# **บทที่3**

**วิธีการดำเนินการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาผู้ประกอบการ OTOP ที่เป็นชุมชนดั้งเดิมเพื่อยกระดับสู่ SMEs ผู้ผลิต หจก.โรงงานน้ำตาลสดสเตอริไลส์ ตำบลดอนมะโนรา อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม ครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอขั้นตอนต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการค้นคว้า เรียบเรียงข้อมูล เป็นลำดับดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3 วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

**3.1พื้นที่ศึกษาและผู้ให้สัมภาษณ์**

 3.1.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ผู้ผลิตผู้ประกอบการโอทอปจังหวัดสมุทรสงครามใน 3อำเภอประกอบด้วย อ.เมือง อ.อัมพวา อ.บางคนที ในจังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 67 ราย ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสินค้าOTOP ในจังหวัดสมุทรสงคราม โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง โดยการเปิดตารางของ Krejcie and Morgan (1970: 607-610) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 56 รายตามบัญชีรายชื่อ

 3.1.2 พื้นที่ศึกษา จำนวน 15 ราย การวิจัยครั้งนี้ได้เลือกพื้นที่ศึกษาแบบเจาะจง (Purposive Selective) โดยเลือกห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงงานน้ำตาลสดสเตอริไลส์ตำบลดอนมะโนรา อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 1 กลุ่ม โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารและพนักงานในโรงงานผู้ให้ข้อมูลหลักในครั้งนี้ คือ ผู้บริหารโรงงาน บุคคลที่มีทักษะหน้าที่ในการแปรรูปน้ำตาลสด ลูกค้า และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการส่งออก

**3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ , เชิงคุณภาพ และการพัฒนาทดลองแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้

**3.2.1ขั้นตอนที่ 1 แบบสำรวจเครื่องมือเป็นแบบสอบถาม)**

 การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดกระทำข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการสินค้า OTOPได้แก่

 **ด้านการวางแผนการผลิต**

 3.2.1 การวางแผนการจัดหาเงินทุน

 3.2.2 การวางแผนการจัดหาวัตถุดิบ

 3.2.3 การวางแผนการใช้วัตถุดิบ

 3.2.4 การวางแผนการจัดจำหน่าย

 3.2.5 การวางแผนการผลิตสินค้า

 3.2.6 การวางแผนการประชาสัมพันธ์

 **ด้านการจัดการในองค์การ**

 3.2.7 การกำหนดงานหน้าที่ที่ต้องทำ

 3.2.8 การพิจารณาสิ่งที่ต้องทำ

 3.2.9 การกำหนดคุณลักษณะของงาน

 3.2.10 การแบ่งแผนกและหน้าที่

 3.2.11 การแยกงานออกเป็นงานย่อย

 3.2.12 การพัฒนารายละเอียดของงาน

 3.2.13 การจัดคุณสมบัติของเครื่องมือที่ใช้

 **ด้านภาวการณ์เป็นผู้นำ**

 3.2.14 ภาวการณ์เป็นผู้นำ

 3.2.15 การจูงใจ

 3.2.16 การติดต่อสื่อสารภายในองค์กร

 3.2.17 การทำงานเป็นทีม

 3.2.18 การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ

 3.2.19 ความรู้ในงานที่ทำ

 3.2.20 ความรับผิดชอบ

 **ด้านการควบคุม**

 3.2.21 การควบคุมพนักงาน

 3.2.22 การควบคุมระบบบัญชี

 3.2.23การควบคุมแผนการผลิต

 3.2.24 การควบคุมการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์

 3.2.25 การควบคุมการจัดหาวัตถุดิบ

 3.2.26 การควบคุมการใช้วัตถุดิบ

 3.2.27 การควบคุมคุณภาพสินค้า

 **ด้านสภาพความพร้อมในการดำเนินงาน**

 3.2.28 ความเหมาะสมของสถานที่ตั้ง

 3.2.29 ความพร้อมด้านการติดต่อสื่อสาร

 3.2.30 การรวมกลุ่มกันในชุมชน

 3.2.31 การแบ่งงานกันภายในกลุ่มชุมชน

 3.2.32 ความร่วมมือของสมาชิกกลุ่ม

 3.2.33 ความสามารถและความชำนาญของสมาชิก

 3.2.34 การติดต่อกับผู้จัดส่งวัตถุดิบ

 3.2.35 การจัดหาเทคโนโลยีการผลิต

 3.2.36 การผลิตที่เพียงพอกับความต้องการ

 3.2.37 การออกแบบสินค้า

 3.2.38 การคิดต้นทุนสินค้า

 3.2.39 การหาบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม

 3.2.40 การตั้งราคาสินค้า

 3.2.41 การปรับปรุงคุณภาพสินค้า

 3.2.42 การถูกเลียนแบบสินค้า

 3.2.43 การติดต่อกับลูกค้า

 3.2.44 การจัดสถานที่ให้เหมาะสมกับการทำงาน

 3.2.45 การทำบัญชีรายรับ/รายจ่าย

 3.2.46 การนำคอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์มาช่วยในการผลิต

 3.2.47 การวางแผนการผลิตให้เหมาะสมกับวัตถุดิบ

 3.2.48 การแลกเปลี่ยนความรู้ในการผลิตกับหน่วยงานอื่น

 3.2.49 สินค้าที่ผลิตตรงกับความต้องการของลูกค้า

 3.2.50 คู่มือการใช้งานเครื่องมือและอุปกรณ์ซ่อมบำรุงที่ถูกต้อง

 3.2.51 การติดต่อกับลูกค้าหลังการขาย

 3.2.52 การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับสินค้า

 3.2.53ฉลากแนะนำเกี่ยวกับสินค้า

**3.2.2 ขั้นตอนที่ 2 (เครื่องมือที่ใช้เป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง)**

ผู้วิจัยเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ ที่สำคัญเพื่อช่วยให้ผู้วิจัยสามารถเก็บข้อมูลได้ครบถ้วนถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประกอบด้วยสมุดบันทึกข้อมูล เครื่องบันทึกเสียง แนวคำถามสัมภาษณ์ และตัวผู้วิจัย

 สมุดบันทึกข้อมูลใช้บันทึกชื่อผู้ให้ข้อมูล เพศ อายุ ตำแหน่งหน้าที่ที่รับผิดชอบเพื่อใช้ในการอ้างอิงและใช้บันทึกสิ่งที่ผู้วิจัยสังเกต สมุดบันทึกนี้จะบันทึกข้อมูลในภาคสนามที่มิได้ถูกบันทึกอยู่ในเครื่องบันทึกเสียงของผู้วิจัย

 เครื่องบันทึกเสียง (Audio Recorder) ใช้บันทึกข้อมูลเสียงสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล โดยการนำข้อมูลเสียงที่ได้มาถอดเทปให้อยู่ในรูปแบบของข้อความตัวอักษร โดยเครื่องบันทึกเสียงนี้เป็นเครื่องมือช่วยอำนวยความสะดวกในการบันทึกข้อมูลในทันที และสามารถบันทึกข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลได้ครบถ้วนเพื่อที่จะนำมาถอดและแปลงข้อมูลเป็นภาษาเขียนต่อไป

 แนวคำถามสัมภาษณ์ ผู้วิจัยใช้แนวคำถามสัมภาษณ์โดยแนวคำถามนั้นเป็นแบบกึ่งโครงสร้างแบบปลายเปิด ซึ่งผู้วิจัยกำหนดแนวทางในการตั้งคำถามจากแนวคิดและทฤษฏีที่ได้ศึกษาประกอบกับการเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนา ซึ่งจะช่วยให้การสัมภาษณ์เป็นไปอย่างราบรื่น

 ผู้วิจัย ถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเก็บข้อมูลเป็นผู้ดำเนินการสัมภาษณ์ ซึ่งตัวผู้วิจัยเองจึงต้องมีความรู้และความสามารถในการถามคำถาม ความสามารถในการฟัง และสิ่งสำคัญที่สุดคือผู้วิจัยต้องมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ให้ข้อมูลด้วย ทั้งนี้ ในการรายงานผลการวิจัย ผู้วิจัยต้องมีความซื่อตรงในการกรอกข้อมูลด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ เรื่องการศึกษารูปแบบการพัฒนาผู้ประกอบการ OTOP ที่เป็นชุมชนดั้งเดิมเพื่อยกระดับสู่ SMEs กรณีศึกษาผู้ผลิต หจก.โรงงานน้ำตาลสดสเตอริไลส์ตำบลดอนมะโนรา อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดให้เขียนตอบ(Opened) และแบบตรวจสอบรายการ (Check List )

โดยแบ่งออกเป็น 22 ข้อมีรายละเอียดดังนี้

ข้อที่ 1 ประวัติชุมชน ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดให้เขียนตอบ(Opened)

ข้อที่ 2 ลักษณะทั่วไปของชุมชน ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดให้เขียน

ตอบ (Opened)

ข้อที่ 3 ลักษณะทางประชากร และสาธารณสุข ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดให้เขียนตอบ (Opened)

ข้อที่ 4 ลักษณะทางการปกครอง ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดให้เขียนตอบ (Opened)

ข้อที่ 5 ลักษณะทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดให้เขียนตอบ (Opened)

ข้อที่ 6 จุดอ่อน จุดแข็ง ในการบริหารธุรกิจ ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดให้เขียนตอบ (Opened)

ข้อที่ 7 ขั้นตอนการผลิต ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดให้เขียนตอบ(Opened)

ข้อที่ 8 สภาพปัญหากระบวนการผลิต ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดใหเขียนตอบ (Opened)

ข้อที่ 9 ขึ้นทะเบียนเป็น OTOP เป็นประเภทใด ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบตรวจ

สอบรายการ (Check List )

ข้อที่ 10 ได้ OTOP ระดับกี่ดาว (3 – 5 ดาว) ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ข้อที่ 11 ระยะเวลาดำเนินธุรกิจ ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดให้เขียนตอบ (Opened )

ข้อที่ 12 มีประเภทของสินค้า 5 ประเภท จัดอยู่ในประเภทใด ลักษณะของแบบสัมภาษณ์

เป็นแบบตรวจสอบรายการ ( Check List)

ข้อที่ 13 ผลการดำเนินงานช่วงปีที่ผ่านมาเป็นอย่างไร ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบ ปลายเปิดให้เขียนตอบ (Opened)

ข้อที่ 14 มีลักษณะเป็นชุมชนดั้งเดิมอย่างไร ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดให้เขียนตอบ (Opened)

ข้อที่ 15 มีตำนานหรือเรื่องเล่าที่เชื่อมโยงกับผลิตภัณฑ์ที่ผลิตอย่างไรลักษณะของแบบ

สอบถามเป็นแบบปลายเปิดให้เขียนตอบ (Opened)

ข้อที่ 16 การใช้ทรัพยากรร่วมกันภายในกลุ่มหรือในกิจการอย่างไรลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดให้เขียนตอบ (Opened)

ข้อที่ 17 ปัจจัยที่ส่งผลทำให้ประสบความสำเร็จลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดให้เขียนตอบ (Opened)

ข้อที่ 18 สิ่งที่ควรพัฒนาให้ธุรกิจมีความยั่งยืนอยู่ได้สามารถที่จะยกระดับไปสู่ สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) SMEs อย่างเป็นระบบ ควรจะมีอะไรบ้างลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดให้เขียนตอบ (Opened)

ข้อที่ 19 กิจการยืนอยู่ ณ จุดใดในปัจจุบันลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิด

ให้เขียนตอบ (Opened)

ข้อที่ 20 กิจการมายืนอยู่ ณ ปัจจุบันได้อย่างไรลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลาย

เปิดให้เขียนตอบ (Opened)

ข้อที่ 21 กิจการกำลังจะไปไหนจากจุดที่ยืนอยู่ในปัจจุบันลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดให้เขียนตอบ (Opened)

ข้อที่ 22 กิจการจะไปยังจุดที่ต้องการด้วยวิธีการอย่างไรลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบปลายเปิดให้เขียนตอบ (Opened)

การประชุมกลุ่มย่อย เพื่อถอดบทเรียนเทคนิคการจัดการความรู้รูปแบบหนึ่งที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มที่เป็นระบบเพื่อสกัดความรู้ฝังลึกในตัวตนคนและองค์ความรู้ของท้องถิ่นออกมาเป็นบทเรียนที่สามารถนำไปสรุปและสังเคราะห์เป็นเอกสารชุดความรู้คู่มือตำราฯลฯต่างๆที่บุคคลอื่นสามารถเรียนรู้และนำไปปรับใช้ให้การปฏิบัติงานมีคุณภาพยิ่งขึ้น ในการประชุมกลุ่มประกอบไปด้วยผู้ที่มีความเข้าใจ มีและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงาน มีความสนใจในสิ่งเดียวกัน แล้วสรุปความคิดของกลุ่มเป็นประเด็นเพื่อให้ผู้สนใจได้นำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทต่อไปได้อย่ายั่งยืน

**ที่มา: ประภาพรรณ อุ่นอบ (2552)**

**3.2.3 ขั้นตอนที่ 3 การวิจัยการพัฒนาทดลองสำหรับใช้ในการพัฒนาต้นแบบ ดังนี้**

 การวิเคราะห์แนวทางในการแก้ปัญหาการบริหารจัดการของผลิตภัณฑ์หจก.โรงงานน้ำตาลสดสเตอริไลส์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้า OTOP ในจังหวัดสมุทรสงครามโดยใช้วิธีการประชุมกลุ่มย่อยด้วยการนำเสนอให้กับผู้เชี่ยวชาญ จากหน่วยงานต่าง ๆ ผู้ผลิตสินค้า OTOP และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวนผู้ร่วมประชุม 5 ท่าน เพื่อพัฒนาและสร้างเครื่องต้นแบบเป็นการประชุมกลุ่ม โดยศึกษาลักษณะสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ทั่วไปของประชากรในท้องถิ่นเพื่อพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์ที่เหมาะสมเพื่อยกระดับมาตรฐานสินค้า (OTOP) ในจังหวัดสมุทรสงคราม โดยแบ่งตามเครื่องมือที่ใช้โดยแบ่งได้ดังต่อไปนี้

 ขั้นที่ 1 การวางแผน

 ขั้นที่ 2 การรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเทคนิค

 ขั้นที่ 4 ออกแบบร่างต้นแบบรูปแบบบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์สินค้า OTOP ขั้นที่ 5 ประชุมวิเคราะห์ความเป็นไปได้และเลือกต้นแบบที่ยอมรับ

 ขั้นที่ 6 เลือกความต้องการสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย

ขั้นที่ 7 การทำต้นแบบตัวอย่าง/เลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับชุมชนทำเป็นต้นแบบ/ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการมีส่วนร่วมของผู้ผลิตสินค้า

ขั้นที่ 8 การทดสอบตลาดโดยการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภคเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

ขั้นที่ 9 วิเคราะห์และสรุปความคิดเห็นของผู้ที่มีความสนใจในรูปแบบบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์ ทั้ง 3 แบบ ผลิตภัณฑ์

ขั้นที่ 10 ได้ต้นแบบการยกระดับมาตรฐานบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์ผลิตภัณฑ์สินค้า OTOP ของกลุ่มชุมชนบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่สากล

**3.3 วิธีการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัย**

**3.3.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย(ขั้นตอนที่ 1 ที่เป็นแบบสอบถาม)**

 เครื่องมือในการสร้างแบบสอบถาม ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ (Questionnaire) แบ่งออกเป็น 8ขั้นตอนตามลำดับดังนี้

 1) ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

 2) ศึกษาข้อมูลจากหนังสือเอกสารบทความผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมทั้งสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์เป็นผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์เพื่อเป็นแนวทางนำมาสร้างข้อคำถาม (Item) ของแบบสอบถาม

 3) กำหนดประเด็นและขอบเขตของคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

 4) ดำเนินการสร้างแบบสอบถามฉบับร่างลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

 5) นำแบบสอบถามฉบับร่างที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาตรวจสอบรายละเอียดความถูกต้องสมบูรณ์และครอบคลุมเนื้อหาของข้อคำถามทุกข้อหลังจากที่ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาและตรวจสอบพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะแล้วผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไข

 6) นำแบบสอบถามฉบับร่างที่สร้างขึ้นพร้อมแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีความรู้และประสบการณ์พิจารณาแบบสอบถามจำนวน5ท่านตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหาหลังจากนั้นได้นำมาปรับปรุงแก้ไข

 7) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับร่างที่ได้ผ่านการแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้

(Try-Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการคัดสรรจากคณะกรรมการอำนวยการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์แห่งชาติ (กอ.นตผ) ในปี2553-2555จำนวน30ชุด

 8) นำแบบสอบถามฉบับร่างภายหลังการนำไปทดลองใช้ (Try-Out) มาวิเคราะห์โดยนำคะแนนที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นด้านสภาพความพร้อมของผู้ผลิตได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ0.94

 หลังจากการสร้างเครื่องมือในการวิจัยและปรับปรุงจนได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วผู้วิจัยได้ทำการใช้แบบสอบถามดังกล่าวในการเก็บข้อมูลโดยมีวิธีการรวบรวมและเก็บข้อมูลากกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนต่อไป

**3.3.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย(ขั้นตอนที่ 1 ที่เป็นแบบสัมภาษณ์)**

3.3.2.1ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์

3.3.2.2วัสดุที่ใช้ในการผลิตน้ำตาลสดสเตอริไลส์

3.3.2.3 อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตน้ำตาลสดสเตอริไลส์

3.3.3.4 ขั้นตอนการผลิตน้ำตาลสดสเตอริไลส์

3.3.3.5ขั้นตอนการนำไปบรรจุหีบห่อ

3.3.3.6 สภาพปัญหากระบวนการผลิต

**ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้วางแนวทางการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัยที่เป็นแบบสัมภาษณ์** ไว้ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร หนังสือ วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. นำข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าในข้อ 1 มากำหนดกรอบแบบสัมภาษณ์

3. สร้างแบบสัมภาษณ์ตามขอบเขตของเนื้อหาการวิจัย คือ ความรู้ ศึกษาหลักการสร้างแบบสัมภาษณ์จากหนังสืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.นำแบบสัมภาษณ์ไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบภาษาและความเที่ยงตรง ตลอดจนข้อคำถามว่าครอบคลุมหรือไม่

5.นำแบบสัมภาษณ์ไปพบผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบข้อความคำถาม

6.นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้สัญจร และ นักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อ Try Out จำนวน 30 คน

7. นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้จากกลุ่มทดลองนำมาคำนวณตรวจสอบหาความเชื่อมั่น

(Reliability) ของแบบสัมภาษณ์

8.นำแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์ไปเก็บตัวอย่างที่ ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้แล้ว

## ศึกษาค้นคว้า เอกสาร

กำหนดกรอบแนวคิด

ของแบบสัมภาษณ์

สร้างแบบสัมภาษณ์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

#### N

## Y

นำแบบสัมภาษณ์ไปพบ

ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบ

ข้อความคำถาม

#### N

## Y

นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับ

กลุ่มตัวอย่างจำนวน Try out 30 คน

นำผลที่ได้มาคำนวณหา

ค่าความเที่ยงตรง (Reliability)

พิมพ์แบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์

นำไปใช้งานจริง

แผนภูมิที่ 3.1 แสดงวิธีการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัย

**วัสดุที่ใช้ในการผลิตน้ำตาลสดสเตอริไลส์**

1.น้ำตาลสดจากช่อม่ะพร้าว

2. มีดปาดตาล

3. พะอง (ไม้ไผ่ใช้สำหรับขึ้นต้นมะพร้าว) ตาพะอง

4. กระบอก

**อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำน้ำตาลสดสเตอริไลส์**

1. กระทะ

2. เตาไฟ

3.เสวียน (ที่รองกระทะ)

4.พายกวนน้ำตาลสด

5.ขวด กระป๋องบรรจุน้ำตาลสด

**ขั้นตอนการทำน้ำตาลสดสเตอริไลส์**

1.เริ่มต้นจาก เอากระบอกไปรองน้ำตาลจากช่อของมะพร้าวโดยการตัดช่อแล้วก็มัดแล้วก็เอากระบอกไปรอง

2.กรองน้ำตาลที่ได้เพื่อกรองเศษผงออกไปด้วยผ้าขาวบาง

3.เมื่อได้น้ำตาลสดมาแล้วจะเทใส่ลงในกระทะที่เตรียมไว้ แล้วจุดไฟเคี่ยวน้ำตาลประมาณ 30 –45 นาที แล้วจึงนำลงมาพักไว้ในบริเวณที่อีกแห่งหนึ่ง เพื่อรอให้น้ำตาลนอนตัวและให้เย็น

4.ทำการสเตอริไลส์ น้ำตาลสดที่ได้ด้วยความร้อน ไม่ต่ำกว่า 100 องศาเซลเซียส

5.บรรจุลงขวดหรือกระป๋อง

ตัดช่อมะพร้าวเอากระบอกรอง

น้ำตาลที่เป็นฟองต้องทิ้ง

กรองน้ำตาล

เคี่ยวน้ำตาล 30-45 นาที

ทำการสเตอริไลส์

นำไปบรรจุขวด

แผนภูมิที่ 3.2 แสดงขั้นตอนการผลิตน้ำตาลสดสเตอริไลส์

**สภาพปัญหากระบวนการผลิตน้ำตาลสดสเตอริไลส์**

 3.3.5.1 น้ำตาลสดเป็นฟอง หมายถึง น้ำตาลเริ่มจะบูดเกิดเชื้อโรคกินน้ำตาล โดยเกิดขึ้นในช่วงที่อุณหภูมิของอากาศสูงประมาณ 30-40 องศาเซลเซียส และเชื้อโรคจะแพร่พันธุ์ในช่วงอุณหภูมิดังกล่าวได้ดี และเชื้อโรคก็จะแบ่งตัวจาก 1 เป็น 2 ตัว 2 เป็น 4 ตัว 4 เป็น 8 ตัว ไปเรื่อยๆ อย่างรวดเร็วทำให้น้ำตาลมะพร้าวเสียเพราะมีเชื้อโรคอยู่ ดังนั้นการเก็บน้ำตาลมะพร้าวจึงต้องเก็บน้ำตาลมะพร้าวในช่วงที่อากาศยังไม่ร้อนมากจะได้ไม่มีเชื้อโรคในน้ำตาลสด น้ำตาลไม่เกิดฟอง น้ำตาลไม่เสีย และต้องนำน้ำตาลมะพร้าวจากสวนมาต้มเคี่ยวให้เร็วที่สุดเพื่อป้องกันการเกิดเชื้อโรคและน้ำตาลไม่เสีย ใช้เวลาให้เหมาะสม

3.3.5.2 ผึ้งตอมงวงตาล เกษตรกรแก้ปัญหาผึ้งตอมงวงตาลตามความเข้าใจของตนเอง โดยใช้ “กาม่า” (DDP) บีบไล่บ้าง ใช้สารเคมีฆ่าแมลงอื่นๆ ฉีดบ้าง จึงทำให้น้ำตาลสดที่ได้มีสารพิษตกค้างมีการใช้ยาฆ่าแมลงบีบไล่ผึ้ง ทำให้เกิดสารตกค้างในกระบอกรอน้ำตาล ซึ่งเป็นอันตรายต่อเกษตรกรเองและผู้บริโภค

3.3.5.3 ปัญหาน้ำตาลมะพร้าวมีสีคล้ำ ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด เกษตรกรจึงใช้สารฟอกขาวในน้ำตาลมะพร้าว สารฟอกขาวมีฤทธิ์เป็นสารกันบูดในตัว การที่เกษตรกรใส่สารฟอกขาวในกระบอกก่อนนำขึ้นไปรอน้ำตาลก็จะทำให้น้ำตาลมะพร้าวไม่เสียง่าย แต่จะเป็นการเพิ่มสารฟอกขาวในน้ำตาลเมื่อนำมาเคี่ยวโดนความร้อนก็จะเกิดเป็นแก็สและทำให้น้ำตาลมะพร้าวมีสีขาว

**3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล**

**3.4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนของการแจกแบบสอบถาม**

 ผู้วิจัยทำโดยวิธีการเดินแจกแบบสอบถาม จำนวน 75 ฉบับ และได้กลับคืนมา 70 ฉบับ ผู้วิจัยได้เลือกแบบสอบถามที่ตอบสมบูรณ์ครบประเด็นที่ต้องการ คัดเลือกได้ 56 ฉบับ

**3.4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนของการสัมภาษณ์**

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้การเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกและการสังเกต โดยผู้วิจัยได้ไปยังสถานที่ประกอบการเพื่อทำการแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยให้ผู้ประกอบการทราบ หลังจากนั้นได้โทรสอบถามเพื่อทำการนัดวัน เวลา เพื่อทำการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมกับการสังเกตกระบวนการทำงานของเจ้าหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลโดยการใช้เครื่องบันทึกเสียงและจดบันทึกข้อมูลที่ได้จากการสังเกตลงในสมุดบันทึกพร้อมทั้งบันทึกภาพด้วยกล้องถ่ายรูป ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์และเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ด้วยตนเอง

 **การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล**

ในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเพียงพอข้อมูลนั้นสามารถตอบปัญหาของการวิจัยได้หรือไม่และมีความน่าเชื่อถือผู้วิจัยให้ความสำคัญกับรายละเอียดระเบียบวิธีการวิจัยการเลือกเครื่องมือการเลือกพื้นที่วิธีการสัมภาษณ์วิธีการตรวจสอบและตั้งคำถามการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้โดยผู้วิจัยอาศัยวิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเศร้า(Triangulation ในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

 วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเศร้าประกอบด้วย

 1.การตรวจสอบข้อมูลด้านข้อมูล(Data Triangulation)คือการพิสูจน์ว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้มานั้นถูกต้องหรือไม่วิธีตรวจสอบคือสอบแหล่งที่มาของข้อมูลหลายหลายทาง

 1.1 แหล่งเวลาหมายถึงถ้าข้อมูลต่างเวลากันจะเหมือนกันหรือไม่ตรวจสอบข้อมูลด้วยการสังเกตและสัมภาษณ์เรื่องเดียวกันแต่ต่างเวลากัน

 1.2แหล่งสถานที่หมายถึงถ้าข้อมูลต่างสถานที่กันจะเหมือนกันหรือไม่ตรวจสอบข้อมูลด้วยการสังเกตและสัมภาษณ์เรื่องเดียวกันแต่ต่างสถานที่กัน

 1.3แหล่งบุคคลหมายถึงถ้าบุคคลให้ข้อมูลเปลี่ยนไปข้อมูลจะเหมือนเดิมหรือไม่ซึ่งผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลโดยตรงจากวิธีการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักคือผู้บริหารและพนักงานในโรงงานน้ำตาลสด

 2. การตรวจสอบด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (Methodology Triangulation)การใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์การสังเกตและการศึกษาเอกสารประกอบด้วยผู้วิจัยเก็บข้อมูลที่ได้จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักและนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์การสังเกตมาพิจารณาร่วมกันเพื่อประเมินผลและพิจารณาถึงน้ำหนักของความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่จะนำไปใช้ว่ามีมากน้อยอย่างไร

**3.5การวิเคราะห์ข้อมูล**

**3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม**

 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อคำนวณหาค่าสถิติจากข้อมูลดังนี้

 ในส่วนของแบบสอบถามที่เป็นข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ใช้วิธีหาค่าเฉลี่ย (x̄ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินเป็น 5 ระดับดังนี้กำหนดค่าระดับของสภาพการบริหารจัดการสินค้าOTOPและการแปลความหมายข้อมูลจากค่าเฉลี่ยเป็น 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ท (Likert Scales) และรวีวรรณ

ชินะตระกูล (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

การพัฒนาบรรจุภัณฑ์โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูลแบบประมาณค่า (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

**3.5.2 ข้อมูลที่เป็นการสัมภาษณ์**

 การวิเคราะห์ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ความมูลหลักเป็นสำคัญโดยการใช้เครื่องมือบันทึกเสียงบันทึกข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และนำมาถอดเทปสัมภาษณ์แบบคำต่อคำ(Verbatim)และนำมาพิมพ์เป็นบทสัมภาษณ์(Transcript) ด้วยโปรแกรมประมวลคำด้วยการพิมพ์รูปแบบตามที่นักวิจัยเชิงคุณภาพส่วนใหญ่ปฏิบัติและในบทสัมภาษณ์ประกอบด้วยรายละเอียดของผู้ให้ข้อมูลหลักประกอบด้วยชื่อนามสกุลตำแหน่งหน้าที่วันเดือนปีที่สัมภาษณ์และบทสัมภาษณ์จากผู้ให้ข้อมูลหลักจากนั้นผู้วิจัยนำบทสัมภาษณ์มาตรวจสอบกับข้อมูลดิบที่ได้จากเครื่องบันทึกเสียงด้วยการอ่านควบคู่กันไปก่อนนำบทสัมภาษณ์ที่ได้มานั้นไปวิเคราะห์ข้อมูลจนถึงขั้นตอนการสรุปผลการวิเคราะห์ผลจึงตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งเพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์สามารถตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ครบทุกข้อผู้วิจัยใช้วิธีการนี้ทุกครั้งที่ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกรายสรุปการเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลว่าเหมาะสมกับในแบบสัมภาษณ์ดังจะแสดงในตารางที่ 3.1

## **ตารางที่ 3.1 แสดง สรุปการใช้วิธีทางสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในแบบสัมภาษณ์**

| **การวิเคราะห์ข้อมูล** | **ลักษณะการวิเคราะห์ข้อมูล** | **วิธีวิเคราะห์ข้อมูล** |
| --- | --- | --- |
| -ประวัติชุมชน  | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -ลักษณะทั่วไปของชุมชน  | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -ลักษณะทางประชากร และสาธารณสุข  | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -ลักษณะทางการปกครอง  | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -ลักษณะทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น  | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -จุดอ่อน จุดแข็ง ในการบริหารธุรกิจ | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -ขั้นตอนการผลิต  | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -สภาพปัญหากระบวนการผลิต  | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -ขึ้นทะเบียนเป็น OTOP เป็นประเภทใด  | การสอบรายการ( Check List ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -ได้ OTOP ระดับกี่ดาว (3 – 5 ดาว)  | การสอบรายการ( Check List ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -ระยะเวลาดำเนินธุรกิจ  | การสอบถามปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -มีประเภทของสินค้า 5 ประเภท จัดอยู่ในประเภทใด  | การสอบรายการ( Check List ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -ผลการดำเนินงานช่วงปีที่ผ่านมาเป็นอย่างไร  | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -มีลักษณะเป็นชุมชนดั้งเดิมอย่างไร  | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -มีตำนานหรือเรื่องเล่าที่เชื่อมโยงกับผลิตภัณฑ์ที่ผลิตอย่างไร | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -การใช้ทรัพยากรร่วมกันภายในกลุ่มหรือในกิจการอย่างไร | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -ปัจจัยที่ส่งผลทำให้ประสบความสำเร็จ | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -สิ่งที่ควรพัฒนาให้ธุรกิจมีความยั่งยืนอยู่ได้สามารถที่จะยกระดับไปสู่ สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) SMEs อย่างเป็นระบบควรจะมีอะไรบ้าง | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -กิจการยืนอยู่ ณ จุดใดในปัจจุบัน | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -กิจการมายืนอยู่ ณ ปัจจุบันได้อย่างไร | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -กิจการกำลังจะไปไหนจากจุดที่ยืนอยู่ในปัจจุบัน  | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |
| -กิจการจะไปยังจุดที่ต้องการด้วยวิธีการอย่างไร | การสัมภาษณ์แบบปลายเปิด( Opened ) | สรุปความและเรียบเรียงข้อความ |