

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยพัฒนากระบวนการผลิตและบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ทุเรียน โดยความร่วมมือของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรหัวดงร่วมใจ ตำบลแม่พูล หมู่ 2 อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ กับสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ โดยมีขอบเขตการศึกษา การรวบรวมข้อมูล การทดลองและปฏิบัติการ การวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย รายละเอียดดังนี้

3.1 ขอบเขตของการวิจัย

กำหนดเป้าหมายของกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรหัวดงร่วมใจ ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ซึ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมโดยความร่วมมือของกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

3.2 การรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาใช้วิธีการเก็บข้อมูล 2 วิธี คือ วิธีการเก็บข้อมูลจากการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และวิธีการทดลองทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

วิธีการเก็บข้อมูลจากการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยเชิญสมาชิกกลุ่มเข้ามามีส่วนร่วมในเวที โดยสร้างโอกาสให้ทุกคนเสนอแนวคิด ความคิดเห็นของตนเอง โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทุเรียนที่มีอยู่ในชุมชนให้ได้มาตรฐาน

วิธีการทดลองทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร โดยดำเนินการตามแผนการทดลองในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ทุกขั้นตอน เช่น การตรวจสอบคุณภาพทางด้านกายภาพ ทางด้านเคมี ทางด้านจุลินทรีย์ ทางด้านการประเมินทางด้านประสาทสัมผัส เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและมาตรฐาน รวมทั้งการทดสอบทางด้านบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมทางการตลาดในด้านความต้องการของผู้บริโภค

3.3 ขั้นตอนและวิธีการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพบริบทชุมชน ศักยภาพของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรหัวดวงร่วมใจ ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

1 ประชุมสร้างความเข้าใจ ชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการและร่วมกันวางแผนปฏิบัติการ

2 จัดเวทีศึกษาศึกษาสภาพบริบทชุมชน ศักยภาพและภูมิปัญญาของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรหัวดวงร่วมใจ ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล

3 จัดเวทีวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็ง ปัญหา อุปสรรค ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรหัวดวงร่วมใจ ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล

4 จัดเวทีสรุปข้อมูลสภาพ ศักยภาพและภูมิปัญญาของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรหัวดวงร่วมใจ ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล

ระยะที่ 2 ทดลองปฏิบัติตามรูปแบบที่กำหนดไว้ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรหัวดวงร่วมใจ ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

การทดลองศึกษาผลิตภัณฑ์ทุเรียนแบ่งออกเป็น 2 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่

1. ทุเรียนทอด
2. ทุเรียนกวน

1. ศึกษากระบวนการผลิตและบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่มีผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ทุเรียน

- 1.1 ศึกษากระบวนการผลิตของกลุ่มที่มีผลต่อคุณภาพของทุเรียนทอด
- 1.2 ศึกษาบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มที่มีผลต่อคุณภาพของทุเรียนทอด
- 1.3 ศึกษากระบวนการผลิตของกลุ่มที่มีผลต่อคุณภาพของทุเรียนกวน
- 1.4 ศึกษาบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มที่มีผลต่อคุณภาพของทุเรียนกวน

2. ศึกษากระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่พัฒนามีผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอด

- 2.1 ศึกษากระบวนการผลิตที่พัฒนามีผลต่อคุณภาพของทุเรียนทอด
- 2.2 ศึกษาบรรจุภัณฑ์ที่พัฒนามีผลต่อคุณภาพของทุเรียนทอด
- 2.3 ศึกษากระบวนการผลิตที่พัฒนามีผลต่อคุณภาพของทุเรียนกวน
- 2.4 ศึกษาบรรจุภัณฑ์ที่พัฒนามีผลต่อคุณภาพของทุเรียนกวน

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การนำข้อมูลมารวบรวมแล้วทำการวิเคราะห์ คือการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อาศัยข้อมูลจากสภาพความเป็นจริง การสังเกต การสะท้อนจากเวที สำหรับการวิเคราะห์ทางด้านวิทยาศาสตร์ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

3.5 การศึกษาดูงานของกลุ่มที่ประสบผลสำเร็จในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากทุเรียน

การศึกษาดูงานกลุ่มแปรรูปทุเรียนที่จังหวัดจันทบุรี โดยนำกลุ่มไปศึกษาเรียนรู้เชิงปฏิบัติการซึ่งทางกลุ่มแปรรูปทุเรียนที่จังหวัดจันทบุรี เป็นต้นแบบการผลิตเชิงพาณิชย์ มีการส่งออกผลิตภัณฑ์ทุเรียนไปจำหน่ายยังต่างประเทศ

3.6 การอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

การศึกษาพัฒนาผลิตภัณฑ์ทุเรียน ทั้งทุเรียนทอดและทุเรียนกวน ทำให้ให้ทราบถึงองค์ความรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์กับกลุ่มผู้ผลิตที่มีความสนใจ ในส่วนของอำเภอเมือง และอำเภอดันไทร เป็นพื้นที่มีวัตถุดิบเพียงพอในการผลิต

3.7 จัดทำรายงานผลการวิจัย