

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การสร้างสรรคัลวดลายรมควันบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่เป็นภูมิปัญญาชน ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม เป็นสิ่งที่มีคุณค่าของชุมชน เป็นสิ่งสำคัญของคนในท้องถิ่น มีทั้งที่เป็นรูปธรรมที่จับต้องได้ (Tangible Cultural Heritage) และ นามธรรมที่จับต้องไม่ได้(Intangible Cultural Heritage) ซึ่งมีความสำคัญยิ่งในยุคโลกาภิวัตน์ เพราะต้องพบกับปัญหาหลายด้านที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสังคม ทั้งที่เกิดจากทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง ปัญหาการเสื่อมสูญ ปัญหาการอนุรักษ์และการสืบทอด ปัญหาการทำลายล้าง ฯลฯ

การสร้างสรรคัลวดลายรมควันบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ เขตพื้นที่จังหวัดลพบุรี และจังหวัดสระบุรี ในปัจจุบัน พบว่ายังมีการทำสืบทอดกันมาเรื่อยๆ เช่น การสร้างสรรคัลวดลายบนผลิตภัณฑ์ด้ามไม้กวาดดอกหญ้า ตาบลห้วยโป่ง อำเภโคกสำโรง และ ผลิตภัณฑ์แคร่ไม้ไผ่ ชั้นวางของเอนกประสงค์ เป็นต้น ส่วนในเขตพื้นที่จังหวัดสระบุรี พบการสร้างสรรคัลวดลาย รมควันบนผลิตภัณฑ์ “ไม้ตะพด” ชลุ่ม และ ไม้เคาะระฆัง ที่หมู่บ้านท้ายพิบูล อำเภพระพุทบาท จังหวัดสระบุรี ฯลฯ ซึ่งก็เป็นอีกหนึ่งภูมิปัญญาที่กำลังจะสูญหาย กระบวนการในการสร้างสรรคัลวดลาย รมควันบนผลิตภัณฑ์ไม้ การกำจัดความชื้น การตัดลำไม้ที่ คงอ และเป็นวิธีการกำจัดมอดแมลง ลวดลายมีอัตลักษณ์ เป็นสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมชุมชน กระบวนการทางภูมิปัญญานี้อาจสูญหายไป ถ้าไม่มีผู้ให้ความสนใจในการที่จะรักษาไว้ การสืบทอดอนุรักษ์ และการหาแนวทางพัฒนาองค์ความรู้ ภูมิปัญญาเหล่านี้จะถูกกลืนเลือนสูญหายไป

กระบวนการถ่ายทอดวัฒนธรรมของสังคมไทย เป็นกระบวนการหนึ่งซึ่งสร้างความเป็นชาติ สร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทางสังคม การดำรงอยู่ของสังคมหนึ่งจะมีการถ่ายทอดวัฒนธรรมให้สมาชิกในสังคมเกิดการเรียนรู้วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี การสืบสานภูมิปัญญา เพื่อให้สมาชิกเกิดความเป็นอันหนึ่งเดียวกัน กระบวนการที่จะพัฒนา ทางสังคมที่เกิดขึ้นนี้จะทำให้สมาชิกในสังคมรู้สึกเห็นถึงความสำคัญ บทบาทหน้าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม และจะทำให้เกิดความรักความสามัคคีกันภายในชุมชน แนวทางในการถ่ายทอดวัฒนธรรม ภูมิปัญญาในสังคมไทยนั้นเกิดจากการปลูกฝังการสืบทอด ผ่านทางระบบครอบครัว เครือญาติและการอนุรักษ์ไว้ การสืบสานความรู้ ภูมิปัญญา เป็นแนวทางที่จะสร้างชีวิตความเป็นอยู่ ให้เกิดความผาสุกในครอบครัวหรือชุมชน

ภูมิปัญญาไทย ภูมิปัญญาชาติ มรดกทางวัฒนธรรมของคนไทย เป็นสมบัติอันล้ำค่า การสืบทอดกระบวนการ วิธีการ การสืบทอด การอนุรักษ์ การรักษาไว้นั้น เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง ภูมิปัญญาของชุมชนหลายยุคสมัยกับการเปลี่ยนผ่านของเวลา จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ภูมิปัญญาไทย และภูมิปัญญาของชาติ ได้รับการพัฒนา กันมาอย่างต่อเนื่อง แต่นั่นคือส่วนหนึ่งหรือบางส่วนที่มีผู้ที่ได้ให้ความสนใจทำการศึกษา แต่ในสาระของภูมิปัญญาไทย ในแต่ละท้องถิ่นยังมีความหลากหลายทางต้นทุนของความคิดทางวัฒนธรรมอยู่

องค์ความรู้ที่น่าศึกษา น่าสนใจอยู่ยังมีอีกจำนวนมาก อาทิการสร้างสรรคัลวดลายรมคว้นบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ที่กำลังจะสูญหายไปตามกาลเวลา

ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นทรัพย์สินทางปัญญา(Intellectual Property) อย่างหนึ่งที่ต้องดูแลและจัดการโดยรัฐ เพื่อป้องกันการฉกฉวยโอกาสการอ้างสิทธิในการเป็นเจ้าของโดยปัจเจกบุคคลหรือชาวต่างชาติ เป็นกระแสที่เกิดขึ้นจากระบบทุนนิยมและกระแสโลกาภิวัตน์ ซึ่งแตกต่างจากความคิดความเป็นเจ้าของ(Ownership)ในวัฒนธรรมดั้งเดิม (ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.2552:2)

การสร้างสรรคัลวดลายรมคว้นบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่เป็นภูมิปัญญาที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมเป็นสิ่งสำคัญของท้องถิ่น มีทั้งที่เป็นรูปธรรมที่จับต้องได้(Tangible Cultural Heritage) และนามธรรมที่จับต้องไม่ได้(Intangible Cultural Heritage)ซึ่งมีความสำคัญยิ่งในยุคโลกาภิวัตน์เพราะต้องพบกับปัญหาหลายด้านที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสังคม ทั้งปัญหาที่เกิดจากทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง ปัญหาการเสื่อมสูญ ปัญหาการขาดผู้สืบทอด ปัญหาการจงใจทำลายล้าง ฯลฯ

การสร้างสรรคและสื่อความหมายผ่านลวดลายรมคว้นบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ เขตพื้นที่จังหวัดลพบุรี และจังหวัดสระบุรี ในปัจจุบัน ที่ยังพบเห็นมีการสืบทอดกันมาเรื่อยๆ เช่น การสร้างสรรคัลวดลายรมคว้น บนผลิตภัณฑ์แคร่ไม้ไผ่ ด้ามไม้กวาด อำเภอดอนตาล และ อำเภอดอนสัก และ การทำลายลายไม้ตะพด “หมูป่านพิบูล” อำเภอมะขาม จังหวัดสระบุรี ฯลฯ ซึ่งภูมิปัญญานี้ นอกจาก เป็นวิธีการรักษาไม้ และยังเป็นภูมิปัญญาวิธีการรักษาป้องกันมอดแมลงอีกด้วยกระบวนการทางภูมิปัญญานี้อาจจะสูญหายไป ถ้าหากไม่มีผู้สร้าง หรือการพัฒนาองค์ความรู้ ภูมิปัญญาเหล่านี้จะถูกลืมเลือนสูญหายไป

ดังนั้นผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะศึกษา ข้อมูล กระบวนการ วิธีการ ที่จะพัฒนาองค์ความรู้เพื่อการอนุรักษ์ไว้ซึ่งเป็นภูมิปัญญาที่กำลังจะถูกลืม หรือสูญหายไป การศึกษาวิเคราะห์กระบวนการ วิธีการ และการสร้างสรรคการสื่อความหมายผ่านลวดลาย เพื่อพัฒนาให้ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่สามารถสร้าง อัตลักษณ์และความนิยม สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค น่าจะเป็นแนวทางในแก้ปัญหา การรักษาไว้ สืบสานอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และภูมิปัญญาชาติให้คงอยู่สืบไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาภูมิปัญญาการสร้างสรรคัลวดลายรมคว้น
2. เพื่อสืบทอด การอนุรักษ์กระบวนการสร้างสรรคัลวดลายรมคว้น บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่
3. เพื่อหาแนวทางการพัฒนาภูมิปัญญาการสร้างสรรค ลวดลายรมคว้นบน ผลิตภัณฑ์
ให้แก่ชุมชนเป้าหมาย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบบริบทของชุมชนในมิติทางทุนสังคมวัฒนธรรม และได้องค์ความรู้ การรักษาไม้ และวิธีการป้องกันมอดแมลง ด้วยกระบวนการสร้างลวดลายรมคว้น บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

2. ได้ทราบกระบวนการเรียนรู้ พัฒนาสืบทอดภูมิปัญญาการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน ในเขตพื้นที่ จังหวัดลพบุรี และ สระบุรี

3. เป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และภูมิปัญญาชาติ ให้คงอยู่ตามวิถี วัฒนธรรมของคนไทยสืบไป

4. ได้พัฒนา แนวความคิด รูปแบบผลิตภัณฑ์มีมูลค่าเพิ่ม จากองค์ความรู้การสร้างสรรค ลวดลายรมควัน ต่อวัสดุอื่นๆให้เกิดการสร้างงานสร้างอาชีพแก่ชุมชน

โครงการวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อผลที่ได้รับจากการศึกษาวิจัยเรียนรู้ กระบวนการ สามารถนำไปใช้ อนุรักษ์สืบทอด และ พัฒนาผลิตภัณฑ์แก่ ผู้ประกอบการ กลุ่มที่สร้างสรรค์ หรือการ ออกแบบผลิตภัณฑ์แก่ชุมชนในท้องถิ่น เป็นแนวความคิดในการออกแบบ การผลิตสินค้าจาก ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ สามารถเพิ่มรายได้เข้ามาสู่ครัวเรือน และยังเป็น การอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทย และการ พัฒนาอาชีพในท้องถิ่นหรือชุมชนคงไว้สืบต่อไป

นิยามศัพท์เฉพาะของการวิจัย

ภูมิปัญญา หมายถึง องค์ความรู้ที่กำเนิดหรือมีอยู่ภายในท้องถิ่นต่างๆในราชอาณาจักรไทย ซึ่งได้รับการอนุรักษ์ พื้นฟู สืบทอด พัฒนาเผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ในวิถีชีวิต และมีคุณค่าเป็นที่ ประจักษ์โดยทั่วไป

ลวดลายรมควัน หมายถึง การสร้างสรรค์ลวดลายด้วยการใช้ความร้อนจากเปลวไฟ หรือ การเขียนลวดลายจากเครื่องมือประดิษฐ์ขึ้นจากภูมิปัญญา

ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ หมายถึง ผลิตภัณฑ์สิ่งของเครื่องใช้ที่ทำด้วยวัสดุไม้ไผ่

กระบวนการส่งเสริม หมายถึง รูปแบบ แนวทางในการใช้วัฒนธรรม ภูมิปัญญา ประเพณี วิถีชีวิตรวมทั้งทรัพยากรของท้องถิ่น ในการอยู่รวมความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของท้องถิ่นให้คนใน ท้องถิ่นมีความรักใคร่สามัคคีเป็นอันหนึ่งเดียวอันเดียวกัน

การสืบทอด หมายถึง การถ่ายทอดหรือการส่งต่อภูมิปัญญาการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน ที่สืบทอดประสพการณ์ องค์ความรู้ จากคนรุ่นหนึ่งสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง

การอนุรักษ์ หมายถึง การปลุกจิตสำนึกให้คนในท้องถิ่นตระหนักถึงคุณค่าแก่นสาระและ ความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น

การพัฒนา หมายถึง การเปลี่ยนแปลงกระบวนการ สร้างสรรค์ลวดลาย บนรูปแบบ ผลิตภัณฑ์ รูปแบบการผลิต วิธีการ คุณภาพ ตลอดจนแนวความคิด เพื่อส่งผลให้เป็นที่ยอมรับของคน ทั่วไปในทางที่ดีขึ้น

บริบทชุมชน หมายถึง องค์ประกอบของชุมชนในเขตพื้นที่จังหวัดลพบุรีและจังหวัดสระบุรี ที่ส่งผลถึงอาชีพผลิตภัณฑ์จากวัสดุไม้ไผ่ในมิติทุนทางสังคม ตลอดจนทางกายภาพของพื้นที่

ความเข้มแข็งของชุมชน หมายถึง สภาพของชุมชนท้องถิ่นที่มีความสามัคคี สามารถ จัดการปัญหาความขัดแย้งจากภายในและภายนอกได้อย่างดี มีระบบความสัมพันธ์ ในชุมชนที่ดี มีการ ช่วยเหลือเกื้อกูลกันภายในชุมชน มีวัฒนธรรมประเพณีที่คนในชุมชนร่วมยึดถือ เช่น ระบบครอบครัว ระบบเครือญาติ ระบบการจัดการทรัพยากรร่วม เป็นต้น

ขอบเขตของการวิจัย

1 ขอบเขตการศึกษา

1.1 ขอบเขตด้านพื้นที่ ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิตไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง อำเภอดงสำโรง จังหวัดลพบุรี และ กลุ่มผู้ผลิตไม้ตะพด ชุมชนบ้านท้ายพิgul ตำบลพระพุทธรบาท อำเภอพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี ซึ่งเป็นชุมชนการสืบทอดวัฒนธรรมและภูมิปัญญา มาอย่างยาวนานและยังคงมีการรักษาวัฒนธรรมประเพณีของตนเองอย่างเข้มแข็ง รวมทั้งมีการนำเสนอวัฒนธรรมประเพณีเป็นกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอีกด้วย

1.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาจะศึกษาวิจัยกระบวนการสร้างสรรค์ลวดลายรมควันบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ซึ่งนำไปสู่แนวทางการพัฒนามูลค่า แก้ปัญหา และการสร้างความเข้มแข็งภายในชุมชน

1.3 ขอบเขตด้านประชากร โดยจะมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มต่างๆ ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิตในชุมชน ประชาชน/ผู้รู้ชาวบ้าน ผู้นำท้องถิ่น ผู้เชี่ยวชาญ เจ้าหน้าที่กลุ่มองค์กรท้องถิ่นและหน่วยงานในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมและอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น ทั้งในระดับ จังหวัด และระดับท้องถิ่น ได้แก่ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ สำนักงานการท่องเที่ยวจังหวัด สำนักศิลปวัฒนธรรมจังหวัด สถาบันการศึกษา และกลุ่มคนในชุมชน จังหวัด ลพบุรี และ สระบุรี

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะได้ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการศึกษาภาคสนาม(field study) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลบริบทชุมชนในมิติทุนทางสังคม/วัฒนธรรมที่ส่งผลทางภูมิปัญญา การสร้างสรรค์ลวดลาย บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ การศึกษากระบวนการ พัฒนาและการสืบทอดภูมิปัญญาของผู้ทรงภูมิปัญญา ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

1. การสำรวจชุมชน(community survey)

1.1 การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก(in-depth interview)

- 1) กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก
- 2) กลุ่มผู้ทรงภูมิปัญญา/ปราชญ์/ผู้รู้ และผู้เชี่ยวชาญ
- 3) กลุ่มผู้นำชุมชนทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ
- 4) กลุ่มองค์กรท้องถิ่นและหน่วยงานในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง
- 5) กลุ่มผู้ประกอบการในชุมชน
- 6) กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ในชุมชน

1.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการดังนี้

1) สัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ประกอบการ/ ผู้ผลิต/ผู้ทรงภูมิปัญญา/ผู้เชี่ยวชาญ ออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ในชุมชน

2) ประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group)

3) สังเกตวิเคราะห์การออกแบบลวดลาย กระบวนการ แบบมีส่วนร่วมและแบบไม่มีส่วนร่วม

3) จัดเวทีเสวนาเพื่อหาข้อสรุปความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในชุมชน

4) ศึกษาข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับงานวิจัย

วิธีการวิเคราะห์/สังเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้ข้อมูลจากการรวบรวมด้วยวิธีการต่างๆแล้ว จึงมีการนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ องค์ความรู้การสร้างเสริมเข้มแข็งของชุมชน โดยใช้วัฒนธรรมท้องถิ่นและการวางแผนทางการถ่ายทอดวัฒนธรรม ความรักท้องถิ่นสามารถนำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน โดยมีประเด็นการวิเคราะห์/สังเคราะห์ข้อมูลดังนี้ กระบวนการถ่ายทอดวัฒนธรรม การดำรงรักษาวัฒนธรรมท้องถิ่น การใช้วัฒนธรรมท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาภายในชุมชน การพัฒนา และการสืบทอด อนุรักษ์ แล้วนำข้อมูลที่ได้มารวบรวมนำเสนอ ต่อไป

ขั้นตอนและวิธีการ

1. การศึกษาข้อมูลภาคเอกสาร และข้อมูลภาคสนาม
2. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ผลลวดลาย
3. กระบวนการสร้างสรรค์และพัฒนาผลงานออกแบบผลิตภัณฑ์
4. การกำหนดขอบเขตของผลงาน
5. การออกแบบร่างผลิตภัณฑ์
6. การสร้างสรรค์ลวดลาย และ การออกแบบผลงาน
7. การทดสอบประสิทธิภาพ
8. การประเมินผลโดยผู้เชี่ยวชาญ
9. การผลิตผลงานจริง
10. การถ่ายทอดเทคโนโลยี หรืองานวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นการถ่ายทอดผลงานต้นแบบให้กับชุมชน และท้องถิ่น
11. การสรุปผลวิจัยภาคเอกสาร

สถานที่การทดลอง/เก็บข้อมูล

กลุ่มผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ ไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง อำเภอบ้านไร่ จังหวัดลพบุรี และ ชุมชนไม้ตะพด บ้านท้ายพิบูล ตำบลพระพุทธรบาท อำเภอบ้านไร่ จังหวัดลพบุรี

กรอบความคิดในการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้บรรลุตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยดังต่อไปนี้

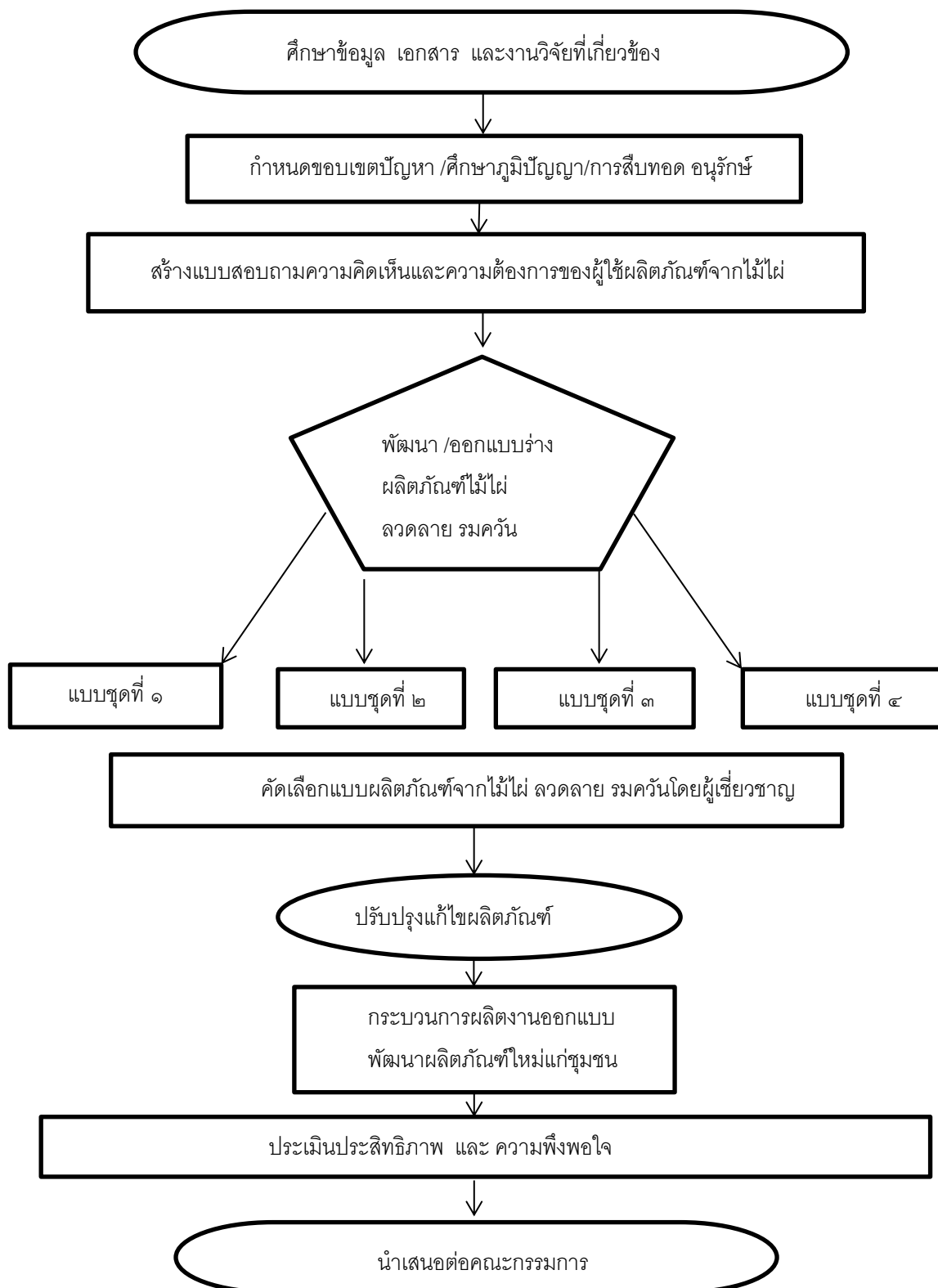
1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการอนุรักษ์ สืบทอดและพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน
2. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ทรงภูมิปัญญา / ผู้เชี่ยวชาญ และ รูปแบบผลิตภัณฑ์ลวดลายรมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่เขตพื้นที่จังหวัดลพบุรี และ จังหวัดสระบุรี

3. แบบร่างผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ได้จากการศึกษากระบวนการสร้างสรรค์สวดลาย รมควัน
บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

4. กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการตอบแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจ จากกลุ่ม
ตัวอย่างและการเก็บข้อมูล ดังนี้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework) ดังนี้



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่กล่าวถึงแนวความคิด และ ทฤษฎี เพื่อเป็นพื้นฐานทำความเข้าใจต่อกระบวนการศึกษาทดลองครั้งนี้ โดยแยกออกเป็นหัวข้อ ดังนี้

1. ภูมิปัญญา
 - 1) ความหมายของภูมิปัญญา
 - 2) ความสำคัญของภูมิปัญญา
 - 3) แนวคิดเรื่องอัตลักษณ์ และศิลปะพื้นบ้าน
 - 4) ความหมายของอัตลักษณ์
2. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่
 - 1) ต้นทางความรู้ของชาวบ้านในการสร้างงานศิลปะพื้นบ้าน
 - 2) การทรงไว้ซึ่งความรู้
 - 3) การถ่ายทอดความรู้
 - 4) ลักษณะเด่นและคุณค่าของศิลปะพื้นบ้าน
 - 5) ลักษณะเด่นทางด้านวัสดุ
 - 6) ลักษณะเด่นของวิธีการสร้างสรรค์
 - 7) กระบวนการและวิธีการสร้างสรรค์
 - 8) คุณค่าของงานศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน
 - 9) ศิลปะพื้นบ้านเป็นภาพลักษณ์ที่เป็นภาพรวมของวัฒนธรรมของสังคม
 - 10) ความเสื่อมของวัฒนธรรมพื้นบ้าน
3. ภูมิปัญญาการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่
4. ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งชุมชนที่ปรากฏ การสร้างสรรค์ลวดลายรมควันบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ในเขตพื้นที่จังหวัดลพบุรี และ จังหวัดสระบุรี
 - 1) เขตพื้นที่จังหวัดลพบุรี
 - 2) ท่าเล และที่ตั้ง
 - 3) แหล่งข้อมูลชุมชนที่ปรากฏการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน
 - 4) ชุมชนไม้กวาด บ้านห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี
 - 5) เขตพื้นที่จังหวัดสระบุรี
 - 6) แหล่งข้อมูลที่ปรากฏการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน
5. ประวัติความเป็นมา การทำผลิตภัณฑ์ไม้ตะพด บ้านท้ายพิบูล อำเภอพระพุทธบาทจังหวัดสระบุรี
6. กระบวนการเรียนรู้และการสืบทอด อนุรักษ์ ภูมิปัญญา
 - 1) ความหมายกระบวนการเรียนรู้และการสืบทอด
7. คุณลักษณะทางกายภาพของไม้ไผ่

- 1) คุณสมบัติทางกล
- 2) คุณสมบัติทางเคมี
- 3) คุณสมบัติทางกายภาพของไฟรเวก
- 4) การนำไม้ไฟไปใช้ประโยชน์
8. การพัฒนา การออกแบบผลิตภัณฑ์
 - 1) หลักการออกแบบ
 - 2) ระดับการสร้างสรรค์ 4 ระดับ
 - 3) สิ่งดลใจในการออกแบบ
 - 4) ลักษณะของผลิตภัณฑ์
 - 5) การแบ่งขั้นตอนการออกแบบ
- 6) สิ่งที่ขาดไม่ได้ในการออกแบบ
9. การทบทวนวรรณกรรม/งานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง
 - 1) แนวคิดวัฒนธรรมชุมชน
 - 2) แนวคิดการมีส่วนร่วม
 - 3) แนวทางการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรชุมชน
 - 4) แนวทางการถ่ายทอดความรู้

1. ภูมิปัญญา

1.1 ความหมายภูมิปัญญา

คำว่า “ภูมิปัญญา” เคยเป็นคำที่รู้จักกันในหมู่นักการศึกษาทั่วไป ส่วนภูมิปัญญาชาวบ้านภูมิปัญญาท้องถิ่น เริ่มเป็นที่รู้จักนิยามกันแพร่หลาย นับวันเป็นที่รู้จักกันในช่วงเวลาวิกฤตทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้หลากหลาย ของนำเสนอความหมาย และ ลักษณะสำคัญของภูมิปัญญาดังนี้

สามารถ จันทรสุรีย์ (2533, หน้า 55) ภูมิปัญญาชาวบ้าน หมายถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่ชาวบ้านคิดได้เองที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา เป็นสติปัญญา เป็นองค์ความรู้ ทั้งหมดของชาวบ้านทั้งกว้าง ทั้งลึก ที่ชาวบ้านสามารถคิดเอง ทำเอง โดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่แก้ปัญหาการดำเนินวิถีชีวิตไว้ในท้องถิ่นได้อย่างสมสมัย

เสรี พงศ์พิศ (อ้างถึงใน สมศักดิ์ มากบุญ 2549, หน้า 12) ได้ให้ความหมายภูมิปัญญาชาวบ้านหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง พื้นเพรากฐานของความรู้ชาวบ้านซึ่งมีลักษณะที่เป็นนามธรรม เป็นโลกทัศน์ ชีวทัศน์ เป็นปรัชญา ในการดำเนินชีวิตเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเกิด แก่ เจ็บ ตาย คุณค่าและความหมายของทุกสิ่งในชีวิตประจำวัน และลักษณะรูปธรรม เช่นการทำมาหากิน การเกษตร หัตถกรรม ศิลปะดนตรี และอื่น ๆ ภูมิปัญญาสะท้อนลักษณะความสัมพันธ์ 3 ลักษณะสัมพันธ์ ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับโลก คนกับสิ่งแวดล้อม พืช สัตว์ ธรรมชาติ ความสัมพันธ์กับงานอื่น ๆ ที่อยู่ร่วมกันในสังคม หรือชุมชน และความสัมพันธ์กับสังคมดีลัทธิ สิ่งเหนือธรรมชาติไม่สามารถสัมผัสได้ ความสัมพันธ์ทั้ง 3 ลักษณะ คือวิถีชีวิตของชาวบ้านสะท้อนออกมาถึงภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิตอย่างมีเอกภาพ

วิทยากร เชียงกุล (2545, หน้า 144-146) ภูมิปัญญา หมายถึง ความรู้ ความคิด ความเชื่อ ความสามารถ ความชัดเจนของแต่ละกลุ่มวัฒนธรรมที่ได้มาจากการเรียนรู้ การปรับตัว และการมีประสบการณ์ในการดำรงชีพพัฒนาตนเองและสังคม จะเรียกว่าความรู้แบบองค์ความก็ได้ เพราะภูมิปัญญาในการทำมาหากินสอดคล้องกับธรรมชาติและสภาพแวดล้อมทางสังคม มุ่งเน้นการแบ่งปันมากกว่าการเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ ใช้เทคโนโลยีที่เรียบง่ายมีความกลมกลืนสมดุลของธรรมชาติ

อุบลรัตน์ กิจไมตรี (2542, หน้า 10) ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง ความรู้ประสบการณ์ของชาวบ้านในท้องถิ่น ซึ่งได้รับการศึกษาอบรมสั่งสอน และถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ หรือจากประสบการณ์ของตนเอง โดยผ่านกระบวนการทางจารีตประเพณี วิถีชีวิต การทำมาหากิน และพิธีกรรมต่าง ๆ

เอกวิทย์ ณ ถลาง (2539, หน้า 11-12) ได้ให้ความหมาย ภูมิปัญญาหมายถึง ความรู้ ความคิด ความเชื่อ ความสามารถ ความชัดเจน ที่กลุ่มชนได้จากประสบการณ์ซึ่งสะสมไว้ใน การปรับตัวและดำรงชีพในระบบนิเวศน์ หรือสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรมที่ได้พัฒนาการสืบสานกันมา ภูมิปัญญาเป็นความรู้ ความคิด ความเชื่อ ความสามารถ ที่เป็นผลของการใช้สติปัญญาปรับตัวกับสภาวะต่าง ๆ ในพื้นที่กลุ่มชนนั้น ๆ และมีการแลกเปลี่ยน สันทนาทางวัฒนธรรมกับกลุ่มชนอื่นที่มีการติดต่อสัมพันธ์กันแล้ว รับเอาหรือปรับเปลี่ยนนำมาสร้าง ประโยชน์หรือแก้ปัญหาของชุมชนได้ ภูมิปัญญาจึงเป็นทั้งภูมิปัญญาดั้งเดิมอันเกิดจากประสบการณ์ใน พื้นที่ ภูมิปัญญาที่มาจากภายนอก และภูมิปัญญาใหม่

1.2 ความสำคัญภูมิปัญญา

ภูมิปัญญา ได้เป็นที่กล่าวถึงกันมากขึ้นเมื่อสังคมเกิดปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจ นโยบายการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ มีการเชื่อมโยงถึงภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาชาวบ้าน เป็นสิ่งที่คุ้นเคยกับการใช้ชีวิตที่ละเอียดมานาน เพราะผลกระทบของการพัฒนาที่ผ่านมาทำให้ได้รับบทเรียน เมื่อสังคมมีปัญหาแล้วเราไม่สามารถปรับตัวเองได้ แก้ไขปัญหาเองไม่ได้เนื่องจากเรานั้นความรู้สากลเพียงอย่างเดียว จึงมีหลายหน่วยงานที่ให้ความสำคัญภูมิปัญญาในฐานะรากเหง้าของความรู้ดั้งเดิมของท้องถิ่นและสังคมไทย ดังนี้

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ได้จัดประกายในการนำภูมิปัญญาสู่การศึกษาของชาติ จึงกำหนดวิสัยทัศน์ในการส่งเสริมภูมิปัญญาไทยในการจัดการศึกษาไว้ “ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๐ นี้ ภูมิปัญญาไทยได้รับการส่งเสริมเพื่อการแก้ไขปัญหา และพัฒนาสังคมไทย ให้ประสานสอดคล้องกับภูมิปัญญาสากล โดยถ่ายทอดสู่ระบบการศึกษา ทั้งในระบบ นอกระบบ ตามอัธยาศัย อย่างสมดุล และยั่งยืนในลักษณะคุณค่าของภูมิปัญญาไทย และกว้างไกลไปสู่ภูมิปัญญาสากล การเชื่อมโยงภูมิปัญญาเข้าสู่ระบบการศึกษา พัฒนาสู่นวัตกรรมใหม่ สู่จุดหมายสำคัญด้านเศรษฐกิจและสังคม เป็นการขีดชูภูมิปัญญาเอกลักษณ์สำคัญของความเป็นไทยสู่สากลอย่างมีคุณค่า ปรากฏในรูปแบบของผลิตภัณฑ์แปรรูปค่าเสริมราคา สร้างเสริมเศรษฐกิจจากฐาน สู่เศรษฐกิจของชาติ นอกจากนั้นยังมีกฎหมายรัฐธรรมนูญ ซึ่งเป็นกฎหมายสูงสุดของชาติกำหนดให้อนุรักษ์และฟื้นฟูภูมิปัญญาเพื่อให้อยู่คู่ชาติต่อไป

พระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

“...ประชาชนนั้นแหละเขามีความรู้ เขาทำงานมาหลายชั่วคนแล้ว เขาก่อนอย่างดี เขามีความเฉลียวฉลาด เขารู้จักว่าตรงไหนควรทำกิจกรรม เขารู้ว่าที่ไหนควรจะถูกปรึกษาไว้ แต่ที่เสียไปก็เพราะพวกที่ไม่รู้เรื่อง ไม่ได้ทำมานานแล้ว เลยทำให้ลืมนั่นเป็นไปได้โดยการทำกิจกรรมที่ถูกต้อง...” (เสรี พงศ์พิศ, ๒๕๓๖, หน้า ๑๕-๑๖)

1.3 แนวคิดเกี่ยวกับศิลปะอัตลักษณ์และศิลปะพื้นบ้าน

1.) แนวคิดเรื่องอัตลักษณ์

อัตลักษณ์ (identity) มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า Identities เดิมใช้คำว่า Idem ซึ่งมีความหมายเหมือนกัน คำว่าอัตลักษณ์ เป็นคำที่ใช้กันโดยทั่วไปในศตวรรษที่ 20 เป็นต้นมา โดยมีจุดเริ่มต้นและพัฒนาขึ้นมาในสำนักปฏิสัมพันธ์เชิงสัญลักษณ์ โดย จอร์จ เฮอร์เบิร์ต มีด (George Herbert Mead 1863-1931) ที่ได้กล่าวถึงตัวตน ว่าเป็นสมรรถนะอันเป็นของมนุษย์โดยเฉพาะในการที่จะคำนึงถึงธรรมชาติและสังคมรอบตัวผ่านการสื่อสารและภาษาโดยตัวตนนั้นเกิดจากการได้รับอิทธิพลมาจากสองแนวทาง คืออิทธิพลจากสังคมโดยตรงและอิทธิพลของตัวเองผ่านกระบวนการที่มีขั้นตอน 2 ด้าน ที่ปฏิสัมพันธ์กันอยู่ตลอดเวลาด้านหนึ่งคือ “ Me ” อันเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นในสังคมขณะที่ “ I ” จะทำหน้าที่ในการเชื่อมร้อย “ Me ” ที่หลากหลายเข้าด้วยกัน

1.4 ความหมายของอัตลักษณ์

โดยพื้นฐานนั้น จะเกี่ยวข้องกับความหมายที่ซ้อนทับคาบเกี่ยวกันอยู่ระหว่าง ตัวตนหรืออัตลักษณ์ที่สัมพันธ์กับสังคม ซึ่งหมายถึงโครงสร้างทางสังคมที่กำหนดพฤติกรรมการแสดงออกที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ความสัมพันธ์ทางสังคมของปัจเจกบุคคลต่อคนอื่นในสังคมกับอัตลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับความคิดและการตีความของปัจเจกบุคคลในการนิยามและให้ความหมายของตัวเองเมื่อสัมพันธ์กับสังคมและสิ่งแวดล้อมรอบตัว อัตลักษณ์จึงมีมิติที่ซ้อนทับระหว่างโครงสร้างสังคมที่กำหนดปัจเจก กับ การนิยามของปัจเจกในฐานะผู้กระทำการ อัตลักษณ์ไม่ใช่ความหมายที่มีอยู่แล้วโดยอัตโนมัติในตัวมันเองหรือกำเนิดขึ้นพร้อมๆกับคนหรือสิ่งของแต่เป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นและมีลักษณะเป็นพลวัตอยู่ตลอดเวลาสาระสำคัญของความหมาย อัตลักษณ์จึงเป็นทั้งจิตสำนึกส่วนตัวและจิตสำนึกส่วนรวมในระดับสังคมที่เกิดจากนิยามว่าตัวเองคือใครมีความเป็นมาอย่างไร แตกต่างจากคนอื่น กลุ่มอื่นในสังคมอย่างไร และใช้อะไรเป็นเครื่องหมายในการแสดงออกทางอัตลักษณ์ดังกล่าว

1) อัตลักษณ์มีได้ทั้งในระดับปัจเจกและบุคคล และอัตลักษณ์ร่วมของกลุ่มในระดับปัจเจกบุคคลหนึ่งอาจจะมีหลาย อัตลักษณ์อยู่ในตัวเองเช่น เพศ ชาติ ช่วงชั้นสังคม อาชีพ เป็นต้น ส่วนอัตลักษณ์ร่วมของกลุ่มนั้นถูกสร้างขึ้นบนพื้นฐานของความเหมือนกันของสมาชิกภายในกลุ่มซึ่งเป็นพื้นฐานของความคิดเหมือนกันของกลุ่มย่อมมีความแตกต่างจากกลุ่มอื่นมาเป็นตัวกำหนดความเป็นอัตลักษณ์เฉพาะกลุ่มของตน ทศนะและสำนวนภาษาของ สจวร์ท ฮอลล์ (Stuart Hall, 1997) อัตลักษณ์เป็นเพียงชิ้นส่วนหลายๆชิ้นที่ถูกประกอบขึ้นมาในบริบทต่างๆนั้นหมายความว่าในบริบทสถานการณ์อย่างหนึ่งอาจมีการเชื่อมต่อและการแสดงออกในลักษณะหนึ่งแต่เมื่อบริบทเปลี่ยนแปลง

ไปอาจอาจมีรูปแบบการเชื่อมต่อและแสดงออกในอีกรูปแบบหนึ่ง เขาจึงสรุปว่า อัตลักษณ์เป็นผลรวมของวาทกรรมหลากหลายชุดที่อาจขัดแย้งหรือส่งเสริมกัน อัตลักษณ์จึงมีขอบเขตที่เลื่อนไหล ยืดหยุ่น เป็นเวทีของการต่อรอง หยิบยืม ตีความและต่อสู้ในกระบวนการของการนิยามและให้ความหมาย (ณัฐพงศ์ จิตรนิรัตน์. 2548: 30-32)

2) อัตลักษณ์เป็นลักษณะเฉพาะที่แสดงถึงความเป็นตัวตน หรือสิ่งซึ่งแสดงถึงลักษณะทางชาติพันธุ์ของกลุ่มชนอันเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ทำให้สมาชิกในสังคมต้องพยายามปรับตัว และดำรงตนให้สอดคล้องเหมาะสม ก่อให้เกิดเป็นกฎเกณฑ์ ระเบียบปฏิบัติ ธรรมเนียมประเพณีของสังคม มีการปฏิบัติสืบต่อกันมาและมีการพัฒนาจนเกิดเป็นวัฒนธรรมการดำรงชีวิตของคนในสังคม

ฉลาดชาย รมิตานนท์ (2543) อธิบายความหมายของคำว่า “อัตลักษณ์” ว่าหมายถึง สิ่งที่ทำให้เรารู้สึกว่าเป็นพวกเรา แตกต่างจากเขา พวกเขาหรือคนอื่น อัตลักษณ์ไม่จำเป็นต้องมีหนึ่งเดียว แต่อาจมีหลาย อัตลักษณ์ที่ประกอบกันขึ้นมาเป็นตัวเราพวกเรา อัตลักษณ์ไม่ใช่สิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติ แต่เป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นโดยสังคม อัตลักษณ์จึงจำเป็นต้องมี “กระบวนการสร้างอัตลักษณ์” เกิดขึ้นควบคู่กันไป การสร้างอัตลักษณ์ทางชาติพันธุ์เกิดขึ้นภายใต้ความสัมพันธ์ทางสังคมที่สลับซับซ้อน หลากหลายไม่หยุดนิ่งมาตั้งแต่อดีต สันนิษฐานว่ากลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน ณ ช่วงเวลาเดียวกันมีการติดต่อสัมพันธ์ทั้งในเชิงการค้าขายแลกเปลี่ยนสิ่งของ จนถึงการรบราฆ่าฟันกัน ความสัมพันธ์ดังกล่าวก่อให้เกิดการหยิบยืมและผสมทางวัฒนธรรมระหว่างกัน ดังนั้นเมื่อกลุ่มชาติพันธุ์แต่ละกลุ่มต้องการรักษาความเป็นหนึ่งเดียวหรือความเป็นปึกแผ่นในพวกเดียวกัน กระบวนการสร้างอัตลักษณ์ เพื่อสร้าง “ความเหมือน” และ “ความต่าง” จึงเกิดขึ้น ในกระบวนการนี้อาจมีทั้งการสร้างขึ้นมาใหม่อย่างสิ้นเชิงและการหยิบยืมบางส่วนทางวัฒนธรรมของคนอื่นมาทำให้เป็นของเรา อัตลักษณ์ที่ถูกสร้างขึ้นมากการสืบทอด ใช้ได้ดีในยุคหนึ่ง เมื่อกาลเวลาเปลี่ยนไปอัตลักษณ์ดังกล่าวอาจใช้ไม่ได้ผล เนื่องจากกลุ่มชาติพันธุ์แต่ละกลุ่มมีการปรับตัว ด้วยเหตุนี้เมื่ออัตลักษณ์เก่ามีพลังน้อยลง อัตลักษณ์ใหม่จึงถูกสร้างขึ้นมาทดแทน อัตลักษณ์จึงเป็นสิ่งที่ไม่แน่นอนตายตัวและไม่หยุดนิ่ง การสืบทอดและผลิตสร้างอัตลักษณ์ใหม่จึงเกิดขึ้นได้เสมอภายใต้กาลเวลาและบริบททางสังคมที่เปลี่ยนไป

3) อัตลักษณ์ทางชาติพันธุ์ หมายถึง เครื่องหมายที่นำมาใช้สื่อถึงสำนักทางชาติพันธุ์ เครื่องหมายเหล่านี้ไม่จำเป็นต้องมีความคงเส้นคงวา แต่สามารถปรับเปลี่ยนไปได้เรื่อย ๆ เพื่อรักษาสำนักทางชาติพันธุ์ของตนเองไว้ให้ได้ อัตลักษณ์ทางชาติพันธุ์ จึงมีลักษณะเป็นรูปธรรมที่คนภายนอกสามารถรับรู้ได้ผ่านการมองเห็น รับฟังหรือสัมผัส และในบางช่วงเวลา อัตลักษณ์ที่เกิดขึ้นอาจทำทลายหรือประนีประนอมกับอัตลักษณ์ของกลุ่มชาติพันธุ์อื่นที่อยู่แวดล้อมโดยกระบวนการทั้งหมดเป็นไปเพื่อรักษาสำนักทางวัฒนธรรมทางชาติพันธุ์ของกลุ่มตนให้ดำรงอยู่ต่อไป

4) อัตลักษณ์ เป็นออกเป็น 2 ระดับ คือ อัตลักษณ์ระดับปัจเจก (Individual Identity) และอัตลักษณ์ร่วม (Collective Identity) อัตลักษณ์ร่วมเกิดจากการมีความทรงจำร่วมของสังคม อันเป็นความทรงจำที่เกิดขึ้นบนพื้นฐานของความทรงจำและประวัติศาสตร์ ซึ่งเป็นสื่อที่ถูกสร้างขึ้นผ่านการคิดสรรและตีกรอบอดีตเพราะประวัติศาสตร์เกิดขึ้นโดยการรวบรวมตามแนวทางของรัฐหรือชนชั้นสูง ผ่านการวิเคราะห์และวิพากษ์เพื่อนำเสนอประวัติศาสตร์นั้นโดยผ่านภาษา เพื่อให้ก่อตัวเป็นภาพตัวแทนของอดีตที่ทุกคนในกลุ่มชนมีอยู่ร่วมกันและก่อให้เกิดการพัฒนาไปเป็นการมีอัตลักษณ์

ร่วม ซึ่งจะทำให้เกิดความสงบในการอยู่ร่วมกันของกลุ่มชนและไม่สามารถแยกออกจากสถานภาพของปัจเจกในกลุ่มสังคมได้ กลุ่มชนชาวบ้านหรือกลุ่มของประชาชนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง จะต้องมียุทธศาสตร์ร่วมอย่างเดียวกันอย่างน้อยที่สุดหนึ่งอย่าง ซึ่งลักษณะร่วมกันนี้จะเป็นอย่างใดก็ได้ เช่น อาชีพ ภาษา ศาสนา ฯลฯ แต่สิ่งที่สำคัญคือกลุ่มที่มีลักษณะร่วมกันนี้จะต้องมีประเพณีบางอย่างซึ่งเรียกกันได้ว่าเป็นของกลุ่มตัวเองโดยที่สมาชิกของกลุ่มไม่จำเป็นต้องรู้จักสมาชิกอื่น ๆ ทั้งหมด แต่เขาจะต้องรู้ว่าประเพณีอย่างนั้นเป็นประเพณีของกลุ่มตน ประเพณีเฉพาะของกลุ่มคืออัตลักษณ์ที่ทำให้กลุ่มมีเอกลักษณ์ของตัวเองที่แตกต่างจากกลุ่มอื่น ๆ (เสกสรรค์ สรรสพิสุทธิ์. 2546: 28-30)

5) จากประเด็นที่กล่าวมาอาจพูดได้ว่ากลุ่มชาติพันธุ์ คือกลุ่มสังคมหรือชุมชนที่มีวัฒนธรรมอยู่ร่วมกัน มีระบบความคิดความเชื่อ สัญลักษณ์ ประเพณีพิธีกรรมเป็นของตนเอง และวัฒนธรรมนั้นมีความแตกต่างไปจากวัฒนธรรมสมัยใหม่ และอัตลักษณ์ก็คือลักษณะเฉพาะที่แสดงความเป็นตัวตนหรือสิ่งบางอย่างที่บ่งบอกถึงลักษณะทางชาติพันธุ์ ดังนั้นทั้งคำว่าชาติพันธุ์และอัตลักษณ์จึงมีความสัมพันธ์กันอย่างแยกไม่ออก นั่นหมายถึงอัตลักษณ์เป็นสิ่งที่แสดงออกถึงลักษณะของชาติพันธุ์ซึ่งจะเป็นเครื่องมือหรือเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่จะทำให้ชุมชนหรือกลุ่มสังคมมีความมั่นคงเป็นปึกแผ่น ประเพณีและพิธีกรรมซึ่งเป็นอัตลักษณ์ของแต่ละกลุ่มชาติพันธุ์เป็นส่วนหนึ่งซึ่งก่อให้เกิดความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและทำให้มีความเข้มแข็งขึ้นในชุมชน

2. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

การสร้างสรรค์ ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ จัดอยู่ในประเภทศิลปะพื้นบ้านที่มีความเรียบง่าย การรู้จักวัสดุพื้นถิ่นมาประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์และความงาม

จุลทัศน์ พยาฆรานนท์ (2551) ได้อธิบายเกี่ยวกับศิลปะพื้นบ้านในประเด็นองค์ความรู้ที่เกิดขึ้น การรักษาและถ่ายทอดความรู้ของศิลปะพื้นบ้านไว้ดังนี้

2.1 ต้นทางความรู้ของชาวบ้านในการสร้างงานศิลปะพื้นบ้านนั้น

1) เกิดจากธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ฤดูกาล เป็นต้นทางในการแก้ปัญหาเพื่อให้ความเป็นอยู่ปลอดภัยเป็นปกติ ธรรมชาติมีความหลากหลายทางภูมิศาสตร์ เช่น เป็นที่ราบลุ่ม ป่าเขาแห้งแล้ง หรือฝนชุก มนุษย์จึงรู้จักปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมแต่ละพื้นที่ สังคมเป็นประสบการณ์ก่อให้เกิดองค์ความรู้และปัญญา

2) ปรับเปลี่ยนและเลียนแบบสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติ เช่น มนุษย์ไปพบเห็นรังนกจึงเกิดแรงบันดาลใจโดยนำเถาวัลย์ กิ่งไม้มาสาน ผูกมัด เป็นภาชนะใส่ของหรือนำดินมาหุ้มและนำไปเผาไฟทำเป็นลวดลายบนภาชนะอาทิ ฝาบาน ภาชนะหม้อ ไห ขามต่างๆ

3) การรู้จักสังเกตธรรมชาติสิ่งแวดล้อมเพื่อนำมาใช้ในการดำรงชีวิต เมื่อมนุษย์ใช้ก้อนหินกลม ๆ ในแม่น้ำขำวางปาสัตว์ที่มากินน้ำในลำธาร มนุษย์จึงสังเกตว่าก้อนหินแบบขรุขระสามารถสร้างรอยแผลให้กับสัตว์ได้มากกว่าหินกลม ๆ จึงเกิดรูปแบบเครื่องมือเครื่องใช้แบบหินกะเทาะเกิดขึ้น

4) จินตนาการจากสิ่งที่อยู่ในธรรมชาติ เราจะพบว่าเด็กเล็ก ๆ ที่เกิดใหม่ยังขาดจินตนาการ จะมีเพียงความรู้สึก เช่น หิว หรือเจ็บปวดเท่านั้น เมื่อเริ่มโตขึ้น การเรียนรู้จึงก่อให้เกิดจินตนาการ เช่น เมื่อมนุษย์เห็นกิ่งไม้หรือใบไม้แห้งลอยน้ำมามนุษย์จึงสังเกตจึงจินตนาการเอากิ่งไม้เยาะ

มาผูกมัดรวมกัน เป็นแพที่สามารถลอยน้ำได้ ต่อมาจึงพัฒนารูปแบบมาเป็นเรือลักษณะต่าง ๆ เมื่อเห็นสัตว์ต่อสู้กันด้วยเล็บหรือเขี้ยว มนุษย์ยุคแรกจึงนำเอาเล็บสัตว์ เขี้ยวสัตว์ เป็นอาวุธติดตัว ต่อมาจึงคิดค้นวัสดุอื่นเข้ามาเป็นอาวุธแทนเช่น หิน ไม้ โลหะ แต่ยังใช้รูปแบบของธรรมชาติ เช่น กระดุกสัตว์ ก้างปลา เขี้ยวสัตว์ที่แหลมคม เป็นต้นแบบทำเป็นมีด หอก ดาบ เป็นต้น

5) ประสบการณ์ การลองผิดลองถูกเพื่อประโยชน์ใช้สอยและความสะดวกสบาย เช่น เมื่อมนุษย์เริ่มรู้จักวิธีการเพาะปลูก มนุษย์ใช้มือขุดดินให้เป็นหลุม แต่มักไม่ค่อยได้ผล เพราะเจ็บมือ จึงคิดวิธีหาไม้มาขุด มาทำคราด เหล่านี้ล้วนเกิดจากประสบการณ์และการทดลองทั้งสิ้น

2.2 การทรงไว้ซึ่งความรู้

เมื่อมีประสบการณ์มากขึ้นเกิดเป็นองค์ความรู้ ทำอย่างไรให้องค์ความรู้นั้นคงอยู่ได้ มนุษย์มีวิธีการหลายวิธีเช่น

1) จดจำไว้ในความทรงจำ มนุษย์มีความสามารถในการจำและการลืม มนุษย์จะจำในสิ่งที่ควรจำเท่านั้นหากมนุษย์จดจำสิ่งที่ผ่านมามากเกินไปในชีวิต อาจจะทำให้สับสนและเลือนได้ เปรียบกับต้นไม้ที่เติบโตงอกงาม จำเป็นต้องทิ้งใบเก่าออกไปบ้าง

2) การทรงความรู้ไว้โดยการปฏิบัติ การปฏิบัติที่สามารถทำให้จำได้ดีคือการทำซ้ำบ่อยๆ จึงจะก่อให้เกิดความชำนาญ หรือทักษะเกิดขึ้น หากไม่ทำซ้ำ ๆ อาจลืมได้

3) การทรงความรู้ โดยการคิดทำเป็นสูตรสำเร็จ เช่น การจักสาน การสร้างลวดลาย ก็จะมีสูตร เช่น ยก 2 ช่ม 3 ยก 4 ช่ม 3 ทุกที กลับมาที่นี้ ยก 4 ช่ม 2 หรือสูตรการยาเรือก็จะใช้วิธีการยาข้างนอก ยาชั้น ยาจอกให้ยาด้านใน การสร้างสรรค์ ลวดลาย รมควั่น เป็นต้น

2.3 การถ่ายทอดความรู้

เมื่อเกิดองค์ความรู้ ย่อมต้องเกิดการถ่ายทอดความรู้ เพื่อให้ความรู้นั้นคงอยู่ การถ่ายทอดความรู้นั้นอาจทำได้หลายทาง เช่น การถ่ายทอดความรู้ให้กับสมาชิกในครอบครัว พ่อหรือแม่ ถ่ายทอดให้ลูก ซึ่งสามารถทำได้ตลอดเวลา พ่อมีหน้าที่อบรมสั่งสอน ถ่ายทอดเรื่องคุณธรรม จริยธรรม การทำมาหากิน เนื่องจากพ่อได้บวชเรียนมาแล้ว ส่วนแม่จะสอนเรื่องกิริยามารยาท การบ้านการเรือน การเย็บปักถักร้อย เป็นต้น การถ่ายทอดในสังคมระหว่างหมู่บ้านการแลกเปลี่ยน ความคิด รูปแบบของภูมิปัญญาด้านต่าง ๆ

2.4 ลักษณะเด่นและคุณค่าของศิลปะพื้นบ้าน

1) รูปทรง รูปแบบของศิลปะพื้นบ้านมีความเรียบง่ายมีลักษณะตรงไปตรงมาในการใช้สอย เช่น ไม้เท้า ไม้ตะพด กระบุง ตะกร้า ผลิตตามลักษณะ ประโยชน์ใช้สอย

2) รูปทรงเป็นรูปพื้นฐานง่ายๆ เช่น ภายในของบ้านไทยจะไม่ซับซ้อนเปิดโล่ง

3) รูปทรงเป็นไปตามกระบวนการสร้างสรรค์ เช่น โถงต้องปั้นให้กลม กระดาษต้องกว้าง

2.5 ลักษณะเด่นทางวัสดุ

ใช้วัสดุติดจากธรรมชาติในท้องถิ่น ซึ่งหาได้ง่ายและต้นทุนต่ำ เช่น ไม้ไผ่ หวาย และ ยังคงต้องรักษาธรรมชาติของวัสดุนั้น ๆ เช่น เถาวัลย์ต้องนำมาพัน ขัดหรือสาน ต้องรักษาสีผิวคงเดิม ตามธรรมชาติ

2.6 ลักษณะเด่นของวิธีการสร้างสรรค์

ใช้วิธีการเรียบง่ายไม่ซับซ้อน เช่น ผูก รัด มัด สอด ขัด ถัก กลัด การเผาไฟ การรมควัน ฯลฯ ปัจจุบันการสร้างสรรค์ ลวดลาย บางอย่างใช้วัสดุที่เป็นอันตราย เช่น การใช้สารตะกั่ว การใช้ สายเคมี ซึ่งอาจเกิดอันตรายได้

2.7 กระบวนการและวิธีการสร้างสรรค์

ใช้ทักษะประสบการณ์มากกว่าใช้หลักการหรือทฤษฎี ผลงานจะมีความแตกต่างกันใน ชิ้นงาน จะไม่ใช่พิมพ์เดียวกัน ลวดลายไม่เหมือนกันในแต่ละชิ้น

2.8 คุณค่าของงานศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน

1) แสดงให้เห็นถึงภูมิปัญญาพื้นบ้านในการสร้างสรรค์สิ่งใช้สอยต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน โดยทำเป็นปกติหรือพัฒนาให้ดีขึ้นตามลำดับ

2) แสดงให้เห็นถึงประสบการณ์ระดับพื้นฐาน รู้จักวัสดุธรรมชาติที่ได้จากสิ่งแวดล้อม รอบ ๆ ตัว นำวัสดุเหล่านั้นมาปรับใช้ในชีวิต ทำให้สามารถดำรงอยู่ได้มีกินมีใช้มีอยู่แบบพอเพียง

3) แสดงให้เห็นถึงวิสัยทัศน์ของคนพื้นบ้านตามที่นึกคิด เข้าใจผ่านงาน ศิลปหัตถกรรม

4) แสดงความเป็นเอกลักษณ์พื้นถิ่นพื้นบ้านของที่นั้น ๆ ได้ดี

2.9 ศิลปะพื้นบ้านเป็นภาพลักษณ์ที่เป็นภาพรวมของวัฒนธรรมสังคม

1) เป็นพันธะสัมพันธ์ความเป็นเผ่าพันธุ์ร่วมกัน เช่น การแต่งตัว ที่อยู่อาศัย

2) เป็นฐานจิตใจให้เกิดความอบอุ่นของเครือญาติในสังคม

3) เป็นการสร้างค่านิยมที่กลมกลืนกับธรรมชาติ ไม่สร้างความแปลกแยกไปจาก ธรรมชาติ

4) เป็นกรอบการกำหนดความเหมาะสมพอควรในการดำรงชีพ

5) เป็นการส่งเสริมให้เกิดการนับถือความเป็นผู้มีประโยชน์ ที่สามารถช่วยตัวเองได้ ด้วยตนเอง มีคุณค่าในตัวเอง ไม่ต้องพึ่งพาคนอื่น นับถือตนเองได้

2.10 ความเสื่อมของศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน

1) มาจากต้องการพัฒนาวัฒนธรรมเข้าสู่ระบบสากล ยกย่องคนให้กินอยู่ดีขึ้น ใน ระยะเวลา 40 – 50 ปี ที่ผ่านมา กรมการพัฒนาชนบท ต้องการเข้าไปในหมู่บ้านให้มากที่สุด

2) ข้าวของเครื่องใช้ใหม่ ๆ เข้ามาแทนที่ของใช้เก่า ๆ

3) ผลกระทบมวลรวมทางอุตสาหกรรม ผลิตมาก เกิดสิ่งอุปโภคบริโภค ราคาถูก เรียบง่าย เข้ามาแทนที่ เช่น กะละมังพลาสติก ตู้พลาสติก จานพลาสติก เป็นต้น

4) ระบบการศึกษาในอดีตมีวิชาหัตถศิลป์ แต่ไม่มีการต่อยอดหลังจากเรียนจบแล้ว ปัจจุบันมีการยกเลิกวิชาเหล่านี้ ทำให้ความรู้เกี่ยวกับศิลปหัตถกรรมหมดไป

5) การเปลี่ยนแปลงของสังคม การปรับตัวตามธรรมชาติภายนอก เช่น การกิน การนอน การแต่งกาย ชีวิตประจำวัน การประกอบอาชีพ

6) ศิลปะพื้นบ้าน ปัจจุบันถูกระบบทุนนิยมเข้ามาจัดการ ระบบการผลิตแบบชาวบ้านที่ต้องทำตามใบสั่ง ตามความต้องการทางการค้า

7) การขึ้นของระบบทุนนิยม เปลี่ยนแปลงรูปแบบเดิมของชาวบ้าน เช่น ทำให้เลิกลงหรือนำไปใช้เพื่อจุดประสงค์อย่างอื่น

8) เศรษฐกิจการครองชีพเปลี่ยนไป รายได้ไม่พอ ต้องหาเงินเพิ่มไม่มีเวลาสร้างงานศิลปหัตถกรรม เน้นสุขนิยม

9) ขาดการสืบทอด ไม่สนใจ ไม่ศรัทธา เรียนรู้ ผิดคน

10) คนต้นแบบหมดไป เริ่มหาคนทำยาก ไม่มีหลักฐาน ตำรา วิชาการเหลือตกทอดมา มีการจดจำ

11) วัสดุที่ผลิตเริ่มหมดไป

12) ขาดแคลนวัตถุดิบ เช่น ไม้ หวาย กก คล้า ปอ ไม้ ดิน ไม่มีการปลูกเพิ่มหรือทดแทน

13) ขาดการประชาสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับชาวบ้าน

14) ค่านิยม รสนิยม สมัยนิยมเปลี่ยน

15) ราคาของศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านบางอย่างแพงเกินไป เช่น ผ้าไหม

16) ไม่เข้ากับยุคสมัยหรือการตกแต่งบ้าน

(จุลทัศน์ พยาฆรานนท์. 2553. สรุปการบรรยาย) จากแนวคิดเรื่องศิลปะพื้นบ้านดังกล่าว สอดคล้องกับวัฒนธรรมชุมชนคือ การผลิตสินค้าของชุมชน การค้นหาอัตลักษณ์ นั้นเกิดจากการแก้ปัญหาเรื่อง การรวบรวมไม่ให้เกิดกระจายหรือการเก็บรักษาสิ่งของ โดยเลือกใช้วัสดุในท้องถิ่นหรือวัสดุใกล้ตัวมาใช้ มีรูปทรงที่เรียบง่าย วิธีการที่เรียบง่าย เช่น สร้างลอยลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ การสอด การมัด เป็นต้น มีวิธีการสืบทอดกันภายในครอบครัวใช้ทักษะความจำ ประสบการณ์มากกว่าทฤษฎี ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า กระบวนการสร้างสรรค์ ลอยลาย รมควัน เป็นศิลปะพื้นบ้านที่ควรอนุรักษ์ไว้ประเภทหนึ่ง

3. ภูมิปัญญา การสร้างสรรค์ลอยลาย รมควันบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

การสร้างสรรค์ลอยลายรมควันบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ในท้องถิ่น ของแต่ละกลุ่มชน ที่สืบเนื่องมาอย่างยาวนาน สะท้อนให้เห็นถึงสถานภาพของสังคมและศักยภาพของกลุ่มชนในการประยุกต์ การออกแบบ เพื่อปรับใช้ทรัพยากรธรรมชาติการสร้างสรรค์แบบอย่างในการดำเนินชีวิตและสร้างวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่องและมีระบบ เช่นการนำไม้ไผ่มาใช้ประโยชน์ออกแบบ เป็นผลผลิต ด้านผลิตภัณฑ์ สิ่งก่อสร้างและสถาปัตยกรรม เริ่มต้นด้วยความต้องการพื้นฐานของการดำรงชีวิตอย่างง่าย ๆ การเพิ่มมูลค่าของผลผลิตได้มีการเสาะหากระบวนการ วิธีการ ออกแบบสร้างสรรค์ลอยลาย เพื่อให้เกิดความงดงาม กรรมวิธีง่าย ๆ อันเกิดจากการทดลอง จากการนำเอาควันไฟ มาเผาไหม้ให้เกิด

ลวดลายและยังเป็นวิธีการป้องกันมอดแมลง ซึ่งก็เป็นภูมิปัญญาหนึ่งที่ได้ทำสืบทอดกันมาเป็นเวลานาน การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่แปลกใหม่ สร้างความสนใจให้กับผู้ต้องการใช้งาน โดยใช้เครื่องมือที่คิดหาได้อย่างจำกัดทำด้วยเทคนิคพื้นบ้าน ควรได้รับการพัฒนา สร้างองค์ความรู้ ในการที่ประยุกต์ใช้ในการออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่จะเพิ่มมูลค่า สร้างรายได้แก่ครอบครัว และชุมชน



ภาพที่ 1 ลวดลาย ร่มคว้นขลุ่ยบ้านลาว ชุมชนบางไส้ไก่ ธนบุรี
ที่มา: <http://www.painaidii.com> (15พฤศจิกายน 2558).

ผลิตภัณฑ์เขียนลาย อาทิ ลวดลายขลุ่ยบ้านลาว(ชุมชนวัดบางไส้ไก่) กล่าวกันว่าชาวลาวที่ชุมชนบางไส้ไก่นั้น บรรพบุรุษเดิมเป็นคนเวียงจันทน์ เมื่อถูกกวาดต้อนมาเป็นเชลยศึกของไทย พวกเขาได้นำความรู้ในการทำขลุ่ยและแคน ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีพื้นบ้านมาด้วย เนื่องจากบริเวณที่ตั้งรกรากนั้นอยู่แถววัดบางไส้ไก่ จึงเรียกกันจนติดปากว่า "หมู่บ้านลาว"

คุณ จรินทร์ กลิ่นบุบผา ประธานชุมชนได้สืบทอดวิชาการทำขลุ่ยจากคุณปู่กล่าวว่า “ไม้รวกที่ทำขลุ่ยต้องสังัดจากหมู่บ้านท้ายพิบูล อำเภพระพุทบาท จังหวัดสระบุรี เมื่อได้มาจะนำมาตัดเป็นท่อนตามความยาวของป่องไม้ และนำไปตากแดด 15-20 วันเพื่อให้เนื้อไม้แห้งสนิท แล้วจึงตัดขนาดเลือกประเภทขัดเงา แล้วเจาะรูขลุ่ย ส่วนขั้นตอนทำลวดลายนั้นใช้ตะกั่วหลอดให้เหลวแล้วใช้ช้อนตักสารตะกั่วลาดเป็นลวดลายต่างๆ เช่นลายดอกพิบูล ลายดอก เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นองค์ความรู้ที่ชุมชนได้คิดค้น และมีกระบวนการถ่ายทอดการเรียนรู้ เป็นการส่งผ่านความรู้ซึ่งเป็นสิ่งที่บุคคลได้จากประสบการณ์ที่สั่งสมของตนเองได้ผ่าน ให้กับคนอื่นๆ ในสังคม ทำให้มนุษย์มีความรู้ส่งผ่านหรือถ่ายทอดไปสู่บุคคล ชุมชนหรือระหว่างชุมชน ทำให้เป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน รวมทั้งเป็นมรดกของชาติที่ควรได้รับการจัดเก็บรวบรวมเป็นหมวดหมู่ รวบรวม เพื่อให้คงอยู่กับชุมชนต่อไป

4. ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งชุมชนที่ปรากฏ การสร้างสรรค์ลวดลายรมควัน ในเขตพื้นที่ จังหวัดลพบุรี และ จังหวัดสระบุรี

4.1 เขตพื้นที่ จังหวัดลพบุรี

จังหวัดลพบุรีเป็นจังหวัดในภาคกลาง เป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่กึ่งกลางของประเทศมีพื้นที่อุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูกมีประวัติศาสตร์ที่ยาวนาน พื้นที่ 6200 ตร.กม. ประชากร 269213 คน แบ่งการปกครองออกเป็น 11 อำเภอ 124 ตำบล 1122 หมู่บ้าน จำนวนครัวเรือน 234488 ครัวเรือน

4.2 ทำเลและที่ตั้ง

อยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 14 องศา ลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 100 องศา 25 ลิปดา ตะวันออกอยู่ห่างจาก กรุงเทพมหานคร ไปทางเหนือ ทางหลวงหมายเลข 1 ถนนพหลโยธิน ประมาณ 155 กิโลเมตร หรือ ทางรถไฟสายเหนือ ประมาณ 133 กิโลเมตร อาณาเขตติดต่อกับ

ทิศเหนือ ติดกับอำเภอวิเชียรบุรี อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

ทิศตะวันออก ติดกับอำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ และอำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ทิศตะวันตก ติดกับอำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์ และอำเภอเมืองสิงห์บุรี

ทิศใต้ ติดกับอำเภอพุทธบาท อำเภอบ้านหมือ จังหวัดสระบุรี อำเภอบ้านแพรก จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และอำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง

ภูมิประเทศของจังหวัดลพบุรี แบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ คือ

ที่ราบลุ่ม มีพื้นที่ 1170 ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นที่ของอำเภอ ท่าวุ้ง ทั้งหมด ตอนกลางและตะวันตกของอำเภอมืองลพบุรี ตอนกลางและตะวันตกเฉียงใต้ของอำเภอโคกสำโรง และส่วนใหญ่ของอำเภอบ้านหมือ พื้นที่ราบของอำเภอมืองลพบุรี บริเวณหมู่บ้านสะพานอิฐ และหมู่บ้านหินสองก้อน ตำบลทะเลชุบศร

ที่ราบสลับเนินเขา มีพื้นที่ 4816.67 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ด้าน ตะวันออกของอำเภอมืองลพบุรี ทิศตะวันตกเฉียงเหนือของอำเภอบ้านหมือบางส่วน ทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันออกของอำเภอโคกสำโรงและอำเภอท่าหลวง มีแม่น้ำสำคัญไหล ผ่าน นั่นคือ แม่น้ำป่าสัก โดยมีการสร้างเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์เพื่อเก็บกักน้ำทำการเกษตร และยังมีแม่น้ำ ลพบุรีไหลผ่านทางฝั่งตะวันตกของจังหวัดด้วย

ภูมิอากาศ สภาพอากาศโดยทั่วไป ภูมิอากาศแบบร้อนชื้น อยู่ภายใต้อิทธิพล ลม มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลม มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และยังมีอิทธิพลจากพายุ ดีเปรสชัน และ พายุไต้ฝุ่นอีกด้วย โดยเฉพาะเดือน สิงหาคม ถึงเดือนกันยายน มีอุณหภูมิเฉลี่ย 28.3 องศาเซลเซียส มี ปริมาณน้ำฝน เฉลี่ยปีละประมาณ 1147.6 มิลลิเมตร สำหรับฤดูต่างๆ มี 3 ฤดู

ฤดูร้อน ระหว่างเดือน มีนาคม - พฤษภาคม อากาศจะร้อนและแห้งแล้ง

ฤดูฝน ระหว่างเดือน มิถุนายน - ตุลาคม อากาศจะชุ่มชื้นในเดือนกันยายน

ฤดูหนาว ระหว่างเดือน พฤศจิกายน - กุมภาพันธ์ อากาศจะหนาวเย็นสลับร้อน

การแบ่งเขตการปกครอง แบ่งเป็น 11 อำเภอ 121 ตำบล 1122 หมู่บ้าน 1 องค์การบริหารส่วนจังหวัด 21 เทศบาล 104 องค์การบริหารส่วนตำบล ประชากร จังหวัดลพบุรี มีประชากร 754,452 คน ชาย 37,8530 คน หญิง 37,5922 คน (2552) อำเภอที่มีประชากรมากที่สุดได้แก่ อำเภอเมือง จำนวน 250,636 คน โดยมีอัตราค่าเฉลี่ย 443.10/ตารางกิโลเมตร รองลงมาได้แก่ อำเภอลำไญ 204.40 /ตารางกิโลเมตร และอำเภอที่มีประชากรน้อยที่สุดได้แก่ อำเภอท่าหลวง 53.10/ตารางกิโลเมตร ประชากรส่วนใหญ่ ของจังหวัดลพบุรี เป็นชาวไทยเชื้อสายลาว แต่ปัจจุบันมีหลายกลุ่ม ชาวไทยภาคกลางจะหนาแน่นอยู่ที่อำเภอเมืองลพบุรี ใกล้รอยต่อระหว่างลพบุรี - พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง รอบนอกเมืองลพบุรีส่วนใหญ่มีเชื้อสายลาวทุกอำเภอ ซึ่งแต่เดิมปรากฏมีการใช้ภาษาลาวด้วย มีชนเชื้อสายจีนปะปนอยู่ทั่วไป นอกจากนี้ยังมีชนเชื้อสายลาวพวน ส่วนใหญ่อยู่ที่อำเภอบ้านหมี่ มีบ้างในตำบลถนนใหญ่ และโคกกระเทียม ในอำเภอเมืองมีชนเชื้อชาติมอญอาศัยอยู่ ตำบลบางขันหมาก อำเภอเมือง นอกจากนี้ยังมีชาวไทยเบิ่ง ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกับไทยโคราช ส่วนใหญ่อาศัยอยู่อำเภอพัฒนานิคม ส่วนชาวอีสานเข้ามาทางทิศตะวันออกซึ่งติดกับจังหวัดนครราชสีมา กับจังหวัดชัยภูมิ โดยจะอาศัยอยู่ที่อำเภอชัยบาดาล

4.3 แหล่งข้อมูลชุมชนที่ปรากฏการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน

การสร้างลวดลาย รมควันบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ พบว่ายังมีการใช้กรรมวิธีนี้ บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ และมีการเขียนลวดลาย รมควัน บนด้ามไม้กวาด เป็นการสืบทอดและรักษาภูมิปัญญาชุมชน ดังนี้

4.4 ชุมชนไม้กวาด บ้านห้วยโป่ง ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

ตำบลห้วยโป่ง เดิมชื่อ ตำบลพุกา ต่อมาเกิดโรคระบาดขึ้นชาวบ้านล้มตาย กันมากมาย ส่วนที่เหลือก็แยกย้ายกันไป ทำมาหากินตามที่ต่าง ๆ พอโรคระบาดหมดไปก็กลับมาสู่บ้านเรือน ปลูกสร้างบ้านเรือนกันใหม่ และเรียกชื่อใหม่ว่า “ตำบลห้วยโป่ง” อาชีพ ส่วนใหญ่ ทำนา ทำไร่ ประมาณปี พ.ศ. 2541 มีการรวมกลุ่มใช้ภูมิปัญญาชุมชน ผลิตไม้กวาดดอกหญ้า มีจำนวนครัวเรือนประมาณ 1721 ครัวเรือน เป็นการส่งเสริมอาชีพในชุมชน และปรากฏการใช้กรรมวิธีการสร้างลวดลาย รมควันอยู่ที่ด้ามไม้กวาดด้วย

ชุมชนไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี ปัจจุบัน มีการรวมกลุ่มสมาชิกการผลิตไม้กวาดดอกหญ้า โดย นางยุพิน พุฒิสุข อายุ 57 ปี เป็นประธานกลุ่มผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า อยู่บ้านเลขที่ 40 หมู่ที่ 2 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี มีสมาชิกรวมกลุ่ม ประมาณ 100 ครัวเรือน มีการถ่ายทอดความรู้แก่สมาชิกและ ผู้ที่ให้ความสนใจทั่วไป

4.5 เขตพื้นที่จังหวัดสระบุรี

จังหวัดสระบุรีเป็นจังหวัดภาคกลางของประเทศไทย เป็นเสมือนเมืองด่านผ่านระหว่างภาคกลางกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีประวัติศาสตร์ที่เก่าแก่ มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ มีพื้นที่ 3,577 ตารางกิโลเมตร มีประชากร 633,460 คน (2557) การปกครองมีการแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 13 อำเภอ ประกอบด้วย

1. อำเภอเมืองสระบุรี
2. อำเภอแก่งคอย
3. อำเภอเฉลิมพระเกียรติ (จังหวัดสระบุรี)
4. อำเภอดอนพุด
5. อำเภอบ้านหมอ
6. อำเภอพระพุทธบาท
7. อำเภอมวกเหล็ก
8. อำเภอวังม่วง
9. อำเภอวิหารแดง
10. อำเภอเสาไห้
11. อำเภอหนองแซง
12. อำเภอหนองโดน
13. อำเภอหนองแค

4.6 แหล่งข้อมูลชุมชนที่ปรากฏการสร้างสรรค์สวดลาย รถม้วน

ในเขตพื้นที่จังหวัดสระบุรี ผลัดภักดิ์ภูมิปัญญาชุมชน พบที่หมู่บ้านท้ายพิกุล ตำบลพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี (ผลิตภัณฑ์ไม้ตะพด)

1.) ข้อมูลชุมชน บ้านท้ายพิกุล (หมู่บ้านไม้ตะพด)

หมู่บ้านท้ายพิกุล หมู่ 3 ตำบลพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรีหรือที่ชาวบ้านใกล้เคียงเรียกกันว่า “หมู่บ้านไม้ตะพด” อันเนื่องมาจากชาวบ้านท้ายพิกุลได้มีการสืบทอดภูมิปัญญาการทำไม้ตะพด เป็นผลิตภัณฑ์ดั้งเดิม กาลเวลาล่วงเลยไป บ้านเมืองก็เปลี่ยนแปลงก็เปลี่ยนแปลงไปเป็นสถานที่ ๆ เคยจำเรารู้เรื่องก็กลายเป็นที่รกร้างว่างเปล่า คนแก่ก็ตายไปคนใหม่ก็เกิดมา สถานที่หรือของดีที่มีอยู่ก็พากันเลอะเลี่ยนหลงลืมเสียนานเข้าภูมิปัญญาดี ๆ ก็อาจสูญหายกันไป เช่นไม้ตะพด ชาวบ้านได้สืบทอดกันมา จากรุ่นสู่รุ่น เป็นเสมือน มรดกทางวัฒนธรรม เป็นสัญลักษณ์ที่ควบคู่กันมากับประเพณีมัสการรอยพระพุทธบาท อันมีประวัติที่ยาวนาน ตั้งแต่สมัยของพระเจ้าทรงธรรมเป็นผู้โปรดเกล้าให้ก่อสร้างสมัยกรุงศรีอยุธยา ภูมิปัญญา หรือวัฒนธรรมได้สืบทอดกันมาเรื่อย ๆ จนปัจจุบันได้เลือนน้อยลงไปมาก

2.) ผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาชน ไม้ตะพด

ไม้ตะพด เป็นอาวุธที่แสดงถึงศักดิ์ศรีของชายไทยสมัยโบราณ และจาก สาเหตุที่มีกฎหมายห้ามพกดาบไปในที่สาธารณะ จึงมีการพกพาไม้ตะพดแทน โดยเฉพาะในสมัยรัชกาลที่ 5 ซึ่งมีความนิยมกันอย่างแพร่หลาย ในขณะที่ในส่วน อำเภอพระพุทธบาท ไม้ตะพดกลายเป็นสัญลักษณ์ของประเพณีนิยมดั้งเดิมอันเป็นพฤติกรรมที่ชาวบ้าน นักท่องเที่ยว หาซื้อเพื่อนำไปเคารพบูชาที่ตั้งเรียงรายรอบวัดพระพุทธบาทในทุกครั้งที่ไปนมัสการ “รอยพระพุทธบาท” ตามความเชื่อ และศรัทธาเพื่อเป็นการเสริมดวงชะตา อำนาจ และ บารมี ให้ดังกึกก้องถึงสรวงสวรรค์ชั้นดาวดึงส์ อันเป็นประเพณีเก่าแก่ที่สืบทอดถึงทุกวันนี้ และยังเป็นการสร้างรายได้แก่ครอบครัวอีกด้วย

ในสมัยก่อนผู้ที่นิยมไม้ตะพด สามารถเลือกซื้อ เลือกหาไม้ตะพดที่ทำสำเร็จรูปแล้ว ได้ตามเทศกาลต่างๆ เช่น นมัสการรอยพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี หรืองานไหว้พระประจำปีของวัดอย่างไกรกัณฑ์ ต่อมาคนส่วนใหญ่ตั้งข้อรังเกียจว่า พวกผู้ชายที่ถือไม้ตะพดเป็นพวกนักเลงหัวไม้ เกกมะเหรกเกรเก ผู้ชายในเมืองหลวง หรือ ผู้ชายในหัวเมืองใหญ่จึงเปลี่ยนไปนิยมถือ “ไม้ถือ” แทนซึ่ง

ก็คือไม้เท้า ที่สั่งมาจากต่างประเทศ หรือทำขึ้นเอง โดยใช้ไม้ที่มีเนื้อไม้เป็นลายไม้ลายต่างๆอยู่ในตัว ด้วยเหตุนี้ ไม้เท้าจึงได้รับความนิยมให้เป็นเครื่องประดับส่งเสริมบุคลิกภาพ ฐานะ และหน้าตาของผู้ถือ ตามคุณค่าและราคาของไม้เท้านั้นๆ ส่วนไม้ตะพดก็กลายมาเป็นเพียงไม้ติดมือ เพื่อป้องกันสุนัขหรือคนร้ายมิให้มาทำอันตรายได้เท่านั้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากคนไทยส่วนมากมีประเพณีนิยมที่จะใช้สอยแต่สิ่งที่เป็นสิริมงคล โดยมักกำหนดเป็นตัวเลขบ้าง จำนวนบ้าง สัดส่วนบ้าง ซึ่งข้อกำหนดส่วนใดส่วนหนึ่งที่กล่าวนี้เรียกว่า “โหลก” (ตามพจนานุกรม คำนี้หมายถึง โชคโอกาส หรือลักษณะที่มีทั้งส่วนดีและไม่ดี มักกำหนดด้วยการวัดขนาดหรือนับ จำนวน คน สัตว์ สิ่งของว่าเป็นมงคลหรือไม่เป็นมงคล) ซึ่งในเรื่อง “ไม้ตะพด” นี้โบราณก็มีข้อบัญญัติโหลกเอาไว้ให้เลือกไม้ตะพดที่เป็นสิริมงคลได้หลายวิธี เช่น

โหลกที่ 1 มีว่า “กูตีมึง” และ “มึงตีกู” โหลกนี้ใช้สำหรับนับข้อไม้ตะพด โดยให้ขึ้นต้นที่หัวไม้ตะพดข้อแรกว่า “กูตีมึง” ข้อที่สอง “มึงตีกู” แล้วสลับกันไปจนจบข้อสุดท้ายที่ปลายไม้ หากตกที่ “กูตีมึง” จัดว่าเป็นไม้ตะพดดี แต่ถ้าตกที่ “มึงตีกู” แบบนี้ถือว่าไม่ดี

โหลกที่ 2 มีคำว่า “คุก ตะราง ขุนนาง เจ้าพระยา” โหลกนี้ใช้นับความยาวของไม้ตะพด โดยกำข้อมือให้รอบหัวไม้แล้วจึงว่า “คุก” คำแรก แล้วเอามืออีกข้างกำต่อกันมาพูดคำว่า “ตะราง” จากนั้นเปลี่ยนมือแรกมากำต่อลงไปเป็นลำดับที่สาม แล้วว่า “ขุนนาง” แล้วเปลี่ยนมือที่กำอันดับที่สองมากำเป็นอันดับต่อไปว่า “เจ้าพระยา” เอามือกำสลับกันไปเรื่อยๆจนสุดปลายไม้ หากสุดปลายตกคำว่า “คุก” และ “ตะราง” ถือว่าเป็นไม้ตะพดไม่ดี หากคำว่า “ขุนนาง” เสมอตัว แต่ถ้าตกคำว่า “เจ้าพระยา” ถือว่าดีเลิศ ถึงแม้จะมีเรื่องโหลกมาเกี่ยวข้อง แต่โดยทั่วไปแล้ว ความยาวของไม้ตะพดที่ชาวบ้านใช้กันส่วนมาก จะกำหนดให้ยาว 8 กำ กับเศษอีก 4 นิ้ว หรือประมาณ 1 เมตรซึ่งถือว่าเป็นขนาดที่พอเหมาะพอดีกับกำลังมือ

ปัจจุบันสภาพของสังคมไทยเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากมาย แม้การดำรงชีวิตจะยังต้องเผชิญกับภัยอันตรายต่าง ๆ รอบตัวเมื่อออกจากบ้านอยู่เช่นเดิม แต่ลักษณะของไม้ตะพดก็ไม่เอื้อให้นำติดตัวไปใช้ดังสมัยก่อน อีกทั้งคนรุ่นใหม่อาจจะเห็นว่าไม้ตะพด มีลักษณะเดียวกันกับไม้เท้าคนแก่ใช้ไม้ตะพดจึงค่อยๆเลือนหายไปจากสังคมไทยในที่สุด จะเหลือก็เป็นเพียงเรื่องราวที่สะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิตของหนุ่มไทยในอดีตเท่านั้น (จุลทรรศน์ พยัคฆ์รานนท์ . (2554) ไม้ตะพด : สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคกลาง มุลนิธิสารานุกรมวัฒนธรรมไทย ธนาคารไทยพาณิชย์.)

6. กระบวนการเรียนรู้และการสืบทอด ภูมิปัญญา

6.1 ความหมายกระบวนการเรียนรู้และการสืบทอด

กระบวนการเรียนรู้มีความหมายหลากหลายเพื่อความเข้าใจเบื้องต้น ผู้วิจัยขอเสนอแนวคิดของนักวิชาการต่างๆไว้ดังนี้

ชัยอนันต์ สมุทวณิช (<http://www.thaitopic.com/mag/soc/learningpro.htm> เข้าถึงข้อมูลวันที่ 11 เมษายน 2559) ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ว่า

กระบวนการเรียนรู้เกี่ยวข้องกับตัวความรู้ (body of knowledge) และการรู้ (knowing)

1. ตัวความรู้ตามวิชาต่างๆ มีลักษณะแยกเป็นรายละเอียดมีการจัดในรูปของแขนง หรือหมวดวิชา โดยอาจมีการบูรณาการเชื่อมโยงกันหรือแยกส่วนก็ได้ ตัวความรู้นี้มีปรากฏในรูปของตำรา

สื่อการสอนหลายประเภทตลอดจนสื่ออื่นๆ เช่น ในอินเทอร์เน็ต วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร หนังสืออ้างอิง ฯลฯ

2. การรู้ ได้แก่ ลักษณะและวิธีการที่ผู้สอนแนะนำสั่งสอนให้ผู้เรียนใช้ในการแสวงหาตัวความรู้ หรือผู้เรียนมีความอยากรู้ และหาวิธีการแสวงหาที่อยากรู้นั้นด้วยตนเอง

ดังนั้นเมื่อพูดถึงกระบวนการเรียนรู้ จะต้องทำความเข้าใจและแยกแยะระหว่าง การรู้ กับ ความรู้ก่อน การสอนซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งของการรู้(teaching as a way of knowing) เมื่อเข้าใจแล้วว่าการรู้อาจเกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง(ตรัสรู้) แต่โดยทั่วไปแล้วการรู้ของมนุษย์มีหลายขั้นตอน หลายระดับ และในระยะหนึ่งการรู้ตัวความรู้ต่างๆ มาจากการสอน การแนะ การทำให้เห็นการมีประสบการณ์ตรง การดูแบบอย่าง การเอาอย่าง เป็นต้น

เมื่อทำความเข้าใจร่วมกันถึงความแตกต่างที่เกี่ยวข้องกันระหว่างการรู้กับความรู้แล้ว คำว่า “การเรียนรู้” หรือกระบวนการเรียนรู้เป็นไปเพื่อการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์และจะต้องระลึกว่าตัวความรู้หรือองค์ความรู้มีการสะสมมาเป็นเวลานาน ทำให้มนุษย์ไม่ต้องคิดใหม่ ลองผิดลองถูกใหม่ในทุกเรื่อง เพราะได้เคยมีการคิด การทดลอง การยอมรับมาก่อนแล้ว แต่ความรู้ก็ใช้คงสภาพเดิมไว้ตลอดเวลา หากมีการเพิ่มพูน ขยายขอบเขตขึ้น บางอย่างมีการทบทวนแก้ไขเปลี่ยนแปลงไป มนุษย์จึงต้องแสวงหาความรู้เพิ่มขึ้นตลอดเวลา ระบบการเรียนรู้ในโรงเรียนและ มหาวิทยาลัย เคยเป็นหลักการเรียนรู้ แต่ปัจจุบันและอนาคตแหล่งความรู้มีมากมายและในบางแหล่งมีคุณภาพสูง และข้อมูลข่าวสารมากกว่าโรงเรียนและมหาวิทยาลัย

การเรียนรู้ หมายถึง การแสดงให้เห็นลักษณะของกระบวนการที่มีอย่างต่อเนื่องของการเรียนรู้ ซึ่งผลของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในครั้งก่อนจะเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ในครั้งต่อไป และในความหมายของเครือข่ายการเรียนรู้ที่อาศัยภูมิปัญญาเดิมเป็นฐานในการพัฒนา โดยมีการประยุกต์ใช้วิทยาการสมัยใหม่ด้วยความเหมาะสม มีองค์กรชุมชนเป็นหน่วยของการจัดการศึกษา สมาชิกในชุมชนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เพื่อแก้ปัญหาของคนในชุมชนร่วมกัน(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ,2538 หน้า 42)

กาซัก เต๊ะซันหมาก (2543, หน้า 10) ให้ความหมายกระบวนการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการที่ทำให้มีความสามารถในการแสวงหา เลือกสรร กลั่นกรองสั่งสมองค์ความรู้ทั้งที่เป็นภูมิปัญญาเดิม และความรู้ใหม่จากภายนอก แล้วนำมาใช้หรือประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆของชุมชนและมีกระบวนการเรียนรู้ตามความหมายดังกล่าว ดังนี้

1. กระบวนการเรียนรู้เป็นกระบวนการกลุ่ม ที่เกิดจากเครือข่าย เครือญาติ ญาติ สมาชิกได้ร่วมกันพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วิพากษ์ วิจารณ์ ตั้งคำถามหาคำตอบ และแนวทางเลือกในการดำเนินงานวัฒนธรรม ลงมือปฏิบัติ การประเมินการดำเนินงานและสรุปบทเรียนร่วมกัน ซึ่งทำให้เกิดภูมิปัญญาหมู่

2. กระบวนการเรียนรู้จากการลงมือทำจริง พลวัตของการเรียนรู้เกิดจากการพูดคุย แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ประสบการณ์ วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุและหาทางแก้ไขให้ดียิ่งขึ้นด้วยกระบวนการคิด ทำ ทบทวน วิเคราะห์ ซึ่งจะส่งผลให้การยกระดับความคิดและสั่งสมภูมิปัญญาไว้

3. การเรียนรู้จากการแก้ปัญหาในชีวิตจริง ซึ่งเป็นความพยายามในการแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการทางวัฒนธรรมในชีวิตจริงของท้องถิ่น จึงทำให้ถ่ายทอดความเข้าใจและเรียนรู้ที่จะดำเนินงานวัฒนธรรมได้

4. การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงเป็นเครือข่าย ที่เครือข่าย เครือญาติภาคีสมาชิกติดต่อสื่อสารกันช่วยเหลือกันมีความเอื้ออาทรช่วยเหลือกันดำเนินงานโดยใช้ทั้งการเชื่อมโยงเครือข่ายบุคคลและการใช้ช่องทางในการสื่อสารต่างๆเช่นสื่อสารมวลชนของท้องถิ่นเป็นกลไกหรือตัวกลางในการเชื่อมโยง

ประเวศ วะสี (ม.ป.ป.) เสนอกระบวนการเรียนรู้ว่าเป็นกระบวนการทางปัญญา ซึ่งการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้เพราะกระบวนการสำคัญ ดังนี้

1. การฝึกสังเกต สังเกตในสิ่งที่เราเห็น หรือสิ่งแวดล้อม เช่น ไปดู การทำงาน ธรรมชาติ การฝึกสังเกตจะทำให้เกิดปัญญามาก โลกทรรศน์และวิธีคิด สติ – สมาธิ จะเข้าไปมีผลต่อการสังเกต และสิ่งที่สังเกต

2. การฝึกบันทึก เมื่อสังเกตอะไรแล้วควรฝึกบันทึก โดยจะวาดหรือบันทึกข้อความ ถ่ายภาพ วิดีโอ ละเอียดมากขึ้นตามวัย และตามสถานการณ์ การบันทึกเป็นการพัฒนาปัญญา

3. การฝึกการนำเสนอต่อที่ประชุมกลุ่ม เมื่อมีการทำงานกลุ่ม เราไปเรียนรู้อะไรมา จะนำเสนอให้เพื่อหรือครูรู้เรื่องได้อย่างไร ก็ต้องฝึกการนำเสนอ การนำเสนอได้ดีจึงเป็นการพัฒนาปัญญาทั้งของผู้นำเสนอและของกลุ่ม

4. การฝึกการฟัง ถ้ารู้จักฟังคนอื่นก็จะทำให้ฉลาดขึ้น โบราณ เรียกว่าเป็นพหูสูต บางคนไม่ได้ยินคนอื่นพูด เพราะหมกมุ่นในความคิดของตัวเองหรือมีความฝึใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งจนเรื่องอื่นเข้าไม่ได้ ฉันทะ สติ สมาธิ จะช่วยให้ฟังดีขึ้น

5. การฝึกปุจฉาวิสัชนา เมื่อมีการนำเสนอและการฟังแล้ว ฝึกปุจฉา-วิสัชนา หรือถามเป็นการใช้ฝึกเหตุผลวิเคราะห์ สังเคราะห์ ทำให้เกิดความแจ่มแจ้งในเรื่องนั้น

6. การฝึกตั้งสมมติฐานและตั้งคำถาม เวลาเรียนรู้อะไรไปแล้วเราต้องสามารถตั้งคำถามได้ว่าสิ่งนี้คืออะไร สิ่งนั้นเกิดจากอะไร อะไรมีประโยชน์ ทำอย่างไรจะสำเร็จประโยชน์อันนั้น และมีการฝึกตั้งคำถามกลุ่มช่วยกันคิดคำถามที่มีคุณค่าและมีความสำคัญก็อยากได้คำตอบ

7. การฝึกการค้นหาคำตอบ เมื่อมีคำถามแล้วก็ควรไปค้นหาคำตอบจากหนังสือ จากตำรา จากอินเทอร์เน็ต หรือไปคุยกับคนเฒ่าคนแก่ แล้วแต่ธรรมชาติของคำถาม การค้นหาคำตอบต่อคำถามที่สำคัญจะสนุกและทำให้ได้ความรู้มาก ต่างจากการท่องหนังสือโดยไม่มีคำถามเมื่อค้นพบคำตอบทุกวิถีทางจนหมดแล้วก็ไม่พบ แต่คำถามที่ยังอยู่และมีความสำคัญ ต้องหาคำตอบต่อไปด้วยการวิจัย

8. การวิจัยเพื่อหาคำตอบเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ทุกระดับ การวิจัยจะทำให้ค้นพบความรู้ใหม่ ซึ่งจะทำให้เกิดความภูมิใจสนุก และมีประโยชน์มาก

9. เชื่อมโยง บูรณาการ ให้เห็นทั้งหมดและเห็นตัวเอง ธรรมชาติของสรรพสิ่งล้วนเชื่อมโยง เมื่อเรียนรู้อะไรมาอย่าให้ความรู้นั้นแยกเป็นส่วนๆแต่ควรจะเชื่อมโยงเป็นบูรณาการให้เห็นความเป็นทั้งหมด ในความเป็นทั้งหมดจะมีความงาม และมีมิติอื่นๆบังเกิดออกมาความเป็นส่วนๆว่าสัมพันธ์กับความกับความเป็นทั้งหมดอย่างไร จริยธรรมอยู่ตรงนี้คือการเรียนรู้ด้วยตัวของตัวเองตามความเป็นจริงว่าสัมพันธ์กันอย่างไร ดังนั้น ไม่ว่าการเรียนรู้อะไรๆ ก็มีสติทางจริยธรรมอยู่ในนั้นเสมอ

มิติทางจริยธรรมอยู่ในความเป็นทั้งหมดนั้นเอง ต่างจากการเอาจริยธรรมไปเป็นวิชาๆหนึ่งแบบแยกส่วนแล้วก็ไม่ค่อยได้ผล

10. การฝึกการเขียนเรียบเรียงทางวิชาการ ถึงกระบวนการเรียนรู้และความรู้ใหม่ที่ได้มา การเรียบเรียงทางวิชาการเป็นการเรียบเรียงความคิดให้ประเด็นขึ้น ทำให้การค้นหาคำที่มาจากอ้างอิงของความรู้ให้ถี่ถ้วนแม่นยำ การเรียบเรียงทางวิชาการจึงเป็นการพัฒนาปัญญาของตนเองอย่างสำคัญและเป็นประโยชน์แก่การเรียนรู้ของผู้อื่นในวงกว้างออกไป

7.คุณลักษณะทางกายภาพไม้ไผ่ (Bamboo)

จากข้อมูลอ้างอิง(คณะกรรมการประสานงานวิจัยและพัฒนาทรัพยากรป่าไม้เอกชนประสงค์ ,2540:486) สรุปได้ว่า ไผ่ (Bambusa vulgaris) เป็นพืชตระกูลหญ้าที่สูงที่สุดในโลก นักชีววิทยาจัดไผ่เป็นพืชล้มลุกที่เจริญเติบโตเร็วมากที่สุดชนิดหนึ่ง ไผ่บางชนิดเติบโตงอกงามได้ 1 เมตรใน 1 วัน ลำต้นไผ่มีลักษณะเป็นปล้อง มีข้อ ที่ข้อมีกาบหุ้มผิวไผ่แข็ง เนื้อไผ่ก็แข็ง ใบมีก้านใบชัดเจน ไผ่เจริญเติบโตจากเหง้าที่ฝังอยู่ใต้ดิน มันขยายพันธุ์โดย อาศัยเมล็ด ตอ และเหง้า นักวิทยาศาสตร์คาดว่าโลกนี้มีไผ่ประมาณ 50 สกุลและ 1,200 ชนิด ไผ่ที่เรารู้จักกันดีได้แก่ ไผ่ป่า ผาสีสุก ไผ่ตง ไผ่รวก ไผ่ไร่ และไผ่เหลียง เป็นต้น คนเอเชียมีความใกล้ชิดกับไผ่มาก เพราะแทบทุกครัวเรือนในภูมิภาคนี้มีวัสดุหรือเครื่องใช้ที่ทำจากทุกชิ้นส่วนของไผ่ตั้งแต่จรรดากได้ เช่นเราใช้กอไผ่ หรือป่าไผ่ที่มีไผ่มากมายหลายต้นสำหรับป้องกัน การกัดเซาะพังทลายของดิน ชาวบ้านนิยมปลูกไผ่เป็นรั้ว หรือเป็นไม้ประดับ เหง้าไผ่สามารถนำมาทำเป็นเครื่องใช้ เช่น ที่เขี่ยบุหรี่ หรือภาชนะ ใบใช้มุงหลังคาหรือทำเป็นหมวก กาบไผ่ใช้เป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นที่บังแดดกิ่งไผ่ใช้ทำไม้กวาด คันเบ็ด หรือเป็นไม้เท้า ไม้ค้ำยัน คนไทยและคนอินโดนีเซียนิยมใช้ไผ่ในการก่อสร้างบ้านเรือน ทำเฟอร์นิเจอร์และเครื่องจักสาน พืชดังกล่าวเหล่านี้มีองค์ประกอบสำคัญคือ เส้นใยมีลักษณะเป็นเส้นยาวเรียวยาวที่เกิดจากเซลลูโลส ซึ่งเป็นสารประกอบมูลฐานเชื่อมต่อกันหลายๆโมเลกุลย่อยสลายตัวได้ยาก โมเลกุลของเซลลูโลสเรียงตัวกันในผนังเซลล์พืช จึงเกิดเป็นหน่วยเส้นใยขนาดเล็กมาก เกาะจับตัวกันเป็นเส้นใย เซลลูโลสนี้เป็นกลูโคสโพลีเมอร์ ประกอบด้วย ANHYDRO GLUCOSE จำนวนไม่จำกัด ตั้งแต่ 100-200 หรือ 1,000-2,000 หน่วยขึ้นไปซึ่งมีทฤษฎีที่น่าสนใจคือ PARTICLE THEORY กล่าวไว้ว่า”หน่วยเล็กๆรูป รียาวประมาณ 0.00015 เซนติเมตร ประกอบเป็นเซลล์พืชหน่วยเล็กๆต่อกันเป็นโซ่ยาว เกิดเป็นไมโครไฟบิล และ ไมโครไฟบิลนี้จะรวมกันเป็นหมู่ยึดด้วยสารประกอบ PECTIN เป็นเซลลูโลส คุณสมบัติโดยทั่วไปจะทนต่าง แต่ไม่ทนกรดเข้มข้น เฝื่อนในอากาศโดยไม่มีการเหม็น ถ้าเฝื่อนในหลอดทดลอง จะมีหยดน้ำเกาะข้างๆหลอดแสดงถึงมี”ไฮโดรเจน และ ออกซิเจน เป็นสารประกอบคาร์บอกลายเป็นเฝื่อน

ความชื้นของไม้ไผ่ที่เจริญเติบโตเต็มที่ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 50-99 % และไม้ไผ่ที่ยังอ่อน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 80-95 % ขณะที่ไม้ไผ่ขึ้นแห้งเต็มที่แล้วมีความชื้น 12-18 % ความชื้นของไม้ไผ่จะค่อยๆลดลงจากส่วนโคนไปยังส่วนปลายของลำต้นและจะลดลงเมื่อลำต้นมีอายุเพิ่มขึ้น และมีความชื้นสูงในฤดูฝนมากกว่าฤดูแล้ง ความหนาแน่นของเนื้อไม้ไผ่เป็นไปตามชนิดของไม้ไผ่ ปริมาณน้ำในผนังเซลล์ของเส้นใยหรือ ไฟเบอร์ (Fiber) ขึ้นกับชนิดของเนื้อไม้ไผ่ การหดตัวของเนื้อไม้เกิดขึ้นภายหลังจากการเก็บเกี่ยว ไม้ไผ่ที่มีสีเขียวจะมีการสูญเสียน้ำและการหดตัวของเปลือกซึ่งมีผลต่อเส้นผ่านศูนย์กลางของลำไม้ไผ่ให้หดตัวเล็กน้อย

7.1 คุณสมบัติทางกล

ไม้ไผ่เป็นพืชที่มีเนื้อไม้แข็งแรง และยืดหยุ่น ได้เช่นเดียวกับเนื้อไม้ของพืชอื่นๆ คือ

- 1) การโค้งงอ คุณสมบัติขึ้นอยู่กับชนิดของไม้ไผ่ และขนาดของลำไผ่ หรือเนื้อไม้ที่ถูกผ่าแบ่งให้มีความหนาและบางแตกต่างกัน
- 2) การยืดหยุ่น ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติการโค้งงอ และการทนต่อแรงกดบนเนื้อไม้
- 3) การทนทานต่อแรงกด แรงบีบ และแรงอัดต่างๆซึ่งมีผลต่อการรับน้ำหนักของวัตถุ

7.2 คุณสมบัติทางเคมี

1) องค์ประกอบหลักของเนื้อไม้ ได้แก่ เซลลูโลส (Cellulose) เฮมิเซลลูโลส (Hemicellulose) และ ลิกนิน (Lignin) องค์ประกอบรองได้แก่ สารจำพวก เรซิน(Resins) แทนนิน (Tannins) แวกซ์ (Waxes) และเกลืออนินทรีย์ (Inorganic Salts)

2) อุตสาหกรรมการผลิตกระดาษและเยื่อกระดาษมีเซลลูโลสและเฮมิเซลลูโลส ซึ่งเรียกกันว่า โฮโลเซลลูโลส(Holocellulose)เป็นองค์ประกอบ 61-71% เพนโทแซน(Pentosans) 16-21 ลิกนิน (Lignin) 20-30 % ถ้า 1- 9 % ซิลิกา 0.5-4

3) หน่ออ่อน ของลำต้นที่นำมาบริโภคเป็นหน่อไม้ ในส่วนที่รับประทานได้หนัก 100 กรัม ประกอบด้วยน้ำ 89-93 กรัม

โปรตีน 1.3 - 2.3 กรัม	ไขมัน 0.3-0.4 กรัม
คาร์โบไฮเดรต 4.2 - 6.1 กรัม	เส้นใย 0.5- 0.77 กรัม
แคลเซียม 81 – 96 มิลลิกรัม	ฟอสฟอรัส 42 – 59 มิลลิกรัม
เหล็ก 0.5 – 1.7 มิลลิกรัม	วิตามินซี 3.2 -5.7 มิลลิกรัม
วิตามินบี 10.07 - 10.14 มิลลิกรัม	กลูโคส 1.8 -4.1 มิลลิกรัม
โซเดียม 44-283 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	พลังงาน 118 -197 จูล

(สนไชย ฤทธิ์โชติ.2535) ไผ่ : ศูนย์ปฏิบัติการพืชเศรษฐกิจ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

7.3 คุณสมบัติทางกายภาพของไม้ไผ่รวก “ไผ่เปรี้ยว”

ไผ่รวก หรือ “ไผ่เปรี้ยว” บางที่ชาวบ้านเรียกว่าไผ่ตัน มีข้อปล้องเหมือนกระดองเต่า เนื้อแน่น เป็นไผ่ขึ้นเป็นกอ ลำต้นขนาดเล็ก มีความสูงประมาณ 7-15 เมตร ส่วนโคนมีเนื้อหนาเกือบตัน ที่ปลายลำมีเนื้อบางเป็นไผ่ที่ขึ้นเป็นกอแน่นถ้าพบในที่บริเวณที่มีความชื้นสูง ลำต้นจะมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4-7 ซม. ถ้าพบในที่แห้งแล้ง จะมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2-4 ซม. ลำสีเขียวอมเทา ปล้องยาวประมาณ 1530 ซม. โดยปกติเนื้อจะหนากาบหุ้มลำยาวประมาณ 22-28 ซม. กว้างประมาณ 11-20 ซม. กาบมักจะติดต่อนาน สีสาง ด้านหลังปกคลุมด้วยขนอ่อนสีขาว มีร่องเป็นแนวเล็ก ๆ สอดขึ้นไปหาปลาย เป็นไผ่ที่พบในบริเวณประเทศเมียนมาร์ และ ประเทศไทย ชอบขึ้นในที่แล้ง หรือที่สูงบนภูเขา อากาศร้อน ไม่ชอบน้ำขัง ชอบดินระบายน้ำดี ประเทศไทยพบมากในจังหวัดกาญจนบุรี ตั้งแต่ที่ราบจนถึงภูเขาสูง 400-600 เมตร จากระดับน้ำทะเลปลายกลางในประเทศไทยเกษตรกรจำนวนไม่น้อยนำมาปลูกเพื่อใช้ประโยชน์หลายด้าน อาทิ ลำต้นเป็นไม้ค้ำยันพืช หน่อใช้เป็นอาหาร การปลูกไผ่รวกสามารถทำได้ในต้นฤดูฝน

ไผ่รวก ลำไผ่ไผ่ใช้ประโยชน์ในการตกแต่งบ้าน หรือส่วนต่างๆที่มีความสวยงามเพราะขึ้นเป็นกอ ลำเรียวยเปลาตรง กิ่งใบน้อยและอยู่เฉพาะตอนปลายของลำเท่านั้น นิยมนำมาใช้เป็นด้านเครื่องอุปโภค และทำรั้ว ทำคั้นเบ็ด ทำเครื่องจักสาน เครื่องมือกลสิกรรมบางอย่างอย่าง โปะน้ำตื้น เป็นต้น ใช้ทำเป็นไม้อัด เครื่องตกแต่งบ้าน ไม้ถือ ไม้ตะพด ในประเทศเมียนมาร์ ใช้ไผ่รวกทำด้ามร่ม ประโยชน์อีกประการหนึ่งคือ การปลูกเป็นแนวกันลม เป็นไม้ค้ำยันพืชสิกรรมต่างๆ สามารถขยายพันธุ์ได้ง่าย มีความทนทานต่อความแห้งแล้งและดินที่มีความเค็ม สามารถปลูกได้ทั่วประเทศ ไทยเหนือไผ่รวกกินได้ ภาคใต้นิยมนำมาต้มใส่ใบย่านาง ทำให้หน่อไผ่รวกมีรสชาติดี อัดใส่ปีบไม่ให้อากาศเข้าเก็บไว้กินนอกฤดูกาล

7.4 การนำไผ่ไผ่ไปใช้ประโยชน์

ไผ่เป็นพืชที่แพร่กระจายพันธุ์อยู่ทั่วไป ลำต้นแข็งแรงมีเนื้อไม้แข็ง เกลาให้เรียบได้ ยืดหยุ่น มีน้ำหนักเบา แข็งแต่ต้องให้โค้งงอได้ ถ้าจักเนื้อไม้ให้บางลงสามารถตัดทอนเป็นขนาดต่าง ๆ ได้ ทั้งความยาวและความหนาให้เหมาะสมกับการใช้งาน ว่าเป็นงานที่ต้องรับน้ำหนักมาก หรืองานประดิษฐ์ตกแต่ง

1) ใช้ในงานก่อสร้าง ไม้ไผ่มีลำต้นขนาดใหญ่ เนื้อไม้หนาปล้องสั้น มักถูกนำมาใช้ในงานก่อสร้างที่ต้องการ ความแข็งแรงทนทาน คงทนและรับน้ำหนักมาก เช่น เสา ฝาดัน หลังคา พื้น มีการนำไผ่ไผ่มาใช้ในการก่อสร้างสะพานและการทำนั่งร้าน ใช้เป็นส่วนประกอบของบ้านแบบต่าง ๆ ของชนพื้นเมืองที่มีรูปแบบและรูปทรงแตกต่างกันไป ตามสภาพภูมิอากาศและวัฒนธรรม เช่น จีน ไทย อินเดีย แอฟริกา เป็นต้น

2) ใช้ทำ ตะกร้า มีการนำไผ่ไผ่ ผ่าครึ่งและผ่าซีก เป็นชิ้น ขนาดต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้เป็นโครงของหีบหรือตะกร้า กล่อง กระจาด และนำเอาชิ้นที่แบนบางมาสานเป็นภาชนะต่างๆ มาสานเป็นลวดลายต่าง ๆ สำหรับทำภาชนะบรรจุสิ่งของรวมทั้งกระดังที่ใช้สำหรับตากอาหารหรือผัด แยกเมล็ดพืชที่มีหลายขนาดและคุณภาพดีตามที่ต้องการนอกจากนี้ยังมีการนำไปใช้ในการสานแข่ง ใส่ ผักผลไม้ ข้องใส่ปลา และ ล้วนใส่หมูเปิดไกรวมทั้งส้ม

3) ใช้ทำอาหารจำพวกผัก หน่ออ่อนที่เจริญจากตาข้างของเหง้าที่อยู่ใต้ดิน ถูกนำมาใช้บริโภคเป็นอาหาร ที่ต้องการหน่อไม้ โดยการขูดแยกออกมาจากต้นแม่เดิม ลอกกาบที่หุ้มแข็งและเต็มไปด้วยขนหรือหนามออก หั่นให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ หรือเป็นเส้นฝอย นำไปต้มในน้ำเดือด จนกระทั่งสุก สามารถนำไปปรุงเป็นอาหารต่าง ๆ ได้หลายประเภท เช่น หน่อไม้ดอง ผัดกับเนื้อสัตว์ เป็นต้น แต่หน่อไม้มักเจริญเติบโต จากเหง้า ใต้ดินในช่วงฤดูฝน จึงมีการถนอมอาหารไว้ในรูป หน่อไม้ดอง เพื่อสามารถรับประทานได้ตลอดปีในปัจจุบันประเทศไทย เป็นผู้ส่งออกหน่อไม้ไผ่ตง(*Dendrocalamus asper* (Sehultes f.) Backer ex Heyne) รายใหญ่ที่สุดของโลก เนื่องจากเป็นไผ่ที่มีรสหวาน กรอบอร่อย ไม่ขม จนกระทั่งมีชื่อเรียกว่า “ไผ่หวาน” นอกจากนี้ในประเทศไทยยังมีหน่อไม้รวก (*Thyrsostachys Siamensis* Gamble) ที่นิยมนำมาบริโภคและเก็บรักษาไว้ในรูป หน่อไม้ อัดปีบ หรืออัดกระป๋อง

4) ใช้ผลิตกระดาษ เป็นเวลานานหลายศตวรรษมาแล้วที่ชาวจีนมีการการผลิต

กระดาษจากไม้ไผ่ และชาวเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้รับความรู้มาจากประเทศจีน ไผ่ที่ใช้ในการทำกระดาษ ได้แก่ ไผ่ป่า หรือไผ่หนาม ไผ่สีสุก และไผ่ซาง

5) ใช้ทำเครื่องดนตรี การนำไม้ไผ่มาทำเครื่องดนตรี ถือเป็นศิลปวัฒนธรรมดั้งเดิมของชนชาติในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเครื่องดนตรีที่ใช้ไม้ไผ่เป็นโครงสร้างหลัก หรือเป็นส่วนประกอบ ได้แก่ เครื่องตีหรือเครื่องเขย่าเช่น ระนาดเอก ระนาดทุ้มจากไผ่ตง หรือไผ่บง อังกระลุง ขนาดต่างๆ จากไผ่ดำ และไผ่ชนิดอื่นที่อยู่ในสกุลเดียวกัน นอกจากนี้ ไผ่ดำที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดใหญ่ ยังถูกนำมาประดิษฐ์เป็นกลองด้วย เครื่องเป่า ได้แก่ แคน ขลุ่ย นอกจากนี้ยังมีเครื่องสายชนิดต่างๆ ที่ประดิษฐ์จากไม้ไผ่เป็นส่วนประกอบ เช่น จะเข้ พิณ และซอ

6) งานศิลปหัตถกรรม ในปัจจุบันงานศิลปหัตถกรรม ถือเป็นงานอุตสาหกรรมในครัวเรือน ที่เป็นที่นิยมชมชอบ และสามารถจำหน่ายได้มากขึ้น งานส่วนใหญ่มาขึ้นมาจากไม้ไผ่

7) เครื่องเรือน มีการนำเอาไม้ไผ่มาทำเป็นเครื่องเรือนแบบต่างๆ ภายในบ้านเรือน เช่น เก้าอี้ เตียง ชั้นวางของ นิยมใช้ไม้ไผ่ลวดขัด แข็งแรง

8) การปลูกใช้เป็นรั้วแนวขอบเขต ป้องกันลม และปลูกประดับ ไผ่หลายชนิดมีลักษณะเป็นกอ เป็นพุ่ม และเหมาะสมต่อการปลูกเป็นรั้ว เป็นแนว ป้องกันลม ได้แก่ ไผ่รวก ไผ่เลี้ยง ไผ่เหลียง ไผ่หนาม

9) ประโยชน์อื่นๆ ทำกระบอกน้ำตาล ทำข้าวหลาม ตะกรียบ ใบไผ่นำมาทำเป็นอาหารสัตว์

8. การพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์(Products Design)

เป็นการออกแบบเครื่องอุปโภคบริโภค เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน เช่นการออกแบบเครื่องนุ่งห่ม เครื่องประดับสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมีการผลิตคราวละมากๆ ใช้ ในการขายก็ต้องขายให้ได้มากเพื่อให้สัมพันธ์กับการผลิต ซึ่งจุดประสงค์ในการผลิตจะต้องคำนึงถึงคุณภาพเป็นหลัก ดังนั้นการออกแบบให้เป็นไปตามจุดประสงค์ต่อแนวทางการดำรงชีวิต นักออกแบบจะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆในการออกแบบ

การออกแบบผลิตภัณฑ์ คือกระบวนการของความคิดและจินตนาการที่สร้างสรรค์ เพื่อประโยชน์ในการใช้สอยในการดำรงชีวิตของมนุษย์เป็นการผสมผสานในเรื่องของวิทยาศาสตร์และสุนทรียศาสตร์ทางด้านศิลปะโดยผลิตภัณฑ์บางชนิดมีจุดประสงค์ต่อแนวทางการดำรงชีวิตโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อผู้บริโภค สังคม และ สิ่งแวดล้อม บางชนิดตอบสนองต่อค่านิยมในสังคม ตามวิถีของสังคมที่มีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

8.1 หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์

1) หน้าที่ใช้สอย หน้าที่ใช้สอยถือเป็นหลักของการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความสำคัญที่สุดเป็นอันดับแรกที่ต้องคำนึงถึง ผลิตภัณฑ์ทุกชนิดต้องมีหน้าที่ใช้สอยที่ถูกต้องตามเป้าหมายที่ตั้งไว้คือสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกสบาย ผลิตภัณฑ์นั้นถือว่ามีประโยชน์ในการใช้สอยดี แต่ถ้าผลิตภัณฑ์ใดไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลิตภัณฑ์นั้นก็ถือว่าไม่มีประโยชน์ในการใช้สอยไม่ดีเท่าที่ควร สำหรับคำว่าประโยชน์ใช้

สอยดีนั้น ดลต์ รัตนทัศนีย์(2528:1)ได้กล่าวไว้ว่า เพื่อให้ง่ายแก่การเข้าใจขอให้ดูตัวอย่างการออกแบบ มีดหั่นผัก แม้ว่า มีดหั่นผัก จะมีประสิทธิภาพ ในहारหั่นผักให้ขาดตามความต้องการ แต่จะกล่าวว่า มีดนั้นมีประโยชน์ใช้สอยดียังไม่ได้ จะต้องมืองค์ประกอบอย่างอื่นร่วมอีก เช่นด้ามจับ ของมีดจะต้องมีความโค้งเว้าที่สัมพันธ์กับขนาดของมือผู้ใช้ ซึ่งจะเป็นส่วนที่ก่อให้เกิดความสะดวกสบายในการหั่นผัก ด้วยและภายหลังจากการใช้งานแล้วยังสามารถทำความสะอาดได้ง่ายการเก็บและบำรุงรักษาจะต้องง่ายสะดวกด้วยประโยชน์ใช้สอยของมีด จึงจะครบถ้วนสมบูรณ์ เรื่องหน้าที่ใช้สอยถือว่าเป็นเรื่องละเอียดอ่อนซับซ้อนมาก ผลิตภัณฑ์บางอย่างมีประโยชน์ใช้สอยตามที่ผู้คนทั่วไปทราบเบื้องต้นว่ามีหน้าที่ใช้สอยแบบนี้ แต่ความละเอียดอ่อนที่นักออกแบบได้คิดออกมานั้น ได้ตอบสนองความสะดวกสบายอย่างเต็มที่ เช่น มีดในครัวมีหน้าที่หลักคือใช้ความคมช่วยในการหั่นสับ แต่เราจะเห็นได้ว่ามีการออกแบบมีดที่ใช้ในครัวอยู่มากมายหลายแบบหลายชนิดตามความละเอียดในการใช้ประโยชน์ เป็นการเฉพาะที่แตกต่าง เช่น มีสำหรับปอกผลไม้ มีดแล่เนื้อสัตว์ มีดสับกระดูก มีดหั่นผัก ก็อาจจะใช้ได้ แต่จะไม่ได้รับความสะดวกเท่าที่ควร หรืออาจได้รับอุบัติเหตุขณะที่ใช้ เพราะไม่ใช่ประโยชน์ใช้สอยที่ได้รับการออกแบบมาให้ใช้เป็นการเฉพาะ อย่างการออกแบบเก้าอี้เหมือนกัน หน้าที่ใช้สอยเบื้องต้นของเก้าอี้ก็คือ ใช้สำหรับนั่งแต่นั่งในกิจกรรมใด นั่งในห้องรับแขก ขนาด ลักษณะรูปแบบของเก้าอี้ก็เป็นลักษณะที่ให้ความสะดวกในการนั่งพูดคุยกัน นั่งรับประทานอาหารลักษณะของเก้าอี้ก็เป็นความเหมาะสมในโต๊ะอาหาร นั่งเขียนแบบบนเขียนแบบ ถ้าเก้าอี้มีขนาดลักษณะที่ใช้สำหรับการนั่งทำงานเขียนแบบ ถ้าจะเอาเก้าอี้รับแขกมานั่งเขียนแบบก็肯定会เกิดความเมื่อยล้าปวดหลัง ปวดคอ และนั่งทำงานได้ไม่นาน ตัวอย่างดังกล่าวต้องการที่จะพูดถึงเรื่องของหน้าที่ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ว่าเป็นสิ่งที่สำคัญละเอียดอ่อนมาก ซึ่งนักออกแบบมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาข้อมูลอย่างละเอียด

2) ความปลอดภัย สิ่งที่อำนวยความสะดวกได้มากเพียงใด ย่อมมีโทษเพียงนั้น ผลิตภัณฑ์ที่ให้ความสะดวกต่างๆ มักจะเกิดจากเครื่องจักรกลและเครื่องใช้ไฟฟ้า การออกแบบควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ต้องแสดงเครื่องหมายไว้ให้ชัดเจน หรือมีคำอธิบายไว้ ผลิตภัณฑ์สำหรับเด็ก ต้องคำนึงถึงวัสดุที่เป็นพิษ เวลาเด็กเอาเข้าปากกัดหรืออม นักออกแบบจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้เป็นสำคัญ มีการออกแบบบางอย่าง ต้องใช้เทคนิคที่เรียกว่าแบบธรรมดาแต่คาดไม่ถึง ช่วยในการให้ความปลอดภัยเช่นการออกแบบหัวเกลียววาล์ว ถึงแก๊ส หรือปั๊มเกลียวล้อคใบพัดของพัดลม จะมีการทำเกลียวเปิดให้ย้อนตรงกันข้ามกับเกลียวทั่วไป เพื่อความปลอดภัยสำหรับคนทั่วไปที่ไม่ทราบหรือเคยมือไปหมุนเล่น ยิ่งหมุนก็ยิ่งแน่น เป็นการเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้

3) ความแข็งแรง ผลิตภัณฑ์จะต้องมีความแข็งแรงในตัว หรือโครงสร้างเป็นความเหมาะสมในการที่นักออกแบบรู้จักใช้คุณสมบัติของวัสดุและจำนวน หรือปริมาณของโครงสร้างในกรณีที่เป็ผลิตภัณฑ์ที่จะต้องมีการรับน้ำหนัก เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ต้องเข้าใจหลักโครงสร้างให้มากเพื่อความแข็งแรง จะเกิดการสั่นทอนทางกับความงามนักออกแบบจะต้องเอาสองสิ่งเข้ามาอยู่ด้วยกันความพอดีให้ได้สัดส่วนแข็งแรง ของตัวผลิตภัณฑ์นั่นเอง ขึ้นอยู่กับการออกแบบรูปร่างและการเลือกใช้วัสดุมาประกอบกับการศึกษาข้อมูลการใช้ผลิตภัณฑ์ว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวต้องรับน้ำหนักหรือกระทบกระแทกอะไร หรือไม่ในขณะการใช้งาน ก็จะต้องทดลองประกอบการออกแบบไปด้วย แต่อย่างไร

ก็ตาม ความแข็งแรงของโครงสร้างหรือตัวผลิตภัณฑ์นอกจากการเลือกใช้ประเภทของวัสดุโครงสร้างที่เหมาะสมแล้วยังต้องคำนึงถึงความปลอดภัยควบคู่กันไปด้วย

4) ความสะดวกสบายในการใช้ นักออกแบบต้องศึกษาวิชากายวิภาคเชิงกลเกี่ยวกับ ขนาด สัดส่วน และขีดจำกัดที่เหมาะสมสำหรับอวัยวะส่วนต่างๆในร่างกายของมนุษย์ทุกเพศ ทุกวัยซึ่งประกอบด้วยความรู้ทางด้านขนาดสัดส่วนของมนุษย์(Anthropometry)ด้านสรีรศาสตร์ (Physiology) จะทำให้ทราบขีดจำกัด ความสามารถของอวัยวะส่วนต่างๆในร่างกายของมนุษย์เพื่อ ใช้ประกอบการออกแบบหรือศึกษาด้านจิตวิทยา (Psychology) ซึ่งความรู้ในด้านต่างๆที่กล่าวมานี้จะทำให้ให้นักออกแบบ ออกแบบ กำหนดขนาด (Dimensions) ส่วนโค้ง ส่วนเว้า ส่วนตรง ส่วนแคบของผลิตภัณฑ์ได้อย่างเหมาะสมกับร่างกายหรืออวัยวะของมนุษย์ที่ใช้ก็จะเกิดความสะดวกสบายในการใช้ไม่เมื่อยมือหรือเกิดการล้าในขณะที่ใช้งานไปนานๆ นักออกแบบมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาวิชาดังกล่าว ผลิตภัณฑ์ที่ผู้ใช้ต้องใช้อวัยวะร่างกายไปสัมผัสเป็นเวลานาน เช่น แก้ว ด้มจับ มือถือ อุปกรณ์ต่างๆ การออกแบบภายในห้องโดยสารรถยนต์ ที่มีมือจับรถจักรยาน ปุ่มสัมผัสต่างๆ เป็นต้น ผลิตภัณฑ์ที่ยกตัวอย่างมานี้ถ้าผู้ใช้ผู้ใช้ได้เคยใช้มาแล้วเกิดความไม่สบายเกิดขึ้นก็แสดงว่า กายวิภาคเชิงกลไม่ดีพอ แต่ทั้งนี้ก็ต้องศึกษาผลิตภัณฑ์ดังกล่าวให้ดีกว่าก่อน จะเห็นว่าผลิตภัณฑ์นั้นไม่ดี เพราะผลิตภัณฑ์บางชนิดมาจากประเทศทางตะวันตกซึ่งการออกแบบโดยการใช้มาตรฐานของผู้ใช้ชาวตะวันตกที่มีรูปร่างสูงใหญ่โตกว่าชาวเอเชีย ถ้านำเอามาใช้อาจไม่พอดีหรือหลวมไม่สะดวกในการใช้งาน นักออกแบบจึงจำเป็นต้องศึกษาสัดส่วนร่างกายของชนชาติหรือเผ่าพันธุ์ที่จะใช้ผลิตภัณฑ์นั้นๆเป็นเกณฑ์

5) ความสวยงาม ผลิตภัณฑ์ในยุคปัจจุบันนี้ความสวยงามนับว่ามีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าหน้าที่ใช้สอยเลย ความสวยงามจะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อเพราะประทับใจ ส่วนหน้าที่หรือประโยชน์การใช้สอยจะดีหรือไม่ต้องใช้ระยะเวลาอีกกระยะหนึ่ง คือใช้ไปเรื่อยๆเกิดข้อบกพร่องในหน้าที่ใช้สอยให้เห็นภายหลัง ผลิตภัณฑ์บางอย่างความสวยงามคือหน้าที่ใช้สอยนั่นเอง เช่น ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก ของโชว์ ตกแต่งต่างๆ ซึ่งผู้ซื้อจะเกิดความประทับใจในความงามของผลิตภัณฑ์ ความสวยงามจะเกิดมาจากสิ่งของ สองอย่างด้วยกันคือ รูปร่าง (Form) และสี (Color) การกำหนดรูปร่างและสี ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ ไม่เหมือนกับการกำหนด รูปร่าง สี ได้ตามความนึกคิดของจิตรกร แต่ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นในลักษณะศิลปะอุตสาหกรรม จะทำตามความชอบ ความรู้สึกนึกคิดของนักออกแบบแต่เพียงผู้เดียวไม่ได้ จำเป็นต้องยึดข้อมูล และกฎเกณฑ์ผสมผสานรูปร่าง และสีสนให้เหมาะสม ด้วยเหตุผลของความสำคัญของรูปร่าง และสีที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์ นักออกแบบ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาทฤษฎี หรือ หลักในการออกแบบ ทฤษฎีสี ซึ่งเป็นวิชาทางด้านศิลปะแล้วนำมาประยุกต์ผสมเข้ากับศิลปะทางด้านอุตสาหกรรมให้เกิดความกลมกลืน

6) ราคาพอสมควร ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นมาขายนั้นย่อมมีข้อมูลด้านผู้บริโภค และการตลาดที่ได้ค้นคว้าและสำรวจแล้ว ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดต้องมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย ที่จะใช้ว่าเป็นคนกลุ่มใด อาชีพ ฐานะเป็นอย่างไร มีความต้องการใช้สินค้า หรือ ผลิตภัณฑ์นั้นมาน้อยเพียงใด นักออกแบบจะเป็นผู้ที่กำหนดรูปแบบของผลิตภัณฑ์ ประมาณราคาขาย ให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่จะซื้อ การได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีราคาที่เหมาะสมกับผู้ซื้อนั้น ก็อยู่ที่การเลือกใช้ชนิด หรือ เกรดของวัตถุดิบและวิธีการผลิตที่ง่ายและรวดเร็วเหมาะสม อย่างไรก็ตามถ้าประมาณการออกมาแล้ว

ปรากฏว่าราคาค่อนข้างสูงกว่าที่กำหนดไว้ ก็อาจมีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาองค์ประกอบด้านต่างๆกันใหม่ แต่ยังคงคงไว้ซึ่งคุณค่าของผลิตภัณฑ์นั้น เรียกว่าเป็นวิธีการลดค่าใช้จ่าย

7) การซ่อมแซมง่าย หลักการนี้คงจะใช้กับผลิตภัณฑ์ เครื่องจักรกล เครื่องยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆที่มีกลไกภายในซับซ้อน อะไหล่บางชิ้นย่อมมีการเสื่อมสภาพไปตามอายุการใช้งานหรือการใช้งานในทางที่ผิด นักออกแบบต้องมีการศึกษาตำแหน่งในการจัดวางกลไกแต่ละชิ้น ตลอดจน นวัตกรรมเพื่อที่จะได้ออกแบบส่วนประกอบของบริเวณต่างๆให้สะดวกในการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนได้ง่าย

8) วัสดุและวิธีการผลิต ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ที่ผลิตด้วยวัสดุสังเคราะห์ อาจมีกรรมวิธีการเลือกใช้วัสดุและวิธีการผลิตได้หลายแบบ แต่แบบหรือวิธีการใดถึงจะเหมาะสมที่สุด ที่จะไม่ทำให้ต้นทุนในการผลิตสูงกว่าที่ประมาณ นักออกแบบจะต้องศึกษาเรื่องวัสดุ วิธีการผลิตให้ลึกซึ้ง โดยเฉพาะ วัสดุจำพวกพลาสติกในแต่ละชนิดมีคุณสมบัติทางกายภาพที่ต่างกันออกไป เช่นมีความใส ทนความร้อน ผิวมันวาว ทนกรดต่างได้ดี ไม่ลื่น เป็นต้น ต้องเลือกให้คุณสมบัติดังกล่าวให้เหมาะสมกับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ ยิ่งสมัยนี้มีการรณรงค์ การรักษาสິงแวดล้อม การใช้วัสดุที่นำกลับมาใช้หมุนเวียนมาใช้ใหม่ ก็ยังทำให้นักออกแบบมีบทบาทเพิ่มขึ้น คือ เป็นผู้ช่วยพิทักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยการเลือกใช้วัสดุที่หมุนเวียนที่เรียกว่า “รีไซเคิล”

9) การขนส่ง นักออกแบบต้องคำนึงถึงการประหยัดค่าขนส่ง การขนส่งสะดวกหรือไม่ ระยะใกล้ ไกล กินเนื้อที่ในการขนส่งมากน้อยเพียงใด ทางบก ทางน้ำ หรือทางอากาศ ต้องมีการบรรจุหีบห่ออย่างไร มีการป้องกันอย่างไร ที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายชำรุด ขนาดของตู้ คอนเทนเนอร์บรรจุสินค้าหรือเนื้อที่ ที่จะใช้ในการขนส่งมีขนาด กว้าง ยาว สูง เท่าไหร่ เป็นต้น หรือในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ที่ทำการออกแบบมีขนาดใหญ่โต ยาว มาก เช่น เตียนนอน หรือ พัดลมตั้งพื้น นักออกแบบควรที่จะคำนึงถึงเรื่องของการขนส่ง ตั้งแต่ขั้นตอนของการออกแบบกันเลย คือออกแบบให้มีชิ้นส่วนสามารถถอดประกอบได้ง่ายสะดวก เพื่อทำให้หีบห่อมีขนาดเล็ก สามารถบรรจุในลังที่มีขนาดมาตรฐานเป็นการประหยัดค่าขนส่ง เมื่อผู้ซื้อสามารถขนไปได้ด้วยตนเอง

เรื่องหลักการออกแบบที่กล่าวมาทั้ง 9 ข้อ นี้เป็นหลักการที่ นักออกแบบผลิตภัณฑ์ต้องคำนึงเป็นหลักการสากลที่ได้กล่าวไว้ในขอบเขตอย่างกว้าง ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ไว้ทุกกลุ่มทุกประเภท ในผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด อาจจะไม่ครบตามหลักเกณฑ์ทุกข้อก็ได้ ขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

8.2 ระดับการสร้างสรรค์ 4 ระดับ

พันธพงศ์ ตั้งธีรนนท์ (2551) : สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. ได้กล่าวไว้ว่า สินค้าที่ไร้ออกแบบ เหมือนสินค้าขาดความน่าสนใจ การออกแบบผลิตภัณฑ์จึงมีความสำคัญมากในการสร้างแรงดึงดูดใจ และยังส่งผลต่อการเจริญเติบโตของธุรกิจ องค์กรที่มีการออกแบบและสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่จะประสบผลสำเร็จได้มากกว่าองค์กรที่ไร้การออกแบบและสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ นอกจากนี้การออกแบบยังช่วยให้ภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ดูดีขึ้น รวมทั้งช่วยเพิ่มมูลค่าได้มากกว่าผลิตภัณฑ์เดิมๆ การออกแบบและสร้างสรรค์ มีระดับ ดังนี้

1) การค้นพบสิ่งใหม่ (Discovery) ได้แก่ผลงานที่เป็นสิ่งใหม่ยังไม่มีใครเคยค้นพบมาก่อนในงานออกแบบปัจจุบันไม่ค่อยเห็น เนื่องจากการออกแบบมีรากฐาน การพัฒนามาจากงานเดิม การค้นพบสิ่งใหม่นั้นมักจะเกิดขึ้นในวงการทางวิทยาศาสตร์ การค้นพบทฤษฎีและหลักการ หรือสารใหม่ๆ เป็นต้น

2) การริเริ่มใหม่ (Innovation) เป็นผลงานที่เกิดขึ้นจากการนำหลักการหรือการค้นพบมาใช้สร้างให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีคุณค่า ในการแก้ปัญหาเช่น เครื่องยนต์ที่ใช้น้ำมัน เปลี่ยนมาใช้ไฟฟ้า

3) การสังเคราะห์ใหม่ (Synthesis) เป็นผลงานที่เกิดจากการรวบรวมผลงานเดิมที่มีอยู่แล้ว มาสังเคราะห์สร้างให้เกิดสิ่งใหม่ เช่น การรวบรวมความสามารถด้านการถ่ายรูป ถ่ายวิดีโอ อินเทอร์เน็ต ทีวี เกม แผนที่ ฯลฯ ไว้ในโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น

4) การดัดแปลงใหม่ (Mutation) เป็นผลงานที่พบเห็นทั่วไป ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบขนาดหรือคุณสมบัติบางประการให้มีความแตกต่างจากสิ่งของที่มีอยู่เดิม ทำให้ผู้ผลิตต้องเร่งผลิตสินค้าประเภทเดิม แต่สามารถดึงดูดความสนใจดีกว่า อันเป็นผลทำให้เกิดการแข่งขันทางการค้า

8.3 สิ่งตลใจในการออกแบบ (Inspiration)

แรงตลใจหรือแรงบันดาลใจมาจากสิ่งต่างๆที่นักออกแบบได้มีประสบการณ์ตรงจากการพบเห็น หรือจากมโนภาพของความคิด ซึ่งเป็นเส้นทางการสร้างสรรค์แนวคิดในการสร้างสรรค์งานออกแบบ ตัวอย่างสิ่งตลใจ เช่น

- 1) รูปทรงธรรมชาติ
- 2) รูปทรงเรขาคณิต
- 3) รูปทรงอิสระ

8.4 ลักษณะของผลิตภัณฑ์ (Style)

รูปแบบการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Style) มีอยู่มากมาย มีการเกิดขึ้นและการพัฒนาต่อเนื่องสม่ำเสมอ บ้างก็อยู่ในระดับกระแสนิยม บ้างก็คลายความนิยม บ้างก็หวนคืนสู่ความนิยมซ้ำตามความสนใจของสังคมในเวลานั้น บนความหลากหลายในวิถีทางการออกแบบทำให้ผลงานที่เกิดขึ้นจากแนวปฏิบัติที่ต่างกันไปสู่การสร้างสรรค์และคลี่คลายสืบทอดต่อกันมาตามลำดับ แต่ไม่ว่าจะเลือกใช้แบบใดก็ล้วนมีการสร้างเงื่อนไขในการผลิตงานออกแบบที่น่าสนใจได้ทั้งสิ้น ตัวอย่างเช่น

1) รูปแบบมาก่อนประโยชน์การใช้สอย(Function follows form) เป็นวิถีทางการออกแบบที่นิยมความงามของรูปทรงเป็นหลัก โดยยึดหลักเอาความงามต้องมาก่อนประโยชน์การใช้สอยเสมอ และมักนำมาอธิบายในขั้นตอนในการปฏิบัติเพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เน้นความงามเป็นหลัก จุดประสงค์ที่สำคัญก็เพื่อการยกระดับคุณค่าผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้น เพื่อนำไปสู่การเพิ่มราคา

2) ประโยชน์ใช้สอยมาก่อนรูปแบบ(From follows function) เป็นวิธีการออกแบบของหลุยส์ สุลลิแวน(Louis Sullivan)ที่นิยมประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก(Functionalism)ภายใต้ปรัชญาประโยชน์ใช้สอยต้องมาก่อนความงามเสมอ และถูกนำมาอธิบายในขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตจำนวนมาก โดยให้ความสำคัญในการออกแบบที่สอดคล้องกับการทำงานของเครื่องจักร การประหยัดวัสดุ ความสะดวกในการใช้งาน การ

คงคลัง และการขนส่ง เป็นต้นแนวความคิดดังกล่าว ตรงข้ามกับปรัชญาที่มองความงามของรูปทรงมาก่อนสิ่งใด

3) การตลาดมาก่อนการออกแบบ(Design Follows Marketing) วงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์จะมีรูปแบบเหมือนปิรามิด ถือกำเนิดโดยยี่ฐานปิรามิด แล้วพยายามยกระดับตนเองนั้น ไม่ว่าจะเป็นด้านคุณภาพและเอกลักษณ์เฉพาะตัว การยกระดับนั้น มักจะทำให้ราคาสูงขึ้น

4) อารมณ์ความรู้สึกมาก่อนรูปแบบ (Form Follows emotion) เมื่อเทคโนโลยีสามารถมาถึงจุดที่ตอบสนองในด้านรูปแบบได้มากขึ้น คอมพิวเตอร์ ชิป มีขนาดเล็ก และยืดหยุ่น ได้เปิดขอบเขตที่กว้างขึ้นของรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่บรรจุมั่น หรือวัสดุสังเคราะห์ที่ตอบสนองการใช้สอยประเภทต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเฉพาะเจาะจงมากขึ้น จนทำให้ปรัชญาการออกแบบปรับเปลี่ยนมาเป็นอารมณ์ความรู้สึกมาก่อนรูปแบบ ด้วยความเชื่อว่าผู้บริโภคในปัจจุบันมิได้เพียงต้องการสินค้า ภาพลักษณ์ หรือ สิ่งแวดล้อม แต่ต้องการความรื่นรมย์ ประสบการณ์และลักษณะเฉพาะบางอย่าง

5) รูปแบบนิยมความน้อย (Minimal Style) เป็นการออกแบบที่ได้รับอิทธิพลมาจากแนวคิด มินิมอลลิสม์(Minimalist)คือยิ่งเรียบง่ายก็ยิ่งดี แต่ให้ความสะดวกสบาย เพราะทุกวันนี้มนุษย์ทำงานหนักมากขึ้น จึงต้องการผ่อนคลายมากขึ้นเช่นกัน ยิ่งสิ่งรอบตัวมีความซับซ้อนมาก มนุษย์จึงหาความเรียบง่าย เพื่อชีวิตชีวา สร้างความสดชื่น และความสนุกสนาน ความสุขอย่างเรียบง่าย จึงเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคยุคใหม่ใฝ่หา

6) รูปแบบอนาคตกาล(Futuristic Style) เป็นการออกแบบที่ไม่เป็นเพียงการสร้างสรรค์ผลงานที่มีรูปแบบเก๋และสวยงามอย่างเดียวนั้น แต่จะต้องเพิ่มสำคัญทางด้านรูปแบบการทำงานร่วมกับเทคโนโลยีเพื่อแสดงให้เห็นศักยภาพของการออกแบบและเทคโนโลยีต่างๆที่ใช้ในการผลิตผลงานนั้นๆเพื่อสนองความต้องการทางใจและปัญญาของมนุษย์ที่ไม่มีที่สิ้นสุดเป็นการออกแบบเพื่ออนาคตข้างหน้า โดยการพิจารณาวิเคราะห์ข้อมูลที่น่าจะเป็นไปได้ (<http://netr.lpru.ac.th/weta/ch-2/index.html>) : 16 October 2017

8.5 การแบ่งขั้นตอนกระบวนการออกแบบ

เนื่องจากนักออกแบบแต่ละคนเมื่อผ่านประสบการณ์ในการทำงานได้สะสมความรู้ ความชำนาญตลอดจนความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาหรืออุปสรรคขณะลงมือทำงานจึงพัฒนาขั้นตอนการทำงานเฉพาะเป็นตัวเองตามความถนัดและความมีประสิทธิภาพด้วยวิธีที่ตนได้เรียนมาวางแผนในการทำงานไว้เป็นเสมือนคู่มือในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ทันออกแบบและเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆปฏิบัติการเป็นขั้นตอนมีการกำหนดอย่างชัดเจนเกี่ยวกับลักษณะผลผลิตที่ต้องทำ ขั้นตอนช่วยให้การออกแบบประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี การแบ่งขั้นตอนการทำงาน อาจแบ่งการทำงานออกเป็น 8 ขั้นตอน คือ

1) การกำหนดขอบเขตของปัญหา การนำโจทย์หรือปัญหา ที่ได้รับในการออกแบบมาศึกษาพิจารณาให้เข้าใจถึงเงื่อนไขต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดขอบเขตการทำงานเพื่อแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมไม่กว้างหรือแคบจนเกินไป

2) การค้นหาข้อมูล การศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบนำมา

จำแนกอย่างเป็นระบบตามหัวข้อที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาข้อมูลมีคุณค่าช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจและช่วยเสนอแนะวิธีการต่างๆสำหรับการแก้ปัญหา

3) การวิเคราะห์ การนำข้อมูลที่จำแนกไว้มาแยกแยะ เปรียบเทียบ และจัดให้เกิดความสัมพันธ์กัน ผลจากการวิเคราะห์จะช่วยเสนอแนะตั้งแต่ทางเลือกต่างๆในการแก้ปัญหา

4) การสร้างแนวคิดหลัก ใช้เทคนิคต่างๆเพื่อสร้างสรรค์แนวคิดหลักในการออกแบบ แนวคิดหลักควรมีลักษณะในการแก้ปัญหาได้อย่างตรงประเด็นและมีความกว้างขวางครอบคลุมในการแก้ปัญหา ย่อมมีความแปลกใหม่ไม่ซ้ำกับแนวทางที่เคยมีมาก่อนและยังมีลักษณะเป็นความคิดหรือสมมุติฐานที่อาจยังเป็นนามธรรมนอกจากนี้แนวคิดในการออกแบบไม่ได้มีอยู่เพียงครั้งเดียวโดยเฉพาะสำหรับปัญหาที่ซับซ้อนในระยะแรกเป็นการสร้างแนวคิดโดยรวมและเมื่อทำการออกแบบก็จะมีการสร้างแนวคิดเสริมตามไปแต่ละขั้นตอนหรือทุกระดับการแก้ปัญหาทั้งนี้ ทั้งนี้เพื่อให้การออกแบบลึกลงไปทุกขั้นตอนสามารถทำได้อย่างสร้างสรรค์มากขึ้น

5) การคัดเลือก การนำแบบร่างที่สร้างขึ้นเป็นจำนวนมากเปรียบเทียบ โดยใช้หลักเกณฑ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ เพื่อคัดเลือกที่มีความเหมาะสมสูงสุดสามารถแก้ปัญหาได้สำเร็จ ด้วยวิธีการที่ง่ายประหยัดมีความเป็นไปได้จริงทั้งในการผลิตและการตลาด

6) การออกแบบรายละเอียด คือการนำแบบที่ผ่านการพิจารณาเลือกแล้วมาพัฒนาต่อไปจนถึงขั้นรายละเอียดของส่วนประกอบย่อยต่างๆเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ครบถ้วนมากยิ่งขึ้น การออกแบบรายละเอียดจะเกิดขึ้นขณะเขียนแบบ นับว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่มีส่วนช่วยเปลี่ยนแปลงที่มาจากแนวคิดธรรมดาให้กลายเป็นสิ่งที่น่าสนใจและใช้งานได้ดีหรือในทางตรงกันข้ามคือมีส่วนทำลายแนวความคิดที่ดีให้ด้อยค่าลงจากความหยาบหรือขาดความเอาใจใส่ในรายละเอียดของงาน

7) การประเมินผล การนำแบบที่สำเร็จ ทั้งในลักษณะงาน 2 มิติ และ 3 มิติมาทำการประเมินผลงานนั้นๆว่ามีความถูกต้องครบถ้วนตามขอบเขตของจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้เพียงใด การประเมินผลช่วยให้รู้ระดับคุณภาพของงานออกแบบและเป็นการตรวจสอบขั้นสุดท้ายก่อนการลงทุนในการผลิตและจำหน่าย (นวลน้อย บุญวงศ์. 2542)

8.6 สิ่งที่ขาดไม่ได้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่

เราอาจเห็นงานออกแบบที่ทรงคุณค่าในศิลปวัตถุ แต่ส่วนใหญ่แล้วมันคืองานสร้างสรรค์ที่สนองความต้องการของตลาดและของผู้ใช้เป็นสำคัญ กระบวนการออกแบบที่เข้าใจกันสากลนั้น ไม่ใช่กระบวนการสร้างสรรค์ตามแรงบันดาลใจส่วนตัว ในหลายส่วนของการทำงานต้องพึ่งพาข้อมูลจากวิธีการที่เรียกว่า “การวิจัยทางการตลาด” วิธีการนี้ถือเป็นสาระสำคัญอันหนึ่งของกระบวนการออกแบบ (Design Method) ที่นักออกแบบจำเป็นต้องรู้และเข้าใจ เพื่อให้สามารถออกแบบผลิตภัณฑ์หนึ่งๆได้ตรงใจลูกค้าที่สุด

ฑาลิสา ประพันธ์ศิลป์,(2552) ผู้เชี่ยวชาญการหาข้อมูลสนับสนุนการออกแบบผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภค ได้กล่าวถึงวิธีการหาข้อมูล อันจะเป็นประโยชน์กับนักออกแบบและผู้ประกอบการรายย่อย เธอกล่าวว่าโดยทั่วไปบริษัทมักเกิดตั้งรีเสิร์ชจะมีอยู่ 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายวิจัยเชิงปริมาณ (Quantity Research) และฝ่ายวิจัยเชิงคุณภาพ (Quality Research) ซึ่งผลการวิจัยทั้งสองฝ่าย จะถูกนำมาใช้

ควบคู่กัน กลุ่มเป้าหมายของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดซึ่งวิธีการวิจัยจะนำมาใช้ให้ได้มาซึ่งข้อมูลสำหรับการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ได้แก่

1) Focus Group วิธีนี้คือ การเชิญผู้บริโภคเป้าหมายมาพูดคุยกันเป็นกลุ่ม ๆ ซึ่งผู้บริโภคเหล่านี้ จะพูดคุยและทำกิจกรรมร่วมกันในหลายๆเรื่อง เช่นการทดลองผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ การดูโฆษณาตัวใหม่ เป็นต้น ข้อดี การทำ Focus Group คือเราสามารถได้รับข้อมูลเชิงลึกได้อย่างรวดเร็ว เพราะเมื่อผู้บริโภคเป้าหมายได้พูดคุยเป็นกลุ่มก็จะเกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกิดไอเดียใหม่ๆขึ้นมา อย่างไรก็ตาม Focus Group ยังไม่สามารถทำให้เราเห็นถึงพฤติกรรมที่แท้จริงของผู้ใช้ได้ ซึ่งวิธีวิจัยอันดับต่อไปจะเข้ามาตอบโจทย์ด้านพฤติกรรมผู้บริโภคที่ว่านี้

2) Ethnography คือ วิธีการที่ผู้วิจัยเข้าไปสังเกตการณ์ และใช้เวลาร่วมกับผู้บริโภคเป้าหมายในสภาพที่เป็นอยู่จริง วิธีนี้เหมาะและเหมาะสมกับกลุ่มผลิตภัณฑ์ไลฟ์สไตล์ที่ต้องสังเกตพฤติกรรมการใช้อย่างใกล้ชิด เป็นวิธีทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีมิติ และเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบผลิตภัณฑ์อย่างมาก

9. ทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเพื่อใช้ในการอธิบายปรากฏการณ์ของชุมชน โดยมีแนวคิดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

9.1 แนวคิดวัฒนธรรมชุมชน

กาญจนา แก้วเทพ,(2538) ได้อธิบายเรื่องวัฒนธรรมชุมชนว่า เป็นผลจากปฏิกิริยาการตอบสนองของประชาชนในรูปแบบต่างๆ ที่พยายามแก้ไขปัญหาของตนเองการตอบสนองที่ได้รับผลสำเร็จ ก็จะเก็บรักษาเอาไว้ในรูปแบบของแนวคิดและแนวปฏิบัติ รวมทั้งมีกระบวนการสืบทอดให้รูปแบบการตอบสนองนั้นยืนยาวต่อไปในชั้นลูกหลาน และเป็นประโยชน์ใช้สอยสำหรับชุมชน อันประกอบด้วย ระบบความคิด ความเชื่อ ค่านิยม ความรู้ พิธีการ ธรรมเนียมประเพณี เมื่อพิจารณาในแง่นี้ วัฒนธรรมก็คือความรู้สึนึกคิดและการปฏิบัติของมนุษย์นั่นเอง ซึ่งนอกจากความรู้สึนึกคิดและการปฏิบัติระดับบุคคลแล้วยังรวมไปถึงความรู้สึนึกคิดและการปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันในระดับชุมชนอีกด้วย จึงอาจกล่าวได้ว่า ชีวิตของวัฒนธรรม คือ ชีวิตของมนุษย์นั่นเอง ซึ่งครอบคลุมถึงวิถีชีวิต การทำมาหากิน ความเชื่อและขนบธรรมเนียม ประเพณีทุกด้าน

ฉัตรทิพย์ นาถสุภา (2547) ได้สรุปสาระสำคัญของแนวคิดวัฒนธรรมชุมชนว่าตั้งอยู่บนแนวคิดพื้นฐาน 4 ประการ คือ

1. ชุมชนมีวัฒนธรรมของตนเองอยู่แล้ว วัฒนธรรมนี้ให้คุณค่าแก่ความเป็นคนและแก่ชุมชน ที่มีความผสมกลมกลืน และวัฒนธรรมชุมชนเป็นพลังที่สำคัญที่สุด ในการผลักดันการพัฒนาชุมชน ซึ่งจะใช้เป็นประโยชน์ได้ต่อเมื่อมีการปลูกให้สมาชิกแห่งชุมชน มีจิตสำนึกรับรู้ในวัฒนธรรมของตน

2. การดำรงอยู่ของวัฒนธรรมสองกระแส คือ วัฒนธรรมชุมชนและวัฒนธรรมทุนนิยม โดยวัฒนธรรมชุมชนมีความเป็นอิสระ ผูกพัน อยู่กับความเป็นชุมชน หรือหมู่บ้านที่เป็นรูปแบบสังคมที่มีความคงทนยืนนาน การพัฒนาจึงควรเน้นวัฒนธรรมชุมชนเป็นหลัก เพื่อให้ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้เหมือนในอดีต

3. เป็นลักษณะคุณค่าทางจริยธรรมของวัฒนธรรมพื้นบ้านที่เป็นอิสระ และยังคงดำรงอยู่ในปัจจุบัน ในสถาบันหมู่บ้าน การพัฒนาเป็นการสืบทอดวัฒนธรรมชุมชนอันดีงาม และการพึ่งตนเองที่เคยมีมาแต่อดีต แต่กำลังสูญหายไป

4. เน้นการต่อต้านกระแสการพัฒนาของรัฐ และส่งเสริมชุมชนให้เข้มแข็งบนพื้นฐานศาสนาธรรมซึ่งทั้งหมดนี้เป็นเนื้อหาสาระเกี่ยวกับวิถีชีวิตชาวชนบท บนพื้นฐานเศรษฐกิจแบบยังชีพ และลักษณะวัฒนธรรมชุมชนที่ให้ความสำคัญกับน้ำใจ และความเป็นชุมชนนั่นเอง

งานวิจัยของ รัชพล ปัจจุพิบูล (2538) ที่ได้ศึกษากระบวนการถ่ายทอดวัฒนธรรมการทอผ้าของชาวไทยทรงดำใน จังหวัดเพชรบุรี พบว่ามีกระบวนการถ่ายทอดการทอผ้าสืบทอดกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ในกระบวนการสอนการทอผ้า ได้มีการพูดคุย แลกเปลี่ยนระหว่างผู้ถ่ายทอดและผู้ได้รับการถ่ายทอด ทำให้ผู้ให้สามารถสอดแทรกความรู้ด้านต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีพ ได้อีกด้านหนึ่ง ผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการถ่ายทอด ได้แก่ พ่อ แม่ และญาติพี่น้องที่มีความรู้เป็นผู้ให้การถ่ายทอดต่อบุตรหลานที่ยังไม่ได้รับการเรียนรู้ตามขั้นตอน จนสามารถปฏิบัติเองได้ เพื่อจะได้มีผ้าทอของชาวไทยทรงดำ ไว้ใช้เข้าร่วมกิจกรรมและพิธีกรรมของชุมชน วัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการถ่ายทอดการทอผ้า ประกอบด้วย ค่านิยม ความเชื่อและพิธีกรรมต่างๆ ซึ่งในการประกอบกิจกรรมเหล่านี้จำเป็นต้องใช้ผ้าทอเองมาประดิษฐ์เป็นเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์เครื่องใช้เพื่อใช้ในการประกอบพิธีกรรมต่างๆ จะนำผ้าที่ซื้อจากตลาดมาใช้แทนไม่ได้ จึงทำให้เกิดความจำเป็นจะต้องมีการถ่ายทอดการทอผ้าสืบทอดกันมา มิเช่นนั้นจะไม่สามารถเข้าร่วมประกอบพิธีกรรมตามวัฒนธรรมของชาวไทยทรงดำได้

ส่วนของ ชัตติยา ชัตติยวรา (2544) ที่ทำการศึกษาการก่อตัวทางอัตลักษณ์ของขบวนการเคลื่อนไหวทางศาสนากรณีศึกษาชุมชนสันตือโศก พบว่า มโนทัศน์หลักที่ใช้ในคือ การก่อรูปทางอัตลักษณ์ซึ่งจะทำให้มองเห็นความหลากหลายและเข้าใจขบวนการเคลื่อนไหวทางศาสนาในสังคมไทย และมีลักษณะโครงสร้างการจัดองค์กรที่มีความเป็นระเบียบแบบแผนและวิธีคิดสะท้อนอุดมการณ์มนุษยนิยมในรูปแบบที่สามารถถ่ายทอดได้ง่ายในชีวิตประจำวันซึ่งสร้างความดึงดูดใจให้แก่สมาชิกแกนนำของกลุ่มที่เป็นชนชั้นกลางระดับล่างนำไปปฏิบัติต่อไป

9.2 แนวคิดการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นกิจกรรมพื้นฐานในการพัฒนาต่างๆ โดยเชื่อว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้ การส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนจึงเป็นกระบวนการสร้างจิตสำนึก เป็นการสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนเกิดความตระหนักถึงการเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนามีนักวิชาการได้เสนอแนวคิดไว้ดังนี้

เดชวิทย์ นิลวรรณ (2548) ภูมิปัญญาท้องถิ่น ถือได้ว่าเป็นเรื่องราวมรดกทางวัฒนธรรมแขนงหนึ่งที่ชุมชนได้สร้างสรรค์ขึ้นมาไว้ สื่อความหมาย บ่งบอกตัวตน และใช้สัญลักษณ์ในการสานใยความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชน ภูมิปัญญา จึงเป็น “สมบัติร่วม” เป็นมรดกร่วมของคนทุกกลุ่ม ทุกเพศ ทุกวัย ทุกฐานะ ทุกชนชั้น ที่ตกทอดมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันและส่งผลถึงอนาคต ภูมิปัญญาจึงมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดและอยู่คู่กับวิถีชีวิต (Way of Life) ของสังคมมนุษย์มาอย่างช้านาน การสืบทอดกระบวนการมีกลยุทธ์ที่หลากหลาย และที่สำคัญภูมิปัญญาท้องถิ่นมีลักษณะการสืบทอดกัน

ตามประเพณี มีเอกลักษณ์ และอาจไม่มีรูปแบบตายตัว แต่มีความยืดหยุ่นของกาลเวลาที่สามารถแสดงถึง อัตลักษณ์ หน้าตา ศักดิ์ศรีของท้องถิ่น

อคิน รพีพัฒน์ (2527) ได้เสนอว่าขั้นตอนการมีส่วนร่วมอาจแบ่ง ออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. การค้นหาปัญหา สาเหตุของปัญหา ตลอดจนหาแนวทางแก้ไข
2. การตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ไขปัญหา และการวางแผนพัฒนาการแก้ไขปัญหา
3. การลงมือแก้ไขปัญหตามแผนที่วางไว้
4. การประเมินผลและทบทวนแก้ไขแนวทางการแก้ไขปัญหา

ปรีชาติ วลัยเสถียร และคณะ (2543) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมใน 2 ลักษณะ ได้แก่

1. เป็นกระบวนการพัฒนา โดยให้ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ร่วมกันค้นหาปัญหา วางแผน ระดมทรัพยากรและเทคโนโลยีของท้องถิ่น บริหารจัดการตัดสินใจ ติดตามประเมินผล รวมทั้งการรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยโครงการดังกล่าวจะต้องมีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชน

2. การมีส่วนร่วมโดยความหมายทางการเมือง ซึ่งนอกจากจะเป็นการส่งเสริมสิทธิและอำนาจของประชาชน หรือเพื่อรักษาผลประโยชน์ของกลุ่มแล้ว ยังจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงกลไกการพัฒนาโดยรัฐ มาเป็นการพัฒนาโดยชุมชนมีบทบาทหลัก มีการกระจายอำนาจในการวางแผนจากส่วนกลางมาเป็นส่วนภูมิภาค เพื่อให้ภูมิภาคมีลักษณะเป็นเอกเทศ มีอำนาจทางการเมืองการบริหาร และการต่อรองในการจัดการทรัพยากร กล่าวได้ว่า เป็นการคืนอำนาจในการพัฒนาให้กับประชาชน ได้มีส่วนร่วมในการกำหนดอำนาจของตนเองนั่นเอง

กระบวนการของการมีส่วนร่วมของประชาชน ต้องเป็นไปอย่างครบวงจรของการพัฒนา ได้แก่ การร่วมกันค้นหาปัญหา การพิจารณาปัญหา การค้นหาสาเหตุของปัญหา การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ไขปัญหา การลงมือปฏิบัติการร่วมกัน และมีความรับผิดชอบร่วมกัน

ทางด้าน อรอนงค์ ธรรมกุล,(2539) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมในของชุมชนในกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น โดยมี 1) ส่วนร่วมในกระบวนการต่างๆ เช่น การมีส่วนร่วมในการประชุมและอภิปรายโดยคนในชุมชนร่วมกับบุคลากรภาครัฐและเอกชน 2) การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม โดยเข้าร่วมในกิจกรรมที่เป็นส่วนร่วมของชุมชน 3) การมีส่วนร่วมในการออกเงินบริจาคและให้วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนการเสียสละเวลา

ทวีศิลป์ กลุณภาดล,(2547) ที่ศึกษาการพัฒนาภาวะผู้นำเพื่อเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นของประชาชน พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่น ประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1.) ความหลากหลายของช่องทางการสื่อสารในชุมชน ช่องทางการสื่อสารที่ชุมชนควรให้ความสำคัญและใช้ประโยชน์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ ต้องมีความหลากหลายเพื่อให้ครอบคลุมลักษณะของประชาชนในชุมชน ประกอบด้วย โทรศัพท์สาธารณะ อินเทอร์เน็ตชุมชน

หอยทุกระบายเสียง รถประชาสัมพันธ์ สถานีวิทยุกระจายเสียง เสียงตามสาย โทรศัพท์เคลื่อนที่ วิทยุสื่อสาร โทรศัพท์บ้าน เอกสารประชาสัมพันธ์ ซึ่งทั้งหมดนี้ถือเป็นสิ่งจำเป็นในการสื่อสาร

2. การติดต่อสื่อสารในชุมชน กระบวนการสื่อสารในชุมชนต้องคำนึงถึงความทั่วถึง การสื่อสารที่สามารถเข้าถึงกลุ่มคนได้ทุกกลุ่ม ลักษณะของการสื่อสารที่ใช้ควรเน้นหลักการสื่อสารสองทาง มีการแลกเปลี่ยนข่าวสารซึ่งกันและกัน

3. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการสื่อสารในชุมชน ทำให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชน การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการสื่อสารตามความสามารถและความสนใจของประชาชน โดยอาศัยโครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้ จะทำให้ประชาชนมีความรู้สึกเป็นเจ้าของ และสนใจในการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข่าวสารการพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง

4. การให้ความสำคัญกับกลุ่มทางสังคมและกลุ่มทางเศรษฐกิจในชุมชน ถือได้ว่าเป็นประเด็นสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน การจัดตั้งกลุ่มอาชีพที่เหมาะสมกับความถนัดของคนในชุมชน ทำให้เกิดความร่วมมือกันใกล้ชิดมากขึ้นกว่าต่างคนต่างดำเนินการเอง หน่วยงานภาครัฐ โดยเฉพาะองค์กรท้องถิ่นควรเป็นตัวกลางให้เกิดการก่อรูปร่างของกลุ่มและส่งเสริมสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ให้เกิดความยั่งยืนของกลุ่ม ส่วนการตั้งกลุ่มทางสังคม เช่น สภาเยาวชน ชมรมผู้สูงอายุ ชมรมด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ เป็นต้น จะทำให้เป้าหมายการพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความชัดเจนมากขึ้น การทำให้กลุ่มหรือชมรมเหล่านี้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจหรือการพัฒนาชุมชนง่ายขึ้น

5. การจัดกิจกรรมตามประเพณีและวัฒนธรรมไทยอย่างสม่ำเสมอ โดยประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น หรือประเพณีและวัฒนธรรมทางศาสนา สามารถทำให้ประชาชนในชุมชนมาอยู่รวมกันอย่างพร้อมหน้าพร้อมตาได้ เนื่องจากทั้งวัฒนธรรมท้องถิ่นและศาสนานั้นเป็นสิ่งที่คนส่วนใหญ่ยึดถือร่วมกัน ดังนั้นการที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้ช่วงเวลาของการจัดกิจกรรมตามประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น หรือประเพณีและวัฒนธรรมทางศาสนาเพื่อให้ประชาชนให้ความสนใจกับปัญหาหรือแนวทางการพัฒนาชุมชนจะทำให้ได้กับความร่วมมือที่ดี

6. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในชุมชน การพัฒนาชุมชนให้เกิดการมีส่วนร่วมนั้น นอกจากการทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันแล้ว องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรจัดให้มีการให้ความรู้หรือประสบการณ์ในด้านต่างๆแก่ประชาชน โดยเนื้อหาสาระของการอบรมควรมีความเกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพ หรือความเป็นอยู่ของประชาชนเอง นอกจากนั้นควรมีการใช้ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระทางการปกครองที่เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อสร้างความตระหนักให้แก่ประชาชนให้เกิดการเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วม

7. การคำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่หน่วยงานท้องถิ่นจัดให้มีขึ้นในชุมชนนั้น ควรเป็นประโยชน์แก่ประชาชนอย่างแท้จริง การทำให้ประชาชนเห็นถึงประโยชน์ของการเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาของหน่วยงานท้องถิ่นนั้น จะทำให้ประชาชนมีความยินดีและเต็มใจที่จะเข้ามาให้ความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์

9.3 แนวทางการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรชุมชน

การมีส่วนร่วมของประชาชนและองค์กรประชาชนเพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาท้องถิ่นให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืนนั้นมิผู้ได้เสนอแนวคิดไว้ดังนี้ อคิน รพีพัฒน์ (อ้างใน อนุรักษ์ ปัญญา นุวัฒน์, 2541) ได้เสนอแนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชนภายใต้สภาพชนบทไทยได้ 2 ลักษณะ คือ

1 ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาชนบทของประชาชนด้านต่างๆ ได้แก่ การค้นคว้าปัญหา จัดลำดับของปัญหาและสาเหตุปัญหา การหาแนวทางการแก้ปัญหา และดำเนินกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหา การประเมินผลการพัฒนา

2 ลักษณะเงื่อนไขการเข้าร่วมกิจกรรมว่าการที่ประชาชนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาชนบทนั้นเงื่อนไขเหล่านี้หรือไม่ เช่น ความเกรงใจ ถูกบังคับ หรือมีสิ่งจูงใจเฉพาะหน้า การเข้าใจและยอมรับวัตถุประสงค์ของการพัฒนา การเห็นว่าการกิจกรรมดังกล่าวจะก่อให้เกิดประโยชน์ระยะยาวแก่ตนเองและประชาชน

นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2527) ได้จำแนกรูปแบบของการมีส่วนร่วมออกเป็น 3 ประการตามลักษณะของการมีส่วนร่วมดังนี้

1. การที่ประชาชนมีส่วนร่วมโดยตรง (Direct Participation) โดยผ่านองค์กรจัดตั้งของประชาชน (Inclusive organization) เช่น การรวมกลุ่มเยาวชน กลุ่มต่างๆ

2. การที่ประชาชนมีส่วนร่วมทางสังคม (Indirect Participation) โดยผ่านองค์กรผู้แทนประชาชน (Representative organization) เช่น กรรมการของกลุ่มหรือชุมชน กรรมการหมู่บ้าน

3. การที่ประชาชนมีส่วนร่วมโดยการเปิดโอกาสให้ (open Participation) โดยผ่านองค์กรที่ไม่ใช่ผู้แทน (Non – Representative organization) เช่น สถาบันหรือหน่วยงานที่เชิญชวนหรือเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมเมื่อไรก็ได้

9.4. แนวทางการถ่ายทอดองค์ความรู้

ประไพศรี รูปคดี และ วิเชียร วรพุทธพร (2548) ได้กล่าวว่า แนวการอนุรักษ์ และการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ควรจัดให้มีการกระตุ้นหรือการประกวดผลิตภัณฑ์ เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนหันมาให้ความสำคัญ ส่งเสริมแข่งขันฝีมือทางด้านการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการออกแบบลวดลาย เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมมากขึ้น รักษาคุณภาพ สร้างเอกลักษณ์ให้สม่ำเสมอ รวมทั้งการสร้างขวัญกำลังใจให้กลับสมาชิกในกลุ่ม และประชาชนทั่วไป รวมทั้งเด็กและเยาวชนที่ให้ความสนใจในเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น งานหัตถกรรม การจัดกิจกรรมสานใยความรักและความผูกพันให้เกิดขึ้นในชุมชน การถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบด้วย การสร้างความรู้ คือส่งเสริมให้กลุ่มสมาชิกศึกษาดูงานเพื่อเพิ่มทักษะและความรู้ สามารถพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ได้ในอนาคต การจัดเก็บความรู้ คือให้เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลเป็นผู้รวบรวมจัดเก็บความรู้ที่ได้ศึกษามาบันทึก ภูมิปัญญาท้องถิ่นในกระบวนการผลิต เพื่อใช้เป็นข้อมูลศึกษา สำหรับผู้ที่สนใจ และให้ผู้บริหารส่วนท้องถิ่นส่งเสริมต่อไป

อนุรักษ์ ปัญญา นุวัฒน์ (2538) ได้จำแนกการเรียนรู้เป็น 2 มิติ คือ

1. มิติการเรียนรู้จะรู้ระหว่างบุคคล การเรียนรู้จะหมายถึง การถ่ายทอดความรู้ ค่านิยม ความชำนาญในลักษณะข่าวสารข้อมูลระหว่างบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไป หรืออาจเป็นการ

ถ่ายทอดข่าวสารข้อมูลดังกล่าวจากคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่ง ซึ่งการเรียนรู้มีดังนี้ อาจเกิดขึ้นในลักษณะของการสื่อสารทางเดียว (one-way communication) ที่ผู้ให้มีแต่ให้ข้อมูลแต่ผู้รับหรือผู้เรียน หรืออาจเกิดขึ้นในลักษณะของการสื่อสารสองทาง (Two-way communication) ที่มีการโต้ตอบข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ที่เป็นประโยชน์ระหว่างบุคคลทั้งสองฝ่าย

2. มิติการเรียนรู้ภายในบุคคลเดียวกัน เป็นการนำเอาข่าวสารข้อมูลหรือ ความรู้ ค่านิยม ความชำนาญที่เก็บเกี่ยวได้จากภายนอกบุคคลหนึ่งมาพิจารณา โดยผ่านกระบวนการโต้แย้ง และการใช้เหตุผลที่เหมาะสมในตัวบุคคลผู้นั้นและการใช้เหตุผลที่เหมาะสม ภายในตัวบุคคลนั้น เพื่อหาข้อสรุปเพื่อตัวเอง จะได้ตัดสินใจว่าจะยอมรับหรือปฏิเสธข้อมูลที่เป็นความรู้ นั้น หากยอมรับเพราะมีประโยชน์อย่างเห็นเหตุผลผู้นั้นก็จะเกิดการเรียนรู้

กาญจนา แก้วเทพ (2541) ได้กล่าวว่า กระบวนการถ่ายทอดความรู้ คือ การถ่ายทอดความรู้ เป็นกระบวนการทางสังคม ซึ่งดำเนินอยู่ตลอดเวลาที่มนุษย์หายใจอยู่ จากกระบวนการนี้ มนุษย์จะซึมซับเอาวัฒนธรรมต่างๆ ของสังคมเข้าไปในโครงสร้างบุคลิกภาพของเขา การเรียนรู้และการซึมซับเอาวัฒนธรรมต่างๆ ของสังคมเข้าไปในโครงสร้างบุคลิกภาพของเขา การเรียนรู้และการซึมซับนี้เกิดจากอิทธิพลของประสบการณ์และผ่านการทำงานของตัวเองกับสังคม การถ่ายทอดความรู้ เป็นกระบวนการที่สำคัญที่สุดต่อการพัฒนาบุคลิกภาพของบุคคล ซึ่งบุคลิกภาพของบุคคลเกิดจากการที่บุคคลได้มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคล จะโดยตรงหรือโดยอ้อมก็ได้ ผู้ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ที่สำคัญ คือ ครอบครัว ซึ่งมีอิทธิพลต่อบุคคลตั้งแต่แรกจนไปถึงบุคคลนั้นแยกออกไป มีครอบครัวใหม่ การถ่ายทอดความรู้เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องไม่มีที่สิ้นสุดของคนในสังคม โดยบุคคลจะได้รับการถ่ายทอดในกลุ่มเพื่อน โรงเรียน

เอนก นาเคบุตร (2540) กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้ในลักษณะต่างๆ ที่จะเรียนรู้ร่วมกัน โดยมีลักษณะการกระจายตัวของเครือข่ายการเรียนรู้ออกเป็น 5 สาย คือ

1. สายความเชื่อ ซึ่งมาจากความเชื่อทางศาสนา พิธีกรรม การนับถือบารมีของพระ
2. สายเครือญาติ โดยมีการเกาะตัวผ่านทางศาสนา
3. สายกิจกรรม ซึ่งกลุ่มที่มีกิจกรรมเหมือนกัน เช่น กิจกรรมธนาคารข้าว กิจกรรมกลุ่มออมทรัพย์
4. สายปัญหาร่วมกันหรืออุดมการณ์ร่วมกัน ที่มีปัญหาร่วมกันที่จะต้องเคลื่อนไหวในระดับต่าง ๆ เช่น เกี่ยวกับที่ดิน แหล่งน้ำ
5. สายจัดตั้ง ที่มีหลายฝ่ายทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชนเข้าไปจัดตั้งเป็นเครือข่าย

ดังนั้นรูปแบบของเครือข่ายการเรียนรู้จะเป็นลักษณะไม่มีรูปแบบที่ตายตัว เนื่องจากชุมชนและท้องถิ่นต่างๆ มีความแตกต่างกัน ทำให้รูปแบบหนึ่งอาจเหมาะสมกับแห่งหนึ่งแต่ไม่เหมาะสมกับอีกแห่งหนึ่ง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ซึ่งเป็นภูมิปัญญาของท้องถิ่นที่ยังพบเห็นในชุมชนเขตพื้นที่ จังหวัดลพบุรี และ จังหวัดสระบุรี เป็นการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจต่อปรากฏการณ์(Phenomenon)ทางสังคม ได้แก่ กระบวนการสร้างสรรค์ การเรียนรู้ การอนุรักษ์ สืบทอดและการพัฒนา เพื่อตอบคำถามการวิจัย (Research Question) ว่ากระบวนการสร้างสรรค์ การอนุรักษ์สืบทอด และการพัฒนาเป็นอย่างไร โดยประยุกต์ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ(Qualitative Research) และวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา(Descriptive Statistics) หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย t-test และสถิติร้อยละมาใช้ในการวิจัย

1. การกำหนดประชากร และ กลุ่มตัวอย่าง

- 1) ศึกษาข้อมูลเอกสารข้อมูลจากหนังสือและบทความ วารสาร ที่เกี่ยวข้อง พื้นที่ จังหวัดลพบุรี และสระบุรี เพื่อ กำหนดกลุ่มประชากร
- 2) ศึกษาข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย กระบวนการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน กลวิธีการออกแบบลวดลายใน ชุมชนผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี และชุมชนผลิตภัณฑ์ไม้ตะพด บ้านท้ายพิบูล ตำบลพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี
- 3) ศึกษากระบวนการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน ภูมิปัญญาชาวบ้าน ราษฎร/ผู้รู้ชาวบ้าน ผู้นำท้องถิ่น ผู้ประกอบการ
- 4) ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ดั้งเดิมของชุมชน จากวัสดุที่ใช้ในการสร้างสรรค์ลวดลาย
- 5) พัฒนาออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ และการสร้างสรรค์ลวด รมควันเพื่อ มูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ เป็นต้นแบบในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆให้กับ ชุมชน
- 6) การจัดประชุมเสวนาองค์ความรู้ รูปแบบการพัฒนาผลิตภัณฑ์สู่องค์กร กลุ่มเป้าหมาย

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพ(Qualitative Research) และ วิจัยเชิงปริมาณ(Quantitative Research) โดยใช้ สถิติเชิงพรรณนา(Descriptive Statistics) หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย t-test และสถิติร้อยละ

- 1) วิเคราะห์กลวิธีการสร้างสรรค์ลวดลาย เทคนิคการรมควัน และลวดลายที่พบบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่
- 2) แนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์ จากวัสดุและลวดลาย
- 3) วิเคราะห์ประสิทธิภาพวัสดุในการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่

4) วิเคราะห์ความต้องการของผู้บริโภค ในการใช้งานผลิตภัณฑ์ในชุมชน

3. วิธีการเก็บข้อมูล

รวบรวมข้อมูลจากเอกสารหนังสือ เอกสาร บทความ เรื่องเล่า รวมถึง การทดลอง และแบบสอบถามด้านประสิทธิภาพและความพึงพอใจ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ นำมาวิเคราะห์ ใช้เป็นข้อมูลในการศึกษากระบวนการ และลวดลายที่พบบนผ้าพัฒนา การออกแบบผลิตภัณฑ์ จากการสร้างสรรค์ลวดลายบนผลิตภัณฑ์โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ

4. การกำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้การศึกษารวบรวมข้อมูลใช้การศึกษภาคสนาม (field study) โดยเก็บข้อมูลในมิติทุนทางสังคม/ วัฒนธรรมที่ส่งผลทางภูมิปัญญาเกี่ยวกับวิธีการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน กระบวนการ เทคนิคและกลวิธี โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ประวัติความเป็นมา การสืบทอด จากเรื่องเล่าของคนในชุมชน และ ทดลองปฏิบัติการวาดลวดลายด้วยตนเอง ทำการศึกษาการประดิษฐ์เครื่องมือ อุปกรณ์ในการเขียนลวดลายต่างๆ การบันทึกรูปแบบของลวดลายที่พบเห็น เพื่อนำมาประยุกต์ในการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ

4.1 การสำรวจชุมชน (community survey) เก็บรวบรวมข้อมูลบริบทของชุมชนทุนทางสังคม / วัฒนธรรมที่ส่งผลต่อการสร้างสรรค์ทางภูมิปัญญา

ขั้นตอนการประเมินรูปแบบของผลิตภัณฑ์

4.2 การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (in-depth interview) ใช้เก็บข้อมูลบริบทของชุมชนในมิติทุนทางสังคม/วัฒนธรรม กระบวนการสร้างสรรค์ลวดลายภูมิปัญญา ดังนี้

1) ศึกษากระบวนการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกถึงประวัติความเป็นมา ลวดลายที่พบ เทคนิคกลวิธีที่ใช้ในการสร้างสรรค์ วิเคราะห์เพื่อพัฒนา และการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการของผู้บริโภค ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ

2) การเรียนรู้และ อนุรักษ์สืบทอด และ การพัฒนา

3) การสร้างแบบประเมินรูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่

4) การประเมินประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ใหม่

5) สถิติที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพ รูปแบบ ของผลิตภัณฑ์

6) ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ

4.3 การเผยแพร่องค์ความรู้เพื่อการสืบทอด พัฒนา และการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

หลังจากที่ได้ทำการศึกษากระบวนการ ในการสร้างสรรค์ การทดลอง ประสิทธิภาพ การออกแบบมาเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ผู้วิจัยได้จัดประชุมเสวนา กลุ่มแม่บ้าน ชมรมผู้ผลิต และ องค์การบริหารส่วนตำบล และ การจัดค่ายเยาวชนรักษารักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นในโรงเรียนในเขตพื้นที่ประชุมเสวนา กลุ่มสมาชิก กลุ่มแม่บ้าน เพื่อการอนุรักษ์ และการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ใน ชุมชน

ผู้ผลิต ได้ให้ความสำคัญในการรักษามรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีการจัดทำเป็นหลักสูตร การศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับประชาชนและผู้สนใจ ในโอกาสต่อไป

4.4 ขั้นตอนในการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่

- 1) การกำหนดกลุ่มประชากรและเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
 - 2) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยและกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านผลิตภัณฑ์ และผู้ประกอบการในชุมชน ที่ออกแบบผสมผสานลวดลาย รถม้วน ครั้งที่ 1 ออกแบบร่างผลิตภัณฑ์ จำนวน 10 รูปแบบ และ ผลิตภัณฑ์ลวดลาย รถม้วน ครั้งที่ 2 จำนวน 4 รูปแบบ
 - 3) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
- ใช้กรอบแนวทางการสัมภาษณ์ เพื่อเก็บข้อมูลเชิงลึกประเด็นเกี่ยวกับบริบทของชุมชน ในมิติทุนทางสังคม/วัฒนธรรม การสร้างสรรค์ลวดลาย ภูมิปัญญา และกระบวนการเรียนรู้สืบทอด เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล รูปแบบการออกแบบผลิตภัณฑ์ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสาร และ ทดลอง รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของงานวิจัย แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 กระบวนการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็น และความต้องการรูปแบบ ของ ผลิตภัณฑ์ลวดลาย รถม้วน ชุมชน ผู้ประกอบการ เป็นผู้สร้างกรอบแนวความคิดเพื่อเป็นโจทย์ที่ ใกล้เคียงกับความเป็นจริงและความต้องการในการออกแบบพัฒนาลวดลายและการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ในชุมชน

ตอนที่ 2 กระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ จากลวดลาย รถม้วน โดยคำนึงจากหลักเกณฑ์ 3 หลักเกณฑ์ ดังนี้

1. หลักเกณฑ์ด้านการออกแบบ (Design Aspect) ประกอบด้วย
 - ด้านประโยชน์การใช้สอยทางกายภาพ(Practical Function)
 - ด้านความงาม (Aesthetic Function)
2. หลักเกณฑ์ทางด้านการผลิต (Production Aspect) ประกอบด้วย
 - ด้านวัสดุ(Material)ที่ใช้ในการผลิต
 - กรรมวิธีการผลิต (Process)
3. ความต้องการด้านการตลาด (Marketing Aspect)

ตอนที่ 3 กระบวนการเลือกแบบ ของผลิตภัณฑ์จาก ลวดลาย รถม้วน จำนวน 4 รูปแบบ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มที่ 1 คือผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ประเมินทางด้านความงาม ผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มที่ 2 ประเมินรูปแบบ ประสิทธิภาพ ของผลิตภัณฑ์ ครบทั้ง 3 หลักเกณฑ์ คือการประเมินโดย แตกต่าง

ตอนที่ 4 กระบวนการออกแบบ ผลิตภัณฑ์จากลวดลาย รถม้วน จำนวน 4 รูปแบบ โดย นำผลการประเมิน ทั้ง 5 รูปแบบมารวมตามแบบผลการประเมิน เพื่อสร้างรูปแบบเพื่อพัฒนา ครั้งที่ 2

ตอนที่ 5 กระบวนการวัดคุณภาพ โดยแบบประเมินผล ซึ่งแบ่งตามปัจจัยในการ ออกแบบและการใช้งานเช่นเดียวกับตอนที่ 3 อีกครั้ง

ขั้นตอนการประเมินรูปแบบ และ ประสิทธิภาพ ผลิตภัณฑ์จากลวดลาย รมควัน

1. ในการสร้างแบบสอบถามและความคิดเห็นและความต้องการของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่จากการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน ในเขตพื้นที่จังหวัดลพบุรี ได้แก่ ชุมชนผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง และ จังหวัดสระบุรี ได้แก่ ชุมชนผลิตภัณฑ์ไม้ตะพด บ้านท้ายพิบูล ตำบลพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท

2. ศึกษากระบวนการ เทคนิค ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการของผู้ใช้

3. สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการของผู้ใช้ เป็นแบบเลือกตอบที่ตรงกับความคิดเห็นในแต่ละข้อเพียงหนึ่งคำตอบหรือในกรณีที่ต้องการมากกว่าหนึ่งคำตอบให้เขียนหมายเลขระบุความสำคัญ (ในแต่ละข้อไม่เกิน 3 อันดับ)

4. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการของผู้ใช้มาสร้างกรอบแนวความคิดเพื่อเป็นโจทย์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงในการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ โดยการนำข้อมูลที่ได้ไปกำหนดทิศทางในการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ใช้ลวดลายรมควัน จำนวน 4 แนวทางดังนี้

การสร้างแบบร่าง 3 มิติ ผลิตภัณฑ์ลายรมควัน แบบที่ 1

การสร้างแบบร่าง 3 มิติ ผลิตภัณฑ์ลายรมควัน แบบที่ 2

การสร้างแบบร่าง 3 มิติ ผลิตภัณฑ์ลายรมควัน แบบที่ 3

การสร้างแบบร่าง 3 มิติ ผลิตภัณฑ์ลายรมควัน แบบที่ 4

โดยในทุกแบบในการออกแบบต้องคำนึงถึงหลักเกณฑ์ ที่กำหนดไว้คือ

หลักเกณฑ์ทางการออกแบบ

หลักเกณฑ์ทางการผลิต

หลักเกณฑ์ด้านการตลาด ประโยชน์การใช้สอยและความพึงพอใจของผู้บริโภค

5. ขั้นตอนการประเมินรูปแบบและประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ลายรมควัน

5.1. การสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์

1) ศึกษาวิธีการ ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ลายรมควันบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

2) สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ลายรมควันจากไม้ไผ่เป็นแบบเลือกตอบที่ตรงกับความคิดเห็นในแต่ละข้อเพียง 1 คำตอบหรือในกรณีที่ต้องการมากกว่า 1 คำตอบ ให้เขียนหมายเลข ระบุความสำคัญด้วย (ในแต่ละข้อไม่เกิน 3 อันดับ)

3) นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ลายรมควัน มาสร้างเป็นกรอบแนวความคิด เพื่อใช้โจทย์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ลายรมควัน โดยนำข้อมูลไปกำหนดทิศทางในการพัฒนารูปแบบ ออกแบบผลิตภัณฑ์ลายรมควัน จำนวน 4 แนวทาง ดังนี้

1) ออกแบบร่างผลิตภัณฑ์ลายรมควัน ชุดที่ 1

2) ออกแบบร่างผลิตภัณฑ์ลายรมควัน ชุดที่ 2

3) ออกแบบร่างผลิตภัณฑ์ลายรมควัน ชุดที่ 3

4) ออกแบบร่างผลิตภัณฑ์ลายรวมคว้น ชุดที่ 4

โดยในทุกรูปแบบ การออกแบบต้องคำนึงจากหลักเกณฑ์ 3 หลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ หลักเกณฑ์ทางการออกแบบ หลักเกณฑ์ทางการผลิต และหลักเกณฑ์ด้านประสิทธิภาพ และคุณประโยชน์การใช้สอยและความพึงพอใจ

5,2 การสร้างแบบประเมินรูปแบบและประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลายรวมคว้น

1) ศึกษาวิธีการ ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินรูปแบบประสิทธิภาพ ผลิตภัณฑ์ลายรวมคว้น

2) สร้างแบบประเมินรูปแบบประสิทธิภาพผลิตภัณฑ์ลายรวมคว้น เป็นแบบข้อมูลตัวเลขที่วัดได้จากการทดลองหารูปแบบและประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยทำการประเมินตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ หลักเกณฑ์ทางการออกแบบ หลักเกณฑ์ทางการผลิต และหลักเกณฑ์ด้านประสิทธิภาพ และคุณประโยชน์การใช้สอยและความพึงพอใจ

3) สร้างแบบประเมินรูปแบบประสิทธิภาพผลิตภัณฑ์ลายรวมคว้น ประกอบคำชี้แจงและข้อเสนอแนะ มีรายละเอียดประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญ โดยการประเมินแบบมาตราส่วน (Rating Scale) ซึ่งกำหนดค่าคะแนน (Weight) ออกเป็น 5 ระดับ ตามวิธีของ ลิเคอร์ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540:114) ดังนี้

5	หมายถึง	ผลการประเมินในระดับ	ดีมาก
4	หมายถึง	ผลการประเมินในระดับ	ดี
3	หมายถึง	ผลการประเมินในระดับ	พอใช้
2	หมายถึง	ผลการประเมินในระดับ	ควรปรับปรุง
1	หมายถึง	ผลการประเมินในระดับ	ใช้ไม่ได้

กำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ของข้อมูลที่เป็นค่าเฉลี่ยต่างๆดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง		ความหมาย	
4.51-5.00	หมายถึง	ผลการประเมินในระดับ	ดีมาก
3.51- 4.50	หมายถึง	ผลการประเมินในระดับ	ดี
2.51- 3.50	หมายถึง	ผลการประเมินในระดับ	พอใช้
1.51 -2.50	หมายถึง	ผลการประเมินในระดับ	ควรปรับปรุง
1.00 -1.50	หมายถึง	ผลการประเมินในระดับ	ใช้ไม่ได้

ตอนที่ 2 เป็นคำถามปลายเปิด สำหรับผู้ตอบแบบประเมินแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมในข้อเสนอแนะต่างๆ

1. นำแบบประเมินเสนอต่อกรรมการผู้คุมคุมงานวิจัยเพื่อตรวจสอบ

2. นำแบบประเมินเสนอผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน คือ

รองศาสตราจารย์ ดร.กาสัก เตชะชั้นหมาก

รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนถ เลิศไพรวัลย์

รองศาสตราจารย์ พินาสัน สาริยา

3. ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่มีคุณวุฒิทางการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาโทขึ้นไป หรือผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์มากกว่า 5 ปี จำนวน 2 ท่าน แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ของแบบผลิตภัณฑ์ ลายรมควัน คือ

นายประเสริฐ ชนะบุญ

นายพงษ์ วังเวงจิตร ผู้ผลิตไม้ตะพด บ้านท้ายพิบูล

ตำบลพระพุทธรบาท อำเภพระพุทธรบาท

4. ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ประกอบการ กิจการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า แสดงความคิดเห็นให้ข้อเสนอแนะต่างๆ จำนวน 2 ท่าน คือ

นางยุพิน พุฒิสุข ประธานกลุ่มผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า

ตำบลห้วยโป่ง อำเภโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

นางถุเงิน หอมหวาน เจ้าของกิจการด้ามไม้กวาดดอกหญ้า

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1) แนะนำตัว เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทำแบบประเมิน ผลิตภัณฑ์ลายรมควัน จำนวน 4 แบบ

2) ทำการเสนอแบบผลิตภัณฑ์ลายรมควันพร้อมข้อมูลรายละเอียดประกอบจำนวน 4 แบบ คือ แบบที่ 1 แบบที่ 2 แบบที่3 และแบบที่ 4 ด้วยข้อความสมุดภาพ แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ หรือผู้ที่มีประสบการณ์ทำแบบประเมินรูปแบบ แสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะต่างๆเพื่อนำผลการประเมินไปวิเคราะห์ต่อไป

3) การประเมินรูปแบบประสิทธิภาพ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ลายรมควันการวิจัยนี้จะทำการประเมินผลจากรูปแบบ ผลิตภัณฑ์ลายรมควัน จำนวน 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ประเมินรูปแบบ โดยคัดเลือกคะแนนของการประเมินมากที่สุดเพียง 1 รูปแบบมาพัฒนาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ หลังจากนั้นการประเมินครั้งที่ 2 จำนวน 1 แบบ โดยผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดียวกัน ซึ่งแบ่งผู้เชี่ยวชาญออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบที่มีวุฒิการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาโทขึ้นไป

กลุ่มที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ประกอบการและมีประสบการณ์

กลุ่มที่ 3 ผู้ใช้งาน ผลิตภัณฑ์

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลการครั้งนี้ ประยุกต์ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ(Qualitative Research) และการวิจัยเชิงปริมาณ(Quantitative Research) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา(Descriptive Statistics) หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย t-test และสถิติร้อยละ เป็นการประเมินรูปแบบ และ ประสิทธิภาพ ของผลิตภัณฑ์ลายรมควัน โดยข้อมูลที่ได้จากการประเมินทั้งหมดมาดำเนินการด้วยวิธีการทางสถิติ

6. สถิติที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของ ผลิตภัณฑ์ลวดลาย ร่มควัน

6.1 สถิติพื้นฐานได้แก่

1) ค่าคะแนนเฉลี่ย ใช้ สูตร (บุญเชิด ภิญโญนันต์.2521:36)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ค่าผลรวมคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	ค่าจำนวนข้อมูลทั้งหมด

1) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation)

$$S.D = \sqrt{\sum \frac{(x - \bar{x})^2}{N}}$$

เมื่อ	S.D	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม
	$\sum$	แทน	ผลรวม
	x	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย

3) สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบค่า t (test)(McCall.1970:209)

$$t = \frac{\frac{\bar{X} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{N}}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t - distribution
	x	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	S	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง
	μ	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	N	แทน	ค่าเฉลี่ยประชากร

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางการวิจัย เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษา กระบวนการสร้างสรรค์ลวดลาย รมคว้นบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ เขตพื้นที่จังหวัดลพบุรี และ จังหวัดสระบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภูมิปัญญา การสืบทอดอนุรักษ์และแนวทางพัฒนา จึงเป็นการศึกษา เพื่อทำความเข้าใจต่อปรากฏการณ์(phenomenon)ทางสังคม ซึ่งได้แก่ กระบวนการ เรียนรู้ วิธีการสร้างสรรค์ การอนุรักษ์สืบทอดและการพัฒนา ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิเคราะห์เป็น 2 ขั้นตอน คือ วิจัยเชิงคุณภาพ(Quality Research)และวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ด้วย t- test และ สถิติร้อยละ

ภูมิปัญญา การสร้างสรรค์ลวดลาย บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่โดยใช้แบบสอบถาม สัมภาษณ์เชิงลึก ในเขตพื้นที่ จังหวัดลพบุรี และ จังหวัด สระบุรี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการศึกษา และ เป็นการรวบรวมแหล่งภูมิปัญญาชุมชน ผู้ทรงภูมิปัญญาท้องถิ่น ปราชญ์ชาวบ้าน เช่น งานหัตถกรรม ผลิตภัณฑ์ชุมชน กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ OTOP สมาชิกกลุ่มแม่บ้าน การการสร้างสรรค์ลวดลายรมคว้น บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ อัตลักษณ์ (เอกลักษณ์) จุดเด่นของผลิตภัณฑ์ ความผูกพันกับชุมชน กระบวนการผลิต และ เทคนิคเคลือบหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต นอกจากนี้ยังได้สอบถาม โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก จากประวัติความเป็นมา

ภูมิปัญญาชุมชน จากคนเฒ่าคนแก่ ปราชญ์ชาวบ้านในชุมชน หน่วยงานราชการ การให้การสนับสนุนข้อมูล บริบทชุมชน และ วัฒนธรรมชุมชน การอนุรักษ์การสืบทอด การเผยแพร่ และการพัฒนา

จากการศึกษาภูมิปัญญา การสร้างสรรค์ลวดลาย รูปแบบลวดลาย รมคว้น และกรรมวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลกระบวนการสร้างสรรค์ลวดลาย รมคว้น บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ พบว่า

เขตพื้นที่จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยสำรวจแหล่งข้อมูลผู้ผลิต/ผู้ประกอบการ/สมาชิกกลุ่มแม่บ้าน/หน่วยงานที่มีปรากฏการณ์การสร้างสรรค์ลวดลายรมคว้น บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ พบที่ กลุ่มสมาชิก “ผู้ผลิตไม้กวาดดอกหญ้า” ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี และส่วน เขตพื้นที่ จังหวัดสระบุรี พบที่ ชุมชนผลิตภัณฑ์ไม้ตะพด บ้านท้ายพิบูล หมู่ที่ 3 ตำบลพระพุทธรบาท อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี โดยทั้งเขตพื้นที่จังหวัดลพบุรีและสระบุรี มีภูมิปัญญาการสร้างสรรค์ รมคว้น บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ดังนี้

1. ภูมิปัญญา การสร้างสรรค์ลวดลาย รมคว้น บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

รูปแบบของการสร้างสรรค์ลวดลาย พบในผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ในครัวเรือน มีสีเดียว คือสีดำ ซึ่งลวดลายเกิดจากการเขียนด้วยความร้อนโดยกรรมวิธี ดังนี้

1.1 ขั้นตอนการผลิต

- 1) นำไม้รวก อายุประมาณ 2-3 ปี นำมาลอกกาบออก เจียรหัวไม้ ข้อต่อ ชัดล้าให้เกลี้ยงเกลา ด้วยกระดาษทราย หรือ ดินทรายกับขลุ่ยมะพร้าว
- 2) วัดขนาดความยาวของไม้ไผ่ นำไปตากแดด ประมาณ 3 แดด
- 3) นำไม้รวกที่ตากแดด 3 แดด มาเขียนลวดลาย โดยการทาบบนเหล็กร้อน
- 4) วัดขนาดที่พอเหมาะสำหรับผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่
- 5) เคลือบเงาด้วยน้ำยา แล็คเกอร์ หรือ วานิช

วิธีการ ใช้ไม้ไผ่ ลนไฟ ทาบบนเหล็กที่กำลังร้อน บนเตาถ่าน ซึ่งเป็นภูมิปัญญาที่ทำสืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่นโดยการประดิษฐ์เครื่องมือ ขึ้นเอง จากวัสดุเหลือใช้



ภาพที่ 2 : เหล็กคานพันกับขดลวดทองแดง ใช้วางบนเตาถ่าน
ที่มา: ภาพโดย พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

1.2 ลวดลาย รมควัน เกิดจากกรรมวิธี 4 ลักษณะ

จากการศึกษาเก็บบันทึกวิธีการ เทคนิคและกระบวนการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ เพื่อการอนุรักษ์และการสืบสานภูมิปัญญาชุมชน เพื่อพัฒนา ครั้งนี้ พอสรุป วิธีการสร้างสรรค์ลวดลาย 4 ลักษณะ ดังนี้

- 1) ทาบบนเหล็ก ทองแดงบนเตาถ่าน
- 2) ผั้นด้วยเส้นใยกล้วย เผาด้วยฟางข้าว

3) ลาดด้วยสารตะกั่ว

4) การเป่าด้วยแก๊ส

1.3 วิธีการทาบทเหล็ก ทองแดง บนเตาถ่าน

เป็นวิธีการที่ชาวบ้านนิยมใช้ในการการเขียนลายมากที่สุด ซึ่งถือได้ว่ามีวิธีการสร้างลวดลายที่ยังเหลือให้เห็นอยู่เพียงแห่งเดียวในประเทศไทย นั่นคือการเขียนลวดลายผลิตภัณฑ์ “ไม้ตะพด” บ้านท้ายพิบูล หมู่ที่ 17 อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี มีเอกลักษณ์ ลวดลายจะเรียกชื่อ ตามลักษณะ เช่น ลายลูกโซ่ ลายเลขแปด ลายลูกกล้วย ลายพันหลัก เป็นต้น ชาวบ้านจะใช้วิธีการทาบทบนเหล็ก ทองแดง บนเตาถ่าน เพราะเป็นวิธีการที่ง่าย สะดวก สามารถที่สร้างลวดลายได้อย่างรวดเร็ว เครื่องมือสามารถสร้างขึ้นเอง ชาวบ้านได้ประดิษฐ์ขึ้นเอง เป็น ด้วยกรรมวิธีการที่สืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น

ส่วนประกอบ คือ เตาถ่าน ถ่าน เหล็กคาน ลวดทองแดง (ดังภาพ)



ภาพที่ 3 : เตาถ่าน

ที่มา: ภาพโดย พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)



ภาพที่ 4 : การแทงลาย หรือ การเขียนลาย รมควัน ทาบลงบนเหล็ก
ที่มา: ภาพโดย พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

วิธีนี้เป็นที่นิยมในกระบวนการผลิต ไม่ซับซ้อน สะดวก รวดเร็ว เครื่องมือสามารถประดิษฐ์
ขึ้นมาใช้งานเองได้ มีความอิสระในการสร้างสรรค์ ขึ้นอยู่กับทักษะความชำนาญของผู้ผลิต

วิธีที่ 2 การพันด้วยใยกล้วย

วิธีการสร้างลวดลาย จะใช้ใย กล้วยดิบ พันรอบๆไม้ไผ่ จากนั้นจะนำไม้ไผ่ไปร่อนไฟ เผาจากฟางข้าว จากนั้นลอกใยกล้วยออก จะได้ลวดลายที่ใยกล้วยปิดบังรอยควั่นไฟเอาไว้ มีสีดำ



ภาพที่ 5 : แสดงการพันใยกล้วย ร่มควั่นจากฟางข้าว
ที่มา: ภาพโดย พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

วิธีการนี้ ไม่ค่อยพบมีความนิยมในการทำน้อยลง เนื่องจากได้ลวดลายไม่สวย รูปแบบของลักษณะลวดลายที่ปรากฏเป็นสีดำด้านเท่านั้น ไม่เชิญชวนในการใช้งาน เพียงรักษาวิธีการกำจัดมอดแมลง

วิธีที่ 3 การลาดด้วยสารตะกั่ว หลอมเหลว



ภาพที่ 6 : แสดงการวิธีการเทสารตะกั่วหลอมเหลว
ที่มา: ภาพโดย พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

วิธีการเทสารตะกั่ว เป็นอีกวิธีการสร้างสรรค์ลวดลาย ที่ได้ลวดลายที่มีความสวยงาม ที่พบเห็นลวดลายเหล่านี้ก็คือ ลายบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ หรือ ไม้รวก ที่ชุมชนบ้านลาว หรือ ชุมชนบางไส้ไก่

จังหวัดนนทบุรี ใช้ทำลวดลายขลุ่ย ที่มีตำนานที่ยาวนาน มีการสืบทอด การอนุรักษ์ภูมิปัญญา จากบรรพบุรุษ วิธีการคือการนำเอาสารตะกั่วมาหลอมเหลว ใช้กระบวยตัก หรือช้อนที่ปากเป็นปากกา หรือเป็นรู สำหรับตะกั่วไหลลงกระทบที่ไม่ไผ่ เพื่อให้เกิดลวดลาย

วิธีที่ 4 การเป่าด้วยแก๊ส

วิธีการเป่าแก๊ส คือ การเป่าด้วยเปลวไฟ เป็นอีกวิธีการที่พบเห็นในการสร้างสรรค์ลวดลาย บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ เช่น แคร่ เติง แก้ว แต่ ลวดลายยังมีลักษณะรูปแบบที่ไม่วิจิตรบรรจง เป็นเพียง รูปวาด ดอกไม้ ลาย รูปสัตว์เลี้ยง ในพื้นที่จังหวัดลพบุรีและ จังหวัดสระบุรี ไม่พบผู้ผลิตด้วยกระบวนการ หรือ เทคนิคนี้

1.4 การสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน

จากการศึกษากระบวนการสร้างสรรค์ ลวดลาย ด้วยแรงบันดาลใจ จากรูปแบบเดิม หรือการทำซ้ำ ภายใต้เงื่อนไข ตามจุดประสงค์ในการสืบทอดภูมิปัญญา เพื่อแสดง อัตลักษณ์ที่มีเฉพาะถิ่น เป็นการสืบทอดลวดลายทางศิลปะ อีกวิธีหนึ่ง การนำเสนอลักษณะรูปลักษณ์เรื่องราวภูมิปัญญาที่มีความสำคัญต่อชุมชน ปัจจุบันยังมีผู้สืบทอด เป็นความพยายามที่จะสร้างรูปแบบเฉพาะ เพื่อคงไว้ซึ่ง อัตลักษณ์ ในการสร้างสรรค์ ผลงาน

วิธีการสร้างสรรค์ ลวดลาย และเทคนิคต่างๆ การเขียนลาย มีทั้งการเลียนแบบ การทำซ้ำ การใช้ความอิสระในการผลิต ของรูปทรงวัสดุ กรรมวิธี และไม่จำกัดวัตถุประสงค์ในการสร้างสรรค์

1.5 ลวดลายที่พบ บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

ลวดลายส่วนมากจะเป็น ลาย ที่ชาวบ้านเรียกชื่อ ตามความคล้าย สิ่งของ เครื่องใช้ หรือ พืช ต้นไม้ หรือตัวเลข ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ ในการสร้างสรรค์ ไม่มีความหมายแอบแฝงใดๆ เช่น ลาย ลูกโซ่ หรือ ลายตาข่าย ชาวบ้านที่เขียนลายเห็นว่ามีความเหมือนลูกโซ่ ที่อยู่ดินแห หรือ ตาข่ายนั่นเอง

ลวดลายรมควัน ที่พบ มีชื่อเรียก ดังนี้

- 1) ลายพันรังอบ
- 2) ลายลูกกล้วย
- 3) ลายลูกโซ่
- 4) ลายเลขแปด
- 5) ลายพัน
- 6) ลายเส้นบะหมี่
- 7) ลายตาข่าย



ภาพที่ 7 : ลวดลายพบผลิตภัณฑ์ไม้ตะพด “ลายพั่น ลูกโซ่ ลูกกลั้ว”
ที่มา: ภาพโดย พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)



ภาพที่ 8 : ลายพั่นลูกโซ่
ที่มา: ภาพโดย พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)



ภาพที่ 9 “ลายพัน รังอบ”

ที่มา: ภาพโดย พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)



ภาพที่ 10 : “ลายพันลูกกล้วย”

ที่มา: ภาพโดย พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)



ภาพที่ 11 : ลายพันลูกโซ่ ลายพัน เลขแปด ลูกกลิ้ง
ที่มา: ภาพโดย พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)



ภาพที่ 12 : ลายพัน เส้นบะหมี่
ที่มา: ภาพโดย พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

1.6 กระบวนการ/เทคนิค

การสร้างสรรค์ลวดลาย เริ่มจากการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เช่น เต้า ถ่าน เหล็กคาน ลวดทองแดง ใช้วิธีการประดิษฐ์ขึ้นเองแบบง่ายๆ ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ก่อไฟที่เต้าถ่านที่มีเหล็กคานประกอประกบกับ ลวดทองแดง จนให้ความร้อนที่พอเหมาะ

ขั้นตอนที่ 2 นำเอาไม้ไผ่ ที่ขัดเกลารียบ ผ่านการดาดแดด 3 แดดมาทาบลงกับ เหล็กทองแดง บนเต้าถ่าน

ขั้นตอนที่ 3 หมุน หรือ ชัก ขึ้น-ลง ตามลักษณะความชำนาญของช่างที่ต้องการให้เกิด ลวดลาย

ขั้นตอนที่ 4 เคลือบด้วยน้ำยา วานิช หรือแล็คเกอร์

2. ภูมิปัญญา การสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน เขตพื้นที่จังหวัด ลพบุรี

จากการสุ่มแบบ (Snow-ball) ผู้วิจัยเลือก คุณยุพิน พุฒิสุข อยู่บ้านเลขที่ 40 หมู่ที่ 2 บ้านห้วยโป่ง ประธานสมาชิกผู้ผลิต “ไม้กวาดดอกหญ้า” ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี เป็นผู้ดำเนินการรวมกลุ่ม มีเครือข่ายที่ครอบคลุมทุกครัวเรือนในบ้านห้วยโป่ง ในส่วน พื้นที่จังหวัดสระบุรี ได้ เลือก ลุงประเสริฐ ชนะบุญ อยู่บ้านเลขที่ 75 หมู่ที่ 3 บ้านท้ายพิบูล ตำบลพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี เป็นผู้ที่ทรงภูมิปัญญาการสร้างลวดลายบนผลิตภัณฑ์ “ไม้ตะพด” เมื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการศึกษาข้อมูลแล้ว ได้ให้ข้อมูลว่า การสร้างลวดลาย รมควัน ในเขตพื้นที่ทั้งสองแห่ง มีกรรมวิธีดังนี้

2.1 ภูมิปัญญา การสร้างสรรค์ ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

รูปแบบการสร้างสรรค์ที่ให้ความสำคัญรักษาเนื้อไม้ไผ่ การไล่ความชื้น การตัดลำไม้ที่โค้งงอ เป็นภูมิปัญญา กับการเลียนแบบของลวดลาย วิธีการ กระบวนการสร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์ที่มีรูปแบบการเขียนลายเดิมๆ ทำซ้ำ โดยกรรมวิธีสืบทอดทางภูมิปัญญา คือ การทาบทไม้ไผ่ลงบนขดลวดลนไฟที่กำลังมีความร้อน เป็นหัวเขียนสำหรับให้เกิดลวดลาย ซึ่งพบเห็นวิธีการ 4 ลักษณะ ดังนี้

- 1) การใช้วัสดุทาบบนขดลวดทองแดง ที่มีความร้อนบนเตาถ่าน
- 2) การเทสารตะกั่วหลอมเหลว
- 3) การพันใยกล้วยแล้วเผาด้วยฟางข้าว
- 4) การเป่าด้วยแก๊ส

2.2 จุดประสงค์ในการสร้างสรรค์ ลวดลาย บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

ในการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควันบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ มีจุดมุ่งหมาย ดังนี้

- 1) เป็นการสร้างรูปแบบของผลิตภัณฑ์เพื่อหารายได้เสริมในครอบครัว
- 2) เป็นการอนุรักษ์รูปแบบ การสืบทอดทางภูมิปัญญา การรมควัน อันเนื่องมาจากการเป็นวิธีการตัดลำไม้ที่ คดงอ ให้ตรง และการกำจัดมอดแมลง รวมถึงการกำจัดความชื้นเพื่อให้ได้ไม้ที่แข็งแรงมีประสิทธิภาพ
- 3) การอนุรักษ์การใช้วัสดุ เพื่อประหยัดต้นทุน การนำกลับมาใช้ใหม่วัตถุดิบที่หาง่ายในชุมชน ได้แก่ ไม้ไผ่รวก จากภูเขาในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง ไผ่รวก หรือ ไผ่เปรี้ง จะมีอายุประมาณ 1-3 ปี
- 4) การอนุรักษ์ตามจุดประสงค์ ในการสร้างสรรค์ลวดลายรมควันนั้นมีวัตถุประสงค์เช่นเดียวกับศาสนา ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากวัฒนธรรม ประเพณี จึงทำให้เกิดการสร้างสรรคผลงานเพื่อสนองความเชื่อ หรือการสร้างเพื่อเป็นสิ่งสักการบูชา แสดงความศรัทธา มีการผสมผสาน ระหว่างการจัดระเบียบลวดลาย โดยอาศัยรูปแบบโครงสร้างของวัสดุ วิธีการทำซ้ำเป็นการรักษาภูมิปัญญา

การนำเอารูปร่างบางส่วน ที่มองว่ามีความคล้าย มาตั้งเป็นชื่อเรียกของลวดลายต่างๆ การประยุกต์ในการใช้รูปร่าง แสดงอัตลักษณ์ที่ปรากฏในรูปแบบ ของผลิตภัณฑ์ จะเป็นงานช่างหรืองานฝีมือ เพื่อประโยชน์ทางการค้า หรือผลิตเป็นของที่ระลึก ของฝาก ของตกแต่งปรับตัวตามบทบาทของผลงาน

งานฝีมือกลายเป็นประเด็นเพื่อการเรียกร้องของนักอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมต้องปรับตัวสู่ผลผลิตด้วย และการผลิตต้องปรับตัวทั้งวัสดุ อุปกรณ์ และกระบวนการผลิต รูปแบบของเทคโนโลยี (วิรุณ ตั้งเจริญ,2548:250)

2.3 ลักษณะลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ที่พบ

จากการศึกษาวิเคราะห์ พบว่า ในการนำเสนอรูปแบบของลวดลาย รมควันบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ในเขตพื้นที่ทั้งจังหวัดลพบุรี และ สระบุรี การสร้างสรรค์ลวดลาย จะมีชื่อเรียกแตกต่างกันไปส่วนมากเลือกวิธีการทาบบนเตาถ่าน มีสีเดียวซึ่งเป็นที่เกิดจากเผาไหม้จากควันไฟ และเครื่องมือที่ชาวบ้านประดิษฐ์ขึ้นเอง มีชื่อเรียกเพื่อการสื่อสารกันในกลุ่มชาวบ้าน ดังนี้

- 1) ลายลูกโซ่
- 2) ลายเกร็ดงู
- 3) ลายพันลูกกล้วย
- 4) ลายพันรังงอบ
- 5) ลายพันเลขแปด
- 6) ลายพันเส้นบะหมี่
- 7) ลายตาข่าย

3. ภูมิปัญญาการสร้างสรรคลวดลาย รมควันบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ เขตพื้นที่จังหวัดลพบุรี

ผู้วิจัยได้ทำเก็บข้อมูล การศึกษาเอกสาร การสอบถาม และการสัมภาษณ์ และลงพื้นที่แบบเจาะลึก 11 อำเภอ 124 ตำบล ที่มีข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน พบว่า

การสร้างสรรค์ลวดลาย รมควันที่ด้ามของผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ชุมชนผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี มีการผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน มีแหล่งวัตถุดิบ ส่งเสริมให้มีการปลูกไม้ไผ่รวก และไม้ไผ่เลี้ยง และไผ่นวล เพื่อใช้เป็นวัสดุสำหรับทำด้ามไม้กวาด โดยมีพื้นที่ประมาณ 300-500 ไร่ ในอยู่ในเขต อำเภอโคกสำโรง และ กลุ่มทำไม้กวาด โคกกระเทียม มีกระบวนการที่ใช้ทำลวดลาย รมควัน ที่ด้ามจับไม้กวาดดอกหญ้า เพื่อเป็นแนวทางการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ มีการคัดคุณภาพ มีมาตรฐานในการผลิต ใช้ฝีมือแรงงานของคนในชุมชน การถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้สนใจทั้งในและนอกชุมชน มีการรวมกลุ่มฝึกทักษะให้กับสมาชิกเพื่อสร้างสรรค์งาน และ เพิ่มรายได้กับคนในชุมชนกลุ่มผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี มีการรวมกลุ่ม มีสมาชิก โดย นางยุพิน พุดสุข เป็นประธาน ผู้วิจัยได้สอบถาม สัมภาษณ์ คุณยุพิน เล่าให้ฟัง



ภาพที่ 13 : นาง ยุพิน พุฒิสุข ประธานกลุ่มผู้ผลิตไม้กวาดดอกหญ้า
ที่มา.ถ่ายภาพโดย พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2558)

...ว่าได้มีการทำไม้กวาดมานาน เกินกว่า 70 ปีโดยมีผู้เฒ่าผู้แก่ ในหมู่บ้านมีความรู้ในการทำไม้กวาดอาศัยอยู่ในชุมชน มีการถ่ายทอดวิชาสู่ครอบครัวเพื่อทำไม้กวาดไว้ใช้ในครัวเรือน ต่อมาก็ผลิตออกมาขายเพื่อเป็นรายได้เสริมแก่ครอบครัว จนได้รับความสนใจ และเป็นที่ต้องการของชาวบ้าน เพราะคุณภาพดีมีความทนทาน ไม้กวาดดอกหญ้าเริ่มได้รับความสนใจ มีคนสั่งซื้อไปใช้ในครัวเรือนเพิ่มขึ้น ผู้นำในชุมชน และหน่วยงานราชการ จึงเห็นคุณค่าในการผลิตไม้กวาดดอกหญ้า ให้การสนับสนุน เพื่อเป็นรายได้แก่ชุมชน จึงได้มีการรวมกลุ่มแม่บ้านในชุมชน เริ่มจากการเชิญคนเฒ่าคนแก่ที่มีความรู้ ความสามารถ มาเป็นผู้ถ่ายทอดวิชาให้กับสมาชิกในหมู่บ้าน ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าได้รับความนิยมมากขึ้น มีการพัฒนา ทางด้านคุณภาพ ความสวยงาม เป็นอาชีพเสริม บางครัวเรือนยึดเป็นอาชีพหลัก มีการให้บริการทั้งการขายปลีก – ส่ง และในชุมชนมีการส่งเสริมให้เกษตรกร ปลูกไม้ไผ่รวก ไว้เป็นแหล่งวัสดุในการใช้ทำด้ามไม้กวาดอีกด้วย ซึ่งพบว่ามีสวนไม้ไผ่ในพื้นที่อำเภอโคกสำโรง หรือพื้นที่ใกล้เคียงอยู่ประมาณ 300-500 ไร่ ส่วนดอกหญ้าจะมีพ่อค้านำมาส่งให้ โดยสั่งซื้อจากทางภาคเหนือ ราคาเม็ดละ 350 /10 ตัน เป็นวัตถุดิบในการผลิต

ในปัจจุบัน มี นางยุพิน พุฒิสุข เป็นประธานกลุ่มสมาชิก “ผู้ผลิตไม้กวาดดอกหญ้า” ตำบลห้วยโป่ง อยู่บ้านเลขที่ 40 หมู่ที่ 2 นางยุพิน หรือ คุณป้า ยุพิน ปัจจุบัน อายุ 75 ปี เล่าให้ฟังอีกว่า ก่อนจะมีการรวมกลุ่ม ได้มีการผลิตไม้กวาดดอกหญ้านั้น ได้มีหน่วยงานของรัฐได้ให้การส่งเสริมสนับสนุนกลุ่มแม่บ้าน โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ เพื่อพัฒนาชุมชนให้มีความเข้มแข็ง จึงได้รวมกลุ่ม สมาชิกกันขึ้น ชื่อว่า “กลุ่มผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง”

การทำไม้กวาดดอกหญ้า ของชุมชนบ้านห้วยโป่ง หมู่ที่ 2 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี เริ่มจัดตั้งกลุ่มเมื่อปี พ.ศ.2540โดยมีเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน อำเภอโคกสำโรง

เป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำ ประกอบกับหมู่บ้านมีผู้เฒ่าผู้แก่ ที่มีความรู้ในการทำไม้กวาดอยู่ก่อนแล้ว จึงให้ผู้เฒ่าผู้แก่ที่มีความรู้ความสามารถในการทำไม้กวาดมาฝึกสอน สมาชิกในกลุ่ม โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณ จากส่วนราชการ จำนวนหนึ่งเพื่อเป็นทุนในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ เช่น ดอกหญ้า ด้ามไม้ไผ่ เชือก ตะปู น้ำยาเคมี เป็นต้น

ซึ่งต่อมา จากนั้น จนถึงปัจจุบัน ได้มีการพัฒนาในการทำไม้กวาดอย่างต่อเนื่องจนทำให้มีคุณภาพดี แบนหนา คงทนต่อการใช้งาน เป็นที่พึงพอใจแก่ผู้ใช้งาน ซึ่งสามารถสร้างรายได้ให้กับครอบครัว และ ทำให้ผู้คนในชุมชนมีงานทำ แต่ ก็ยังประสบปัญหาทางการตลาดอยู่บ้าง อันเนื่องมาจากมีผู้ผลิตไม้กวาดอยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องค้นหาวิธีการสร้างภาพลักษณ์และประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ให้เป็นความต้องการของผู้ใช้ให้มากขึ้น

3.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ในพื้นที่ จังหวัดลพบุรี

ไม้กวาดดอกหญ้า ผลิตภัณฑ์ของชุมชน เกิดจากฝีมือ แรงงาน คือ คนในชุมชนบ้านห้วยโป่ง เป็นภูมิปัญญา ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่นเป็นอาชีพหนึ่งที่ ทำรายได้ให้ชุมชน จึงทำให้คนในชุมชนมีความผูกพันกันเหมือนญาติพี่น้อง มีการรวมกลุ่มการผลิต ไม้กวาดดอกหญ้า ทำให้ไม้กวาดดอกหญ้ามีปริมาณมากพอกับความต้องการของลูกค้า ทำให้ลูกค้าเกิดความประทับใจ บริการอย่างต่อเนื่อง จึงต้องพัฒนาให้เกิดคุณภาพ และ การสร้างเอกลักษณ์ เพื่อให้สนองความต้องการผู้บริโภค

3.2 กระบวนการผลิต / วัตถุดิบและส่วนประกอบ

- 1) ไม้ไผ่ สำหรับทำด้าม
- 2)ดอกหญ้า (ดอกไม้กวาด)
- 3)เชือก
- 4) กรรไกร
- 5) เข็มเย็บกระสอบ
- 6) แปรงสีฟัน
- 7) ตะปูขนาด 1 นิ้ว
- 8) ค้อน
- 9) น้ำมันยาง/ชัน/น้ำมันก๊าด
- 10) น้ำมันสนผสมวานิช สำหรับทาไม้กวาด
- 11) ถ่าน
- 12) เตาถ่าน
- 13) เหล็กคาน และ ทองแดง

3.3 ขั้นตอนการผลิต

- 1) นำดอกหญ้ามาตากแห้ง
- 2) นำดอกหญ้าที่ตากแห้งมาตีฟาดกับพื้นเพื่อให้ดอกเล็กๆหลุดออกเหลือแต่ก้านเล็กๆ และก้านดอกหญ้ารวมออกจากลำต้น นำมามัดรวมกันประมาณ 1 กำมือ
- 3) ใช้เชือกในลอน ร้อยเข้ากับเข็มเย็บกระสอบ แล้วนำปลายเชือกอีกด้านหนึ่ง มัดกับ ตะปูขนาด 1 นิ้ว 2 ตัวที่ตอกไว้กับด้ามไม้ ตัวใดตัวหนึ่งก็ได้ แล้วดึงปลายเชือกให้เสมอกัน นำดอกหญ้ามามัดตรงกลางด้ามดึงให้แน่นและนำดอกหญ้ามามัดด้านซ้าย ขวา ให้เท่าๆกัน แล้วถักไป ถักมา ประมาณ 3-4 ชั้นพร้อมจัดมัดดอกหญ้าให้แบนราบ ใช้มีดตัดโคนดอกหญ้าที่ถักแล้วให้เสมอกันเป็นระเบียบสวยงาม
- 4) ใช้น้ำมันยาง หรือ ยางชัน ผสมน้ำมันก๊าดทาโดยใช้แปรงจุ่มและทาบริเวณที่เต้าไม้ กวาด
- 5) ใช้น้ำมันสนผสมวานิช ทาที่ด้ามไม้กวาดชั้นลวดลายเป็นเงางาม

3.4 เทคนิค/เคล็ดลับ

เคล็ดลับทำให้ไม้กวาดแข็งแรง ควรนำดอกหญ้าตากให้แห้งสนิทก่อนมัด และ การถักต้องดึงให้แน่นๆจะได้ไม้กวาดที่มีความแข็งแรงไม่หลุดง่าย

3.5 การเขียนลวดลาย รมควัน

การเขียนลวดลาย รมควัน ผู้วิจัยได้ศึกษาและลงพื้นที่ พบว่า การเขียนลวดลาย จะใช้วิธีการลงไพนเตาถ่าน เป็นเครื่องมือที่ประดิษฐ์ขึ้นเอง ประกอบด้วยเหล็กคาน กับ ขดลวดทองแดง และจะเขียนที่ด้ามไม้กวาดเท่านั้น วิธีการไม่ค่อยคำนึงถึงความงามมากนัก เน้นกระบวนการให้ด้ามไม้กวาดได้ ลนไฟไล่ความชื้น เพื่อเพิ่มความแข็งแรง ใช้ในการการตัดลำไม้ที่ คด งอ และเป็นกรรมวิธีการป้องกันมอดแมลงเท่านั้น



ภาพที่ 14 : ลักษณะของลวดลายด้ามไม้กวาดที่มีการเขียนลวดลายในปัจจุบัน
ที่มา.ภาพถ่ายโดย พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

วิธีการสร้างลวดลาย รมควัน ผลิตภัณฑ์ด้ามไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง มีวัสดุอุปกรณ์และขั้นตอน ดังนี้

- 1) การคัดเลือกไม้ไผ่
- 2) การเหลาเปลือกไม้ไผ่ออก
- 3) ขัดด้วยดินทราย หรือกาบมะพร้าว
- 4) นำไม้ไผ่ตากแดด ประมาณ 3 แดด
- 5) การสร้างลวดลาย
- 6) เคลือบน้ำยา หรือ ยางชัน

ในการผลิตไม้กวาด ควรเลือกไม้ไผ่ที่มีอายุประมาณ 1 ปีขึ้นไป ไม่แก่หรือไม่อ่อนจนเกินไป และที่สำคัญต้องใช้ความชำนาญในการผลิต โดยคิดค้นวิธี การมัด การเขียนลวดลาย จึงจะได้ความสวยงามและคุณภาพตามที่ต้องการ

จากการศึกษาพบว่า กรรมวิธีการสร้างลวดลาย เป็นภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมาจาก บรรพบุรุษ การนำเอาไม้ไผ่ที่คัดมา ทำการเหลาเปลือกออก แล้วนำไปแช่น้ำก่อน ขัดด้วยดินทรายอีกครั้ง เพื่อให้ขนของไม้ไผ่หลุดออกผิวเกลี้ยงเกลา ใช้ดินทรายขัดผิวของไม้ไผ่จะเกิดร่องรอย นำไม้ไผ่ตากแดดประมาณ 1 -3 แดด แล้วนำมาเขียนลวดลาย โดยการสนไฟ ทาบเหล็กที่เผาไฟ จากเตาที่เป็นเครื่องมือที่ประดิษฐ์ขึ้นเอง เพื่อให้เกิดลวดลาย การนำไม้ไผ่ มาสนไฟ สามารถตัดลำไม้ที่ คดงอ ให้ตรง การกำจัดความชื้นจากเนื้อไม้ และ เป็น กรรมวิธีการป้องกันการมอดแมลง โดยไม่ต้องใช้สารเคมี อีกด้วย

ลวดลาย รมควัน ที่พบ เป็น ลวดลายที่ชาวบ้านคิดค้นขึ้นเอง ซึ่งได้ถ่ายทอดกรรมวิธี และ กระบวนการจากบรรพบุรุษสืบทอดกันมาโดย เรียกชื่อลาย เช่น ลายลูกโซ่ ลายเลขแปด ลายลูกกล้วย ลายพัน ลายเส้นบะหมี่ ลายรังอบ เป็นต้น

3.6 ภูมิปัญญาวิธีการเขียนลวดลาย รมควันที่ด้ามไม้กวาด

การเขียนลวดลายที่ด้ามไม้กวาดดอกหญ้า ถือได้ว่าเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างหนึ่งเป็น ภูมิปัญญาที่ทำสืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น เนื่องจาก จะเป็นการคัดขนาดของลำไม้ไผ่แล้ว ยังเป็นการทำความสะอาด คือการลอกเอากาบไผ่ออก นำไปแช่น้ำล้าง ขลุ่ยไม้ไผ่ให้หลุดออก ใช้ดินทรายขัด กับ ขลุ่ยมะพร้าว ให้เรียบเนียน รื้อรอยจากการขัดผิวไม้ไผ่ จะเกิดพื้นผิว เพื่อใช้ในการเขียนลวดลาย ก่อนนำไปตากแดด การเขียนลวดลายด้ามไม้กวาด ด้วยวิธีการ รมควัน หรือ การใช้ไฟ สน ถือได้ว่าเป็นภูมิปัญญาที่บรรพบุรุษได้ถ่ายทอดกันมา เนื่องจากวิธีการตัดลำไม้ไผ่ที่มีความโค้ง คดงอ ให้ตรง แล้ว ยังเป็นวิธีการไล่ความชื้นจากเนื้อไม้ไผ่ เพิ่มความแข็งแรงเนื้อไม้ไผ่ รวมถึง เป็นวิธีการป้องกันมอดแมลงอีกด้วย ซึ่งมีวิธีการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การคัดเลือก ขนาดลำไ้ ตัดขนาด โดยมีความยาวประมาณ 50 เซนติเมตร



ภาพที่ 15 : การคัดเลือกขนาด ต่ำนไ้กวาดดอกหญ้าใช้มัดเหลาให้เกลี้ยงเงลา
ที่มา.ภาพโดย: พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)



ภาพที่ 16 : ไม้ไ้ที่ลอกกาบออก
ที่มา.ภาพโดย :พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

ขั้นตอนที่ 2 นำลำไ้ไปแช่น้ำ ล้างให้สะอาด ขัดด้วยดินทราย และ ขลุ่ยมะพร้าว



ภาพที่ 17 : การทำความสะอาดลำไม้ไผ่
ที่มา.ภาพโดย: พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

ขั้นตอนที่ 3 นำลำไ้ที่ทำความสะอาดไปตากแดด ประมาณ 1-3 แดด



ภาพที่ 18 : ไผ่ตากแดด
ที่มา.ภาพโดย: พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

ขั้นตอนที่4 นำไม้ไผ่ เขียนลวดลาย รมควัน กับเครื่องมือที่ประดิษฐ์ขึ้น บนเตาถ่าน ที่ประดิษฐ์ขึ้น โดยการนำเอาด้ามไม้กวาดที่เตรียมไว้ทาบบนขดลวดทองแดง ใช้ความร้อนจากขดลวดสัมผัสกับไม้ไผ่ และหมุนไป มา เพื่อให้เกิดลวดลาย



ภาพที่ 19 : การเขียนลวดลายบนเตาถ่าน
ที่มา.ภาพโดย: พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

จากการศึกษากระบวนการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน ที่พบเห็นบนด้ามไม้กวาด ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง เป็นลักษณะที่มีความอิสระ ไม่มีระเบียบการเขียนลวดลาย ไม่สวยงาม ขอบเขต กรอบ เป็นเพียงลวดลาย ดำๆ ด้านๆ พันรอบไม้ไผ่ จากการ รนไฟ เท่านั้น ซึ่งชาวบ้านเพียงใช้วิธีการนี้เพียงเพื่อการกำจัดความชื้นและเป็นการเพิ่มความแข็งแรง ของเนื้อไม้ หรือ การกำจัดมอดแมลง เท่านั้น ยังมีได้คำนึงถึงความสวยงามมากนัก การเรียกชื่อของลายที่ตั้งขึ้นเอง มักจะเรียกตามลักษณะความคล้ายคลึงสิ่งของเครื่องใช้ พืช ผลไม้ หรือ อาหาร เช่น ลายลูกโซ่ ลายพัน ลายลูกกล้วย ลายเลขแปด ลายรังรอบ เป็นต้น



ภาพที่ 20 : ลายรมคว้น บนด้ามไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง.
ที่มา.ภาพโดย: พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)



ภาพที่ 21 : ลาย รมคว้น ด้ามไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง ที่พบ ในปัจจุบัน.
ที่มา.ภาพโดย: พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

4. การอนุรักษ์สืบทอด และ พัฒนาภูมิปัญญาการสร้างสรรค์ลวดลาย รมคว้น ด้ามไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง

ในการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่น กรณีศึกษาการสร้างสรรค์ลวดลาย รมคว้น ชุมชนบ้านห้วยโป่ง อำเภอดงหลวง จังหวัดดงหลวง ในการศึกษาครั้งนี้ได้มีผู้ทรงภูมิปัญญาด้านการสร้างสรรค์ลวดลาย รมคว้นเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ซึ่งมีประเด็นการวิเคราะห์ตามกรอบการวิจัย ประเด็นหลักได้แก่ กระบวนการสร้างสรรค์ลวดลาย การอนุรักษ์ สืบทอดและพัฒนา มีผลการวิเคราะห์ดังนี้

1) มูลเหตุจูงใจให้สืบทอดภูมิปัญญาการสร้างลวดลาย บนด้ามจับไม้กวาด ผู้ประกอบกิจการให้ข้อมูลว่าการเขียนลายที่ด้ามจับไม้กวาด สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ได้ มีความสวยงาม มีเอกลักษณ์เฉพาะท้องถิ่น เป็นอาชีพที่สามารถทำรายได้ให้กับชาวบ้านเป็นมูลเหตุจูงใจให้สืบทอด เพราะปัจจุบัน ไม้กวาดดอกหญ้ามีความจำเป็นที่ทุกครัวเรือนจะต้องมีไว้ใช้เพื่อปัดกวาดในการทำ ความสะอาดครัวเรือน การทำไม้กวาดดอกหญ้าเป็นอาชีพที่ได้รับการยอมรับมากขึ้นและสร้างรายได้ ให้กับครัวเรือนตามขึ้นด้วย ทำให้เห็นคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่น

2) ความภูมิใจและการสร้างชื่อเสียงในท้องถิ่น เป็นอีกมูลเหตุหนึ่งที่จูงใจให้สืบทอดภูมิปัญญา การเรียนรู้จากประสบการณ์ จากครอบครัว ญาติ พี่น้อง การผลิตด้ามไม้กวาดด้วยลวดลาย รมควัน รูปแบบมี อัตลักษณ์ความเป็นท้องถิ่น ป้ายพิน พุฒิสุข และสมาชิกในกลุ่ม ได้รับเชิญเป็นให้เป็นวิทยากร วิทยากรเผยแพร่ความรู้ให้ผู้ที่สนใจอย่างมากมาย เกิดความภูมิใจในการประกอบการ อย่างต่อเนื่อง

5.วิธีการ อนุรักษ์สืบทอดภูมิปัญญา การสร้างสรรค์ลวดลาย

วิธีการสืบทอดภูมิปัญญา การทำลวดลาย ด้ามไม้กวาดดอกหญ้า สามารถแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ กล่าวคือ

1) การสืบทอดในครัวเรือน ใช้วิธีการเรียนรู้จากแม่ ปู่ ย่า ตา ยาย คือการลงมือทำจริงสืบทอดให้ลูกหลานญาติพี่น้อง ผ่านกระบวนการทางครอบครัว การทำกิจกรรมร่วมกันในสมาชิกในครอบครัวให้เกิดการเรียนรู้ไปด้วยกัน การลงมือทำจริงตามขั้นตอนที่ไม่ยุ่งยาก ไม่ต้องมีทฤษฎีอะไรมากมาย

2) การสืบทอดโดยผ่านกระบวนการกลุ่ม เป็นอีกวิธีการสืบทอดภูมิปัญญาที่เหมาะสม เพราะสมาชิกประกอบการสามารถสร้างสินค้าให้มีรายได้ การผลิตเพื่อจำหน่าย การหารายได้ การพัฒนาการออกแบบลวดลายมีการให้คำแนะนำซึ่งกันและกัน บอกเล่าให้ความช่วยเหลือจนสามารถลงมือสร้างสรรค์เองได้ หรือมีการสอบถามเพิ่มเติม การสาธิตประกอบการอธิบายร่วมกัน

3) การสืบทอดผ่านระบบการศึกษา/อบรม โดยสมาชิกเป็นวิทยากร สาธิต ขั้นตอนต่าง ๆ ในแบบฉบับวิธีการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน การจัดทำหลักสูตรการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในหน่วยงานการศึกษา โรงเรียน จัดอบรมค่ายเยาวชนรักษารักภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสมาชิก แม่บ้าน เป็นต้น

4) การสืบทอด ด้วยวิธีการประยุกต์ ออกแบบลวดลายบนผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ สร้างอัตลักษณ์ให้สอดคล้องความต้องการใช้งาน เพิ่มประโยชน์การใช้งานจากผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างรายได้แก่ชุมชน

จากการศึกษากระบวนการทางด้านการผลิต ไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง มีกระบวนการไม่ยุ่งยากซับซ้อน เครื่องมือที่ใช้สามารถประดิษฐ์เองได้โดยไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องจักรพิเศษ ซึ่งเป็นภาระต้นทุนในการผลิตที่สูงขึ้น ราคาของผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญาด้ามหนึ่ง ราคาขายปลีก 35-40 บาท ทั้งนี้ ผู้วิจัย พบว่า

การเขียนลวดลายที่ด้ามไม้กวาด เป็นลักษณะที่อิสระมากจนเกินไป ไม่สวยงาม มีสีดำจากการเขียนลายเพียงสีเดียว ถ้าหากมีการพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าโดยการออกแบบลวดลาย หรือ มีการจัด

วาง ที่เหมาะสมให้มีความสวยงาม ก็น่าจะ เป็น แนวทางในการเพิ่มมูลค่า ของผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ได้อีกทางหนึ่งด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ออกแบบ วิธีการเขียนลวดลาย การจัดวาง ตำแหน่ง ลวดลายให้มีระเบียบและสวยงาม เพื่อสร้างความน่าสนใจ เชิญชวนในการใช้งาน โดยมีวิธีการใหม่ๆ

6. การออกแบบเพื่อพัฒนามูลค่าเพิ่ม ลาย รมควันด้ามจับไม้กวาดดอกหญ้า

จากการศึกษา พบว่า กระบวนการสร้างสรรค์ ลวดลาย รมควัน รวม ถึงเทคนิค วิธีการ วัสดุอุปกรณ์ และ ต้นทุนในการผลิต “ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า” การสร้างสรรค์ลวดลายยังขาด ระเบียบ การจัดวางตำแหน่งของการใส่ลาย เป็น เพียงการเขียนลวดลายกันอย่างอิสระ หรือ แค่เกิด ร่องรอย การ ลบไฟ เพื่อการจำกัดมอดแมลง หรือเป็นเพียงการเพิ่มความแข็งแกร่ง และการกำจัด ความชื้นของเนื้อไม้ของผลิตภัณฑ์ด้ามไม้กวาดเท่านั้น ผู้วิจัยได้ทดลองในการออกแบบลวดลาย รมควัน ด้ามไม้กวาดดอกหญ้า โดยใช้วิธีการเขียนลวดลาย รมควัน เช่นเดียวกัน แต่เพิ่มลายละเอียด และการจัดวางตำแหน่ง ของ ลวดลาย เพื่อให้ดูสวยงาม เชิญชวน นำใช้ และเป็นแนวทางในการเพิ่ม มูลค่า อีกหนทางหนึ่งและ เพื่อใช้เป็นแบบสอบถาม สำหรับผู้ตอบแบบประเมิน แสดงความคิดเห็น เสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ “ไม้กวาดดอกหญ้า” ตำบลห้วยโป่ง

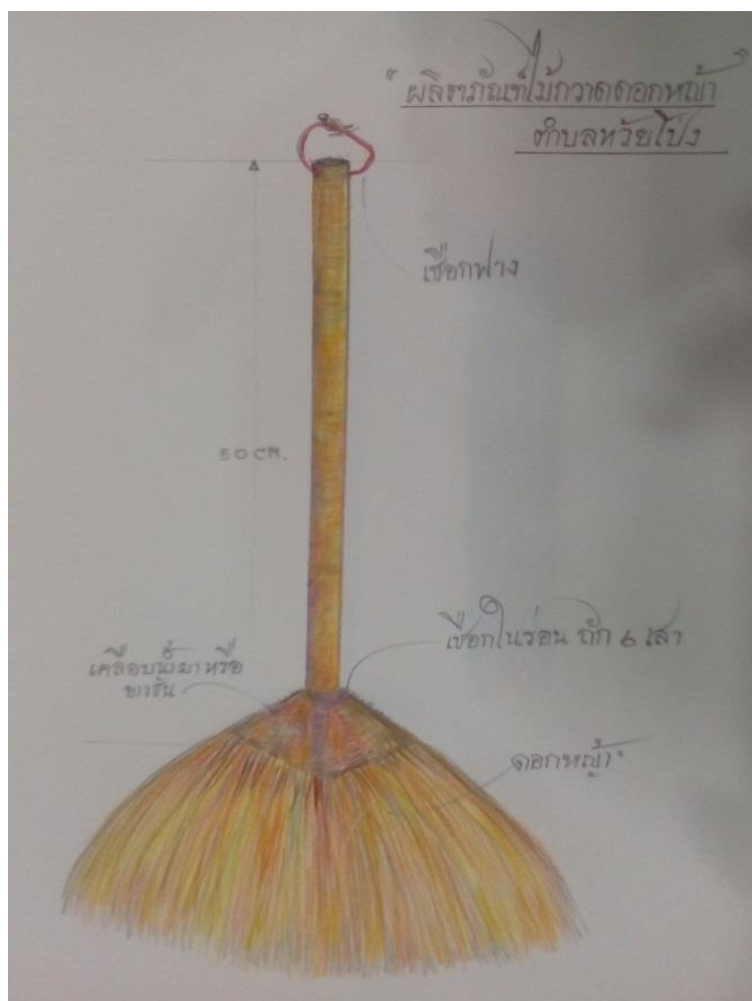
จุดประสงค์ในการออกแบบ รูปแบบ ผลิตใหม่ เพื่อสร้างเอกลักษณ์ ผลิตภัณฑ์ของชุมชน และ ยกกระดับมาตรฐาน มีประสิทธิภาพ ประกอบความสวยงาม เชิญชวนให้ผู้ที่มีความต้องการมีไว้ใช้ ในครัวเรือน ตอบสนองความต้องการทางการตลาด และเป็นแนวทางในการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ภูมิปัญญาชุมชน สร้างงานสร้างอาชีพ ในโอกาสต่อไป

6.1 ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง

อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

ลักษณะโดยรวมของผลิตภัณฑ์ “ไม้กวาดดอกหญ้า” ชุมชนบ้านห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี มีขนาด ด้ามจับ ยาวประมาณ 50 เซนติเมตร กว้าง 0.5 นิ้ว ใช้เชือกฟางสำหรับห้อยหัว ด้ามไม้กวาดในการเก็บรักษา ใช้เชือกในร่อนถัก ยึดดอกหญ้า 6 เส้า ใช้ดอกหญ้าประมาณ 5 กำมือ

โดยรวมจะมีความยาวรวมกันประมาณ 1 เมตร เคลือบด้วยยางชันเพื่อยึดให้แน่น ลวดลาย รมควัน ที่พบ มีร่องรอน กระจายกระจายอย่างอิสระ ไม่มีระเบียบ



ภาพที่ 22 : ลักษณะของ ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า “ด้ามล้วยโป”
ที่มา.ภาพโดย: พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

6.2 แนวทางในการพัฒนา วิธีการเขียนลาย จัดวางลวดลาย รมควัน

การพัฒนาการออกแบบ เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ถือได้ว่าเป็นสิ่งที่จำเป็น การถ่ายทอดเรื่องราว เทคนิค หรือกระบวนการ ที่อยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง สิ่งที่ต้องการออกมาเป็นรูปแบบที่จะพัฒนาสิ่งเก่าให้สอดคล้องกับวัสดุที่ใช้ในการผลิต และใช้ในการแก้ปัญหาตามจุดประสงค์ที่ต้องการในการใช้สอย หรือ ต้องการพัฒนามูลค่าเพิ่มของสินค้าในท้องถิ่น เป็นการพัฒนาชุมชนให้มีเศรษฐกิจที่มีความมั่นคง เพื่อให้เกิดเป็นรูปธรรม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบร่างลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ด้ามไม้กวาดดอกหญ้า ดังนี้

1.การออกแบบร่าง วิธีการเขียนลวดลาย รมควันบนด้ามจับไม้กวาด เพื่อความสวยงามเชิญชวนนำใช้งานหรือมีไว้ใช้ในที่พักอาศัย มีอัตลักษณ์ของท้องถิ่น 4 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 ลายพัน สลับลายรังอบบนด้ามไม้กวาดดอกหญ้า



ภาพที่ 23 : ลายรังอบ สลับลายพัน
ที่มา.ภาพโดย: พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

รูปแบบที่ 2 เส้นบะหมี่ สลับลายพัน



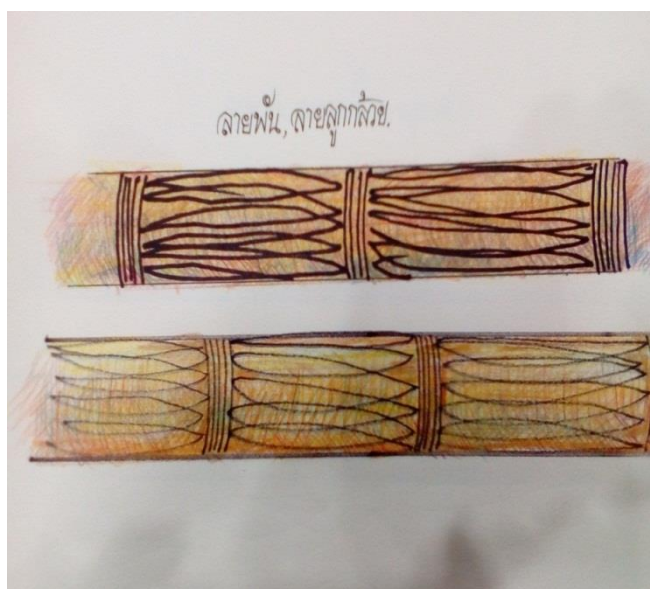
รูปที่ 24 : ลายพันสลับลายเส้นบะหมี่
ที่มา.ภาพโดย: พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

รูปแบบที่ 3 ลายพัน, ลายลูกโซ่, ลายลูกกล้วย



ภาพที่ 25 : ลายพันสลับ ลายลูกโซ่ และ ลายลูกกล้วย
ที่มา.ภาพโดย: พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

รูปแบบที่ 4 ลายพัน, ลายลูกกล้วย, ลายพัน



ภาพที่ 26 : ลายพันสลับลายลูกกล้วย
ที่มา.ภาพโดย: พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์เชิงปริมาณ(Quantitative)

โดยใช้สถิติ พรรณนา(Descriptive Statistics) หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และสถิติร้อยละ สัญลักษณ์และอักษรย่อในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสื่อความหมายให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative) โดยใช้สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
ΣX	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด
S.D	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
N	แทน	จำนวนคะแนนกลุ่ม
Σ	แทน	ผลรวม
x	แทน	คะแนนแต่ละตัว
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
s	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง
μ	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัย

ผู้วิจัยทำการเสนอเฉพาะผลของการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นและแบบประเมินประสิทธิภาพในรูปแบบตาราง ประกอบคำอธิบายเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ออกแบบ ลวดลาย รมคว้น บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการสร้างแบบสอบถามแนวความคิดเพื่อใช้เป็นโจทย์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง ซึ่งนำผลที่ได้เป็นแนวทางในการออกแบบ ครั้งที่ 1 จำนวน 4 รูปแบบ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอนได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นคำถามแบบเลือกตอบแบบสอบถามความคิดเห็น

ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายเปิดสำหรับแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมและข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 2 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ของกระบวนการวัดประสิทธิภาพ ครั้งที่ 1 โดยแบบประเมินผลรูปแบบประสิทธิภาพซึ่งแบ่งตามปัจจัยที่ใช้ในการออกแบบได้ โดย คำนึงจากหลักเกณฑ์ 3 หลักเกณฑ์ ดังนี้

1. หลักเกณฑ์ด้านการออกแบบ (Design Aspect) ประกอบด้วย
 - 1.1 ด้านประโยชน์ใช้สอยทางกายภาพ (Practical Function)
 - 1.2 ด้านความงาม (Aesthetic Function)
2. หลักเกณฑ์ด้านการผลิต (Production Aspect) ประกอบด้วย
 - 2.1 ด้านวัสดุที่ใช้ผลิต (Material)
 - 2.2 กระบวนการผลิต (Process)
3. หลักเกณฑ์ด้านการตลาด (Marketing Aspect)
 - 3.1 ความพึงพอใจ ในการบริโภค
 - 3.1 ความต้องการใช้งาน

ขั้นตอนที่ 3 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกระบวนการวัด ประสิทธิภาพ ของรูปแบบ ลวดลาย รมควัน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 รูปแบบ คือ รูปแบบ ที่ 1 โดยแบบประเมินรูปแบบ ประสิทธิภาพ เช่นเดียวกันกับในขั้นตอนที่ 2 อีกครั้ง เพื่อทดสอบว่า รูปแบบที่ 1 มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ดี เป็นที่พึงพอใจของผู้บริโภค

3. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ /ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ที่พบ เขตพื้นที่จังหวัดลพบุรี

ตอนที่ 1 เป็นคำถามแบบเลือกตอบแบบสอบถามความคิดเห็นการพัฒนา ออกแบบ ลวดลาย รมควัน ด้ามจับไม้กวาดดอกหญ้า ซึ่งพบในเขต ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง พื้นที่จังหวัด ลพบุรี ดังปรากฏผลดัง ตาราง 1

ตารางที่ 1 : การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่ต่อการออกแบบ ลวดลาย รมควัน ผลิตภัณฑ์ด้ามจับไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

N = 100		
ลักษณะพฤติกรรมและความคิดเห็น	ความถี่	ร้อยละ
1. จำนวนครั้ง/ 1 สัปดาห์ที่คนในครอบครัวที่ได้ใช้ประโยชน์กับผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ในครัวเรือน		
1-3 ครั้ง	16	16
4-7 ครั้ง	22	22
8-10 ครั้ง	27	27
มากกว่า 10 ครั้ง	35	35
รวม	-	100
2. รูปแบบของผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ รมควัน ที่นิยมใช้มากที่สุด		
รูปแบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้ายาวเรียงรอบ	55	55
รูปแบบที่ 2 ไม้กวาดดอกหญ้ายาวพันลูกกล้วย	13	13
รูปแบบที่ 3 ไม้กวาดดอกหญ้ายาวพันเส้นไหม	15	15
รูปแบบที่ 4 ไม้กวาดดอกหญ้ายาวพันลูกโซ่	13	13

ตาราง 1 (ต่อ)

ลักษณะพฤติกรรมและความคิดเห็น	ความถี่	ร้อยละ
แบบอื่น ๆ	4	4
รวม	-	100
3. รูปแบบของผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลาย รมควัน สามารถสร้างจุดเด่นและเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น		
รูปแบบที่ 1 ลายพันธุ์งอบ	48	48
รูปแบบที่ 2 ลายพันธุ์ลูกกล้วย	20	20
รูปแบบที่ 3 ลายพันธุ์ลูกโซ่	15	15
รูปแบบที่ 4 ลายพันธุ์เส้นปะหมี่	17	17
รูปแบบอื่นๆ	-	-
รวม	-	100
4. รูปแบบผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ลายรมควัน ที่ท่านอยากมีไว้ใช้มากที่สุด		
รูปแบบที่ 1 ลายพันธุ์งอบ	50	50
รูปแบบที่ 2 ลายพันธุ์ลูกกล้วย	20	20
รูปแบบที่ 3 ลายพันธุ์ลูกโซ่	16	16
รูปแบบที่ 4 ลายพันธุ์เส้นปะหมี่	15	15
รูปแบบอื่นๆ	4	4
รวม	-	100
5. ส่วนใดก็การออกแบบผลิตภัณฑ์ด้ามไม้กวาดดอกหญ้า ลาย รมควัน ที่ทำให้ท่านสนใจ		
รูปแบบลวดลาย รมควัน มีความแปลกใหม่	23	23
รูปแบบมีความทันสมัยแตกต่างจากตลาด	18	18
สีสันทาจากธรรมชาติสวยงามตกแต่งที่ปัก	12	12
เป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างเอกลักษณ์ให้ท้องถิ่น	30	30
วัสดุมีความแข็งแรง ทนทาน	15	15
อื่นๆ	2	2
รวม	-	100
6. ส่วนใดที่ท่านต้องการมีผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ลาย รมควัน ไว้ใช้ในที่พักอาศัย		
ลวดลายสวยงาม	10	10
รูปแบบโครงสร้างแข็งแรง	9	9
ใช้งานได้ดีกับที่พักอาศัย	54	54
เป็นวัสดุไม้ไผ่ที่มีในท้องถิ่น	12	12
เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น	11	11
แบบอื่นๆ	4	4

รวม - 100

ตาราง 1 (ต่อ)

ลักษณะพฤติกรรมและความคิดเห็น	ความถี่	ร้อยละ
7. ส่วนสำคัญของรูปแบบผลิตภัณฑ์ ที่ควรได้รับการปรับปรุงมากที่สุด		
ลวดลาย รมควัน	29	29
การออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่	47	47
วัสดุ	12	12
วัสดุอื่นที่ใช้เป็นส่วนผสม	10	10
อื่นๆ	2	2
รวม	-	100
8. ถ้ามีการออกแบบ ลวดลาย รมควันที่ด้ามไม้กวาดขึ้นมาใหม่รูปแบบที่ท่านชอบมากที่สุด		
รูปแบบที่ 1 ลายพันธุ์งอบ	42	42
รูปแบบที่ 2 ลายพันธุ์ลูกกล้วย	23	23
รูปแบบที่ 3 ลายพันธุ์ลูกโซ่	19	19
รูปแบบที่ 4 ลายพันธุ์เส้นปะหมี่	16	16
รูปแบบอื่นๆ	-	-
รวม	-	100
9. ส่วนการใช้งานที่ควรมีเพื่อการใช้มากที่สุด		
มาตรฐานประสิทธิภาพดี	57	57
มีความปลอดภัย	20	20
รูปแบบสวยงาม	11	11
วัสดุที่ใช้หาง่าย	10	10
รูปแบบอื่นๆ	2	2
รวม	-	100
10. การออกแบบผลิตภัณฑ์ด้ามไม้กวาดดอกหญ้า มีความแปลกใหม่ เพื่อความแตกต่าง		
ลวดลาย รมควัน	53	53
สีสันทัน	14	14
รูปแบบ	10	10
วัสดุที่ใช้เป็นไม้ไผ่รวกที่แข็งแรง	23	23
แบบอื่นๆ	-	-
รวม	-	100

จากตารางที่ 1 พบว่า ในจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการของผู้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ที่มีในปัจจุบัน จำนวน 100 คน มีลักษณะพฤติกรรมและความคิดเห็นพอสรุปได้ดังนี้

1. จำนวนครั้งที่ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าโดยประมาณ
มากกว่า 10 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 35
2. ผลิตภัณฑ์ ลวดลายรมควันด้ามไม้กวาดดอกหญ้าที่ท่านนิยมมากที่สุด
คือ รูปแบบที่ 1 ลายพันธุ์งอบ คิดเป็นร้อยละ 55
3. ส่วนการออกแบบที่สามารถสร้างจุดสนใจและมีเอกลักษณ์ของท้องถิ่น
คือ รูปแบบที่ 1 ลายพันธุ์งอบ คิดเป็นร้อยละ 48
4. รูปแบบผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ลวดลายรมควัน ที่ท่านอยากมีไว้ใช้
คือ รูปแบบที่ 1 ลายพันธุ์งอบ คิดเป็นร้อยละ 50
5. ส่วนที่สร้างความสนใจ ต่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ลวดลาย รมควัน
คือ เป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างเอกลักษณ์ ให้ท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 30
6. รูปแบบในการออกแบบ ที่สร้างความสนใจ ต้องการมีไว้ในที่พักอาศัย
คือ ใช้งานได้ดีกับที่พักอาศัย คิดเป็นร้อยละ 54
7. ส่วนสำคัญของผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ลวดลายรมควัน ที่ควรได้รับการปรับปรุง
มากที่สุด คือ การออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ คิดเป็นร้อยละ 47
8. ถ้ามีการออกแบบขึ้นมาใหม่ สามารถแข่งขันกับรูปแบบที่มีอยู่ในปัจจุบันได้
คือ รูปแบบ ที่ 1 ลายพันธุ์งอบ คิดเป็นร้อยละ 42
9. การใช้งานผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าที่ควรมีมากที่สุด
คือมาตรฐานประสิทธิภาพดี คิดเป็นร้อยละ 57
10. การออกแบบลายรมควันด้ามไม้กวาดดอกหญ้า สร้างความแตกต่าง
คือ ลวดลาย รมควัน คิดเป็นร้อยละ 53

ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายเปิดสำหรับแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมและให้ข้อเสนอแนะ
ในที่นี้ผู้วิจัยได้แบ่งความคิดเห็นเพิ่มเติมและข้อเสนอแนะในการเลือกใช้ออกเป็น 2 ด้าน คือ
ด้านการออกแบบ

1. ด้านประโยชน์การใช้สอย

ข้อที่ 1 เหตุผลใดที่ท่านสนับสนุนต่อการตัดสินใจเลือกใช้ ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า
การตัดสินใจเลือก เห็นว่าเป็นสิ่งจำเป็นที่ใช้ในการทำความสะดวกรวดเร็ว มีประสิทธิภาพดี ใช้ง่าย
และมีความปลอดภัย

ข้อที่ 2 ทิศนคติด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า มีดังนี้

- รูปแบบลวดลายมีเอกลักษณ์ สามารถสร้างอัตลักษณ์ของท้องถิ่นได้ดี ไม่มีความซับซ้อนใน
กระบวนการสร้างสรรค์ สามารถใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่น มีต้นทุนในการผลิตน้อย และ สามารถเพิ่ม
มูลค่าแก่ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าได้อีก

ขั้นตอนที่ 2

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ของกระบวนการวัดประสิทธิภาพของแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ครั้งที่ 1 โดยคำนึงจาก

หลักเกณฑ์ด้านการออกแบบ

หลักเกณฑ์ด้านการผลิต

หลักเกณฑ์ด้านประสิทธิภาพ ประโยชน์ใช้สอย และความพึงพอใจของผู้บริโภค

ผลจากการวิจัย พบว่า การพัฒนารูปแบบ การออกแบบ ลวดลาย รมควัน ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง จำนวน 4 แบบ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญคัดเลือก และ ตอบแบบสอบถาม ให้ข้อเสนอแนะ ซึ่ง ผู้วิจัยได้ นำเอารูปแบบของลวดลาย ตามกรรมวิธี ที่พบวิธีการทำ และสืบต่อกันมา เทคนิควิธีการ ไม่ซับซ้อน ไม่ต้องพึ่งพาเครื่องมือพิเศษ ในการผลิต เพียงนำหลักการจัดวางตำแหน่งของลายรมควัน ให้ มีความสวยงาม มีการคัดขนาดของด้ามไม้กวาดเพื่อให้มีมาตรฐานดี นอกจากนี้ การผลิตยังสามารถทำได้ปริมาณมากในเวลาน้อย ต้นทุนน้อย เป็นการรักษามิปัญญาของชุมชน อีกด้วย

ไม้กวาดดอกหญ้า ที่ได้พัฒนาโดยการจัดวางตำแหน่งลวดลาย รมควัน ที่ด้ามของไม้กวาด โดยคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ สามารถนำมาสร้างสรรค์ได้ทั้ง 4 รูปแบบ เป็นการสร้างเอกลักษณ์ผลิตภัณฑ์ชุมชนได้ ผู้ผลิตต้องฝึกฝนทักษะในการเขียนลวดลาย รมควัน ให้เกิดทักษะความชำนาญ จะเป็นการสืบทอด และการอนุรักษ์ภูมิปัญญาของชุมชนไว้ได้เป็นอย่างดี และยังเป็นการเพิ่มมูลค่าแก่ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าได้ สนองความต้องการทางการตลาด มีเอกลักษณ์สอดคล้องกับธรรมชาติของท้องถิ่น เป็นที่พึงพอใจสำหรับผู้บริโภค

รูปแบบ ลวดลาย รมควัน ทั้ง 4 แบบ ผู้ผลิตใช้ความสามารถ และความชำนาญในการสร้างสรรค์ได้อย่างอิสระแต่ต้องจัดวางตำแหน่งลวดลายสลับกัน เพื่อให้ดูสวยงาม สร้างความเชิญชวนในการใช้งาน และ สร้างเอกลักษณ์ ผลิตภัณฑ์ชุมชน



ภาพที่ 27 : ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี ที่ได้รับ

การพัฒนา ออกแบบลวดลาย จัดวางระเบียบลวดลาย บนด้ามไม้กวาด เพิ่มความสวยงาม มีอัตลักษณ์ สอดคล้องกับธรรมชาติของท้องถิ่นและเป็นการเพิ่มมูลค่าอีก สร้างความพึงพอใจแก่ผู้ใช้เป็นอย่างดี

ที่มา.ภาพโดย: พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

6. ภูมิปัญญา การสร้างสรรค์ ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ เขตพื้นที่จังหวัดสระบุรี

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา และลงพื้นที่สำรวจข้อมูลพื้นฐาน ระดับหมู่บ้าน ชนบทในจังหวัดสระบุรี จำนวน 13 อำเภอ 111 ตำบล 973 หมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบล 71 แห่ง ที่มีข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชนจำนวนประชากรมีทั้งสิ้น 617,851 คน เป็น ชาย 306,345 คน เป็นหญิง 311,506 คน (มีนาคม 2551) อำเภอที่มีประชากรมากที่สุด ได้แก่ อำเภอเมืองสระบุรี มีจำนวน 114,282 คน รองลงมาได้แก่อำเภอแก่งคอยมีจำนวน 918,568คน และอำเภอหนองแค จำนวน 87,445 คน

6.1 เขตพื้นที่ประกอบด้วย

จังหวัดสระบุรีเป็นจังหวัดภาคกลางของประเทศไทย เป็นเสมือนเมืองด่านผ่านระหว่างภาคกลางกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีประวัติศาสตร์ที่เก่าแก่ มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ มีพื้นที่ 3,577 ตารางกิโลเมตร มีประชากร 633,460 คน (2557) การปกครอง มีการแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 13 อำเภอ ประกอบด้วย

1. อำเภอเมืองสระบุรี
2. อำเภอแก่งคอย
3. อำเภอเฉลิมพระเกียรติ(จังหวัดสระบุรี)
4. อำเภอดอนพุด
5. อำเภอบ้านหมอ
6. อำเภอพระพุทธบาท
7. อำเภอมวกเหล็ก
8. อำเภอวังม่วง
9. อำเภอวิหารแดง
10. อำเภอเสาไห้
11. อำเภอหนองแซง
12. อำเภอหนองโดน
13. อำเภอหนองแค

6.2 สภาพโดยรวม

การเรียนรู้โดยชุมชน ทรัพยากรธรรมชาติ ป่าไม้ จังหวัดสระบุรีมีเนื้อที่ 22,353,037.75 ไร่ เป็นผืนป่าสงวนแห่งชาติ ประมาณ 460,522.25 ไร่

7. ผลิภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลายรมควัน “ไม้ตะพด”

พบที่ หมู่บ้านท้ายพิกุล ตำบลพระพุทธรบาท อำเภพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี เป็นผลิตภัณฑ์อนุรักษ์ภูมิปัญญาชุมชน คือการทำไม้ตะพด การสืบทอดมรดกภูมิปัญญาทางศิลปวัฒนธรรมซึ่งบรรพบุรุษได้สร้างสรรค์และถ่ายทอดให้ผู้คนได้เห็นคุณค่าศิลปะ วัฒนธรรมที่มีค่ายังการทำไม้ตะพดได้กลายเป็นสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรม มีความผูกพันกับวิถีชุมชน เป็นความดีงามทางด้านวัฒนธรรมของบรรพบุรุษเราให้เห็นความอดทนของผู้เขียนลวดลายของผลิตภัณฑ์ “ไม้ตะพด” กรรมวิธีค่อนข้างใส่ใจ หลาย ๆ บ้านจะทำไม้ตะพดเพื่อต้อนรับเทศกาล นมัสการรอยพระพุทธรบาทหรือเทศกาลตักบาตรดอกไม้อื่น ๆ ปี หน้าเทศกาลบุตรหลานที่ไปทำมาหากินในต่างถิ่น จะกลับมาถิ่นกำเนิด เป็นการสร้างความสัมพันธ์ของครอบครัว ญาติพี่น้อง เป็นวัฒนธรรมของคนในชุมชนที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ ซึ่งแต่ก่อนจะทำขึ้นเพื่อใช้ในงานนมัสการรอยพระพุทธรบาทผู้เฒ่าผู้แก่จะใช้เป็นไม้สำหรับพยุงตัว เดินขึ้นเขาเพื่อไปนมัสการรอยพระพุทธรบาท เป็นประเพณีทุกปี ผู้คนที่มาร่วมงานนอกจากจะมีความเชื่อความศรัทธา การใช้ไม้ไผ่ตีระฆัง เพื่อให้ดังกังวานถึง สรวงสวรรค์ ผู้คนในชุมชน มีความผูกพันกับไม้ตะพดเป็นอย่างดี และความงดงามของลวดลายที่ชาวบ้านได้เขียนด้วยความร้อน ใช้ความเพียร อดทน แสดงออกเชิงสัญลักษณ์ตามจินตนาการ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูล ทั้งเอกสาร จากการเก็บข้อมูลภาคสนามในพื้นที่ การสังเกตจากการสนทนา กลุ่มชาวบ้าน การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และ จากการทดลองการเขียนลวดลายด้วยตนเอง พอที่จะเป็นแนวทางการศึกษาวิเคราะห์ สืบสาน และการอนุรักษ์ ตลอดจนหาแนวในการพัฒนาให้ภูมิปัญญาชุมชนให้ของคงอยู่ตลอดไป

7.1 ผู้ทรงภูมิปัญญาการสร้างสรรค์ ลวดลาย “ไม้ตะพด”

จากการศึกษาข้อมูล ผู้วิจัยเลือกผู้ทรงภูมิปัญญาในการสร้างสรรค์ ลวดลาย รมควันครั้งนี้คือ คุณลุง ประเสริฐ ชนะบุญ อายุ 75 ปี อยู่บ้านเลขที่ บ้านท้ายพิกุล หมู่ที่ 3 ตำบลพระพุทธรบาท อำเภพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี

1) ข้อมูลทั่วไป

นายประเสริฐ ชนะบุญ ปัจจุบัน อายุ 75 ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนรู้กระบวนการสร้างสรรค์ลวดลายไม้ตะพดมาจากครอบครัว ตั้งแต่อายุ ประมาณ 13 ปี ซึ่งเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน เป็นผู้รู้หรือ ปราชญ์ ที่มีความชำนาญในการเขียนลวดลาย ไม้ตะพด มาเป็นเวลานาน ยังคงผลิตไม้ตะพด เลื่อยมาเป็นที่ยึดกันของคนในชุมชน จากการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย แล้ว คุณลุงประเสริฐ ชนะบุญ ได้ให้ข้อมูล ดังนี้



ภาพที่ 28 : ผลิตภัณฑ์ไม้ตะพด บ้านท้ายพิกุล ตำบลพระพุทธรบาท
อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี
ที่มา: ภาพโดย พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

2) ประวัติความเป็นมา “ไม้ตะพด”

เป็นเวลาที่ยาวนาน มากกว่า 90 ปี ชีวิตประจำวันของชุมชน บ้านท้ายพิกุล มีความผูกพันกับไม้ตะพด เสมียนเป็นสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมกับการดำเนินชีวิตที่สืบทอดจากบรรพบุรุษ จนถึงปัจจุบัน ทำให้ลูก หลานเกิดความตระหนัก และเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาในการทำ ลวดลายไม้ตะพด สะท้อนวัฒนธรรมโดยรวมของชุมชน และนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ที่สามารถสร้างรายได้ เพื่อช่วยการแก้ปัญหาการว่างงาน ปัญหายาเสพติด ตลอดจนการเสริมสร้างช่องทาง การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ เพื่อสร้างอาชีพจากภูมิปัญญาท้องถิ่น และคาดหวังให้ชุมชนเข้มแข็งต่อไป “ลุงพงษ์” หรือ นายพงษ์ วังเวงจิตร วัย 72 ปี อยู่บ้านเลขที่ 18 หมู่ 3 ผู้นำรวมกลุ่มผลิต “ไม้ตะพด” งานทำมือของชาวบ้านที่มีมาอย่างยาวนาน และปัจจุบันอาจจะสูญหายไปหากไม่มีการอนุรักษ์ไว้ ลุงพงษ์ เล่าถึงที่มาในการทำไม้ตะพดของชุมชนบ้านท้ายพิกุลให้ฟังว่า ในอดีต การทำไม้ตะพด ทำกันนับเป็นร้อย ๆ ครอบครัว จนชุมชนถูกเรียกเป็น “หมู่บ้านไม้ตะพด” ทว่าปัจจุบัน สภาพเศรษฐกิจสังคมที่เปลี่ยนไป จึงทำให้ชาวบ้านที่ทำไม้ตะพดเหลือน้อยลง ที่ยังยึดอาชีพนี้อยู่เป็นเพียงการใช้เวลาว่าง ในการผลิตเพื่อหารายได้เสริม แก่ครอบครัว ซึ่งพอกกล่าวถึง ครอบครัวที่ยังมีการทำผลิตภัณฑ์ไม้ตะพด ดังนี้

- | | |
|----------------------|---|
| 1. นายบุญสืบ ภูมินา | อยู่บ้านเลขที่ 91/1 หมู่ที่ 3 บ้านท้ายพิกุล |
| 2. นานฉลอง ชูก้าน | อยู่บ้านเลขที่ 66/1 หมู่ที่ 3 บ้านท้ายพิกุล |
| 3. นางนาย มหายนต์ | อยู่บ้านเลขที่ 10 หมู่ที่ 3 บ้านท้ายพิกุล |
| 4. นางไผ่ยม สอนสัง | อยู่บ้านเลขที่ 92 หมู่ที่ 3 บ้านท้ายพิกุล |
| 5. นางสาวราย นิลคุหา | อยู่บ้านเลขที่ 95/7 บ้านขุนโชน |

6. นายพงษ์ วังเวงจิตร อยู่บ้านเลขที่ 91/1 หมู่ที่ 3 บ้านท้ายพิกุล
7. นายประเสริฐ ชนะบุญ อยู่บ้านเลขที่ 75 หมู่ที่ 3 บ้านท้ายพิกุล
8. นางไสว แจ่มนาค อยู่บ้านเลขที่ 91/1 หมู่ที่ 3 บ้านท้ายพิกุล
9. นางสมควร แจ่มนาค อยู่บ้านเลขที่ 91/1 หมู่ที่ 3 บ้านท้ายพิกุล
10. นางดาหวัน เฉลิมรัตน์ อยู่บ้านเลขที่ 92 หมู่ที่ 3 บ้านท้ายพิกุล

ครอบครัวอื่นๆ ได้ล้มเลิกกันไปหลังจากเวลาผ่านไปอย่างยาวนาน ครอบครัวลุง ประเสริฐ ชนะบุญ เล่าให้ฟังว่า ทำไม้ตะพดมานาน จำได้ว่าตั้งแต่อายุ 13 ปี (ปัจจุบันอายุ 70ปี) โดยการเรียนรู้และการฝึกจากบิดา คือ นายพรหม ชนะบุญ ทางครอบครัวเคยตัดไม้ไผ่รวก ส่งให้กับลุง จรินทร์ กลิ่นบุบผา ผู้ที่มีความรู้และทักษะการทำ “ขลุ่ยบ้านลาว” หรือชุมชนบางไส้ไก่ ลุง ประเสริฐ ชนะบุญ เล่าว่าสมัยเป็นเด็กได้ตามคุณพ่อขึ้นไปตัดไม้ไผ่รวกบนภูเขาใกล้หมู่บ้าน ท้ายพิกุล และปัจจุบัน คือ ภูเขาเฉลิมนคร ภูเขาศิริวัฒนา ภูเขาสุกรัง ซึ่งเป็นภูเขาเสื่อมโทรม เรียกชื่อตามสัมปทาน แต่ยังพอเหลือสภาพเป็นเนินเตี้ยๆ จะมี “ไม้รวก” หรือ “ไม้เปร้ง” ขึ้นเป็นยอๆ ที่มีคุณสมบัติทางกายภาพ คือเนื้อแน่น แข็ง เหมาะที่จะนำมาทำเป็นไม้ตีระฆัง หรือ ไม้ตะพด (ประเสริฐ ชนะบุญ.2559: สัมภาษณ์)

3) เอกลักษณ์(จุดเด่นของผลิตภัณฑ์)

ไม้ตะพด บ้านท้ายพิกุล ถือได้ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาชุมชน แห่งเดียวที่ยังพบเห็นการ ในการผลิต ประเทศไทย มีเอกลักษณ์ เป็นสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมของชุมชน เป็นการถ่ายทอดมา จากบรรพบุรุษ เมื่อมีเวลาจากการประกอบอาชีพหลัก ในการทำนา ทำไร่ ซึ่งจะรอเวลาเก็บเกี่ยว หรือ ผลิต และในช่วงฤดูฝน ก็จะหาไม้ไผ่รวก มาผลิตตลอด เป็นไม้ ตีระฆัง ตามความเชื่อและ ศรัทธา โดยชาวบ้านจะอยู่ท้ายวัดพระพุทธรบาท นั้นแต่ละปีจะมีงานนมัสการรอยพระพุทธรบาททุกๆปี ชาวบ้านก็จะนำเอาไม้ไผ่รวก และไม้เปร้ง มาวางขายเป็นการหารายได้เสริม ให้ผู้คนใช้ตีระฆัง ต่อมา คนเฒ่าคนแก่เห็นว่าเหมาะแก่การใช้เป็นไม้เท้า สำหรับ พยุงร่างกายในการเดินทาง จนเวลาต่อมา กลายมาเป็นของที่ชาวไทยใช้ติดไม้ติดมือในการเดินทางไปไหน มาไหน หรือเรียกกันว่า เป็น “ไม้ตะพด”

4) วิธีการหรือกระบวนการสร้างผลิตภัณฑ์ไม้ตะพด

วัตถุดิบและส่วนประกอบ

- 1) ไม้ไผ่รวก
- 2) เตาถ่าน
- 3) เหล็กทองแดง และ เหล็ก ทำคานเขียนลาย
- 4) ถ่าน สำหรับก่อไฟ
- 5) กระดาษทราย
- 6) เครื่องเจียร หัวไม้ตะพด
- 7) ดินทราย

- 8) กาบมะพร้าว
- 9) น้ำยาเคลือบเงา
- 10) แบบไม้งาม สำหรับตัดไม้ให้ตรง

เสร็จสิ้นในกระบวนการผลิต ลวดลาย รมควัน “ไม้ตะพด” ชุมชนบ้านท้ายพิบูล

7.2 การสืบทอดภูมิปัญญา การสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

ในการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่น กรณีศึกษาการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน ชุมชนบ้านท้ายพิบูล อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ในการศึกษาครั้งนี้ได้มีผู้ทรงภูมิปัญญาด้านการสร้างสรรค์ ลวดลาย รมควันเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ซึ่งมีประเด็นการวิเคราะห์ตามกรอบการวิจัยประเด็นหลักได้แก่ กระบวนการสร้างสรรค์ลวดลาย การสืบทอดพัฒนาและการอนุรักษ์ มีผลการวิเคราะห์ดังนี้

1) มูลเหตุจูงใจให้สืบทอดภูมิปัญญาการสร้างลวดลาย “ไม้ตะพด” ผู้ประกอบกิจการให้ข้อมูลว่าการเขียนลายออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ สามารถสร้างแรงจูงใจ ให้เกิดการสร้างงานสร้างอาชีพได้ เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ได้ มีความสวยงาม มีเอกลักษณ์เฉพาะท้องถิ่น เป็นอาชีพที่สามารถทำรายได้ให้กับชาวบ้านเป็นมูลเหตุจูงใจให้สืบทอด เพราะปัจจุบัน ผลิตภัณฑ์ ไม้กวาดดอกหญ้ามีความจำเป็นที่ทุกครัวเรือนจะต้องมีไว้ใช้เพื่อปัดกวาดในการทำมาหาบสะอาดครัวเรือน การทำไม้กวาดดอกหญ้าเป็นอาชีพที่ได้รับการยอมรับมากขึ้นและสร้างรายได้ให้กับครัวเรือนตามขึ้นด้วย ทำให้เห็นคุณค่าความภูมิใจและการสร้างชื่อเสียงในท้องถิ่น เป็นอีกมูลเหตุหนึ่งที่จูงใจให้สืบทอดการ ผลิตด้ามไม้กวาดด้วยลวดลาย รมควัน รูปแบบห้วงอ มี อัตลักษณ์ความเป็นท้องถิ่น และสมาชิกในกลุ่ม ได้รับเชิญเป็นวิทยากรเผยแพร่ความรู้ให้ผู้ที่สนใจอย่างมากมาย เกิดความภูมิใจในการประกอบการ อย่างต่อเนื่อง

2) วิธีการสืบทอด

วิธีการสืบทอดภูมิปัญญา การทำลวดลาย รมควัน สามารถแบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ กล่าวคือ

- 1) การออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่โดยการประยุกต์ลวดลายบนผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างแรงจูงใจใช้งานให้มาก และเป็นที่ต้องการทางการใช้สอย สร้างงานสร้างอาชีพให้กับชุมชน
- 2) การสืบทอดในครัวเรือน ใช้วิธีการเรียนรู้จากแม่ ปู่ ย่า ตา ยาย คือการลงมือทำจริงสืบทอดให้ลูกหลานญาติพี่น้อง ผ่านกระบวนการทางครอบครัว การทำกิจกรรมร่วมกันในสมาชิกในครอบครัวให้เกิดการเรียนรู้ไปด้วยกัน การลงมือทำจริงตามขั้นตอนที่ไม่ยุ่งยาก ไม่ต้องมีทฤษฎีอะไรมากมาย
- 3) การสืบทอดโดยผ่านกระบวนการกลุ่ม เป็นอีกวิธีการสืบทอดภูมิปัญญาที่เหมาะสม เพราะสมาชิกประกอบการสามารถสร้างสินค้าให้มีรายได้ การผลิตเพื่อจำหน่าย การหารายได้ การพัฒนาการออกแบบลวดลายมีการให้คำแนะนำซึ่งกันและกัน บอกเล่าให้ความช่วยเหลือจนสามารถลงมือสร้างสรรค์เองได้ หรือมีการสอบถามเพิ่มเติม การสาธิตประกอบการอธิบายร่วมกัน
- 4) การสืบทอดผ่านระบบการศึกษา/อบรม โดยสมาชิกเป็นวิทยากร สาธิต ขั้นตอนต่างในแบบฉบับวิธีการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน ในหน่วยงานการศึกษา โรงเรียน ค่ายเยาวชนรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มแม่บ้าน เป็นต้น

7.3 การพัฒนาการของผลิตภัณฑ์

สังคมโลกาภิวัตน์ยุคสุดท้าย คือการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม ประเพณี ให้กลายเป็นสินค้าตามระบบของทุนนิยม จึงมีความเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ภูมิปัญญาของชุมชน การนำเสนอสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรม แนวความคิดใหม่ ที่จะส่งเสริมการค้า ควบคู่กับประเด็นการการอนุรักษ์ การศึกษาข้อมูล การทดลอง และการพัฒนา นำเอาภูมิปัญญาของชุมชน พัฒนาออกแบบหาแนวทางสู่ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เพื่อการรักษาไว้ และเป็นการเพิ่มมูลค่าสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรม ซึ่งเอื้อประโยชน์แก่คนในชุมชน การพัฒนาออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ เกิดปรากฏการณ์รูปแบบที่เป็นรูปธรรม การใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย มองหาช่องทางในการที่สะท้อนการพัฒนา สะท้อนความเป็นอยู่ การเชื่อมโยงภูมิปัญญา กระบวนการที่หลากหลายจะเกิดองค์ความรู้ในเพื่อตอบสนองการใช้ผลิตภัณฑ์ในการใช้งาน และระบบอุตสาหกรรมครัวเรือน จึงเป็นแนวคิดที่ผู้วิจัยที่ได้ศึกษาเป็นการ

1) การพัฒนาภูมิปัญญาที่กำลังจะสูญหายสู่รูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่

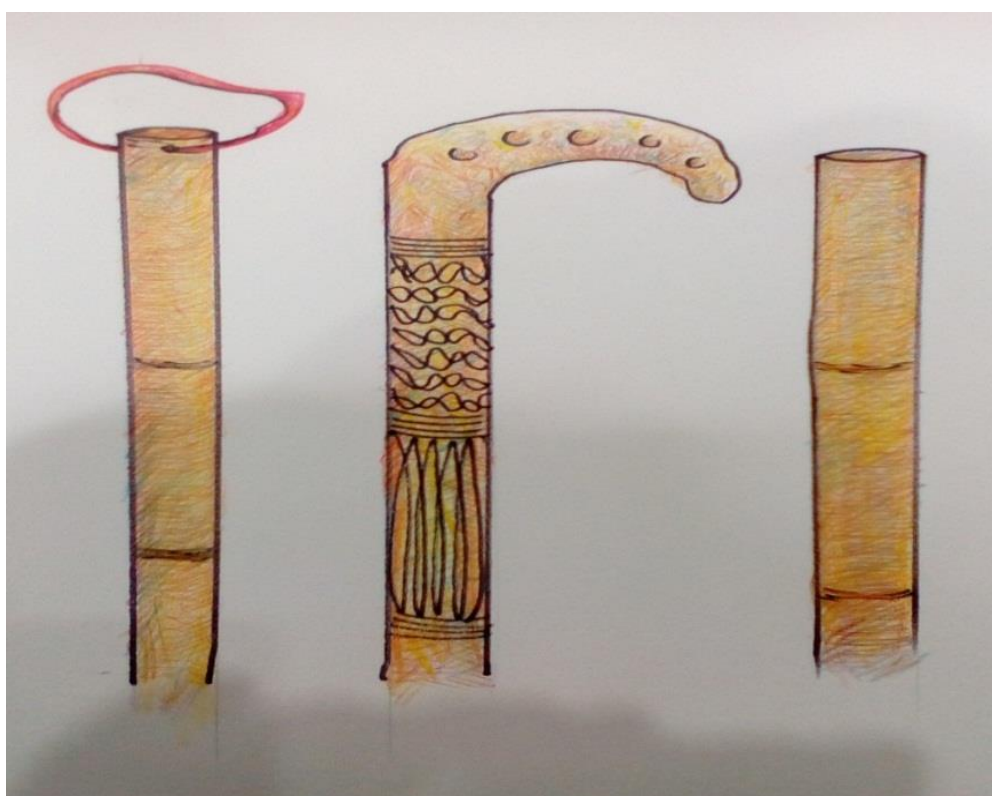
จากการศึกษาวิจัย กระบวน สร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ตะพด พบว่าการสร้างสรรค์ลวดลายบนผลิตภัณฑ์ไม้ตะพด เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ที่ตกทอดกันมา เป็นภูมิปัญญาชุมชน ที่สอดคล้องกับประเพณีในชุมชน แต่ความนิยมได้เริ่มลดน้อยลงไป อาจจะเป็นเพราะประโยชน์ในการใช้งานนั้นมีความจำป็นน้อย ถ้ามองทางด้านความต้องการทางการตลาดแล้ว กลุ่มผู้ใช้เป็นเพียงผู้เฒ่าผู้แก่เท่านั้น การซื้อเป็นของฝากหรือเป็นที่ระลึกก็น้อยลง จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ผู้ผลิต “ผลิตภัณฑ์ไม้ตะพด” มีน้อยลง แนวทางหนึ่งที่จะรักษา อนุรักษ์ สัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมอันนี้ไว้ นั้น ผู้วิจัยพบว่า วัสดุที่นำมาผลิต เป็นผลิตภัณฑ์ไม้ตะพดนั้น ได้แก่วัสดุไม้ไผ่รวก มีความแข็งแรง การขุดเอาเหง้าของไม้รวกมาด้วยเพื่อให้ใช้เป็นส่วนหัว หรือ ด้ามจับ มีลักษณะที่โค้งงอ น่าจะเป็นแนวทางที่จะพัฒนาสู่การออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆให้กับชุมชนได้



ภาพที่ 29 : ลักษณะทางกายภาพ ของผลิตภัณฑ์ไม้ตะพด
ที่มา: ภาพโดย พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559

จากการศึกษา พบว่า รูปแบบผลิตภัณฑ์ทางกายภาพ ไม้ตะพด วัตถุดิบที่นำมาสร้างสรรค์ เป็นผลิตภัณฑ์ไม้ตะพดนั้น ได้มาจากไม้ไผ่รวก หรือไผ่ เบ้ง ชาวบ้านจะขุดเอาทั้งเหง้าไม้ไผ่มาด้วย เพื่อใช้เป็นหัวไม้ตะพด ผู้วิจัยเห็นว่าน่าจะใช้ ลักษณะ รูปทรง หัวไม้มาพัฒนาหาแนวทางสู่ผลิตภัณฑ์ ใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการประโยชน์การใช้สอย และเป็นการเพิ่มความต้องการของการตลาด หรือเพิ่มความหลากหลายด้านประโยชน์ใช้สอย และ ความพึงพอใจในการบริโภค เพื่อเป็นทางเลือก ในการที่จะพัฒนา และ การสืบทอด ภูมิปัญญา การสร้างสรรค์ ลวดลาย รมควัน

3) ลักษณะทางกายภาพ “หัวไม้ตะพด” ชุมชน บ้านท้ายพิกุล ตำบลพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี



ภาพที่ 31 : ออกแบบร่างหัวด้ามไม้กวาด ใช้เป็นส่วนเก็บรักษา สามารถแสดงการใช้งานได้ดี มีเอกลักษณ์เฉพาะความเป็นท้องถิ่น

ที่มา: ภาพโดย พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่โดย ผู้วิจัยใช้การพัฒนาจากรูปทรงทางกายภาพของ “ไม้ตะพด” ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูล ทั้งการสัมภาษณ์ กลุ่มเป้าหมาย แบบเจาะจง และ สำนวความพึงพอใจ พบว่า การเพิ่มประโยชน์การใช้สอย จะเป็นแนวทางที่สร้างความสนใจในการที่สืบทอด ภูมิปัญญา

การสร้างสรรค์ ลวดลาย รมควัน ให้คงอยู่กับชุมชน จึงได้ออกแบบร่าง ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า เพื่อสร้างกรอบแนวความคิด ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน บ้านท้ายพิบูล

3) การออกแบบร่าง ผลิตภัณฑ์ใหม่ จำนวน 4 รูปแบบ ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบ ผลิตภัณฑ์เพื่อกำหนดกรอบในการวิจัยและ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ อื่นๆเพื่อเป็นแนวทางเพิ่มมูลค่า ดังนี้



รูปแบบร่างผลิตภัณฑ์ แบบที่ 1 และ แบบที่ 2



รูปแบบร่างผลิตภัณฑ์ที่ แบบที่ 3 และ แบบที่ 4

ภาพที่ 32. การออกแบบร่าง

ที่มา: ภาพโดย พุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม.(2559)

ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่โดย การพัฒนาจากรูปทรงทางกายภาพของ “ไม้ตะพด” ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูล ทั้งการสัมภาษณ์ กลุ่มเป้าหมาย แบบเจาะจง และ สำนวความพึงพอใจ พบว่า การเพิ่มประโยชน์การใช้สอย จะเป็นแนวทางที่สร้างความสนใจในการที่สืบทอด ภูมิปัญญาการ สร้างสรรค์ ลวดลาย รมควัน ให้คงอยู่กับชุมชน จึงได้ออกแบบร่าง ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า เพื่อ สร้างกรอบแนวความคิด ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน บ้านท้ายพิบูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ผลเชิงปริมาณ รูปแบบที่ 1 รูปแบบผลิตภัณฑ์ไม้กวาดหัวอ



ภาพที่ 33 : แบบร่างไม้กวาดหัวอ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามแบบเลือกตอบ แบบสอบถามความคิดเห็น ดังปรากฏใน
ตารางที่ 1.2 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการออกแบบ
 ผลิตภัณฑ์ ลาย รมควัน

N=100

ลักษณะพฤติกรรมและความคิดเห็น	ความถี่	ร้อยละ
1. จำนวนครั้ง / 1 สัปดาห์ที่คนในครอบครัวที่ได้ใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ จากไม้ไผ่		
1-3 ครั้ง	14	14
4-7 ครั้ง	33	33
8-10 ครั้ง	6	6
มากกว่า 10 ครั้ง	47	14
รวม	-	100
2. รูปแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลายรมควัน ที่ท่าน ให้ความสนใจมากที่สุด		
แบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ	55	55
แบบที่ 2 ถุงผ้าเอนกประสงค์	13	13
แบบที่ 3 แก้วเอนกประสงค์	20	20
แบบที่ 4 แจกันดอกไม้	12	12
แบบอื่น ๆ	-	-
รวม	-	100
3. รูปแบบผลิตภัณฑ์ ลวดลาย รมควัน จากไม้ไผ่ ที่สามารถสร้างเอกลักษณ์ของท้องถิ่น		
แบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ	47	47
แบบที่ 2 ถุงผ้าเอนกประสงค์	10	10
แบบที่ 3 แก้วเอนกประสงค์	35	35
แบบที่ 4 แจกันดอกไม้	8	8
แบบอื่นๆ	-	-
รวม	-	100
4. รูปแบบของผลิตภัณฑ์ ลายรม ควัน ที่ท่านคิดว่าจะมีความจำเป็นอย่างมีไว้ใช้ มากที่สุด		
แบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ	68	68
แบบที่ 2 ถุงผ้าเอนกประสงค์	8	8
แบบที่ 3 แก้วเอนกประสงค์	17	17
แบบที่ 4 แจกันดอกไม้	7	7
แบบอื่นๆ	-	-
รวม	-	100

ตาราง 1.2 (ต่อ)

ลักษณะพฤติกรรมและความคิดเห็น	ความถี่	ร้อยละ
5. ส่วนใดของการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ ลาย รมควัน ที่ทำให้ ท่านสนใจ		
รูปแบบ ลวดลาย รมควันมีความเป็นเอกลักษณ์และภูมิปัญญาของท้องถิ่น	40	40
รูปแบบ ลวดลาย มีความแปลกใหม่	10	10
รูปแบบมีความทันสมัยแตกต่างจากตลาด	15	15
รูปแบบมีโครงสร้างที่แข็งแรง	30	30
อื่น ๆ	-	-
รวม	-	100
6. ส่วนใดของรูปแบบ ผลิตภัณฑ์ ที่สร้างจุดสนใจที่ท่านต้องการมีไว้ในที่พักอาศัย		
ลวดลาย รมควัน มีเอกลักษณ์เป็นภูมิปัญญา และธรรมชาติของท้องถิ่น	35	35
ลวดลาย รมควัน สวยงาม	20	20
โครงสร้างแข็งแรงทนทาน	25	25
เป็นวัสดุที่มีในท้องถิ่น	10	10
มีความสวยงาม	10	10
แบบอื่น ๆ	-	-
รวม	-	100
7. ส่วนที่สำคัญของรูปแบบ ผลิตภัณฑ์ ไม้ไผ่ ลาย รมควัน ที่ควรได้รับการพัฒนามากที่สุด		
การเขียน ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์	35	35
การออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ	40	40
การใช้วัสดุอื่นๆเป็นส่วนผสม	11	11
ใช้วัสดุจากไม้ไผ่ที่มีในท้องถิ่น	6	6
รูปแบบ	5	5
ประโยชน์	3	3
รวม	-	100
8. ถ้ามีการออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน ขึ้นมาใหม่ รูปแบบ ที่ท่านคิดว่าน่าสนใจมากที่สุด		
สร้างจุดเด่น และมีความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นได้ดี		
แบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ	50	50
แบบที่ 2 ถุงผ้าเอนกประสงค์	27	27
แบบที่ 3 แก้วเอนกประสงค์	15	15
แบบที่ 4 แจกันดอกไม้	8	8
แบบอื่นๆ	-	-
รวม	-	100

ตารางที่1.2 (ต่อ)

ลักษณะพฤติกรรมและความคิดเห็น	ความถี่	ร้อยละ
9. ส่วนการใช้งานจาก ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควันที่ควรมีเพื่อการใช้งาน มากที่สุด		
มาตรฐานประสิทธิภาพดี	47	47
มีความปลอดภัย	15	15
รูปแบบลวดลายสวยงาม	20	20
ใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่น	16	16
รูปแบบอื่น ๆ	1	1
รวม	-	100
10. การออกแบบเพื่อให้ดูแปลกใหม่ เพื่อสร้างความแตกต่าง จากรูปแบบที่มีอยู่ตามท้องตลาด		
ลวดลาย รมควัน	45	45
สีส่น	14	14
รูปแบบ	20	20
วัสดุ	15	15
ส่วนประกอบ	6	6
รูปแบบอื่น ๆ	-	-
รวม	-	100

จากตารางที่1.2 : พบว่าในจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการของผู้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ในปัจจุบัน จำนวน 100 คน มีลักษณะพฤติกรรมและความคิดเห็นพอสรุปได้ดังนี้

1. จำนวนครั้งที่ผู้ใช้ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ โดยประมาณต่อสัปดาห์
มากกว่า 10 ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 47
2. รูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ทำนให้ความสนใจมากที่สุด
คือ รูปแบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ คิดเป็นร้อยละ 55
3. ส่วนการออกแบบที่สามารถสร้างจุดสนใจและมีเอกลักษณ์สอดคล้องกับธรรมชาติของ
ท้องถิ่น คือ รูปแบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ คิดเป็นร้อยละ 47
4. รูปแบบผลิตภัณฑ์ ลวดลาย รมควัน ที่ทำนตัดสินใจมีไว้ในที่พักอาศัยมากที่สุด
คือ รูปแบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ คิดเป็นร้อยละ 68
5. ส่วนที่สร้างความสนใจ ต่อการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ ลาย รมควัน
คือ รูปแบบลวดลาย รมควัน มีความเป็นเอกลักษณ์
และภูมิปัญญาของท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 40

6. รูปแบบในการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ ลาย รมควัน ที่สร้างความสนใจ
ต้องการมีไว้ใช้งานในที่พักอาศัย คือ ลวดลายรมควันสร้างเอกลักษณ์สอดคล้อง
กับธรรมชาติของท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 35
7. ส่วนสำคัญของผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน ที่ควรได้รับการพัฒนามากที่สุด
คือ การออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ คิดเป็นร้อยละ 40
8. ถ้ามีการออกแบบผลิตภัณฑ์ลวดลาย รมควันขึ้นมาใหม่ สามารถแข่งขันกับรูปแบบที่
มีอยู่ในปัจจุบัน คือ รูปแบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้า คิดเป็นร้อยละ 50
9. การใช้งานผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลาย รมควัน ที่ควรมีมากที่สุด
คือ มาตรฐานประสิทธิผล คิดเป็นร้อยละ 47
10. การออกแบบเพื่อให้ดูแปลกใหม่ สร้างความแตกต่าง จากที่มีอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ การ
ออกแบบลวดลาย รมควัน คิดเป็นร้อยละ 45

ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายเปิดสำหรับการแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมและให้
ข้อเสนอแนะในที่นี้ผู้วิจัยจะแบ่งความคิดเห็นเพิ่มเติมและข้อเสนอแนะ ออกเป็น 2 ด้าน คือ

1. ด้านที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบรูปแบบ ผลิตภัณฑ์ ลวดลาย รมควัน
2. ด้านความต้องการและประโยชน์การใช้สอย

ข้อที่ 1 เหตุผลที่สนับสนุนต่อการตัดสินใจเลือกใช้หรือไม่เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย
รมควัน

การตัดสินใจเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ด้านการออกแบบรูปแบบ เอกลักษณ์ มีรูปลักษณะที่
แปลกสีลวดลายเป็นธรรมชาติ สอดคล้องกับธรรมชาติของท้องถิ่น ขนาดเหมาะสมกับสรีระของ
ผู้ใช้ สามารถใช้งานในที่พักอาศัยได้เป็นอย่างดี

การตัดสินใจเลือกมีไว้ใช้เพื่อความสะดวก ในการปฏิบัติกิจกรรมพื้นฐานใน
ชีวิตประจำวัน

การตัดสินใจไม่เลือกใช้เพราะ เกี่ยวกับการออกแบบรูปแบบของผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่
ลวดลาย รมควัน มีดังนี้ สีสันทันไม่สวยงาม ดำดำน ไม่ทันสมัย

ข้อที่ 2 ทศนคติด้านรูปแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน มีดังนี้

รูปแบบลวดลาย สี สันสอดคล้องกับธรรมชาติของท้องถิ่น มีเอกลักษณ์ สามารถใช้
งานทั้งภายในและภายนอกที่พักอาศัย มีรูปแบบไม่ซับซ้อนสามารถใช้เป็นต้นแบบในกระบวนการ
สร้างงานสร้างอาชีพ พัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์อื่นๆได้

รูปแบบของผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่จำเป็นต้องมีความทันสมัยมากแต่ดูดีสามารถใช้ประโยชน์
รองรับกิจกรรมพื้นฐานในที่พักอาศัยได้

ด้านที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน ในที่พักอาศัย มีดังนี้

ใช้ปฏิบัติกิจกรรมพื้นฐานในครัวเรือนมากกว่า 10/สัปดาห์ คุณภาพของผลิตภัณฑ์มี
คุณภาพมาตรฐานดี เป็นที่พึงพอใจต่อผู้ใช้

ขั้นตอนที่ 2 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกระบวนการวัดประสิทธิภาพของ
รูปแบบผลิตภัณฑ์ ลวดลายรมควัน ครั้งที่ 1 จำนวน 4 แบบ

รูปแบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ

รูปแบบที่ 2 ถุงผ้าเอนกประสงค์

รูปแบบที่ 3 แก้วเอนกประสงค์

รูปแบบที่ 4 แจกันดอกไม้

โดยคำนึงจากหลักเกณฑ์ด้านการออกแบบ หลักเกณฑ์ด้านการผลิต หลักเกณฑ์ด้านประสิทธิภาพ
และประโยชน์ในการใช้และความพึงพอใจของผู้บริโภค



ภาพที่ 34 : รูปแบบที่ 1 ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า พัฒนาจาก “ไม้ตะพด

เป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน ที่มีความเป็นเอกลักษณ์

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของรูปแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้กวาด ลวดลาย รมควัน ครั้งที่ 1

รูปแบบผลิตภัณฑ์ ลาย รมควัน รูปแบบที่ 1 แบบที่ 1 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามแบบเลือกตอบแบบประเมินประสิทธิภาพ แบบที่ 1 ปรากฏผล ดังตาราง
ตารางที่ 1.3 : การวิเคราะห์ผลประสิทธิภาพของแบบรูปแบบที่ 1 ผลผลิตไม้กวาดดอกหญ้าหัวอ
 ลวดลาย รมควัน พัฒนาจาก ไม้ตะพด

N= 100

ประสิทธิภาพของแบบผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า แบบที่ 1	X	S.D	t=test	ระดับเกณฑ์
หลักเกณฑ์ด้านการออกแบบ				
1. ประโยชน์ใช้สอยทางกายภาพ				
1.1 รูปแบบเหมาะสมมีมาตรฐานการใช้งาน สำหรับที่พักอาศัย	4.61	4.15	0.02	ดี
1.2 รูปแบบมีความปลอดภัยต่อการใช้งาน	4.12	4.47	-0.07	ดี
1.3 รูปแบบเหมาะสมกับสรีระของผู้ใช้งาน	4.35	4.42	0.45	ดี
1.4 รูปแบบตอบสนองการใช้งานได้จริง	3.80	4.6	-0.76	ดี
1.5 รูปแบบง่ายต่อการเก็บบำรุงรักษา	3.55	3.99	-1.50	ดี
1.6 รูปแบบโครงสร้างช่วยเพิ่มความแข็งแรงทนทาน	4.44	4.37	0.66	ดี
รวม	4.07	4.44	-0.20	ดี
2. ความงาม				
2.1 รูปแบบลวดลายมีความกลมกลืน สร้างบรรยากาศใน ที่พักอาศัยได้ดี	5.53	5.55	-1.12	ดีมาก
2.2 รูปแบบเหมาะสมสามารถใช้งานในที่พักอาศัย	4.4	3.11	0.90	ดี
2.3 มีความเป็นเอกลักษณ์ มีความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน	4.43	4.82	0.58	ดี
2.4 มีความเป็นธรรมชาติสอดคล้องกับธรรมชาติของท้องถิ่น	4.4	4.1	0.16	ดี
รวม	4.44	4.40	-0.20	ดี
หลักเกณฑ์ทางด้านการผลิต				
3. วัสดุที่ใช้ในการผลิต				
3.1 ใช้วัสดุเหมาะสม	4.14	5.1	-0.02	ดี
3.2 ใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่น	4.63	5.17	0.93	ดี
3.3 ใช้วัสดุเหมาะสมกับการใช้งานมีความแข็งแรงทนทาน	3.55	5.2	0.77	ดี
รวม	4.44	5.16	0.56	ดี
4. กรรมวิธีการผลิต				
4.1 จำนวนขั้นตอนการผลิต	3.91	4.16	-0.83	ดี
4.2 ความยุ่งยากซับซ้อนระหว่างการผลิต	4.33	5.05	0.36	ดี
4.3 ใช้ต้นทุนน้อยสามารถใช้เครื่องมือที่มีอยู่ปัจจุบันโดยไม่พึ่งพา เครื่องจักรพิเศษที่ทำให้ต้นทุนสูงขึ้น	3.82	3.12	-1.06	ดี
รวม	3.85	4.11	-0.83	ดี

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ประสิทธิภาพของแบบผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า แบบที่ 1	X	S.D	t=test	ระดับ เกณฑ์
5 หลักเกณฑ์ด้านการตลาดและความพึงพอใจ				
5.1 รูปแบบสามารถใช้งานได้ดี	4.06	5.29	-0.17	ดี
5.2 รูปแบบสามารถใช้งานที่พกพาได้	4.29	3.14	0.45	ดี
5.3 โครงสร้างมีความแข็งแรง ทนทาน	4.25	5.24	0.19	ดี
5.4 ผู้ใช้มีความพึงพอใจในการบริโภค	4.36	5.44	0.36	ดีมาก
รวม	4.29	4.78	0.22	ดี
ผลการวัดประสิทธิภาพโดยรวมรูปแบบที่ 1	4.2	4.45	0	ดี
ของการออกแบบร่างที่ 1 ไม้กวาดหัวงอ	4			

$$H = 5.00$$

$$T \quad 0.05 = -1.658$$

จากตารางที่ 1.4 : พบว่า ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ ลวดลาย
รวมคว้น แบบที่ 1 .

ในส่วนด้านการออกแบบประกอบด้วยด้านประโยชน์การใช้ทางกายภาพ

มีค่าเฉลี่ย 4.07 คะแนน t คำนวณ = 0.22

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ .05

ด้านความงาม มีค่าเฉลี่ย 3.44 คะแนน t คำนวณ = - 0.08

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ในส่วนหลักเกณฑ์ด้านการผลิต ประกอบด้วยวัสดุที่ใช้ในการผลิต

มีค่าเฉลี่ย 4.44 คะแนน t ที่คำนวณ = 0.56

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

และด้านการผลิตวัสดุมีค่าเฉลี่ย 3.85 คะแนน t ที่คำนวณ = 0.19

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ 0.5

ส่วนในด้านหลักเกณฑ์ทางด้านการตลาดและความพึงพอใจ

มีค่าเฉลี่ย 4.39 คะแนน t ที่คำนวณ = 0.22

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ 0.5

ดังนั้นผลการวัดประสิทธิภาพโดยรวมของผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ลวดลายรวมคว้น แบบที่ 1

มีค่าเฉลี่ย 4.24 คะแนน t ที่คำนวณ = 0.03

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ 0.5

ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายเปิด สำหรับผู้ตอบแบบประเมินแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม และให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

การพัฒนาแบบผลิตภัณฑ์ รูปแบบที่ 1 สามารถใช้งานและมีประสิทธิภาพมาตรฐานดี สามารถสร้างความแปลกใหม่ สร้างความน่าสนใจแตกต่างที่มีอยู่ในท้องตลาด การออกแบบลวดลายรมควันมีเพียงสีเดียว ควรพัฒนา ลวดลายให้หลากหลาย จะสร้างความเชิญชวนการใช้งาน ควรเพิ่มสีสัน เพื่อนำไปใช้งานในที่พักอาศัย



ภาพที่ 35 : รูปแบบที่ 2 ถักผ้าเอนกประสงค์

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ

ของรูปแบบผลิตภัณฑ์ถุงผ้าเอนกประสงค์ลดลาย รมควัน ครั้งที่ 1

รูปแบบผลิตภัณฑ์ ลาย รมควัน รูปแบบที่ 2 ถุงผ้าเอนกประสงค์

แบบที่ 2 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามแบบเลือกตอบแบบประเมินประสิทธิภาพ แบบที่ 2 ปรากฏผล ดังตาราง 3

ตารางที่ 1.4 : การวิเคราะห์ผลประสิทธิภาพของแบบ ผลิตภัณฑ์ ลดลาย รมควัน ไม่ไผ่ แบบที่ 2

N= 100

ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ถุงผ้าเอนกประสงค์	$\bar{X}$	S.D	t - test	ระดับเกณฑ์
หลักเกณฑ์ด้านการออกแบบ				
1. ประโยชน์การใช้สอยทางกายภาพ				
1.1 รูปแบบ เหมาะสมมีมาตรฐานการใช้งาน สำหรับที่พักอาศัย	3.91	3.98	0.03	ดี
1.2 รูปแบบ มีความปลอดภัยต่อการใช้งาน	3.91	4.38	0.02	ดี
1.3 รูปแบบ เหมาะสมกับสรีระของผู้ใช้งาน	4.21	4.47	0.69	ดี
1.4 รูปแบบ ตอบสนองการใช้งานได้จริง	3.52	4.51	-0.84	ดี
1.5 รูปแบบ ง่ายต่อการเก็บบำรุงรักษา	3.17	3.92	-1.86	ดี
1.6 รูปแบบ โครงสร้างช่วยเพิ่มความแข็งแรง ทนทาน	3.09	3.83	-2.11	ดี
รวม	3.61	4.18	-0.68	ดี
2. ความสวยงาม				
2.1 รูปแบบลดลายมีความกลมกลืนสร้าง บรรยากาศในที่พักอาศัยได้ดี	4.01	4.59	0.24	ดี
2.2 รูปแบบเหมาะสมสามารถใช้งานในที่พักอาศัย	3.37	3.93	-1.35	ดี
2.3 มีความเป็นเอกลักษณ์ มีความแตกต่าง จากผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน	3.27	3.87	-1.63	ดี
2.4 มีความเป็นธรรมชาติสอดคล้องกับ ธรรมชาติท้องถิ่น	3.82	3.98	0.2	ดี
รวม	3.62	4.08	-0.74	ดี

ตาราง 3 (ต่อ)

ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ถุงผ้าเอนกประสงค์	$\bar{X}$	S.D	t - test	ระดับเกณฑ์
หลักเกณฑ์ทางการผลิต				
3. วัสดุในการผลิต				
3.1 ใช้วัสดุเหมาะสม	4.30	4.42	0.92	ดี
3.2 ใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่น	4.26	4.09	0.88	ดี
3.3 ใช้วัสดุเหมาะสมกับการใช้งานมีความ แข็งแรงทนทาน	4.45	4.15	1.33	ดี
รวม	4.34	4.22	1.04	ดี
4. กรรมวิธีการผลิต				
4.1 จำนวนขั้นตอนการผลิต	4.35	4.01	-1.12	ดี
4.2 ความยุ่งยากซับซ้อนระหว่างการผลิต	3.65	3.95	-0.63	ดี
4.3 ใช้ต้นทุนน้อยสามารถใช้เครื่องมือที่มีอยู่ ปัจจุบันโดยไม่พึ่งพาเครื่องจักรพิเศษที่ทำให้ ต้นทุนสูงขึ้น	4.26	3.94	-1.83	ดีมาก
รวม	4.21	3.97	-0.77	ดี
5. หลักเกณฑ์ด้านการตลาด				
5.1 รูปแบบสามารถใช้งานได้ดี	4.44	4.08	-3.58	ดี
5.2 รูปแบบสามารถใช้งานที่พกพาได้	3.94	3.90	0.1	ดี
5.3 โครงสร้างมีความแข็งแรง ทนทาน	4.76	3.87	2.22	ดีมาก
5.4 ผู้ใช้มีความพึงพอใจในการบริโภค	3.04	4.19	-2.05	ดี
รวม	4.04	4.01	0.40	ดี
ผลการวัดประสิทธิภาพโดยรวม	3.96	4.08	0.16	ดี

$$H = 5$$

$$T_{0.05} = -1.658$$

จากตารางที่ 1.4 : พบว่า ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ถุงผ้าเอนกประสงค์ ลาย รมควัน แบบที่ 2. ใน
ส่วนด้านการออกแบบประกอบด้วยด้านประโยชน์การใช้ทางกายภาพ

มีค่าเฉลี่ย 3.61 คะแนน t คำนวณ = 0.68 อยู่ในเกณฑ์ดี
สอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ .05
และด้านความงาม
มีค่าเฉลี่ย 3.62 คะแนน t คำนวณ = -0.74 อยู่ในเกณฑ์ดี
สอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ .05

ในส่วนหลักเกณฑ์ด้านการผลิต ประกอบด้วยวัสดุที่ใช้ในการผลิต

มีค่าเฉลี่ย 4.34 คะแนน t ที่คำนวณ = 1.04 อยู่ในเกณฑ์ดี
สอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ .05
และด้านการผลิตวัสดุ

มีค่าเฉลี่ย 4.21 คะแนน $t = -0.77$ อยู่ในเกณฑ์ดี
สอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ 0.5

ส่วนในด้านหลักเกณฑ์ทางด้านการตลาดและความพึงพอใจ

มีค่าเฉลี่ย 4.04 คะแนน คะแนน t ที่คำนวณ = -0.40 ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับ
สมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ .05

ดังนั้นผลการวัดประสิทธิภาพโดยรวมขอผลิตภัณฑ์ถุงผ้าเอนกประสงค์ ลายรมควัน แบบที่ 2

มีค่าเฉลี่ย 3.96 คะแนน คะแนน t ที่คำนวณ = 0.16 อยู่ในเกณฑ์ดี
สอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ .05

ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายเปิด สำหรับผู้ตอบแบบประเมินแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม และให้
ข้อเสนอแนะ ดังนี้

การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ถุงผ้าเอนกประสงค์ รูปแบบที่ 2 สามารถใช้งานและมี
ประสิทธิภาพมาตรฐานดี ราบเรียบแต่ไม่สามารถสร้างความแปลกใหม่ น่าสนใจแตกต่างที่มีอยู่ใน
ท้องตลาด การออกแบบลวดลาย รมควันมีเพียงสีเดียว ไม่สร้างความเชิญชวนการใช้งาน ควรเพิ่มสีสัน
และการผสมผสานวัสดุ เพื่อมีความสวยงาม

รูปแบบที่ 3 แก้วเอนกประสงค์



ภาพที่ 36 : แก้วเอนกประสงค์

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของรูปแบบผลิตภัณฑ์เก้าอี้เอนกประสงค์ลวดลาย รมควัน ครั้งที่ 1
รูปแบบผลิตภัณฑ์ ลาย รมควัน รูปแบบที่ 3 แบบที่ 3 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้
ตอนที่ 1 เป็นคำถามแบบเลือกตอบแบบประเมินประสิทธิภาพ แบบที่ 3 ปรากฏผล ดัง
ผลปรากฏ ตาราง 10

ตารางที่ 1.5 การวิเคราะห์ผลประสิทธิภาพของไม้กวาดดอกหญ้าลวดลายรมควันแบบที่ 3
N= 100

ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์เก้าอี้เอนกประสงค์	$\bar{X}$	S.D	t - test	ระดับเกณฑ์
หลักเกณฑ์ด้านการออกแบบ				
1. ประโยชน์การใช้สอยทางกายภาพ				
1.1 รูปแบบเหมาะสมมีมาตรฐานการใช้งาน สำหรับที่พักอาศัย	4.27	5.4	0.09	ดี
1.2 รูปแบบ มีความปลอดภัยต่อการใช้งาน	4	4.98	-0.44	ดี
1.3 รูปแบบ เหมาะสมกับสรีระของผู้ใช้งาน	4.17	5.22	30.1	ดี
			0	
1.4 รูปแบบ ตอบสนองการใช้งานได้จริง	4.45	5.59	0.39	ดี
1.5 รูปแบบ ง่ายต่อการเก็บบำรุงรักษา	4.07	5.22	-0.29	ดี
1.6 รูปแบบเพิ่มความแข็งแรงทนทาน	4.56	4.16	-0.16	ดี
รวม	4.25	5.25	0.03	ดี
2. ความสวยงาม				
2.1 รูปแบบลวดลายมีความกลมกลืนสร้าง บรรยากาศในที่พักอาศัยได้ดี	4	4.11	-0.43	ดี
2.2 รูปแบบเหมาะสมสามารถใช้งานในที่พักอาศัย	4.5	6.21	0.45	ดีมาก
2.3 มีความเป็นเอกลักษณ์ มีความแตกต่าง จากผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน	4.1	5.36	-0.22	ดี
2.4 มีความเป็นธรรมชาติสอดคล้องกับ ธรรมชาติท้องถิ่น	4.14	4.16	-0.61	ดี
รวม	4.19	5.46	-0.08	ดี
หลักเกณฑ์ทางการผลิต				
3. วัสดุในการผลิต				
3.1 ใช้วัสดุเหมาะสม	4.16	5.49	-0.11	ดี
3.2 ใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่น	4.26	5.28	0.07	ดี
3.3 ใช้วัสดุเหมาะสมกับการใช้งานมีความ แข็งแรงทนทาน	4.12	5.3	-0.19	ดี
รวม	4.18	5.54	-0.08	ดี

ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์เก้าอี้เอนกประสงค์	$\bar{X}$	S.D	t - test	ระดับเกณฑ์
4. กรรมวิธีการผลิต				
4.1 จำนวนขั้นตอนการผลิต	4.12	5.4	-0.19	ดี
4.2 ความยุ่งยากซับซ้อนระหว่างการผลิต	4.04	5.56	-0.32	ดี
4.3 ใช้ต้นทุนน้อยสามารถใช้เครื่องมือที่มีอยู่ ปัจจุบันโดยไม่พึ่งพาเครื่องจักรพิเศษที่ทำให้ ต้นทุนสูงขึ้น	4.18	5.56	-0.07	ดี
รวม	4.11	5.51	-0.19	ดี
5. หลักเกณฑ์ด้านการตลาดและความพึงพอใจ				
5.1 รูปแบบสามารถใช้งานได้ดี	4.18	5.59	-0.07	ดี
5.2 รูปแบบสามารถใช้งานที่พื้กอาศัยได้	4.24	5.54	0.04	ดี
5.3 โครงสร้างมีความแข็งแรง ทนทาน	4.4	6.6	0.27	ดี
5.4 ผู้ใช้มีความพึงพอใจในการบริโภค	4.51	6.27	0.46	ดีมาก
รวม	4.33	4.8	0.46	ดี
ผลการวัดประสิทธิภาพโดยรวมรูปแบบที่3	4.21	5.31	0.03	ดี

$$H = 5$$

$$T_{0.05} = -1.658$$

จากตารางที่ 1.5 : พบว่า ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์เก้าอี้เอนกประสงค์ ลาย ร่มคว้น แบบที่3

ในส่วนด้านการออกแบบประกอบด้วยด้านประโยชน์การใช้ทางกายภาพ

มีค่าเฉลี่ย 4.25

คะแนน t คำนวณ = 0.03 อยู่ในเกณฑ์ดี

สอดคล้องกับสมมติฐานที่

ระดับนัยสำคัญที่ .05

และด้านความงาม

มีค่าเฉลี่ย 4.14

คะแนน t คำนวณ = 0.08

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมติฐานที่

ระดับนัยสำคัญที่ .05

ในส่วนหลักเกณฑ์ด้านการผลิต ประกอบด้วยวัสดุที่ใช้ในการผลิต

มีค่าเฉลี่ย 4.18

คะแนน t ที่คำนวณ = 0.08 อยู่ในเกณฑ์ดี

สอดคล้องกับสมมติฐานที่

ระดับนัยสำคัญที่.05

และด้านการผลิตวัสดุ

มีค่าเฉลี่ย 4.11

คะแนน t ที่คำนวณ = 0.19 อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้อง

กับสมมติฐานที่

ระดับนัยสำคัญที่ .05

ส่วนในด้านหลักเกณฑ์ทางด้านการตลาดและความพึงพอใจ

มีค่าเฉลี่ย 4.33

คะแนน t ที่คำนวณ = 0.18 อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้อง

กับสมมติฐานที่

ระดับนัยสำคัญที่ .05

ดังนั้นผลการวัดประสิทธิภาพโดยรวมของผลิตภัณฑ์ แบบที่ 3

มีค่าเฉลี่ย 4.21

คะแนน t ที่คำนวณ = 0.03 อยู่ในเกณฑ์ดี

สอดคล้องกับสมมติฐานที่

ระดับนัยสำคัญที่ .05

ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายเปิด สำหรับผู้ตอบแบบประเมินแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม และให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ รูปแบบที่ 3 แก้วเอนกประสงค์ สามารถใช้งานและมีประสิทธิภาพมาตรฐานดี ราบเรียบแต่ไม่สามารถสร้างความแปลกใหม่เท่าใดนัก สร้างความน่าสนใจได้ไม่แตกต่างที่มีอยู่ในท้องตลาด การออกแบบลวดลาย รมควันมีเพียงสีเดียว ไม่สร้างความเชิญชวนการใช้งาน ควรเพิ่มสีสัน ผสมผสานวัสดุอื่นๆ เพื่อนำไปตกแต่งที่พักอาศัยได้อีก



ภาพที่ 37 : รูปแบบที่ 4 แจกันดอกไม้

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของรูปแบบ ผลิตภัณฑ์ ลวดลาย รมควัน ครั้งที่ 1 รูปแบบ
ผลิตภัณฑ์แจกันดอกไม้ ลาย รมควัน รูปแบบที่ 4 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้
ตอนที่ 1 เป็นคำถามแบบเลือกตอบแบบประเมินประสิทธิภาพ แบบที่ 4 ปรากฏผล ดัง ตาราง 1.6
ตารางที่ 1.6 การวิเคราะห์ผลประสิทธิภาพของแบบ ผลิตภัณฑ์ ลวดลาย รมควัน ไม่ไฟ้ แบบที่ 4

N= 100

ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า แบบที่ 1	$\bar{X}$	S.D	t - test	ระดับเกณฑ์
หลักเกณฑ์ด้านการออกแบบ				
1. ประโยชน์การใช้สอยทางกายภาพ				
1.1 รูปแบบเหมาะสมมีมาตรฐานการใช้งาน สำหรับที่พักอาศัย	3.79	5.17	0.85	ดี
1.2 รูปแบบ มีความปลอดภัยต่อการใช้งาน	3.74	5.57	0.44	ดี
1.3 รูปแบบ เหมาะสมกับสรีระของผู้ใช้งาน	3.17	5.52	0.70	ดี
1.4 รูปแบบ ตอบสนองการใช้งานได้จริง	4.26	4.92	1.85	ดี
1.5 รูปแบบ ง่ายต่อการเก็บบำรุงรักษา	4.42	6	1.75	ดี
1.6 รูปแบบเพิ่มความแข็งแรงทนทาน	4.24	5	1.78	ดี
รวม	4.15	5.44	1.47	ดี
2. ความสวยงาม				
2.1 รูปแบบลวดลายมีความกลมกลืนสร้าง บรรยากาศในที่พักอาศัยได้ดี	4.06	4.52	1.57	ดี
2.2 รูปแบบเหมาะสมสามารถใช้งานในที่พักอาศัย	4.19	4.74	1.77	ดี
2.3 มีความเป็นเอกลักษณ์ มีความแตกต่าง จากผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน	3.91	4.23	1.32	ดี
2.4 มีความเป็นธรรมชาติสอดคล้องกับ ธรรมชาติท้องถิ่น	4.16	4.9	1.65	ดี
รวม	4.08	4.60	1.56	ดี
หลักเกณฑ์ทางการผลิต				
3. วัสดุในการผลิต				
3.1 ใช้วัสดุเหมาะสม	4.07	5.14	1.40	ดี
3.2 ใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่น	3.60	4.15	0.06	ดี
3.3 ใช้วัสดุเหมาะสมกับการใช้งานมีความ แข็งแรงทนทาน	3.79	4.86	0.91	ดี
รวม	3.82	4.72	0.97	ดี
4. กรรมวิธีการผลิต				
4.1 จำนวนขั้นตอนการผลิต	3.57	6.42	0.34	ดี
4.2 ความยุ่งยากซับซ้อนระหว่างการผลิต	3.89	4.11	1.31	ดี

ตารางที่ 1.6 (ต่อ)

ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า แบบที่ 1	$\bar{X}$	S.D	t - test	ระดับเกณฑ์
4.3 ใช้ต้นทุนน้อยสามารถใช้เครื่องมือที่มีอยู่ ปัจจุบันโดยไม่พึ่งพาเครื่องจักรพิเศษที่ทำให้ ต้นทุนสูงขึ้น	4	5.16	1.26	ดี
รวม	3.82	5.17	0.97	ดี
5. หลักเกณฑ์ด้านการตลาดและความพึงพอใจ				
5.1 รูปแบบสามารถใช้งานได้ดี	3.66	4.83	0.64	ดี
5.2 รูปแบบสามารถใช้งานที่พกพาได้	4.47	5.05	2.22	ดี
5.3 โครงสร้างมีความแข็งแรง ทนทาน	4.18	4.29	1.93	ดี
5.4 ผู้ใช้มีความพึงพอใจในการบริโภค	4.12	4.42	1.74	ดี
5.5 สีสันเป็นธรรมชาติสอดคล้องกับท้องถิ่น	3.50	0.76	-2.94	ดี
รวม	4.11	4.65	1.63	ดี
ผลการวัดประสิทธิภาพโดยรวม	4.03	4.97	1.38	ดี

$$H = 5$$

$$T = -1.658$$

จากตารางที่ 1.6 : พบว่า ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ ไม้กวาดดอกหญ้า แบบที่ 4

ในส่วนด้านการออกแบบประกอบด้วยด้านประโยชน์การใช้ทางกายภาพ

มีค่าเฉลี่ย 3.34 คะแนน t คำนวณ = -0.28

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่.05

และด้านความงาม

มีค่าเฉลี่ย 3.46 คะแนน t คำนวณ = 0.20

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่.05

ในส่วนหลักเกณฑ์ด้านการผลิต ประกอบด้วยวัสดุที่ใช้ในการผลิต

มีค่าเฉลี่ย 3.79 คะแนน t ที่คำนวณ = 0.87

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่.05

และด้านกรรมวิธีการผลิตวัสดุ

มีค่าเฉลี่ย 3.61 คะแนน t ที่คำนวณ = 0.45

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ .05

ส่วนในด้านหลักเกณฑ์ทางด้านการตลาดและความพึงพอใจ

มีค่าเฉลี่ย 4.99 คะแนน t ที่คำนวณ = -0.75

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ .05

ดังนั้นผลการวัดประสิทธิภาพโดยรวมขอผลิตภัณฑ์ ไม้กวาดดอกหญ้า แบบที่ 4

มีค่าเฉลี่ย 3.43 คะแนน t ที่คำนวณ = 0.10

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ .05

ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายเปิด สำหรับผู้ตอบแบบประเมินแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม และให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

การพัฒนาารูปแบบผลิตภัณฑ์แจกันดอกไม้ รูปแบบที่ 4 สามารถใช้งานและมีประสิทธิภาพมาตรฐานดี ราบเรียบความแปลกใหม่ สร้างความน่าสนใจแตกต่างที่มีอยู่ในท้องตลาด การออกแบบลวดลาย รมควัน ลงตัวดี ควรออกแบบลวดลายให้สอดคล้องกับธรรมชาติ เพื่อสร้างเสน่ห์ มีเอกลักษณ์ สร้างความเชิญชวนการใช้งานในที่พักอาศัย และ เพื่อ ตกแต่งได้ดี

จากตอนที่ 2 ของแบบการประเมินผล ผลิตภัณฑ์ รูปแบบที่ 1 รูปแบบที่ 2 รูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 ให้ผู้ตอบแบบประเมินเลือกรูปแบบ การพัฒนาารูปแบบผลิตภัณฑ์ ลวดลาย รมควัน คิดว่าใช้งานได้ดีมีมาตรฐาน และสร้างความพึงพอใจกับผู้ใช้งาน และสร้างภาพลักษณ์ที่ดี สามารถแข่งขันทางการตลาดได้ เพื่อเลือกไปพัฒนาและการปรับปรุงตามคำแนะนำในขั้นตอนต่อไป พอสรุปได้ดังตารางที่ 1.8

ตารางที่ 1.7 : สรุปสถิติการวิเคราะห์ผลประสิทธิภาพของ ผลิตภัณฑ์ ลวดลาย รมควัน

N= 20				
แบบผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ลวดลาย รมควัน	จำนวนผู้เลือกตอบ	ร้อยละ	x	
รูปแบบที่ 1 ไม้กวาดหัวอ	8	4	0.04	
รูปแบบที่ 2 ถุงผ้าเอนกประสงค์	3	15	0.15	
รูปแบบที่ 3 แก้วเอนกประสงค์	6	3	0.30	
รูปแบบที่ 4 แจกันดอกไม้	3	15	0.15	

ตอนที่ 2 เป็นคำถามปลายเปิดสำหรับผู้ตอบแบบประเมินแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมและให้ข้อเสนอแนะดังนี้

การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ ลวดลาย รมควัน สามารถใช้งานได้มีมาตรฐานดี การเพิ่มมูลค่าตัวสินค้าโดยการออกแบบ รูปแบบที่แปลกใหม่ใช้วิธีผสมผสานแนวคิดการจัดวางลวดลาย จากเครื่องมือที่หาง่ายวัสดุที่มีในท้องถิ่น

ขั้นตอนที่ 3 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกระบวนการการวัดประสิทธิภาพของ ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ลวดลาย รมควัน จำนวน 1 รูปแบบ โดยคำนึง จากหลักเกณฑ์ทางด้าน การออกแบบ หลักเกณฑ์ทางด้านการผลิต หลักเกณฑ์ทางด้านการตลาด และความพึงพอใจของผู้บริโภค

รูปแบบที่พัฒนา

รูปแบบที่ 1 หลังได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ เพิ่มมูลค่า และประโยชน์การใช้สอยในที่พักอาศัย ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมพื้นฐานในครัวเรือน มีอัตลักษณ์ สอดคล้องกับธรรมชาติของท้องถิ่น
รูปแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ชุมชนไม้ตะพด บ้านท้ายพิgul



ภาพที่ 38 : ผลิตภัณฑ์ใหม่ “ไม้กวาดดอกหญ้า” บ้านท้ายพิgul อำเภอพระพุทธบาท

เหตุผลที่เลือกเพราะ : สามารถเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ได้ การออกแบบมีเอกลักษณ์ สร้างลวดลายได้อย่างอิสระ และเป็นการรักษาภูมิปัญญาไว้ เป็นอย่างดี สอดคล้องกับธรรมชาติของท้องถิ่น ขนาด สัดส่วน ให้ใช้ มาตรฐานตามสรีระที่เหมาะสมกับการใช้งานที่มีความปลอดภัย การเก็บรักษาง่าย สะดวก ปลอดภัย เหมาะสำหรับการใช้งานในที่พักอาศัย และ เป็น ต้นแบบแนวคิดต่อการพัฒนารูปแบบ ไปสู่ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ของรูปแบบผลิตภัณฑ์ ไม้กวาดดอกหญ้า แบบที่ 5 ที่ได้รับการพัฒนา โดย คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามแบบเลือกตอบแบบประเมินประสิทธิภาพ ปรากฏผล ดังนี้

ตารางที่ 1.8 การวิเคราะห์ผลประสิทธิภาพ

N = 20				
ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า แบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้าหัวอ	$\bar{X}$	S.D	t - test	ระดับเกณฑ์
หลักเกณฑ์ด้านการออกแบบ				
1. ประโยชน์การใช้สอยทางกายภาพ				
1.1 รูปแบบเหมาะสมมีมาตรฐานการใช้งาน สำหรับที่พักอาศัย	4.10	1.06	-1.81	ดี
1.2 รูปแบบ มีความปลอดภัยต่อการใช้งาน	4.85	1.53	0.93	ดีมาก
1.3 รูปแบบ เหมาะสมกับสรีระของผู้ใช้งาน	4.60	0.37	0.85	ดีมาก
1.4 รูปแบบ ตอบสนองการใช้งานได้จริง	4.55	1.41	8.06	ดีมาก
1.5 รูปแบบ ง่ายต่อการเก็บบำรุงรักษา	4.07	1.67	0.46	ดีมาก
1.6 รูปแบบเพิ่มความแข็งแรงทนทาน	4.60	1.26	0.25	ดีมาก
1.7 รูปแบบลดลาย สอดคล้องกับ ธรรมชาติของท้องถิ่น	3.90	0.44	-2.35	ดี
รวม	4.57	1.22	0.12	ดีมาก
2. ความสวยงาม				
2.1 รูปแบบลดลายมีความกลมกลืนสร้าง	4.75	0.61	1.61	ดีมาก
2.2 รูปแบบเหมาะสมสามารถใช้งานได้	4.85	2.09	0.68	ดีมาก
2.3 มีความเป็นเอกลักษณ์แตกต่างที่มีใน ปัจจุบัน	4.65	0.55	0.98	ดีมาก
2.4 มีเอกลักษณ์สอดคล้องกับธรรมชาติของ ท้องถิ่น	4.60	0.48	0.65	ดีมาก
รวม	4.71	0.93	0.98	ดีมาก
3 หลักเกณฑ์ทางด้านการผลิต วัสดุที่ใช้				
3.1 ใช้วัสดุเหมาะสมกับราคา	4.65	2.38	0.23	ดีมาก
3.2 ใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่น	4.75	2.87	0.34	ดีมาก
3.3 ใช้วัสดุเหมาะสมกับการใช้งาน	4.65	1.13	0.47	ดีมาก
รวม	4.68	2.13	0.35	ดีมาก
4. กรรมวิธีการผลิต				
4.1 จำนวนขั้นตอนการผลิต	4.40	1.88	-0.31	ดีมาก
4.2 ความยุ่งยากซับซ้อนในการผลิต	4.00	1.67	-1.24	ดี

ตารางที่ 1.8 (ต่อ)

ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า แบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ	$\bar{X}$	S.D	t - test	ระดับเกณฑ์
4.3 การลดต้นทุน มีความง่ายของกรรมวิธี การผลิตสัมพันธ์กับระดับความสามารถของ เครื่องมือไม่พึ่งพาเครื่องจักรพิเศษที่ทำให้ ต้นทุนสูงขึ้น	4.20	1.86	-0.76	ดี
รวม	4.20	1.80	-0.84	ดี
5. หลักเกณฑ์ด้านการตลาดและความพึงพอใจ				
5.1 การออกแบบสามารถใช้งานได้จริง	4.25	1.71	-0.73	ดี
5.2 รูปแบบสามารถใช้งานในที่พักอาศัยได้	4.40	1.79	-0.32	ดี
5.3 วัสดุที่แข็งแรง ทนทาน	4.55	1.79	0.05	ดีมาก
5.4 ผู้ใช้มีความพึงพอใจในการบริโภค	4.45	2.75	-0.16	ดี
5.5 รูปแบบเป็นธรรมชาติสอดคล้องกับ ท้องถิ่น	4.40	0.85	5.26	ดี
รวม	4.41	1.89	-0.32	ดี
ผลการวัดผลประสิทธิภาพโดยรวม ของ ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า บ้านท้ายพิบูล แบบที่ 5				
วัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น	4.51	1.59	0.5	ดีมาก

$$H = 5$$

$$t_{0.05} = 1.658$$

จากตารางที่ 1.8 : พบว่า ประสิทธิภาพ ของผลิตภัณฑ์ ไม้กวาดดอกหญ้า แบบที่ 5

ในส่วนทางด้านการออกแบบประกอบด้วยด้านประโยชน์การใช้สอยทางกายภาพ

มีค่าเฉลี่ย 4.57

คะแนน t ที่คำนวณ = 0.12

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมุติฐานที่

ระดับนัยสำคัญที่ .05

และด้านความงาม

มีค่าเฉลี่ย 4.71

คะแนน t ที่คำนวณ = 0.98

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมุติฐานที่

ระดับนัยสำคัญที่ .05

ในส่วนหลักเกณฑ์ทางด้านการผลิต

มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.68

คะแนน t ที่คำนวณเท่ากับ = 0.35

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมุติฐานที่

ระดับนัยสำคัญที่ 0.5

และด้านการรวมวิธีการผลิตวัสดุ

มีค่าเฉลี่ย ที่ 4.20

คะแนน t ที่คำนวณ = -0.84

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมุติฐานที่

ระดับนัยสำคัญที่ .05

ในส่วนหลักเกณฑ์ทางการตลาดและความพึงพอใจ

มีค่าเฉลี่ย 4.41

คะแนน t ที่คำนวณ = -0.32

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมุติฐานที่

ระดับนัยสำคัญที่ .05

ดังนั้นผลการวัดประสิทธิภาพโดยรวม ของผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน

มีค่าเฉลี่ยที่ 4.51

คะแนน t ที่คำนวณ = .05

อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมุติฐานที่

ระดับนัยสำคัญที่ .05

ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายเปิดสำหรับผู้ตอบแบบประเมินแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม และให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

การออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ ลวดลาย รมควัน เป็นการพัฒนารูปแบบจากไม้ ตะพด ให้ใช้ประโยชน์ทางการใช้สอย สามารถใช้งานได้มีมาตรฐานดี เก็บรักษาง่าย และเป็นการเพิ่มมูลค่าตัวสินค้า โดยการออกแบบให้มีความแปลกใหม่เป็นนวัตกรรมใหม่แก่ชุมชนและน่าสนใจ เป็นเอกลักษณ์ประจำท้องถิ่นและพัฒนาอาชีพได้ การพัฒนาการออกแบบลวดลาย รมควัน ต้องสร้างความแปลกใหม่ การเพิ่มสีสัน หรือโครงสร้างอื่นๆที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพ จึงสามารถสร้างความสนใจและแข่งขันกับท้องตลาดได้ เป็นรูปแบบในการ สืบทอด อนุรักษ์ภูมิปัญญา และการพัฒนามูลค่าเพิ่มแก่ผลิตภัณฑ์ และเป็นแนวทางการพัฒนาสู่รูปแบบผลิตใหม่ๆ

ผลการวิเคราะห์รูปแบบ ผลิตภัณฑ์ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาออกแบบ รูปแบบสามารถสรุปได้ว่ามีประสิทธิภาพตามหลักเกณฑ์ด้านการออกแบบ หลักเกณฑ์ด้านการผลิต หลักเกณฑ์ทางการตลาด และความพึงพอใจของผู้บริโภค อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยมีความมุ่งหมายเพื่อทำความเข้าใจต่อปรากฏการณ์ (Phenomenon) ทางสังคม ซึ่งได้แก่ กระบวนการสร้างสรรค์ ลวดลายรมควันบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ และ สืบทอด อนุรักษ์ ภูมิปัญญา การ สัญลักษณ์ทางวัฒนธรรม ของชุมชน และ การหาแนวทางพัฒนากระบวนการสร้างสรรค์ ลวดลาย รมควัน สู่รูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ สำหรับผู้ประกอบการ ที่ต้องการพัฒนาอาชีพในท้องถิ่น ของตน เป็นการเพิ่มมูลค่าในผลผลิต ด้วยเทคนิควิธีการ ในการพัฒนาออกแบบ รูปแบบอื่นๆ เพื่อ ตอบคำถามการวิจัย(Research Question) ว่ากระบวนการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน การอนุรักษ์ สืบทอด และพัฒนาภูมิปัญญา เป็นอย่างไร โดยมีบทสรุปและการสังเคราะห์กระบวนการภูมิปัญญา การสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ เขตพื้นที่จังหวัดลพบุรีและจังหวัดสระบุรี ดังนี้

1.คำถามในการวิจัย

1.1 บริบทของชุมชนทุนทางด้านสังคมวัฒนธรรมที่ส่งผลถึงภูมิปัญญาท้องถิ่น การ สร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ คืออะไร

1.2 กระบวนการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควันการสืบทอด อนุรักษ์ และการพัฒนาภูมิ ปัญญา เป็นอย่างไร

2.วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาภูมิปัญญาการสร้างสรรค์ลวดลายรมควัน

2.2 เพื่อสืบทอด การอนุรักษ์กระบวนการสร้างสรรค์ลวดลายรมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

2.3 เพื่อหาแนวทางการพัฒนาภูมิปัญญาการสร้างสรรค์ ลวดลายรมควันบน ผลิตภัณฑ์ ไม้ไผ่ให้แกชุมชนเป้าหมาย

3.วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ(qualitative research) และวิจัย เชิงปริมาณ (Quantitative)พรรณนา(Descriptive Statistics) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-test สถิติ ร้อยละ โดยมีวิธีการดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาประวัติความเป็นมา เรียนรู้ กระบวนการสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ วิเคราะห์รูปแบบลวดลาย ที่พบ

ขั้นตอนที่ 2 การเผยแพร่องค์ความรู้สู่ชุมชนเพื่อการสืบทอดอนุรักษ์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น
ขั้นตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ประยุกต์การใช้ ลวดลาย รมควัน บน ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

3.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 3 กลุ่มที่สำคัญ คือ

- 1) กลุ่มสมาชิกผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่
- 2) ประชาชนชาวบ้าน / ผู้นำท้องถิ่น / ผู้ทรงภูมิปัญญาการสร้างลวดลาย รมควัน ในเขตพื้นที่จังหวัดลพบุรีและ จังหวัดสระบุรี (ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ)
- 3) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ประยุกต์ใช้การศึกษาภาคสนาม(Field study) โดยเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธีการดังนี้

- 1) สัมภาษณ์
- 2) การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก
- 3) การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม
- 4) การประชุมกลุ่มเฉพาะ
- 5) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่
- 6) การศึกษาจากเอกสาร
- 7) การประเมินค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน t-test สถิติร้อยละ

3.3 การตรวจสอบข้อมูล

เพื่อให้มั่นใจในการวิจัยครั้งนี้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน และครบถ้วนสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสามเส้า (triangulation) ด้านข้อมูล (data triangulation) และด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (methodological triangulation) ประกอบกับตรวจสอบข้อมูลแบบสรุปสะสม(collective summarization)

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา(content Analysis)แบบสร้างข้อสรุป โดยการจำแนกข้อมูล (typological analysis) ตามวัตถุประสงค์และกรอบงานวิจัยเป็นหลัก ดังนี้

- 1) ข้อมูลเกี่ยวกับบริบทชุมชน ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ส่งผลต่อภูมิปัญญาการสร้างลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ได้แก่
 - 1.1) ฐานเศรษฐกิจของชุมชน ภูมิปัญญาชาวบ้าน ศักยภาพและเทคโนโลยี และปัจจัยข้อจำกัดอื่นๆ
 - 1.2) ทุนทางวัฒนธรรม การเรียนรู้ ประเพณี การทำงาน และการผลิต
 - 1.3) การอนุรักษ์ สืบทอด ได้แก่ มูลเหตุจูงใจให้คุณค่า การเรียนรู้ การสร้างรายได้
 - 1.4) การพัฒนาสร้างสรรค์ผลงาน ได้แก่ วิธีการพัฒนาผลงาน การประยุกต์รูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ

1. กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย

จากการสำรวจ การสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ พื้นที่เป้าหมายในเขตพื้นที่ จังหวัดลพบุรี พบกลุ่มสมาชิก “ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า” ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี และ ในพื้นที่ จังหวัดสระบุรี พบ กลุ่ม ผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญา “ไม้ตะพด” บ้านท้ายพิบูล อำเภอรพฐบาท จังหวัดสระบุรี

2. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาภูมิปัญญากระบวนการสร้างสรรค์ ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

2.1 กลวิธีกระบวนการสร้างสรรค์ ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

รูปแบบการสร้างสรรค์ ลวดลายที่สำคัญ เกิดจากการเลียนแบบสิ่งของหรือธรรมชาติ วิธีการสร้างสรรค์ โดยกรรมวิธีสืบทอด ทำสืบทอดกันมาเป็นต้นทุนทางภูมิปัญญา การลนไฟ เพื่อการขับไล่ความชื้นจากไม้ไผ่ให้ความแข็งแรง ซึ่งเป็นกรรมวิธีดัดไม้ที่ คงอให้ตรง และเป็นวิธีการกำจัดมอดแมลงอื่นทางหนึ่ง การเขียนลวดลาย ใช้วิธีการทาเบสิกร้อนบนขดลวดลนไฟ เป็นอุปกรณ์หรือหัวเขียนให้เกิดลวดลาย ซึ่งพบลักษณะวิธีการ 4 ลักษณะ ดังนี้

- 1) การใช้วัสดุไม้ไผ่ทาบบนขดลวดทองแดง ที่มีความร้อน
- 2) การเทสารตะกั่วหลอมเหลว
- 3) การพันลายด้วยใยกล้วยเฝารมควันด้วยฟางข้าว
- 4) การเป่าด้วยแก๊ส

2.2 ลักษณะของลวดลายที่พบ

รูปแบบลวดลาย เขียนด้วยความร้อน การเผาไหม้ มีสีเดียว คือสีดำ เรียกชื่อตามลักษณะความเหมือนสิ่งของหรือความคล้ายรูปร่างของธรรมชาติ ซึ่งเพื่อใช้ในการสื่อสารสืบทอดกันเรื่อยมา ดังนี้

- 1) ลายลูกโซ่
- 2) ลายพันลูกกล้วย
- 3) ลายเลขแปด
- 4) ลายเส้นบะหมี่
- 5) ลายพันรังอบ
- 6) ลายเกร็ดงู

2.3 การสืบทอด อนุรักษ์ ภูมิปัญญา

วิธีการเรียนรู้สืบทอดภูมิปัญญาการสร้างสรรค์ ลวดลาย ได้จากการเรียนรู้สืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น ได้แก่ ระบบครอบครัว ญาติพี่น้อง แรงจูงใจ ดังนี้

1) สร้างมูลเหตุจูงใจ ให้เรียนรู้ เห็นคุณค่าภูมิปัญญา เป็นมรดกที่สืบทอดกันมา ที่เป็นอัตลักษณ์ของท้องถิ่น จากครอบครัว เป็นการใช้ชีวิตดั้งเดิมของพ่อแม่และชาวบ้านที่มีมาแต่ก่อน หลายชั่วอายุคน การสร้างสรรค์ลวดลาย บนผลิตภัณฑ์เป็นอีกหนทางในการสร้างอาชีพ การใช้เวลารว่าง สร้างรายได้ แก่ครัวเรือน และชุมชน

2) วิธีการเรียนรู้ โดยการลงมือทำจริงไปพร้อมกับคำแนะนำ จากผู้ทรง ผู้ที่มีความชำนาญ กระฝึกทำที่ละเอียดละน้อยคือการเรียนรู้ ประสบการณ์ ไม่มีหลักสูตรกำหนดเนื้อหาที่สรุปชัดเจน การฝึกฝนฝีมือการสร้างสรรค์ วิธีการ สามารถหาแนวในการประยุกต์และการออกแบบ พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆได้

3) วิธีการสืบทอดผ่านระบบการศึกษา มีการถ่ายทอดผ่าน สถานศึกษา จัดทำหลักสูตร ภูมิปัญญาท้องถิ่น การจัดค่ายเยาวชน “รักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น” หน่วยงานราชการ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น และชุมชนผู้ประกอบการ และผู้ผลิต

2.4 แนวทางในการพัฒนา ผู้วิจัยกำหนดไว้ 6 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เก็บข้อมูลเพื่อกำหนดแนวทางการวิจัย ทำการวิเคราะห์ ความเป็นไปได้

ตอนที่ 2 กระบวนการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการของผู้ใช้และความพึงพอใจของผู้บริโภค เป็นการสร้างกรอบแนวความคิดเพื่อเป็นโจทย์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงของผู้บริโภค ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลายรมควัน จำนวน 100 คน

ตอนที่ 3 กระบวนการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน ครั้งที่ 1 จำนวน 4 แบบ ผู้วิจัยออกแบบโดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์ ดังนี้

1. หลักเกณฑ์ทางด้านการออกแบบ (Design Aspect) ประกอบด้วย

1.1 ด้านประโยชน์การใช้สอยทางกายภาพ(Practical Function)

1.2 ด้านความงาม(Aesthetic Function)

2. หลักเกณฑ์ด้านการผลิต (production Aspect) ประกอบด้วย

2.1 ด้านวัสดุ(Material)ที่ใช้ในการผลิต

2.2 กรรมวิธีการผลิต (Process)

3. หลักเกณฑ์ทางด้านการตลาดและความพึงพอใจ (Marketing Aspect)

ตอนที่ 4 กระบวนการวัดประสิทธิภาพของแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน ครั้งที่ 1 จำนวน 4 แบบ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 2 ท่าน กลุ่มที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญผู้ประกอบการที่มี กิจการ จำนวน 2 ท่าน กลุ่มที่ 3 ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ จำนวน 10 คน โดยการประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งกำหนดค่าคะแนนออกเป็น 5 ระดับตามวิธีการของ ลิเคอร์(Liker) สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test จากผู้ตอบแบบประเมิน รวมทั้งหมดเป็น 20 ท่าน เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 ไม่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการผลิตจึงไม่มีการประเมินผลประสิทธิภาพของแบบ ในหลักเกณฑ์ในด้านการผลิต โดยให้ประเมินเพียงหลักเกณฑ์ทางด้านการ

ออกแบบและหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ ซึ่งแบ่งตามปัจจัยที่ใช้ในการออกแบบจากตอนที่ 2

ตอนที่ 5 กระบวนการ สร้างแบบ ผลลัพธ์ที่ไม่ได้ ลวดลาย รมควัน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 แบบโดยนำผลการประเมินประสิทธิภาพของตอนที่ 3 ทั้ง 4 แบบ มารวมแล้วปรับแบบตามผลการประเมิน เพื่อสร้างแบบของผลลัพธ์ที่ไม่ได้ ลวดลาย รมควัน ครั้งที่ 2

ตอนที่ 6 กระบวนการวัดประสิทธิภาพของแบบ ผลลัพธ์ที่ไม่ได้ ลวดลาย รมควัน ครั้งที่ 2 จำนวน 1 แบบ โดยผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดียวกับครั้งที่ 1 เป็นผู้ประเมินโดยการประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งกำหนดค่าคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ตามวิธีการของ ลิเคอร์(Liker) สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test จากผู้ตอบแบบประเมิน รวมทั้งหมดเป็น 20 ท่าน เพื่อหาประสิทธิภาพตามหลักเกณฑ์ของ แบบ ผลลัพธ์ที่ไม่ได้ ลวดลาย รมควัน

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 5 คน กลุ่มที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ประกอบการที่มีกิจการ จำนวน 5 คน และ กลุ่มที่ 3 เป็นผู้ใช้ หรือผู้ที่บริโภค จำนวน 10 คน รวมทั้งหมด 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการของผู้ใช้ และแบบประเมินการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ ลวดลาย รมควัน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยการประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) ซึ่งกำหนดค่าคะแนน(Weight)ออกเป็น 5 ระดับ ตามวิธีของ ลิเคอร์ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์.2540: 114) ดังนี้

5	หมายถึง	ผลการประเมินในระดับ	ดีมาก
4	หมายถึง	ผลการประเมินในระดับ	ดี
3	หมายถึง	ผลการประเมินในระดับ	พอใช้
2	หมายถึง	ผลการประเมินในระดับ	ควรปรับปรุง
1	หมายถึง	ผลการประเมินในระดับ	ใช้ไม่ได้

กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายข้อมูลเป็นค่าเฉลี่ยต่างๆ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	ความหมาย	
4.51 – 5.0	ผลการประเมินในระดับ	ดีมาก
3.51 – 4.5	ผลการประเมินในระดับ	ดี
2.52 – 3.50	ผลการประเมินในระดับ	พอใช้
1.51 – 2.50	ผลการประเมินในระดับ	ควรปรับปรุง
1.00 – 1.50	ผลการประเมินในระดับ	ใช้ไม่ได้

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด สำหรับผู้ตอบแบบประเมินแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมและให้ข้อเสนอแนะต่างๆ จากนั้นนำผลการวิจัย และ พัฒนาคูณสมบัติทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ ลวดลาย รมควัน ที่ได้วิเคราะห์เพื่อตรวจสอบตามสมมุติฐานต่อไป

2.7 การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์

ผู้วิจัยใช้วิธีการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยหาความนิยมจากผู้บริโภคและคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ หาค่าเฉลี่ย t-test และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติร้อยละ ในการพรรณนา ดังนี้

1) สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ(Quantitative)

ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

การพัฒนามูลค่า ผลิตภัณฑ์ผู้วิจัยใช้วิธีโดยการออกแบบร่าง การจัดวางตำแหน่งของลาย บนด้ามไม้กวาด ออกแบบสอบถาม หาค่าความนิยม และการสัมภาษณ์เชิงลึก รูปแบบไม้กวาดดอกหญ้า พบว่าวิธีการจัดวางตำแหน่งของลวดลาย สามารถสร้างความน่าสนใจ มีเอกลักษณ์เฉพาะความเป็นท้องถิ่น และเพิ่มมูลค่าได้ จากการเก็บข้อมูลตามขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ จากแบบสอบถามและความต้องการของผู้บริโภค ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองพร้อมอธิบายข้อมูลประกอบรูปแบบเมื่อมีคำถามจากผู้กรอกแบบสอบถาม โดยได้รับแบบสอบถามทั้งหมดคืนครบ สมบูรณ์ 100 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 100 ชุด เป็นการสร้างกรอบแนวคิดเพื่อเป็นโจทย์ที่ใกล้เคียงความเป็นจริงของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ พอสรุปได้ดังนี้

ผลจากแบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ที่ได้รับการพัฒนาคือ ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ลวดลาย รมควัน พบว่า จำนวนครั้งที่ใช้ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าโดยประมาณ มากกว่า 10 ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 35 ที่ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นมีความนิยมมากที่สุด คือ แบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญาลายพันธุ์งอบ คิดเป็นร้อยละ 55 ส่วนการออกแบบที่สามารถสร้างจุดสนใจและมีเอกลักษณ์ของท้องถิ่น คือ รูปแบบที่ 1 ลายพันธุ์งอบ คิดเป็นร้อยละ 48 รูปแบบของผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าที่อยากมีไว้ใช้ ในที่พักอาศัย คือรูปแบบที่ 1 ลายพันธุ์งอบ คิดเป็นร้อยละ 50 ส่วนที่สร้างความน่าสนใจ สร้างเอกลักษณ์ของท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 30 รูปแบบที่สร้างความน่าสนใจ ต้องการมีไว้ใช้ในที่พักอาศัย คือการใช้งานได้ดี คิดเป็นร้อยละ 54 ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ลวดลายรมควัน ที่ควรรับการปรับปรุงมากที่สุดคือ การออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ คิดเป็นร้อยละ 47 ถ้ามีการออกแบบขึ้นมาใหม่ ที่มีรูปแบบสามารถแข่งขันกับรูปแบบที่มีในท้องตลาดได้คือ รูปแบบที่ 1 ลายพันธุ์งอบ คิดเป็นร้อยละ 42 การใช้งานผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าที่ควรมีมากที่สุดคือ มาตรฐานประสิทธิภาพดี คิดเป็นร้อยละ 57 การออกแบบลวดลายรมควันด้ามไม้กวาดที่สร้างความแตกต่างได้ คือ ลวดลาย รมควัน คิดเป็นร้อยละ 53

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินประสิทธิภาพของแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ผู้วิจัยทำการออกแบบ ครั้งที่ 1 จำนวน 4 แบบ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองพร้อมอธิบายข้อมูลประกอบเมื่อมีคำถามจากผู้กรอกแบบสอบถาม โดยได้รับแบบสอบถามคืนทั้งหมดครบสมบูรณ์ คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 20 ชุดเพื่อเก็บข้อมูลและเลือกแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดให้เหลือเพียง 1 แบบ โดยใช้ข้อมูลจากข้อเสนอแนะนำไปพัฒนาตามขั้นตอนต่อไป สรุปได้ดังนี้

2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินประสิทธิภาพของแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

แบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้า ลายพันธุ์งอบ : พบว่า ในส่วน หลักเกณฑ์ด้านการออกแบบ ประกอบด้วยประโยชน์ใช้สอยทางกายภาพ มีค่าเฉลี่ย 4.15 และด้านความสวยงามมีค่าเฉลี่ย 4.0 ในส่วนหลักเกณฑ์ทางด้านการผลิตประกอบด้วยด้านวัสดุที่ใช้ในการผลิต มีค่าเฉลี่ย 3.86 และกรรมวิธี การผลิต มีค่าเฉลี่ย 3.82 ในส่วนหลักเกณฑ์ทางด้านการตลาดและความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ย 4.11 ดังนั้นผลการวัดประสิทธิภาพโดยรวม ของผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน มีค่าเฉลี่ย 4.0 คะแนน t ที่คำนวณ = 0.05 อยู่ในเกณฑ์ดี สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ระดับนัยสำคัญที่ .05

ตอนที่ 3 เป็นคำถามแบบปลายเปิดสำหรับแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมและให้ข้อเสนอแนะ ในที่นี้ผู้วิจัยได้แบ่งความคิดเห็นเพิ่มเติมและข้อเสนอแนะในการเลือกใช้ออกเป็น 2 ด้าน คือ

1. ด้านการออกแบบ
2. ด้านประโยชน์การใช้สอย

ข้อที่ 1. เหตุผลที่สนับสนุนต่อการตัดสินใจเลือกใช้ ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า เห็นว่าเป็น สิ่งจำเป็นที่ใช้ในการทำมาค้าขายและที่พกพาได้ มีประสิทธิภาพดีใช้ง่ายและมีความปลอดภัย

ข้อที่ 2 ทศนคติด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ลาย รมควัน คือ รูปแบบมีเอกลักษณ์ สามารถสร้างอัตลักษณ์ของท้องถิ่นได้ดี ไม่มีความซับซ้อนในกระบวนการสร้างสรรค์ มีต้นทุนในการผลิตน้อย การเขียนลวดลาย รมควัน สามารถเพิ่มมูลค่าได้

3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินประสิทธิภาพของแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน เขตพื้นที่ จังหวัดสระบุรี

จากการศึกษา กระบวนการสร้างสรรค์ ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ของชุมชนไม้ตะพด พบว่า การเขียนลวดลายใช้หลักการเดียวกันกับ ชุมชนผู้ผลิตไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง อำเภอกอสนี จังหวัดลพบุรี ลักษณะทางกายภาพของไม้ตะพด จะมีหัวงอๆ จากการสอบถามเพื่อการพัฒนาได้รับคำแนะนำว่า ควรเพิ่มความต้องการประโยชน์การใช้สอย และมีความต้องการทางการตลาด ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาไม้ตะพด ในรูปแบบของไม้กวาดหัวงอ และเก็บข้อมูล ตามขั้นตอน

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามและความต้องการของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ ผู้วิจัย ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองพร้อมอธิบายข้อมูลประกอบรูปแบบเมื่อมีคำถามจากผู้กรอกแบบสอบถาม โดยได้รับแบบสอบถามทั้งหมดคืนครบ สมบูรณ์ 100 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 100 ชุด เป็นการสร้างกรอบแนวคิดเพื่อเป็นโจทย์ที่ใกล้เคียงความเป็นจริงของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ พอสรุปได้ดังนี้

ผลจากแบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ที่ได้รับการพัฒนาคือ ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ ลวดลาย รมควัน พบว่า จำนวนครั้งที่ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าโดยประมาณ มากกว่า 10 ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 47 ที่ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นมีความนิยมมากที่สุด คือ แบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ คิดเป็นร้อยละ 55 ส่วนการออกแบบที่สามารถสร้างจุดสนใจและมีเอกลักษณ์ของท้องถิ่น คือ รูปแบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ คิดเป็นร้อยละ 47 รูปแบบของผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าที่อยากมีไว้ใช้ ในที่พักอาศัย คือ รูปแบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ คิดเป็นร้อยละ 68 ส่วนที่สร้างความน่าสนใจ สร้างเอกลักษณ์ของท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 40 รูปแบบที่สร้างความน่าสนใจ ต้องการมีไว้ใช้ในที่พักอาศัย คือการใช้งานได้ดี คิดเป็นร้อยละ 35 ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ลวดลายรมควัน ที่ควรได้รับการปรับปรุงมากที่สุดคือ การออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ คิดเป็นร้อยละ 40 ถ้ามีการออกแบบขึ้นมาใหม่ ที่มีรูปแบบสามารถแข่งขันกับรูปแบบที่มีในท้องตลาดได้คือ รูปแบบที่ 1 ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ คิดเป็นร้อยละ 50 การใช้งานผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าที่ควรมีมากที่สุดคือ มาตรฐานประสิทธิภาพดี คิดเป็นร้อยละ 47 การออกแบบลวดลายรมควันด้ามไม้กวาดที่สร้างความแตกต่างได้ คือ ลวดลายรมควัน คิดเป็นร้อยละ 45

ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายเปิดสำหรับการแสดงความคิดเห็นและ

ข้อเสนอแนะ 2 ด้าน คือ

1. ด้านการออกแบบ
2. ด้านประโยชน์การใช้สอย

ข้อที่ 1 เหตุผลที่สนับสนุนต่อการตัดสินใจ มีรูปแบบที่มีเอกลักษณ์ที่แปลก สีสันเป็นธรรมชาติ สอดคล้องกับธรรมชาติของท้องถิ่น มีขนาดเหมาะสม สามารถใช้งานได้ดี

ข้อเสนอแนะ

ควรพัฒนาสีสันลวดลายให้น่าสนใจ และเชิญชวนให้นำใช้มากกว่านี้อีกต่อไป

ข้อที่ 2 ทักษะด้านรูปแบบ มีเอกลักษณ์ ลวดลาย สอดคล้องกับธรรมชาติของท้องถิ่น สามารถใช้งานในที่พักอาศัยได้ดี มีรูปแบบไม่ซับซ้อน ใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์อื่นๆได้ รูปแบบของผลิตภัณฑ์ไม่จำเป็นต้องให้มีความทันสมัยมาก หน้าตาดูดีมีประสิทธิภาพในการใช้งานได้

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินประสิทธิภาพของแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ผู้วิจัยทำการออกแบบ ครั้งที่ 1 จำนวน 4 แบบ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองพร้อมอธิบายข้อมูลประกอบเมื่อมีคำถามจากผู้กรอกแบบสอบถาม โดยได้รับแบบสอบถามคืนทั้งหมดครบสมบูรณ์ คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 20 ชุดเพื่อเก็บข้อมูลและเลือกแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดให้เหลือเพียง 1 แบบ โดยใช้ข้อมูลจากข้อเสนอแนะนำไปพัฒนาตามขั้นตอนต่อไป สรุปได้ดังนี้

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินประสิทธิภาพของแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน

แบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้าห้วงอ : พบว่า ในส่วนหลักเกณฑ์ด้านการออกแบบ ประกอบด้วยประโยชน์ใช้สอยทางกายภาพ มีค่าเฉลี่ย 4.25 ด้านความสวยงาม มีค่าเฉลี่ย 4.14 ในส่วนหลักเกณฑ์ทางด้านการผลิตประกอบด้วยด้านวัสดุที่ใช้ในการผลิต มีค่าเฉลี่ย 4.18 และ กรรมวิธีการผลิต มีค่าเฉลี่ย 4.11 ในส่วนหลักเกณฑ์ทางด้านการตลาดและความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ย 4.33 ดังนั้นผลการวัดประสิทธิภาพโดยรวม ของผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน มีค่าเฉลี่ย 4.21 คะแนน t ที่คำนวณ = 0.03 อยู่ในเกณฑ์ดี สอดคล้องกับสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญที่ .05

ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายเปิดสำหรับแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมและให้ข้อเสนอแนะ คือ การพัฒนารูปแบบที่ 1 ไม้กวาดห้วงอ สามารถใช้งานและมีประสิทธิภาพดี สามารถสร้างความแปลกใหม่ สร้างความน่าสนใจแตกต่างที่มีอยู่ในท้องตลาด การออกแบบลวดลายรมควันมีเพียงสีเดียว ควรพัฒนาลวดลายให้มีความหลากหลาย สร้างความเชิญชวน สร้างสีสันเพื่อใช้งานในที่พักอาศัย

แบบที่ 2 : ทุ่งผ้าเอนกประสงค์ : พบว่า ในส่วนหลักเกณฑ์ด้านการออกแบบประกอบด้วย ประโยชน์ใช้สอยทางกายภาพ มีค่าเฉลี่ย 3.61 และ ด้านความงาม มีค่าเฉลี่ย 3.62 การผลิตประกอบด้วยด้านวัสดุที่ใช้ในการผลิต มีค่าเฉลี่ย 4.34 กรรมวิธีการผลิต มีค่าเฉลี่ย 4.21 ในส่วนหลักเกณฑ์ทางด้านการตลาดและความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ย 4.04 ดังนั้นผลการวัดประสิทธิภาพโดยรวม ของ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน มีค่าเฉลี่ย 3.96 คะแนน t ที่คำนวณ = 0.16 อยู่ในเกณฑ์ดี สอดคล้องกับสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญที่ .05

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ทุ่งผ้าเอนกประสงค์ สามารถใช้งานได้ดีและมีประสิทธิภาพ ราบเรียบแต่ไม่สามารถสร้างความแปลกใหม่ที่นาสนใจให้แตกต่างที่มีอยู่ในท้องตลาดได้ การออกแบบ ลวดลายมีสีเดียว ไม่สร้างความเชิญชวนในการใช้งาน ควรเพิ่มสีสันและการผสมผสานวัสดุเพื่อให้ความสวยงาม

แบบที่ 3 : เก้าอี้เอนกประสงค์ พบว่า ในส่วนหลักเกณฑ์ด้านการออกแบบ ประกอบด้วย ประโยชน์ใช้สอยทางกายภาพ มีค่าเฉลี่ย 4.07 และด้านความงาม มีค่าเฉลี่ย 3.44 ทางด้านการผลิต ประกอบด้วยด้านวัสดุที่ใช้ในการผลิต มีค่าเฉลี่ย 4.44 กรรมวิธีการผลิต มีค่าเฉลี่ย 3.85 หลักเกณฑ์ทางด้านการตลาดและความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ย 4.39 ดังนั้นผลการวัดประสิทธิภาพโดยรวม ของ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน มีค่าเฉลี่ย 4.24 คะแนน t ที่คำนวณ = 0 อยู่ในเกณฑ์ดี สอดคล้องกับสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญที่ .05

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนารูปแบบที่ 3 เก้าอี้เอนกประสงค์ สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพดี ราบเรียบ ไม่สามารถสร้างความแปลกใหม่เท่าใดนัก สร้างความน่าสนใจได้ไม่แตกต่างจากที่มีในท้องตลาด การ

ออกแบบลวดลายมีเพียงสี่เดียว ไม่สร้างความเชิญชวนการใช้งาน ควรเพิ่มสีสัน การผสมผสานวัสดุอื่นๆ เพื่อนำไปตกแต่งที่พักอาศัยได้อีก

แบบที่ 4 : แจกันดอกไม้ พบว่า ในส่วนหลักเกณฑ์ด้านการออกแบบ ประกอบด้วย ประโยชน์ใช้สอยทางกายภาพมีค่าเฉลี่ย 3.34 ด้านความงาม มีค่าเฉลี่ย 3.46 หลักเกณฑ์ทางด้านการผลิตประกอบด้วยด้านวัสดุที่ใช้ในการผลิต มีค่าเฉลี่ย 3.79 และกรรมวิธีการผลิต มีค่าเฉลี่ย 3.61 ในส่วนหลักเกณฑ์ทางด้านการตลาดและความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ยที่ 4.99 ดังนั้นผลการวัดประสิทธิภาพโดยรวม ของผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน มีค่าเฉลี่ย 3.43 คะแนน t ที่คำนวณ = 0.10 อยู่ในเกณฑ์ดีสอดคล้องกับสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญที่ .05

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาารูปแบบแจกันดอกไม้ สามารถใช้งานและมีประสิทธิภาพดี ราบเรียบมีความแปลกใหม่ แต่มีความคล้ายที่พบเห็นในท้องตลาด ควรหาแนวทางในการออกแบบในรูปแบบใหม่

ตอนที่ 2 การออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน เพื่อเป็นแนวในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน

ที่ผู้ตอบแบบประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 20 คน เลือกมากที่สุดคือ รูปแบบที่ 1 ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ มีผู้เลือก 8 คน มีค่าเฉลี่ย 0.04 คิดเป็นร้อยละ 4 รองลงมา คือ รูปแบบที่ 3 แก้วโอบนกประสงค์ มีผู้เลือก 6 คน มีค่าเฉลี่ย 0.30 คิดเป็นร้อยละ 3 รองลงมา คือ รูปแบบที่ 2 ถังผ้าอเนกประสงค์ มีผู้เลือก 3 คน มีค่าเฉลี่ย 0.15 คิดเป็นร้อยละ 15 รองลงมา คือ รูปแบบที่ 4 แจกันดอกไม้ มีผู้เลือก 3 คน มีค่าเฉลี่ย 0.15 คิดเป็นร้อยละ 15

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินประสิทธิภาพของแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ลวดลาย รมควัน แบบที่ 5 ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบ ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองพร้อมอธิบายข้อมูลประกอบแบบ เมื่อมีคำถามจากผู้กรอกแบบสอบถาม โดยได้รับแบบสอบถามทั้งหมด คืนครบสมบูรณ์ คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 20 ชุด เพื่อเก็บข้อมูลการประเมินประสิทธิภาพของการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน ที่ผู้วิจัยออกแบบมีประสิทธิภาพตามหลักเกณฑ์ด้านการออกแบบ หลักเกณฑ์ด้านการผลิต และ หลักเกณฑ์ด้านการตลาดและความพึงพอใจของผู้บริโภค อยู่ในเกณฑ์ดี พอสรุปได้ ดังนี้

3.2 ในส่วนหลักเกณฑ์ด้านการออกแบบ

ประกอบด้วยประโยชน์การใช้สอยทางกายภาพ มีค่าเฉลี่ยที่ 4.57 คะแนน t ที่คำนวณ = 0.12 อยู่ในเกณฑ์ดี สอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ .05 และทางด้านความงาม มีค่าเฉลี่ยที่ 4.71 คะแนน t ที่คำนวณ = 0.98 อยู่ในเกณฑ์ดี สอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ .05 ในส่วนหลักเกณฑ์การผลิต ประกอบด้วยด้าน วัสดุที่ใช้ในการผลิต มีค่าเฉลี่ยที่ 4.68 คะแนน t ที่คำนวณ = 0.35 อยู่ในเกณฑ์ดี สอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ .05

ด้านกรรมวิธีการผลิต มีค่าเฉลี่ยที่ 4.20 คะแนน t ที่คำนวณ = -0.84 อยู่ในเกณฑ์ดี สอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ .05 ในส่วนด้านการตลาดและความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ยที่ 4.41 คะแนน t ที่คำนวณ = -0.32 อยู่ในเกณฑ์ดี สอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ .05

ดังนั้นการวัดผลประสิทธิภาพโดยรวม มีค่าเฉลี่ยที่ 4.51 t ที่คำนวณ = 0.06 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก สอดคล้องกับสมมติฐานที่ ระดับนัยสำคัญที่ .05

4.อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยนี้ทำให้ความเข้าใจต่อปรากฏการณ์ทางสังคม ได้แก่

กระบวนการสร้างสรรค์ ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ การพัฒนา และการสืบทอด ภูมิปัญญา จนสามารถตอบคำถามการวิจัยได้ว่า กระบวนการสร้างสรรค์ การพัฒนา และการสืบทอด ภูมิปัญญาท้องถิ่น การสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน ในเขตพื้นที่จังหวัดลพบุรีและจังหวัดสระบุรีเป็น อย่างไร ดังนั้น บทสรุปและสังเคราะห์ดังกล่าวข้างต้นนั้น สามารถนำไปสู่การอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

4.1 ในเขตพื้นที่จังหวัดลพบุรีและสระบุรี ได้สะท้อนความรู้ภูมิปัญญา จินตนาการ และ ประสบการณ์วัฒนธรรมและวิถีชีวิต ที่เรียบง่ายการดำรงชีวิตอย่างพอเพียง มีคุณค่าและเอกลักษณ์ เฉพาะตน จากการที่สภาพของสังคมในปัจจุบันได้เร่งการพัฒนาทางด้านวัตถุ การแข่งขันทาง เศรษฐกิจการขยายตัวของประชากร และการย้ายถิ่นฐานของผู้คนหลากหลายชาติพันธุ์ การ ผสมผสานวัฒนธรรมร่วมกัน จึงมีความจำเป็นในการพัฒนาสิ่งที่เป็นมรดกทางภูมิปัญญา ให้เข้ากับยุค สมัย ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ล้วนเป็นต้นทุนของภูมิปัญญา ที่ควรได้รับการพัฒนา นำเอาวิธีการออกแบบรูปแบบใหม่เพื่อเพิ่มคุณค่าและสนองความต้องการให้มากขึ้น

4.2 กระบวนการผลิตและการสร้างสรรค์ของผู้ผลิตในชุมชน เกิดขึ้นจากการประดิษฐ์ เครื่องมือซึ่งเป็นมรดกสืบทอดต่อกันมา โดยไม่ต้องพึ่งพาเครื่องมือพิเศษ ประหยัดต้นทุน อีกทั้ง ลวดลายที่พบยังมีเอกลักษณ์ มีความผูกพันทั้งในครอบครัว และ ชุมชน

4.3 การพัฒนาออกแบบหาแนวทางส่งเสริม ความรอบรู้ให้แก่ชุมชน และ กระบวนการ เพื่อให้อยู่ และยั่งยืน โดยการออกแบบหาค่าความนิยม

4.4 ผลการวัดประสิทธิภาพโดยรวมของ การออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน ที่ ผู้วิจัยได้ออกแบบมีประสิทธิภาพตามหลักเกณฑ์ ด้านการออกแบบ หลักเกณฑ์ด้านการผลิต และ หลักเกณฑ์ด้านการตลาดและความพึงพอใจของผู้บริโภค อยู่ในเกณฑ์ดี มีค่าเฉลี่ย 4.51 อยู่ในเกณฑ์ดี มาก สอดคล้องกับสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญที่ .05 สามารถอภิปรายผลตามหลักเกณฑ์การประเมิน 3 หลักเกณฑ์ ได้ดังนี้

1. หลักเกณฑ์ทางด้านการออกแบบ ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ ด้านประโยชน์ทางการใช้ สอยทางกายภาพ และ ด้านความงามมีเกณฑ์โดยรวม อยู่ในเกณฑ์ดี พบว่า การนำเอา ลวดลาย รมควัน ภูมิปัญญาของท้องถิ่น มาเป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ให้ มีเอกลักษณ์ สอดคล้องกับ ธรรมชาติของท้องถิ่น และ สามารถใช้งานได้ในการปฏิบัติกรรมพื้นฐานให้กับที่พักอาศัย สอดคล้อง กับ สุทธิ พชรพันธ์ (2541:24) ได้กล่าวถึง การออกแบบพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ทั้งหมด 100 เปอร์เซ็นต์ ผสานกันระหว่างประโยชน์การใช้สอยและความงาม พื้นที่ใช้ประโยชน์คือหัวใจสำคัญของผลิตภัณฑ์ ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน จุดมุ่งหมายของการใช้ คือมาตรฐานหรือความมีประสิทธิภาพของการใช้งาน รูปแบบในการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีความปลอดภัยในการใช้งาน เช่น บางส่วนของการออกแบบ รูปทรงที่โค้งงอ เพื่อป้องกันอันตรายจากเหลี่ยมคมที่เกิดจากรูปทรงเหลี่ยมของแบบผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ ออกแบบที่มีรูปแบบความเหมาะสมกับ สรีระของผู้ใช้งาน สามารถใช้งานได้ดี และเก็บรักษาง่าย มีโครงสร้างที่แข็งแรง ทนทาน ในส่วนการ ออกแบบ มีเอกลักษณ์ สร้างความกลมกลืนและความเป็นธรรมชาติของท้องถิ่น สร้างความสัมพันธ์ รักษาภูมิปัญญาชุมชน วัฒนธรรมชุมชนมีความต่อเนื่อง ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศที่ดีมีผลต่อการ ตัดสินใจมีไว้ใช้งานในที่พักอาศัย สอดคล้องกับที่ สุนทรี พชรพันธ์ (2541: 25) ที่ได้กล่าวถึงการ ออกแบบว่า การออกแบบจึงต้องมีความต่อเนื่องสัมพันธ์โดยอาศัยเอกลักษณ์ที่ช่วยในการเสริมสร้าง บรรยากาศที่ดีและมีผลต่อการตัดสินใจใช้งาน รูปแบบโดยรวมสามารถสื่อสารให้บุคคลอยากมีไว้ใน ที่พักอาศัย สอดคล้องกับที่ สุนทรี พชรพันธ์ (2541: 14) ที่กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการออกแบบ รูปแบบภายนอก คือการดึงความสนใจเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการถ่ายทอดความคิดทางการ สื่อสารเหมือนสัญญาณกับผู้บริโภคได้พบเห็น กับ บรรยากาศเป็นอย่างไรการเลือกใช้ ลวดลาย รมควัน โดยภาพรวมมีความเป็นเอกลักษณ์แตกต่างรูปแบบผลิตภัณฑ์ ไม้กวาดดอกหญ้า ที่มีอยู่ในปัจจุบันได้ อย่างชัดเจน

2. หลักเกณฑ์ทางด้านการผลิต ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ ด้านวัสดุที่ใช้ในการผลิต และ กรรมวิธีการผลิต ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ลวดลาย รมควัน โดยรวม อยู่ในเกณฑ์ดี พบว่าในการ ออกแบบเลือกวัสดุที่มีในท้องถิ่นได้เหมาะสม สามารถใช้งานได้ดี มีประสิทธิภาพดี ควรมีราคาที่เหมาะสม การหาสีเคลือบเงาด้วยยู ลีเทน เพื่อความสวยงาม สะดวกในการทำความสะดวก ซึ่งหาซื้อ ได้ง่ายราคาไม่สูงมาก สามารถหาซื้อได้ สอดคล้องกับ นันทินี เนียมทรัพย์ (2544: 45) ได้กล่าวถึง รูปแบบผลิตภัณฑ์โดยวัสดุที่ไม่ใช่ไม้จำเป็นต้องเป็นลักษณะเป็นแผ่น ใช้วัสดุย่อย สะดวกในการดูแล รักษา ในส่วนของการผลิตไม่มีความยุ่งยากซับซ้อนในการผลิต เพราะง่ายของกรรมวิธีการผลิตมี ความสัมพันธ์กับระดับความสามารถของเครื่องมือการผลิต ที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยไม่พึ่งพาอุปกรณ์ เครื่องจักรพิเศษที่มีเทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อผลิตที่ทำให้ต้นทุน การผลิตสูงขึ้น

1. หลักเกณฑ์ทางด้านประโยชน์การใช้สอยและความพึงพอใจของผู้บริโภค โดยรวมอยู่ใน เกณฑ์ดีพบว่าการออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ ลวดลายรมควันโดยรวมด้าน ผู้ประกอบการสามารถจำหน่ายได้จำนวนมากขึ้น ผู้บริโภคมีความพึงพอใจ ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอก หญ้าสามารถใช้งานในที่พักอาศัยได้ดี และ เพิ่มโอกาสในการเลือกซื้อ สำหรับที่พักอาศัยมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ กาญจนา ศรีจินไทย (2546: 135) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการ ออกแบบเพื่อการประหยัดพลังงานที่สอดคล้องกับพฤติกรรมและความพึงพอใจต่อเนื่องเพื่อเพิ่มพื้นที่ ในการใช้งานได้อย่างหลากหลาย การเลือก สีสน ลวดลาย รมควัน เพื่อการออกแบบสร้างความรู้สึก ที่มีรสนิยมที่แตกต่าง จากผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าที่มีอยู่ในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี เสริมสร้าง ลักษณะรูปแบบที่ดีและความสวยงาม การออกแบบโดยรวมมีความกลมกลืนสวยงามสอดคล้องกับ ธรรมชาติของท้องถิ่น มีเอกลักษณ์ เป็นการ รักษา และสืบทอด ภูมิปัญญาของชุมชน ที่มีอยู่ในสภาพ ปัจจุบันได้เป็นอย่างดี สอดคล้อง กับงานวิจัยของ อรชร อูยยามะพันธุ์ (2541: 132) ที่ศึกษาเกี่ยวกับ ทักษะและพฤติกรรมของผู้บริโภค พบว่า การสร้างความแตกต่างให้เกิดขึ้นในเรื่องการออกแบบ ผู้บริโภคให้ความสำคัญในเรื่องภาพพจน์ รูปแบบการออกแบบ สีสนดูแปลกใหม่ทันสมัย สอดคล้องกับ บรรยากาศโดยรวมของที่พักอาศัย

สาเหตุที่สนับสนุนการให้น้ำหนักของเกณฑ์การให้คะแนนรูปแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ ลวดลาย รมควัน โดยเรียงลำดับ จากน้อยไปหามาก พบว่า การออกแบบ รูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ทำให้เกิดความรู้สึกเชิญชวนลองใช้บริการ การเก็บรักษาง่าย สะดวก การออกแบบ ลวดลาย รมควัน มีความสัมพันธ์เรียบง่าย สะดวกในการดูแลรักษา การใช้สีเป็นธรรมชาติสร้างเอกลักษณ์เป็นท้องถิ่น รองลงมาคือ ประสิทธิภาพมีมาตรฐานดีสามารถใช้งานได้หลากหลายเพราะรูปแบบที่มี ตรงจุดประสงค์ด้านการใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจ ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ลวดลาย รมควัน สามารถใช้งานได้ดีในที่พักอาศัย การใช้ลวดลาย รมควัน ทำให้ดูแปลกใหม่ มีเอกลักษณ์ ทำให้เกิดความสนใจของผู้ใช้ รูปแบบเรียบง่ายต่อการเก็บรักษา มีความชัดเจนตรงตามจุดประสงค์การใช้งาน รองลงมาคือการออกแบบลวดลาย รมควันสอดคล้องความเป็นธรรมชาติของท้องถิ่น รักษา ภูมิปัญญาชุมชน และการสืบทอด สัญลักษณ์ วัฒนธรรมชุมชนได้ดี

5. ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1) กลุ่มสหกรณ์ กลุ่มสมาชิกผู้ค้าปลีก หน่วยงานของรัฐ ที่มีความต้องการปรับปรุงรูปแบบเพื่อพัฒนาสู่การทำธุรกิจในอนาคต ควรนำรูปแบบงานวิจัยที่ได้ไปศึกษาพัฒนาต่อและนำไปเป็นต้นแบบในการออกแบบผลิตภัณฑ์อื่นๆให้หลากหลาย และสามารถแข่งขันด้านภาพลักษณ์ เช่น ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ ลวดลาย รมควัน ที่มีอยู่ในปัจจุบันและผลิตขึ้นได้จริงในระบบอุตสาหกรรม

2) มีการขยายเพื่อเผยแพร่ในการสร้างโอกาสให้คนในท้องถิ่นสามารถเรียนรู้ กระบวนการผลิต รูปแบบของผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ ลวดลาย รมควัน และสามารถพัฒนาออกแบบสู่ผลิตภัณฑ์อื่นๆให้เกิดความหลากหลาย เป็นต้น

5.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

1) จากการศึกษาพบว่า การสร้างสรรค์ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้กวาด เป็นภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมาเป็นเวลานาน มีความผูกพันทางวัฒนธรรม เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น สมควรที่จะมีการอนุรักษ์ สืบทอด โดยนำองค์ความรู้ ร่วมกันทั้งส่วนราชการ ประชาชน ในการเผยแพร่ ให้คุณค่าเป็นมรดกทางวัฒนธรรม

2) การออกแบบลวดลาย ควรมีการพัฒนาการคิดค้นหารูปแบบที่หลากหลาย ในการที่จะประยุกต์ใช้กับผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ

3) การทำงานแบบมีส่วนร่วมของชุมชน จะต้องใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรม มีการประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้ทุกคนในท้องถิ่นมีส่วนร่วม ในกิจกรรมทุกขั้นตอนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินกิจกรรม

4) การพัฒนา การเพิ่มมูลค่า โดยการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เพิ่มความต้องการ ประโยชน์การใช้สอยในการปฏิบัติกิจกรรมพื้นฐานในชีวิตประจำวันให้มาก

5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1) จากการเก็บข้อมูลแบบสอบถามความคิดเห็นที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญครั้งที่ 1 เรื่องกำหนดตลาดขาย รมควัน เป็นหลักในการออกแบบ ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบนั้น สามารถพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ได้ อีก อย่างหลากหลาย ด้วยเหตุผลที่ เลือกรูปแบบผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าหัวอ เพื่อให้ได้ ประโยชน์ทางการใช้สอย และ ไม่มีความยุ่งยากในกระบวนการผลิต ทำให้พอสรุปได้ว่า ผลการเก็บ ข้อมูลแบบสอบถามไม่จำเป็นที่จะใช้เป็นเกณฑ์กำหนดตายตัวของการเลือกใช้สี หรือวัสดุ ในงาน ออกแบบขั้นสุดท้าย รวมถึงการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้กับงานจริงได้เสมอ ดังนั้นการนำข้อมูลบางอย่างที่ เก็บได้เพื่อต้องการนำไปใช้จริงได้ จึงขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ในการใช้งานจริงเท่านั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับ ผลงานของข้อมูลที่เก็บได้เพียงอย่างเดียว

2) ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ เรื่องผลการประเมินประสิทธิภาพ รูปแบบของผลิตภัณฑ์ ซึ่งคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง หลายๆด้านว่ามีผลต่อการตัดสินใจของ ผู้เชี่ยวชาญในการประเมิน

3) ควรออกแบบให้มีความหลายพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เพื่อการสร้างอาชีพแก่ชุมชน

4) หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมพัฒนาธุรกิจการค้า ควรมีมาตรฐานการควบคุม ระบบการค้า เนื่องจากมีความได้เปรียบในด้านการลงทุน และ ลิขสิทธิ์ ให้สามารถนำรูปแบบของ ผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด เป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตจากท้องถิ่นเพื่อขยายทุนให้มาก รวมถึงการ สร้างค่านิยมให้แก่ผู้บริโภคให้มีความภาคภูมิใจในการเลือกใช้ และความเป็นเจ้าของ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กาญจนา แก้วเทพ .**ทฤษฎีสื่อสารมวลชน แนวคิดและวิธีการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2541
- กาญจนา ศรีจินไตย.(2546). **แนวทางการออกแบบเพื่อประหยัดพลังงานที่สอดคล้องกับพฤติกรรมและความพอใจต่อเนื้อที่ใช้สอยของผู้ใช้อาคาร กรณีศึกษาร้านสะดวกซื้อในสถานที่บริการนั้นในกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ กศม.(สถาปัตยกรรมภายใน). กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- กาญจนา แก้วเทพ.(2538).**การทำงานแนววัฒนธรรมชุมชน โดยถือนมนุษย์เป็นศูนย์กลาง** กรุงเทพฯ : สภาคาทอเล็ก แห่งประเทศไทยเพื่อพัฒนา,
- ชัตติยา ชัตติยวรา.(2547).**การก่อตัวทางอัตลักษณ์ทางศาสนา กรณีศึกษาชุมชนสันตติโสภ.** วิทยานิพนธ์. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,
- ปรีชาติ วลัยเสถียร และ คณะ.(2543).**กระบวนการพัฒนาและเทคนิคการทำงานของนักพัฒนา**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.)
- ดลต์ รัตน์ทัศนีย์.(2528).**หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์**.กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประไพศรี รูปคดี และ วิเชียร วรพุทธพร.(2548).**การใช้ข้อมูลทรัพยากรเส้นทางปัญญาเพื่อสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี**.วารสารอินฟอร์เมชั่น,6(1-2),25-29.
- ประเวศ วะสี.(2534)**การศึกษาของชาติกับภูมิปัญญาท้องถิ่น**.ในสรุปผลการสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง ภูมิปัญญาชาวบ้านกับการดำเนินการด้านวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ,สำนักงาน
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์.(2540).**วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่7. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จิตพร จินดาโรจน์.(2550).**โครงการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ ชุดรับแขกสำหรับที่พักอาศัยที่มีพื้นที่จำกัด**. วิทยานิพนธ์. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทวีศิลป์ กลุณภาคล.(2547).**การพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีสำหรับการเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏ**.ปริญญาานิพนธ์ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์.(2527).**การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา**.กรุงเทพมหานคร: สำนักมหาวิทยาลัยมหิดล.
- นันทน์ เนียมทรัพย์.(2543).**แนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในอาคารเพื่อคนพิการ**. รายงานผลการวิจัย.กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นวลน้อย บุญวงษ์. (2542) **หลักการออกแบบ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐพงศ์ จิตนิรัตน์.(2548). **รหัสชุมชน : พื้นที่ อัตลักษณ์ ภาพแทนความจริงและ หลังสมัยใหม่**. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- เดชวิทย์ นิลวรรณ.(2548).**การบริหารทรัพยากรมนุษย์**.กรุงเทพฯ:ธนุชพริ้นติ้ง.
- จุลทรรศน์ พยาขรนนท์.(2524).**ศิลปกรรมประสาณมิติร**. ภาควิชาศิลปะและวัฒนธรรม คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสาณมิติร. กรุงเทพฯ. ม.ป.ท.

จรินทร์ กลิ่นบุบผา.(2553). **เสียงขลุ่ยมาตรฐานของช่างแห่งบ้านลาว**. ชุมชนบางไผ่ไก่ จังหวัดนนทบุรี.

จารุทัศน์ ตันประเสริฐ.(2549). **มาตรฐานขนาดรูปร่างของคนไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ ส.ส.ท.
 ฑาลิสา ประพันธ์ศิลป์. (2552)**ข้อมูลสนับสนุนด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภค**.
 กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.

วิรุณ ตั้งเจริญ.(2545)**การออกแบบ**. กรุงเทพฯ: คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องเรือนสำหรับที่พักอาศัย. : (2536,29 ธันวาคม).
 ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่110 ตอนที่ 226 หน้า 1-7.

ฉัตรทิพย์ นาถสุภา.(2547).**วัฒนธรรมไทยกับขบวนการเปลี่ยนแปลงทางสังคม** (พิมพ์ครั้งที่ 5)
 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ฉัตรทิพย์ นาถสุภา.(2548).**แนวคิดเศรษฐกิจชุมชน ข้อเสนอทางทฤษฎีในบริบทต่างสังคม**
 (พิมพ์ครั้งที่ 2) กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินต์ติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง.

ฉลาดชาย รมินทรานนท์ และ คณะ. **วัฒนธรรมการกินของคนเมือง**. เชียงใหม่: โรงพิมพ์เมืองเชียงใหม่, 2543.

รัชนิกร เศรษฐ์.(2532) **โครงการสังคมและวัฒนธรรมไทย**. กรุงเทพฯ:ไทยวัฒนาพานิช

รัชพล ปัจจุพิบูล.(2538). กระบวนการถ่ายทอดวัฒนธรรมการทอผ้าของชาวไทยทรงดำ.วิทยานิพนธ์
 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วัฒนะ จุฑะวิภาค.(2546)**ศิลปะการออกแบบตกแต่งภายใน**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์

วิทยากร เชียงกุล.(2545).ภูมิปัญญาชาวบ้าน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์

สามารถ จันทรสุรีย์.(2534) ภูมิปัญญาท้องถิ่นคืออะไร. ในการสัมมนาทางวิชาการ เรื่องภูมิปัญญา
 ชาวบ้าน กรุงเทพฯ: ครุสภาลาดพร้าว.

เสกสรร สรรสพิสุทธิ์.(2546). **อัตลักษณ์ของท้องถิ่นและการปรับตัวเพื่ออยู่รอดภายใต้ระบบ**

เศรษฐกิจทุนนิยม: กรณีศึกษาบ้านแม่สาย ตำบลสะเมิงใต้ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่.

วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม,
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เสรี พงษ์พิศ(2545) ภูมิปัญญาชาวบ้าน.กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินต์ติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง.

ศิริพรรณ ปีเตอร์.(2550)**มนุษย์และการออกแบบ**.กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

สถาพร ตีบุญมี ณ ชุมแพ(2550)**ผลของเทคโนโลยีที่มีต่อการออกแบบ**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

อคิน รพีพัฒน์.(2527).**การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาชนบทในสภาพสังคม และวัฒนธรรม**
ไทย. กรุงเทพมหานคร: ศักดิ์โสภณาการพิมพ์.

อุบลรัตน์ กิจไมตรี.(2542) ภูมิปัญญาท้องถิ่น.กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

อรอนงค์ ธรรมกุล.(2539).การมีส่วนร่วมของชุมชนในกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น.วิทยานิพนธ์
 มหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์.(2541) (มปป.) แนวคิดการประเมินโครงการ.เชียงใหม่ .
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์.(2538).การวิจัยรูปแบบการเรียนการสอนทางไกลในระบบโรงเรียน.
กรุงเทพฯ: กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ.

อเนก นาคะบุตร.(2540). องค์การพัฒนาเอกชนและองค์กรประชาชน ภาพรวม ความร่วมมือใน
ทศวรรษหน้า. ในทำเนียบองค์กรพัฒนาเอกชน: กรุงเทพมหานคร.
สำนักพิมพ์โลกดูดยภาพ.

เอกวิทย์ ณ ถลาง (2541) ภูมิปัญญาชาวบ้านสี่ภูมิภาค: วิถีชีวิตและกระบวนการเรียนรู้ของชาวบ้าน
ไทย. นนทบุรี : โครงการกิติเมธี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

George Herbert. Mead(1863-1931)was an American philosopher,sociologist and
psychologist,primarily affiliated with the University of Chicago.

Birrell,(1959)The Textile Arts: AHandook of Fabric Structure & Design Process. New
York: Harper & Row.

Hall,Stuart. “The Work of Representation”in Representation:Cultural
Representation and Signify Practices.(ed) Stuart Hall.London: Sage,1997

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
(แบบสอบถาม/สำรวจความคิดเห็น)

แบบสำรวจความคิดเห็น รูปแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน
ข้อมูลส่วนตัว

- 1.เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง อายุ.....ปี
- 2.ระดับการศึกษา ☐ ประถม ☐ มัธยม
- ☐ อนุปริญญา ☐ ปริญญาตรีขึ้นไป
- 3.ผู้ประกอบการ ☐ กิจการของตนเอง ☐ หุ่นส่วน ☐ ลูกจ้าง

ที่	หัวข้อ/ประเด็นสำรวจความคิดเห็น	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ท่านมีความรู้เรื่อง การสร้างสรรค์ ลวดลาย รมควัน บนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ มากเพียงใด					
2	ท่านมีความรู้เรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์ หรือไม่					
3	ในที่พักอาศัยของท่าน มีผลิตภัณฑ์ไม้กวาด ดอกหญ้า สำหรับใช้งานหรือไม่					
4	ท่านมีความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ไม้กวาด ดอกหญ้าในบ้านมากน้อยเพียงใด					
5	ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า มีความสำคัญต่อบ้านพัก					
6	ท่านสนใจลวดลาย รมควัน บนด้ามไม้กวาดเพียงใด					
7	ท่านมีความพอใจ ในการเรียนรู้ออกแบบ ลวดลาย รมควัน					
8	ท่านเห็นด้วยหรือไม่ที่ นำเอา ลวดลาย รมควัน มาออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ไม้กวาด ดอกหญ้า					
9	การออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า มีส่วนในการสร้างงานสร้างอาชีพในชุมชนมาก น้อยเพียงใด					
10	การนำเอา วิธีการ สร้าง ลวดลาย รมควัน มา ออกแบบผลิตภัณฑ์ สามารถสร้างเอกลักษณ์ ได้มากน้อยเพียงใด					
11	ประโยชน์ที่ได้รับจากการออกแบบผลิตภัณฑ์ ลวดลาย รมควัน					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

แบบสอบถามความคิดเห็น รูปแบบการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน

แบบสอบถามความคิดเห็นของท่านที่มีต่อรูปแบบการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน ที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยผลการศึกษาส่วนหนึ่งของการทำวิจัย เพื่อนำข้อมูลไปสนับสนุนในการพัฒนาแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆแก่ชุมชน ผู้วิจัยได้ศึกษาขอขอบคุณท่านที่ให้ความร่วมมือในการกรอกแบบสอบถาม

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านในแต่ละข้อเพียง 1 คำตอบ หรือ ในกรณีที่ต้องการตอบมากกว่า 1 คำตอบ ให้เขียนหมายเลขระบุลำดับความสำคัญด้วย (ในแต่ละข้อไม่เกิน 3 อันดับ)

1. ในหนึ่งสัปดาห์ ท่านได้ใช้ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ในที่พักอาศัยกี่ครั้ง

☐

1-3 ครั้ง

☐

4-7 ครั้ง

☐

8-10 ครั้ง

☐

มากกว่า 10 ครั้ง

2. รูปแบบผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ลวดลาย รมควันที่ท่านนิยมใช้มากที่สุด

☐

แบบที่ 1

☐

แบบที่ 2

☐

แบบที่ 3

☐

แบบที่ 4

แบบอื่นๆ.....

3. รูปแบบใดของผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน สามารถสร้างจุดเด่นและเอกลักษณ์ของท้องถิ่น

☐

แบบที่ 1

☐

แบบที่ 2

☐

แบบที่ 3

☐

แบบที่ 4

แบบอื่นๆ

4. รูปแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ที่ท่านอยากมีไว้ในที่พักอาศัยมากที่สุด

☐

แบบที่ 1

☐

แบบที่ 2

☐

แบบที่ 3

☐

แบบที่ 4

แบบอื่นๆ

5. ส่วนใดในการออกแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ที่ทำให้ท่านสนใจ

☐

ลวดลาย มีความแปลกใหม่

☐

รูปแบบทันสมัยแตกต่างจากตลาด

☐

สีสันทันจากธรรมชาติสวยงาม

☐

เป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างเอกลักษณ์ให้ท้องถิ่น

☐ วัสดุที่มีความแข็งแรง ทนทาน

แบบอื่นๆ

6. ส่วนใดของรูปแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ที่สร้างจุดสนใจที่ท่านต้องการมีไว้ในที่พักอาศัย

- ☐ ลวดลายสวยงาม
☐ รูปแบบโครงสร้างแข็งแรง
☐ ใช้งานได้ดีในที่พักอาศัย
☐ เป็นวัสดุที่หางานในท้องถิ่น
☐ เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น

แบบอื่น

7. ส่วนสำคัญของรูปแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ที่ควรได้รับการปรับปรุงมากที่สุด

- ☐ ลวดลาย รมควัน
☐ การออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ
☐ วัสดุ
☐ วัสดุอื่นที่ใช้เป็นส่วนผสม

แบบอื่นๆ

8. ถ้ามีการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ท่านคิดว่าดึงดูดความสนใจ ในการสร้างภาพลักษณ์ที่ดี แข่งขันในทางการตลาดได้

☐ แบบที่ 1 ☐ แบบที่ 2 ☐ แบบที่ 3 ☐ แบบที่ 4

แบบอื่นๆ

9. การใช้ประโยชน์ จากผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ที่ควรมีไว้ในที่พักอาศัยมากที่สุด

- ☐ มาตรฐานประสิทธิภาพดี
☐ มีความปลอดภัย
☐ รูปแบบสวยงาม
☐ เป็นวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น

แบบอื่น

10. การออกแบบผลิตภัณฑ์ ให้ดูแปลกใหม่สร้างความแตกต่าง จากรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

- ☐ ลวดลาย รมควัน
☐ สีส้น
☐ รูปแบบ
☐ วัสดุเป็นไม้ไผ่รวกที่แข็งแรง
 แบบอื่น

.....

ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายเปิด สำหรับผู้ตอบแบบประเมินแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมและให้ข้อเสนอแนะ

1.1 เหตุผลที่สนับสนุนต่อการตัดสินใจเลือก ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ สำหรับที่พักอาศัย

.....

 ..

1.2 ทศนคติด้านรูปแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน

.....

 ..

ตอนที่ 3 ให้ท่านเลือกแบบที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมที่สุด ในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อให้มีเอกลักษณ์ของท้องถิ่น ยังคงอนุรักษ์ ลวดลาย รมควันเอาไว้ และให้มีประโยชน์ทางการใช้งานมากที่สุด 1 รูปแบบ พร้อมอธิบายเหตุผล



รูปแบบที่ 1 ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าหัววง ลวดลาย รมควัน

สาเหตุที่เลือก

.....

.....

.....

.....



รูปแบบที่ 2 ถู่งผ้าเอนกประสงค์

สาเหตุที่เลือก

.....

.....

.....

.....

.....

.....



รูปแบบที่ 3 เก้าอี้นั่งเล่นเอนกประสงค์

สาเหตุที่เลือก

.....

.....

.....

.....

.....

.....



รูปแบบที่ 4 แจกันดอกไม้

สาเหตุที่เลือก

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายเปิด สำหรับผู้ตอบแบบประเมินแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมและให้ข้อเสนอแนะ

2.1 เหตุผลที่สนับสนุนต่อการตัดสินใจเลือก ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ สำหรับที่พักอาศัย

.....

.....

.....

.....

.....

1.2 ทักษะด้านรูปแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข
แบบประเมินประสิทธิภาพ ครั้งที่ 1
(ผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบผลิตภัณฑ์)

แบบประเมินผลประสิทธิภาพ รูปแบบผลิตภัณฑ์

กลุ่มที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามแบบเลือกตอบในแต่ละข้อเพียงช่องเดียวในตารางโดยเป็นการประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) ซึ่งกำหนดค่าคะแนน(Weight) ออกเป็น 5 ระดับ

- 5 หมายถึง ผลการประเมินในระดับดีมาก
- 4 หมายถึง ผลการประเมินในระดับดี
- 3 หมายถึง ผลการประเมินในระดับพอใช้
- 2 หมายถึง ผลการประเมินในระดับควรปรับปรุง
- 1 หมายถึง ผลการประเมินในระดับใช้ไม่ได้

แบบประเมิน ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย ร่มคว้น

ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง	ใช้ไม่ได้
หลักเกณฑ์ทางด้านการออกแบบ					
1.ประโยชน์การใช้สอยทางกายภาพ มีความเหมาะสมกับที่พักอาศัย					
2.รูปแบบมีความปลอดภัยในการใช้งาน					
3.รูปแบบและขนาดเหมาะสมกับสรีระของ ผู้ใช้งาน					
4.รูปแบบของผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนอง การใช้งานได้จริง					
5.ผลิตภัณฑ์เก็บรักษาได้ง่าย					
6.รูปแบบโครงสร้างแข็งแรง					
หลักเกณฑ์ทางด้านความงาม					
1.ลวดลาย ร่มคว้น มีความกลมกลืนเป็น ธรรมชาติ					
2.ลวดลายมีอัตลักษณ์ของท้องถิ่น					
3.สีลวดลาย ร่มคว้น รักษาภูมิปัญญา ท้องถิ่นได้					
หลักเกณฑ์ทางด้านการผลิต					
1.ใช้วัสดุมีราคาที่เหมาะสม					
2.ใช้วัสดุที่หาได้ง่ายและมีในท้องถิ่น					
3.วัสดุมีประสิทธิภาพแข็งแรงทนทาน					
4.กรรมวิธีการผลิตไม่ยุ่งยากซับซ้อน					

ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง	ใช้ไม่ได้
5.ใช้ต้นทุนน้อย กรรมวิธีสัมพันธ์กับระดับความสามารถไม่ต้องพึ่งพา อุปกรณ์และเครื่องจักรพิเศษเพื่อการผลิตที่จะทำให้ต้นทุนสูงขึ้น					
หลักเกณฑ์ทางการตลาด					
1.รูปแบบการออกแบบ มีผู้ต้องการใช้งานมาก เหมาะสม					
2.รูปแบบสามารถตอบสนองการใช้งาน มีประสิทธิภาพ					
3.รูปแบบสามารถใช้ปฏิบัติกิจกรรมพื้นฐานในที่พักอาศัย ทั้งภายในและภายนอก					
4.ลวดลาย รมคว้น รักษาภูมิปัญญา และธรรมชาติของท้องถิ่น					

ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายเปิด สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมให้ข้อเสนอแนะ

2.1 จงเลือกแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมคว้น เพียง 1 รูปแบบ ที่ท่านคิดว่าสามารถสร้างความน่าสนใจและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีสามารถ รักษาภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ดี และแข่งขันทางการตลาดได้ ให้ตรงกับผลคะแนนโดยรวมมากที่สุดที่ท่านให้คะแนน

☐

รูปแบบที่ 1

☐

รูปแบบที่ 2

☐

รูปแบบที่ 3

☐

รูปแบบที่ 4

เหตุผลที่เลือกเพราะ

.....

.....

.....

ภาคผนวก ค

แบบประเมินประสิทธิภาพ / ความพึงพอใจ ครั้งที่ 2
ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบ และผู้บริโภค

แบบประเมินผลประสิทธิภาพ รูปแบบผลิตภัณฑ์
กลุ่มที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และผู้บริโภค

ตอนที่ 1 เป็นคำถามแบบเลือกตอบในแต่ละข้อเพียงช่องเดียวในตารางโดยเป็นการประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) ซึ่งกำหนดค่าคะแนน(Weight) ออกเป็น 5 ระดับ

- 5 หมายถึง ผลการประเมินในระดับดีมาก
- 4 หมายถึง ผลการประเมินในระดับดี
- 3 หมายถึง ผลการประเมินในระดับพอใช้
- 2 หมายถึง ผลการประเมินในระดับควรปรับปรุง
- 1 หมายถึง ผลการประเมินในระดับใช้ไม่ได้

แบบประเมิน ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย ร่มคว้น

ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง	ใช้ไม่ได้
หลักเกณฑ์ทางด้านการออกแบบ					
1.ประโยชน์การใช้สอยทางกายภาพ มีความเหมาะสมกับที่พำนักอาศัย					
2.รูปแบบมีความปลอดภัยในการใช้งาน					
3.รูปแบบและขนาดเหมาะสมกับสรีระของผู้ใช้งาน					
4.รูปแบบของผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองการใช้งานได้จริง					
5.ผลิตภัณฑ์เก็บรักษาได้ง่าย					
6.รูปแบบโครงสร้างแข็งแรง					
หลักเกณฑ์ทางด้านความงาม					
1.ลวดลาย ร่มคว้น มีความกลมกลืนเป็นธรรมชาติ					
2.ลวดลายมีอัตลักษณ์ของท้องถิ่น					
3.สีสันลวดลาย ร่มคว้น รักษาภูมิปัญญาท้องถิ่นได้					
หลักเกณฑ์ทางด้านการผลิต					
1.ใช้วัสดุมีราคาที่เหมาะสม					
2.ใช้วัสดุที่หาได้ง่ายและมีในท้องถิ่น					
3.วัสดุมีประสิทธิภาพแข็งแรงทนทาน					
4.กรรมวิธีการผลิตไม่ยุ่งยากซับซ้อน					

ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง	ใช้ไม่ได้
5.ใช้ต้นทุนน้อย กรรมวิธีสัมพันธ์กับระดับความสามารถไม่ต้องพึ่งพา อุปกรณ์และเครื่องจักรพิเศษเพื่อการผลิตที่จะทำให้ต้นทุนสูงขึ้น					
หลักเกณฑ์ทางการตลาด					
1.รูปแบบการออกแบบ มีผู้ต้องการใช้งานมาก เหมาะสม					
2.รูปแบบสามารถตอบสนองการใช้งาน มีประสิทธิภาพ					
3.รูปแบบสามารถใช้ปฏิบัติกิจกรรมพื้นฐานในที่พักอาศัย ทั้งภายในและภายนอก					
4.ลวดลาย รมควัน รักษาภูมิปัญญา และธรรมชาติของท้องถิ่น					

ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายเปิด สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมให้ข้อเสนอแนะ

2.1 จงเลือกแบบ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน เพียง 1 รูปแบบ ที่ท่านคิดว่าสามารถสร้างความน่าสนใจและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีสามารถ รักษาภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ดี และแข่งขันทางการตลาดได้ ให้ตรงกับผลคะแนนโดยรวมมากที่สุดที่ท่านให้คะแนน

☐

รูปแบบที่ 1

☐

รูปแบบที่ 2

☐

รูปแบบที่ 3

☐

รูปแบบที่ 4

เหตุผลที่เลือกเพราะ

.....

.....

.....

รูปแบบ ผลิตภัณฑ์ รูปแบบ ที่ 1 ที่ได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ชุมชน สามารถ เพิ่มมูลค่า และ ประโยชน์การใช้สอย เป็น แนวในการรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่น และการ อนุรักษ์



รูปแบบ ที่ 1 ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ ลวดลายรมควัน

ภาคผนวก ง
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ	รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ เต๊ะขันหมาก
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
ตำแหน่งที่ทำงาน	รองศาสตราจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ประวัติการศึกษา	ดุซงึ่บั้งชิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ชื่อ	รองศาสตราจารย์ สีนินาถ เลิศไพรวัน
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	8/21 หมู่ที่ 8 บางนา 30 ถนนบางนา – ตราด เขตบางนา กรุงเทพฯ
ตำแหน่งที่ทำงาน	รองศาสตราจารย์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประวัติการศึกษา	สธบ.(ศิลปะอุตสาหกรรม) คณะสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขต ลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร M.S (Pratt Institute) NY.U.S.A.
ชื่อ	รองศาสตราจารย์ พินาสัน สาริยา
ตำแหน่งที่ทำงาน	รองศาสตราจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
ตำแหน่งที่ทำงาน	รองศาสตราจารย์ โปรแกรมวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ประวัติการศึกษา	ค.บ.ครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาศิลปศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนดุสิต รป.ม. พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
ชื่อ	นางยุพิน พุฒสุข
เจ้าของกิจการ	ประธานกลุ่มแม่บ้านผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ประวัติการทำงาน เจ้าของกิจการผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า
ประวัติการศึกษา	ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านห้วยโป่ง

ชื่อ	นางอุงเงิน หอมหวล
เจ้าของกิจการ	ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า
ประวัติการทำงาน	เจ้าของกิจการผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้า ตำบลห้วยโป่ง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี
ประวัติการศึกษา	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาการตลาด วิทยาลัยเทคโนโลยีลพบุรี จังหวัด ลพบุรี

ชื่อ	นายพงษ์ วังเวงจิตร
เจ้าของกิจการ	ผลิตภัณฑ์ไม้ตะพด
ประวัติการทำงาน	เจ้าของกิจการผลิตภัณฑ์ไม้ตะพด ตำบลพระพุทธรบาท อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี
ประวัติการศึกษา	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดพระพุทธรบาท

ภาคผนวก จ
หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ

ที่ ศธ ๐๕๔๙.๐๓/๑๗๑



มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนราชนครินทร์
อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๖ มิถุนายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนถ เลิศไพโรจน์

ด้วย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้ส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ ได้มีโอกาสพัฒนาความรู้ด้านวิชาการ การทำวิจัย และสามารถพัฒนาองค์ความรู้สู่อาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีการเก็บข้อมูลสำหรับการทำวิจัย จึงจะต้องมีผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจสอบเครื่องมือวิจัย คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญด้านการทำวิจัย ดังนั้นทางคณะฯ จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือสำหรับงานวิจัยของ นายพุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม หัวข้อเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษา การสร้างสรรค์ลวดลายรมคว้นบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ เขตพื้นที่ จังหวัดลพบุรี และ จังหวัดสระบุรี ทุนอุดหนุนงานวิจัย ปีงบประมาณ ๒๕๕๙

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพชรรัตน์ บริสุทธิ์)

คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

โทร. ๐ ๓๖๔๒ ๗๔๘๕ - ๙๓ ต่อ ๒๓๑, ๐ ๓๖๔๑ ๑๑๕๐

โทรสาร ๐ ๓๖๔๑ ๑๑๕๐

Email : human_Tru@hotmail.co.th

ที่ ศร ๐๕๔๙.๐๓/๑๗๔



มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนราชมรรคา
อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๖ มิถุนายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คุณยุพิน พุฒิสุข

ด้วย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้ส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ ได้มีโอกาสพัฒนาความรู้ด้านวิชาการ การทำวิจัย และสามารถพัฒนาองค์ความรู้สู่อาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีการเก็บข้อมูลสำหรับการทำงานวิจัย จึงต้องมีผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจสอบเครื่องมือวิจัย คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญด้านการทำวิจัย ดังนั้นทางคณะฯ จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือสำหรับงานวิจัยของ นายพุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม หัวข้อเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษา การสร้างสรรค์ลวดลายรมควั่นบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ เขตพื้นที่ จังหวัดลพบุรี และ จังหวัดสระบุรี ทุนอุดหนุนงานวิจัย ปีงบประมาณ ๒๕๕๙

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพชรรัตน์ บริสุทธิ์)

คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

โทร. ๐ ๓๖๔๒ ๗๔๘๕ - ๙๓ ต่อ ๒๓๑, ๐ ๓๖๔๑ ๑๑๕๐

โทรสาร ๐ ๓๖๔๑ ๑๑๕๐

Email : human_Tru@hotmail.co.th

ที่ ศธ ๐๕๔๙.๐๓/๑๗๕



มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนราชนครินทร์
อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๖ มิถุนายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คุณหญิง หอมหวาน

ด้วย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้ส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ ได้มีโอกาสพัฒนาความรู้ด้านวิชาการ การทำวิจัย และสามารถพัฒนาองค์ความรู้สู่อาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีการเก็บข้อมูลสำหรับการทำงานวิจัย จึงจะต้องมีผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจเครื่องมือวิจัย คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญด้านการทำวิจัย ดังนั้นทางคณะฯ จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือสำหรับงานวิจัยของ นายพุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม หัวข้อเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษา การสร้างสรรค์ลวดลายรมควั่นบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ เขตพื้นที่ จังหวัดลพบุรี และ จังหวัดสระบุรี ทุนอุดหนุนงานวิจัย ปีงบประมาณ ๒๕๕๙

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพชรรัตน์ บริสุทธิ์)

คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

โทร. ๐ ๓๖๔๒ ๗๔๘๕ - ๙๓ ต่อ ๒๓๑, ๐ ๓๖๔๑ ๑๑๕๐

โทรสาร ๐ ๓๖๔๑ ๑๑๕๐

Email : human_Tru@hotmail.co.th

ที่ ศธ ๐๕๔๙.๐๓/๑๗๓



มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนราชมรรคา
อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๖ มิถุนายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คุณพงษ์ วังเวงจิตร

ด้วย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้ส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ ได้มีโอกาสพัฒนาความรู้ด้านวิชาการ การทำวิจัย และสามารถพัฒนาองค์ความรู้สู่อาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีการเก็บข้อมูลสำหรับการทำงานวิจัย จึงต้องมีผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจสอบเครื่องมือวิจัย คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญด้านการทำวิจัย ดังนั้นทางคณะฯ จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือสำหรับงานวิจัยของ นายพุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม หัวข้อเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษาการสร้างสรรค์ลวดลายมควันบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ เขตพื้นที่ จังหวัดลพบุรี และ จังหวัดสระบุรี ทุนอุดหนุนงานวิจัย ปีงบประมาณ ๒๕๕๙

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพชรรัตน์ บริสุทธิ์)
คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

โทร. ๐ ๓๖๔๒ ๗๔๘๕ - ๙๓ ต่อ ๒๓๑, ๐ ๓๖๔๑ ๑๑๕๐

โทรสาร ๐ ๓๖๔๑ ๑๑๕๐

Email : human_tru@hotmail.co.th

ที่ ศธ ๐๕๔๙.๐๓/๑๗๒



มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนราชนครินทร์
อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๖ มิถุนายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน รองศาสตราจารย์พินาสัน สาริยา

ด้วย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้ส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ ได้มีโอกาสพัฒนาความรู้ด้านวิชาการ การทำวิจัย และสามารถพัฒนาองค์ความรู้สู่อาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีการเก็บข้อมูลสำหรับการทำงานวิจัย จึงจะต้องมีผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจสอบเครื่องมือวิจัย คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญด้านการทำวิจัย ดังนั้นทางคณะฯ จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือสำหรับงานวิจัยของ นายพุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม หัวข้อเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษา การสร้างสรรค์สวดลายรมคว้นบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ เขตพื้นที่ จังหวัดลพบุรี และ จังหวัดสระบุรี ทุนอุดหนุนงานวิจัย ปีงบประมาณ ๒๕๕๙

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพชรรัตน์ บริสุทธิ์)

คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

โทร. ๐ ๓๖๔๒ ๗๔๘๕ - ๙๓ ต่อ ๒๓๑, ๐ ๓๖๔๑ ๑๑๕๐

โทรสาร ๐ ๓๖๔๑ ๑๑๕๐

Email : human_True@hotmail.co.th



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ วันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.กาสัก เต๊ะขันหมาก

ด้วย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้ส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ ได้มีโอกาสพัฒนาความรู้ด้านวิชาการ การทำวิจัย และสามารถพัฒนาองค์ความรู้สู่อาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีการเก็บข้อมูลสำหรับการทำงานวิจัย จึงจะต้องมีผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจเครื่องมือวิจัย คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญด้านการทำวิจัย ดังนั้นทางคณะฯ จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือสำหรับงานวิจัยของ นายพุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม หัวข้อเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษาการสร้างสรรค์ลวดลายรมควันบนผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ เขตพื้นที่ จังหวัดลพบุรี และ จังหวัดสระบุรี ทุนอุดหนุนงานวิจัย ปีงบประมาณ ๒๕๕๙

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพชรรัตน์ บริสุทธิ์)
คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ภาคผนวก จ
รูปแบบผลิตภัณฑ์ไม้ไฟ ลวดลาย รมควัน

ภาพประกอบแบบร่าง ผลิตภัณฑ์ ไม้ไผ่ ลวดลาย รมควัน



รูปแบบที่ 1 ผลิตภัณฑ์ไม้กวาดดอกหญ้าหัวงอ ลวดลาย รม ควัน

เป็นแนวการประยุกต์การออกแบบร่าง ผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยนำเอารูปทรงทางกายภาพของ "ไม้ตะพด" ออกแบบเป็นด้ามไม้กวาด ที่มีลวดลาย รมควัน ที่มีอัตลักษณ์ของท้องถิ่น และมีมูลค่าเพิ่ม มีประโยชน์ใช้สอย และมีความต้องการทางการตลาด



รูปแบบที่ 2 ถูผ้าเอนกประสงค์

เป็นของตกแต่งที่พักอาศัย โดยการนำเอาวัสดุที่มีลวดลายจากไม้ไผ่ เขียนลวดลาย
 รมควัน เพื่อ สร้างอัตลักษณ์ ของท้องถิ่น ผสมผสานกับวัสดุผ้าขาว



รูปแบบที่ 3 เก้าอ้นนั่งเล่นเอนกประสงค์

ใช้วัสดุ จากไม้ไผ่เขียนลวดลาย รมควัน เป็นอัตลักษณ์ของท้องถิ่น ผสมผสานกับวัสดุ
ผ้าหนาที่มีความเหนียว สามารถรับน้ำหนักได้ มีประสิทธิ ใช้งานในที่พักอาศัย



รูปแบบที่ 4 แจกันดอกไม้

ใช้ไม้ไผ่ที่สร้างสรรค์ ลวดลาย รมควัน เป็นอัตลักษณ์ของท้องถิ่นประดิษฐ์เป็นแจกัน
สำหรับงานนมัสการรอยพระพุทธรบาท เทศกาลประจำปี จังหวัดสระบุรี

ภาคผนวก ข
ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ สกุล	นายพุ่มพันธ์ ผิวพรรณงาม
วัน เดือน ปีเกิด	24 มีนาคม 2507
ตำแหน่งหน้าที่	หัวหน้าภาควิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ / อาจารย์ประจำ สาขาวิชาศิลปกรรมและการออกแบบ
สถานที่ทำงาน	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ประวัติการศึกษา	ปริญญาโท ศิลปกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต(ศป.ม.) สาขาประวัติศาสตร์การออกแบบ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร พ.ศ. 2553