

บทที่ 6

บทสรุป

6.1 สรุปการศึกษา

ลำไยเป็นไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของภาคเหนือตอนบน ผลผลิตลำไยที่ได้นอกจากจะบริโภคภายในประเทศแล้วยังมีการส่งออกไปจำหน่ายในตลาดต่างประเทศด้วย และส่วนหนึ่งจะถูกนำมาเป็นวัตถุดิบในสาขาอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อทำการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ โดยเฉพาะการแปรรูปเป็นลำไยอบแห้งที่มีปริมาณการผลิตมากที่สุดของผลผลิตรวมทั้งหมด รวมทั้งมีปริมาณและมูลค่าการส่งออกที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี และจากการค้นพบสารเคมีที่กระตุ้นการออกดอกของลำไย รวมทั้งแผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของรัฐบาลที่จะเปลี่ยนพื้นที่ปลูกข้าวที่ไม่เหมาะสมเป็นพื้นที่ปลูกไม้ผล ทำให้พื้นที่ปลูกลำไยมีเพิ่มมากขึ้น การนำเอาผลผลิตเหล่านี้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ จึงเป็นแนวทางหนึ่งในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเฉพาะการแปรรูปลำไยอบแห้งที่ได้รับการส่งเสริมจากรัฐบาล โดยการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนเงินลงทุนแก่เกษตรกรและผู้ประกอบการที่สนใจ แต่เนื่องจากการแปรรูปลำไยอบแห้งมีเตาอบหลายแบบที่สามารถใช้ในการแปรรูปได้ และแต่ละแบบก็ให้ผลที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงผลของการใช้เตาอบลำไยแบบเตากระบะที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงและเตากระบะที่ใช้น้ำมันโซล่าเป็นเชื้อเพลิง โดยทำการศึกษาถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการเลือกใช้เตาอบลำไย และวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนทางการเงินของเตาอบลำไยแต่ละแบบ รวมทั้งศึกษาผลกระทบของเตาอบที่มีต่อประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมการแปรรูปลำไยอบแห้งขนาดย่อม โดยข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการแปรรูปลำไยอบแห้งในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน ปีการผลิต 2543 จำนวน 133 ราย แบ่งเป็นผู้ประกอบการที่ใช้เตาอบแบบเตากระบะที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงจำนวน 72 ราย และเตากระบะที่ใช้น้ำมันโซล่าเป็นเชื้อเพลิงเป็นจำนวน 61 ราย

การศึกษาสภาพการผลิตพบว่า ผู้ประกอบการตัวอย่างที่ใช้เตากระบะแบบใช้แก๊สและน้ำมันโซล่าเป็นเชื้อเพลิงมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยประมาณ 4 คน และระดับการศึกษาส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา ส่วนอายุเฉลี่ยของผู้ประกอบการคือ 45 และ 46 ปีตามลำดับ รายได้ของผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันไม่มากนักคือ ผู้ประกอบการตัวอย่างที่ใช้เตากระบะแบบใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงมีรายได้ในภาคเกษตรเฉลี่ยปีละ 286,591.55 บาทและรายได้

นอกภาคเกษตรเฉลี่ยปีละ 100,738.30 บาท ส่วนผู้ประกอบการตัวอย่างที่ใช้เตากระบะแบบใช้น้ำมันโซลาร์เป็นเชื้อเพลิงมีรายได้ในภาคเกษตรเฉลี่ยปีละ 321,155.93 บาทและรายได้นอกภาคเกษตรเฉลี่ยปีละ 123,989.73 บาท

ลักษณะการประกอบการของผู้ประกอบการตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะของผู้ประกอบการที่เป็นเจ้าของคนเดียว เนื่องจากมีเงินทุนสนับสนุนการแปรรูปลำไยอบแห้งจากทางรัฐบาลที่ให้เงินสนับสนุนเป็นเงินกู้ปลอดดอกเบี้ยแก่เกษตรกรและผู้ประกอบการทั่วไป จึงทำให้มีเงินทุนพอเพียงในการดำเนินงาน ส่วนลักษณะสถานที่ที่ใช้ในการแปรรูปส่วนใหญ่ผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มจะใช้บริเวณบ้านของตนเอง โดยไม่มีโรงเรือนที่สร้างเป็นการเฉพาะในการแปรรูปลำไยอบแห้ง เนื่องจากมีจำนวนเตาอบไม่มากนัก สำหรับประสบการณ์ในการแปรรูปของผู้ประกอบการพบว่า ผู้ประกอบการตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ไม่เคยทำการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชนิดอื่นมาก่อน ส่วนประสบการณ์ในการแปรรูปลำไยอบแห้งนั้นพบว่า ผู้ประกอบการที่ใช้เตากระบะแบบใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงส่วนใหญ่เป็นผู้ที่เพิ่งเริ่มดำเนินกิจการเป็นปีแรก แต่ผู้ประกอบการที่ใช้เตาอบแบบใช้น้ำมันโซลาร์เป็นเชื้อเพลิงส่วนใหญ่จะมีประสบการณ์ในการแปรรูปลำไยอบแห้งมาบ้างแล้ว ซึ่งส่วนใหญ่จะมีประสบการณ์ในการแปรรูปลำไยอบแห้งประมาณ 5 ปี ส่วนการเข้ารับการศึกษาอบรมเกี่ยวกับเรื่องลำไยอบแห้งพบว่า ผู้ประกอบการที่ใช้เตากระบะแบบใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการศึกษาอบรม แต่ผู้ประกอบการที่ใช้เตากระบะแบบใช้น้ำมันโซลาร์เป็นเชื้อเพลิงส่วนใหญ่จะเคยได้รับการฝึกอบรม ในด้านของการได้รับความรู้เรื่องการอบแห้งลำไยส่วนใหญ่ผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มจะได้รับความรู้เรื่องการอบแห้งลำไยจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เคยได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ โดยส่วนใหญ่จะเป็นความช่วยเหลือจากเกษตรอำเภอหรือเกษตรจังหวัด

สำหรับเหตุผลที่ตัดสินใจมาทำธุรกิจแปรรูปลำไยอบแห้งของผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มนั้น มีเหตุผลเดียวกันที่ตัดสินใจมาประกอบธุรกิจนี้คือ เนื่องจากราคาลำไยสดตกต่ำ หากขายไปในลักษณะของลำไยสดจะทำให้เกษตรกรหรือผู้ประกอบการขาดทุน ดังนั้นจึงนำมาแปรรูปเป็นลำไยอบแห้งเพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าให้แก่ลำไยและยังสามารถเก็บลำไยได้เป็นเวลานานกว่า

ขนาดของการประกอบการส่วนใหญ่ของผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มเป็นผู้ประกอบการขนาดเล็ก โดยผู้ประกอบการที่ใช้เตาอบกระบะแบบใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงมีเตาอบลำไยเพียง 1 ถึง 8 เตาเท่านั้นและเป็นผู้ประกอบการที่มีเตาอบลำไยจำนวน 2 เตามากที่สุด ส่วนผู้ประกอบการที่ใช้เตากระบะแบบใช้น้ำมันโซลาร์เป็นเชื้อเพลิงมีเตาอบลำไย 1 ถึง 19 เตาและเป็นผู้ประกอบการที่มีเตาอบลำไยจำนวน 1 เตามากที่สุด และโดยเฉลี่ยแล้วผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มจะมีเตาอบลำไยประมาณ 3 เตา

ส่วนเงินทุนในการผลิตของผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มพบว่า ส่วนใหญ่จะใช้เงินทุนของตนเอง นอกจากนี้จะใช้เงินจากการกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินทุนต่างๆ และส่วนใหญ่เป็นการกู้จากแหล่งเงินทุนในระบบ โดยส่วนหนึ่งเป็นเงินกู้ปลอดดอกเบี้ยจากโครงการช่วยเหลือเกษตรกร (คชก.) โดยผ่านทางหน่วยงานของรัฐบาล เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอ กรมส่งเสริมการเกษตร เป็นต้น และอีกส่วนหนึ่งเป็นเงินกู้จากสถาบันการเงินต่างๆ

สำหรับวัตถุดิบที่ใช้คือลำไยสดนั้นส่วนใหญ่ผู้ประกอบการตัวอย่างจะใช้ลำไยพันธุ์ดอในการอบมากที่สุด โดยในการอบแต่ละครั้งผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มจะใช้ลำไยสดในการอบจำนวนใกล้เคียงกันคือ เตากระบะแบบใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงจะมีขนาดบรรจุเฉลี่ย 2,308.33 กิโลกรัมต่อเตาและเตากระบะที่ใช้ น้ำมัน โซลาร์เป็นเชื้อเพลิงมีขนาดบรรจุเฉลี่ย 2,307.38 กิโลกรัมต่อเตา และแหล่งที่มาของวัตถุดิบนั้นส่วนใหญ่ผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มจะใช้ลำไยทั้งที่ปลูกเองและที่ซื้อจากเกษตรกรหรือพ่อค้า

การใช้แรงงานในการแปรรูปลำไยอบแห้งทั้งเปลือกมีการใช้แรงงานไม่มากนัก เนื่องจากเป็นการใช้แรงงานเพื่อการดูแลเตาและกลับหรือสลับชั้นลำไย โดยผู้ประกอบการตัวอย่างที่ใช้เตากระบะแบบใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงมีการจ้างแรงงานเฉลี่ย 3 คน และผู้ประกอบการตัวอย่างที่ใช้เตากระบะที่ใช้ น้ำมัน โซลาร์เป็นเชื้อเพลิงมีการจ้างแรงงานเฉลี่ย 4 คน

ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตของธุรกิจแปรรูปลำไยอบแห้งแบบอบทั้งเปลือกพบว่า ผู้ประกอบการที่ใช้เตากระบะที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงมีต้นทุนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 28,878.50 บาทต่อ 1 ครั้งการผลิต และมีกำไรเฉลี่ยต่อ 1 ครั้งการผลิตเท่ากับ 7,273.58 บาท ส่วนผู้ประกอบการที่ใช้เตากระบะที่ใช้ น้ำมัน โซลาร์เป็นเชื้อเพลิงมีต้นทุนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 29,923.98 บาทต่อ 1 ครั้งการผลิต และมีกำไรเฉลี่ยต่อ 1 ครั้งการผลิตเท่ากับ 6,131.22 บาท เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความแตกต่างของต้นทุนและรายได้เฉลี่ยของผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มจากค่าสถิติ t (t -statistic) พบว่า ต้นทุนและรายได้เฉลี่ยของผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นในส่วนของคุณค่าใช้จ่ายของเชื้อเพลิงเท่านั้นที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากในปี 2543 น้ำมัน โซลาร์มีราคาสูงกว่าแก๊สมากจึงทำให้ต้นทุนค่าใช้จ่ายเชื้อเพลิงของเตาอบลำไยทั้งสองแบบมีความแตกต่างกัน

สำหรับการศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการเลือกใช้เตาอบลำไย โดยการประมาณแบบจำลอง logit ซึ่งกำหนดให้ตัวแปรแสดงการเลือกใช้เตาอบลำไยซึ่งเป็นตัวแปรตามมีเพียง 2 ค่า กล่าวคือ ตัวแปรตามมีค่าเท่ากับ 1 เมื่อผู้ประกอบการเลือกใช้เตาอบลำไยแบบนั้นๆ และมีค่าเท่ากับ 0 เมื่อผู้ประกอบการไม่เลือกใช้เตาอบลำไยแบบนั้นๆ โดยการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการเลือกใช้เตาอบลำไยแบบเตากระบะที่ใช้แก๊ส

เป็นเชื่อเพลิง พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้เตากระบะที่ใช้แก๊สเป็นเชื่อเพลิงนั้น ได้แก่ ขนาดของการลงทุน ตัวแปรหุ่นการได้รับสินเชื่อ ระดับการศึกษา ตัวแปรหุ่นความสะดวกในการหาเชื่อเพลิง ประสบการณ์ในอาชีพ และอายุของผู้ประกอบการ ซึ่งทุกตัวแปรมีผลกระทบทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปรหุ่นความสะดวกในการหาเชื่อเพลิงมีนัยสำคัญ ณ ระดับ $\alpha = 0.01$ ตัวแปรหุ่นการได้รับสินเชื่อมีนัยสำคัญ ณ ระดับ $\alpha = 0.05$ ตัวแปรขนาดของการลงทุน ประสบการณ์ในอาชีพ และระดับการศึกษาของผู้ประกอบการมีนัยสำคัญ ณ ระดับ $\alpha = 0.10$ และตัวแปรอายุของผู้ประกอบการมีนัยสำคัญ ณ ระดับ $\alpha = 0.20$

ส่วนการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของธุรกิจแปรรูปลำไยอบแห้งขนาดย่อม โดยแบ่งโครงการที่วิเคราะห์ออกเป็น 2 โครงการตามประเภทของเตาอบลำไยที่ผู้ประกอบการใช้คือ เตากระบะที่ใช้แก๊สเป็นเชื่อเพลิงและเตากระบะที่ใช้ น้ำมัน โซล่าเป็นเชื่อเพลิง ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ ณ อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 8 ต่อปี อายุของโครงการคือ 13 ปีตามอายุการใช้งานเฉลี่ยของเตาอบลำไยทั้งสองแบบ ผลการศึกษาพบว่าทั้ง 2 โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ที่มากกว่า 0 และมีอัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (B/C Ratio) มากกว่า 1 ดังนั้นอุตสาหกรรมแปรรูปลำไยอบแห้งที่ใช้เตาอบลำไยทั้งสองแบบจึงมีความเป็นไปได้ที่จะลงทุน นอกจากนั้นเมื่อทำการวิเคราะห์ความไหวตัว (Sensitivity Analysis) ของอุตสาหกรรมแปรรูปลำไยอบแห้งขนาดย่อม ณ ระดับอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 8 เมื่อกำหนดให้ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นแต่รายได้คงที่และเมื่อกำหนดให้กำหนดให้รายได้ลดลงแต่ค่าใช้จ่ายคงที่พบว่า ในกรณีที่ผู้ประกอบการใช้เตากระบะแบบใช้น้ำมันโซล่าเป็นเชื่อเพลิงเมื่อค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 , 10 และ 15 และเมื่อรายได้ลดลงร้อยละ 5 และ 10 จะทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่ามากกว่า 0 และอัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่ายมีค่ามากกว่า 1 ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ในการลงทุน ส่วนในกรณีที่ผู้ประกอบการใช้เตากระบะแบบใช้แก๊สเป็นเชื่อเพลิงเมื่อค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 , 10 , 15 และ 20 และเมื่อรายได้ลดลงร้อยละ 5 , 10 และ 15 จะทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่ามากกว่า 0 และอัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่ายมีค่ามากกว่า 1 ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ในการลงทุน สำหรับการวิเคราะห์ความไหวตัวในกรณีที่อัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงไป ณ ระดับอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5 , 10 , 15 และ 20 จะได้มูลค่าปัจจุบันสุทธิที่มีค่ามากกว่า 0 และอัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่ายมีค่ามากกว่า 1 ทั้งสองโครงการ ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ในการลงทุนเมื่ออัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงไปเป็นอัตราดังกล่าว

การศึกษาประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มคือ ผู้ประกอบการที่ใช้เตากระบะที่ใช้แก๊สเป็นเชื่อเพลิงและผู้ประกอบการที่ใช้เตากระบะที่ใช้ น้ำมัน โซล่าเป็นเชื่อเพลิง ซึ่งประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจประกอบด้วยประสิทธิภาพทางเทคนิคและประสิทธิภาพทางด้านราคา แต่จะทำการทดสอบเฉพาะประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจและประสิทธิภาพด้านราคาเท่านั้น

โดยปัจจัยการผลิตผันแปรที่นำมาทดสอบในครั้งนี้ได้แก่ ปัจจัยการผลิตผันแปรที่เป็นวัตถุดิบ (ถ้าไฮสค) และปัจจัยการผลิตที่เป็นเชื้อเพลิง ราคาของปัจจัยการผลิตผันแปรนี้จะเป็นตัวกำหนดประสิทธิภาพทางกำไรของผู้ประกอบการว่าผู้ประกอบการใดจะมีประสิทธิภาพมากกว่ากัน

ผลการศึกษาการทดสอบประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มพบว่า ผู้ประกอบการที่ใช้เตากระแบบใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงและผู้ประกอบการที่ใช้เตากระแบบใช้น้ำมัน โซลาร์เป็นเชื้อเพลิงมีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจโดยเปรียบเทียบเท่ากัน และผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มมีประสิทธิภาพทางด้านราคาโดยเปรียบเทียบของการใช้ปัจจัยการผลิตที่เป็นวัตถุดิบ(ถ้าไฮสค)เท่ากัน แต่มีประสิทธิภาพทางด้านราคาโดยเปรียบเทียบของการใช้ปัจจัยการผลิตที่เป็นเชื้อเพลิงไม่เท่ากัน ส่วนผลการทดสอบสมมติฐานว่าผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มทำการผลิต ณ จุดที่ได้กำไรสูงสุดหรือไม่นั้น ผลการศึกษพบว่าผู้ประกอบการที่ใช้เตากระแบบใช้น้ำมัน โซลาร์เป็นเชื้อเพลิงไม่ได้ทำการผลิต ณ จุดที่ได้กำไรสูงสุดหรือไม่ได้ทำการผลิต ณ จุดที่มูลค่าผลผลิตเพิ่มหน่วยสุดท้ายของการใช้ปัจจัยการผลิตที่เป็นวัตถุดิบ(ถ้าไฮสค)เท่ากับราคาของวัตถุดิบ(ถ้าไฮสค)ที่ระดับความเชื่อมั่น 90 เปอร์เซนต์ แต่ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95 และ 99 เปอร์เซนต์พบว่าผู้ประกอบการดังกล่าวได้ทำการผลิต ณ จุดที่ได้กำไรสูงสุด และผู้ประกอบการกลุ่มดังกล่าวก็ไม่ได้ทำการผลิต ณ จุดที่ได้กำไรสูงสุดหรือไม่ได้ทำการผลิต ณ จุดที่มูลค่าเพิ่มของผลผลิตที่ได้รับจากการเพิ่มการใช้เชื้อเพลิงเท่ากับราคาของเชื้อเพลิง แต่ทำการผลิต ณ จุดที่มูลค่าเพิ่มของผลผลิตที่ได้รับจากการเพิ่มการใช้เชื้อเพลิงมากกว่าราคาของเชื้อเพลิง ดังนั้นผู้ประกอบการกลุ่มนี้ควรจะเพิ่มจำนวนครั้งในการอบให้มากขึ้น ส่วนผู้ประกอบการที่ใช้เตากระแบบใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงนั้นพบว่า ผู้ประกอบการกลุ่มนี้ทำการผลิต ณ จุดที่ได้กำไรสูงสุดหรือทำการผลิต ณ จุดที่มูลค่าผลผลิตเพิ่มของผลผลิตที่ได้รับจากการเพิ่มการใช้ปัจจัยการผลิตที่เป็นวัตถุดิบ(ถ้าไฮสค)และปัจจัยการผลิตที่เป็นเชื้อเพลิงเท่ากับราคาของวัตถุดิบ(ถ้าไฮสค)และราคาของเชื้อเพลิงตามลำดับ

6.2 ข้อเสนอแนะทางนโยบาย

จากผลการศึกษาที่ได้ทำให้ได้มาซึ่งข้อเสนอแนะทางด้านนโยบายดังต่อไปนี้

1. ผู้ประกอบการหรือเกษตรกรที่สนใจสามารถลงทุนในอุตสาหกรรมแปรรูปลำไยอบแห้งทั้งเปลือกได้ทั้งสองแบบคือ เตากระแบบใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงและเตากระแบบใช้น้ำมัน โซลาร์เป็นเชื้อเพลิง เนื่องจากโครงการทั้งสองแบบมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่า 0 และมีอัตราส่วนของรายได้ต่อค่าใช้จ่ายมากกว่า 1 ทำให้โครงการทั้งสองมีความเป็นไปได้ที่จะลงทุน ดังนั้น

หน่วยงานราชการ เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร เป็นต้น จึงสามารถส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมนี้ได้ทั้งสองโครงการ แต่เมื่อเปรียบเทียบกันแล้วโครงการที่ใช้เตากระบะแบบใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงมีความได้เปรียบในการลงทุนมากกว่า เนื่องจากมีค่าอัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่ายมากกว่าโครงการที่ใช้เตากระบะแบบใช้น้ำมัน โซล่าเป็นเชื้อเพลิง ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้มีการลงทุนในอุตสาหกรรมแปรรูปลำไยอบแห้งโดยใช้เตากระบะแบบใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง

2. ในส่วนของการศึกษาในเรื่องประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมนี้ก็พบว่า ผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มมีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจเท่ากัน นั่นคือประเภทของเตาอบทั้งสองแบบไม่มีผลต่อประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของผู้ประกอบการ แต่กลับพบว่าผู้ประกอบการที่ใช้เตากระบะแบบใช้น้ำมัน โซล่าเป็นเชื้อเพลิงมีประสิทธิภาพทางด้านราคาในการใช้ปัจจัยการผลิตวัตถุดิบ(ลำไยสด)และปัจจัยการผลิตเชื้อเพลิงน้อยกว่าผู้ประกอบการที่ใช้เตากระบะแบบใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง และผู้ประกอบการกลุ่มที่ใช้เตากระบะแบบใช้น้ำมัน โซล่าเป็นเชื้อเพลิงก็ยังไม่ได้ทำการผลิต ณ จุดที่ได้กำไรสูงสุดหรือจุดที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดของปัจจัยการผลิตที่เป็นวัตถุดิบ(ลำไยสด) และปัจจัยการผลิตที่เป็นเชื้อเพลิง คือทำการผลิต ณ จุดที่มูลค่าเพิ่มของผลผลิตที่ได้รับจากการเพิ่มการใช้วัตถุดิบ(ลำไยสด)และเชื้อเพลิงมากกว่าราคาของวัตถุดิบ(ลำไยสด)และเชื้อเพลิง ผู้ประกอบการกลุ่มนี้จึงควรที่จะเพิ่มจำนวนครั้งในการอบให้มากขึ้นกว่าเดิมเพื่อให้ได้กำไรมากขึ้น ดังนั้นหน่วยงานราชการควรให้การส่งเสริมและให้ความรู้ในการผลิตที่เหมาะสมแก่ผู้ประกอบการกลุ่มนี้ โดยให้การช่วยเหลือสนับสนุนแก่ผู้ประกอบการกลุ่มนี้ให้มีเงินทุนเพียงพอในการดำเนินธุรกิจเนื่องจากต้องมีการเพิ่มจำนวนครั้งในการอบมากขึ้น

3. ถึงแม้ว่าประเภทของเตาอบทั้งสองแบบจะไม่มีผลต่อประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของผู้ประกอบการแปรรูปลำไยอบแห้ง แต่จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้เตาอบลำไยของผู้ประกอบการธุรกิจการแปรรูปลำไยอบแห้งขนาดย่อมพบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลือกใช้เตาอบคือความสะดวกในการหาแหล่งเชื้อเพลิงและการได้รับสินเชื่อ ดังนั้นเมื่อหน่วยงานราชการต้องการส่งเสริมให้เกษตรกรหรือผู้ประกอบการลงทุนในโครงการใดก็สามารถทำได้โดยการสนับสนุนในด้านของเชื้อเพลิง คือการหาแหล่งเชื้อเพลิงให้เพียงพอกับความต้องการของผู้ประกอบการ และสนับสนุนในด้านของเงินทุนและเงินหมุนเวียนในการผลิตซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตอีกอย่างหนึ่ง เนื่องจากผู้ประกอบการรายย่อยมักจะมีปัญหาในการแสวงหาเงินทุนจากสถาบันการเงินต่างๆ ดังนั้นหน่วยงานราชการจึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการให้ความสนับสนุน

ด้านเงินทุนแก่ผู้ประกอบการรายย่อย ดังนั้นรัฐบาลควรมีการจัดสรรเงินกู้ยืมเพื่อการลงทุนโดยให้ผ่านทางหน่วยงานราชการต่างๆ

4. จากการที่ประเทศจีนซึ่งเป็นตลาดส่งออกลำไยอบแห้งที่สำคัญของประเทศไทย ได้เข้าเป็นสมาชิกขององค์การการค้าโลก (WTO) ทำให้ประเทศจีนต้องลดอัตราภาษีนำเข้าสินค้าหลายอย่างลง และลำไยอบแห้งก็เป็นสินค้าชนิดหนึ่งที่อัตราภาษีนำเข้าจะต้องลดลง ทำให้ประเทศไทยมีโอกาสในการส่งออกลำไยอบแห้งได้มากขึ้น ดังนั้นรัฐบาลควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรหรือผู้ที่สนใจลงทุนในอุตสาหกรรมแปรรูปลำไยอบแห้ง เพื่อเป็นการสร้างมูลค่าให้กับสินค้าเกษตรสามารถเก็บรักษาผลผลิต และมีระยะเวลาการขายได้นานยิ่งขึ้น โดยการให้ความรู้คำแนะนำและให้การสนับสนุนในการลงทุนแก่เกษตรกรหรือผู้ที่สนใจ เพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิตลำไยอบแห้งให้สูงขึ้นและสร้างมาตรฐานทางด้านคุณภาพที่แน่นอนของลำไยอบแห้ง เช่น ในเรื่องของการกำหนดขนาดของผลและสีผลที่ต้องมีการกำหนดให้ชัดเจนว่าแต่ละเกรดมีขนาดของผลและสีผลอย่างไร เรื่องความสมบูรณ์ของผลคือต้องไม่มีผลที่แตกหรือบุบเบี้ยว และลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่ใช้เป็นต้น เพื่อให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

6.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

แนวทางในการศึกษารั้งต่อไปเกี่ยวกับการศึกษาประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมแปรรูปลำไยอบแห้งนั้น ควรจะทำการวิเคราะห์กลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้ในการศึกษาโดยแบ่งตามขนาดของการลงทุนคือ แบ่งเป็นการลงทุนขนาดใหญ่และการลงทุนขนาดเล็ก เพื่อเป็นการเปรียบเทียบและหาขนาดการลงทุนที่เหมาะสม เนื่องจากประเภทของเตาอบลำไยทั้งสองชนิดคือเตากระแบบใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงและเตากระแบบใช้น้ำมัน โซลาร์เป็นเชื้อเพลิงไม่มีความแตกต่างของประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ และในการศึกษาประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจอาจใช้สมการการผลิตในรูปแบบอื่นที่ไม่ใช่รูปแบบของ Cobb – Douglas

การศึกษารั้งต่อไปควรจะมีการศึกษาเพิ่มเติมทางด้านโครงสร้างและระบบการตลาดของอุตสาหกรรมนี้ทั้งหมดเพื่อให้ได้ผลสรุปที่ครบทุกด้าน และควรศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของการวิเคราะห์ถึงผลกระทบของการค้าระหว่างประเทศเมื่อประเทศจีนได้เข้าเป็นสมาชิกของ WTO แล้วว่ามีผลกระทบต่อประเทศไทยอย่างไร เนื่องจากข้อตกลงทางการค้าที่จีนต้องปฏิบัติตามหนึ่งเมื่อเข้าเป็นสมาชิกของ WTO คือการลดอัตราภาษีนำเข้าสินค้าต่างๆ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อ การส่งออกลำไยอบแห้งของประเทศไทย เนื่องจากประเทศจีนเป็นตลาดส่งออกลำไยอบแห้งที่สำคัญของ

ประเทศไทย ซึ่งการศึกษาดังกล่าวจะเป็นแนวทางในการกำหนดและวางแผนนโยบายให้กับรัฐบาล เพื่อที่จะได้มีมาตรการในการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมแปรรูปลำไยอบแห้งได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

6.4 ข้อจำกัดในการศึกษา

ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้เตาอบลำไย ตัวแปรการเลือกใช้ที่เป็นตัวแปรตาม ถูกพิจารณาแต่เพียงว่าผู้ประกอบการมีการเลือกใช้เตาอบที่สนใจศึกษาหรือไม่เท่านั้น แต่ไม่ได้พิจารณาว่าผู้ประกอบการเลือกใช้เตาอบที่สนใจมากน้อยหรือมีระยะเวลาานเท่าใด นั่นคือการศึกษาคั้งนี้ไม่ได้ใช้ข้อมูลเชิงอนุกรมเวลา (time series data) ในการวิเคราะห์แต่อาศัยข้อมูลภาคตัดขวาง (cross sectional data) ซึ่งเก็บข้อมูลในปีที่ศึกษาเพียงปีเดียว ดังนั้นการพิจารณาเพียงแต่ว่าผู้ประกอบการเลือกใช้เตาอบที่สนใจศึกษาอย่างเดียวอาจจะนำไปสู่ผลการศึกษาที่คลาดเคลื่อนได้ นอกจากนั้นการใช้ข้อมูลภาคตัดขวางซึ่งใช้ข้อมูลในปีที่ทำการศึกษาเพียงปีเดียว แต่ไม่ได้พิจารณาข้อมูลในอดีตที่ผ่านมาควบคู่กันไปด้วย อาจทำให้ผลการประมาณผิดพลาดได้ ยกตัวอย่างเช่น ในปีที่ทำการศึกษานั้นผู้ประกอบการไม่สามารถเลือกใช้เตาอบที่ต้องการได้เนื่องจากเตาอบชนิดนั้นๆ ขาดตลาดและไม่สามารถหาซื้อได้ เมื่อเป็นเช่นนี้การประมาณการเลือกใช้เตาอบลำไยโดยอาศัยข้อมูลเพียงปีเดียวอาจทำให้ผลที่ได้รับคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริงได้

นอกจากนั้นเนื่องจากในปีการผลิต 2543 น้ำมันโซล่าซึ่งเป็นเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตตัวหนึ่งมีราคาสูงกว่าปกติเมื่อเทียบกับในช่วงปีการผลิตที่ผ่านมา ทำให้ผลการวิเคราะห์ที่ได้รับอาจเกิดความผิดพลาดไม่ตรงกับความเป็นจริง รวมทั้งความแปรปรวนในผลผลิตของแต่ละปีการผลิตซึ่งส่งผลกระทบต่อราคาจำหน่ายของลำไยด้วย โดยเฉพาะในส่วนของสมการกำไรและสมการอุปสงค์ ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการปรับค่าส่วนเบี่ยงเบนต่างๆ เพื่อจะได้ทราบผลการวิเคราะห์ที่แท้จริง