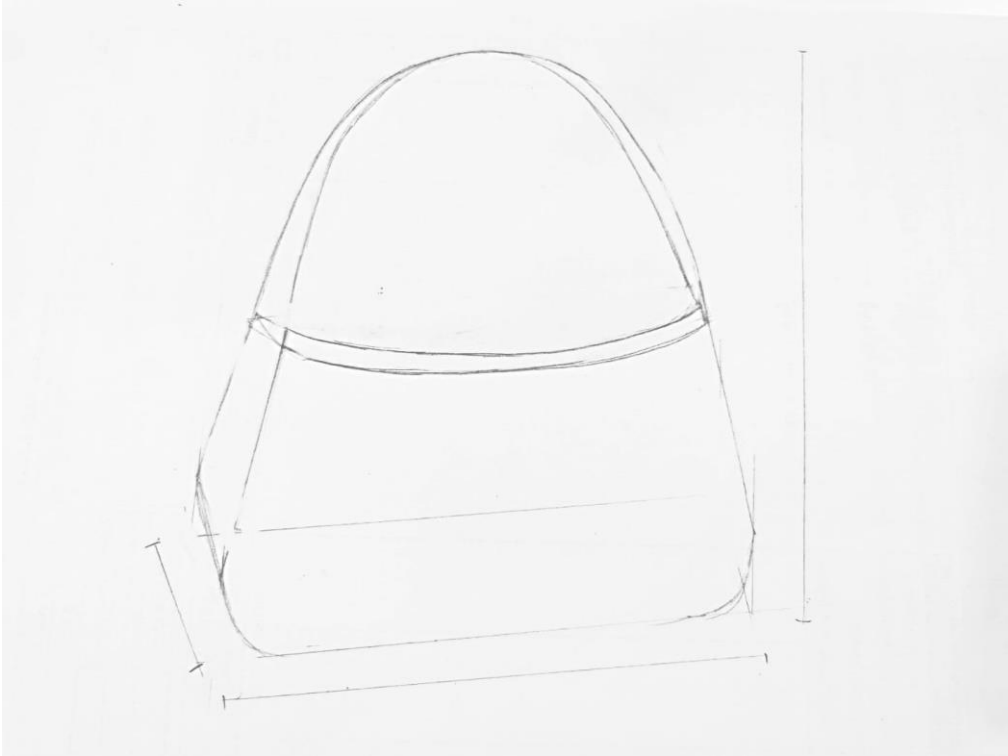


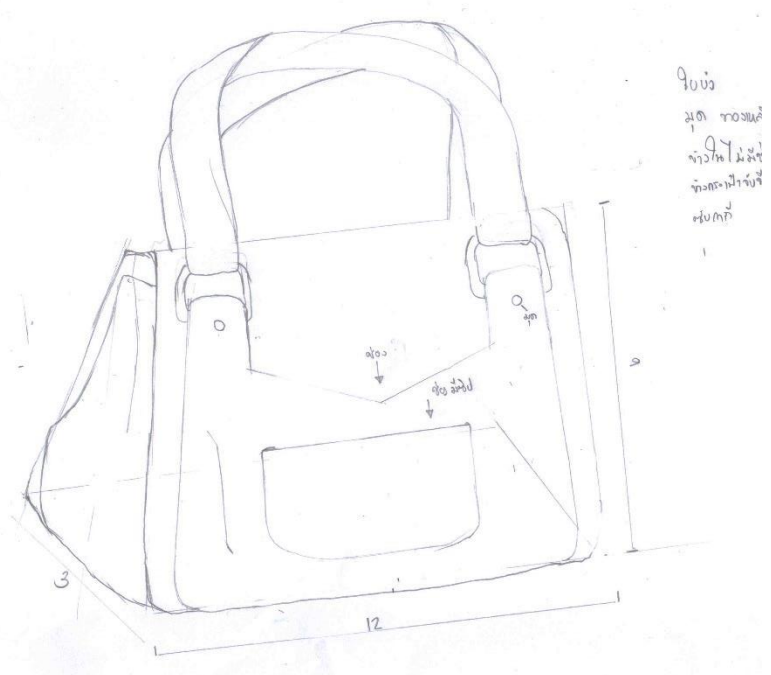
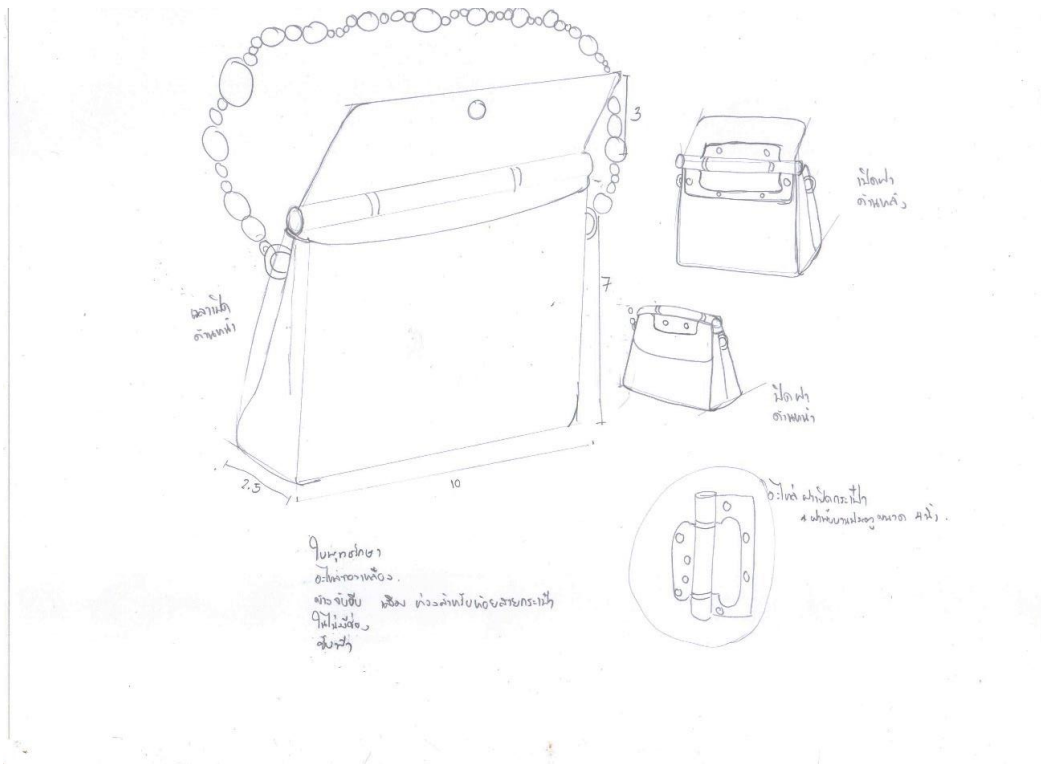
Tanchanok Soodjaroen		
part structure cover 6	SCALE : 1:5	Research and Design Home Furnishing Accessories and Home Appliances made of Leather Material from the Leases
matel	A4 PAGE: 16	

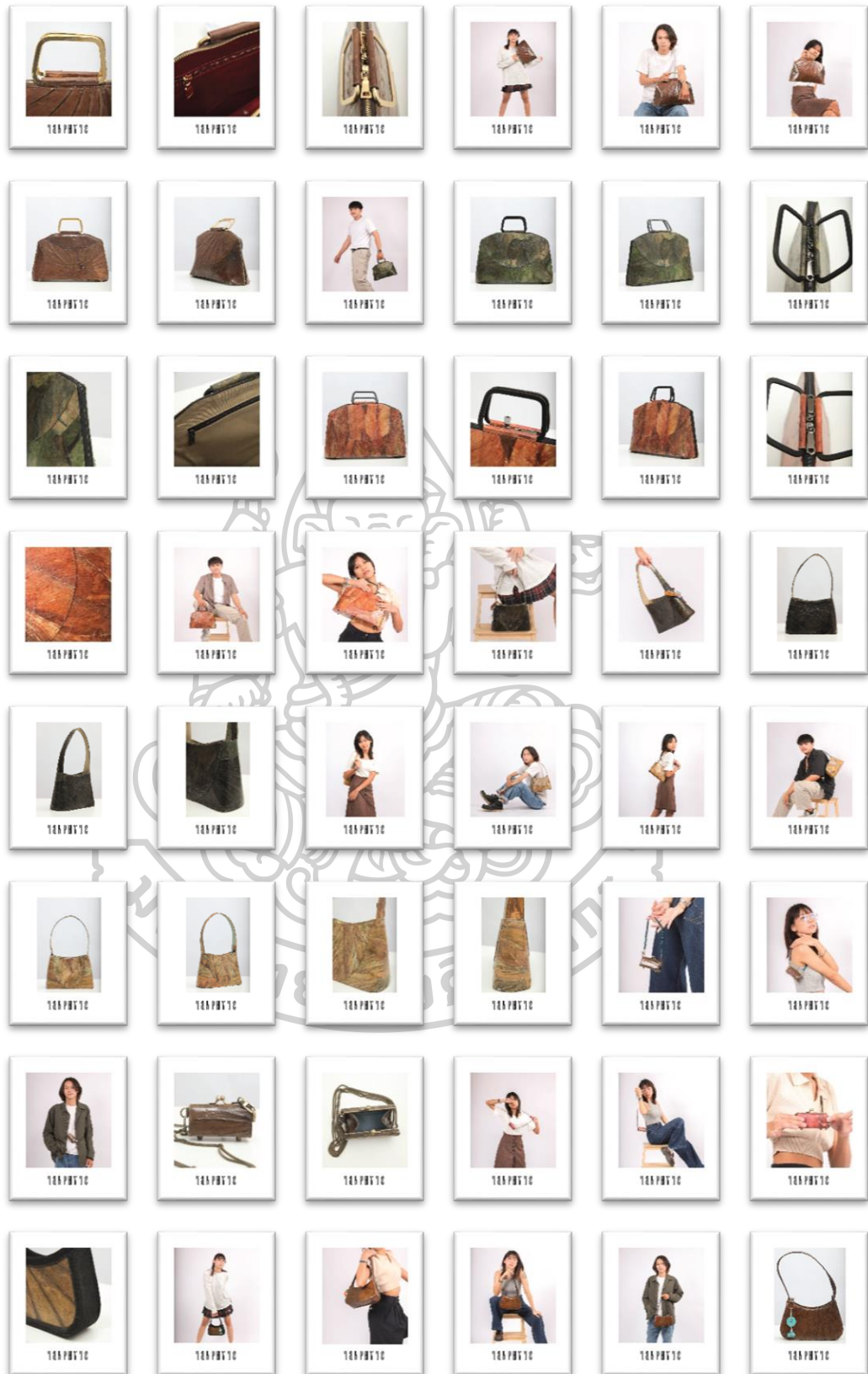


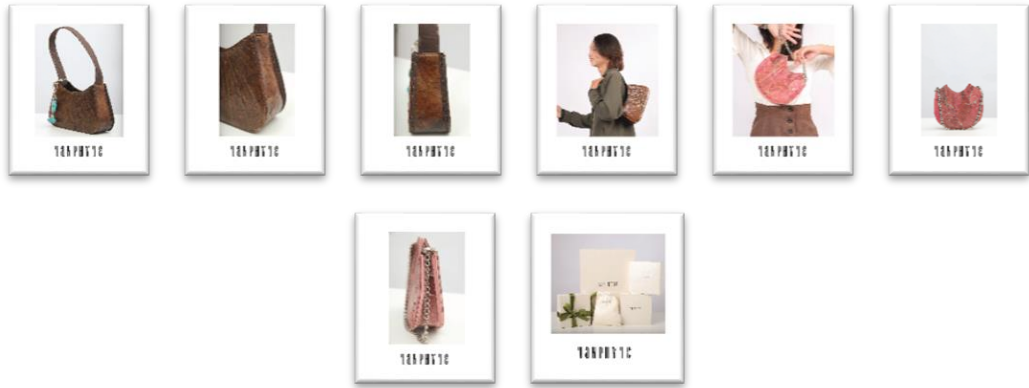
Tanchanok Soodjaroen		
part structure cover 7	SCALE : 1:5	Research and Design Home Furnishing Accessories and Home Appliances made of Leather Material from the Leases
matel	A4 PAGE: 17	













Т&NPHYTE



Т&NPHYTE



T&NPHYTE



T&NPHYTE



T&NPHYTE



T&NPHYTE



ΤΑΝΡΗΥΤΕ



ΤΑΝΡΗΥΤΕ



ГАНРHYГЭ



ГАНРHYГЭ



ΓΑΝΡΗΥΓΕ



ΓΑΝΡΗΥΓΕ



TANPHYTE



TANPHYTE



ἸΑΝΡΗΥἸΕ



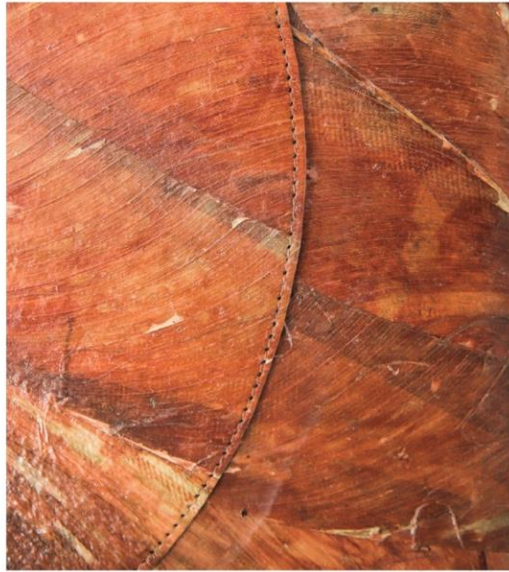
ἸΑΝΡΗΥἸΕ



ἮΑΝΡΗΥἮΕ



ἮΑΝΡΗΥἮΕ



၇၁၈၂၅၇၆



၇၁၈၂၅၇၆



TAPHYTE



TAPHYTE



Ἰάνης



Ἰάνης



ἸαΝΡΗΥἸΕ



ἸαΝΡΗΥἸΕ



TAPHYTE



TAPHYTE



TAPHYTE



TAPHYTE



Ἰανφύτε



Ἰανφύτε



ἸαΝΡΗΥἸΕ



ἸαΝΡΗΥἸΕ



TAPHYTE



TAPHYTE



ἮἈΝΡΗΥἮἸ



ἮἈΝΡΗΥἮἸ



ἮΑΝΡΗΥἮΕ



ἮΑΝΡΗΥἮΕ



ТАНПНУТЕ



ТАНПНУТЕ



Ἰανφύτε



Ἰανφύτε



၇၁၈၂၅၇၆



၇၁၈၂၅၇၆



ἘΑΝΡΗΥἘ



ἘΑΝΡΗΥἘ



TAPHYTE



TAPHYTE



TAPHYTE



TAPHYTE



TAPHYTE



TAPHYTE



ἸΑΝΡΗΥἸΕ



ἸΑΝΡΗΥἸΕ



ἘΑΝΡΗΥἘ



ἘΑΝΡΗΥἘ



ἘΑΝΡΗΥἘ



ἘΑΝΡΗΥἘ



TAPHYTE



TAPHYTE

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ธัญชนก สูดเจริญ	
วัน เดือน ปี เกิด	10 พฤศจิกายน 2540	
สถานที่เกิด	กรุงเทพ	
วุฒิการศึกษา	ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยศิลปากร คณะมัณฑนศิลป์ ออกแบบผลิตภัณฑ์ พ.ศ.2565
	ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ออกแบบบรรจุภัณฑ์ พ.ศ.2562
	มัธยมศึกษา(ตอนปลาย)	สตรีวัดมหาพฤฒารามในพระบรมราชินีนาถ พ.ศ.2559
	มัธยมศึกษา(ตอนต้น)	สาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พ.ศ.2555
	ประถมศึกษา	สาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พ.ศ.2552
ที่อยู่ปัจจุบัน	164 ถนนพะเนียง แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบ กรุงเทพ 10100 tanchanok.soodjaroen@gmail.com	
ผลงานตีพิมพ์	โครงการค้นคว้าและออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งและของใช้ภายในบ้าน วัสดุเสมือนหนังจากใบไม้	