

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามนโยบายของรัฐบาล โครงการจัดตั้งนิคมการเกษตรพืชอาหารและพลังงานทดแทน ภูมิศึกษา สมาชิกสหกรณ์นิคมแม่สอดจำกัด มีระเบียบวิธีการศึกษา ดังต่อไปนี้

ขอบเขตการศึกษา

1. ขอบเขตเนื้อหา

การศึกษาค้างนี้จะศึกษาถึงต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามนโยบายของรัฐบาล โครงการจัดตั้งนิคมการเกษตรพืชอาหารและพลังงานทดแทน โดยศึกษาเฉพาะเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เป็นสมาชิกสหกรณ์นิคมแม่สอด จำกัด และเข้าร่วมโครงการจัดตั้งนิคมการเกษตรพืชอาหารและพลังงานทดแทน ในระยะแรกซึ่งสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตและจำหน่ายได้ในปีพ.ศ.2551 ที่มีพื้นที่ในการเพาะปลูกตั้งแต่ 5 ไร่ขึ้นไป ในเขตอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 234 ราย (สำนักงานนิคมสหกรณ์แม่สอด, 2551: เพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์)

2. ขอบเขตประชากร

ประชากร (Population) ในการศึกษาค้างนี้ คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เป็นสมาชิกสหกรณ์นิคมแม่สอด จำกัด และเข้าร่วมโครงการจัดตั้งนิคมการเกษตรพืชอาหารและพลังงานทดแทน ในระยะแรก ซึ่งสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตและจำหน่ายได้ในปีพ.ศ.2551 ที่มีพื้นที่ในการเพาะปลูกตั้งแต่ 5 ไร่ขึ้นไป ในเขตอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 234 ราย (สำนักงานนิคมสหกรณ์แม่สอด, 2551: เพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์)

3. ขนาดตัวอย่างและวิธีการคัดเลือกตัวอย่าง

ในการศึกษาค้างนี้ กำหนดขนาดตัวอย่างจำนวน 144 ราย จากประชากรทั้งหมด 234 ราย (สำนักงานสหกรณ์นิคมแม่สอด, 2551: เพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์) โดยสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Simple Random Sampling) โดยใช้ตารางพิจารณาขนาดกลุ่มตัวอย่างตามทฤษฎีของเคร์คกี และมอร์แกน (Krehcic & Morgan) ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 (บุญชม ศรีสะอาด, 2543: 39-40.)

วิธีการศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

ทำการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) สัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เป็นสมาชิกสหกรณ์นิคมแม่สอด จำกัด และเข้าร่วมโครงการจัดตั้งนิคมการเกษตรพืชอาหารและพลังงานทดแทน และทำการวิเคราะห์คำนวณต้นทุนและผลตอบแทน

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย และการศึกษาค้นคว้าที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิดทฤษฎีโดยศึกษาจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ เอกสารการประชุม คณะกรรมการบริหารโครงการฯ เพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์ ตำราทางวิชาการ งานวิจัย และแหล่งข้อมูลออนไลน์

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะโดยทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามโครงการฯ
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนของปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามโครงการฯ
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนของการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามโครงการฯ
- ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามโครงการฯ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม จะนำมาวิเคราะห์ตามส่วนของแบบสอบถาม ดังนี้ ข้อมูลส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะโดยทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าความถี่ และร้อยละ

ข้อมูลส่วนที่ 2 และข้อมูลในส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนของปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามโครงการฯ ได้ทำการรวบรวมข้อมูล และประมวลผลตามกลุ่มขนาดพื้นที่เพาะปลูกและอภิปรายข้อมูลตามตารางที่คำนวณได้ต่อไป รวมถึงอภิปรายเป็นร้อยละโดยหาค่าเฉลี่ยของต้นทุน ได้ทำการวิเคราะห์โดย

$$\text{ค่าเมล็ดพันธุ์ต่อไร่} = \frac{\text{ปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ (กิโลกรัม)} \times \text{ราคาต่อกิโลกรัม}}{\text{จำนวนไร่}}$$

$$\text{ค่าปุ๋ยต่อไร่} = \frac{\text{ปริมาณปุ๋ยที่ใช้ (กิโลกรัม)} \times \text{ราคาต่อกิโลกรัม}}{\text{จำนวนไร่}}$$

$$\text{ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืชต่อไร่} = \frac{\text{ปริมาณยาปราบศัตรูพืชและวัชพืชที่ใช้ (ขวดเกลตอน)} \times \text{ราคาต่อขวดเกลตอน}}{\text{จำนวนไร่}}$$

$$\text{ค่าแรงงานต่อไร่} = \frac{\text{ปริมาณค่าแรงงานที่จ้าง (วัน)} \times \text{ราคาค่าแรงงานต่อวัน} \times \text{จำนวนครั้งที่จ้าง}}{\text{จำนวนไร่}}$$

$$\text{ค่าเช่าที่ดินต่อไร่} = \frac{\text{ค่าเช่าที่ดินรวมทั้งสิ้น} \times \text{ระยะเวลาในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยเฉลี่ย}}{\text{จำนวนไร่}}$$

$$\text{ค่าภาษีที่ดินต่อไร่} = \frac{\text{ค่าภาษีที่ดิน (บาท)} \times \text{ระยะเวลาในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยเฉลี่ย}}{\text{จำนวนไร่}}$$

$$\text{ดอกเบี้ยจ่ายเงินกู้ยืมต่อไร่} = \frac{\text{จำนวนเงินกู้ยืม} \times \text{อัตราเงินกู้} \times \text{ระยะเวลาในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยเฉลี่ย}}{\text{จำนวนไร่}}$$

$$\text{ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงต่อไร่} = \frac{\text{จำนวนน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ (ลิตร)} \times \text{ราคาต่อลิตร}}{\text{จำนวนไร่}}$$

$$\text{ค่าน้ำมันหล่อลื่นต่อไร่} = \frac{\text{จำนวนน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้ (ลิตร)} \times \text{ราคาต่อลิตร}}{\text{จำนวนไร่}}$$

$$\text{ค่าซ่อมแซมยานพาหนะทางการเกษตรและเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรต่อไร่} = \frac{\text{ค่าซ่อมแซมยานพาหนะทางการเกษตร} \times \text{ระยะเวลาในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยเฉลี่ย} + \text{และเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร(บาท)}}{\text{จำนวนไร่}}$$

$$\text{ค่าวัสดุสิ้นเปลืองต่อไร่} = \frac{\text{ค่าวัสดุสิ้นเปลือง (บาท)}}{\text{จำนวนไร่}}$$

$$\text{ค่าเสื่อมราคาต่อปี(3)} = \frac{\text{มูลค่ายานพาหนะทางการเกษตรและเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรรวมทั้งสิ้น (2)}}{\text{อายุการใช้งาน (1)}}$$

$$\text{ค่าเสื่อมราคาต่อไร่(6)} = \frac{\text{ค่าเสื่อมราคาต่อปี(3)} \times \text{ระยะเวลาในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยเฉลี่ย (4)}}{\text{จำนวนไร่ (5)}}$$

ลิขสิทธิ์ในสิ่งพิมพ์สงวนลิขสิทธิ์ใน
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

$$\text{ค่าใช้ที่ดินตนเองต่อไร่} = \frac{\text{จำนวนที่ดินตนเอง (ไร่)} \times \text{ค่าเช่าที่ดินในท้องถิ่นนั้นต่อไร่เฉลี่ยต่อฤดูกาลผลิต}}{\text{จำนวนไร่}}$$

$$\text{ค่าแรงงานตนเองต่อไร่} = \frac{\text{ปริมาณค่าแรงงานที่ใช้} \times \text{ราคาค่าแรงงานต่อวัน} \times \text{จำนวนครั้งที่ทำงาน}}{\text{จำนวนไร่}}$$

$$\text{ดอกเบี้ยจ่ายเงินลงทุนต่อไร่} = \frac{\text{ดอกเบี้ยรับเงินฝากสหกรณ์ (บาท)} \times \text{ระยะเวลาในการปลูกข้าวโพดฯ โดยเฉลี่ย}}{\text{จำนวนไร่}}$$

$$\text{ต้นทุนรวมทั้งสิ้นต่อไร่} = \text{ต้นทุนผันแปรต่อไร่} + \text{ต้นทุนคงที่ต่อไร่}$$

$$\text{รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์} = \text{ผลผลิตที่ได้} \times \text{ราคาขายหลังหักค่าความชื้น (บาท)}$$

$$\text{รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตพลอยได้จากการปลูกข้าวโพดฯ} = \text{ผลผลิตพลอยได้} \times \text{ราคาขายต่อกิโลกรัม}$$

$$\text{รายได้รวมทั้งสิ้นต่อไร่} = \text{ผลตอบแทนทางตรงต่อไร่} + \text{ผลตอบแทนทางอ้อมต่อไร่}$$

$$\text{กำไรสุทธิต่อไร่} = \text{รายได้รวมทั้งสิ้นบาทต่อไร่} - \text{ต้นทุนรวมทั้งสิ้นบาทต่อไร่}$$

ข้อมูลส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าความถี่และร้อยละ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved