

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้ มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### วิธีดำเนินการวิจัย

แบบการวิจัย งานวิจัยเรื่องนี้แบ่งเป็น 6 ส่วน

**ส่วนแรก** เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการลักษณะรูปแบบของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้ โดยศึกษาความต้องการของผู้ผลิต และผู้บริโภค หรือบุคคลทั่วไป เพื่อนำข้อมูลมาเป็นพื้นฐานในการกำหนดแนวความคิดในการออกแบบ โดยปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ และดำเนินการออกแบบ

**ส่วนที่สอง** ดำเนินการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยนำแนวความคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์ มาออกแบบผลงานเบื้องต้น แล้วนำไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการออกแบบ ดำเนินการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีรูปลักษณะใหม่

**ส่วนที่สาม** เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ผลิตและผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ผู้วิจัยออกแบบ เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงแก้ไขแบบ เพื่อนำไปสร้างสรรค์ผลงานออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้

**ส่วนที่สี่** จัดทำชุดผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ที่มีรูปแบบตามที่ออกแบบปรับปรุงใหม่ จำนวน 4 ประเภท รวม 20 ชิ้นงาน

**ส่วนที่ห้า** ดำเนินการเผยแพร่ ถ่ายทอดเทคโนโลยีงานวิจัยการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สู่ชุมชน โดยจัดนิทรรศการ และจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้แก่ผู้ผลิตและชุมชนที่สนใจ

**ส่วนที่หก** ดำเนินการติดตามผล การนำความรู้จากการอบรมเชิงปฏิบัติการไปใช้ประโยชน์ สรุปผลและจัดทำรายงาน

## ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาข้อมูลเพื่อการออกแบบ ศึกษาแหล่งผลิต กระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ ศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภคเกี่ยวกับรูปแบบผลิตภัณฑ์
2. ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์
3. ศึกษาหลักวิธีการ และกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์
4. ศึกษากรรมวิธีการผลิต การจัดทำต้นแบบผลิตภัณฑ์
5. ดำเนินการออกแบบผลิตภัณฑ์
6. ศึกษาความพึงพอใจของผู้ผลิต และผู้สนใจสินค้า เกี่ยวกับผลงานออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ได้ออกแบบไปแล้ว
7. ดำเนินการพัฒนาปรับปรุงผลงานออกแบบ โดยนำข้อมูลจากการวิเคราะห์ความพึงพอใจมาพัฒนา งานออกแบบ
8. จัดทำชุดผลิตภัณฑ์ต้นแบบ 4 ชนิด ชนิดละ 5 แบบ รวม 20 ชิ้น เพื่อเผยแพร่สู่ผู้ผลิตสินค้า หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจทั่วไป
9. การถ่ายทอดเทคโนโลยี
  1. เผยแพร่ผลงานออกแบบผลิตภัณฑ์สู่ชุมชนผู้ผลิตสินค้าโดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ
  2. นำเสนอและเผยแพร่ผลงานโดยจัดนิทรรศการ
  3. จัดทำเอกสารผลงานทางวิชาการเพื่อเผยแพร่ความรู้ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจทั่วไป

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้

1. กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้และผลิตภัณฑ์ทั่วไป
2. กลุ่มผู้บริโภค ได้แก่ บุคคลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างประชากรในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนรวม 130 คน ดังนี้

1. กลุ่มผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ และผลิตภัณฑ์ทั่วไปจำนวน 30 คน
2. กลุ่มผู้บริโภคจำนวน 100 คน

## ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น	คือ	รูปแบบ ผลิตรภัณฑ์ที่ได้จากการออกแบบ
ตัวแปรตาม	คือ	ระดับความพึงพอใจของกลุ่มผู้ผลิต และกลุ่มผู้บริโภค ต่อรูปแบบผลิตรภัณฑ์ที่ผู้วิจัยออกแบบ

## เครื่องมือที่ใช้การวิจัย

เครื่องมือที่ใช้การวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะดังนี้

1. แบบสอบถามความต้องการด้านรูปแบบผลิตรภัณฑ์ เป็นเครื่องมือวิจัยที่ใช้กับกลุ่มผู้ผลิต และกลุ่มผู้บริโภค เพื่อศึกษาเกี่ยวกับความต้องการด้านรูปแบบผลิตรภัณฑ์ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบผลิตรภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ (checklist)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้ผลิต และกลุ่มผู้บริโภค เกี่ยวกับการออกแบบผลิตรภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามให้แสดงความคิดเห็นแบบปลายเปิด (open-ended)

2. แบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นเครื่องมือวิจัยที่ใช้กับกลุ่มผู้ผลิต และกลุ่มผู้บริโภค เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบผลิตรภัณฑ์ที่ผู้วิจัยออกแบบ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ (checklist)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบของผลิตรภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีความพึงพอใจมากที่สุด มีความพึงพอใจมาก มีความพึงพอใจปานกลาง มีความพึงพอใจน้อย และมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

## วิธีสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา บทความ และวารสารต่างๆ รวมทั้งงานวิจัยในประเทศ และต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้อง
2. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์สอนและออกแบบผลิตภัณฑ์พิจารณา โดยตรวจแบบสอบถามในด้านความเหมาะสม ความชัดเจนของภาษา และความครอบคลุมของเนื้อหา
3. นำแบบสอบถามไปดำเนินการแก้ไขปรับปรุงใหม่ให้สมบูรณ์ ทั้งในการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา การใช้ภาษา และรูปแบบของคำถาม ภายใต้คำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ
4. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงให้เหมาะสม ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ต้องการศึกษาต่อไป

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแจกแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมข้อมูลในการสอบถาม โดยแยกเป็นกลุ่มผู้ผลิต และกลุ่มผู้บริโภค

## การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS

1. แบบสอบถามด้านความต้องการด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์ นำข้อมูลที่ได้จาก
  - ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาค่าร้อยละและนำเสนอในรูปแบบตาราง
  - ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าร้อยละและนำเสนอในรูปแบบตาราง
  - ตอนที่ 3 วิเคราะห์ สรุปข้อมูล และนำเสนอในรูปแบบความเรียง
2. แบบสอบถามความพึงพอใจ
  - ตอนที่ 1 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามสถานะภาพของผู้ตอบ มาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบตาราง
  - ตอนที่ 2 แจกแจงความถี่ของคำตอบแต่ละข้อ แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอในรูปแบบตาราง
  - ตอนที่ 3 วิเคราะห์ สรุปข้อมูล และนำเสนอในรูปแบบความเรียง

## จุดมุ่งหมายและแนวคิดในการวิจัยและพัฒนา

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย

1. เพื่อศึกษาลักษณะเอกลักษณ์เฉพาะของผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้
2. เพื่อศึกษาความต้องการรูปแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ จากกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิต และกลุ่มผู้บริโภค
3. เพื่อออกแบบรูปแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ผลิต และกลุ่มผู้สนใจสินค้า ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ ที่ผู้วิจัยออกแบบ
5. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีงานวิจัยสู่ชุมชน โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ และจัดนิทรรศการเผยแพร่ให้แก่กลุ่มผู้ผลิต และกลุ่มผู้สนใจทั่วไป
6. เพื่อจัดทำและเผยแพร่เอกสารรวบรวมผลงาน และเอกสารรายงานผลการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ผลิต และผู้สนใจนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

## สถานที่ทำการทดลองและหรือเก็บข้อมูล

**กลุ่มผู้ผลิต** สถานที่ผลิตผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้และผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านทั่วไป

**กลุ่มผู้บริโภค** สถานที่ต่างๆ ไป เช่น แหล่งขายสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน ศูนย์การค้า ศูนย์แสดงนิทรรศการ ผลิตภัณฑ์ชุมชน เป็นต้น

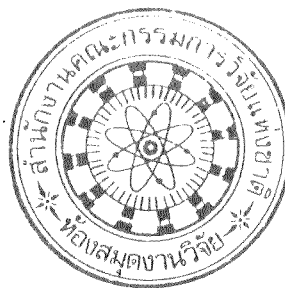
## ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

**ระยะเวลาทำการวิจัย**

ใช้เวลาทำการวิจัย 2 ปี (ปีงบประมาณ 2551-2552 ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2545-30 กันยายน 2552)

## แผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

## ตารางแสดงการดำเนินงานวิจัย ปี2551 (ปีที่ 1)



กิจกรรม	ระยะเวลาปฏิบัติงาน											
	2550			2551								
	ตค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค	มิย	กค	สค	กย
1. ศึกษาทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	←→											
2. ศึกษาลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้		←→										
3. วางแผนสร้างเครื่องมือ โดยศึกษาการจัดทำเครื่องมือแบบสอบถาม				←→								
4. สร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามด้านความต้องการรูปแบบผลิตภัณฑ์ ของกลุ่มผู้ผลิต และกลุ่มผู้บริโภค					←→							
5. ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิและปรับปรุงแบบสอบถาม					←→							
6. ดำเนินการสอบถามความต้องการรูปแบบผลิตภัณฑ์ของ กลุ่มผู้ผลิต และกลุ่มผู้บริโภค						←→						
7. เก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อนำมากำหนดแนวคิดในการออกแบบและดำเนินการออกแบบ							←→					



## สรุปขั้นตอนการดำเนินงาน

- รวบรวมข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- ศึกษาข้อมูลจากผู้ผลิต
- สอบถามความต้องการของผู้บริโภค
- วิเคราะห์ข้อมูลภาคเอกสาร จากเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ออกแบบผลิตภัณฑ์ ออกแบบเพื่อคัดเลือก
- สอบถามความพึงพอใจของผู้ผลิต และผู้สนใจสินค้า
- วิเคราะห์ผล และปรับปรุงแบบและจัดทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
- สรุปผลการวิจัย จัดทำรายงานการวิจัย จัดทำเอกสารรวบรวมผลงานออกแบบเพื่อนำเสนอ
- ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนและผู้สนใจ
- สรุปรายงานผล