

บทที่ 5

การสรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนระหว่างเตอบลำไยอบแห้งแบบกระบะโดยใช้น้ำมันโซล่าเป็นเชื้อเพลิง และเตอบลำไยอบแห้งแบบไอน้ำโดยใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง ในอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ สรุปได้ดังนี้

จากการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนผลิตลำไยอบแห้ง โดยใช้เตอบลำไยอบแห้งแบบกระบะโดยใช้น้ำมันโซล่าเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการจำนวน 3 ราย โดยกำหนดว่าผู้ประกอบการที่สัมภาษณ์จะต้องมีกำลังการผลิตลำไยอบแห้งอย่างน้อย 200 ตันต่อปีขึ้นไป เนื่องจากผู้ศึกษาเห็นว่าผู้ประกอบการที่มีกำลังการผลิตลำไยอบแห้งขนาด 200 ตันต่อปีนั้น จะต้องมีเตอบขนาด 2,000 กิโลกรัม จำนวน 10 เตาขึ้นไป ซึ่งสามารถที่จะทำเป็นธุรกิจเชิงอุตสาหกรรมได้ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการทั้ง 3 ราย ได้ถูกนำมาทำเป็นโครงสร้างการผลิตสำหรับการลงทุนผลิตลำไยอบแห้ง จากการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนผลิตลำไยอบแห้งที่กำลังการผลิตที่ 800 ตันต่อปี โดยใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 10,000,000 บาท และมีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนเท่ากับ 1:1 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 12.00 ต่อปี พบว่า จุดคุ้มทุนของโครงการมีปริมาณการขายที่เหมาะสม เท่ากับ 123,425.92 กิโลกรัม มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value; NPV) ของการลงทุนเมื่อสิ้นปีที่ 7 เท่ากับ 6,690,010.28 บาท อัตราผลตอบแทนภายในของการลงทุน (Internal Rate of Return ; IRR) เท่ากับ 28.55% ซึ่งสูงกว่า อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 8.00 ต่อปี อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio ; B/C Ratio) ของการลงทุนผลิตลำไยอบแห้งนี้มีค่าเท่ากับ 1.0332 ซึ่งมีค่ามากกว่า 1 และระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) มีค่าเท่ากับ 2 ปี 8 เดือน 5 วัน

จากการวิเคราะห์ความไวต่อการลงทุนผลิตลำไยอบแห้ง ตัวแปรที่มีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อกำไร หรือรายได้ของการลงทุนผลิตลำไยอบแห้ง คือ ต้นทุนการผลิต ซึ่งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 5% จะส่งผลทำให้ผลตอบแทนของกิจการ (IRR) จะลดลงจาก 28.55% เป็น น้อยกว่า 1% ในขณะที่เมื่อต้นทุนวัตถุดิบลดลง 5% จะส่งผลให้กิจการมี ผลตอบแทน

(IRR) เพิ่มขึ้นจาก 28.55% เป็น 51.87% ตัวแปรอีกตัวหนึ่งที่มีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อกำไรหรือรายได้ของการลงทุนผลิตลำไยอบแห้งคือ ราคาผลผลิตลำไยอบแห้งซึ่งเป็นตัวกำหนดรายได้ โดยเมื่อรายได้มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 5% จะส่งผลให้กิจการมีผลตอบแทน (IRR) เพิ่มขึ้นจาก 28.55% เป็น 54.07% ในขณะที่เมื่อรายได้มีการเปลี่ยนแปลงลดลง 5% จะส่งผลให้กิจการมีผลตอบแทน (IRR) จะลดลงจาก 27.76 % เป็น น้อยกว่า 1% ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าไม่มีความคุ้มค่าที่จะลงทุนเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนเพิ่มขึ้น 5% และเมื่อรายได้ลดลง 5%

จากการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนผลิตลำไยอบแห้ง โดยใช้เตาอบลำไยอบแห้งแบบไอน้ำโดยใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการจำนวน 2 ราย โดยกำหนดว่าผู้ประกอบการที่สัมภาษณ์จะต้องมีกำลังการผลิตลำไยอบแห้งอย่างน้อย 200 ตันต่อปีขึ้นไป เนื่องจากผู้ศึกษาเห็นว่าผู้ประกอบการที่มีกำลังการผลิตลำไยอบแห้งขนาด 200 ตันต่อปีนั้น จะต้องมีเตาอบขนาด 10,000 กิโลกรัม จำนวน 10 เตาขึ้นไป ซึ่งสามารถที่จะทำเป็นธุรกิจเชิงอุตสาหกรรมได้ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการทั้ง 2 ราย ได้ถูกนำมาทำเป็นโครงสร้างการผลิตสำหรับการลงทุนผลิตลำไยอบแห้ง จากการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนผลิตลำไยอบแห้งที่กำลังการผลิตที่ 1,000 ตันต่อปี โดยใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 17,000,000 บาท และมีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนเป็น 1:1 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 8.00 ต่อปี พบว่า จุดคุ้มทุนของโครงการมีปริมาณการผลิตที่เหมาะสม เท่ากับ 234,267.93 กิโลกรัม มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value; NPV) ของการลงทุนเมื่อสิ้นปีที่ 7 เท่ากับ 11,284,400.35 บาท อัตราผลตอบแทนภายในของการลงทุน (Internal Rate of Return ; IRR) เท่ากับ 27.31% ซึ่งสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 8.00 ต่อปี อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio ; B/C Ratio) ของการลงทุนผลิตลำไยอบแห้งนี้มีค่าเท่ากับ 1.0454 ซึ่งมีค่ามากกว่า 1 และระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) มีค่าเท่ากับ 2 ปี 9 เดือน 28 วัน

จากการวิเคราะห์ความไวต่อการลงทุนผลิตลำไยอบแห้ง ตัวแปรที่มีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อกำไร หรือรายได้ของการลงทุนผลิตลำไยอบแห้ง คือ ต้นทุนการผลิต ซึ่งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 5% จะส่งผลทำให้ผลตอบแทนของกิจการ (IRR) ลดลงจาก 27.31% เป็น 7.40% เมื่อต้นทุนวัตถุดิบลดลง 5% จะส่งผลทำให้ผลตอบแทนของกิจการ (IRR) เพิ่มขึ้นจาก 27.31% เป็น 43.79% ตัวแปรอีกตัวหนึ่งที่มีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อกำไรหรือรายได้ของการลงทุนผลิตลำไยอบแห้งคือ ราคาผลผลิตลำไยอบแห้งซึ่งเป็นตัวกำหนด

รายได้ โดยเมื่อรายได้มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 5% จะส่งผลให้กิจการมีผลตอบแทน (IRR) เพิ่มขึ้นจาก 27.31% เป็น 45.87% ในขณะที่เมื่อรายได้มีการเปลี่ยนแปลงลดลง 5% จะส่งผลให้กิจการขาดทุนมีผลตอบแทน (IRR) ลดลงจาก 27.31% เป็นน้อยกว่า 4.49%

จากผลศึกษาการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนระหว่างเตอบลำไยอบแห้งแบบกระบะโดยใช้น้ำมันโซล่าเป็นเชื้อเพลิง และเตอบลำไยอบแห้งแบบไอน้ำโดยใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง ในอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ จากผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของเตอบทั้ง 2 แบบทำให้ไม่สามารถตัดสินใจในการเลือกใช้เตอบชนิดใดชนิดหนึ่งได้ เนื่องจากเงินลงทุนของเตอบแต่ละชนิดไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงได้ทำการวิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันสุทธิ และอัตราผลตอบแทนภายในของการลงทุน จากเงินทุนส่วนเพิ่ม 7,000,000 บาท พบว่ามีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value; NPV) ของการลงทุนเมื่อสิ้นสุดปีที่ 7 พบว่ามีมูลค่าเท่ากับ 4,594,390.07 บาท และมีอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (Internal Rate of Return ; IRR) เท่ากับ 25.64%

อภิปรายผล

จากผลศึกษาการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนระหว่างเตอบลำไยอบแห้งแบบกระบะโดยใช้น้ำมันโซล่าเป็นเชื้อเพลิง และเตอบลำไยอบแห้งแบบไอน้ำโดยใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง ในอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของเตอบทั้ง 2 แบบ พบว่าเตอบลำไยอบแห้งแบบไอน้ำโดยฟืนเป็นเชื้อเพลิงนั้น มีผลตอบแทนทางการเงินที่สูงกว่าเตอบลำไยอบแห้งแบบกระบะโดยใช้น้ำมันโซล่าเป็นเชื้อเพลิง มีความเป็นไปได้และคุ้มค่าที่จะลงทุนผลิตลำไยอบแห้ง ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนพบว่ามีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value ; NPV) ของการลงทุนเมื่อสิ้นสุดปีที่ 7 ที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 8.00 มีผลตอบแทนการลงทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 1.0454 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) เท่ากับ 11,284,400.35 บาท อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (Internal Rate of Return ; IRR) เท่ากับ 27.31% และระยะเวลาคืนทุนอยู่ที่ 2 ปี 9 เดือน 28 วัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวีระชัย ดันสุวรรณโรจน์ (2547) ที่ได้ทำการศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางจากการลงทุนผลิตลำไยอบแห้งในอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าที่อัตราเงินกู้ร้อยละ 6.25 มีอัตราส่วนผลตอบแทนการลงทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 1.017 อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับร้อยละ 14.80% ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 3 ปี เห็นได้ว่าการศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนของเตอบลำไยอบแห้งแบบไอน้ำโดยใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิงนั้นจะได้รับผลตอบแทนการลงทุนที่สูงกว่า

ข้อค้นพบ

จากการศึกษาเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนระหว่างเตอบถ้ำไยอบแห้งแบบกระบะโดยใช้น้ำมันโซล่าเป็นเชื้อเพลิง และเตอบถ้ำไยอบแห้งแบบไอน้ำโดยใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง ครั้งนี้ พบว่า ผู้ประกอบการทั้ง 5 รายไม่ได้คิดต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินโดยวิธีทางทฤษฎีทางการเงิน ไม่มีการบันทึกคามวิธีการบัญชีมาตรฐาน แต่จะคิดค่าเมื่อลงทุนไปแล้วขายให้ได้ มีกำไร สามารถที่จะจ่ายดอกเบี้ย และเหลือใช้ก็พอแล้ว ไม่มีการหักค่าเสื่อมราคาในส่วนของโรงงาน อาคาร และสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ รวมไปถึงค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ระบบบัญชีต่าง ๆ ก็มีการบันทึกเฉพาะในส่วนของกำไร - ขาด เท่านั้น ทางด้านการชำระภาษีก็มีเจ้าหน้าที่ทางราชการมาประเมินโดยดูจากสถานประกอบการอย่างเดียว และเหมาจ่ายเป็นรายปี

ด้านราคาวัตถุดิบทางตรงหรือถ้ำไยสดสำหรับปี 2547 มีการรับประกันราคาจากทางภาครัฐบาล แต่ผู้ประกอบการจะตั้งราคาที่ถูกกว่าราคาที่รัฐบาลประกัน และผู้ประกอบการจะจ่ายเงินให้ผู้นำถ้ำไยมาขายให้ไวกว่า ดังนั้นผู้ให้นำถ้ำไยสดมาขายให้ยังคงนิยมที่จะขายให้กับผู้ประกอบการมากกว่าขายให้กับทางภาครัฐบาล เนื่องจากได้เงินเร็วและสามารถนำเงินไปใช้อย่างอื่นได้ทันที

ในเรื่องของราคาซื้อขายถ้ำไยสด ผู้ประกอบการแต่ละรายมักจะตรวจสอบราคาซึ่งกันละกัน โดยตลอด เนื่องจากถ้าผู้ประกอบการรายใดตั้งราคาไว้สูงกว่ารายอื่น ทางผู้ให้นำถ้ำไยสดไปขายซึ่งส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรก็จะมีการบอกต่อ ๆ กันไป ทำให้ผู้ประกอบการที่ตั้งราคาต่ำกว่าก็จะได้ของ ทำให้ต้องปรับราคาขึ้นให้เท่ากับผู้ประกอบการรายอื่น ๆ ในส่วนของราคาถ้ำไยอบแห้งก็เช่นเดียวกัน ผู้ประกอบการจะมีการสอบถามราคาขายกันตลอด

ในเรื่องของเตอบถ้ำไยอบแห้งที่ใช้ในกระบวนการผลิตของผู้ประกอบการนั้น ส่วนมากนิยมใช้เตอบถ้ำไยอบแห้งแบบกระบะเนื่องจาก มีต้นทุนที่ไม่สูงมากนักในการจัดหา และการดูแลรักษาก็ทำได้ง่าย ไม่ยุ่งยาก เหมือนเตอบแบบไอน้ำ แต่เตอบแบบกระบะนี้เมื่อทำการอบถ้ำไยอบแห้งแล้วจะได้ผลผลิตออกมามีคุณภาพ และสีไม่สม่ำเสมอ ไม่เท่ากับถ้ำไยที่อบมาจากเตอบแบบไอน้ำ

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนระหว่างเตอบลำไยอบแห้งแบบกระบะโดยใช้น้ำมันโซล่าเป็นเชื้อเพลิง และเตอบลำไยอบแห้งแบบไอน้ำโดยใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง ครั้งนี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน และเป็นแนวทางในการตัดสินใจเลือกชนิดของเตอบลำไยอบแห้ง ซึ่งปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลือกชนิดของเตอบลำไยอบแห้งคือเงินลงทุน และการได้รับสินเชื่อ ดังนั้นเมื่อหน่วยงานราชการต้องการส่งเสริมให้เกษตรกรหรือผู้ประกอบการลงทุนในโครงการใดก็สามารถทำได้โดยการสนับสนุนในด้านของเงินลงทุน และเงินหมุนเวียนในการผลิต และควรสนับสนุนในการหาแหล่งเชื้อเพลิงมีการจัดหาแหล่งเชื้อเพลิงให้เพียงพอกับความต้องการของผู้ประกอบการ

สำหรับเตอบลำไยที่ใช้ในการแปรรูปลำไยอบแห้งทั้งเปลือกที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเตอบแห้งลำไยชนิดที่ใช้น้ำมันโซล่าเป็นเชื้อเพลิง และเตอบลำไยอบแห้งแบบไอน้ำที่ใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง ในกรณีของเตอบแบบใช้ไอน้ำเตอบแบบนี้จะให้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี ผลผลิตถัณฑ์ลำไยอบแห้งที่ผลิตได้มีความสม่ำเสมอตลอดทั้งเตา แต่เตาแบบนี้มีราคาแพง ซึ่งทำให้เกิดปัญหาในการลงทุนในตอนแรกของการเริ่มดำเนินการ ประกอบกับการใช้ไอน้ำในการอบ ทำให้ต้องใช้ Boiler ซึ่งยังขาดผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในการซ่อมบำรุง ทำให้หากมีการชำรุดเสียหายของเตอบ จะต้องให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะจากกรุงเทพ ฯ ซึ่งต้องเสียค่าใช้จ่ายที่สูง และเสียเวลานาน นอกจากนี้ยังหายากและมีราคาแพงอีกด้วย ด้านบุคลากรในท้องถิ่นยังขาดความรู้ความสามารถ ความชำนาญในการบำรุงรักษาเท่าที่ควร ดังนั้นรัฐบาลควรมีการจัดตั้งหน่วยงานเข้ามาให้ความรู้ และพัฒนาทักษะในการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการผลิตให้กับผู้ผลิตลำไยอบแห้ง โดยเน้นการพัฒนาการบำรุงรักษาในเชิงป้องกันมากยิ่งขึ้น สำหรับเตอบแบบกระบะนั้นเป็นเตอบที่แพร่หลายและนิยมมาก เนื่องจากมีราคาที่ไม่แพง ในปัจจุบันเตอบลำไยแบบกระบะที่ผลิตในประเทศไทยจากผู้ผลิตบางรายยังมีคุณภาพที่ไม่ดีเท่าที่ควร เนื่องจากการผลิตยังไม่ได้มาตรฐาน และผู้ผลิตเตอบแบบกระบะยังขาดความรู้ด้านการออกแบบเตอบที่ดีพอ ทำให้คุณภาพของลำไยอบแห้งที่ได้ไม่ดีเท่าที่ควร รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามาให้ความรู้ในด้านการออกแบบ เทคนิค และหลักการที่จำเป็นตลอดจนมีการส่งเสริมให้มีการวิจัย พัฒนาเตอบลำไยอย่างต่อเนื่อง และเมื่อสิ้นสุดฤดูกาลในการอบลำไยแล้วนั้นผู้ประกอบการไม่สามารถนำเตอบแบบกระบะมาใช้อบผลไม้ชนิดอื่นได้ เนื่องจากว่าเตอบแบบกระบะนั้นต้องใช้กระสอบในการบรรจุลำไยสดเพื่อนำไปอบเป็นลำไยอบแห้ง และไม่สามารถนำผลไม้ชนิดอื่นมาทำการแปรรูปโดยใช้เตอบแบบกระบะได้ เนื่องจากว่าจะทำให้ผลไม้ที่นำมาแปรรูปนั้นมีคุณภาพไม่ดี หรือแปรรูปไม่ได้

เรื่องที่คุณศึกษาอยากให้ผู้ที่ต้องการทำการวิจัยในครั้งต่อไป ทำการศึกษาในเรื่องของการ ออกแบบเตาอบลำไยอบแห้งแบบกระบะให้มีมาตรฐานได้ผลผลิตลำไยอบแห้งให้มีคุณภาพ และสามารถนำผลไม้ชนิดอื่นมาทำการแปรรูปเพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับผลไม้ชนิดอื่นได้เท่าเทียมกับเตาอบ ลำไยอบแห้งแบบไอน้ำโดยใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University-
 All rights reserved