

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้ประกอบด้วยข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิข้อมูลปฐมภูมिरวบรวมจากกลุ่มประชากรโดยใช้แบบสอบถามโดยสัมภาษณ์จากสมาชิกของเกษตรกรในโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อการส่งออก จังหวัดเชียงใหม่ จำนวนทั้งหมด 70 ราย ส่วน ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ข้อมูลจากโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อการส่งออก เอกสาร ตำรา และรายงานการวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

3.2.1 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (primary data)

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้แบบสอบถามแบบ และการสัมภาษณ์ข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ในจังหวัดเชียงใหม่ของโครงการใน จำนวน 8 อำเภอ เป็นรายบุคคล โดยจะสัมภาษณ์และสอบถามข้อมูล เช่น ข้อมูลทางด้านต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการปลูกข้าวอินทรีย์ ข้อมูลรายรับจากการขายข้าวอินทรีย์ให้กับโครงการ หรือข้อมูลทางด้านการดำเนินงานและปัญหาหรืออุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน เป็นต้น

3.2.1.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data)

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้า และรวบรวมไว้จากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น หนังสือ วารสารเอกสาร รายงานการศึกษา ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องรายงานการวิจัย บทความทางวิชาการทางด้านต่าง ๆ เป็นต้น ตลอดจนข้อมูลทางสถิติของหน่วยงานราชการและเอกชนที่ได้มีการรวบรวมไว้ เพื่อนำมาประกอบการศึกษา

3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.2.2.1 เทคนิคที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยในเชิงประจักษ์ เพื่อที่จะสามารถนำข้อมูลต่าง ๆ มาวิเคราะห์และแปลผล โดยมีเทคนิคของงานวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรก เป็นการสำรวจโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกกลุ่มเกษตรกร โครงการส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อการส่งออกของ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 70 ราย เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อ

รวบรวมข้อมูล รวมไปถึงการใช้วิธีการสังเกตเพื่อเก็บข้อมูลในส่วนของคุณลักษณะของผู้ประกอบการ และวิธีการดำเนินงาน ส่วนที่สอง เป็นส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ กล่าวคือ เมื่อได้รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการสังเกต ข้อมูลต่างๆ ที่ได้นั้นจะถูกนำมาวิเคราะห์และอธิบายผลจากการวิเคราะห์

3.2.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ การใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกเกษตรกรในโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อการส่งออกของจังหวัดเชียงใหม่ และอีกส่วนหนึ่งใช้การสังเกตในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.2.4 การดำเนินการวิจัย

หลังจากได้มีการกำหนดเทคนิคในการวิจัยประชากรที่จะศึกษาและจัดทำแบบสัมภาษณ์เรียบร้อยแล้ว จากนั้นจึงเตรียมข้อมูลในการที่จะออกสำรวจพื้นที่ ได้แก่ รายชื่อสมาชิกเกษตรกรในโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อการส่งออกของจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 71 รายชื่อ, ที่อยู่ของสมาชิก, เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ ฯลฯ จากนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการติดต่อขอนัดสัมภาษณ์สมาชิก ซึ่งใช้เวลาในการสัมภาษณ์และสังเกตเป็นระยะเวลา 3 เดือน จากนั้นจึงนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาทำการคำนวณ โดยการใช้การคิดคำนวณด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้แก่ โปรแกรม Microsoft Excel ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณสามารถนำไปใช้อธิบายผลของการศึกษาต่อไป

3.2.3 วิธีการวิจัย

ซึ่งวิธีการวิจัยสามารถแยกตามวัตถุประสงค์ ได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive method) เพื่อให้ทราบลักษณะทั่วไปของการจัดการด้านการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ในโครงการฯ ของจังหวัดเชียงใหม่ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการปลูกข้าวอินทรีย์จากการสัมภาษณ์เกษตรกรเจ้าของไร่ผู้ปลูกข้าวอินทรีย์

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อการส่งออกของเกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่ โดยจะใช้ทฤษฎีการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน (Cost-Benefit Analysis) ด้วยการคำนวณหา มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C) และระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) เพื่อวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและเงินลงทุนในการผลิตว่าคุ้มทุนหรือไม่ ซึ่งการวิเคราะห์ดังกล่าวจะพิจารณาร่วมกับข้อมูลค่าเสียโอกาสในรูปของอัตราส่วนลด (Discount rate) ดังนี้

2.1 กระแสเงินสดรับหรือผลตอบแทนมีที่มาประกอบด้วย

2.1.2 รายได้ทั้งหมด = ผลผลิตทั้งหมด * ราคาขาย

2.2.2 กำไรสุทธิ = รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนทั้งหมด

ดังนั้น กระแสเงินสดรับ = รายได้จากการจำหน่ายผลผลิต

2.2 กระแสเงินสดจ่ายหรือต้นทุน ประกอบด้วย

2.2.1 ต้นทุนคงที่ ได้แก่

- ค่าที่ดิน (พื้นที่ในการเพาะปลูก)
- ค่ายานพาหนะ
- ค่าอุปกรณ์การเกษตร (รถแทรกเตอร์หรือรถไถ เครื่องนวดข้าว เครื่องสูบน้ำ เครื่องตัดหญ้า เป็นต้น)

- ค่าอุปกรณ์การเก็บเกี่ยว บรรจุ(คราดหรือเคียวเกี่ยวข้าว จอบ เป็นต้น)

2.2.2 ต้นทุนผันแปร ได้แก่

- ค่าปัจจัยการผลิต (ปุ๋ยอินทรีย์ สมุนไพรไล่แมลง พันธุ์ข้าว ถู กระจก เป็นต้น)
- ค่าจ้างแรงงาน (เพาะกล้า ดำนา เกี่ยว-นวดข้าว ตัดหญ้า รถไถ รถดำนา ขนส่ง เป็นต้น)

- ค่าโทรศัพท์
- ค่าน้ำมัน
- ค่าใช้จ่ายหลังการเก็บเกี่ยว
- ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ เป็นต้น

ดังนั้น กระแสเงินสดจ่าย หาได้จาก

$$\text{กระแสเงินสดจ่าย} = \text{ต้นทุนคงที่} + \text{ต้นทุนผันแปร}$$

ในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ในจังหวัดเชียงใหม่ จะทำการวิเคราะห์ภายใต้เงื่อนไข ดังต่อไปนี้

- อัตราส่วนลดที่ใช้อ้างอิงจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ อัตราดอกเบี้ยปัจจุบัน โดยกำหนดอัตราส่วนที่ 7.5% เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์

3. การวิเคราะห์ความไหวตัวของการเปลี่ยนแปลงข้าวอินทรีย์ เป็นการวิเคราะห์ถึงผลกระทบที่มีต่อผลตอบแทนสุทธิของข้าวอินทรีย์ เมื่อต้นทุนและผลตอบแทนมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลง

จากนั้นทำการวิเคราะห์หาค่าต่าง ๆ คือ การหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C) และระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) เพื่อศึกษาว่าโครงการมีผลกระทบอย่างไรเมื่อมีเหตุเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์และเกษตรกรรายใหม่ที่สนใจในการปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อเป็นข้อมูลทางเลือกในการตัดสินใจและเป็นข้อมูลให้แก่โครงการ เพื่อใช้ในการวางแผนการดำเนินงานและหาแนวทางปรับปรุงตามเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น อันจะนำไปสู่การดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ และให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า