

การออกแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วย

มณฑนา ขำหาญ^{1*} นวนพ สุวรรณภูมิ² ปิยะภรณ์ ณรงค์ศักดิ์³

Design, Crafting Furniture from Banana Tree Fibers.

Munthana Khumhan^{1*} Nawanop Suwanphom² and Piyapron Narangskak³

^{1*}คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ,เชียงใหม่

²³ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ,เชียงใหม่

^{1*}faculty of Arts and Architecture, Rajamangala University of Technology Lanna ,Chiang Mai

²³ faculty of Arts and Architecture, Rajamangala University of Technology Lanna ,Chiang Mai

*Corresponding autor. E-mail:munt_thana@hotmail.com, M.Khumhan@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาศักยภาพและสร้างเสริมองค์ความรู้ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างสมดุลและยั่งยืนบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมุ่งเน้นประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตรและการสร้างมูลค่าผลผลิตจากการเกษตรและพัฒนาองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เกิดประสิทธิภาพทางการผลิตอุตสาหกรรมและการบริการด้วยการออกแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วย จากการศึกษาเส้นใยจากต้นกล้วยมีมากมายหลายชนิด ผลจากการทดลองคุณสมบัติด้านต่างๆของเส้นใยกล้วยที่ตีเหมาะที่จะใช้เป็นผ้าทอควรเป็นกล้วยป่าเพื่อให้คุณสมบัติที่เหนียวทนทาน ซึ่งหาได้ง่ายในท้องถิ่น โตเร็ว ปลูกง่าย มักพบทั่วไปทุกภูมิภาค กล้วยเป็นพืชที่ให้คุณค่ามากมาย เส้นใยแกมมีความเหนียว สามารถใช้ทำเส้นใยถักทอได้ การพัฒนากรรมวิธีการผลิตเส้นใยจากต้นกล้วยโดยการนำต้นกล้วยแกะกาบและก้านใบมาตากแห้งหรืออบก้ามะถันเพื่อให้เส้นใยกล้วยมีความเหนียว คงทน และป้องกันเชื้อรา อีกทั้งต้องอาศัยความชำนาญในการทอประดิษฐ์ฝีมือออกมาอย่างตั้งใจ เส้นใยกล้วยจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสร้างมูลค่า ผ้าทอ เพื่อเพิ่มคุณค่าของกล้วย ให้กับชุมชนที่เข้มแข็ง ในการพัฒนาทางเศรษฐกิจต่อไป ผลการวิจัยพบว่าผ้าทอจากใยกล้วยมีการพัฒนาองค์ความรู้และต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์พัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืนได้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้วยการบริหารจัดการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การออกแบบงานหัตถกรรมเครื่องเรือนมุ่งเน้นการออกแบบเครื่องเรือนที่ทันสมัย (Modern) จากวัตถุประสงค์การวิจัยเชิงคุณภาพทั้งการทดลองการผลิตด้วยเส้นใยต้นกล้วยใช้ทดแทนวัสดุประเภทผ้าห่มเบาะ เน้นงานฝีมือด้านเครื่องเรือนโดย โครงสร้างตัวอย่างเก้าอี้รับแขกยังคงเป็นการใช้ไม้จริงบุพองน้ำหุ้มด้วยผ้าทอจากเส้นใยต้นกล้วย เป็นการสร้างจุดเด่นของวัสดุธรรมชาติเพื่อพัฒนาและเพิ่มผลผลิต อุตสาหกรรมเกษตรให้มีความเจริญเติบโต

สรุปผลด้านการออกแบบงานหัตถกรรมเครื่องเรือนเป็นชุดเก้าอี้รับแขกบุเบาะพองน้ำหุ้มด้วยผ้าทอจากเส้นใยกล้วยที่ได้จากธรรมชาติ จากการทดลองตามกระบวนการขั้นตอนขึ้นรูปเครื่องเรือนสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมทั้งกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นและสภาพเป็นอยู่ในปัจจุบันที่ทันสมัยแบบสากล สามารถพัฒนาเป็นอุตสาหกรรมเครื่องเรือนด้วยรูปแบบที่เรียบง่าย หรูหรา เช่น บ้านพักอาศัย สถานที่ทำงาน โรงแรมหรือสถานที่ให้การต้อนรับก็สามารถใช้ได้อย่างเหมาะสม

1.ด้านการนำไปใช้ผลิตเครื่องเรือนควรพัฒนาเส้นใยจากต้นกล้วยให้เป็นชิ้นส่วนของเครื่องเรือนที่หลากหลายมากกว่าการห่มเบาะ

2.ด้านคุณสมบัติของผ้าทอจากเส้นใยต้นกล้วยที่ได้จากธรรมชาติ เป็นการผลิตงานหัตถกรรมเส้นใย จึงมีความสวยงาม มั่นวาหนะเหนียวและทนทาน

3.ด้านการออกแบบชุดเก้าอี้ที่นั่งรับแขกสามารถพัฒนาเป็นอุตสาหกรรมเครื่องเรือนด้วยรูปแบบที่ทันสมัย เรียบง่าย หรูหรา
เหมาะกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นและสภาพเป็นอยู่ในปัจจุบันที่ทันสมัยแบบสากล

คำสำคัญ : ทัศนกรรมเครื่องเรือน เส้นใยกล้วย การทดแทน การหุ้มเบาะ

ABSTRACT

This research aims to study the viability and strengthening the knowledge economy in a balanced and sustainable development, based on the sufficiency economy philosophy focuses on the efficiency of agricultural production and the value of agricultural production and development. local knowledge to effectively support industrial production and services with product design, crafting furniture from banana tree fibers. The study of banana fibers are of many types. The results of the various properties of banana fiber are better suited to be used as wild banana fabric should be durable to property. Which is readily available in a local fast growing plant is usually found in all regions. Banana plants are a lot of merit. The fiber is tough Can be used to make fibers woven. The development process fiber from banana by banana bract and leaf dry sheep or a sulfur to banana fiber is tough and durable, anti-fungal. It requires expertise in weaving crafts made out intently. Banana fiber is an alternative to creating value for the enrichment of woven banana. A strong community Further economic development. The results showed that the cloth woven from banana fiber has developed the knowledge and wisdom to balance the commercial interests of sustainable economic development as the core philosophy with the use of natural resources and environmental management. Design, furniture, handicrafts, design-oriented furniture Modern (Modern) from the qualitative research, semi-experimental fiber banana production using renewable materials, upholstery fabrics. Crafts furniture by focusing on the sample chair is still used real wood paneling sponge covered with a cloth woven from banana tree fibers. Highlights of natural materials to create, develop, and improve productivity. The agriculture industry is growing.

The result is a set of design, handicrafts, furniture, living room chairs, padded seat cushions upholstered with fabric woven from banana fibers derived from nature. The experimental procedure step-forming material can be utilized for both the local environment and is today a modern international style. Industry to develop a simple model with luxury hotels such as the home, workplace or place of welcoming, it can be used properly.

1. Adoption manufacturing fibers from banana trees should develop into a piece of furniture that range over the upholstery.

2. The properties of the fabric woven from banana tree fibers derived from nature. The fibers produced handicrafts It is beautiful, glossy, tough and durable.

3. Design a set of chairs, living room furniture industry can develop into a form of modern, simple, elegant suit the local environment and is today a modern international style.

Keywords : Crafts furniture, banana fiber, compensations, The upholstery.

บทนำ

กล้วยนั้นว่าเป็นพืชเศรษฐกิจของประเทศไทย (News enterfarm.com/กล้วยน้ำว้าhtml.สืบค้น 22 สิงหาคม 2555.) มีมากมายหลายชนิด เป็นพืชที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น โตเร็ว ปลูกง่าย พบทั่วไปทุกภูมิภาคของประเทศไทยมีหลากหลายสายพันธุ์ (วัฒนะ วัฒนาภรณ์.2552.) กล้วยเป็นพืชที่ใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลายให้คุณค่ามากมาย เป็นวัสดุจากจากธรรมชาติ แนวความคิดในการใช้ใยกล้วยซึ่งนำมาประกอบเครื่องเรือนด้วยโครงสร้างไม้เนื้อแข็งเป็นหลักซึ่งปัจจุบันประเภทไม้จริงหาได้ค่อนข้างยากเนื่องจากความเจริญเติบโตช้า อีกทั้งยังเป็นการทำลายทรัพยากรของประเทศ

ดังนั้นการเพิ่มคุณค่าของกล้วยจึงเป็นวัสดุที่สามารถใช้ทดแทนวัสดุอื่นได้เช่น การนำเส้นใยกล้วยมาสานเพื่อทอเป็นผืนจึงเหมาะกับการออกแบบงานหัตถกรรมเครื่องเรือนใช้ทดแทนวัสดุประเภทหนังสัตว์ หนังเทียมหรือผ้าบางชนิดทดแทนวัสดุหุ้มเบาะเพื่อเพิ่มคุณค่าให้วัสดุ ด้านเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยยังคงมีความต้องการช่างฝีมือที่มีความชำนาญงานหัตถกรรมในด้านการออกแบบความคิดสร้างสรรค์งานเครื่องเรือนสมัยใหม่ด้วยผ้าที่ทอขึ้นจากเส้นใยกล้วยมาบุพองน้ำหุ้มเบาะ ด้วยคุณสมบัติที่เหนียวทนทาน ยืดหยุ่นสูง “เส้นใยแก้วมีความเหนียว สามารถใช้ทำเส้นใยถักทอได้ ซึ่งส่วนที่นำมาใช้เป็นส่วนของกาบกล้วยผ่านกระบวนการผลิตไปทอเป็นเนื้อผ้ามีการดูดซับน้ำได้ดี ช่วยระบายอากาศ มีความทนทาน ไม่ต่างจากผ้าฝ้าย หรือผ้าลินิน สีสดใสเป็นธรรมชาติ”(บุษรา สร้อยระย้า,2552) “การพัฒนากรรมวิธีการผลิตเส้นใยจากต้นกล้วยด้วยการนำต้นกล้วยแกะกาบและก้านใบมาตากแห้งหรืออบก้ามะถันเพื่อให้เส้นใยกล้วยมีความเหนียวคงทนและป้องกันเชื้อรา” (ینگยุทธ จันทรอัมพร,2552.)

การออกแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมจากเส้นใยต้นกล้วยชุดนั่งรับแขกจึงเป็นการพัฒนาเครื่องเรือนสมัยใหม่ที่สามารถบุพองน้ำหุ้มเบาะด้วยผ้าที่ทอขึ้นจากเส้นใยกล้วยซึ่งเป็นวัสดุที่ได้จากธรรมชาติจึงเหมาะกับการออกแบบงานหัตถกรรมเครื่องเรือน ทดแทนวัสดุประเภทหนังสัตว์หรือหนังเทียมหรือผ้าบางชนิด เพื่อเพิ่มคุณค่าของเส้นใยกล้วย เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่เข้มแข็งให้กับชุมชนในท้องถิ่น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1 เพื่อสร้างสรรค์การออกแบบพัฒนาส่วนประกอบของต้นกล้วยในการผลิตงานหัตถกรรมเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วย
- 2.เพื่อการทดลองคุณสมบัติด้านต่างๆของผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมเครื่องเรือนที่ได้จากเส้นใยของต้นกล้วย
- 3.เพื่อการออกแบบและพัฒนาเครื่องเรือนชุดเก้าอี้รับแขกจากเส้นใยต้นกล้วยทดแทนวัสดุประเภทผ้าหุ้มเบาะ

ทฤษฎี สมมุติฐาน และกรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย

การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมเครื่องเรือนที่ทันสมัยทำจากเส้นใยต้นกล้วยทอเป็นผืนใช้ทดแทนวัสดุบุหุ้มเบาะสำหรับนั่ง

นิยามความหมายของกล้วย

กล้วย หมายถึง พรรณไม้ล้มลุกในสกุล Musa มีหลายชนิด บางชนิดก็ออกหน่อแต่บางชนิดก็ไม่ออกหน่อ ใบแบนยาวใหญ่ ก้านใบตอนล่างเป็นกาบยาวหุ้มห่อซ้อนกันเป็นลำต้น ออกดอกที่ปลายลำต้นเป็น “ปลี”และยาวเป็นวงง มีลูกเป็นหวี ๆ รวมเรียกว่า “เครือ”

การออกแบบเครื่องเรือน หมายถึง ในการออกแบบสร้างสรรค์เก้าอี้ชุดรับแขกโดยใช้เส้นใยจากต้นกล้วยมาเป็นวัตถุดิบในการบุหุ้มเบาะนั่ง

วัสดุธรรมชาติ หมายถึง วัสดุที่ได้จากพืชหรือสัตว์ที่นำมาเป็นวัสดุในการทำเครื่องเรือนหรือเป็นส่วนประกอบในการผลิต เช่น เส้นใยจากต้นกล้วย เป็นต้น

เส้นใยกล้วย หมายถึง การนำกาบกล้วยและก้านกล้วยมาสานเอาเส้นใยนำไปตากแห้งและอบก้ามะถันเพื่อให้ความเหนียวและกำจัดเชื้อราก่อนนำมาทอเป็นผืน

โครงสร้างหลัก หมายถึง เครื่องเรือนที่สร้างขึ้นเป็นรูปร่าง - รูปทรงตามที่ต้องการด้วยวัสดุ เช่น ไม้ เหล็ก พลาสติก เพื่อความแข็งแรงโดยมีวัสดุอื่นประกอบ เป็นต้น

การบุหุ้มเบาะนั่ง หมายถึง ผ้าทอจากใยกล้วยเป็นผืนนำมาบุหุ้มพองน้ำที่ติดบนโครงสร้างเครื่องเรือนเพื่อการใช้งานและสร้างความงามให้กับเครื่องเรือน

เครื่องเรือนชุดรับแขก หมายถึง ชุดเก้าอี้สำหรับนั่งหลายคนด้วยเส้นใยของต้นกล้วยเป็นวัสดุทดแทนวัสดุบุหุ้มเบาะนั่งในการผลิตประกอบด้วยโต๊ะกลางสำหรับวางของ

หัตถกรรมเครื่องเรือน หมายถึง การสร้างเครื่องเรือนหรือเฟอร์นิเจอร์ด้วยมือขึ้นรูปโครงสร้างโดยอาศัยฝีมือและความชำนาญในการทำเป็นผลิตภัณฑ์

การทดแทน หมายถึง การใช้สิ่งใดสิ่งหนึ่งแทนกันได้ด้วยคุณภาพและประสิทธิภาพที่เหมือนกันหรือมีความคล้ายคลึงกัน การใช้งานยังคงได้ดีดั้งเดิม เช่น การใช้วัสดุประเภทผ้าแทนหนังสัตว์หรือหนังเทียมบางชนิด

การหุ้มเบาะ หมายถึง วิธีการห่อหุ้มพองน้ำที่ทำเป็นเบาะนั่งหรือทั้งตัวของเก้าอี้เพื่อความสวยงามและนุ่มนวลเมื่อสัมผัสด้วยวัสดุที่เป็นผืน เช่น หนัง หรือผ้าที่ทอขึ้นจากธรรมชาติ เช่น ขนสัตว์ จากวัสดุพืชที่เป็นเส้นใย เช่น ใยกล้วย ใยสัปะรด ผ้าย ปอ วัสดุสังเคราะห์จากพลาสติก เช่น ผ้าโพลีเอสเตอร์ ฯลฯ

ชนิดของกล้วย

กล้วยน้ำหว่า กล้วยส้ม กล้วยนาค กล้วยหิน กล้วยป่า กล้วยงาช้าง กล้วยน้ำไท กล้วยหักมุก กล้วยตานี กล้วยไข่ กล้วยหอมทอง กล้วยหอมเขียว กล้วยเล็บมือนาง กล้วยนิ้วมือนาง ฯลฯ

ประโยชน์ของกล้วย

กล้วยเป็นพืชที่ใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย เช่น ใบตองใช้ห่ออาหาร ทำกระทงใส่ของ และทำงานฝีมือ ลำต้นใช้ทำเชือกกล้วย เป็นผลิตภัณฑ์จากเชือกกล้วย



ภาพ 1 ใบตองและผลิตภัณฑ์จากเชือกกล้วย
ที่มา : มัณฑนา ข้าหาญ.25 ธันวาคม 2555.

ประเภทการวิจัย

การวิจัยเชิงคุณภาพด้านการออกแบบสร้างสรรค์เครื่องเรือนและเพื่อการทดลองคุณภาพผ้าทอจากเส้นใยต้นกล้วยใช้ทดแทนวัสดุสำหรับบุหุ้มเบาะเครื่องเรือน

ขั้นตอนและวิธีการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้

แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ เพื่อการออกแบบเครื่องเรือน การทอเส้นใยกล้วยและการผลิตเครื่องเรือน

ประชากร

จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 100 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มแบบเจาะจงเพื่อตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ที่เคยศึกษาด้านการออกแบบจำนวน 60 คน (แบบสอบถามเพื่อการออกแบบ)

ผู้เชี่ยวชาญด้านผ้าทอจำนวน 20 คน (การสัมภาษณ์เพื่อการทอผ้าเส้นใยกล้วยและการทดลองคุณสมบัติของ

ผ้าทอจากเส้นใยกล้วย) และผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องเรือนจำนวน 20 คน (การสัมภาษณ์เพื่อการผลิตเครื่องเรือนจากผ้าทอเส้นใยกล้วย และการทดลองคุณสมบัติของการใช้ประโยชน์เครื่องเรือนประเภทชุดเก้าอี้รับแขก)

การดำเนินงานวิจัย

ขั้นเตรียมการ

1. ศึกษาแหล่งข้อมูลพื้นฐานผ้าที่มาจากเส้นใยกล้วย
2. ศึกษาต้นประโยชน์ใช้สอยและคุณสมบัติของผ้าจากใยกล้วยเพื่อการผลิตเครื่องเรือน
3. ศึกษาวัสดุโครงสร้างเพื่อนำมาประกอบกับเครื่องเรือน(ประเภทเก้าอี้)
4. ออกแบบสอบถามและเตรียมการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อมูลด้านการออกแบบ การผลิต และทดสอบการใช้

งานของเครื่องเรือน

ขั้นดำเนินการออกแบบ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลการออกแบบเพื่อศึกษารูปแบบที่เหมาะสมกับโครงสร้างเพื่อประโยชน์ใช้สอยของเครื่องเรือน
2. ทำการออกแบบผลิตภัณฑ์รูปแบบของเครื่องเรือน

ขั้นดำเนินการผลิต

1. จัดทำต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดเก้าอี้รับแขกตามคุณสมบัติ กระบวนการขั้นตอนและกรรมวิธีการผลิตเก้าอี้ของผ้าทอจากใยกล้วยที่เหมาะสมกับโครงสร้างของเครื่องเรือน
2. ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ต้นแบบชุดเก้าอี้รับแขกตามโครงสร้างและคุณสมบัติของวัสดุ
3. วิเคราะห์ผลการทดสอบผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนชุดเก้าอี้รับแขกผ้าทอจากใยกล้วย

ขั้นสรุปผล

1. จัดทำเอกสารเพื่อรายงานสรุปผลการวิจัย
2. เสนอผลงานในที่ปรึกษาตรวจสอบ
3. นำเสนอเผยแพร่ผลงาน

การทดสอบคุณสมบัติของผ้าทอใยกล้วย

ลักษณะของเส้นใยจากต้นกล้วยมีการพัฒนากรรมวิธีการผลิตโดยการนำก้านกล้วยหรือกาบกล้วย มาสาងให้เป็นเส้น ตามความกว้างของกาบหรือก้านกล้วย ความยาวขึ้นอยู่กับขนาดความสูงของใบหรือต้นกล้วย แล้วนำมามัดรวมกัน นำไปตากลม หรือแดดอ่อนๆ เพื่อให้แห้ง นำมาอบกัมมะถันเพื่อให้เชือกกล้วยมีความเหนียว คงทน และป้องกันเชื้อรา



ภาพ 2 ต้นกล้วยที่นำมาใช้ทำเส้นใย
ที่มา : มณฑนา ข้าหาญ.25 ธันวาคม 2555.

การทอผ้าพื้น

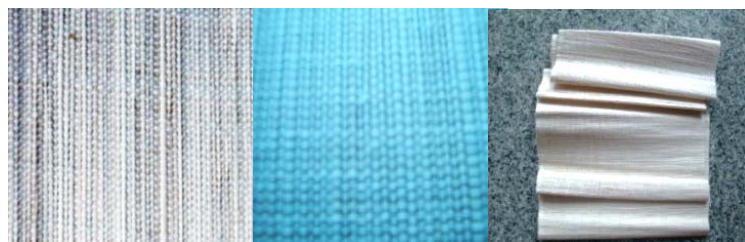
เป็นการใช้หลักการทอผ้าเบื้องต้น ที่นำเอาด้ายเส้นยืนและเส้นใยกล้วยเป็นเส้นพุ่งมาขัดกัน เพื่อให้เกิดเป็นผืนผ้า โดยด้ายเส้นพุ่งและเส้นยืนอาจเป็นด้ายสีเดียวกัน หรือต่างสีกันเพื่อความสวยงามยิ่งขึ้น



ภาพ 3 เส้นใยจากต้นกล้วยที่แห้งพร้อมที่จะทำการทอ
ที่มา : มณฑนา ข้าหาญ.25 ธันวาคม 2555.

ผลที่ได้จากผ้าทอใยกล้วย

1. ผืนผ้าทอใยกล้วย 100 % เนื้อผ้าค่อนข้างแข็งกระด้าง แต่มีความมันสวยงาม
2. ผืนผ้าทอจากใยกล้วย 95 % โดยใช้เส้นยืนเป็นใยฝ้าย 5 % เนื้อผ้า จะมีความแข็งกระด้างลดลงจะมีความอ่อนนุ่มเพิ่มขึ้น แต่เนื้อผ้าหยาบมีความมันวาวลดน้อยลง
3. ผืนผ้าทอจากใยกล้วย 80 % โดยใช้เส้นยืนเป็นใยฝ้าย 20 % เนื้อผ้า มีความอ่อนนุ่มเพิ่มขึ้น หนา เนื้อแน่นเหนียว แต่มีความมันวาวลดน้อยลงกว่าเดิมเหมาะกับการใช้ทำผ้าบุหุ้มเบาะ
4. ผืนผ้าทอจากใยกล้วยต่ำกว่า 80 % โดยใช้เส้นยืนเป็นใยฝ้ายสูงกว่า 20 % มีความอ่อนนุ่มมาก เนื้อบางเบา มีความมันวาวไม่เหมาะกับการใช้ทำผ้าบุหุ้มเบาะแต่เหมาะสมกับ เสื้อผ้า สิ่งของ เครื่องใช้



ภาพ4 แสดงถึงเส้นใยกล้วยที่ได้นำมาทอเป็นผืนผ้าสำหรับนำไปหุ้มเบาะเก้าอี้รับแขก
ที่มา : มณฑนา ข้าหาญ.25 ธันวาคม 2555.

การออกแบบและพัฒนาเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วย

รูปแบบของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วยที่ได้รับการออกแบบ ซึ่งแบ่งขั้นตอนได้ 3 ขั้นตอน คือ

1. แนวความคิดในการออกแบบ (Concept of Design)
2. การเสนอแบบร่างขั้นต้น (Preliminary Sketch)
3. การเสนอแบบร่าง (Idea Sketch)

1. แนวความคิดในการออกแบบ (Concept of Design)

การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วย ได้แนวคิดมาจากการใช้แบบสอบถามกลุ่มเป้าหมาย วิเคราะห์และสรุปกลุ่มเป้าหมายที่มีความต้องการเลือกรูปทรงแบบธรรมชาติมากที่สุดให้คุณค่าช่วยลดสภาวะโลกร้อน

2. การเสนอแบบร่างขั้นต้น (Preliminary Sketch)

ได้แรงบันดาลใจมาจากข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามต้องการในรูปทรงแบบธรรมชาติ หลังจากที่ได้ทำแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างก่อนการออกแบบผลิตภัณฑ์ ได้ผลสรุปด้านรูปร่าง ประเภทดอกไม้จึงได้นำข้อมูลทั้งสองมาผสมผสานรูปแบบการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วยตามกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการรูปทรงดอกไม้ที่มีความเป็นธรรมชาติมากที่สุด

3. การเสนอแบบร่าง (Idea Sketch)

การพัฒนาแบบที่ 3 มีการพัฒนาดอกไม้ให้เป็นดอกกล้วยไม้ที่มีรูปร่างใกล้เคียงเก้าอี้มากที่สุดสามารถใช้งานได้หลายรูปแบบ โดยโครงสร้างให้สวยงามกว่าเดิม

ที่มาของการออกแบบ

การออกแบบเครื่องเรือนต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมเครื่องเรือนที่ได้จากเส้นใยต้นกล้วยที่ใช้ผ้าทอเป็นผืนเพื่อใช้บุหุ้มเครื่องเรือนจึงเหมาะกับเก้าอี้นั่งรับแขกเพราะต้องบุหุ้มโครงสร้างทั้งตัวเพื่อแสดงความสวยงามของเส้นใยกล้วยที่ถักทอเป็นผืน และผสมผสานข้อมูลการออกแบบในรูปดอกกล้วยไม้การออกแบบจึงมีความเหมาะสมกับเครื่องเรือนชุดรับแขกโดยสรุปผ่านที่ปรึกษาให้ความเห็นชอบ

รูปแบบเก้าอี้หุ้มเบาะโดยทั่วไป

รูปแบบการออกแบบเก้าอี้ที่นั่งรับแขกมักจะมีรูปแบบเดิมๆ จากการศึกษารูปแบบเพื่อการนำไปพัฒนา



ภาพ 5 แสดงถึงรูปแบบเก้าอี้หุ้มเบาะด้วยวัสดุผ้า หนัง และหนังเทียมโดยทั่วไป
ที่มา : มัณฑนา ข้าหาญ 25 ธันวาคม 2555.





การวิเคราะห์ข้อมูลด้านความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง สามารถจำแนกการวิเคราะห์ก่อนการออกแบบออกเป็น 3 ด้าน คือ






1. ด้านรูปร่าง รูปแบบของเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วย
2. ด้านขนาดของเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วย
3. ด้านโครงสร้างของเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วย

ด้านรูปร่าง รูปแบบของเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วย

ตาราง 1 แสดงข้อมูลด้านรูปร่าง รูปทรงของเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วย จากแบบสอบถามทั้งหมด 60 คน สรุปได้ว่า ด้านรูปทรงธรรมชาติ มีจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 34 ซึ่งมีจำนวนสูงสุดของการเลือกข้อมูล (ดังตาราง)

ลำดับ	รายละเอียด		จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
	ข้อมูล	ภาพประกอบ		
แบบที่ 1	รูปทรงธรรมชาติ		24	34
แบบที่ 2	รูปทรงสี่เหลี่ยม		15	30
แบบที่ 3	รูปทรงวงกลม		15	20
แบบที่ 4	รูปทรงสามเหลี่ยม		6	16
	รวม		60	100

ตาราง 2 แสดงข้อมูลด้านรูปร่างและรูปแบบของเครื่องเรือนที่ได้จากรูปทรงธรรมชาติ ที่ต้องการพัฒนาเป็นรูปแบบจริง มีจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 42 ซึ่งมีจำนวนสูงสุดตามความต้องการ (ดังตาราง)

ลำดับที่	รายละเอียดข้อมูล	ภาพประกอบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แบบที่ 1	รูปทรงก้อนเมฆ		15	25
แบบที่ 2	รูปทรงดอกไม้		25	42
แบบที่ 3	รูปทรงพระจันทร์		10	17
แบบที่ 4	รูปทรงหยดน้ำ		8	13
แบบที่ 5	อื่นๆ (ก้อนหิน)		2	3
	รวม		60	100

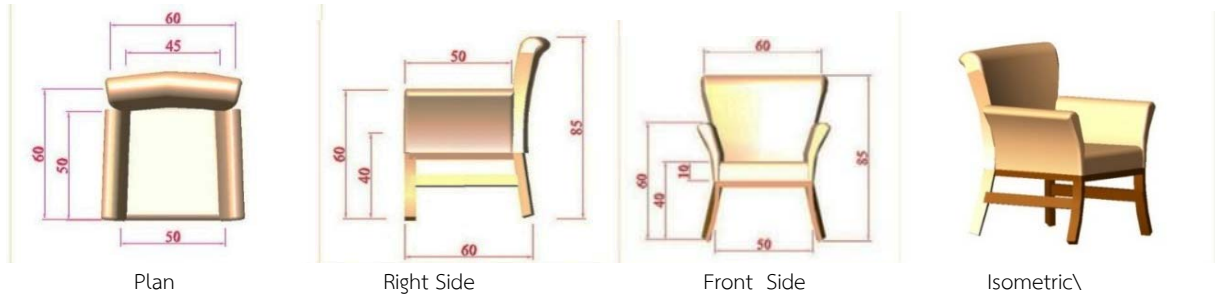
ด้านขนาดของเครื่องเรือน

ตาราง 3 ข้อมูลขนาดของเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วยจากแบบสอบถาม

1	ขนาดเก้าอี้ที่นั่งรับแขกรายละเอียดข้อมูล (เซนติเมตร)	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
แบบที่ 1	38 x 45	10	16
แบบที่ 2	45 x 55	35	59
แบบที่ 3	48 x 65	15	25
	รวม	60	100
2	ขนาดโซฟา	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
แบบที่ 1	85	17	28
แบบที่ 2	120	30	50
แบบที่ 3	160	13	22
	รวม	60	100
3	ขนาดโต๊ะกลาง	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
แบบที่ 1	235-x 48	8	13
แบบที่ 2	42 x 60	13	22
แบบที่ 3	45 X 65	39	65

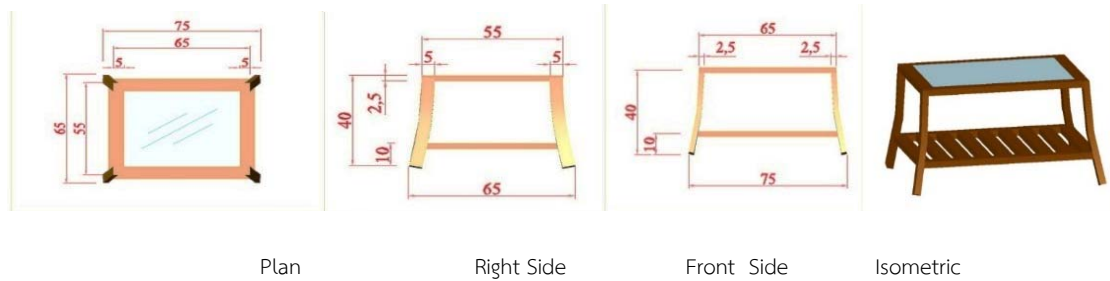
ด้านขนาดของเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วยจากแบบสอบถามทั้งหมด 60 คน สรุปได้ว่า ขนาดเก้าอี้ที่นั่งรับแขก 45 x 55 เซนติเมตร มีจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 59 ซึ่งเป็นขนาดที่ต้องการมากที่สุด (ดังตาราง) ขนาดโซฟา 120 เซนติเมตร มีจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 50 ซึ่งเป็นขนาดที่ต้องการมากที่สุด (ดังตาราง) ขนาดโต๊ะกลาง 45 X 65 เซนติเมตร มีจำนวน 39 คน เป็นร้อยละ 65 ซึ่งเป็นขนาดที่ต้องการมากที่สุด (ดังตาราง)

การออกแบบรูปทรงของเก้าอี้ชุดรับแขก



ภาพ 6 การออกแบบรูปทรงของชุดเก้าอี้รับแขกที่พัฒนาจากดอกกล้วยไม้.
ที่มา : มัณฑนา ข้าหาญ.25 ธันวาคม 2555.

การออกแบบรูปทรงของโต๊ะกลางชุดรับแขก



ภาพ 7 การออกแบบรูปทรงของโต๊ะกลางชุดรับแขก
ที่มา : มัณฑนา ข้าหาญ 25 ธันวาคม 2555.

3. ด้านโครงสร้างของเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วย

ตาราง 4 แสดงข้อมูลด้านวัสดุโครงสร้าง

ลำดับ	รายละเอียดข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
1	ไม้	32	53
2	เหล็ก	13	22
3	สแตนเลส	1	2
4	พลาสติก	10	17
5	กระดาษแข็ง	4	6
รวม		60	100

ด้านโครงสร้างของเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วย จากแบบสอบถามจำนวนทั้งหมด 60 คน สรุปได้ว่า ไม้ มีความต้องการของผู้ใช้วัสดุโครงสร้างจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 53 ซึ่งเป็นจำนวนสูงสุด (ดังตาราง)

วิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุในการผลิตด้านโครงสร้าง

ตาราง 5 ข้อมูลด้านวัสดุโครงสร้าง

คุณสมบัติที่น่าพิจารณา	ไม้	เหล็ก	สแตนเลส	พลาสติก	กระดาษแข็ง
ความแข็งแรง	มาก	มาก	มาก	มาก	น้อย
อายุการใช้งาน	มาก	มาก	มาก	ปานกลาง	น้อย
การดูดซับความชื้น	น้อย	ปานกลาง	น้อย	น้อย	มาก
ความยากในการขึ้นรูป	ง่าย	ปานกลาง	ปานกลาง	ยาก	ง่าย
การบำรุงรักษา	ง่าย	ยาก	ง่าย	ยาก	ยาก
ราคาเหมาะสมในการผลิต	ปานกลาง	ปานกลาง	แพง	ปานกลาง	ถูก

จากการวิเคราะห์ตามความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าไม้เหมาะสมที่สุดในการทำโครงสร้างของเก้าอี้รับแขกจากเส้นใยต้นกล้วย เนื่องจากมีคุณสมบัติที่แข็งแรง มีอายุการใช้งานนาน มีราคาเหมาะสมในการผลิต การบำรุงรักษา (ดังตาราง)

โครงสร้างไม้จริงภายในงานเก้าอี้รับแขก

กรรมวิธีการผลิตเครื่องเรือนเส้นใยจากต้นกล้วย



ภาพ 8 แสดงถึงโครงสร้างไม้จริงภายในงานผลิตภัณฑ์เก้าอี้รับแขก
ที่มา : มัณฑนา ข้าหาญ 25 ธันวาคม 2555



ภาพ 9 แสดงถึงโครงสร้างภายในงานผลิตภัณฑ์เก้าอี้รับแขกเพื่อนำไปบุหุ้มผ้าที่ได้จากเส้นใยต้นกล้วย
ที่มา : มัณฑนา ข้าหาญ 25 ธันวาคม 2555

โครงสร้างของโต๊ะกลาง



ภาพ 10 โครงสร้างโต๊ะกลาง
ที่มา : มัณฑนา ข้าหาญ 25 ธันวาคม 2555

วารสารวิชาการ ศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2559

ตาราง 6 แสดงข้อมูลด้านรูปร่างและรูปแบบของเครื่องเรือนจากการวิเคราะห์สรุปผลจากการทดสอบผลิตภัณฑ์ต้นแบบชุดเก้าอี้รับแขกตามโครงสร้างและคุณสมบัติของวัสดุ

* สรุปผลการดำเนินงาน*		* กิจกรรมนั้นมียูในแผนงานที่วางไว้แต่แรกหรือไม่		
กิจกรรม ขั้นตอนปฏิบัติการ ระยะเวลาการดำเนินงาน 9 เดือน	*, /, X	เป้าหมาย/วัตถุประสงค์	ผลที่ได้	ปัญหาอุปสรรค
1. ขั้นเตรียมการ				
ขอพบที่ปรึกษา (รศ..บุษรา สร้อยระย้า.)	/	ข้อมูลและปัญหา	ควบคุมดูแลตามกรอบงานวิจัย	
ศึกษาข้อมูลเพื่อเตรียมการออกแบบงานวิจัย	/	เพื่อสืบค้นข้อมูล	ข้อมูลโยกย้ายและการออกแบบ	
วิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์	/	เพื่อค้นคว้าหาหลักฐานที่แท้จริง	การทอผ้าโยกย้ายและผลิตภัณฑ์อื่นๆที่ได้จากโยกย้าย	
2.ขั้นดำเนินการ				
วิเคราะห์ข้อมูลการออกแบบเครื่องเรือน	/	วิเคราะห์การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์	ข้อมูลเพื่อการออกแบบและพัฒนาแบบ	
ทำการออกแบบและพัฒนาแบบผลิตภัณฑ์เครื่องเรือน	/	ทำการออกแบบ	แบบเก้าอี้รับแขกและโต๊ะกลาง	
ปรับปรุงแก้ไขแบบ	/	เพื่อพัฒนารูปแบบ	การพัฒนารูปแบบ	
แบบสอบถามบุคคลทั่วไปเกี่ยวกับแบบผลิตภัณฑ์เครื่องเรือน	/	เพื่อทราบความต้องการของผู้ใช้	ความเหมาะสมต่อการใช้ผ้าโยกย้ายกับเครื่องเรือน	
ปรับปรุงแก้ไขแบบตามข้อวิจารณ์	/	แบบผลิตภัณฑ์เครื่องเรือน	แบบผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับการนำไปใช้	
เสนอข้อมูลการออกแบบให้ที่ปรึกษาพิจารณา	/	เพื่อตรวจสอบกระบวนการออกแบบ	ความตรงต่อกระบวนการวิจัย	
ปรับปรุงแก้ไขแบบตามข้อมูลที่ปรึกษาพิจารณา	/	เพื่อความสมบูรณ์ในแบบ	แบบเพื่อการผลิต	
ทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ	/	เพื่อสร้างต้นแบบ	ต้นแบบเก้าอี้และโต๊ะกลาง	
วิเคราะห์ผลจากต้นแบบ	/	เพื่อความสมบูรณ์ของต้นแบบ	การวิเคราะห์ผลต้นแบบ	
ปรับปรุงแก้ไขต้นแบบ	/	แก้ไขต้นแบบ	ต้นแบบที่สมบูรณ์	
สร้างเครื่องมือทดสอบเครื่องเรือน	/	เครื่องมือที่ใช้วัด	เครื่องมือทดสอบเครื่องเรือน	
เสนอที่ปรึกษาแก้ไขและพัฒนา	/	ตรวจประเมินผล	เครื่องมือทดสอบเครื่องเรือน	
ทดลองใช้	/	กลุ่มผู้ใช้	เครื่องมือเพื่อการทดสอบ	
การทดสอบคุณสมบัติต้นแบบของเก้าอี้และโต๊ะกลางและจากสัมภาษณ์	/	การสัมภาษณ์และการทดสอบ	ประสิทธิภาพคุณสมบัติของเครื่องเรือนที่ดี	
วิเคราะห์ผล	/	ประสิทธิผล	เครื่องเรือนที่เหมาะสมกับเส้นโยกย้าย	
3 ขั้นสรุปผล				
สรุปวิเคราะห์ผลและประเมินผล	/	เพื่อประสิทธิภาพและประสิทธิผล	เก้าอี้รับแขกและโต๊ะกลาง	
จัดทำเอกสาร	/	เพื่อจัดทำรูปเล่ม	รูปเล่ม	
เสนอที่ปรึกษาพิจารณา	/	เพื่อประเมินผล	ตรวจสอบความถูกต้อง	
นำเสนอผลงาน	/	เพื่อเผยแพร่ผลงาน	เก้าอี้รับแขกจากเส้นโยกย้าย	

ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข				
ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางแก้ไข	งบประมาณ	ระยะเวลา	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ติดตามงานภาคปฏิบัติอาจต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานที่นานยิ่งขึ้นเช่นกันฤดูกาลที่เปลี่ยนแปลงมีลมมรสุม ฝนตกน้ำท่วมก็เป็นอุปสรรคในการเดินทางและการปฏิบัติงาน	ติดตามทางสื่ออุปกรณ์		3 - 5 เดือน	ที่ปรึกษา,แหล่งข้อมูล, กลุ่มแม่บ้าน,กลุ่มผู้ใช้เครื่องเรือน

เครื่องเรือนชุดเก้าอี้รับแขกจากผ้าทอเส้นใยกล้วย



ภาพ 11 เครื่องเรือนสำเร็จรูปชุดเก้าอี้รับแขกจากผ้าทอเส้นใยกล้วย
ที่มา : มัณฑนา ข้าหาญ.25 ธันวาคม 2555.

สรุปผลการศึกษา

- 1 การออกแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมเครื่องเรือนจากผ้าทอเส้นใยต้นกล้วยที่สามารถใช้บุพองน้ำเพื่อหุ้มเบาะใช้ทดแทนวัสดุประเภทหนังสัตว์หนังเทียมและผ้าบางชนิดได้ดี
- 2.จากการทดลองคุณสมบัติผ้าทอที่ได้จากเส้นใยของต้นกล้วยโครงสร้างใยผ้ามี เหนียว นุ่ม แข็งแรงและทนทานต่อแรงดึง และมีความยืดหยุ่นในการใช้งาน ทางกายภาพมีความมันวาว แต่ไม่ทนต่อแสงแดดและความชื้น
- 3.ด้านการออกแบบชุดเก้าอี้ที่นั่งรับแขกสามารถพัฒนาเป็นอุตสาหกรรมเครื่องเรือนได้ด้วยรูปแบบที่ทันสมัย เรียบง่าย หุรหุรา เหมาะสมกับ บ้านพักอาศัย สถานที่ทำงาน โรงแรมหรือสถานที่ที่ต้องการให้การต้อนรับก็สามารถใช้ได้อย่างเหมาะสมทั้งแบบท้องถิ่นและแบบสากลโดยการทดสอบความแข็งแรงตามมาตรฐานของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

ผลการศึกษาวิจัยสร้างสรรค์

ผลการวิจัยพบว่า

การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนรูปแบบสากลที่ทันสมัยเป็นที่นิยมนำงานหัตถกรรมเครื่องเรือนสร้างเป็นชุดเก้าอี้สำหรับนั่งรับแขกรูปทรงดอกไม้ตามแบบธรรมชาติด้วยการบุเบาะพองน้ำหุ้มด้วยผ้าที่ทอจากเส้นใยกล้วยเป็นวัสดุที่ได้จากธรรมชาติ ความแข็งแรงจากโครงไม้จริงเสริมความแข็งแรงของเก้าอี้ที่นั่ง ผลการทดลองตามกระบวนการขั้นตอนผลิตขึ้นรูปเป็นเครื่องเรือนที่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นและสภาพเป็นอยู่ในปัจจุบัน สามารถที่จะพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมด้วยรูปแบบที่เรียบง่าย หุรหุรา เหมาะกับสภาพชุมชนในปัจจุบัน เช่น บ้านพักอาศัย สถานที่ทำงานหรือโรงแรม สถานที่ให้การต้อนรับผู้ที่เข้าพักก็สามารถใช้ได้อย่างเหมาะสม

ตาราง 7 แสดงข้อมูลด้านรูปร่างและรูปแบบของเครื่องเรือนจากการวิเคราะห์สรุปผลจากการทดสอบผลิตภัณฑ์ต้นแบบชุดเก้าอี้รับแขกตามโครงสร้างและคุณสมบัติของวัสดุ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. มีความหลากหลายในกรรมวิธีผลิตขึ้นรูป	1. หาแรงงานในการทอผ้าใยกล้วยค่อนข้างยาก
2. เครื่องเรือนมีความแข็งแรงทนทานต่อการใช้งานต่อชีวิตประจำวัน	2. แหล่งผลิตเส้นใยทอผ้าจากใยกล้วยด้านอุตสาหกรรม และเทคโนโลยียังไม่เป็นที่แพร่หลายส่วนใหญ่ใช้การทอมือขึ้นรูป
3. การดูแลรักษาทำความสะอาดผลิตภัณฑ์เก้าอี้จากเส้นใยกล้วยง่ายเหมือนผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนอื่นโดยทั่วไป	3. ไม่ทนทานต่อแดดและฝนควรใช้งานภายในอาคาร
4. วัสดุใยกล้วยมีความมันวาวและสวยงาม	4. งานหัตถกรรมส่วนใหญ่ขึ้นรูปได้ช้า
5. เพิ่มรายได้ให้กับชุมชน	5. ผลิตภัณฑ์ผ้าทอใยกล้วยมีจำหน่ายไม่เพียงพอกับความต้องการ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (ผลผลิต/ผลลัพธ์)

1. การออกแบบพัฒนาส่วนประกอบของต้นกล้วยในการผลิตงานหัตถกรรมเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วย
2. ผลการทดลองคุณสมบัติด้านต่างๆของผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมเครื่องเรือนที่ได้จากเส้นใยของต้นกล้วย
3. เครื่องเรือนชุดเก้าอี้รับแขกจากเส้นใยต้นกล้วยทดแทนวัสดุประเภทผ้าหุ้มเบาะ

การอภิปรายและข้อเสนอแนะ

1. ด้านการนำไปใช้ผลิตเครื่องเรือนควรพัฒนาเส้นใยต้นกล้วยให้เป็นชิ้นส่วนของเครื่องเรือนที่หลากหลายไม่เพียงผ้าหุ้มเบาะเครื่องเรือน
2. การพัฒนาด้านผ้าทอจากเส้นใยต้นกล้วยเป็นการผลิตเส้นใยที่ได้จากธรรมชาติราคาจึงค่อนข้างสูงการผลิตออกมาน้อยจึงทำให้ต้นทุนการผลิตสูง
3. ผลิตภัณฑ์ผ้าทอที่ได้จากเส้นใยของต้นกล้วยยังเป็นอาชีพที่รองจากการทำนา การทำไร่ การรับจ้าง และงานอื่นๆ ทำให้ผลิตภัณฑ์ผ้าทอที่ได้ไม่มีความสม่ำเสมอจึงเป็นสาเหตุทำให้ไม่เป็นที่แพร่หลายของลูกค้า

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ด้านการนำไปใช้ผลิตเครื่องเรือนควรพัฒนาเส้นใยจากต้นกล้วยให้เป็นชิ้นส่วนของเครื่องเรือนที่หลากหลาย
2. ด้านคุณสมบัติของผ้าทอจากเส้นใยต้นกล้วยเป็นการผลิตงานหัตถกรรมเส้นใยที่ได้จากธรรมชาติ จึงมีความสวยงามมันวาว เหนียวและทนทาน
3. ด้านการออกแบบชุดเก้าอี้รับแขกมีรูปแบบที่ทันสมัย เรียบง่าย หูหรง เหมาะกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น และสามารถพัฒนาเป็นอุตสาหกรรมเครื่องเรือนด้วยสภาพเป็นอยู่ในปัจจุบันที่ทันสมัยแบบสากล

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่สนับสนุนงบประมาณการวิจัยออกแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมเครื่องเรือนจากเส้นใยต้นกล้วยและขอขอบคุณรองศาสตราจารย์บุษรา ศรีอยู่ รัยยาที่กรุณาให้คำปรึกษา

การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง

1.บุษรา สร้อยระย้า. จากเส้นใยต้นกล้วยมาเป็น 'เสื้อใยกล้วย' ...ระบายร้อนได้ดี (Green Trends in Food, Crafts, Fashion and Textiles?) : ควบตีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (มทร.). วิทยาเขตพระนคร.2552.

“การผลิตเส้นใยที่ทำจากธรรมชาติ ซึ่งส่วนที่นำมาใช้เป็นส่วนของกากกล้วยกระบวนการผลิตด้วยการนำกากกล้วยที่ได้มาเข้าเครื่องแยก เพื่อนำไปนวดและทำการฟอกขาว หลังจากนั้นนำไปเป็นเส้นด้าย แล้วนำเส้นด้ายที่ได้มานั้นไปทอเป็นเนื้อผ้ามีการดูดซับน้ำได้ดี ช่วยระบายอากาศ มีความทนทาน ไม่ต่างจากผ้าฝ้าย หรือผ้าลินิน สีสดใสเป็นธรรมชาติ หรือสามารถเลือกได้ตามใจชอบ ที่ช่วยระบายความร้อนได้ดี จึงเหมาะอย่างยิ่งที่จะเลือกใส่ในบ้าน ราคาของเสื้อที่ได้ตัดเย็บเรียบร้อยแล้วครั้งแรกที่วางจำหน่าย อาจจะมีราคา ค่อนข้างสูงผลิตรออกมาน้อยทำให้ต้นทุนการผลิตสูง หากเข้าสู่โรงงานก็จะมีราคาที่สูงแต่เพื่อเป็นการช่วยแก้ไขปัญหาลดภาวะ โลกร้อนรวมถึงการสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนทางวิชาการซึ่งมีคุณสมบัติเหนียวเป็นพิเศษเมื่อได้รับความชื้น และยังสามารถทนต่อน้ำทะเลได้ดี ”

2.ยงยุทธ จันทอัมพร. **ผนังเฟอร์นิเจอร์จากใยกล้วย อิงธรรมชาติ** : สาขาวิชาเทคโนโลยีทางอาคาร. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.)2552.

“เส้นใยกล้วยนี้มีความเหนียวของเส้นใยสูง เหมาะจะนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์สร้างมูลค่าเพิ่มให้ต้นกล้วยน้ำว่าหลังโค่นทิ้งเมื่อตัดเครือขาย การแปรรูปต้นกล้วยเป็นผนังจะเลือกใช้ต้นกล้วยน้ำว่า ซึ่งมีเส้นใยเหนียวกว่ากล้วยชนิดอื่น การพัฒนากรรมวิธีการผลิตด้วยการนำต้นกล้วยแกะกาบและก้านใบมาตากแห้งหรืออบกัมมะถันเพื่อให้เส้นใยกล้วยมีความเหนียว คงทนและป้องกันเชื้อรา.โดยนำเฉพาะลำต้นมาหั่นให้ได้ขนาด 2.5 -5 เซนติเมตร แล้วนำไปผึ่งแดดให้แห้งจนได้เส้นใยที่มีน้ำหนักเบาลง

จากนั้นนำเส้นใยมาผสมกับกาวไอโซไซยาเนตสำหรับเพิ่มคุณสมบัติการเกาะตัว โดยทดลองทั้งสิ้น 9 สูตร โดยขึ้นรูปแผ่นเส้นใยกล้วย สิ่งที่ต้องพัฒนาต่อไปคือ ค่าการพองตัวตามความหนา ซึ่งยังไม่ผ่านเกณฑ์การผลิต เนื่องจากวัสดุที่ได้มีความพรุนค่อนข้างสูง ทำให้ดูดซึมน้ำได้ง่าย แต่สำหรับคุณสมบัติมอดูลัสแตกกร้าวและคุณสมบัติมอดูลัสยืดหยุ่นผ่านเกณฑ์มาตรฐาน สามารถที่จะนำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้ในอนาคตได้จริง”

3.วิณะ วัฒนากันท์. **ผลงานผลิตเส้นใยจากต้นกล้วย.** : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.2552. “:กล้วยมีมากมายหลายชนิด ขึ้นตามภูมิภาคของประเทศไทย มีมากหลากหลายสายพันธ์ ”

เอกสารอ้างอิง

กลุ่มทอเสื่อ:175/1 หมู่2 ต.ท่าฉนวน อ.มโนรมย์ จ.ชัยนาท 17110. .2554.

:สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพะเยา ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่1 เชียงใหม่. 2549**หัตถกรรมใยกล้วยภูมิปัญญาไทย.**

อุดมกิจเดชา วีระศักดิ์และหาญจางสิทธิ์ ลิขิต.(2553).**การศึกษาการใช้ประโยชน์จากเส้นใยกล้วย:ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ.กรุงเทพฯนคร.**

ผ้าทอจากใยกล้วย.Data Sandic O-Ona,Http:news.Thaipbs.0r.th/ตุลาคม 2554.

News enterfarm.com/กล้วยน้ำว่าhtmlสืบค้น 22 สิงหาคม 2555.