

การประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ่นจากรังไหม

The Invention of Cocoon Fragrance “Phan Poom” (Pedestal Tray)

อนันตยา ริอินทร์^{1*}, อินทิรา นมะเส¹ และ สุกัญญา จันทกุล¹

Anantaya Ri-in¹, Aintira Namase¹ and Sukanya Chantakul¹

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ่นจากรังไหม และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อการประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ่นจากรังไหม โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษา และรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง นำข้อมูลที่ได้มาออกแบบภาพร่าง SKETCH DESIGN การออกแบบพานพุ่มปล่อยกลิ่นจากรังไหม จำนวน 3 รูปแบบ ได้แก่ SKETCH DESIGN-A SKETCH DESIGN-B และ SKETCH DESIGN-C เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณารูปแบบของพานพุ่ม ทั้ง 3 แบบ จากพันธุ์ไหม รูปแบบพาน สีธรรมชาติ และการประดิษฐ์ส่วนประกอบของพาน ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำพานพุ่มที่ประดิษฐ์แล้วสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย จากบุคคลทั่วไป จำนวน 50 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย โดยมีผลการวิเคราะห์พบว่า

การออกแบบ และขั้นตอนการประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ่นจากรังไหม ผลการศึกษาพบว่า ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่า พันธุ์ไหมที่เหมาะสมในการประดิษฐ์พานพุ่มคือพันธุ์ไหม ลูกผสมเหลืองโพโรจน์ เนื่องจากรังไหมพันธุ์ลูกผสมเหลืองโพโรจน์มีรังขนาดใหญ่ และลอกง่าย แยกสีแต่ละชั้นได้ชัดเจน รูปแบบพานที่เหมาะสมในการประดิษฐ์ควรเป็น SKETCH DESIGN – A เนื่องจากมีองค์ประกอบที่น่าสนใจโปร่งตา มีความอ่อนช้อยจากตาข่ายคลุมพานพุ่ม รังไหม สีธรรมชาติ และส่วนประกอบต่างๆ ของพานพุ่มที่ประดิษฐ์จากรังไหม

ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์การประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ่นจากรังไหม ด้านผลิตภัณฑ์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในความเหมาะสมของการนำรังไหมเหลืองโพโรจน์มาประดิษฐ์ มีค่าเฉลี่ย 4.56 อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านคุณค่าและการนำไปใช้ มีความพึงพอใจในด้านการนำไปใช้ในงานพิธีต่างๆ มีค่าเฉลี่ย 4.58 อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านราคา ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในราคา 4,000 บาท มีค่าเฉลี่ย 4.02 อยู่ในระดับมากที่สุด และด้านสถานที่จัดจำหน่าย มีความพึงพอใจในตลาดออนไลน์ มีค่าเฉลี่ย 4.64 อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : พานพุ่มปล่อยกลิ่น รังไหม

¹ สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

¹ Home Economics Business Administration Program, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

*ผู้ประสานงานนิพนธ์ e-mail : Game.Yesung.Love@gmail.com, namrattana.2528@gmail.com



ABSTRACT

This project aims to: 1) study the process of producing the Cocoon fragrance "Phan Poom" (Pedestal tray) 2) study consumer satisfaction towards the invention "Phan Poom". To conduct the research studies, all data relevant was collected, which was used for sketching 3 designs for Cocoon fragrance "Phan Poom".

These 3 sketch designs A, B and C were created for 3 experts to analyze and determine silk worms, styles, natural colour, invention process and composition. In addition, the study also examined the consumer satisfaction of 50 individuals towards "Phan Poom". All data was collected for final analysis using frequency, percentage and average. The analysis results were as follow:

Most experts agreed that the best silkworm for Phan Poom was Phannarote hybrid silkworm because this yellow silkworm was large and easy to peel off. The most appropriate design should be the sketch design A as its composition was interesting, the tray net was clear and the colour was the natural one.

About customer satisfaction score, a high percentage 4.56 indicated their satisfaction in Phannarote hybrid silkworm. For the benefits, the customers were satisfied to use "Phan Poom" in ceremonies with the highest score 4.58. Pricing cost, the customers were satisfied the most with 4000 bath as shown in table 4.02. And the channels of distribution, according to the survey, it showed a high level 4.62 of satisfaction with Online Marketplaces.

Keywords : Fragrance Phan-Poom , Cocoons

1. บทนำ

ปัจจุบันใหม่นอกจากจะใช้นำมาเป็นวัสดุในการผลิตเครื่องนุ่งห่มแล้วยังใช้เป็นเคหะสิ่งทอ เครื่องสำอางความงาม การแพทย์ วัสดุทดแทนเนื้อ สารเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร วัสดุชีวภาพในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น สบู่และเทียนไข ผงซักฟอก สารเคลือบเครื่องมืออุปกรณ์ฟิล์มใหม่ และประโยชน์อื่นๆ เช่น อาหารมนุษย์ อาหารสัตว์ และสิ่งประดิษฐ์จากรังไหม โดยรังไหมที่ฟาร์ดังค์แตกแล้ว สามารถนำมาประดิษฐ์เป็นดอกไม้ได้หลากหลายชนิด เช่น ดอกทิวลิป ดอกบัว ดอกเฟื่องฟ้า ดอกทานตะวัน ดอกเยอบีร่า ดอกกุหลาบ หรือ ประดิษฐ์เป็นโคมไฟ ฉากกั้นห้อง รูปสัตว์ต่างๆ เช่น นก หนู ฯลฯ ใช้ประดับในอาคาร ในรถยนต์ นอกจากจะสวยงาม



แล้วยังสะดุดตาแก่ผู้พบเห็นทั่วไปอีกด้วย (สำนักงานหม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติฯ เขต 1 จังหวัดแพร่, 2556)

อย่างไรก็ตามรังไหมแม้จะมีคนนำมาใช้ในงานด้านศิลปะประดิษฐ์ ประดิษฐ์เป็นดอกไม้ โคมไฟ ฉากกั้นห้อง และอื่นๆ อีกมากมาย แต่เนื่องจากรังไหมซึ่งมีส่วน ประกอบด้วย โปรตีน 2 ชนิด ได้แก่ เซรีซิน (Sericin) และไฟโบรอิน (Fibroin) เซรีซิน คือ โปรตีนทำหน้าที่เป็นกาวเชื่อมประสานยึดจับเส้นใยไหม ให้รวมกันเป็นรังไหม ละลายได้ในน้ำร้อน มีลักษณะเหนียวคล้ายกาว ที่มีคุณสมบัติคือสามารถเคลือบบนผิววัสดุต่างๆ จะช่วยเพิ่มคุณสมบัติหน้าที่ได้เป็นอย่างดี เช่น การใช้โปรตีนเซรีซินในการเตรียมสีที่ใช้ในงานศิลปะและใช้เคลือบบนผิวงานต่างๆ ทำให้มีความทนทานต่อสภาวะอากาศและไม่แห้งกรอบเมื่ออยู่ในสภาวะที่แห้ง กาวไหมนอกจากจะมีคุณสมบัติเคลือบงานประดิษฐ์คล้ายเจลาตินแล้วยังมีคุณสมบัติในการเกาะกลิ่นหอมให้ติดทนนานได้อีก (สำนักวิจัยและพัฒนาหม่อนไหม, 2556)

การศึกษาคุณสมบัติทางเคมีกายภาพของโปรตีนเซรีซินที่อยู่ในรังไหม พบว่า โปรตีนเซรีซินมีคุณสมบัติในการดูดซับน้ำ ดูดซับน้ำมัน การเกิดเจล และรักษาน้ำไว้ได้ดี (กนกพรและสินีนาง, 2556) กาวไหมหรือโปรตีนเซรีซินมีคุณสมบัติคล้ายเจลาตินที่ใช้เคลือบผ้าในงานประดิษฐ์เป็นตัวช่วยเกาะกลิ่นหอมให้ติดทนนาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรุ่งฤทัย อภิรติ และนิอร (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกจากผ้าด้วยเทคโนโลยีตกแต่งกลิ่นสำหรับกลุ่มอาชีพสหกรณ์ศิลปะประดิษฐ์ จังหวัดนนทบุรี ด้วยการทำให้ผ้าหอมต้องนำผ้าไปเคลือบเจลาตินให้คงรูปก่อน ผ้าที่เคลือบเจลาตินจะช่วยเกาะกลิ่นให้ผ้ามีกลิ่นหอมติดทนนาน ผู้วิจัยจึงเกิดแนวคิดที่จะนำรังไหมที่มีคุณสมบัติดังที่กล่าวมาข้างต้น มาใช้ในงานการประดิษฐ์พานพุ่ม

การประดิษฐ์พานพุ่มสดจะใช้ใบตองสด ดอกไม้ที่สวยงามมีกลิ่นหอมใช้เวลาทำนานเพื่อให้ได้ผลงานออกมาสวยงามเป็นที่น่าชื่นชม แต่การประดิษฐ์จากของสดอายุการใช้งานและเก็บรักษาไว้สั้น ในยุคปัจจุบันจึงได้มีการนำวัสดุอย่างอื่นมาประดิษฐ์พานพุ่มทดแทนใบตองดอกไม้สดเพื่อยืดอายุการใช้งานได้นานขึ้น เช่น กระดาษ ผ้า ตลอดจนมีการนำรังไหมมาประดิษฐ์พานพุ่มได้อย่างสวยงาม ถึงแม้จะมีคนใช้ผ้าหรือวัสดุอย่างอื่นมาประดิษฐ์พานพุ่มแทนใบตองดอกไม้สดได้อย่างประณีตสวยงาม แต่พานพุ่มที่ประดิษฐ์ขึ้นไม่มีกลิ่นหอมของดอกไม้ ด้วยสาเหตุนี้จึงมีคนคิดนำบุหงาแห้งมาประดิษฐ์ตกแต่งพานพุ่มเพื่อให้พานพุ่มเกิดกลิ่นหอม ด้วยการใช้ผ้าโปร่งในการประดิษฐ์ทำให้พานพุ่มมีกลิ่นหอมแต่ไม่ติดทนนาน

การประดิษฐ์พานพุ่มจากดอกไม้สดแม้จะมีกลิ่นหอมใช้เวลาในการประดิษฐ์ แต่เวลาในการใช้งานและการเก็บรักษาไว้สั้นจึงมีการประดิษฐ์บุหงาแห้งและตกแต่งกลิ่นด้วยเครื่องหอมคือ “น้ำปรุง” ในสมัยก่อนไม่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยทำให้ผ้านุ่มหอมเหมือนทุกวันนี้ การจะทำให้ผ้ามีกลิ่นหอมได้นั้นต้องใช้วิธีการอบร่ำก่อนนำมาสวมใส่ โดยผ้าก็มีทั้งได้จากเส้นใยพืชและจากเส้นใยสัตว์ เช่น ผ้าไหม ผ้าฝ้าย ผ้าไหมได้จากเส้นใยสัตว์ที่เรียกว่าตัวหม่อนหรือหนอนไหม ที่ทำ



รังหุ้มตัวเองไว้ก่อนกลายเป็นดักแด้ และนำมาสาวเป็นเส้นไหมก่อนทอเป็นผืนผ้า (ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติฯ เลย, 2556)

จากการศึกษาคุณสมบัติทางเคมีกายภาพของรังไหมพบว่าคุณสมบัติของรังไหมสามารถดูดความชื้น ดูดน้ำ ดูดน้ำมันได้และค่อยๆ ปล่อยไ้ระเหยออกมาและเพื่อเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์พานพุ่มให้เกิดความแปลกใหม่ให้มีขนาดที่เหมาะสมและรูปทรงที่สวยงาม น่าสนใจสามารถใช้งานได้จริง ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดทดลองนำเอารังไหมมาเป็นส่วนประดับตกแต่งพานพุ่มและตกแต่งกลิ่นหอม โดยให้รังไหมเป็นตัวดูดกลิ่นน้ำมันหอมระเหยที่อยู่ในพุ่มไปเก็บไว้ในเส้นใยไหมแล้วค่อยๆ ปล่อยกลิ่นให้ระเหยออกมา กลิ่นหอมของน้ำมันหอมระเหยที่สกัดจากดอกไม้ไทยมาแต่งกลิ่นให้พานพุ่มมีกลิ่นหอมแบบไทย เป็นการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีความคงทน ประณีตสวยงาม ใช้เพื่อการสักการะ ใช้ในงานพิธีต่างๆ และมอบเป็นของขวัญที่ระลึก ช่วยให้ผ่อนคลายจากกลิ่นหอมของดอกไม้ไทย และมีความประณีตสวยงาม ตลอดจนได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์เผยแพร่วัฒนธรรมไทยสู่คนรุ่นหลังอย่างภาคภูมิใจ

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษากระบวนการผลิตพานพุ่มปล่อยกลิ่นจากรังไหม
- 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อการประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ่นจากรังไหม

2. ระเบียบวิธีวิจัย

2.1 แนวคิดในการออกแบบการประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ่นจากรังไหม

การศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ่นจากรังไหม ผู้วิจัยได้เลือกรูปทรงของพุ่มข้าวบิณฑ์ โดยได้แนวคิดมาจากรูปทรงพุ่มข้าวบิณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของสถาปัตยกรรมของศิลปสมัยสุโขทัยนำมาประดิษฐ์ขึ้นด้วยรังไหมพันรู้เหลืองไฟโรจน์ซึ่งมีสีเหลืองจากธรรมชาติเหมาะแก่การสักการบูชา และสีเหลืองยังเป็นสีที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน เช่น ใช้เป็นของขวัญ ของที่ระลึก ใช้ในงานพิธีต่างๆ ใช้ประดับตกแต่งสถานที่เพื่อเพิ่มบรรยากาศ เป็นต้นภายในพุ่มบรรจุรังไหมเพื่อเป็นตัวเกาะกลิ่นของน้ำมันหอมระเหยของดอกไม้ไทย เพื่อเป็นการทดแทนงานดอกไม้สดและยืดระยะเวลาการใช้งานให้ยาวขึ้น

2.2 การออกแบบพานพุ่ม SKETCH DESIGN จำนวน 3 รูปแบบ

การศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ่นจากรังไหม ผู้ศึกษาโครงการพิเศษได้ทำการออกแบบรูปแบบพานพุ่มปล่อยกลิ่นจากรังไหมจำนวน 3 รูปแบบ ได้แก่รูปแบบที่ 1 (SKETCH DESIGN-A) รูปแบบที่ 2 (SKETCH DESIGN-B) แบบที่ 3 (SKETCH DESIGN-C) โดยใช้พานขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7 นิ้ว และพุ่มทรงข้าวบิณฑ์เบอร์ 7

2.3 การกำหนดผู้เชี่ยวชาญ สร้างแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูล

2.3.1 กำหนดผู้เชี่ยวชาญ

การศึกษาโครงการพิเศษเรื่องการประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ้งจากรังไหม ผู้ศึกษาได้กำหนดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านงานศิลปะประดิษฐ์ เพื่อขอความคิดเห็นจากแบบสอบถาม โดยมีผู้เชี่ยวชาญที่มีความชำนาญจากสถาบันศึกษา จำนวน 3 ท่าน

2.3.2 สรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

1) พันธุ์รังไหมที่นำมาประดิษฐ์พานพุ่ม ใช้รังไหมพันธุ์ลูกผสมเหลืองไฟโรจน์ โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เห็นว่ารังไหมพันธุ์ลูกผสมเหลืองไฟโรจน์มีความเหมาะสมต่อการนำมาประดิษฐ์พานพุ่มรังไหมพันธุ์พื้นบ้าน เนื่องจากรังไหมพันธุ์ลูกผสมเหลืองไฟโรจน์มีขนาดรังที่ใหญ่จึงทำให้เกิดพื้นที่สร้างผลิตภัณฑ์พานพุ่มได้ดีและมีสีที่สดสวยโดยไม่ต้องย้อมสี

2) การประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ้งจากรังไหม ใช้รูปแบบ SKETCH DESIGN-A โดยผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ เห็นว่ารูปแบบที่เหมาะสมในการประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ้งจากรังไหมคือ SKETCH DESIGN-A โดยให้เหตุผลว่า มืองค์ประกอบที่น่าสนใจ ทำให้ดูโปร่งตา และดูอ่อนช้อย เป็นรูปแบบที่ทำได้ง่าย และควรปรับยอดพุ่มใบแบบที่ 1 เป็นแบบที่ 2 และหาวิธีการเดิมกลิ้งให้กับพานพุ่มได้อย่างสะดวก ง่ายกับผู้ใช้งานที่ไม่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประกอบพาน และเวลาเดิมกลิ้งจะไม่เลอะชิ้นงานด้านนอกให้เกิดความเสียหาย

3) การประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ้งจากรังไหมโดยจะใช้สีธรรมชาติที่ได้จากรังไหม โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน คิดว่าการใช้สีธรรมชาติจากรังไหมมีความเหมาะสมเนื่องจากไม่มีสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพเมื่อสูดดม

4) การนำรังไหมพันธุ์เหลืองไฟโรจน์มาประดิษฐ์พานพุ่มเป็นส่วนประกอบต่างๆ ของพานพุ่มปล่อยกลิ้งจากรังไหม โดยผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นด้วยในการนำรังไหมมาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบต่างๆ ในพานพุ่ม แต่ควรมีการปรับแก้ไข รูปร่าง รูปทรง ขนาดในบางส่วนของส่วนประกอบต่างๆ ในพานพุ่ม



ภาพที่ 1 SKETCH DESIGN-A พานพุ่มปล่อยกลิ้งจากรังไหม



การประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลิ้งจากรังไหม ประกอบด้วยขั้นตอนการประดิษฐ์ 6 ขั้นตอน คือ การอบรำไผ่ (การลอกไผ่, ปรงน้ำหอม, การอบรำไผ่) การอบรำรังไหม (บรรจุไผ่ในรังไหม, อบรำไผ่) การเตรียมรังไหม (ลอกรังไหมที่ละชั้นแบ่งเป็น 3 ชั้น ชั้นนอกเรียกว่าไหมหลิบ ชั้นกลางเรียกว่าไหมน้อย และชั้นในเรียกว่าไหมแฉก แยกเป็นชั้นเก็บไว้เตรียมนำไปใช้) การประดิษฐ์ส่วนประกอบพานพุ่ม (ดอกข่า ดอกกรักดอกพุท กลิบบระพู่ อุบะ ตั้งตั้ง หมอนรองพุ่ม เย็บแบบกลีบบัว พุ่ม มาลัยตุ้ม และมาลัยซีก) การอบรำชิ้นส่วนพานพุ่ม (นำชิ้นส่วนพานพุ่มที่ประดิษฐ์เสร็จแล้ววางลงในกล่องอบรำก่อนนำออกมาประกอบพานพุ่ม) และการประกอบพานพุ่ม (ตัดโฟมให้เป็นรูปทรงครึ่งวงกลมติดกระพุ้งให้รอบโฟมแล้วร้อยตาข่ายลายเกล็ดคลุมหมอนกระพุ้ง วางพุ่มลงบนหมอนรองพุ่มที่เตรียมไว้บนพาน ตกแต่งฐานพุ่มด้วยเย็บแบบกลีบบัวให้รอบพุ่มสองชั้น และตกแต่งส่วนยอดพุ่มด้วยมาลัยตุ้ม มาลัยซีก)



ภาพที่ 2 พานพุ่มพลอยกลิ้งจากรังไหม

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิจัยเรื่อง การประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลิ้งจากรังไหม ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายกลุ่มบุคคลทั่วไป จำนวน 50 คน ในการสร้างแบบสอบถามผู้วิจัยได้จัดทำเครื่องมือสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลิ้งจากรังไหม โดยแบ่งคำถามออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check list) จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้/เดือน

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม เป็นข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณค่าและการนำไปใช้ ด้านราคา และด้านสถานที่จัดจำหน่าย

2.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยในส่วนของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้สถิติวิเคราะห์ค่าความถี่ ค่าร้อยละ แล้วนำมาเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง ในส่วนของความพึงพอใจที่มีต่อการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม ใช้ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยใช้สูตรคำนวณของ พิมพ์พรรณ (2554) ค่าร้อยละใช้ในการเปรียบเทียบสัดส่วนของชุดข้อมูลโดยใช้สูตรพิมพ์พรรณ (2554)

3. ผลการวิจัย

วิจัยเรื่อง การประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม ผู้วิจัยได้สำรวจความพึงพอใจจากกลุ่มเป้าหมาย บุคคลทั่วไป จำนวน 50 คน นำผลการสำรวจมาวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาโครงการงานพิเศษได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวน 50 ชุด โดยใช้สถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ยโดยแบ่งข้อคำถามออกเป็น 2 ตอน

3.1 ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check list) จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้/เดือน โดยแสดงค่าความถี่ และค่าร้อยละ ดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 72 เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 28 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 20 -29 ปี คิดเป็นร้อยละ 42 ช่วงอายุ 50 -59 ปี คิดเป็นร้อยละ 22 ช่วงอายุ 40 – 49 ปี คิดเป็นร้อยละ 14 ช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 12 ช่วงอายุ 30 – 39 ปี คิดเป็นร้อยละ 6 และช่วงอายุ ต่ำกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 4 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 68 ระดับการศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 10 ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. คิดเป็นร้อยละ 10 ระดับการศึกษาปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 8 และระดับการศึกษา ปวส. คิดเป็นร้อยละ 4 อาชีพส่วนใหญ่ประกอบอาชีพนักเรียน/นักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 46 อื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 28 อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน/รัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 10 อาชีพธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 10



และอาชีพรับราชการ/พนักงานของรัฐ คิดเป็นร้อยละ 6 รายได้/เดือนส่วนใหญ่มีรายได้/เดือนต่ำกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 44 รายได้/เดือน 10,001 – 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 38 รายได้/เดือน 20,001 – 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 10 รายได้/เดือน 50,000 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 4 รายได้/เดือน 30,001 – 40,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 2 รายได้/เดือน 40,001 – 50,001 บาท คิดเป็นร้อยละ 2

3.2 ตอนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม

คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม เป็นข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณค่าและการนำไปใช้ ด้านราคา และด้านสถานที่จัดจำหน่าย

ตารางที่ 1 ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจที่มีต่อการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม ด้านผลิตภัณฑ์

n = 50

ด้านผลิตภัณฑ์	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
ขนาด สัดส่วน	21	27	2	-	-	4.38	มากที่สุด
ความสวยงาม	24	25	1	-	-	4.46	มากที่สุด
ความประณีต	25	25	-	-	-	4.50	มากที่สุด
ความเหมาะสมของการนำรังไหม	28	22	-	-	-	4.56	มากที่สุด
เหลือียงไฟโรจน์มาประดิษฐ์							
ความเหมาะสมของการตกแต่งกลั่น	26	20	4	-	-	4.44	มากที่สุด
บนพานพุ่ม							
รวม						4.46	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม ด้านผลิตภัณฑ์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.46 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจด้านผลิตภัณฑ์ ดังนี้ อันดับที่ 1 ความเหมาะสมของการนำรังไหมเหลือียงไฟโรจน์มาประดิษฐ์ ค่าเฉลี่ยที่ 4.56 อันดับที่ 2 ความประณีต ค่าเฉลี่ยที่ 4.50 และ อันดับที่ 3 ความสวยงาม ค่าเฉลี่ยที่ 4.46 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจที่มีต่อการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่น จากรังไหม ด้านคุณค่าและการนำไปใช้

n = 50

ด้านคุณค่าและการนำไปใช้	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
ใช้เป็นของขวัญ ของที่ระลึก	15	25	7	2	1	3.64	มาก
ใช้ในงานพิธีต่างๆ	30	19	1	-	-	4.58	มากที่สุด
ใช้ประดับสถานที่เพื่อเพิ่มบรรยากาศ	22	24	3	-	1	4.32	มากที่สุด
รวม						4.18	มาก

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม ด้านคุณค่า และการนำไปใช้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ที่ค่าเฉลี่ย 4.18 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจด้านคุณค่าและการนำไปใช้ ดังนี้ อันดับที่ 1 ใช้ในงานพิธีต่างๆ ค่าเฉลี่ยที่ 4.58 อันดับที่ 2 ใช้ประดับสถานที่เพื่อเพิ่มบรรยากาศ ค่าเฉลี่ยที่ 4.32 และอันดับที่ 3 ใช้เป็นของขวัญ ของที่ระลึก ค่าเฉลี่ยที่ 3.64 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจที่มีต่อการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่น จากรังไหม ด้านราคา

n = 50

ด้านราคา	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
3,700 บาท	13	20	13	1	3	3.78	มาก
4,000 บาท	16	24	7	1	2	4.02	มาก
4,200 บาท	7	23	13	5	2	3.56	มาก
รวม						3.78	มาก

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม ด้านราคา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ที่ค่าเฉลี่ย 3.78 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจด้านราคา ดังนี้ อันดับที่ 1 ราคา



4,000 บาท ค่าเฉลี่ยที่ 4.02 อันดับที่ 2 ราคา 3,700 บาท ค่าเฉลี่ยที่ 3.78 และอันดับที่ 3 ราคา 4,200 บาท ค่าเฉลี่ยที่ 3.56 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจที่มีต่อการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม ด้านสถานที่จัดจำหน่าย

n = 50

ด้านสถานที่จัดจำหน่าย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
ร้านจำหน่ายของขวัญของที่ระลึก	17	21	6	4	2	3.94	มาก
ร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์ OTOP	23	22	4	1	-	4.34	มากที่สุด
ร้านสังฆภัณฑ์	20	22	6	2	-	4.20	มาก
ตลาดออนไลน์	22	16	1	-	-	4.64	มากที่สุด
รวม						4.28	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม ด้านสถานที่จัดจำหน่าย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.28 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจด้านสถานที่จัดจำหน่าย ดังนี้ อันดับที่ 1 ตลาดออนไลน์ ค่าเฉลี่ยที่ 4.64 อันดับที่ 2 ร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์ OTOP ค่าเฉลี่ยที่ 4.34 และอันดับที่ 3 ร้านสังฆภัณฑ์ ค่าเฉลี่ยที่ 4.20 ตามลำดับ

4. สรุปผลและอภิปรายผล

วิจัยเรื่องการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ดังนี้

4.1 สรุปผล

การออกแบบและขั้นตอนการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหมการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม ภายในพุ่มบรรจุรังไหมตุ๊กตกลั่นน้ำปรุง อบร่ำด้วยกลิ่นหอมของน้ำมันหอมระเหยสกัดจากดอกไม้ไทย ชิ้นส่วนประกอบตกแต่งพานพุ่มประดิษฐ์จากรังไหม ผลการศึกษาพบว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เห็นว่ารูปแบบของพานพุ่มทั้ง 3 พาน มีขนาดของพุ่ม และสัดส่วนที่เหมาะสมสำหรับการนำไปประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม พันธุ์ไหมที่ใช้เป็นพันธุ์ไหมลูกผสมเหลืองไฟโรจน์ เนื่องจากรังไหมพันธุ์ลูกผสมเหลืองไฟโรจน์มีรังขนาดใหญ่ และลอกง่ายแยกสีแต่ละชั้นได้ชัดเจน ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่ารูปแบบพานที่เหมาะสมในการประดิษฐ์ควรเป็น SKETCH DESIGN – A เนื่องจากมีองค์ประกอบที่



น่าสนใจดูโปรแกรมนำเสนอข้อมูลจากตาข่าย รังไหมสีธรรมชาติมีความเหมาะสม เนื่องจากไม่มีสารเคมีไม่เป็นอันตรายต่อการสูดดม และส่วนประกอบต่างๆ ของพานพุ่มควรประดิษฐ์จากรังไหม เนื่องจากรังไหมแต่ละชั้นแบ่งสีได้ชัดเจนสามารถนำแต่ละชั้นมาประดิษฐ์ส่วนต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงเพิ่มเติมการออกแบบพานพุ่มปล่อยกลิ้งจากรังไหม ในรูปแบบ SKETCH DESIGN ทั้ง 3 แบบดังนี้ ควรหาวิธีการเดิมกลิ้งให้ง่าย และสะดวกต่อผู้ใช้ที่ไม่มีความรู้ด้านนี้ หลักการให้น้ำหนักหมอนสอดใส่กับผิวชิ้นงานภายนอกโดยตรง และเปลี่ยนทรงยอดพุ่มจากพุ่มเล็กเป็นมาลัยดุมเพื่อให้เกิดความสมดุลและสวยงาม และมีผลต่อความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์การประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ้งจากรังไหม

การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ้งจากรังไหม ของกลุ่มเป้าหมาย 50 คน ที่มีต่อการประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ้งจากรังไหม จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณค่าและการนำไปใช้ ด้านราคา และด้านสถานที่จัดจำหน่าย ดังนี้

ด้านผลิตภัณฑ์ กลุ่มเป้าหมาย 50 คน มีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์การประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ้งจากรังไหม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.43 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในด้านความเหมาะสมของการนำรังไหมเหลือจากโรงไหมมาประดิษฐ์มากที่สุด ที่มีค่าเฉลี่ย 4.56 อันดับที่ 2 ความประณีต ค่าเฉลี่ยที่ 4.50 และอันดับที่ 3 ความสวยงาม ค่าเฉลี่ยที่ 4.46 ตามลำดับ

ด้านคุณค่า และการนำไปใช้ กลุ่มเป้าหมาย 50 คน มีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์การประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ้งจากรังไหม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.18 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจด้านใช้ในงานพิธีต่างๆ มากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ยที่ 4.58 อันดับที่ 2 ใช้ประดับสถานที่เพื่อเพิ่มบรรยากาศ ค่าเฉลี่ยที่ 4.32 และอันดับที่ 3 ใช้เป็นของขวัญ ของที่ระลึก ค่าเฉลี่ยที่ 3.64 ตามลำดับ

ด้านราคา กลุ่มเป้าหมาย 50 คน มีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์การประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ้งจากรังไหม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.78 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในราคา 4,000 บาทมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ยที่ 4.02 อันดับที่ 2 ราคา 3,700 บาท ค่าเฉลี่ยที่ 3.78 และอันดับที่ 3 ราคา 4,200 บาท ค่าเฉลี่ยที่ 3.56 ตามลำดับ

ด้านสถานที่จัดจำหน่าย กลุ่มเป้าหมาย 50 คน มีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์การประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ้งจากรังไหม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.28 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจร้านตลาดออนไลน์มากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ยที่ 4.64 อันดับที่ 2 ร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์ OTOP ค่าเฉลี่ยที่ 4.34 และอันดับที่ 3 ร้านสังฆภัณฑ์ ค่าเฉลี่ยที่ 4.20 ตามลำดับ



4.2 อภิปรายผล

4.2.1 เพื่อศึกษากระบวนการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม

ผู้ศึกษาโครงการพิเศษได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม จำนวน 3 รูปแบบ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม พบว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่า การนำรังไหมพันธุ์ลูกผสม (เหลืองไฟโรจน์) มาประดิษฐ์พานพุ่มมีความเหมาะสมกว่ารังไหมพันธุ์พื้นบ้าน เนื่องจากรังไหมพันธุ์ลูกผสมเหลืองไฟโรจน์มีขนาดรังที่ใหญ่อ้างอิงทำให้เกิดพื้นที่สร้างผลิตภัณฑ์พานพุ่มได้ดีและมีสีที่สดสวยโดยไม่ต้องย้อมสี รูปแบบพานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหมผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ เลือกแบบที่ 1 โดยให้เหตุผลว่า มียอดประกอบที่น่าสนใจ ทำให้ดูโปร่งและดูอ่อนช้อย สามารถทำได้ไม่ยาก ควรปรับยอดพุ่มในแบบที่ 1 เป็นแบบที่ 2 และหาวิธีการเติมกลั่นให้กับพานพุ่มได้อย่างสะดวก สามารถทำได้ง่ายกับผู้ใช้งานทั่วไปที่ไม่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประกอบพาน และเวลาเติมกลั่นจะไม่เลอะชิ้นงานด้านนอกให้เกิดความเสียหาย สีที่ใช้ในการประดิษฐ์พานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม ใช้สีจากธรรมชาติจากรังไหม ผู้เชี่ยวชาญให้เหตุผลว่า การใช้สีธรรมชาติจากรังไหมมีความเหมาะสม เนื่องจากตรงกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการความเป็นธรรมชาติ การนำรังไหมมาประดิษฐ์พานพุ่มเป็นส่วนประกอบต่างๆ ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นด้วยในการนำรังไหมมาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบต่างๆ ในพานพุ่ม แต่ควรมีการปรับแก้ไข รูปร่าง รูปทรง ขนาดในบางส่วนของส่วนประกอบต่างๆ ในพานพุ่ม

4.2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อพานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อการผลิตพานพุ่มพลอยกลั่นจากรังไหม จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณค่า และการนำไปใช้ ด้านราคา และด้านสถานที่จัดจำหน่าย สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

4.2.2.1 ด้านผลิตภัณฑ์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่พึงพอใจในความเหมาะสมของการนำรังไหมเหลืองไฟโรจน์มาประดิษฐ์ อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.56 ตัวเลขนี้มีความคล้ายคลึงกับวิจัยที่เกี่ยวข้อง เรื่อง การเตรียมเชริชิน และไฟโบอินจากรังไหมบ้าน และรังไหมป่าที่สามารถสกัดผงไหมเชริซินได้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย 8.54 และ 5.98 และผงไหมไฟโบอินได้ร้อยละ 73.85 และ 80.05 ในลำดับมาก (พุฒิตา, 2549) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรังไหมพันธุ์เหลืองไฟโรจน์ มีเชริซินซึ่งมีคุณสมบัติช่วยในการเก็บกลั่นและค่อยๆ ปลอยกลั่นนั้นออกมา เป็นสีที่ได้จากธรรมชาติที่มีความสวยงาม จึงทำให้พานพุ่มมีความโดดเด่นสวยงาม และมีความเป็นเอกลักษณ์ไทย จึงส่งผลให้ผู้ตอบแบบสอบถามพึงพอใจในการนำรังไหมพันธุ์เหลืองไฟโรจน์มาประดิษฐ์

4.2.2.2 ด้านคุณค่าและการนำไปใช้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่พึงพอใจในการใช้ในงานพิธีต่างๆ อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.58 ตัวเลขนี้มีความคล้ายคลึงกับวิจัยที่เกี่ยวข้อง เรื่อง ศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากหินเพอร์ไลต์ด้วย



การตกแต่งกลิ่น ที่ค่าเฉลี่ย 4.15 อยู่ในระดับมาก (กิตติ และคณะ, 2561) ทั้งนี้เนื่องจาก พานพุ่มจากรังไหมมีความสวยงามและยังมียกกลิ่นที่ช่วยในการผ่อนคลาย จึงสามารถนำไปใช้ในงานพิธีต่างๆ ได้เช่น งานแต่ง งานบวช หรือการตกแต่งสถานที่ เป็นต้น

4.2.2.3 ด้านราคา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่พึงพอใจในราคา 4,000 บาท ในระดับมาก ที่ค่าเฉลี่ย 4.02 ทั้งนี้เนื่องจากการประดิษฐ์พานพุ่มจากรังไหมเป็นงานฝีมือ ที่มีความประณีต และจะต้องใช้เวลาในการประดิษฐ์นาน จึงทำให้ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่าราคา 4,000 บาท เป็นราคาที่เหมาะสมกับการขาย

4.2.2.4 ด้านสถานที่จัดจำหน่าย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่พึงพอใจในตลาดออนไลน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.64 ทั้งนี้เนื่องจาก ตลาดออนไลน์ ที่คนในสังคมออนไลน์สามารถเข้าถึงง่าย เป็นที่นิยมเพราะมีความสะดวกในการซื้อและขาย ซึ่งผู้ซื้อยังสามารถมองเห็นสินค้าได้ง่าย และผู้ขายยังสามารถลดต้นทุนในการมีหน้าร้าน จึงทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามนึกถึงตลาดออนไลน์เป็นสถานที่จำหน่ายเป็นอันดับแรก

5. กิตติกรรมประกาศ

การประดิษฐ์พานพุ่มปล่อยกลิ่นจากรังไหม ได้รับทุนสนับสนุนงบประมาณรายจ่ายจากโครงการส่งเสริมสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมเพื่อคนรุ่นใหม่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยได้รับการอุปการคุณจากบุคคลหลายๆ ฝ่าย ดังนี้ ขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์สุกัญญา จันทกุล อาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้ความกรุณาช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาในเรื่องวิธีการทำงาน คอยตรวจทาน แนะนำวิธีแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และติดตามงานให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความเอาใจใส่อย่างยิ่ง และ ขอกราบขอบพระคุณท่านประธานกรรมการ คณะกรรมการสอบ ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน บิดา มารดา นอกจากนี้ยังมีผู้ให้ความร่วมมือช่วยเหลืออีกหลายท่าน ซึ่งไม่สามารถกล่าวนามในที่นี้ได้หมด จึงขอขอบคุณทุกท่านเหล่านั้นไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

คุณค่าและประโยชน์ทั้งหลายที่ได้รับจากการศึกษานี้ ขอมอบเป็นกตัญญูทดแทนแด่บิดา มารดา และบูรพาจารย์ที่เคยอบรมสั่งสอน รวมทั้งผู้มีพระคุณทุกท่าน ขอกราบขอบพระคุณทุกท่านด้วยความเคารพยิ่ง

6. เอกสารอ้างอิง

กรมหม่อนไหม. 2558. พันธุ์ไหมอนุรักษ์. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

ชูศักดิ์ จรุธ ส วัสต์. 2545. ระบบ บ เศรษฐกิจ และพัฒนาการเศรษฐกิจไทย. ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ : กรุงเทพฯ.

พิมพ์พรรณ ทรัพย์ยิ่ง. 2544. สถิติที่ใช้ในการวิจัย. โอเดียนสโตร์, กรุงเทพฯ.



- ราชบัณฑิตยสถาน. 2556. “พานพุ่ม สุคนธบำบัด” พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. 831,843,672,124,2127
- รุ่งฤทัย รำพึงจิต, อภิรติ โสฬส และ นิอร ดาวเจริญพร. 2560. “การพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกจากผ้าด้วยเทคโนโลยีตกแต่งกลืนสำหรับกลุ่มอาชีพสหกรณ์ศิลปะประดิษฐ์ จังหวัดนนทบุรี.” คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติฯ เลย. 2556. การเลี้ยงไหม. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: <https://www.qsds.go.th/>, 24 ตุลาคม 2562.
- สำนักงานหม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติฯ เขต 1 จังหวัดแพร่. 2556. ผลิตภัณฑ์จากไหม. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: <https://www.qsds.go.th/>, 24 ตุลาคม 2562.