

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนผลิตปุ๋ยหมักจากเปลือกข้าวโพดหวานของบริษัท ทropicคอลพรีเมียร์ฟู้ดส์ จำกัด ได้กำหนดและวางแผนการศึกษา ขอบเขต วิธีการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อความชัดเจน ครบถ้วน และถูกต้องของข้อมูล เพื่อให้ผลการศึกษาที่ได้มีความถูกต้องสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในธุรกิจจริง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ จะทำการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเพื่อให้ได้ตัวเลขเชิงปริมาณใน ต้นทุนการผลิต และผลตอบแทนของการลงทุนผลิตปุ๋ยหมักจากเปลือกข้าวโพดหวานของบริษัท ทropicคอลพรีเมียร์ฟู้ดส์ จำกัด เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาศึกษาประเมินในระยะเวลาเกินทุน อัตรากำไร สุทธิ และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนผลิต โดยมีขอบเขต ดังนี้

3.1.1 ขอบเขตเนื้อหา

ขอบเขตเนื้อหาสำหรับการศึกษาครั้งนี้ คือ ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนผลิตปุ๋ยหมักจากเปลือกข้าวโพดหวานของบริษัท ทropicคอลพรีเมียร์ฟู้ดส์ จำกัด

โดยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการผลิต และรายได้ระยะเวลา 5 ปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ถึงปี พ.ศ. 2560

3.1.2 ขอบเขตประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกร พนักงานของบริษัท ทropicคอลพรีเมียร์ฟู้ดส์ จำกัด ในจังหวัดลำพูน ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหาร 1 คน พนักงานฝ่ายวัตถุดิบและฝ่ายส่งเสริม วัตถุดิบ 2 คน พนักงานฝ่ายผลิต 1 คน พนักงานช่างซ่อมบำรุง 2 คน พนักงานบัญชี 1 คน รวมทั้งสิ้น

7 คน

3.2 วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่น่ามาศึกษา ได้มาจากการรวบรวมจากแหล่งต่างๆ ดังนี้

3.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data)

ในการศึกษาครั้งนี้ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก โดยการสัมภาษณ์ ผู้บริหาร พนักงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลเบื้องต้น เพื่อใช้ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนผลิตปุ๋ยหมักจากเปลือกข้าวโพดหวานของบริษัท ทropicคอลพีรีเมียร์ฟู๊ดส์ จำกัด ข้อมูลที่ต้องรวบรวมมีดังนี้

เงินลงทุนในสินทรัพย์ ประกอบด้วยสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน เช่น อาคาร โรงผลิต เครื่องจักร ปริมาณการใช้ราคาวัตถุดิบ ปริมาณการผลิต ราคาจำหน่าย จำนวนแรงงานและค่าแรงงานที่ใช้ในการผลิต ค่าใช้จ่ายในการผลิต ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

3.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data)

ข้อมูลทุติยภูมิได้จากการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจาก หนังสือ วารสาร เอกสารทางวิชาการ สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ งานวิจัย เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ คือ

1. แนวทางการสัมภาษณ์ และแบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและพนักงานที่เกี่ยวข้อง
2. การศึกษากระบวนการผลิตปุ๋ยหมัก

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และการศึกษากระบวนการผลิตมาทำการวิเคราะห์ เพื่อนำมาจำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ต้นทุนค่าแรงงานทางตรง และต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิต

กระแสเงินสดสุทธิต่อปี โดยการคำนวณจากรายได้จากการขาย และค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร เพื่อประกอบการคำนวณ สามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\text{กระแสเงินสดสุทธิ} = \text{กระแสเงินสดรับจากการขาย} - \text{ต้นทุนผลิตเป็นตัวเงิน} - \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร} - \text{เงินลงทุนเพิ่มต่อปี}$$

เมื่อได้กระแสเงินสดสุทธิ จะเข้าสู่การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยวิธี

1. งวระยะเวลาคืนทุน
2. อัตรากำไรสุทธิ
3. อัตราผลตอบแทนจากโครงการลงทุน

การวิเคราะห์ผลตอบแทนด้วยวิธีข้างต้นของศึกษาครั้งนี้ มีขั้นตอน ดังนี้

1. ระยะเวลาคืนทุน เป็นการประเมินระยะเวลาคืนทุนของการผลิตปุ๋ยหมักจากเปลือกข้าวโพดหวานของบริษัท ทรอปปิคคอลลพรีเมียร์ฟู้ดส์ จำกัด จะประเมินกระแสเงินสดสุทธิตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ถึงปี พ.ศ. 2560 โดยคำนวณจาก

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{เงินลงทุนครั้งแรก}}{\text{กระแสเงินสดรับสุทธิ}}$$

หากระยะเวลาคืนทุนต่ำสั้นกว่าระยะเวลาของโครงการถือว่าโครงการผลิตปุ๋ยหมักจากเปลือกข้าวโพดหวานคืนทุนได้เร็ว

2. อัตรากำไรสุทธิ หากผลของการคำนวณได้มีกำไรต่อยอดขายมีเปอร์เซ็นต์สูง ยิ่งหมายถึงอัตราผลตอบแทนการลงทุนสูง

$$\text{อัตรากำไรสุทธิ} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ขายสุทธิ}}$$

3. อัตราผลตอบแทนจากโครงการลงทุน เป็นอัตราตอบแทนที่ให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนหรือกระแสเงินสดรับสุทธิเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน สามารถคำนวณได้ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 คำนวณหา NPV โดยใช้อัตราต้นทุนของเงินทุนเป็นอัตราคิดลด

ขั้นที่ 2 พิจารณาว่า NPV มีค่าเป็นบวกหรือติดลบ

ขั้นที่ 3 ถ้า NPV มีค่าเป็นบวก ให้เพิ่มอัตราต้นทุนของเงินทุนในการคิดลดหา NPV ให้สูงขึ้น แต่ถ้า NPV มีค่าติดลบก็ให้ลดอัตราต้นทุนของเงินทุนให้ต่ำลง ซึ่งถ้า NPV เท่ากับ 0 อัตราที่นำมาคิดก็คือ IRR นั่นเอง

ขั้นที่ 4 ใช้วิธีการคำนวณเปรียบเทียบเพื่อหาค่า IRR

การประเมินผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการผลิตปุ๋ยหมักจากเปลือกข้าวโพดหวานของบริษัท ทรอปีคอลลพรีเมียร์ฟูดส์ จำกัดที่มีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงสูงกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการจากการลงทุน หรือคุ่มค่าของทุน ในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดให้อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำเท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายย่อยชั้นดี (minimum retail rate) แต่ถ้าอัตราผลตอบแทนภายในโครงการที่คำนวณได้ต่ำกว่าก็ไม่ควรตัดสินใจในโครงการนี้

3.5 สถานที่เก็บรวบรวมข้อมูล

3.5.1 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3.5.2 บริษัท ทรอปีคอลลพรีเมียร์ฟูดส์ จำกัด