

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การผลิตสับปะรดตามระบบการจัดการคุณภาพและมาตรฐานโรงงานของเกษตรกรในอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลกมีรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ศึกษา แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1.1.1 เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดโรงงานในอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP จากกรมวิชาการเกษตรแล้ว จำนวน 200 ราย

1.1.2 เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดโรงงานทั่วไปในอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ที่ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP จากกรมวิชาการเกษตร จำนวน 385 ราย

1.2 กลุ่มตัวอย่าง การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.2.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร ของ Taro Yamane (Yamane 1973 อ้างถึงใน ศิริพร เอียดนัย, 2556 : น.53) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษา

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

การศึกษานี้ ผู้วิจัยกำหนดความคลาดเคลื่อนที่อยู่ในช่วงร้อยละ 5-10 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจาก 2 กลุ่มประชากรดังนี้

1) เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP จากกรมวิชาการเกษตรแล้ว จำนวน 200 คน

$$\text{แทนค่า } n = \frac{200}{1 + 200(0.08)^2} = 88$$

ดังนั้น จึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 88 คน ที่ความคลาดเคลื่อนร้อยละ 8

2) เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดโรงงานทั่วไปที่ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP จากกรมวิชาการเกษตร จำนวน 385 ราย

$$\text{แทนค่า } n = \frac{385}{1 + 385(0.09)^2} = 94$$

ดังนั้น จึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 94 คน ที่ความคลาดเคลื่อนร้อยละ 9

3) ดำเนินการสนทนากลุ่ม (focus Group) โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกถึงประเด็นที่เกษตรกรไม่ดำเนินการขอรับรองมาตรฐาน GAP สำหรับสับปะรด จากกรมวิชาการเกษตร จำนวน 10 ราย

1.2.2 การสุ่มตัวอย่าง

1) เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP จากกรมวิชาการเกษตรแล้ว ซึ่งเกษตรกรทั้งหมดอยู่ในเขตตำบลหนองกะท้าว โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling)

2) เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดโรงงานทั่วไปที่ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP จากกรมวิชาการเกษตร ทำการแบ่งสัดส่วนข้อมูลของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดโรงงานที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร จาก 3 ตำบล โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) ได้จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ตามตารางที่ 3.1 ดังนี้

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดโรงงานที่ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP จากกรมวิชาการเกษตร

ลำดับที่	ตำบล	จำนวนเกษตรกร (ราย)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (ราย)
1	บ้านแยง	185	45
2	น้ำกุ่ม	123	30
3	ห้วยเสี้ยว	77	19
รวม	3 ตำบล	385	94

ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอ นครไทย (2559)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structural interviewed questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย คำถามแบบปลายเปิด (open-ended question) และคำถามแบบปลายปิด (closed-end question) โดยแบ่งคำถามออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตสับปะรดโรงงานของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตสับปะรดตามระบบการจัดการคุณภาพและตามมาตรฐานโรงงาน

ตอนที่ 4 ปัญหาของการผลิตสับปะรดและความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกรในการผลิตสับปะรดตามระบบการจัดการคุณภาพและมาตรฐานโรงงาน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบพบกันโดยตรงระหว่างผู้สัมภาษณ์กับผู้ให้สัมภาษณ์ พร้อมกับการสังเกต โดยทำการชี้แจงวัตถุประสงค์และเนื้อหาในแบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้มีความเข้าใจกระจ่างในเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ ทำการเก็บข้อมูลช่วงเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน 2560

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้จากการสัมภาษณ์มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล แล้วดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) และการจัดอันดับ (ranking) การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square Test) และ t-test

สำหรับการแปลผลข้อมูลในตอนที่ 3 และ 4 ที่มีการกำหนดเกณฑ์ประมาณค่าเป็นคะแนน 3 ระดับ ในการแปลผลได้มีการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย เป็นดังนี้

$$\text{ขนาดช่วง} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{ขนาดช่วง} = \frac{3 - 1}{3} = 0.66$$

ระดับคะแนน	2.34-3.00	หมายถึง	ระดับมาก
ระดับคะแนน	1.67-2.33	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ระดับคะแนน	1.00-1.66	หมายถึง	ระดับน้อย

