

บทที่ 5

แนวทางการพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสาน

5.1 ผลการศึกษาในการวิจัย

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ มีข้อสรุปที่ควรนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา ดังนี้

5.1.1 การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค และปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ

จากการเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค และปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ งานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสาน ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ใช้การวัดค่าความน่าเชื่อถือ โดย Cronbach's Alpha มีค่าความน่าเชื่อถือ เท่ากับ 0.9266 ถือว่าอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้ผลจากการจัดเก็บข้อมูล มีข้อมูลที่ควรนำมาเป็นข้อพิจารณา ดังนี้

จากข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 413 คน เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 21-40 ปี อาชีพรับราชการมากที่สุด และมีรายได้เฉลี่ย 5,001-10,000 บาทต่อเดือน ระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี ลักษณะความเป็นอยู่เป็นแบบครอบครัวเดี่ยว และมีงานอดิเรกคือ อ่านหนังสือและปลูกต้นไม้ เป็นส่วนใหญ่ กิจกรรมยามว่างนิยมดูโทรทัศน์มากที่สุด

การตอบคำถามของผู้บริโภคมีข้อมูลและประเด็นที่น่าสนใจ คือ

1) ความประสงค์จะซื้อสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ พบว่า ทั้งเพศชายและหญิงนิยมซื้อตะเกียบ และก่องข้าว แต่ไม่นิยมซื้อตุ้มไม้ไผ่ และกระเป๋ไม้ไผ่ แต่เมื่อให้เรียงลำดับความชอบในสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ พบว่า สินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ที่ได้รับความนิยมคือ เตียงไม้ไผ่/เฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่ ตะกร้าไม้ไผ่ และ ตะเกียบไม้ไผ่ ตามลำดับ

2) วัตถุประสงค์ในการซื้อสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ ส่วนใหญ่ นิยมซื้อไว้ใช้เอง รองลงมาซื้อเพื่อเป็นของฝาก โดยสินค้าที่นิยมซื้อไว้ใช้เองคือ ก่องข้าว และตะเกียบ ส่วนสินค้าที่นิยมซื้อเป็นของฝากคือ ตะกร้าไม้ไผ่ และที่รองแก้ว ที่รองจาน

3) เหตุผลในการเลือกซื้อสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ พบว่า เหตุผลในการใช้เพื่อตัดสินใจซื้อ เพราะ ราคาถูก และหาซื้อได้ง่าย แต่เหตุผลที่ไม่นิยมซื้อสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่คือ สินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ไม่มีความหลากหลายในด้านรูปแบบ ส่วนราคาสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ที่กลุ่มตัวอย่างซื้อโดยทั่วไป ราคาเฉลี่ยประมาณ 100-250 บาท

4) สถานที่จัดจำหน่ายสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ที่เป็นแหล่งที่ผู้บริโภคนิยมไปซื้อ คือ งานแสดงสินค้า ร้านค้าทั่วไป และศูนย์สินค้าหัตถกรรม ตามลำดับ แต่ไม่นิยมซื้อที่ Modern trade เช่น เทสโก้ โลตัส บิ๊กซี คาร์ฟูร์ เป็นต้น

5) กิจกรรมส่งเสริมการตลาดที่ผู้ซื้อสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ที่นิยมมาก คือ ส่วนลดเมื่อซื้อในปริมาณมาก บริการส่งสินค้า และ ของแถม ตามลำดับ

6) พฤติกรรมการซื้อของผู้ซื้อสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ พบว่า สมาชิกในครอบครัวที่เป็นผู้ซื้อสินค้า คือ แม่ ผู้ที่ให้คำแนะนำในการซื้อสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่มักจะเป็นคนในครอบครัว และผู้ซื้อจะเป็นผู้ตัดสินใจในการซื้อด้วยตนเอง โดยสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ส่วนใหญ่จะถูกนำไปใช้ที่บ้านของตนเอง

7) ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ จากการแบ่งพิจารณา 2 ด้าน คือ ปัจจัยด้านการตลาด และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมอื่น พบว่า

ด้านที่ 1 ปัจจัยด้านการตลาดที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่นั้น ปัจจัยสำคัญที่สุดคือ ประโยชน์ใช้สอยของสินค้า รองลงมาคือ ราคาที่เหมาะสมกับคุณค่าสินค้า และ ดูแลรักษาง่าย

ด้านที่ 2 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ คือ ความเป็นเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมไทย ราคาเหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจ และความเป็นค่านิยมของสังคมไทย ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาแยกตามรายได้ พบว่า มี 6 ปัจจัย จาก 11 ปัจจัย ที่กลุ่มรายได้มีความคิดเห็นแตกต่าง คือ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ โปรโมชันและการส่งเสริมการขาย ความมีเอกลักษณ์ของความเป็นไทย ค่านิยมในการใช้สินค้าไทย การส่งเสริมการใช้สินค้าไทยของรัฐบาล และได้รับการยอมรับในสังคม โดยกลุ่มรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท ให้ความสำคัญต่อ 6 ปัจจัยข้างต้นสูงกว่ากลุ่มรายได้อื่นๆ คือ กลุ่มรายได้ 5,001-10,000 บาท กลุ่มรายได้ 15,001-30,000 บาท กลุ่มรายได้ 30,001-50,000 บาท กลุ่มรายได้ 5,001-10,000 บาท ส่วนปัจจัยที่เหลือทุกกลุ่มรายได้ต่าง ๆ มีความเห็นตรงกัน

5.1.2 การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสาน

ผู้วิจัย สามารถสรุปผลการวิจัยได้ 3 ประเด็น ดังนี้

1) ภูมิปัญญาท้องถิ่นอีสานที่เกี่ยวข้องกับงานหัตถกรรมไม้ไผ่ที่อยู่ในวิถีชีวิตตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน พบว่า ผู้ผลิตส่วนใหญ่แก้ปัญหาอดและราโดยใช้วิธีการอบรมควัน ซึ่งมีหลายวิธีการ เช่น การรมควันกลางแจ้ง การรมควันโดยใช้เตารมควันขนาดเล็ก การรมควันโดยใช้เตารมควันขนาดใหญ่ เนื่องจากวิธีการอบรมควันโดยใช้ไฟอ่อนๆ เป็นการทำให้เนื้อไม้ไผ่แห้ง ให้สีสนสวยงามตามธรรมชาติ และกลิ่นที่ได้จากการรมควันช่วยแก้ปัญหาเกี่ยวกับมอดได้ค่อนข้างดีในระดับหนึ่ง

ซึ่งใช้ระยะเวลาค่อนข้างนาน บางผลิตภัณฑ์ทำได้ทีละอัน หรือทีละหลาย ๆ อัน ขึ้นอยู่กับวิธีการอบรมควัน และขนาดของเตาอบรมควัน แต่มีอัตราความเสี่ยงเกี่ยวกับไม้ไผ่หรือผลิตภัณฑ์ใหม่เสียหายได้ในระหว่างรมควัน หากไม่สามารถควบคุมระบบการเผาไหม้ได้ทันทั่วทั้งที่อาจส่งผลให้ไม้ไผ่หรือผลิตภัณฑ์ใหม่เสียหาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลิตภัณฑ์จำพวกเครื่องจักสาน กว่าจะสานเสร็จได้ต้องใช้ เวลาและความตั้งใจ หากเกิดการไหม้เสียหายก็เป็นที่น่าเสียใจ

2) ปัจจัยในด้านต่างๆ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ ในภาคอีสาน ช่วงระหว่างปีพ.ศ. 2544-2551 ที่มีการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ OTOP ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ปัจจัยภายใน พบว่า การสืบทอดงานฝีมือ ผู้ผลิตส่วนใหญ่สืบทอดงานฝีมือต่อกันมา ในครอบครัวตั้งแต่บรรพบุรุษ งานไม้ไผ่ในปัจจุบันมีความจำเป็นต่อการใช้งานในชีวิตประจำวันมาก กระบวนการผลิตไม่ยุ่งยากซับซ้อน วัสดุมีปริมาณเพียงพอต่อการผลิต และ

ปัจจัยภายนอก พบว่า สภาวะเศรษฐกิจมีผลกระทบต่องานหัตถกรรมไม้ไผ่อยู่ในระดับ มากที่สุด นโยบายภาครัฐมีผลกระทบต่องานหัตถกรรมไม้ไผ่อยู่ในระดับมากที่สุด การให้ความช่วยเหลือ ของส่วนราชการส่วนใหญ่ให้ความช่วยเหลือด้านการอบรมให้ความรู้ สิ่งที่ส่วนราชการให้ความ ช่วยเหลือนั้นตรงกับความต้องการของผู้ผลิต และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้มาก ผู้ผลิตส่วนใหญ่ ต้องการให้ส่วนราชการช่วยเหลือในด้านการสนับสนุนงบประมาณ สภาพแวดล้อมในการทำงานมีผลต่อ การพัฒนางานไม้ไผ่ หากมีการพัฒนาวัสดุทดแทนผู้ผลิตส่วนใหญ่เห็นว่า ไม่เหมาะสม ผู้ผลิตส่วนใหญ่ เห็นว่า ผู้ซื้อมีค่านิยมในการใช้ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่เนื่องจากเป็นวัสดุธรรมชาติ

3) รูปแบบการพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสาน ทั้งจุดเด่น จุดด้อย และแนวทาง พัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสาน พบว่า จุดเด่นที่พบในงานไม้ไผ่ผู้ผลิตส่วนใหญ่เห็นว่า เป็นวัสดุธรรมชาติ จุดด้อยที่พบในงานไม้ไผ่ ผู้ผลิตส่วนใหญ่เห็นว่า มีปัญหาหมอด รา ไม่ว่าจะนำ ไม้ไผ่มาใช้ประโยชน์ในลักษณะใดมักจะมีปัญหาในการใช้วัสดุเหมือนกันคือ การเกิดหมอดและรา เพราะเนื้อของไม้ไผ่ประกอบด้วยแป้งและน้ำตาล ซึ่งเป็นอาหารอย่างดี หากสามารถรักษาไว้ได้ หรือผ่านการใช้นานหลายปี ก็จะผ่านพ้นจากสภาวะการหมอดได้ เพราะสารอาหารดังกล่าว ได้หมดไปจากเนื้อไม้ไผ่แล้ว และข้อเสนอแนะแนวทางพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสาน ผู้ผลิตส่วนใหญ่เห็นว่า ควรศึกษาหาวิธีการแก้ไขปัญหาหมอด รา ควบคุมไปด้วย แม้ว่าในทางวิทยาศาสตร์จะ มีสารเคมีหลายชนิดที่สามารถป้องกันได้ แต่ก็ไม่เป็นที่นิยมของชาวบ้าน เพราะปัญหาผลกระทบจาก สารเคมีที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์ที่ต้องนำมาใช้ประโยชน์ และผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ผลิต/ผู้บริโภคเอง

5.1.3 การออกแบบและพัฒนาเตาอบรมควันในงานหัตถกรรมไม้ไผ่

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากการลงพื้นที่ในหลายจังหวัดเช่น ปราจีนบุรี นครนายก หนองบัวลำภู กาญจนบุรี อุบลราชธานี เลย นครพนม และอื่นๆ โดยจำแนกวิธีการที่พบออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การอบรมควันสำหรับงานจักสาน และการอบรมควันสำหรับงานเฟอร์นิเจอร์ การอบรมควันสำหรับงานจักสาน พบ กรณีศึกษาที่มีความแตกต่างกัน 9 กรณี และการอบรมควันสำหรับงานเฟอร์นิเจอร์ พบกรณีศึกษาที่มีความแตกต่างกัน 6 กรณี นอกจากนั้นยังได้ศึกษากรรมวิธีการป้องกันมอดและแมลงอื่นๆ และการใช้เตาในงานอบอื่นๆ ที่คาดว่าจะจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเตาอบรมควันอีก 5 กรณี หลังจากนั้นได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ รูปแบบของเตาอบและคุณภาพในการอบในลักษณะต่างๆ เช่น ขนาด ปริมาณ ความจุ การสูญเสียเชื้อเพลิง เวลาในการอบ ผลที่ได้จากการอบและอื่นๆ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพของการอบในรูปแบบต่างๆ ซึ่งสรุปผลเป็นข้อมูลที่น่ามาใช้ในการออกแบบและพัฒนาเตาอบรมควัน ได้ 5 ประเด็นหลัก คือ ข้อสรุปเกี่ยวกับวัสดุในการก่อสร้างเตาอบรมควัน ข้อสรุปเกี่ยวกับกรรมวิธีในการก่อสร้าง ข้อสรุปเกี่ยวกับการออกแบบเตาอบรมควัน ข้อสรุปเกี่ยวกับกรรมวิธีในการอบรมควัน และข้อสรุปเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เตาอบรมควัน หลังได้ข้อสรุปในประเด็นต่างๆ ผู้วิจัยได้จัดประชุมระดมความคิดผู้ประกอบการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 12 ราย สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ 3 ประการ คือ (1) ด้านเชื้อเพลิงในการเผาไหม้ ควรเน้นความประหยัดในการเผาไหม้ วัสดุในการนำมาเป็นเชื้อเพลิงควรเป็นวัสดุหาได้ในท้องถิ่น และควรเป็นวัสดุเหลือใช้ กรรมวิธีการเผาและวัสดุเชื้อเพลิงต้องไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือมลพิษต่อผู้ใช้งาน และบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ในพื้นที่ (2) ด้านรูปแบบเตาอบรมควัน ควรมีขนาดที่สามารถบรรจุไม้ไผ่ ได้ในขนาดความยาวไม่ต่ำกว่า 2 เมตร มีช่องทางบรรจุไม้ไผ่ ช่องทางเติมเชื้อเพลิง และช่องทางระบายควัน (3) ด้านวัสดุก่อสร้างเตา ควรเป็นวัสดุที่หาซื้อได้ในท้องถิ่น มีความคงทนต่อการใช้งาน และเน้นความประหยัดจากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทั้งหมด ผู้วิจัยได้นำมาเป็นข้อกำหนดเบื้องต้น เพื่อสร้างแนวคิดในการออกแบบ 6 หัวข้อ ดังนี้

- 1) ควรทดสอบการวางไม้ไผ่ภายในเตาอบทั้งแบบแนวนอนและแนวตั้ง
- 2) จำกัดพื้นที่ในการวางไม้ไผ่จำนวนระหว่าง 10-15 ลำ (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม้ไผ่อยู่ในช่วงประมาณ 8-12 เซนติเมตร)
- 3) ก่อเชื้อเพลิงบริเวณด้านนอกของพื้นที่ห้องอบรมควัน
- 4) จำกัดพื้นที่ในการปิด-เปิด เพื่อควบคุมควันไม่ให้เกิดการรั่วไหล
- 5) ใช้อิฐบล็อกหรืออิฐแดง เป็นโครงสร้างในการก่อ หากใช้งานจริงควรใช้ดินโคลนเป็นวัสดุฉาบผิวผนัง
- 6) ต่อช่องควันออกด้านนอกโดยใช้ท่อคอนกรีตที่มีจำหน่ายตามท้องตลาด

การทดลองพัฒนารูปแบบเตา ผู้วิจัยได้ทดลองสร้างเตาอบรมควัน รวมจำนวน 4 เตาอบ โดยเตาอบหมายเลข 1 เป็นเตาอบรมควันที่ใช้กรรมวิธีการอบไม้ไผ่ในแนวนอน เตาอบหมายเลข 2 เป็นเตาอบรมควันที่ใช้กรรมวิธีการอบไม้ไผ่ในแนวตั้ง หลังคาเรียบ เตาอบหมายเลข 3 เป็นเตาอบรมควันที่ใช้กรรมวิธีการอบไม้ไผ่ในแนวตั้ง หลังคาโค้ง ทดลองใช้งานในสถานประกอบการ จังหวัดอุบลราชธานี เตาอบหมายเลข 4 เป็นเตาอบรมควันที่ใช้กรรมวิธีการอบไม้ไผ่ในแนวตั้ง หลังคาโค้ง ทดลองใช้งานในสถานประกอบการ จังหวัดยโสธร ซึ่งในภาพรวม เตาอบรมควันทั้ง 4 แบบ มีจุดเด่น จุดด้อยที่แตกต่างกัน ผลการทดสอบเตาอบรมควันที่มีการพัฒนาสุดท้าย คือ เตาอบหมายเลข 4 ถือเป็นเตาที่มีความสมบูรณ์มากที่สุด สอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนด มีความเหมาะสมกับการนำมาใช้ในกระบวนการผลิตงานหัตถกรรมไม้ไผ่ทั้งงานจักสานและงานเฟอร์นิเจอร์ ในการทดสอบการป้องกันมอดและแมลงกัดแทะพบว่า ในช่วงระยะเวลา 6 เดือน ไม่พบการกัดแทะของมอดและแมลง

สำหรับเตาอบรมควันทั้ง 4 แบบ มีความเหมาะสมกับการใช้ที่แตกต่างกัน ซึ่งผู้ผลิตควรพิจารณาตามความเหมาะสมกับการใช้งาน หากพิจารณาในแง่ของคุณภาพในการอบรมควัน เตาอบรมควันหมายเลข 4 ถือเป็นเตาอบรมควัน แบบบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่มีความสมบูรณ์มากที่สุด และมีความเหมาะสมกับการนำมาใช้ในการพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสานมากที่สุด

การนำผลการศึกษาวิจัยไปใช้ในการหัตถกรรมไม้ไผ่ ได้มีการใช้งานในสถานประกอบการ 2 แห่ง คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนคุ้มท่าช้าง ของนายเลอลักษณ์ บุญเอก ตั้งอยู่ตำบลท่าช้าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนไผ่งาม ของนายสมยศ คำเวบุญ บ้านบากเรือ ตำบลลงยาง อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ผลิตงานหัตถกรรมไม้ไผ่ และของตกแต่งบ้าน

5.2 การบูรณาการผลการวิจัยมาเพื่อใช้ในการพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสาน

ในการบูรณาการผลการวิจัยมาเพื่อใช้ในการพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ ซึ่งผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญกับส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ผู้บริโภค เป็นผู้มีอำนาจในการซื้อ และส่งผลต่อปริมาณการผลิต

ส่วนที่ 2 ผู้ผลิต เป็นผู้ที่เรียนรู้พฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภค เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการซื้อขาย การแลกเปลี่ยนในอัตราที่เหมาะสม

ส่วนที่ 3 ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในชุมชน เป็นผู้ให้การสนับสนุน เพื่อให้เกิดกลไกทางการตลาดเกิดการแข่งขันที่เป็นธรรม และเกิดผลดีกับทุกฝ่าย ประกอบด้วย นักวิชาการ นักวิจัย นักออกแบบผลิตภัณฑ์ นักการตลาด นักวิชาการพัฒนาชุมชน ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่ของรัฐต่างๆ โดยทั้ง 3 ส่วนมีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันดังนี้

ส่วนที่ 1 ผู้บริโภคงานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสาน

ในงานวิจัยข้างต้น ได้มีการสำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับผู้บริโภคมีข้อมูลที่น่าสนใจ ดังนี้ ปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า คือ ประโยชน์ใช้สอย รองลงมา คือ ราคาที่เหมาะสมกับคุณค่าสินค้า และดูแลรักษาที่ง่าย

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ คือ

- 1) ความเป็นเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมไทย
- 2) ราคาเหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจ
- 3) เป็นค่านิยมของสังคมไทย

ความชอบในสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ พบว่า สินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ที่ได้รับความนิยม คือ เติ่งไม้ไผ่ ตะกร้าไม้ไผ่ และตะเกียบ ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ในการซื้อสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ คือ

- 1) นิยมซื้อไว้ใช้เอง สินค้าที่นิยมซื้อไว้ใช้เอง คือ ก่องข้าว และตะเกียบ
 - 2) ซื้อเพื่อเป็นของฝาก สินค้าที่นิยมซื้อเป็นของฝากคือ ตะกร้าไม้ไผ่ และที่รองแก้ว ที่รองจาน สำหรับเหตุผลในการเลือกซื้อสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ คือ
- 1) ราคาถูก
 - 2) หาซื้อได้ง่าย

ส่วนราคาสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ที่กลุ่มตัวอย่างซื้อ ราคาเฉลี่ยประมาณ 100-250 บาท สำหรับเหตุผลที่ไม่นิยมซื้อสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ คือ สินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่ไม่มีความหลากหลายในรูปแบบ

ผู้ผลิตงานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสาน

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1) ปัจจัยภายใน คือ การสืบทอดงานฝีมือ ผู้ผลิตส่วนใหญ่สืบทอดงานฝีมือต่อกันมาในครอบครัวตั้งแต่บรรพบุรุษ งานไม้ไผ่ในปัจจุบันมีความจำเป็นต่อการใช้งานในชีวิตประจำวันมาก กระบวนการผลิตไม่ยุ่งยากซับซ้อน วัสดุมีปริมาณเพียงพอต่อการผลิต

2) ปัจจัยภายนอก คือ สภาพเศรษฐกิจ และนโยบายภาครัฐ ที่ผ่านมามีส่วนราชการให้ความช่วยเหลือด้านการอบรมให้ความรู้ ซึ่งตรงกับความต้องการของผู้ผลิต และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้มาก นอกจากนั้นผู้ผลิตส่วนใหญ่ยังต้องการให้ส่วนราชการช่วยเหลือในด้านการสนับสนุนงบประมาณ

สภาพแวดล้อมในการทำงาน หากมีการพัฒนาวัสดุทดแทนผู้ผลิตส่วนใหญ่เห็นว่า ไม่เหมาะสม ผู้ผลิตส่วนใหญ่เห็นว่าผู้ซื้อมีค่านิยมในการใช้ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่เนื่องจากเป็นวัสดุธรรมชาติ

ส่วนแนวทางพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสานพบว่า จุดเด่นในงานไม้ไผ่คือ ความเป็นวัสดุธรรมชาติ จุดด้อยที่พบคือ ปัญหามอดและรา ไม่ว่าจะนำไม้ไผ่มาใช้ประโยชน์ในลักษณะใด มักจะมีปัญหาในการใช้วัสดุเหมือนกันคือ การเกิดมอดและรา ดังนั้นข้อเสนอแนะแนวทางพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสาน ผู้ผลิตส่วนใหญ่เห็นว่า ควรศึกษาวิธีการแก้ไขปัญหามอดและรา ควบคู่ไปด้วย แม้ว่าในทางวิทยาศาสตร์จะมีสารเคมีหลายชนิดที่สามารถป้องกันได้ แต่ก็ไม่เป็นที่ยอมรับของชาวบ้าน

การวิจัยเพื่อศึกษาแนวทางในการแก้ไข ปัญหามอด แมลง และรา

เพื่อการแก้ไขปัญหที่ตรงกับลักษณะงาน ผู้วิจัยได้จำแนกงานหัตถกรรมออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

- 1) งานจักสาน เป็นงานที่ใช้เส้นตอกไม้ไผ่ในการผลิต
- 2) งานเฟอร์นิเจอร์ เป็นงานที่ใช้ไม้ไผ่เป็นลำหรือปล้องในการผลิต

งานทั้งสองลักษณะในปัจจุบัน นอกจากจะพบปัญหาทางด้านการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ ยังประสบปัญหาด้านมอด แมลง และเชื้อรา ในภูมิปัญญาชาวบ้านมีวิธีการแก้ไขปัญหเกี่ยวกับมอด แมลง และรา ที่เกิดขึ้นกับงานจักสาน โดยใช้วิธีรมควัน ซึ่งมีวิธีการรมควันหลายรูปแบบ ส่วนงานเฟอร์นิเจอร์ ถือเป็นงานชิ้นใหญ่ ไม้ไผ่ยังมีเนื้อไม้ที่สมบูรณ์ เป็นที่ต้องการของมอดและแมลง กรรมวิธีการรมควันแบบงานจักสานไม่สามารถใช้ได้ผล เพราะไม้ไผ่ที่เป็นลำต้องใช้วิธีที่ต้องให้มีการซึมซับเข้าไปในผิวด้านใน ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเตาอบรมควัน ที่สามารถใช้ได้ทั้งงานจักสาน และงานเฟอร์นิเจอร์ โดยเตาอบรมควันที่พัฒนามีหลักการสำคัญ ดังนี้

เป็นเตาอบรมควันที่ผ่านการพัฒนาจากทดลองทั้งหมด 4 เตา ใช้กรรมวิธีการอบไม้ไผ่ในแนวตั้ง หลังคาโค้ง ก่อเชื้อเพลิงด้านนอกเตา ภายในเตามีท่อควันกระจาย 4 จุด มีหม้อต้มสมุนไพรไล่แมลงเสริมด้านในเตา การก่อสร้างก่อด้วยอิฐแดงและฉาบด้วยดินโคลน ถือเป็นเตาที่มีความสมบูรณ์มากที่สุด สอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนด 5 ประการ คือ 1) วิธีการในการก่อสร้าง 2) เชื้อเพลิงที่นำมาใช้ในการเผาไหม้ 3) การหมุนเวียนและการกระจายตัวของควัน 4) ระยะเวลาในการอบรมควัน 5) ความสะดวกและเหมาะสมกับการใช้งาน งานหัตถกรรมไม้ไผ่ทั้งงานจักสานและงานเฟอร์นิเจอร์ ผู้ผลิตงานหัตถกรรมสามารถนำแบบเตาอบรมควันไปก่อสร้างได้ในราคาประหยัด สามารถประยุกต์ใช้วัสดุท้องถิ่น

ในการก่อสร้างได้ สำหรับการทดสอบการป้องกันมอดและแมลงกัดแทะ พบว่า ในช่วงระยะเวลา 6 เดือน ไม่พบการกัดแทะของมอดและแมลง ถือเป็นระยะเวลาที่ปลอดภัย

5.3 การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในงานหัตถกรรมไม้ไผ่

จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เข้าสู่ตลาด โดยจำแนกเป็นงานประเภทของใช้ ของตกแต่งบ้าน ในราคาเฉลี่ยประมาณ 100-250 บาท มีความเป็นเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมไทย และงานเฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่ ที่มีการอบรมคว้นป้องกันมอดและแมลง โดยกระบวนการทดลองผลิต มีดังนี้

ขั้นที่ 1 เป็นการนำเสนอผลการศึกษาในงานวิจัย

ขั้นที่ 2 เป็นการทดลองออกแบบร่างแนวคิด และการหาข้อสรุปในการผลิต

ขั้นที่ 3 เป็นการผลิตต้นแบบ ตามผลของสรุปที่ได้จากการศึกษาข้อมูลการวิจัย

ขั้นที่ 4 เป็นการอบรมคว้นไม้ไผ่ ป้องกันมอดและแมลง โดยใช้อุปกรณ์คว้น และเตาอบคว้นที่มีการก่อสร้างตามแบบในการวิจัย

ขั้นที่ 5 เป็นการประเมินผลิตภัณฑ์และวิพากษ์ผลิตภัณฑ์ร่วมกัน

ขั้นที่ 6 เป็นการนำสินค้าออกจำหน่าย และติดตามผล

สำหรับในการดำเนินการได้แยกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ งานประเภทของใช้ ของตกแต่งบ้าน ที่ใช้อุปกรณ์คว้นป้องกันมอดและแมลง และงานเฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่ ที่มีการอบรมคว้นโดยใช้เตาอบคว้นในการอบรมคว้นป้องกันมอดและแมลง ในการทดลองพัฒนาผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมไม้ไผ่ ผู้วิจัยได้เลือกทดลองที่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนไผ่งามของนายสมยศ คำเวญญ บ้านบากเรือ ตำบลดงยาง อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ผลิตงานหัตถกรรมไม้ไผ่และของตกแต่งบ้าน ที่มีการผลิตงานหัตถกรรมไม้ไผ่หลากหลายรูปแบบ สำหรับกลุ่มที่เข้าร่วมทดลองผลิตงานหัตถกรรมไม้ไผ่ เป็นชาวบ้านในเขตพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งมีความสนใจในงานหัตถกรรมไม้ไผ่ จำนวน 15 ราย ร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนไผ่งามอีก 5 ราย รวมเป็น 20 ราย ซึ่งสามารถสรุปผลการทดลองผลิต ได้ดังนี้

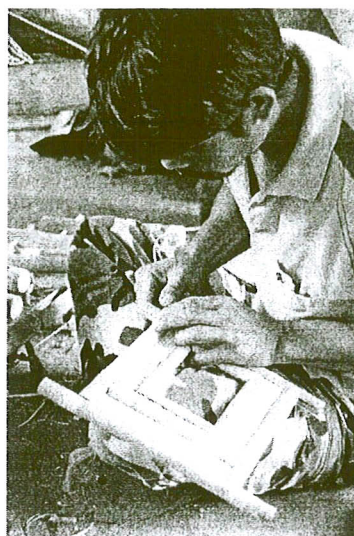
1) ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ประเภทของใช้ และของตกแต่งบ้าน

หลังจากรับฟังข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัย ผู้เข้าอบรมได้ร่วมกันออกแบบตามแนวคิด โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มตามความยากง่ายของผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่ผลิตภัณฑ์ที่สามารถผลิตคนเดียวได้ จนกระทั่งผลิตภัณฑ์ที่ต้องผลิต 3-4 คน แบบร่างอย่างง่าย ๆ ตามแนวคิด ได้มี

การประกอบชิ้นส่วน การเข้าไม้ การอุดรอยต่อ การขัดผิว การตกแต่งผลิตภัณฑ์ และการรมควันไม้ไฟ ดังภาพต่อไปนี้



การเลือกไม้ไฟเพื่อผลิตส่วนต่างๆ



การประกอบชิ้นงาน



การขัดผิวและตกแต่ง

ภาพที่ 5.2 ตัวอย่างการผลิตงานหัตถกรรมไม้ไฟประเภทของใช้ และของตกแต่งบ้าน

ผลิตภัณฑ์ไม้ไฟที่ผลิตจะผ่านการรมควันทุกชิ้น เพื่อป้องกันมอดและแมลงกัดแทะ และเป็น การสร้างสีผิวชิ้นงานให้มีความสวยงาม การรมควันถือเป็นขั้นตอนสุดท้าย ซึ่งในการรมควันควรระวัง เกี่ยวกับวัสดุประกอบต่างๆ ควรใช้วัสดุที่มาจากธรรมชาติ เช่น หวาย เถาวัลย์ กก คล้า และอื่นๆ เพราะหากใช้วัสดุประเภทเชือกไนลอน พลาสติก ไม่ควรนำมารมควันเพราะจะเกิดการเผาไหม้ ได้ง่าย แต่หากจำเป็นต้องใช้ ควรนำมาประกอบภายหลังขั้นตอนรมควัน

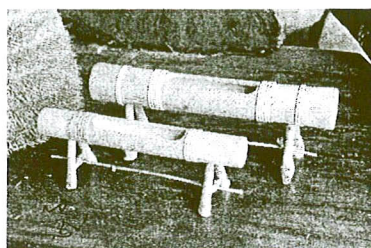
หลังจากการผลิตผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ทุกชิ้น จะถูกนำมาอภิปรายในห้องประชุม และรับฟังข้อเสนอแนะในการนำเข้าสู่ตลาด โดยผู้เชี่ยวชาญทางการตลาด และรับฟังข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุงและพัฒนาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งในภาพรวมมีข้อเสนอแนะ ที่เป็นประโยชน์ ดังนี้

- การกำหนดราคาสินค้า ที่เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งมีข้อมูล จากผลการสำรวจในการวิจัย
- การเลือกแหล่งจำหน่ายสินค้า ที่ตรงกับพฤติกรรมในการซื้อสินค้าของผู้บริโภค ซึ่งมีข้อมูล จากผลการสำรวจในการวิจัย

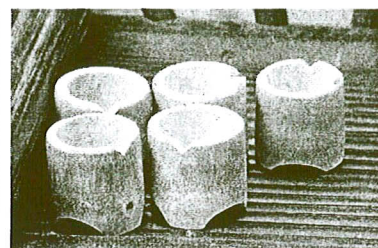
ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่ทดลองผลิตในครั้งนี้ มีตัวอย่าง ดังนี้



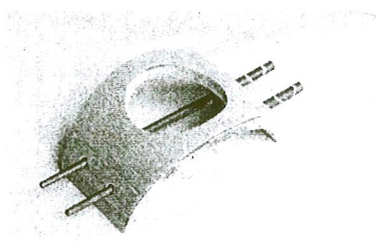
ถาดใส่อาหาร/เครื่องตีม



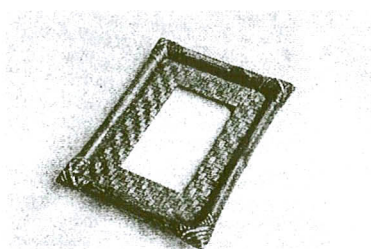
ที่ใส่นามบัตร



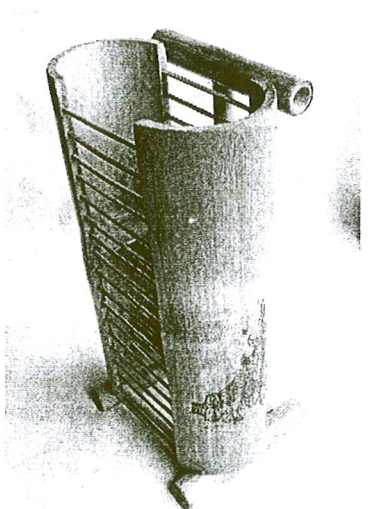
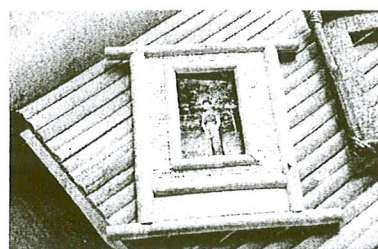
ที่รองแก้ว



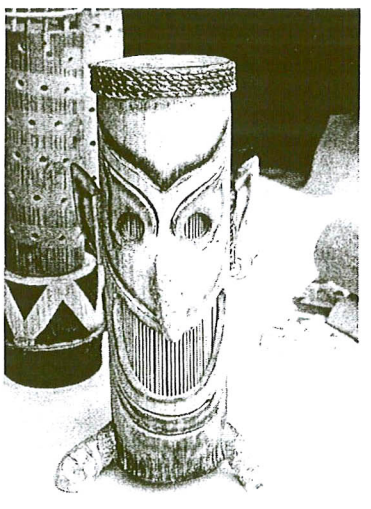
ที่รองแก้ว



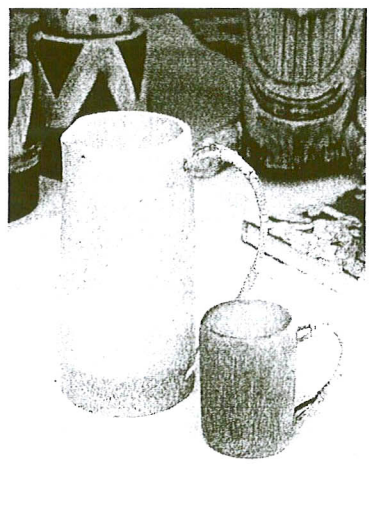
กรอบรูป



ที่ใส่แผ่น CD/DVD



โคมไฟหน้ากาก



แก้วและเหยือกใส่น้ำ

ภาพที่ 5.3 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ต้นแบบงานหัตถกรรมไม้ไผ่ประเภทของใช้ และของตกแต่งบ้าน

1) ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ประเภทเฟอร์นิเจอร์

งานหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่ มีขั้นตอนการผลิตที่แตกต่างจากงานจักสานไม้ไผ่ เนื่องจากงานจักสานไม้ไผ่เป็นงานที่ผลิตจากเส้นตอกไม้ไผ่ ซึ่งโดยส่วนใหญ่งานจักสานมีความต้องการเส้นตอกที่อ่อนนุ่ม สามารถดัดโค้งงอได้ง่าย ดังนั้นไม้ไผ่ที่นำมาใช้จึงนิยมใช้ไม้ไผ่สดที่มีอายุไม้ไผ่ ประมาณ 1 ปี ส่วนงานเฟอร์นิเจอร์ เป็นงานที่ต้องใช้ไม้ไผ่เป็นลำหรือเป็นท่อน และต้องการความแข็งแรง คงทน ไม้ไผ่ที่นำมาใช้ส่วนใหญ่ มีอายุไม้ไผ่ประมาณ 2-3 ปี การใช้ไม้ไผ่เป็นท่อนมักมีปัญหาหลัก คือ การกักตะกั่วของมอดและแมลง นอกจากนั้นยังมีปัญหาแตกร้าว หากไม้ไผ่ไม่มีความแห้งพอ เมื่อใช้งานได้ระยะหนึ่ง

มักมีปัญหาแตกต่างกันตามข้อปล้อง ดังนั้น ด้วยปัญหาและวิธีการใช้งานที่แตกต่างกัน กระบวนการผลิตจึงมีความแตกต่างกัน ซึ่งผลจากการสำรวจข้อมูลสามารถสรุปขั้นตอนการผลิตงานหัตถกรรมไม้ไผ่ประเภทงานเฟอร์นิเจอร์ ได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเลือกพันธุ์ไม้ และอายุของไม้ เพื่อใช้ผลิตตามแบบที่ออกแบบไว้แล้ว

ขั้นที่ 2 การตากไม้ไผ่ โดยวางตามแนวตั้ง

ขั้นที่ 3 การป้องกันมอดและแมลง เช่น การอบรมควัน การแช่น้ำ

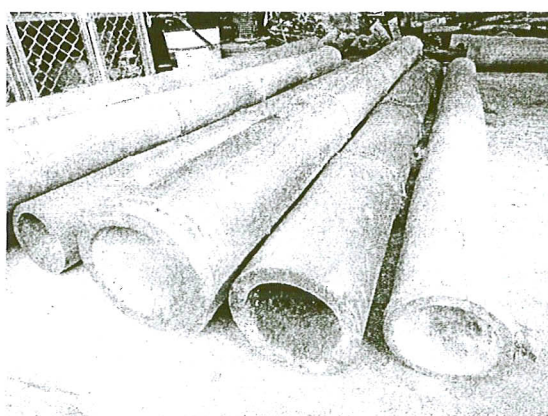
ขั้นที่ 4 การชุบผิวชั้นนอก และการทำความสะอาดผิวไม้ไผ่

ขั้นที่ 5 การผลิตตามแบบ เช่น การตัด การเข้าไม้ การอุด การตกแต่ง

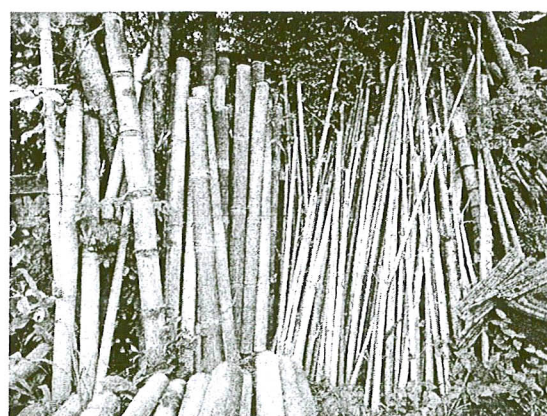
ขั้นที่ 6 การทำสีผิว เช่น การลงสี การเคลือบเงา บางแห่งใช้วิธีอบรมควันซ้ำ

การทดลองผลิตต้นแบบในการวิจัยครั้งนี้ มีผู้เข้าอบรมและทดลองผลิตงานเฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่จำนวน 4 คน โดยได้ร่วมกันร่างแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์แบบถอดประกอบได้ เพื่อจำหน่ายให้ผู้บริโภค ที่มีปัญหาในการเคลื่อนย้าย เนื่องจากการจัดจำหน่ายที่ผ่านมา พบว่า มีผู้บริโภคจำนวนมากที่สนใจในงานเฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่ แต่ไม่สามารถขนย้ายได้เนื่องจากต้องใช้พื้นที่จำนวนมากในการขนย้าย ดังนั้นการออกแบบจึงให้ความสำคัญกับการถอดประกอบชิ้นส่วนอย่างง่าย สามารถขนย้ายได้ทั้งรถเก๋งและรถยนต์กระบะแบบต่างๆ

ในการผลิตเริ่มจากการเลือกไม้ไผ่ชนิดต่างๆ ที่มีเก็บสะสมไว้แล้ว เช่น ไม้ไผ่หวานที่มีขนาดโต ไม้ไผ่ซ่างไฟที่มีขนาดเล็ก ดังในภาพต่อไปนี้



ไม้ไผ่หวาน



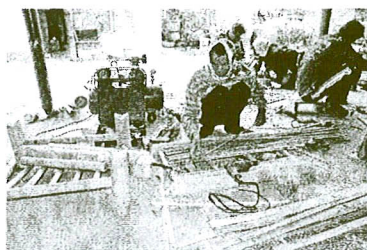
ไม้ไผ่หวาน ไม้บ้าน ไม้ซ่างไฟ

ภาพที่ 5.4 ไม้ไผ่ชนิดต่างๆ ที่ใช้ในการผลิตงานเฟอร์นิเจอร์

การผลิตงานเฟอร์นิเจอร์ โดยนำไม้ไผ่ที่ผ่านจากการอบรมควันไม่น้อยกว่า 5 วัน จากเตาอบรมควันที่ได้รับการพัฒนาจากงานวิจัยในครั้งนี้ นำไม้ไผ่จากเตาอบรมควันมาทำการชุบผิว ทำความสะอาด ตัดชิ้นส่วนตามแบบ ประกอบชิ้นส่วน อุดรอยต่อ ชัดผิว ตกแต่ง และเคลือบสีผิว ดังภาพประกอบต่อไปนี้



เตาอบรมคว้นไม้ไผ่



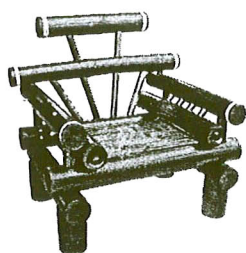
การตัดชิ้นส่วนตามแบบ



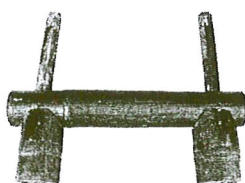
การประกอบชิ้นส่วน

ภาพที่ 5.5 การผลิตงานหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่

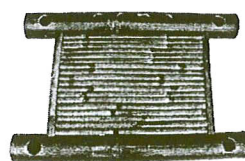
ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่ที่ออกแบบในครั้งนี้ เป็นแบบที่ผู้ผลิตและผู้วิจัยได้ร่วมกันคิด และนำข้อมูลจากปัญหาในการซื้อผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่ มาคิดและแก้ไขปัญหา ทั้งปัญหาการกัดแทะของมอดและแมลง ปัญหาการขนย้ายผลิตภัณฑ์เมื่อมีการซื้อ-ขายสินค้า ซึ่งผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ประกอบด้วย เก้าอี้ไม้ไผ่ แบบมีพนักพิงศีรษะ และโต๊ะกลาง โดยผลิตภัณฑ์ต้นแบบทั้งสองชิ้น สามารถถอดประกอบได้ ดังภาพประกอบต่อไปนี้



เก้าอี้แบบมีพนักพิงศีรษะ



ส่วนขาเก้าอี้มี 2 ชิ้น



ส่วนแผ่นรองนั่ง มี 1 ชิ้น



ส่วนผิงหลัง มี 1 ชิ้น



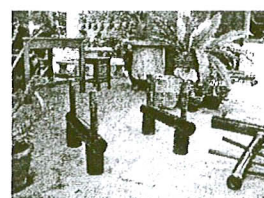
ส่วนที่วางแขน มี 2 ชิ้น



ส่วนรองศีรษะ มี 1 ชิ้น



ส่วนสลักเสียบ มี 6 ชิ้น

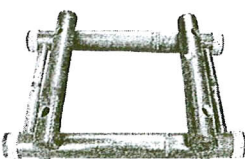


การถอด-ประกอบชิ้นส่วน

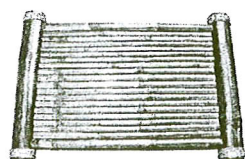
ภาพที่ 5.6 ผลิตภัณฑ์ต้นแบบและการถอดประกอบชิ้นส่วนเก้าอี้ไม้ไผ่



โต๊ะกลาง



ส่วนขา มี 1 ชิ้น



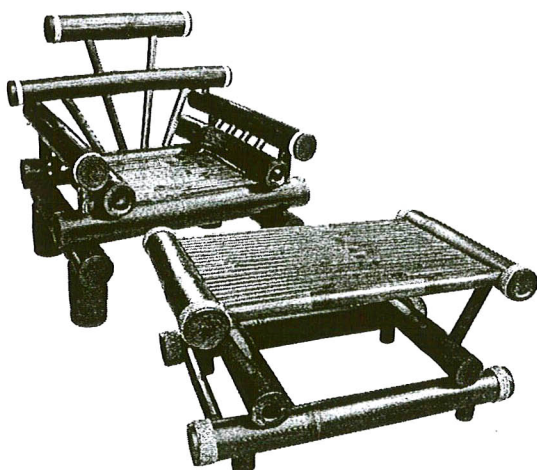
แผ่นรองด้านบน มี 1 ชิ้น



ส่วนเชื่อมต่อ มี 4 ชิ้น

ภาพที่ 5.7 ผลิตภัณฑ์ต้นแบบและการถอดประกอบชิ้นส่วนโต๊ะกลางไม้ไผ่

ชุดเก้าอี้และโต๊ะกลาง เป็นผลผลิตที่ได้จากผลการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค และปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ ที่พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ มี 2 ด้าน คือ ด้านที่ 1 ปัจจัยด้านการตลาดที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อสินค้าหัตถกรรมไม้ไผ่นั้น ปัจจัยสำคัญที่สุดคือ ประโยชน์ใช้สอยของสินค้า รองลงมาคือ ราคาที่เหมาะสมกับคุณค่าสินค้า และดูแลรักษาง่าย ด้านที่ 2 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ คือ ความเป็นเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมไทย ราคาเหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจและความเป็นค่านิยมของสังคมไทย ตามลำดับ และผลการวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสานที่สรุปไว้ว่า รูปแบบการพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสาน จุดเด่นที่พบในงานไม้ไผ่คือ ความเป็นวัสดุธรรมชาติ จุดด้อยที่พบคือ ปัญหาหมดไม้ไผ่ และข้อเสนอแนะแนวทางพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสาน คือ การหาวิธีการแก้ไขปัญหามอด และการสร้างความหลากหลายทางด้านรูปแบบให้กับผลิตภัณฑ์ เน้นการใช้วัสดุจากธรรมชาติให้มากที่สุด



ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่

จุดเด่น ประกอบด้วย

- 1) ป้องกันมอดและแมลงได้
- 2) สามารถถอดประกอบได้
- 3) สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- 4) การใช้สอยสะดวก สีสันเหมาะสมกับการใช้งาน

การใช้งาน

- 5) ราคาประหยัด (ตัวละ 2,000 บาท)

ภาพที่ 5.8 ลักษณะของผลิตภัณฑ์ต้นแบบและจุดเด่นของผลิตภัณฑ์

5.4 ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสาน

สำหรับแนวทางในการพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสาน จากผลการวิจัยในครั้งนี้ อาจสรุปได้ว่า ในการผลิตงานหัตถกรรมไม้ไผ่ ผู้ผลิตงานหัตถกรรมไม้ไผ่ ควรมีแนวทางในการพัฒนา ดังนี้

- 1) ควรมีการพัฒนาารูปแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลาย สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภค และปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ

2) ควรให้ความสำคัญกับการประยุกต์ภูมิปัญญาท้องถิ่นในกระบวนการผลิต และแก้ไข ปัญหาต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสาน

3) ในกระบวนการผลิต ควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับการอบรมคว้นผลิตภัณฑ์ เพราะเป็น วิธีการที่มีความปลอดภัยต่อการนำผลิตภัณฑ์ไปใช้งาน และช่วยยืดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์

ซึ่งแนวทางในการพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ ผู้ผลิตสามารถศึกษาได้ ในรายละเอียดจาก งานวิจัยนี้ ทั้งนี้ อาจสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ตามความเหมาะสม โดยยึดความต้องการของผู้บริโภค เป็นสำคัญ