บทที่ 1
บทนำ

หลักการและเหตุผล

ลำไยเป็นพืชเศรษฐกิจของภาคเหนือ มีการปลูกในแถบภาคเหนือตอนบน ได้แก่ จังหวัดลำพูน เชียงใหม่ ลำปาง แพร่ เชียงราย เป็นต้น ผลผลิตลำไยสดทั้งหมดที่ประเทศไทยผลิตอยู่ที่ 1,303 กิโลกรัมต่อไร่ จากที่มีพื้นที่ปลูกทั่วประเทศเท่ากับ 930,547 ไร่ สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ 511,449 ไร่ และมีต้นทุนการผลิตอยู่ที่ 10,131 บาทต่อไร่ (กรมวิชาการเกษตร, 2549) ผลผลิตลำไยสด นอกจากจะบริโภคภายในประเทศประมาณ ร้อยละ 30 แล้วยังมีการส่งออกลำไยสด รวมทั้งลำไยแช่แข็ง ไปจำหน่ายต่างประเทศคิดเป็น ร้อยละ 20 แปรรูปเป็นลำไยอบแห้งประมาณ ร้อยละ 40 แปรรูปเป็นลำไยกระป๋อง ร้อยละ 10 (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2545) ในปี 2545 มีปริมาณปริมาณการส่งออกลำไยอบแห้ง คิดเป็นมูลค่าส่งออกเท่ากับ 1,326.12 ล้านบาท และในปี 2546 มีปริมาณการส่งออกลำไยอบแห้ง คิดเป็นมูลค่าการส่งออกเท่ากับ 2,511.63 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2549)

อุตสาหกรรมการแปรรูปลำไยสดให้เป็นลำไยอบแห้ง ได้มีบทบาทมากขึ้นในการสร้างมูลค่าให้แก่ผลลำไยสด ซึ่งลำไยอบแห้งมีตลาดส่งออกรายใหญ่ของประเทศไทยนั่นคือประเทศ จีน ซึ่งนิยมบริโภคลำไย ทั้งนี้ตั้งแต่ปี 2546 ตลาดจีนมีสัดส่วนถึง ร้อยละ 90.3 สำหรับ การส่งออกลำไยอบแห้งของไทย และร้อยละ 13.3 สำหรับการส่งออกลำไยสดแช่เย็น ซึ่งหมายถึงลำไยไทยพึ่งพาตลาดจีนเป็นหลักถึงประมาณ ร้อยละ 52.9 จากมูลค่าส่งออกลำไยโดยรวม ตลาดรองลงมาคือ ฮ่องกง และอินโดนีเซีย ร้อยละ 14.0 และ 12.6 ตามลำดับ และเมื่อไทยเปิดเสรีตลาดผักผลไม้กับจีนตามข้อตกลงการเปิดเสรีทางการค้า(Free Trade Area) (FTA) สำหรับสินค้าเกษตรพิกัดศุลกากร 07 - 08 โดย เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม 2546 มีการคาดหมายว่า การส่งออกลำไยของไทยไปยังตลาดจีนจะขยายตัวสูงขึ้น (ห้องสมุดธนาคารไทยพาณิชย์, 2549) ผลผลิตลำไยอบแห้งของประเทศไทยนั้นมีคุณภาพที่ดีเป็นที่ยอมรับจากประเทศคู่ค้าเนื่องมาจากคุณภาพของลำไยสดของไทยมีปริมาณเนื้อที่มาก สวยงาม และมีรสชาติที่ดี จึงส่งผลให้คุณภาพของลำไยอบแห้งที่ผลิตขึ้นมีคุณภาพตามไปด้วย สามารถแข่งขันกับคู่แข่งทางการตลาดอย่างเช่นเวียดนามได้มาก (ณัฐธยาน์ เชื้ออินทร์สูง, 2548)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

กลุ่มผู้ประกอบการที่ผลิตลำไยอบแห้งนั้นมีหลากหลายกลุ่ม มีทั้งผู้ประกอบการลำไยอบแห้งขนาดใหญ่ ผู้ประกอบการลำไยอบแห้งขนาดกลาง และผู้ประกอบการขนาดเล็ก ซึ่งเครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตลำไยอบแห้ง ของผู้ประกอบการแต่ละขนาดก็มีรูปแบบที่แตกต่างกัน ในการอบลำไยอบแห้งในช่วงเริ่มแรก มีทั้งเตาอบแบบที่ใช้ความร้อนจากแก๊สหุงต้มและใช้น้ำมันโซล่า ต่อมาได้มีการพัฒนาเตาอบลำไยแบบไอน้ำขึ้นมาโดยใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง โดยใช้หลักการต้มน้ำให้เดือดและนำความร้อนจากไอน้ำนั้นไปอบลำไยให้แห้ง เตาอบแบบหลังนี้สามารถประหยัดต้นทุนในการใช้เชื้อเพลิงลงได้ ไม่ต้องแบกรับภาระต้นทุนที่เพิ่มขึ้นของค่าน้ำมันและแก๊สหุงต้ม แต่ในการลงทุนด้านเครื่องจักรของเตาอบลำไยแบบไอน้ำนั้นมีมูลค่าสูงมาก จึงทำให้ผู้ประกอบการขนาดเล็กและขนาดกลาง ไม่สามารถลงทุนสร้างได้ ดังนั้นผู้ประกอบการขนาดเล็กและขนาดกลางจึงต้องใช้เตาอบลำไยแบบกระบะ แต่ปัจจุบันด้วยวิกฤติราคาน้ำมันที่มูลค่าที่สูงขึ้นเรื่อยๆ จึงส่งผลให้ผู้ประกอบการลำไยอบแห้งที่มีเตาอบลำไยที่ใช้ความร้อนจากแก๊สหุงต้มต้องแบกรับภาระต้นทุนด้านเชื้อเพลิงที่มากจนทำให้ต้นทุนการผลิตลำไยอบแห้งของผู้ประกอบการเพิ่มมากขึ้น ผู้ประกอบการบางรายจึงต้องหยุดการอบลำไยอบแห้ง เพราะแบกรับต้นทุนการผลิตไม่ไหว

จากที่ต้นทุนของแก๊สหุงต้มและน้ำมันเพิ่มมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2548 ตำบลเหมืองจี้ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ซึ่งมี ผู้ประกอบการลำไยอบแห้งขนาดเล็กและขนาดกลางได้ทำการดัดแปลงเตาอบลำไยแบบเดิมที่ใช้แก๊สหุงต้มเป็นเชื้อเพลิงเปลี่ยนมาเป็นใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง โดยใช้หลักการเดียวกับเตาบ่มยาสูบโดยใช้ความร้อนจากการเผาเหล็กจากการเผาไหม้ของฟืนแล้ว ใช้ตัวพัดลมของเตาชนิดกระบะของเดิมดูดความร้อนนำไปใช้ในการอบลำไย วิธีนี้นอกจากจะช่วยลดต้นทุนเชื้อเพลิงแล้วยังสามารถปรับปรุงใช้เตากระบะของเดิมมาใช้ได้อีกด้วย (ศรีมา อะกะปัน, 2549)

ต้นทุนในการผลิตลำไยอบแห้งจากเตาแต่ละชนิดนั้นยังมีการศึกษาอย่างถูกต้องตาม หลักวิชาการน้อย ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตลำไยอบแห้งทั้งเปลือกด้วยเตาอบที่ใช้ความร้อนจากแก๊สหุงต้ม ไอน้ำ และ ฟืน และเป็นแนวทางในการตัดสินใจสำหรับผู้ประกอบการลำไยอบแห้งต่อไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตลำไยอบแห้งทั้งเปลือกด้วยเตาอบที่ใช้ความร้อนจากแก๊สหุงต้ม ไอน้ำ และ ฟืน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

ทำให้ผู้ประกอบการลำไยอบแห้งได้ข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณาเลือกใช้ชนิดของเตาอบลำไยตามความเหมาะสม

นิยามคำศัพท์

ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) หมายถึง ต้นทุนรวมที่มิได้เปลี่ยนแปลงไปตามระดับของการผลิตในช่วงการผลิตระดับหนึ่ง ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ เครื่องจักรและอุปกรณ์ ซึ่งได้แก่ เตาอบลำไยแบบกระบะ เตาเผาฟืน รอกยกตาข่าย กระบะเหล็ก ชุดเครื่องอบลำไย แบบไอน้ำ รถเข็น รถโฟร์คลิฟท์ ตระกร้าใส่ลำไย เป็นต้น (สมนึก เอื้อจีระพงษ์พันธ์, 2540)

ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) หมายถึง ต้นทุนที่จะมีต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลงไปตามสัดส่วนของปริมาณการผลิต คือ ต้นทุนด้านวัตถุดิบ แรงงาน และค่าใช้จ่ายในการผลิต ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ ได้แก่ ค่าลำไยสด ค่าแรงงาน ค่าเชื้อเพลิง ค่าไฟฟ้า ค่าบำรุงรักษา ค่าสวัสดิการ เป็นต้น (สมนึก เอื้อจีระพงษ์พันธ์, 2540)

การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) หมายถึง การวิเคราะห์จุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อน (Weaknesses) โอกาส (Opportunities) และ อุปสรรค (Threats) เป็นการวิเคราะห์ที่ก่อให้เกิดความเหมาะสมระหว่างความสามารถภายใน (จุดแข็ง และ จุดอ่อน) และ สถานการณ์ภายนอก (โอกาสและอุปสรรค) (พักตร์ผจง วัฒนสินธุ์ และ พสุ เดชะรินทร์, 2542)

เตาอบที่ใช้ความร้อนจากแก๊สหุงต้ม หมายถึง เตาอบที่ใช้อบลำไยทั้งเปลือกแบบกระบะ โดยใช้แก๊สหุงต้มเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งเป็นแบบดั้งเดิม แก๊สหุงต้ม จะถูกจุดเป็นเปลวแล้วพัดลมจะดูดอากาศผ่านเปลวไฟ เป็นอากาศร้อน เข้าสู่กระบะอบ

เตาอบที่ใช้ความร้อนจากฟืน หมายถึง เตาอบที่ดัดแปลงมาจากเตาอบลำไยทั้งเปลือกเตาอบที่ใช้ความร้อนจากแก๊สหุงต้ม และมีการสร้างเตาฟืนเพิ่มเติม ใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง ความร้อนที่เกิดจากการเผาไหม้ของฟืนจะทำให้กล่องแผ่นเหล็กร้อนขึ้น อากาศร้อนที่ด้านนอกของกล่องเหล็กจะถูกดูดด้วยพัดลมของเตาอบแบบเดิมส่งเข้าไปในกระบะอบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เตาอบที่ใช้ความร้อนจากไอน้ำ หมายถึง เตาอบที่ใช้อบลำไยทั้งเปลือกที่อาศัย ความร้อนจากการใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิง ต้มน้ำให้เดือด จาก นั้นไอน้ำจะผ่านท่อนำความร้อนส่งไปยังแผงความร้อน จากนั้นจะมีพัดลมดูดอากาศร้อนเข้าห้องอบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved