

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ภายใต้วัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการวิจัยดังกล่าวในบทที่ 1 ในบทนี้ได้กำหนดรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัยไว้ดังต่อไปนี้

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) **ประชากร** ประชากรเป้าหมายในการศึกษานี้คือเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารเคมีในพื้นที่ 6 ตำบลของอำเภอน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา โดยศึกษาในเชิงเปรียบเทียบผู้ผลิตที่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรและเกษตรกรทั่วไปเพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่กำหนดความสำเร็จด้านการผลิตและการตลาด

2) **กลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ใช้หลักการสุ่มเพื่อความเป็นตัวแทนของผู้ผลิตทั้งสองกลุ่มโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (random sampling) โดยใช้สูตรคำนวณของขนาดสิ่งตัวอย่าง (n) ของยามานะ ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

เมื่อ n คือ ขนาดสิ่งตัวอย่าง

N คือ จำนวนประชากร

e คือ ค่าคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 10

ซึ่งได้ผลการคำนวณขนาดสิ่งตัวอย่างดังนี้

- (1) จำนวนสิ่งตัวอย่างที่เป็นกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารเคมีที่จำนวน 38 กลุ่ม จากกลุ่มประชากรที่เป็นกลุ่มผู้ผลิตผักปลอดสารเคมีในพื้นที่ศึกษาจำนวน 60 กลุ่ม

โดยคำนวณจาก  $n = 60/1+60(0.1)^2 = 37.5 \sim 38$

- (2) จำนวนสิ่งตัวอย่างที่เป็นเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารเคมีจำนวน 71 ราย จากประชากรที่เป็นเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารเคมีในพื้นที่ศึกษาจำนวน 239 ราย โดยคำนวณจาก  $n = 239/1+239(0.1)^2 = 70.5 \sim 71$

โดยสรุปกลุ่มประชากร ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่จัดเก็บ และพื้นที่จัดเก็บ สรุปได้ดังนี้

กลุ่มประชากร	ขนาดตัวอย่าง	พื้นที่จัดเก็บ
สมาชิกกลุ่มผู้ผลิตผักปลอดสารเคมี	38	1. เขตเทศบาลตำบลศาลเจ้าพ่อ 7 ราย 2. เขต อบต.วังน้ำเขียว 8 ราย 3. เขต อบต.วังหมี 3 ราย 4. เขต อบต.ระเริง 4 ราย 5. เขต อบต.อุดมทรัพย์ 4 ราย 6. เขต อบต.ไทยสามัคคี 12 ราย
เกษตรกรทั่วไปผู้ปลูกผักปลอดสารเคมี	71	1. เขตเทศบาลตำบลศาลเจ้าพ่อ 14 ราย 2. เขต อบต.วังน้ำเขียว 16 ราย 3. เขต อบต.วังหมี 8 ราย 4. เขต อบต.ระเริง 7 ราย 5. เขต อบต.อุดมทรัพย์ 8 ราย 6. เขต อบต.ไทยสามัคคี 18 ราย

ส่วนการเลือกตัวอย่างจากผู้ผลิตรายใหญ่ใช้การเลือกแบบเจาะจง(perposive sampling) จำนวน 13 ราย

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 แบบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบของเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์สมาชิกกลุ่มเกษตรกรและเกษตรกรทั่วไปผู้ปลูกผักปลอดสารเคมี
2. แบบกำหนดประเด็นการสัมภาษณ์ย่อย

### 3. แบบสัมภาษณ์ผู้รับซื้อผักปลอดสารพิษรายใหญ่

#### 3.2.1 การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างแบบเครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยกำหนดความสำเร็จทางการผลิตและตลาดของสินค้าเกษตรอินทรีย์ โดยมีรายละเอียดข้อคำถามที่ตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยมีรายละเอียดของแบบเครื่องมือดังต่อไปนี้

##### 1. แบบสัมภาษณ์สมาชิกกลุ่มเกษตรกรและเกษตรกรทั่วไปผู้ปลูกผักปลอดสารเคมี

แบบสัมภาษณ์มีทั้งลักษณะคำถามแบบปลายปิดเลือกตอบ (closed-ended questions) และคำถามปลายเปิดเติมคำตอบ (open-ended question) แบ่งออกเป็น 7 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว ประสบการณ์ในการปลูกผักปลอดสารเคมี และสถานะการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ผลิต

ตอนที่ 2 ทักษะและความเชื่อต่อการผลิตพืชผัก ประกอบด้วย ประสบการณ์การผลิตผักและความคิดเห็นต่อปัญหาการผลิตผักที่ใช้สารเคมี ทักษะต่อการผลิตและการจัดสรรผลผลิต และแนวโน้มการดำเนินการในอนาคต

ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ด้านการผลิต

ตอนที่ 4 การปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ด้านการตลาด

ตอนที่ 5 การจัดการผลผลิตเข้าสู่ตลาดและต้นทุน

ตอนที่ 6 ความสำเร็จด้านการผลิตและด้านการตลาด ประกอบด้วย การเติบโตของผลผลิต รายรับและกำไร การเติบโตของจำนวนสมาชิก การเป็นที่ยอมรับของคู่ค้าและผู้ผลิตอื่นๆ

ตอนที่ 7 ปัญหาอุปสรรคในด้านการผลิตและตลาด

แบบสัมภาษณ์สมาชิกกลุ่มเกษตรกรและเกษตรกรทั่วไปเมื่อสร้างเสร็จแล้วได้นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างแล้วนำมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง

**2. ประเด็นการสัมมนากลุ่มย่อยกลุ่มเกษตรกร** ประเด็นการสัมมนากลุ่มประกอบด้วยวัตถุประสงค์และเป้าหมายการดำเนินงานของกลุ่ม จำนวนสมาชิกและการช่วยเหลือ ผลประกอบการและแนวโน้มการเติบโต จุดแข็ง จุดอ่อนและปัญหาอุปสรรคการดำเนินงาน

**3. แบบสัมภาษณ์ผู้รับซื้อผลผลิตขนาดใหญ่** โดยมีรายละเอียดข้อคำถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกิจการและผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านความต้องการของผู้รับซื้อ ได้แก่ ชนิดของพืชผัก ปริมาณและคุณภาพและแนวโน้มความต้องการ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อผลผลิตที่เป็นพืชผักจากพื้นที่ที่ศึกษา

ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการรับซื้อพืชผักปลอดสารเคมีในพื้นที่ที่ศึกษา

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามีทั้งข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ ได้รับการเก็บรวบรวมตามระเบียบวิธีและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1) **ข้อมูลปฐมภูมิ** (primary data) เป็นข้อมูลเกี่ยวกับห่วงโซ่การผลิตนับตั้งแต่การใช้ปัจจัยการผลิต การดำเนินการผลิตและการตลาดผักปลอดสารเคมีในพื้นที่ศึกษาโดยเก็บรวบรวมจากแหล่งข้อมูลโดยตรงซึ่งก็คือสมาชิกกลุ่มเกษตรกรและเกษตรกรทั่วไปผู้ผลิตผักปลอดสารเคมีในพื้นที่อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา และผู้รับซื้อผลผลิตรายใหญ่

2) **ข้อมูลทุติยภูมิ** (secondary data) เป็นข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของกลุ่มเกษตรกรและเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารเคมี รูปแบบและวิธีการผลิต ต้นทุนการผลิต ตลาด และ

ปัญหาอุปสรรคในการผลิตจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่สำคัญ ได้แก่ สำนักงานเกษตรอำเภอ กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานพัฒนาการอำเภอ กรมการพัฒนาชุมชน เอกสารวิชาการและงานวิจัย เกี่ยวกับการผลิตและตลาดผักปลอดสารพิษในพื้นที่

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive method) และการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative method) ประกอบกัน ซึ่งมีรายละเอียดในการวิเคราะห์ดังนี้

#### 3.4.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive method)

1) การวิเคราะห์ข้อมูล คำถามแบบปลายปิดใช้การวิเคราะห์ความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ส่วนการวิเคราะห์คำถามปลายเปิดใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

2) ข้อมูลที่ได้จากคำถามประมาณค่า (rating scale) ได้แก่ ความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรและเกษตรกรทั่วไปในเรื่องปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและตลาดผักปลอดสารเคมี โดยกำหนดค่าความคิดเห็นเป็นคะแนน 5 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน

เห็นด้วยอย่างมาก เท่ากับ 4 คะแนน

เห็นด้วย เท่ากับ 3 คะแนน

ไม่แน่ใจ เท่ากับ 2 คะแนน

ไม่เห็นด้วย เท่ากับ 1 คะแนน

ทำการวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำค่าที่ได้แปลผลตามหลักของการแบ่งอันตรภาคชั้น(class interval) โดยกำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นและการแปลผลเป็นดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง เห็นด้วยอย่างมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง เห็นด้วย

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.49 หมายถึง ไม่แน่ใจ

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

3) การทดสอบสถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลค่าเฉลี่ยจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ใช้การทดสอบความแตกต่างโดยใช้ตัวสถิติ t

### 3.4.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative method)

การศึกษาวเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จด้านการผลิตและตลาดของผู้ผลิตทั้งสองกลุ่มใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative method) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการผลิตผักปลอดสารเคมีหรือความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยแบบ logistic เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของผู้ผลิตผักปลอดสารเคมีทั้งสองกลุ่ม ซึ่งเขียนรูปสมการทางคณิตศาสตร์ได้ดังนี้

$$P(Y_i) = f(X_i)$$

โดยที่  $P(Y_i)$  คือ โอกาสในการตัดสินใจในการปลูกผักปลอดสารเคมีโดยประสบผลสำเร็จโดยกำหนดให้  $Y_i = 0, 1$  เมื่อให้  $Y_i = 0$  หมายถึง ปัจจัยที่ไม่ส่งเสริมความสำเร็จ และ เมื่อ  $Y_i$

=1 หมายถึง ปัจจัยที่ส่งเสริมความสำเร็จ และ I หมายถึงจำนวนกลุ่มตัวอย่างซึ่งในการศึกษานี้ หมายถึงสมาชิกกลุ่มเกษตรกร (i=1) และเกษตรกรทั่วไป (i=2)

$X_i$  คือ ตัวแปรอิสระต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการปลูกผักปลอดสารเคมีโดยประสบผลสำเร็จ เมื่อเขียนในรูปทั่วไปจะได้สมการ ดังนี้

$$P(Y_i) = f(\text{pfp,wpfp,qfp,cqfp,sbpp,nbpp,fbpp,opp,pcp,hpcp,mpcp,spcp,gpcp,pqcp,ppcp,qop,dmop,sqop})$$

โดยที่  $P(Y_i)$  หมายถึง ค่าความน่าจะเป็นของปัจจัยที่ส่งเสริมความสำเร็จ

pfp หมายถึง การวางแผนการผลิต (PFP)

wpfp หมายถึง ผู้วางแผนการผลิต (WPFP)

qfp หมายถึง ปริมาณผลผลิตที่เพียงพอ (QFP)

cqfp หมายถึง ผลผลิตออกสู่ตลาดอย่างต่อเนื่อง (CQFP)

sbpp หมายถึง การมีแนวปฏิบัติที่ดีตามมาตรฐานการผลิต (SbPP)

nbpp หมายถึง การจัดการผลิตโดยคำนึงถึงระบบนิเวศ (NbPP)

fbpp หมายถึง แปลงผักมีความสมบูรณ์ของธาตุอาหาร (FbPP)

opp หมายถึง การเก็บเกี่ยวผลผลิตเฉพาะที่ใช้ประโยชน์ได้

hpcp หมายถึง ผลผลิตที่ได้แบ่งไว้เพื่อการบริโภคในครัวเรือน

mpcp หมายถึง ผลผลิตที่เหลือขายส่งเข้ากลุ่ม

spcp หมายถึง ผลผลิตที่เหลือขายเองบางส่วน

gpcp หมายถึง การคัดเกรดผลผลิต

pqcp หมายถึง การบรรจุหีบห่อผลผลิต

ppcp หมายถึง การแปรรูปผลผลิต

dmop หมายถึง ผลผลิตที่ได้เป็นไปตามความต้องการของตลาด

และ sqop หมายถึง ผลผลิตที่ได้เป็นไปตามมาตรฐานเกษตรปลอดภัย

