

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านโดยแนวความคิดจากวัฒนธรรมชาวไทยทรงดำ ประกอบด้วย ผ้าม่าน ผ้าปูโต๊ะ และหมอนอิง โดยนำลวดลายของเดิมมาออกแบบใหม่ให้เข้ากับลักษณะการตกแต่งบ้านในปัจจุบัน โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ
4. วิธีดำเนินการวิจัย
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้ประเมินรูปแบบ

- 1.1 ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน จำนวน 30 คน
- 1.2 ผู้บริโภคและผู้สนใจในผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน จำนวน 100 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือสำหรับการประเมินความคิดเห็นด้านรูปแบบและการตลาด

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเพื่อการประเมินผลงานการออกแบบ พร้อมทั้งภาพร่าง 2 มิติ (Sketch Design) และภาพ 3 มิติ คอมพิวเตอร์ จำนวน 3 แบบ 3 สไลด์ แบบสอบถามมี 2 ชุด ดังนี้

1.1 แบบสอบถามเพื่อประเมินผลด้านรูปแบบและการตลาดโดยผู้ผลิต

ลักษณะแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอน 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ผลิตได้แก่ ชื่อ ตำแหน่งงาน สถานที่ทำการ และประสบการณ์การทำงาน

ตอน 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ผลิต เป็นคำถามปลายเปิดโดยการซักถามในด้านการผลิต ด้านการใช้งาน และด้านการตลาด จำนวน 7 ข้อ

ตอน 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ผลิตได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวข้อง

1.2 แบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์

การประเมินความคิดเห็นของผู้บริโภคใช้แบบสอบถาม พร้อมด้วยภาพร่าง 2 มิติ (Sketch Design) และภาพ 3 มิติ คอมพิวเตอร์ จำนวน 3 แบบ 3 สไตล์ ลักษณะแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคได้แก่ เพศ อายุ และอาชีพ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อภาพร่าง 2 มิติ (Sketch Design) และภาพ 3 มิติ คอมพิวเตอร์ จำนวน 3 แบบ 3 สไตล์ ในด้านการนำแนวคิดจากวัฒนธรรมชาวไทยทรงดำโดยนำ ลวดลายและสี การใช้งาน การตลาด และเลือกรูปแบบสไตล์ที่ชอบรวมทั้ง 7 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) กำหนดค่าระดับคะแนนเป็น 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2540: หน้า 107)

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้บริโภคได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมในด้านอื่นๆ

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลงานในการวิจัยครั้งนี้ได้รับการตรวจความถูกต้องของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ

รศ. ดร. จิตรี โพธิ์งามกะ

อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ผศ. ดร. แจ่มจันทร์ นิลพันธ์

รองผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการเทคโนโลยี
สารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ดร. รัฐไท พรเจริญ

อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถามพร้อมแบบร่างและภาพ 3 มิติคอมพิวเตอร์ เพื่อประเมินความคิดเห็นด้านรูปแบบ การตลาดจากผู้ผลิตและประเมินความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้บริโภคด้านรูปแบบ สี ลวดลาย การใช้งาน การตลาด แบบสอบถามทั้ง 2 ชุดนี้ได้

ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาความน่าเชื่อถือและความแม่นยำของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลงานโดยผู้เชี่ยวชาญทั้งสามท่าน ได้ตรวจสอบและได้ทำการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมเพื่อเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์

จากนั้นได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มช่างเคียง คือแบบประเมินความคิดเห็นของผู้บริโภคโดยได้มาทดลองใช้กับกลุ่มผู้สนใจผลิตภัณฑ์ของตกแต่งแต่งบ้าน ณ บริษัท นิธิตา จำกัด จำนวน 30 คน ส่วนแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ผลิตไม่ได้นำไปทดลองใช้กับกลุ่มช่างเคียง เพราะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อความเหมาะสมของแบบประเมินและนำมาคำนวณค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินความคิดเห็นด้วยการวัดความคงที่ภายใน (Internal Consistency) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ชนิด Cronbach's Coefficient ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ ด้านรายละเอียดโดยรวมเท่ากับ 0.73 ซึ่งสรุปได้ว่าแบบสอบถามที่สร้างขึ้นอยู่ในเกณฑ์ที่น่าไปใช้ได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ คณะวิจัยได้รวบรวมข้อมูลภาคสนาม ภาคปฐมภูมิ และภาคทุติยภูมิ ซึ่งเป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากแนวคิดชาวไทยทรงดำ ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลไทยทรงดำเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ มีขั้นตอนดังนี้

- 1.1 ศึกษาแนวคิดการออกแบบจากวัฒนธรรมประเพณีของชาวไทยทรงดำในอดีตและปัจจุบัน
- 1.2 ศึกษาลักษณะลวดลาย สี บนสิ่งทอของชาวไทยทรงดำเพื่อนำมาใช้เป็นแนวคิดในการออกแบบ
- 1.3 ศึกษาลักษณะการออกแบบของตกแต่งบ้านในปัจจุบันและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านเช่นผ้าม่าน ผ้าปูโต๊ะและ หมอนอิง

- 2.1 ออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านโดยใช้ลักษณะลวดลาย สี บนสิ่งทอของชาวไทยทรงดำมาพัฒนาใหม่ให้เข้ากับลักษณะการตกแต่งภายในปัจจุบันโดยทำเป็นภาพร่างและภาพ 3 มิติ ด้วยคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 แบบ 3 สไตล์ คือ สไตล์คลาสสิก สไตล์ร่วมสมัย และสไตล์สมัยใหม่

2.2 นำภาพร่าง 2 มิติ และภาพ 3 มิติ ด้วยคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 แบบ 3 สไตล์ ประกอบแบบสอบถามความคิดเห็น เพื่อรับการประเมินผลจากผู้ผลิตและผู้บริโภค

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลความคิดเห็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านโดยแนวความคิดจากวัฒนธรรมชาวไทยทรงดำ

3.1 ประเมินผลความคิดเห็นด้านการออกแบบ ลวดลาย สี การนำไปใช้งาน การผลิตและการตลาด โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นเป็นเครื่องมือในการประเมิน

3.2 ประเมินผลความคิดเห็นด้านการสื่อถึงวัฒนธรรมไทยทรงดำ การออกแบบ ลวดลาย สี ความเหมาะสมในการใช้งาน การตลาดและความพึงพอใจเลือกรูปแบบ โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นเป็นเครื่องมือในการประเมิน

3.3 ประเมินผลความคิดเห็นให้ผลิตภัณฑ์มีป้ายบอกความเป็นมาของวัฒนธรรมชาวไทยทรงดำ โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นเป็นเครื่องมือในการประเมินและรูปแบบป้ายอยู่ในภาคผนวก ข

3.4 นำผลการประเมินมาวิเคราะห์ และสรุปแบบที่ได้ไปดำเนินการทำต้นแบบ

ขั้นตอนที่ 4 การทำต้นแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน

ประกอบด้วยขั้นตอนขบวนการผลิตดังนี้

4.1 เขียนแบบภาพ 2 มิติ กำหนดรายละเอียดในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน ประกอบด้วย ผ้าม่าน ผ้าปูโต๊ะและหมอนอิง โดยออกแบบสไตล์คลาสสิก สไตล์ร่วมสมัยและสไตล์สมัยใหม่

4.2 ผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์ผ้าม่าน ผ้าปูโต๊ะ และหมอนอิง ตามแบบที่ได้รับผลการประเมิน มีขั้นตอนการผลิตดังนี้

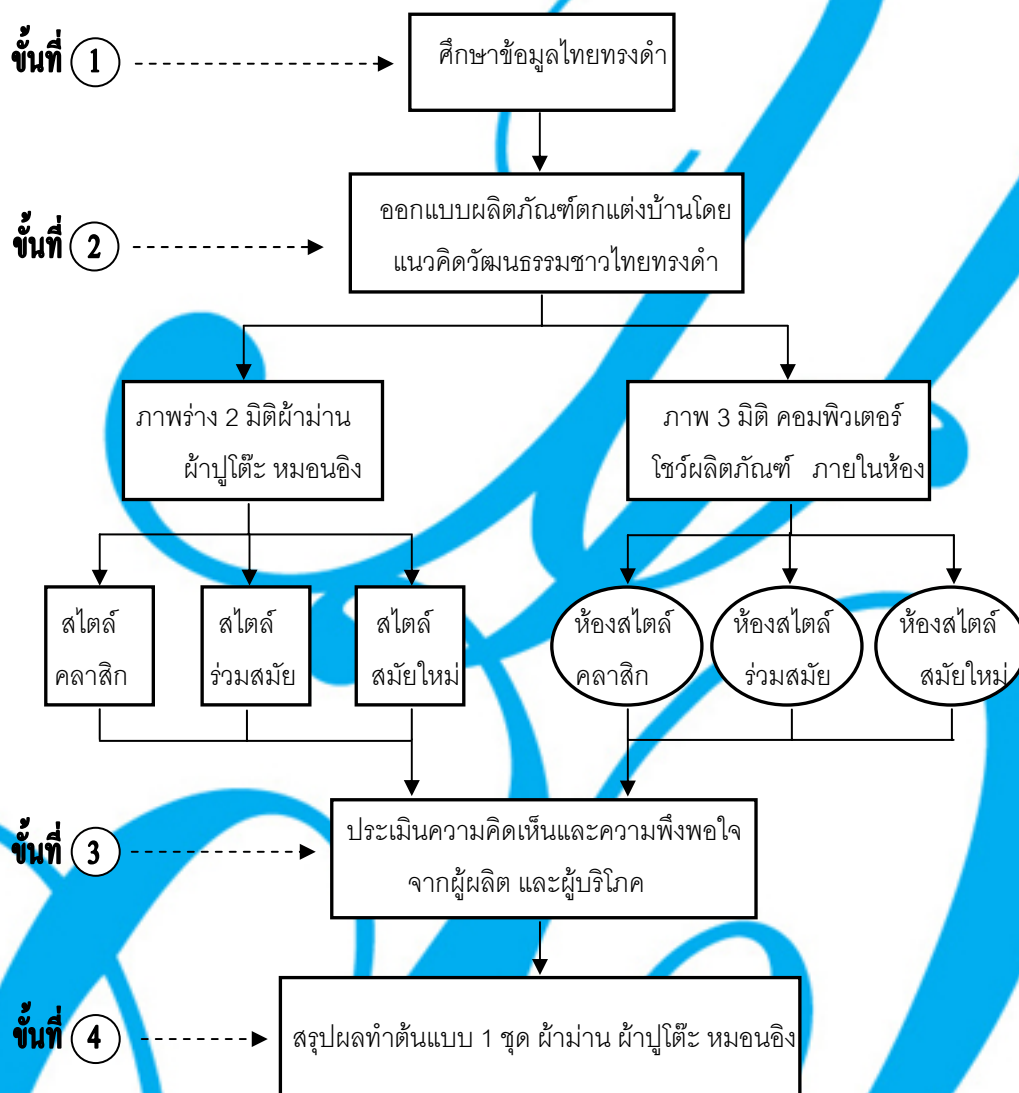
4.2.1 ตัดผ้าฝ้ายทำผ้าม่าน ขนาด 130×165 เซนติเมตร ผ้าปูโต๊ะ ขนาด 30×40 เซนติเมตร และหมอนอิงจำนวน 3 ชิ้น ขนาด 40×40 เซนติเมตร

4.2.2 นำผ้าสี 3 สี สีแดง สีเขียว สีเหลืองและสีขาว มาเย็บเป็นดอกพรม ขนาดและระยะห่างการติดดอกวางเป็นลาย ตามรายละเอียดในแบบเขียนแบบ และใช้ผ้า 3 สี เย็บสลับสีเท่าๆกันที่ด้านบนและชายผ้าม่าน ขอบผ้าปูโต๊ะทั้ง 2 ด้าน

4.2.3 เดินเส้นลูกโซ่ด้วยไหมสีเหลืองล้อมรอบดอกพรม ปักลายชอกูด ปักลายดอกแปดที่อยู่ระหว่างดอกพรมด้วยไหมสีเหลือง สีเขียว และสีขาว

4.2.4 เมื่อตกแต่งลวดลายเสร็จแล้ว นำผ้าม่านมาเย็บด้านบนสำหรับร้อยกับรางม่าน เก็บขอบ 2 ข้างให้เรียบร้อย ผ้าปูโต๊ะเย็บริมทั้งหมดเป็นสองชั้นและหมอนอิงเย็บขอบส่วนริมของหมอนใช้ไหมสีแดง สีเขียวและสีเหลือง ถักลายโดยรอบขอบหมอนทั้ง 3 ใบ

รายละเอียดของวิธีการดำเนินการวิจัยทั้ง 4 ขั้นตอน แสดงดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 แผนภูมิแสดงขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะวิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวน 2 ชุด และทำการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าสถิติที่ใช้คือ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

1. การวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นผู้ผลิต ที่มีต่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ผลิต ได้แก่ ชื่อ-สกุล ตำแหน่งการทำงาน สถานที่ทำงาน สถานที่ติดต่อ และประสบการณ์ทำงาน วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ผลิตในด้านรูปแบบ ขนาด สี ลวดลาย กระบวนการผลิต ความเหมาะสมในการใช้งาน การตลาด และความพึงพอใจเลือกรูปแบบ เป็นคำถามปลายเปิดลักษณะสัมภาษณ์วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการสรุปผล

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม วิเคราะห์ข้อมูลโดยสรุปข้อเสนอแนะที่เป็นประเด็นสำคัญและเป็นประโยชน์ เพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมที่สุดในการนำไปทำต้นแบบ

2. การวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภค ได้แก่ เพศ อายุและอาชีพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน ด้าน แนวคิดจากวัฒนธรรมไทยทรงดำ การออกแบบลวดลาย สี ความเหมาะสมกับลักษณะการตกแต่งห้องในปัจจุบัน การตลาด และความพึงพอใจเลือกรูปแบบ ได้กำหนดค่าระดับคะแนน 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยเลขคณิตและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้บริโภคได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมในด้านที่การใช้งาน ความสวยงามและด้านอื่นๆที่มีต่อผลิตภัณฑ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยสรุปข้อเสนอแนะที่เป็นประเด็นสำคัญและเป็นประโยชน์

กำหนดค่าระดับความคิดเห็นเป็นคะแนน 5 ระดับคะแนนดังนี้

- ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความคิดเห็นที่เหมาะสมมากที่สุด
- ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความคิดเห็นที่เหมาะสมมาก
- ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความคิดเห็นที่เหมาะสมปานกลาง
- ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความคิดเห็นที่เหมาะสมน้อย
- ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความคิดเห็นที่เหมาะสมน้อยที่สุด

คำนวณค่าอันตรภาคชั้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลค่าระดับคะแนนความคิดเห็น

$$\begin{aligned} \text{อันตรายภาคชั้น} &= \frac{\text{ค่าระดับคะแนนสูงสุด} - \text{ค่าระดับคะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับคะแนน}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} = 0.80 \end{aligned}$$

แปลความหมายของค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็น ได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.21-5.00	หมายถึง	มีความคิดเห็นที่เหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.41-4.20	หมายถึง	มีความคิดเห็นที่เหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.61-3.40	หมายถึง	มีความคิดเห็นที่เหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.81-2.60	หมายถึง	มีความคิดเห็นที่เหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00-1.80	หมายถึง	มีความคิดเห็นที่เหมาะสมน้อยที่สุด