



โครงการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สืบสานศิลปวัฒนธรรมชาวเมือง เหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ของศูนย์เรียนรู้  
ผ้าจกเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่

The design furniture heritage, art and culture of the city form The Learning Teen Jok and  
the natural dyes Center, Amphoe Long, Phrae Province

หัวหน้าโครงการวิจัย      กิ่งกาญจน์      พิจักขณา  
ผู้ร่วมวิจัย                      ประชา              พิจักขณา

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

**ชื่อเรื่อง** : โครงการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สืบสานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจก  
ทอมือ ของศูนย์เรียนรู้ผ้าจกเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่

**ผู้วิจัย** : กิ่งกาญจน์ พิจักขณา, ประชา พิจักขณา

**พ.ศ.** : 2561

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน โครงการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สืบสานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ของศูนย์เรียนรู้ผ้าจกเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือ ให้สื่อถึงศิลปวัฒนธรรมของชาวเมืองเหนือไปสู่รูปแบบที่ทันสมัยเป็นไปตามแนวโน้มการออกแบบในปัจจุบัน เพื่อออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือให้มีอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ให้ได้มาตรฐานอุตสาหกรรม ที่สามารถใช้สอยในชีวิตประจำวันได้ และส่งออกสู่ตลาดสากลได้ ซึ่งการวิจัยมุ่งศึกษาใน 2 ประเด็นหลัก คือ 1) การออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สืบสานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ของศูนย์เรียนรู้ผ้าจกเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติอำเภอลอง จังหวัดแพร่ 2) การผสมผสานงานออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สมัยใหม่เข้ากับศิลปวัฒนธรรมพื้นถิ่นผ้าตีนจกแห่งการอนุรักษ์ สื่อถึงศิลปวัฒนธรรมของชาวเมืองเหนือเป็นการส่งเสริมให้เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายและส่งเสริมการขาย และได้รับความนิยมนจากผู้บริโภค ที่สามารถใช้ผลิตภัณฑ์ในชีวิตประจำวันได้ และส่งออกสู่ตลาดสากลได้

มีการดำเนินการวิจัยโดยการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นด้วยการทบทวนวรรณกรรม เอกสารแนวคิด และทฤษฎีเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างกรอบการวิจัย การสร้างตัวแปร ตัวชี้วัด รวมถึงแนวทางการดำเนินการวิจัย โดยแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้ ลงสำรวจพื้นที่ศูนย์เรียนรู้ผ้าจกเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ เพื่อใช้เป็นกรณีศึกษาเพื่อศึกษาตัวแปรในการออกแบบผ่านคุณลักษณะทางกายภาพของชุดเฟอร์นิเจอร์สืบสานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ และศึกษาปัจจัยการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังเคราะห์ปัจจัยการเชื่อมโยงระหว่างการออกแบบ และเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของจังหวัดแพร่และศึกษาถึงภูมิปัญญา กระบวนการผลิตผ้าตีนจกทอมือเพื่อพัฒนาและส่งเสริมโครงการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สืบสานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ศูนย์เรียนรู้ผ้าจกเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติ สร้างเครื่องมือในการวิจัย(แบบสอบถาม) เพื่อนำไปสอบถามกลุ่มเป้าหมายและซึ่งงานวิจัยฉบับนี้ใช้วิธีการออกแบบในรูปแบบภาพ 3D Animation เสมือนจริงของผลิตภัณฑ์ชุดเฟอร์นิเจอร์ เพื่อประกอบแบบหาความเป็นไปได้ในการออกแบบที่สื่อถึงเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ ของจังหวัดแพร่มากที่สุด และเก็บข้อมูลกับกลุ่มผู้บริโภค โดยใช้แบบสอบถาม และรูปแบบภาพ 3D Animation เสมือนจริง โดยทำการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 เลือกตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีการใช้ผลิตภัณฑ์อื่นๆที่ผลิตมาจากผ้าตีนจกทอมือ และกลุ่ม

ที่ 2 กลุ่มบุคคลทั่วไปอาทิแม่บ้าน หรือคนที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจและมีกำลังในการซื้อสินค้าของ ตกแต่งบ้าน จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามสัมภาษณ์ โดยการประมวลผล ด้วยโปรแกรม SPSS ซึ่งมีผลการวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ผู้วิจัยได้ทำเก็บข้อมูลในครั้งนี้ ส่วนใหญ่แล้วเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายอาจเป็นเพราะว่าเพศหญิงจะมีความนิยมในการใช้ ผลิตภัณฑ์จากผ้าทออื่นๆหรือผ้าทอตีนจกมากกว่าเพศชาย ซึ่งมีอายุตั้งแต่ ปี มากที่สุด และ 50 – 41 ปีลดลงมา 40-31อายุ ถือว่าเป็นช่วยอายุที่อยู่ในช่วงวัยกลางคน ซึ่งเป็นช่วงอายุนิยมและสนใจการใช้ งานผลิตภัณฑ์ผ้าทอตีนจก ส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน บริษัทห้างร้าน ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีรายได้/ 5ประมาณ ,10 – 000,บาท ส่วนลักษณะที่อยู่อาศัยจะอาศัยอยู่ประเภทบ้านเดี่ยวเยอะที่สุด 000 เพราะส่วนมากต่างจังหวัดทางภาคเหนือหรืออาจเรียกได้ว่าเป็นจังหวัดเล็กๆอยู่กันแบบเงียบๆยังมีความ เป็นธรรมชาติอยู่มากจะยังไม่ค่อยมีบ้านจัดสรรมากนัก ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นบ้านสร้างเองดั้งเดิม จากรุ่นต่อรุ่น และจะมีสมาชิกในครอบครัว คนเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งในการใช้ผ้าตีน 2คนหรือ 3จกทอมือ ในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับปานกลาง และมีการใช้มากเป็นลำดับ จากนั้นมีการวิเคราะห์เพื่อสรุปผล การเปรียบเทียบของความต้องการเฟอร์นิเจอร์จากผ้าจกทอมือ 3 รูปแบบจากตารางที่ 4.12 จะเห็น ได้ว่าจากภาพรวม รูปแบบที่ 3 มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดอยู่ที่ 4.18 โดยรองลงมาเป็นรูปแบบที่ 1 มีค่าเฉลี่ย อยู่ที่ 3.30 และรูปแบบที่ 2 ค่าเฉลี่ยที่ 3.28 ซึ่งในประเด็น ด้านความงาม ในหัวข้อรูปแบบรูปทรงของ ตัวผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ 4.47 และรองลงมาคือ หัวข้อรูปแบบที่วางของด้านข้าง และรูปแบบ ของพนักพิงมีค่าเฉลี่ยที่ 4.33 เท่ากัน ซึ่งอาจแสดงให้เห็นว่าทั้งรูปแบบที่สื่อถึงความเป็นเอกลักษณ์ ทางภาคเหนือที่เน้นให้มีประโยชน์ใช้สอยด้วยเป็นที่ต้องการของผู้ใช้ได้มากเช่นกัน ในส่วนของประเด็น การใช้ลวดลายและสีสันทัน ในหัวข้อการใช้ลวดลายและสีของพนักพิงมีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ 4.26 และ รองลงมาคือหัวข้อการใช้สีและลวดลายโดยภาพรวมค่าเฉลี่ยที่ 4.24 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่มากรองลงมา จากประเด็นด้านความงาม แสดงให้เห็นว่าลวดลายของการทอผ้าตีนจกมีผลต่อการนำมาใช้ในสัดส่วน ที่แตกต่างกันจึงเห็นถึงความเหมาะสมและสวยงาม

จากการทดสอบความคิดเห็นต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคสรุปการวิเคราะห์ผล ความพึงพอใจของผู้บริโภคจำนวน 100 คน มีความคิดเห็นในด้านหน้าที่ใช้สอยความเหมาะสมของที่ วางของ และรูปแบบโครงสร้างมากที่สุดตามลำดับและพึงพอใจในเรื่องของความเหมาะสมของสัดส่วน ที่นั่ง พนักพิง และประเภทการใช้งานซึ่งถือว่าเป็นความพึงพอใจที่ตีมาก ในส่วนของด้านความงามของ ผลิตภัณฑ์นั้นรูปแบบที่วางของด้านข้างได้รับความพึงพอใจมากที่สุดและในเรื่องของพนักพิง และ รูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ การจัดวางลวดลายและสี ช่องว่างด้านข้างมีความพึงพอใจรองลงมาและอยู่ ในระดับตีมากเช่นกัน ไปต่อที่การใช้ลวดลายและสีสันทันจะเห็นได้ว่าลวดลายโดยภาพรวมและ ลวดลายของผ้าจกทอมือกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุดซึ่งโดยรวมของการใช้ลวดลายนี้มีความ พึงพอใจอยู่ในระดับตีมากเช่นกัน ประเด็นสุดท้ายในด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ผ้าตีนจกทอ มือในส่วนด้านการออกแบบและการผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมมีความพึงพอใจมากที่สุดและด้านง่าย ต่อการผลิตในระบบอุตสาหกรรมมีความพึงพอใจรองลงมาและถือว่าอยู่ในระดับตีมากทั้งหมดเช่นกัน

**คำสำคัญ :** ของตกแต่งบ้าน, เฟอร์นิเจอร์จากผ้าทอตีนจก, อัตลักษณ์และเอกลักษณ์

**Research Title :** The design furniture heritage, art and culture of the city form  
The Learning Teen Jok and the natural dyes Center, Amphoe  
Long, Phrae Province

**Researcher :** Kingkarn Pijukkana, Pracha Pijukkana,

**Fiscal Year :** 2018



## Abstract

this research is to study basic information. furniture design and heritage project of northern thai people from hand woven fabric of muang long textile learning center and natural dyeing, long district, phrae province, in accordance with the objective of studying the theory of arts and culture of northern thai people from hand woven fabric, long district, phrae province, to develop and promote furniture set designs from chok cloth hand-woven allowing the arts and culture of the northern people to modern styles according to current design trends. in order to design furniture sets from hand woven chok cloth to have identity and uniqueness to meet industry standards that can be used in everyday life and able to export to the international market the research focuses on 2 main points: 1) designing furniture sets from the northern thai arts and culture from hand woven fabric of muang long textile learning center and natural dyeing, long district, phrae province 2) combining modern furniture set designs with local arts and culture the art and culture of the northern people is a widely known promotion and promotion. and has been popular with consumers that can use the product in daily life and able to export to the international market

the research was conducted by collecting the initial data by reviewing literature, documents, concepts and theories as a guideline for creating a research framework. the creation of variables and indicators, including research guidelines based on concepts, theories and research related to this study. going to explore the area of muang long textile learning center and natural dyeing, long district, phrae province to use as a case study. to study design variables through the physical characteristics of the furniture set, inheriting the arts and culture of the northern people from hand woven fabric and studying the design factors of the physical environment synthesis of links between design and the identity and identity of phrae and study the wisdom chinnachak hand-woven fabric production process for the development and promotion of furniture design project to carry on the northern thai arts and culture from hand-woven chinnok cloth. mueang long textile learning center and natural

dyeing create a research tool (questionnaire) to ask the target group and this research uses the design method in the form of a virtual 3d animation of furniture products to assemble the design possibilities in the design that reflects the identity and identity of phrae most and collecting data with consumer groups by using questionnaires and virtual animation 3d data by collecting data with 2 groups of samples. the first group selected the representative of the sample group who were using other products which are made from hand woven fabric and the 2nd group. general groups such as housewives or people who have the influence to make decisions and have the power to buy home decor products

after that, analyze the data obtained from collecting interview forms. by processing with the spss program, which has the analysis results from most of the samples that the researcher collected this time, most of them are more female than males, probably because females are more popular in using products from more woven fabric or weave weave fabric more than males which is between 41 - 50 years old the most and 31-40 years old, try to come down, considered to be of age in the middle age period which is a popular age range and is interested in the usage of chok jok weaving products mostly housewives most companies / stores earn about 5,000 - 10,000 baht. for the type of housing, most people live in single-family homes because most of the provinces in the north or in the small provinces are quiet. is still very natural and not much housing in most cases, it is a house built by itself from generation to generation. and will have mostly 3 or 2 family members the usage of hand woven chok cloth in daily life was at a moderate level. and have many uses respectively from then, there is an analysis to summarize the comparison of the demand for furniture from 3 types of hand-woven fabrics from table 4.12. it can be seen that from the overall picture, the 3rd pattern has the highest mean of 4.18, second. to form 1, with an average of 3.30 and style 2 with an average of 3.28. in the aesthetic issue, in the form of the shape of the product, the highest average is 4.47, followed by topic, side layout and the type of backrest has an average value of 4.33, which may show that both the form that reflects the uniqueness of the northern region, which emphasizes the usefulness as well as the needs of users as well. in terms of the use of patterns and colors in the topic of using patterns and colors of the backrest, there is the highest average of 4.26, followed by the topic of using colors and patterns. overall, the average value is 4.24, which is a high average. let's try to come down from beauty issues. shows that the pattern of the weave weave affects the use in different proportions, therefore sees the suitability and beauty from the test of opinions on product styles of consumers, summarizing the analysis of the satisfaction of 100 consumers, there are opinions on the front that use the suitability

of the place. and the structural style is very satisfactory, respectively, and satisfied with the appropriateness of the proportion of seat, backrest and usage type, which is considered a very good satisfaction as for the beauty of the product, the side layout is most satisfied and the backrest. and the shape of the product pattern and color layout the side gap is inferior and is also very good. going to the use of patterns and colors, it can be seen that the overall pattern and pattern of the weaving hand woven fabric sample are the most satisfied, the overall satisfaction of using this pattern is in a very good level, such as together the final issue in production the chinnachat furniture product, hand-woven in terms of design and environmental products are the most satisfied and easy to produce in the industrial system with the second level of satisfaction and considered very good as well.

**Keywords** : Home decoration, Furniture from woven Teen Jok , identity



## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยเล่มนี้เกิดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางและสร้างสรรค์งานออกแบบที่เน้นถึงความเป็นเอกลักษณ์ ส่งเสริมและพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน โครงการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์ สืบสานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ของศูนย์เรียนรู้ผ้าจกเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจาก ผ้าตีนจกทอมือ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือ ให้ สู่ถึงศิลปวัฒนธรรมของชาวเมืองเหนือไปสู่รูปแบบที่ทันสมัยเป็นไปตามแนวโน้มการออกแบบในปัจจุบัน เพื่อ ออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือให้มีอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ให้ได้มาตรฐานอุตสาหกรรม ที่สามารถ ใช้สอยในชีวิตประจำวันได้ และส่งออกสู่ตลาดสากลได้ จังหวัดแพร่ให้มีการพัฒนางานหัตถกรรมพื้นบ้านให้ดีขึ้นไปอีกด้วย

การวิจัยเล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยการสนับสนุนทุนวิจัยจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ขอขอบ ประธานศูนย์เรียนรู้ผ้าจกเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ ที่ให้คำปรึกษา และข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัยนี้ ขอขอบพระคุณบุคลากรคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจตลอดการทำวิจัย และ ขอขอบคุณพี่ ป่า น้ำ อาทูกๆท่านที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและสละเวลาในการ ทดสอบเป็นอย่างดี ตลอดจนขอขอบคุณผู้ที่มีความร่วมมือและให้ความอนุเคราะห์ทุกท่านที่ไม่ได้กล่าวไว้ในที่นี้

ท้ายสุดคุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากงานวิจัยเล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้เป็นแนวทางเกี่ยวกับการออกแบบ และสื่อถึงความเรียบง่ายและเป็นเอกลักษณ์ของชาวจังหวัดแพร่และทุกท่านที่มีความสนใจและเพื่อนำมาใช้ในการ ออกแบบต่อไป

กิงกาญจน์ พิจักขณาและคณะ

# สารบัญ

หน้า

|   |     |
|---|-----|
| บทคัดย่อภาษาไทย.....  | I   |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....   | III |
| กิตติกรรมประกาศ.....  | VI  |
| สารบัญ.....   | V   |
| สารบัญตาราง.....  | IX  |
| สารบัญรูป.....  | X   |
| บทที่ 1 บทนำ.....   | 1   |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....   | 1   |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย.....  | 6   |
| 1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย.....  | 6   |
| 1.4 กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย.....  | 7   |
| 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....  | 8   |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....   | 9   |
| 2.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับภูมิประเทศและข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ อำเภอคลอง จังหวัดแพร่.....   | 9   |
| 2.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์การเรียนรู้ผ้าจก เมืองลอง และการย้อมสีครามธรรมชาติ อำเภอคลอง<br>จังหวัดแพร่ และความเป็นมาและคุณสมบัติของผ้าจกทอมือโบราณ อำเภอ จังหวัดแพร่..... | 9   |
| 2.3 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากผ้าทอธรรมชาติ.....  | 22  |
| 2.4 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์.....   | 25  |
| 2.5 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุและกรรมวิธีการผลิต.....  | 28  |
| 2.6 การทบทวนวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ในงานวิจัย.....   | 30  |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....   | 32  |
| 3.1 ขั้นตอนการวิจัย.....  | 32  |
| 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....  | 34  |
| 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บข้อมูล.....  | 34  |
| 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....   | 35  |
| 3.5 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....   | 35  |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....   | 36  |
| 4.1 ผลการศึกษาข้อมูลจากเครื่องมือที่ใช้ในการหาความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย.....  | 36  |
| 4.2 ผลการวิเคราะห์ประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์จากผ้าทอมือ.....  | 40  |



## สารบัญ(ต่อ)

|   | หน้า |
|---|------|
| บทที่ 5 อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย.....               | 42   |
| 5.1 สรุปและอภิปรายผลการวิจัย.....                     | 42   |
| 5.1 ข้อเสนอแนะการวิจัย.....                           | 43   |
| ผลงานการออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์จากผ้าจกทอมือ..... | 44   |
| บรรณานุกรม.....                                       | 45   |
| ภาคผนวก ก การลงพื้นที่ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล        |      |
| ภาคผนวก ข ประวัตินักวิจัย                             |      |



## สารบัญตาราง

หน้า

|                 |   |    |
|-----------------|---|----|
| ตารางที่ 4.1.1  | แสดงจำนวนเพศ อาชีพ อายุ และรายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัวและข้อมูลการใช้ผ้าตีนจกทอมือ.....  | 36 |
| ตารางที่ 4.1.2  | ตารางแสดงการเปรียบเทียบของความต้องการเฟอร์นิเจอร์จากผ้าจกตีนทอมือ 3รูปแบบ...  | 26 |
| ตารางที่ 4.1.3  | การทดสอบความแตกต่างแบบจับคู่พหุคูณ(Multiple Comparisons) จากการเปรียบเทียบการเปรียบเทียบความต้องการเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือ 3 รูปแบบ..... | 39 |
| ตารางที่ 4.2.1. | การวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคจากการใช้แบบสอบถาม.....  | 40 |



# สารบัญรูป

หน้า

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| รูปที่ 1.1  | รูปแสดงที่ตั้งของศูนย์การเรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการย้อมสีครามธรรมชาติ<br>อำเภอลอง จังหวัดแพร่.....           | 1  |
| รูปที่ 1.2  | รูปแสดงคลังผ้าทอมือโบราณของศูนย์การเรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการย้อมสีครามธรรมชาติ<br>อำเภอลอง จังหวัดแพร่..... | 2  |
| รูปที่ 1.3  | แสดงภาพบนฝานั่งผู้หญิงสมัยก่อนสวมใส่ผ้าตีน.....  | 3  |
| รูปที่ 1.4  | แสดงภาพเจ้านายชั้นสูงสมัยก่อนสวมใส่ผ้าขึ้นตีนจก.....   | 3  |
| รูปที่ 1.5  | แสดงภาพผ้าขึ้นตีนจกเต็มผืนหลายลวดลาย.....  | 4  |
| รูปที่ 1.6  | แสดงลักษณะของเอกลักษณ์ประจำจังหวัดแพร่.....  | 5  |
| รูปที่ 1.7  | กรอบการวิจัย.....  | 7  |
| รูปที่ 2.1  | แสดงภาพบนฝานั่งผู้หญิงสมัยก่อนสวมใส่ผ้าตีนจก.....  | 10 |
| รูปที่ 2.2  | แสดงภาพเจ้านายชั้นสูงสมัยก่อนสวมใส่ผ้าขึ้นตีนจก.....   | 10 |
| รูปที่ 2.3  | แสดงภาพผ้าขึ้นตีนจกเต็มผืนหลายลวดลาย.....  | 11 |
| รูปที่ 2.4  | แสดงลักษณะแผนที่ตำแหน่งที่ตั้งของจังหวัดแพร่.....  | 12 |
| รูปที่ 2.5  | แสดงลักษณะของเอกลักษณ์ประจำจังหวัดแพร่.....  | 14 |
| รูปที่ 2.6  | แสดงภาพศูนย์การเรียนรู้ผ้าจากและผ้าทอมือโบราณ อำเภอลอง จังหวัดแพร่.....  | 15 |
| รูปที่ 2.7  | แสดงภาพแหล่งรวบรวมและจำหน่ายผลิตภัณฑ์.....   | 16 |
| รูปที่ 2.8  | แสดงภาพผ้าทอตีนจกลายขามดแดง.....   | 17 |
| รูปที่ 2.9  | แสดงภาพผ้าทอตีนจกลายดอกจันทร์แปดกลีบ.....  | 17 |
| รูปที่ 2.10 | แสดงภาพผ้าทอตีนจกลายนกกินน้ำร่วมต้นหัวนาค.....   | 18 |
| รูปที่ 2.11 | แสดงภาพผ้าทอตีนจกลายผักแว่น.....   | 18 |
| รูปที่ 2.12 | แสดงภาพผ้าทอตีนจกลายหงส์คู่กินน้ำร่วมต้น.....  | 19 |
| รูปที่ 2.13 | แสดงภาพผ้าทอตีนจกลายชั้นดอก.....   | 19 |
| รูปที่ 2.14 | แสดงภาพผ้าทอตีนจกลายขามดแดงกาบหมาก.....  | 20 |
| รูปที่ 2.15 | แสดงภาพผ้าทอตีนจกลายนกนอน.....   | 20 |
| รูปที่ 2.16 | แสดงภาพผ้าทอตีนจกลายสร้อยกาบหมาก.....  | 21 |
| รูปที่ 2.17 | แสดงภาพผ้าทอตีนจกลายนกคุ้ม.....  | 21 |
| รูปที่ 2.18 | แสดงภาพเฟอร์นิเจอร์จากผ้าไทย.....  | 22 |
| รูปที่ 2.19 | แสดงภาพผ้าม่านผ้าไหมเข้าสู่ชุดกับโซฟาผ้าไหม.....   | 23 |

## สารบัญรูป(ต่อ)

|   | หน้า |
|---|------|
| รูปที่ 2.20 แสดงภาพเก้าอี้ผ้าฝ้ายทอมือ.....             | 23   |
| รูปที่ 2.21 แสดงภาพ ครีเอทีฟ เฟอร์นิเจอร์ผ้าไหม.....    | 24   |
| รูปที่ 2.22 แสดงภาพเก้าอี้ไม้ไผ่ มีรูปทรงเรียบง่าย..... | 24   |



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ศูนย์การเรียนรู้ผ้าจาก เมืองลองและการย้อมสีครามธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ บ้านศิลปินแห่งชาติ ตั้งอยู่เลขที่ ๙๗/๒ หมู่ที่ ๙ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ โดยนางประนอม ทาแปง ศิลปินแห่งชาติ สาขาทัศนศิลป์ (ประณีตศิลป์-ศิลปะผ้าทอ) พุทธศักราช ๒๕๕๓ เป็นผู้มีความสามารถในการทอผ้าที่โดดเด่นเป็นพิเศษ คือ การทอผ้าตีนจกที่สวยงาม มีชีวิตชีวา ตลอดระยะเวลา ๓๐ ปี ได้อุทิศตนและเวลาให้การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะลายผ้าดั้งเดิม ทำให้ผลงานมีความประณีตเชิงศิลป์อย่างลึกซึ้ง และสามารถคิดค้นพัฒนาลวดลายใหม่ได้อย่างประณีตงดงาม ด้วยองค์ความรู้ที่เกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ให้รู้จริงรู้แจ้งในเรื่องการผ้าทอตีนจกโบราณ และเป็นแหล่งเรียนรู้ทางวัฒนธรรมเพื่อต่อยอดองค์ความรู้ ภูมิปัญญาในการสืบทอดมรดกทางวัฒนธรรม ศูนย์การเรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการย้อมสีครามธรรมชาติ ประกอบด้วยแหล่งเรียนรู้หลัก ๓ แห่ง คือ ๑. พิพิธภัณฑ์ผ้าทอตีนจก ซึ่งรวบรวมผ้าทอตีนจกลวดลายโบราณอำเภอลอง ผลงานสร้างสรรค์ของนางประนอม ทาแปง ที่ได้รับรางวัลเชิดชูเกียรติ และผ้าทอจากแหล่งวัฒนธรรมต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ๒. โรงย้อมคราม ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้การย้อมสีธรรมชาติ ๓.สวนไม้ย้อมสี “เก๋ามีน” แหล่งรวบรวมพรรณไม้ ย้อมสีนานาพันธุ์ เพื่อให้นักเรียน เย้าวชนตลอดจนกลุ่มสตรีแม่บ้านต่าง ๆ ได้มาศึกษาหาความรู้



รูปที่ 1.1 รูปแสดงที่ตั้งของศูนย์การเรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการย้อมสีครามธรรมชาติ  
อำเภอลอง จังหวัดแพร่



รูปที่ 1.2 รูปแสดงคลังผ้าทอมือโบราณของศูนย์การเรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการย้อมสีครามธรรมชาติ  
อำเภอลอง จังหวัดแพร่

เมืองลองในอดีตหรืออำเภอลองในที่เป็นอำเภอหนึ่งในจังหวัดแพร่ในปัจจุบัน เป็นเมืองหน้าด่านสำคัญเมืองหนึ่งทางทิศใต้ของอาณาจักรล้านนา เป็นเมืองของชาวไทยวนหรือชาวไทยโยนก ที่มีวัฒนธรรมต่างๆ รวมทั้งด้านการแต่งกายเป็นแบบเดียวกับชาวโยนกเมืองอื่นในอาณาจักรล้านนาโดยทั่วไปชาวล้านนาส่วนใหญ่เป็นพวกไทยวนซึ่งมีเทคนิคและศิลปะในการทอผ้าในรูปแบบของตนเอง ผู้หญิงไทยวนนิยมแต่งกายด้วยผ้าซิ่นทอชนิดต่างๆ และผ้าซิ่นตีนจกเป็นผ้าซิ่นที่ทอขึ้นเพื่อใช้ในโอกาสพิเศษ โดยวัสดุที่ใช้ในการทอมีทั้งที่เป็นฝ้ายไหม ดิ้นเงิน ดิ้นทอง ทอเป็นผ้าลวดลายสวยงามการทอผ้าตีนจกของชาวเมืองลอง เริ่มขึ้นมานานเพียงใดไม่ปรากฏหลักฐาน แต่สันนิษฐานว่าความรุ่งเรืองของเมืองลองมีมานานกว่า 200 ปี จากหลักฐานภาพถ่ายเจ้านายฝ่ายหญิงของเมืองแพร่ในสมัยก่อน พ.ศ. 2445 พบว่า ผ้าซิ่นที่ใช้สวมใส่จะมีเชิงซิ่นเป็นตีนจก ซึ่งน่าจะเป็นซิ่นตีนจกที่ทอขึ้นโดยช่างทอผ้าชาวเมืองลอง นอกจากนี้หลักฐานการใช้ผ้าทอตีนจกเมืองลองในการแต่งกายของชาวเมืองลองยังปรากฏมานานนับร้อยปี หลักฐานคือภาพจิตรกรรมฝาผนังที่ วัดเวียงต้า ตำบลเวียงต้า อำเภอลอง เป็นภาพวิถีชีวิตความเชื่อการแต่งกายของชาวบ้านเวียงต้าซึ่งเป็นคนเมืองลองในยุคนั้น ผู้หญิงในภาพใช้สวมใส่เป็นซิ่นตีนจก ผ้าจากเมืองลองเป็นผ้าทอที่มีลวดลายและสีที่งดงาม ในอดีตส่วนใหญ่เป็นการทอเพื่อนำมาต่อกับผ้าถุงหรือที่เรียกว่า “ซิ่น” เป็นเชิงตีนซิ่นเรียกว่า “ซิ่นตีนจก” และมีการสืบทอดวัฒนธรรมการทอผ้าตีนจกมาจนถึงปัจจุบัน ที่มีความสวยงามบอกถึงฐานะและสังคมของผู้สวมใส่



รูปที่ 1.3 แสดงภาพบนฝาผนังผู้หญิงสมัยก่อนสวมใส่ผ้าตีนจก  
ที่มา : ข้อมูลจากกรมหม่อนไหม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



รูปที่ 1.4 แสดงภาพเจ้านายชั้นสูงสมัยก่อนสวมใส่ผ้าซิ่นตีนจก  
ที่มา : ข้อมูลจากกรมหม่อนไหม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

วัตถุประสงค์ในการทอผ้าตีนจกเมืองล่องจะทอเพื่อใช้เองในครอบครัว เป็นเครื่องแต่งกายใช้ประกอบเชิง  
ซิ่นเรียกว่า ซิ่นตีนจกหรือถ้าครอบครัวใดมีฐานะดีมีเวลาว่างมาก ผู้หญิงในครอบครัวนั้นก็ทอผ้าซิ่นเป็นลวดลาย

จกทั้งผืนก็ได้ สำหรับนุ่งในโอกาสพิเศษในเทศกาลต่างๆ ผู้หญิงมักทอผ้าจกเมื่อใช้ในพิธีแต่งงานของตน หรือทอไว้เป็นผ้าสไบสำหรับใช้ในโอกาสสำคัญต่างๆ หรือทอเป็นของใช้สำหรับหญิงและชาย เช่น ทอจกเป็นผ้าเช็ดหน้า ทอจกเป็นย่ามใส่หมากสำหรับผู้หญิง ทอจกเป็นผ้าขาวม้า เป็นกระเป๋ามัดเอวสำหรับใส่ลูกกระสุนดินปืนเวลาออกไปสำหรับผู้ชาย หรือว่าทำเป็นผ้าเช็ดหน้าเป็นผ้าจกที่ภรรยาทอให้สามี หรือหญิงสาวทอให้หนุ่มคนรักไว้พาดไหล่ใช้ในโอกาสพิเศษหรืองานพิธีเช่นกัน นอกจากนี้ยังทอไว้ใช้ในงานศพของตน โดยทอเป็นผ้าเช็ดหน้าเก็บไว้สำหรับปิดหน้าศพตนเองเมื่อเสียชีวิต หรือทอเป็นผืนใหญ่ไว้สำหรับคลุมศพของตน และอีกวัตถุประสงค์หนึ่งคือเป็นผ้าที่ใช้ในงานพิธีกรรมทางศาสนา และพิธีต่างๆ เช่น ทำบุญ ฟ้อนรำ แต่งงาน หรือเทศกาลต่างๆ โดยเฉพาะการทำบุญทางศาสนา มีการถวายจตุปัจจัยไทยธรรมเป็นผ้ารวมอยู่ด้วย เช่น ไตรจีวร รัตประคต อาสนะนพุงั้ง ผ้าปูลาด เป็นต้น ทั้งผ้าที่ทอขึ้นเป็นพิเศษเพื่อถวายพระและผ้าที่ทอไว้ใช้ในงานเทศกาลสำคัญต่างๆ จึงเป็นผ้าที่ทอขึ้นด้วยความประณีต มีสีสัน ลวดลายงดงามเป็นพิเศษ ผ้าบางผืนจะทอกันเป็นเวลาแรมปีด้วยใจรักและศรัทธา เช่น การทอผ้าจกเป็นผ้าคลุมศีรษะนาค ทอจกเป็นย่ามพระผ้าห่อคัมภีร์ หรือทอจกเป็นผ้าเพื่อประดิษฐ์เป็นพวงมาลัยสำหรับใช้ประดับศาลา ประดับธรรมาสณีในงานประเพณีเทศน์มหาชาติ ในส่วนลวดลายและกรรมวิธีการทอผ้าจกเมืองล่องเป็นผ้าทอที่มีลวดลายและสีที่งดงาม ผ้าจกเมืองล่องในอดีตส่วนใหญ่เป็นการทอเพื่อนำมาต่อกับผ้าถุงหรือที่ชาวบ้านภาคเหนือ เรียกว่า “ซิ่น” ทำเป็นเชิงผ้าถุงหรือตีนซิ่น ผ้าซิ่นที่ต่อเชิงด้วยผ้าทอตีนจก มีชื่อเรียกว่า “ซิ่นตีนจก” ทำให้ผ้าซิ่น มีความสวยงามแสดงถึงฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้สวมใส่ลักษณะของผ้าซิ่นตีนจกเมืองล่องมีลักษณะเด่นแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ หัวซิ่น ตัวซิ่น ตีนซิ่น หัวซิ่น ใช้ผ้าขาวและแดงต่อกัน

- ตัวซิ่น เป็นการสร้างลาย โดยเส้นยืน ทำให้เกิดลายทางขวาง

- ตีนซิ่นหรือตีนจก ก็จะใช้การทอโดยเทคนิคจก ถูกกำหนดโดยเส้นยืนดำและแดง ส่วนลายดอกใช้สีตัดกันในกลุ่มสีแบบโบราณ ตามเอกลักษณ์ดั้งเดิมผ้าตีนจกไทยวนเมืองล่อง นิยมใช้เส้นใยฝ้ายและไหมสีเหลืองเป็นสีหลักในการจกตกแต่งลวดลาย นิยมเว้นจังหวะลวดลายไม่ให้ถี่แน่นจนเกินไป และนิยมจกลวดลายเฉพาะส่วนครึ่งบนของตีนซิ่นโดยเว้นพื้นสีแดงส่วนล่างไว้ ในการนำผ้าตีนจกแบบนี้ไปเย็บต่อกับส่วนหัวซิ่นและส่วนตีนซิ่น จะสังเกตได้ว่าเชิงพื้นสีแดงของผ้าตีนจก จะสัมพันธ์กับสีแดงของส่วนประกอบของหัวซิ่นทำให้ดูสวยงาม





### รูปที่ 1.5 แสดงภาพผ้าขึ้นดินจกเต็มผืนหลายลวดลาย

ที่มา : [http://www.qsds.go.th/monmai/cloth\\_useful.php](http://www.qsds.go.th/monmai/cloth_useful.php)

ผ้าจกเมืองล่องส่วนใหญ่ออกแบบจัดวางลวดลายอย่างอิสระ เช่น ลายหลักที่อาจเป็นได้ทั้งลายหลักและลายประกอบ ส่วนลายประกอบก็อาจเป็นลายหลักได้เช่นกัน ฉะนั้น การเรียกชื่อลาย จึงมิได้เรียกชื่อลายที่เป็นหลักอยู่ตรงกลางผ้าเสมอไป เมื่อทอได้ขนาดความยาวตามที่ต้องการแล้ว ช่างทอจะจบลงด้วย ลวดลายพิเศษเพื่อเป็นเครื่องหมายเฉพาะของผู้ทอ เรียกว่า “หมายขึ้น” เพื่อแสดงความเป็นเจ้าของหรือป้องกันการถูกลักขโมย ผ้าขึ้นจกเกิดขึ้นที่อำเภอล่อง จังหวัดแพร่ ซึ่งถือว่าเป็นงานศิลปวัฒนธรรมอันทรงคุณค่าอย่างยิ่งของจังหวัดแพร่

จังหวัดแพร่เป็นจังหวัดภาคเหนือของประเทศไทย ซึ่งเป็นที่ตั้งของอำเภอล่อง อยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลประมาณ 155 เมตร อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ 555 กิโลเมตรเป็นจังหวัดที่มีภูเขาล้อมรอบทั้งสี่ทิศ มีแม่น้ำยมเป็นลำน้ำที่สำคัญที่สุดของจังหวัดแพร่ต้นกำเนิดจากเทือกเขาผีปันน้ำ อำเภอปง จังหวัดพะเยา เมืองแพร่ เป็นเมืองเก่าเมืองหนึ่งในภาคเหนือของประเทศไทย ประวัติการสร้างเมือง ไม่มีจารึกในใดที่หนึ่งโดยเฉพาะการศึกษาเรื่องราวของเมืองแพร่ จึงต้องอาศัยหลักฐานของเมืองอื่น เช่น พงศาวดารโยนก ตำนานเมืองเหนือ ตำนานพระธาตุลำปางหลวง และศิลาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช เป็นต้น มีสถานที่ท่องเที่ยวชื่อดังเป็นที่รู้จัก อาทิเช่น พระธาตุช่อแฮ บ้านประทับใจ วนอุทยานแพะเมืองผี พระธาตุพระลออุทยานแห่งชาติเวียงโกศัย ฯลฯ และมีผ้าหม้อห้อม ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดที่นักท่องเที่ยวหรือแขกที่มาเยือนจังหวัดต้องหาซื้อไปเป็นของฝากหรือใช้สอยกันอย่างแพร่หลาย เพราะสื่อถึงศิลปและวัฒนธรรมล้ำนาของชาวเหนือที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดแพร่อย่างแท้จริง (สำนักงานปลัดอำเภอ จังหวัดแพร่.)



## รูปที่ 1.6 แสดงลักษณะของเอกลักษณ์ประจำจังหวัดแพร่

ที่มา : คู่มือการท่องเที่ยวจังหวัดแพร่

จากปัญหาดังกล่าวจึงเป็นแรงให้ผู้วิจัยในฐานะของนักออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีประสบการณ์มาแล้ว เกือบ 20 ปี เล็งเห็นถึงความสำคัญของภูมิปัญญาของผ้าตีนจกที่เกิดจากการทอมืออย่างปราณีต สวยงาม ตลอดจนผู้ก่อตั้งศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติอำเภอลอง จังหวัดแพร่ ซึ่งแต่งตั้งเป็นศิลปินแห่งชาติ และบุคคลสำคัญของอำเภอลองที่ทุกคนทั้งประเทศและต่างประเทศรู้จัก

อันนี้ ซึ่งเราจะเห็นได้ว่าผ้าตีนจกนอกจากจะเป็นสิ่งเดียวที่เป็นเอกลักษณ์ทางด้านศิลปวัฒนธรรมของอำเภอลอง จังหวัดแพร่แล้ว ยังเป็นเครื่องหมายสำคัญที่บ่งบอกความเป็นผ้าพื้นเมืองเหนือที่คนในประเทศและต่างประเทศรู้จัก ในฐานะที่เป็นการตัดเย็บเป็นเครื่องนุ่งห่ม และมีของเครื่องใช้บ้างไม่มากนัก ในฐานะที่ผู้วิจัยเอง ซึ่งเป็นคนพื้นถิ่นและกำเนิดที่จังหวัดแพร่ จึงเล็งเห็นความสำคัญและเกิดความห่วงใยในภูมิปัญญาดั้งเดิมของผ้าทอตีนจก ซึ่งจะเห็นว่าในปัจจุบันผ้าทอตีนจกยังขาดการส่งเสริมและพัฒนาในด้านของรูปแบบที่ทันสมัย ความหลากหลายของรูปแบบผลิตภัณฑ์คุณภาพที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน และยังขาดความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคสมัยปัจจุบันต้องการของผู้บริโภค และขาดโอกาสในการส่งออกสินค้าเพื่อขยายตลาดสู่สากลได้

จากความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัยในครั้งนี้คณะผู้วิจัยจึงเห็นควรอย่างยิ่งในการทำวิจัยเพื่อที่จะหาแนวทางการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สีบาสศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ของศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติอำเภอลอง จังหวัดแพร่เป็นการสร้างรายได้ที่ยั่งยืน ตลอดจนการพัฒนาสินค้าของชุมชน และพัฒนาฐานการผลิต บนฐานความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้สามารถแข่งขันได้ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะประชาคมอาเซียนต่อไป

ผู้วิจัยจึงต้องการเสนอโครงการวิจัยนี้เพื่อเข้าไปส่งเสริมและพัฒนาออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สีบาสศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ให้ได้มาตรฐานและมีความทันสมัย ให้สามารถได้รับการยอมรับจากตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศได้อย่างยั่งยืนตลอดไป

### 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

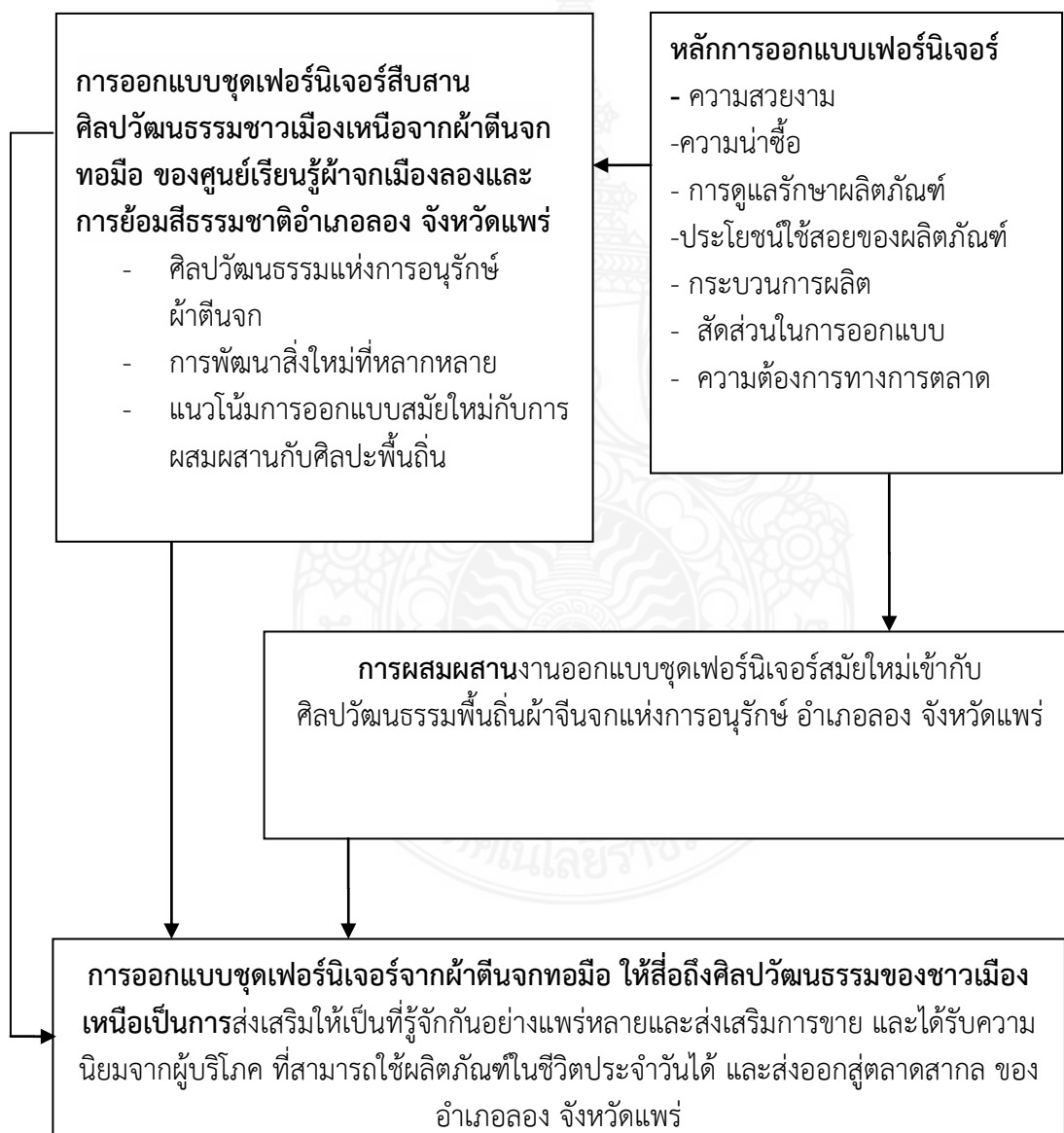
1. เพื่อศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ อำเภอลอง จังหวัดแพร่
2. เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือ ให้สื่อถึงศิลปวัฒนธรรมของชาวเมืองเหนือไปสู่รูปแบบที่ทันสมัยเป็นไปตามแนวโน้มการออกแบบในปัจจุบัน
3. เพื่อออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือ ให้มีอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ของอำเภอลอง จังหวัดแพร่ และมาตรฐานอุตสาหกรรม ที่สามารถใช้สอยในชีวิตประจำวันได้ และส่งออกสู่ตลาดสากลได้

### 1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย

เพื่อนำศิลปวัฒนธรรมผ้าตีนจกของชาวเหนือในอำเภอลอง จังหวัดแพร่มาถ่ายทอดออกมาในรูปแบบเป็นชุดเฟอร์นิเจอร์เพื่อให้เป็นตัวกลางการสื่อสารศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือให้สามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายเป็นที่นิยมของคนทุกกลุ่มมากยิ่งขึ้นเพื่อเป็นการขยายตลาดทางการค้าและกำลังการผลิต

มากขึ้น ซึ่งในโครงการนี้ได้ทำการออกแบบโครงสร้างเฟอร์นิเจอร์ในรูปแบบโซฟานั่งพักผ่อนหรือใช้รับแขกในห้องรับแขกโดยมีโครงสร้างเป็นไม้สักทองซึ่งสื่อถึงความเป็นจังหวัดแพร่ที่ขึ้นชื่อไม้สักมากมา และมีการออกแบบที่เน้นความเป็นพื้นถิ่นผสมผสานกับความทันสมัย และใช้ผ้าตีนจกทอมือโบราณทั้งผ้าพื้นและผ้าเงินจกมาทำเบาะนั่งและพนักพิงหลัง โดยใช้ผ้าตีนจกทอมือโบราณที่เป็นลวดลายดอกแวนซึ่งเป็นลายโบราณที่สื่อถึงความเป็นจังหวัดในภาคเหนือ ซึ่งมีกลิ่นอายของจังหวัดในภาคเหนืออย่างลงตัวและชัดเจนในทั้งรูปแบบรูปทรงและสีลวดลาย

#### 1.4 กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย



## รูปที่ 1.7 กรอบการวิจัย

### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้ผลิตภัณฑการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สืบสานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ของ ศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติอำเภอลอง จังหวัดแพร่ ที่ส่งเสริมการขาย และได้รับความนิยมน จากผู้บริโภค ที่สามารถใช้ผลิตภัณฑในชีวิตประจำวันได้ และส่งออกสู่ตลาดสากล ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนด้าน วิชาการ นักวิจัย นักศึกษา ได้มีองค์ความรู้ใหม่ในการส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑชุมชน ทำให้การขับเคลื่อนทาง เศรษฐกิจดีขึ้น ชุมชมมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการสร้างงานสู่ตลาดทั้งภายในประเทศและส่งออกต่างประเทศแบบยั่งยืน



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำ โครงการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สืบสานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ของศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมืองล่องและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอล่อง จังหวัดแพร่ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ เพื่อศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของจังหวัดแพร่และศึกษาถึงภูมิปัญญาพื้นถิ่น เพื่อศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ อำเภอล่อง จังหวัดแพร่ มีการพัฒนาและส่งเสริมการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือ ให้สื่อถึงศิลปวัฒนธรรมของชาวเมืองเหนือไปสู่รูปแบบที่ทันสมัยเป็นไปตามแนวโน้มการออกแบบในปัจจุบัน และเพื่อออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือ ให้มีอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ของอำเภอล่อง จังหวัดแพร่ และมาตรฐานอุตสาหกรรม ที่สามารถใช้สอยในชีวิตประจำวันได้ และส่งออกสู่ตลาดสากลได้ เพื่อนำมาประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์การออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือในการออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ ได้ทำการศึกษาค้นคว้าทั้งโครงการใกล้เคียงและที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา รวมทั้งแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งจากหน่วยงาน และห้องสมุดโดยดำเนินงานไปตามลำดับขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 2.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับภูมิประเทศและข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ อำเภอล่อง จังหวัดแพร่
- 2.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์การเรียนรู้ผ้าจาก เมืองล่อง และการย้อมสีครามธรรมชาติ อำเภอล่อง จังหวัดแพร่ และความเป็นมาและคุณสมบัติของผ้าจกทอมือโบราณ อำเภอล่อง จังหวัดแพร่
- 2.3 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากผ้าทอธรรมชาติ
- 2.4 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์
- 2.5 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุและกรรมวิธีการผลิต
- 2.6 สรุปการทบทวนวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ในงานวิจัย

#### 2.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับภูมิประเทศและข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ อำเภอล่อง จังหวัดแพร่

เมืองล่องในอดีตหรืออำเภอล่องในที่เป็นอำเภอหนึ่งในจังหวัดแพร่ในปัจจุบัน เป็นเมืองหน้าด่านสำคัญเมืองหนึ่งทางทิศใต้ของอาณาจักรล้านนา เป็นเมืองของชาวไทยวนหรือชาวไทยโยนก ที่มีวัฒนธรรมต่างๆ รวมทั้งด้านการแต่งกายเป็นแบบเดียวกับชาวโยนกเมืองอื่นในอาณาจักรล้านนาโดยทั่วไปชาวล้านนาส่วนใหญ่เป็นพวกไทยวนซึ่งมีเทคนิคและศิลปะในการทอผ้าในรูปแบบของตนเอง ผู้หญิงไทยวนนิยมแต่งกายด้วยผ้าชิ้นทอชนิดต่างๆ และผ้าชิ้นตีนจกเป็นผ้าชิ้นที่ทอขึ้นเพื่อใช้ในโอกาสพิเศษ โดยวัสดุที่ใช้ในการทอมีทั้งที่เป็นฝ้ายไหม ดิ้นเงิน ดิ้นทอง ทอเป็นผ้าลวดลายสวยงามการทอผ้าตีนจกของชาวเมืองล่อง เริ่มขึ้นมานานเพียงใดไม่ปรากฏหลักฐาน แต่สันนิษฐานว่าความรุ่งเรืองของเมืองล่องมีมานานกว่า 200 ปี จากหลักฐานภาพถ่ายเจ้านายฝ่ายหญิงของเมืองแพร่ ในสมัยก่อน พ.ศ. 2445 พบว่า ผ้าชิ้นที่ใช้สวมใส่จะมีเชิงชิ้นเป็นตีนจก ซึ่งน่าจะเป็นชิ้นตีนจกที่ทอขึ้นโดยช่างทอผ้าชาวเมืองล่อง นอกจากนี้หลักฐานการใช้ผ้าทอตีนจกเมืองล่องในการแต่งกายของชาวเมืองล่องยังปรากฏมานานนับ

ร้อยปี หลักฐานคือภาพจิตรกรรมฝาผนังที่ วัดเวียงต้า ตำบลเวียงต้า อำเภอลอง เป็นภาพวิถีชีวิตความเชื่อการแต่งกายของชาวบ้านเวียงต้าซึ่งเป็นคนเมืองลองในยุคนั้น ผู้หญิงในภาพใช้สวมใส่เป็นซิ่นตีนจก ผ้าจกเมืองลองเป็นผ้าทอที่มีลวดลายและสีที่งดงาม ในอดีตส่วนใหญ่เป็นการทอเพื่อนำมาต่อกับผ้าถุงหรือที่เรียกว่า “ซิ่น” เป็นเชิงตีนซิ่น เรียกว่า “ซิ่นตีนจก” และมีการสืบทอดวัฒนธรรมการทอผ้าตีนจกมาจนถึงปัจจุบัน ที่มีความสวยงามบอกถึงฐานะและสังคมของผู้สวมใส่



รูปที่ 2.1 แสดงภาพบนฝาผนังผู้หญิงสมัยก่อนสวมใส่ผ้าตีนจก  
ที่มา : ข้อมูลจากกรมหม่อนไหม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



รูปที่ 2.2 แสดงภาพเจ้านายชั้นสูงสมัยก่อนสวมใส่ผ้าซิ่นตีนจก  
ที่มา : ข้อมูลจากกรมหม่อนไหม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

วัตถุประสงค์ในการทอผ้าตีนจกเมืองล่องจะทอเพื่อใช้เองในครอบครัว เป็นเครื่องแต่งกายใช้ประกอบเชิงซิ่นเรียกว่า ซิ่นตีนจกหรือถ้าครอบครัวใดมีฐานะดีมีเวลาว่างมาก ผู้หญิงในครอบครัวนั้นก็จะมีทอผ้าซิ่นเป็นลวดลายจกทั้งผืนก็ได้ สำหรับนุ่งในโอกาสพิเศษในเทศกาลต่างๆ ผู้หญิงมักทอผ้าจกเมื่อใช้ในพิธีแต่งงานของตน หรือทอไว้เป็นผ้าสไบสำหรับใช้ในโอกาสสำคัญต่างๆ หรือทอเป็นของใช้สำหรับหญิงและชาย เช่น ทอจกเป็นผ้าเช็ดหน้า ทอจกเป็นย่ามใส่หมากสำหรับผู้หญิง ทอจกเป็นผ้าขาวม้า เป็นกระเป๋ามัดเอวสำหรับใส่ลูกกระสุนดินปืนเวลาออกไปล่าสัตว์ หรือทำเป็นผ้าเช็ดหน้าเป็นผ้าจกที่ภรรยาทอให้สามี หรือหญิงสาวทอให้หนุ่มคนรักไว้พาดไหล่ใช้ในโอกาสพิเศษหรืองานพิธีเช่นกัน นอกจากนี้ยังทอไว้ใช้ในงานศพของตน โดยทอเป็นผ้าเช็ดหน้าเก็บไว้สำหรับปิดหน้าศพตนเองเมื่อเสียชีวิต หรือทอเป็นผืนใหญ่ไว้สำหรับคลุมศพของตน และอีกวัตถุประสงค์หนึ่งคือเป็นผ้าที่ใช้ในงานพิธีกรรมทางศาสนา และพิธีต่างๆ เช่น ทำบุญ ฟ้อนรำ แต่งงาน หรือเทศกาลต่างๆ โดยเฉพาะการทำบุญทางศาสนา มีการถวายจตุปัจจัยไทยธรรมเป็นผ้ารวมอยู่ด้วย เช่น ไตรจักร รัตประคต อาสนะบุปผ์ ผ้าปูลาด เป็นต้น ทั้งผ้าที่ทอขึ้นเป็นพิเศษเพื่อถวายพระและผ้าที่ทอไว้ใช้ในงานเทศกาลสำคัญต่างๆ จึงเป็นผ้าที่ทอขึ้นด้วยความประณีต มีสีสัน ลวดลายงดงามเป็นพิเศษ ผ้าบางผืนจะทอกันเป็นเวลาแรมปีด้วยใจรักและศรัทธา เช่น การทอผ้าจกเป็นผ้าคลุมศีรษะนาค ทอจกเป็นย่ามพระผ้าห่อคัมภีร์ หรือทอจกเป็นผ้าเพื่อประดิษฐ์เป็นพวงมาลัยสำหรับใช้ประดับศาลา ประดับธรรมาสถานในงานประเพณีเทศน์มหาชาติ ในส่วนลวดลายและกรรมวิธีการทอผ้าจกเมืองล่องเป็นผ้าทอที่มีลวดลายและสีที่งดงาม ผ้าจกเมืองล่องในอดีตส่วนใหญ่เป็นการทอเพื่อนำมาต่อกับผ้าถุงหรือที่ชาวบ้านภาคเหนือ เรียกว่า “ซิ่น” ทำเป็นเชิงผ้าถุงหรือตีนซิ่น ผ้าซิ่นที่ต่อเชิงด้วยผ้าทอตีนจก มีชื่อเรียกว่า “ซิ่นตีนจก” ทำให้ผ้าซิ่น มีความสวยงามแสดงถึงฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้สวมใส่ลักษณะของผ้าซิ่นตีนจกเมืองล่องมีลักษณะเด่นแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ หัวซิ่น ตัวซิ่น ตีนซิ่น หัวซิ่น ใช้ผ้าขาวและแดงต่อกัน

- หัวซิ่น เป็นการสร้างลาย โดยเส้นยืน ทำให้เกิดลายทางขวาง
- ตีนซิ่นหรือตีนจก ก็จะใช้การทอโดยเทคนิคจก

ถูกกำหนดโดยเส้นยืนดำและแดง ส่วนลายดอกใช้สีตัดกันในกลุ่มสีแบบโบราณ ตามเอกลักษณ์ดั้งเดิมผ้าตีนจกไทยวนเมืองล่อง นิยมใช้เส้นใยฝ้ายและไหมสีเหลืองเป็นสีหลักในการจกตกแต่งลวดลาย นิยมเว้นจังหวะลวดลายไม่ให้ถี่แน่นจนเกินไป และนิยมจกลวดลายเฉพาะส่วนครึ่งบนของตีนซิ่นโดยเว้นพื้นสีแดงส่วนล่างไว้ ในการนำผ้าตีนจกแบบนี้ไปเย็บต่อกับส่วนหัวซิ่นและส่วนตีนซิ่น จะสังเกตได้ว่าเชิงพื้นสีแดงของผ้าตีนจก จะสัมพันธ์กับสีแดงของส่วนประกอบของหัวซิ่นทำให้ดูสวยงาม



**รูปที่ 2.3** แสดงภาพผ้าชิ้นตีนจกเต็มผืนหลายลวดลาย  
ที่มา : [http://www.qsds.go.th/monmai/cloth\\_useful.php](http://www.qsds.go.th/monmai/cloth_useful.php)

ผ้าจกเมืองล่องส่วนใหญ่ออกแบบจัดวางลวดลายอย่างอิสระ เช่น ลายหลักที่อาจเป็นได้ทั้งลายหลักและลายประกอบ ส่วนลายประกอบก็อาจเป็นลายหลักได้เช่นกัน ฉะนั้น การเรียกชื่อลาย จึงมิได้เรียกชื่อลายที่เป็นหลักอยู่ตรงกลางผ้าเสมอไป เมื่อทอได้ขนาดความยาวตามที่ต้องการแล้ว ช่างทอจะจบลงด้วย ลวดลายพิเศษเพื่อเป็นเครื่องหมายเฉพาะของผู้ทอ เรียกว่า “หมายขึ้น” เพื่อแสดงความเป็นเจ้าของหรือป้องกันการถูกลักขโมย ผ้าตีนจกเกิดขึ้นที่อำเภอล่อง จังหวัดแพร่ ซึ่งถือว่าเป็นงานศิลปวัฒนธรรมอันทรงคุณค่าอย่างยิ่งของจังหวัดแพร่

จังหวัดแพร่เป็นจังหวัดภาคเหนือของประเทศไทย แพร่ (คำเมือง: “ᨧᩢ᩠ᨦ”) เป็นจังหวัดในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย อดีตนครรัฐอิสระขนาดเล็ก มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบระหว่างภูเขา โดยมีทิวเขาล้อมรอบ และมีแม่น้ำสายสำคัญไหลผ่านคือแม่น้ำยมตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งเหนือที่ 17.70 ถึง 18.84 องศา กับเส้นแวงที่ 99.58 ถึง 100.32 องศา อยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลประมาณ 155 เมตร อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ตามทางหลวงหมายเลข 11 และ 101 ประมาณ 555 กิโลเมตร และทางรถไฟ 550 กิโลเมตร (ถึงสถานีรถไฟเด่นชัย) มีเนื้อที่ประมาณ 6,538.59 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 4,086,625 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.27 ของพื้นที่ประเทศ จัดเป็นพื้นที่จังหวัดขนาดกลาง มีความกว้างประมาณ 59 กิโลเมตร (วัดจากตะวันออกสุดของอำเภอเมืองตะวันตกสุดของอำเภอล่อง) มีความยาวประมาณ 118 กิโลเมตร (วัดจากเหนือสุดของอำเภอสอง ใต้สุดของอำเภอวังชิ้น) ปัจจุบันที่ตั้งของจังหวัดแพร่ นับเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งทางรถยนต์ ที่สำคัญแห่งหนึ่งของภาคเหนือที่ติดต่อไปยังจังหวัดน่าน พะเยา เชียงราย ลำปาง ลำพูน เชียงใหม่ จึงเรียกได้ว่าจังหวัดแพร่เป็น ประตูสู่ล้านนา เป็นจังหวัดที่มีภูเขาล้อมรอบทั้งสี่ทิศ มีภูเขาที่สูงที่สุดอยู่ที่ ดอยขุนสถาน (บางชื่อเรียกว่าดอยธง) สูง 1,630 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยทั่วไปพื้นที่ราบจะมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 120-200 เมตร สำหรับตัวเมืองแพร่มีความสูง 161 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง แม่น้ำยมเป็นลำน้ำที่สำคัญที่สุดของจังหวัดแพร่ต้นกำเนิดจากเทือกเขาผีปันน้ำ อำเภอปอง จังหวัดพะเยา



**รูปที่ 2.4** แสดงลักษณะแผนที่ตำแหน่งที่ตั้งของจังหวัดแพร่  
ที่มา : <https://th.wikipedia.org>



ในส่วนภูมิอากาศโดยเฉลี่ยของจังหวัดแพร่ซึ่งตั้งอยู่ทางภาคเหนือของประเทศจะแบ่งเป็น 3 ฤดูคือ ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนพฤษภาคม จะมีอากาศร้อน อบอุ่นสูงสุดที่เคยวัดได้ 43.6 องศาเซลเซียสเมื่อปี พ.ศ. 2526 อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดในเดือนเมษายน 37.3 องศาเซลเซียส ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม-กลางเดือนตุลาคม มีน้ำฝนเฉลี่ยต่อปีประมาณ 1,000-1,500 มิลลิเมตร ส่วนฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนตุลาคม-ปลายเดือนกุมภาพันธ์ จะมีอากาศหนาวอาจถึงหนาวจัดในบางปี อุณหภูมิต่ำสุดที่เคยวัดได้ 4.6 องศาเซลเซียสเมื่อวันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2517 อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดในเดือนมกราคม 14.4 องศาเซลเซียส

ยุคการก่อตั้งชุมชนเมืองแพร่ จากการสำรวจด้วยภาพถ่ายทางอากาศ การศึกษาจากเอกสารและคำบอกเล่า รวมทั้งจากการสำรวจภาคสนาม พบที่ตั้งชุมชนโบราณในจังหวัดแพร่ จำนวน 24 แห่ง ชุมชนของคนกลุ่มน้อยจำนวน 4 แห่ง ชุมชนโบราณตั้งอยู่ในอำเภอต่าง ๆ ดังนี้

- อ.เมืองแพร่ ได้แก่ เมืองแพร่ วังมอญ วังธง เวียงตั้ง
- อ.สอง ได้แก่ เมืองสอง เวียงเทพ ชุมชนใกล้พระธาตุหนองจันทร์
- อ.ร้องกวาง ได้แก่ เวียงสันทราย
- อ.หนองม่วงไข่ ได้แก่ บ้านแม่คำมีท่าล้อ ชุมชนโบราณบ้านปากยาง
- อ.สูงเม่น ได้แก่ บ้านเวียงทอง บ้านพระหลวง บ้านสูงเม่น
- อ.เด่นชัย ได้แก่ บ้านเด่นชัย บ้านบ่อแก้ว
- อ.ลอง ได้แก่ เมืองลอง เวียงต้า เวียงเชียงขึ้น เมืองโกนหลวง เมืองลัวะ ชุมชนโบราณบ้านแม่รัง
- อ.วังชิ้น ได้แก่ เมืองตรอกสลอบ บ้านแม่บงเหนือหรือขวานหินมีป่า หรือที่เรียกว่า เสียมตุน หินไม่มีป่า

พบเพียงเล็กน้อย ในส่วนของชุมชนโบราณที่สำคัญ เมืองสองหรือเมืองสรอง ตั้งอยู่บนฝั่งของแม่น้ำสอง หรือแม่น้ำกาหลง มีคูน้ำและคันดินล้อมรอบ 3 ชั้น เชื่อกันว่าเป็นเมืองของพระเพื่อน-พระแพงในวรรณคดีเรื่องลิลิตพระลอกกลางเมืองมีซากเจดีย์เก่าแก่ ชาวบ้านเรียกว่า พระธาตุหินส้ม ปัจจุบันได้รับการบูรณะและสร้างวัดขึ้นให้ชื่อว่า “วัดพระธาตุพระลอก” ชุมชนเวียงเทพ เป็นชุมชนที่มีคูน้ำและคันดินล้อมรอบ 1 ชั้น ชุมชนเวียงสันทราย เป็นชุมชนเดียวที่พบในอ.ร้องกวาง มีคูน้ำและคันดินล้อมรอบชุมชน ชุมชนโบราณบ้านแม่คำมี ลักษณะของชุมชนคือสร้างสองฝั่งลำน้ำแม่คำมี มีลักษณะแตกต่างจากชุมชนโบราณแห่งอื่นที่สร้างติดลำน้ำด้านเดียว มีแนวคันดินด้านทิศตะวันออกเหลืออยู่ 3 ชั้น บ้านพระหลวงธาตุเนิ้ง ชุมชนนี้ไม่ปรากฏคูน้ำและคันดินล้อมรอบแต่มีโบราณสถานที่สำคัญคือ พระธาตุเนิ้ง (เจดีย์นี้มีลักษณะเอียงซึ่งอาจเกิดจากแผ่นดินไหว) ได้รับการบูรณะซ่อมแซมและขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถานของชาติ เวียงต้า ที่ตั้งชุมชนเป็นที่ราบลูกคลื่นใกล้ภูเขามีสันดิน 3 ชั้น นอกกำแพงวัดมีวัดเก่าแก่ คือ วัดต้าม่อน มีภาพเขียนฝาผนังเขียนเล่าชาดกเรื่อง “ ก่ำก่ำดำ ” ปัจจุบันภาพจิตรกรรมนี้ถูกเคลื่อนย้ายไปไว้ที่ไร่แม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย เมืองลอง ในสมัยพระเจ้าติโลกราช เป็นเมืองหน้าด่านทางทิศใต้ของอาณาจักรรับภาวะศึกสงครามกับอาณาจักรอยุธยา เมืองโบราณแห่งนี้มีชื่อเรียกอื่นๆอีก ได้แก่ “เมืองเวาพภาชิต” “เมืองกกุฏไก่อ๊ะ” และ “เวียงเชียงขึ้น” เมืองลองมีแนวคันดินเป็นกำแพงล้อมรอบแต่ปัจจุบันถูกขุดทำลายเพื่อใช้พื้นที่ทำนา ในอดีตเมืองลองขึ้นกับนครลำปาง และได้รับการโอนมาเป็นอำเภอหนึ่งในจังหวัดแพร่ เมื่อปี พ.ศ. 2474 ชุมชนโบราณบ้านแม่บงเหนือ ในอดีตชุมชนนี้เป็นเมืองของพวกเขาแล้วก่อนการตั้งอาณาจักรล้านนา และเมืองตรอกสลอบ บ้านนาเวียง อ.วังชิ้น มีคูน้ำคันดินล้อมรอบ 2 ชั้น ปัจจุบันวัดที่ตั้งในเขตเมืองได้รับการบูรณะและให้ชื่อว่า "วัดบางสนุก" (<https://th.wikipedia.org>)

จังหวัดแพร่เป็นจังหวัดภาคเหนือของประเทศไทย อยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลประมาณ 155 เมตร อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ 555 กิโลเมตร เป็นจังหวัดที่มีภูเขาล้อมรอบทั้งสี่ทิศ มีแม่น้ำยมเป็นลำน้ำที่สำคัญที่สุดของจังหวัดแพร่ต้นกำเนิดจากเทือกเขาผีปันน้ำ อำเภองียง จังหวัดพะเยา เมืองแพร่ เป็นเมืองเก่าเมืองหนึ่งในภาคเหนือของประเทศไทย ประวัติการสร้างเมือง ไม่มีจารึกในศิลาใดที่หนึ่งโดยเฉพาะ การศึกษาเรื่องราวของเมืองแพร่ จึงต้องอาศัยหลักฐานของเมืองอื่น เช่น พงศาวดารโยนก ตำนานเมืองเหนือ ตำนานพระธาตุลำปางหลวง และศิลาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช เป็นต้น มีสถานที่ท่องเที่ยวชื่อดังเป็นที่รู้จัก อาทิเช่น พระธาตุช่อแฮ บ้านประทับใจ วนอุทยานแพะเมืองผี พระธาตุพระลอ อุทยานแห่งชาติเวียงโกศัย ฯลฯ และมีผ้าหม้อห้อม ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดแพร่ที่นักท่องเที่ยวหรือแขกที่มาเยือนจังหวัดต้องหาซื้อไปเป็นของฝากหรือใช้สอยกันอย่างแพร่หลาย เพราะสื่อถึงศิลปและวัฒนธรรมล้ำนาของชาวเหนือที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดแพร่อย่างแท้จริง (สำนักงานปลัดอำเภอ จังหวัดแพร่.)



รูปที่ 2.5 แสดงลักษณะของเอกลักษณ์ประจำจังหวัดแพร่  
ที่มา : คู่มือการท่องเที่ยวจังหวัดแพร่

## 2.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์การเรียนรู้ผ้าจาก และผ้าจากทอมือโบราณ อำเภอคลอง จังหวัดแพร่ และความเป็นมาและคุณสมบัติของผ้าจากทอมือโบราณ อำเภอ คลอง จังหวัดแพร่

ผ้าจากเมืองลองเป็นศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านของอำเภอคลอง จังหวัดแพร่ที่สืบสานกันมาหลายร้อยปี เป็นผ้าทอที่สวยงามด้วยการสอดใส่ลวดลายสีสันทึบที่ละเอียดอ่อนแสดงถึงคนล้านนาที่มีวิถีชีวิตที่เรียบง่าย อ่อนหวานและมีอารมณ์ที่สุนทรีย์ ครูประนอม ทาแปง ศิลปินทอผ้า ซึ่งได้รับการยกย่องว่าเป็นผู้มีผลงานด้านวัฒนธรรมดีเด่นระดับประเทศในปีพ.ศ.2537 ครูประนอมได้รับรางวัลจากการประกวดผ้าทอระดับประเทศมากมายโดยเฉพาะอย่างยิ่งรางวัลชนะเลิศการประกวดผลิตภัณฑ์ศิลปาชีพประเภทผ้าไหมลายพื้นบ้าน จากศูนย์ศิลปาชีพบางไทรฯ ศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการย้อมผ้าสีครามธรรมชาติ ก่อตั้งเมื่อวันพุธ ที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2551 โดยมีครูประนอม ทาแปง เป็นประธานกลุ่มศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการย้อมผ้าสีครามธรรมชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นศูนย์กลางแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการยกระดับการผลิตผ้าทอพื้นบ้านย้อมสีครามธรรมชาติให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น รวมถึงเพื่อเป็นแหล่งให้บริการเผยแพร่



รูปที่ 2.6 แสดงภาพศูนย์การเรียนรู้ผ้าจากและผ้าจากทอมือโบราณ อำเภอคลอง จังหวัดแพร่

ข้อมูลและองค์ความรู้เรื่องการผลิตผ้าทอพื้นบ้าน ผ้าจากเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติอย่างครบวงจร และสร้างรายได้และสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน เพื่ออนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาการทอผ้าจากเมืองลองและการย้อมสีครามธรรมชาติให้คงอยู่สืบไป ศูนย์การเรียนรู้ฯ แบ่งออกเป็น 3 ส่วนได้แก่ ส่วนที่ 1 โรงย้อมผ้าสีครามธรรมชาติ แหล่งการเรียนรู้กระบวนการย้อมสีธรรมชาติโดยเฉพาะสีคราม ตั้งแต่พรรณไม้ย้อมสี การผลิตเนื้อคราม การก่อ

หม้อครามและการย้อม ส่วนที่ 2 สวนเก๊าหมื่น แหล่งเรียนรู้พรรณไม้ย้อมสีธรรมชาติ แหล่งเรียนรู้พันธุ์ไม้ย้อมสีธรรมชาติ ได้รวบรวมพรรณไม้ย้อมสีกว่า 40 ชนิด ที่ผู้มาเยือนจะได้รู้จักพรรณไม้และเฉดสีที่ได้จากพืชแต่ละชนิด รวมทั้งศูนย์ไพร่พื้นบ้านที่มีประโยชน์อีกหลายชนิด ส่วนที่ 3 ศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และพิพิธภัณฑ์ผ้าจากเมืองลอง แหล่งรวบรวมและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม สาธิตกระบวนการผลิตผ้าจากและมีการจัดแสดงผ้าจากเมืองลองและผ้าทอโบราณในพิพิธภัณฑ์ โดยจัดแสดงเป็น 3 ส่วนคือ 1) ห้องประวัติและผลงาน แสดงประวัติและผลงานของคุณประนอม ทาแปง และสมาชิก 2) ห้องผ้าจากเมืองลอง แสดงผ้าขึ้นต้นจากเอกลักษณ์ไทยยวนเมืองลอง ลวดลายโบราณ ผ้าย้อมสีคราม และผลงานขึ้นพิเศษที่ได้รับรางวัล 3) ห้องผ้าต่างถิ่น รวบรวมผ้าทอจากท้องถิ่นต่างๆทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ผ้าจากแม่แจ่ม ผ้าจากลับแล ผ้าจากไทครั่ง ผ้าจกราชบุรี ผ้าทอไหล้อ และผ้าทอจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ลาว พม่า จีน เป็นต้น



รูปที่ 2.7 แสดงภาพแหล่งรวบรวมและจำหน่ายผลิตภัณฑ์

นอกจากนี้ภายในศูนย์เรียนรู้ฯ ยังมีบริการการศึกษาดูงาน ชมกระบวนการปั่นเส้นฝ้ายและทอผ้า เรียนรู้และฝึกปฏิบัติขั้นตอนการย้อมสีห้อมและคราม เยี่ยมชมวิถีชีวิตชุมชนและสถานที่ต่าง ๆ ภายในชุมชน มีการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ หลักสูตรพื้นฐานการทอผ้าเบื้องต้น เป็นต้น นอกจากนี้ยังจำหน่ายสินค้าผ้าจากเมืองลองที่มีคุณภาพจากฝีมือของศิลปินผ้าทอพื้นบ้าน ได้แก่ผ้าแตงลายจก ผ้าพันคอผ้าเช็ดหน้า ผ้าขึ้น กระเป๋า ปกอกหมอนอิงเนคไท ผ้าคลุมเตียงผ้าขึ้นลายจกทั้งฝ้ายและไหม (<https://www.museumthailand.com>) ศูนย์การเรียนรู้ผ้าจาก และผ้าจากทอมือโบราณ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ มีผ้าทอโบราณที่หลากหลายเพื่อใช้ทางการค้าและเก็บเพื่ออนุรักษ์ไม่ให้ลายโบราณหายไป ดังแสดงภาพตัวอย่างลวดลายโบราณดังนี้



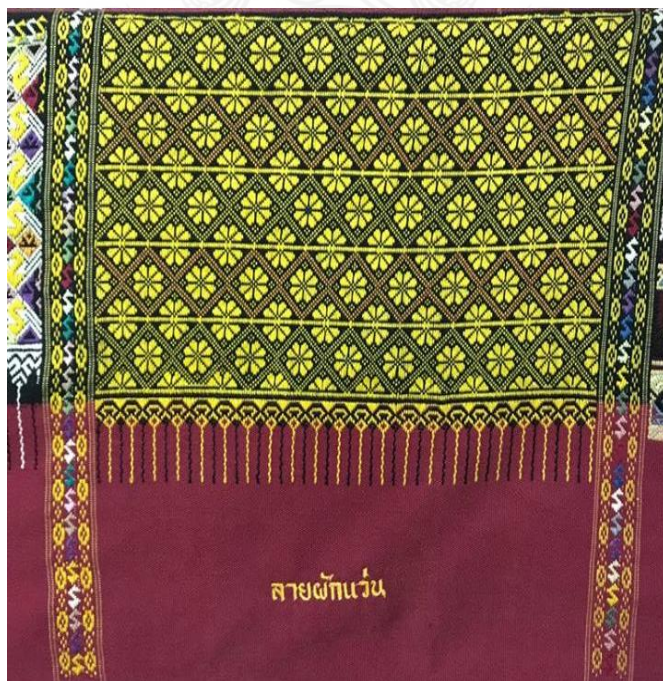
รูปที่ 2.8 แสดงภาพผ้าทอตีนจกปลายขามดแดง



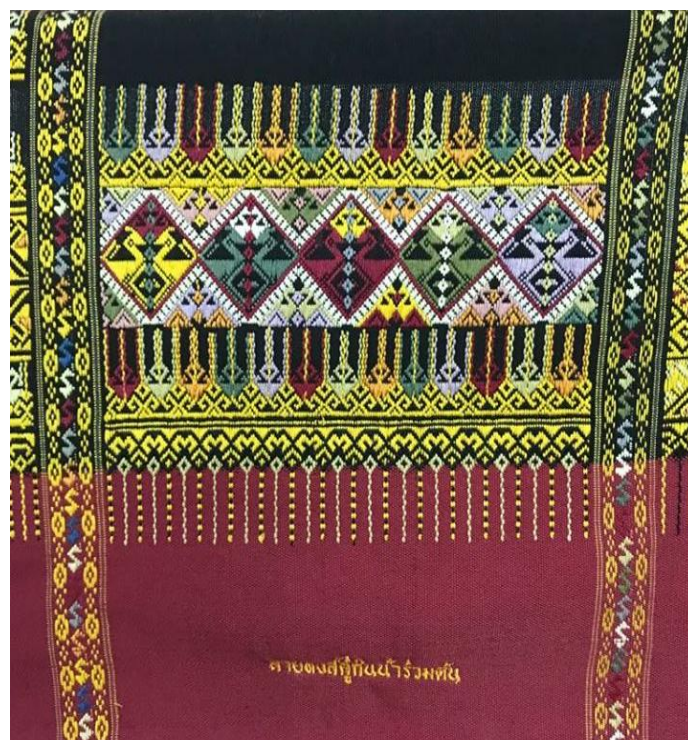
รูปที่ 2.9 แสดงภาพผ้าทอตีนจกปลายลายดอกจันทร์แปดกลีบ



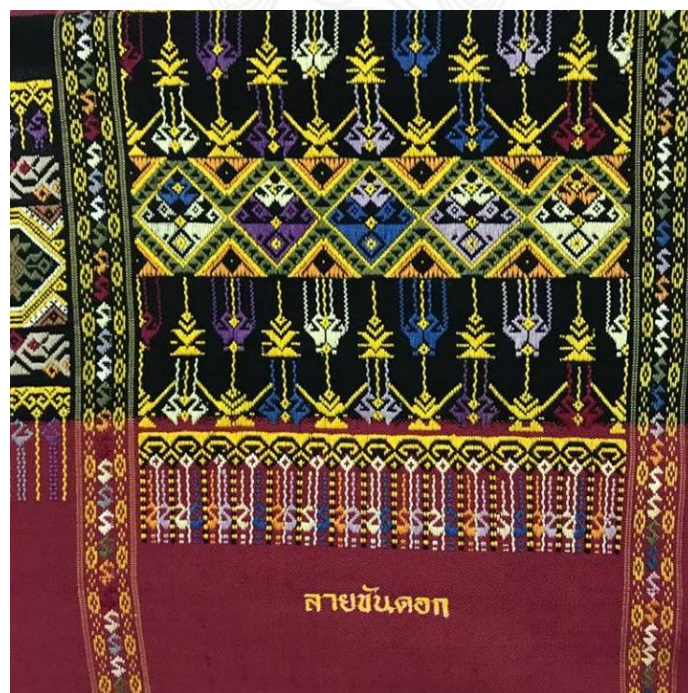
รูปที่ 2.10 แสดงภาพผ้าทอตีนจกลายนกกินน้ำร่วมต้นหัวนาถ



รูปที่ 2.11 แสดงภาพผ้าทอตีนจกลายผักแว่น



รูปที่ 2.12 แสดงภาพผ้าทอตีนจกลายหงส์คู่กินน้ำร่วมตัน



รูปที่ 2.13 แสดงภาพผ้าทอตีนจกลายขันดอก



รูปที่ 2.14 แสดงภาพผ้าทอตีนจกลายขมดแดงกาบหมาก

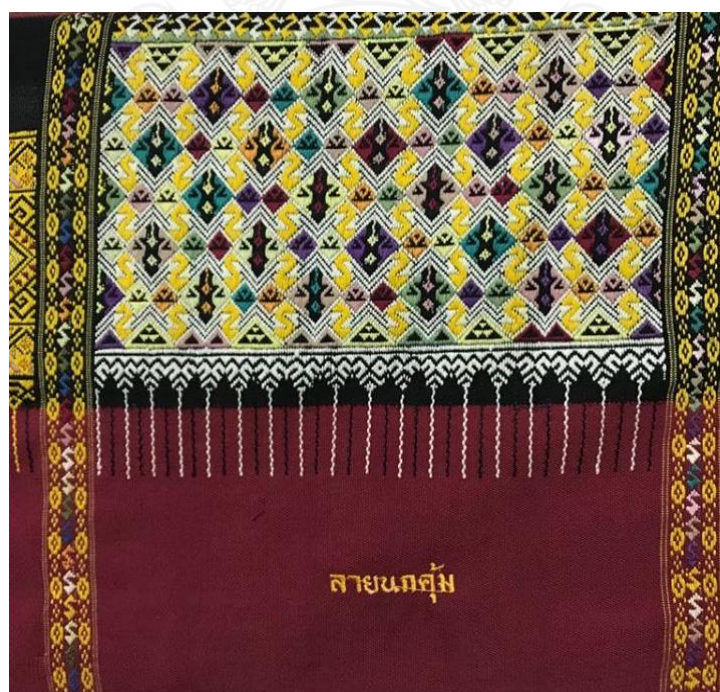


รูปที่ 2.15 แสดงภาพผ้าทอตีนจกลายนกนอน





รูปที่ 2.16 แสดงภาพผ้าทอตีนจกสายส้อยกาบหมาก



รูปที่ 2.17 แสดงภาพผ้าทอตีนจกลายนกคุ้ม

ซึ่งในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้เลือกผ้าตีนจกทอมือสวดลายผักแว่นมาเป็นผ้าทำเบาะเพื่อหุ้มเฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากไม้สัก ซึ่งลายผักแว่นเป็นหนึ่งในลายผ้าตีนจกทอมือที่มีความสวยงาม เป็นลายของผักโบราณที่เป็นอาหารของคนพื้นเมืองมา ยาวนานมาก ซึ่งผักแว่นนี้จะขึ้นตามทุ่งนาที่มีน้ำขังในนาข้าวที่กำลังจะเริ่มออกรวงข้าว ชาวบ้านนำผักแว่นมาทาน เป็นอาหาร และเกิดความคุ้นชินกับพืชผักที่อยู่ในนาข้าว จึงได้มีสวดลายต่างๆที่ได้จากพืช สัตว์ ดอกไม้ ต้นไม้ ที่มี อยู่ในสภาพแวดล้อมของชุมชนนั่นเอง

### 2.3 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากผ้าทอธรรมชาติ

ผ้าไหม ผ้าฝ้ายทำมือ เป็นมรดกล้ำค่าที่สืบทอดกันมาอย่างยาวนาน โดยริเริ่มในจีนมาแล้วกว่า 5,000 ปี เนื้อผ้าทอมืออย่างประณีต มีความเงาวาวอย่างไม่มีใครเทียบได้ อีกทั้งลวดลายยังเป็นเอกลักษณ์ มีเสน่ห์ และสวยงาม เพราะเหตุนี้ผ้าไหมจึงมีราคาแพง และด้วยความที่ผ้าไหมมีเนื้อผ้าที่หนาและทนทานจึงได้มีการนำไปประยุกต์อย่างสร้างสรรค์เข้ากับงานดีไซน์เฟอร์นิเจอร์และของแต่งบ้านต่างๆ เช่น เฟอร์นิเจอร์ผ้าไหม ผ้าฝ้าย เบาะรองนั่ง โซฟา ผ้าม่าน หมอน ผ้าห่ม ซึ่งทำให้เฟอร์นิเจอร์ดูหรูหรา มีเสน่ห์ขึ้นอย่างไม่น่าเชื่อ โดยส่วนมากจะใช้ใน ห้องรับแขกห้องรับประทานอาหาร และห้องนอน และวันนี้เราจึงนำเฟอร์นิเจอร์และการแต่งห้องที่ทำด้วยผ้าไหมมา ให้ดูกัน ตามมากันเลยชุดเฟอร์นิเจอร์ผ้าไหม ไฮโซหรูหราเฟอร์นิเจอร์ทำจากผ้าไหม ดูแปลกตาหรูหรา มีเสน่ห์ ด้วย ลวดลายจากเนื้อผ้าไหมที่ใช้ตั้งแต่โซฟา โต๊ะ ไปถึงผ้าม่าน เปลี่ยนเฟอร์นิเจอร์ในแบบธรรมดาให้ดูมั่งคั่งหรูหรา มีระดับขึ้นทันตาเห็น ชอบห้องนั่งเล่นแบบสบายๆ แต่ไม่ทิ้งความไฮโซของเฟอร์นิเจอร์ที่ทำด้วยผ้าไหมมาใช้กัน

(คิดพลาด! การอ้างอิงการเชื่อมโยงหลายมิติไม่ถูกต้องจ้าจก เป็นผ้าที่ใช้วิธีการเก็บและทอเช่นเดียวกับผ้าซิด แต่มีการทำ ลวดลาย ด้วยการเพิ่มเส้นพุ่งพิเศษเข้าไปเป็นช่วงๆไม่ติดต่อกันทำให้สามารถ สลับสีและลวดลายได้ ลักษณะผ้าจึงมี สีสั่นและลวดลายมากกว่าผ้าที่ได้จากการทำซิด แหล่งผลิตผ้าจกที่มีชื่อเสียง ได้แก่ แพร่ สุโขทัย เชียงใหม่ ราชบุรี อุตรดิตถ์ ผ้าที่มีการทำซิดหรือจกที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก เช่น ผ้ากาบบัว ซึ่งเป็นผ้าเอกลักษณ์ของจังหวัด อุบลราชธานี ผู้วิจัยจึงเห็นถึงความงามและคุณค่าแห่งการอนุรักษ์จึงได้นำมาออกแบบเป็นเฟอร์นิเจอร์ในการ ตกแต่งบ้านดังกล่าว



รูปที่ 2.18 แสดงภาพเฟอร์นิเจอร์จากผ้าไทย

ผ้าม่านผ้าไหมเข้าชุดกับโซฟาผ้าไหม โดนใจคนชอบลายสไตล์พื้นเมืองกันสุดๆ ด้วยโซฟา หมอน และผ้าม่านเข้าชุดกัน ทั้งหมดล้วนทำจากผ้าไหม มีเสน่ห์สุดๆ ใครชอบสไตล์นี้พลาดไม่ได้แล้ว



รูปที่ 2.19 แสดงภาพผ้าม่านผ้าไหมเข้าชุดกับโซฟาผ้าไหม  
ที่มา : <http://www.easternsilk.com>

เก้าอี้ผ้าฝ้ายทอมือ เปลี่ยนเก้าอี้รูปร่างธรรมดาด้วยการนำผ้าไหมมาประยุกต์กับความคิดสร้างสรรค์ เป็นเฟอร์นิเจอร์ที่มีดีไซน์สุดๆ สวยแบบนี้ เอาใจไปเลย



รูปที่ 2.20 แสดงภาพเก้าอี้ผ้าฝ้ายทอมือ  
ที่มา : [www.bareo-isyss.com](http://www.bareo-isyss.com)

ครีเอทีฟ เฟอร์นิเจอร์ผ้าไหม เป็นเฟอร์นิเจอร์สไตล์ไทยๆ แก้วีผ้าไหมทรงลูกเต๋าแบบนี้ เอาไปวางล้อมโต๊ะกลม สำหรับนั่งเล่น



รูปที่ 2.21 แสดงภาพ ครีเอทีฟ เฟอร์นิเจอร์ผ้าไหม  
ที่มา : <https://www.iurban.in.th>

แก้วีไม้โอ๊ค มีรูปทรงเรียบง่าย สวยงามด้วยการนำผ้าไหมแก้วีที่ทำเป็นลูกกลมๆ มาประยุกต์ใช้จนกลายเป็นเฟอร์นิเจอร์ที่สวยงาม สีสนนน่ารัก มีไว้ในตกแต่งบ้านและมีประโยชน์ใช้สอยตามต้องการ



รูปที่ 2.22 แสดงภาพแก้วีไม้โอ๊ค มีรูปทรงเรียบง่าย  
ที่มา : <https://www.iurban.in.th>

## 2.4 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์

หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานที่มุ่งสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความน่าสนใจ ทันสมัย มีประโยชน์ใช้สอยครบถ้วน และตอบสนองการใช้งานกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสมซึ่งคำนึงถึงหลักการต่อไปนี้

**1. หน้าที่ใช้สอย** หน้าที่ใช้สอยถือเป็นหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สำคัญที่สุดเป็นอันดับแรกที่ต้องคำนึงผลิตภัณฑ์ทุกชนิดต้องมีหน้าที่ใช้สอยถูกต้องตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ คือสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกสบาย ผลิตภัณฑ์นั้นถือว่าเป็นประโยชน์ใช้สอยดี (HIGH FUNCTION) แต่ถ้าหากผลิตภัณฑ์ใดไม่สามารถสนองความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพผลิตภัณฑ์นั้นก็ถือว่าเป็นประโยชน์ใช้สอยไม่ดีเท่าที่ควร (LOW FUNCTION)

สำหรับคำว่าประโยชน์ใช้สอยดี (HIGH FUNCTION) นั้น ดลต์ รัตนทัศนีย์ ( 2528 : 1) ได้กล่าวไว้ว่า เพื่อให้ง่ายแก่การเข้าใจขอให้อธิบายตัวอย่างการออกแบบมิดหันผักแม้ว่ามิดหันผักจะมีประสิทธิภาพในการหั่นผักให้ขาดได้ตามความต้องการ แต่จะกล่าวว่า มิดนั้นมิดนั้นมีประโยชน์ใช้สอยดี (HIGH FUNCTION) ยังไม่ได้ จะต้องมององค์ประกอบอื่นร่วมอีกเช่น ด้ามจับของมิดนั้นจะต้องมีความโค้งงอที่สัมพันธ์กับขนาดของมือผู้ใช้ ซึ่งจะเป็นส่วนที่ก่อให้เกิดความสะดวกสบายในการหั่นผักด้วย และภายหลังจากการใช้งานแล้วยังสามารถทำความสะอาดได้ง่าย การเก็บและบำรุงรักษาจะต้องง่ายสะดวกด้วย ประโยชน์ใช้สอยของมิดจึงจะครบถ้วนและสมบูรณ์ เรื่องหน้าที่ใช้สอยนับว่าเป็นสิ่งที่ละเอียดอ่อนซับซ้อนมาก ผลิตภัณฑ์บางอย่างมีประโยชน์ใช้สอยตามที่ผู้คนทั่วไปทราบเบื้องต้นว่า มีหน้าที่ใช้สอยแบบนี้ แต่ความละเอียดอ่อนที่นักออกแบบได้คิดออกมานั้นได้ตอบสนองความสะดวกสบายอย่างเต็มที่ เช่น มิดในครัวมีหน้าที่หลักคือใช้ความคมช่วยในการหั่น สับ แต่เราจะเห็นได้ว่าการออกแบบมิดที่ใช้ในครัวอยู่มากมายหลายแบบหลายชนิดตามความละเอียดในการใช้ประโยชน์เป็นการเฉพาะที่แตกต่างเช่น มิดสำหรับปอกผลไม้ มิดแล่นเนื้อสัตว์ มิดสับกระดูก มิดบะช่อ มิดหั่นผัก เป็นต้น ซึ่งก็ได้มีการออกแบบลักษณะแตกต่างกันออกไปตามการใช้งาน ถ้าหากมีการใช้มิดอยู่ชนิดเดียวแล้วใช้กันทุกอย่างตั้งแต่แล่นเนื้อ สับบะช่อ สับกระดูก หั่นผัก ก็อาจจะใช้ได้ แต่จะไม่ได้ความสะดวกเท่าที่ควร หรืออาจได้รับอุบัติเหตุขณะที่ใช้ได้ เพราะไม่ใช่ประโยชน์ใช้สอยที่ได้รับการออกแบบมาให้ใช้เป็นการเฉพาะอย่าง การออกแบบเก้าอี้ก็เหมือนกัน หน้าที่ใช้สอยเบื้องต้นของเก้าอี้ คือใช้สำหรับนั่ง แต่นั่งในกิจกรรมใดนั่งในห้องรับแขก ขนาดลักษณะรูปแบบเก้าอี้ก็เป็นความสะดวกในการนั่งรับแขก พุดคุยกัน นั่งรับประทานอาหาร ขนาดลักษณะเก้าอี้ก็เป็นความเหมาะสมกับโต๊ะอาหาร นั่งเขียนแบบบนโต๊ะเขียนแบบ เก้าอี้ก็จะมีขนาดลักษณะที่ใช้สำหรับการนั่งทำงานเขียนแบบ ถ้าจะเอาเก้าอี้รับแขกมาใช้บนโต๊ะเขียนแบบ ก็คงจะเกิดการเมื่อยล้า ปวดหลัง ปวดคอ แล้วนั่งทำงานได้ไม่นาน ตัวอย่างดังกล่าวต้องการที่จะพูดถึงเรื่องของหน้าที่ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ว่าเป็นสิ่งที่สำคัญและละเอียดอ่อนมาก ซึ่งนักออกแบบจำเป็นต้องศึกษาข้อมูลอย่างละเอียด

**2. ความปลอดภัย** สิ่งที่อำนวยความสะดวกได้มากเพียงใด ย่อมจะมีโทษเพียงนั้น ผลิตภัณฑ์ที่ให้ความสะดวกต่างๆ มักจะเกิดจากเครื่องจักรกลและเครื่องใช้ไฟฟ้า การออกแบบควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ก็ต้องแสดงเครื่องหมายไว้ให้ชัดเจนหรือมีคำอธิบายไว้ ผลิตภัณฑ์สำหรับเด็ก ต้องคำนึงถึงวัสดุที่เป็นพิษเวลาเด็กเอาเข้าปากกัดหรืออม นักออกแบบจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ที่สำคัญ มีการออกแบบบางอย่าง ต้องใช้เทคนิคที่เรียกว่าแบบธรรมดา แต่คาดไม่ถึงช่วยในการให้ความปลอดภัย เช่น การออกแบบหัวเกลียววาล์ว ถังแก๊ส หรือปุ่มเกลียว ล็อกใบพัดของพัดลม จะมีการทำเกลียวเปิดให้ย้อนตรงกันข้ามกับเกลียวทั่วไป เพื่อความปลอดภัย สำหรับคนที่ไม่ทราบหรือเคยมือไปหมุนเล่นคือ ยิ่งหมุนก็ยิ่งขันแน่น เป็นการเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้

**3. ความแข็งแรง** ผลิตภัณฑ์จะต้องมีความแข็งแรงในตัวของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หรือโครงสร้างเป็นความเหมาะสมในการที่นักออกแบบรู้จักใช้คุณสมบัติของวัสดุและจำนวน หรือปริมาณของโครงสร้าง ในกรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่จะต้องมีการรับน้ำหนัก เช่น โต้ะ แก้ว ต้องเข้าใจหลักโครงสร้างและการรับน้ำหนัก อีกทั้งต้องไม่ทิ้งเรื่องของความสวยงามทางศิลปะ เพราะมีปัญหาว่า ถ้าใช้โครงสร้างให้มากเพื่อความแข็งแรง จะเกิดสวนทางกับความงาม นักออกแบบจะต้องเป็นผู้ดึงเอาสิ่งสองสิ่งนี้เข้ามาอยู่ในความพอดีให้ได้ ส่วนความแข็งแรงของตัวผลิตภัณฑ์เองนั้นก็ขึ้นอยู่กับวิธีการออกแบบรูปร่างและการเลือกใช้วัสดุ และประกอบกับการศึกษาข้อมูลการใช้ผลิตภัณฑ์ว่า ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวต้องรับน้ำหนักหรือกระทบกระแทกอะไรหรือไม่ในขณะที่ใช้งานก็จะต้องทดลองประกอบการออกแบบไปด้วย แต่อย่างไรก็ตาม ความแข็งแรงของโครงสร้างหรือตัวผลิตภัณฑ์ นอกจากเลือกใช้ประเภทของวัสดุ โครงสร้างที่เหมาะสมแล้วยังต้องคำนึงถึงความประหยัดควบคู่กันไปด้วย

**4. ความสะดวกสบายในการใช้** นักออกแบบต้องศึกษาวิชากายวิภาคเชิงกลเกี่ยวกับสัดส่วน ขนาด และขีดจำกัดที่เหมาะสมสำหรับอวัยวะส่วนต่างๆ ในร่างกายของมนุษย์ทุกเพศ ทุกวัย ซึ่งจะประกอบด้วยความรู้ทางด้านขนาดสัดส่วนมนุษย์ (ANTHROPOMETRY) ด้านสรีรศาสตร์ (PHYSIOLOGY) จะทำให้ทราบ ขีดจำกัดความสามารถของอวัยวะส่วนต่างๆ ในร่างกายมนุษย์ เพื่อใช้ประกอบการออกแบบ หรือศึกษาด้านจิตวิทยา (PSYCHOLOGY) ซึ่งความรู้ในด้านต่างๆ ที่กล่าวมานี้ จะทำให้นักออกแบบ ออกแบบและกำหนดขนาด (DIMENSIONS) ส่วนโค้ง ส่วนเว้า ส่วนตรง ส่วนแคบของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้อย่างพอเหมาะกับการใช้งานหรืออวัยวะของมนุษย์ที่ใช้ ก็จะเกิดความสะดวกสบายในการใช้การไม่เมื่อยมือหรือเกิดการล้าในขณะที่ใช้ไปนานๆ ผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นอย่างยี่ห้อที่ต้องศึกษาวิชาดังกล่าว ก็จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้ใช้ต้องใช้อย่างยาวนาน เช่น แก้ว ด้าม เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ การออกแบบภายในห้องโดยสารรถยนต์ ที่มีจ็อบรถจักรยาน ปุ่มสัมผัสต่างๆ เป็นต้น ผลิตภัณฑ์ที่ยกตัวอย่างมาถ้าผู้ใช้ผู้ใช้ได้เคยใช้มาแล้วเกิดความไม่สบายร่างกายขึ้น ก็แสดงว่าศึกษาวิชากายวิภาคเชิงกลไม่ดีพอแต่ทั้งนี้ก็ต้องศึกษาผลิตภัณฑ์ดังกล่าวให้ดีกว่าก่อน จะไปเหมาะว่าผลิตภัณฑ์นั้นไม่ดี เพราะผลิตภัณฑ์บางชนิดผลิตมาจากประเทศตะวันตก ซึ่งออกแบบโดยใช้มาตรฐานผู้ใช้ของชาวตะวันตก ที่มีรูปร่างใหญ่โตกว่าชาวเอเชีย เมื่อชาวเอเชียนำมาใช้ อาจจะไม่พอดีหรือหลวม ไม่สะดวกในการใช้งาน นักออกแบบจึงจำเป็นต้องศึกษาสัดส่วนร่างกายของชนชาติหรือเผ่าพันธุ์ที่ใช้ผลิตภัณฑ์เป็นเกณฑ์

**5. ความสวยงาม** ผลิตภัณฑ์ในยุคปัจจุบันนี้ความสวยงามนับว่ามีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าหน้าที่ใช้สอยเลย ความสวยงามจะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อเพราะประทับใจ ส่วนหน้าที่ใช้สอยจะดีหรือไม่ต้องใช้เวลาอีกระยะหนึ่งคือใช้ไปเรื่อยๆ ก็จะเกิดข้อบกพร่องในหน้าที่ใช้สอยให้เห็นภายหลัง ผลิตภัณฑ์บางอย่างความสวยงามก็คือ หน้าที่ใช้สอยนั่นเอง เช่น ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก ของขวัญตกแต่งต่างๆ ซึ่งผู้ซื้อเกิดความประทับใจในความสวยงามของผลิตภัณฑ์ ความสวยงามจะเกิดมาจากสิ่งสองสิ่งด้วยกันคือ รูปร่าง (FORM) และสี (COLOR) การกำหนดรูปร่างและสี ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ไม่เหมือนกับการกำหนด รูปร่าง สี ได้ตามความนึกคิดของจิตรกรที่ต้องการ แต่ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นในลักษณะศิลปะอุตสาหกรรมจะทำตามความชอบ ความรู้สึกนึกคิดของนักออกแบบแต่เพียงผู้เดียวไม่ได้จำเป็นต้องยึดข้อมูลและกฎเกณฑ์ผสมผสานรูปร่างและสีสนให้เหมาะสม ด้วยเหตุของความสำคัญของรูปร่างและสีที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์ นักออกแบบจึงจำเป็นต้องศึกษาวิชา ทฤษฎี หรือหลักการออกแบบและวิชาทฤษฎีสี ซึ่งเป็นวิชาทางด้านของศิลปะแล้วนำมาประยุกต์ผสมผสานเข้ากับศิลปะทางด้านอุตสาหกรรมให้เกิดความกลมกลืน

**6. ราคาพอสมควร** ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นมาขายนั้นย่อมต้องมีข้อมูลด้านผู้บริโภคและการตลาดที่ได้ค้นคว้าและสำรวจแล้ว ผลิตภัณฑ์ย่อมจะต้องมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้ว่าเป็นคนกลุ่มใด อาชีพฐานะเป็นอย่างไร มีความต้องการใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์นี้เพียงใด นักออกแบบก็จะเป็นผู้กำหนดแบบผลิตภัณฑ์ ประมาณราคาขายให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่จะซื้อได้ การจะได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีราคาเหมาะสมกับผู้ซื้อนั้น ก็อยู่ที่การเลือกใช้ชนิดหรือเกรดของวัสดุ และเลือกวิธีการผลิตที่ง่ายรวดเร็ว เหมาะสม อย่างไรก็ตาม ถ้าประมาณการออกมาแล้ว ปรากฏว่า ราคาค่อนข้างจะสูงกว่าที่กำหนดไว้ ก็อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาองค์ประกอบด้านต่างๆ กันใหม่ แต่ก็ยังต้องคงไว้ซึ่งคุณค่าของผลิตภัณฑ์นั้น เรียกว่าเป็นวิธีการลดค่าใช้จ่าย

**7. การซ่อมแซมง่าย** หลักการนี้คงจะใช้กับผลิตภัณฑ์ เครื่องจักรกล เครื่องยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ที่มีกลไกภายในซับซ้อน อะไหล่บางชิ้นย่อมต้องมีการเสื่อมสภาพไปตามอายุการใช้งานหรือการใช้งานในทางที่ผิด นักออกแบบย่อมที่จะต้องศึกษาถึงตำแหน่งในการจัดวางกลไกแต่ละชิ้นตลอดจนถอดสกรู เพื่อที่จะได้ออกแบบส่วนของฝาครอบบริเวณต่างๆ ให้สะดวก ในการถอดซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอะไหล่ได้ง่าย

**8. วัสดุและวิธีการผลิต** ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ผลิตด้วยวัสดุสังเคราะห์ อาจมีกรรมวิธีการเลือกใช้วัสดุและวิธีผลิตได้หลายแบบ แต่แบบหรือวิธีใดถึงจะเหมาะสมที่สุด ที่จะไม่ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงกว่าที่ประมาณ ฉะนั้น นักออกแบบคงจะต้องศึกษาเรื่องวัสดุและวิธีผลิตให้ลึกซึ้ง โดยเฉพาะวัสดุจำพวกพลาสติกในแต่ละชนิด จะมีคุณสมบัติทางกายภาพที่ต่างกันออกไป เช่น มีความใส ทนความร้อน ผิวมันวาว ทนกรดต่างได้ดี ไม่ลื่น เป็นต้น ก็ต้องเลือกให้คุณสมบัติดังกล่าวให้เหมาะสมกับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่พึงมีอยู่ในยุคสมัยนี้ มีการรณรงค์ช่วยกันพิทักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยการใช้วัสดุที่นำกลับมาเวียนมาใช้ใหม่ ก็ยิ่งทำให้นักออกแบบย่อมต้องมีบทบาทเพิ่มขึ้นอีก คือ เป็นผู้ช่วยพิทักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยการเลือกใช้วัสดุที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ ที่เรียกว่า รีไซเคิล

**9. การขนส่ง** นักออกแบบต้องคำนึงถึงการประหยัดค่าขนส่ง การขนส่งสะดวกหรือไม่ ระยะใกล้หรือระยะไกลกินเนื้อที่ในการขนส่งมากน้อยเพียงใด การขนส่งทางบกทางน้ำหรือทางอากาศต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างไร ถึงจะทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่เกิดการเสียหายชำรุด ขนาดของตู้คอนเทนเนอร์บรรจุสินค้าหรือเนื้อที่ที่ใช้ในการขนส่งมีขนาด กว้าง ยาว สูง เท่าไหร่ เป็นต้น หรือในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ที่ทำการออกแบบมีขนาดใหญ่โตยาวมาก เช่น เตี้ยง หรือพัสดุแบบตั้งพื้น นักออกแบบก็ควรที่จะคำนึงถึงเรื่องการขนส่ง ตั้งแต่ขั้นตอนของการออกแบบกันเลยทีเดียว ออกแบบให้มีชิ้นส่วน สามารถถอดประกอบได้ง่าย สะดวก เพื่อทำให้หีบห่อมีขนาดเล็กที่สุดสามารถบรรจุได้ในลังที่เป็นขนาดมาตรฐาน เพื่อการประหยัดค่าขนส่ง เมื่อผู้ซื้อซื้อไปก็สามารถที่จะขนส่งได้ด้วยตนเองนำกลับไปบ้านก็สามารถประกอบชิ้นส่วนให้เข้ารูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้โดยสะดวกด้วยตนเอง

เรื่องหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ได้กล่าวมาทั้ง 9 ข้อนี้เป็นหลักการที่นักออกแบบผลิตภัณฑ์ต้องคำนึงถึงเป็นหลักการทางสากลที่ได้กล่าวไว้ในขอบเขตอย่างกว้าง ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ไว้ทั่วทุกกลุ่มทุกประเภทในผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดนั้น อาจจะไม่ต้องคำนึงหลักการดังกล่าวครบทุกข้อก็ได้ ขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของผลิตภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์บางชนิดก็อาจจะต้องคำนึงถึงหลักการดังกล่าวครบถ้วนทุกข้อ เช่น ออกแบบผลิตภัณฑ์ไว้อวนเสื้อ ก็คงจะเน้นหลักการด้านประโยชน์ใช้สอย ความสะดวกในการใช้และความสวยงามเป็นหลัก คงจะไม่ต้องไปคำนึงถึงด้านการซ่อมแซม เพราะไม่มีกลไกซับซ้อนอะไร หรือการขนส่ง เพราะขนาดจำกัดตามประโยชน์ใช้สอยบังคับ เป็นต้น ในขณะที่ผลิตภัณฑ์บางอย่าง เช่น ออกแบบผลิตภัณฑ์รถยนต์ ก็จำเป็นที่นักออกแบบจะต้องคำนึงถึงหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ครบทั้ง 9 ข้อ เป็นต้น

## 2.5 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

ความสมดุลของการตกแต่งห้องกับงานศิลปะ เมื่อมีการวางแผนในการออกแบบตกแต่งห้องตามความต้องการของผู้อยู่อาศัย เราต้องมีการออกแบบให้มีความสมดุลระหว่างพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสม และอาจต้องมองถึงพื้นที่มีหน้าต่างเดี่ยวหรือหน้าต่างคู่ซึ่งเป็นตัวแปลของความกว้างของห้องและจะเป็นตัวกำหนดพื้นที่ในการจัดวางตกแต่งให้มีความแตกต่างของเฟอร์นิเจอร์ที่จะวางว่าตำแหน่งที่เหมาะสม และของตกแต่งอื่นๆที่สามารถเข้ากันได้กับสัดส่วนการจัดวาง ด้านข้างหรือตรงกลาง เช่น การจัดวางเตียงนอน โซฟา หรือโต๊ะข้างในห้องนั่งเล่น

วัสดุและวิธีการผลิต ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ผลิตด้วยวัสดุสังเคราะห์ อาจมีกรรมวิธีการเลือกใช้วัสดุและวิธีผลิตได้หลายแบบ แต่แบบหรือวิธีใดถึงจะเหมาะสมที่สุด ที่จะไม่ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงกว่าที่ประมาณ ฉะนั้น นักออกแบบคงจะต้องศึกษาเรื่องวัสดุและวิธีผลิตให้ลึกซึ้ง โดยเฉพาะวัสดุจำพวกพลาสติกในแต่ละชนิด จะมีความสมบัติทางกายภาพที่ต่างกันออกไป เช่น มีความใส ทนความร้อน ผิวมันวาว ทนกรดต่างได้ดี ไม่ลื่น เป็นต้น ก็ต้องเลือกให้คุณสมบัติดังกล่าวให้เหมาะสมกับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่พึงมีอยู่ในยุคสมัยนี้ มีการรณรงค์ช่วยกันพิทักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยการใช้วัสดุที่นำกลับหมุนเวียนมาใช้ใหม่ ก็ยังทำให้นักออกแบบย่อมต้องมึบบทบาทเพิ่มขึ้นอีกคือ เป็นผู้ช่วยพิทักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยการเลือกใช้วัสดุที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ ที่เรียกว่า รีไซเคิล

ผ้าเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ของการดำรงชีวิตของมนุษย์ นอกจาก อาหาร ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค ในสังคมเกษตรจะมีการทอผ้าเพื่อใช้สอยภายในครอบครัว โดยการถ่ายทอดวิธีการทอผ้าให้แก่สมาชิกที่เป็นเพศหญิง ซึ่งนับว่าเป็นภูมิปัญญาที่ถ่ายทอดเป็นมรดกทางวัฒนธรรม การทอผ้าของไทยมีมาแต่โบราณ จากอดีตถึงปัจจุบัน มนุษย์ได้พัฒนาการทอผ้าทั้งรูปแบบ เทคนิคการย้อมสี และการออกแบบลวดลาย ดังปรากฏในจดหมายเหตุและพงศาวดารครั้งสมัยสุโขทัย อยุธยา และกรุงรัตนโกสินทร์ ซึ่งมีการทอผ้าตามกลุ่มชนต่างๆของไทย เช่น ข่า กระเส้า กระเลิง ส่วย ฯลฯ ผ้าทอ ในประเทศไทยแสดงถึง ศิลปะภูมิปัญญาของชุมชน ซึ่งแบ่งประเภทของผ้าทอได้เป็นสองประเภท ตามวัตถุประสงค์ในการทอและกรรมวิธีในการทอคือ

### 1. ผ้าทอที่แบ่งตามวัตถุประสงค์ที่ใช้ ได้แก่ ผ้ายและไหม

- ผ้าย เป็นพืชเศรษฐกิจที่ปลูกทั่วไปในทุกภาคของประเทศไทย เป็นพืชเขตร้อน ชอบดินปนทราย และอากาศโปร่ง ไม่ชอบที่ร่ม เส้นใยของฝ้ายจะดูดความชื้นได้ง่าย และเมื่อดูดความชื้นแล้วจะระเหยเป็นไอน้ำ ดังนั้นเมื่อสวมใส่เสื้อผ้าที่ทำด้วยผ้าฝ้ายจะมีความรู้สึกเย็นสบาย

- ไหม เส้นใยไหมได้จากตัวไหม ซึ่งส่วนใหญ่นิยมเลี้ยงไหมกันใน ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง ตัวไหมมีลักษณะคล้ายหนอน เมื่อแก่ตัวจะชักใยหุ้มตัวของมันเอง เรียกว่า รังไหม รังไหมนี้จะนำมาสาวเป็น เส้นไหม แล้วจึงนำไปฟอกด้วยการต้มด้วยด่างและนำมาทอเพื่อใช้ให้เส้นใยไหม หลังจากนั้นจึงนำมาย้อมสี และนำไปทอเป็นผืนผ้าตามที่ต้องการ เส้นไหมมีคุณสมบัติ ลื่น มัน และยืดหยุ่นได้ดี

2. ผ้าทอที่แบ่งตามกรรมวิธีในการทอ ซึ่งมีชื่อเรียกต่างกันไปตามลวดลายที่เกิดจากการทอบนผืนผ้า เช่น ผ้ามัดหมี่ มีกรรมวิธีการทอที่ทำให้ให้เกิดลวดลายโดยการย้อมเส้นฝ้ายให้ต่าง โดยการผูกมัดให้เกิดช่องว่าง การทอผ้ามัดหมี่แต่ละผืนต้องใช้เวลาและความประณีต โดยจัดเรียงเส้นไหมและฝ้ายให้สม่ำเสมอ คงที่ กรรมวิธีต้องเรียงลำดับก่อนหลังให้ถูกต้อง เพื่อทำให้เกิดลวดลายสวยงามตามต้องการ



**ผ้าจก** การทอจกเป็นกรรมวิธีของการทอและ การปักผ้าไปพร้อมๆกัน การทอลวดลายใช้วิธีการเพิ่มด้าย เส้นพุ่งพิเศษเข้าเป็นช่องๆไม่ติดต่อกันตลอด หน้ากว้างของผ้า ซึ่งจะทำให้โดยใช้ไม้หรือขนเม่น หรือนิ้วมียอกขึ้น เป็นการทอผสมการปักลาย

**ผ้าขิด** เป็นการทอผ้าด้วยกรรมวิธี เชี่ย หรือสะกิดเส้นด้ายยืนขึ้น แล้วสอดเส้นพุ่งไปตามแนวเส้นยืน จังหวะการสอดเส้นด้ายพุ่งจะทำให้เกิดลวดลายรูปแบบต่างๆ

**ผ้าแพรวา** เป็นผ้าทอมือด้วยกรรมวิธีทอผ้าให้เกิดลวดลาย ลักษณะผสมกันระหว่างลายขิดกับลายจก ผ้าแพรวาต้องมีหลายๆลายอยู่ในผืนเดียวกันผ้ายกดอกมีกรรมวิธีการทอให้เกิดลวดลายในการยกตะกรอแยกด้ายเส้นยืน แต่ไม่ได้เพิ่มเส้นด้ายยืน หรือ เส้นพุ่งพิเศษเข้าไปในผืนผ้า แต่ในบางครั้งจะยกดอกด้วยการเพิ่มเส้นพุ่ง จำนวนสองเส้น หรือมากกว่านั้นเข้าไป ([www.openbase.in.th](http://www.openbase.in.th))

**การทอผ้าแบบพื้นบ้านพื้นเมืองในภูมิภาคต่างๆ** ในปัจจุบันการทอผ้าพื้นบ้านพื้นเมืองหลายแห่งยังทอลวดลาย สัญลักษณ์ดั้งเดิม โดยเฉพาะในชุมชน ที่มีเชื้อสายชาติพันธุ์บางกลุ่มที่กระจายตัวกันอยู่ในภาคต่างๆ ของประเทศไทย ศิลปะการทอผ้าของกลุ่มชนเหล่านี้ จึงนับว่าเป็นเอกลักษณ์เฉพาะกลุ่มอยู่จนถึงทุกวันนี้ หากจะแบ่งผ้าพื้นเมืองของกลุ่มชนเหล่านี้ ตามภาคต่างๆ เพื่อให้ เห็นภาพชัดเจนขึ้น ก็อาจจะแบ่งคร่าวๆ ได้ดังนี้

**1. การทอผ้าในภาคเหนือแถบล้านนาไทย** (จังหวัดเชียงราย พะเยา ลำพูน ลำปาง แพร่ น่าน เชียงใหม่ และแม่ฮ่องสอน) โดยเฉพาะในกลุ่มชาวไทยโยนก หรือไทยยวน และชาวไทยลื้อ ซึ่งเป็นกลุ่มชนดั้งเดิมของล้านนาไทย มีความเชื่อเรื่องการตั้งถิ่นฐาน ในสภาพแวดล้อมที่เป็นภูเขา และมีทางน้ำไหล ผู้หญิงไทยยวน และไทยลื้อในปัจจุบันนี้ ยังรักษาวัฒนธรรมการทอผ้า ในรูปแบบ และลวดลายที่สืบทอดกันมา โดยเฉพาะการทอ ขึ้นตีนจก ผ้าขิด และผ้าที่ใช้เทคนิค "เกาะ" เป็นต้นนอกจากนี้ ยังมีชนกลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ ที่ไม่ใช่กลุ่มที่พูดภาษาตระกูลไทอาศัยอยู่ในแถบภาคเหนือบริเวณล้านนาไทย เช่น ลื้อ ลัวะ กะเหรี่ยง ไทยใหญ่ มอญ และไทยภูเขาเผ่าต่างๆ เช่น แม้ว มูเซอ อีกอ๋ เย้า ลีซอ เป็นต้น ชนกลุ่มน้อย เหล่านี้ ต่างก็มีวัฒนธรรมการทอผ้าซึ่งส่วนใหญ่ เป็นผ้าฝ้าย และตกแต่งเป็นลวดลายสัญลักษณ์ที่แสดงเอกลักษณ์เผ่าพันธุ์ของกลุ่มชนของตนเอง ทั้งสิ้น การทอผ้าไหมยกดอก และการทอขึ้นใหม่ ต่อตีนจก ยกดินเงินดินทองนั้น รู้จักกันในหมู่เจ้านายชั้นสูงในภาคเหนือ ซึ่งได้ฝึกอบรมให้หญิงชาวบ้านตามหมู่บ้านหลายแห่ง เช่น ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน รู้จักทอ จนทำกันเป็นอุตสาหกรรมในหมู่บ้านหลายแห่ง จนถึงทุกวันนี้ เป็นที่น่าสังเกตว่าผ้าที่ทอโดยกลุ่มชนต่างๆ ในภาคเหนือนี้ ต่างกลุ่มต่างก็มีเอกลักษณ์ของตนเอง จนผู้ที่คุ้นเคยก็สามารถจะแยกออก และชี้ให้เห็นความแตกต่างจากกันได้

**2. การทอผ้าในภาคกลาง** ในภาคกลางตอนบน (จังหวัดพิษณุโลก พิษณุโลก อุดรดิษฐ์ และ สุโขทัย) และภาคกลางตอนล่าง (จังหวัดอุทัยธานี ชัยนาท สุพรรณบุรี สระบุรี ลพบุรี นครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี ฯลฯ) มีกลุ่มชนชาวไทยยวนและชาว ไทยลาว อพยพไปตั้งถิ่นฐานอยู่ในช่วงต่างๆ ของประวัติศาสตร์ไทย พวกไทยลาวนั้น มีหลายเผ่า เช่น พวน ไช่ ผู้ไท ครั่ง ฯลฯ ซึ่งอพยพย้ายถิ่นเข้ามา เพราะสงคราม หรือสาเหตุอื่นๆ คนไทยพวกนี้ยังรักษาวัฒนธรรม และเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นไว้ได้ โดยเฉพาะวัฒนธรรมการทอผ้าของผู้หญิงที่ใช้เทคนิคการทำตีนจก และขิด เพื่อตกแต่งเป็น ลวดลายบนผ้าที่ใช้ใช้ในเทศกาลต่างๆ หรือ ใช้ทำที่นอน หมอน ผ้าห่ม ผ้าเช็ดหน้า ผ้าขาวม้า ฯลฯ แม้ว่าในปัจจุบันสภาพเศรษฐกิจและสังคม เปลี่ยนไปมาก คนไทยเหล่านี้ก็ยังยึดอาชีพทอผ้า เป็นอาชีพรองต่อจากการทำนาซึ่งเป็นอาชีพหลัก และเช่นเดียวกันกับผ้าในภาคเหนือ ลวดลายที่ ตกแต่งบนผืนผ้าที่ทอ

โดยกลุ่มชนต่างเผ่ากันใน ภาคกลางนี้ ก็มีลักษณะและสีสันท่างกัน จนผู้ที่ศึกษาค้นเคย สามารถจะระบุแหล่งที่ผลิตผ้าได้จากลวดลายและสี

**3. การทอผ้าในภาคอีสาน** ในภาคอีสานมีชุมชนตั้งถิ่นฐานโดยอาศัยบริเวณที่มีความอุดมสมบูรณ์จากลำห้วย หนองบึง หรือแม่น้ำ กลุ่มคนไทยเชื้อสายลาวเป็นชนกลุ่มใหญ่ของภาคอีสาน กระจายกันอยู่ตามจังหวัดต่างๆ และมีวัฒนธรรมการทอผ้า อันเป็นประเพณีของผู้หญิง ที่สืบทอดกันมาช้านานเกือบทุกชุมชน แต่ละกลุ่มแต่ละเผ่า ก็จะมีลักษณะและลวดลายการทอผ้า ที่แปลกเป็น ของตัวเองอย่างชัดเจน โดยเฉพาะผ้ามัดหมี่ ผ้าขิด และผ้าไหมหางกระรอกกลุ่มคนไทยเชื้อสายลาวในอีสานอาจแบ่งคร่าวๆได้ดังนี้

ก. กลุ่มจังหวัดเลย นครราชสีมา ชัยภูมิ (ส่วนใหญ่เป็นลาวหลวงพระบาง)

ข. กลุ่มจังหวัดหนองคาย อุดรธานี ขอนแก่น (ส่วนใหญ่เป็นลาวเวียงจันทน์)

ค. กลุ่มจังหวัดนครพนม สกลนคร กาฬสินธุ์ (ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ไท)

ง. กลุ่มจังหวัดอุบลราชธานี ยโสธร ร้อยเอ็ด มุกดาหาร มหาสารคาม (ส่วนใหญ่เป็น ลาวจำปาศักดิ์)

นอกจากกลุ่มคนไทยเชื้อสายลาวแล้ว ในภาคอีสานยังมีชนกลุ่มอื่นๆ เช่น ข่า กระโซ้ กะเลิง ส่วย และเขมรสูง โดยเฉพาะคนไทยเชื้อสายเขมรนั้น กระจายกันอยู่ในบริเวณจังหวัดศรีสะเกษ สุรินทร์ และบุรีรัมย์ และมีประเพณีการทอผ้าที่สวยงามสืบทอดกันมาช้านาน โดยเฉพาะในจังหวัดสุรินทร์มีหมู่บ้านที่มีชื่อเสียงหลายหมู่บ้านทอผ้าชนิดต่างๆเช่น ผ้าปูมแบบเขมร ผ้าหมี่โหด ผ้าอัมปรม ผ้าลายสาคร เป็นต้น

**4. การทอผ้าในภาคใต้** ภาคใต้มีแหล่งทอผ้าที่มีชื่อเสียงหลายแห่ง โดยเฉพาะแหล่งทอผ้ายกดินเงินดินทอง ซึ่งสันนิษฐานว่า ได้รับอิทธิพลจากชาวมุสลิม ชาวอาหรับ ที่มาค้าขายตั้งแต่สมัยโบราณ และต่อมาผ้ายกเงินยกทอง ได้กลายเป็นที่นิยมในหมู่ชนชั้นสูงของอาณาจักรไทย ในภาคกลาง บรรดาพวกเจ้าเมือง และข้าราชการหัวเมืองภาคใต้ จึงต่างสนับสนุนให้ลูกหลาน และชาวบ้านทอกันอย่างเป็นล่ำเป็นสัน โดยเฉพาะที่เมืองนครศรีธรรมราช เมืองสงขลา และที่ตำบลพุมเรียง อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ล้วนเคยเป็นแหล่งทอผ้ายก ที่มีชื่อเสียงมากในอดีต เป็นที่กล่าวขวัญถึง และนิยมกันมากในหมู่ขุนนาง สมัยอยุธยา ธนบุรี และรัตนโกสินทร์ ปัจจุบันผ้ายกเมืองนคร มีผู้บริจาคให้แก่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช และจัดแสดงให้ประชาชนชมอยู่ในห้องผ้าของพิพิธภัณฑสถานจำนวนมาก แต่ช่างทอที่มีชื่อเสียงเสียชีวิตไปแล้วเป็นส่วนใหญ่ และมีผู้สืบทอดความรู้ไว้น้อยมาก จึงไม่มีการทอกันเป็นล่ำเป็นสันเหมือน สมัยโบราณ (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน)

## 2.6 การทบทวนวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ในงานวิจัย

วาสนา เจริญวิเชียรฉาย(2552.) วิจัยพบว่าความต้องการด้านรูปแบบของผลิตภัณฑ์ ของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้เพื่อนำมาเป็นแนวทางการออกแบบ ของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้ ผู้ผลิตและผู้สนใจสินค้าต้องการให้ ใช้กระดาษเหลือใช้เป็นวัสดุหลัก ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน การออกแบบลวดลายตกแต่งของตกแต่งบ้าน ประเภทรูปภาพ ควรเป็นภาพดอกไม้รองลงมาเป็นภาพทิวทัศน์ กรอบรูป ควรเป็นลายดอกไม้รองลงมาเป็นลายสร้างสรรค์ กล้องใส่กระดาษชำระควรเป็นลายดอกไม้ รองลงมาเป็นลายสร้างสรรค์ กล้องอเนกประสงค์ควรเป็น ลายดอกไม้ รองลงมาเป็นลายสร้างสรรค์

วิมลวรรณ ศตะกูระและคณะ(2555.) วิจัยสรุปว่าช่างจักสาน นักออกแบบ และผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์ เครื่องจักสานมีความต้องการผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้และของตกแต่งบ้าน ประเภทภาชนะใส่ของ มีความแข็งแรงคงทน ดูแลรักษาความสะอาดง่าย รูปแบบผลิตภัณฑ์แสดงความงามตามธรรมชาติของต้นหญ้าและก้านตาล

อย่างชัดเจน และสามารถผลิตเองได้ในท้องถิ่น ผลการประเมินรูปแบบผลิตภัณฑ์ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ มีความสวยงามและแสดงลักษณะเฉพาะของต้นรูปฤาษีและก้านตาลได้อย่างโดดเด่น เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย เหมาะสมกับวิธีการผลิต ในระดับมากที่สุด รูปแบบ ที่พัฒนาขึ้นได้รับความพึงพอใจจากผู้ผลิตผู้จำหน่ายและผู้บริโภค ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความสวยงาม ในระดับมากที่สุด



## บทที่ 3

# วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการศึกษา ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือ ให้สื่อถึงศิลปวัฒนธรรมของชาวเมืองเหนือไปสู่รูปแบบที่ทันสมัยเป็นไปตามแนวโน้มการออกแบบในปัจจุบัน และเพื่อออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือให้มีอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ของอำเภอลอง จังหวัดแพร่ และมาตรฐานอุตสาหกรรม ที่สามารถใช้สอยในชีวิตประจำวันได้ และส่งออกสู่ตลาดสากลได้ การวิจัยมุ่งศึกษาใน 2 ประเด็นหลัก คือ 1) การออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สืบสานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ของศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติอำเภอลอง จังหวัดแพร่ 2) การผสมผสานงานออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สมัยใหม่เข้ากับศิลปวัฒนธรรมพื้นถิ่นผ้าเงินจกแห่งการอนุรักษ์ สื่อถึงศิลปวัฒนธรรมของชาวเมืองเหนือเป็นการส่งเสริมให้เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายและส่งเสริมการขาย และได้รับความนิยมจากผู้บริโภค ที่สามารถใช้ผลิตภัณฑ์ในชีวิตประจำวันได้ และส่งออกสู่ตลาดสากลได้

### 3.1 ขั้นตอนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับ โครงการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สืบสานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ของศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ ให้สอดคล้องกับแนวทางการออกแบบในสมัยปัจจุบัน ตลอดจนการมาตรฐานอุตสาหกรรม ที่สามารถใช้สอยในชีวิตประจำวันได้ และส่งออกสู่ตลาดสากลได้

โดยมีวิธีการศึกษาทั้งข้อมูลจากเอกสาร หนังสือและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสำรวจภาคสนาม การวิจัยแบบกึ่งทดลอง และการทดสอบด้วยแบบสอบถามที่มีรูปภาพประกอบ การวิจัยนี้จึงมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นด้วยการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร แนวคิด และทฤษฎีเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างกรอบการวิจัย การสร้างตัวแปร ตัวชี้วัด รวมถึงแนวทางการดำเนินการวิจัย โดยแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้สรุปออกเป็น 6 แนวคิด ซึ่งได้กล่าวไว้แล้วข้างต้นในบทที่ 2 คือ ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับภูมิประเทศและข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์การเรียนรู้ผ้าจาก เมืองลอง และการย้อมสีครามธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นมาและคุณสมบัติของผ้าจกทอมือโบราณ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากผ้าทอธรรมชาติ ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ และศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

**ขั้นตอนที่ 2** กำหนดกรอบการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยตัวแปร และตัวชี้วัดเพื่อให้เป็นแนวทางในการกำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยต่อไป

**ขั้นตอนที่ 3** ลงสำรวจพื้นที่ศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการเยี่ยมชมธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ เพื่อใช้เป็นกรณีศึกษา เพื่อศึกษาตัวแปรในการออกแบบผ่านคุณลักษณะทางกายภาพของ ชุดเฟอร์นิเจอร์สี่บานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ และศึกษาปัจจัยการ ออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่สามารถเป็นองค์ประกอบในการออกแบบสภาพแวดล้อมทาง กายภาพ ด้วยการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร แนวคิด และทฤษฎีจากภาคเอกสารต่างๆ

**ขั้นตอนที่ 4** สังเคราะห์ปัจจัยการเชื่อมโยงระหว่างการออกแบบ และเอกลักษณ์และอัต ลักษณ์ของจังหวัดแพร่และศึกษาถึงภูมิปัญญา กระบวนการผลิตผ้าตีนจกทอมือเพื่อพัฒนาและ ส่งเสริมโครงการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สี่บานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการเยี่ยมชมธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ เพื่อหาประเด็นสำหรับ เป็นตัวชี้วัดในการประเมินด้านการรับรู้และความเข้าใจในความเป็นพื้นที่ถิ่นของผลิตภัณฑ์จากผ้าตีนจก ทอมือ ของผู้บริโภค และเพื่อสร้างเครื่องมือในการทดลอง

**ขั้นตอนที่ 5** สร้างเครื่องมือในการวิจัย(แบบสอบถาม) เพื่อนำไปสอบถามกลุ่มเป้าหมายและ ซึ่งงานวิจัยฉบับนี้ใช้วิธีการออกแบบในรูปแบบภาพ 3D Animation เสมือนจริงของผลิตภัณฑ์ชุด เฟอร์นิเจอร์สี่บานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ เพื่อประกอบแบบหาความ เป็นไปได้ในการออกแบบที่สื่อถึงเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ ของจังหวัดแพร่มากที่สุด ที่ส่งผลต่อการ รับรู้ เป็นเครื่องมือการวิจัย

**ขั้นตอนที่ 6** นำเครื่องมือในการวิจัย ไปทำการเก็บข้อมูลกับกลุ่มผู้บริโภค โดยใช้ แบบสอบถาม และรูปแบบภาพ 3D Animation เสมือนจริงของผลิตภัณฑ์ชุดเฟอร์นิเจอร์สี่บาน ศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ที่สื่อถึงเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของจังหวัดแพร่ โดยทำการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ 1 เลือกตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ ที่มีการใช้ผลิตภัณฑ์อื่นๆที่ผลิตมาจากผ้าตีนจกทอมือ กลุ่มที่ 2 กลุ่มบุคคลทั่วไปอาทิแม่บ้าน คนที่มี อิทธิพลในการตัดสินใจและมีกำลังในการซื้อสินค้าของตกแต่งบ้าน

**ขั้นตอนที่ 7** วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามสัมภาษณ์ โดยการประมวลผลด้วย โปรแกรม SPSS เพื่อหาข้อสรุปปัจจัยในการออกแบบ และเสนอแนะในการออกแบบและจัดทำ ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดเฟอร์นิเจอร์สี่บานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ที่มี เอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของจังหวัดแพร่ ตลอดจนการออกแบบลวดลายที่ทันสมัย และกระบวนการ ผลิตผ้าตีนจกทอมือ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการออกแบบผลิตภัณฑ์จากตีนจกทอมือต่อไป

**ขั้นตอนที่ 9** นำข้อสรุปจากการวิเคราะห์ตามปัจจัยต่างๆที่นำไปสู่การออกแบบ และ ดำเนินการจัดทำต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดเฟอร์นิเจอร์สี่บานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจก ทอมือ ที่สื่อถึงเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของจังหวัดแพร่ ที่สอดคล้องกับกระบวนการเดิมและภูมิ ปัญญาท้องถิ่นเพื่อให้เกิดการรับรู้ของผู้บริโภค ที่ช่วยเพิ่มความเชื่อมั่นและการมีทัศนคติที่ดีต่อสินค้า ขององค์กร อีกทั้งยังส่งเสริมความมั่นใจต่อนโยบายขององค์กรในแนวคิดด้านพัฒนาผลิตภัณฑ์สู่สากล

แบบยั่งยืน และเพื่อเป็นกลยุทธ์ในการกระตุ้นพฤติกรรมของผู้บริโภคที่หันมานิยมใช้ของพื้นบ้านของไทยอย่างเต็มประสิทธิภาพ

### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยแยกกลุ่มของลักษณะบุคคลที่มีคุณสมบัติที่ทำให้เกิดความแตกต่างในการรับรู้รูปแบบผลิตภัณฑ์ชุดเฟอร์นิเจอร์สีบานสีลวดลายวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ที่สื่อถึงที่สื่อถึงเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของจังหวัดแพร่ด้วยการผสมผสานรูปแบบสมัยใหม่ไปสู่การออกแบบสมัยใหม่ และทำการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาตัวแทนจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ซึ่งได้แก่

**กลุ่มที่ 1** เลือกตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีการใช้ผลิตภัณฑ์อื่นๆที่ผลิตมาจากผ้าตีนจกทอมือ

**กลุ่มที่ 2** กลุ่มบุคคลทั่วไปอาทิแม่บ้าน คนที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจและมีกำลังในการซื้อสินค้าของตกแต่งบ้าน หรือคนที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจและมีกำลังในการซื้อสินค้าของตกแต่งบ้าน เพื่อเป็นตัวแทนกลุ่ม

ทั้งสองกลุ่มจำนวน 100 คน โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) เพื่อให้ได้ตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ จากนั้นจึงสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ต่อไปให้ครบตามจำนวนที่ต้องการ ณ จุดที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูล

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บข้อมูล

#### 3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- แบบสัมภาษณ์เบื้องต้น(Pilot Study)
- แบบสอบถาม และรูปแบบ 3D Animation เสมือนจริงของรูปแบบผลิตภัณฑ์ชุดเฟอร์นิเจอร์สีบานสีลวดลายวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ที่สื่อถึงเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของจังหวัดแพร่ เพื่อสำรวจความต้องการของผู้บริโภคและผู้ประกอบการ
- แบบสอบถามเพื่อสอบถามความพึงพอใจของผู้บริโภคและผู้ประกอบการต่อชุดเฟอร์นิเจอร์สีบานสีลวดลายวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ

#### 3.3.2 ขั้นตอนการเก็บข้อมูลการวิจัย

- ลงพื้นที่เก็บข้อมูลและสำรวจความต้องการเบื้องต้น (Pilot Study) ของผู้บริโภคและผู้ประกอบการ
- ลงพื้นที่เก็บข้อมูลโดยแบบสอบถามเพื่อสำรวจความต้องการของผู้บริโภคและผู้ประกอบการ โดยนำทำการสัมภาษณ์ผู้บริโภคและผู้ประกอบการตัวต่อตัวตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดเพื่อให้ทราบถึงความต้องการของผลิตภัณฑ์ชุดเฟอร์นิเจอร์สีบานสีลวดลายวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ
- ลงพื้นที่เก็บแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้บริโภคและผู้ประกอบการโดยวิธีการนำผลิตภัณฑ์ที่ทำการออกแบบและสำเร็จมาเป็นต้นแบบแล้วนั้นมาสอบถามผู้บริโภคและ

ผู้ประกอบการเพื่อทราบถึงระดับความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ชุดเฟอร์นิเจอร์สีบานสีลพัฒนาธรรมชาติชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ เพื่อทราบถึงความพึงพอใจต่อรูปแบบ และลักษณะของผลิตภัณฑ์

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

- การวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์เบื้องต้น(Pilot Study)โดยการสรุปประเด็นที่สำคัญของผู้บริโภคและผู้ประกอบการถึงความต้องการ การออกแบบและพัฒนาในรูปแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสรุปประเด็นและให้เชื่อมโยงถึงความต้องการของผู้บริโภคและผู้ประกอบการอย่างแท้จริงเพื่อนำประเด็นมาสร้างเครื่องมือต่อไป

- การวิเคราะห์แบบสอบถามเพื่อประกอบแบบหาความเป็นไปได้ในการออกแบบที่สื่อถึงเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ ของจังหวัดแพร่มากที่สุด ที่ส่งผลต่อการรับรู้ เป็นเครื่องมือการวิจัย และวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS และสรุปผล

### 3.5 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากเครื่องมือที่ใช้ในการหาความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความคิดเห็นโดยดูจากการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดเฟอร์นิเจอร์สีบานสีลพัฒนาธรรมชาติชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ โดยทำการรวบรวมข้อมูลและประมวลผลโดยใช้โปรแกรมทางสถิติ SPSS – Statistic Package for the Social Science เพื่อหาค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean), ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาข้อสรุปสำหรับ โครงการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สีบสานศิลปวัฒนธรรม ชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือของศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมืองลงและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการและสอดคล้องต่อผู้ใช้ที่ตอบแบบสอบถาม

#### 4.1 ผลการศึกษาข้อมูลจากเครื่องมือที่ใช้ในการหาความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

สอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้สถิติวิเคราะห์หาค่าความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย นำเสนอในแบบตารางประกอบความเรียงตามหัวข้อดังนี้

ตารางที่ 4.1.1 แสดงจำนวนเพศ อายุ อาชีพ รายได้ ประเภทที่อยู่อาศัย จำนวนสมาชิกในครอบครัว และการใช้ข้อมูลการใช้ผ้าตีนจกทอมือ

N = 100

| คุณลักษณะของประชากร      | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง(คน) | ร้อยละ |
|--------------------------|------------------------|--------|
| <b>1. เพศ</b>            |                        |        |
| - ชาย                    | 32                     | 32     |
| - หญิง                   | 68                     | 68     |
| <b>2. อายุ</b>           |                        |        |
| - 20 -30 ปี              | 19                     | 19     |
| - 31 -40 ปี              | 32                     | 32     |
| - 41 -50 ปี              | 33                     | 33     |
| - 51 ปีขึ้นไป            | 16                     | 16     |
| <b>3. อาชีพ</b>          |                        |        |
| - รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ  | 23                     | 23     |
| - บริษัท/ห้างร้าน        | 24                     | 24     |
| - แม่บ้าน                | 30                     | 30     |
| - ทำนา/ทำสวน             | 23                     | 23     |
| <b>4. รายได้ต่อเดือน</b> |                        |        |
| - 5,000 – 10,000         | 32                     | 32     |
| - 10,001 –20,000         | 29                     | 29     |
| - 20001 – 30,000         | 19                     | 19     |
| - 30,001 ขึ้นไป          | 20                     | 20     |



ตารางที่ 4.1.1 แสดงจำนวนเพศ อายุ อาชีพ รายได้ ประเภทที่อยู่อาศัย จำนวนสมาชิกในครอบครัว และการใช้ผ้าตีนจกทอมือ (ต่อ)

| คุณลักษณะของประชากร                               | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง(คน) | ร้อยละ |
|---|------------------------|--------|
| <b>5. ลักษณะที่อยู่อาศัย</b>                      |                        |        |
| - บ้านเดี่ยว                                      | 53                     | 53     |
| - ทาวน์โฮม  | 19                     | 19     |
| - ทาวน์เฮาส์                                      | 10                     | 10     |
| - คอนโดมิเนียม                                    | 18                     | 18     |
| <b>6. สมาชิกในครอบครัว</b>                        |                        |        |
| - 1 คน  | 2                      | 2      |
| - 2 คน  | 32                     | 32     |
| - 3 คน  | 38                     | 38     |
| - มากกว่า 4 คน                                    | 28                     | 28     |
| <b>7. ได้มีการใช้ผ้าตีนจกทอมือในชีวิตประจำวัน</b> |                        |        |
| - ได้ใช้น้อย                                      | 16                     | 16     |
| - ได้ใช้ปานกลาง                                   | 39                     | 39     |
| - ได้ใช้มาก                                       | 27                     | 27     |
| - ได้ใช้มากที่สุด                                 | 18                     | 18     |
|   |                        |        |

จากตารางที่ 4.1.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเพศหญิงมากกว่าเพศชายอาจเป็นเพราะว่าเพศหญิงจะมีความนิยมในการใช้ผลิตภัณฑ์ผ้าทอตีนจกมากกว่าเพศชาย ซึ่งมีมีอายุตั้งแต่ 41 – 50 ปี มากที่สุด และอายุ 31-40 ปีลดลงมา ซึ่งเป็นช่วงอายุนิยมและสนใจการใช้งานผลิตภัณฑ์ผ้าทอตีนจก ส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน บริษัท/ห้างร้าน ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีรายได้ประมาณ 5,000 – 10,000 บาท ส่วนลักษณะที่อยู่อาศัยจะอาศัยอยู่ประเภทบ้านเดี่ยวเยอะที่สุดเพราะส่วนมากต่างจังหวัดทางภาคเหนือหรืออาจเรียกได้ว่าเป็นจังหวัดเล็กๆอยู่กันแบบเงียบๆยังมีความเป็นธรรมชาติอยู่มากจะยังไม่ค่อยมีบ้านจัดสรรมากนัก ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นบ้านสร้างเองดั้งเดิมจากรุ่นต่อรุ่น และจะมีสมาชิกในครอบครัว 3 คนหรือ 2 คนเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งในการใช้ผ้าตีนจกทอมือในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับปานกลาง และมีการใช้มากเป็นลำดับ

ตารางที่ 4.1.2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบของความต้องการเฟอร์นิเจอร์จากผ้าจกตีนทอมือ 3 รูปแบบ

| รายการประเมินแบบผลิตภัณฑ์<br>เฟอร์นิเจอร์จากผ้าจกตีนทอมือ<br>อำเภอทอง จังหวัดแพร่ | รูปแบบที่ 1 |             | รูปแบบที่ 2 |             | รูปแบบที่ 3 |             | Onaway ANOVA  |             |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|
|   | $\bar{x}$   | S.D         | $\bar{x}$   | S.D         | $\bar{x}$   | S.D         | F             | p           |
| <b>1. ด้านหน้าที่ใช้สอย</b>   |             |             |             |             |             |             |               |             |
| 1.1 ความเหมาะสมประเภทการใช้งาน  | 3.44        | 0.67        | 3.44        | 0.67        | 4.03        | 0.92        | 19.78         | .000        |
| 1.2 ความเหมาะสมของพนักงานพิง  | 3.36        | 0.74        | 3.32        | 0.75        | 4.03        | 0.93        | 23.90         | .000        |
| 1.3 ความเหมาะสมของสัดส่วนที่นั่ง  | 3.32        | 0.76        | 3.24        | 0.78        | 4.12        | 0.83        | 37.69         | .000        |
| 1.4 ความเหมาะสมของรูปแบบ<br>โครงสร้าง   | 3.18        | 0.97        | 3.15        | 0.93        | 4.23        | 0.83        | 44.72         | .000        |
| 1.5 ความเหมาะสมของที่วางของ   | 3.12        | 0.84        | 2.97        | 0.79        | 4.16        | 0.88        | 59.14         | .000        |
| <b>2. ด้านความงามของผลิตภัณฑ์</b>   |             |             |             |             |             |             |               |             |
| 1.1 ตำแหน่งการจัดวางลวดลายและสี   | 3.18        | 0.78        | 3.18        | 0.71        | 4.25        | 0.85        | 61.51         | .000        |
| 1.2 รูปแบบรูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์   | 2.83        | 0.75        | 2.79        | 0.74        | 4.47        | 0.70        | 170.99        | .000        |
| 1.3 รูปแบบของพนักงานพิง   | 3.07        | 0.79        | 3.10        | 0.83        | 4.33        | 0.73        | 82.70         | .000        |
| 1.4 รูปแบบที่วางของด้านข้าง   | 3.56        | 1.06        | 3.54        | 1.04        | 4.33        | 0.75        | 21.70         | .000        |
| 1.5 รูปแบบขาและช่องว่างด้านใต้  | 3.43        | 0.84        | 3.39        | 0.89        | 4.09        | 1.03        | 17.89         | .000        |
| <b>3. การใช้ลวดลายและสีส้น</b>  |             |             |             |             |             |             |               |             |
| 3.1 การใช้ลวดลายและสีของพนักงานพิง  | 3.58        | 0.90        | 3.50        | 0.83        | 4.26        | 0.84        | 23.48         | .000        |
| 3.2 การใช้สีในการหุ้มเบาะที่นั่ง  | 3.41        | 1.05        | 3.34        | 0.94        | 4.17        | 0.99        | 21.20         | .000        |
| 3.3 การใช้สีและลวดลายโดยภาพรวม  | 3.46        | 0.85        | 3.48        | 0.82        | 4.24        | 0.92        | 26.21         | .000        |
| 3.4 การใช้สีและลวดลายเหมาะกับ<br>รูปแบบ   | 3.46        | 0.70        | 3.33        | 0.72        | 4.13        | 0.94        | 28.77         | .000        |
| <b>4. ด้านการผลิต</b>   |             |             |             |             |             |             |               |             |
| 4.1 ง่ายต่อการผลิตในระบบ<br>อุตสาหกรรม  | 3.16        | 0.63        | 3.07        | 0.67        | 3.94        | 1.09        | 33.39         | .000        |
| 4.2 การออกแบบและการผลิตภัณฑ์เพื่อ<br>สิ่งแวดล้อม                                  | 3.21        | 0.94        | 3.56        | 0.96        | 4.15        | 0.99        | 23.94         | .000        |
| <b>รวม</b>  | <b>3.30</b> | <b>0.86</b> | <b>3.28</b> | <b>0.85</b> | <b>4.18</b> | <b>0.91</b> | <b>562.30</b> | <b>.000</b> |

จากตารางที่ 4.1.2 สรุปผลการเปรียบเทียบของความต้องการเฟอร์นิเจอร์จากผ้าจกตีนทอมือ 3 รูปแบบจาก ตารางที่ 4.12 จะเห็นได้ว่าจากภาพรวม รูปแบบที่ 3 มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดอยู่ที่ 4.18 โดยรองลงมาเป็นรูปแบบที่ 1 มี

ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.30 และรูปแบบที่ 2 ค่าเฉลี่ยที่ 3.28 ซึ่งในประเด็น ด้านความงาม ในหัวข้อรูปแบบรูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ 4.47 และรองลงมาคือ หัวข้อรูปแบบที่วางของด้านข้าง และรูปแบบของพนักงานมีค่าเฉลี่ยที่ 4.33 เท่ากัน ซึ่งอาจแสดงให้เห็นว่าทั้งรูปแบบที่สื่อถึงความเป็นเอกลักษณ์ทางภาคเหนือที่เน้นให้มีประโยชน์ใช้สอยด้วยเป็นที่ต้องการของผู้ใช้ได้มากเช่นกัน ในส่วนของประเด็นการใช้ลวดลายและสีสนั้ ในหัวข้อการใช้ลวดลายและสีของพนักงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ 4.26 และรองลงมาคือหัวข้อการใช้สีและลวดลายโดยภาพรวมค่าเฉลี่ยที่ 4.24 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่มากรองลงมาจากประเด็นด้านความงาม แสดงให้เห็นว่าลวดลายของการทอผ้าตีนจกมีผลต่อการนำมาใช้ในสัดส่วนที่แตกต่างกันจึงเห็นถึงความเหมาะสมและสวยงาม เมื่อนำมาออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือ

**ตารางที่ 4.1.3** การทดสอบความแตกต่างแบบจับคู่พหุคูณ(Multiple Comparisons) จากการเปรียบเทียบการเปรียบเทียบความต้องการเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือ 3 รูปแบบ

| ความต้องการเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือ 3 รูปแบบ | $\bar{x}$ | รูปแบบที่ 1 | รูปแบบที่ 2 | รูปแบบที่ 3 |
|--|-----------|-------------|-------------|-------------|
| รูปแบบที่ 1                                      | 3.30      | -           | 0.454       | 0.000*      |
| รูปแบบที่ 2                                      | 3.28      |             | -           | 0.000*      |
| รูปแบบที่ 3                                      | 4.18      |             |             | -           |

\*  $P < 0.05$  แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนรูปแบบของปัจจัยความแตกต่างระหว่างกลุ่มระดับรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือ ที่ส่งผลต่อความต้องการเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือ 3 รูปแบบ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการเปรียบเทียบรายคู่ โดยเป็นส่วนที่แสดงค่าสถิติสำหรับการทดสอบความแตกต่างแบบจับคู่พหุคูณ (Multiple comparisons) โดยเลือกใช้การทดสอบแบบ LSD ในภาพรวม ในรูปแบบที่ 1 ( $M = 3.30, SD = 0.86$ ) รูปแบบที่ 3 ( $M = 4.18, SD = 0.91$ ) และ รูปแบบที่ 2 ( $M = 3.28, SD = 0.85$ ) รูปแบบที่ 3 รูปแบบที่ 3 ( $M = 4.18, SD = 0.91$ ) มีผลต่อความต้องการเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 (ดังตารางที่ 4.1.3)

## 4.2 ผลการวิเคราะห์ประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์จากผ้าจกทอมือ

### 4.2.1 การทดสอบความคิดเห็นต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภค

ตารางที่ 4.2.1. การวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคจากการใช้แบบสอบถาม

| รายการประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์<br>เฟอร์นิเจอร์จากผ้าจกทอมือ<br>อำเภอคลอง จังหวัดแพร่ | ความพึงพอใจของผู้บริโภค |      |       |
|--|-------------------------|------|-------|
|  | $\bar{X}$               | SD.  | ระดับ |
| <b>1. ด้านหน้าที่ใช้สอย</b>  |                         |      |       |
| 1.1 ความเหมาะสมประเภทการใช้งาน   | 4.54                    | 0.59 | ดีมาก |
| 1.2 ความเหมาะสมของพนักงานพิง   | 4.64                    | 0.48 | ดีมาก |
| 1.3 ความเหมาะสมของสัดส่วนที่นั่ง   | 4.66                    | 0.76 | ดีมาก |
| 1.4 ความเหมาะสมของรูปแบบโครงสร้าง  | 4.77                    | 0.42 | ดีมาก |
| 1.5 ความเหมาะสมของที่วางของ  | 4.78                    | 0.41 | ดีมาก |
| <b>2. ด้านความงามของผลิตภัณฑ์</b>  |                         |      |       |
| 2.1 ตำแหน่งการจัดวางลวดลายและสี  | 4.71                    | 0.45 | ดีมาก |
| 2.2 รูปแบบรูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์  | 4.71                    | 0.45 | ดีมาก |
| 2.3 รูปแบบของพนักงานพิง  | 4.75                    | 0.43 | ดีมาก |
| 2.4 รูปแบบที่วางของด้านข้าง  | 4.83                    | 0.37 | ดีมาก |
| 2.5 รูปแบบขาและช่องว่างด้านใต้   | 4.71                    | 0.45 | ดีมาก |
| <b>3. การใช้ลวดลายและสีสันทัน</b>  |                         |      |       |
| 3.1 การใช้ลวดลายและสีของพนักงานพิง   | 4.77                    | 0.42 | ดีมาก |
| 3.2 การใช้สีในการหุ้มเบาะที่นั่ง   | 4.71                    | 0.45 | ดีมาก |
| 3.3 การใช้สีและลวดลายโดยภาพรวม   | 4.85                    | 0.35 | ดีมาก |
| 3.4 การใช้สีและลวดลายเหมาะกับรูปแบบ  | 4.82                    | 0.86 | ดีมาก |
| <b>4. ด้านการผลิต</b>  |                         |      |       |
| 4.1 ง่ายต่อการผลิตในระบบอุตสาหกรรม   | 4.62                    | 0.48 | ดีมาก |
| 4.2 การออกแบบและการผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม   | 4.72                    | 0.45 | ดีมาก |
| <b>รวม</b>   |                         |      |       |

จากตารางที่ 4.2.1 สรุปการวิเคราะห์ผลความพึงพอใจของผู้บริโภคจำนวน 100 คน มีความคิดเห็นในด้านหน้าที่ใช้สอยความเหมาะสมของที่วางของ และรูปแบบโครงสร้างมากที่สุดตามลำดับและพึงพอใจในเรื่องของความเหมาะสมของสัดส่วนที่นั่ง พนักงานพิง และประเภทการใช้งานซึ่งถือว่าเป็นความพึงพอใจที่ดีมาก ในส่วนของด้าน

ความงามของผลิตภัณฑ์นั้นรูปแบบที่วางของด้านข้างได้รับความพึงพอใจมากที่สุดและในเรื่องของนักฟัง และรูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ การจัดวางหลอดลายและสี ช่องว่างด้านข้างมีความพึงพอใจรองลงมาและอยู่ในระดับดีมากเช่นกัน ไปถึงที่การใช้หลอดลายและสีสัสนั้นจะเห็นได้ว่าหลอดลายโดยภาพรวมและหลอดลายของผ้าจากทอมีกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุดซึ่งโดยรวมของการใช้หลอดลายนี้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมากเช่นกัน ประเด็นสุดท้ายในด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ผ้าตีนจกทอมีในส่วนด้านการออกแบบและการผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมมีความพึงพอใจมากที่สุดและด้านง่ายต่อการผลิตในระบบอุตสาหกรรมมีความพึงพอใจรองลงมาและถือว่าอยู่ในระดับดีมากทั้งหมดเช่นกัน



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ภายใต้กรอบแนวคิดการวิจัยใน โครงการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สืบสานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ของศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ เพื่อศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของจังหวัดแพร่และศึกษาถึงภูมิปัญญาพื้นถิ่น เพื่อศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ มีการพัฒนาและส่งเสริมการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือ ให้สื่อถึงศิลปวัฒนธรรมของชาวเมืองเหนือไปสู่รูปแบบที่ทันสมัยเป็นไปตามแนวโน้มการออกแบบในปัจจุบัน และเพื่อออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือ ให้มีอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ของอำเภอลอง จังหวัดแพร่ และมาตรฐานอุตสาหกรรม ที่สามารถใช้สอยในชีวิตประจำวันได้ และส่งออกสู่ตลาดสากลได้ ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิเคราะห์การการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยแยกตามประเด็นตัวชี้วัดต่างๆดังนี้

##### 5.1.1. สรุปผลการศึกษาข้อมูลจากเครื่องมือที่ใช้ในการหาความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ผู้วิจัยได้ทำเก็บข้อมูลในครั้งนี้ส่วนใหญ่แล้วเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายอาจเป็นเพราะว่าเพศหญิงจะมีความนิยมในการใช้ผลิตภัณฑ์จากผ้าทออื่นๆหรือผ้าทอตีนจกมากกว่าเพศชาย ซึ่งมีอายุตั้งแต่ ปีลองลงมา 40-31 ปี มากที่สุด และอายุ 50 – 41 ถือว่าเป็นช่วงอายุที่อยู่ในช่วงวัยกลางคน ซึ่งเป็นช่วงอายุนิยมและสนใจการใช้งานผลิตภัณฑ์ผ้าทอตีนจก ส่วนใหญ่เป็นแม่บ้านบริษัท 5 ห้างร้าน ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีรายได้ประมาณ /,10 – 000,บาท ส่วนลักษณะที่อยู่อาศัยจะ 000 อาศัยอยู่ประเภทบ้านเดี่ยวเยอะที่สุดเพราะส่วนมากต่างจังหวัดทางภาคเหนือหรืออาจเรียกได้ว่าเป็นจังหวัดเล็กๆอยู่กันแบบเจียบๆยังมีความเป็นธรรมชาติอยู่มากจะยังไม่ค่อยมีบ้านจัดสรรมากนัก ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นบ้านสร้างเองดั้งเดิมจากรุ่นต่อรุ่น และจะมีสมาชิกในครอบครัว คนเป็นส่วนใหญ่ 2 คนหรือ 3 ซึ่งในการใช้ผ้าตีนจกทอมือในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับปานกลาง และมีการใช้มากเป็นลำดับ

5.1.2. สรุปผลการวิเคราะห์การออกแบบและพัฒนาชุดเฟอร์นิเจอร์สืบสานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอมือ สรุปผลการเปรียบเทียบของความต้องการเฟอร์นิเจอร์จากผ้าจกทอมือ 3 รูปแบบจากตารางที่ 4.12 จะเห็นได้ว่าจากภาพรวม รูปแบบที่ 3 มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดอยู่ที่ 4.18 โดยรองลงมาเป็นรูปแบบที่ 1 มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.30 และรูปแบบที่ 2 ค่าเฉลี่ยที่ 3.28 ซึ่งในประเด็น ด้านความงาม ในหัวข้อรูปแบบรูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ 4.47 และรองลงมาคือ หัวข้อ

รูปแบบที่ว่างของด้านข้าง และรูปแบบของพนักงานมีค่าเฉลี่ยที่ 4.33 เท่ากัน ซึ่งอาจแสดงให้เห็นว่าทั้งรูปแบบที่สื่อถึงความเป็นเอกลักษณ์ทางภาคเหนือที่เน้นให้มีประโยชน์ใช้สอยด้วยเป็นที่ต้องการของผู้ใช้ได้มากเช่นกัน ในส่วนของประเด็นการใช้ลวดลายและสีสนั่น ในหัวข้อการใช้ลวดลายและสีของพนักงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ 4.26 และรองลงมาคือหัวข้อการใช้สีและลวดลายโดยภาพรวมค่าเฉลี่ยที่ 4.24 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่มากลดลงมาจากประเด็นด้านความงาม แสดงให้เห็นว่าลวดลายของการทอผ้าตีนจกมีผลต่อการนำมาใช้ในสัดส่วนที่แตกต่างกันจึงเห็นถึงความเหมาะสมและสวยงาม

**5.1.3 การทดสอบความแตกต่างแบบจับคู่พหุคูณ(Multiple Comparisons)** จากการเปรียบเทียบการเปรียบเทียบความต้องการเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือ 3 รูปแบบ

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนรูปแบบของปัจจัยความแตกต่างระหว่างกลุ่มระดับรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือ ที่ส่งผลต่อความต้องการเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมือรูปแบบ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการเปรียบเทียบรายคู่ โดยเป็นส่วนที่แสดงค่าสถิติสำหรับทดสอบความแตกต่างแบบจับคู่พหุคูณ (Multiple comparisons) โดยเลือกใช้การทดสอบแบบ LSD ในภาพรวม ในรูปแบบที่ 1 ( $M = 3.30, SD = 0.86$ ) รูปแบบที่ 3 ( $M = 4.18, SD = 0.91$ ) และรูปแบบที่ 2 ( $M = 3.28, SD = 0.85$ ) รูปแบบที่ 3รูปแบบที่ 3 ( $M = 4.18, SD = 0.91$ ) มีผลต่อความต้องการเฟอร์นิเจอร์จากผ้าตีนจกทอมืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (4.1.3 ดังตารางที่) 05.

#### 5.1.4 ผลการประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์จากผ้าจกทอมือ

จากการทดสอบความคิดเห็นต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคสรุปการวิเคราะห์ผลความพึงพอใจของผู้บริโภคจำนวน 100 คน มีความคิดเห็นในด้านหน้าที่ใช้สอยความเหมาะสมของที่ว่างของและรูปแบบโครงสร้างมากที่สุดตามลำดับและพึงพอใจในเรื่องของความเหมาะสมของสัดส่วนที่นั่ง พนักงานและประเภทการใช้งานซึ่งถือว่าเป็นความพึงพอใจที่ตีมาก ในส่วนของด้านความงามของผลิตภัณฑ์นั้นรูปแบบที่ว่างของด้านข้างได้รับความพึงพอใจมากที่สุดและในเรื่องของพนักงาน และรูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์ การจัดวางลวดลายและสี ช่องว่างด้านข้างมีความพึงพอใจรองลงมาและอยู่ในระดับตีมากเช่นกัน ไปต่อที่การใช้ลวดลายและสีสนั่นนั้นเห็นได้ว่าลวดลายโดยภาพรวมและลวดลายของผ้าจกทอมือกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุดซึ่งโดยรวมของการใช้ลวดลายนี้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับตีมากเช่นกัน ประเด็นสุดท้ายในด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ผ้าตีนจกทอมือในส่วนด้านการออกแบบและการผลิตเพื่อสิ่งแวดล้อมมีความพึงพอใจมากที่สุดและด้านง่ายต่อการผลิตในระบบอุตสาหกรรมมีความพึงพอใจรองลงมาและถือว่าอยู่ในระดับตีมากทั้งหมดเช่นกัน

## 5.2 ข้อเสนอแนะการวิจัย

การดำเนินการวิจัยนี้ได้กระทำตามกระบวนการศึกษาและขั้นตอนการวิจัยที่ได้ออกแบบไว้ ทั้งในส่วนของกระบวนการต่างๆ รวมถึงการทดสอบตัวแปร และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ที่พบซึ่งจัดว่าเป็นส่วนดีของการวิจัยอันทำให้สามารถเสนอแนะปัจจัยการออกแบบและส่งเสริมภูมิ

ปัญหาท้องถิ่นและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ชุดเฟอร์นิเจอร์สืบสานศิลปวัฒนธรรมชาวเมืองเหนือจากผ้าตีนจกทอ  
มือ ของศูนย์เรียนรู้ผ้าจกเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ ดังในผลการวิจัยนี้ได้  
เป็นอย่างดีเพื่อได้ทราบถึงแนวทางการออกแบบที่เป็นที่นิยมของตลาดและผู้ใช้ได้อย่างแท้จริง แต่อย่างไร  
ก็ตามถ้าจะมีการนำผลของการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ไปใช้จำเป็นต้องมีบริบทที่ใกล้เคียงกัน หรือต้องมี  
การศึกษาในเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยอื่นเพิ่มเติมจากงานวิจัยฉบับนี้ เช่น ควรเพิ่มเติมในส่วนของข้อมูล  
เกี่ยวกับแนวคิดในการออกแบบที่ส่งผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้บริโภค ที่มีรสนิยมหรือแนวคิดที่แตกต่างกันใน  
แต่ละกลุ่ม เพื่อทำให้เกิดความรู้และเข้าใจรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกันมากขึ้น ซึ่งอาจทำให้เกิดการ  
ขยายผลในวงที่กว้างขึ้น อันจะนำไปสู่การสร้างเศรษฐกิจให้ชุมชนของประเทศต่อไป





## บรรณานุกรม

วาสนา เจริญวิเชียรฉาย,2550.การออกแบบลวดลายสำหรับผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านประเภทผ้าของ  
ผลิตภัณฑ์ OTOP จังหวัดปทุมธานี.มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มผช.20/2546,กระทรวงอุตสาหกรรม

นิรัช สุดสังข์,2543. การออกแบบอุตสาหกรรม ระบบและวิธีการพัฒนาผลิตภัณฑ์.โครงการตำรา คณะคณะครุ  
ศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วิมลวรรณ ศตะกูระมะและคณะ. การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้และของตกแต่งบ้าน จากวัสดุต้นรูปถาษี  
และก้านตาล ของกลุ่มอาชีพจักสานจังหวัดเพชรบุรี. การประชุมวิชาการนานาชาติ “การยกระดับ  
คุณภาพชีวิตและภูมิปัญญาท้องถิ่นอาเซียน”ระหว่างวันที่ 8 - 11สิงหาคม 2555 ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์  
จังหวัดเชียงใหม่

สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ เล่มที่ ๒๑ เรื่องที่ ๓ ศิลปะการทอผ้าไทย ศิลปะการทอผ้าพื้นเมืองของไทยใน  
ปัจจุบัน

ALICE WESTGATE.(1999), **THE COMPLETE COLLOR DIRCETORY**. WATSON-GUPTILL PUBLICATION,  
A DIVITION OF VNU BUSINESS MEDIA,IMC. NY.

TY PENNINGTON.(2008), **GOOD DESIGN CAN CHANGE YOUR LIFE**. SIMON&SCHUSTER  
PAPERBACKS A DIVITION OF SIMON&SCHUSTER,INC.NY.

Euromonitor, World Trade Atlas, Australian Bureau of Statistics, Furnishing Industry Association of  
Australia(FIAA) National,www.destinationliving.com.au, www.architectureanddesign.com.au)

www.decorations.com (Access date: 4 April. 2017)

www.furniture4world.blogspot.com (Access date: 18 April. 2017)

www.homewiseguides.com (Access date: 12 May. 2017)

http://www.openbase.in.th(Access date: 20 May. 2017)

ภาคผนวก





**ภาคผนวก**

**ภาคผนวก ก** แสดงภาพการลงพื้นที่ศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมืองลอง  
และการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่

ภาพการลงพื้นที่ ศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมืองล่องและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอล่อง จังหวัดแพร่



ภาพ แสดงพื้นที่ทอผ้าของศูนย์ฯ

ภาพการลงพื้นที่ ศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ (ต่อ)



ภาพ แสดงภาพผ้าทอมือที่สมาชิกกลุ่มทอเสร็จแล้วเตรียมจำหน่าย

ภาพการลงพื้นที่ ศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ (ต่อ)



ภาพ ผู้วิจัยถ่ายภาพร่วมกับ คุณประนอม ทาแปง ศิลปินแห่งชาติ สาขาทัศนศิลป์ (ประณีตศิลป์-ศิลปะผ้าทอ) พุทธศักราช 2553

ภาพการลงพื้นที่ ศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ (ต่อ)



ภาคผนวก

ภาคผนวก ข เครื่องมือการวิจัย





แบบสอบถาม

โครงการออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สีบสานศิลปวัฒนธรรมชาวเมือง เหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ของศูนย์เรียนรู้  
ผ้าจกเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่

The design furniture heritage, art and culture of the city form The Learning Teen Jok and  
the natural dyes Center, Amphoe Long, Phrae Province

เพื่อหาความต้องการของรูปแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สีบสานศิลปวัฒนธรรมชาวเมือง เหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ของ  
ศูนย์เรียนรู้ผ้าจกเมืองลองและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล**

(1) เพศ

หญิง

ชาย

(3) อายุ

20 -30 ปี

31 -40 ปี

41 -50 ปี

51 ปีขึ้นไป

(4) อาชีพ

รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ

บริษัท/ห้างร้าน

แม่บ้าน

ทำนา/ทำสวน

(5) รายได้ต่อเดือน

5,000 – 10,000

10,001 –20,000

20001 – 30,000

30,001 ขึ้นไป

(6) ลักษณะที่อยู่อาศัย

บ้านเดี่ยว

ทาวน์โฮม

ทาวน์เฮาส์

คอนโดมิเนียม

(7) สมาชิกในครอบครัว

1 คน

2 คน

3 คน

มากกว่า 4 คน

(8) ได้มีการใช้ผ้าตีนจกทอมือในชีวิตประจำวัน

ได้ใช้น้อย

ได้ใช้ปานกลาง

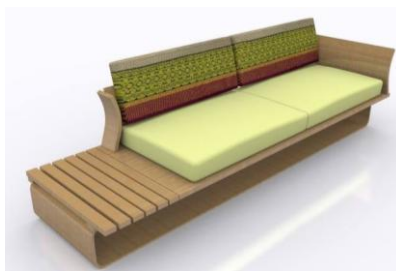
ได้ใช้มาก

ได้ใช้มากที่สุด

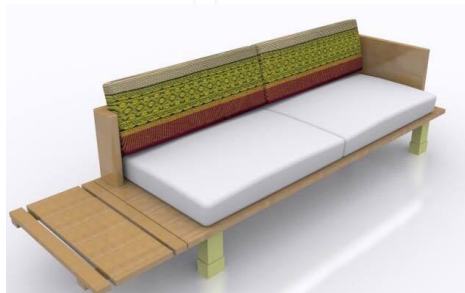
## ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านการออกแบบ

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย / หน้าข้อความซึ่งตรงกับความเป็นจริงตรงความต้องการของท่านโดยมีความหมายของระดับค่าของความคิดเห็น ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด



แบบที่ 1



แบบที่ 2



แบบที่ 3

### คำอธิบายภาพ

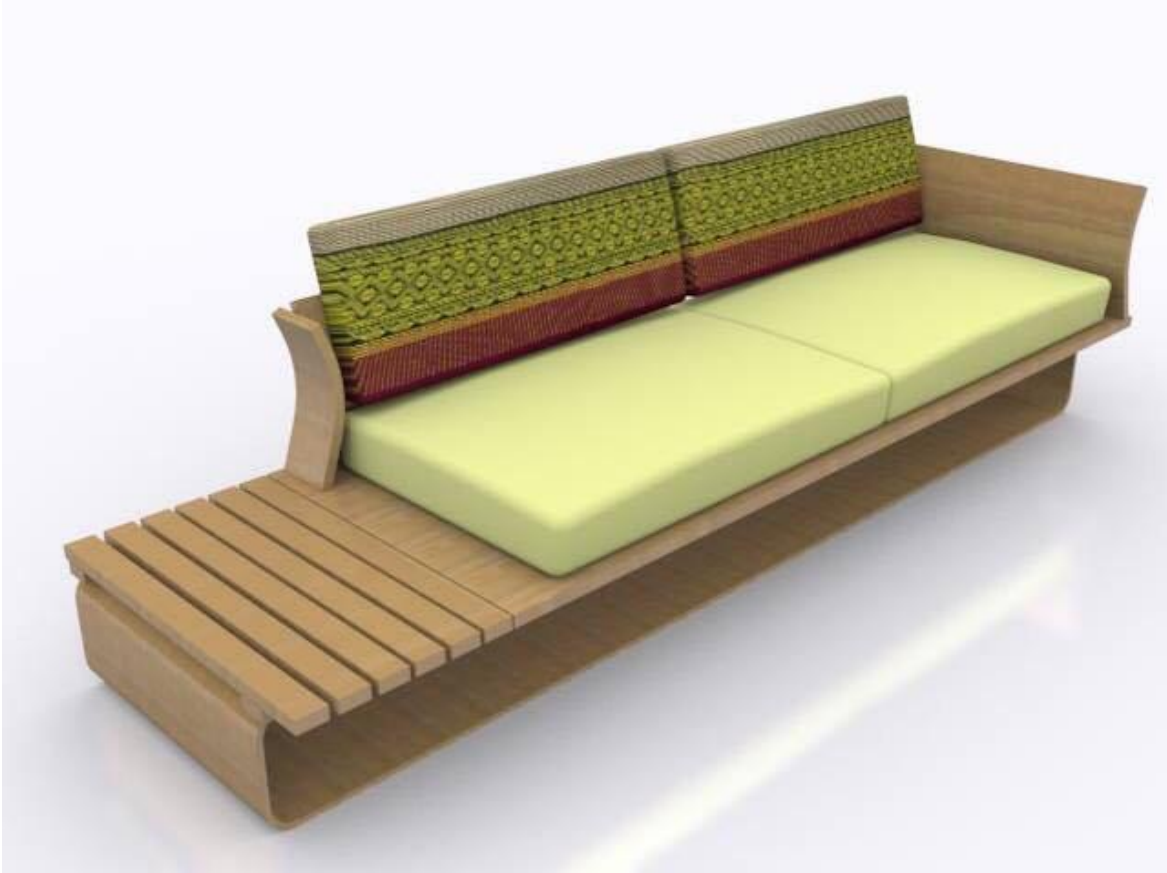
**แบบที่ 1** แนวคิดในการออกแบบต้องการสื่อความหมายของการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ไม้สักในรูปแบบที่ทันสมัยมีกลิ่นอายของของวัฒนธรรมท้องถิ่นของจังหวัดแพร่ซึ่งจังหวัดแพร่มีไม้สักทองและมีรูปแบบศิลปวัฒนธรรมเมืองเหนือมีรูปทรงที่แน่นอนหา โอ้อ่า สง่างาม และได้นำเอาผ้าทอมือตีนจกที่เป็นที่ขึ้นชื่อของ อ. ลอง จังหวัดแพร่มาผสมผสานโดยการนำมาทอมือตีนจกมาทำเป็นพนักพิง และนำผ้าทอมือสีพื้นมาทำเป็นเบาะรองนั่ง เมื่อผสมผสานกันแล้วทำให้รู้สึกถึงความเป็นเอกลักษณ์ของชาวเมืองแพร่

**แบบที่ 2** แนวคิดในการออกแบบต้องการสื่อความหมายของการใช้ไม้สักมาผสมผสานกับผ้าตีนจกทอมือเช่นเดียวกันกับรูปแบบที่ 1 แต่เน้นให้มีรูปแบบที่ค่อนข้างโปร่ง มีขาให้เห็นช่องว่างด้านใต้โซฟา

**แบบที่ 3** แนวคิดในการออกแบบต้องการสื่อความหมายของการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ไม้สักในรูปแบบที่ทันสมัยมีกลิ่นอายของของวัฒนธรรมท้องถิ่นของจังหวัดแพร่ เช่นเดียวกับแบบที่ 1 มีการตัดทอนเน้นให้มีรูปแบบที่ค่อนข้างโปร่ง มีขาให้เห็นช่องว่างด้านใต้โซฟาคลายกันกับรูปแบบที่ 2 แต่การออกแบบพนักพิงเป็นรูปแบบเหมือนลูกกรงราวบันไดของที่อยู่อาศัยของชาวเหนือ นำมาเสริมเป็นพนักพิงและตัดทอนขาโซฟาให้เป็นทรงกระบอกและออกแบบผ้าหุ้มเบาะเป็นสีแดง ซึ่งเป็นสีของผ้าพื้นของผ้าทอมือตีนจกโบราณ เพื่อให้สอดคล้องกับความเป็นเอกลักษณ์ของคนอำเภอลอง จังหวัดแพร่อย่างแท้จริง

| รายการประเมิน                       | แบบที่ 1<br> | แบบที่ 2<br> | แบบที่ 3<br> |
|-------------------------------------|---|--|---|
| 1. ด้านหน้าที่ใช้สอย                |   |  |   |
| 1.1 ความเหมาะสมประเภทของการใช้      | 5 4 3 2 1   | 5 4 3 2 1  | 5 4 3 2 1   |
| 1.2 ความเหมาะสมของพนักพิง           | 5 4 3 2 1   | 5 4 3 2 1  | 5 4 3 2 1   |
| 1.3 ความเหมาะสมของสัดส่วนที่นั่ง    | 5 4 3 2 1   | 5 4 3 2 1  | 5 4 3 2 1   |
| 1.4 ความเหมาะสมของรูปแบบโครงสร้าง   | 5 4 3 2 1   | 5 4 3 2 1  | 5 4 3 2 1   |
| 1.5 ความเหมาะสมของที่วางของ         | 5 4 3 2 1   | 5 4 3 2 1  | 5 4 3 2 1   |
| 2. ด้านความงามของผลิตภัณฑ์          |   |  |   |
| 2.1 ตำแหน่งการจัดวางลดทลายและสี     | 5 4 3 2 1   | 5 4 3 2 1  | 5 4 3 2 1   |
| 2.2 รูปแบบรูปทรงของตัวผลิตภัณฑ์     | 5 4 3 2 1   | 5 4 3 2 1  | 5 4 3 2 1   |
| 2.3 รูปแบบของพนักพิง                | 5 4 3 2 1   | 5 4 3 2 1  | 5 4 3 2 1   |
| 2.4 รูปแบบที่วางของด้านข้าง         | 5 4 3 2 1   | 5 4 3 2 1  | 5 4 3 2 1   |
| 2.5 รูปแบบขาและช่องว่างด้านใต้      | 5 4 3 2 1   | 5 4 3 2 1  | 5 4 3 2 1   |
| 3. การใช้ลดทลายและสีเส้น            |   |  |   |
| 3.1 การใช้ลดทลายและสีของพนักพิง     | 5 4 3 2 1   | 5 4 3 2 1  | 5 4 3 2 1   |
| 3.2 การใช้สีในการหุ้มเบาะที่นั่ง    | 5 4 3 2 1   | 5 4 3 2 1  | 5 4 3 2 1   |
| 3.3 การใช้สีและลดทลายโดยภาพรวม      | 5 4 3 2 1   | 5 4 3 2 1  | 5 4 3 2 1   |
| 3.4 การใช้สีและลดทลายเหมาะกับรูปแบบ | 5 4 3 2 1   | 5 4 3 2 1  | 5 4 3 2 1   |
| 4. ด้านการผลิต                      |   |  |   |
| 4.1 ง่ายต่อการผลิตในระบบอุตสาหกรรม  | 5 4 3 2 1   | 5 4 3 2 1  | 5 4 3 2 1   |
| 4.2 การออกแบบและการผลิตภัณฑ์เพื่อ   | 5 4 3 2 1   | 5 4 3 2 1  | 5 4 3 2 1   |
| สิ่งแวดล้อม                         |   |  |   |

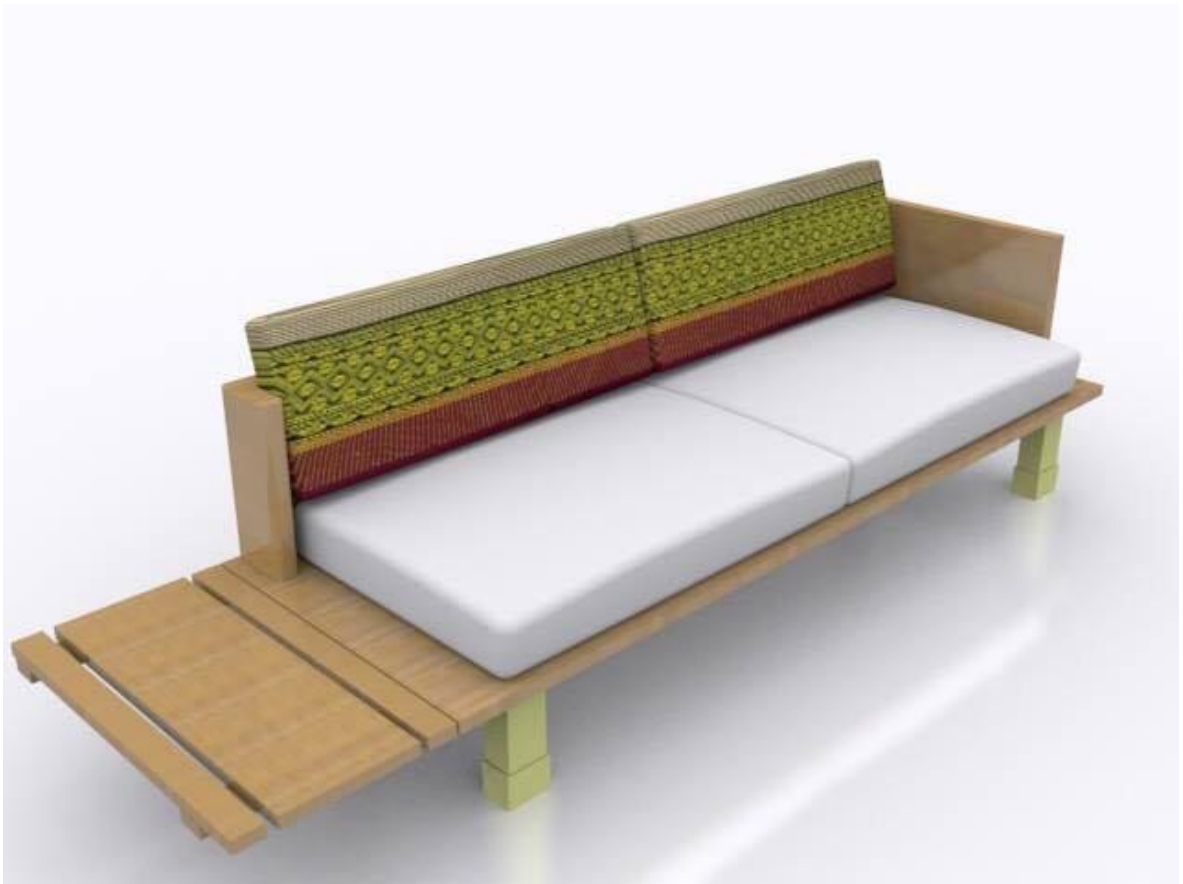
รูปแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สี่บานศิลปวัฒนธรรมชาวเมือง เหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ของศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมือง  
ลองและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่



รูปแบบที่ 1



รูปแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สี่บานศิลปวัฒนธรรมชาวเมือง เหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ของศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมือง  
ลองและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่



รูปแบบที่ 2

รูปแบบชุดเฟอร์นิเจอร์สืบสานศิลปวัฒนธรรมชาวเมือง เหนือจากผ้าตีนจกทอมือ ของศูนย์เรียนรู้ผ้าจากเมือง  
ลองและการย้อมสีธรรมชาติ อำเภอลอง จังหวัดแพร่



## ประวัติคณะผู้วิจัย

### หัวหน้าโครงการ

- ชื่อ- สกุล (ภาษาไทย) อาจารย์ ดร.กิงกามญจน์ พิจักขณา  
(ภาษาอังกฤษ) Dr.Kingkarn Pijukkana

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 5401 005●●●●

3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ อาจารย์ประจำคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร 168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวรขิงพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์ 02-665-3777 ต่อ 5003 E-mail : kingkarn\_mee@hotmail.com

5. ประวัติการศึกษา

ค.บ. (ศิลปอุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ค.อ.ม. (เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สศ.ด. (สาขาวิชาสหวิทยาการการวิจัยเพื่อการออกแบบ)(หลักสูตรนานาชาติ) คณะสถาปัตยกรรม

ศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

6. สาขาวิชาที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

สาขาวิชาการ การศึกษา

กลุ่มวิชา เทคโนโลยีการศึกษา

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย เป็นต้น

7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย :-

7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย :

- **หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง** การพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม จากต่อขังข้าวสำหรับเศรษฐกิจชุมชน พ.ศ. 2555

- **หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง** การศึกษาปัจจัยในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ยั่งยืน: กรณีศึกษา การใช้สีและวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่สื่อถึงประโยชน์ใช้สอยเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2556

- **หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง** ปัจจัยการรับรู้และความเข้าใจสัญลักษณ์กราฟิกบนผลิตภัณฑ์เทคโนโลยี ระหว่างผลิตภัณฑ์กับผู้ใช้งาน สำหรับผู้เสื่อมถอยทางด้านร่างกายกรณีศึกษา : สัญลักษณ์กราฟิกบนเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านสำหรับผู้สูงอายุ พ.ศ. 2558

- **หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง** การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน จากเส้นพลาสติก กลุ่มเรือนไทยจักสานพลาสติก ตำบลศรีพราน อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง พ.ศ. 2559

7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อแผนงานวิจัยและหรือโครงการวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และสถานภาพในการทำวิจัย

- **ผู้ร่วมวิจัยเรื่อง** การศึกษาจิตวิทยาสีที่มีผลต่อผู้ที่มีความบกพร่อง

ทางการมองเห็นเลือกราง เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ พ.ศ. 2551

- ผู้ร่วมวิจัยเรื่อง Development of Thai Handmade Paper from Sugar Cane Leaves for Handicraft and Package” (2007)

- ผู้ร่วมวิจัยเรื่อง Development project of the Dessert Products for Export Industry” (2007)

- ผู้ร่วมวิจัยเรื่อง The Development of the Packages for Thai Herbal Cookies (2004)

- ผู้ร่วมวิจัยเรื่อง The Development of Product and Packaging from Paper Orchid conservation and traditional Boats. (2004)

- ผู้ร่วมวิจัยเรื่อง Development of Paper Products from Pineapple Core (2004)

- หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม จากตอซังข้าวสำหรับ เศรษฐกิจชุมชน พ.ศ. 2555

- หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัจจัยในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ก่อให้เกิด สภาพแวดล้อมที่ยั่งยืน: กรณีศึกษา การใช้สีและวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่สื่อถึงประโยชน์ใช้สอยเพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2556

- หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง ปัจจัยการรับรู้และความเข้าใจสัญลักษณ์กราฟิกบนผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี ระหว่างผลิตภัณฑ์กับผู้ใช้งาน สำหรับผู้เสื่อมถอยทางด้านร่างกายกรณีศึกษา : สัญลักษณ์กราฟิกบน เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านสำหรับผู้สูงอายุ พ.ศ. 2558

#### 7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ

- หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่องการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน จากเส้นพลาสติก กลุ่มเรือนไทยจักสานพลาสติก ตำบลศรีพราน อำเภอสว่างหา จังหวัดอ่างทอง พ.ศ. 2559



## ประวัติคณะผู้วิจัย

### ผู้ร่วมวิจัย

- ชื่อ- สกุล (ภาษาไทย) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประชา พิจักขณา  
(ภาษาอังกฤษ) Assistant Professor.Dr. Pracha Pijukkana

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 3099 0134

3. ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร 168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวรขิงพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์ 02-665-3777 ต่อ 5003 E-mail : ton\_pracha@hotmail.co.th

5. ประวัติการศึกษา

อ.ส.บ.(เทคโนโลยีศิลปอุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ค.อ.ม. (เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

กำลังศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสหวิทยาการการวิจัยเพื่อการออกแบบ คณะ

สถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

6. สาขาวิชาที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

สาขาวิชาการ การศึกษา

กลุ่มวิชา เทคโนโลยีการศึกษา

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย เป็นต้น

7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : -

7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย :

- หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาจิตวิทยาที่มีผลต่อผู้ที่มีความบกพร่อง

ทางการมองเห็นเลือนราง เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ พ.ศ. 2551

- หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเครื่องเสริมทักษะการเรียนรู้ขณะเบรลล์ไทย พ.ศ.

2552

- หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาอุปกรณ์การเรียนรู้แผนประเทศไทย สำหรับเด็กที่มีความ

ความบกพร่องทางการเห็น พ.ศ. 2554

7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว :

- ผู้ร่วมวิจัย โครงการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา

และหลังกำหนดเวลาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พ.ศ. 2550

- หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาจิตวิทยาที่มีผลต่อผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น

เลือนราง เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ พ.ศ. 2551

- หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเครื่องเสริมทักษะการเรียนรู้ขณะเบรลล์ไทย พ.ศ.

2552

- ผู้ร่วมวิจัย โครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ของใช้ในครัวเรือน ไข่เค็มและไวน์สำหรับกลุ่มสหกรณ์การเกษตรหุบกะพง จำกัด พ.ศ. 2552
  - หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาอุปกรณ์การเรียนรู้แผนกที่ประเทศไทย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น พ.ศ. 2554
  - ผู้ร่วมวิจัยโครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาและออกแบบเฟอร์นิเจอร์ครัวเพื่อช่วยฝึกประสบการณ์การทำอาหารสำหรับผู้พิการทางสายตา พ.ศ. 2554
  - ผู้ร่วมวิจัยโครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม จากตอซังข้าวสำหรับเศรษฐกิจชุมชน พ.ศ. 2555
  - ผู้ร่วมวิจัยโครงการวิจัยเรื่อง ปัจจัยการรับรู้และความเข้าใจสัญลักษณ์กราฟิกบนผลิตภัณฑ์เทคโนโลยี ระหว่างผลิตภัณฑ์กับผู้ใช้งาน สำหรับผู้เสื่อมถอยทางด้านร่างกายกรณีศึกษา : สัญลักษณ์กราฟิกบนเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านสำหรับผู้สูงอายุ พ.ศ. 2558
- 7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ :
- ผู้ร่วมวิจัยโครงการวิจัยเรื่องการศึกษาและพัฒนาเครื่องเรือนจากเส้นพลาสติก กลุ่มเรือนไทยจักสานพลาสติก ตำบลศรีพราน อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง พ.ศ. 2559

