

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ศึกษาการจัดการเทคโนโลยีทรัพยากรสภาพแวดล้อมทางธุรกิจของกลุ่มชุมชน OTOPบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เป็นการศึกษารูปแบบการพัฒนาผู้ประกอบการ OTOP และผู้ผลิตสินค้าที่เป็นชุมชนดั้งเดิมเพื่อยกระดับสู่ SMEs ของชุมชนดอนยี่หรม ตำบลหนองจอก อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี วิธีในการศึกษาการจำแนกข้อมูลตามแหล่งข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิครั้งนี้ เนื่องจากการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในชุมชนยังขาดความรู้ในด้านการจัดการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ผู้วิจัยเลือกใช้เครื่องมือในการดำเนินการวิจัยมี 6 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์ ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยเชิงปริมาณเครื่องมือเป็นแบบสอบถาม ขั้นตอนที่ 3 การวิจัยการพัฒนาทดลองสำหรับใช้ในการพัฒนาต้นแบบ เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม ขั้นตอนที่ 4 ลักษณะปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการใช้เครื่องผสมสบู-แชมพูสมุนไพรเครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์และการพัฒนาทดลอง ขั้นตอนที่ 5 ประเมินและเปรียบเทียบประสิทธิภาพของเครื่องผสมสบู - แชมพูสมุนไพร เครื่องมือที่ใช้เป็นการพัฒนาทดลอง ขั้นตอนที่ 6 การสร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์นั้นจะเป็นการประชุมกลุ่มย่อยโดยใช้การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการพัฒนาทดลองรวมถึงการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และศึกษาภาคสนามเพื่อนำไปประกอบกับข้อมูลเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายและครอบคลุมทุกส่วนรวมถึงวิถีชีวิตและภูมิปัญญา ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้เตรียมอุปกรณ์ในการวิเคราะห์ การบันทึกข้อมูลและการถ่ายภาพประกอบ คณะวิจัยได้นำเสนอขั้นตอนต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการค้นคว้า เรียบเรียงข้อมูลเป็นลำดับดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้
- 3.6 สูตรการคำนวณในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1.1 ประชากร เป็นผู้ผลิตที่เป็นผู้ประกอบการ OTOP ปี 2559 ปี จังหวัดเพชรบุรี มีผู้ผลิต ผู้ประกอบการ OTOP, กลุ่มชุมชน, SMEs จำนวน 290 ราย ในจังหวัดเพชรบุรี ประกอบด้วย 8 อำเภอ ได้แก่ เมืองเพชรบุรี อำเภอเขาย้อย อำเภอหนองหญ้าปล้อง อำเภอชะอำ อำเภอท่ายาง อำเภอบ้านลาด อำเภอบ้านแหลม อำเภอแก่งกระจาน

3.1.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้จากกลุ่มผู้ผลิตสินค้า OTOP จังหวัดเพชรบุรี ประชากรจากพื้นที่ 8 อำเภอในจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 290 และกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการเปิดตาราง ที่ Robert V. Krejcie และ Earyle W. Morgan (1970: 608-609) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 165 ราย ที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้

3.1.1.3 พื้นที่สัมภาษณ์

การวิจัยครั้งนี้ได้เลือกพื้นที่ศึกษาแบบเจาะจง (Purposive Selective) โดยเลือกประชากรกลุ่มแม่บ้านที่ผลิตแชมพูสมุนไพรของชุมชนดอนยี่หรมกลุ่มคนที่อยู่อาศัยอยู่บริเวณชุมชนดอนยี่หรม ตำบลหนองจอก อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี เป็นกลุ่มตัวอย่างที่สามารถระบุจำนวนได้ 1 กลุ่มโดยคัดเลือกตามความเหมาะสมในแต่ละชุมชนและที่ได้รับใบรับรองจดทะเบียนร้านแชมพูสมุนไพรเชื่อมโยงคอนันต์เป็นสินค้า OTOP

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน รายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 บริบทของชุมชน โดยใช้เครื่องมือเป็นแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 1 ด้านข้อมูลของชุมชน

ตอนที่ 2 ด้านคุณลักษณะเฉพาะ

ตอนที่ 3 กระบวนการผลิตและผลกระทบ

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาผู้ประกอบการ OTOP

ขั้นตอนที่ 2 ผลกระทบในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์/ตราสัญลักษณ์ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 ผลกระทบด้านการตลาดและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์/

ตราสัญลักษณ์ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 การมุ่งเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

ส่วนที่ 2 การมุ่งเน้นการตลาดของผลิตภัณฑ์ใหม่

ส่วนที่ 3 ระดับของนวัตกรรม/เทคโนโลยีของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ปัจจัยผู้ผลิตที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของลูกค้า

ส่วนที่ 1 ด้านผลิตภัณฑ์

ส่วนที่ 2 ด้านราคา

ส่วนที่ 3 ด้านการจัดจำหน่าย

ส่วนที่ 4 ด้านช่องทางการตลาด

ตอนที่ 3 หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ตอนที่ 4 สารสนเทศ

ตอนที่ 5 เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงาน

ตอนที่ 6 ประสิทธิภาพของบรรจุภัณฑ์

ส่วนที่ 1 ด้านปกป้องผลิตภัณฑ์

ส่วนที่ 2 ด้านการบรรจุ

ส่วนที่ 3 ด้านการอำนวยความสะดวก

ส่วนที่ 4 ด้านการส่งเสริมการจัดจำหน่าย

ตอนที่ 7 การใช้ทรัพยากรชีวภาพในชุมชนหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นส่วนประกอบใน**การผลิต**

ส่วนที่ 1 การใช้วัตถุดิบและแรงงานที่มีอยู่ในท้องถิ่น

ส่วนที่ 2 ใช้กระบวนการเรียนรู้ในชุมชนในการพัฒนาการผลิต

ส่วนที่ 3 การผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 4 กระบวนการบริหารจัดการที่ประหยัดทรัพยากรและพลังงานที่เหมาะสม

ส่วนที่ 5 กระบวนการจัดการของเสีย

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัยการพัฒนาต้นแบบ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม**ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน**

ส่วนที่ 1 ลักษณะของชุมชน

ตอนที่ 2 ลักษณะปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้เครื่องผสมสบู่ - แชมพูผสม**สบุนไพร**

ส่วนที่ 2

2.1 ขั้นตอนการผสมสบู่ - แชมพูผสมสบุนไพร

2.2 ขั้นตอนการบรรจุสบู่ - แชมพูผสมสบุนไพร

2.3 ลักษณะเครื่องที่เหมาะสมกับการผลิตสบู่ - แชมพูผสมสบุนไพร

ตอนที่ 3 ประเมินและเปรียบเทียบประสิทธิภาพเครื่องผสมสบู่ - แชมพูผสมสบุนไพร

ส่วนที่ 3

3.1 เปรียบเทียบด้านปริมาณ

3.2 เปรียบเทียบด้านเวลา

3.3 เปรียบเทียบคุณภาพการผสม

ขั้นตอนที่ 4 ลักษณะปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการใช้เครื่องผสมสบู่-แชมพูสบุนไพร**เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์และการพัฒนาทดลอง**

ตอนที่ 1 ขั้นตอนการผสมสบู่ - แชมพูสบุนไพร

ตอนที่ 2 ขั้นตอนการบรรจุสบู่ - แชมพูผสมสบุนไพร

ตอนที่ 3 ลักษณะเครื่องที่เหมาะสมกับการผลิตสบู่ - แชมพูผสมสบุนไพร

ขั้นตอนที่ 5 ประเมินและเปรียบเทียบประสิทธิภาพของเครื่องผสมสบู – แชมพูสมุนไพร
เครื่องมือที่ใช้เป็นการพัฒนาทดลอง

ตอนที่ 1 เปรียบเทียบประสิทธิภาพของเครื่อง

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบด้านเวลา

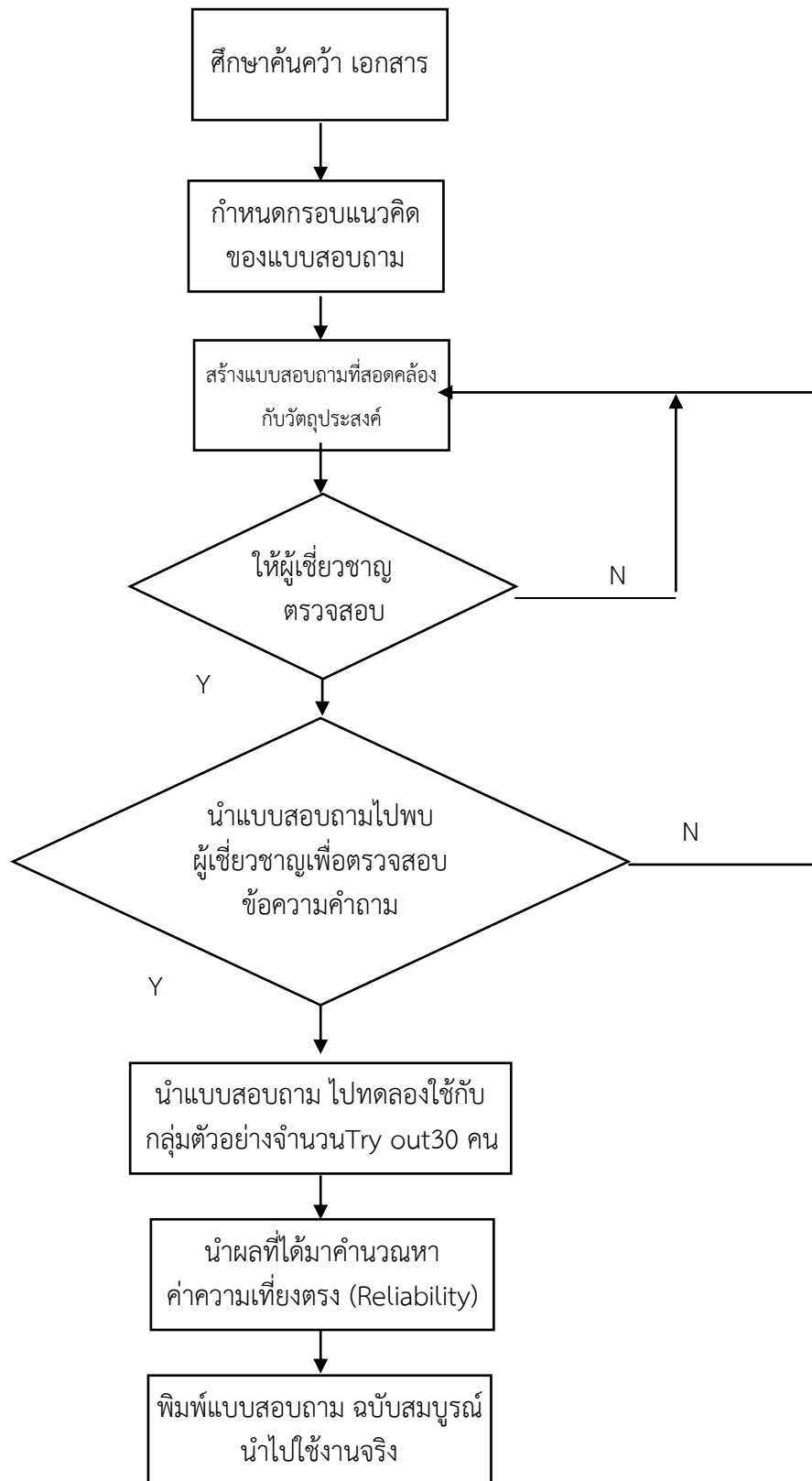
ตอนที่ 3 เปรียบเทียบคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 6 การสร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม และ
การพัฒนาทดลอง

3.2.1 การสร้างแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้วางแนวทางการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัยที่เป็นแบบสอบถาม ไว้ตามขั้นตอน
ดังต่อไปนี้

- 1) ศึกษาค้นคว้าเอกสาร หนังสือ วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) นำข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าในข้อ 1 มากำหนดกรอบแบบสอบถาม
- 3) สร้างแบบสอบถาม ตามขอบเขตของเนื้อหาการวิจัย คือ ความรู้ ศึกษาหลักการสร้าง
แบบสอบถามจากหนังสืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 4) นำแบบแบบสอบถาม ไปปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบภาษาและความเที่ยงตรง
ตลอดจนข้อความว่าครอบคลุมหรือไม่
- 5) นำแบบสอบถาม ที่ได้ตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้สัจจร และ
นักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อ Try Out จำนวน 30 คน
- 6) นำแบบสอบถามที่ได้จากกลุ่มทดลองนำมาคำนวณตรวจสอบหาความเชื่อมั่น
(Reliability) ของแบบสอบถาม
- 7) นำแบบสอบถาม ฉบับสมบูรณ์ไปเก็บตัวอย่างที่ ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้
แล้ว



แผนภูมิที่ 3.1 แสดงวิธีการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัย

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการสัมภาษณ์

ในขั้นตอนการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ผู้วิจัยเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ ที่สำคัญเพื่อช่วยให้ผู้วิจัยสามารถเก็บข้อมูลได้ครบถ้วนถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประกอบด้วยสมุดบันทึกข้อมูล เครื่องบันทึกเสียง แนวคำถามสัมภาษณ์ และตัวผู้วิจัย

สมุดบันทึกข้อมูลใช้บันทึกชื่อผู้ให้ข้อมูล เพศ อายุ ตำแหน่งหน้าที่ที่รับผิดชอบเพื่อใช้ในการอ้างอิงและใช้บันทึกสิ่งที่ผู้วิจัยสังเกต สมุดบันทึกนี้จะบันทึกข้อมูลในภาคสนามที่มีได้ถูกบันทึกอยู่ในเครื่องบันทึกเสียงของผู้วิจัย

เครื่องบันทึกเสียง (Audio Recorder) ใช้บันทึกข้อมูลเสียงสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล โดยการนำข้อมูลเสียงที่ได้มาถอดเทปให้อยู่ในรูปแบบของข้อความตัวอักษร โดยเครื่องบันทึกเสียงนี้เป็นเครื่องมือช่วยอำนวยความสะดวกในการบันทึกข้อมูลในทันที และสามารถบันทึกข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลได้ครบถ้วนเพื่อที่จะนำมาถอดและแปลงข้อมูลเป็นภาษาเขียนต่อไป

วิธีพัฒนาทดลอง

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกิจการ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 3 เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสินค้าที่จำหน่าย ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 4 เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสินค้าที่จำหน่าย ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 5 เป็นแบบแสดงข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาเครื่องผสมสบู – แชมพูผสมสมุนไพร ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิดให้เขียนตอบข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. พัฒนาและสร้างเครื่องต้นแบบ

1.1 วิธีชีวิตและภูมิปัญญา

1.1.1 ลักษณะประชากร

1.1.2 ปัญหาการผลิต และการออกแบบ

1.2 ศึกษาขั้นตอนการผลิตสบู-แชมพูผสมสมุนไพร

1.2.1 ขั้นตอนการผลิตสบู-แชมพูผสมสมุนไพร

1.2.2 ขั้นตอนการบรรจุสบู-แชมพูผสมสมุนไพร

1.3 การออกแบบเครื่องผสมสบู-แชมพูผสมสมุนไพร

1.3.1 ออกแบบเครื่องผสมขนาดความจุ 150 ลิตร/ครั้ง

1.3.2 ออกแบบลักษณะใบพัดสำหรับผสมให้เข้ากันได้ดี

1.3.3 ออกแบบวาล์วที่สะดวกในการบรรจุผลิตภัณฑ์

1.4 เปรียบเทียบด้านประสิทธิภาพ

1.4.1 เปรียบเทียบด้านปริมาณที่มากขึ้นต่อครั้งการผลิต

1.4.2 เปรียบเทียบด้านเวลาที่ใช้ในการผลิตต่อครั้ง

1.5 เปรียบเทียบด้านคุณภาพและมาตรฐานการผลิต

1.5.1 การออกแบบ

1.5.2 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์

1.5.3 การเตรียมเครื่องมือ/เครื่องจักร

1.5.4 ขั้นตอนในการสร้าง

1.5.5 ขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพและประเมิณผล

1.5.6 ขั้นสรุปผลการทดสอบ

วิธีการสร้างเครื่องผสมสบู – แชมพูผสมสมุนไพร

คณะวิจัยได้ศึกษาถึงวิธีการในการผลิตเครื่องผสมสบู – แชมพูผสมสมุนไพร ดังนั้นขั้นตอนในการสร้างเครื่องผสมสบู – แชมพูผสมสมุนไพร จึงได้มาจากแนวคิดของผู้วิจัยประกอบกับข้อมูลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องนำมาช่วยในการสร้างชิ้นงานซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.ศึกษาค้นคว้าเอกสาร หนังสือ วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและศึกษาข้อมูลของเครื่องผสมสบู – แชมพูผสมสมุนไพรที่จำหน่ายอยู่ในท้องตลาด

2.กำหนดฟังก์ชันการใช้งานของเครื่องผสมสบู – แชมพูผสมสมุนไพรเพื่อให้สัมพันธ์กับการทำงานจริง

3.เขียนแบบร่างและกำหนดขนาดของวัสดุที่ใช้ เช่น มอเตอร์ ใบพัด ชุดเกียร์ พูลเลย์

4.นำเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเป็นไปได้ในการจัดสร้างเครื่องผสมสบู – แชมพูผสมสมุนไพร

5.ดำเนินการเขียนแบบจริงซึ่งระบุรายละเอียดขนาดต่างๆ และแบบขยายพร้อมทั้งรายการวัสดุประกอบแบบเพื่อนำไปจัดซื้อวัสดุและจัดสร้างเครื่องผสมสบู – แชมพูผสมสมุนไพร

6.จัดซื้อวัสดุตามรายการประกอบแบบและจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดสร้างเครื่องผสมสบู – แชมพูผสมสมุนไพร

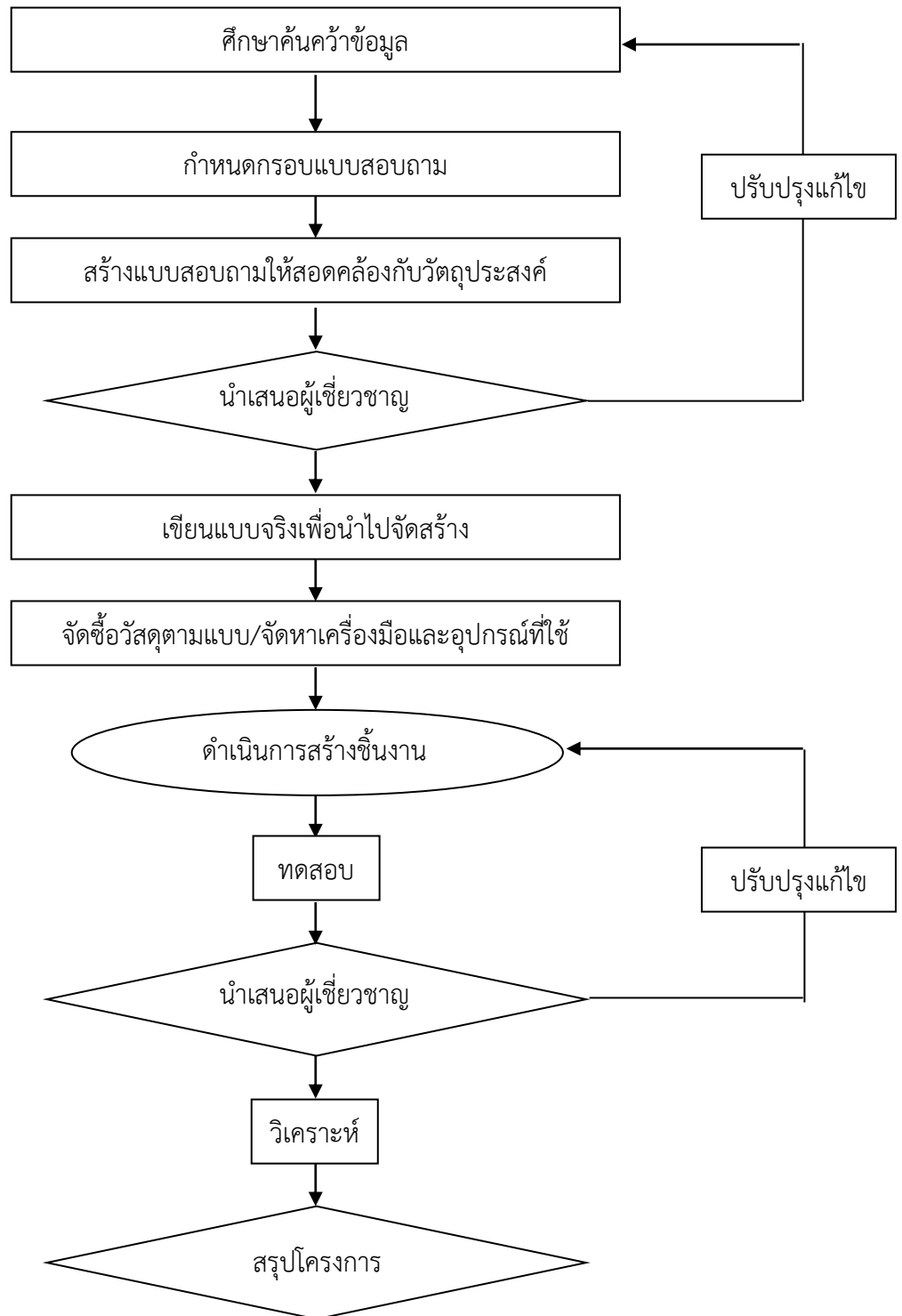
7.ดำเนินการสร้างสร้างเครื่องผสมสบู – แชมพูผสมสมุนไพรตามแบบที่กำหนดไว้

8.ดำเนินการทดสอบเครื่องผสมสบู – แชมพูผสมสมุนไพรที่สร้างเสร็จเพื่อดูการทำงานว่าตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ และปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง

9.นำเสนออาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและขอความคิดเห็นเพื่อจะได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

10.ดำเนินการวิเคราะห์

11.สรุปโครงการ



แผนภูมิที่ 3.4 แสดงกรรมวิธีการสร้างเครื่องผสมสบู - แชมพูสมุนไพร

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ความรู้หลักเป็นสำคัญโดยใช้เครื่องมือบันทึกเสียงบันทึกข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และนำมาถอดเทปสัมภาษณ์แบบคำต่อคำและนำมาพิมพ์เป็นบทสัมภาษณ์) ด้วยการพิมพ์รูปแบบตามที่นักวิจัยเชิงคุณภาพส่วนใหญ่ปฏิบัติและในบทสัมภาษณ์ประกอบด้วยรายละเอียดของผู้ให้ข้อมูลหลักประกอบด้วยชื่อนามสกุลตำแหน่งหน้าที่วันเดือนปีที่สัมภาษณ์และบทสัมภาษณ์จากผู้ให้ข้อมูลหลัก จากนั้นผู้วิจัยนำบทสัมภาษณ์มาตรวจสอบกับข้อมูลดิบที่ได้จากเครื่องบันทึกเสียงด้วยการอ่านควบคู่กันไปก่อนนำบทสัมภาษณ์ที่ได้มานั้นนำไปวิเคราะห์ข้อมูลจนถึงขั้นตอนการสรุปผลการวิเคราะห์ผลเป็นความเรียง จึงตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งเพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์สามารถตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ครบทุกข้อ ผู้วิจัยใช้วิธีการนี้ทุกครั้งที่ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกราย สรุปการเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลว่าเหมาะสมกับในแบบสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อคำนวณหาค่าสถิติจากข้อมูลดังนี้ เป็นข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ใช้วิธีหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินเป็น 5 ระดับดังนี้

กำหนดค่าระดับของสภาพการบริหารจัดการสินค้าOTOPและการแปลความหมายข้อมูลจากค่าเฉลี่ย เป็น 5 ระดับ ตามแนวคิดของ ลิเคิร์ท (Likert Scales) และรวิวรรณ (2542) ดังนี้ดังนี้

5	หมายถึง	มีความเหมาะสม มากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสม มาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสม ปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสม น้อย
1	หมายถึง	มีความเหมาะสม น้อยที่สุด

เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนค่าเฉลี่ย

4.50 – 5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	ระดับมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	ระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	ระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

สูตรการคำนวณในการวิเคราะห์ข้อมูล

การหาความถี่

ความถี่	=	? X/N
?	=	ผลรวม
N	=	จำนวนทั้งหมด
X	=	จำนวนของแต่ละตัว

การหาค่าร้อยละ

P	=	(A.100 / N)
P	=	ค่าร้อยละ
A	=	จำนวนที่ต้องการมาเปรียบเทียบ
N	=	รายงานข้อมูลทั้งหมด

การหากลุ่มตัวอย่างที่สามารถระบุจำนวนประชากรได้

n	=	$P(1-P)Z^2 / d^2$
n	=	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ
P	=	สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการจะสุ่มสามารถนำค่าสถิติมาใช้แทนได้
Z	=	ความมั่นใจที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ เช่น Z ที่รับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 มีค่าเท่ากับ 1.96 (มั่นใจ 95%) Z ที่รับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 มีค่าเท่ากับ 2.52 (มั่นใจ 99%)
d	=	สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

\bar{s}	=	$n / n-1 [? S^2_i / S^2_t]$
\bar{s}	=	ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับ
n	=	จำนวนแบบสอบถาม
$? S^2_i$	=	ค่าผลรวมของการแปรปรวนของคะแนนรายข้อ
S^2_t	=	ค่าผลรวมของการแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

การหาค่า IOC (ค่าดัชนีความสอดคล้อง)

IOC	=	$? x / N$
IOC	=	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
X	=	แทนคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญให้
1	=	มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
0	=	ตัดสินใจไม่ได้
-1	=	ไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
N	=	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ในการวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้พิจารณาเฉพาะคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

การหาค่า \bar{X} (บุญชม ศรีสะอาด, 2537: 102)

\bar{X}	=	$? X / N$
\bar{X}	=	ค่าเฉลี่ย
? x	=	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
N	=	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$$\text{การหาค่า S.D.} \quad \text{S.D.} = \sqrt{\frac{n\sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

S.D.	=	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
n	=	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\sum x$	=	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
$\sum x^2$	=	ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อยกกำลังสอง
$(\sum x)^2$	=	ผลรวมของคะแนนแต่ทั้งหมดยกกำลังสอง

การดำเนินงาน ปฏิบัติจริง (การสร้างต้นแบบ) ออกแบบและสร้างตัวอย่างแบบบรรจุภัณฑ์ และตราสัญลักษณ์

- ขั้นที่ 1 การวางแผน
- ขั้นที่ 2 การรวบรวมข้อมูล
- ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเทคนิค
- ขั้นที่ 4 ออกแบบร่างต้นแบบรูปแบบบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์สินค้า OTOP
- ขั้นที่ 5 ประชุมวิเคราะห์ความเป็นไปได้และเลือกต้นแบบที่ยอมรับ
- ขั้นที่ 6 เลือกความต้องการสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย
- ขั้นที่ 7 การทำต้นแบบตัวอย่าง/เลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับชุมชนทำเป็นต้นแบบ
- ขั้นที่ 8 วิเคราะห์สรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในรูปแบบบรรจุภัณฑ์/ตราสัญลักษณ์
- ขั้นที่ 10 ได้ต้นแบบการยกระดับมาตรฐานบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มชุมชนบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น

ส่วนข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้นำผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์แล้วนำเสนอในที่ประชุม หลังจากนั้นได้สรุปผลจากการประชุมประเด็นของการประชุมกลุ่มย่อย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นการประชุมกลุ่มย่อยโดยการวิเคราะห์แนวทางในการแก้ปัญหาการบริหารจัดการออกแบบและสร้างตัวอย่างแบบบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้า OTOP ในจังหวัดเพชรบุรี โดยใช้วิธีการประชุมกลุ่มย่อยด้วยการนำเสนอให้กับตัวแทนกลุ่มผู้ผลิตสินค้า OTOP ผู้ผลิตสมุนไพรนันทกา รวมถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวนผู้ร่วมประชุม 9 ท่าน ซึ่งมีการประเมินความเหมาะสมของบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์โดยผู้เชี่ยวชาญที่ได้เชิญมาประชุมกลุ่มและมีการกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูลแบบประมาณค่า (Rating Scale) เป็นค่าเฉลี่ยดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	แปลความ
4.21 – 5.00	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีที่สุด
3.41 – 4.20	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี
2.61 – 3.40	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
1.81 – 2.60	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.80	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

โดยการกำหนดค่าระดับความเหมาะสมของบรรจุกัณฑ์และตราสัญลักษณ์ของกลุ่มผู้ผลิตสินค้า OTOP และการแปลความหมายข้อมูลจากค่าเฉลี่ยเป็น 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ท (Likert Scales) สุปัทร์ พิบูลย์ (2542), รวีวรรณ (2542) และชัชวาลย์ เรื่องประพันธ์, 2543, หน้า 30 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคำตอบดังนี้

5	หมายถึง	ความเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	ความเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	ความเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	ความเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	ความเหมาะสมน้อยที่สุด