

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรวิสาหกิจ
ชุมชนมังคุดแปลงใหญ่ เขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี

Costs and Returns Analysis of Farmers in Mangosteen Community Enterprise
Plaeng Yai Khitchakut , Chanthaburi Province.

ปัทมา เกร็มย์¹ ปราโมทย์ ถวิลรักษ์² อัจฉมาวรรณ สาหร่ายทอง³ นริส อุไรพันธ์⁴ และจันทนา ฤทธิสมบูรณ์^{5*}
(Pattama Karam¹, Pramote Tawinruk², Atchawan saraithong³, Naris Uraipan⁴
and Jantana Ridsomboon^{5*})

¹⁻⁵คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก จันทบุรี

¹⁻⁵Faculty of social technology Rajamangala University of technology Tawan-Ok
Chanthaburi Campus, Chanthaburi Province, Thailand

*Corresponding author E-mail: Jantana_ri@mutto.ac.th

Article history:

Received 21 April 2025

Revised 19 September 2025

Accepted 21 September 2025

SIMILARITY INDEX = 3.51 %

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการทำสวนมังคุดของเกษตรกรวิสาหกิจชุมชน 26 ราย ในอำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่มีที่ดินเป็นของตัวเองมีกำไรสุทธิ 26,355 บาทต่อไร่ในปี 2564 และลดลงเหลือ 14,901 บาทต่อไร่ในปี 2565 โดยมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ร้อยละ 39.19 และ 13.28 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าไม่คุ้มค่าการลงทุน ส่วนเกษตรกรที่เช่าที่ดินมีผลตอบแทนที่ผันผวนมากกว่า โดยในปี 2564 มีกำไรสูงถึง 85,323 บาทต่อไร่ พร้อมอัตราผลตอบแทน 126.87% ที่คุ้มค่าการลงทุน แต่กลับขาดทุนสุทธิ 33,871 บาทต่อไร่ในปี 2565 ด้วยอัตราผลตอบแทนติดลบ -30.18% การศึกษาสรุปว่า ปี 2564 มีผลผลิตและผลตอบแทนดีกว่าปี 2565 อย่างชัดเจน เนื่องจากสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวยและต้นทุนปัจจัยการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นในปี 2565 นอกจากนี้ การเช่าที่ดินให้ผลตอบแทนที่ผันผวนมากกว่าการมีที่ดินเป็นของตัวเอง

คำสำคัญ: การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน วิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่
อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

Abstract

This research studied the costs and returns of mangosteen farming among 26 farmers in the community enterprise in Khao Khitchakut District, Chanthaburi Province, using in-depth interviews. The study found that farmers who owned their land had net profits of 26,355 baht per rai in 2021, which decreased to 14,901 baht per rai in 2022, with return on investment (ROI) rates of 39.19% and 13.28% respectively, considered unprofitable. Farmers who rented land showed more volatile returns, earning high profits of 85,323 baht per rai in 2021 with a profitable ROI of 126.87%, but suffered net losses of 33,871 baht per rai in 2022 with a negative ROI of -30.18%. The study concluded that 2021 had significantly better yields and returns than 2022 due to unfavorable weather conditions and increased production costs in 2022. Additionally, land rental resulted in more volatile returns compared to land ownership.

Keywords: Cost and Return Analysis, Large Mangosteen Community Enterprise, Return on Investment

1. บทนำ

จังหวัดจันทบุรีเป็นจังหวัดที่มีเกษตรกรรมเป็นพื้นฐานของเศรษฐกิจ โดยผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในจังหวัดจันทบุรีเกินครึ่งหนึ่งมาจากภาคเกษตรกรรม รองลงมาเป็นอุตสาหกรรม การก่อสร้าง การศึกษาและภาคส่วนอื่น ๆ ตามลำดับ ในปี พ.ศ. 2561 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในจังหวัดจันทบุรีรวมมูลค่าทั้งสิ้น 120,157 ล้านบาท มีเศรษฐกิจเป็นอันดับ 5 ของภาคตะวันออก และเป็นอันดับที่ 22 ของประเทศและมีผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในจังหวัดต่อหัว 217,393 บาทต่อปี และหนึ่งในเกษตรกรรมไม่ผลที่เกษตรในจังหวัดจันทบุรีนิยมปลูกคือ มังคุด ซึ่งมังคุดเป็นที่ชื่นชอบของทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศ จนได้รับ ฉายาว่า “ราชินีแห่งผลไม้”

วิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่เขาคิชฌกูฏ ตำบลชากไทย อำเภอเขาคิชฌกูฏ เกิดจากการรวมตัวของเกษตรกรจัดตั้งเป็นแปลงใหญ่มังคุด ซึ่งมีจำนวนสมาชิกจำนวน 63 คน พื้นที่การผลิตมังคุดจำนวน 1,251 ไร่ มีการบริหารจัดการการผลิตและการตลาดร่วมกันมีการสร้างแบรนด์สินค้าที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเองโดยผลการดำเนินงานที่โดดเด่น คือ การทำตลาดประมูลมังคุดซึ่งได้รับการตอบรับจากสมาชิกวิสาหกิจชุมชน และคู่ค้าที่เข้าร่วมกันซื้อขायมังคุดคุณภาพ ทำให้สามารถจำหน่ายผลผลิตมังคุดได้ในราคาที่สูงขึ้น และยังสามารถช่วยเหลือกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ข้างเคียงในการจำหน่ายมังคุดให้ได้ราคาสูงขึ้นจนสามารถขยายผล มีเครือข่ายแปลงใหญ่มังคุดทั้งในอำเภอข้างเคียงและจังหวัดตราด ร่วมกันดำเนินงานตลาดประมูลมังคุดจนได้รับผลสำเร็จ สมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีความพึงพอใจในการจำหน่ายมังคุดที่ตลาดประมูล ซึ่งมีราคาสูงกว่าตลาดภายนอกลดภาระการขนส่งออกนอกพื้นที่และการกตรราคาจากพ่อค้าคนกลาง โดยการดำเนินงานของคณะกรรมการวิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่เขาคิชฌกูฏที่ดำเนินการอย่างเข้มแข็ง ประกอบไปด้วย เกษตรกรรุ่นเก่าและเกษตรกรรุ่นใหม่ การดำเนินงานส่งผลให้คนในชุมชนมีรายได้สูงขึ้นและมีอาชีพที่มั่นคง แม้ว่าวิสาหกิจจะประสบความสำเร็จในด้านการตลาด แต่ยังมีขาดการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนที่เป็นระบบ จากการทบทวนวรรณกรรม พบช่องว่างการวิจัยหลายประการ ได้แก่ การศึกษาเฉพาะมังคุดในรูปแบบวิสาหกิจชุมชนยังจำกัด โดยเฉพาะการวิเคราะห์ต้นทุนที่คำนึงถึงความแตกต่างของการถือครองที่ดิน การประยุกต์ใช้หลักการบัญชีในภาคเกษตรยังไม่แพร่หลาย เกษตรกรขาดความรู้และเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน วิสาหกิจชุมชนยังขาดการวิเคราะห์ทางการเงินที่เป็นระบบและการเปรียบเทียบประสิทธิภาพ และหน่วยงานราชการขาดข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนที่เชื่อถือได้สำหรับการวางนโยบาย จากช่องว่างดังกล่าว จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาการประยุกต์ใช้หลักการบัญชีเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่เขาคิชฌกูฏอย่างเป็นระบบ เพื่อเติมเต็มช่องว่างทางวิชาการและให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการพัฒนาภาคเกษตรกรรมไทยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาต้นทุนการทำสวนมังคุดของเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่ เขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี
2. เพื่อศึกษาผลตอบแทนการทำสวนมังคุดของเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่ เขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี

2. การทบทวนวรรณกรรม

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุน

ต้นทุน หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่ต้องเสียไปเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการ โดยมูลค่าที่เสียไปนั้นจะต้องสามารถวัดได้เป็นหน่วยเงินตรา และมูลค่าที่เสียไปนั้นอาจต้องเสียไป ในทันที เช่น ซื้อสินค้าเป็นเงินสด หรืออาจต้องเสียในอนาคตก็ได้ เช่น ซื้อสินค้าเป็นเงินเชื่อ ต้นทุนที่เกิดขึ้นอาจมีสภาพเป็นสินทรัพย์ (Asset) หรือค่าใช้จ่าย (Expense) ก็ได้ ขึ้นอยู่กับว่าต้นทุนนั้นหมดประโยชน์แล้วหรือยัง (เดชา อินเด, 2547: 5)

ต้นทุน คือ รายการที่เกิดขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการโดยอาจจ่ายเป็นเงินสด สินทรัพย์ หนี้สิน หรือการให้บริการหรือการก่อหนี้ ทั้งนี้รวมถึงผลขาดทุนที่วัดค่าเป็นตัวเงินได้ ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับการได้มาซึ่งสินค้าและบริการ (พรพรรณนิภา รอดวรรณะ, 2556: 11-13)

นอกจากความหมายของต้นทุนข้างต้นแล้วต้นทุนยังรวมถึงต้นทุนที่ยังไม่หมดประโยชน์ และต้นทุนที่หมดประโยชน์แล้ว โดยให้ความหมายดังนี้

ต้นทุนที่ยังไม่หมดประโยชน์ (Unexpired cost) หมายถึงต้นทุนที่ยังสามารถใช้ประโยชน์ ต่อไปได้ในอนาคต ต้นทุนดังกล่าว จะมีสภาพเป็นสินทรัพย์ เช่น ต้นทุนของสินค้าคงเหลือ ซึ่งถือเป็นสินทรัพย์ (Asset) ที่จะต้องนำไปแสดงในงบแสดงฐานะการเงิน

ต้นทุนที่หมดประโยชน์แล้ว (Expired cost) หมายถึง ต้นทุนที่ใช้ประโยชน์หมดแล้ว ซึ่งจะต้องนำไปแสดงเป็นค่าใช้จ่าย (Expense) ในงบกำไรขาดทุน โดยต้นทุนที่หมดประโยชน์แล้วอาจแบ่งเป็นสองส่วน คือ ต้นทุนที่หมดประโยชน์แล้ว และก่อให้เกิดผลตอบแทนกลับมา เช่น ต้นทุนของสินค้าที่ขายไป และต้นทุนที่หมดประโยชน์แล้วและไม่ก่อให้เกิดผลตอบแทนกลับมาได้ เช่น สินค้าถูกไฟไหม้ ซึ่งจะถือเป็นผลขาดทุน (Loss) ที่จะต้องนำไปแสดงในงบกำไร ขาดทุน เช่นเดียวกัน (เดชา อินเด, 2547: 5)

2.2 การจำแนกประเภทต้นทุน

การจำแนกต้นทุนเป็นกระบวนการแยกกลุ่มของค่าใช้จ่ายออกเป็นประเภทต่างๆ ตามลักษณะพฤติกรรม หรือจุดประสงค์ ซึ่งช่วยในการวิเคราะห์และจัดการต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ

Horngren et al. (2015) กล่าวว่า การเข้าใจพฤติกรรมต้นทุนและการจำแนกประเภทอย่างถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการจัดการต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ

การจำแนกต้นทุนตั้งอยู่บนหลักการพื้นฐาน 3 ประการ

หลักความเกี่ยวข้อง (Relevance) - การจำแนกต้นทุนตามลักษณะความเกี่ยวข้องเป็นเครื่องมือสำคัญในการตัดสินใจทางธุรกิจ โดยแบ่งต้นทุนออกเป็นสองประเภทหลัก คือ ต้นทุนที่เกี่ยวข้องและต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้อง

ต้นทุนที่เกี่ยวข้อง (Relevant Cost) คือต้นทุนที่จะเปลี่ยนแปลงไปเมื่อมีการตัดสินใจเลือกทางเลือกต่างๆ มีลักษณะเป็นต้นทุนในอนาคต แตกต่างกันระหว่างทางเลือก และหลีกเลี่ยงได้ ประเภทของต้นทุนนี้ได้แก่ ต้นทุนส่วนเพิ่ม (Incremental Cost) ต้นทุนโอกาส (Opportunity Cost) และต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้ (Avoidable Cost) ตัวอย่างเช่น ต้นทุนวัตถุดิบเพิ่มเติม ค่าแรงงานชั่วคราว และค่าขนส่งพิเศษ

ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้อง (Irrelevant Cost) คือต้นทุนที่ไม่เปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะเลือกทางเลือกใด มีลักษณะเป็นต้นทุนจม (Sunk Cost) ต้นทุนคงที่ที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ และเหมือนกันในทุกทางเลือก ตัวอย่างเช่น ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรที่มีอยู่แล้ว เงินเดือนผู้บริหารประจำ และค่าเช่าโรงงานตามสัญญาระยะยาว

หลักการใช้งานคือ ในการตัดสินใจควรพิจารณาเฉพาะต้นทุนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น และละเลยต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องเพื่อไม่ให้เกิดการบิดเบือนข้อมูล การแยกแยะนี้มีความสำคัญในการตัดสินใจต่างๆ เช่น การรับค่า

สั่งซื้อพิเศษ การผลิตเองหรือซื้อจากภายนอก การยกเลิกสายผลิตภัณฑ์ และการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการลงทุน

1. **หลักความสามารถในการติดตาม (Traceability)** - การจำแนกต้นทุนตามความสามารถในการติดตามเป็นเครื่องมือสำคัญในการคำนวณและควบคุมต้นทุน โดยพิจารณาจากความสามารถในการระบุและติดตามต้นทุนไปยังหน่วยต้นทุน (Cost Object) เช่น ผลิตภัณฑ์ แผนก หรือโครงการ แบ่งออกเป็นสองประเภทหลัก คือ ต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม

ต้นทุนทางตรง (Direct Cost) คือต้นทุนที่สามารถระบุและติดตามได้โดยตรงกับหน่วยต้นทุนอย่างชัดเจน โดยไม่ต้องใช้การจัดสรร มีความสัมพันธ์โดยตรงกับสิ่งที่ผลิตและสามารถวัดได้ง่าย ตัวอย่างเช่น วัตถุดิบหลัก (เหล็กที่ใช้ทำรถยนต์ ผ้าที่ใช้เย็บเสื้อ) ค่าแรงงานทางตรง (คนงานที่ผลิตสินค้าโดยตรง) และอะไหล่เฉพาะของสินค้าชิ้น

ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) คือต้นทุนที่ไม่สามารถระบุและติดตามได้โดยตรงกับหน่วยต้นทุนหรือต้องใช้ต้นทุนสูงในการติดตาม มักเป็นต้นทุนที่ใช้ร่วมกันหลายผลิตภัณฑ์ จึงต้องอาศัยการจัดสรรตามเกณฑ์ที่เหมาะสม ตัวอย่างเช่น ค่าไฟฟ้าโรงงาน เงินเดือนผู้ควบคุมการผลิต ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ค่าประกันภัยโรงงาน และวัสดุสิ้นเปลืองทั่วไป (น้ำมันหล่อลื่น นี้อตเกลียว)

2. **หลักพฤติกรรม (Behavior)** - การจำแนกต้นทุนตามลักษณะพฤติกรรมเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนกับระดับกิจกรรมหรือปริมาณการผลิต เป็นเครื่องมือสำคัญในการวางแผนและควบคุมต้นทุน การประมาณการงบประมาณ และการตัดสินใจทางธุรกิจ โดยแบ่งออกเป็นสามประเภทหลัก คือ ต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปร และต้นทุนผสม

ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) คือต้นทุนที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามระดับกิจกรรมหรือปริมาณการผลิตในระยะสั้น แม้ว่าปริมาณการผลิตจะเพิ่มขึ้นหรือลดลง ต้นทุนรวมยังคงเท่าเดิม แต่ต้นทุนต่อหน่วยจะลดลงเมื่อผลิตมากขึ้น ตัวอย่างเช่น ค่าเช่าโรงงาน เงินเดือนพนักงานประจำ ค่าประกันภัย ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร และค่าใบอนุญาตการประกอบ การ ต้นทุนเหล่านี้จะคงที่ภายในช่วงกิจกรรมปกติ (Relevant Range) แต่อาจเปลี่ยนแปลงได้หากกิจกรรมเกินขอบเขตนี้

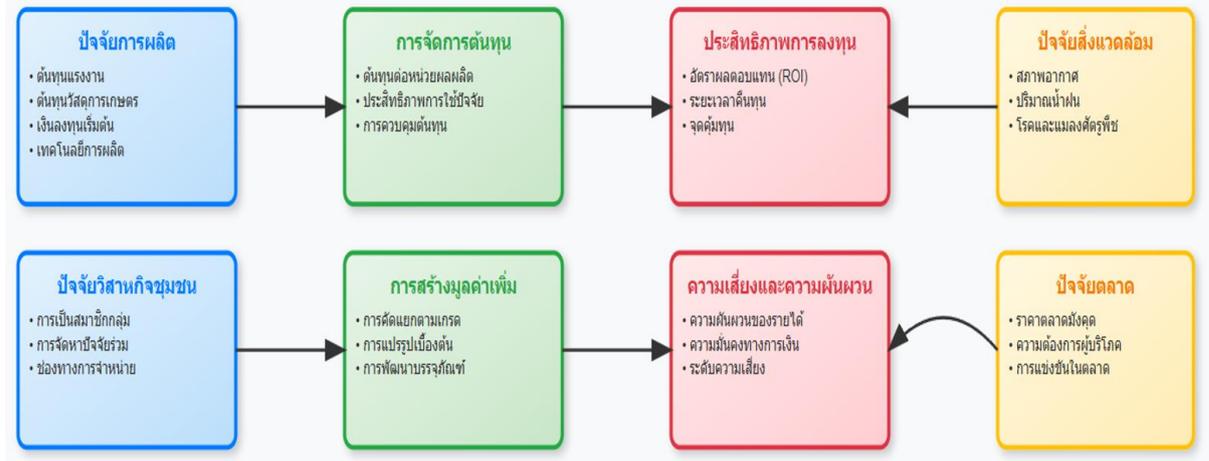
ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) คือต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับกิจกรรมหรือปริมาณการผลิตในสัดส่วนที่คงที่ เมื่อผลิตมากขึ้นต้นทุนรวมจะเพิ่มขึ้น แต่ต้นทุนต่อหน่วยจะคงที่ ตัวอย่างเช่น วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต ค่าแรงงานชิ้นงาน ค่าไฟฟ้าที่ใช้ในการผลิต ค่าขนส่งสินค้า และค่าคอมมิชชั่นการขาย ต้นทุนเหล่านี้มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับปริมาณการผลิต

ต้นทุนผสม (Mixed Cost หรือ Semi-Variable Cost) คือต้นทุนที่มีทั้งส่วนคงที่และส่วนผันแปร รวมอยู่ด้วยกัน ประกอบด้วยต้นทุนฐานที่คงที่และส่วนที่เปลี่ยนแปลงตามกิจกรรม ตัวอย่างเช่น ค่าโทรศัพท์ที่มีค่าบริการรายเดือนคงที่และค่าใช้จ่ายตามการใช้งาน ค่าไฟฟ้าที่มีค่าบริการขั้นต่ำและค่าหน่วยตามการใช้ ค่าบำรุงรักษาเครื่องจักรที่มีการบำรุงรักษาประจำและค่าซ่อมแซมตามการใช้งาน และเงินเดือนพนักงานขายที่มีเงินเดือนฐานและค่าคอมมิชชั่น

การเข้าใจพฤติกรรมต้นทุนมีความสำคัญอย่างยิ่งในการวางแผนและควบคุมต้นทุน เนื่องจากช่วยให้ผู้บริหารสามารถประมาณการต้นทุนในระดับกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างแม่นยำ การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-even Analysis) ซึ่งต้องการข้อมูลต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรเพื่อหาจุดที่รายได้เท่ากับต้นทุนรวม การตัดสินใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงปริมาณการผลิต โดยพิจารณาผลกระทบต่อต้นทุนรวม และการจัดทำงบประมาณที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามระดับกิจกรรมจริงนอกจากนี้ยังช่วยในการกำหนดราคาขายและการวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไรของผลิตภัณฑ์การเข้าใจพฤติกรรมต้นทุนจึงเป็นพื้นฐานสำคัญ

สำหรับการบริหารต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพและการตัดสินใจทางธุรกิจที่ถูกต้อง

กรอบแนวคิดในการทำวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการทำวิจัย

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผลผลิตมังคุดแบ่งออกเป็นหลายเกรดตามคุณภาพและขนาด ดังนี้

เกรดมันรวม หมายถึง มังคุดคุณภาพดีขนาดใหญ่ มีน้ำหนัก 80-120 กรัมต่อผล เปลือกหนา เนื้อขาวใส รสชาติหวานกำลังดี เป็นเกรดหลักที่จำหน่ายได้ราคาสูงสุด

เกรดตกไซส์ หมายถึง มังคุดคุณภาพดีแต่ขนาดเล็กกว่ามาตรฐาน มีน้ำหนัก 50-79 กรัมต่อผล คุณภาพเนื้อดีแต่ราคาต่ำกว่าเกรดมันรวม

เกรดกาก หมายถึง มังคุดที่มีปัญหาด้านคุณภาพเล็กน้อย เช่น รูปร่างไม่สม่ำเสมอ มีรอยขีดข่วนเล็กน้อย แต่ยังบริโภคได้ ราคาต่ำมาก มักจำหน่ายให้โรงงานแปรรูป

เกรดดำ หมายถึง มังคุดที่เปลือกมีสีดำหรือมีจุดดำมาก อาจมีปัญหาจากโรคหรือแมลง คุณภาพต่ำ ราคาต่ำมาก

เกรดแตก หมายถึง มังคุดที่เปลือกแตกระหว่างการเก็บหรือขนส่ง ไม่สามารถจำหน่ายในตลาดสดได้ มักใช้เป็นอาหารสัตว์หรือทิ้ง

เกรดชั้นเบิร์น หมายถึง มังคุดที่เปลือกไหม้จากแสงแดด มีสีน้ำตาลหรือดำ คุณภาพต่ำมาก มีปริมาณน้อยที่สุด

3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ: ต้นทุนการปลูกมังคุด (บาท/ไร่/ปี)

ต้นทุนทางตรง: ค่าแรงงาน, ค่าปุ๋ยเคมี, ค่าน้ำมันและไฟฟ้า

ต้นทุนทางอ้อม: ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร, ค่าเช่าที่ดิน (สำหรับผู้เช่า)

สถานที่ดิน: มีเป็นของตัวเอง หรือ เช่า

2. ตัวแปรตาม: ผลตอบแทนการปลูกมังคุด

รายได้รวม (บาท/ไร่/ปี): ผลผลิต × ราคาขาย แยกตามเกรด

กำไรสุทธิ (บาท/ไร่/ปี): รายได้รวม - ต้นทุนรวม

อัตราผลตอบแทน (ROI) (%): (กำไรสุทธิ ÷ เงินลงทุน) × 100

จุดคุ้มทุน (บาท/กก.): ต้นทุนรวม ÷ ผลผลิตรวม

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร: เกษตรกรสมาชิกวิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่เขาคิชฌกูฏ จำนวน 65 คน

กลุ่มตัวอย่าง: 26 คน (40% ของประชากร) โดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น

ชั้นที่ 1: เกษตรกรที่มีที่ดินเป็นของตัวเอง (22 คน, พื้นที่ 505 ไร่)

ชั้นที่ 2: เกษตรกรเช่าที่ดิน (4 คน, พื้นที่ 6 ไร่)

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ทำการเกษตรมังคุดต่อเนื่องอย่างน้อย 3 ปี และ มีข้อมูลต้นทุนและผลผลิตครบถ้วน ปี 2564-2565

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสานระหว่างข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและน่าเชื่อถือ โดยข้อมูลปฐมภูมิเก็บจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง 26 ราย ใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างชัดเจน ครอบคลุมข้อมูลต้นทุนการผลิต ผลผลิต รายได้ และข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร ระยะเวลาการสัมภาษณ์ประมาณ 60-90 นาทีต่อราย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดและแม่นยำ

แบบสัมภาษณ์ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และทดสอบความเชื่อมั่นกับเกษตรกรนอกกลุ่มตัวอย่าง 5 ราย ก่อนนำไปใช้จริง เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องมือสามารถเก็บข้อมูลได้ครบถ้วนและถูกต้อง ส่วนข้อมูลทุติยภูมิได้จากแหล่งต่างๆ ได้แก่ สถิติการเกษตรจากหน่วยงานราชการ ข้อมูลราคาตลาดมังคุด และข้อมูลสภาพอากาศที่ส่งผลกระทบต่อการผลิต

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติทั้งเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยอย่างครบถ้วน โดยสถิติเชิงพรรณนาใช้ในการอธิบายลักษณะของข้อมูล ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ เพื่อแสดงภาพรวมของต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรในแต่ละกลุ่มและแต่ละปีสำหรับสถิติเชิงอนุมานใช้เพื่อทดสอบความแตกต่างและความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ใช้การทดสอบ Independent t-test เปรียบเทียบผลตอบแทนระหว่างเกษตรกรที่มีที่ดินเป็นของตัวเองกับผู้เช่าที่ดิน และใช้ Paired t-test เปรียบเทียบผลตอบแทนของเกษตรกรกลุ่มเดียวกันระหว่างปี 2564 และ 2565 นอกจากนี้ยังใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนและผลตอบแทน และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นเพื่อสร้างแบบจำลองทำนายผลตอบแทน

4. ผลการวิจัย

ผลการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่เขาคิชฌกูฏ ตำบลชากไทย อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่เขาคิชฌกูฏ ตำบลชากไทย อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี จำนวน 26 คน ซึ่งนำมาวิเคราะห์ได้ผลการดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงกำไร (ขาดทุน) ปี 2564 จากการทำสวนมังคุด กรณีมีที่ดินเป็นของตัวเอง เฉลี่ยต่อไร่ต่อปี

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนเงินรวม (บาท)
รายได้จากการปลูกมังคุด		52,229.75
หัก ต้นทุนการผลิต:		
- ค่าเสื่อมราคา	11,775.04	
- ค่าแรงงาน	9,095.24	
- ค่าแรงน้ำมันและค่าไฟฟ้า	2,160.02	
- ค่าเคมีภัณฑ์	2,844.65	
รวมต้นทุนการผลิต		-25,874.95
กำไรสุทธิ		26,354.80

จากตารางที่ 1 แสดงกำไร (ขาดทุน) ปี 2564 จากการทำสวนมังคุด กรณีมีที่ดินเป็นของตัวเอง เฉลี่ยต่อไร่ต่อปี พบว่ารายได้จากการทำสวนมังคุด ปี 2564 เท่ากับ 52,229.75 บาท ต้นทุนการผลิต 25,874.95 บาท ประกอบด้วย ค่าเสื่อมราคา 11,775.04 บาท ค่าแรงงาน 9,095.24 บาท ค่าน้ำมันและค่าไฟฟ้า 2,160.02 บาท และค่าเคมีภัณฑ์ 2,844.65 บาท มีกำไรสุทธิ 26,354.80 บาทต่อไร่

ตารางที่ 2 แสดงกำไร (ขาดทุน) ปี 2564 จากการทำสวนมังคุด กรณีที่ดินเช่า เฉลี่ยต่อไร่ต่อปี

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนเงินรวม (บาท)
รายได้จากการปลูกมังคุด		142,727.08
หัก ต้นทุนการผลิต		
- ค่าเสื่อมราคา	17,904.28	
- ค่าเช่าที่ดิน	18,333.33	
- ค่าแรงงาน	13,550.00	
- ค่าน้ำมันและค่าไฟฟ้า	2,416.67	
- ค่าเคมีภัณฑ์	5,200.00	
รวมต้นทุนการผลิต		-57,404.28
กำไรสุทธิ		85,322.80

จากตารางที่ 2 แสดงกำไร (ขาดทุน) ปี 2564 จากการทำสวนมังคุด กรณีที่ดินเช่า เฉลี่ยต่อไร่ต่อปี พบว่ารายได้จากการทำสวนมังคุด ปี 2564 เท่ากับ 142,727.08 บาท ต้นทุนการผลิต 57,404.28 บาท ประกอบด้วย ค่าเสื่อมราคา 17,904.28 บาท ค่าเช่าที่ดิน 18,333.33 บาท ค่าแรงงาน 13,550.00 บาท ค่าน้ำมันและค่าไฟฟ้า 2,416.67 บาท และค่าเคมีภัณฑ์ 5,200.00 บาท มีกำไรสุทธิ 85,322.80 บาทต่อไร่

ตารางที่ 3 แสดงกำไร (ขาดทุน) ปี 2565 จากการทำสวนมังคุด กรณีมีที่ดินเป็นของตัวเอง เฉลี่ยต่อไร่ต่อปี

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนเงินรวม (บาท)
รายได้จากการปลูกมังคุด		38,407.28
หัก ต้นทุนการผลิต		
- ค่าเสื่อมราคา	9,406.30	
- ค่าแรงงาน	9,095.24	
- ค่าน้ำมันและค่าไฟฟ้า	2,160.02	
- ค่าเคมีภัณฑ์	2,844.65	-23,506.21
กำไรสุทธิ		14,901.07

จากตารางที่ 3 แสดงกำไร (ขาดทุน) ปี 2565 จากการทำสวนมังคุด กรณีมีที่ดินเป็นของตัวเอง เฉลี่ยต่อไร่ต่อปี พบว่ารายได้จากการทำสวนมังคุด ปี 2565 เท่ากับ 38,407.28 บาท ต้นทุนการผลิต 23,506.21 บาท ประกอบด้วย ค่าเสื่อมราคา 9,406.30 บาท ค่าแรงงาน 9,095.24 บาท ค่าน้ำมันและค่าไฟฟ้า 2,160.02 บาท และค่าเคมีภัณฑ์ 2,844.65 บาท มีกำไรสุทธิ 14,901.07 บาท ต่อไร่

ตารางที่ 4 แสดงกำไร (ขาดทุน) ปี 2565 จากการทำสวนมังคุด กรณีที่ดินเช่า เฉลี่ยต่อไร่ต่อปี

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนเงินรวม (บาท)
รายได้จากการปลูกมังคุด		20,343.22
หัก ต้นทุนการผลิต		
- ค่าเสื่อมราคา	14,714.44	
- ค่าเช่าที่ดิน	18,333.33	
- ค่าแรงงาน	13,550.00	
- ค่าน้ำมันและค่าไฟฟ้า	2,416.67	
- ค่าเคมีภัณฑ์	5,200.00	
รวมต้นทุนการผลิต		-54,214.44
กำไรสุทธิ (ขาดทุน)		-33,871.22

จากตารางที่ 4 แสดงกำไร (ขาดทุน) ปี 2565 จากการทำสวนมังคุด กรณีที่ดินเช่า เฉลี่ยต่อไร่ต่อปี พบว่ารายได้จากการทำสวนมังคุด ปี 2565 เท่ากับ 20,343.22 บาท ต้นทุนการผลิต 54,214.44 บาท ประกอบด้วย ค่าเสื่อมราคา 14,714.44 บาท ค่าเช่าที่ดิน 18,333.33 บาท ค่าแรงงาน 13,550.00 บาท ค่าน้ำมันและค่าไฟฟ้า 2,416.67 บาท และค่าเคมีภัณฑ์ 5,200.00 บาท มีขาดทุนสุทธิ 33,871.22 บาทต่อไร่

ตารางที่ 5 แสดงการคำนวณราคาคู่มือจากการทำสวนมังคุดของเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่ เขาคีชมภู ตำบลชากไทย อำเภอเขาคีชมภู จังหวัดจันทบุรี กรณีที่ดินเป็นของตนเอง ปี 2564 (ขนาดพื้นที่เก็บข้อมูล 505 ไร่)

ราคาคู่มือ	ต้นทุนทั้งหมด/ไร่	ผลผลิต/ไร่ (กิโลกรัม)	ราคาคู่มือ/กิโลกรัม
มันรวม	25,874.95	545.21	47.46
กาก	25,874.95	39.38	657.06
ตกลี	25,874.95	326.90	79.15
ดำ	25,874.95	172.02	150.42
แตก	25,874.95	77.66	333.18
ชั้นเบิร์น	25,874.95	73.54	351.85

จากตารางที่ 5 ราคาคู่มือจากการทำสวนมังคุด กรณีที่ดินเป็นของตนเอง ปี 2564 เกรดมันรวม เท่ากับ 47.46 บาทต่อกิโลกรัม เกรดกาก เท่ากับ 657.06 บาทต่อกิโลกรัม เกรดตกลี เท่ากับ 79.15 บาทต่อกิโลกรัม เกรดดำ เท่ากับ 150.42 บาทต่อกิโลกรัม เกรดแตก เท่ากับ 333.18 บาท และเกรดชั้นเบิร์น เท่ากับ 351.85 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 6 แสดงการคำนวณราคาคู่มือจากการทำสวนมังคุดของเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนมังคุด แปลงใหญ่ เขาคีชมภู ตำบลชากไทย อำเภอเขาคีชมภู จังหวัดจันทบุรี กรณีที่ดินเช่าปี 2564 (ขนาดพื้นที่เก็บข้อมูล 6 ไร่)

ราคาคู่มือ	ต้นทุนทั้งหมด/ไร่	ผลผลิต/ไร่ (กิโลกรัม)	ราคาคู่มือ/กิโลกรัม
มันรวม	57,404.28	1,828.97	31.39
กาก	57,404.28	34.47	1,665.34
ตกลี	57,404.28	589.87	97.32
ดำ	57,404.28	141.47	405.77
แตก	57,404.28	229.67	249.94
ชั้นเบิร์น	57,404.28	110.73	518.42

จากตารางที่ 6 ราคาคู่มือจากการทำสวนมังคุด กรณีที่ดินเช่า ปี 2564 เกรดมันรวม เท่ากับ 31.39 บาทต่อกิโลกรัม เกรดกาก เท่ากับ 1,665.34 บาทต่อกิโลกรัม เกรดตกลี เท่ากับ 97.32 บาทต่อกิโลกรัม เกรดดำ เท่ากับ 405.77 บาทต่อกิโลกรัม เกรดแตก เท่ากับ 249.94 บาท และเกรดชั้นเบิร์น เท่ากับ 518.42 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 7 แสดงการคำนวณราคาต้นทุนจากการทำสวนมังคุดของเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่ เขาคิชฌกูฏ ตำบลชากไทย อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี กรณีมีที่ดินเป็นของตนเอง ปี 2565 (ขนาดพื้นที่เก็บข้อมูล 505 ไร่)

ราคาต้นทุน	ต้นทุนทั้งหมด/ไร่	ผลผลิต/ไร่ (กิโลกรัม)	ราคาต้นทุน/กิโลกรัม
มันรวม	23,506.21	235.14	99.97
กาก	23,506.21	59.87	392.62
ตกไซส์	23,506.21	120.52	195.04
ดำ	23,506.21	27.52	854.15
แตก	23,506.21	12.99	1,809.56
ชั้นเปรี๊น	23,506.21	0.20	117,531.05

จากตารางที่ 7 ราคาต้นทุนจากการทำสวนมังคุด กรณีมีที่ดินเป็นของตนเอง ปี 2565 เกรดมังคุดมันรวม เท่ากับ 99.97 บาทต่อกิโลกรัม เกรดกาก เท่ากับ 392.62 บาทต่อกิโลกรัม เกรดตกไซส์ เท่ากับ 195.04 บาทต่อกิโลกรัม เกรดดำ เท่ากับ 854.15 บาทต่อกิโลกรัม เกรดแตก เท่ากับ 1,809.56 บาท และเกรดชั้นเปรี๊น เท่ากับ 117,531.05 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 8 แสดงการคำนวณราคาต้นทุนจากการทำสวนมังคุดของเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่ เขาคิชฌกูฏ ตำบลชากไทย อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี กรณีที่ดินเช่าปี 2565 (ขนาดพื้นที่เก็บข้อมูล 6 ไร่)

ราคาต้นทุน	ต้นทุนทั้งหมด/ไร่	ผลผลิต/ไร่ (กิโลกรัม)	ราคาต้นทุน/กิโลกรัม
มันรวม	54,214.44	138.23	392.20
กาก	54,214.44	16.47	3,291.71
ตกไซส์	54,214.44	68.33	793.42
ดำ	54,214.44	5.73	9,461.51
แตก	54,214.44	0.77	70,408.36
ชั้นเปรี๊น	54,214.44	-	-

จากตารางที่ 8 ราคาต้นทุนจากการทำสวนมังคุด กรณีที่ดินเช่า ปี 2565 เกรดมังคุดมันรวม เท่ากับ 392.20 บาทต่อกิโลกรัม เกรดกาก เท่ากับ 3,291.71 บาทต่อกิโลกรัม เกรดตกไซส์ เท่ากับ 793.42 บาทต่อกิโลกรัม เกรดดำ เท่ากับ 9,461.51 บาทต่อกิโลกรัม และเกรดแตก เท่ากับ 70,408.36 บาท

สรุป ภาพรวมได้ว่าผลผลิตในปี 2564 จะมีผลผลิตมากกว่าปี 2565 เนื่องจากมีปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้ผลผลิตในปี 2565 มีน้อย ทำให้ปี 2564 มีจุดคุ้มทุนที่ดีกว่าปี 2565 เป็นอย่างมาก

ตารางที่ 9 แสดงการคำนวณการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) จากการทำสวนมังคุด ของเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่เขาคิชฌกูฏ ตำบลชากไทย อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี กรณีมีที่ดินเป็นของตนเอง ปี 2564-2565 (ขนาดพื้นที่เก็บข้อมูล 505 ไร่)

ปี	กำไรสุทธิ/ไร่	เงินลงทุนรวม/ไร่	อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)
2564	26,354.80	67,252.27	39.19
2565	14,901.07	112,225.00	13.28

จากตารางที่ 9 พบว่า อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) กรณีมีที่ดินเป็นของตนเอง ในปี 2564 คิดเป็นร้อยละ 39.19 ปี 2565 คิดเป็นร้อยละ 13.28 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความคุ้มค่าที่กำหนดไว้ (ROI \geq 50%) พบว่า ROI ของปี 2564 (39.19%) และปี 2565 (13.28%) อยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ โดยปี 2564 ใกล้เคียงเกณฑ์ความคุ้มค่า ส่วนปี 2565 ให้ผลตอบแทนต่ำใกล้เคียงอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก

ตารางที่ 10 แสดงการคำนวณการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) จากการทำสวนมังคุดของเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่เขาคิชฌกูฏ ตำบลชากไทย อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี กรณีที่ดินเช่า ปี 2564-2565 (ขนาดพื้นที่เก็บข้อมูล 6 ไร่)

ปี	กำไรสุทธิ/ไร่	เงินลงทุนรวม/ไร่	อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)
2564	85,322.80	67,252.27	126.87
2565	-33,871.22	112,225.00	-30.18

จากตารางที่ 10 พบว่า อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) กรณีเช่าที่ดิน ในปี 2564 คิดเป็นร้อยละ 126.87 ปี 2565 คิดเป็นร้อยละ -30.18 ผลตอบแทนของปี 2564 (126.87%) เกินเกณฑ์ความคุ้มค่าอย่างมาก แสดงถึงศักยภาพการลงทุนที่ดีเยี่ยมในสภาวะที่เอื้ออำนวย ในขณะที่ปี 2565 (-30.18%) เกิดขาดทุนจากผลกระทบของสภาพอากาศ สะท้อนถึงความเสี่ยงสูงของการเช่าที่ดิน

สรุป จากตารางได้ว่า (ROI) กรณีที่ดินเป็นของตนเอง ในปี 2564-2565 มีผลตอบแทนที่น้อย และไม่คุ้มค่ากับผลกำไร ต่างจาก (ROI) กรณีที่ดินเช่าของปี 2564 ที่มีอัตราผลตอบแทนที่คุ้มค่า และเหมาะสมกับการลงทุนเป็นอย่างมาก แต่น่าเสียดายในปี 2565 อัตราผลตอบแทนในปีนี้ก็กลับติดลบ จนทำให้เห็นว่าไม่ควรลงทุน

ตารางที่ 11 แสดงการคำนวณการวิเคราะห์อัตราส่วนกำไรต่อยอดขายจากการทำสวนมังคุดของเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่เขาคิชฌกูฏ ตำบลชากไทย อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี กรณีมีที่ดินเป็นของตนเอง ปี 2564-2565 (ขนาดพื้นที่เก็บข้อมูล 505 ไร่)

ปี	กำไรสุทธิ/ไร่	เงินลงทุนรวม/ไร่	อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)
2564	26,354.80	52,229.75	50.46
2565	14,901.07	38,407.28	38.80

จากตารางที่ 11 พบว่า อัตราส่วนกำไรต่อยอดขายจากการทำสวนมังคุดของเกษตรกร กรณีมีที่ดินเป็นของตนเอง ปี 2564-2565 ในปี 2564 คิดเป็นร้อยละ 50.46 ปี 2565 คิดเป็นร้อยละ 38.80 แสดงว่ากำไรต่อยอดขายของปี 2564 มีกำไรต่อยอดขายมากกว่า ปี 2565

ตารางที่ 12 แสดงการคำนวณการวิเคราะห์อัตราส่วนกำไรต่อยอดขายจากการทำสวนมังคุดของเกษตรกร วิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่เขาคิชฌกูฏ ตำบลชากไทย อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี กรณีที่ดินเช่า ปี 2564-2565 (ขนาดพื้นที่เก็บข้อมูล 6 ไร่)

ปี	กำไรสุทธิ/ไร่	เงินลงทุนรวม/ไร่	อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)
2564	85,322.80	142,727.08	59.78
2565	-33,871.22	20,343.22	-166.50

จากตารางที่ 12 พบว่า อัตราส่วนกำไรต่อยอดขายจากการทำสวนมังคุดของเกษตรกร กรณีที่ดินเช่า ปี 2564-2565 ในปี 2564 คิดเป็นร้อยละ 59.78 ปี 2565 คิดเป็นร้อยละ -166.50 แสดงว่ากำไรต่อ ยอดขาย ของปี 2564 มีกำไรต่อยอดขายมากกว่า ปี 2565

5.สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปและอภิปรายผลวิจัย

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนมังคุดแปลงใหญ่เขาคิชฌกูฏ ตำบลชากไทย อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี ผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ในประเด็นสำคัญหลายด้าน ดังนี้

1. การวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนในมุมมองทฤษฎีการจำแนกต้นทุน ผลการศึกษาพบว่าโครงสร้าง ต้นทุนของการปลูกมังคุดประกอบด้วยต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรที่มีสัดส่วนแตกต่างกันอย่างชัดเจน ซึ่ง สอดคล้องกับหลักการจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรมของ Horngren et al. (2015) ที่กล่าวว่า การเข้าใจ พฤติกรรมต้นทุนเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการจัดการต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ

ต้นทุนคงที่หลัก ได้แก่ ค่าเสื่อมราคา (11,775.04-17,904.28 บาทต่อไร่) และค่าเช่าที่ดิน (18,333.33 บาทต่อไร่สำหรับผู้เช่า) ซึ่งไม่เปลี่ยนแปลงตามระดับผลผลิต ข้อค้นพบนี้สะท้อนให้เห็นว่าการทำสวนมังคุด ต้องการเงินลงทุนเริ่มต้นสูง โดยเฉพาะด้านเครื่องจักรและที่ดิน ซึ่งจำเป็นต้องมีการวางแผนการลงทุนระยะ ยาวอย่างรอบคอบ

ต้นทุนผันแปรหลัก ได้แก่ ค่าแรงงาน (9,095.24-13,550.00 บาทต่อไร่) ค่าเคมีภัณฑ์ (2,844.65- 5,200.00 บาทต่อไร่) และค่าน้ำมันไฟฟ้า (2,160.02-2,416.67 บาทต่อไร่) ที่เปลี่ยนแปลงตามระดับการดูแล และปริมาณผลผลิต การที่ค่าแรงงานเป็นต้นทุนผันแปรหลักชี้ให้เห็นว่าการปลูกมังคุดยังคงเป็นการเกษตรที่ใช้ แรงงานเข้มข้น

2. การวิเคราะห์ผลกระทบของสภาพอากาศในมุมมองเศรษฐศาสตร์การเกษตร ผลการศึกษาเผยให้เห็นถึงผลกระทบรุนแรงของสภาพอากาศต่อการผลิตมังคุด โดยเฉพาะในปี 2565 ที่มีฝนตกชุกในช่วงมังคุด ออกดอก (เดือนกุมภาพันธ์) ทำให้ผลผลิตลดลงอย่างมาก สะท้อนถึงความเสี่ยงด้านการผลิต (Production Risk) ที่เป็นลักษณะเฉพาะของภาคเกษตรกรรม

เมื่อผลผลิตลดลงแต่ต้นทุนคงที่ยังคงเท่าเดิม ส่งผลให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก ดังที่เห็น จากราคาคู่มือของมังคุดเกรดมันรวมที่เพิ่มขึ้นจาก 47.46 บาทต่อกิโลกรัม (ปี 2564) เป็น 99.97 บาทต่อ กิโลกรัม (ปี 2565) สำหรับผู้มีที่ดินเป็นของตัวเอง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ที่ว่าเมื่อปริมาณการ ผลิตลดลง ต้นทุนเฉลี่ยจะเพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากการกระจายต้นทุนคงที่

ความผันผวนของผลตอบแทน (Volatility of Returns) การศึกษาพบว่าผู้เช่าที่ดินมีความผันผวนของ ผลตอบแทนสูงกว่าผู้มีที่ดินเป็นของตัวเอง อย่างชัดเจน โดย ROI ของผู้เช่าที่ดินผันผวนจาก 126.87% (ปี

2564) เป็น -30.18% (ปี 2565) คิดเป็นความแตกต่าง 157.05% ในขณะที่ผู้มีที่ดินเป็นของตนเองมีความผันผวนเพียง 25.91% (จาก 39.19% เป็น 13.28%)

สิ่งนี้สะท้อนถึงความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk) ที่เพิ่มขึ้นจากการใช้ Leverage (การเช่าที่ดิน) ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเงินที่ว่า การใช้ทุนที่ต้องจ่ายดอกเบี้ย (ในที่นี้คือค่าเช่าที่ดิน) จะเพิ่มความเสี่ยงแต่อาจให้ผลตอบแทนสูงขึ้นในสถานะที่ดี

3. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการลงทุนในมุมมองทฤษฎีการเงิน

การเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน

เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ $ROI \geq 50\%$ ที่กำหนดไว้ พบว่าการมีที่ดินเป็นของตนเอง ROI ที่สองปี (39.19% และ 13.28%) ต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งให้เห็นว่าการลงทุนไม่คุ้มค่าเมื่อเทียบกับความเสี่ยงที่รับ การเช่าที่ดิน มีเพียงปี 2564 (126.87%) ที่ผ่านเกณฑ์ ส่วนปี 2565 (-30.18%) ขาดทุน

การวิเคราะห์ต้นทุนโอกาส (Opportunity Cost)

เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำที่ประมาณ 1-2% ต่อปี (ปี 2564-2565) พบว่า การมีที่ดินเป็นของตนเองให้ผลตอบแทนสูงกว่าการฝากเงินธนาคารอย่างมาก แต่เมื่อพิจารณาความเสี่ยงที่สูงกว่าผลตอบแทนดังกล่าวอาจไม่เพียงพอ การเช่าที่ดินมีความเสี่ยงสูงมาก และไม่เหมาะสำหรับผู้ลงทุนที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยง

4. การเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีต

ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุขใจ ตอนปัญญา (2557) ที่ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกร หมู่ 5 ตำบลหัวดง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร ที่พบว่าต้นทุนการผลิตสูงเมื่อเทียบกับผลผลิต และมีผลตอบแทนต่ำกว่าที่คาดหวัง ดังที่ งานวิจัยของ สุขใจ พบว่าเกษตรกรปลูกข้าวมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 8,247 บาทต่อไร่ และมีกำไรสุทธิเพียง 1,853 บาทต่อไร่ คิดเป็น ROI ประมาณ 22.47% ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษาของงานวิจัยนี้ที่พบว่าการลงทุนปลูกมังคุดของผู้มีที่ดินเป็นของตนเองในปี 2565 มี ROI เพียง 13.28% ความสอดคล้องนี้ชี้ให้เห็นถึงปัญหาโครงสร้างของภาคเกษตรกรรมไทยที่มีต้นทุนสูงแต่ผลตอบแทนต่ำ

5.2. ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย

จากการศึกษาพบปัญหาสำคัญ 3 ประการ คือ ต้นทุนสูง ผลผลิตผันผวน และผลตอบแทนไม่คุ้มค่า จึงเสนอแนะนโยบายแก้ไขดังนี้

1. การลดต้นทุนปัจจัยการผลิต ผลการวิจัยพบว่าค่าแรงงานและเคมีภัณฑ์เป็นต้นทุนหลัก คิดเป็น 35% และ 9-11% ของต้นทุนรวมตามลำดับ จึงควรจัดตั้งศูนย์ผลิตปุ๋ยชีวภาพชุมชนพร้อมกองทุนหมุนเวียน และส่งเสริมระบบแลกเปลี่ยนแรงงานร่วมกับการใช้เทคโนโลยีประหยัดแรงงาน

2. การจัดการความเสี่ยงสภาพอากาศ ปี 2565 ผลผลิตลดลงถึง 63% จาก 1,235 เหลือ 456 กิโลกรัมต่อไร่ เนื่องจากฝนตกชุกในช่วงออกดอก ทำให้ราคาต้นทุนเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า จึงต้องพัฒนาประกันภัยพืชผลเฉพาะมังคุด และจัดตั้งระบบเตือนภัยพร้อมโครงสร้างป้องกันในช่วงวิกฤต

3. การเพิ่มมูลค่าผลผลิตคุณภาพต่ำ เกรดคุณภาพต่ำ เช่น เกรดกาก ต่ำ แดก มีต้นทุนสูงมากถึง 392-117,531 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้ขาดทุนหนัก จึงควรส่งเสริมโรงงานแปรรูปชุมชนและพัฒนาช่องทางตลาดใหม่สำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูป

4. การสนับสนุนตามสถานะที่ดิน ผู้เช่าที่ดินมีความผันผวนของ ROI สูงมาก จาก 126.87% ในปี 2564 กลายเป็น -30.18% ในปี 2565 เนื่องจากต้นทุนคงที่สูงจากค่าเช่า จึงควรให้สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำและส่งเสริมสัญญาเช่าระยะยาวเพื่อลดความเสี่ยง

5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

จากข้อจำกัดของงานวิจัยนี้ เสนอทิศทางการวิจัยต่อไป 5 ด้าน ได้แก่

1. การจัดสรรต้นทุนร่วมระหว่างเกรดผลิตภัณฑ์ งานวิจัยนี้ยังไม่ได้แยกต้นทุนเฉพาะแต่ละเกรดอย่างแม่นยำ ควรศึกษาวิธีการจัดสรรต้นทุนร่วมด้วย Net Realizable Value Method เพื่อให้ได้ข้อมูลต้นทุนที่แม่นยำสำหรับแต่ละเกรด

2. แบบจำลองทำนายผลผลิตจากสภาพอากาศ เนื่องจากพบผลกระทบของสภาพอากาศสูงมาก โดยผลผลิตลดลง 63% ในปี 2565 แต่ยังไม่มีการทำนาย ควรพัฒนาแบบจำลองการถดถอยพหุคูณใช้ข้อมูลอนุกรมเวลา 10-15 ปี เพื่อทำนายผลผลิตจากตัวแปรสภาพอากาศ

3. เปรียบเทียบเทคโนโลยีการผลิต งานวิจัยศึกษาเฉพาะวิธีการผลิตแบบดั้งเดิม ควรเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการใช้ปุ๋ยเคมีกับปุ๋ยชีวภาพ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยี Smart Agriculture เพื่อหาทางเลือกที่ประหยัดต้นทุน

4. ผลกระทบของขนาดแปลงต่อประสิทธิภาพ กลุ่มตัวอย่างผู้เช่าที่ดินมีเพียง 4 ราย (6 ไร่) ซึ่งน้อยเมื่อเทียบกับผู้ที่มีที่ดินเป็นของตนเอง 22 ราย (505 ไร่) ควรศึกษาผลกระทบของ Economy of Scale ในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่

5. การบริหารความเสี่ยงและพอร์ตโฟลิโอการเกษตร จากการพบความผันผวนสูงของ ROI โดยเฉพาะผู้เช่าที่ดินที่ผันผวน 157% ควรศึกษาเปรียบเทียบการปลูกมังคุดเดี่ยวกับการปลูกพืชหลายชนิด เพื่อหาแนวทางกระจายความเสี่ยง

เอกสารอ้างอิง

- เดชา อินเด. (2547). **การบัญชีต้นทุน**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรรณนิภา รอดวรรณะ. (2556). **หลักการบัญชีต้นทุน** (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุขใจ ตอนปัญญา. (2557). **ต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกร หมู่ 5 ตำบลหัวดง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร**. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- Horngrén, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2015). **Cost accounting: A managerial emphasis** (15th ed.). Boston, MA: Pearson.