

บทที่ 6

บทสรุป และข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของอุตสาหกรรมลำไยอบแห้ง ระบบเตาเผาใหม่โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งทำการเก็บข้อมูลของอุตสาหกรรมลำไยอบแห้ง ของเกษตรกร จำนวน 3 ราย ที่ใช้เตาอบลำไยระบบลมร้อน โดยใช้เตากะบะดัดแปลง และใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง มีจำนวน 1 ชุด และ 4 ชุด ละ 4 เตา จำนวน 20 รอบ (72 ชั่วโมง /รอบ) เตาละ 2,000 กิโลกรัม รวม 32,000 กิโลกรัม/รอบ 20 รอบ คิดเป็น 160,000 กิโลกรัม และ 640,000 กิโลกรัม ตามลำดับ ที่อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 12.0 ต่อปี พบว่าอัตราผลตอบแทนการลงทุน (B/C Ratio) ของโครงการที่ 1 ที่ใช้เตาอบ 1 ชุด มีค่าเท่ากับ 1.034 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเท่ากับ 346,937 บาท และอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 18.19% ส่วนอัตราผลตอบแทนการลงทุน (B/C Ratio) ของโครงการที่ใช้เตาอบ 4 ชุด มีค่าเท่ากับ 1.189 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเท่ากับ 6,800,274 บาท และอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 53.77% ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโครงการทั้งสองมีความเป็นไปได้ที่จะลงทุนแต่โครงการที่ 2 มีความน่าลงทุนมากกว่า โครงการที่ 1 เนื่องจากค่า IRR ค่า B/C Ratio และค่า NPV สูงกว่าโครงการที่ 1 ทั้งสิ้น สำหรับระยะเวลาคืนทุนของโครงการที่ 1 และ โครงการที่ 2 เท่ากับ 7 ปี และ 3 ปี ตามลำดับ

ตัวแปรที่มีผลกระทบต่อโครงการจะพบว่า ด้านการเพิ่มขึ้นของต้นทุน โครงการที่ใช้เตาอบจำนวน 1 ชุด และ โครงการที่ใช้เตาอบจำนวน 4 ชุด มีความทนต่อโครงการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้น 7% และ 35% ตามลำดับ ส่วนด้านการลดลงของรายได้ โครงการที่ใช้เตาอบจำนวน 1 ชุด และ โครงการที่ใช้เตาอบจำนวน 4 ชุด มีความทนต่อโครงการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายได้ลดลง 7% และ 21% ตามลำดับ เนื่องจากค่า B/C Ratio < 1.00 ค่า NPV < 0.00 และค่า IRR < 12.0% (อัตราดอกเบี้ยปัจจุบัน) หากสถานการณ์เป็นเช่นนี้ผู้ประกอบการควรพิจารณาปิดโครงการหรือหยุดกิจการ

เมื่อทำการเปรียบเทียบผลการศึกษาระหว่างเตาอบกะบะแบบทั่วไป เตาอบแบบไอน้ำ และเตาอบกะบะดัดแปลง พบว่า โครงการ แปรรูปลำไยอบแห้งด้วยเตาอบแบบไอน้ำมีความน่าลงทุนมากที่สุด เนื่องจากมีค่า IRR ค่า B/C Ratio และค่า NPV สูงที่สุด คือมีอัตราผลตอบแทนการ

ลงทุน (B/C Ratio) ของโครงการมีค่าเท่ากับ 1.311 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเท่ากับ 60,798,869 บาท และอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 68.23% แต่ต้องมีการลงทุนเริ่มต้นที่สูงมากถึง 19 ล้านบาท ทำให้เป็นข้อจำกัดของเกษตรกรผู้มีเงินลงทุนน้อยทำให้ไม่สามารถดำเนินโครงการดังกล่าวได้ ส่วน โครงการแปรรูปลำไยอบแห้งด้วยเตา กะบะแบบดั้งเดิม โดยใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงไม่มีความเหมาะสมกับการลงทุน เนื่องจากใช้เชื้อเพลิงที่มีราคาสูงมากในปัจจุบันทำให้ขาดทุนเนื่องจากต้นทุนทางด้านเชื้อเพลิงที่สูงมากเกินไป ส่วน โครงการแปรรูปลำไยอบแห้งด้วยเตา กะบะแบบดั้งเดิมโดยใช้ ก๊าซหุงต้มเป็นเชื้อเพลิง มีความเป็นไปได้ที่จะลงทุนเนื่องจาก อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับร้อยละ 23.45% มีค่าสูงกว่าอัตราดอกเบี้ย อัตราผลตอบแทนการลงทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 1.029 มีค่ามากกว่า 1 และมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 1,481,686 บาท มีค่ามากกว่า 0 แต่เมื่อเปรียบเทียบกับ โครงการแปรรูปลำไยอบแห้งด้วยเตากะบะดัดแปลงที่กำลังผลิตที่เท่ากันคือใช้เตากะบะดัดแปลง 4 ชุด (16 เต้า) พบว่ามีความน่าลงทุนมากกว่า เนื่องจากค่า IRR ค่า B/C Ratio และค่า NPV สูงกว่าโครงการที่ใช้เตากะบะแบบดั้งเดิมทั้งสิ้น

6.2 ข้อเสนอแนะ

1) ถึงแม้ผลการศึกษาที่ออกมาโครงการทั้งสองมีความเป็นไปได้ที่จะลงทุน เนื่องจากมีผลตอบแทนสูง ขณะที่ การลงทุนเริ่มต้น ไม่สูงมาก แต่อุตสาหกรรมการแปรรูปลำไยอบแห้งต้องอาศัยวัตถุดิบจากผลผลิตการเกษตรซึ่งในแต่ละปีจะมีความแปรปรวนทั้งด้านราคาและปริมาณผลผลิต ซึ่งหากปีใดลำไยออกผลผลิตน้อยหรือไม่ออกผลผลิตเลยจะทำให้โครงการเสียโอกาสของรายได้ในปีนั้นไปเลย

2) ถึงแม้ว่าประสิทธิภาพของเครื่องจักรจะสามารถทำการอบแห้งผลผลิตทางการเกษตรอื่นนอกจากลำไยได้อีก เช่น พริก ข้าวโพด เป็นต้น แต่ปริมาณผลผลิตเกษตรดังกล่าวนี้มีปริมาณไม่เพียงพอทำให้ไม่คุ้มทุนต่อการแปรรูป ดังนั้นผู้ประกอบการส่วนใหญ่จึงใช้ประโยชน์จากเครื่องจักรดังกล่าวได้เพียงการแปรรูปผลผลิตลำไยอบแห้งเท่านั้น

3) การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะอุตสาหกรรมแปรรูปลำไยอบแห้งทั้งเปลือก หากมีผู้สนใจทำการศึกษาเปรียบเทียบกับต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของอุตสาหกรรมลำไยอบแห้งเฉพาะเนื้อ เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการลงทุน ก็จะทำให้ผู้ลงทุนได้ข้อมูลและเพิ่มน้ำหนักในการตัดสินใจลงทุนมากยิ่งขึ้น