



โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์โดยใช้เทคนิคจักสานและ
วัสดุท้องถิ่น ต.พรมสวรรค์ อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด



โดย
นางสาวรัตนา บุตะมะ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต

ภาควิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2563

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์โดยใช้เทคนิคจัก
สานและวัสดุท้องถิ่น ต.พรมสวรรค์ อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต
ภาควิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2563
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

DESIGN AND PRODUCT DEVELOPMENT FROM NATURAL MATERIAL
INCORPORATING SYNTHETIC MATERIAL BY LOCAL TECHNIQUES AT PHROM
SAWAT SUBDISTRICT, PHON THONG DISTRICT, ROI ET PROVINCE.



By
MISS Rattana BUTTAMA

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Master of Fine Arts (Product Design)
Department of Product Design
Graduate School, Silpakorn University
Academic Year 2020
Copyright of Graduate School, Silpakorn University

61155301 : การออกแบบผลิตภัณฑ์ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโท

คำสำคัญ : วัสดุธรรมชาติ, วัสดุสังเคราะห์, จักสาน, โม่ตุลา, ร่วมสมัย

นางสาว รัตนา บุตะมะ: โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์โดยใช้เทคนิคจักสานและวัสดุท้องถิ่น ต.พรมสวรรค์ อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ดร. ตรีนุภา โขติรัตนานันท์

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประเด็นปัญหาของวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่นที่มีความเป็นไปได้ในงานหัตถกรรม และศึกษาคุณสมบัติของวัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์ เพื่อทดลองเทคนิคการผสมผสานวัสดุจากการประยุกต์ภูมิปัญญาจักสานแบบดั้งเดิม 2) ออกแบบผลิตภัณฑ์จากผลการทดลองประยุกต์ภูมิปัญญาจักสานแบบดั้งเดิม จากวัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์ 3) ประเมินผลโดยการเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์ กับผลิตภัณฑ์แบบดั้งเดิมโดยวิเคราะห์จากความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญ

โดยมีลำดับขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) ลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากช่างฝีมือจำนวน 3 ท่าน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสังเกต (Observation form) เพื่อทราบถึงข้อมูลวัสดุธรรมชาติในชุมชนที่มีความเหมาะสมในงานหัตถกรรม และแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth-Interview form) เพื่อทราบถึงปัญหาและความต้องการรวมถึงศักยภาพด้านฝีมือ โดยวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) 2) การออกแบบผลิตภัณฑ์ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด จำนวน 400 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ชื่นชอบงานหัตถกรรมร่วมสมัย รักการตกแต่งบ้าน และใส่ใจสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบถึงข้อมูลด้านพฤติกรรมและความต้องการ เครื่องมือที่ใช้งานวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม เป็นการเก็บข้อมูลในเชิงปริมาณโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าความถี่ (Frequency) โดยนำข้อมูลในข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ร่วมกับข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในหัวข้อที่ 1 เพื่อนำมาแปรผลโดยสรุปประเด็นในการวางแผนทางการออกแบบ และนำไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และด้านการตลาดงานหัตถกรรม ทั้ง 3 คน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์สรุปแนวทางการออกแบบ 3) การประเมินผลการออกแบบจากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และด้านการตลาด ทั้ง 3 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth-Interview form) เพื่อประเมินความพึงพอใจ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา

(Content analysis) เพื่อนำมาจัดหมวดหมู่หาความเชื่อมโยงและตีความโดยการบรรยายผลสรุป

ผลการทดลองการวิจัยพบว่า การนำเทคนิคจักสานของวัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์มาผสมผสาน โดยใช้เส้นใยพลาสติกทำเส้นยืนและสานวัสดุธรรมชาติประเภทเส้นไหมในแนวนอน ทำให้ผลิตภัณฑ์มีความเหนียวแน่นมากขึ้น และรับแรงได้คงทน สามารถนำมาใช้งานจักสานโครงสร้างได้หลากหลายขึ้น ด้วยคุณสมบัติของพลาสติกประเภท Thermoplastic (Polyethylene : PE) ซึ่งมีความเหนียว ไม่ฉีกขาดง่าย ไม่ขึ้นเชื้อรา มีคุณสมบัติสามารถนำมารีไซเคิลได้ อีกทั้งยังเกิดความงามในรูปแบบที่แตกต่างไปจากเดิม ความงามที่ดูกลมกลืนของ 2 วัสดุ เป็นเสน่ห์ของผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการทดลองในครั้งนี้ และผลสรุปจากการประเมินการออกแบบผลิตภัณฑ์ ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยสรุปประเด็นสำคัญที่เป็นประโยชน์กับการวิจัยครั้งนี้ พบว่ารูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ซ้ำได้อีกครั้งหลังจากพังแล้ว อันเนื่องมาจากการวัสดุธรรมชาติเกิดการเสื่อมสภาพก่อนเหลือโครงสร้างวัสดุสังเคราะห์ที่สามารถใช้งานได้อีกฟังก์ชันหนึ่ง ได้ผลสรุปว่า ภาพลักษณ์ผลิตภัณฑ์ที่เป็น Eco ไม่ชัดเจน ต้องใช้การอธิบายเพิ่ม และในการต่อยอดพัฒนาสามารถศึกษาวัสดุทางเลือกที่มีการใช้งานนาน สามารถใช้แล้วทิ้งโดยที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อลดความซับซ้อนของการทำงาน และการนำแนวคิดระบบสลับเปลี่ยน (Function Modular) มาใช้ในงานออกแบบสามารถลดต้นทุนในการผลิต ลดระยะเวลาในการทำงานของช่างฝีมือ และช่วยเพิ่มลูกเล่นให้ผู้ใช้งานได้มีส่วนร่วมสามารถถอดประกอบเองได้ ในรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความน่าสนใจในด้านการใช้งานและสามารถนำไปตกแต่งบ้านเพื่อความสวยงามได้

61155301 : Major (Product Design)

Keyword : natural materials, synthetic materials, wicker, modular, contemporary

MISS RATTANA BUTTAMA : DESIGN AND PRODUCT DEVELOPMENT FROM NATURAL MATERIAL INCORPORATING SYNTHETIC MATERIAL BY LOCAL TECHNIQUES AT PHROM SAWAT SUBDISTRICT, PHON THONG DISTRICT, ROI ET PROVINCE. THESIS ADVISOR : DR. TREECHADA CHOTIRATANAPINUN

This research aims to 1) study the problems of natural materials in the local area that are possible for handicrafts and study the properties of natural and synthetic materials to experiment with the technique of combining materials from the application of the wisdom on traditional wickerwork handicrafts, 2) design products from the results of experimenting with the application of the wisdom on traditional wickerwork handicrafts from natural materials combined with synthetic materials and 3) evaluate the results by comparing products made from natural materials combined with synthetic materials with traditional products based on expert satisfaction analysis.

The sequences of steps for conducting research according to objectives were as follows: 1) Collected data from 3 skilled craftsmen using the Purposive Sampling method. The research tools were the Observation Form to know information about natural materials in the community that are suitable for handicrafts and the In-Depth-Interview Form to know the problems and needs, including the skill potential by analyzing the content (Content Analysis). 2) For the product design, the researcher collected data from the marketing target group of 400 people using the Purposive Sampling method from a sample group of people who love contemporary handicrafts, love home decoration and care for the environment to know about their behavior and needs. The research tool was the questionnaire which was a quantitative data collection using basic statistics such as Percentage and Frequency by using the data in the recommendations from the questionnaire to analyze the content (Content analysis) together with the data from the sample group in item 1) to be interpreted by summarizing the design guidelines and interviewed 3 experts with experience in product design and handicraft marketing to analyze the

data for the summary of the design guidelines. 3) Evaluated the design results from 3 experts with experience in product design and marketing using the Purposive Sampling method. The research tool was the In-Depth-Interview Form for assessing satisfaction by analyzing the content (Content analysis) to categorize, find the connection and interpret by describing the results.

The research results revealed that the combination of natural and synthetic materials basketry techniques using plastic fibers to make a warp and weave natural materials of the *Cyperus involucratus* type as a weft (horizontal line) can make the product more tenacious and durable, able to weave a variety of structures with the properties of Thermoplastic (Polyethylene: PE), which is sticky, not easy to tear, not moldy, can be recycled and create beauty in a different form. The harmonious beauty of the two materials is the charm of the products obtained from this experiment. For the conclusions from the product design assessment, the researcher used the Content Analysis method to summarize the useful key points in this research. It is revealed that the form of the product that can be reused after breakdown due to the deterioration of natural materials leaving reusable synthetic materials structure in another function has been concluded that the image of the Eco product is unclear and requires further explanation. For further development, it is possible to study alternative materials that are long-lasting, disposable and eco-friendly to simplify the use. And applying the concept of a switching system (Modular Function) can reduce production costs, shorten the time of craftsmen's work and add features for users to participate in disassembly. The product design is interesting in terms of functionality and can be used to decorate the house for beauty.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย เพราะได้รับความช่วยเหลือและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการวิจัย ตลอดจนกำลังใจในขณะดำเนินการโครงการ ดังต่อไปนี้

คุณพ่อคุณแม่ และครอบครัว ที่คอยสนับสนุนส่งเสริมการศึกษาเป็นแรงผลักดันให้มีความตั้งใจในการทำงาน และ คุณอมร ยิ้มแย้ม ที่คอยให้กำลังใจสำคัญให้ความช่วยเหลือทำให้ผู้วิจัยสามารถผ่านช่วงเวลาที่ยากลำบากในระหว่างการทำงานมาได้

อาจารย์ ดร. ตรีนุชญา โชติรัตนากินันท์ ที่ให้คำปรึกษาและชี้แนวทางในการทำงาน ตลอดจนช่วยแนะนำข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ ตั้งแต่เริ่มโครงการจนจบโครงการ

คุณทองแดง ทุงมน เป็นช่างฝีมือส่วนสำคัญที่คอยสอนเทคนิคงานจักสาน และให้ความรู้แก่ผู้วิจัยให้เห็นคุณค่าของงานฝีมือในชุมชนมากขึ้น และ คุณลักขณา กกฝ้าย คอยช่วยเหลือและจัดหาวัสดุธรรมชาติมาให้เป็นช่างฝีมือของการทำวิจัยครั้งนี้

อาจารย์ทุกท่านในคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่อบรมสั่งสอนให้คำแนะนำที่ดีตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในรั้วมหาลัยนี้

ประสบการณ์ในระหว่างการเรียนรู้และทำการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณตัวเองที่ตั้งใจอดทนและสู้ต่ออุปสรรคปัญหาที่ต้องเจอในระหว่างการทำงานจนสามารถดำเนินโครงการได้สำเร็จ

และสุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกส่วนของงานวิจัยนี้ทั้งหมด สำหรับบางท่านที่ไม่ได้กล่าวไว้ในข้างต้น ตั้งแต่เริ่มขั้นตอนการศึกษาค้นคว้าของโครงการไปจนถึงกระบวนการและขั้นตอนระหว่างการทำงาน โดยทุกท่านเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้โครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

รัตนา บุตะมะ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ฅ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญรูปภาพ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 สมมุติฐาน	2
1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	3
1.5 ขอบเขตของการวิจัย	3
1.6 แผนการดำเนินงาน	4
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ	5
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบ	7
2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสังคมและเศรษฐกิจ.....	30
2.3 กรณีศึกษา	35
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	43
3.1 ขั้นตอนการศึกษาประเด็นปัญหาของวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น	44

3.2 ขั้นตอนการสำรวจความต้องการด้านการตลาด	46
3.3 ขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์.....	50
3.4 ขั้นตอนการประเมินผลความพึงพอใจ	51
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์และการออกแบบ	54
4.1 ผลการวิเคราะห์ วัสดุธรรมชาติและผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมในชุมชน	54
4.2 ผลการวิเคราะห์ แบบสอบถามของกลุ่มเป้าหมาย	85
4.3 ผลการวิเคราะห์ การออกแบบผลิตภัณฑ์	108
4.4 ผลการวิเคราะห์ การประเมินรูปแบบของผลิตภัณฑ์.....	129
บทที่ 5 สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	140
รายการอ้างอิง	146
ภาคผนวก.....	149
ภาคผนวก ก ภาพการลงพื้นที่ / ขั้นตอนบางส่วนของการทำงาน.....	150
ภาคผนวก ข ภาพเขียนเขียนบอกขนาด.....	156
ภาคผนวก ค เอกสารงานวิชาการ.....	166
ภาคผนวก ง ตัวอย่างแบบสอบถาม/ แบบสังเกต/ แบบสัมภาษณ์/ แบบประเมิน.....	173
ภาคผนวก ฉ วิดีโอตัวอย่างการใช้งานของผลิตภัณฑ์.....	192
ประวัติผู้เขียน.....	194

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ประเภทพลาสติกที่สามารถนำไปรีไซเคิล (Unionthai polyplast, 2564).....	27
ตารางที่ 3.2 การพัฒนาแบบร่างและการผลิตต้นแบบ	51
ตารางที่ 4.3 แสดงการวิเคราะห์แบบสำรวจวัสดุธรรมชาติ	58
ตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมของชุมชน	77
ตารางที่ 4.5 แสดงการวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ช่างฝีมือด้านทักษะความชำนาญ (ต่อ).....	84
ตารางที่ 4.6 แสดงข้อมูลเพศของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด.....	86
ตารางที่ 4.7 แสดงอายุของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด	86
ตารางที่ 4.8 แสดงสถานภาพของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด	87
ตารางที่ 4.9 แสดงอาชีพของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด	88
ตารางที่ 4.10 แสดงรายได้ต่อเดือนของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด	89
ตารางที่ 4.11 แสดงที่พักอาศัยของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด.....	89
ตารางที่ 4.12 แสดงบุคคลที่กลุ่มเป้าหมายอาศัยอยู่ด้วย.....	90
ตารางที่ 4.13 แสดงข้อมูลด้านความสนใจใช้ผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม	91
ตารางที่ 4.14 แสดงข้อมูลด้านเหตุผลที่ชอบและสนใจผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม	92
ตารางที่ 4.15 แสดงข้อมูลด้านการซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมและเครื่องใช้ประเภทใดบ้าง.....	94
ตารางที่ 4.16 แสดงข้อมูลด้านงบในการซื้อผลิตภัณฑ์	95
ตารางที่ 4.17 แสดงข้อมูลด้านบุคคลหรือช่องทางที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ.....	95
ตารางที่ 4.18 แสดงข้อมูลด้านสไตล์การตกแต่งบ้านที่กลุ่มเป้าหมายชื่นชอบ	98
ตารางที่ 4.19 แสดงข้อมูลด้านรูปแบบความสนใจเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน	99
ตารางที่ 4.20 แสดงข้อมูลความสนใจด้านวัสดุของเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน	99
ตารางที่ 4.21 แสดงข้อมูลด้านปัจจัยที่เปลี่ยนเฟอร์นิเจอร์.....	101

ตารางที่ 4.22 แสดงข้อมูลด้านการจัดการเฟอร์นิเจอร์หลังจากไม่สามารถใช้งานได้แล้ว	102
ตารางที่ 4.23 แสดงข้อมูลด้านความสนใจในเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถใช้ซ้ำได้	102
ตารางที่ 4.24 แสดงข้อมูลด้านความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	103
ตารางที่ 4.25 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ.....	106
ตารางที่ 4.26 แสดงการประมวลผลการวิจัยโดยการวิเคราะห์.....	108
ตารางที่ 4.27 ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 1 (กล่องใส่ขวดน้ำหอมแบบก้าน)	130
ตารางที่ 4.28 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 1	130
ตารางที่ 4.29 ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 2 (กล่องเก็บกุญแจ).....	132
ตารางที่ 4.30 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 2	133
ตารางที่ 4.31 ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 3 (กล่องสมบัติ)	134
ตารางที่ 4.32 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 3.....	135
ตารางที่ 4.33 ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 4 Wall Décor (ที่เก็บอุปกรณ์เครื่องเขียน).....	136
ตารางที่ 4.34 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 4	137



สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวความคิด	3
ภาพที่ 2.2 ตัวอย่างกระเป๋าแบรนด์ Chaksarn.....	8
ภาพที่ 2.3 ตัวอย่างกระเป๋า Chaksarn Original	8
ภาพที่ 2.4 ผลิตภัณฑ์กระเป๋าและผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน แบรนด์ Thorr.....	9
ภาพที่ 2.5 ผลิตภัณฑ์กระเป๋าแบรนด์ Thorr	9
ภาพที่ 2.6 ผลิตภัณฑ์แผ่นรองเสื่อกก แบรนด์ Maison Craft.....	10
ภาพที่ 2.7 ผลิตภัณฑ์แผ่นรองแก้วรองจากจากเสื่อกก แบรนด์ Maison Craft.....	10
ภาพที่ 2.8 ผลิตภัณฑ์กระเป๋าเสื่อกกจากชุมชนจักสานกกเหล่าพัฒนา	11
ภาพที่ 2.9 ผลิตภัณฑ์หมวกเสื่อกกจากชุมชนจักสานกกเหล่าพัฒนา.....	11
ภาพที่ 2.10 ชั้นวางขวดไวน์คอนกรีตและไม้จาก Lus home.....	13
ภาพที่ 2.11 เฟอร์นิเจอร์สำหรับเด็กจาก Design Indaba.....	13
ภาพที่ 2.12 สไตล์ย้อนยุค (Vintage)	14
ภาพที่ 2.13 การตกแต่งบ้านสไตล์สมัยใหม่ (Modern Cozy)	15
ภาพที่ 2.14 การตกแต่งบ้านสไตล์เรียบง่าย (Minimal).....	15
ภาพที่ 2.15 การตกแต่งบ้านสไตล์ญี่ปุ่นผสมผสาน (Japandi).....	16
ภาพที่ 2.16 เฟอร์นิเจอร์จากวัสดุธรรมชาติที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	17
ภาพที่ 2.17 เฟอร์นิเจอร์จากงานหัตถกรรม (Hand Made).....	17
ภาพที่ 2.18 เฟอร์นิเจอร์ไม้แบบเรียบง่าย (Muji).....	18
ภาพที่ 2.19 เฟอร์นิเจอร์เน้นประโยชน์ใช้สอย (Multifunction).....	18
ภาพที่ 2.20 ภาพแสดงผังกระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์	22
ภาพที่ 2.21 แก้วอัจจากขยะโดยใช้สีส้นสดใสและลวดลายที่สะท้อนความเป็นไนจีเรีย	23

ภาพที่ 2.22 แก้วไอ้เอาต์ดอร์ที่ทำจากร่มชูชีพเก่า	24
ภาพที่ 2.23 สร้างเศรษฐกิจหมุนเวียน	24
ภาพที่ 2.24 ตัวอย่างชนิดของพลาสติกที่สามารถรีไซเคิลได้	27
ภาพที่ 2.25 ตัวอย่างแก้วอึ๋หวายเทียมจาก แบนด์ Nagaa Design	29
ภาพที่ 2.26 ตัวอย่างกระเป๋าसान Polyethelene : PE	29
ภาพที่ 2.27 กระเป๋าจักสาน Polypropylene จากแบนด์ MARNI.....	30
ภาพที่ 2.28 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs).....	32
ภาพที่ 2.29 ภาพที่แสดงวัฏจักรของระบบ Circular Economy.....	34
ภาพที่ 2.30 เฟอร์นิเจอร์โยธก้ากับการตกแต่งร้านบูติกช้อป.....	37
ภาพที่ 2.31 เฟอร์นิเจอร์จักสานจากหวาย	37
ภาพที่ 3.32 Savannah Dining Chair	38
ภาพที่ 2.33 เทคนิคการผูกกว่าว ของแบนด์ Korakot.....	38
ภาพที่ 2.34 แบนด์ Korakot ตกแต่งโรงแรมหรู.....	39
ภาพที่ 2.35 แบนด์ Korakot ในโชว์รูมเฟอร์นิเจอร์.....	39
ภาพที่ 2.36 CROSS lamp.....	40
ภาพที่ 2.37 กระถางต้นไม้	40
ภาพที่ 2.38 ผลิตภัณฑ์ของ THINKK Studio.....	40
ภาพที่ 2.39 SPUTNIK BENCH.....	41
ภาพที่ 2.40 ผลิตภัณฑ์ Corner 43 Décor.....	41
ภาพที่ 2.41 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ Pollen Tissue case จาก PDM BRAND	42
ภาพที่ 2.42 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ BORA BORA Indoor จาก PDM BRAND.....	42
ภาพที่ 4.43 ต้นไม้ไฟดง.....	55
ภาพที่ 4.44 ต้นกกที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ.....	55
ภาพที่ 4.45 ต้นไหลในเขตตำบลพรมสวรรค์ อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด.....	56

ภาพที่ 4.46 เส้นไหลที่ผ่านธรรมวิธีสอยเป็นเส้น.....	56
ภาพที่ 4.47 ภาพลงพื้นที่ศึกษาเส้นไหล.....	56
ภาพที่ 4.48 ต้นฝื่อ.....	57
ภาพที่ 4.49 ต้นกล้วยในเขตตำบลพรมสวรรค์.....	57
ภาพที่ 4.50 ใบกล้วยแห้ง.....	58
ภาพที่ 4.51 ไซ เครื่องจักสานดักจับสัตว์น้ำ.....	59
ภาพที่ 4.52 ส่วนประกอบ หัวไซ สำหรับเป็นช่องเทปลาออก.....	60
ภาพที่ 4.53 ส่วนประกอบ ปากง่า สำหรับเป็นช่องให้ปลาไหลเข้ามา.....	60
ภาพที่ 4.54 ส่วนประกอบ ก้นไซ เป็นส่วนปิดเพื่อไม่ให้ปลาไหลออกได้.....	60
ภาพที่ 4.55 ลายจักสาน ไพร 5.....	61
ภาพที่ 4.56 ช้อง สำหรับใส่ปลา.....	61
ภาพที่ 4.57 ส่วนประกอบปากช้องและฝาปิดปากช้อง เรียกว่าปากง่า.....	62
ภาพที่ 4.58 ส่วนประกอบของ ก้นช้อง มีขาสำหรับวางตั้ง.....	62
ภาพที่ 4.59 ลวดลายการจักสาน ลาย 2 ชั้น ปี.....	62
ภาพที่ 4.60 ลวดลายการจักสาน ลายสาม.....	63
ภาพที่ 4.61 ลวดลายการจักสาน ลาย ชั้น 1.....	63
ภาพที่ 4.62 ลวดลายการจักสาน ลายเวียนปากง่าช้อง.....	63
ภาพที่ 4.63 แงบ ที่ดักจับกบ.....	64
ภาพที่ 4.64 ส่วนประกอบ แงบวางแนวตั้ง.....	64
ภาพที่ 4.65 ส่วนประกอบกอบ ปากทางเข้าแงบดักกบ.....	65
ภาพที่ 4.66 ส่วนประกอบ ปากทางออกของเหยื่อ.....	65
ภาพที่ 4.67 ลวดลายการจักสาน ลายขัดเส้นแบน.....	65
ภาพที่ 4.68 ตุ่มดักจับปลาไหล.....	66
ภาพที่ 4.69 ส่วนประกอบ ฝาปิดปากง่าตุ่มสำหรับใส่เหยื่อ.....	66

ภาพที่ 4.70 ส่วนประกอบ ปากทางเข้าของเหยื่อ	66
ภาพที่ 4.71 ลวดลายจักสาน ลายขีดเส้นแบน	67
ภาพที่ 4.72 สุ่มไก่ สำหรับขังไก่.....	67
ภาพที่ 4.73 ส่วนประกอบ ตัวสุ่มไก่โค้งทรงกลม	67
ภาพที่ 4.74 ส่วนประกอบ ปากสุ่มไก่.....	68
ภาพที่ 4.75 ลวดลายจักสาน ลายขีด 1	68
ภาพที่ 4.76 กระจตข้าว สำหรับใส่ข้าวเหนียว.....	68
ภาพที่ 4.77 ส่วนประกอบ ฝาปิดกระจตข้าว.....	69
ภาพที่ 4.78 ส่วนประกอบ หูหัวกระจตข้าว.....	69
ภาพที่ 4.79 ส่วนประกอบ ขากระจตข้าว.....	69
ภาพที่ 4.80 ลวดลายจักสาน ลายดอกผักแว่น.....	70
ภาพที่ 4.81 ลวดลายจักสาน ลายข้างกระแตสองยืนและสามยืน.....	70
ภาพที่ 4.82 ลวดลายจักสาน ลายเวียน 2.....	70
ภาพที่ 4.83 กะตั่ว สำหรับใส่ข้าวของ.....	71
ภาพที่ 4.84 ส่วนประกอบ ที่หัวตะกร้า	71
ภาพที่ 4.85 ส่วนประกอบ ก้นตะกร้า.....	71
ภาพที่ 4.86 ส่วนประกอบ ยึดมุมของตะกร้า.....	72
ภาพที่ 4.87 ส่วนประกอบ ภายในของตะกร้า.....	72
ภาพที่ 4.88 ลวดลายจักสาน ลาย 2 ขัดปี	72
ภาพที่ 4.89 ลวดลายจักสาน ลายขีด 1	73
ภาพที่ 4.90 ลวดลายจักสาน ลายสลับเส้นกลมยาว.....	73
ภาพที่ 4.91 ลวดลายจักสาน ลายเวียนปาก	73
ภาพที่ 4.92 กระจต สำหรับพิเศษเปลือกข้าว	74
ภาพที่ 4.93 ส่วนประกอบ การยึดปากขอบกระจต จากไม้ไผ่ 2 แผ่นประกบ.....	74

ภาพที่ 4.94 ปากขอบกระดิ่งโค้งทรงกลม.....	74
ภาพที่ 4.95 ลวดลายจักสาน ลาย 2 ชั้น.....	75
ภาพที่ 4.96 หวดหนึ่งข้าวเหนียว.....	75
ภาพที่ 4.97 ส่วนประกอบ ก้นหวด.....	76
ภาพที่ 4.98 ส่วนประกอบปากหวด ปากหวด.....	76
ภาพที่ 4.99 ส่วนประกอบ ภายในหวด.....	76
ภาพที่ 4.100 ลวดลายจักสาน ลายจักสาน ลาย 3.....	77
ภาพที่ 4.101 แผนภูมิแสดงเพศของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด.....	86
ภาพที่ 4.102 แผนภูมิแสดงอายุของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด.....	87
ภาพที่ 4.103 แผนภูมิแสดงสถานภาพของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด.....	88
ภาพที่ 4.104 แผนภูมิแสดงอาชีพของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด.....	88
ภาพที่ 4.105 แผนภูมิแสดงรายได้ต่อเดือนของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด.....	89
ภาพที่ 4.106 แผนภูมิแสดงที่พักอาศัยของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด.....	90
ภาพที่ 4.107 แผนภูมิแสดงที่บุคคลที่กลุ่มเป้าหมายอาศัยอยู่ด้วย.....	91
ภาพที่ 4.108 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านความสนใจใช้ผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม.....	92
ภาพที่ 4.109 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านเหตุผลที่ชื่นชอบและสนใจผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม.....	93
ภาพที่ 110 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านเหตุผลที่ชื่นชอบและสนใจผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม.....	93
ภาพที่ 4.111 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านการซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมและเครื่องใช้ประเภทใด.....	94
ภาพที่ 4.112 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านงบประมาณในการซื้อผลิตภัณฑ์.....	95
ภาพที่ 4.113 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านบุคคลหรือช่องทางที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ.....	96
ภาพที่ 4.114 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านปัจจัยที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญในการซื้อผลิตภัณฑ์.....	97
ภาพที่ 4.115 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านสไตล์การตกแต่งบ้านที่กลุ่มเป้าหมายชื่นชอบ.....	98
ภาพที่ 4.116 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านรูปแบบความสนใจเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน.....	99
ภาพที่ 4.117 แผนภูมิแสดงความสนใจด้านวัสดุของเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน.....	100

ภาพที่ 4.118 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านปัจจัยที่เปลี่ยนเฟอร์นิเจอร์.....	101
ภาพที่ 4.119 แผนภูมิแสดงการจัดการเฟอร์นิเจอร์หลังจากไม่สามารถใช้งานได้แล้ว.....	102
ภาพที่ 4.120 แผนภูมิแสดงความสนใจในเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถใช้ซ้ำได้	103
ภาพที่ 4.121 แสดงผังแนวคิดในการออกแบบ	110
ภาพที่ 4.122 ภาพรวม Sketch Design	113
ภาพที่ 4.123 แบบร่างผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 1.....	114
ภาพที่ 4.124 แบบร่างผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 2.....	115
ภาพที่ 4.125 แบบร่างผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 3.....	115
ภาพที่ 4.126 แบบร่างผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 4.....	116
ภาพที่ 4.127 การพัฒนาแบบร่างขั้นที่ 1.....	117
ภาพที่ 4.128 การพัฒนาแบบร่างขั้นที่ 2.....	118
ภาพที่ 4.129 การพัฒนาแบบร่างขั้นที่ 3.....	118
ภาพที่ 4.130 การพัฒนาแบบร่างขั้นที่ 4.....	119
ภาพที่ 4.131 สรุบบรร่างขั้นที่ 1.....	120
ภาพที่ 4.132 Model กล่องน้ำหอมแบบก้าน.....	120
ภาพที่ 4.133 สรุบบรร่างขั้นที่ 2.....	121
ภาพที่ 4.134 Model กล่องเก็บกุญแจ.....	122
ภาพที่ 4.135 สรุบบรร่างขั้นที่ 3.....	123
ภาพที่ 4.136 Model กล่องสมบัติ.....	123
ภาพที่ 4.137 สรุบบรร่างขั้นที่ 4.....	124
ภาพที่ 4.138 ภาพผลิตภัณฑ์จริงกล่องใส่ก้าน้ำหอมแบบก้าน.....	125
ภาพที่ 4.139 ภาพผลิตภัณฑ์แบบจำลองการนำไปใช้งาน.....	125
ภาพที่ 4.140 กล่องเก็บกุญแจ	126
ภาพที่ 4.141 กุญแจปลาใส่กุญแจ.....	126

ภาพที่ 4.142 ภาพผลิตภัณฑ์แบบจำลองการนำไปใช้งาน..... 127

ภาพที่ 4.143 ผลิตภัณฑ์กล่องสมบัติ 127

ภาพที่ 4.144 ผลิตภัณฑ์กล่องสมบัติ แบบจำลองการนำไปใช้งาน 128

ภาพที่ 4.145 ผลิตภัณฑ์ Wall Décor (เก็บอุปกรณ์เครื่องเขียน)..... 128

ภาพที่ 4.146 ผลิตภัณฑ์ Wall Décor แบบจำลองการนำไปใช้งาน 129



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของปัญหา

มนุษย์ดำรงชีวิตโดยการพึ่งพาอาศัยธรรมชาติตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นการทำมาหากินและการประกอบอาชีพ จะเห็นได้ว่าในเขตพื้นที่ภาคอีสานมีทุนทางทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์และประกอบอาชีพเกษตรเป็นหลัก เช่น การทำนา ปลูกมัน ปลูกอ้อย ฯลฯ และยังมีอาชีพด้านงานหัตถกรรมที่ใช้ทุนด้านภูมิปัญญาที่สืบทอดมาตั้งแต่บรรพบุรุษมาสร้างสรรค์เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ต่าง ๆ เช่น งานทอผ้า ทอเสื่อ และงานจักสาน เป็นต้น โดยใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่พบมากตามเขตพื้นที่ชุมชน และชุมชนตำบลพรมสวรรค์ อำเภอโพหนอง จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นหนึ่งชุมชนที่ประกอบอาชีพเกษตรเป็นหลักและมีอาชีพเสริมคือทำงานหัตถกรรมจากวัสดุธรรมชาติในชุมชน เช่น ไม้ไผ่ ต้นกก ต้นไทร ฯลฯ โดยไม้ไผ่นิยมนำมาจักสานเพื่อขายและใช้เองในครัวเรือนเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องทำมาหากิน เช่น ช้อน ไซ สุ่มไก่ และใช้ในครัวเรือนเช่น กระจิบข้าว ตะกร้า กระจัง หวดนึ่งข้าว เป็นต้น ทักษะนี้เป็นภูมิปัญญาที่ได้สืบทอดมาตั้งแต่บรรพบุรุษแต่ด้วยยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป เทคโนโลยีเริ่มเข้ามามีบทบาทมากขึ้นเกิดสินค้าใหม่ ๆ ที่เข้าถึงการใช้งานได้มากกว่า ทำให้งานจักสานเริ่มลดหายไป แต่ทักษะฝีมือของช่างและวัสดุธรรมชาติยังคงอยู่

ต้นกก ต้นไทร เป็นวัสดุที่ปลูกง่ายโตเร็วและพบมากตามพื้นที่ชุมชน ปัจจุบันชุมชนได้นำมาทอเป็นเสื่อ ทำขึ้นเพื่อใช้เองและขาย แต่ก็ยังไม่สามารถเข้าถึงตลาดได้เท่าที่ควร ด้วยคุณสมบัติของวัสดุธรรมชาติที่มีความเหมาะสมในงานหัตถกรรม แต่มีข้อจำกัดทางเทคนิคทำให้ผลิตภัณฑ์งานทอเสื่อเป็นเทคนิคการทอให้เป็นผืนก่อนนำไปแปรรูป ทำให้รูปทรงของผลิตภัณฑ์ไม่หลากหลาย ในด้านการนำมาต่อยอดและพัฒนาให้เกิดความยั่งยืนนั้น การนำวัสดุธรรมชาติมาใช้เกิดประโยชน์สูงสุดและคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น โดยใช้หลักการเรื่องของวัฏจักรการหมุนเวียนผลิตภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ของวัสดุที่แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือวัฏจักรของวัสดุชีวภาพ (Biological materials) ที่นำผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติที่ใช้แล้วมาย่อยสลายคืนสู่ธรรมชาติโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ส่วนอีกหนึ่งแบบคือวัฏจักรของวัสดุทางเทคนิค (Technical material) ที่ต้องจัดการอย่างเหมาะสมเพื่อลดปริมาณขยะและภาระในการกำจัด เช่น การรีไซเคิล หรือซ่อมสินค้าเพื่อยืดอายุการใช้งาน (CITY CRACKER, 2563) ด้วยข้อจำกัดทางเทคนิคของวัสดุธรรมชาติที่มีน้อย สามารถนำมาประยุกต์เทคนิคผสมผสานกับวัสดุที่แข็งแรงมากกว่า เพื่อสร้างทางเลือกใหม่ให้มีความหลากหลายหลายด้านเทคนิคมากขึ้น โดยใช้เส้นใยจากวัสดุสังเคราะห์ที่มีอายุการใช้งานที่นานกว่า และมีคุณสมบัติที่สามารถนำกลับไปรีไซเคิล

ไซเคิลใช้ซ้ำได้ การนำเส้นใยสังเคราะห์ที่นอกจากจะเข้ามาช่วยในเรื่องของความแข็งแรงแล้วอาจนำไปสู่ความเป็นไปได้ใหม่ด้านการสร้างสรรค์ เรื่องราวเบื้องหลังการผลิตจะช่วยให้ผลิตภัณฑ์ได้รับการตีราคาจากคุณค่าน่ามากกว่าจากเพียงต้นทุนวัตถุดิบและแรงงาน อีกทั้งยังช่วยสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนและสร้างการรับรู้ด้านการรักษาสิ่งแวดล้อม (SACICT Craft Trend 2021, 2563: 6) และในขณะเดียวกันแนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภคไทยที่เปลี่ยนไปในยุคโควิด-19 การหันมาใส่ใจเรื่องของคุณความยั่งยืน โดยร้อยละ 79 ของผู้บริโภคที่ถูกสำรวจเลือกซื้อเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ ถึงแม้ว่าแนวโน้มของพฤติกรรมด้านความยั่งยืนจะมาสู่ระยะหนึ่งแล้ว แต่การแพร่ระบาดครั้งนี้ยังกระตุ้นให้ผู้บริโภคชาวไทยหันมาให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม (ชาญชัย ชัยประสิทธิ์, 2564)

จากข้อมูลดังกล่าวการพัฒนาต่อยอดจากทักษะงานฝีมือที่ตนมีเพื่อเชื่อมโยงการจัดการให้เกิดประโยชน์และส่งผลกระทบต่อคนน้อยที่สุด ก็ถือเป็นส่วนหนึ่งของการช่วยสังคมด้านสิ่งแวดล้อม สิ่งนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้วิจัยได้ศึกษาปัญหาของวัสดุธรรมชาติ และงานหัตถกรรมของชุมชนในเขตตำบลพรหมสวรรค์ อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อหาแนวทางการออกแบบในการสร้างโอกาสให้งานหัตถกรรมจากวัสดุธรรมชาติที่มีข้อจำกัดด้านเทคนิคให้สามารถมีทางเลือกที่หลากหลายโดยการผสมผสานวัสดุสังเคราะห์ ใช้เทคนิคงานจักสานเนื่องจากเป็นเทคนิคที่มีความยืดหยุ่นสามารถจักสานได้หลายรูปทรงและมีความแข็งแรงเพื่อต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคในปัจจุบัน รวมถึงได้นำวัสดุธรรมชาติในชุมชนมาสร้างคุณค่าและนำทักษะที่มีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ เพื่อได้รูปแบบผลิตภัณฑ์จากการพัฒนาที่สามารถนำไปเป็นแนวทางต่อยอดให้กับชุมชนได้ในอนาคต ควบคู่ไปกับการส่งเสริมคุณค่าของงานหัตถกรรมที่สืบทอดกันมายาวนานให้ยั่งยืนและส่งต่อให้คนรุ่นใหม่ได้สืบสานให้คงอยู่ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 ศึกษาประเด็นปัญหาของวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่นที่มีความเป็นไปได้ในงานหัตถกรรม และศึกษาคุณสมบัติของวัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์ เพื่อทดลองเทคนิคการผสมผสานวัสดุจากการประยุกต์ภูมิปัญญาจักสานแบบดั้งเดิม

1.2.2 ออกแบบผลิตภัณฑ์จากผลการทดลองประยุกต์ภูมิปัญญาจักสานแบบดั้งเดิม จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์

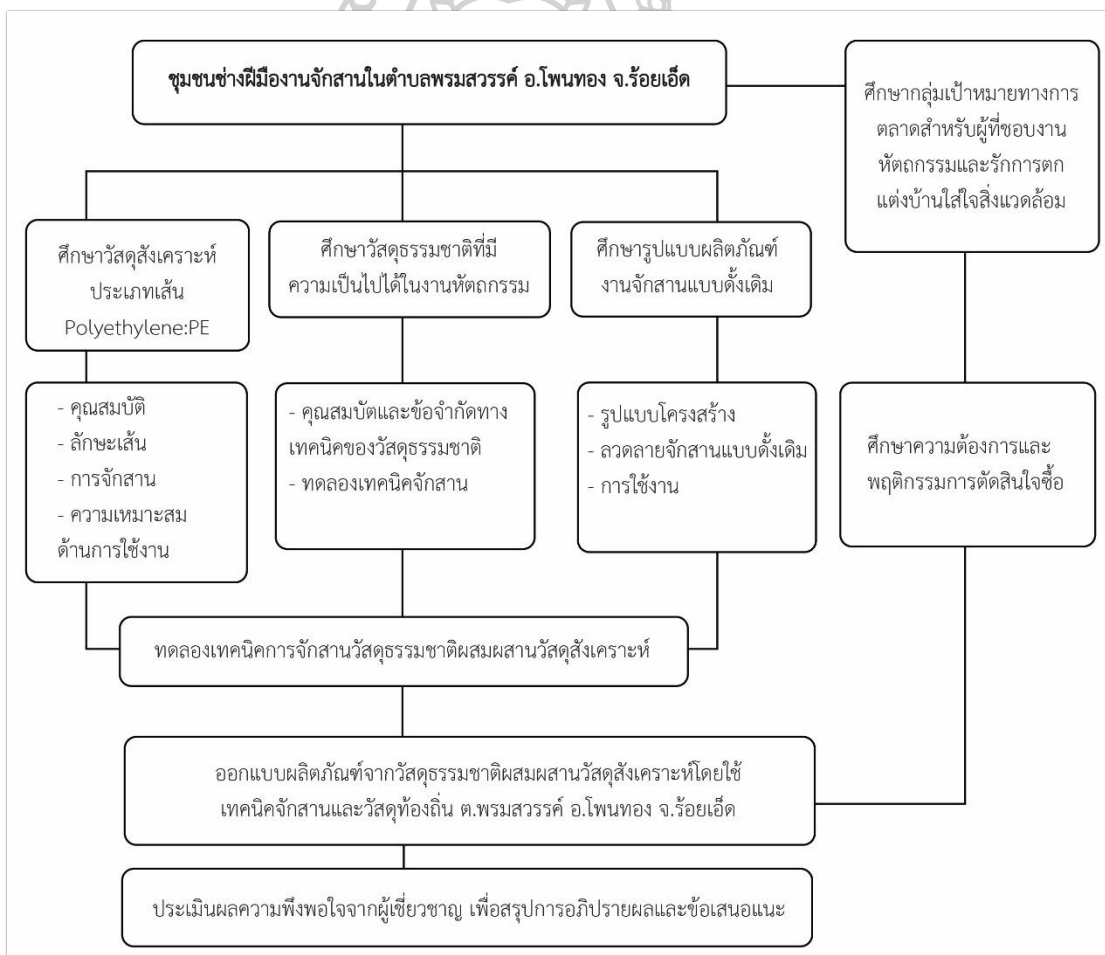
1.2.3 ประเมินผลโดยการเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์ กับผลิตภัณฑ์แบบดั้งเดิมโดยวิเคราะห์จากความพึงใจของผู้เชี่ยวชาญ

1.3 สมมุติฐาน

เทคนิคภูมิปัญญางานจักสานวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์สามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้งานตอบโจทย์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์ โดยใช้เทคนิคภูมิปัญญางานจักสานแบบดั้งเดิม เพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด มีกรอบแนวคิดดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวความคิด

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์โดยใช้เทคนิคจักสานและวัสดุท้องถิ่นจากชุมชนได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1.5.1 ขอบเขตด้านพื้นที่การวิจัย ชุมชนตำบลพรหมสวรรค์ อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด ศึกษาข้อมูลด้านวัสดุธรรมชาติที่มีความเป็นไปได้ในงานหัตถกรรม และภูมิปัญญางานจักสานแบบดั้งเดิม

1.5.2 ขอบเขตด้านการศึกษา โดยแบ่งข้อมูลได้ดังนี้ ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์ ด้านการตลาดงานหัตถกรรม ด้านแนวคิดการออกแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้านแนวคิดการออกแบบเชิงประกอบ modular รวมถึงศึกษาข้อมูลจากเอกสาร (Documentary Research) และด้านทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

1.5.3 ขอบเขตด้านเทคนิค ทดลองเทคนิคจักสานแบบดั้งเดิมจากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์

1.5.4 ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย ผู้ที่ชื่นชอบงานหัตถกรรมร่วมสมัย รักการตกแต่งบ้านและใส่ใจสิ่งแวดล้อม

1.5.5 ขอบเขตด้านการออกแบบ แนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านสำหรับผู้พักอาศัยในพื้นที่จำกัดโดยศึกษาจากความต้องการ และพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ

1.6 แผนการดำเนินงาน

1.6.1 ศึกษาข้อมูลโดยแบ่งลักษณะข้อมูลเป็น 2 กลุ่มดังนี้

1.6.1.1 ข้อมูลภาคปฐมภูมิ

- สสำรวจวัสดุธรรมชาติในเขตชุมชนตำบลพรหมสวรรค์
- แบบสัมภาษณ์ช่างฝีมือในเขตตำบลพรหมสวรรค์
- แบบสอบถามกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดด้านพฤติกรรมและด้านความต้องการในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม

- แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านความเป็นไปได้ทางการตลาด

1.6.1.2 ข้อมูลภาคทุติยภูมิ

- เอกสาร งานวิจัย บทความ วารสารและสื่อสิ่งพิมพ์ที่เชื่อถือได้

1.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1.6.2.1 วิเคราะห์ข้อมูลด้านวัสดุธรรมชาติที่มีความเป็นไปได้ในงานหัตถกรรม
- 1.6.2.2 วิเคราะห์ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์งานจักสานแบบดั้งเดิมและทักษะฝีมือช่างในชุมชน
- 1.6.2.3 วิเคราะห์ข้อมูลด้านพฤติกรรมและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
- 1.6.2.4 วิเคราะห์ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นไปได้ทางการตลาดจากผู้เชี่ยวชาญ

1.6.3 สรุปผลเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์

- 1.6.3.1 แบบร่าง (Idea Sketch)
- 1.6.3.2 การพัฒนาแบบ (Idea Development Sketch Design)
- 1.6.3.3 การสรุปแบบร่าง (Final Design)
- 1.6.3.4 ตัวอย่างจำลอง (Model)
- 1.6.3.5 ผลิตแบบจริง (Prototype Model)
- 1.6.3.6 สรุปผลรายละเอียดในรูปเอกสาร

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.7.1 **วัสดุธรรมชาติ** หมายถึง ต้นไผ่ ที่พบในเขตชุมชนตำบลพรมสวรรค์ อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด

1.7.2 **วัสดุสังเคราะห์** หมายถึง วัสดุทดแทนธรรมชาติประเภทพลาสติก Thermoplastic (Polyethylene: PE) นำมาใช้ประโยชน์เป็นโครงสร้างงานจักสานเป็นเส้นใยเพิ่มความแข็งแรง

1.7.4 **จักสานแบบดั้งเดิม** หมายถึง เป็นงานหัตถกรรมของชุมชนที่มีมาตั้งแต่โบราณ การนำวัสดุที่เป็นเส้นขนาดเล็กและยาว มาขัด หรือสาน กันจนเป็นชิ้นงาน เช่น ตะกร้า เข่ง เป็นต้น

1.7.5 **ภูมิปัญญา** หมายถึง องค์ความรู้ดั้งเดิมที่ถูกคิดขึ้นมาจากการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาและได้ สืบทอดกันมายาวนาน

1.7.6 การออกแบบอย่างยั่งยืน หมายถึง กระบวนการออกแบบที่สอดคล้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อภาวะสมดุลทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

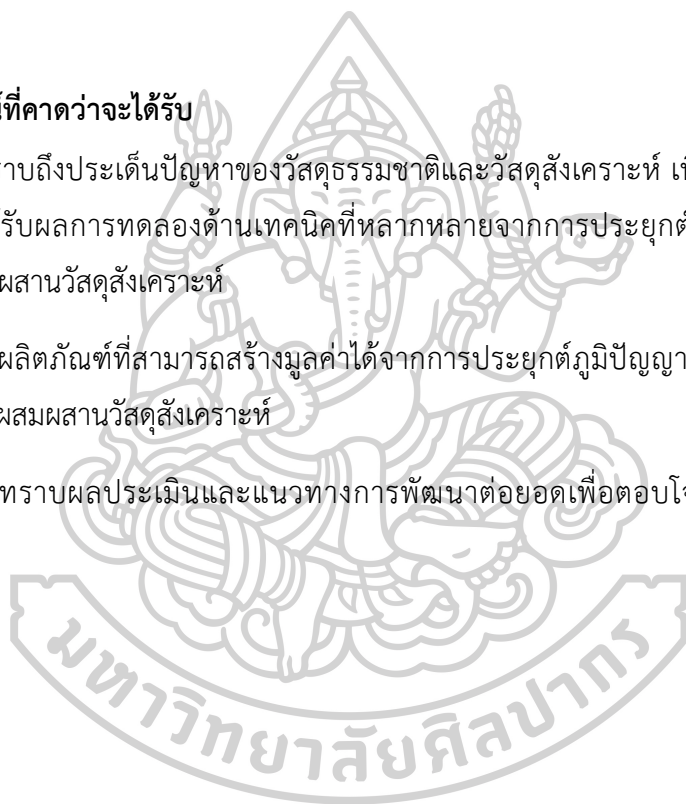
1.7.7 ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง ผลิตภัณฑ์จากกระบวนการออกแบบที่คำนึงถึงการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ โดยมุ่งเน้นการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในขั้นตอนต่างๆ เช่น การคัดเลือกวัสดุที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย การยืดระยะเวลาใช้งาน การทำให้ผลิตภัณฑ์คงทน ซ่อมแซมง่าย ย่อยสลายกลับสู่ธรรมชาติหรือรีไซเคิลได้เมื่อหมดอายุการใช้งาน

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.8.1 ทราบถึงประเด็นปัญหาของวัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์ เพื่อหาแนวทางการสร้างมูลค่า และได้รับผลการทดลองด้านเทคนิคที่หลากหลายจากการประยุกต์ภูมิปัญญาจักสานวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์

1.8.2 ได้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถสร้างมูลค่าได้จากการประยุกต์ภูมิปัญญาจักสานแบบดั้งเดิมจากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์

1.8.3 ได้ทราบผลประเมินและแนวทางการพัฒนาต่อยอดเพื่อตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายทางการตลาด



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัย โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์โดยใช้เทคนิคจักสานและวัสดุท้องถิ่น ต.พรมสวรรค์ อ.โพพทอง จ.ร้อยเอ็ด ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบ

- 2.2.1 รูปแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมในปัจจุบัน
- 2.2.2 หลักการออกแบบกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน
- 2.2.3 การออกแบบผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาไทย
- 2.2.4 แนวโน้มงานหัตถกรรมกับการออกแบบ
- 2.2.5 ความต้องการด้านการตลาด
- 2.2.6 วัสดุสังเคราะห์

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสังคมและเศรษฐกิจ

- 2.2.1 การพัฒนาที่ยั่งยืนยุทธศาสตร์ชาติ
- 2.2.2 เศรษฐกิจแบบหมุนเวียน

2.3 กรณีศึกษา

- 2.3.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.3.2 นวัตกรรมในตลาดหัตถกรรมไทย

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบ

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ และศึกษาความต้องการด้านการตลาด เพื่อนำแนวคิดมาเป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนทางการออกแบบ โดยมีลักษณะข้อมูลที่ได้ศึกษา ดังนี้

2.2.1 รูปแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมในปัจจุบัน

การศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม เพื่อทราบถึงความหลากหลายด้านเทคนิค วัสดุ และผลิตภัณฑ์ที่สามารถขายได้ในตลาดปัจจุบัน โดยผู้วิจัยได้ศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์และแนวทางการออกแบบที่จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ดังนี้

2.2.1.1 แบรินด์ Chaksarn

จิรวัดน์ มหาสาร ผู้ก่อตั้งแบรนด์ Chaksarn จากกระเป๋า ‘เสื่อกก’ ธรรมชาติทอมือผสมหนังแท้ งานฝีมือคนไทย ได้เล่าเกี่ยวกับการออกแบบว่า “สิ่งที่ต้องการให้ลูกค้าเห็นมากที่สุดคือคุณค่าของงานศิลปหัตถกรรมของไทยที่มีคุณค่าได้มากกว่าสิ่งที่เห็น ทางแบรนด์จึงเพิ่มมูลค่า และมิติใหม่ให้คนไทยได้เห็นความงามและคุณค่าของสิ่งนี้ จุดเด่นคือการเอาสิ่งธรรมดาที่เห็นได้ทั่วไปมาดัดแปลงให้เป็นสิ่งใหม่ที่ยังมีความเป็นไทย มองแล้วรู้ว่าเป็นฝีมือคนไทยและสามารถเปลี่ยนไปเป็นแฟชั่นไอเทมที่ทุกคนสามารถถือและจับต้องได้” (Praew, 2562)



ภาพที่ 2.2 ตัวอย่างกระเป๋าแบรนด์ Chaksarn



ภาพที่ 2.3 ตัวอย่างกระเป๋า Chaksarn Original

2.2.1.2 แบรินด์ Thorr

ชญ์ณัฐ กิ่งสุวรรณ เจ้าของ Thorr แบรินด์ของตกแต่งบ้านร่วมสมัย ที่ได้หยิบจับปัญหาของหัตถกรรมไทย ‘เสื่อกก’ มาออกแบบใหม่ให้โดดเด่นโดนใจคนรุ่นใหม่ เช่น กระเป๋า เสื่อ และของตกแต่งอื่น ๆ โดยไม่ได้ใส่แค่ความตั้งใจเต็มเปี่ยมลงไป แต่ยังใช้ความสามารถและประสบการณ์จากการทำงานด้านการออกแบบและการตลาดมาทำให้สิ่งที่ตั้งใจเพื่อสร้างมูลค่าให้หัตถกรรมพื้นบ้านมากกว่าสิ่งที่มันเคยเป็น (สุทธิดา อุ่นจิต, 2563)



ภาพที่ 2.4 ผลิตภัณฑ์กระเป๋าและผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน แบรินด์ Thorr



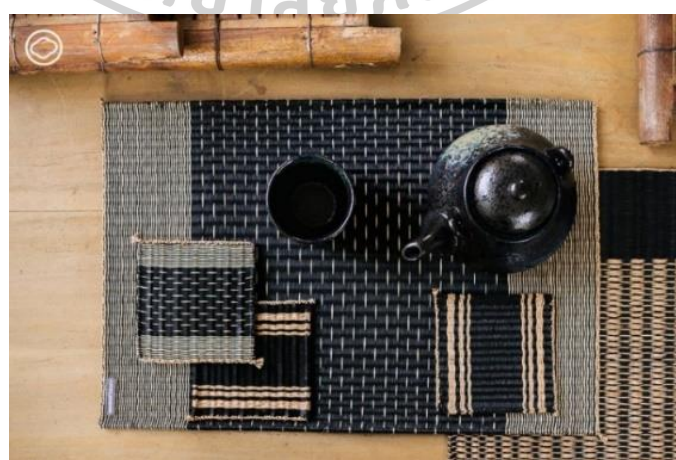
ภาพที่ 2.5 ผลิตภัณฑ์กระเป๋าแบรินด์ Thorr

2.2.1.3 Maison Craft

เมทีนี รัตนไชย ผู้ก่อตั้งแบรนด์ Maison Craft สินค้าที่เน้นเป็นของตกแต่งบ้านมากกว่าสินค้าแฟชั่น เช่น แผ่นรองแก้ว แผ่นรองจาน แม้กระทั่งปกสมุดเมนูอาหาร โดยมีกลุ่มเป้าหมายหลักเป็นลูกค้าชาวต่างชาติ นักออกแบบ และโรงแรม เมทีนีได้กล่าวว่า “ของแต่งบ้านจากกกและปอกระเจาเป็นการเอาธรรมชาติกลับมาสู่ตัวอาคารอีกครั้ง คนใช้ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ชอบธรรมชาติ มีความดิบเหมือน Industrial เป็นการโชว์ธรรมชาติจากเนื้อแท้ ถ้าประเทศญี่ปุ่นจะชอบวาบิซาบิ ซึ่งผลิตภัณฑ์จากกกและปอกระเจาน่าจะเป็นตัวแทนวาบิซาบิของประเทศไทยได้เป็นอย่างดี” ปัจจุบันกระแสเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมกำลังมาแรง การนำผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติมาแต่งบ้านนอกจากจะช่วยลดวัสดุร้ายทำลายโลกแล้ว ยังทำให้บ้านดูอบอุ่นมากกว่าเดิมหลายเท่า ยิ่งเป็นสีเขียวธรรมชาติ ยิ่งน่าหลงรัก (สุทธิดา อุ่นจิต, 2562)



ภาพที่ 2.6 ผลิตภัณฑ์แผ่นรองเสื่อกก แบรนด์ Maison Craft



ภาพที่ 2.7 ผลิตภัณฑ์แผ่นรองแก้วรองจากจากเสื่อกก แบรนด์ Maison Craft

2.2.1.4 จักสานกกเหล่าพัฒนา

กกเป็นวัตถุดิบที่เหมาะสมสำหรับสินค้างานจักสาน ด้วยคุณสมบัติที่ที่ยืดหยุ่น สามารถดัดงอตามรูปทรงที่ต้องการ และความทนทานไม่ฉีกขาดง่าย และพบมากตามเขตพื้นที่ชุมชน ด้วยเหตุผลนี้ชุมชนจากอำเภอเหล่าพัฒนาจึงนำมาสร้างรายได้จากกก เช่น ทอเสื่อ สานกระเป๋า หมวก และเครื่องใช้ต่าง ๆ ในครัวเรือน ชุมชนเหล่าพัฒนาก็อาศัยพื้นที่นี้เป็นหลักที่มีความมั่นคงอีกอาชีพหนึ่ง “อาชีพหัตถกรรมจากกก” (Craft 'N' Roll Thailand, 2562)



ภาพที่ 2.8 ผลิตภัณฑ์กระเป๋าเสื่อจากกกจากชุมชนจักสานกกเหล่าพัฒนา



ภาพที่ 2.9 ผลิตภัณฑ์หมวกเสื่อจากกกจากชุมชนจักสานกกเหล่าพัฒนา

2.2.2 หลักการออกแบบกับรูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ในบ้าน

การศึกษาหลักการออกแบบที่สามารถนำแนวคิดมาใช้งานการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ในบ้านให้ตอบสนองความต้องการด้านการใช้สอย โดยผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการออกแบบที่จะเป็นประโยชน์และเอื้อต่อความสะดวก โดยมีหลักการ ดังนี้

2.2.2.1 การออกแบบเชิง Modular

Modular คือการใช้วิธีการต่อกันได้เรื่อย ๆ แบบไม่จำกัดหรือจำกัด เป็นลักษณะที่แยกชิ้นได้และประกอบกันได้ สามารถแยกออกไปได้อีกกว่าแยกชิ้นแล้วสามารถใช้งานได้ หรือแยกชิ้นแล้วไม่สามารถใช้งานได้ มีรายละเอียดของการนำระบบของ Modular แบ่งย่อยออกมาได้อีกหลายแบบ คือ (Neverland effects, 2560)

1. แบบที่รูปร่างเหมือนกัน : เป็นการต่อ Modular system ที่ส่วนใหญ่จะพบมากในลักษณะของการต่อกันได้แบบไม่มีที่สิ้นสุด คือมีรูปร่างเหมือนกัน ขนาดอาจจะเหมือนหรือต่างกัน แต่สามารถต่อกันได้

2. แบบที่รูปร่างสัมพันธ์กันแต่ไม่เหมือนกัน : หมายถึงรูปร่างคล้ายกันบางส่วน แต่ไม่เหมือนกันทั้งหมด ยกตัวอย่างเช่น ตัวต่อ (Jigsaw) ที่รูปร่างไม่เหมือนกันแต่สามารถนำมาต่อกันได้

3. แบบที่รูปร่างไม่เหมือนกันแต่นำมาใช้งานร่วมกัน : เป็นการนำเอารูปร่างรูปแบบหรือวัตถุที่ไม่เหมือนกันมาใช้งานร่วมกันและก่อให้เกิดรูปแบบที่สวยงาม หรือรูปแบบการใช้งานเพิ่มขึ้น

การนำเอาระบบ Modular มาใช้งานเป็นแนวทางที่ช่วยแก้ปัญหาได้ทั้งทางด้านเรื่องของ Function , Texture และเรื่องความสวยงามต่าง ๆ โดยส่วนใหญ่งาน Modular ในลักษณะที่เป็นงานแนว Modern , Minimal และ Post Modern หรือในงาน Graphic หรืองานสามมิติอื่น ๆ รวมถึงประติมากรรมและสถาปัตยกรรมที่สวยงามต่าง ๆ

ปัจจุบันได้มีการนำเอาระบบ Modular มาใช้ร่วมกับชีวิตประจำวันมากขึ้น เช่น บ้านหรือออฟฟิศ ยกตัวอย่างที่มีการนำเอาระบบนี้มาใช้ก็คือ บ้าน Knock down ที่ทำการถอดประกอบได้ นอกจากจะแยก Modular system ตามแบบของรูปร่างได้ ยังสามารถแยกตามเรื่องจากรูปแบบการใช้งานได้ ยกตัวอย่างดังนี้

1. Modular system แบบที่แยกชิ้นออกจากกันแล้วยังใช้งานได้



ภาพที่ 2.10 ชั้นวางขวดไวน์คอนกรีตและไม้จาก Lus home

(ภาพแสดงการใช้งานของฟังก์ชันโมดูลาร์แบบแยกชิ้นในลักษณะรูปแบบที่เหมือนกัน)

2. Modular system ในแบบที่ต้องประกอบกันจึงสามารถใช้งานได้



ภาพที่ 2.11 เฟอร์นิเจอร์สำหรับเด็กจาก Design Indaba

(ภาพแสดงการใช้งานของฟังก์ชันโมดูลาร์แบบแยกชิ้นในลักษณะการถอดประกอบได้)

สรุปคือ Modular คือระบบที่เน้นเรื่องของการถอดแยกออกจากกันได้ และประกอบกันได้ เมื่อใดที่มีการแยกชิ้นออกจากกันหรือประกอบกันได้จะเรียกว่า Modular และวิธีการประยุกต์ใช้ก็ขึ้นอยู่กับเรื่องของประโยชน์ใช้สอยหรือการออกแบบ การนำระบบ Modular มาใช้สิ่งที่สำคัญที่สุดของการสร้างสรรค์งานผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ รวมถึงการออกแบบต้องดูความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก และคำนึงถึงเรื่องของเอกลักษณ์ในการออกแบบ (Neverland effects, 2560)

2.2.2.2 รูปแบบการตกแต่งบ้าน

การตกแต่งบ้านสะท้อนถึงวิถีการดำเนินชีวิตและความเป็นตัวตนของผู้อยู่อาศัย เพราะการแต่งบ้านหรือการจัดพื้นที่ใหม่ ๆ จะทำให้ที่พักอาศัยมีบรรยากาศที่น่าอยู่ขึ้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษารูปแบบบ้านที่กำลังเป็นที่นิยมในปัจจุบัน ยกตัวอย่างรูปแบบสไตล์การตกแต่งบ้าน ดังนี้ (Condo newb, 2563)

สไตล์ย้อนยุค (Vintage)

การแต่งบ้านที่เน้นให้ความอบอุ่นและความเป็นธรรมชาติมีความดั้งเดิม รวมถึงการใช้โทนสีอย่างโทนพาสเทล โทนสีแบบอัญมณี โทนแบบสีเนื้อไม้ รวมทั้งการใช้เฟอร์นิเจอร์ และวอลล์เปเปอร์เป็นองค์ประกอบ เช่น โซฟา ผ้าม่าน เตียงนอน ผ้าคลุม ผนัง กระຈก ดอกไม้แห้ง กรอบรูป งานหัตถกรรม รวมถึงลวดลายต่าง ๆ ที่เป็นสัญลักษณ์ของยุคศตวรรษที่ 1980



ภาพที่ 2.12 สไตล์ย้อนยุค (Vintage)

สไตล์สมัยใหม่ (Modern Cozy)

การแต่งบ้านสไตล์ที่สะท้อนวัฒนธรรมแบบผสมผสาน มีความทันสมัยเรียบง่าย ที่เข้ากับบรรยากาศที่รู้สึกผ่อนคลาย ผ่างไปด้วยความอบอุ่น การตกแต่งแนวนี้จะเน้นวัสดุธรรมชาติเป็นหลัก เลือกสีโทนสีน้ำตาล สีไม้จากธรรมชาติ สีเบจ สีครีม หรือสีขาว โทนสีเหล่านี้จะช่วยให้ความรู้สึกผ่อนคลายสบายตา และสามารถเปิดรับแสงจากธรรมชาติได้ดี เฟอร์นิเจอร์ไม่จริง ไม้ไผ่ หรือหวาย ผ้าม่าน ปลอกหมอนจากวัสดุธรรมชาติ เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าทอ ผ้าพื้นเมือง ฯลฯ



ภาพที่ 2.13 การตกแต่งบ้านสไตล์สมัยใหม่ (Modern Cozy)

สไตล์เรียบง่าย (Minimal)

การแต่งบ้านในรูปแบบสไตล์เรียบง่ายนี้ จะเน้นเฟอร์นิเจอร์น้อยชิ้น เน้นสัดส่วน การจัดการกับพื้นที่ว่างให้เหมาะสม พื้นที่จัดวางสามารถปรับได้หลากหลายรูปแบบ ให้ดูเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน แต่แฝงไปด้วยความชอบและความคิดสร้างสรรค์ การออกแบบต้องทำให้เหมาะสมทั้งการ จัดวาง และลวดลายที่พอดี



ภาพที่ 2.14 การตกแต่งบ้านสไตล์เรียบง่าย (Minimal)

สไตล์ญี่ปุ่นผสมผสาน (Japandi)

เป็นการผสมผสานระหว่างการตกแต่งสไตล์สมัยใหม่ (Modern Style) และ (Scandinavian Style) ที่แฝงความเรียบง่าย สบายตา ให้ความรู้สึกผ่อนคลาย รวมกันเข้ากับการตกแต่งสไตล์ญี่ปุ่นที่เน้นวัสดุจากไม้ธรรมชาติและไม้สีโทนอ่อนเป็นหลัก ให้ความอบอุ่น เน้นการเข้าถึงเป็นหนึ่งเดียวกับธรรมชาติ ให้ความรู้สึกสงบ มีสัดส่วนของพื้นที่สีเขียว โดยสามารถใช้วัสดุไม้ ตกแต่งได้ทั้งพื้น ผนัง และเพดาน หรือจะใช้เป็นเฟอร์นิเจอร์ประกอบ



ภาพที่ 2.15 การตกแต่งบ้านสไตล์ญี่ปุ่นผสมผสาน (Japandi)

2.2.2.3 แนวทางเลือกเฟอร์นิเจอร์ให้เข้ากับการแต่งบ้าน

การเลือกเฟอร์นิเจอร์ให้เข้ากับการตกแต่งบ้านที่ลงตัวเป็นของคู่กัน เพราะจะทำให้บรรยากาศในบ้านดูกลมกลืน และบ่งบอกถึงรูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้ใช้งาน ทั้งนี้ได้รวบรวมรูปแบบการเลือกเฟอร์นิเจอร์สำหรับสไตล์แต่งบ้านให้เหมาะสมกัน มีตัวอย่างดังนี้ (Condo newb, 2563)

เฟอร์นิเจอร์จากวัสดุธรรมชาติที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (ECO Friendly)

ด้วยกระแสการรักษาโลกที่กำลังได้รับความนิยมในปัจจุบัน การใช้เฟอร์นิเจอร์จากหินขัดในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งแกรนิต หินอ่อน หินควอทไซต์ สำหรับอ่างอาบน้ำ หรือท็อปเคาน์เตอร์ในครัว สามารถเพิ่มความสวยงามให้กับห้องได้อย่างมาก รวมทั้งการใช้วัสดุที่ทำจากไม้ธรรมชาติที่ช่วยสร้างความอบอุ่น นอกจากนี้ยังสามารถปรับเฟอร์นิเจอร์จากวัสดุธรรมชาติที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อย่าง โขพาหวาย แก้วฝักตบขวา หรือผ้ามางไม้ไผ่ ที่ในยุคปัจจุบันมีการออกแบบรูปทรงออกมาอย่างโมเดิร์นสวยงามและมีความหลากหลาย



ภาพที่ 2.16 เฟอร์นิเจอร์จากวัสดุธรรมชาติที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เฟอร์นิเจอร์จากงานหัตถกรรม (Hand Made)

เนื่องจากการเล่าถึงเรื่องราวและความเป็นมาเป็นเรื่องสำคัญ งานที่ทำออกมามีลักษณะเป็นเอกลักษณ์รูปแบบเฉพาะ เฟอร์นิเจอร์แบบงานหัตถกรรม ที่นอกจากจะสวยงามมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว เมื่อประกอบเข้ากับเรื่องราวและแรงบันดาลใจ ทำให้รู้สึกมีคุณค่า เนื่องจากการเลือกวัสดุใช้งาน รูปร่างรูปทรง สี สัน ล้วนมีความหมายสำคัญ การแต่งห้องด้วยเฟอร์นิเจอร์งานหัตถกรรม จะช่วยสะท้อนภาพลักษณ์และความชอบส่วนบุคคลของห้องผู้อยู่อาศัยให้น่าสนใจเพิ่มขึ้น



ภาพที่ 2.17 เฟอร์นิเจอร์จากงานหัตถกรรม (Hand Made)

เฟอร์นิเจอร์ไม้แบบเรียบง่าย (Muji)

เฟอร์นิเจอร์ในรูปแบบวิถีธรรมชาติที่ผสมผสานความเรียบง่ายเข้าไป กลายเป็นเฟอร์นิเจอร์ Muji โดยจะเน้นเฟอร์นิเจอร์งานไม้สีอ่อน ๆ เน้นพื้นผิวสัมผัสแบบขัดเรียบ การออกแบบน้อย ๆ แต่มีความเป็นศิลปะเฉพาะ และสามารถเป็นของตกแต่งห้อง การใช้เฟอร์นิเจอร์ลักษณะนี้ต้องผสมผสานแนวคิดในการจัดวางอย่างเหมาะสม จะช่วยให้บ้านดูอบอุ่น เป็นระเบียบ สบายตา



ภาพที่ 2.18 เฟอร์นิเจอร์ไม้แบบเรียบง่าย (Muji)

เฟอร์นิเจอร์เน้นประโยชน์ใช้สอย (Multifunction)

การอยู่อาศัยในสภาพพื้นที่ที่มีขนาดจำกัด เช่น การพักอาศัยอยู่คอนโดมิเนียม ทำให้การเลือกเฟอร์นิเจอร์ที่มีการใช้งานที่หลากหลายได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น เพราะตอบสนองต่อการใช้ชีวิต การเลือกเฟอร์นิเจอร์สักชิ้นที่สามารถปรับให้รองรับการใช้งานได้หลายแบบ จึงกลายเป็นความคุ้มค่า เช่น เก้าอี้ที่สามารถเก็บของได้ หรือโซฟาเบด ที่ปรับเป็นเตียงนอนได้ เติงพับหรือตู้ติดผนังที่ปรับเป็นโต๊ะทำงาน



ภาพที่ 2.19 เฟอร์นิเจอร์เน้นประโยชน์ใช้สอย (Multifunction)

2.2.3 การออกแบบผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาไทย

ผู้วิจัยได้ศึกษาองค์ประกอบสำคัญด้านการออกแบบ และแนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาไทยที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับการวิจัย เพื่อนำแนวคิดและหลักการไปต่อยอดในการวิจัยครั้งนี้ โดยมีลักษณะข้อมูลที่ได้ศึกษา ดังนี้

2.2.3.1 องค์ประกอบของการออกแบบด้านประโยชน์ใช้สอย

การออกแบบผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญา ส่วนใหญ่จะออกแบบจากรูปลักษณ์รูปทรงมาก่อนให้เกิดอัตลักษณ์แก่ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น การคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยยังเป็นสิ่งสำคัญที่จำเป็นเพื่อตรวจสอบงานออกแบบผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นอยู่เสมอ (อรุณ วานิชกร, 2559: 52-53)

1. **หน้าที่ใช้สอย (Function)** ประโยชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ อรรถประโยชน์ สร้างความคุ้มค่าให้แก่ผู้บริโภค

2. **ความปลอดภัย (Safety)** ไม่มีส่วนแหลมคมอันจะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ และเป็นมิตรต่อผู้ใช้ทุกเพศ ทุกวัย คำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ เช่น การออกแบบของเล่นสำหรับเด็กเล็กไม่ควรมีวัตถุติดที่เป็นสารเคมี ไม่ใช่ขนาดเล็กเกินไปจนเด็กสามารถกลืนลงคอได้ ฯลฯ

3. **ความแข็งแรง (Construction)** มีโครงสร้างที่แข็งแรงเพียงพอต่อการใช้งาน ความทนทานต่อระยะเวลาที่คาดหวังในการใช้สอยของผู้บริโภค ทนทานต่อการใช้งานที่ผิดพลาด

4. **ความสะดวกสบายในการใช้ (Ergonomics)** มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสมกับผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์ ใช้แล้วไม่เกิดความเมื่อยล้าหรือส่งผลต่อสุขภาพของผู้ใช้

5. **ราคาที่เหมาะสม (Cost)** ราคาที่สมเหตุสมผล สามารถชี้แจงที่มาของการตั้งราคาได้

6. **การซ่อมแซมง่าย (Maintenance)** สามารถซ่อมแซมได้ง่ายด้วยตนเอง

7. **วัสดุในการผลิต (Materials and Production)** ใช้วัตถุดิบที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เพื่อลดต้นทุนการผลิตและแรงงานฝีมือในท้องถิ่น เพื่อต่อยอดภูมิปัญญาให้กับท้องถิ่น

8. **การขนส่ง (Transportation)** การออกแบบรองรับการขนส่ง ปริมาณในการขนส่ง ความคุ้มค่าต่อการขนส่งในแต่ละเที่ยว มีบรรจุภัณฑ์สำหรับการขนส่งโดยเฉพาะ เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์

เพื่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่ในผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญา การตรวจสอบวิเคราะห์ด้วยแนวคิด Osborn's checklist ที่กล่าวถึง 8 วิธีการในการคิดสร้างสรรค์หรือสร้างนวัตกรรมให้กับผลิตภัณฑ์ยังเป็นสิ่งสำคัญที่ควรคำนึงถึง ดังนี้

1. เปลี่ยนวิธีใช้ (Other uses) ให้นำกรอบแนวคิดที่ว่าผลิตภัณฑ์เดียวกันจะมีวิธีการใช้งานแบบใหม่ ๆ ได้อย่างไรบ้าง

2. พลิกมุมมอง (Adapt) ให้สร้างสรรค์รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างออกไป เช่น รูปร่าง รูปทรง รส กลิ่น สี เป็นต้น

3. เพิ่มคุณสมบัติ (Modify) สามารถเพิ่มคุณสมบัติลงไปในผลิตภัณฑ์ได้ เช่น เวลา ความคงทน ความถี่ ความแข็งแรง ขนาด ความยาว ความหนา คุณค่า ส่วนผสม ฯลฯ

4. ลดคุณสมบัติ (Minify) สามารถตัดหรือลดคุณสมบัติใดได้บ้าง เช่น ขนาด ความสั้น ความเตี้ย ความแคบ ความผอม ความเบา ความบาง การแบ่งออก ฯลฯ

5. แทนที่ด้วยสิ่งใหม่ (Substitute) สามารถแทนที่องค์ประกอบหรือรูปแบบเดิม ได้อย่างไรบ้าง เช่น แทนที่ด้วยวัสดุ ขั้นตอน แหล่งพลังงาน สถานที่ วิธีการ เวลา อารมณ์ ความรู้สึก เสียง ฯลฯ

6. ลำดับรูปแบบใหม่ (Rearrange) สามารถเปลี่ยนรูปแบบการจัดลำดับได้อย่างไรบ้าง เช่น การสลับสับเปลี่ยนองค์ประกอบ การจัดวางองค์ประกอบ ลำดับตำแหน่ง กำหนดการก่อนหลัง ฯลฯ

7. พลิกกลับ (Reverse) เป็นการเปลี่ยนสิ่งที่เป็นอย่างหนึ่งให้กลายเป็นตรงกันข้าม อย่างเช่น ระหว่างที่และรูปทรง กลับหัวกลับหาง ข้างนอกข้างใน พลิกบทบาทหน้าที่ ฯลฯ

8. ผสมผสาน (Combine) อาจเป็นการผสมผสานระหว่างวัสดุ สี ลักษณะพื้นผิว รูปทรง ทิศทาง การจัดวาง หรือสิ่งของ

2.2.3.2 กระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน

ในการออกแบบผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น อาจมีกระบวนการที่แตกต่างจากการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ในช่วงต้นทางของการออกแบบที่มุ่งเน้นในรายละเอียดที่แตกต่างกัน โดยการออกแบบผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นจะมุ่งหาอัตลักษณ์ โดยการจัดการในการสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบที่ดี จะช่วยป้องกันและแก้ปัญหาผลกระทบทางลบที่จะเกิดขึ้นกับชุมชนได้อีกทางหนึ่ง และยังเป็นการสร้างผลกระทบทางบวกให้เกิดแก่ชุมชนได้ เช่น ภาพลักษณ์

ชุมชน เรื่องราวคุณค่าการสืบทอดภูมิปัญญาจากอดีต ด้านแรงงาน ฝีมือ การแก้ปัญหาเรื่องวัสดุในท้องถิ่น สิ่งแวดล้อม ความสามัคคีในชุมชน ตลอดจนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ที่สังเกตได้ในตัวผลิตภัณฑ์ ดังนั้น การออกแบบจำเป็นต้องตระหนักถึงคุณค่าของชุมชนหรือท้องถิ่นเป็นสำคัญ โดยมีกระบวนการดังต่อไปนี้ (อรัญ วาณิชกร, 2559: 57-62)

1. การสร้างแรงบันดาลใจจากภูมิปัญญาท้องถิ่น (Inspiration & Appreciation) ซึ่งเป็นการศึกษาค่าเชิงรูปธรรม (Tangible) ได้แก่ เส้นสาย ลวดลาย รูปลักษณ์ รูปทรง สี สัน ตลอดจนพื้นผิวและวัสดุ และคุณค่าเชิงนามธรรมของผลิตภัณฑ์ (Intangible) เช่น ความซาบซึ้งในเรื่องราว คุณค่าและความหมาย จิตวิญญาณที่แฝงอยู่ในภูมิปัญญา ปรัชญาแนวคิด การแก้ปัญหา เชิงความคิดและเชิงช่าง อาจจัดรวบรวมอยู่ในลักษณะของผังภาพแสดงอารมณ์หรือ Mood Board

2. การร่างภาพเพื่อศึกษาสัญลักษณ์รูปทรงจากมุมมองต่าง ๆ (Study & Sketch) ขั้นตอนนี้ถือเป็นการมุ่งเน้นการศึกษารูปธรรมของผลิตภัณฑ์

3. การตัดทอนรายละเอียด พื้นผิว ลวดลายของรูปทรง ให้เข้าสู่โครงสร้างรูปทรงที่มีความเรียบง่าย (Simplicity Form) โดยพิจารณาใช้โครงสร้างเรขาคณิตเป็นพื้นฐานเบื้องต้น ก่อนจะใช้รูปทรงอิสระในรูปแบบอื่นเพื่อสร้างทางเลือก (Solution) ให้รูปทรง ในขั้นตอนนี้ยิ่งลดบทบาทสัญลักษณ์ของรูปทรงให้มีความเรียบง่ายมากขึ้นเท่าไร (Tangible) จะเป็นการเพิ่มบทบาทและความหมายในการออกแบบสร้างสรรค์รูปลักษณ์รูปทรง ในกระบวนการถัดไปให้มีความหลากหลาย และมีความเป็นสากลขึ้นอีกด้วย ความเรียบง่ายของรูปทรงนี้เองจะช่วยให้ผลงานออกแบบผลิตภัณฑ์อยู่ได้นาน หลุดพ้นจากช่วงเวลาในอดีตสู่ปัจจุบัน และจะสามารถคงอยู่ได้ในอนาคต

4. การถ่ายทอดสัญลักษณ์รูปทรงสู่การจัดการเพื่อคลี่คลายรูปทรงองค์ประกอบต่าง ๆ (Elements Design and Principles) โดยถอดองค์ประกอบต่าง ๆ จากรูปทรง เป็นเส้นจุด ระนาบ รูปทรงใหม่เป็นลวดลายหรือเป็นพื้นผิว เปรียบเสมือนเรียบเรียงองค์ประกอบใหม่ ปรับสัดส่วนใหม่ ประกอบสร้างรูปลักษณ์รูปทรงขึ้นมาใหม่ ให้เกิดความรู้สึกใหม่ บรรยากาศใหม่ เพื่อสร้างความแตกต่าง ความเป็นปัจเจกหรือความมีอัตลักษณ์ในขั้นตอนนี้จะเพิ่มศักยภาพให้กับงานออกแบบ และช่วยขยายกรอบการออกแบบจากงานออกแบบผลิตภัณฑ์ สู่งานออกแบบประเภทอื่น ๆ ที่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น ในขั้นตอนนี้อาจไม่จำเป็น หากพอใจกับการตัดทอนรูปทรงก่อนหน้าแล้ว ขั้นตอนนี้จะปรับเปลี่ยนสัญลักษณ์รูปทรงและก้าวผ่านบรรยากาศเดิม ๆ สู่นวัตกรรมการออกแบบสิ่งอื่น ๆ ได้อีกมากมาย ถือเป็นการจัดเตรียมองค์ประกอบขั้นสูง เพื่อใช้ในการออกแบบทางกายภาพได้

กว้างขวาง เป็นการขยายขอบเขตในการทำงานออกแบบ สู่งานออกแบบประเภทอื่น ๆ ต่อไปอย่างไร
ขอบเขต เช่น การออกแบบกราฟฟิกการออกแบบอัตลักษณ์องค์กร การออกแบบลวดลายผ้า ฯลฯ

5. การออกแบบเพื่อประสานพฤติกรรมและประโยชน์ใช้สอยรูปแบบใหม่ (Functional) จะเป็นขั้นตอนที่เน้นการวิเคราะห์ ในขั้นตอนนี้จำเป็นต้องพิจารณาจากคุณสมบัติของรูปร่างกับการใช้สอยด้วย อาจใช้การพิจารณาในประเด็นของ Osborn's checklist เพื่อกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรมในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ได้แก่ การเปลี่ยนวิธีการใช้ การพลิกมุมมอง การเพิ่มคุณสมบัติ การลดคุณสมบัติ การแทนที่ด้วยสิ่งใหม่ การลำดับรูปแบบใหม่ การพลิกกลับ การผสมผสาน ฯลฯ

6. การผลิตต้นแบบ (Prototype) เพื่อตรวจสอบประเมินและดูผลพิจารณาของการออกแบบในด้านต่าง ๆ ได้แก่ รูปลักษณ์ความสวยงาม ความสอดคล้องกับพฤติกรรม ความเหมาะสมของวัสดุ การลดต้นทุนการผลิต ฯลฯ

กระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาทั้งหมด ปรากฏอยู่ในแผนผังต่อไปนี้ โดยเริ่มจากขั้นที่ 1 จนถึงขั้นที่ 7 โดยอาจปรับลดกระบวนการใดกระบวนการหนึ่งก็สามารถทำได้ หากสามารถควบคุมผลลัพธ์ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ได้ โดยเมื่อถึงขั้นที่ 7 อาจใช้กระบวนการศึกษาและวิเคราะห์โดยวนกลับมาขั้นตอนที่ 1 ใหม่ จะสามารถต่อยอดผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาให้เป็นกลุ่ม (Collection) หรือพัฒนาให้แตกต่างหลากหลายต่อไปได้ ดังแผนภาพดังนี้



ภาพที่ 2.20 ภาพแสดงผังกระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

2.2.4 แนวโน้มงานหัตถกรรมกับการออกแบบ

ในเชิงงานหัตถศิลป์ การนำวัสดุที่ถูกกำจัดจากอุตสาหกรรมใหญ่มาผสมผสานกับงานฝีมือดั้งเดิม ซึ่งมีการปล่อยคาร์บอนเป็นศูนย์ (Zero Carbon Footprint) นอกจากจะเป็นอีกหนทางหนึ่งในการเสริมสร้างระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ให้มีวัฏจักรที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ยังอาจนำไปสู่ความเป็นไปได้ใหม่ด้านการสร้างสรรค์ เรื่องราวเบื้องหลังการผลิตจะช่วยให้ผลิตภัณฑ์ได้รับการตีราคาจากคุณค่ามากกว่าจากเพียงต้นทุนวัตถุดิบและแรงงาน อีกทั้งยังช่วยสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนและสร้างการรับรู้ด้านการรักษาสีสิ่งแวดล้อมในวงกว้าง การต่อยอดแนวคิดนี้ให้เข้มข้นจำเป็นต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ทางธุรกิจในระยะยาว ทั้งการเข้าถึงวัตถุดิบซึ่งมาจากขยะของอุตสาหกรรมใหญ่รวมถึงการเพิ่มศักยภาพการผลิตให้สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

ปัญหาสภาพภูมิอากาศ มลภาวะและภัยพิบัติทางธรรมชาติ ตลอดช่วงระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา ทำให้ประเด็นสิ่งแวดล้อมกลายเป็นหัวข้อสำคัญที่ผู้คนทั่วโลกให้ความสนใจ และหนึ่งในปัญหาใหญ่ที่สุดของทศวรรษนี้ ก็คือการกำจัดขยะมหาศาลที่เกิดจากการบริโภคอย่างไม่ยั้งคิดของมนุษยชาติ นำมาซึ่งความพยายามที่จะเปลี่ยนผ่านจากเศรษฐกิจแบบทางตรง (Linear Economy) หรือวงจรการ “ผลิต-ใช้-ทิ้ง” ที่คุ้นเคยไปสู่แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เพื่อยืดระยะเวลาของทรัพยากรให้หมุนเวียนอยู่ในระบบการใช้งานได้นานที่สุด และสร้างขยะให้น้อยที่สุด เมื่อสิ่งแวดล้อมคือประเด็นระดับโลกที่ทุกคนล้วนมีส่วนเกี่ยวข้อง ธุรกิจหัตถกรรมขนาดเล็กระดับครัวเรือนหรือชุมชนย่อมอยากจะทำเล็งเล็งการปรับตัวตามแนวโน้มของระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน และกระบวนการ “Upcycling” หรือการนำขยะใช้แล้วจากอุตสาหกรรมหนึ่งมาเป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ในอีกธุรกิจ จึงได้รับการหยิบยกมาเป็นเครื่องมือของหลาย ๆ องค์กร และนักออกแบบที่เกี่ยวข้องกับงานหัตถศิลป์ทั่วโลก (SACICT Craft Trend 2021, 2563: 6)

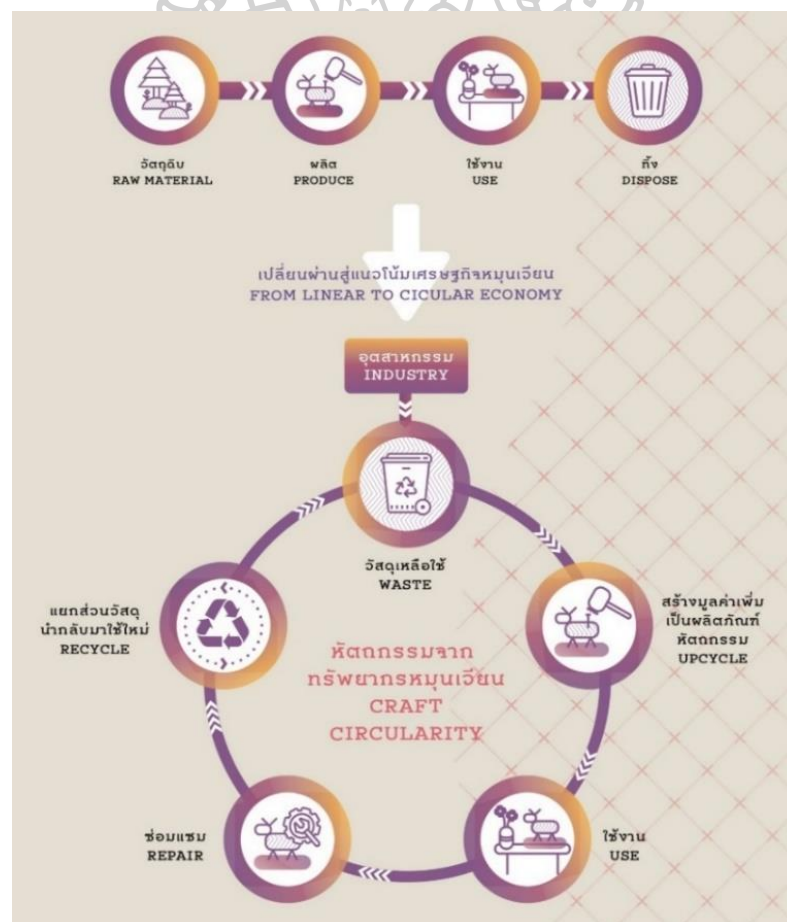


ภาพที่ 2.21 เก้าอี้จากขยะโดยใช้สีสดใสและลวดลายที่สะท้อนความเป็นไนจีเรีย

ออกแบบโดย Yinka Ilori (SACICT Craft Trend 2021, 2563: 14)



ภาพที่ 2.22 เก้าอี้แฮนด์เมดที่ทำจากร่มชูชีพเก่า
ออกแบบโดยสตูดิโอ LAYER ร่วมกับแบรนด์แฟชั่น RAEBURN
(SACICT Craft Trend 2021, 2563: 11)



ภาพที่ 2.23 สร้างเศรษฐกิจหมุนเวียน
(SACICT Craft Trend 2021, 2563: 8)

2.2.5 ความต้องการด้านการตลาด

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยสำคัญในที่ผู้บริโภคคำนึงถึงและมีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ การศึกษาข้อมูลทั้งหมดเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยมีลักษณะข้อมูลที่ผู้วิจัยได้ศึกษา ดังนี้

2.2.5.1 โลก Safe เรา Safe (ME, US & OUR PLANET)

ในปัจจุบันผู้บริโภคมองว่าการช่วยเหลือสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่ใกล้ตัว และเป็นหน้าที่ของผู้ผลิตที่จะต้องมีส่วนรับผิดชอบ ซึ่งผู้บริโภคเองพร้อมที่จะสนับสนุนผลิตภัณฑ์ที่ดีต่อโลก และมีส่วนในการทำให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น เนื่องจากผู้บริโภคเริ่มมีความใส่ใจกับเรื่องสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เพราะตระหนักได้ว่า ถ้าโลกไม่มีมลภาวะจะส่งผลให้ผู้บริโภคมีสุขภาพและชีวิตในการเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ทำให้เกิดความต้องการสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 66 ของผู้บริโภคยอมที่จะจ่ายเงินเพิ่มมากขึ้นเพื่อสินค้าที่มีการจัดการเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ร้อยละ 58 เชื่อมั่นในสินค้าที่บอกว่าสามารถนำไปรีไซเคิลได้ หลักการในการตัดสินใจซื้อสินค้านั้นจะคำนึงถึงส่วนประกอบจนถึงบรรจุภัณฑ์ ยกตัวอย่างเช่น อาหารหนึ่งมื้อ วัตถุดิบที่ใช้ต้องผลิตมาจากธรรมชาติ ไม่มีสารปรุงแต่ง บรรจุอยู่ในบรรจุภัณฑ์ที่ลดการใช้เคมี หรือใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่สามารถทดแทนและนำไปรีไซเคิลได้ เป็นต้น (Brand buffet, 2561)

2.2.5.2 ประสบการณ์มีค่ามากกว่าตัวสินค้า (Experience Hunting)

ความแปลกใหม่เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการสร้างความสนใจให้กับผู้บริโภค เพราะผู้บริโภคเริ่มที่จะค้นหาประสบการณ์ทั้งทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก และการใช้งานมากกว่ามองแค่ตัวสินค้าเพียงอย่างเดียว การได้มีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ จึงทำให้ผู้บริโภคสนใจ และจดจำแบรนด์ได้ดีกว่า โดยร้อยละ 27 ของผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเงินเพื่อเพิ่มประสบการณ์ของตัวเองกับสินค้ามากกว่าการได้รับสินค้านั้นมาเพียงอย่างเดียว ตัวอย่างเช่น บรรจุภัณฑ์ที่มีดีไซน์หรือลูกเล่นในตัว หรือสินค้าประเภทจำนวนจำกัดจะสามารถดึงดูดใจให้ผู้บริโภคซื้อได้มากกว่าสินค้าชนิดเดียวกันที่ไม่มีความพิเศษ (Brand buffet, 2561)

2.2.5.3 ความยั่งยืน (Sustainability)

การใส่ใจเรื่องของความยั่งยืนและความรู้สึกถึงหน้าที่ความรับผิดชอบต่อผู้บริโภคปรับตัวเพิ่มขึ้นในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 โดยร้อยละ 79 ของผู้บริโภคเลือกซื้อเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ ขณะที่ร้อยละ 77 ต้องการซื้อสินค้าที่ระบุแหล่งที่มาอย่างชัดเจนและสามารถตรวจสอบได้ นอกจากนี้เกือบ 3 ใน 4 ของผู้บริโภคยังระบุว่าต้องการซื้อ

สินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือใช้บรรจุภัณฑ์น้อยที่สุด แต่การแพร่ระบาดครั้งนี้ยังกระตุ้นให้ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งต้องการความโปร่งใสและความยั่งยืนมากขึ้น ดังนั้นผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับ ‘แนวคิดการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน’ (Environmental, Social, Governance: ESG) และผนวกเข้ากับกลยุทธ์ทางธุรกิจขององค์กร (ชาญชัย ชัยประสิทธิ์, 2564)

2.2.6 วัสดุสังเคราะห์

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาวัสดุสังเคราะห์เพื่อทราบถึงชนิดและคุณสมบัติ ที่เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยและการทดลองเทคนิคการผลิตผสมผสานวัสดุในครั้งนี้ โดยได้ศึกษาข้อมูล ดังนี้

2.2.6.1 ความหมายของวัสดุสังเคราะห์

เป็นวัสดุที่เกิดจากกระบวนการสารเคมี เช่นพลาสติก โยสังเคราะห์ ยางสังเคราะห์ โฟม และกระเบื้องยาง วัสดุหลายสิ่งนี้นำมาใช้ทดแทนวัสดุธรรมชาติ

2.2.6.2 วัสดุสังเคราะห์ประเภทพลาสติก

พลาสติก หมายถึง สารผสมระหว่างโพลิเมอร์และสารเติมแต่ง เช่น สี สารพลาสติกไซเซอร์ สารเพิ่มเสถียรภาพ และฟิลเลอร์ ในทางเคมี พลาสติกจึงหมายถึง สารประกอบของไฮโดรคาร์บอนที่มีน้ำหนักโมเลกุลสูงประกอบด้วย โมเลกุลซ้ำ ๆ ต่อกันเป็นโมเลกุลสายยาว ประกอบด้วยธาตุสำคัญ 3 ชนิด คือ คาร์บอน ไฮโดรเจน และออกซิเจนนอกจากนี้อาจมีธาตุอื่น ๆ ที่ถูกเติมลงไปเพื่อเพิ่มคุณสมบัติพิเศษบางประการให้กับวัสดุ ได้แก่ ไนโตรเจน, ฟลูออรีน, คลอรีน และกำมะถัน เป็นต้น

พลาสติกเป็นวัสดุสังเคราะห์ที่มนุษย์รู้จักมานานกว่า 130 ปีพลาสติกเกิดขึ้นในศตวรรษที่ 18 มนุษย์เริ่มใช้ประโยชน์จากปฏิกิริยาเคมี และทำพลาสติกขึ้นมาใช้เป็นครั้งแรก เมื่อ ค.ศ. 1868 พลาสติกทำมาจากน้ำมันดิบที่เราขุดเจาะขึ้นมา หรือก๊าซธรรมชาติ นำมาเข้ากระบวนการปิโตรเลียม-กลั่นน้ำมันดิบออกมาเป็น เอธิลีน (Ethylene) , พรอพพิลีน (Propylene) เป็นต้น แล้วเอาผลิตเป็น HDPE, LLDPE, LDPEโดยจาก 100% ของปริมาณน้ำมันที่เข้ากระบวนการจะมีอยู่ 4% เท่านั้นที่นำมาผลิตเป็นพลาสติก HDPE

วิธีทำพลาสติก คือ นำมาผ่านกระบวนการ crack แล้วทำออกมาเป็นเม็ด เรียกว่า Plastic Granules แล้วเอาเข้าเครื่องจักรกลสำหรับฉีด หรือเป่าเม็ดพลาสติก ออกมาเป็นฟิล์ม นำไปผลิตเป็นถุงพลาสติก หรือ นำไป molding (เป่า) ฉีดเป็นรูปร่างต่างๆ เช่น ขวดน้ำ, ถาดสำหรับใส่อาหาร, ชิ้นส่วนรถยนต์ เป็นต้น (บริษัท ไดน่าเทค ประเทศไทย, 2560).



2.2.6.3 ประเภทพลาสติกที่สามารถนำไปรีไซเคิล

ในปัจจุบันได้มีการรณรงค์การนำวัสดุต่าง ๆ มารีไซเคิลเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมไปถึงการนำพลาสติกต่าง ๆ ไปรีไซเคิลด้วย สมาคมอุตสาหกรรมพลาสติกแห่งอเมริกา (The Society of the Plastics Industry, Inc.) ได้กำหนดสัญลักษณ์มาตรฐานของพลาสติกยอदनนิยม กลุ่มต่าง ๆ ที่สามารถนำกลับมาหมุนเวียนหรือที่เรียกว่าการรีไซเคิล (Recycle) ไว้ 7 ประเภทหลัก ๆ โดยหากพลาสติกใดสามารถนำมารีไซเคิลได้ ก็จะมีรหัสอันประกอบด้วยลูกศร 3 ตัว วนเป็นรูป 3 เหลี่ยมรอบๆ (Unionthai polyplast, 2564)




ภาพที่ 2.24 ตัวอย่างชนิดของพลาสติกที่สามารถรีไซเคิลได้

ตารางที่ 2.1 ประเภทพลาสติกที่สามารถนำไปรีไซเคิล (Unionthai polyplast, 2564)

ประเภท	คุณสมบัติ	ค่าคะแนน	
1. โพลีเอทิลีนเทเรฟธาเลท (PET หรือ PETE) 	เป็นพลาสติกใส แข็ง ทนแรงกระแทกดี ไม่เปราะแตกง่าย และกันแก๊สซึมผ่านดี ใช้ทำขวดบรรจุน้ำดื่ม ขวดน้ำมันพืช เป็นต้น สามารถนำมา รีไซเคิลเป็นเส้นใย สำหรับทำเสื่อกันหนาว พรม และใยสังเคราะห์สำหรับยัดหมอน เป็นต้น	ความแข็งแรง	7
		แปรรูป	5
		อายุการใช้งาน	7
2. โพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง หรือ (HDPE) 	เป็นพลาสติกที่เหนียวและแตกยาก ค่อนข้างแข็ง แต่ยืดได้มาก ทนทานต่อสารเคมีและสามารถขึ้นรูปทรงต่างๆ ได้ง่าย ใช้ทำขวดนม ขวดน้ำ และบรรจุภัณฑ์สำหรับน้ำยาทำความสะอาด ยาสระผม เป็นต้น สามารถนำมารีไซเคิลเป็น ขวดน้ำมันเครื่อง ท่อ ลังพลาสติก ไม้เทียม เป็นต้น	ความแข็งแรง	9
		แปรรูป	8
		อายุการใช้งาน	9

ตารางที่ 2.1 ประเภทพลาสติกที่สามารถนำไปรีไซเคิล (ต่อ)

ประเภท	คุณสมบัติ	ค่าคะแนน	
3. โพลีไวนิลคลอไรด์ หรือ (PVC) 	ใช้ทำท่อน้ำประปา สายยางใส แผ่นฟิล์มสำหรับห่ออาหาร แผ่นพลาสติกสำหรับทำประตู หน้าต่าง และหนังเทียม เป็นต้น สามารถนำมารีไซเคิลเป็นท่อน้ำประปาหรือรางน้ำ สำหรับการเกษตร กรวยจราจร เฟอร์นิเจอร์ ม้านั่งพลาสติก ตลับเทป เคเบิล แผ่นไม้เทียม เป็นต้น	ความแข็งแรง	5
		แปรรูป	6
		อายุการใช้งาน	5
4. โพลีเอทิลีนความหนาแน่นต่ำ หรือ (LDPE) 	เป็นพลาสติกที่มีความนิ่ม เหนียว ยืดตัวได้มาก ใส ทนทาน แต่ไม่ค่อยทนต่อความร้อน ใช้ทำฟิล์มห่ออาหารและห่อของ ถุงใส่ขนมปัง ถุงเย็นสำหรับบรรจุอาหาร สามารถนำมารีไซเคิลเป็นถุงดำสำหรับใส่ขยะ ถุงหูหิ้ว ถังขยะ กระเบื้องปูพื้น เฟอร์นิเจอร์ แผงไม้เทียม เป็นต้น	ความแข็งแรง	4
		แปรรูป	6
		อายุการใช้งาน	5
5 . โพลีโพรพิลีน หรือ (PP) 	เป็นพลาสติกที่มีความใส ทนทานต่อความร้อน คงรูปเหนียว และทนแรงกระแทกได้ดี นอกจากนี้ยังทนต่อสารเคมีและน้ำมัน ใช้ทำภาชนะบรรจุอาหาร เช่น กล่อง ชาม จาน ถัง ตะกร้า กระบอกใส่น้ำแช่เย็น ขวดซอส แก้วโยเกิร์ต ขวดบรรจุยา สามารถนำมารีไซเคิลเป็นกล่องแบตเตอรี่ในรถยนต์ ชิ้นส่วนรถยนต์ เช่น กันชนและ กรวยสำหรับน้ำมัน ไฟท้าย ไม้กวาดพลาสติก แปรง เป็นต้น	ความแข็งแรง	7
		แปรรูป	7
		อายุการใช้งาน	6
6 . โพลีสไตรีน หรือ (PS) 	เป็นพลาสติกที่มีความใส แต่เปราะและแตกง่าย ใช้ทำภาชนะบรรจุของใช้ต่าง ๆ หรือโฟมใส่อาหาร เป็นต้น สามารถนำมารีไซเคิลเป็นไม้แขวนเสื้อ กล่องวิดีโอ ไม้บรรทัด กระเปาะเทอร์โมมิเตอร์ แผงสวิทช์ไฟ ฉนวน ความร้อน ถาดใส่ไข่ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ	ความแข็งแรง	5
		แปรรูป	6
		อายุการใช้งาน	4
7 . อื่น ๆ	ไม่ได้มีการระบุชื่อจำเพาะ แต่ไม่ใช่พลาสติกชนิดใดชนิดหนึ่งใน 6 ที่ได้กล่าวไปในข้างต้น แต่เป็นพลาสติกที่นำมา หลอมใหม่ได้		

2.2.6.4 ประเภทพลาสติกที่เหมาะสมในงานหัตถกรรม

หวายเทียม (polyethylene – PE)

หวายเทียมมาจากวัสดุสังเคราะห์ชนิด PE หรือ โพลีเอทิลีน โดยมีส่วนประกอบหลัก ๆ เป็นซินเทติก ส่งผลให้มีจุดเด่นคือเรื่องของความทนทาน ทนแดดหรือความชื้นต่าง ๆ หากดูแลรักษาดีสามารถใช้งานเฟอร์นิเจอร์หวายเทียมได้ถึง 10 ปี อีกทั้งยังสามารถนำมาแต่งแต้มสีสันทันพร้อมออกแบบลวดลายได้อย่างไม่จำกัด จากคุณสมบัตินี้ทำให้ หวายเทียม ได้รับความนิยม ในการนำมาผลิตเป็น Outdoor Furniture รวมถึงเฟอร์นิเจอร์ในส่วนประเภทต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น ชุดทานอาหารนอกบ้าน, ชุดโต๊ะกาแฟนอกบ้าน เป็นต้น (Nagaa Design Showroom, 2562)



ภาพที่ 2.25 ตัวอย่างเก้าอี้หวายเทียมจาก แบรนด์ Nagaa Design



ภาพที่ 2.26 ตัวอย่างกระเป๋าสาน Polyethelene : PE

(Missjj_wayuu Bag, 2560)

Polypropylene: PP

พลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติกที่เบาที่สุด มีสมบัติเชิงกลดีมาก เหนียว ทนต่อแรงดึง แรงกระแทกและทรงตัวดี มีจุดหลอมตัวที่ 165 C ใสน้ำและออกซิเจนซึมผ่านได้ต่ำ เป็น

ฉนวนไฟฟ้าที่ดีมาก มีการนำเอา PP ไปใช้งานในลักษณะเดียวกับ PE เมื่อต้องการให้มีคุณสมบัติที่ดีขึ้น PP ได้ถูกนำไปใช้งานอย่างกว้างขวาง ตัวอย่างเช่น ใช้ทำถุงร้อน ฟิล์มใส ฟิล์มห่อหุ้ม หรือบรรจุอาหารที่ไม่ต้องการให้ออกซิเจนซึมผ่าน พลาสติกหุ้มซองบุหรี่ เชือก แห อวน ถังน้ำมัน ชิ้นส่วนรถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เฟอร์นิเจอร์ ภาชนะเครื่องใช้ในครัวเรือน เป็นต้น (SC.GLORY LIMITED PARTNERSHIP, 2564)



ภาพที่ 2.27 กระเป๋าจักสาน Polypropylene จากแบรนด์ MARNI

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสังคมและเศรษฐกิจ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในชุมชนให้เกิดประโยชน์เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยศึกษาหลักการออกแบบวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนสังคมและเศรษฐกิจ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาข้อมูลเพื่อนำหลักการไปใช้ประโยชน์ในการวิจัย ดังนี้

2.2.1 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน Sustainable Development Goals (SDGs)

คือแผนการพัฒนาโลกเพื่อความยั่งยืน มีเป้าหมายจะจัดความยากจนให้หมดไป พร้อมกับดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของสิ่งมีชีวิตทุกคน ทุกตัว ทุกที่บนโลก แบบไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง โดยมีองค์การสหประชาชาติ (United Nations) เป็นหัวเรือใหญ่ในการชวนเชิญ 193 ประเทศสมาชิกทั่วโลกมารวมมือกันจัดทำขึ้น โดยมีกรอบระยะเวลา 15 ปี ให้แต่ละประเทศวางแผนและติดตามผล เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย 17 ข้อ ภายในปี 2030 และประเทศไทยได้เข้าร่วมผลักดันเป้าหมายให้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องและสร้างสรรค์เพื่อเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Greenery, 2563)

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) 17 เป้าหมาย (Goals) (SDG MOVE, 2564)

เป้าหมายที่ 1: ขจัดความยากจน

เป้าหมายที่ 2: ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหารและยกระดับโภชนาการสำหรับทุกคนในทุกวัย

เป้าหมายที่ 3: สร้างหลักประกันว่าคนมีชีวิตที่มีสุขภาพดีและส่งเสริมสวัสดิภาพสำหรับทุกคนในทุกวัย

เป้าหมายที่ 4: สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

เป้าหมายที่ 5: บรรลุความเท่าเทียมระหว่างเพศ และเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่สตรีและเด็กหญิง

เป้าหมายที่ 6: สร้างหลักประกันว่าจะมีการจัดให้มีน้ำและสุขอนามัยสำหรับทุกคนและมีการบริหารจัดการที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ 7: สร้างหลักประกันให้ทุกคนสามารถเข้าถึงพลังงานสมัยใหม่ที่ยั่งยืนในราคาที่ย่อมเยา

เป้าหมายที่ 8: ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่อง ครอบคลุม และยั่งยืน การจ้างงานเต็มที่มีผลิตภาพ และการมีงานที่เหมาะสมสำหรับทุกคน

เป้าหมายที่ 9: สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีความทนทาน ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมและยั่งยืน และส่งเสริมนวัตกรรม

เป้าหมายที่ 10: ลดความไม่เสมอภาคภายในประเทศและระหว่างประเทศ

เป้าหมายที่ 11: ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความครอบคลุม ปลอดภัย มีภูมิคุ้มกันและยั่งยืน

เป้าหมายที่ 12: สร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ 13: เร่งต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่เกิดขึ้น

เป้าหมายที่ 14: อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเล และทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ 15: ปกป้อง ฟื้นฟู และสนับสนุนการใช้ระบบนิเวศบนบกอย่างยั่งยืน จัดการป่าไม้อย่างยั่งยืนต่อสู้การกลายสภาพเป็นทะเลทราย หยุดการเสื่อมโทรมของที่ดินและฟื้นสภาพกลับมาใหม่ และหยุดการสูญเสียมลพิษความหลากหลายทางชีวภาพ

เป้าหมายที่ 16: ส่งเสริมสังคมที่สงบสุขและครอบคลุมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ให้ทุกคนเข้าถึงความยุติธรรมและสร้างสถาบันที่มีประสิทธิภาพรับผิดชอบและครอบคลุมในทุกระดับ

เป้าหมายที่ 17: เสริมความเข้มแข็งให้แก่งlobalการดำเนินงานและฟื้นฟูสภาพหุ้นส่วนความร่วมมือระดับโลกสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืน

จากการศึกษาเป้าหมายที่ 12: หมายถึงการสร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน (Ensure sustainable consumption and production patterns) มีเป้าประสงค์ที่ครอบคลุมประเด็น การจัดการและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน มีความสอดคล้องกับงานวิจัยด้านการพัฒนาวิสาหกิจที่รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความยั่งยืน



ภาพที่ 2.28 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

2.2.2 โมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

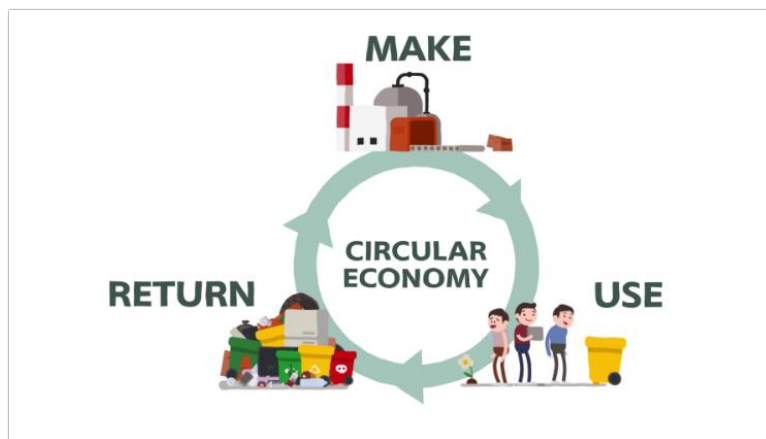
โมเดลเศรษฐกิจ (BCG) หรือการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy Model) เป็น ‘วาระแห่งชาติ’ ที่จะพาไทยไปสู่เป้าหมายของการเป็นประเทศที่มีรายได้สูงและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) (SDG MOVE, 2564)

นอกจากนี้ ยังสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจหมุนเวียน คือ สามารถออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตเพื่อให้เกิดของเสียน้อยที่สุด (Eco-design & Zero-Waste) ส่งเสริมการใช้ซ้ำ (Reuse, Refurbish, Sharing) และให้ความสำคัญกับการจัดการของเสียจากการผลิตและบริโภค ด้วยการนำวัสดุที่ผ่านการผลิตและบริโภคแล้วเข้าสู่กระบวนการแปรสภาพเพื่อกลับมาใช้ใหม่ (Recycle, Upcycle) ซึ่งต่างจากระบบเศรษฐกิจแบบดั้งเดิม ที่เน้นการใช้ทรัพยากร การผลิต และการสร้างของเสีย (Linear Economy)

โมเดลเศรษฐกิจใหม่ “BCG Model” เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนประเทศไทยอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้ BCG Model มีความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) และสอดคล้องกับหลักการของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (SEP) ซึ่งเป็นหลักสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย (สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ, 2563)

2.2.3 เศรษฐกิจแบบหมุนเวียน

เศรษฐกิจหมุนเวียน หมายถึง ระบบอุตสาหกรรมที่วางแผนและออกแบบมาเพื่อคืนสภาพหรือให้ชีวิตใหม่แก่วัสดุต่าง ๆ ในวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ แทนที่จะทิ้งไปเป็นขยะเมื่อสิ้นสุดการบริโภค เศรษฐกิจหมุนเวียนนำวัสดุที่เป็นองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์เหล่านั้นกลับมาสร้างคุณค่าใหม่ หมุนเวียนเป็นวงจรต่อเนื่องโดยไม่มีของเสีย นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างความสมดุลในการดึงทรัพยากรธรรมชาติมาใช้งานใหม่ ควบคู่ไปกับการสร้างระบบและการออกแบบที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดผลกระทบภายนอก (externalities) เชิงลบ มักจะพบเศรษฐกิจหมุนเวียนใช้พลังงานทดแทน หรือจัดการใช้เคมีภัณฑ์ที่เป็นพิษซึ่งเป็นอุปสรรคของการนำวัสดุต่าง ๆ มาใช้อีกครั้งหากจะส่งสารนั้นกลับสู่ธรรมชาติ สิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในการสร้างระบบเศรษฐกิจแบบนี้ คือ การออกแบบวัสดุ ผลิตภัณฑ์ ระบบ และโมเดลทางธุรกิจใหม่ที่ต้อง ‘คิด’ ไม่เหมือนเดิมเพื่อสร้างนวัตกรรม (ภัทรพร แยมละออ, 2561)



ภาพที่ 2.29 ภาพที่แสดงวัฏจักรของระบบ Circular Economy

เศรษฐกิจหมุนเวียนแบ่งวัสดุในระบบออกเป็น 2 แบบ คือ 1) กลุ่มวัสดุชีวภาพ (biological materials) หรือวัสดุที่มาจากสารธรรมชาติ และผ่านกระบวนการที่แทบไม่ปนเปื้อนสารเคมี ทำให้ย่อยสลายคืนสู่สิ่งแวดล้อมต่อไปได้ 2) กลุ่มวัสดุทางเทคนิค (technical materials) ที่ผ่านกระบวนการผลิตที่อาศัยเทคนิคต่างๆ เช่น ชิ้นส่วนจากโลหะและพลาสติก ที่จะส่งผลเสียหากหลุดสู่ธรรมชาติ จึงต้องมีการออกแบบใหม่ให้หมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ในระบบปิดโดยไม่ส่งของเสียออกนอกระบบผลิต

การหมุนเวียนของกลุ่มวัสดุชีวภาพมีตั้งแต่กระบวนการง่าย ๆ เช่น การเอาเศษอาหารเหลือทิ้งจากชีวิตประจำวันไปทำปุ๋ย เพื่อคืนเป็นสารอาหารสู่ดิน หรือการนำไปผลิตไบโอแก๊ส การใช้บรรจุภัณฑ์จากธรรมชาติที่ย่อยสลายได้ ไปจนถึงการนำวัสดุธรรมชาติมาผ่านกระบวนการเพื่อใช้ใหม่ในลำดับต่อไป เช่น ใยผ้าจากต้นฝ้ายใช้ในการผลิตเสื้อผ้า เมื่อไม่ใช้แล้วเสื้อผ้าแล้วก็นำมาใช้ซ้ำเป็นเสื้อผ้ามือสอง ก่อนจะส่งข้ามอุตสาหกรรมไปเป็นเส้นใยใช้บุนวนมเฟอร์นิเจอร์ และใช้ซ้ำเป็นฉนวนในการก่อสร้าง ก่อนนำผ่านกระบวนการที่เหมาะสมในการส่งฝ้ายคืนสู่สิ่งแวดล้อม

การหมุนเวียนของกลุ่มวัสดุทางเทคนิค เศรษฐกิจหมุนเวียนเริ่มเปลี่ยนบทบาทของ ‘ผู้บริโภคร’ ให้เป็น ‘ผู้ใช้’ การส่งมอบคุณค่าระหว่างธุรกิจและลูกค้าจะเน้นไปที่การใช้ประโยชน์มากกว่า ‘การเป็นเจ้าของ’ สิ่งที่จะกลายเป็นชัยชนะในที่สุด โมเดลทางธุรกิจอาจเปลี่ยนเป็นการเช่าระยะสั้น ระยะยาว หรือการแบ่งปัน (sharing) เช่น ฟลิปส์ เริ่มเปลี่ยนการขายหลอดไฟไปเป็นการให้บริการระบบแสงสว่าง ที่ลูกค้าไม่จำเป็นต้องเป็นเจ้าของหลอดไฟ แต่ยังได้คุณค่าเดิม คือ แสงสว่าง ด้วยการเปลี่ยนจากการขายผลิตภัณฑ์ไปเป็นบริการ ฟลิปส์จึงควบคุมวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ได้ เมื่อหลอดไฟหมดอายุ บริษัทจะเก็บหลอดกลับมาแยกวัสดุออกจากกัน และนำไปผ่านกระบวนการเพื่อใช้

ผลิตสินค้าต่อไป ผลิตภัณฑ์ประเภทอื่นๆ ก็เริ่มสร้างแรงจูงใจหรือข้อตกลงให้ลูกค้านำสินค้าที่ไม่ใช้แล้วกลับมาส่งคืน เพื่อบริษัทจะนำวัสดุเหล่านั้นเข้า ‘ระบบปิด’ หมุนเวียนไปอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างคุณค่าเพิ่ม เช่น เสื้อผ้า อุปกรณ์สำนักงาน

การสร้างคุณค่าผ่านเศรษฐกิจหมุนเวียนมี 4 วิธีหลัก ๆ ได้แก่

1) การใช้วัสดุภายในวงจร (inner circle) คือ อาจตกแต่งหรือซ่อมแซมผลิตภัณฑ์หรือวัสดุให้ใช้งานยาวนานขึ้น เช่น การซ่อมรถยนต์ เมื่อซ่อมไม่ได้แล้วก็นำชิ้นส่วนไปแต่งหรือประกอบใหม่เพื่อใช้ประโยชน์ต่อ เป็นการประหยัดวัสดุ พลังงานและแรงงาน

2) การยืดอายุวงจร (circling longer) คือ ยืดอายุของการใช้ซ้ำและช่วงเวลาของแต่ละรอบ เช่น การใช้ผลิตภัณฑ์ซ้ำหรือยืดอายุการใช้ผลิตภัณฑ์ออกไป เช่น พลาสติกใช้ซ้ำหรือรีไซเคิล

3) การใช้ใหม่ในลำดับต่อ ๆ ไป (cascade) คือ หาวิธีใช้ซ้ำที่หลากหลายในห่วงโซ่อุปทาน หรือใช้ซ้ำข้ามอุตสาหกรรม เช่น ฝ้าย

4) ทำปัจจัยนำเข้าให้บริสุทธิ์ (pure inputs) คือ การปรุงแต่งวัตถุดิบจากธรรมชาติที่จะนำมาให้น้อยที่สุดเพื่อการนำกลับมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ คงคุณภาพและยืดอายุให้อยู่ในวงจรมานานขึ้น

2.3 กรณีศึกษา

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบถึงแนวคิดที่มีส่วนสอดคล้องกับการวิจัยในครั้งนี้ และศึกษาเพื่อเป็นแนวทางที่เป็นประโยชน์ในการวิจัย โดยมีตัวอย่าง ดังนี้

2.3.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ราเชนทร์ สุขม่วง, จิรวัดน์ พิระสันต์ และนิรัช สุดสังข์ (2556: 17) “การพัฒนาของที่ระลึกตามคติความเชื่อเกี่ยวกับสิริมงคลจากวัสดุเหลือใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตงานไม้” การศึกษาความเชื่อมโยงในด้านความเชื่อเกี่ยวกับสิริมงคลที่มีต่อการออกแบบของที่ระลึก ในส่วนของกระบวนการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้สำรวจบันทึกภาพศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ซึ่งปรากฏว่าวัฒนธรรมของคนไทยส่วนใหญ่จะมีความเชื่อเรื่องบาปบุญคุณโทษ จึงทำให้เกิดการกระทำพิธีกรรมต่าง ๆ แม้กระทั่งสิ่งที่เป็นสิริมงคลทั้งที่เป็นนามธรรมและรูปธรรมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หรือมนุษย์เป็นคนปลูกสร้างปรุงแต่งขึ้นมาก็ตาม สามารถช่วยยึดเหนี่ยวจิตใจสร้างความสุขความสบายใจให้กับตนเอง ผู้วิจัยจึงนำไม้สักซึ่งจัดเป็นไม้มงคลที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากอุตสาหกรรมการผลิต

เฟอร์นิเจอร์มาพัฒนาเป็นของที่ระลึกตามคติความเชื่อเกี่ยวกับสิริมงคล อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ชุตินา หวันชิตนาย, 2547: 107) กล่าวว่า “ความเชื่อด้านความเป็นสิริมงคลเสริมบารมีชาวบ้านมีความเชื่อว่าไม้เทพพาโรเป็นไม้ที่มีเทพเจ้าสิงสถิตอยู่ จึงนิยมนำมาแกะเป็นวัตถุมงคลเช่นพระพุทธรูปเจ้าแม่กวนอิม และนำมาแกะสลักเป็นรูปสัตว์ตามจักรราศีต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างบารมี”

สิริพัฒน์ ชินเศรษฐพงศ์ (2561: 51-52) “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค” อธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบไปด้วย ส่วนผสมของสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมควรที่จะไม่เป็นอันตรายต่อสัตว์และธรรมชาติ และการผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมควรที่จะใช้ส่วนประกอบที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิลได้ เนื่องจากผู้บริโภคมีความเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นสินค้าที่เกี่ยวข้องกับกับชีวิตประจำวัน และมีความต้องการซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าสินค้าทั่วไป แม้ว่าราคาของสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะสูงกว่าสินค้าทั่วไปก็ตาม เนื่องจากผู้บริโภคเต็มใจที่จะจ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หากราคาสินค้านั้นสมเหตุสมผลและคุ้มค่าต่อการสนับสนุนรวมถึงปกป้องธรรมชาติและได้สรุปในข้อเสนอแนะว่าองค์กรธุรกิจควรเลือกใช้วัสดุดี และบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิลได้ โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการผลิตต้นน้ำไปจนถึงกลางน้ำและปลายน้ำ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะส่งผลให้ผู้บริโภคมั่นใจได้ว่าสินค้าที่ซื้อไปนั้นช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งในที่นี่คือการส่งมอบคุณค่าในการรักษาสิ่งแวดล้อมของสินค้าให้กับผู้บริโภค

2.3.2 นักออกแบบไทยในตลาดหัตถกรรม

การศึกษาข้อมูลด้านนักออกแบบไทยในตลาดหัตถกรรม ทำให้ทราบถึงความหลากหลายของผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมที่ตอบสนองความต้องการของตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อศึกษาเป็นแนวทางการสร้างเอกลักษณ์และการออกแบบที่เข้าถึงการตลาด โดยมีตัวอย่าง ดังนี้

2.3.2.1 YOTHAKA

สุวรรณ คงขุนเทียน ผู้ก่อตั้ง โยธกา (YOTHAKA) เป็นบริษัทผลิตเฟอร์นิเจอร์ที่นำงานหัตถกรรมมาผสมผสานกับงานออกแบบ จนเกิดเป็นเฟอร์นิเจอร์ในรูปแบบที่เป็นสากล แต่ยังคงกลิ่นอายของความเป็นตะวันออกไว้อย่างชัดเจน ซึ่งเฟอร์นิเจอร์ของโยธกาเน้นวางขายต่างประเทศเป็นหลัก ในช่วงแรกของการก่อตั้งบริษัทนั้น โยธกาหยิบเอาพีชไม้ราคาแพงที่หลายคนเรียกว่าสวะอย่าง ผักตบชวา มาเปลี่ยนให้กลายเป็นเฟอร์นิเจอร์ล้ำค่าที่ลูกค้าคนยุโรปต้องแย่งกันซื้อ ก่อนจะค่อย ๆ เปลี่ยนมาหยิบจับวัสดุใหม่ ๆ สร้างสรรค์เป็นเฟอร์นิเจอร์ในรูปแบบที่หลากหลายและคาดเดาไม่ได้มา

อย่างต่อเนื่อง จนได้รับการยอมรับและได้รับรางวัลงานออกแบบยอดเยี่ยมจากต่างประเทศ โดยเฉพาะในยุโรปและญี่ปุ่นมายาวนานกว่า 30 ปี (ซีรฟิ้นซ์ สีสาวรรณสุข, 2563)



ภาพที่ 2.30 เฟอร์นิเจอร์โยธกาศกับการตกแต่งร้านบูติกช้อปปิ้ง



ภาพที่ 2.31 เฟอร์นิเจอร์จักสานจากหวาย



ภาพที่ 3.32 Savannah Dining Chair

2.3.2.2 KORAKOT

แบรนด์ไทยที่ตีตราว่า ‘เมดอินไทยแลนด์’ สู่ถึงภูมิปัญญาไทยอย่างสร้างสรรค์ อันเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มที่ได้เรียงร้อยเรื่องราวให้เกิดขึ้นบนตัวผลิตภัณฑ์ เบื้องหลังของงานออกแบบ ถูกสร้างสรรค์โดย กรกต อารมย์ดี นักออกแบบและเจ้าของแบรนด์ Korakot ได้ใช้ความรู้ทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์บวกกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่ถูกถ่ายทอดมาตั้งแต่เมื่อครั้งยังเด็ก ในจังหวัดเพชรบุรี เช่น การทำวาวที่สอนโดยคุณปู่ ทำให้เข้าใจถึงการตัดไม้ไผ่ การตัด การผูกเงื่อน การติดกระดาษบนโครงไม้ไผ่ บวกกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในพื้นที่ชาวประมงซึ่งสอนให้เขาเรียนรู้วิธีการใช้เงื่อนผูกสร้างแหจับปลา ฯลฯ มาสร้างสรรค์เป็นงานออกแบบผลิตภัณฑ์ เช่น โคมไฟตั้งพื้น โคมไฟตั้งโต๊ะ โคมไฟสำหรับแขวน ภาชนะใส่ของ งานประติมากรรม ฯลฯ ที่สามารถสร้างอัตลักษณ์ที่โดดเด่นให้เกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์ได้ (Creative MOVE, 2555)



ภาพที่ 2.33 เทคนิคการผูกวาว ของแบรนด์ Korakot



ภาพที่ 2.34 แบรินด์ Korakot ตกแต่งโรงแรมหรู



ภาพที่ 2.35 แบรินด์ Korakot ในโชว์รูมเฟอร์นิเจอร์

2.3.2.3 THINKK Studio

สตูดิโอทำงานออกแบบภายใน THINKK Studio ก่อตั้งโดย เดย์-เดชา อรรจนานันท์ และ พลอย-พลอยพรรณ ชีรชัย ของสองดีไซน์เนอร์ไทยที่ไปฝึกฉายในงานแฟร์ยุโรป คิดงานด้วยโจทย์ใหม่ๆ ที่ตอบโจทย์คนรอบตัวและสิ่งแวดล้อม รวมถึงคิดค้นให้งานดีไซน์ไทยเป็นที่จดจำในระดับสากล ผลิตภัณฑ์ของทางแบรนด์ มีเก้าอี้ โต๊ะ แจกัน โคมไฟ เป็นต้น ทั้งสองเชื่อว่างานออกแบบที่ดีไม่ใช่แค่เพียงสวยงาม แต่ต้องแก้ไขปัญหาบางอย่าง และควรคิดให้ลึก ให้ครบทุกมิติ เพื่อสร้างงานออกแบบที่ทวีคุณค่า ทั้งการใช้งาน กระบวนการผลิต การตลาด ผลดีต่อชุมชน และเรื่องสิ่งแวดล้อม ที่ถือเป็นหนึ่งในปัญหาเร่งด่วนเรื่องหนึ่งของทศวรรษ ที่นักออกแบบอย่างพวกเขาเข้ามามีบทบาทได้ (ปิ่น หลังน้ำสังข์, 2563)



ภาพที่ 2.36 CROSS lamp

(เทคนิคการถอดประกอบได้ ทำให้ง่ายต่อการจัดส่งและผู้บริโภคสามารถมีส่วนร่วมในการติดตั้งได้)



ภาพที่ 2.37 กระถางต้นไม้

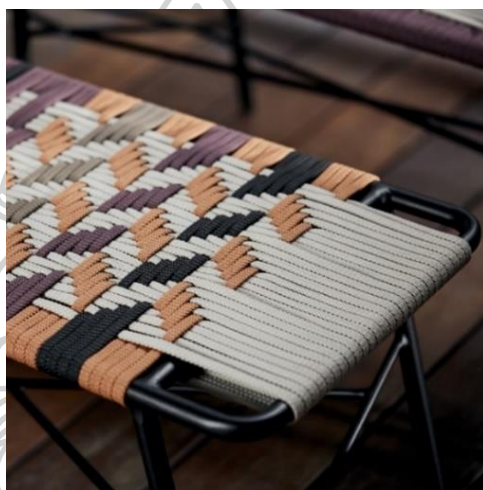
(ฟังก์ชันการใช้งานที่สามารถจัดวางได้หลายรูปแบบ ทำให้ผลิตภัณฑ์มีความน่าสนใจมากขึ้น)



ภาพที่ 2.38 ผลิตภัณฑ์ของ THINKK Studio

2.3.2.4 Corner 43 Décor

เป็นบริษัทตกแต่งบ้านหรูหรา ที่ก่อตั้งขึ้นในปี 2530 โดยมีพันธกิจในการสร้างสรรค์เฟอร์นิเจอร์ที่ได้รับการออกแบบมาอย่างดี โดยใช้วัสดุที่มาจากท้องถิ่น ตลอดจนทรัพยากรใหม่ ๆ คอร์เนอร์ 43 ได้รับแรงบันดาลใจจากโลกเขตร้อนทั้งใหม่และเก่า การผสมผสานที่กลมกลืนกันของทั้งสอง การผสมผสานระหว่างสีพื้นผิวและลวดลายเพื่อสร้างชิ้นงาน จุดแข็งของคอร์เนอร์ 43 อยู่ที่งานฝีมือการทอผ้ามาโดยตลอด ซึ่งมาจากอ้อยที่เคยอุดมสมบูรณ์ซึ่งเติบโตไปทั่วเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ทรัพยากรอันมีค่านี้ไม่ได้ลดน้อยลง และได้พยายามหาแหล่งใหม่ที่ยั่งยืนที่จะสานต่อไปได้เพื่อรักษามรดกและปรับตัวให้ทันกับกระแสของเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป (Corner 43 Décor, 2564)



ภาพที่ 2.39 SPUTNIK BENCH

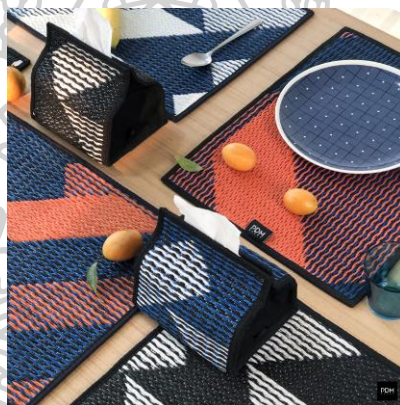
(เทคนิคที่นำเชือกมาถักเป็นลวดลายที่เกิดเป็นความงาม และความแข็งแรงที่สามารถรับน้ำหนักได้)



ภาพที่ 2.40 ผลิตภัณฑ์ Corner 43 Décor

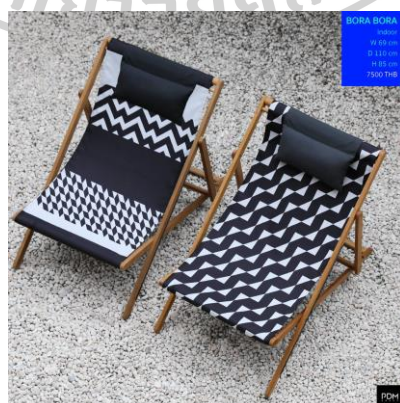
2.3.2.5 PDM BRAND

PDM Brand เป็นบริษัทออกแบบที่เน้นผลิตภัณฑ์เป็นเฟอร์นิเจอร์ และของใช้ในบ้าน PDM ย่อมาจาก “Product design important” โดยเริ่มจากผลกระทบที่สำคัญที่งานออกแบบมีต่อชีวิตประจำวัน PDM BRAND แปรนัยเสื้อสัญชาติไทยที่หยิบเสื้อพลาสติกพื้นบ้าน ที่คนไทยคุ้นเคยมาพัฒนาเป็นพรมที่มีความเก๋สำหรับบ้านเมืองร้อน โดย คุณ ดิว-ดุยพล ศรีจันทร์ ดีไซน์เนอร์ ผู้ก่อตั้งและพาร์ทเนอร์ แมน-แมนรัตน์ สวอนศิลป์ พงศ์ PDM BRAND เป็นผู้ริเริ่มคิดค้นพัฒนา พลิกรูปแบบของเสื้อในเมืองไทย เพื่อใช้แทนพรมซึ่งมองว่าไม่เหมาะกับอากาศที่ทั้งร้อนและชื้น โดยออกแบบทุกอย่างใหม่ ตั้งแต่กระบวนการเลือกวัสดุไปจนถึงการคิดระบบ Patterns เพื่อให้เสื้อสามารถใช้แทนพรม และเหมาะกับสภาพที่อยู่อาศัยในปัจจุบันมากที่สุด (PDM BRAND, 2564)



ภาพที่ 2.41 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ Pollen Tissue case จาก PDM BRAND

(ผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปจากแผ่นเสื้อพลาสติก)



ภาพที่ 2.42 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ BORA BORA Indoor จาก PDM BRAND

(ผลิตภัณฑ์ที่จากแผ่นเสื้อพลาสติกในรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถนำรับน้ำหนักได้แข็งแรง)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการโครงการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์โดยใช้เทคนิคจักสานและวัสดุท้องถิ่น ต.พรมสวรรค์ อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อให้ตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย โดยได้กำหนดวิธีการดำเนินงานวิจัยของแต่ละขั้นตอนในประเด็นต่อไปนี้

3.1 ขั้นตอนการศึกษาประเด็นปัญหาของวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น

- 3.1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มช่างฝีมือ)
- 3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.2 ขั้นตอนการสำรวจความต้องการด้านการตลาด

- 3.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มเป้าหมายทางการตลาด)
- 3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.2.5 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการตลาด)
- 3.2.6 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.2.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.2.8 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.3 ขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์

- 3.3.1 การกำหนดแนวทางการออกแบบ
- 3.3.2 การพัฒนาแบบร่างและผลิตต้นแบบ

3.4 ขั้นตอนการประเมินผลความพึงพอใจ

- 3.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มผู้เชี่ยวชาญประเมินงานออกแบบผลิตภัณฑ์)
- 3.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4.4 การวิเคราะห์และสรุปผลการประเมิน

3.1 ขั้นตอนการศึกษาประเด็นปัญหาของวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น

ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ศึกษาวัสดุธรรมชาติที่มีความเหมาะสมในงานหัตถกรรม และศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมแบบดั้งเดิม เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ด้วยวิธีการสังเกตและสัมภาษณ์ช่างฝีมือในชุมชน เพื่อทราบถึงประเด็นปัญหาและแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยมีข้อมูลดังนี้

3.1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มช่างฝีมือ)

กลุ่มประชากร คือ ช่างฝีมือในเขตพื้นที่ตำบลพรสวรรค์ อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด
กลุ่มตัวอย่าง คือ ช่างฝีมือที่ทำงานหัตถกรรมอยู่อย่างสม่ำเสมอ ในการวิจัยครั้งนี้ มีวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงหรือการเลือกแบบมีจุดมุ่งหมาย (Purposive sampling) โดยสุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน ได้แก่

3.1.1.1 ช่างจักสานไม้ไผ่

คุณ ทองแดง พุ่มน ช่างฝีมือจักสานไม้ไผ่ที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 40 ปี มีทักษะการจักสานผลิตภัณฑ์ได้หลากหลายประเภท

3.1.1.2 แม่บ้านในสมาชิกกลุ่มทอเสื่อที่บ้านสมสนุก

คุณ ลักขณา กกฝ้าย ช่างฝีมือด้านการทอเสื่อและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากต้นกกและต้นไทร มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี

3.1.1.3 แม่บ้านที่ทำงานงานหัตถกรรม

คุณ เพ็ญ อยู่คง ช่างฝีมือในชุมชนที่มีทักษะฝีมือด้านการถักไหมพรมและจักสานตะกร้าพลาสติก มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล (ศึกษาเพิ่มเติมในภาคผนวก ง) โดยใช้ชุดเครื่องมือแบ่งออกเป็น 2 แบบ มีลักษณะเครื่องมือที่ใช้ดังนี้

(1) ชุดแบบสังเกต (Observation form)

สำหรับการศึกษาข้อมูลด้านวัสดุธรรมชาติในเขตพื้นที่ชุมชน และศึกษาผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมแบบดั้งเดิม โดยแบ่งแบบสังเกตออกเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุธรรมชาติที่มีความเป็นไปได้ในงานหัตถกรรม

ส่วนที่ 2 ศึกษาข้อมูลผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมแบบดั้งเดิมของชุมชน

(2) ชุดแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview form)

สำหรับสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างแต่ยืดหยุ่นตามสถานการณ์ เนื่องจากการพูดคุยกับชาวบ้านใช้ภาษาวิชาการมากไม่ได้เพราะชาวบ้านจะรู้สึกเกร็ง ผู้วิจัยจึงเลือกการสนทนาพูดคุยเพื่อสร้างบรรยากาศการเป็นกันเอง โดยแบ่งเนื้อหาในการสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 สัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้น เป็นคำถามปลายเปิด (Opened items)

ส่วนที่ 2 สัมภาษณ์ข้อมูลด้านทักษะฝีมือของช่างที่ชำนาญ เพื่อทราบถึงเทคนิควิธีการของงานหัตถกรรมและงานจักสานแบบดั้งเดิม และลงมือทดลองปฏิบัติร่วมกับช่างฝีมือเพื่อประเมินศักยภาพชุมชน

ส่วนที่ 3 สัมภาษณ์ข้อมูลด้านประเด็นปัญหาและความต้องการผลิตภัณฑ์ในรูปแบบใหม่ เพื่อนำมาประยุกต์ให้ตอบโจทย์ความต้องการของตลาด

3.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากการลงพื้นที่ชุมชนตำบลพรหมสวรรค์ อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยผู้วิจัยได้แบ่งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 แบบ ดังนี้

3.1.3.1 เก็บข้อมูลโดยการสังเกต โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวัชธุระรรมชาติที่พบมากในชุมชนและมีความเหมาะสมในงานหัตถกรรม ด้านความแข็งแรง คุณสมบัติ และข้อจำกัดทางเทคนิค ข้อมูลที่ได้อยู่ในรูปแบบของการบันทึกภาพ บันทึกภาพเคลื่อนไหว และการจดบันทึก ส่วนที่ 2 ศึกษาข้อมูลผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมแบบดั้งเดิมของชุมชน ด้านรูปแบบการใช้งานและคุณสมบัติ ข้อมูลที่ได้อยู่ในรูปแบบของการบันทึกภาพ และการจดบันทึก

3.1.3.2 เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ช่างฝีมือ จำนวน 3 คน (จากกลุ่มตัวอย่างที่กล่าวมาข้างต้น) ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของงานฝีมือ ประเด็นปัญหาที่พบเจอ ความต้องการที่จะพัฒนา เทคนิควิธีการทำงาน และศักยภาพของช่างฝีมือ ข้อมูลที่ได้อยู่ในรูปแบบของการบันทึกภาพ เทคนิค อุปกรณ์ บันทึกภาพเคลื่อนไหว และการจดบันทึก

3.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตและสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 แบบ ดังนี้

3.1.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกต ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับวัชธุระรรมชาติ โดยการนำข้อมูลมาจำแนกประเภท และศึกษาคุณสมบัติของแต่ละชนิด ที่มีความเหมาะสมกับการนำมาทำงานหัตถกรรม ส่วนที่ 2 ข้อมูลผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมแบบดั้งเดิมของชุมชน โดยนำผลิตภัณฑ์มาจำแนกประเภท ด้านโครงสร้าง ด้านลวดลาย ด้านวัสดุ ด้านเทคนิค และรูปแบบการใช้งาน เพื่อนำเทคนิคแบบดั้งเดิมไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบ

3.1.4.2 การวิเคราะห์จากการสัมภาษณ์ช่างฝีมือ โดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยแบ่งเนื้อหาของข้อมูลออกเป็น 2 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ 1) วิเคราะห์จากประสบการณ์เพื่อทราบถึงประวัติความเป็นมา ด้านเทคนิควิธีการทำงาน ด้านศักยภาพของช่างฝีมือ และประเด็น

ปัญหาที่พบเจอในงานหัตถกรรมในปัจจุบัน 2) วิเคราะห์จากทัศนคติและความสนใจ เพื่อทราบความต้องการและแนวทางที่อยากพัฒนา

3.2 ขั้นตอนการสำรวจความต้องการด้านการตลาด

การสำรวจความต้องการด้านการตลาดเป็นการเก็บข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ร่วมกับข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้วิจัยได้แบ่งข้อมูลในการศึกษาออกเป็น 2 ส่วนได้แก่ ส่วนที่ 1 กลุ่มเป้าหมายทางการตลาด ส่วนที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และการตลาด เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำ และน่าเชื่อถือมากที่สุด โดยผู้วิจัยได้แสดงวิธีการคัดเลือกกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างในข้อมูลส่วนที่ 1 ดังนี้

3.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มเป้าหมายทางการตลาด)

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจความต้องการและพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย สำหรับข้อมูลที่ได้จะเป็นส่วนหนึ่งของการกำหนดแนวทางการออกแบบ เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย โดยมีกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

กลุ่มประชากร คือ ประชากรที่ชื่นชอบงานฝีมือที่ทำจากหัตถกรรมไทย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่ชื่นชอบงานหัตถกรรมร่วมสมัย รักการตกแต่งบ้าน และใส่ใจสิ่งแวดล้อม การวิจัยครั้งนี้ได้เลือกสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยเก็บข้อมูลจากการสอบถามทางออนไลน์กับผู้ที่มีไลฟ์สไตล์ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งหมด 400 คน โดยจำนวนที่สอบถามได้จากผลคาดการณ์ผู้เข้าชมงานที่ไบเทคบางนา มีประชากรไม่น้อยกว่า 50,000 ราย (Manachai Thammaraj, 2562)

โดยใช้สูตรของ Taro Yamane ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 0.05

แทนค่า $N = 50,000$ คน

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การกำหนดลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดจำนวน 400 คน เพื่อทราบถึงรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และเป็นข้อมูลสำคัญในการวางแผนทางการออกแบบ โดยมีลักษณะแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีลักษณะของคำถามปลายเปิด (Open-ended Questions) และคำถามปลายปิด (Close-ended Questions) (สามารถศึกษาเพิ่มเติมในภาคผนวก ง) โดยใช้ชุดเครื่องมือแบ่งออกเป็น 2 แบบ โดยมีลักษณะเครื่องมือที่ใช้ดังนี้

(1) ชุดแบบสอบถามปลายปิด (Close-ended Questions form)

แบบสอบถามในงานวิจัยครั้งนี้เพื่อทราบถึงความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด เป็นการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) เพื่อสรุปแนวทางการออกแบบ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 : พฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

ส่วนที่ 3 : ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

โดยมีรูปแบบของแบบสอบถาม ดังนี้

แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) เป็นการสร้างรายการของข้อความ (List of Statement) ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับคุณลักษณะของพฤติกรรม (Behavior Traits) หรือการปฏิบัติ (Performance) แต่ละรายการจะถูกประเมินหรือชี้ว่า สนหรือไม่สนใจ

แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคำตอบจำนวน 5 ระดับความคิดเห็นตาม คือ

เห็นด้วยมากที่สุด ระดับคะแนน 5 คะแนน

เห็นด้วยมาก ระดับคะแนน 4 คะแนน

เห็นด้วยปานกลาง ระดับคะแนน 3 คะแนน

เห็นด้วยน้อย ระดับคะแนน 2 คะแนน

เห็นด้วยน้อยที่สุด ระดับคะแนน 1 คะแนน

(2) ชุดแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended Questions form)

ข้อมูลจาก ส่วนที่ 4 : ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เป็นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) เพื่อทราบถึงข้อมูลเชิงลึกในประเด็นสำคัญที่กลุ่มเป้าหมายให้ความสนใจ

การตรวจสอบเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและเลือกใช้เครื่องมือสำหรับตรวจสอบที่มีความหลากหลายเพื่อยืนยันในการวิจัยครั้งนี้ โดยมีขั้นตอนในการตรวจสอบแบ่งได้ดังนี้

1. นำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์

2. นำข้อมูลปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายลูกค้าทางการตลาด เพื่อทดสอบก่อนใช้งาน

3.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามทางออนไลน์โดยส่งให้กลุ่มเป้าหมายผู้ที่มีไลฟ์สไตล์ตรงกับกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดที่วางไว้ เพื่อทราบถึงความต้องการและพฤติกรรมในการตัดสินใจงานผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม เป็นการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) นำมาวิเคราะห์ประเด็นสำคัญและสรุปแนวทางการออกแบบ รวมถึงศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) อีกทั้งศึกษาข้อมูลจากเอกสาร (Documentary Research) และด้านทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนได้แก่

3.2.4.1 วิเคราะห์แบบสอบถามปลายเปิด เป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าความถี่ (Frequency) โดยข้อมูลนำมาแปลผลและบรรยายสรุปประเด็นสำคัญ

3.2.4.2 วิเคราะห์แบบสอบถามปลายปิด โดยนำข้อมูลในข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อนำมาจัดหมวดหมู่หาความเชื่อมโยงและตีความ เพื่อนำมาบรรยายสรุปประเด็น ในการวางแผนทางการออกแบบ

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทำให้ทราบถึงความต้องการด้านการตลาด ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ร่วมกับหัวข้อ (3.1) ประเด็นปัญหาของวัฒนธรรมชาติในท้องถิ่น เพื่อทราบถึงข้อมูลวัฒนธรรมชาติที่มีความเหมาะสมในงานหัตถกรรม และกำหนดแนวทางการออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

3.2.5 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และการตลาด)

กลุ่มประชากร คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เชี่ยวชาญในด้านการออกแบบหัตถอุตสาหกรรม ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงหรือการเลือกแบบมีจุดมุ่งหมาย (Purposive sampling) เป็นการเลือก

กลุ่มตัวอย่างจากผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ งานหัตถอุตสาหกรรม และด้านการตลาด โดยการสัมภาษณ์ในเชิงลึก (In-depth Interview) จากตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง 3 คน ได้แก่

3.2.5.1 ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ออกแบบผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์

ผศ.นภดล สัจवालเพ็ชร อาจารย์ประจำภาควิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ สร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจเชิงลึกในการออกแบบผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ มีประสบการณ์ในการทำงานออกแบบหัตถกรรมร่วมกับชุมชน และเข้าใจด้านการตลาด

3.2.5.2 ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์

คุณ นวัต ศักดิ์ศิริศิลป์ ผู้ประกอบการแบรนด์ของตกแต่งบ้าน (Moreover) ผู้มีความรู้ความเข้าใจเชิงลึกในงานออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับชาวต่างชาติ และมีประสบการณ์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านเชิงพาณิชย์

3.2.5.3 ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านตลาดหัตถอุตสาหกรรม

คุณ จิรโรจน์ พจนาวราพันธ์ ผู้ประกอบการบริษัท วิถี ไทย กรู๊ป จำกัด เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจเชิงลึกในด้านการตลาดหัตถกรรมไทย เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับชุมชน และพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนให้ร่วมสมัย

3.3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เพื่อนำผลข้อมูลที่ได้จากคำแนะนำและข้อเสนอแนะมาสรุปแนวทางการออกแบบ โดยขณะที่สัมภาษณ์ผู้วิจัยได้นำผลการทดลองเทคนิคจักษานนำมาประกอบการสัมภาษณ์เพื่อทราบถึงเทคนิคที่มีความเหมาะสมไปพัฒนาต่อ (ศึกษาเพิ่มเติมในภาคผนวก ง) โดยใช้เครื่องมือชุดแบบสัมภาษณ์ลักษณะข้อมูล ดังนี้

(ชุดแบบสัมภาษณ์ (Interview form))

สำหรับการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจะใช้รูปแบบการสนทนาพูดคุย เป็นการใช้คำถามปลายเปิดในการสัมภาษณ์ เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีและเอื้อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ให้คำแนะนำเชิงลึกมากยิ่งขึ้น โดยประเด็นคำถามเกี่ยวกับการวางแผนทางการออกแบบที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดในปัจจุบัน มีข้อมูลประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 สัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้น เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended Questions)

ส่วนที่ 2 สัมภาษณ์ข้อมูลด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์

ส่วนที่ 3 สัมภาษณ์ข้อมูลด้านข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนา

การตรวจสอบเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำตัวอย่างชุดแบบประเมิน ซึ่งข้อมูลทั้งหมดจะให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์

3.3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยการนัดสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่ละคนตามสถานที่ผู้เชี่ยวชาญสะดวก โดยมีสถานที่นัดสัมภาษณ์คนที่ 1 ในมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา คนที่ 2 ในร้านอาหารที่สะดวกเดินทางติดกับรถไฟฟ้า BTS คนที่ 3 นัดที่บริษัทวีทีไทย ผู้วิจัยใช้ชุดทดลองเทคนิคมาประกอบการสัมภาษณ์เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญเข้าใจวัสดุและเทคนิคมากขึ้น การเก็บรวบรวมการบันทึกเสียงและการจดบันทึกในประเด็นสำคัญ โดยนำข้อมูลทั้งหมดจากการสัมภาษณ์และการทดลองเทคนิคที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในการพัฒนาต่อยอดนำมาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์แนวทางการออกแบบ

3.3.8 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผลการออกแบบผลิตภัณฑ์และผลการทดลองเทคนิคจากผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้วิจัยนำผลข้อมูลมาสรุปประเด็นสำคัญ โดยจัดเป็นหมวดหมู่เนื้อหาที่ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 3 ท่าน ให้คำแนะนำเพื่อทราบถึงแนวทางการออกแบบที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และนำไปสรุปผลกับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อวางแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์

3.3 ขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์

การออกแบบผลิตภัณฑ์ผู้วิจัยใช้ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างในหัวข้อที่ 3.1 ข้อมูลด้านวัสดุธรรมชาติและทักษะช่างฝีมือ หัวข้อ 3.2 ข้อมูลการสำรวจความต้องการด้านการตลาด โดยนำข้อมูลทั้ง 2 หัวข้อมาประกอบการวิเคราะห์และสรุปประเด็นสำคัญเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการออกแบบผลิตภัณฑ์

3.3.1 การกำหนดแนวทางการออกแบบ

การกำหนดแนวทางการออกแบบผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลที่ได้จากชุมชนในหัวข้อที่ 3.1 มาวิเคราะห์ร่วมกับกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดในหัวข้อ 3.2 โดยนำข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์และสรุปผลเป็นประเด็นสำคัญ ให้มีความสอดคล้องในด้านวัสดุธรรมชาติที่มีข้อจำกัดทางเทคนิค ศักยภาพด้านทักษะฝีมือของชุมชน และผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของตลาด โดยมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ ดังนี้

- ข้อมูลด้านประเด็นปัญหาวัสดุธรรมชาติที่พบเจอในชุมชน และศึกษาคูณสมบัติของวัสดุธรรมชาติที่มีความเหมาะสมในงานหัตถกรรม
- ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมของชุมชน และศึกษางานจักสาน ด้านเทคนิควิธีการ โครงสร้าง ลวดลาย เพื่อนำมาประยุกต์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์

- ข้อมูลด้านทักษะชุมชนโดยวิเคราะห์จากประสบการณ์ เพื่อทราบถึงประเด็นปัญหาและวิเคราะห์จากความสนใจ เพื่อทราบถึงรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ชุมชนมีศักยภาพและอยากพัฒนา
- ข้อมูลด้านการตลาดจากการสอบถามกลุ่มเป้าหมายด้านความต้องการและพฤติกรรมที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม

3.3.2 การพัฒนาแบบร่างและผลิตต้นแบบ

การพัฒนาแบบร่างผู้วิจัยได้ออกแบบร่าง ทั้งหมด 4 แนวทาง โดยได้ผ่านการตรวจกับอาจารย์ที่ปรึกษา ก่อนนำแบบร่างไปสัมภาษณ์กับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทราบถึงแนวทางที่มีความเป็นไปได้ทางการตลาดมากที่สุด และนำข้อเสนอแนะมาพัฒนาต่อยอด โดยได้เลือก 1 แนวทางการในการนำมาพัฒนาแบบให้มีความสมบูรณ์ โดยสรุปรูปแบบผลิตภัณฑ์ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา

ตารางที่ 3.2 การพัฒนาแบบร่างและการผลิตต้นแบบ

ลำดับขั้นตอนการทำงาน	ระยะเวลาการผลิตต้นแบบ 2563-2564						
	ต.ค.63	พ.ย.63	ธ.ค.63	ม.ค.63	ก.พ.63	มี.ค.63	เม.ย.63
1. พัฒนาแบบร่างตรวจกับอาจารย์ที่ปรึกษา							
2. สัมภาษณ์แบบร่างกับผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน							
3. ทำต้นแบบ (Model) และเตรียมอุปกรณ์							
4. เริ่มผลิตต้นแบบงานจริง							
5. ตรวจสอบและปรับแก้ให้สมบูรณ์กับอาจารย์ที่ปรึกษา							
6. ต้นแบบสมบูรณ์							

3.4 ขั้นตอนการประเมินผลความพึงพอใจ

การประเมินรูปแบบของผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์ โดยใช้เทคนิคจักษณและวัสดุท้องถิ่นตำบลพรหมสวรรค์ อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นการเก็บข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อได้ทราบถึงรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นไปได้ทางการตลาด โดยผู้วิจัยได้แสดงวิธีการคัดเลือกกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

3.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มผู้เชี่ยวชาญประเมินงานออกแบบผลิตภัณฑ์)

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ผลประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ และได้ทราบถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ให้ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด โดยมีกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

กลุ่มประชากร คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เชี่ยวชาญในด้านการออกแบบหัตถอุตสาหกรรม ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงหรือการเลือกแบบมีจุดมุ่งหมาย (Purposive sampling) เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ งานหัตถอุตสาหกรรม และด้านการตลาด โดยการสัมภาษณ์ในเชิงลึก (In-depth Interview) จากตัวแทนกลุ่มตัวอย่าง 3 คน ได้แก่

3.4.1.1 ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถอุตสาหกรรม

ผศ. อาชญ นักสอน ผู้มีความรู้ความเข้าใจเชิงลึกในการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถอุตสาหกรรม และเป็นผู้ก่อตั้งสาขาวิชาออกแบบหัตถอุตสาหกรรม (Industrial Crafts Design) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง และผู้แต่งหนังสือ ศิลปะการออกแบบหัตถอุตสาหกรรม - The Art of Industrial Crafts Design

3.4.1.2 ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ออกแบบผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์

ผศ.นภดล สว่างเพ็ชร อาจารย์ประจำภาควิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจเชิงลึกในการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีประสบการณ์ในการทำงานออกแบบหัตถกรรมร่วมกับชุมชน และเข้าใจด้านการตลาด

3.4.1.3 ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์

คุณ นวัต ศักดิ์ศิริศิลป์ ผู้ประกอบการแบรนด์ของตกแต่งบ้าน (Moreover) ผู้มีความรู้ความเข้าใจเชิงลึกในงานออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับชาวต่างชาติ และมีประสบการณ์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านเชิงพาณิชย์

3.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

โดยการกำหนดลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทราบถึงผลการประเมิน ผู้วิจัยใช้ชุดแบบสัมภาษณ์การประเมินผลิตภัณฑ์เพื่อสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ (ศึกษาเพิ่มเติมในภาคผนวก ง) โดยใช้ชุดเครื่องมือแบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 ชุดแบบประเมินของผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ส่วนที่ 2 ข้อเสนอแนะการพัฒนาต่อไป

การตรวจสอบเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำตัวอย่างชุดแบบประเมิน ซึ่งข้อมูลทั้งหมดจะให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์

3.4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน ทางออนไลน์โดยผ่านทางโปรแกรม Zoom โดยนัดเวลาตามความสะดวกของผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจากในช่วงระยะเวลาดังกล่าวอยู่ในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด จึงทำให้เกิดความไม่สะดวกในการเดินทาง ออกมาสัมภาษณ์แบบปกติได้ และผู้วิจัยได้ใช้ชุดแบบสัมภาษณ์การประเมินผลิตภัณฑ์ให้ผู้เชี่ยวชาญ ลงคะแนนร่วมไปกับการสัมภาษณ์ด้วย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากการจดบันทึกการสัมภาษณ์ในประเด็นสำคัญ ซึ่งเป็นการใช้คำถามปลายเปิดในการสัมภาษณ์ เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีและเอื้อให้ผู้เชี่ยวชาญ ได้ให้คำแนะนำเชิงลึกมากยิ่งขึ้น และป้องกันการคลาดเคลื่อนของข้อมูลในแบบประเมิน ในกรณีที่ต้องการขยายความชัดเจนในเนื้อหา รวมถึงนำข้อมูลทั้งหมดจากการสัมภาษณ์และข้อเสนอแนะ มาเป็นข้อมูลในการเก็บรวบรวมผลการวิจัย

3.4.4 การวิเคราะห์และสรุปผลการประเมิน

การวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินผลการวิจัยของผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ความพึงพอใจในเชิงปริมาณ (Quantitative Data) โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยข้อมูลนำมาแปรผลเพื่อสรุปความเป็นไปได้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะในข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยจัดเป็นหมวดหมู่เนื้อหาที่ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 3 ท่าน ให้คำแนะนำ โดยสรุปผลเป็นการบรรยายเชิงพรรณนา เพื่อเป็นประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้และนำไปสู่การพัฒนาในครั้งต่อไป

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์และการออกแบบ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสำรวจวัสดุธรรมชาติ และสัมภาษณ์ช่างฝีมือในชุมชนแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการ และพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด แบบประเมินผลของผลิตภัณฑ์ที่ได้กับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบมาวิเคราะห์แล้ว นำเสนอในรูปแบบตาราง และเรียบเรียงโดยแบ่งตามวัตถุประสงค์เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ การสังเกตวัสดุธรรมชาติที่มีความเหมาะสมในงานหัตถกรรม และศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมแบบดั้งเดิมจากการสัมภาษณ์ช่างฝีมือในชุมชน

ขั้นตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ การสำรวจพฤติกรรมและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดต่อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม

ขั้นตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ การออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์ เพื่อกำหนดแนวทางในการออกแบบสำหรับผู้กลุ่มเป้าหมาย

ขั้นตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ การประเมินรูปแบบของผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญประเมินงานออกแบบผลิตภัณฑ์

4.1 ผลการวิเคราะห์ วัสดุธรรมชาติและผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมในชุมชน

การศึกษาข้อมูลด้านวัสดุธรรมชาติและผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมในชุมชน ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่สังเกตและสัมภาษณ์ช่างฝีมือในชุมชนตำบลพรหมสวรรค์ อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อทราบถึงข้อมูลด้านวัสดุธรรมชาติที่มีความเหมาะสมในงานหัตถกรรม ด้านงานหัตถกรรมแบบดั้งเดิมเพื่อการนำมาประยุกต์เทคนิค ด้านทักษะช่างฝีมือเพื่อทราบถึงความต้องการและแนวทางการพัฒนา โดยผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหาการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1.1 วิเคราะห์การสังเกตวัสดุธรรมชาติ

ผู้วิจัยได้คัดเลือกวัสดุธรรมชาติที่พบบ่อยในเขตชุมชนที่มีความเหมาะสมในงานหัตถกรรมที่มั่งคั่งนำมาแปรรูปแล้วและยังไม่นำมาใช้ประโยชน์ ได้แก่

4.1.1.1 ต้นไม้ตง

ไม้ตงเป็นไม้ที่พบบ่อยตามพื้นที่ชุมชน นิยมปลูกไว้ตามไร่นา ปัจจุบันนำนิยมนำมาทำงานจักสานเป็นเครื่องใช้ในครัวเรือนและเป็นเครื่องทำมาหากิน



ภาพที่ 4.43 ต๋นไม้ไผ่ตง

4.1.1.2 ต๋นกก

กก ชาวบ้านนิยมปลูกตามหนองตามบึง สมัยก่อนชาวบ้านจะนิยมนำต๋นกกมาทอเสื่อ แต่เมื่อมีต๋นไทลทำให้ไม่นิยมนำกกมาทอเสื่อ เพราะ พบว่าไทลสามารถย้อมสีได้สดและสวยงามกว่าต๋นกก ทำให้ต๋นกกในปัจจุบันถูกนำมาใช้งานลดน้อยลง



ภาพที่ 4.44 ต๋นกกที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ

4.1.1.3 ต๋นไทล

ต๋นไทล การทอเสื่อนั้นนับเป็นภูมิปัญญาพื้นบ้านที่มีการสืบสานมายาวนาน ชุมชนนิยมปลูกต๋นไทลเพื่อนำมาทอเสื่อสำหรับปูนั่งใช้ภายในบ้าน หรือแจกญาติที่มาเยี่ยม ต๋นไทลมี

ลักษณะเส้นกลมลำต้นสูง 100-130 cm. ชาวบ้านจะชอบปลูกต้นไหลไว้ข้างบ้าน เพราะเป็นพืชปลูกง่ายโตเร็ว สามารถทอเสื่อเป็นลวดลายชนิดได้และสามารถย้อมสีออกมาได้สวยงาม



ภาพที่ 4.45 ต้นไหลในเขตตำบลพรหมสวรรค์ อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด



ภาพที่ 4.46 เส้นไหลที่ผ่านกรรมวิธีสอยเป็นเส้น



ภาพที่ 4.47 ภาพลงพื้นที่ศึกษาเส้นไหล

4.1.1.4 ต้นผิอ

เป็นพืชที่แพร่พันธุ์อยู่ทั่วไปพบมากตามหนอง ตามบึง สามารถเกิดขึ้นตามธรรมชาติ ผิอมี ลำต้นสูงประมาณ 100-200 cm. เป็นลักษณะเส้นลำต้นเป็นสามเหลี่ยม ชุมชนนิยมนำมาทอเสื่อเป็น ผืน มีผิวสัมผัสแห้งหยาบ ย้อมสีติดง่ายผิวไม่มันเงา



ภาพที่ 4.48 ต้นผิอ

4.1.1.5 ต้นกล้วย

กล้วยที่นิยมปลูกที่พบมากในเขตชุมชนได้แก่ กล้วยน้ำว้า กล้วยถือเป็นพืชที่สำคัญมากสำหรับคนอีสาน เพราะมีประโยชน์ตั้งแต่ใบกล้วยที่สามารถนำไปประกอบพิธีกรรมทาง ศาสนาหรือเทศกาลสำคัญได้ เช่น งานบุญ งานลอยกระทง งานแต่งงาน บายศรีสู่ขวัญ ฯลฯ นอกจากนี้ใบกล้วยสด ๆ ที่นำไปทำประโยชน์ได้หลากหลายแล้ว ยังพบว่ามีใบกล้วยที่แห้งแล้วทิ้ง ข้างต้นกล้วยมีจำนวนมากมาย แต่ด้วยคุณสมบัติของใบกล้วยแห้งที่คงความเหนียว จึงมีความน่าสนใจ ที่จะจัดการกับเศษใบกล้วยที่แห้งแล้วไร้ประโยชน์นี้ให้สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดได้



ภาพที่ 4.49 ต้นกล้วยในเขตตำบลพรมสวรรค์



ภาพที่ 4.50 ใบกล้วยแห้ง

จากการลงพื้นที่สำรวจผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลวัสดุธรรมชาติ ที่มีความเหมาะสมในงานหัตถกรรมในเขตชุมชน พบว่ามีพืชที่ชุมชนปลูกขึ้นเพื่อนำมาทำงานฝีมือ และพืชที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกวัสดุธรรมชาติที่พบมาก และมีคุณสมบัติที่นำมาต่อยอดในงานหัตถกรรมได้ โดยผู้วิจัยได้แบ่งเป็นประเด็นสำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 4.3 แสดงการวิเคราะห์แบบสำรวจวัสดุธรรมชาติ

วัสดุ	ลักษณะทางกายภาพ	คุณสมบัติ	แปรรูปผลิตภัณฑ์
1. ไม้ไผ่ตง	ลำต้นสูง 30 เมตร ความยาวข้อปล้อง 30-50 cm.	แข็งแรง เหนียว มีอายุการใช้งานนาน	ตะกร้า, ข้อง, ไซ, กระจัง , หวด
2. ต้นกก	ลำต้นสูง 100-150 cm.	ยืดหยุ่น นุ่ม ไม่แตกหัก	เสื่อปูนั่ง
3. ต้นไทร	ลำต้นสูง 100-150 cm.	ยืดหยุ่น นุ่ม แห้งกรอบ	กระเป่า, เสื่อปูนั่ง, ที่รองจาน
4. ต้นฝื่อ	ลำต้นสูง 100-200 cm.	ยืดหยุ่น นุ่ม	เสื่อปูนั่ง
5. ต้นกล้วย	ลักษณะใบเป็นก้าน น้ำตาล ความยาว 10-50 cm.	บางเบา เปราะ ขาดง่าย	ไม่พบผลิตภัณฑ์แปรรูปในชุมชน

จากตารางที่ 3 แสดงการวิเคราะห์การลงพื้นที่สำรวจธรรมชาติ ที่มีความเป็นไปได้ในงานหัตถกรรมพบว่าคุณสมบัติของ ไม้ไผ่ ต้นกก ต้นไทร มีลักษณะเส้นใยที่เหนียวยืดหยุ่น และชุมชนมีประสบการณ์นำมาทำผลิตภัณฑ์แปรรูปมาแล้ว ยังเป็นวัสดุธรรมชาติที่พบมากในเขตชุมชนจึงสามารถ

สรุปผลการวิเคราะห์ที่ได้ว่า 3 วัสดุดังกล่าวมีความเหมาะสมด้านการพัฒนาต่อยอดและมีความเหมาะสมในงานหัตถกรรม

4.1.2 วิเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมของชุมชน

การดำรงชีพของคนสมัยก่อนที่ต้องพึ่งพาตนเอง เพราะไม่มีเครื่องใช้ภาชนะที่สามารถนำมาใช้งานได้สะดวกสบายเหมือนปัจจุบันนี้ ทำให้คนสมัยก่อนต้องใช้ทักษะความรู้ที่มี ทำเครื่องมือทำมาหากินขึ้นมาเองเพื่อแก้ปัญหาในการดำรงชีวิต โดยนำทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ล้อมรอบที่อุดมสมบูรณ์ เช่น ไม้ไผ่ นำมาจักสานเป็นเครื่องใช้ภายในครัวเรือนและเครื่องทำมาหากิน มีตัวอย่างจำแนกประเภทที่ผู้วิจัยได้ศึกษาจากชุมชนในเขตตำบลพรหมสวรรค์ มีดังนี้

4.1.2.1 ไช

เป็นเครื่องดักจับปลาของชาวบ้านในอดีต เมื่อเสร็จจากฤดูเก็บเกี่ยวข้าวนาปีแล้ว ชาวบ้านมักมีเวลาว่างจากการทำนา และใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์โดยการประกอบอาชีพเสริมต่าง ๆ เพื่อสร้างรายได้ เช่น ทำไร่นาสวนและการหาปลา โดยออกหาปลาตาม ห้วย หนอง คลอง บึง และมีการนำไชเครื่องดักปลามาดักจับสัตว์น้ำ เช่น ปลา กบ กุ้ง ฯลฯ มีการนำไปใช้งานในช่วงฤดูฝน นำไชไปวางดักตามที่มีน้ำไหลอยู่ตลอดเวลา ทำคันดินกั้นน้ำปล่อยให้น้ำไหลไปได้ตรงช่องที่จะวางไช เท่านั้นจะทำให้ปลาเข้าไปติดในไช ดังนั้นไชจึงเป็นประโยชน์มากเพราะทำให้ได้วัตถุดิบในการประกอบอาหารประหยัดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ถือเป็น การนำทรัพยากรธรรมชาติในชุมชนมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ และเป็นการสืบสานภูมิปัญญาวิถีชีวิตของคนในชุมชนได้เป็นอย่างดี ปัจจุบันมีการนำมาใช้งานน้อยลง เนื่องด้วยสภาพแวดล้อมที่ไม่ได้อุดมสมบูรณ์เท่ากับสมัยก่อน จึงทำให้ไชเริ่มลดหายไป



ภาพที่ 4.51 ไช เครื่องจักสานดักจับสัตว์น้ำ



ภาพที่ 4.52 ส่วนประกอบ หัวไซ สำหรับเป็นช่องเทปลาออก



ภาพที่ 4.53 ส่วนประกอบ ปากง่า สำหรับเป็นช่องให้ปลาไหลเข้ามา



ภาพที่ 4.54 ส่วนประกอบ ก้นไซ เป็นส่วนปิดเพื่อไม่ให้ปลาไหลออกได้



ภาพที่ 4.55 ลายจักสาน ไพร 5

(เทคนิคการสานเกิดจากการนำเส้นตั้งขนาดเล็กกลมยาวเป็นเส้นยืน และนำเส้นสานแนวนอนขนาดเล็กจำนวน 5 เส้น ลักษณะกลมยาวสานสลับกับขึ้นลงจนเกิดลวดลาย ลายนี้มีความแข็งแรงและมีระยะห่างช่องที่สม่ำเสมอ โดยเรียกกันว่าลายไพร 5)

4.1.2.2 ช้อง

ช้องเป็นภาชนะสำหรับใส่สัตว์น้ำ เช่น ปลา ปู กุ้ง หอย กบ เขียด ทุกชนิด เป็นภูมิปัญญาเครื่องจักสานชนิดหนึ่ง สานด้วยผิวไม้ไผ่ มีลักษณะปากแคบทรงกรวยเพราะจะทำให้ปลาไม่สามารถออกมาได้ มีฝาปิดเปิดได้รูปกรวยแหลมปล่อยเป็นซี่ไม้ไผ่เรียกว่า ปากง่า ในการใช้งานเวลาที่ออกหาปลาโดยผูกข้องไว้ที่เอว ถ้าจับปลาที่มีขนาดใหญ่นิยมใช้ช้องเปิด เพราะปลาไม่ต้องงอตัวอยู่ในช้อง ข้อดีของงานจักสานช้องทำให้อากาศระบายออกมาได้ ช่วยให้สัตว์น้ำในช้องไม่เน่าตาย



ภาพที่ 4.56 ช้อง สำหรับใส่ปลา



ภาพที่ 4.57 ส่วนประกอบปากช่องและฝาปิดปากช่อง เรียกว่าปากง่า
(มีฟังก์ชันการใช้งานที่ป้องกันไม่ให้ปลาที่อยู่ข้างในกระเด็นออกมาได้)



ภาพที่ 4.58 ส่วนประกอบของ ก้นช่อง มีขาสำหรับวางตั้ง



ภาพที่ 4.59 ลวดลายการจักสาน ลาย 2 ซัด บี

(เส้นยาวแบน 4 เส้นวางสลับลาย เรียกलय 2 ซัด บี ขึ้นโครงสร้างเป็นลำดับแรกเริ่มจากก้นช่อง)



ภาพที่ 4.60 ลวดลายการจักสาน ลายสาม

(ใช้ดอกเหลาเป็นเส้นแกนแนวตั้งลักษณะยาวแบน สานสลับกับดอกเส้นนอนลักษณะยาวกลม เป็นการสานสลับยก 3 ลง 3 โดยสานตั้งแต่ฐานของช่องขึ้นมาก่อน)



ภาพที่ 4.61 ลวดลายการจักสาน ลาย ซัด 1

(ใช้ดอกเส้นยาวกลม นำมาสานสลับตรงคอเป็นแนวยาววนเป็นทรงกลมล้อมช่องเพื่อความแข็งแรง)



ภาพที่ 4.62 ลวดลายการจักสาน ลายเวียนปากง่าช่อง

(ใช้ลวดหรือไม้ขีดเป็นวงกลมก่อนเพื่อความแข็งแรงเป็นแกนโครงสร้างหลัก แล้วใช้ดอกขนาดยาวมีลักษณะแบนและบางหมุนบิดเป็นเกลียว สลับเวียนเป็นวงกลม)

4.1.2.3 ที่ดักจับกบ หรือ แงบดักกบ

มีลักษณะเป็นรูปทรงกระบอก ยาวประมาณ 30 เซนติเมตร ด้านหน้าของแงบจะ
 ทำเป็นทางเข้าของกบ หรือที่ชาวบ้านเรียกว่า งาม ส่วนด้านหลังจะทำเป็นช่องเอาไว้สำหรับเอากบออก
 ซึ่งจะใช้ไม้ไผ่ยึดเอาไว้เพื่อไม่ให้กบออกไปได้ โดยทั่วไปชาวบ้านนิยมนำแงบมาดักกบในช่วงเดือน ส.ค.
 - พ.ย. ซึ่งเป็นฤดูทำนาของทุกปี



ภาพที่ 4.63 แงบ ที่ดักจับกบ



ภาพที่ 4.64 ส่วนประกอบ แงบวางแนวตั้ง



ภาพที่ 4.65 ส่วนประกอบขอบ ปากทางเข้าแงบดักกบ

(สานปากด้วยตอกเส้นยาวแบนเป็นแกนและเส้นเล็กแบนสานสลับขึ้นลง)



ภาพที่ 4.66 ส่วนประกอบ ปากทางออกของเหยื่อ



ภาพที่ 4.67 ลวดลายการจักสาน ลายขัดเส้นแบน

(เส้นตอกยาวแบนนำมาสานสลับขึ้นลง แบบไม่แนบสนิทปล่อยให้ช่องว่าง อย่างสม่ำเสมอ)

4.1.2.4 ตุ่มดักจับปลาไหล

เป็นภูมิปัญญาเครื่องมือดักปลาไหล สานด้วยไม้ไผ่เป็นรูปแจกันทรงกรวย มีขนาด ความสูงประมาณ 1 ฟุต ความกว้าง 8 - 10 นิ้ว จะสานปากทางเข้าของเหยื่อไว้ด้านข้างใกล้กับฐาน ล่างเพื่อให้ปลาไหลเข้าไปกินอาหารที่ใส่ไว้ในตุ่ม ส่วนด้านบนมีง่าปิดไว้เพื่อไม่ให้ปลาไหลที่เข้าไปในตุ่ม ออกมาได้ เหยื่อล่อปลาไหล ได้แก่ ไล่เดือนดินและปูนา เมื่อปลาไหลได้กลิ่นเหยื่อล่อก็จะเข้าไปกิน อาหาร



ภาพที่ 4.68 ตุ่มดักจับปลาไหล



ภาพที่ 4.69 ส่วนประกอบ ฝาปิดปากง่าตุ่มสำหรับใส่เหยื่อ



ภาพที่ 4.70 ส่วนประกอบ ปากทางเข้าของเหยื่อ

(สานลายขัดเส้นยาวแบนขนาดด้านเท่าเป็นทรงกลม แล้วฉลุรูเป็นทางเข้าไปของเหยื่อ)



ภาพที่ 4.71 ลวดลายจักสาน ลายขัดเส้นแบน

(สานลายขัดเส้นยาวแบนขนาดด้านเท่าเรียงสลับขึ้นจนเป็นชิ้นงาน)

4.1.2.5 สุ่มไก่

เป็นภูมิปัญญาจากการเลี้ยงไก่ชนควบคู่กับอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเลี้ยงดูไก่ชนอย่างใกล้ชิดคือ สุ่มไก่ มีการใช้งานคือเอาไว้ขังไก่ให้อยู่ในสุ่ม การสานสุ่มไก่สืบทอดมาตั้งแต่รุ่นบรรพบุรุษ จนถึงปัจจุบันก็ได้สานสุ่มไก่เป็นเป็นอาชีพเสริมเวลารว่าง และในการสานสุ่มไก่เป็นการนำไม้ไผ่ที่เป็นวัสดุธรรมชาติที่มีอยู่มากในชุมชนมาใช้ให้เกิดประโยชน์



ภาพที่ 4.72 สุ่มไก่ สำหรับขังไก่



ภาพที่ 4.73 ส่วนประกอบ ตัวสุ่มไก่โค้งทรงกลม

(เส้นตอกยาวกลมแบนสานสลับข้างนอกข้างใน เป็นตัวยึดโครงสร้างให้ตัดโค้ง)



ภาพที่ 4.74 ส่วนประกอบ ปากส้อมไม้

(จุดเริ่มของลายสานสาน ใช้ตอกยาวแบนและตอกยื่นเป็นหัวส้อมสานเป็นเกลียวมรอบปาก)



ภาพที่ 4.75 ลวดลายจักสาน ลายขัด 1

(เส้นตอกยาวแบนสานสลับกันระหว่างแกนตั้งและแนวนอนเพื่อความแข็งแรง)

4.1.2.6 กระจิบข้าว

กระจิบข้าว หรือกล่องข้าวเหนียวเป็นของใช้ประจำบ้านที่ใช้บรรจุข้าวเหนียวทุกครัวเรือน กระจิบข้าวจากไม้ไผ่ทำให้ข้าวเหนียวที่บรรจุไม่เหนียวแฉะไม่ติดมือ พกพาได้สะดวก



ภาพที่ 4.76 กระจิบข้าว สำหรับใส่ข้าวเหนียว



ภาพที่ 4.77 ส่วนประกอบ ฝาปิดกระติบข้าว



ภาพที่ 4.78 ส่วนประกอบ หูหิ้วกระติบข้าว



ภาพที่ 4.79 ส่วนประกอบ ขากระติบข้าว



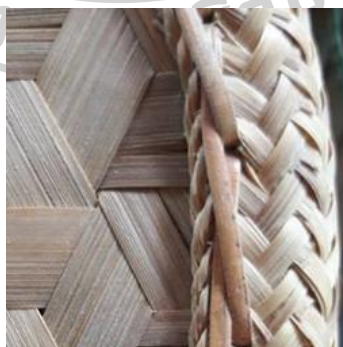
ภาพที่ 4.80 ลวดลายจักสาน ลายดอกผักแว่น

(เส้นตอกสามเส้นแบนมาประสานสลับลายอย่างละเอียด เป็นส่วนด้านบนของฝากระติบข้าว)



ภาพที่ 4.81 ลวดลายจักสาน ลายข้างกระแตสองยืนและสามยืน

(ลายสอง จะยกตอก 2 เส้นแล้วทิ้ง 2 เส้น สานต่อด้วยลายสามนอน จากนั้นจึงสานด้วยลายสองยืนอีกครั้งเพื่อความแข็งแรงของกระติบข้าว จากนั้นจึงม้วนเก็บชายตอกด้วยการพับครึ่งเข้าไปข้างใน ทั้งสองข้างและบีบเพื่อตกแต่งให้สวยงาม)



ภาพที่ 4.82 ลวดลายจักสาน ลายเวียน 2

(ต่อจากลายข้างกระแตสองยืนและสามยืน พับเพื่อเก็บขอบด้านบน ฉลุยึดด้วยหวายเพื่อความแน่นและแข็งแรง)

4.1.2.7 ตะกร้า

ตะกร้าใส่ของหรือสำหรับเก็บของ ชาวบ้านนิยมนำมาใช้งานในชีวิตประจำวัน เนื่องด้วยการประกอบอาชีพเกษตร จึงนิยมพกพาติดตัวเวลาไปทำไร่ทำสวน ตะกร้าที่สานจากไม้ไผ่มีความเหนียวแข็งแรงมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน



ภาพที่ 4.83 ตะกร้า สำหรับใส่ข้าวของ



ภาพที่ 4.84 ส่วนประกอบ ที่หัวตะกร้า



ภาพที่ 4.85 ส่วนประกอบ ก้นตะกร้า



ภาพที่ 4.86 ส่วนประกอบ ยึดมุมของตระกร้า



ภาพที่ 4.87 ส่วนประกอบ ภายในของตระกร้า



ภาพที่ 4.88 ลวดลายจักสาน ลาย 2 ชัดปี

(เส้นยาวแบน 4 เส้นวางสลับลาย เรียกกลาย 2 ชัด ปี ขึ้นโครงสร้างเป็นลำดับแรกเริ่มจากก้นของตระกร้า)



ภาพที่ 4.89 ลวดลายจักสาน ลายขัด 1

(ใช้ตอกเหลาเป็นเส้นแกนแนวตั้งลักษณะยาวแบนกับเส้นเล็กกลมยาว สานเป็นการสลับ 1 เว้น 1 เพื่อความแน่นหนา และคงทน โดยสานตั้งแต่ฐานของช่องขึ้นมาก่อน)



ภาพที่ 4.90 ลวดลายจักสาน ลายสลับเส้นกลมยาว

(ใช้ตอกเส้นยาวกลม นำมาสานสลับตรงคือเป็นแนวยาววนเป็นทรงกลมล้อมช่องเพื่อความแข็งแรงก่อนพับม้วนปากตระกร้า)



ภาพที่ 4.91 ลวดลายจักสาน ลายเวียนปาก

(การพับปากตระกร้าโดยตอกยี่นที่เหลือไว้ที่นั้นจับรวมกันจับละ 4-5 เส้น แล้วม้วนสอดเข้าตามช่องของปากตระกร้าในลักษณะเอียงลึบไปในทิศทางเดียวกันให้สวยงาม)

4.1.2.8 กระจัง

กระจัง เป็นภาชนะใช้สำหรับผัดข้าวเพื่อแยกเอาเศษผงฝุ่น แกลบ ออกจากเมล็ดข้าว หรือเมล็ดพันธุ์ชนิดอื่นที่มีเปลือก ซึ่งเป็นการคัดแยกกระหว่างข้าวหรือเมล็ด และเปลือกออกจากกัน โดยชวานานจะนำข้าวที่ตำแล้ววางใส่ไว้ในกระจัง และทำการผัดโดยใช้มือทั้งสองข้างจับขอบปาก

กระด้ง แล้วทำการร่อนโดยให้กระด้งขึ้นลงเพื่อพัดเศษหรือเปลือกข้าวก็จะปลิวตามแรงลม เนื่องจากน้ำหนักเบามากจะได้เมล็ดที่มีน้ำหนักหล่นที่กระด้ง ทำการสานจากส่วนกลางให้เรียบร้อยก่อน แล้วจากนั้นจะทำการตัดขอบและตัดให้โค้งเป็นวงกลม เพื่อที่จะทำสันกระด้งหรือขอบกระด้ง ซึ่งการทำขอบกระด้งนั้นเพื่อให้กระด้งแข็งแรงทนทาน



ภาพที่ 4.92 กระด้ง สำหรับพัดเศษเปลือกข้าว



ภาพที่ 4.93 ส่วนประกอบ การยึดปากขอบกระด้ง จากไม้ไผ่ 2 แผ่นประกบ



ภาพที่ 4.94 ปากขอบกระด้งโค้งทรงกลม
(การเก็บปากขอบกระด้งโดยใช้เชือกไนลอนผูกยึดกับไม้ไผ่)



ภาพที่ 4.95 ลวดลายจักสาน ลาย 2 ซัดปี

(เส้นยาวแบนขนาดเล็ก 4 เส้นวางสลับลายแบบไม่แนบสนิท เรียกลาย 2 ซัด ปี ขึ้นโครงสร้างเป็นลำดับแรก)

4.1.2.9 หวดนึ่งข้าวเหนียว

หวด ภาชนะนึ่งข้าวเหนียวจากไม้ไผ่ มีความเป็นมาจากวิถีชีวิตและความเป็นอยู่อันเรียบง่ายของชาวบ้าน ที่นิยมในการรับประทานข้าวเหนียวเป็นอาหารหลัก จึงได้คิดค้นเครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน และใช้ภูมิปัญญาที่ได้รับการสืบทอดมาก็คือการจักสานหวดนึ่งข้าว ในปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางการผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ เข้ามามากมาย แต่หวดนึ่งข้าวก็ยังเป็นที่นิยมกันอยู่



ภาพที่ 4.96 หวดนึ่งข้าวเหนียว



ภาพที่ 4.97 ส่วนประกอบ ก้นหวด

(เป็นการนำไผ่ไม้ 2 แผ่นมาประกบกันและผูกด้วยเชือกไนลอน เพื่อยึดฐานให้แข็งแรง)



ภาพที่ 4.98 ส่วนประกอบปากหวด ปากหวด

(เป็นการนำไผ่ไม้ 2 แผ่นมาประกบกันและผูกด้วยเชือกไนลอน เพื่อยึดปากให้ทรงกลมแข็งแรง)



ภาพที่ 4.99 ส่วนประกอบ ภายในหวด

(มีการสานเชือกไนลอน คลึงไว้เป็นที่รองฐานแผ่นก้นให้แยกส่วนได้)







ภาพที่ 4.100 ลวดลายจักสาน ลายจักสาน ลาย 3

(สานก่อรวมกันกับดอกธรรมดา วางในแนวตั้ง 4 เส้น แนวนอน 8 เส้น สานขัดเป็นลาย 3 โดยเริ่มจากจุดกึ่งกลางสานไปข้างละ 13 ชัด)

จากการศึกษาข้อมูลด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์งานจักสานในชุมชน พบว่ามีความหลากหลายด้านเทคนิคและวิธีการ ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้ศึกษางานหัตถกรรมในชุมชนด้านเทคนิคและวัสดุอื่น ๆ ที่ช่างฝีมือมีความถนัด เพื่อทราบถึงศักยภาพของชุมชน โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดที่รวบรวมมาวิเคราะห์ ดังนี้ ตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมของชุมชน

ผลิตภัณฑ์	เทคนิค/วัสดุ	คุณสมบัติ	ค่าคะแนน	
1. ตะกร้า 	เทคนิค : จักสานและการผูก เชือกไนลอนตรงหูจับและฐานล่าง วัสดุ : 1) ไม้ไผ่ตงบ้าน 2) ไม้เถาตรงด้ามจับ 3) กาบต้นตาลตรงฐานตะกร้า 4) เชือกไนลอน ลักษณะเส้น : - เส้นยืนแบน กว้าง 1 เซนติเมตร ยาว 1 เมตร - เส้นพุ่งเล็กมัน สานลายต่อเนื่อง กว้าง 2 มิลลิเมตร ยาว 1 เมตร ลวดลาย : ลายขัด 1 	ข้อดี : รับน้ำหนักได้ดี บรรจุของใช้ได้เยอะเส้นใยแข็งแรง มีอายุการใช้งานนานมากกว่า 10 ปี ข้อเสีย : เกิดมอดแมลงได้ง่าย มีเสี้ยน และปัจจุบันมีตะกร้าหลากหลายแบบทำให้ไม่ค่อยใช้ตะกร้าทรงนี้และขายได้ค่อนข้างยาก การดูแลรักษา : การรมควันสามารถช่วยกันมอดแมลง ทำให้มีอายุการใช้งานที่นานขึ้น และการเคลือบแลกเกอร์ช่วยกันมอดแมลง มีการเคลือบแบบด้าน และแบบเงา	ความแข็งแรง	6
			เทคนิค	7
			อายุการใช้งาน	6
			การดูแลรักษา	5

ตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมของชุมชน (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	เทคนิค/วัสดุ	คุณสมบัติ	ค่าคะแนน	
	<p>โครงสร้าง : รูปทรงก้นแคบปากบาน</p> 			
<p>2. ข้อง</p> <p>ผลิตภัณฑ์ทำมาหากิน เป็นอุปกรณ์ใส่สัตว์น้ำ เช่นปลา</p> 	<p>เทคนิค : จักสานและการผูกเชือกไนลอนตรงปากข้อง</p> <p>วัสดุ : 1) ไม้ไผ่ตงบ้าน 2) ไม้เถ่าตรงด้ามจับ 3) เชือกไนลอน 4) ลวดขนาดวงกลมตรงปากปิดช่อง</p> <p>ลักษณะเส้น :</p> <ul style="list-style-type: none"> - เส้นยืนแบน กว้าง 1 เซนติเมตร ยาว 1 เมตร - เส้นพุ่งเล็กมน สานลายต่อเนือง กว้าง 2 มิลลิเมตร ยาว 1 เมตร <p>ลายสาน : ลายขึ้น 3 ลง 3</p>  <p>โครงสร้าง : ปากแคบช่วงคอบานออก</p> 	<p>ข้อดี : รับน้ำหนักได้ดี เส้นใยแข็งแรงรูปทรงด้านในสามารถใส่สัตว์น้ำได้หลากหลาย ประเภท ข้องไม้ไผ่สามารถระบายอากาศและเก็บความชื้นได้ดีทำให้สัตว์น้ำไม่ตายเวลาอยู่บนบก และมีอายุการใช้งานนานมากกว่า 5 ปี</p> <p>ข้อเสีย : มีประโยชน์การใช้งานค่อนข้างน้อยเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ได้เฉพาะคนกลุ่มน้อย</p> <p>การดูแลรักษา : การรมควันสามารถช่วยกันมอดแมลง ปัจจุบันยังเป็นเทคนิคที่นิยมให้กับข้อง</p>	ความแข็งแรง	7
			เทคนิค	8
			อายุการใช้งาน	7
			การดูแลรักษา	8

ตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมของชุมชน (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	เทคนิค/วัสดุ	คุณสมบัติ	ค่าคะแนน
3. ไช ผลิตภัณฑ์ทำมา ทากิน เป็น อุปกรณ์ดักจับ สัตว์น้ำ เช่น ปลา ปู กบ	เทคนิค : จักสานและการผูก เชือกไนลอนตรงปากไช วัสดุ : 1) ไม้ไผ่ตงบ้าน 2) ไม้ ถ้างตรงด้ามจับ 3) เชือกไนลอน ลักษณะเส้น - ขนาดเส้นยืนกลมมน 0.3 เซนติเมตร ยาว1-2 เมตร - เส้นพุ่งเล็กมน สานลาย ต่อเนื่อง กว้าง 2 มิลลิเมตร ยาว 1 – 2 เมตร ลายสาน : จักสาน ไพร 5 โครงสร้าง : รูปทรงยาว มีหัวคอ แคบปากบาน	ข้อดี : รับน้ำหนักได้ดีเส้น ไยแข็งแรง รูปทรงด้านใน สามารถบรรจุสัตว์น้ำได้ จำนวนมาก และมีอายุการ ใช้ยาวนานมากกว่า 5 ปี ข้อเสีย : มีประโยชน์การใช้ งานค่อนข้างน้อยเป็น ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ได้เฉพาะคน กลุ่มน้อย การดูแลรักษา : การ ร่มควันสามารถช่วยกันมอด แผลงปัจจุบันยังเป็นเทคนิค ที่นิยมให้กับไช	ความแข็งแรง
			เทคนิค หลากหลาย
			อายุการใช้งาน
			การดูแลรักษา
4. กระด้ง สำหรับกรองฝุ่น ข้าว	เทคนิค : จักสานและการผูก เชือกไนลอนตรงปากกระด้ง วัสดุ : 1) ไม้ไผ่ตงบ้าน 2) เชือก ไนลอน - เส้นแบนขนาด กว้าง 0.5 เซนติเมตร ยาว 70 เซนติเมตร ลายสาน : ลาย 2 ซัดปี	ข้อดี : รับน้ำหนักได้ดีเป็น ภูมิปัญญาแบบโบราณที่ สามารถใช้กรองข้าวได้อย่าง ดีเส้นใยแข็งแรง-มีอายุการ ใช้ยาวนานมากกว่า 10 ปี ข้อเสีย : มีประโยชน์การใช้ งานค่อนข้างน้อยเป็น ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ได้เฉพาะคน กลุ่มน้อย	ความแข็งแรง
			เทคนิค หลากหลาย
			อายุการใช้งาน
			การดูแลรักษา

ตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมของชุมชน (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	เทคนิค/วัสดุ	คุณสมบัติ	ค่าคะแนน	
5. หวดนึ่งข้าว ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในครัวเรือน สำหรับนึ่งข้าวเหนียวหรืออุ่นอาหาร 	เทคนิค : จักสานและการผูกเชือก ไนลอนตรงปากหวด วัสดุ : 1) ไม้ไผ่ตงบ้าน 2) เชือกไนลอนสาย ลักษณะเส้น : - เส้นแบนขนาด กว้าง 1.5 เซนติเมตร ยาว 100 เซนติเมตร ลวดลาย : ลายสาม มีลักษณะเหมือนฟันปลา โครงสร้าง : รูปทรงกรวยก้นแคบปากกว้าง 	ข้อดี : สามารถใช้นึ่งข้าวได้อย่างดี ข้อเสีย : มีอายุการใช้งานค่อนข้างน้อย เนื่องจากการใช้งานต้องรมควันบ่อย การดูแลรักษา : หวดนึ่งข้าวมีการใช้งานที่สัมผัสกับไอน้ำความร้อน เวลาใช้งานจึงทำให้ไม่เกิดเชื้อราได้ง่าย เนื่องจากความร้อนสามารถฆ่าเชื้อราได้	ความแข็งแรง	7
			เทคนิค	6
			อายุการใช้งาน	8
			การดูแลรักษา	8
6. สุ่มไก่ ผลิตภัณฑ์ขังไก่ 	เทคนิค : จักสาน วัสดุ : 1) ไม้ไผ่ตงบ้าน ลักษณะเส้น : - เส้นแบนขนาดเป็นเส้นย่น กว้าง 1 เซนติเมตร ยาว 1 เมตร - เส้นเล็กมน สานลายต่อเนื่อง กว้าง 2 มิลลิเมตร ยาว 1 เมตร ลายสาน : สลับเกลียว โครงสร้าง : ทรงกลมทรงโดม 	ข้อดี : มีโครงสร้างที่แข็งแรง ใช้งานภายนอกบ้านได้ มีอายุการใช้งานนานมากกว่า 5 ปี ข้อเสีย : มีประโยชน์การใช้งานค่อนข้างน้อยเป็นผลิตภัณฑ์ที่จำกัดในโอกาสการใช้งานเฉพาะด้าน การดูแลรักษา : กรรมวิธีสามารถช่วยกันมอดแมลง	ความแข็งแรง	9
			เทคนิค	5
			อายุการใช้งาน	9
			การดูแลรักษา	9

ตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมของชุมชน (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	เทคนิค/วัสดุ	คุณสมบัติ	ค่าคะแนน
7. กระเป๋า 	เทคนิค : มีเครื่องทอเสื่อ เป็นการทอสลับเส้นบนและล่าง วัสดุ : ต้นไหล เป็นพืชประเภทพุ่ม ชอบดินชื้นเล็กน้อย เป็นพืชปลูกง่ายโตเร็ว ต้นไหลพบจำนวนมากในชุมชน ลักษณะเส้น : ผืนระนาบ เป็นเสื่อปูนั่งสอดเป็นเส้นๆ ลักษณะกลมๆ ยาวได้มากที่สุด 150 เซนติเมตร ลวดลาย : ธรรมดา ลายขิด  	ข้อดี : น้ำหนักเบา พกพา ง่ายผิวสัมผัสนุ่มและลื่นย้อม สีออกมาได้สวยผิวออกมัน เงา ข้อเสีย : การย้อมสีเคมีทำ ให้ตกสีได้เส้นใยขาดง่ายหาก อยู่ในที่ชื้นเป็นเวลานาน สามารถเกิดเชื้อราได้ง่าย รับ แรงเยอะไม่ได้ การดูแลรักษา : หลีกเลี้ยง การใช้งานในที่ชื้น	ความแข็งแรง 4
			เทคนิค 5
			อายุการใช้งาน 5
			การดูแลรักษา 7
8. หมวก 	เทคนิค : มีเครื่องทอเสื่อ เป็นการทอสลับเส้นบนและล่าง วัสดุ : ต้นกก เป็นพืชตระกูลหญ้า ชอบเกิดตามหนองบึงชื้นเล็กน้อย เป็นพืชปลูกง่ายโตเร็ว ลักษณะเส้น : สอดเป็นเส้นๆลักษณะกลมๆ ยาวได้มากที่สุด 200 เซนติเมตร  	ข้อดี : น้ำหนักเบา พกพา ง่ายผิวสัมผัสนุ่มและลื่นย้อม สีออกมาได้สวย ผิวออกมัน เงามีความยืดหยุ่นได้ดีกว่า ต้นไหล ข้อเสีย : การย้อมสีเคมีทำ ให้ตกสีได้เส้นใยขาดง่ายหาก อยู่ในที่ชื้นเป็นเวลานาน สามารถเกิดเชื้อราได้ง่าย รับ แรงเยอะไม่ได้ การดูแลรักษา : หลีกเลี้ยง การอยู่ในที่ชื้นเป็นเวลานาน	ความแข็งแรง 6
			เทคนิค 6
			อายุการใช้งาน 5
			การดูแลรักษา 7

ตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมของชุมชน (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	เทคนิค/วัสดุ	คุณสมบัติ	ค่าคะแนน
9. หมวก 	เทคนิค : มีเครื่องทอเสื่อ เป็นการทอสลับเส้นบน และล่าง วัสดุ : ต้นกก เป็นพืช ตะกูดหญ้า ชอบเกิดตาม หนองบึงขึ้นเล็กน้อย เป็น พืชปลูกง่ายโตเร็ว ลักษณะเส้น : สอดเป็น เส้นๆลักษณะกลมๆ ยาว ได้มากที่สุด 200 เซนติเมตร  	ข้อดี : น้ำหนักเบา พกพา ง่ายผิวสัมผัสนุ่มและลื่นย้อม สีสื่อออกมาได้สวย ผิวออกมัน เงามีความยืดหยุ่นได้ดีกว่า ต้นไหล ข้อเสีย : การย้อมสีเคมีทำให้ ตกสีได้เส้นใยขาดง่ายหากอยู่ ในที่ชื้นเป็นเวลานาน สามารถเกิดเชื้อราได้ง่าย รับ แรงเยอะไม่ได้ การดูแลรักษา : หลีกเลี้ยง การอยู่ในที่ชื้นเป็นเวลานาน	ความแข็งแรง 6
			เทคนิค 6
			อายุการใช้งาน 5
			การดูแลรักษา 7
10. เป็นเสื่อปูนั่ง 	เทคนิค : มีเครื่องทอเสื่อ เป็นการทอสลับเส้นบน และล่าง วัสดุ : ต้นผือ เป็นพืช ตะกูดหญ้า ชอบเกิดตาม หนองบึงขึ้นเล็กน้อย เป็น พืชปลูกง่ายโตเร็ว ลักษณะเส้น : สอดเป็นเส้น ๆ ลักษณะกลม ยาวได้มากที่สุด 200 เซนติเมตร 	ข้อดี : น้ำหนักเบา พกพา ง่ายผิวสัมผัสนุ่มและลื่นย้อม สีสื่อออกมาได้ ผิวหยาบไม่เรียบ เนียน ข้อเสีย : การย้อมสีเคมีทำ ให้ตกสีได้ เส้นใยขาดง่าย หากอยู่ในที่ชื้นเป็นเวลานาน สามารถเกิดเชื้อราได้ง่าย รับ แรงเยอะไม่ได้ การดูแลรักษา : หลีกเลี้ยง การอยู่ในที่ชื้นเป็นเวลานาน	ความแข็งแรง 5
			เทคนิค 6
			อายุการใช้งาน 5
			การดูแลรักษา 7

ตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมของชุมชน (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	เทคนิค/วัสดุ	คุณสมบัติ	ค่าคะแนน
11. ปลอกหมอน 	เทคนิค : ถักนิตตั้งกระเป่า วัสดุ : เชือกไหมพรม ประเภท ไนลอน (Nylon) เป็นไหมสังเคราะห์  	ข้อดี : เทคนิคการถักทำให้เส้นใยแข็งแรง ปลอกหมอนสามารถถอดไปซักได้ ข้อเสีย : เกิดฝุ่นได้ง่าย ใช้เวลานาน การดูแลรักษา : ซักทำความสะอาดด้วยผงซักฟอก	ความแข็งแรง 6
			เทคนิค หลากหลาย 9
			อายุการใช้งาน 8
			การดูแลรักษา 5
12. ตะกร้าพลาสติก 	เทคนิค : การจักสานลายขีดแบบขึ้นลง เป็นลายสี่เหลี่ยม สามารถสร้างลวดลายได้โดยใช้สีพลาสติกเข้ามาช่วย วัสดุ : เส้นพลาสติก (Polypropylene: PP) ลักษณะเส้น : มีความหลากหลายที่นิยม สานอยู่ที่ขนาด 0.5-1 cm.  โครงสร้าง : เป็นกล่องสี่เหลี่ยม สามารถทำด้านเท่า หรือเป็นกล่องหน้ากว้างกว่าด้านข้างได้ 	ข้อดี : มีอายุการใช้งานนาน แข็งแรงสามารถใส่ของหนักได้ทนแดดทนฝน ข้อเสีย : หากนำไปใช้ไม่ถูกวิธีจะเกิดขยะขึ้นได้ การดูแลรักษา : ฝ้าซุบ น้ำเช็ดทำความสะอาด	ความแข็งแรง 9
			เทคนิค หลากหลาย 4
			อายุการใช้งาน 9
			การดูแลรักษา 9

จากตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมของชุมชน พบว่ามีความหลากหลายด้านวัสดุ เทคนิค และมีโครงสร้างวิธีการที่ต่างกัน โดยสามารถสรุปได้ว่า 1) ช่างฝีมือในชุมชนมีทักษะการทำงานด้านจักสาน การถักเชือก และการทอเสื่อ เป็นพื้นฐานการทำงาน 2) การเลือกใช้เทคนิคและโครงสร้างเป็นส่วนสำคัญในการออกแบบรูปทรงและความแข็งแรงงาน 3) เทคนิคงานจักสานเป็นภูมิปัญญาที่สืบทอดมานาน และอายุการใช้งานที่นานถ้าเปรียบเทียบกับวัสดุธรรมชาติชนิดอื่นในชุมชน 4) จักสานเป็นเทคนิคที่มาควบคู่กับการถักเชือกในการเก็บชิ้นงานให้เรียบร้อย

4.1.3 วิเคราะห์การสัมภาษณ์ช่างฝีมือในชุมชน

จากการสัมภาษณ์ช่างฝีมือในชุมชน ผู้วิจัยได้แบ่งข้อมูลในการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ประเด็นสำคัญ โดยวิเคราะห์จากประสบการณ์เพื่อทราบถึงปัญหางานหัตถกรรมของช่าง และวิเคราะห์จากทัศนคติและความสนใจ เพื่อทราบถึงความต้องการและนำไปสรุปผลต่อยอดพัฒนา โดยมีเนื้อหาจากการสัมภาษณ์ ดังนี้

ตารางที่ 4.5 แสดงการวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ช่างฝีมือด้านทักษะความชำนาญ (ต่อ)

ช่างฝีมือ	วิเคราะห์จากประสบการณ์	วิเคราะห์จากทัศนคติและความสนใจ
คุณตาทองแดง (ช่างฝีมือจักสานไม้ไผ่)	ผลิตภัณฑ์งานจักสานไม้ไผ่ ได้สืบทอดมาอย่างยาวนาน ปัจจุบันมีการนำไปใช้งานในโอกาสต่าง ๆ น้อยลง และเริ่มค่อย ๆ หายไป	มีความสนใจที่จะต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ที่ไม่ได้ยากเกินสิ่งที่เคยทำ ขอแค่สามารถขายได้ในท้องตลาด เพื่อให้มีรายได้เสริมเข้ามา
คุณลักขณา (สมาชิกกลุ่มทอเสื่อที่บ้านสมสนุก)	ผลิตภัณฑ์ทอเสื่อที่ทำอยู่ในปัจจุบันมีคู่แข่งค่อนข้างมาก ทำให้ขายได้ยาก เคยมีคนมาสอนทำผลิตภัณฑ์ เช่น กระเป๋าแปรรูป งานใหม่ ๆ ที่ผ่านมาจากความต่อเนื่อง และไม่ได้พัฒนาต่อ รวมถึงไม่มีความรู้ เรื่องการตลาด	หากมีงานใหม่เข้ามา ก็พร้อมจะเรียนรู้และพัฒนาเพื่อให้มีอาชีพที่ 2 ได้ทำงานอยู่บ้านเลี้ยงครอบครัวได้
คุณเพ็ญ (ช่างฝีมือถักไหมพรมและสานตะกร้าพลาสติก)	สินค้าที่ทำอยู่สามารถขายได้ตามชุมชนขายได้ราคาไม่แพงมาก ก่อนหน้านี้เคยเป็นคนสอนและมีสมาชิกมาเรียนด้วย แต่เนื่องจากไม่สามารถนำไปขายหรือสร้างรายได้ จึงทำให้	ชอบการทดลองและเรียนรู้อะไรใหม่ ๆ ด้วยตนเองเสมอจากโซเชียล หากมีงานใหม่ ๆ เข้ามาก็พร้อมที่จะทดลอง หากไม่ยากเกินทักษะที่มีอยู่ ด้านการสานและถักทอ เพราะอยู่บ้านอยากใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงการวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ช่างฝีมือด้านทักษะความชำนาญ (ต่อ)

ช่างฝีมือ	วิเคราะห์จากประสบการณ์	วิเคราะห์จากทัศนคติและความสนใจ
	สมาชิกแยกย้ายกันไปทำงานอย่างอื่นแทน	เวลาให้เป็นประโยชน์ หากมีรายได้ด้วยก็เชื่อว่าจะมีสมาชิกเข้ามาเพิ่ม

จากตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ช่างฝีมือด้านทักษะความชำนาญ จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างช่างฝีมือทั้ง 3 ท่าน ได้ทราบผลการวิเคราะห์ว่าจากประสบการณ์ที่ผ่านมาเคยมีคนมาสอน แต่ขาดความต่อเนื่องและไม่มีความรู้เรื่องการตลาด จึงทำให้ไม่สามารถทำงานออกมาได้ตรงกับความต้องการของตลาด จึงสรุปผลการวิเคราะห์จากทัศนคติและความสนใจ ได้ข้อมูลที่มีความสอดคล้องในทิศทางเดียวกัน คือ สนใจที่จะพัฒนาและเรียนรู้สิ่งใหม่ แต่ผลิตภัณฑ์ต้องไม่ยากเกินทักษะที่มี พร้อมทั้งจะทำสิ่งใหม่ เพื่อได้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และสอดคล้องกับงานออกแบบในปัจจุบัน

4.2 ผลการวิเคราะห์ แบบสอบถามของกลุ่มเป้าหมาย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามทางออนไลน์ของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด จำนวน ทั้งหมด 400 คน เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้แบ่งประเด็นสำคัญมาใช้ในการวิเคราะห์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค และส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์ และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค และผู้วิจัยได้เลือกคำถามที่ตรงต่อความต้องการมาวิเคราะห์ ในส่วนแบบสอบถามอื่น ๆ อยู่ในภาคผนวก โดยผู้วิจัยได้แบ่งเป็นประเด็นสำคัญ มาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.2.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์

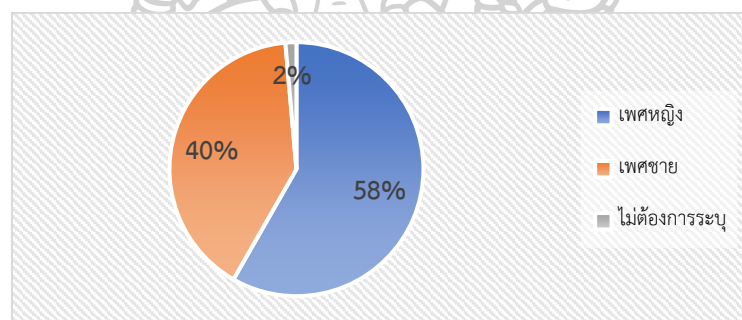
เครื่องมือในการเก็บแบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์เพื่อทราบถึงข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด จากกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด จำนวน 400 คน (มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 400 คน และตอบคำถามครบถ้วน 400 คน) โดยผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อมูลมาวิเคราะห์ในตาราง ดังนี้

4.2.1.1 เพศของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

ตารางที่ 4.6 แสดงข้อมูลเพศของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

เพศ	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
หญิง	58.5	58.5
ชาย	45.5	45.5
ไม่ต้องการระบุ	1	1
รวม	100	100

จากตารางที่ 4.6 ได้ทราบผลข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเพศของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด เป็นหญิง ร้อยละ 58.5 เป็นชายร้อยละ 45.5 และไม่ต้องการระบุร้อยละ 1 จากผลการแสดงข้อมูลสามารถสรุปผลได้ว่า ความต้องการสินค้างานหัตถกรรมกับเพศของกลุ่มเป้าหมายไม่ได้มีผล เนื่องจากความห่างระหว่างค่าตัวเลขที่มีความใกล้เคียงกัน โดยแสดงเป็นแผนภูมิวงกลม ดังนี้



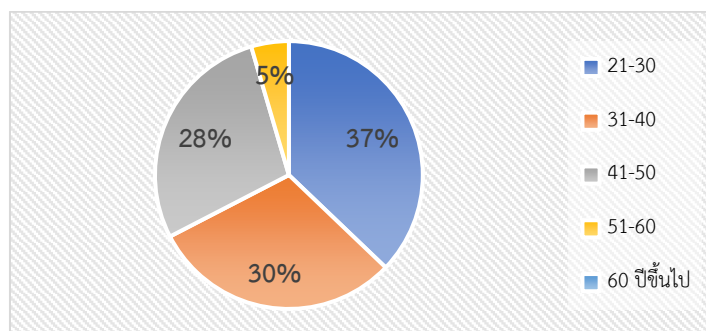
ภาพที่ 4.101 แผนภูมิแสดงเพศของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

4.2.1.2 อายุของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

ตารางที่ 4.7 แสดงอายุของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

อายุ	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
21-30 ปี	36.8	36.8
31-40 ปี	30	30
41-50 ปี	27.8	27.8
51-60 ปี	4.5	4.5
60 ปีขึ้นไป	1	1
รวม	100	100

จากตารางที่ 4.7 ได้ทราบผลข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอายุของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด พบว่ากลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 36.8, รองลงมาคือช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 30 และสุดท้ายคือช่วงอายุ 41-50 ปี เป็นร้อยละ 27.8 พบว่ากลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่มีช่วงอายุที่ 21-50 ปี โดยเห็นได้ว่าความต้องการด้านสินค้างานหัตถกรรมกับอายุของกลุ่มเป้าหมายไม่ได้มีผล เนื่องจากมีค่าตัวเลขที่ใกล้เคียงกันในช่วงอายุที่แตกต่างกัน โดยแสดงเป็นแผนภูมิวงกลม ดังนี้



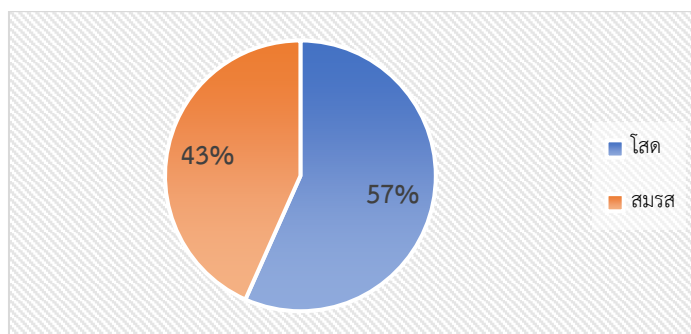
ภาพที่ 4.102 แผนภูมิแสดงอายุของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

4.2.1.3 สถานภาพของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

ตารางที่ 4.8 แสดงสถานภาพของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

สถานภาพ	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
โสด	42.9	42.9
สมรส	56.1	56.1
ไม่ต้องการระบุ	1	1
รวม	100	100

จากตารางที่ 4.8 ได้ทราบผลข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดของคนโสด ร้อยละ 42.9 สมรสแล้ว ร้อยละ 56.1 และไม่ต้องการระบุเป็นร้อยละ 1 โดยเห็นได้ว่าความต้องการด้านสินค้า งานหัตถกรรมกับสถานภาพของกลุ่มเป้าหมายไม่ได้มีผล เนื่องจากความมีค่าตัวเลขที่ใกล้เคียงกันในทุกสถานภาพ โดยแสดงเป็นแผนภูมิวงกลม ดังนี้



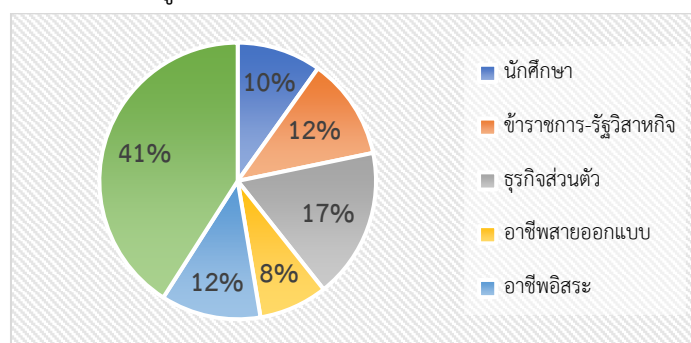
ภาพที่ 4.103 แผนภูมิแสดงสถานภาพของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

4.2.1.4 อาชีพของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

ตารางที่ 4.9 แสดงอาชีพของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

อาชีพ	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
นักศึกษา	9.7	9.7
ข้าราชการ-รัฐวิสาหกิจ	11.7	11.7
ทำงานบริษัท	40.3	40.3
ธุรกิจส่วนตัว	17.3	17.3
อาชีพสายออกแบบ	7.9	7.9
อาชีพอิสระ	11.5	11.5
อื่น ๆ	1.6	1.6

จากตารางที่ 4.9 ได้ทราบผลข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอาชีพของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดส่วนใหญ่ทำงานบริษัท ร้อยละ 40.3 พบว่ากลุ่มเป้าหมายที่ต้องการสินค้างานหัตถกรรมมีการประกอบอาชีพทำงานบริษัท โดยแสดงเป็นแผนภูมิมวงกลม ดังนี้



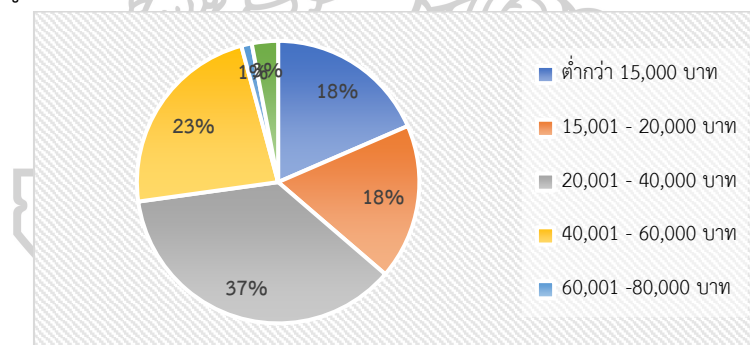
ภาพที่ 4.104 แผนภูมิแสดงอาชีพของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

4.2.1.5 รายได้ต่อเดือนของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

ตารางที่ 4.10 แสดงรายได้ต่อเดือนของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

รายได้	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
ต่ำกว่า 15,000 บาท	18.5	18.5
15,001 - 20,000 บาท	17.8	17.8
20,001 - 40,000 บาท	36.5	36.5
40,001 - 60,000 บาท	23	23
60,001 - 80,000 บาท	1.2	1.2
80,000 บาทขึ้นไป	3	3
รวม	100	100

จากตารางที่ 4.10 ได้ทราบผลข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับรายได้ต่อเดือนของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดส่วนใหญ่มีรายได้ 20,001-40,000 บาท ร้อยละ 36.5, รองลงมาคือ 40,001 - 60,000 บาท ร้อยละ 23 พบว่า รายได้ต่อเดือนของกลุ่มเป้าหมายที่ทางการตลาดอยู่ที่ 20,001 - 40,000 บาท โดยแสดงเป็นแผนภูมิวงกลม ดังนี้



ภาพที่ 4.105 แผนภูมิแสดงรายได้ต่อเดือนของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

4.2.1.6 ที่พักอาศัยของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

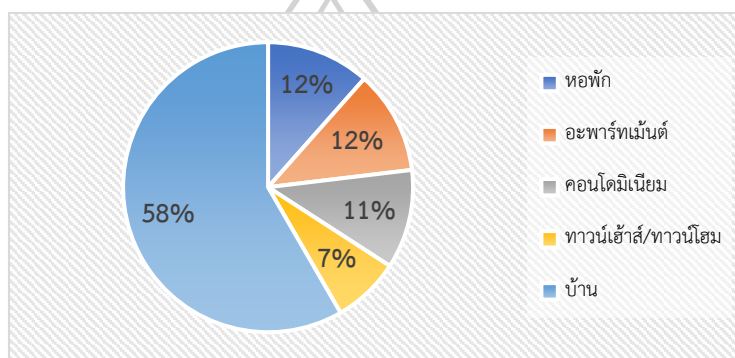
ตารางที่ 4.11 แสดงที่พักอาศัยของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

ที่พักอาศัย	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
หอพัก	11.5	11.5
อพาร์ทเมนท์	11.5	11.5
คอนโดมิเนียม	11	11
ทาวน์เฮ้าส์/ทาวน์โฮม	7.5	7.5

ตารางที่ 4.11 แสดงที่พักอาศัยของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด (ต่อ)

ที่พักอาศัย	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
บ้าน	58.1	58.1
อื่น ๆ	0.5	0.5
รวม	100	100

จากตารางที่ 4.11 ได้ทราบผลสรุปข้อมูลที่ที่พักอาศัยของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดส่วนใหญ่มีบ้านเป็นที่พักอาศัย ร้อยละ 58.1 โดยแสดงเป็นแผนภูมิวงกลม ดังนี้



ภาพที่ 4.106 แผนภูมิแสดงที่พักอาศัยของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

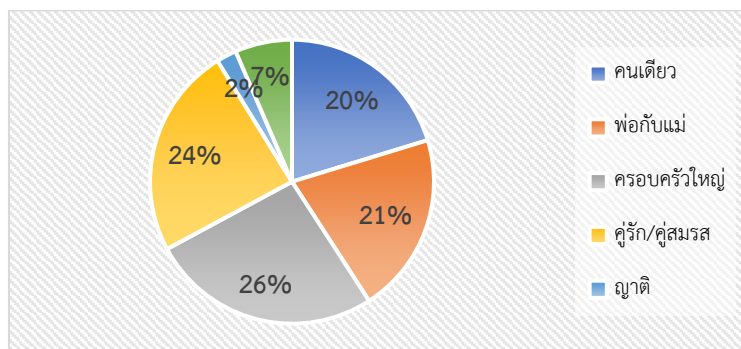
4.2.1.7 บุคคลที่กลุ่มเป้าหมายอาศัยอยู่ด้วย

ตารางที่ 4.12 แสดงบุคคลที่กลุ่มเป้าหมายอาศัยอยู่ด้วย

บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
คนเดียว	20.3	20.3
พ่อกับแม่	20.6	20.6
ครอบครัวใหญ่	26.3	26.3
คู่รัก/คู่สมรส	24.1	24.1
ญาติ	2.3	2.3
เพื่อน	6.5	6.5
รวม	100	100

จากตารางที่ 4.12 ได้ทราบผลข้อมูลด้านบุคคลที่กลุ่มเป้าหมายอาศัยอยู่ด้วย ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กันเป็นครอบครัวใหญ่ร้อยละ 26.3 รองลงมาคือคู่รัก/คู่สมสร้อยละ 24.1 รองลงมาคือพ่อกับแม่ร้อยละ

20.6 และอาศัยอยู่คนเดียว ร้อยละ 20.3 ตามลำดับ พบว่าบุคคลที่กลุ่มเป้าหมายอาศัยอยู่ด้วยมีค่าตัวเลขที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าปัจจัยด้านบุคคลที่กลุ่มเป้าหมายอาศัยอยู่ด้วย ไม่ได้มีข้อจำกัด เพราะมีความหลากหลายของการอยู่อาศัย โดยแสดงเป็นแผนภูมิวงกลม ดังนี้



ภาพที่ 4.107 แผนภูมิแสดงที่บุคคลที่กลุ่มเป้าหมายอาศัยอยู่ด้วย

4.2.2 ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

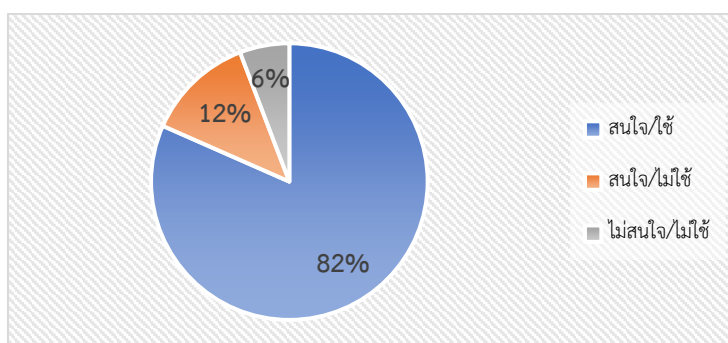
เครื่องมือในการเก็บแบบสอบถามข้อมูลด้านการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

4.2.2.1 ข้อมูลด้านความสนใจใช้ผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม

ตารางที่ 4.13 แสดงข้อมูลด้านความสนใจใช้ผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม

ความสนใจ	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
สนใจ/ใช้	81.6	81.6
สนใจ/ไม่ใช้	12.6	12.6
ไม่สนใจ/ไม่ใช้	5.8	5.8
รวม	100	100

จากตารางที่ 4.13 ได้ทราบผลข้อมูลด้านความสนใจในการใช้ผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน/จักสาน handmade ส่วนใหญ่มีความสนใจและใช้ร้อยละ 81.6 จากค่าตัวเลขที่มีระยะห่างที่แตกต่างกันมาก จึงสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มเป้าหมายที่ได้ตอบแบบสอบถามมีความสนใจและใช้ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมมากกว่าไม่สนใจ โดยแสดงเป็นแผนภูมิวงกลม ดังนี้



ภาพที่ 4.108 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านความสนใจใช้ผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม

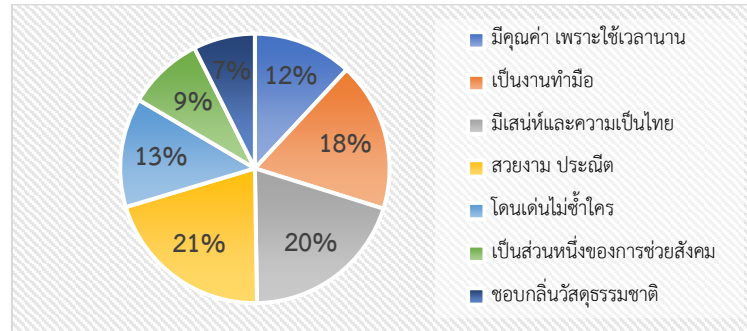
4.2.2.2 ข้อมูลด้านเหตุผลที่ชอบและสนใจผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม

ตารางที่ 4.14 แสดงข้อมูลด้านเหตุผลที่ชอบและสนใจผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม

เหตุผลที่ชื่นชอบ	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
รู้สึกมีคุณค่าเพราะใช้เวลาทำนาน	11.9	11.9
เป็นงานทำมือ	17.9	17.9
มีเสน่ห์และความเป็นไทย	19.9	19.9
มีความสุขยาม เป็นงานประณีต	20.6	20.6
งานมีความโดดเด่นไม่ซ้ำใคร	13.1	13.1
รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของการช่วยสังคม	9.1	9.1
ชอบกลิ่นของวัสดุธรรมชาติ	7.4	7.4
อื่น ๆ	0.1	0.1
รวม	100	100

จากตารางที่ 4.14 ได้ทราบผลข้อมูลด้านเหตุผลที่ชื่นชอบและสนใจผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม ประเภท เพอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน ได้ผลข้อมูลสูงสุด 7 อันดับ โดยอันดับที่ 1 มีความสุขยามเป็นงานประณีต ร้อยละ 20.6, อันดับที่ 2 มีเสน่ห์และความเป็นไทย ร้อยละ 19.9, อันดับที่ 3 เป็นงานทำมือ ร้อยละ 17.9, อันดับที่ 4 งานมีความโดดเด่นไม่ซ้ำใคร ร้อยละ 13.1, อันดับที่ 5 รู้สึกมีคุณค่าเพราะใช้เวลาทำนาน ร้อยละ 11.9, อันดับที่ 6 รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของการช่วยสังคม ร้อยละ 9.1, อันดับที่ 7 ชอบกลิ่นของวัสดุ ธรรมชาติ ร้อยละ 7.4 ซึ่งสามารถสรุปข้อมูล

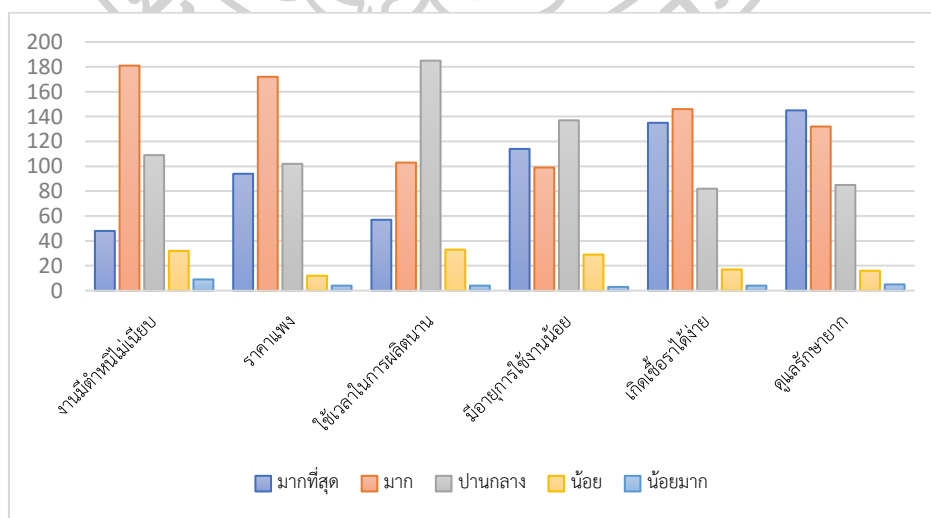
ดังกล่าวได้ว่า กลุ่มเป้าหมายสนใจชื่นชอบและสนใจความสวยงามเป็นงาน ประณีต รองลงมาคือ มีเสน่ห์และความเป็นไทย ตามด้วย เป็นงานทำมือ ตามลำดับ โดยแสดงเป็นแผนภูมิวงกลม ดังนี้



ภาพที่ 4.109 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านเหตุผลที่ชื่นชอบและสนใจผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม

4.2.2.3 ข้อมูลด้านเหตุผลที่กังวลเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน และส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ

จากการแสดงผลข้อมูล ผู้วิจัยได้จัดลำดับความสำคัญโดยเรียงจากตัวเลขสำคัญมากที่สุดไปลำดับน้อยสุด ดังนี้ 1) เรื่องการดูแลรักษายาก 2) การเกิดเชื้อราได้ง่าย 3) มีอายุการใช้งานที่น้อย 4) ราคาแพง 5) ใช้เวลาในการผลิตนาน 6) งานมีตำหนิไม่เนียน จากผลแสดงข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสามารถสรุปได้ว่าข้อมูล 3 อันดับที่กลุ่มเป้าหมายกังวลมากที่สุดคือ เรื่องการดูแลรักษายาก รองลงมาคือ การเกิดเชื้อราได้ง่าย และอายุการใช้งานที่น้อยเป็นสาเหตุหลักที่กลุ่มเป้าหมายที่ให้ความสำคัญในอันดับ ๑ ก่อนตัดสินใจซื้อ โดยแสดงเป็นแผนภูมิแท่ง ดังนี้



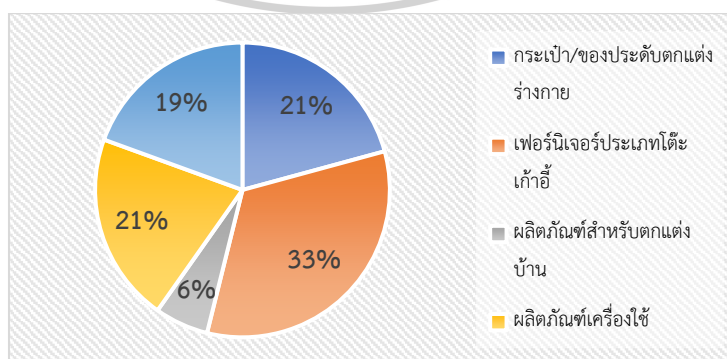
ภาพที่ 110 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านเหตุผลที่ชื่นชอบและสนใจผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม

4.2.2.4 ข้อมูลด้านการซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมและเครื่องใช้ประเภทไต้บ้าง

ตารางที่ 4.15 แสดงข้อมูลด้านการซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมและเครื่องใช้ประเภทไต้บ้าง

เหตุผลที่ชื่นชอบ	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
กระเป๋า/ของประดับตกแต่งร่างกาย	20.4	20.4
เฟอร์นิเจอร์ประเภทโต๊ะเก้าอี้	32.5	32.5
ผลิตภัณฑ์สำหรับตกแต่งบ้าน เช่น แจกัน	5.8	5.8
ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ เช่น ตะกร้าใส่ของ	20.4	20.4
ผลิตภัณฑ์ตกแต่งสวน เช่น กระถางต้นไม้	19.1	19.1
รวม	100	100

จากตารางที่ 4.15 ได้ทราบผลข้อมูลด้านความสนใจในการซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมและเครื่องใช้ พบว่าข้อมูลสูงสุด 5 อันดับ โดยอันดับที่ 1 เฟอร์นิเจอร์ประเภทโต๊ะเก้าอี้ ร้อยละ 32.5, อันดับที่ 2 ผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ เช่น ตะกร้าใส่ของ ร้อยละ 20.4, อันดับที่ 3 กระเป๋า/ของประดับตกแต่งร่างกาย ร้อยละ 20.4, อันดับที่ 4 ผลิตภัณฑ์ตกแต่งสวน เช่น กระถางต้นไม้ ร้อยละ 19.1, อันดับที่ 5 ผลิตภัณฑ์สำหรับตกแต่งบ้าน เช่น แจกัน ร้อยละ 5.8, จากผลแสดงข้อมูลดังกล่าวสามารถสรุปข้อมูลได้ว่า กลุ่มเป้าหมายมีความต้องการซื้อ ผลิตภัณฑ์ประเภทเฟอร์นิเจอร์ประเภทโต๊ะเก้าอี้ที่เน้นประโยชน์การใช้สอย รองลงมาคือ ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ ภายในบ้าน และรองลงมาคือ ของประดับตกแต่งร่างกาย ซึ่งมีค่าตัวเลขใกล้เคียงกันมากจึงสามารถบอกสรุปได้ ว่าผลิตภัณฑ์ด้านหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์และเครื่องใช้ตกแต่งบ้านเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคมองหา และต้องการซื้อ มากในอันดับต้น ๆ โดยแสดงเป็นแผนภูมิวงกลม ดังนี้



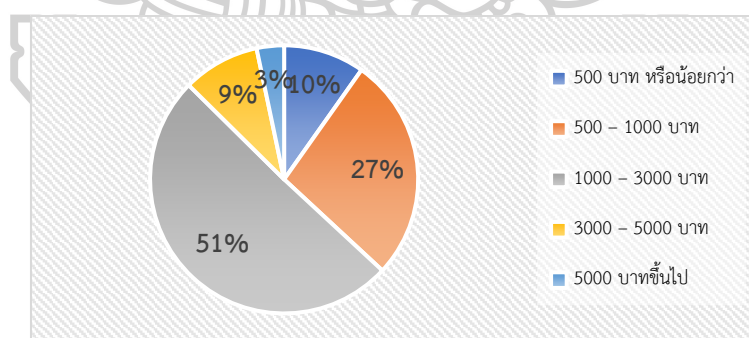
ภาพที่ 4.111 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านการซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมและเครื่องใช้ประเภทไต้บ้าง

4.2.2.5 ข้อมูลด้านงบประมาณในการซื้อผลิตภัณฑ์

ตารางที่ 4.16 แสดงข้อมูลด้านงบประมาณในการซื้อผลิตภัณฑ์

งบประมาณในการซื้อผลิตภัณฑ์	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
500 บาท หรือน้อยกว่า	9.8	9.8
500 – 1,000 บาท	27.1	27.1
1,000 – 3,000 บาท	50.5	50.5
3,000 – 5,000 บาท	9.3	9.3
5,000 บาทขึ้นไป	3.3	3.3
รวม	100	100

จากตารางที่ 4.16 ได้ทราบผลข้อมูลด้านงบประมาณในการซื้อผลิตภัณฑ์ประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน พบว่าข้อมูลสูงสุด 5 อันดับดังนี้ อันดับที่ 1 ราคา 1,000 – 3,000 บาท ร้อยละ 50.5, อันดับที่ 2 ราคา 500 – 1,000 บาท ร้อยละ 27.1, อันดับที่ 3 ราคา 500 บาท หรือน้อยกว่า ร้อยละ 9.8, อันดับที่ 4 ราคา 3,000 – 5,000 บาท ร้อยละ 9.3, อันดับที่ 5 ราคา 5,000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 3.3 จึงสามารถสรุปข้อมูลดังกล่าวได้ว่า กลุ่มเป้าหมายมีงบประมาณในการซื้อผลิตภัณฑ์ประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้านอยู่ที่ 1,000-3,000 บาท โดยแสดงเป็นแผนภูมิวงกลม ดังนี้



ภาพที่ 4.112 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านงบประมาณในการซื้อผลิตภัณฑ์

4.2.2.6 ข้อมูลด้านบุคคลหรือช่องทางที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ

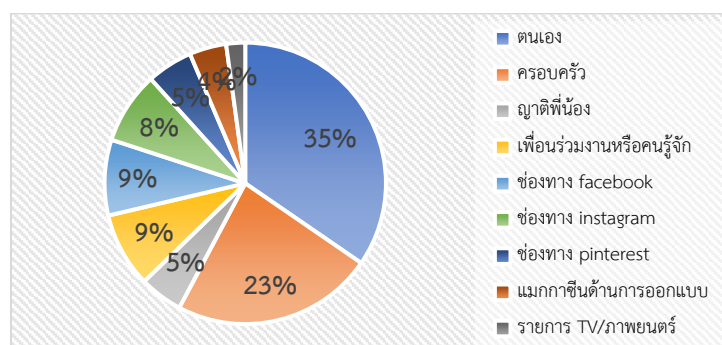
ตารางที่ 4.17 แสดงข้อมูลด้านบุคคลหรือช่องทางที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ

บุคคลหรือช่องทางที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
ตนเอง	33.4	33.4

ตารางที่ 4.17 แสดงข้อมูลด้านบุคคลหรือช่องทางที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ (ต่อ)

บุคคลหรือช่องทางที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
ครอบครัว	22.4	22.4
ญาติพี่น้อง	4.8	4.8
เพื่อนร่วมงานหรือคนรู้จัก	8.3	8.3
ช่องทาง facebook	8.4	8.4
ช่องทาง instagram	8	8
ช่องทาง pinterest	5.1	5.1
แมกกาซีนด้านการออกแบบ	4.1	4.1
รายการ TV/ภาพยนตร์	2.1	2.1
Podcast	1.4	1.4
Influencer	1.1	1.1
อื่น ๆ	0.9	0.9
รวม	100	100

จากตาราง 4.17 ได้ทราบผลข้อมูลด้านบุคคลหรือช่องทางที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของกลุ่มเป้าหมาย ส่วนมากตัดสินใจด้วยตัวเอง ร้อยละ 33.4 รองลงมาคือครอบครัว ร้อยละ 22.4 และรองลงมาคือช่องทาง facebook ร้อยละ 8.4 รองลงมาคือเพื่อนร่วมงานหรือคนรู้จัก ร้อยละ 8.3 และรองลงมาคือช่องทาง Instagram ร้อยละ 8 จึงสามารถสรุปข้อมูลดังกล่าวได้ว่าบุคคลที่อิทธิพลในการตัดสินใจมากที่สุดคือตัวเอง และยังให้ความสำคัญกับครอบครัวในอันดับต่อมา ส่วนช่องทางที่มีผลต่อการตัดสินใจมากที่สุด คือช่องทาง Facebook เนื่องจากเป็นสื่อที่ง่ายต่อการใช้งานและเข้าถึงได้ทุกเพศทุกวัย โดยแสดงเป็นแผนภูมิวงกลม ดังนี้

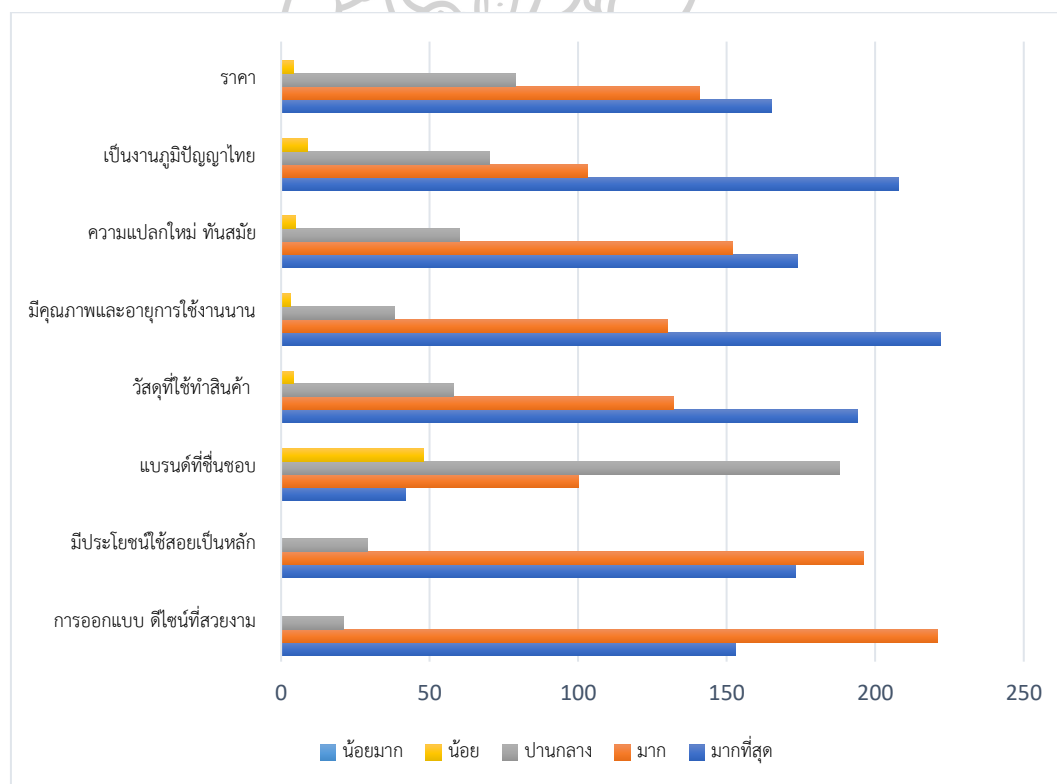


ภาพที่ 4.113 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านบุคคลหรือช่องทางที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ

4.2.3 ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้านและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

4.2.3.1 ข้อมูลด้านปัจจัยที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญในการซื้อเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน

จากการแสดงผลข้อมูลด้านปัจจัยที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญในการซื้อเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน โดยผู้วิจัยได้จัดลำดับความสำคัญ โดยเรียงจากตัวเลขสำคัญมากที่สุดไปหาลำดับน้อยที่สุด ได้แก่ 1) คุณภาพและมีอายุการใช้งานที่นาน 2) เป็นงานภูมิปัญญาไทย 3) วัสดุของผลิตภัณฑ์ 4) มีประโยชน์การใช้สอยเป็นหลัก 5) มีความแปลกใหม่และทันสมัย 6) ราคา 7) การออกแบบดีไซน์สวยงาม 8) แบรินด์หรือยี่ห้อตรา สินค้าที่คุ้นเคย/ชื่นชอบ จากผลแสดงข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสามารถสรุปได้ว่าข้อมูล 3 อันดับต้น ๆ พบว่า ส่วนมากให้ความสำคัญกับเรื่องคุณภาพ และต้องมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน รองลงมาคือเป็นงานภูมิปัญญาไทย และรองลงมาคือเรื่องวัสดุที่ทำ จึงสามารถสรุปได้ว่าเป็นปัจจัยที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญในอันดับต้น ๆ ก่อนตัดสินใจซื้อ โดยแสดงเป็นแผนภูมิแท่ง ดังนี้



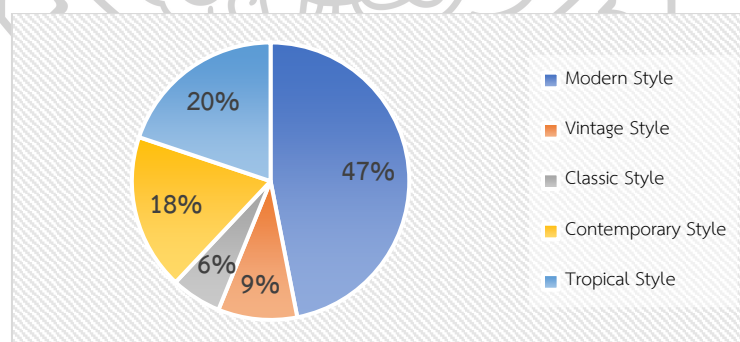
ภาพที่ 4.114 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านปัจจัยที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญในการซื้อผลิตภัณฑ์

4.2.3.2 ข้อมูลด้านสไตล์การตกแต่งบ้านที่กลุ่มเป้าหมายชื่นชอบ

ตารางที่ 4.18 แสดงข้อมูลด้านสไตล์การตกแต่งบ้านที่กลุ่มเป้าหมายชื่นชอบ

สไตล์การตกแต่งบ้าน	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
Modern Style	46.3	46.3
Vintage Style	9.1	9.1
Classic Style	5.8	5.8
Contemporary Style	17.9	17.9
Tropical Style	19.6	19.6
อื่น ๆ	1.3	1.3
รวม	100	100

จากตาราง 4.18 ได้ทราบผลข้อมูลด้านสไตล์การตกแต่งบ้านที่กลุ่มเป้าหมายชื่นชอบ พบว่า ข้อมูลสูงสุด 5 อันดับ โดยอันดับที่ 1 Modern Style ร้อยละ 46.3, อันดับที่ 2 Tropical Style ร้อยละ 19.6, อันดับที่ 3 Contemporary Style ร้อยละ 17.9, อันดับที่ 4 Vintage Style ร้อยละ 9.1, และอันดับที่ 5 Classic Style ร้อยละ 5.8 จากค่าตัวเลขสามารถสรุปข้อมูลได้ว่าส่วนใหญ่ให้ความสนใจการกับตกแต่งบ้าน Modern Style รองลงมาคือ Tropical Style และรองลงมาคือ Contemporary Style ทั้ง 3 รูปแบบสามารถนำมาผสมผสานกันได้ เพื่อให้ตอบโจทย์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้มากที่สุด โดยมีค่าตัวเลขที่แสดงเป็นแผนภูมิวงกลม ดังนี้



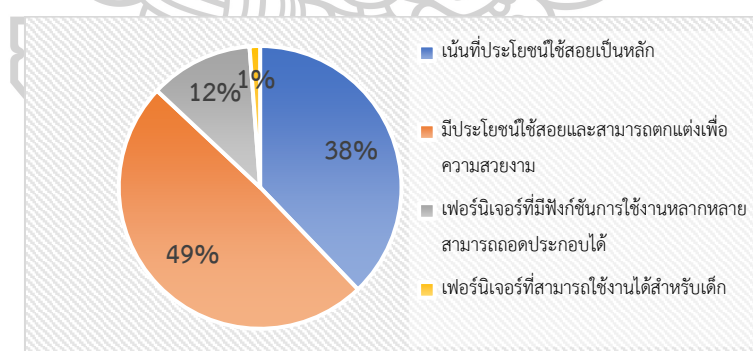
ภาพที่ 4.115 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านสไตล์การตกแต่งบ้านที่กลุ่มเป้าหมายชื่นชอบ

4.2.3.3 ข้อมูลด้านรูปแบบความสนใจเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน

ตารางที่ 4.19 แสดงข้อมูลด้านรูปแบบความสนใจเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน

รูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่สนใจ	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
เน้นที่ประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก	37.8	37.8
มีประโยชน์ใช้สอยและสามารถตกแต่งเพื่อความสวยงาม	49.1	49.1
หลากหลายสามารถถอดประกอบได้	11.8	11.8
เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถใช้งานได้สำหรับเด็ก	1	1
รวม	100	100

จากตาราง 4.19 ได้ทราบผลข้อมูลด้านรูปแบบความสนใจเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน พบว่าข้อมูลสูงสุด 4 อันดับ โดยอันดับที่ 1 มีประโยชน์ใช้สอยและสามารถตกแต่งเพื่อความสวยงาม ร้อยละ 49.1, อันดับที่ 2 เน้นที่ประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก ร้อยละ 37.8, อันดับที่ 3 เฟอร์นิเจอร์ที่มีฟังก์ชันการใช้งาน หลากหลายสามารถถอดประกอบได้ ร้อยละ 11.8, และอันดับที่ 4 เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถใช้งานได้สำหรับเด็ก ร้อยละ 1 จากค่าตัวเลขสามารถสรุปข้อมูลได้ว่าส่วนใหญ่ให้ความสนใจกับเฟอร์นิเจอร์มีประโยชน์ใช้สอยและ สามารถตกแต่งเพื่อความสวยงามได้ โดยมีค่าตัวเลขที่แสดงเป็นแผนภูมิวงกลม ดังนี้



ภาพที่ 4.116 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านรูปแบบความสนใจเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน

4.2.3.4 ข้อมูลด้านความสนใจด้านวัสดุของเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน

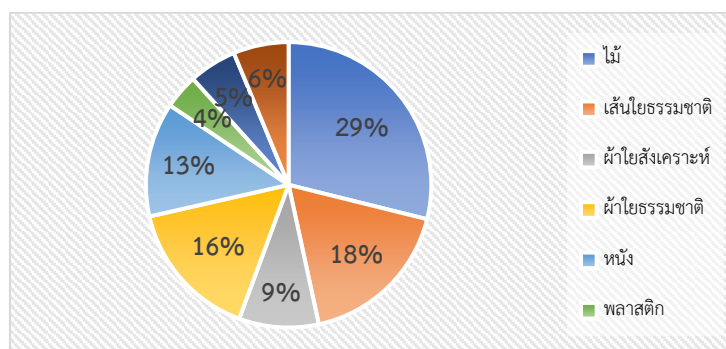
ตารางที่ 4.20 แสดงข้อมูลความสนใจด้านวัสดุของเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน

วัสดุ	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
ไม้	27.3	27.3

ตารางที่ 4.20 แสดงข้อมูลความสนใจด้านวัสดุของเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน (ต่อ)

วัสดุ	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
วัสดุธรรมชาติที่ลักษณะเป็นเส้นใย	16.7	16.7
ผ้าเส้นใยสังเคราะห์	8.5	8.5
ผ้าเส้นใยธรรมชาติ	14.9	14.9
หนัง	12.2	12.2
พลาสติก	3.7	3.7
เหล็ก	5.1	5.1
โลหะ	5.9	5.9
สแตนเลส	5.5	5.5
อื่น ๆ (งานจักสาน หวาย เซรามิค)	0.2	0.2
รวม	100	100

จากตาราง 4.20 ได้ทราบผลข้อมูลด้านวัสดุของเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน พบว่า ข้อมูลสูงสุด 9 อันดับ โดยอันดับที่ 1 ไม้ ร้อยละ 27.3, อันดับที่ 2 เส้นใยธรรมชาติ ร้อยละ 16.7, อันดับที่ 3 ผ้าเส้นใย ธรรมชาติ ร้อยละ 14.9, อันดับที่ 4 หนัง ร้อยละ 12.2 อันดับที่ 5 ผ้าเส้นใยสังเคราะห์ ร้อยละ 8.5, อันดับที่ 6 โลหะ ร้อยละ 5.9, อันดับที่ 7 สแตนเลส ร้อยละ 5.5, อันดับที่ 8 เหล็ก ร้อยละ 5.1, อันดับที่ 9 พลาสติก ร้อยละ 3.7 จากค่าตัวเลขสามารถสรุปข้อมูลได้ว่าส่วนใหญ่ให้ความสนใจกับเฟอร์นิเจอร์ ีรองลงมาวัสดุธรรมชาติที่ ลักษณะเป็นเส้นใย และรองลงมาคือ ผ้าเส้นใยธรรมชาติ จึงเห็นได้ว่ากลุ่มเป้าหมายมีความสนใจวัสดุที่มาจากธรรมชาติในอันดับต้น ๆ โดยมีค่าตัวเลขที่แสดงเป็นแผนภูมิวงกลม ดังนี้



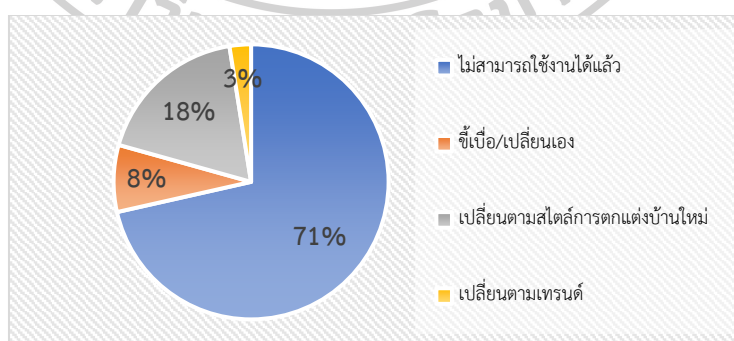
ภาพที่ 4.117 แผนภูมิแสดงความสนใจด้านวัสดุของเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน

4.2.3.5 ข้อมูลด้านปัจจัยที่เปลี่ยนเฟอร์นิเจอร์

ตารางที่ 4.21 แสดงข้อมูลด้านปัจจัยที่เปลี่ยนเฟอร์นิเจอร์

ปัจจัยที่เปลี่ยนเฟอร์นิเจอร์	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
ไม่สามารถใช้งานได้แล้ว	70.9	70.9
ซื้อ/เปลี่ยนเอง	7.8	7.8
เปลี่ยนตามสไตล์การตกแต่ง บ้านใหม่	18	18
เปลี่ยนตามเทรนด์	2.5	2.5
อื่น ๆ (ย้ายบ้านใหม่ หรือตาม ความชอบ)	0.8	0.8
รวม	100	100

จากตาราง 4.21 ได้ทราบผลข้อมูลด้านปัจจัยที่ทำให้ต้องเปลี่ยนเฟอร์นิเจอร์ พบว่าข้อมูลอันดับสูงสุด 4 อันดับ โดยอันดับที่ 1 ไม่สามารถใช้งานได้แล้ว ร้อยละ 70.9, อันดับที่ 2 เปลี่ยนตามสไตล์การตกแต่งบ้านใหม่ ร้อยละ 18, อันดับที่ 3 ซื้อ/เปลี่ยนเอง ร้อยละ 7.8, และอันดับที่ 4 เปลี่ยนตามเทรนด์ร้อยละ 2.5, จากค่า ตัวเลขสามารถสรุปข้อมูลได้ว่า กลุ่มเป้าหมายจะเปลี่ยนเฟอร์นิเจอร์ใหม่เพราะไม่สามารถใช้งานได้แล้วทำให้ เห็นว่ากลุ่มเป้าหมายใช้ผลิตภัณฑ์อย่างคุ้มค่า โดยมีค่าตัวเลขที่แสดงเป็นแผนภูมิวงกลม ดังนี้



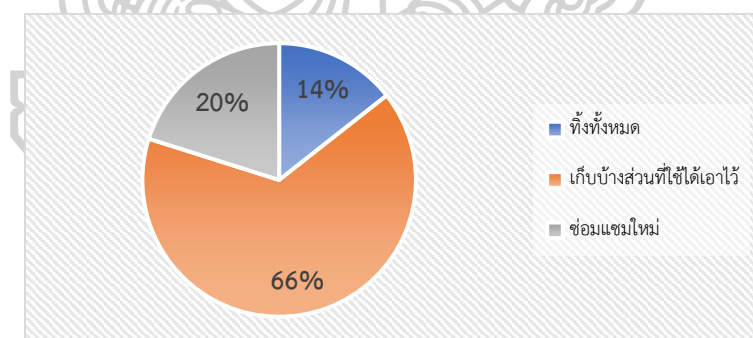
ภาพที่ 4.118 แผนภูมิแสดงข้อมูลด้านปัจจัยที่เปลี่ยนเฟอร์นิเจอร์

4.2.3.6 ข้อมูลด้านการจัดการเฟอร์นิเจอร์หลังจากไม่สามารถใช้งานได้แล้ว

ตารางที่ 4.22 แสดงข้อมูลด้านการจัดการเฟอร์นิเจอร์หลังจากไม่สามารถใช้งานได้แล้ว

การจัดการเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้งานไม่ได้	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
ทิ้งทั้งหมด	14.1	14.1
เก็บบางส่วนที่ใช้ได้เอาไว้	64.1	64.1
ซ่อมแซมใหม่	19.7	19.7
อื่น ๆ (ดัดแปลง หรือบริจาค)	2.1	2.1
รวม	100	100

จากตาราง 4.22 ได้ทราบผลข้อมูลด้านการจัดการเฟอร์นิเจอร์หลังจากไม่สามารถใช้งานได้ พบว่าข้อมูลอันดับสูงสุด 3 อันดับ โดยอันดับที่ 1 เก็บบางส่วนที่ใช้ได้เอาไว้ร้อยละ 64.1, อันดับที่ 2 ซ่อมแซมใหม่ ร้อยละ 19.7, อันดับที่ 3 ทิ้งทั้งหมด ร้อยละ 14.1, จากค่าตัวเลขพบได้ว่ากลุ่มผู้บริโภครส่วนใหญ่มีการเก็บบางส่วนที่ใช้ได้เอาไว้ รองลงมาคือ ซ่อมแซมใหม่ และรองลงมาคือ ทิ้งทั้งหมด ดังนั้นจึงสามารถสรุปผลได้ว่าผู้บริโภค ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการจัดการเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้งานไม่ได้ โดยเก็บบางส่วนที่ใช้ได้เอาไว้และเลือกที่จะ ซ่อมแซมมากกว่าการใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้งมากกว่าการใช้แล้วทิ้ง โดยมีค่าตัวเลขที่แสดงเป็นแผนภูมิวงกลม ดังนี้



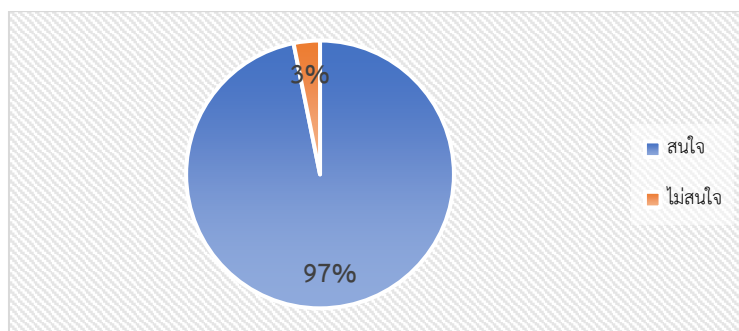
ภาพที่ 4.119 แผนภูมิแสดงการจัดการเฟอร์นิเจอร์หลังจากไม่สามารถใช้งานได้แล้ว

4.2.3.7 ข้อมูลด้านความสนใจในเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถใช้ซ้ำได้

ตารางที่ 4.23 แสดงข้อมูลด้านความสนใจในเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถใช้ซ้ำได้

ความสนใจในเฟอร์นิเจอร์	ค่าร้อยละ (Percentage)	ค่าความถี่ (Frequency)
สนใจ	97.7	97.7
ไม่สนใจ	2.3	2.3
รวม	100	100

จากตาราง 4.23 ได้ทราบผลข้อมูลด้านความสนใจในเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถใช้งานอีกได้หลังจากที่ไม่สามารถใช้งานได้แล้ว สามารถปรับฟังก์ชันการใช้งานให้เป็นของตกแต่งบ้านได้ สามารถสรุปผลได้ว่า กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่มีความสนใจ ร้อยละ 97.7 มากกว่าไม่สนใจ ร้อยละ 2.3 โดยมีค่าตัวเลขที่แสดงเป็น แผนภูมิวงกลม ดังนี้



ภาพที่ 4.120 แผนภูมิแสดงความสนใจในเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถใช้ซ้ำได้

4.2.4 ข้อเสนอแนะ จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากข้อเสนอแนะในแบบสอบถาม

ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยนำมาจัดหมวดหมู่หาความเชื่อมโยงของเนื้อหา เพื่อทราบถึงพฤติกรรมและความต้องการในเชิงลึกของกลุ่มเป้าหมาย โดยผู้วิจัยได้รวบรวมข้อเสนอแนะทั้งหมดมาจัดหมวดหมู่จากไลฟ์สไตล์ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกประเด็นคำตอบที่ใกล้เคียงกันไว้ในกลุ่มเดียวกัน ออกเป็น 4 กลุ่ม หลัก ๆ โดยได้เรียงจากจำนวนของความคิดเห็นมากไปหาน้อยได้ ดังนี้

ตารางที่ 4.24 แสดงข้อมูลด้านความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

กลุ่ม	แนวทางข้อเสนอแนะ
กลุ่มที่ 1 รักซ์โลก (จำนวน 11 คน)	<ol style="list-style-type: none"> 1. การได้ของชิ้นใหม่ที่เป็นของชิ้นเดิม ทำให้ไม่ต้องทิ้งของเก่า ได้ช่วยลดขยะ และรักษาสิ่งแวดล้อม 2. ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนที่สามารถนำมารีไซเคิลได้ และสามารถนำไปตกแต่งหรือดัดแปลงได้ ก็สามารถลดภาวะขยะได้ 3. เป็นการประหยัดทรัพยากรเพราะสามารถนำมาใช้ในการตกแต่งบ้าน และเป็นการใช้วัสดุสิ่งของให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ 4. ผลิตภัณฑ์ที่คำนึงถึงกระบวนการผลิตหรือเลือกใช้วัสดุบางอย่างที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

ตารางที่ 4.24 แสดงข้อมูลด้านความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ (ต่อ)

กลุ่ม	แนวทางข้อเสนอแนะ
	<p>5. ให้ความสำคัญกับการเลือกใช้ธรรมชาติเพราะไม่เป็นอันตรายกับสิ่งแวดล้อม และมีความหลากหลายด้านประโยชน์ใช้สอยสามารถใช้ได้กับทุกช่วงวัย</p> <p>6. มีการออกแบบที่กระบวนการคิดต่อยอดผลิตภัณฑ์ที่ชำรุดแต่สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ในแบบที่ลูกค้าชอบ โดยไม่ทิ้งหรือทำลาย เมื่อผลิตภัณฑ์ชำรุดแล้วยังใช้ได้อยู่ ได้ของชิ้นใหม่ที่เป็นของชิ้นเดิม ทำให้ยืดอายุการใช้งานได้นานขึ้น เพิ่มคุณค่าให้ผลิตภัณฑ์ให้มีประโยชน์ใช้สอยมากขึ้น</p>
กลุ่มที่ 2 ราคาและความคุ้มค่า (จำนวน 8 คน)	<p>1. ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพและมีอายุใช้งานที่นานเหมาะสมตามราคา การใช้สอยอย่างคุ้มค่าทำให้ไม่สิ้นเปลือง และประหยัดช่วยประหยัด</p>
กลุ่มที่ 3 function หลากหลาย (จำนวน 5 คน)	<p>1.ผลิตภัณฑ์ที่มีการออกแบบและคิดอย่างรอบด้านในเรื่องการใช้งานที่หลากหลาย เพื่อได้ประโยชน์การใช้งานของลูกค้า</p> <p>2.หากผลิตภัณฑ์ไม่สามารถใช้งานได้ตาม function เดิม ก็สามารถประยุกต์ให้เป็นของตกแต่งได้ที่ยังคงความสวยงาม</p> <p>3.ผลิตภัณฑ์สามารถดัดแปลงหรือซ่อมแซมให้เหมาะสมกับการใช้งาน</p>
กลุ่มที่ 4 มีคุณค่าทางจิตใจ (จำนวน 4 คน)	<p>1. การที่ผลิตภัณฑ์สามารถนำมากลับมาใช้ใหม่ ทำให้ประหยัดและเห็นค่าในวัตถุนั้น ๆ</p> <p>2. ให้ความรู้สึกถึงการยกระดับคุณภาพจิตวิญญาณได้หลงใหลกับเฟอร์นิเจอร์ตัวโปรดที่กลับมาใช้งานได้อีกมีความสนใจหากสามารถทำให้เฟอร์นิเจอร์เก่ามาใช้งานได้ใหม่ โดยเฉพาะเฟอร์นิเจอร์ที่รูปทรงหาได้ยาก ทำให้คุณค่าของเฟอร์นิเจอร์ตัวเก่า</p>

จากตาราง 4.24 ได้ทราบผลและสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมายในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน พบว่ากลุ่มเป้าหมายให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถนำมาใช้ได้ อย่างมีคุณภาพ มีการใช้งานที่ยาวนาน และในขณะเดียวกันก็สามารถนำไปตกแต่งบ้านเพื่อความสวยงามได้ ผลิตภัณฑ์ที่พังแล้วสามารถนำประยุกต์การใช้งานเป็นรูปแบบใหม่ได้ที่ยังคงแข็งแรง เป็นเรื่องที่ผู้บริโภคต้องการและให้ความสนใจ เพราะผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการใช้ซ้ำเพื่อลดการสร้าง

ขยะ ที่เป็นการจัดการกับทรัพยากรให้นำมาใช้สอยอย่างคุ้มค่า และยังสามารถสร้างความภูมิใจและเห็นคุณค่าของวัสดุมากขึ้น

4.2.5 ผลสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ และมีผลต่อการวางแผนทางในการออกแบบ

จากแบบสอบถามความต้องการและพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม ได้ผล สรุปแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน แบ่งเป็นประเด็นสำคัญ 9 ประเด็น คือ 1) กลุ่มเป้าหมายทางการตลาดที่ชื่นชอบงานหัตถกรรม จากผลสรุปของแบบสอบถามสามารถจึงสามารถสรุปได้ว่า กลุ่มเป้าหมายจริง ๆ คือกลุ่มที่ชื่นชอบงานฝีมือ ชอบเรื่องราวที่มีที่มาของผลิตภัณฑ์ มีความชื่นชอบใส่ใจในการตกแต่งบ้าน และใส่ใจสิ่งแวดล้อม 2) ปัจจัยหลักที่กลุ่มเป้าหมายชื่นชอบในงานหัตถกรรมเพราะเป็นงานที่มีความสวยงาม มีความประณีต และมีเสน่ห์มีความเป็นไทยถือที่เป็นงานทำมือ ที่แสดงให้เห็นถึงความละเอียดและความสวยงามของหัตถกรรม 3) ความกังวลกับผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมมากที่สุดในเรื่องการดูแลรักษายาก รองลงมาคือเกิดการเกิดเชื้อราได้ง่าย และรองลงมาคือมีอายุการใช้งานที่น้อยปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการตัดสินใจซื้อในอันดับต้น ๆ จึงสามารถสรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมที่ดูแลรักษาง่าย เกิดเชื้อราได้ยาก มีอายุการใช้งานที่นานขึ้นได้จะสามารถคลายความกังวล และทำให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายมากขึ้น 4) ประเภทของผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมที่กลุ่มเป้าหมายต้องการเป็นประเภท เฟอร์นิเจอร์ และเครื่องใช้ภายในบ้าน กลุ่มเป้าหมายมุ่งเน้นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้งานได้และสามารถนำมาตกแต่งบ้านเพื่อความสวยงามได้ 5) การเลือกซื้อเฟอร์นิเจอร์ให้ความสำคัญกับเรื่องคุณภาพ และต้องมีอายุ การใช้งานที่ยาวนาน รองลงมาคือเป็นงานภูมิปัญญาไทย และเรื่องวัสดุที่ทำ จึงสามารถสรุปได้ว่า วัสดุมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเพราะมีผลต่ออายุและการใช้งานที่นาน ส่วนภูมิปัญญาไทยเป็นเทคนิคที่เพิ่มเสน่ห์ในงานให้มีเรื่องราวที่ดีได้ 6) สไตล์การตกแต่งบ้านสไตล์โมเดิร์น สไตล์ทรอปิคอล และความร่วมมือเป็นสิ่ง ที่กลุ่มเป้าหมายให้ความสนใจและเลือกมาตกแต่งบ้านมากที่สุด และสามารถนำมาผสมผสานกันให้ลงตัวได้ 7) วัสดุที่ชื่นชอบคือเฟอร์นิเจอร์จากไม้, เส้นใยธรรมชาติ, ผ้าเส้นใยธรรมชาติ และหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 8) การเปลี่ยนเฟอร์นิเจอร์เนื่องจากไม่สามารถใช้งานได้แล้ว และกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ เลือกที่จะเก็บชิ้นส่วนที่ใช้ได้เอาไว้เพื่อซ่อมใหม่ แสดงให้เห็นการใช้งานที่ไม่ฟุ่มเฟือย และความใส่ใจต่อผลิตภัณฑ์ 9) การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้งานได้อีกครั้งหลังจากใช้งานไม่ได้แล้ว เพราะเป็นการประหยัดทรัพยากร ทำให้เห็นคุณค่าของที่มีอยู่และได้ใช้สอยให้คุ้มค่า เป็นประโยชน์ต่อตัวเองในทางตรงและเป็นประโยชน์ต่อสังคมในทางอ้อม

4.2.6 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และการตลาด

ผู้วิจัยได้นำแนวทางการออกแบบจากกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน เพื่อทราบถึงความเป็นไปได้ทางการตลาด โดยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ (Thematic analysis) ออกเป็นประเด็นสำคัญ ดังนี้

ตารางที่ 4.25 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

หัวข้อประเด็นการวิเคราะห์	ข้อเสนอแนะ
เรื่องราว	- เรื่องราวความเชื่อเรื่องโชคลาง เงินทองไหลมาเทมาเป็นเรื่องที่น่าสนใจ แต่ต้องทำให้คนรับรู้และเข้าใจตรงกัน
การใช้งาน	- เลือกเทคนิคให้ใช้งานง่าย และเข้าใจง่าย - สินค้ามีฟังก์ชันและต้องตกแต่งบ้านได้ - มีการใช้งานที่ช่วยให้จัดของให้เป็นระเบียบมากขึ้น - จุดที่ฟังก์ชันแล้วอาจจะสามารถใช้งานได้อีกฟังก์ชัน หรือขาดเกิดจากความตั้งใจ - เส้นทาง journey ของผลิตภัณฑ์ต้องมีความต่อเนื่องและสอดคล้องกันด้านการใช้งาน
ความสวยงาม ภาพลักษณ์	- ด้านสี ลวดลาย และรูปทรงที่สวยงามควรเข้าไปอยู่ในบ้านอย่างกลมกลืนไม่ขัดตา - ในเรื่องของสีสามารถนำทฤษฎีของสีมาช่วยได้ - สามารถสานโครงสร้างให้ทึบโปร่งสลับกันได้ - ภาพลักษณ์ของพลาสติกหลังจากที่วัสดุธรรมชาติฟังก์ชันแล้วทำให้รู้สึกยังน่าใช้ - ดูร่วมสมัยและโมเดิร์นเข้ากับสถานที่ - นำไปวางในบ้านต้องดูมีคลาสขึ้น และเข้ากับบรรยากาศในห้อง
พฤติกรรมการใช้งาน	- ให้ลูกค้าสามารถเลือกเองได้ (Customize) - งาน DIY สามารถเอามาประยุกต์เป็นลูกเล่นในงานได้ - ลูกค้าอาจจะสนใจความสวยและน่าใช้มากกว่าการแปร่งร่าง - Function ไม่ต้องเยอะมากเพราะความจริงลูกค้าเลือกตั้งแต่ function แรก

ตารางที่ 4.25 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

หัวข้อประเด็นการวิเคราะห์	ข้อเสนอแนะ
พฤติกรรมการใช้งาน	- สินค้าจะขายเป็น set ได้ก็ต่อเมื่อมันควรจะไปด้วยกัน แต่ถ้าแยกขายก็จะขายได้แพงกว่า
ต้นทุน	- การผลิตหรือฟังก์ชันที่เยอะแล้วลูกค้าไม่ได้รู้สึกหรือเห็นคุณค่าไม่ควรเพิ่ม - ให้เพิ่มฟังก์ชันที่ลูกค้ารู้สึกเห็นคุณค่าและอยากจะซื้อ
สถานที่	- บ้าน ตกแต่งให้เข้ากับบรรยากาศในบ้าน - คอนโด ตกแต่งได้และต้องจัดระเบียบในพื้นที่จำกัด - ออฟฟิศ ใช้งานที่เอื้อความสะดวกแต่ตกแต่งสร้างบรรยากาศได้

จากตาราง 4.25 ได้ทราบผลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านความเป็นไปได้ด้านการตลาด ได้ผลสรุปแนวทางการออกแบบได้ดังนี้ เรื่องราวความเชื่อเรื่องโชคลาง เงินทองไหลมาเทมาเป็นเรื่องราวที่ดี ผลิตภัณฑ์มีการใช้งานที่ตอบสนองความต้องการและสามารถนำไปตกแต่งบ้านได้กลมกลืน มีความร่วมสมัยและไม่เดิร และ มีรูปแบบการใช้งานที่ส่งเสริมให้ช่วยจัดระเบียบการจัดของ เช่น ช่วยให้หาของได้ง่ายขึ้น และต้องมีการใช้งานที่ไม่ยากซับซ้อน และในการนำกลับมาใช้ซ้ำ ต้องมีการใช้งานที่มีความต่อเนื่องและน่าสนใจในทุกช่วงเปลี่ยนผ่านผลิตภัณฑ์จากชิ้นเก่าเป็นชิ้นใหม่ และการที่ลูกค้ามีส่วนร่วมในการใช้งานของผลิตภัณฑ์โดยสามารถเลือกเองได้ (Customize) หรือ DIY สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานทำให้น่าสนใจ

โดยจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามและสัมภาษณ์ผู้วิจัยจึงได้สรุปแนวทางการออกแบบ ดังนี้

Concept : โมดูลาร์ (modular) ผลิตภัณฑ์ถอดประกอบได้ สามารถเคลื่อนย้ายหรือจัดวางได้ตามความเหมาะสม ให้ผู้ใช้งานสามารถมีส่วนร่วมกับผลิตภัณฑ์ และได้สร้างสีสันใหม่ ๆ ในการตกแต่งบ้าน

กลุ่มเป้าหมาย : ผู้ที่พักอาศัยอยู่ในคอนโดหรือมีพื้นที่ขนาดจำกัด มีไลฟ์สไตล์ชื่นชอบงานหัตถกรรมร่วมสมัย รักการตกแต่งบ้าน และใส่ใจสิ่งแวดล้อม

แนวทางการออกแบบ : ผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์โดยใช้เทคนิคจักสาน รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถใช้งานได้และตกแต่งบ้านได้ มีเทคนิคของเรื่องราวความเชื่อที่นำมาออกแบบเป็นโครงสร้างลอยตัว และมีฟังก์ชันของโมดูลาร์ที่นำมาเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบให้ใช้งานง่ายที่เรียงซ้อนตัวแบบโมดูลาร์ ผลิตภัณฑ์สามารถใช้งานได้อีกครั้งหลังจากวัสดุธรรมชาติ

ย่อยสลายแล้วจะมีช่วงเปลี่ยนผ่านอาจเกิดความงามอันเนื่องมาจากวัสดุธรรมชาติที่ย่อยสลายก่อนจะเหลือโครงสร้างวัสดุสังเคราะห์ เมื่อไม่สามารถใช้งานได้แล้วสามารถนำกลับไปรีไซเคิลได้อีกครั้ง

4.3 ผลการวิเคราะห์ การออกแบบผลิตภัณฑ์

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในหัวข้อที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์วัสดุธรรมชาติและผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมในชุมชน หัวข้อ 4.2 ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามของกลุ่มเป้าหมาย และหัวข้อ 4.3 ผลการวิเคราะห์การออกแบบผลิตภัณฑ์ มาวิเคราะห์รวมกัน เพื่อสรุปประเด็นในการวางแผนทางการออกแบบ เพื่อสรุปข้อกำหนดและแนวทางในการออกแบบ

4.3.1 สรุปผลวิเคราะห์แหล่งข้อมูลในประเด็นที่นำไปสู่การออกแบบ

ผู้วิจัยได้นำผลสรุปจากทั้งหมดมาวิเคราะห์รวมกัน เพื่อสรุปประเด็นในการวางแผนทางการออกแบบ โดยใช้ตารางประมวลผลการวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 4.26 แสดงการประมวลผลการวิจัยโดยการวิเคราะห์

ประเด็นปัญหา และความ ต้องการ	แหล่งข้อมูลและผู้ให้ข้อมูลในประเด็นที่นำไปสู่การออกแบบ		
	กลุ่มเป้าหมายทาง การตลาด	ข้อมูลด้านวัสดุช่างฝีมือ ในชุมชน	สรุปแนวทางการ ออกแบบ
1. ประเด็น ปัญหา ที่พบใน งานหัตถกรรม ของชุมชน		วัสดุธรรมชาติในชุมชน 1. ไม้ไผ่ 2. เส้นกก 3. เส้น ไผ่ 4. ดินผิ ผลิตภัณฑ์ยังไม่เป็นที่ ต้องการของท้องตลาดไม่มี ความแปลกใหม่ ทำให้เกิด ความไม่ต่อเนื่อง	ต่อยอดวัสดุในชุมชน และทักษะที่ชุมชนมีอยู่ แล้วไม่ยากเกินความ สามารถ ต้องการ ผลิตภัณฑ์ที่ตรงความ ต้องการของตลาดมาก ขึ้น
2. ข้อมูลด้าน พลาสติก	สนใจวัสดุที่สามารถนำ กลับไป recycle ได้ ให้ความสำคัญกับ สิ่งแวดล้อม เส้นใยพลาสติก (โพลี เอทิลีน - PE) และ (โพลี โพรพิลีน - PP) มี คุณสมบัติ แข็งแรง ไม่	สนใจนำมาประยุกต์ใช้กับ เทคนิคงานจักสาน แบบ ดั้งเดิมของชุมชน เทคนิค ต้องไม่ ยากและซ้ำซ้อน จนเกินไป	วัสดุพลาสติกมีจุดแข็งที่ ความแข็งแรงทนทาน สามารถนำมาต่อยอด กับงานหัตถกรรมที่ ผสมผสานกับเส้นใย ธรรมชาติ ที่มีอายุการ ใช้งานที่สั้น เพราะ อ่อนแอและขาดง่าย

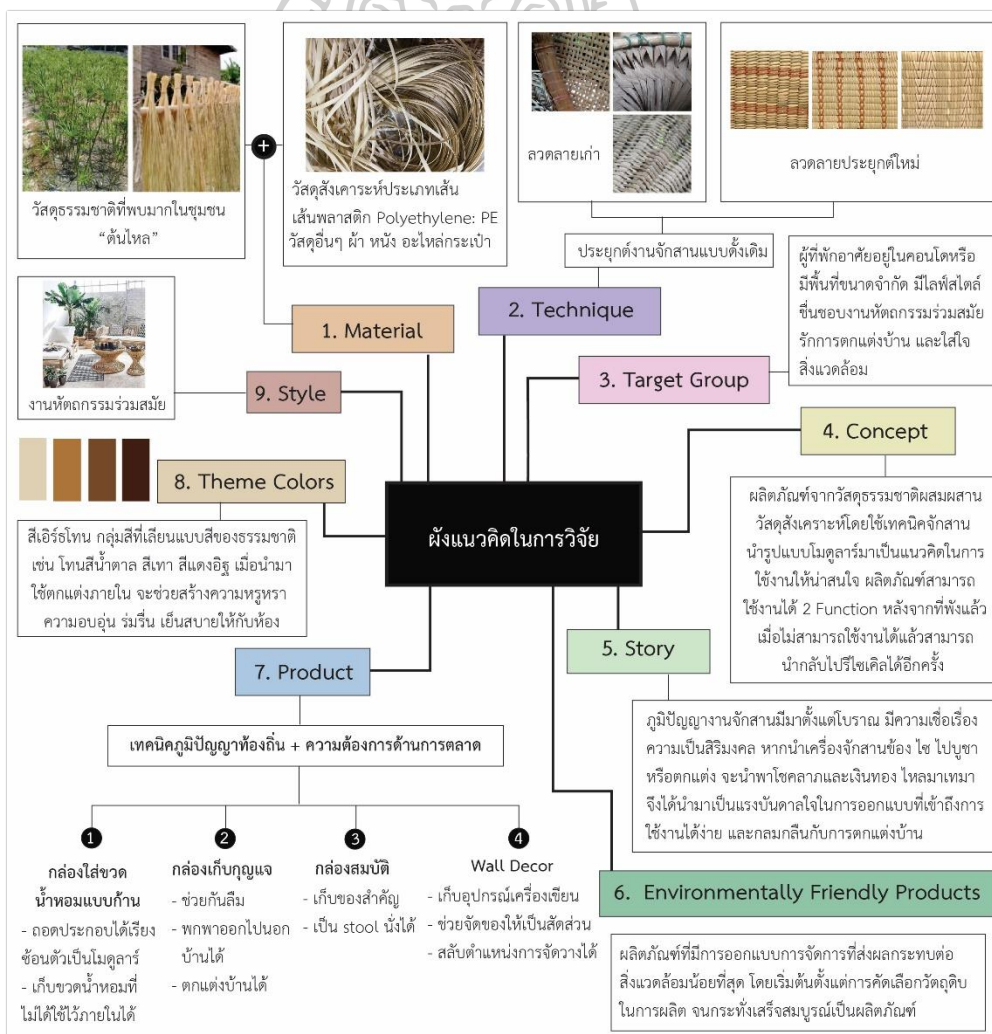
ตารางที่ 4.26 แสดงการประมวลผลการวิจัยโดยการวิเคราะห์ (ต่อ)

ประเด็นปัญหา และความ ต้องการ	แหล่งข้อมูลและผู้ให้ข้อมูลในประเด็นที่นำไปสู่การออกแบบ		
	กลุ่มเป้าหมายทาง การตลาด	ข้อมูลด้านวัสดุ ช่างฝีมือใน ชุมชน	สรุปแนวทางการออกแบบ
2. ข้อมูลด้าน พลาสติก	แตกง่าย ทนรังสี UV ไม่ ขึ้นเชื้อรา มีอายุ การใช้ งานนาน		
3. ปัจจัยที่ขึ้น ขอบตกรวม	- มีความสวยงาม ประณีต - มีเสน่ห์มีความเป็น ไทย ที่เป็นงานทำมือ	วัสดุธรรมชาติที่ พบ มากในชุมชน เป็นทักษะช่างที่ สืบทอดมา ยาวนานสามารถ สร้างเป็นอาชีพ เสริมได้	นำทักษะช่างแบบดั้งเดิมที่มี ความสวยงาม ประณีต มา ประยุกต์ ออกแบบให้คงเสน่ห์ ความเป็นไทย
4. ความกังวล ในงานหัตถกรรม	- การดูแลรักษายากเกิด เชื้อราได้ง่าย - อายุการใช้งานน้อย	ดั้งเดิมเกินไปไม่ สามารถขายได้	- เลือกวัสดุและเทคนิคที่ หลีกเลี่ยง การเกิดเชื้อราได้ ง่าย - ออกแบบฟังก์ชันที่สามารถ ยืดอายุการใช้งานได้นานขึ้น
5. ความสนใจ ของผลิตภัณฑ์ งานหัตถกรรม	สนใจผลิตภัณฑ์ ประเภท เฟอร์นิเจอร์และ เครื่องใช้ภายในบ้าน		ออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ สามารถ ใช้งานได้ และสามารถตกแต่ง บ้านเพื่อ ความสวยงามได้
6. ปัจจัยที่มีผล ต่อการตัดสินใจ ซื้อ	เรื่องคุณภาพต้องมีอายุ การใช้งานที่นาน ผลิตภัณฑ์เป็นงาน ภูมิปัญญาไทย และเรื่อง วัสดุที่ Eco		เลือกวัสดุและเทคนิคทางภูมิ ปัญญานำมา ผสมผสานให้มี ความคงทนใช้ได้ยาวนาน

ตารางที่ 4.26 แสดงการประมวลผลการวิจัยโดยการวิเคราะห์ (ต่อ)

ประเด็นปัญหา และความ ต้องการ	แหล่งข้อมูลและผู้ให้ข้อมูลในประเด็นที่นำไปสู่การออกแบบ		
	กลุ่มเป้าหมายทาง การตลาด	ข้อมูลด้านวัสดุ ช่างฝีมือในชุมชน	สรุปแนวทางการออกแบบ
7. รูปแบบความ สนใจของการใช้ งาน	ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ งานได้หลากหลาย Function		- ใช้งานได้หลากหลาย สามารถใช้ซ้ำได้ และซ่อมได้ ง่าย - มีการจัดการคัดแยกชิ้นส่วน ที่นำไปรีไซเคิลได้

4.3.2 สรุปผลวิเคราะห์แหล่งข้อมูลและผู้ให้ข้อมูลในประเด็นที่นำไปสู่การออกแบบ



ภาพที่ 4.121 แสดงผังแนวคิดในการออกแบบ

จากภาพที่ 121 ผังแนวความคิดการออกแบบแสดงให้เห็นถึงแนวทางในการกำหนดขอบเขตของการออกแบบ ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำ Mind map (ผังแนวความคิด) ประกอบไปด้วย

1. Materials (วัสดุ) วัสดุธรรมชาติที่พบบ่อยในชุมชนและมีความเป็นไปได้ในงานหัตถกรรมเช่น ต้นไผ่ ต้นกก นำมาจักสานผสมผสานกับวัสดุสังเคราะห์ประเภทพลาสติก PE หรือ Polyethylene เพื่อนำมาประยุกต์ใช้งานหัตถกรรมให้มีอายุการใช้งานที่นานและสามารถนำกลับไปรีไซเคิลได้

2. Technique (เทคนิค) จากการศึกษาเทคนิคทางภูมิปัญญาที่ชุมชนชำนาญคือ งานจักสาน ผู้วิจัยได้นำเทคนิคนี้มาประยุกต์ในการออกแบบ

3. Target Group (กลุ่มเป้าหมาย) คือกลุ่มคนที่ชื่นชอบงานหัตถกรรมมีไลฟ์สไตล์ที่ชื่นชอบการตกแต่งบ้าน และใส่ใจในสิ่งแวดล้อม

4. Concept (แนวคิด) การออกแบบผลิตภัณฑ์จากเทคนิคงานจักสานที่ผสมผสานวัสดุธรรมชาติกับวัสดุสังเคราะห์ เพื่อต่ออายุการใช้งานของวัสดุธรรมชาติที่พังง่ายแต่ยังมีวัสดุสังเคราะห์ที่ใช้งานได้ยาวนานกว่าที่สามารถนำมาใช้งานได้อีกครั้ง หลังจากวัสดุธรรมชาติเสื่อมสภาพ มีโครงสร้างการจัดการคัดแยกส่วนหลังจากที่พังแล้วที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ โดยนำแนวคิดเรื่องโมดูลาร์มาเป็นแนวคิดในการออกแบบการใช้งานที่น่าสนใจ

5. Story (เรื่องราว) เป็นภูมิปัญญางานจักสานมีมาตั้งแต่โบราณ มีความเชื่อเรื่องความเป็นสิริมงคล หากนำเครื่องจักสานชื่อ ไช้ ไปบูชา หรือตกแต่งจะนำพาโชคลาภและเงินทองไหลมาเทมา จึงได้นำมาเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบที่เข้าถึงการใช้งานได้ง่าย และกลมกลืนกับการตกแต่งบ้าน

6. Environmentally Friendly Products (ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม) ผลิตภัณฑ์จากกระบวนการออกแบบที่คำนึงถึงการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ โดยมุ่งเน้นการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในขั้นตอนต่างๆ เช่น การคัดเลือกวัสดุที่ส่งผลกระทบต่อผู้น้อย การยืดระยะเวลาใช้งาน การทำให้ผลิตภัณฑ์คงทน ซ่อมแซมง่าย ย่อยสลายกลับสู่ธรรมชาติหรือรีไซเคิลได้เมื่อหมดอายุการใช้งาน

7. Product (ผลิตภัณฑ์) จากการวางแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ แบ่งออกเป็น 4 แนวทาง คือ

7.1 กล่องใส่ขวดน้ำหอมแบบก้าน แนวคิดการออกแบบคือการแรงบันดาลใจมาจากช่องใส่ปลาที่มีฝาปิดกันไม่ให้ปลาออกมาได้และได้นำความเชื่อในเรื่องของเงินทองไหลมาเทมาออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใส่ขวดน้ำหอมแบบก้าน ฟังก์ชันในส่วนนี้จะยึดฝาขวดให้ชิดพอดี การออกแบบได้นำแนวคิดเรื่องโมดูลาร์มาออกแบบเป็นรูปทรงที่สามารถถอดประกอบได้ นอกจากจะตกแต่งเพื่อความสวยงามและยังสามารถวางสลับตำแหน่งเพื่อให้ผู้ใช้สามารถมีส่วนร่วมออกแบบเองได้

7.2 กล่องเก็บกุญแจกันลิ้ม แนวคิดมาจากการงานจักสานไช้ ที่ดักจับปลาเป็นดักจับกุญแจกันลิ้ม และจะมีกระเป๋ปลาที่สามารถใส่กุญแจหรือคีย์การ์ดไว้ด้านในกระเป๋ปลาสามารถพกพาออกไปข้างนอกสะดวก เมื่อกลับเข้าห้องก็สามารถเก็บกระเป๋ากุญแจเข้าในกล่องเก็บให้เรียบร้อย กระเป๋ามี

รูปแบบทรงปลาจากแนวคิดเรื่องการดักจับปลาที่ไหลเข้าไขกับความเชื่อเรื่องเงินทองไหลมาเทมาในทุกวัน

7.3 กล่องสมบัติ ได้แนวคิดมาจากการดักจับเรียกทรัพย์เก็บของมีค่าหรือของสำคัญต่าง ๆ สามารถเก็บของได้มิติขิดมี 2 ชั้น ขนาดเคลื่อนย้ายสะดวกสามารถวางใส่ของด้านในหรือวางไขว้ ตกแต่งบ้านได้

7.4 Wall Décor (เก็บอุปกรณ์ใส่เครื่องเขียน) ได้แนวคิดมาจากการติดกับดักของปลาที่ได้แฝงความเชื่อในเรื่องแรงดึงดูดโชคลาภ มาเป็นแรงบันดาลใจในฟังก์ชัน Wall Decor ที่ใช้เทคนิค แรงดูดแรงรัดของยางยืด มีการใช้งานแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือส่วนที่ 1) แผ่นติดโพสต์อิท (Post-it) หรือการ์ด ส่วนที่ 2) แผ่นโครงลวดยืด สามารถใช้คล้องหรือห้อยสิ่งของได้ 3) แผ่นยางยืด สามารถเสียบกรรไกร สายวัด ต่างๆ ได้ สามส่วนสามารถถอดประกอบสลับตำแหน่งการต่อได้สามารถเรียงการวางของชั้นได้ตามความชอบของผู้ใช้งาน

8. Theme Colors (ชุดสี) สีเอิร์ธโทน กลุ่มสีที่เลียนแบบสีของธรรมชาติ เช่น โทนสีน้ำตาล สีเทา สีแดงอิฐ เมื่อนำมาใช้ตกแต่งภายในจะช่วยสร้างความหรูหรา ความอบอุ่น ร่มรื่น เย็นสบายให้กับห้อง

9. Style (รูปแบบ) กลุ่มเป้าหมายชื่นชอบการตกแต่งบ้านสไตล์ Modern และรองลงมาคือสไตล์ Tropical และ Contemporary จากผลสรุปสามารถนำทั้ง 3 สไตล์มาผสมผสานการออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านให้มีความร่วมสมัยได้

4.3.3 ขั้นตอนการออกแบบ

การออกแบบผลิตภัณฑ์ จากการศึกษา ค้นคว้า และวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

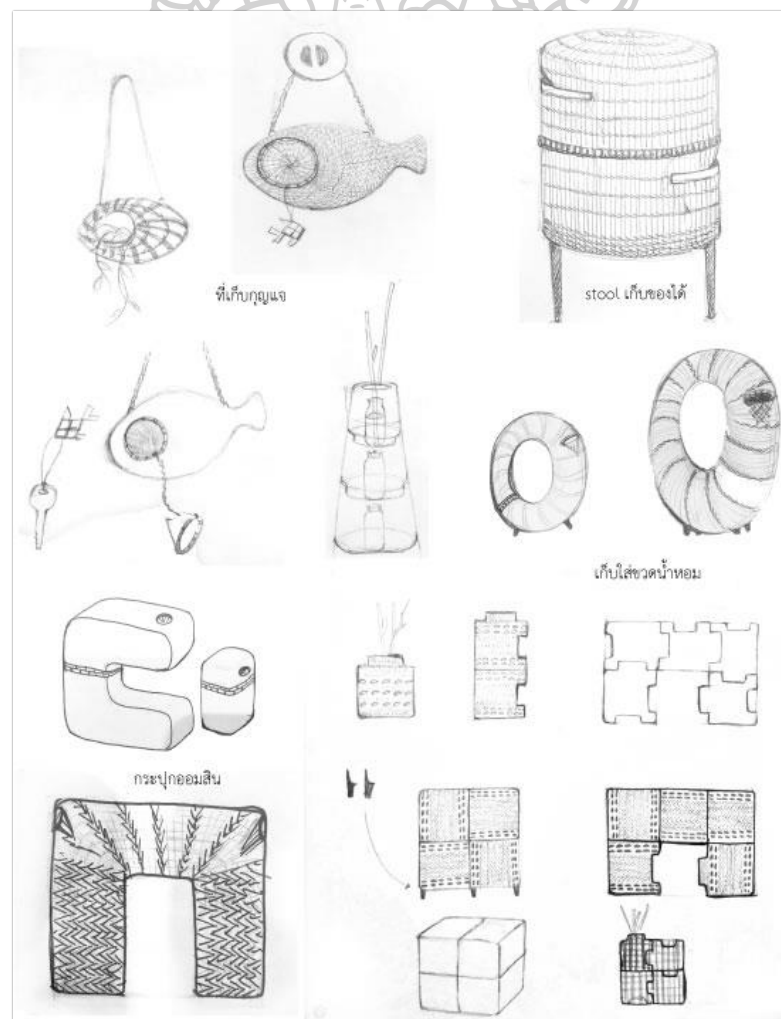
- การทำแบบร่าง (Sketch)
- การพัฒนาแบบร่าง (Idea Development Sketch Design)
- การสรุปแบบร่าง และทำโมเดล (Final Design & Study model)
- การผลิตแบบจริง (Prototype Model)

1. การทำแบบร่าง (Sketch)

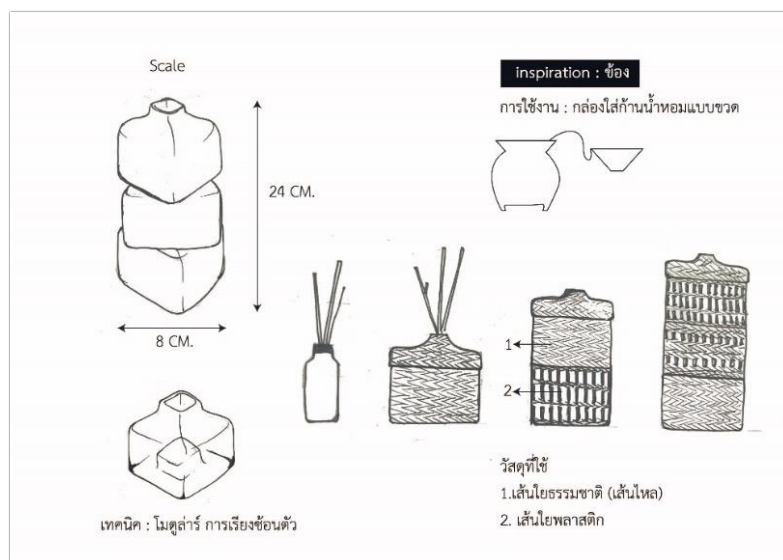
จากการสกัดแบบร่างทั้งหมด ผู้วิจัยได้คัดเลือกแบบร่างจากคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาแบ่งออกเป็น 4 แนวทาง ดังนี้

แนวทางที่ 1 กล่องใส่น้ำหอมแบบก้าน

เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับใส่ผ้าหอมแบบก้านได้แนวคิดการออกแบบคือการแรงบันดาลใจมาจากช่องใส่ปลาที่มีฝาปิดกันไม่ให้ปลาออกมาได้และได้นำความเชื่อในเรื่องของเงินทองไหลมาเทมา ออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ในรูปแบบใหม่ที่เข้าถึงการใช้งานที่ง่ายขึ้นที่ยังคงมีฟังก์ชันแบบดั้งเดิมได้ การนำเทคนิคตรงฝาปิดมาออกแบบเป็นส่วนปากของที่เก็บขวดน้ำหอม ฟังก์ชันในส่วนนี้จะยึดฝาขวดให้ชิดพอดี การออกแบบได้นำแนวคิดเรื่องโมดูลาร์มาออกแบบเป็นรูปทรงที่สามารถถอดประกอบได้ วิธีการใช้งาน สามารถนำไปวางตกแต่งบ้านได้เช่น มุมโต๊ะห้องรับแขก บนตู้โชว์ หรือในห้องนอนได้ และการใช้งานที่เรียงซ้อนกัน 3 ชั้น นอกจากจะเพื่อความสวยงามและยังสามารถวางสลัปดาห์ตำแหน่ง เพื่อให้ผู้ใช้สามารถมีส่วนร่วมออกแบบเองได้ ด้านในกล่องที่เหลือสามารถใส่ของชิ้นเล็กหรือขวดน้ำหอมที่ยังไม่ต้องการใช้เก็บเป็นที่ให้เรียบร้อยมากขึ้น เมื่อผ่านระยะเวลาวัสดุธรรมชาติเริ่มเสื่อมลง จะเหลือโครงสร้างพลาสติกที่สามารถใช้งานได้ ใน Function 2 สามารถนำไปวางเก็บปากกาดินสอ หรืออุปกรณ์ที่เหมาะสมง่ายต่อการใช้งานได้



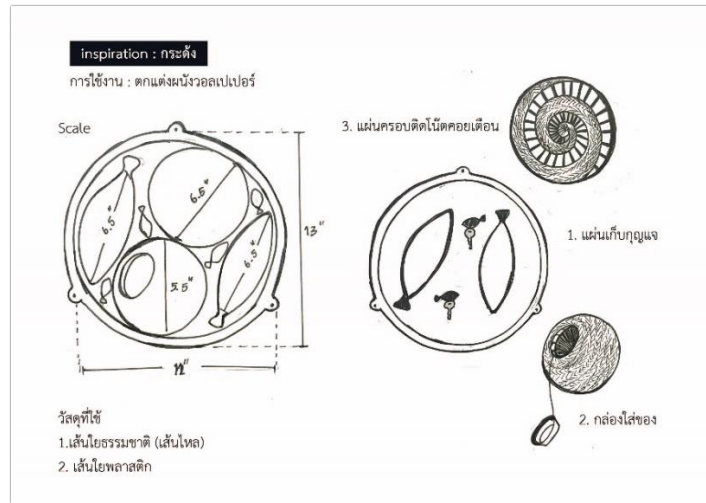
ภาพที่ 4.122 ภาพรวม Sketch Design



ภาพที่ 4.123 แบบร่างผลิตภัณฑ์ชิ้นที่ 1

แนวทางที่ 2 วอลเปเปอร์เก็บของ

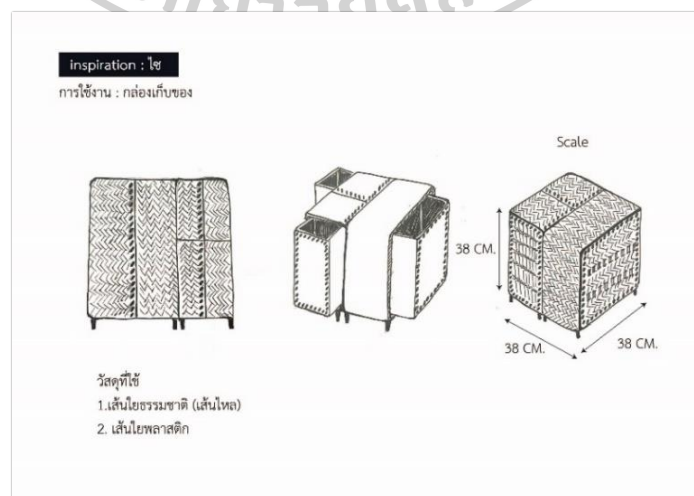
เป็นผลิตภัณฑ์เก็บของในรูปแบบวอลเปเปอร์ที่ตกแต่งบ้านได้ มีฟังก์ชันมาจากการประยุกต์การดักจับสัตว์ของเครื่องจักสานเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบเป็น collection ที่ดักจับกันลิ้ม ประกอบด้วย ชิ้นที่ 1. แผ่นเก็บกัญแจ มีเทคนิคจักสานจากโครงลวดด้วยวัสดุธรรมชาติ และมีตัวปลาที่เป็นแม่เหล็กอยู่ด้านในจึงมีแรงดูดที่ติดกับแผ่นโครงลวดได้ การใช้งานตัวปลาสามารถนำไปคล้องกับกัญแจได้พกติดตัวในเวลาออกไปข้างนอก และเมื่อกลับเข้าบ้านสามารถนำกัญแจแม่เหล็กมาติดไว้ในแผ่นเก็บกัญแจได้ 2. แผ่นติดโน้ตคอยเตือน มีแนวคิดมาจากฝาครอบที่สามารถปิดเปิดได้ มีรูปแบบการใช้งานที่คอยเตือนด้านหน้าฝาสามารถติดโพสต์อิทกันลิ้มได้ โดยด้านในมีช่องว่างให้ใส่กระดาษหรือปากกาได้สำหรับเขียนโน้ตได้ 3. ช่องเก็บของหรือแขวนสิ่งของได้สำหรับไว้สำหรับเช็ดก่อนออกจากห้องได้ สามารถวางด้านใน หรือแขวนได้ ทั้ง 3 รูปแบบใน collection นี้ มีการจัดวางให้เรียงตัวอยู่ใน set เดียวกันโดยคำนึงถึงเรื่องการขนส่งที่ประหยัดพื้นที่ แต่การใช้งานสามารถแยกส่วนออกมาติดตั้งใช้งานได้ เป็นการออกแบบจากการประยุกต์เทคนิคของภูมิปัญญาที่เหมือนการนิทานเล่าเรื่องราวของการจับปลาแบบดั้งเดิม ที่ถ่ายทอดผ่านวอลเปเปอร์ที่มีฟังก์ชันหลักคือ กันลิ้มและการเตือนที่มีการใช้งานได้ง่าย และยังแอบแฝงได้ด้วยความเชื่อเรื่องการดักจับเงินทองที่ไหลเข้ามา มีไว้ประดับตกแต่งบ้านเป็นมงคล เมื่อวัสดุธรรมชาติเสื่อมสภาพจะสามารถใช้งานใน function 2 ที่เหลือโครงสร้างพลาสติกที่มีความโปร่งและสวยงามในอีกรูปแบบ



ภาพที่ 4.124 แบบร่างผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 2

แนวทางที่ 3 Stool เก็บซองได้

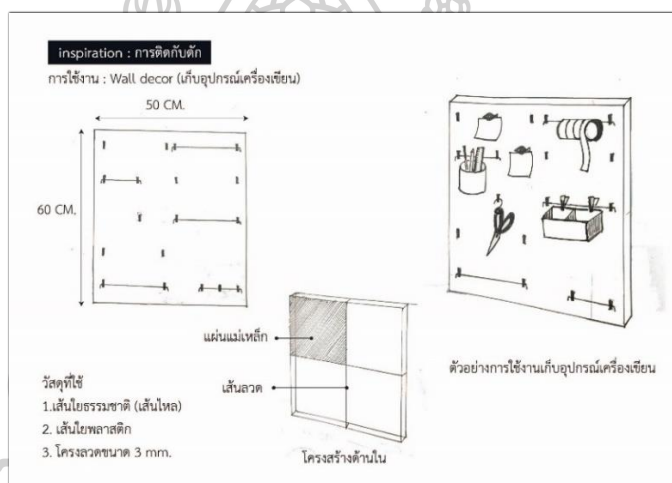
เป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถนั่งได้และเก็บของด้านในได้ ได้นำแนวคิดจากการสานไซ มา ออกแบบลวดลายที่จักสานลายต่อเนื่องมีความแข็งแรงของโครงสร้างในการรับแรงได้มากขึ้น และ ออกแบบให้มีรูปแบบดูภายนอกเป็นกล่องธรรมดาที่สามารถนั่งได้ แต่ใช้เทคนิคการร้อยลูกปัดเป็น เส้นที่ดูกลมกลืนน่าค้นหา รูปแบบการใช้งาน function 1 กล่องเก็บสมบัติของสำคัญบัตรหรือเอกสาร สามารถจัดวางได้หลายแบบและจัดเก็บได้มิดชิดเรียบร้อย เมื่อไม่ใช้งานได้แล้ววัสดุธรรมชาติเริ่ม เสื่อมสภาพจะเหลือโครงสร้างพลาสติกที่สามารถใช้งานได้ ใน function 2 ที่มีรูปแบบการใช้งานได้ เหมือนเดิมแต่มีลวดลายการสานที่มีความโปร่งของช่องว่างมากขึ้นสามารถใช้เป็นโต๊ะวางของโชว์ได้ หรือสามารถแยกส่วนออกมาเป็นตะกร้าใส่ของ เช่น วางจานชามเพราะพลาสติกมีคุณสมบัติที่กันน้ำ ได้



ภาพที่ 4.125 แบบร่างผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 3

แนวทางที่ 4 Wall Décor (เก็บอุปกรณ์เครื่องเขียน)

เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับเก็บอุปกรณ์เครื่องเขียนบนโต๊ะทำงานที่จะช่วยจัดระเบียบและหาของใช้ได้ง่ายขึ้น ได้แนวความคิดติดกับดักมาใช้ในการออกแบบ โดยนำมาประยุกต์เป็นเทคนิคการเก็บอุปกรณ์ที่มีการยึดติดสามารถใช้งานได้หลายแบบเช่น การติด การคล้อง การแขวน การใช้งานสามารถเคลื่อนย้ายตำแหน่งให้ผู้ใช้งานสามารถออกแบบการใช้งานตามความเหมาะสมได้ การติดตั้งการใช้งานสามารถนำไปแขวนที่ผนังได้โดยมีตะขอติดที่ด้านหลังหรือใช้สตุลเจาะยึดติดกับผนังได้ เมื่อวัสดุธรรมชาติเริ่มเสื่อมสภาพจะเหลือโครงสร้างสังเคราะห์ที่สามารถใช้งานได้ใน function 2 ที่มีรูปแบบการใช้งานเหมือนเดิมที่จะมีความสวยงามที่ต่างออกไปจากเดิมที่เกิดจากกลดลายที่เป็นพลาสติกและมีความโปร่งของช่องว่างมากขึ้น

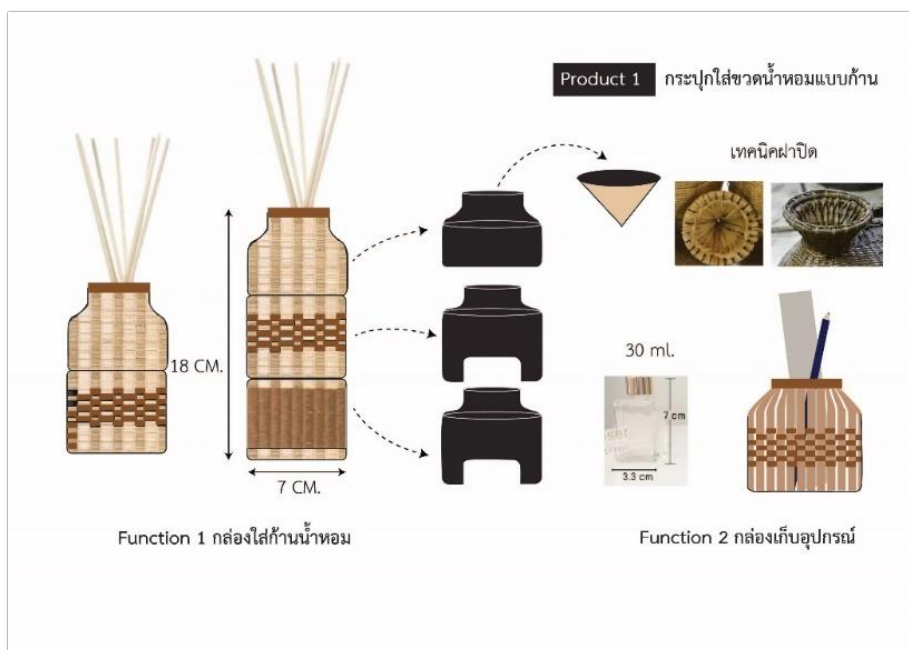


ภาพที่ 4.126 แบบร่างผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 4

2. การพัฒนาแบบร่างครั้งที่ 2

แนวทางที่ 1 กล่องใส่ขวดน้ำหอมแบบก้าน

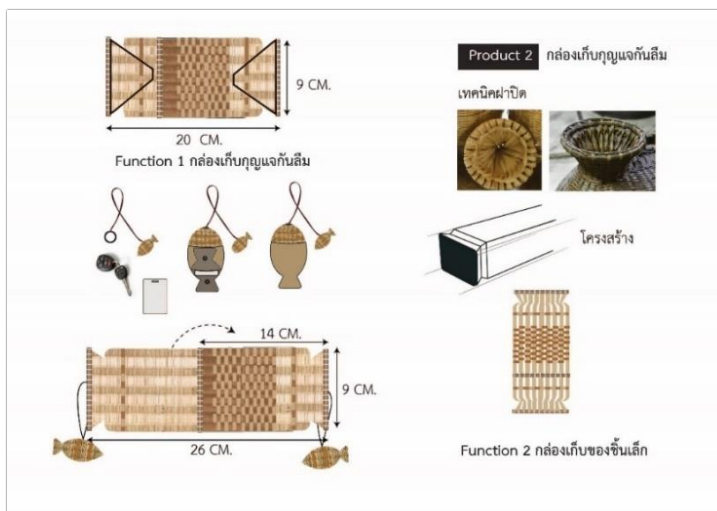
จากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ สำหรับผลิตภัณฑ์ใส่ขวดน้ำหอมแบบก้านมีรูปแบบการใช้งานมีความเป็นไปได้ทางการตลาด สามารถเพิ่มความน่าสนใจเรื่องกลดลายการสานให้มีการสานที่ซับซ้อนกับโปร่งเพื่อทำให้งานมีมิติมากขึ้น และสีที่เลือกใช้เป็นสีวัสดุธรรมชาติผสมกับสีสไตล์เอิร์ธโทน (Earth Tone) ให้ดูกลมกลืนเวลาเข้าไปใช้งานในบ้าน และการเลือกใช้รูปทรงที่เรียบง่ายเช่นเรขาคณิตจะช่วยให้งานดูมีความโมเดิร์นมากขึ้น และครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะทั้งหมดมาพัฒนาต่อในงานโดยนำฟังก์ชันของโมดูลาร์มาต่อยอดให้มีความน่าสนใจมากขึ้น และศึกษาวิธีการทำบล็อกที่จะสามารถควบคุมคุณภาพของชิ้นงานให้ออกมาได้มาตรฐานขนาดเท่ากันเพื่อให้ชิ้นงานมีความเนียบประณีต โดยมีการพัฒนาแบบร่าง ดังนี้



ภาพที่ 4.127 การพัฒนาแบบร่างขั้นที่ 1

แนวทางที่ 2 กล่องเก็บกุญแจ

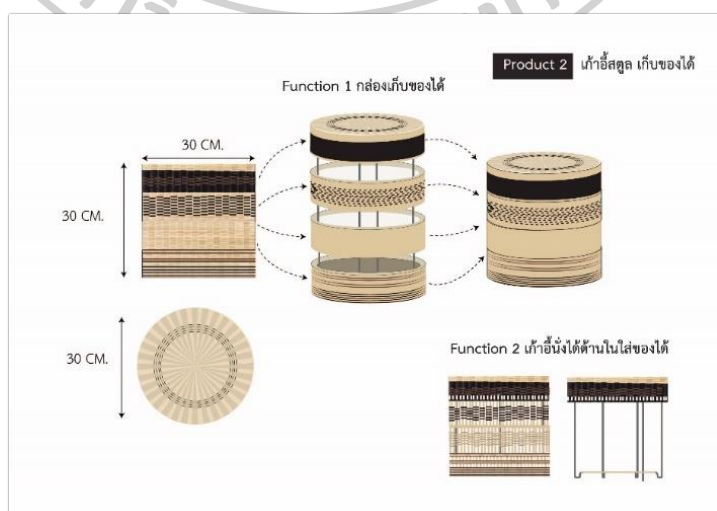
จากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ให้พัฒนาต่อในด้านฟังก์ชันที่มีความเรียบง่ายมากขึ้น ไม่จำเป็นต้องทำหลายชิ้น พัฒนาฟังก์ชันให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลด้านพื้นที่พักอาศัยที่มีขนาดพื้นที่จำกัด เช่น คอนโด เพื่อทราบถึงพฤติกรรมการใช้งานของกลุ่มเป้าหมาย และผู้วิจัยได้แนวทางการพัฒนาต่อคือ แนวคิด (Concept) มาจากการงานจักสานไซ ที่ดักจับปลาเป็นดักจับกุญแจกันลิ้ม การใช้งานสามารถติดตั้งที่ผนังโดยชิ้นงานจะมีเชือกที่สามารถยึดติดกับตะแขวนที่ติดไว้กับผนังได้ ในรูปแบบการใช้งานสามารถดึงเข้าดึงออกได้เพื่อขยายพื้นที่การใช้งานจาก 1 ฟังเป็นใช้งาน 2 ฟัง โดยการใช้งานได้ 1 ฟังเหมาะสำหรับผู้ใช้คนเดียว หากขยายพื้นที่งานได้ 2 ฟังสามารถเก็บกุญแจเป็นคู่รัก 2 คนได้ และจะมีกระเป๋าปลาที่สามารถใส่กุญแจหรือคีย์การ์ดไว้ด้านในกระเป๋าได้เพื่อง่ายต่อการใช้งานให้พกพาออกไปข้างนอกสะดวก เมื่อกลับเข้าห้องก็สามารถเก็บกระเป๋ากุญแจเข้าที่ให้เรียบร้อย กระเป๋ามีรูปแบบทรงปลาจากแนวคิดเรื่องการดักจับปลาที่ไหลเข้าไซกับความเชื่อเรื่องเงินทองไหลมาเทมาทุก ๆ วัน หากวัสดุธรรมชาติเริ่มเสื่อมสภาพจะเหลือโครงสร้างพลาสติกที่สามารถใช้งานต่อได้ใน Function 2 การใช้งานสามารถนำกล่องวางตั้งใส่ของด้านในได้เช่น ใส่ถุงหอมหรือเป็นแจกันตกแต่งบ้าน



ภาพที่ 4.128 การพัฒนาแบบร่างชิ้นที่ 2

แนวทางที่ 3 Stool (สามารถใส่ของได้)

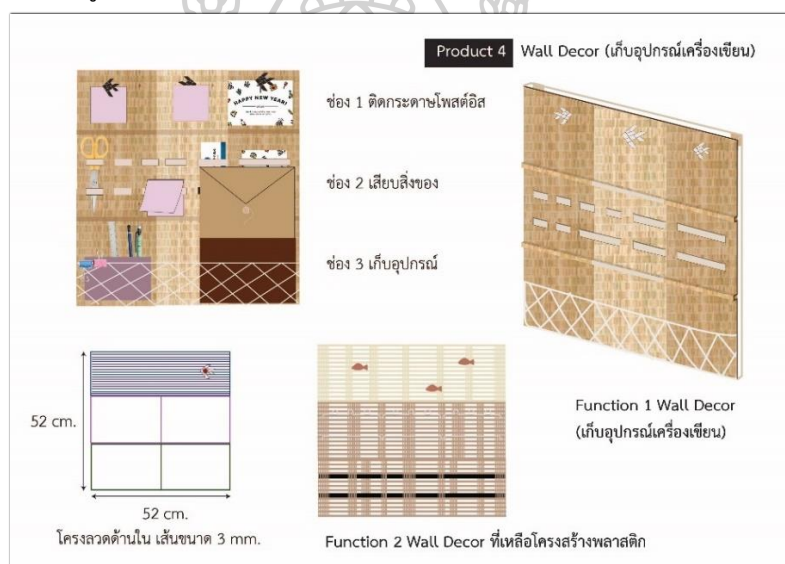
จากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ให้ปรับรูปทรงให้น่าสนใจมากขึ้น และต้องมีการใช้งานที่ง่าย ดูกลมกลืนเมื่อเข้าไปอยู่ในบ้าน มีรูปแบบ Function 2 ที่ยังสวยและสอดคล้องกับการใช้งาน ผู้วิจัยได้นำแนวทางทั้งหมดมาพัฒนาต่อ โดยนำแนวคิดเทคนิคโมดูลาร์มาใช้งานการออกแบบ Stool มีลักษณะเป็นทรงกลมที่สามารถนั่งได้ มีฝาปิดด้านบนที่สามารถเอาของเข้าไปเก็บด้านในได้อย่างมิดชิด รูปแบบดีไซน์มีหลายลวดลายแบ่งออกเป็นชั้น ๆ ที่สามารถถอดประกอบสามารถสลับตำแหน่งการวางลวดลายใหม่ให้ผู้ใช้งานมีส่วนร่วมในการออกแบบเอง เมื่อวัสดุธรรมชาติเริ่มเสื่อมสภาพจะเหลือโครงสร้างวัสดุพลาสติกที่สามารถใช้งานได้ในฟังก์ชันเดิมใส่ของเก็บด้านในได้ แต่มีความงามในรูปแบบใหม่ด้วยโครงสร้างที่โปร่งมากขึ้น



ภาพที่ 4.129 การพัฒนาแบบร่างชิ้นที่ 3

แนวทางที่ 4 Wall Décor (เก็บอุปกรณ์เครื่องเขียน)

จากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ให้แบ่งการใช้งานออกเป็นสัดส่วนที่เหมาะสม โดยผู้วิจัยได้ต่อยอดจากครั้งแล้วนำแนวคิดมาจากการติดกับดักของปลาที่ได้แฝงความเชื่อในเรื่องแรงดึงดูดโชค ลาภมาเป็นแรงบันดาลใจในฟังก์ชัน Wall Decor ที่ใช้เทคนิค แรงดูด แรงรัศของยางยืด ทั้งมีการใช้งานแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือส่วนที่ 1) แผ่นติดโพสต์อิท (Post-it) หรือการ์ด โครงสร้างเส้นไหลสาน สลับกับโครงลวด และมีตัวปลาจักสานด้านในมีแม่เหล็กทำให้เกิดแรงดูดกระดาษติดกับลวดด้านใน ส่วนที่ 2) แผ่นสานยางยืดที่จะช่วยรัดเก็บอุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน เช่น กรรไกร แวนตา หรือสายวัด ต่างๆ ให้เป็นระเบียบมากขึ้น ส่วนที่ 3) แผ่นถักยางยืดที่จะช่วยเก็บสายชาร์จ ต่างๆ ให้สายไม่พันกัน และใช้งานง่าย ทั้งสามส่วนสามารถถอดประกอบสลับตำแหน่งการต่อได้สามารถเรียงการวางของชั้นได้ตามความชอบของลูกค้า



ภาพที่ 4.130 การพัฒนาแบบร่างชิ้นที่ 4

3. การสรุปแบบร่าง

แนวทางที่ 1 กล่องใส่น้ำหอมแบบก้าน

จากการปรับแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา สำหรับผลิตภัณฑ์สำหรับใส่ขวดน้ำแบบก้าน ผู้วิจัยได้พัฒนาต่อยอดรูปทรงให้น่าสนใจมาก ดังนี้

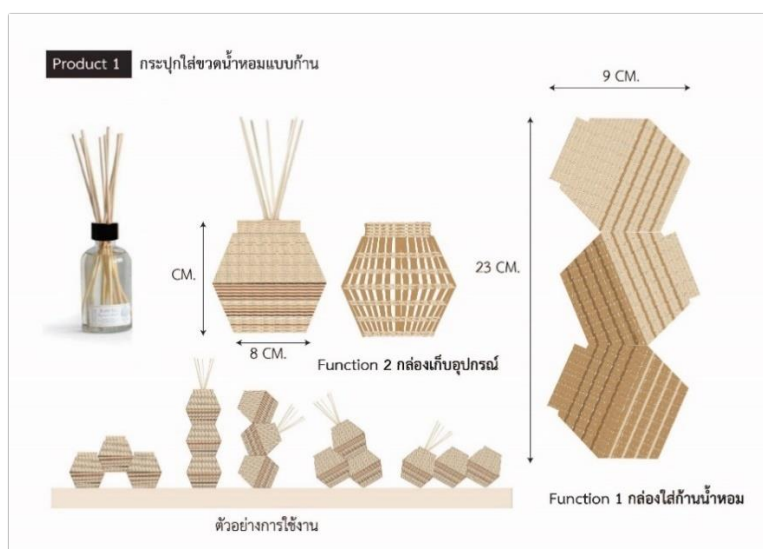
แรงบันดาลใจ (Inspiration) : ข้องใส่ปลา

แนวคิด (Concept) : ได้แนวคิดมาจากข้องใส่ปลากับความเชื่อเรื่องโชค ลาภ ข้องจะมีฝาปิดที่ใส่ปลาเข้าไปไม่สามารถออกมาได้ เนื่องจากเทคนิคการสานที่ยึดหยุ่นปิดเข้าสนิทพอดี ในเทคนิคการใช้งานกล่องใส่น้ำหอมสามารถเปิดฝานำขวดเข้าไปและปิดให้สนิททำให้ขวดวางได้พอดีไม่

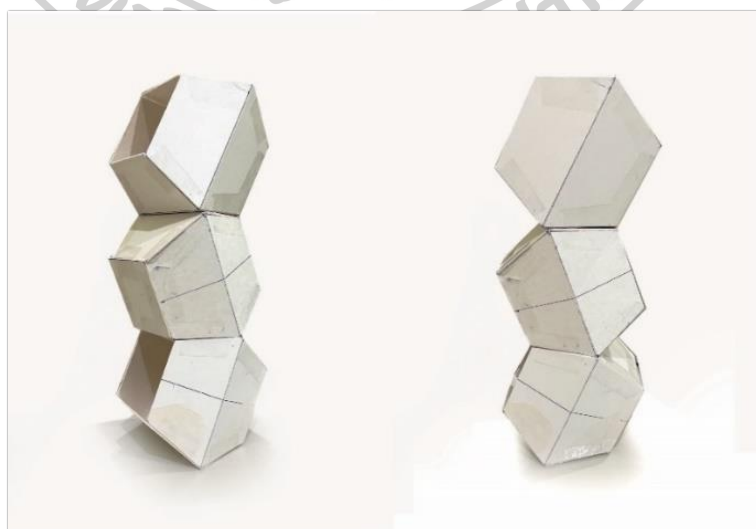
โคลงเคลง สามารถใส่ขวดน้ำหอมไว้กล่องด้านบนสุด และกล่องที่เรียงซ้อนด้านล่างสามารถเก็บขวดที่ไม่ได้ใช้ไว้ด้านในได้ หรือเก็บสิ่งของอย่างอื่นที่เป็นชิ้นเล็ก ๆ ได้ รูปทรงที่เป็นมุมเหลี่ยมมีการสานทับแม่เหล็กเข้าตรงมุมทำให้เกิดแรงดูดและสามารถจัดวางตกแต่งบ้านได้หลากหลายรูปทรง หากวัสดุธรรมชาติเริ่มย่อยสลายสามารถประยุกต์เป็นกล่องใส่ของชิ้นเล็กด้านในได้

วัสดุ (Material) : 1) เส้นไพล 2) เส้นใยสังเคราะห์ (Polyethylene : PE) 3) แม่เหล็ก

ขนาด (Scale) : กว้าง 8 CM. ยาว 8 CM. สูง 9. CM.



ภาพที่ 4.131 สรุบบรร่างขึ้นที่ 1



ภาพที่ 4.132 Model กล่องน้ำหอมแบบก้าน

แนวทางที่ 2 กล่องเก็บกุญแจ

จากการปรับแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา สำหรับผลิตภัณฑ์สำหรับใส่ขวดน้ำแบบก้าน ผู้วิจัยได้พัฒนาเทคนิคสวนกระเป่าปลาให้น่าสนใจมาก ดังนี้

แรงบันดาลใจ (Inspiration) : ไซตักจับปลา

แนวคิด (Concept) : ได้แนวคิดมาจากการงานจักสานไซ ที่ดักจับปลาเป็นดักจับกุญแจกันลิ้ม การใช้งานสามารถดึงเข้าออกเพื่อขยายพื้นที่การใช้งานจาก 1 ฟังเป็นใช้งาน 2 ฟัง โดยการใช้งานได้ 1 ฟังเหมาะสำหรับผู้ใช้คนเดียว หากขยายพื้นที่งานได้ 2 ฟังสามารถเป็นกุญแจคู่รัก 2 คนได้ และจะมีกระเป่าปลาที่สามารถใส่กุญแจหรือคีย์การ์ดไว้ด้านในกระเป่าได้เพื่อต่อการใช้งานให้พกพาออกไปข้างนอกสะดวก เมื่อกลับเข้าห้องก็สามารถเก็บกระเป่ากุญแจเข้าที่ให้เรียบร้อย กระเป่ามีรูปแบบทรงปลาจากแนวคิดเรื่องการดักจับปลาที่ไหลเข้าไซกับความเชื่อเรื่องเงินทองไหลมาเทมาทุก ๆ วัน หากวัสดุธรรมชาติเริ่มย่อยสลายโครงกลองสามารถวางตั้งใส่ของด้านในได้เช่น ใส่ถุงหอมหรือเป็นแจกันตกแต่งบ้าน

วัสดุ (Material) : 1) เส้นไผ่ 2) เส้นใยสังเคราะห์ (Polyethylene : PE) 3) เชือกไนลอน 4) ไม้ไผ่ 5) ผ้าฝ้าย

ขนาด (Scale) : กล่องกุญแจแบบใช้งาน 1 ฟัง กว้าง 8 CM. ยาว 18 CM. สูง 8 CM.

กล่องกุญแจแบบยี่ดใช้งาน 2 ฟัง กว้าง 8 CM. ยาว 28 CM. สูง 8 CM.



ภาพที่ 4.133 สรุบบรร่างขึ้นที่ 2



ภาพที่ 4.134 Model กล่องเก็บกัญแจ

แนวทางที่ 3 กล่องสมบัติ

จากการปรับแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้วิจัยได้พัฒนารูปทรงให้เหมือนเป็นกล่องเก็บของสำคัญให้มากขึ้น โดยมีรูปแบบดังนี้

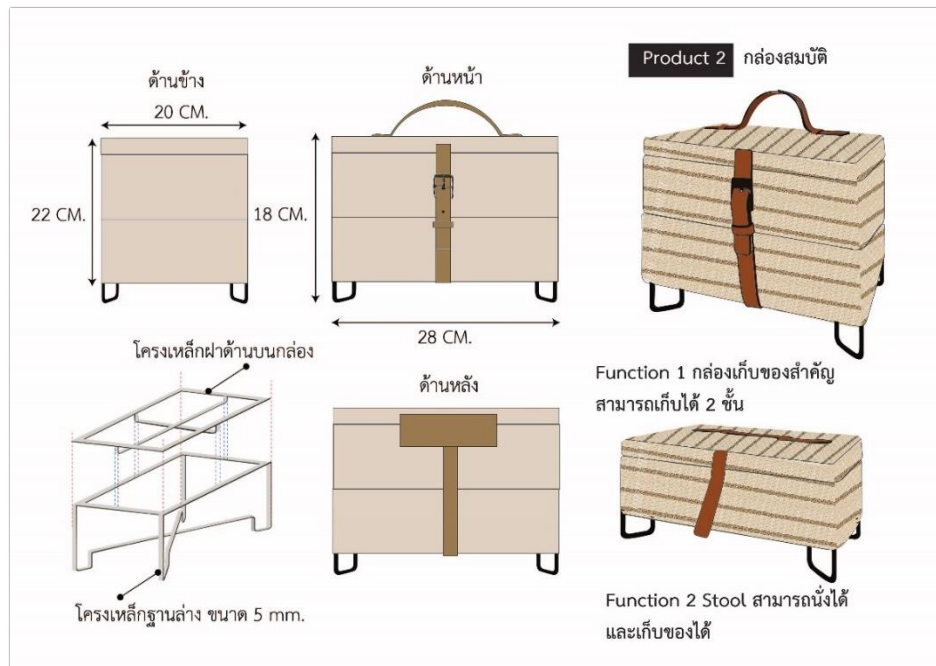
แรงบันดาลใจ (Inspiration) : ไซตักจับปลา

แนวคิด (Concept) : ได้แนวคิดมาจากการดักจับเรียกทรัพย์เก็บของมีค่าหรือของสำคัญต่าง ๆ สามารถเก็บของได้มิดชิดมี 2 ชั้น ขนาดเคลื่อนย้ายสะดวกสามารถวางใส่ของด้านในหรือวางโชว์ตกแต่งบ้านได้ หลังจากที่ใช้งานไปเมื่อวัสดุธรรมชาติเริ่มเสื่อมสภาพจะเหลือโครงสร้างเหล็กด้านในจะสามารถรับน้ำหนักการนั่งได้ นำมาใช้งานเป็น Stool ขนาดเล็กได้ โดยฐานล่างจะรับแรงและฝาปิดจะเป็นเบาะรองนั่งและเก็บของด้านในได้

วัสดุ (Material) : 1) เส้นไทล 2) เส้นใยสังเคราะห์ (Polyethylene : PE) 3) โครงเหล็กขนาด 5 MM. 4) หนังวัวแท้ 5) อะไหล่เข็มขัด

ขนาด (Scale) : กล่องสมบัติ กว้าง 20 CM. ยาว 28 CM. สูง 22 CM.

ขนาด (Scale) : Stool กว้าง 20 CM. ยาว 28 CM. สูง 15 CM.



ภาพที่ 4.135 สรุบบรร่างขึ้นที่ 3



ภาพที่ 4.136 Model กล่องสมบัติ

แนวทางที่ 4 Wall Décor (เก็บอุปกรณ์เครื่องเขียน)

จากการปรับแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการใช้งานให้สอดคล้องกับพฤติกรรมมากขึ้น โดยมีรูปแบบดังนี้

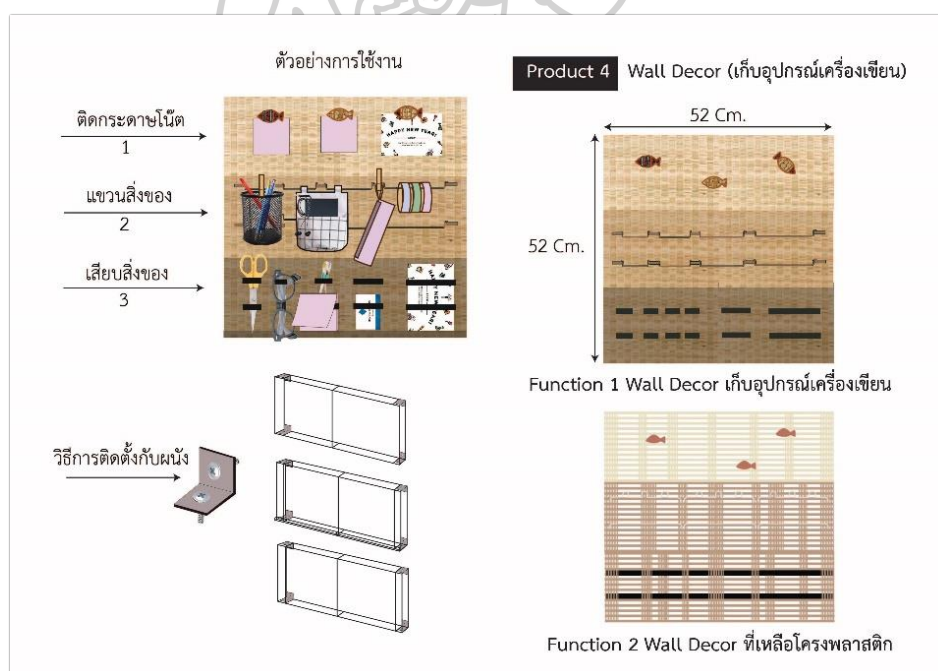
แรงบันดาลใจ (Inspiration) : ติดกับดักของเครื่องจักสาน

แนวคิด (Concept) : ได้แนวคิดมาจากการติดกับดักของปลาที่ได้แฝงความเชื่อในเรื่องแรงดึงดูดโชคลาภ มาเป็นแรงบันดาลใจในฟังก์ชัน Wall Decor ที่ใช้เทคนิค แรงดูด แรงรัดของยางยืด ทั้งมีการใช้งานแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือส่วนที่ 1) แผ่นติดโพสต์อิท (Post-it) หรือการ์ด โครงสร้างเส้นไหมสานสลับกับโครงลวด และมีตัวปลาจักสานด้านในมีแม่เหล็กทำให้เกิดแรงดูดกระดาดกับลวดด้านใน ส่วนที่ 2) แผ่นสานโครงลวดที่มีตะขอ สามารถนำมาคล้องเก็บสิ่งของได้ คล้องเก็บเทปกาว ส่วนที่ 3) แผ่นถักยางยืดที่จะช่วยเก็บสายต่างๆ ให้สายไม่พันกันและใช้งานง่าย และเสียบกรรไกร เพื่อต่อการใช้งาน ทั้งสามส่วนสามารถถอดประกอบสลับตำแหน่งการต่อได้สามารถเรียงการวางของชั้นได้ตามความชอบของลูกค้า

วัสดุ (Material) : 1) เส้นไหม 2) โยสังเคราะห์ PE. 3) โครงเหล็กขนาด 3 MM. 4) ลวดเหล็ก 2 MM. 5) ยางยืด

ขนาด (Scale) : Wall Decor ชั้นประกอบ 3 ส่วน กว้าง 2 CM. ยาว 52CM. สูง 52CM.

ขนาด (Scale) : Wall Decor ชั้น 1 ส่วน กว้าง 2 CM. ยาว 52 CM. สูง 18 CM



ภาพที่ 4.137 สรุบบรร่างชั้นที่ 4

4. ขั้นตอนการผลิตแบบจริง

จากการจำลองโมเดลทำให้ผู้วิจัยได้เห็นขนาดของผลิตภัณฑ์จริง และได้นำมาสู่ขั้นตอนการผลิตจริงมีรูปแบบผลิตภัณฑ์ ดังนี้

ผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 1 กล่องใส่กำนน้ำหอมแบบกำน



ภาพที่ 4.138 ภาพผลิตภัณฑ์จริงกล่องใส่กำนน้ำหอมแบบกำน



ภาพที่ 4.139 ภาพผลิตภัณฑ์แบบจำลองการนำไปใช้งาน

(รูปซ้ายกล่องก้านน้ำหอมวางบนโต๊ะ, รูปขวากล่องก้านน้ำหอมวางบนโต๊ะห้องรับแขก)

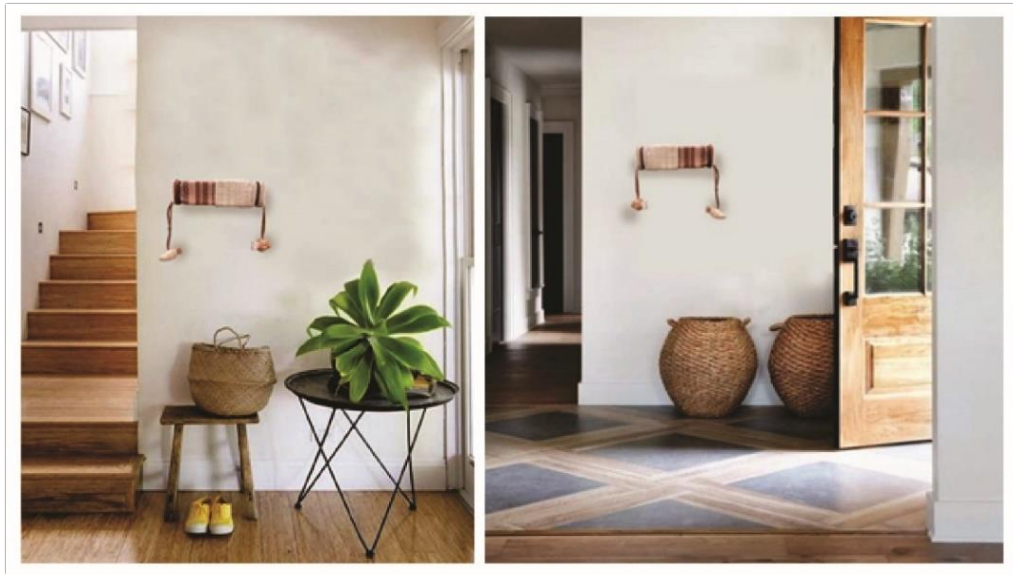
ผลิตภัณฑ์ชั้นที่ 2 กล่องเก็บกุญแจ



ภาพที่ 4.140 กล่องเก็บกุญแจ



ภาพที่ 4.141 กุญแจปลาใส่กุญแจ



ภาพที่ 4.142 ภาพผลิตภัณฑ์แบบจำลองการนำไปใช้งาน

ผลิตภัณฑ์ชั้นที่ 3 กล่องสมบัติ



ภาพที่ 4.143 ผลิตภัณฑ์กล่องสมบัติ



ภาพที่ 4.144 ผลิตภัณฑ์กล่องสมบัติ แบบจำลองการนำไปใช้งาน

ผลิตภัณฑ์ชั้นที่ 4 Wall Decor



ภาพที่ 4.145 ผลิตภัณฑ์ Wall Décor (เก็บอุปกรณ์เครื่องเขียน)



ภาพที่ 4.146 ผลิตภัณฑ์ Wall Décor แบบจำลองการนำไปใช้งาน

4.4 ผลการวิเคราะห์ การประเมินรูปแบบของผลิตภัณฑ์

จากข้อมูลจากการสอบถามความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ทั้งหมด 3 คน ดังนี้

1. ผศ.อาชญ นักสอน ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถอุตสาหกรรม
2. ผศ.นภดล สัจवालเพ็ชร อาจารย์ประจำภาควิชาออกแบบสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม
3. คุณ นวัต ศักดิ์ศิริศิลป์ เจ้าของกิจการและนักออกแบบ บริษัท Moreover (แบรนด์ของตกแต่งบ้าน)

ผู้วิจัยเลือกวิเคราะห์เนื้อหาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ความพึงพอใจในเชิงปริมาณ (Quantitative Data) และส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะในข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อนำมาจัดหมวดหมู่หาความเชื่อมโยงและตีความโดยการบรรยายผลสรุป เนื่องจากเป็นการการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth-Interview form) และใช้คำถามปลายเปิดในการสนทนาเพื่อเอื้อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ให้คำแนะนำในเชิงลึกมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะนำมาซึ่งข้อมูลด้านความเป็นไปได้ทางการตลาด และแนวทางการปรับปรุงในการนำไปพัฒนาต่อยอด โดยผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 4 หัวข้อตามชิ้นงานทั้งหมด 4 ชิ้นเพื่อนำประเด็นสำคัญมาใช้ในการวิเคราะห์ และสรุปผลการประเมินมีทั้งหมด 6 ข้อ ในตาราง ดังนี้

ตารางที่ 4.27 ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 1 (กล่องใส่ขวดน้ำหอมแบบก้าน)

ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 1 (กล่องใส่ขวดน้ำหอมแบบก้าน)							
							
ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{x}	SD	ระดับความพอใจ	
	1	2	3				
ความสวยงามในรูปแบบร่วมสมัย	2	3	4	3	1	ปานกลาง	
มีคุณภาพและความเหมาะสมในการใช้งาน	2	3	4	3	1	ปานกลาง	
เรื่องราวความเป็นมาและความหมาย	2	4	4	3.3	1.1	ปานกลาง	
เทคนิคและวัสดุที่เลือกใช้	3	4	4	3.6	0.5	ปานกลาง	
ความสอดคล้องเหมาะสมระหว่าง function 1 กับ function 2	1	3	3	2.3	1.1	น้อย	
มีความเป็นไปได้ในเรื่องของการตลาด	2	4	4	3.3	1.1	ปานกลาง	
รวม				3.1	0.2	ปานกลาง	

ตารางที่ 4.28 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 1

หัวข้อประเด็นการวิเคราะห์	ข้อเสนอแนะ
- ความสวยงาม	รูปแบบมีลูกเล่นน่าสนใจสามารถนำไปใช้งานและตกแต่งบ้านได้
- การใช้งาน	คำนึงถึงการใช้งานที่ง่าย การนำแนวคิดโมดูลาร์มาเป็นฟังก์ชัน มีความน่าสนใจ และต้องนำมาใช้งานให้เหมาะสมไม่เยอะเกินไป มีขั้นตอนที่ง่าย เช่นการวางสลับเรียงซ้อนตัว 3 สเต็ป เพื่อให้ผู้ใช้งานรู้สึกปลอดภัยขึ้นไม่ได้กังวล และลดความซับซ้อนลง

ตารางที่ 4.28 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 1 (ต่อ)

หัวข้อประเด็นการวิเคราะห์	ข้อเสนอแนะ
- เรื่องราว	ผลิตภัณฑ์ได้แรงบันดาลใจมาจาก ช้อง ที่มีความเชื่อเรื่องโชคลาภ มาจากความเชื่อของท้องถิ่น เป็นงานที่มีความหมายที่ดี และการนำความเชื่อที่เป็นสากลที่เข้าถึงได้ง่ายเป็นอีกทางเลือกที่จะทำให้งานมีการเล่าเรื่องเข้าถึงผู้บริโภคได้ง่ายและเข้าถึงกลุ่มคนได้มากยิ่งขึ้น
- เทคนิคและวัสดุ	เทคนิคโมดูลาร์เรียงซ้อนตัวมีลูกเล่นและความน่าสนใจ การเลือกวัสดุพลาสติกที่มีคุณสมบัติยืดหยุ่นได้เหมาะกับโครงสร้างของงาน และในแนวความคิดการเลือกวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไม่มีเพียงแค่วัสดุที่นำกลับไปรีไซเคิลได้ แต่ยังสามารถนำวัสดุที่สามารถใช้แล้วย่อยสลายที่ไปเป็นมิตรได้เช่นกัน
- ความสอดคล้องเหมาะสมระหว่าง function 1 และ function 2	มีความเป็นไปได้ในการใช้งานใน function 2 และการกำหนดฟังก์ชันเจาะจงไปทำให้ชิ้นงานถูกตีกรอบเพราะชิ้นงานจริงสามารถใช้งานได้มากกว่า 1 ฟังก์ชัน จึงควรให้รายละเอียดว่าสามารถนำไปใช้งานเก็บสิ่งของที่มีด้ามจับสามารถวางเสียบได้ เช่น กล่องเก็บปากกาดินสอ หรือ ตะเกียบ เป็นต้น
- การตลาด	มีความเป็นไปได้ทางการตลาด การขายควรขายแยกได้ 1 ชิ้น และขายเป็น set ก็ได้ ถ้าขายเป็น set ก็มีลูกเล่นเพิ่มเข้ามาสามารถนำมาเรียงซ้อนตัวเพื่อความสวยงามได้หลากหลายชิ้น

สรุปผลจากความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- สามารถนำผลิตภัณฑ์มาวิเคราะห์ให้สอดคล้องกับปัจจุบัน เช่นสถานการณ์โควิด คนทำงาน work of home เป็นเหตุผลที่คนเลิกซื้อผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านที่น่าสนใจ ไม่น่าเบื่อ และสร้างบรรยากาศกลิ่นอายที่ดีเวลาอยู่ในบ้านได้ เข้ากับสถานการณ์นั้น ๆ
- ในด้านการใช้งานสามารถลดความซับซ้อนลงได้เพื่อมีการใช้งานที่ง่ายขึ้นและรู้สึกแข็งแรงและปลอดภัยมากกว่าฟังก์ชันเยอะและผู้ใช้ยังเกิดความกังวลจะทำให้เข้าถึงการใช้งานที่ยาก และยังสามารถลดต้นทุนในการผลิตได้

- การเลือกวัสดุที่นำมาใช้ในงานนอกจากจะคำนึงถึงการใช้ซ้ำแล้ว สามารถนำวัสดุทางเลือกอื่น ๆ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่สามารถย่อยสลายเองได้มาใช้ เมื่อพังแล้วก็ทิ้งและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

- ในรูปแบบความสวยงามสามารถนำวัสดุที่มีคุณค่าหรือดูแพงมาใช้ในงานให้เกิดผสมผสานวัสดุแล้วงานดูมีคุณค่ามากขึ้น และสอดคล้องแนวทางการออกแบบที่คุ้มค่ากับการซื้อและใช้งานได้ 2 Function

- สามารถระบุระยะเวลาของการใช้งานคร่าว ๆ ไว้ว่าวัสดุธรรมชาติจะเสื่อมสภาพเมื่อใช้งานนานถึงเมื่อไหร่ เช่น วัสดุธรรมชาติจะใช้งานได้ 1 ปี และหลังจากนั้นจะเหลือโครงวัสดุสังเคราะห์ที่สามารถใช้งานต่อได้อีกครั้ง เมื่อไม่ยอมใช้แล้วสามารถนำไปทิ้งในขยะรีไซเคิลในกระบวนการต่อไปได้

- การนำไปต่อยอดในอนาคตผลิตภัณฑ์สามารถนำไปทดลองการใช้งานจริงกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นลูกค้าทางการตลาดเพื่อทราบถึงความเหมาะสมด้านการใช้งานจริง ตารางที่ 4.29 ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 2 (กล่องเก็บบุญแจ)

ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 2 (กล่องเก็บบุญแจ)						
ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{x}	SD	ระดับความพอใจ
	1	2	3			
ความสวยงามในรูปแบบร่วมสมัย	3	3	3	3	0	ปานกลาง
มีคุณภาพและความเหมาะสมในการใช้งาน	2	3	4	3	1	ปานกลาง
เรื่องราวความเป็นมาและความหมาย	2	3	4	3	1.1	ปานกลาง
เทคนิคและวัสดุที่เลือกใช้	3	4	4	3.6	0.5	ปานกลาง
ความสอดคล้องเหมาะสมระหว่าง function 1 กับ function 2	1	3	2	2	1	น้อย
มีความเป็นไปได้ในเรื่องของการตลาด	3	3	3	3	0	ปานกลาง
รวม				2.9	0.4	น้อย

ตารางที่ 4.30 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบผลิตภัณฑ์ชั้นที่ 2

หัวข้อประเด็นการวิเคราะห์	ข้อเสนอแนะ
- ความสวยงาม	รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถนำไปตกแต่งบ้านเพื่อความสวยงามได้ กระเป่าปลามีความน่าสนใจในมิติใหม่ของงานสานไหล
- การใช้งาน	ฟังก์ชันแก้ปัญหาพฤติกรรมการลื่นกุดแฉะเหมาะสมในแง่เหตุผล รูปแบบกระเป่าที่พูกออกไปข้างนอกได้มีความเหมาะสมกับผู้หญิงที่ชื่นชอบของน่ารักและชอบการตกแต่ง ส่วนการใช้งานของกล่องเก็บกุดแฉะทำให้เกิดการใช้งานที่ค่อนข้างหลายขั้นตอน การลดทอนรายละเอียดขั้นตอนการเก็บให้ง่ายเช่น การแขวน ติดแม่เหล็กดูไปกับผนังเลย จะส่วนให้มีความเรียบง่ายและสะดวกในการใช้งานจริง
- เรื่องราว	ผลิตภัณฑ์มีการเล่าเรื่องมาจากภูมิปัญญาการใช้งานของ ไซ กับความเชื่อเรื่อง มีเงินทองไหลมาเทเป็นเรื่องราวที่มีความหมายที่ดีในการนำมาประยุกต์แฝงเข้าไปในผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองการใช้งานในปัจจุบันได้ การนำแรงบันดาลใจมาใช้งานแค่บางส่วนจะผลิตภัณฑ์มีความมินิมอลมากขึ้น และใช้งานสะดวกมากกว่างานที่มีรายละเอียดมากในการออกแบบผลิตภัณฑ์ เพราะเพิ่มขั้นตอนในการใช้งาน
- เทคนิคและวัสดุ	การเลือกใช้วัสดุสำหรับกระเป่าปลาสามารถทำลูกเล่นให้น่าสนใจขึ้นได้เพราะเป็นส่วนที่พูกติดตัวออกไปข้างนอก โดยแบ่งสัดส่วนปลาที่มีส่วนเว้าส่วนโค้งมากขึ้นจะทำให้งานดูละเอียดและสวยงามน่าใช้ และเรื่องวัสดุการเพิ่มผ้า เช่นผ้าไหมเข้ามาผสมผสานก็จะเป็นความหลากหลายทำให้ปลาดูแพงมีคุณค่ามากขึ้น
- ความสอดคล้องเหมาะสมระหว่าง function 1 และ function 2	มีความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนฟังก์ชันการใช้งาน การนำไปใช้งาน Function 2 จะต้องคำนึงถึงความสวยงามเป็นพิเศษเพราะการใช้งานคือนำไปโชว์หรือประดับส่งเสริมแจกันให้สวย ต้องพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ฟังก์ชันให้มีรูปแบบความสวยและน่าใช้งาน
- การตลาด	สามารถขายได้ในตลาดสำหรับรูปแบบปลาตัวปลาที่น่าสนใจ สามารถนำมาขายแยกได้ และการขายเป็น set มีความเป็นไปได้ต้องคำนึงการใช้งานที่เรียบง่ายและนำไปตกแต่งบ้านขึ้นงานต้องส่งเสริมบ้านให้สวยและดูกลมกลืนกับในบ้าน

สรุปผลจากความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- Concept มีความน่าสนใจในการเล่าเรื่องราวที่มาในการออกแบบ โดยมีกระเป๋าที่เก็บกุญแจกันลิ้มในรูปแบบของตกแต่งบ้านได้ สามารถตอบสนองต่อพฤติกรรมของผู้ใช้งานในปัจจุบัน

- วัสดุที่นำมาใช้ต้องส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์ดูแพงและน่าใช้ เพราะการใช้งานต้องพกติดตัวไปข้างนอก ผลิตภัณฑ์จึงต้องคำนึงถึงวัสดุที่นำมาใช้ทำงานอย่างเหมาะสม เพราะวัสดุจะเป็นตัวบ่งบอกมูลค่าของผลิตภัณฑ์ เช่น นำมาผสมผ้าไทย และการออกแบบรูปทรงปลาสามารถนำมาพัฒนาให้มีปลาหลากหลายแบบได้

- ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมสำหรับผู้หญิงมากกว่าผู้ชายด้วยรูปแบบการตกแต่งของกระเป๋าที่ต้องพกติดตัวออกไปข้างนอกมีความน่ารักและเข้ากับผู้หญิงที่ใส่ใจและรักสวยรักงามมากกว่า เพราะผู้ชายอาจจะไม่ชอบอะไรที่ตกแต่งมากไป หากจะให้ผู้ชายใช้ด้วยต้องปรับรูปแบบและเพิ่มให้มีความเท่เรียบง่ายขึ้น ถึงจะเข้าถึงลูกค้าผู้ชายได้

- ด้านการใช้งานค่อนข้างหลายขั้นตอน สามารถลดขั้นตอนลงได้เช่น เอากระเป๋าเข้าไปเก็บแล้วไม่ต้องมีฝาปิดอีก หรือออกแบบการติดตั้งที่เป็นแม่เหล็กที่ติดติดกับดอกกุญแจได้เลย หรือใช้เป็นตะขอแขวนที่เรียบง่าย และยังลดต้นทุนและลดเวลาทำงานลงได้

- การขายควรขายแยกแล้วขายเป็น set ได้ เพราะลูกค้าใช้งานอาจจะต้องการแค่กระเป๋ากันลิ้มกุญแจพกพาออกไปข้างนอกได้อย่างเดียวไม่ได้เน้นตกแต่งบ้าน แต่สำหรับตัวตกแต่งบ้านได้ต้องมีการใช้งานที่ง่ายใช้งานสะดวกและรูปแบบต้องสวยดูกลมกลืนไปกับในบ้าน

ตารางที่ 4.31 ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 3 (กล่องสมบัติ)

ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 3 (กล่องสมบัติ)						
ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{x}	SD	ระดับความพอใจ
	1	2	3			
ความสวยงามในรูปแบบร่วมสมัย	1	2	3	3	1	ปานกลาง
มีคุณภาพและความเหมาะสมในการใช้งาน	1	3	3	2.3	1.1	น้อย
เรื่องราวความเป็นมาและความหมาย	1	3	3	2.3	1.1	น้อย
เทคนิคและวัสดุที่เลือกใช้	2	4	3	3	1	ปานกลาง

ตารางที่ 4.31 ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 3 (กล่องสมบัติ) (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 3 (กล่องสมบัติ)						
	ผู้เชี่ยวชาญ					
ประเด็นคำถาม	1	2	3	\bar{x}	SD	ระดับความพอใจ
ความสอดคล้องเหมาะสมระหว่าง function 1 กับ function 2	2	2	3	2.3	0.5	น้อย
มีความเป็นไปได้ในเรื่องของการตลาด	2	3	3	2.6	0.5	น้อย
รวม				2.4	0.2	น้อย

ตารางที่ 4.32 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 3

หัวข้อประเด็นการวิเคราะห์	ข้อเสนอแนะ
- ความสวยงาม	ผลิตภัณฑ์เป็นกล่องเก็บของที่จักสานด้วยงานฝีมือมีฟังก์ชันและใช้งานได้ รูปแบบที่เป็นงานละเอียดทำให้สามารถนำไปตกแต่งบ้านได้สวยมีความกลมกลืน
- การใช้งาน	มีความเหมาะสมในแง่การใช้งานและการเลือกวัสดุเหล็กมาใช้ การออกแบบควรคำนึงถึง concept ที่ว่ากล่องสมบัติเก็บของมีค่าต้องมีความมิดชิดแข็งแรง และรู้สึกปลอดภัยในการใช้งาน จึงต้องให้ความสำคัญกับการออกแบบโครงสร้างกล่องให้เหมาะสม
- เรื่องราว	ไม่ได้สะท้อนความเป็น concept เท่าชิ้นอื่น
- เทคนิคและวัสดุ	การเลือกใช้เหล็กมาเป็นส่วนประกอบที่ดี เพราะจะทำให้กล่องแข็งแรงมากขึ้น และควรจะมีเหล็กครบทุกชั้น เพราะกล่องสมบัติต้องสามารถปิดมิดชิดและแข็งแรงจะได้ตรงกับแนวทางที่ออกแบบ
- ความสอดคล้องเหมาะสมระหว่าง function 1 และ function 2	มีความสอดคล้องด้านการใช้งานจากกล่องเก็บของเป็น stool ที่สามารถนั่งได้

ตารางที่ 4.32 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 3 (ต่อ)

หัวข้อประเด็นการวิเคราะห์	ข้อเสนอแนะ
- การตลาด	สามารถขายได้ในตลาด แต่ด้วยงานฝีมืออาจจะมีราคาค่อนข้างสูง ต้องเป็นลูกค้าเฉพาะกลุ่มที่ชอบงานสไตล์นี้จริง ๆ และรูปแบบการใช้งานที่พบมากในตลาด การเพิ่มลูกเล่นที่เป็นแบบเฉพาะเข้าไปจะสามารถมีความน่าสนใจมากขึ้น

สรุปผลจากความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้ในกลุ่มลูกค้าที่ชื่นชอบงานฝีมือ รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถนำไปใช้งานตกแต่งบ้านเพื่อความสวยงามได้
- การศึกษาวัสดุหรือเทคนิคที่เข้ามาช่วยการเก็บขอบมุมให้เรียบร้อยขึ้น ช่วยให้สานละเอียดเรียบร้อยดีมีความแข็งแรง เพราะจะทำให้ผลิตภัณฑ์ดูน่าใช้งาน
- เรื่องของความแข็งแรงการใช้เหล็กเข้ามาช่วยทำให้มีโครงสร้างที่แข็งแรง และควรรออกแบบโครงสร้างเหล็กเข้าไปเสริมให้ครบทุกชิ้น เพราะจะสามารถเก็บของได้ปลอดภัยมีขีดแข็งแรงขึ้นตรงกับ concept กล่องเก็บของมีค่า และยังสามารถรับน้ำหนักที่นั่งได้เมื่อเป็นฟังก์ชันการใช้งานเป็น stool
- รูปแบบการใช้งานจากกล่องเก็บของมาเป็น stool ที่สามารถนั่งได้ยังพบมากในตลาดและยังไม่ (special) มากนัก การเพิ่มรูปแบบที่เฉพาะตัวและทันสมัยมากขึ้นจะสามารถเข้าถึงตลาดได้มากขึ้น

ตารางที่ 4.33 ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 4 Wall Décor (ที่เก็บอุปกรณ์เครื่องเขียน)

ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 4 Wall Décor (ที่เก็บอุปกรณ์เครื่องเขียน)						
ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{x}	SD	ระดับความพอใจ
	1	2	3			
ความสวยงามในรูปแบบร่วมสมัย	3	3	4	3.3	0.5	ปานกลาง



ตารางที่ 4.33 ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 4 Wall Décor (ที่เก็บอุปกรณ์เครื่องเขียน) (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 4 Wall Décor (ที่เก็บอุปกรณ์เครื่องเขียน)						
						
ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{x}	SD	ระดับความพอใจ
	1	2	3			
มีคุณภาพและความเหมาะสมในการใช้งาน	3	3	4	3.3	0.5	ปานกลาง
เรื่องราวความเป็นมาและความหมาย	1	3	3	2.3	1.1	น้อย
เทคนิคและวัสดุที่เลือกใช้	2	4	4	3.3	1.1	ปานกลาง
ความสอดคล้องเหมาะสมระหว่าง function 1 กับ function 2	2	3	2	2.3	0.5	น้อย
มีความเป็นไปได้ในเรื่องของการตลาด	3	3	3	3	0	ปานกลาง
รวม				2.9	0.4	น้อย

ตารางที่ 4.34 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 4

หัวข้อประเด็นการวิเคราะห์	ข้อเสนอแนะ
<ul style="list-style-type: none"> ● ความสวยงาม 	เป็นงานฝีมือที่มีความประณีต มีฟังก์ชันและการใช้งานที่เข้าไปตกแต่งบ้านได้กลมกลืน
<ul style="list-style-type: none"> ● การใช้งาน 	มีโครงสร้างลวดด้ามในทำให้มีความแข็งแรง สามารถถอดประกอบได้มีลูกเล่นที่หลากหลายอาจจะเกิดความยุ่งยากในการใช้งานได้ สามารถกำหนดสัดส่วนที่เหมาะสมการใช้งานที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าเลย เพราะจะสามารถลดความซับซ้อนและง่ายต่อการใช้งานจริง
<ul style="list-style-type: none"> ● เรื่องราว 	เรื่องราวมีความน่าสนใจกับเทคนิคที่จะเก็บอุปกรณ์เครื่องเขียนให้เป็นระเบียบมากขึ้น
<ul style="list-style-type: none"> ● เทคนิคและวัสดุ 	การเลือกเทคนิคที่ความหลากหลายและในแต่ละชิ้นงานมีการใช้งานไม่ซ้ำกัน วัสดุมีความสอดคล้องกับการใช้งาน

ตารางที่ 4.34 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบผลิตภัณฑ์ชั้นที่ 4 (ต่อ)

หัวข้อประเด็นการวิเคราะห์	ข้อเสนอแนะ
<ul style="list-style-type: none"> ● ความสอดคล้องเหมาะสมระหว่าง function 1 และ function 2 	รูปแบบการใช้งานไม่ได้เปลี่ยนไปจากเดิมมาก จะเป็นการเปลี่ยนที่ความสวยงามจากวัสดุธรรมชาติเป็นวัสดุสังเคราะห์ที่มีความโปร่งมากขึ้น
<ul style="list-style-type: none"> ● การตลาด 	น่าจะมีการตั้งราคาขายที่สูง มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ การเพิ่มลูกเล่นที่แตกต่างจากตลาด มีความพิเศษกว่า จะช่วยส่งเสริมให้งานมีคุณค่ามากขึ้น เป็นส่วนหนึ่งที่ลูกค้าตัดสินใจซื้อ

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้ในตลาดกลุ่มคนรักงานฝีมือ สามารถนำไปใช้งานและตกแต่งบ้านได้
- การใช้งานติดตั้งเป็นโมดูลาร์ที่ลูกค้าสามารถถอดประกอบและเลือกเองได้ค่อนข้างยุ่งยากในการติดตั้งเองของลูกค้า ควรกำหนดสัดส่วนที่เหมาะสมที่ให้ลูกค้าเลือกเลย และการถอดประกอบหลายชิ้นทำให้ต้องเพิ่มต้นทุนในการผลิตในโครงลวดหลายชิ้น
- การออกแบบสัดส่วนในการใช้งานการคำนึงถึงหน้าที่การใช้สอยที่แตกต่างกันจะทำให้การออกแบบชิ้นงานให้แต่ละชิ้นมีขนาดต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในการใช้งานจริง
- ผลิตภัณฑ์ที่รูปแบบที่ใช้งานที่ง่าย ให้ลูกค้าสามารถกลับด้าน เช่น พลิกมุมสลักตำแหน่งการติดตั้งก็สามารถใช้งานได้และมีความสวยงามเป็นอีกแบบโดยไม่ต้องถอดติดตั้งเอง จะสะดวกในการใช้งานมากขึ้น
- ผลิตภัณฑ์ยังมีคู่แข่งทางการตลาดและถ้าขายงานฝีมือต้องมีราคาสูงกว่าตลาด ต้องหาความพิเศษในงานให้แตกต่างจะสามารถเพิ่มมูลค่าให้งานดูน่าสนใจ และลูกค้าจะสนใจเลือกซื้อ

สรุปผลการประเมินผลิตภัณฑ์

ผู้วิจัยได้แบ่งผลการประเมินออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ความพึงพอใจในเชิงปริมาณ (Quantitative Data) ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะในข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) โดยมีผลสรุปภาพรวมการประเมินผลิตภัณฑ์ในเชิงปริมาณทั้ง 4 ชั้น เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่มากที่สุดอันดับ 1 คือ อันดับ 1 กล่องเก็บน้ำหอม อันดับ 2 กล่องเก็บ อันดับ 3 Wall Décor (เก็บอุปกรณ์เครื่องเขียน) และอันดับ 4 กล่องสมบัติ จากการแปรผลค่าเฉลี่ยรวมพบว่า มีตัวเลขความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

เนื่องจากการประเมินผลความพึงพอใจออกมาในเชิงปริมาณ แต่ในเชิงการวิจัยกลุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญในการประเมินมี 3 คน ซึ่งไม่สามารถเป็นเชิงปริมาณได้ เพื่อให้งานวิจัยมีมิติที่เป็นเชิงลึกมากขึ้น จึงใช้งานวิเคราะห์เนื้อหาเชิงคุณภาพมารวมด้วย และได้นำเนื้อหาในข้อเสนอแนะมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยได้สรุปผลภาพรวมพบข้อเสนอแนะในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความเป็นไปได้ในทางการตลาด



บทที่ 5

สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปอภิปรายผลการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์โดยใช้เทคนิคจักสานและวัสดุท้องถิ่น ต.พรมสวรรค์ อ.โพพทอง จ.ร้อยเอ็ด มีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาประเด็นปัญหาของวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่นที่มีความเป็นไปได้ในงานหัตถกรรม และศึกษาคุณสมบัติของวัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์ เพื่อทดลองเทคนิคการผสมผสานวัสดุจากการประยุกต์ภูมิปัญญาจักสานแบบดั้งเดิม การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ชุมชนจากการสังเกตวัสดุธรรมชาติในชุมชนพบว่า ต้นไหลเป็นวัสดุที่พบมากและมีลักษณะลำต้นสูง 100-150 cm. มีคุณสมบัติที่ยืดหยุ่น เส้นที่นุ่ม มีข้อจำกัดเทคนิคที่น้อย นำมาจักสานจะมีโครงสร้างไม่แข็งแรงและไม่ทรงตัว ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาข้อมูลวัสดุสังเคราะห์ประเภทพลาสติก Thermoplastic (Polyethylene: PE) และผลการทดลองจักสานวัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์ พบว่า ต้นไหลสามารถจักสานขึ้นรูปทรงได้หลายแบบมากขึ้นโดยมีเส้นยืนเป็นเส้นใยพลาสติก ทำให้มีความยืดหยุ่นและแข็งแรงมากขึ้น มีความเหมาะสมในงานหัตถกรรมสามารถนำมาจักสานได้ และสัมภาษณ์ช่างฝีมือในชุมชนพบว่า ขาดความรู้เรื่องการตลาด และมีความสนใจที่จะพัฒนาและเรียนรู้ แต่ผลิตภัณฑ์ต้องไม่ยากเกินทักษะที่มี พร้อมทั้งจะทำสิ่งใหม่ เพื่อได้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายและสอดคล้องกับงานออกแบบในปัจจุบัน 2) ออกแบบผลิตภัณฑ์จากผลการทดลองประยุกต์ภูมิปัญญาจักสานแบบดั้งเดิม จากวัสดุธรรมชาติและผสมผสานวัสดุสังเคราะห์ จากข้อมูลผลสำรวจความต้องการของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดจากแบบสอบถาม 400 คน พบว่า กลุ่มเป้าหมายให้ความสำคัญกับงานหัตถกรรมที่มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน และนำไปตกแต่งบ้านเพื่อความสวยงามได้ ผลิตภัณฑ์ที่ฟังแล้วสามารถนำมาประยุกต์การใช้งานเป็นรูปแบบใหม่ได้เป็นเรื่องที่กลุ่มเป้าหมายให้ความสนใจ และในเรื่องการใช้ซ้ำเพื่อลดการสร้างขยะ เป็นการจัดการกับทรัพยากรให้นำมาใช้สอยอย่างคุ้มค่าและยังสามารถสร้างความภูมิใจและเห็นคุณค่าของวัสดุนั้นมากขึ้น จากผลจากการสำรวจได้สอดคล้องกับแนวโน้มการออกแบบงานหัตถกรรมในระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ให้มีวิถีจักรที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น สามารถนำไปสู่ความเป็นไปได้ใหม่ด้านการสร้างสรรค์ เรื่องราวเบื้องหลังการผลิตจะช่วยให้ผลิตภัณฑ์ได้รับการตีราคาจากคุณค่ามากกว่าจากเพียงต้นทุนวัตถุดิบและแรงงาน อีกทั้งยังช่วยสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนและสร้างการรับรู้ด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมในวงกว้าง (SACICT Craft Trend 2021, 2563: 6) และผลการวิเคราะห์จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้ผลสรุปดังนี้ เรื่องราวความเชื่อเรื่องโชคลาง เงินทองไหลมาเทมาเป็นความหมายที่ดี ผลิตภัณฑ์มีการใช้งานที่

ตอบสนองความต้องการและสามารถนำไปตกแต่งบ้านได้กลมกลืน มีความร่วมสมัยและโมเดิร์น และมีรูปแบบการใช้งานที่ส่งเสริมให้ช่วยจัดระเบียบการจัดของ เช่น ช่วยให้หาของได้ง่ายขึ้น และต้องมีการใช้งานที่ไม่ยากซับซ้อน และในการนำกลับมาใช้ซ้ำต้องมีการใช้งานที่มีความต่อเนื่องและน่าสนใจในทุกช่วงเปลี่ยนผ่านผลิตภัณฑ์จากชิ้นเก่าเป็นชิ้นใหม่ และการที่ลูกค้ามีส่วนร่วมในการใช้งานของผลิตภัณฑ์โดยสามารถเลือกเองได้ (Customize) จะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานทำให้น่าสนใจ จึงเป็นที่มาของการกำหนดแนวทางการออกแบบ 3) ประเมินผลโดยการเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์ กับผลิตภัณฑ์แบบดั้งเดิมโดยวิเคราะห์จากความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญ จากผลการประเมินผลความพึงพอใจโดยเลือกใช้กลุ่มตัวอย่างของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบทั้ง 3 ด้าน คือ 1.ด้านการออกแบบเชิงพาณิชย์ ทำให้ได้ข้อมูลด้านการตลาด 2. ด้านการออกแบบหัตถอุตสาหกรรม ทำให้ได้ข้อมูลด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรม 3. ด้านการตลาดหัตถกรรม ทำให้ได้ข้อมูลด้านการทำงานร่วมกับชุมชน ทั้งนี้เพื่อนำมาซึ่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัยได้อย่างครอบคลุมในแง่มุมที่แตกต่างกัน โดยการประเมินผลผู้วิจัยได้สรุปผลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อนำมาจัดหมวดหมู่หาความเชื่อมโยง และตีความโดยการบรรยายผลสรุปเป็นข้อประเด็นสำคัญที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้วางแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่จะสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุธรรมชาติที่มีข้อจำกัดทางเทคนิคที่น้อย ให้สามารถต่อยอดพัฒนาโดยใช้ทุนทางภูมิปัญญางานจักสาน โดยมีแนวคิดเรื่องการผสมผสานวัสดุธรรมชาติประเภท ต้นไทร และวัสดุสังเคราะห์ประเภทใยเส้นพลาสติก ที่สามารถใช้ซ้ำได้อีกครั้งหลังจากวัสดุธรรมชาติเสื่อมสภาพก่อน จะเหลือโครงสร้างวัสดุสังเคราะห์ที่สามารถใช้งานได้อีกฟังก์ชันหนึ่ง และสามารถนำไปรีไซเคิลได้ และศึกษาแนวคิดฟังก์ชันของโมดูลาร์ในด้านการใช้งานเพื่อเพิ่มฟังก์ชันให้น่าสนใจ และแฝงการเล่าเรื่องราวความเชื่อเรื่องโชคกลางของคนโบราณมาเป็นความหมายที่ดีให้เข้าถึงคนรุ่นใหม่ได้มากขึ้น และได้ออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความสวยงามร่วมสมัยที่ควบคู่ไปกับการใช้งานที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด ทั้งนี้เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการสืบสานภูมิปัญญาการจักสาน และส่งเสริมทักษะช่างฝีมือตลอดจนเป็นงานวิจัยต้นแบบในออกแบบผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาวัสดุธรรมชาติจาก ต้นไทร เพื่อเป็นแนวทางออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ชุมชนพัฒนาต่อไป

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ความสวยงาม (Beautiful)

- ความสวยงามในการนำไปตกแต่ง เป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปตกแต่งบ้านเพื่อสร้างบรรยากาศที่ดี มีกลิ่นอายของธรรมชาติในงานหัตถกรรมร่วมสมัย และเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่มองหาผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้งานมีฟังก์ชันและสามารถตกแต่งบ้านได้

- **ความสวยงามจากวัสดุและเทคนิค** ผลิตภัณฑ์มีการเลือกใช้วัสดุที่มีลักษณะภายนอกที่ใกล้เคียงกัน เช่น สี พื้นผิว ลักษณะของเส้นใยที่นำมาจักสานเป็นงานฝีมือที่ประณีต วัสดุที่ต่างก็นำมาใช้ในเทคนิคเดียวกันจนเกิดความกลมกลืนเป็นความงามในรูปแบบใหม่มีเสน่ห์ ที่มองเห็นความแตกต่างที่ดูกลมกลืนของผลิตภัณฑ์

2. การใช้งาน (Function)

- **ความต้องการด้านการใช้งาน** ผู้บริโภคต้องการความสะดวกสบายในการใช้งาน และผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้งานที่ง่ายไม่ซับซ้อน เช่น ช่วยจัดระเบียบ ไม่ยุ่งยากในการใช้งาน จึงเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคต้องการในผลิตภัณฑ์เป็นอันดับต้น ๆ และเป็นหนึ่งในหลักการออกแบบที่ผู้วิจัยได้ศึกษาเรื่ององค์ประกอบของการออกแบบด้านประโยชน์ใช้สอย ต้องมีความสะดวกสบายในการใช้ (Ergonomics) มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสมกับผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์

- **ความเหมาะสมการใช้งาน** ผลิตภัณฑ์มี Concept ในการใช้งานที่สามารถใช้ได้อีกครั้ง หลังจากพังแล้ว การกำหนด Function 2 ที่เจาะจงเกินไปทำให้ชิ้นงานถูกตีกรอบ เพราะการใช้งานจริงสามารถใช้งานได้มากกว่า 1 ฟังก์ชัน ควรให้รายละเอียดว่าผลิตภัณฑ์สามารถนำไปใช้งานได้ตามความเหมาะสม และยกตัวอย่างการใช้งานประกอบ

- **การทดลองใช้งานจริง** การนำไปต่อยอดในอนาคตผลิตภัณฑ์สามารถนำไปทดลองการใช้งานจริงกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นลูกค้าทางการตลาดเพื่อทราบถึงความเหมาะสมด้านการใช้งานจริง

3. วัสดุและเทคนิค (Material and Technique)

- **วัสดุทางเลือกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม** ในกระบวนการคัดสรรเลือกวัสดุธรรมชาติ ต้นไหลที่พบมากในชุมชนนำมาต่อยอดกับทักษะช่างฝีมือที่มี เป็นการส่งเสริมความยั่งยืน และได้สอดคล้องกับ Goal 12: Responsible Consumption and Production เป้าหมายที่ 12: สร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน (Ensure sustainable consumption and production patterns) มีเป้าประสงค์ที่ครอบคลุมประเด็น การจัดการและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน นอกจากนี้การนำวัสดุที่เป็นมิตรเมื่อทิ้งก็มีคุณสมบัติที่สามารถย่อยสลายเองได้โดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เป็นอีกวิธีที่สามารถนำมาเป็นส่วนในการออกแบบเพื่อต่อยอดความหลากหลายด้านเทคนิค โดยหลักแนวคิดได้สอดคล้องกับระบบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนที่แบ่งวัสดุออกเป็น 2 แบบ คือ 1) กลุ่มวัสดุชีวภาพ (biological materials) ย่อยสลายคืนสู่สิ่งแวดล้อม 2) กลุ่มวัสดุทางเทคนิค (technical materials) วัสดุที่สามารถใช้ซ้ำหรือนำกลับไปรีไซเคิลได้

- **วัสดุที่ส่งเสริมมูลค่าของผลิตภัณฑ์** การเลือกวัสดุเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผลิตภัณฑ์เหมาะสมกับการใช้งานในรูปแบบไหน สามารถบ่งบอกถึงราคาและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้

- **เทคนิคโมดูลาร์** การออกแบบผลิตภัณฑ์โดยใช้แนวคิดเรื่องโมดูลาร์ ด้วยโครงสร้างที่มีรูปแบบเหมือนกันสามารถถอดประกอบได้ตามหลักการออกแบบเชิง Modular (Neverland effects, 2560) ทำให้ควบคุมการผลิตได้ง่ายขึ้น เพราะสามารถใช้บล็อกในขนาดเดียวกันทำงานได้กับหลายชิ้น ทำให้ลดต้นทุนในการผลิต และลดระยะเวลาการทำงานของช่างฝีมือ แนวคิดนี้ยังเหมาะกับการใช้งานในขนาดพื้นที่จำกัด ให้สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งการวางให้ผู้ใช้งานมีความสะดวกมากขึ้น และได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศพล งามวิไลลักษณ์, เกรียงศักดิ์ เขียวมั่ง และอภิสิทธิ์ก์ สินธุภาค (2559: 77) ที่ได้นำแนวคิดการทำงานของโมดูลาร์มาช่วยในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ในห้องครัวเพื่อให้มีการใช้งานได้ตอบสนองความต้องการของผู้อยู่อาศัยในพื้นที่จำกัด และส่วนประกอบของฟังก์ชันโมดูลาร์ที่เรียงซ้อนตัวมีลูกเล่นเพิ่มความน่าสนใจทำให้ผู้บริโภคได้มีส่วนร่วมสามารถถอดประกอบเองได้

- **เทคนิคที่ลดความซับซ้อน** การเลือกเทคนิคที่มีความเรียบง่าย ใช้งานง่าย จะตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้มากกว่าการใช้งานที่หลายขั้นตอน และส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อมากขึ้น อีกทั้งการใช้เทคนิคที่ไม่ซับซ้อนมากและลดทอนรายละเอียดที่ไม่จำเป็นออก ยิ่งง่ายต่อการทำงานของช่างฝีมือในชุมชนและต้นทุนการผลิตที่ลดลงได้

4. ด้านการตลาด (Marketing)

- **ปัจจัยหลักในการซื้อ** ภาพลักษณ์ผลิตภัณฑ์ที่เป็น Eco ของผลิตภัณฑ์ไม่ชัดเจน ลูกค้าตัดสินใจซื้อตั้งแต่ Function แรก เพราะดูความสวยงามและฟังก์ชันแรกที่ตอบสนองความต้องการมากกว่า

- **ความเป็นไปได้ด้านการตลาด** ด้านการขายควรมีทั้งขายแยกชิ้น และขายเป็น Set เพื่อให้ลูกค้าได้เลือกนำไปใช้งานตามความเหมาะสม ถ้าขายเป็น Set ก็มีลูกเล่นเพิ่มเข้ามา โดยฟังก์ชันของโมดูลาร์ที่สามารถนำมาเรียงซ้อนตัวถอดประกอบได้ เพิ่มความสวยงามได้หลากหลายชิ้น และได้สอดคล้องกับข้อมูลที่ผู้วิจัยได้ศึกษาเรื่อง ประสบการณ์มีค่ามากกว่าตัวสินค้า (Experience Hunting) เป็นความแปลกใหม่เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการสร้างความสนใจให้กับผู้บริโภค โดยร้อยละ 27 ของผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเงินเพื่อเพิ่มประสบการณ์ของตัวเองกับสินค้ามากกว่าการได้รับสินค้านั้นมาเพียงอย่างเดียว ตัวอย่างเช่น บรรจุกิจกรรมที่มีดีไซน์หรือลูกเล่นในตัว จะสามารถดึงดูดใจให้ผู้บริโภคซื้อได้มากกว่าสินค้าชนิดเดียวกันที่ไม่มีพิเศษ (Brand buffet, 2561)

- **แนวโน้มการออกแบบ** สามารถนำผลิตภัณฑ์มาแล้วเรื่องราวการใช้งานใช้ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน เช่นสถานการณ์โควิด คนทำงาน Work of Home เป็นเหตุผลที่คนเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านที่มีลูกเล่น ไม่น่าเบื่อ และสร้างบรรยากาศกลิ่นอายที่ดีเวลาอยู่ในบ้านได้เข้ากับสถานการณ์นั้น ๆ

- **การเล่าเรื่องราวของผลิตภัณฑ์** การนำแรงบันดาลใจมาจากเครื่องจักสานโบราณที่มีความเชื่อเรื่องโชคลาง เงินทองไหลมาเทมา มาจากความเชื่อของท้องถิ่นเป็นงานที่มีความหมายที่ดี ได้สอดคล้องกับแนวคิดที่ผู้วิจัยได้ศึกษาการออกแบบผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญา เรื่องการสร้างแรงบันดาลใจจากภูมิปัญญาท้องถิ่น (Inspiration & Appreciation) ซึ่งเป็นการศึกษาค่าเชิงรูปธรรม (Tangible) ได้แก่ เส้นสาย ลวดลาย รูปลักษณะรูปทรง สี สัน ตลอดจนพื้นผิวและวัสดุ และคุณค่าเชิงนามธรรมของผลิตภัณฑ์ (Intangible) เช่น ความซาบซึ้งในเรื่องราว คุณค่าและความหมาย จิตวิญญาณที่แฝงอยู่ในภูมิปัญญา และพบว่าผลิตภัณฑ์ที่มีความเชื่อเข้ามาเกี่ยวข้องจะส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจซื้อ ข้อมูลดังกล่าวได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ราเชนทร์ สุขม่วง และจิรวัดน์ พิระสันต์ และนิรัช สุดสังข์ (2556: 17) ที่อธิบายสรุปผลว่า “วัฒนธรรมของคนไทยส่วนใหญ่จะมีความเชื่อ ทั้งที่เป็นนามธรรมและรูปธรรมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติหรือมนุษย์เป็นคนปลูกสร้างปรุงแต่งขึ้นมาก็ตาม สามารถช่วยยึดเหนี่ยวจิตใจ สร้างความสุขความสบายใจให้กับตนเอง” ทั้งนี้การศึกษาเรื่องราวความเชื่อที่เป็นสากลมาใช้ในงานออกแบบเป็นอีกทางเลือกที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์มีการเล่าเรื่องที่เข้าถึงผู้บริโภคได้ง่ายและเข้าถึงกลุ่มคนได้มากขึ้น

จากข้อมูลทางการตลาดทำให้ผู้วิจัยสรุปได้ว่าการออกแบบผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาที่ต้องคำนึงถึงการเล่าเรื่องราวที่ดีไปควบคู่กับการศึกษาความต้องการด้านการตลาด และในเชิงงานหัตถกรรมพบว่าผู้บริโภคให้ความสนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมมาควบคู่กับความงามและการใช้งานเป็นหลัก

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมนอกจากการเลือกใช้วัสดุที่สามารถนำกลับไปรีไซเคิลได้แล้วการ ยังมีวัสดุทางเลือกใหม่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้ เช่น วัสดุที่ย่อยสลายสู่ธรรมชาติละไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ด้านการผลิตต้องคำนึงถึงขั้นตอนการทำงานในเรื่องการควบคุมคุณภาพของขนาด สี ความแข็งแรง ควรมีการศึกษารูปแบบบล็อกที่ได้มาตรฐานจะทำให้ง่ายต่อการทำงาน และผลิตภัณฑ์มีคุณภาพมากขึ้น ช่วยให้ทำงานได้เร็วขึ้นงานเรียบร้อยมากขึ้น และในการพัฒนาต่อยอดควรนำผลการออกแบบไปทดลองให้ชุมชนผลิตจริง
3. ด้านการตลาดต้องคำนึงถึงต้นทุนการผลิตที่ได้กำไร และไม่ควรมีเพิ่มฟังก์ชันการใช้งานที่มากเกินไป เพราะจะทำให้ต้นทุนสูง เพราะในบางครั้งฟังก์ชันที่เยอะไม่ได้ตอบสนองการใช้งานถ้าเปรียบกับราคาขายที่สูงขึ้น และในรูปแบบการขายสามารถขายได้ทั้งแบบ Collection และแบบแยกก็จะมีความน่าสนใจ ขายแบบเป็น collection ผลิตภัณฑ์ควรมีความเหมาะสมที่จะไปด้วยกัน แต่หากขายแยกก็สามารถขายออกได้ง่ายกว่า

4. ในเรื่องของกระบวนการวิจัย ในแง่ของการพัฒนาน่าจะต้องรวมถึงกระบวนการในการพิจารณาถึงความสอดคล้องของคำถาม และการตรวจสอบความเที่ยงตรงของคำถามก่อนนำไปถามผู้เชี่ยวชาญ เพื่อลดอคติของผู้วิจัยและเพื่อสร้างความน่าสนใจในงานวิชาการให้มากขึ้น

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้รับจากการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทดลองจนเกิดการตระหนักรู้ว่าการทดลองของผู้วิจัยทำให้เกิดนวัตกรรมใหม่ออกมาในแนวคิดภูมิปัญญาในรูปแบบการผสมผสานวัสดุที่แตกต่างกัน และได้สอดคล้องกับแนวคิดของ อรรถ วานิช (2559: 53-54) ที่ได้เขียนเอาไว้ว่าเทคนิคที่ทำให้เกิดนวัตกรรมใหม่ในผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาโดยใช้หลักแนวคิดเรื่อง ผสมผสาน (Combine) ระหว่างวัสดุ สีสัน ลักษณะพื้นผิว เป็นต้น และการเพิ่มคุณสมบัติ (Modify) เช่นทำให้แข็งแรงขึ้น คงทนขึ้น มีความหนาขึ้น จากข้อมูลดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยในการทดลองครั้งนี้

ผลสรุปจากการนำเทคนิคจักสานของวัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์มาผสมผสานกัน โดยใช้เส้นใยพลาสติกทำเส้นยืนและสานวัสดุธรรมชาติจาก “ต้นไทร” ในแนวนอน ทำให้ผลิตภัณฑ์มีความเหนียวแน่นขึ้น และรับแรงได้คงทน สามารถจักสานโครงสร้างได้หลากหลายรูปทรงมากขึ้น ด้วยคุณสมบัติของพลาสติกประเภท Thermoplastic (Polyethylene: PE) ซึ่งมีความเหนียว ไม่ฉีกขาดง่าย ไม่ขึ้นเชื้อรา มีคุณสมบัติสามารถนำมารีไซเคิลได้ อีกทั้งยังเกิดความงามในรูปแบบที่แตกต่างไปจากเดิม ความงามที่ดูกลมกลืนของ 2 วัสดุ เป็นเสน่ห์ของผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการทดลองการวิจัยครั้งนี้



รายการอ้างอิง



Brand buffet. (2561). สองโอกาสธุรกิจใหม่จาก 7 เทรนด์ผู้บริโภคในอีก 10 ปีข้างหน้า. สืบค้นเมื่อ 23 มกราคม 2564. จาก <https://www.brandbuffet.in.th/2018/01/tetra-pak-7-trends-in-next-10-year/>

Condo newb. (2563). อพาร์ทเมนต์แต่งบ้าน 2021 จัดบ้านให้สวยปังก่อนใคร. สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2564. จาก <https://www.condonewb.com/lifestyle/990/-2021>

Corner 43 Decor. (2564). Our Story. สืบค้นเมื่อ 24 พฤษภาคม 2564. จาก <https://www.corner43.com/EN/ourstory>

Craft 'N' Roll Thailand. (2562). คราฟต์ต้นกก ‘บ้านเหล่าพัฒนา’ จักสานที่เกิดจากการร่วมมือ. สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2564. จาก <https://craftnroll.net/craft-insight>

Creative MOVE. (2563). Korakot ขับเคลื่อนชุมชนด้วยงานออกแบบผังภูมิปัญญาไทย. สืบค้นเมื่อ 24 พฤษภาคม 2564. จาก <https://www.creativemove.com/design/korakot>

Greenery. (2563). นับถอยหลังสู่ 2030 ด้วยแผนพัฒนา 17 ข้อที่จะพาโลกให้ยั่งยืนไปด้วยกัน. สืบค้นเมื่อ 27 มิถุนายน 2564. จาก <https://www.greenery.org/articles/wastesidestory-sdgs/>

Naga Design Showroom. (2562). ความต่างที่ต้องรู้ระหว่างหวายแท้กับหวายเทียม. สืบค้นเมื่อ 24 พฤษภาคม 2564. จาก <https://nagaadesign.com>

Never land effects. (2560). เจ๋งได้ง่ายๆ ด้วยระบบ MODULAR. สืบค้นเมื่อ 24 พฤษภาคม 2564. จาก <http://www.neverlandeffects.com/category/how-to/>

PDM BRAND. (2564). PDM Brand Original. สืบค้นเมื่อ 24 พฤษภาคม 2564. จาก <https://www.pdmbrand.com>

Praew. (2562). เปลี่ยน ‘เสื้อกัก’ ให้เป็นกระเป๋า ไอเท็มดีไซน์โมเดิร์นฝีมือคนไทย ดึงไกลถึงต่างแดน. สืบค้นเมื่อ 27 พฤษภาคม 2564. จาก <https://praew.com/fashion/237032.html>

SDG MOVE. (2564). ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับ SDGs. สืบค้นเมื่อ 27 มิถุนายน 2564. จาก <https://www.sdgmove.com/ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับ/>

SDG MOVE. (2564). SDG Updates | เมื่อโลกต้องการโมเดลเศรษฐกิจใหม่ ไทยจึงมี ‘BCG’ (Bio-Circular-Green Economy) เป็นวาระแห่งชาติปี 2564. สืบค้นเมื่อ 27 มิถุนายน 2564. จาก <https://www.sdgmove.com/2021/04/14/bcg-economy-model-trend-th-national-agenda-2021/>

The Cloud. (2562). Thorr ไม่ถอย. สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2564. จาก <https://readthecloud.co/thorr-living>

The Cloud. (2563). **Maison Craft** อินทีเรียสาวชวนชมชนหัตถกรรมเสื้อจันทบุรีเรื่องชื่อของจันทบุรี มาทำงานดีไซน์สุดเก๋ด้วยกัน. สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2564. จาก <https://readthecloud.co/maison-craft/>

The cloud. (2563). **The Master of Art & Craft**. สืบค้นเมื่อ 24 พฤษภาคม 2664. จาก <https://readthecloud.co/yothaka/>

The cloud. (2563). **THINKK ต่าง**. สืบค้นเมื่อ 24 พฤษภาคม 2664. จาก <https://readthecloud.co/thinkk-studio/>

Unionthai polyplast. (2562). **ประเภทของพลาสติก**. สืบค้นเมื่อ 28 พฤษภาคม 2564. จาก <https://www.unionthai.com>

ชาญชัย ชัยประสิทธิ์. (2564). **เจาะพฤติกรรมผู้บริโภคไทยที่เปลี่ยนไปในยุคโควิด-19**. สืบค้นเมื่อ 23 มกราคม 2564. จาก <https://thestandard.co/thai-consumer-behavior-during-the-covid-19-era/>

บริษัท ไดน่าเทค ประเทศไทย. (2560). **พลาสติกคืออะไร**. สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2564. จาก <http://dynatech.grit.cloud/?p=118>

ภัทรพร แยมละออ. (2564). **เศรษฐกิจหมุนเวียน-โอกาสใหม่ของธุรกิจเพื่อความยั่งยืน**. สืบค้นเมื่อ 22 พฤษภาคม 2561. จาก <https://www.allaroundplastics.com/article/sustainability/1898>

ราเชนทร์ สุขม่วง, จิรวัดน์ พิระสันต์ และนิรัช สุดสังข์ (2556). “การพัฒนาของที่ระลึกตามคติความเชื่อเกี่ยวกับสิริมงคลจากวัสดุเหลือใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตงานไม้.” **ศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยรัตนนคร** 4, 1 (เมษายน – กันยายน): 17

ศูนย์ส่งเสริมศิลปาชีพระหว่างประเทศ (องค์การมหาชน). (2564). **Sacict Craft Trend 2021**. สืบค้นเมื่อ 22 พฤษภาคม 2561. จาก <https://www.sacict.or.th/th/detail/2020-09-09-11-30-23>

สิริพัฒน์ ชินเศรษฐพงศ์. (2561). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค**. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สำนักงานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ. (2563). **BCG in Action: The New Sustainable Growth Engine**. 24 มิถุนายน 2561. จาก <https://www.nxpo.or.th/th/bcg-economy/>

อรรณู วานิชกร. (2559). **การออกแบบผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาคผนวก ก ภาพการลงพื้นที่ / ขั้นตอนบางส่วนของการทำงาน

ภาพลงพื้นที่สำรวจวัสดุธรรมชาติในชุมชน (เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2563)



ภาพสัมภาษณ์ช่างฝีมือในชุมชน (เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2563)



ภาพสัมภาษณ์ช่างฝีมือในชุมชน (เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2563)



ภาพขั้นตอนบางส่วนในกระบวนการผลิตขั้นที่ 1

(ระหว่างเดือน ธันวาคม 2563 - มกราคม 2564)



ภาพขั้นตอนบางส่วนในกระบวนการผลิตขั้นที่ 2

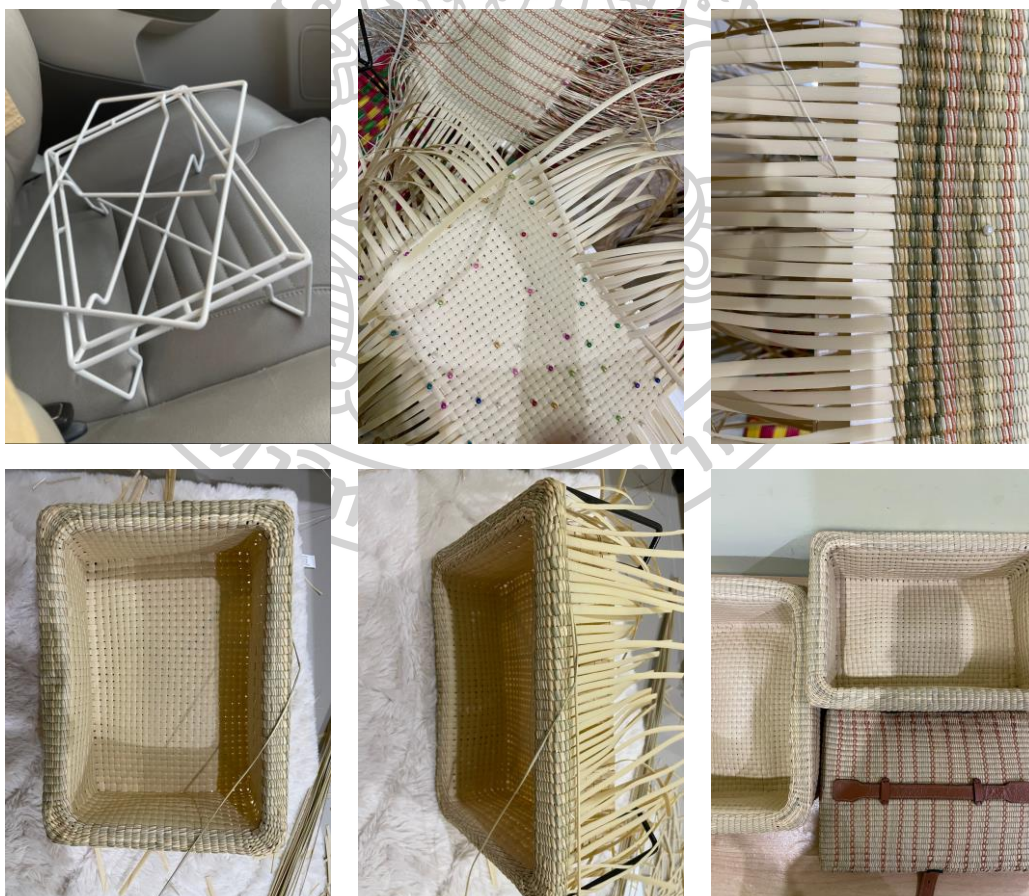
(ระหว่างเดือน มกราคม 2564 - กุมภาพันธ์ 2564)





ภาพขั้นตอนบางส่วนในกระบวนการผลิตชิ้นที่ 3

(ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ 2564 - มีนาคม 2564)

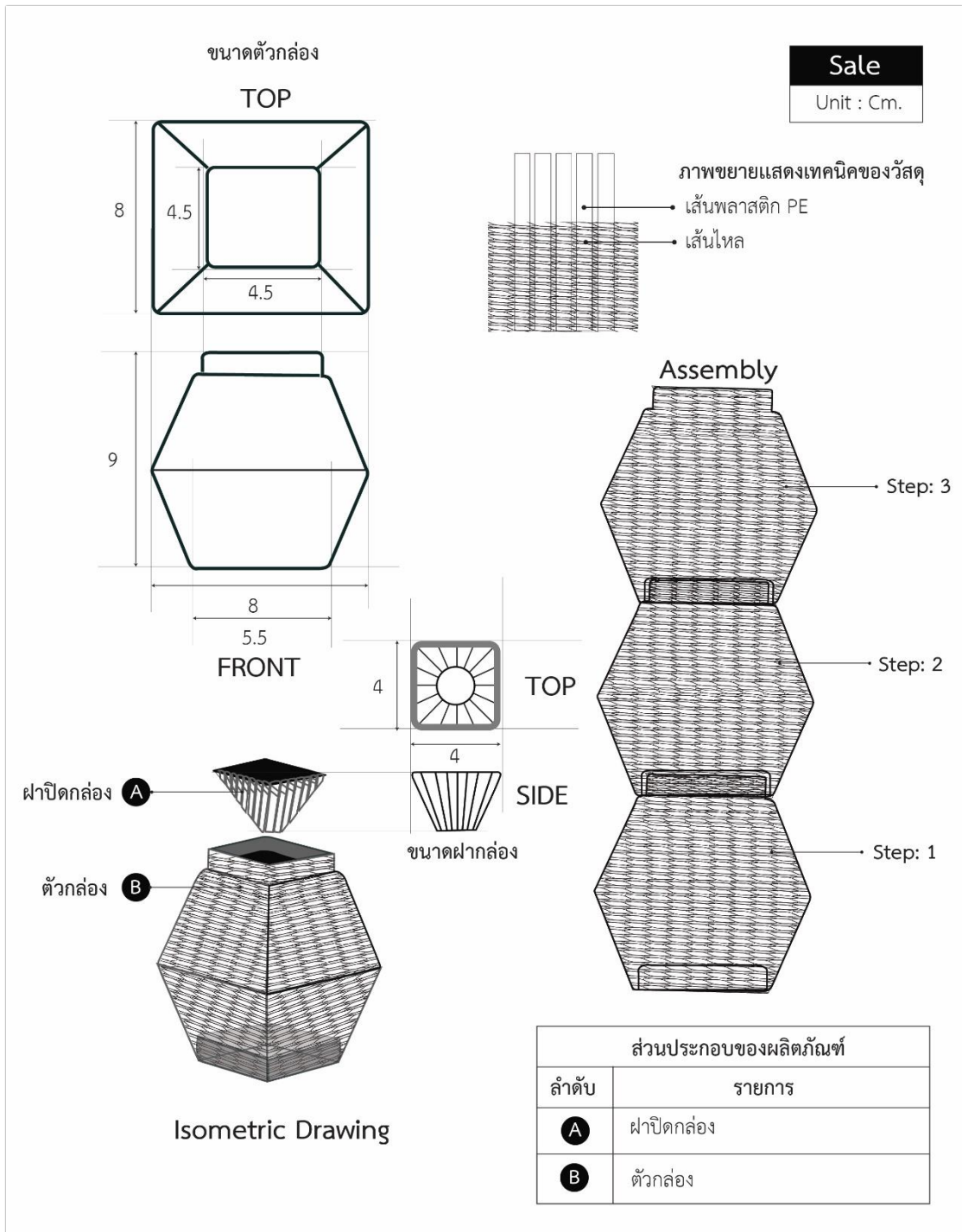


ภาพขั้นตอนบางส่วนในกระบวนการผลิตชิ้นที่ 4 (ระหว่างเดือน มีนาคม 2564 - เมษายน 2564)

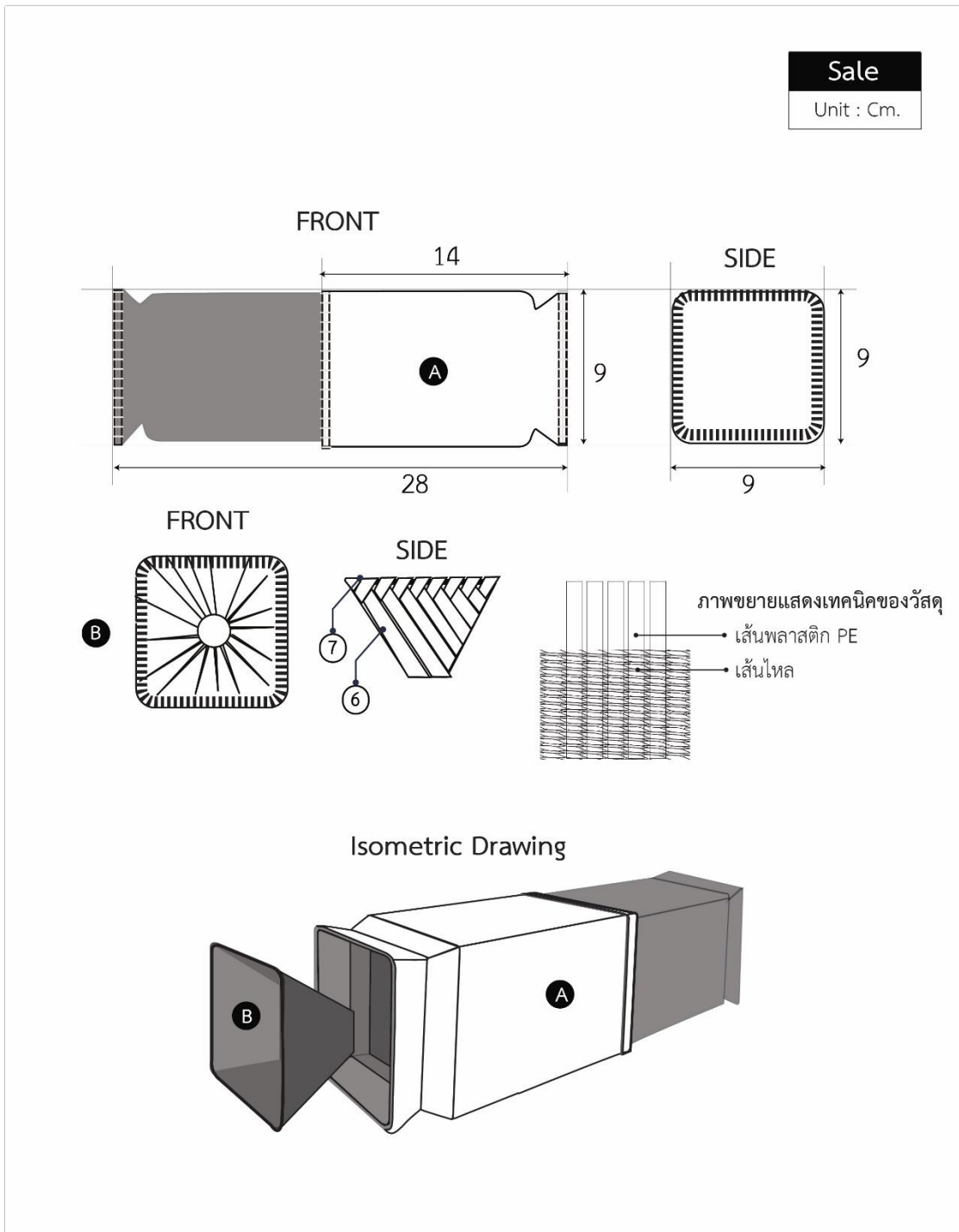




ภาพเขียนเส้นบอกขนาดผลิตภัณฑ์ขั้นที่ 1 กล่องใส่ขวดน้ำหอมแบบก้าน



ภาพเขียนเส้นบอกขนาดผลิตภัณฑ์ชิ้นที่ 2 กล่องเก็บกัญแจ



ภาพเขียนเส้นบอกขนาดผลิตภัณฑ์ชั้นที่ 2 กล่องเก็บกุญแจ

Sale
 Unit : Cm.

FRONT
 กระเป๋าปลาใส่กุญแจ ใส่คีย์การ์ด

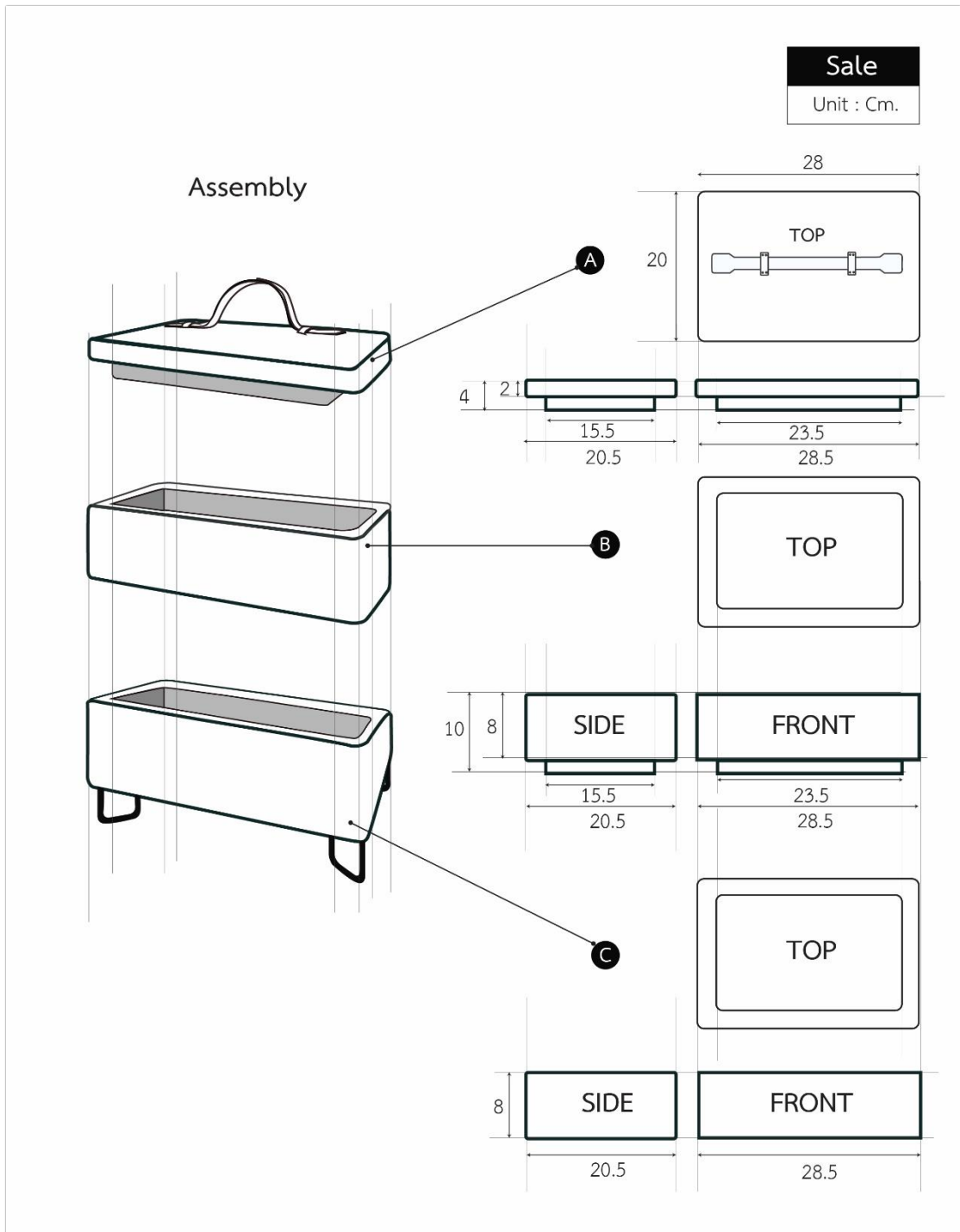
SIDE
 ฝาปิดกล่อง

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์	
ลำดับ	รายการ
A	กล่องเก็บกุญแจ
B	ฝาปิดกล่อง
C	กระเป๋าปลาใส่กุญแจ ใส่คีย์การ์ด

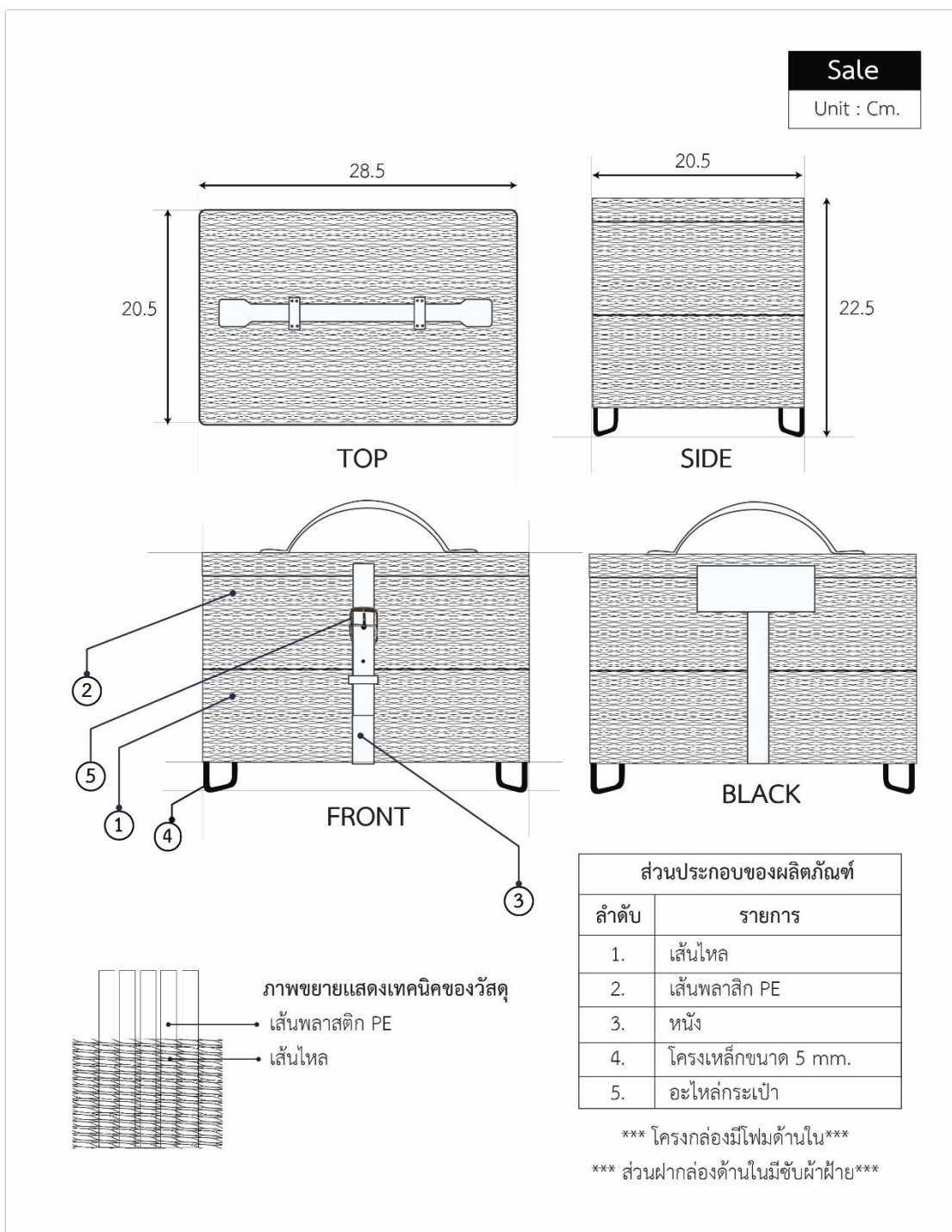
วัสดุ

1. เส้นไหม
2. เส้นพลาสติก PE
3. เชือกไนลอน
4. หนัง
5. อะไหล่ปีกแบ็ก
6. ไม้ไผ่
7. ลวด

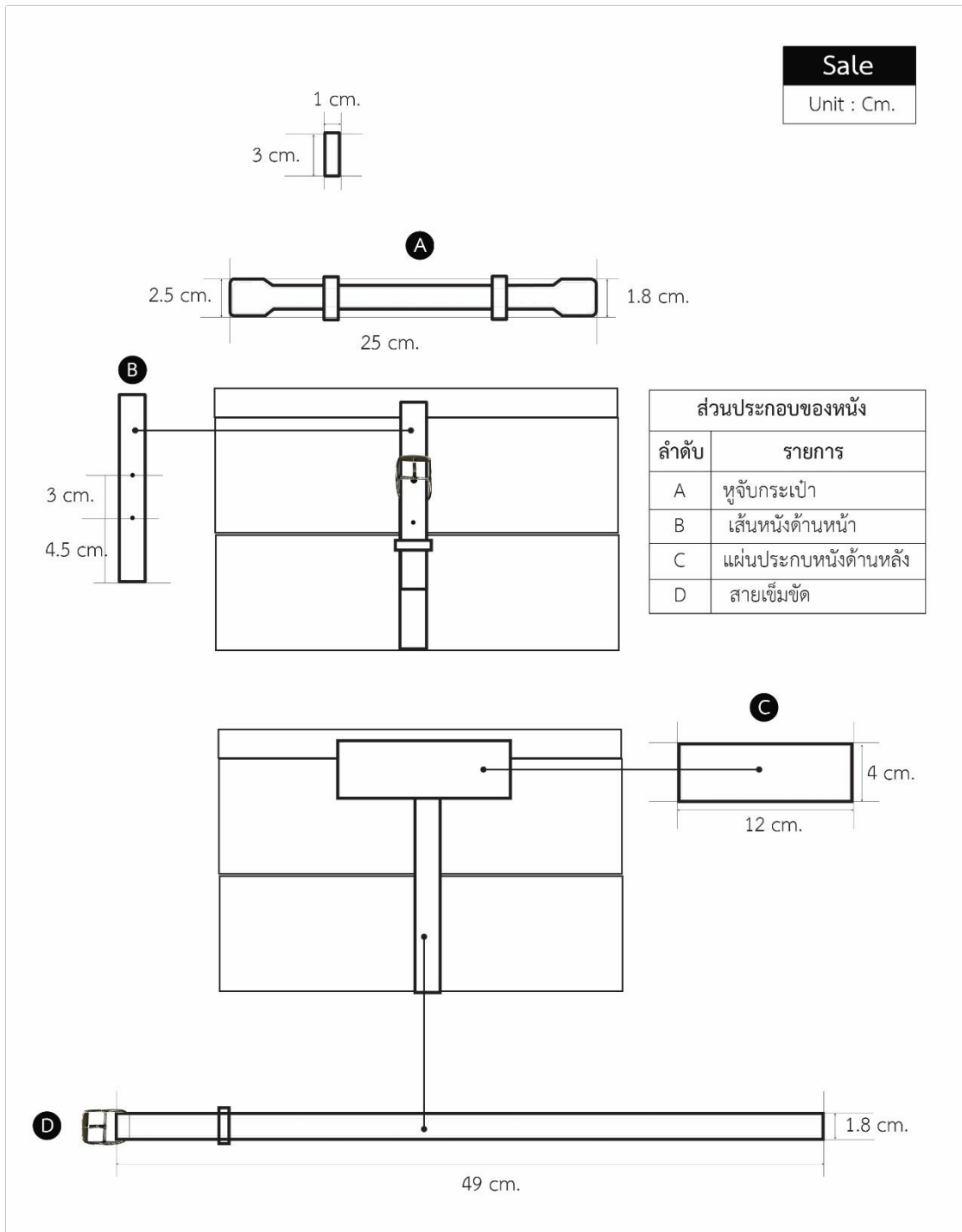
ภาพเขียนเส้นบอกขนาดผลิตภัณฑ์ชั้นที่ 3 กล่องสมบัติ



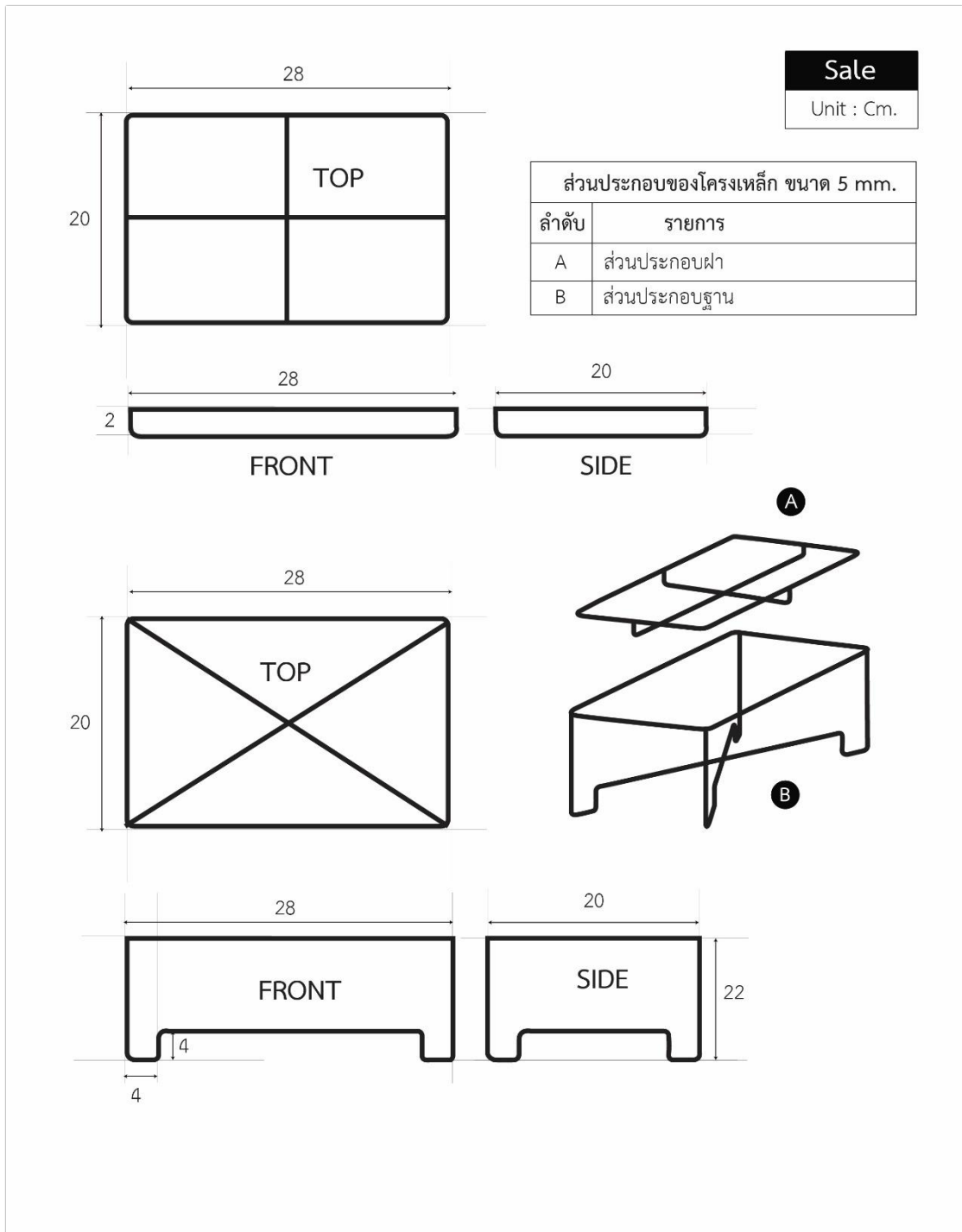
ภาพเขียนเส้นบอกขนาดผลิตภัณฑ์ชั้นที่ 3 กล่องสมบัติ



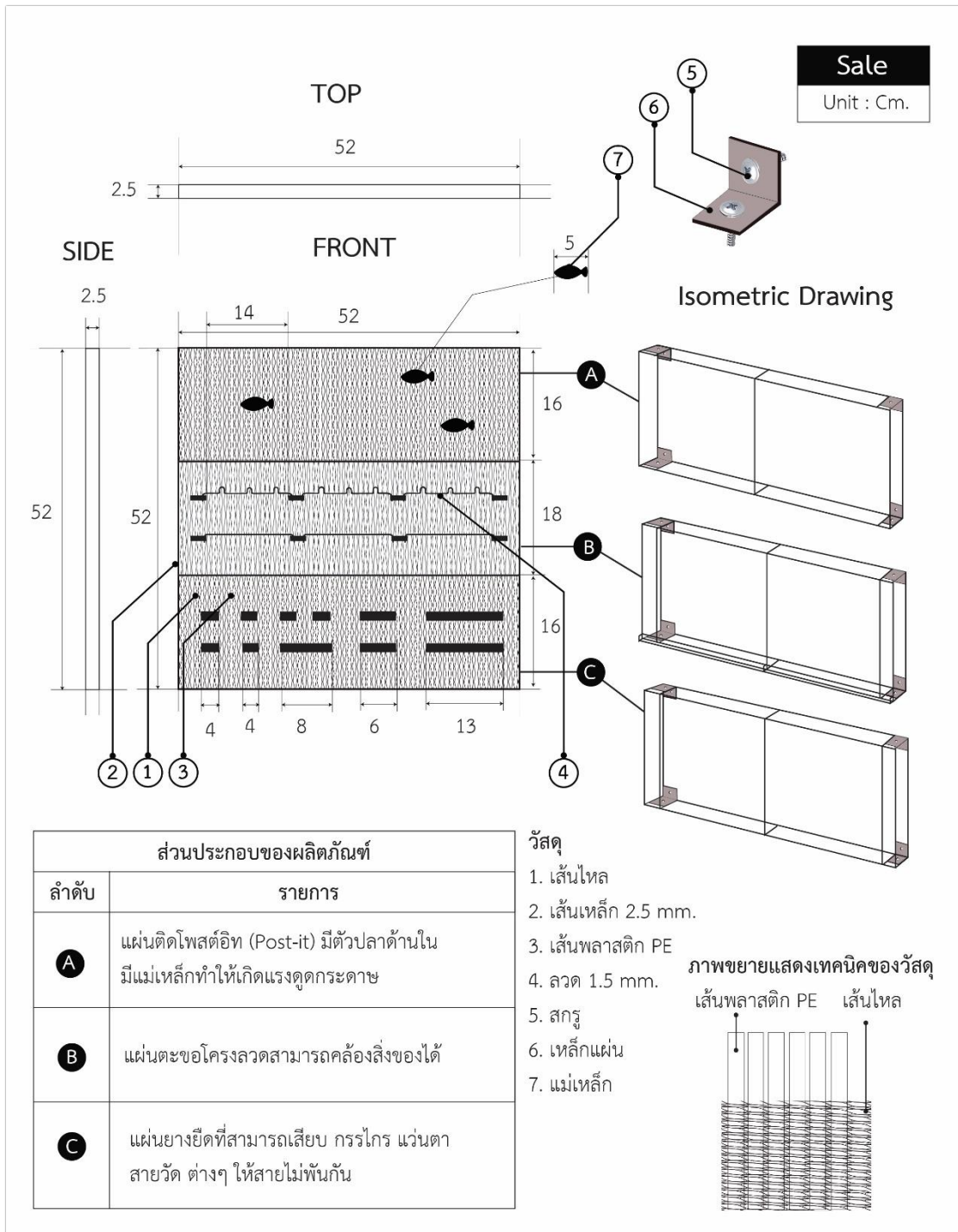
ภาพเขียนเส้นบอกขนาดผลิตภัณฑ์ชิ้นที่ 3 กล่องสมบัติ



ภาพเขียนเส้นบอกขนาดผลิตภัณฑ์ชั้นที่ 3 กล่องสมบัติ



ภาพเขียนเส้นบอกขนาดผลิตภัณฑ์ชั้นที่ 4 Wall Décor (เก็บอุปกรณ์เครื่องเขียน)





ภาคผนวก ค เอกสารงานวิชาการ



ที่ อว 8606/ 1๙๙1

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
22 ถนนบรมราชชนนี ดลิ่งชั้น
กรุงเทพฯ 10170

๒๕ ตุลาคม 2563

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นกตล สัจवालเพชร

ด้วย นางสาวรัตนา บุตะมะ รหัสนักศึกษา 61155301 นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โครงการ ออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์โดยใช้เทคนิคจักสานและวัสดุท้องถิ่น ต.พรมสวรรค์ อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด” มีความประสงค์จะขอความอนุเคราะห์ข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับข้อมูลด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดให้ความ อนุเคราะห์แก่นักศึกษาตามที่ท่านเห็นสมควร ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาและหากท่านประสงค์จะขอ ทราบรายละเอียดเพิ่มเติม บัณฑิตวิทยาลัย ขออนุญาตให้ นางสาวรัตนา บุตะมะ หมายเลขโทรศัพท์ 098-935-0595 เป็นผู้ประสานงานโดยตรงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ดร.สาธิต นิรติศัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต นิรติศัย)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยฝ่ายบริหาร

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ดลิ่งชั้น

โทรศัพท์ 0-2849-7502

โทรสาร 0-2849-7503

ปรัชญา : มุ่งมั่น ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาอย่างมีคุณภาพ



ที่ อว 8606/1992

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
22 ถนนบรมราชชนนี ตลิ่งชัน
กรุงเทพฯ 10170

๒๕ ตุลาคม 2563

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์

เรียน คุณณวัฒน์ ศักดิ์ศิริศิลป์ (Design Director บริษัท Moreover Design)

ด้วย นางสาวรัตนา บุตะมะ รหัสนักศึกษา 61155301 นักศึกษาระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์โดยใช้เทคนิคจักสานและวัสดุท้องถิ่น ต.พรมสวรรค์ อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด” มีความประสงค์จะขอความอนุเคราะห์ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับข้อมูลด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาตามที่ท่านเห็นสมควร ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาและหากท่านประสงค์จะขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติม บัณฑิตวิทยาลัย ขออนุญาตให้ นางสาวรัตนา บุตะมะ หมายเลขโทรศัพท์ 098-935-0595 เป็นผู้ประสานงานโดยตรงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

๒๕๑๓ ๒๕๑๓

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต นิรัติศัย)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยฝ่ายบริหาร

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ตลิ่งชัน

โทรศัพท์ 0-2849-7502

โทรสาร 0-2849-7503

ปรัชญา : มุ่งมั่น ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาอย่างมีคุณภาพ



ที่ อว 8606/ 1403

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
22 ถนนบรมราชชนนี ดลิ่งชั้น
กรุงเทพฯ 10170

๒๘ ตุลาคม 2563

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์

เรียน คุณจิรโรจน์ พจนาวราพันธ์ (กรรมการผู้จัดการ บริษัท วีที ไทย กรุป จำกัด)

ด้วย นางสาวรัตนา บุตะมะ รหัสนักศึกษา 61155301 นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิตสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์โดยใช้เทคนิคจักสานและวัสดุท้องถิ่น ต.พรมสวรรค์ อ.โพธารอง จ.ร้อยเอ็ด” มีความประสงค์จะขอความอนุเคราะห์ข้อมูลท่านซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ โดยการสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาตามที่ท่านเห็นสมควร ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาและหากท่านประสงค์จะขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติม บัณฑิตวิทยาลัย ขออนุญาตให้ นางสาวรัตนา บุตะมะ หมายเลขโทรศัพท์ 098-935-0595 เป็นผู้ประสานงานโดยตรงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ดร.สาธิต นิรติศัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต นิรติศัย)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยฝ่ายบริหาร

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ดลิ่งชั้น

โทรศัพท์ 0-2849-7502

โทรสาร 0-2849-7503

ปรัชญา : มุ่งมั่น ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาอย่างมีคุณภาพ

ที่ อว 8606/ ๗๑1



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
22 ถนนบรมราชชนนีตลิ่งชัน
กรุงเทพฯ 10170

17 พฤษภาคม 2564

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษาและประเมินผลงานการออกแบบประกอบการทำวิทยานิพนธ์
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาชัญ นักสอน

ด้วย นางสาวรัตนา บุตะมะ รหัสนักศึกษา 61155301 นักศึกษาระดับปริญญาโทหาบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้ออกแบบผลงานเพื่อประกอบการ
ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์โดยใช้เทคนิค
จักสานและวัสดุท้องถิ่น ต.พรหมสวรรค์ อ.โพธารอง จ.ร้อยเอ็ด” และจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษา
และประเมินผลงานการออกแบบดังกล่าว

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา
และประเมินผลงานการออกแบบให้กับนักศึกษา ในวันที่ 19 พฤษภาคม 2564 เวลา 13.00 น. โดยเป็นการ
สัมภาษณ์และประเมินทางออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต นิริติชัย)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยฝ่ายบริหาร
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ตลิ่งชัน
โทรศัพท์ 0-2498-7502
โทรสาร 0-2498-7503

ปรัชญาบัณฑิตวิทยาลัย: “มุ่งมั่น ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาอย่างมีคุณภาพ”

ที่ อว 8606/ ๗๔๐



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
22 ถนนบรมราชชนนีตลิ่งชัน
กรุงเทพฯ 10170

17 พฤษภาคม 2564

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษาและประเมินผลงานการออกแบบประกอบการทำวิทยานิพนธ์
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นกตล สังวาลเพ็ชร

ด้วย นางสาวรัตนา บุตะมะ รหัสนักศึกษา 61155301 นักศึกษาระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้ออกแบบผลงานเพื่อประกอบการ
ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์โดยใช้เทคนิค
จักสานและวัสดุท้องถิ่น ต.พรหมสวรรค์ อ.โพธารอง จ.ร้อยเอ็ด” และจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษา
และประเมินผลงานการออกแบบดังกล่าว

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา
และประเมินผลงานการออกแบบให้กับนักศึกษา ในวันที่ 19 พฤษภาคม 2564 เวลา 13.00 น. โดยเป็นการ
สัมภาษณ์และประเมินทางออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต นริตติชัย)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยฝ่ายบริหาร
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ตลิ่งชัน

โทรศัพท์ 0-2498-7502

โทรสาร 0-2498-7503

ปรัชญาบัณฑิตวิทยาลัย: “มุ่งมั่น ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาอย่างมีคุณภาพ”

ที่ อว 8606/ 702



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
22 ถนนบรมราชชนนีตลิ่งชัน
กรุงเทพฯ 10170

17 พฤษภาคม 2564

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษาและประเมินผลงานการออกแบบประกอบการทำวิทยานิพนธ์
เรียน คุณนวัต ศักดิ์ศิริศิลป์

ด้วย นางสาวรัตนา บุตะมะ รหัสนักศึกษา 61155301 นักศึกษาระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้ออกแบบผลงานเพื่อประกอบการ
ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์โดยใช้เทคนิค
จักสานและวัสดุท้องถิ่น ต.พรหมสวรรค์ อ.โพธารอง จ.ร้อยเอ็ด” และจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษา
และประเมินผลงานการออกแบบดังกล่าว

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา
และประเมินผลงานการออกแบบให้กับนักศึกษา ในวันที่ 19 พฤษภาคม 2564 เวลา 13.00 น. โดยเป็นการ
สัมภาษณ์และประเมินทางออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ดร.สาธิต นิรติศัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต นิรติศัย)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยฝ่ายบริหาร

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ตลิ่งชัน

โทรศัพท์ 0-2498-7502

โทรสาร 0-2498-7503

ปรัชญาบัณฑิตวิทยาลัย: “มุ่งมั่น ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาอย่างมีคุณภาพ”

ภาคผนวก ง ตัวอย่างแบบสอบถาม/ แบบสังเกต/ แบบสัมภาษณ์/ แบบประเมิน



แบบสังเกตวัสดุธรรมชาติในชุมชนและงานหัตถกรรมแบบดั้งเดิม

ชุมชนในเขตตำบลพรมสวรรค์ อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด

การสังเกตวัสดุธรรมชาติในชุมชน

ประเภทวัสดุ	คุณสมบัติ

การสังเกตงานหัตถกรรมแบบดั้งเดิม

ผลิตภัณฑ์	วัสดุ	เทคนิค	โครงสร้าง	ลวดลาย	การใช้งาน

แบบสัมภาษณ์ช่างฝีมือ

ชุมชนในเขตตำบลพรหมสวรรค์ อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด

การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview)

ประเด็นคำถาม	ข้อมูลจากคำตอบ
1. ประวัติความเป็นมาของงานหัตถกรรม	
2. ทักษะที่ถนัด	
3. ปัญหาที่พบเจอในปัจจุบัน	
4. สิ่งที่ต้องการพัฒนา	

ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) เนื่องจากชุมชนจะรู้สึกเกร็งน้อยลง และสร้างบรรยากาศความเป็นกันเองได้มากขึ้น

แบบสอบถามความต้องการและพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรม

ประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติผสมผสานวัสดุสังเคราะห์โดยใช้เทคนิคจักสานและวัสดุท้องถิ่น สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น ทัศนคติและพฤติกรรมของผู้บริโภค

รายละเอียด: แบบสอบถามมีทั้งหมด 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 : พฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

ส่วนที่ 3 : ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

ส่วนที่ 4 : ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

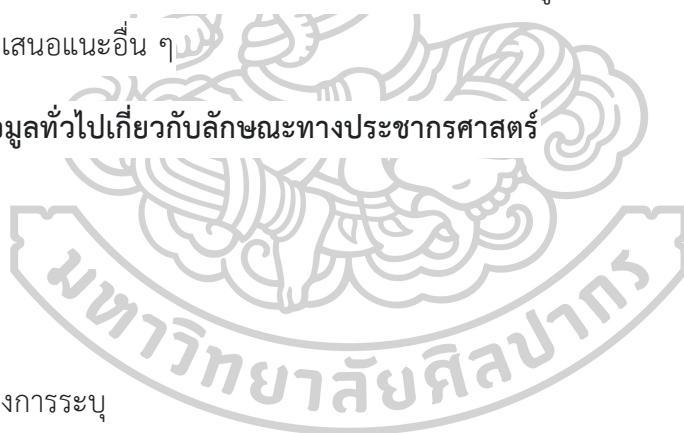
ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์

1. เพศ

- ชาย
- หญิง
- ไม่ต้องการระบุ

2. อายุ

- 21 - 30 ปี
- 31 - 40 ปี
- 41 - 50 ปี
- 51 - 60 ปี
- 60 ปีขึ้นไป



3. สถานภาพ

- โสด
- สมรส
- อื่นๆ

4. ระดับการศึกษา

- ปริญญาตรี
- ปริญญาโท
- ปริญญาเอก
- อื่นๆ

5. อาชีพ

- นักศึกษา
- ข้าราชการ-รัฐวิสาหกิจ
- พนักงานบริษัท
- ธุรกิจส่วนตัว
- อาชีพสายออกแบบ
- อาชีพอิสระ
- อื่นๆ

6. รายได้ต่อเดือน

- ต่ำกว่า 15,000 บาท
- 15,001 - 20,000 บาท
- 20,001 - 40,000 บาท
- 40,001 - 60,000 บาท
- 60,001 -80,000 บาท
- 80,000 บาทขึ้นไป

7. ที่พักอาศัยของท่าน

- หอพัก
- อะพาร์ตเมนต์
- คอนโดมิเนียม
- ทาวน์เฮ้าส์/ทาวน์โฮม
- บ้าน
- อื่นๆ

8. ท่านอาศัยอยู่กับบุคคลใด

- คนเดียว
- พ่อกับแม่
- ครอบครัวใหญ่
- คู่รัก/คู่สมรส
- ญาติ
- เพื่อน

9. ขนาดที่พักอาศัย

- 16-30 ตารางเมตร
- 30-80 ตารางเมตร
- 80-120 ตารางเมตร
- 120-200 ตารางเมตร
- มากกว่า 200 ตารางเมตร

ส่วนที่ 2 : พฤติกรรมการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

2.1 ท่านมีความสนใจหรือใช้ผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน/จักสาน handmade หรือไม่

- สนใจ/ใช้ (ตอบต่อไปข้อ 2.2)
- สนใจ/ไม่ใช้ (ตอบต่อไปข้อ 2.2)
- ไม่สนใจ/ไม่ใช้ (ข้ามไปข้อ 2.3)

2.2 เหตุผลที่ท่านชื่นชอบและสนใจผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ ตกแต่งบ้าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- รู้สึกมีคุณค่าเพราะใช้เวลาทำนาน
- เป็นงานทำมือ
- มีเสน่ห์และความเป็นไทย
- มีความสวยงาม เป็นงานปราณีต
- งานมีความโดดเด่นไม่ซ้ำใคร
- รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของการช่วยสังคม
- ชอบกลิ่นของวัสดุธรรมชาติ
- อื่นๆ

2.3 เหตุผลที่ท่านกังวลเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ ตกแต่งบ้าน และส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
งานที่ตำหนิไม่เนียบ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ราคาแพง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ใช้เวลาในการผลิตนาน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
มีอายุการใช้งานน้อย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
เกิดเชื้อราได้ง่าย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ดูแลยาก	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2.4 โดยปกติท่านซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมและเครื่องใช้ประเภทไหน

- กระเป๋า/ของประดับตกแต่งร่างกาย
- เฟอร์นิเจอร์ประเภทโต๊ะเก้าอี้
- ผลิตภัณฑ์สำหรับตกแต่งบ้าน เช่น แจกัน
- ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ เช่น ตะกร้าใส่ของ
- ผลิตภัณฑ์ตกแต่งสวน เช่น กระจ่างต้นไม้
- อื่นๆ

2.5 หากท่าน"ต้อง"ซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้านจะซื้อมาจากแหล่งใดมากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ห้างสรรพสินค้าชั้นนำ
- งาน Otop
- งานบ้านและสวน
- IKEA
- จตุจักร
- สั่งซื้อออนไลน์
- อื่นๆ

2.6 งบในการซื้อผลิตภัณฑ์ประเภทเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้านของท่านอยู่ในราคาเท่าใด/ต่อครั้ง

- 500 บาท หรือน้อยกว่า
- 500 – 1000 บาท
- 1000 – 3000 บาท
- 3000 – 5000 บาท
- 5000 บาทขึ้นไป

2.7 บุคคลหรือช่องทางใดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของท่านมากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ตนเอง
- ครอบครัว
- ญาติพี่น้อง
- เพื่อนร่วมงานหรือคนรู้จัก
- ช่องทาง facebook
- ช่องทาง instagram
- ช่องทาง pinterest
- แมกกาซีนด้านการออกแบบ
- รายการ TV/ภาพยนตร์
- Podcast
- Influencer

○ อื่นๆ

ส่วนที่ 3 : ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการซื้อผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมประเภทเฟอร์นิเจอร์ และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

a. ปัจจัยที่ท่านให้ความสำคัญในการซื้อเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การออกแบบดีไซน์สวยงาม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
มีประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
แบรนด์หรือยี่ห้อตราสินค้าที่คุ้นเคย/ชื่นชอบ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
วัสดุที่ใช้ทำสินค้า (Material)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
มีคุณภาพและอายุการใช้งานที่ยาวนาน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ความแปลกใหม่ทันสมัย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
เป็นงานภูมิปัญญาไทย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ราคา	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

b. ท่านชื่นชอบการแต่งบ้านในสไตล์ใด

Modern Style

Vintage Style



○ Classic Style



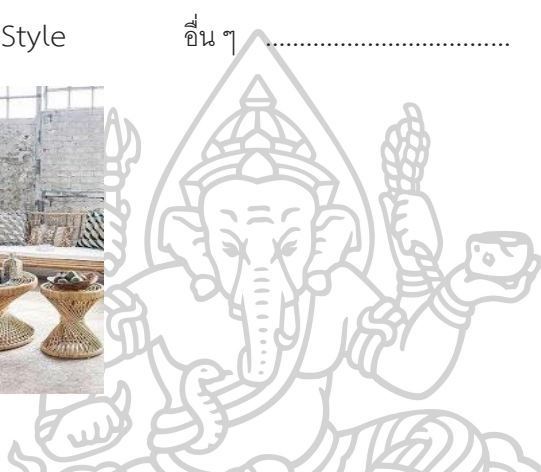
○ Contemporary Style



○ Tropical Style



อื่น ๆ



3.3 เฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้านในรูปแบบใดที่ท่านสนใจเป็นพิเศษ

- เน้นที่ประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก (ข้ามไปข้อ 3.6)
- มีประโยชน์ใช้สอยและสามารถตกแต่งเพื่อความสวยงาม (ข้ามไปข้อ 3.6)
- เฟอร์นิเจอร์ที่มีฟังก์ชันการใช้งานหลากหลายสามารถถอดประกอบได้ (ข้ามไปข้อ 3.6)
- เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถใช้งานได้สำหรับเด็ก (ตอบไปข้อ 3.4)
- อื่นๆ

3.4 เฟอร์นิเจอร์สำหรับเด็กในช่วงอายุไหนที่ท่านสนใจ

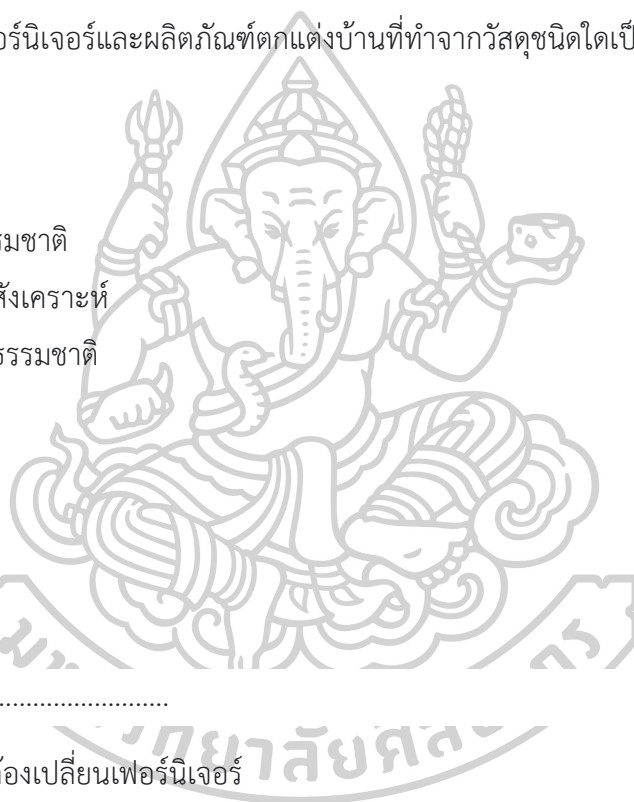
- 1-3 ขวบ (เด็กวัยเตาะแตะ)
- 3-5 ขวบ (เด็กก่อนวัยเรียน)
- 6-8 ขวบ (เด็กวัยเรียน)
- 9-12 ขวบ (เด็กโตหรือวัยก่อนวัยรุ่น)
- อื่นๆ

3.5 เฟอร์นิเจอร์ที่มีฟังก์ชันสำหรับเด็กในรูปแบบใดที่ท่านสนใจเป็นพิเศษ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เฟอร์นิเจอร์เด็กที่มีฟังก์ชันการใช้งานได้หลากหลาย
- เฟอร์นิเจอร์เด็กที่เป็นของเล่นได้สามารถส่งเสริมพัฒนาการเด็ก
- เฟอร์นิเจอร์เด็กที่สามารถตกแต่งบ้านเพื่อความสวยงามได้
- เฟอร์นิเจอร์เด็กที่ใช้งานได้ในช่วงอายุหนึ่งหากไม่สามารถใช้งานได้แล้วจะสามารถนำไปใช้ต่อด้านอื่นๆได้
- อื่นๆ

3.6 ท่านสนใจเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้านที่ทำจากวัสดุชนิดใดเป็นพิเศษบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ไม้
- เส้นใยธรรมชาติ
- ผ้าเส้นใยสังเคราะห์
- ผ้าเส้นใยธรรมชาติ
- หนัง
- พลาสติก
- เหล็ก
- โลหะ
- สแตนเลส
- อื่นๆ



3.7 สาเหตุที่ท่านต้องเปลี่ยนเฟอร์นิเจอร์

- ไม่สามารถใช้งานได้แล้ว
- ชำรุด/เปลี่ยนเอง
- เปลี่ยนตามสไตล์การตกแต่งบ้านใหม่
- เปลี่ยนตามเทรนด์
- อื่นๆ

3.8 ท่านจัดการอย่างไรเมื่อเฟอร์นิเจอร์ไม่สามารถใช้งานได้แล้ว

- ทิ้งทั้งหมด

- เก็บบางส่วนที่ใช้ได้แล้ว
- ซ่อมแซมใหม่
- อื่นๆ

3.9 เฟอร์นิเจอร์ทำจากวัสดุธรรมชาติในรูปแบบใดที่ท่านสนใจ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- นั่งสบาย สัมผัสที่นุ่ม
- โครงสร้างแข็งแรง
- ไม่ตกสี
- ใช้สีธรรมชาติหมดเลย
- มีลวดลายย้อมสีเล็กน้อย
- อื่นๆ

3.10 หากมีเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถใช้งานอีกได้หลังจากที่ไม่สามารถใช้งานได้แล้ว สามารถปรับฟังก์ชันการใช้งานให้เป็นของตกแต่งบ้านได้ ท่านมีความสนใจหรือไม่

- สนใจ
- ไม่สนใจ

ส่วนที่ 4: ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถใช้งานได้อีกครั้งหลังจากที่ไม่สามารถใช้งานได้แล้ว

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

เพื่อสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

1. ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ-นามสกุล.....

อาชีพ/ตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญ.....

บริษัท/องค์กร

2. มุมมองจากประสบการณ์ของ Designer การสรุปแนวทางการออกแบบตรงนี้ ตรงกับการออกแบบของไทยหรือไม่

.....

3. แนวทางการออกแบบที่ 1 Collection วิถีแห่งทรัพย์

มีรูปแบบการใช้งานที่ดักจับเสมือนเป็นเหมือนนิทานเล่าเรื่องราวของภูมิปัญญาการจับปลาแบบดั้งเดิม ที่ถ่ายทอดผ่านวอลเปเปอร์ที่มีฟังก์ชันหลักคือ กันลื่นและการเตือน ทำให้งานภูมิปัญญาแบบโบราณเข้าถึงการใช้งานได้ง่าย และยังแอบแฝงได้ด้วยความเชื่อเรื่องการดักจับเงินทองที่ไหลเข้ามา มีไว้ประดับตกแต่งบ้านเป็นมงคล

ประเด็นคำถาม	Function 1	Function 1
ความเข้าใจของ Concept		
เรื่องราว (Story)		
การใช้งานที่เหมาะสม (Function)		
ความสวยงาม (Beautiful)		
ความเป็นไปได้ด้านการตลาด เช่นต้นทุน/เทรนด์		

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

4. แนวทางการออกแบบที่ 2 Collection กล้องสมบัติ

แรงบันดาลใจมาจากการสานไหมออกแบบเป็นกล่องใส่ของที่เก็บของสำคัญ กับความเชื่อการกักเก็บความอุดมสมบูรณ์ เป็นกล่องสมบัติ เก็บของสำคัญที่ภายนอกดูเป็นกล่องธรรมดาแต่แฝงไปด้วยเทคนิคการเปิดใช้งานที่ง่ายแต่น่าค้นหา และกระปุกออมสิน กับความเชื่อเงินทองไหลมาเทมา การไหลเอาแล้วออกไม่ได้ และ stool ที่เก็บของด้านในได้และตกแต่งบ้านได้เช่นกัน

ประเด็นคำถาม	Function 1	Function 1
ความเข้าใจของ Concept		
เรื่องราว (Story)		
การใช้งานที่เหมาะสม (Function)		
ความสวยงาม (Beautiful)		
ความเป็นไปได้ทางการตลาด เช่นต้นทุน/เทรนด์		

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

5. แนวทางการออกแบบที่ 3 Collection วิธีแห่งคู่

แรงบันดาลใจมาจาก โมดูล่า โครงสร้างที่สามารถวางเรียงซ้อนกันเป็นชั้นได้ ลูกค้าสามารถจัดวางลายตามแบบที่ชอบ ด้านสามารถใส่ของเก็บได้ และวางโชว์เป็นประติมากรรมตกแต่งภายในบ้านได้

ประเด็นคำถาม	Function 1	Function 1
ความเข้าใจของ Concept		
เรื่องราว (Story)		
การใช้งานที่เหมาะสม (Function)		
ความสวยงาม (Beautiful)		
ความเป็นไปได้ทางการตลาด เช่นต้นทุน/เทรนด์		

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ



.....

.....

.....

.....

แบบสัมภาษณ์การประเมินผลการออกแบบ

เพื่อสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

(Design Evaluation Form for Comments and Suggestions from Experts)

1. ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ (Expert's Profile)

ชื่อ-นามสกุล (Name-Surname).....

อาชีพ/ตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญ (Occupation/Academic Degree).....

บริษัท/องค์กร (Company/Institution)

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ (Tel).....

อีเมล (E-mail).....

คำชี้แจง : จงทำเครื่องหมาย ✓ เรียงระดับความพึงพอใจมากไปน้อย แทนด้วยตัวเลข 5 มากที่สุด,
4 มาก, 3 ปานกลาง, 2 น้อยและ 1 น้อยที่สุด

Instruction: Please mark ✓ the appropriate rating (5 = Excellent, 4 = Good, 3 = Fair,

2 = Need Improvement, 1 = Poor)

2. ผลลัพธ์ขั้นที่ 1 (กล่องใส่ก้านน้ำหอม)

รายการ (Item)	เกณฑ์การประเมินความพึงพอใจ (Satisfaction assessment criteria)				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. ความสวยงามในรูปแบบร่วมสมัย					
2. มีคุณภาพและความเหมาะสมในการใช้งาน					
3. เรื่องราวความเป็นมาและความหมาย					
4. เทคนิคและวัสดุที่เลือกใช้					
5. รูปแบบการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ขั้นใหม่					
6. มีความเป็นไปได้ในเรื่องของการตลาด					

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ผลลัพธ์ขั้นที่ 2 (กล่องเก็บบุญแจ)

รายการ (Item)	เกณฑ์การประเมินความพึงพอใจ (Satisfaction assessment criteria)				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. ความสวยงามในรูปแบบร่วมสมัย					
2. มีคุณภาพและความเหมาะสมในการใช้งาน					
3. เรื่องราวความเป็นมาและความหมาย					
4. เทคนิคและวัสดุที่เลือกใช้					
5. รูปแบบการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ขั้นใหม่					
6. ความเป็นไปได้ในเรื่องของการตลาด					

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. ผลิตภัณฑ์ชั้นที่ 3 (กล่องสมบัติ)

รายการ (Item)	เกณฑ์การประเมินความพึงพอใจ (Satisfaction assessment criteria)				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. ความสวยงามในรูปแบบร่วมสมัย					
2. มีคุณภาพและความเหมาะสมในการใช้งาน					
3. เรื่องราวความเป็นมาและความหมาย					
4. เทคนิคและวัสดุที่เลือกใช้					
5. รูปแบบการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ชั้นใหม่					
6. มีความเป็นไปได้ในเรื่องของการตลาด					

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

5. ผลิตภัณฑ์ชั้นที่ 4 Wall Decor (เก็บอุปกรณ์เครื่องเขียน)

รายการ (Item)	เกณฑ์การประเมินความพึงพอใจ (Satisfaction assessment criteria)				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. ความสวยงามในรูปแบบร่วมสมัย					
2. มีคุณภาพและความเหมาะสมในการใช้งาน					
3. เรื่องราวความเป็นมาและความหมาย					
4. เทคนิคและวัสดุที่เลือกใช้					
5. รูปแบบการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ชั้นใหม่					
6. มีความเป็นไปได้ในเรื่องของการตลาด					

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

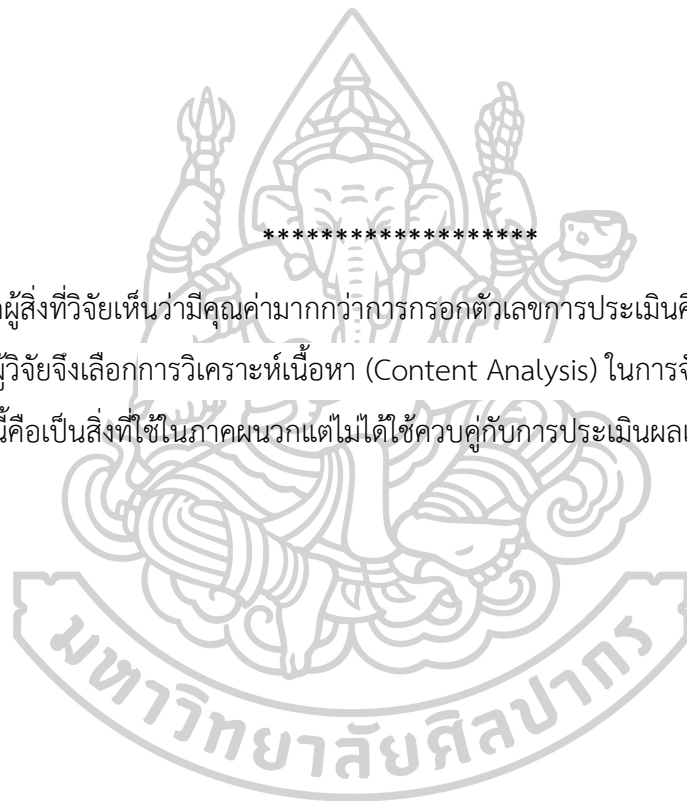
.....

.....

.....

.....

เนื่องจากผู้สั้งที่วิจัยเห็นว่ามีความสำคัญมากกว่าการกรอกตัวเลขการประเมินคือความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยจึงเลือกการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ในการจับประเด็นในคอมเมนต์มากกว่า อันนี้คือเป็นสิ่งที่ใช้ในภาคผนวกแต่ไม่ได้ใช้ควบคู่กับการประเมินผลเพราะไม่ได้ข้อมูลเชิงลึก





ภาคผนวก ฉ วิดีโอตัวอย่างการใช้งานของผลิตภัณฑ์



**** สแกน QR Code เพื่อดูวิดีโอตัวอย่างการใช้งาน****



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาว รัตนา บุตะมะ
วัน เดือน ปี เกิด	28 มีนาคม 2538
สถานที่เกิด	โรงพยาบาลโพนทอง
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2556 เสร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนม่วงมิตรวิทยาคม พ.ศ. 2560 เสร็จการศึกษานฤมิตรศิลป์ สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถ อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ. 2564 ศึกษาต่อระดับปริญญาโทบัณฑิต คณะมัณฑนศิลป์ สาขา ออกแบบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ที่อยู่ปัจจุบัน	54/4 บ้านหนองหึ่งหาย ตำบลพรมสวรรค์ อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด 45110

