

Feasibility of Mangosteen Cultivation in Cha-Uat District, Nakhon Si Thammarat Province

Nutkamon Ponkaew^{1*} Kuntornrat Davivongs² and Kulapa Kuldilok²

¹ *Master's Student, Department of Agricultural and Resource Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University, Thailand*

² *Department of Agricultural and Resources Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University, Thailand*

* *Corresponding author. E-mail: Nutkamon.pon@ku.th*

ABSTRACT

This article aimed to: (1) study the general conditions of mangosteen production and marketing, and (2) analyze the financial feasibility of mangosteen cultivation. The study applied both qualitative and quantitative research approaches. Data collection was conducted through in-depth interviews with a total of 34 mangosteen farmers. Project analysis was employed to examine the general conditions of production and marketing. In addition, financial investment analysis tools were used to assess financial feasibility. The results of the study found that: (1) Production: In Cha-Uat District, the rain shadow effect allows mangosteen to produce off-season yields. Intercropping is also practiced to generate additional income alongside mangosteen. Furthermore, the Cha-Uat Model, which promotes farmer group cooperation, contributes to establishing production standards with secure market support. This model also serves as a learning hub for farmers both within and outside the area. (2) Marketing: In Cha-Uat District, there are three marketing channels: (1) selling at local collection points through local traders, (2) lump-sum orchard sales through buyers who make contracts directly with farmers, and (3) mangosteen auctions through farmer groups. (3) Financial Analysis: Two scenarios were considered: (1) mangosteen production distributed in-season and off-season at a 70:30 ratio, and (2) mangosteen production concentrated mainly in-season at a 90:10 ratio. In the 70:30 scenario, all three marketing channels were financially feasible, with farmer group sales being the most profitable. In the 90:10 scenario, only the farmer group sales channel was financially feasible and profitable.

Keywords: Mangosteen, Feasibility, Study of General Condition

ความเป็นไปได้ในการปลูกมังคุดในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

ณัฐกมล พลแก้ว^{1*} กุณชลรัตน์ ทวีวงศ์² และ กุลภา กุลติลภ²

¹ นิสิตปริญญาโท ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประเทศไทย

² ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประเทศไทย

* Corresponding author. E-mail: Nutkamon.pon@ku.th

บทคัดย่อ

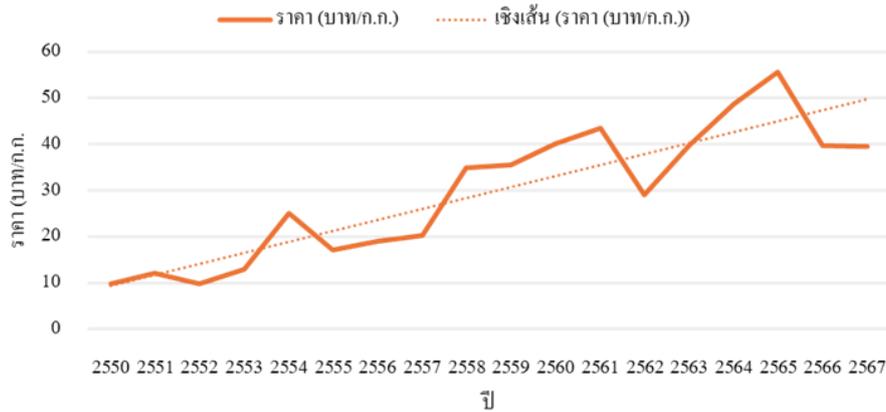
บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปด้านการผลิตและตลาดของมังคุด (2) เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินในการปลูกมังคุด การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดทั้งหมด 34 ราย โดยใช้การวิเคราะห์โครงการในการศึกษาสภาพทั่วไปการผลิต และการตลาด นอกจากนี้ใช้เครื่องมือการวิเคราะห์การลงทุนทางการเงินในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน โดยผลการศึกษาพบว่า 1) ในด้านการผลิตในอำเภอชะอวดเป็นเขตเงาฝนทำให้มังคุดออกนอกฤดูได้ ยังมีการปลูกพืชแซมเพื่อสร้างรายได้เพิ่มเติมจากมังคุด และพื้นที่ชะอวดที่มีการรวมกลุ่มกันเป็นชะอวดโมเดลซึ่งช่วยสร้างมาตรฐานในการผลิตแก่เกษตรกรโดยมีตลาดรองรับ นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเกษตรกรที่สนใจทั้งในและนอกพื้นที่ 2) ในด้านการตลาดในอำเภอชะอวดมี 3 ช่องทาง คือ การขายตามจุดรับซื้อผ่านพ่อค้าในพื้นที่ การเหมาสวนมังคุดผ่านผู้รับซื้อที่ทำสัญญาที่สวน และการประมูลมังคุดผ่านกลุ่มเกษตรกร 3) ในการวิเคราะห์ทางการเงินซึ่งแบ่งเป็น 2 กรณี คือ (1) มังคุดออกในและนอกฤดูในสัดส่วน 70:30 และ (2) มังคุดออกนอกฤดูน้อยและไปกระจุกในฤดูมีสัดส่วน 90:10 ซึ่งในกรณีที่มังคุดออกในสัดส่วน 70:30 ทั้ง 3 ช่องทางการขายมีความเป็นไปได้ทั้งหมด แต่การขายผ่านกลุ่มเกษตรกรมีความคุ้มค่าทางการเงินมากที่สุด และในกรณีที่มังคุดออกในสัดส่วน 90:10 นั้น มีเพียงการขายมังคุดผ่านกลุ่มที่มีความเป็นไปได้ และมีความคุ้มค่าทางการเงิน

คำสำคัญ: มังคุด, ความเป็นไปได้, การศึกษาสภาพทั่วไป

© 2025 JSSP: Journal of Social Science Panyapat

บทนำ

มังคุดเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญของไทยโดยมังคุดไม่ได้จำกัดอยู่เพียงผลสด แต่สามารถต่อยอดสู่ผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย อาทิ มังคุดคัด เพื่อเพิ่มมูลค่าทางการตลาด, ผลิตภัณฑ์ freeze-dried ที่คงคุณค่าทางโภชนาการและยืดอายุจัดเก็บ, น้ำมังคุด สำหรับตลาดเครื่องดื่มสุขภาพ ตลอดจนการสกัดสารแซนโทน (Xanthone) จากเปลือกเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมการแพทย์และเครื่องสำอาง (สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2566) ซึ่งจากข้อมูลของกรมวิชาการเกษตร (2566) ผลผลิตมังคุดในประเทศไทยนั้นร้อยละ 80 จะถูกส่งออกไปยังต่างประเทศ และอีกร้อยละ 20 จะถูกนำมาบริโภคในประเทศ เมื่อคุณภาพรวมเชิงการตลาดสะท้อนศักยภาพส่งออกที่โดดเด่นในปี 2566 ไทยขึ้นเป็นผู้ส่งออกมังคุดสดอันดับ 1 ของโลก มูลค่า 17,192.32 ล้านบาท โดยมีตลาดหลักคือจีนในสัดส่วนร้อยละ 93.73 ของมูลค่าส่งออกทั้งหมด (กระทรวงพาณิชย์, 2567) แสดงให้เห็นถึงความเสี่ยงจากการกระจุกตัวของตลาดปลายทางควบคู่กันไป อย่างไรก็ตามในด้านราคามังคุดจากข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2567) ดังภาพที่ 1 มีแนวโน้มปรับตัวขึ้นท่ามกลางความผันผวนซึ่งสะท้อนถึงการเติบโตของระดับราคา แม้ยังคงมีความเสี่ยงจากการผันผวนของตลาด



ภาพที่ 1 กราฟราคาของมังคุดของประเทศไทย (2550-2567)

ที่มา: สำนักเศรษฐกิจและการเกษตร (2567)

ในด้านการผลิตมังคุดมีข้อได้เปรียบด้านต้นทุนดูแลรักษาไม่สูงและมีความทนทานต่อโรคเมื่อเทียบกับไม้ผลเขตร้อนหลายชนิด ลดความเสี่ยงจากการระบาดของโรคพืช อีกทั้งการใช้แรงงานไม่ได้เข้มข้นตลอดทั้งปีจะหนาแน่นเฉพาะช่วงเก็บเกี่ยว และไม่จำเป็นต้องใช้แรงงานที่มีทักษะสูงมากนัก อย่างไรก็ตาม มังคุดมีช่วงสร้างทรงพุ่มยาว และเริ่มให้ผลผลิตช้า โดยในระยะแรกผลผลิตยังไม่มาก (สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536) จึงต้องวางแผนการเงินและแรงงานให้สอดคล้องกับวัฏจักรการผลิต จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการปลูกมังคุดมีทั้งข้อดีและข้อจำกัดทั้งด้านการผลิตและการตลาด เพื่อทำความเข้าใจศักยภาพของเกษตรกรในการปลูกมังคุด จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ความเป็นไปได้โดยมุ่งเน้นศึกษาสภาพทั่วไปของการผลิตและตลาด ควบคู่กับการเปรียบเทียบต้นทุนและรายได้ของการปลูกมังคุดเพื่อนำไปประเมินความคุ้มค่าและใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุนของเกษตรกรที่สนใจ

ในประเทศไทยนั้นก็มีการปลูกมังคุดในหลากหลายพื้นที่จากข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2567) มังคุดส่วนใหญ่หากเทียบเป็นรายภาคจะมาจากภาคใต้ซึ่งเป็นแหล่งผลิตมังคุดหลักในประเทศไทย โดยในจังหวัดนครศรีธรรมราช อำเภอลำชะอวด มีความโดดเด่นด้านการผลิต และการตลาดมังคุดภายใต้ “โครงการชะอวด โมเดล” ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อผลิตมังคุดผิวมันคุณภาพสูงที่มุ่งเน้นการส่งออกและมีตลาดรองรับที่ชัดเจน อีกทั้งเกษตรกรในพื้นที่ยังพัฒนาการผลิตมังคุดนอกฤดูเพื่อลดผลกระทบจากภาวะราคาตกต่ำ เนื่องจากผลผลิตมังคุดภาคใต้มี ออกสู่ตลาดช้ากว่าภาคตะวันออกประมาณ 1-2 เดือน ส่งผลให้ราคามังคุดภาคใต้ต่ำกว่าภาคตะวันออก ดังนั้น อำเภอลำชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช จึงเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาความเป็นไปได้ในการปลูกมังคุด (สำนักงานเกษตรอำเภอลำชะอวด, 2567)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปด้านการผลิตและตลาดของมังคุด
2. เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินในการปลูกมังคุดโดยเปรียบเทียบระหว่างช่องทางการจำหน่ายที่แตกต่างกัน

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาความเป็นไปได้ในการปลูกมังคุดในอำเภอลำชะอวด คือเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอลำชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีขนาดของสวนไม่เกิน 20 ไร่ ซึ่งเป็นขนาดพื้นที่สวนที่เกษตรกรเป็นส่วนมากใช้ปลูกมังคุด งานวิจัยนี้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 34 รายโดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาความเป็นไปได้ในการปลูกมังคุดในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ในการเก็บข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดโดยแบ่งโครงสร้างการสัมภาษณ์เป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลโดยทั่วไปของเกษตรกร 2) ข้อมูลของแปลงปลูกและวิธีการจัดการของเกษตรกร 3) ข้อมูลการตลาดและรายได้ของเกษตรกร 4) วิธีการจัดการความเสี่ยงของเกษตรกร

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บข้อมูลจะแบ่งเป็น 2 ส่วนได้แก่

3.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จะได้เป็นการค้นคว้า และเก็บข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัย รายงาน วิทยานิพนธ์จากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น สำนักเศรษฐกิจการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สำนักงานเกษตรอำเภอชะอวด กรมส่งเสริมการเกษตร และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นต้น

3.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการเก็บข้อมูลเกษตรกรที่ปลูกมังคุดในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เกษตรกรเจ้าของสวนผู้ปลูกมังคุดทั้งหมด 34 ราย ในช่วงเวลาตั้งแต่เดือน มีนาคม 2568 ถึง เมษายน 2568 โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์รายละ 1-2 ชั่วโมง เพื่อให้เข้าใจในเชิงลึก และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาของงานวิจัยตามกลยุทธ์การเลือกตัวอย่างของ ประไพพิมพ์ สุธีวสินนนท์ และประสพชัย พสุนนท์ (2559)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

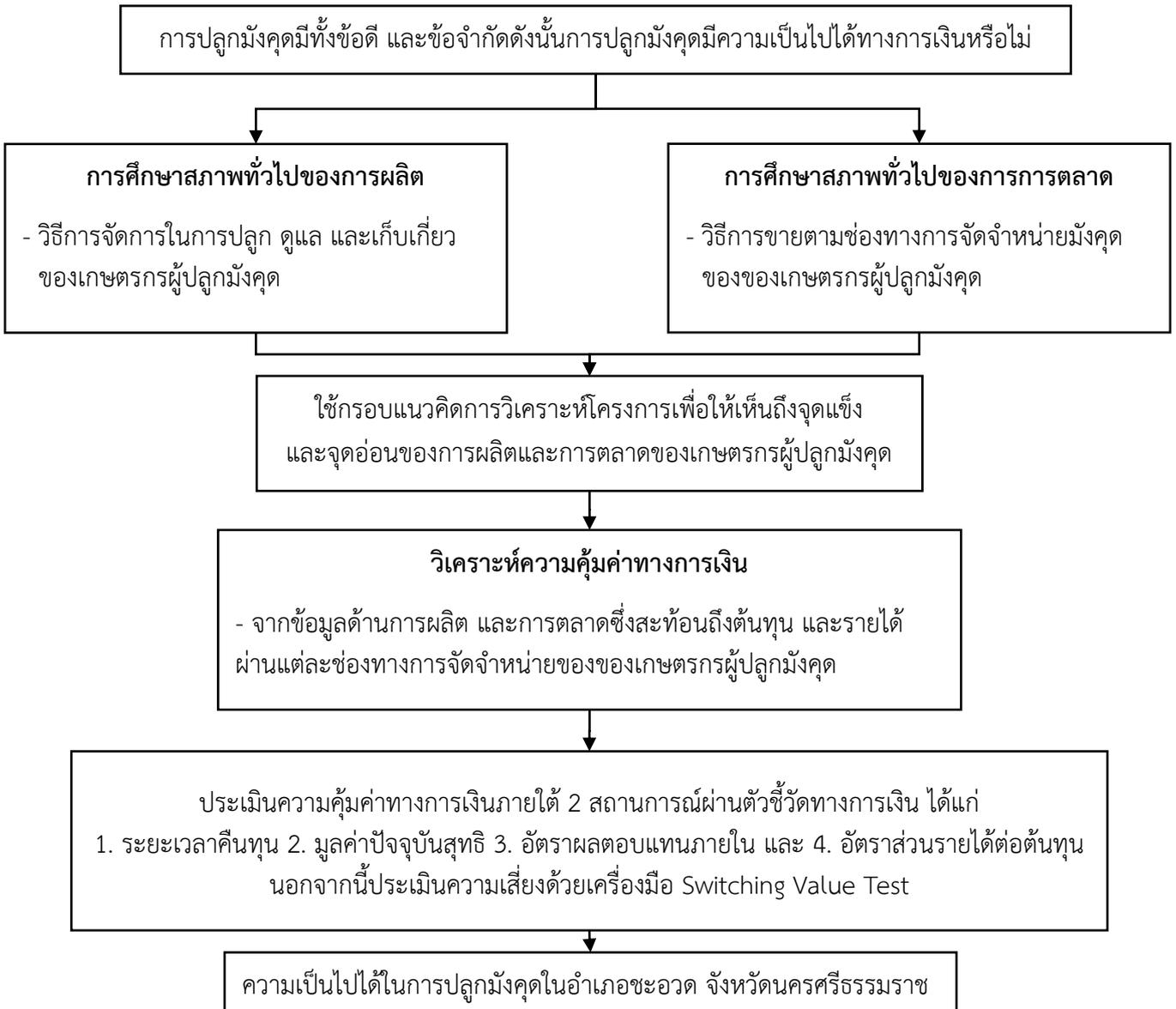
ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

4.1 การศึกษาสภาพทั่วไปในด้านการผลิตและการตลาดในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) ตามกรอบแนวคิดการวิเคราะห์โครงการ (Project Analysis) ของประสิทธิ์ ตงยั้งสิริ (2542) ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรผู้ปลูกมังคุด และข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในศึกษาสภาพทั่วไปในด้านการผลิตและการตลาดของมังคุด เพื่อให้เห็นถึงจุดแข็ง จุดอ่อน ที่มีผลต่อการผลิตและการตลาดโดยรวมของการปลูกมังคุดในพื้นที่ศึกษา

4.2 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินของการปลูกและขายมังคุดผ่านตัวชี้วัดหลัก 4 ตัว ได้แก่ 1) ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PBP) 2) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) 3) อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) และ 4) อัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio: BCR) โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกในการประมาณการโครงสร้างต้นทุนและรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุด และอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่เกษตรกรต้องการ คือ ร้อยละ 10 กำหนดระยะเวลาโครงการเท่ากับ 20 ปี นอกจากนี้ได้ใช้ Switching Value Test (SVTC และ SVTB) เพื่อประเมินการรองรับความเสี่ยงจากต้นทุนเพิ่มขึ้นหรือผลตอบแทนลดลง

ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินได้พิจารณาใน 2 กรณี คือ 1) กรณีที่ผลผลิตมังคุดออกในฤดูและนอกฤดู ในสัดส่วน 70:30 2) กรณีที่ผลผลิตนอกฤดูลดลงและไปกระจุกตัวในฤดู ทำให้สัดส่วนเป็น 90:10 เพื่อเปรียบเทียบความคุ้มค่าทางการเงินระหว่างช่องทางการจำหน่ายต่าง ๆ โดยพิจารณาตามสถานการณ์การผลิตที่แตกต่างกันในแต่ละกรณี

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. สภาพทั่วไปด้านการผลิตและตลาดของมังคุด

1.1 สภาพทั่วไปด้านการผลิตโดยพิจารณาใน 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) เทคนิคการปลูกมังคุด 2) ด้านทำเลที่ตั้ง และสภาพอากาศ 3) ด้านแรงงานในการผลิตมังคุด 4) การรวมกลุ่มกันของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุด พบว่า

1.1.1 อำเภอชะอวด นั้นสามารถปลูกมังคุดได้เนื่องจากมีภูมิอากาศ และความชื้นที่เหมาะสมในการเติบโต และติดดอกของต้นมังคุดซึ่งหากปลูกในพื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่มีความเหมาะสมนั้นจะทำให้เติบโต และติดดอกได้ยาก (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2551) โดยในอำเภอชะอวดด้านเทคนิคการปลูกมังคุดตอนเริ่มปลูกมังคุดในอำเภอชะอวดโดยส่วนใหญ่จะปลูกในลักษณะ 8x8 เมตรโดยส่วนใหญ่จะนิยมให้ต้นไม้ที่ปลูกอยู่ก่อนในการบังแดดตอนมังคุดยังเล็ก นอกจากนี้จะมีการวางระบบน้ำในปีแรกเพื่อช่วยในการจัดการดูแลมังคุดในระยะยาว ในด้านการดูแลมังคุดนั้นในช่วงก่อนให้ผลผลิตจะใส่ปุ๋ยสูตรเสมอ 15-15-15 เพื่อดูแลมังคุดเพียงเท่านั้น แต่หลังจากให้ผลผลิตแล้วจะมีการใส่ปุ๋ยเป็น 3 ช่วงได้แก่ 1.ช่วงเปิดตาดอก 2.ช่วงบำรุงผล และ3.ช่วงบำรุงลำต้น อย่างไรก็ตามในการใส่ปุ๋ยคอกของเกษตรกรนั้นถ้าหากหาซื้อได้ก็จะนำมาใส่เนื่องจาก

เกษตรกรในพื้นที่บางส่วนหาซื้อปุ๋ยคอกได้ยาก และจำเป็นต้องใส่ในสัดส่วนต่อต้นที่สูง นอกจากนี้ก็จำเป็นต้องมีการฉีดสารเคมีเพื่อช่วยกำจัดศัตรูพืช กระตุ้นการเกิดผลมั่งคุด และเพิ่มคุณภาพผลผลิต แต่ก่อนเก็บผลผลิต 1 เดือนจะไม่มีสารเคมีเพื่อให้ไม่มีสารตกค้าง ในส่วนการเก็บเกี่ยวเกษตรกรส่วนใหญ่นั้นเลือกที่จะจ้างแรงงานในการเก็บเกี่ยว อย่างไรก็ตามจุดเด่นในด้านเทคนิคการผลิตคือการผลิตมั่งคุดนอกฤดูจากการสัมภาษณ์เกษตรกรจะทำการกักโศกให้มั่งคุดออกนอกฤดูหลังจากเก็บเกี่ยวของมั่งคุดในฤดูในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคมโดยผลผลิตในฤดูจะมีผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 700 ก.ก./ไร่ และผลผลิตนอกฤดูจะไปออกในช่วงเดือนธันวาคมถึงมกราคมโดยผลผลิตเฉลี่ยในฤดูจะมีผลผลิตอยู่ที่ 300 ก.ก./ไร่ ซึ่งตรงตามข้อมูลของกรมวิชาการเกษตร (2565)

ฤดู	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ในฤดู	พัฒนาไป →	← ออกคอก →	← พัฒนาผล →	← พัฒนาผล →	← พัฒนาผล →	← พัฒนาผล →	← เก็บเกี่ยว ผลผลิต →	← เก็บเกี่ยว ผลผลิต →	← เก็บเกี่ยว ผลผลิต →	← เก็บเกี่ยว ผลผลิต →	← เก็บเกี่ยว ผลผลิต →	← เก็บเกี่ยว ผลผลิต →
นอกฤดู	← เก็บเกี่ยวผลผลิต →	← เก็บเกี่ยวผลผลิต →	← เก็บเกี่ยวผลผลิต →	← เก็บเกี่ยวผลผลิต →	← เก็บเกี่ยวผลผลิต →	← เก็บเกี่ยวผลผลิต →						

ภาพที่ 3 การพัฒนาของมั่งคุดในจังหวัดนครศรีธรรมราช
ที่มา: กรมวิชาการเกษตร, 2565

1.1.2 ด้านทำเลที่ตั้ง และสภาพอากาศของอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช นอกจากการจัดการของเกษตรกรในการผลิตมั่งคุดนอกฤดูแล้วในอำเภอชะอวดมีข้อได้เปรียบทางธรรมชาติ จากภาพที่ 3 ฝนจะทิ้งช่วงในเดือนกรกฎาคมจากเขตฝั่งตะวันออกของเทือกเขานครศรีธรรมราช บริเวณนี้เป็นเขตเงาฝนในช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม ทำให้มีฝนน้อย ทำให้มีมั่งคุดออกนอกฤดูในช่วงนี้ ช่วยให้ปริมาณผลผลิตกระจายตัว ลดปัญหาด้านราคาของมั่งคุดในฤดู เนื่องจากราคาของมั่งคุดนอกฤดูจะสูงกว่าในฤดูเป็นอย่างมาก โดยมั่งคุดนอกฤดูส่วนใหญ่จะเน้นส่งออกไปต่างประเทศเป็นหลัก อย่างไรก็ตามในบางปีที่มีฝนตกมากก็อาจทำให้ในปีนั้นมีมั่งคุดออกนอกฤดูน้อย



ภาพที่ 4 แสดงข้อมูลปริมาณน้ำฝนในแต่ละเดือนเฉลี่ย 10 ปี ตั้งแต่ปี 2554-2564
ที่มา: โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาปากพนังบน สำนักงานชลประทานที่ 15, 2565

1.1.3 ด้านแรงงานในการผลิตมั่งคุด ในการปลูก หรือดูแลมั่งคุดนั้นไม่ได้ใช้แรงงานที่เยอะมาก แต่ในช่วงการเก็บเกี่ยวนั้นมีการใช้แรงงานที่เยอะมากเนื่องจากผลของมั่งคุดนั้นไม่ได้พร้อมกันดังนั้นจึงใช้เวลาเก็บเกี่ยว 30-45 วัน

นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ด้านแรงงานนั้นปัญหาส่วนใหญ่ที่เกษตรกรพบ เช่น ไม่มีแรงงานเก็บผลมังคุด ลูกจ้างทำงานระหว่างฤดูกาลเก็บผลมังคุด ลูกจ้างไม่มีความรู้เกี่ยวกับการเลือกเก็บลูกมังคุด เป็นต้น ทำให้เกษตรกรบางรายอาจต้องขึ้นค่าแรงงานเก็บเพื่อเป็นแรงจูงใจแก่แรงงานเก็บลูกมังคุดโดยเฉลี่ยจาก 10 บาท/กิโลกรัม เป็น 15-20 บาท/กิโลกรัม และบางรายที่มีกำลังแรงงานก็เลือกที่จะเก็บผลผลิตเอง

1.1.4 การรวมกลุ่มกันของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ภายใต้ชื่อชะอวด โมเดล ที่มีจุดมุ่งหมายในการสร้างมาตรฐานผ่านการทำ GAP ในการผลิตแก่เกษตรกร นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งเรียนรู้แก่เกษตรกรในพื้นที่ และนอกพื้นที่ โดยมีข้อดีในด้านราคา มีตลาดที่รองรับอย่างแน่นอน มีแหล่งเรียนรู้ในด้านการผลิต การบริหารจัดการ และการตลาด อย่างไรก็ตามจากการสัมภาษณ์ก็ยังคงมีปัญหากับการบริหารภายในกลุ่มเกษตรกร เช่น เกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มบางครั้งต้องไปติดตามเผ่าดูการชั่งน้ำหนัก เนื่องจากน้ำหนักของมังคุดลดลงผิดปกติ หรือตะกร้าหาย รวมถึงเจ้าหน้าที่ของกลุ่มสมาชิกใช้เวลาานกว่าจะคืนตะกร้าให้กับเกษตรกร เป็นต้น ซึ่งจากปัญหาเหล่านี้ทำให้เกษตรกรบางรายที่เคยมาเข้ากลุ่มเกษตรกรเลือกกลับไปขายที่จุดรับซื้อมังคุดเช่นเดิม

1.2 สภาพทั่วไปด้านการตลาด โดยพิจารณาใน 3 ช่องทางการจัดจำหน่ายหลัก คือ 1) การขายมังคุดให้ผู้รวบรวมตามจุดรับซื้อ 2) การขายแบบเหมาสวน 3) การขายแบบประมูลในกลุ่มเกษตรกร พบว่า

1.2.1 การขายมังคุดให้ผู้รวบรวมตามจุดรับซื้อ จะเป็นการขายผลผลิตที่จุดรับซื้อมังคุดให้กับพ่อค้าหรือแม่ค้าที่ตั้งแผงรับซื้อบริเวณใกล้สวน หรือที่เดินทางมารับซื้อถึงสวนโดยตรง ซึ่งผู้รับซื้อจะเป็นผู้ดำเนินการคัดไซส์และกำหนดราคาเสนอให้เกษตรกรตัดสินใจ จะมีข้อดีในเรื่องของการที่เกษตรกรสามารถหาผู้รับซื้อได้ง่ายมีให้เลือกหลายราย หากไม่พอใจราคาซื้อที่พ่อค้าแม่ค้าเสนอมา เกษตรกรสามารถหาผู้รับซื้อรายอื่นได้ และสามารถจำหน่ายโดยวิธีอิสระได้ ทำให้ง่ายต่อการบริหารจัดการผลผลิต อย่างไรก็ตามการขายพ่อค้าแม่ค้าก็มีข้อเสียในเรื่องของราคาที่แปรไปตามตลาดส่วนมากราคามังคุดมักจะลดลงเรื่อย ๆ ตั้งแต่เริ่มเก็บผลิตจนเสร็จสิ้นการเก็บเกี่ยวทำให้ไม่มีการประกันความเสี่ยงในเรื่องราคา นอกจากนี้การขายพ่อค้าแม่ค้ายังมีความเสี่ยงจากการถูกกดราคาจากพ่อค้าแม่ค้าทำให้เกษตรกรมีรายได้ลดลงไปอีก โดยในการขายมังคุดให้ผู้รวบรวมตามจุดรับซื้อจะมีราคาเฉลี่ยตามราคาตลาดโดยมังคุดในฤดูมีราคาเฉลี่ย 15-30 บาท/ก.ก. และมังคุดนอกฤดูราคาเฉลี่ย 100-150 บาท/ก.ก.

1.2.2 การขายแบบเหมาสวน จะมีผู้รับซื้อมาทำสัญญากับเจ้าของสวนในการรับซื้อผลผลิตทั้งหมด และจะมีการจ่ายเงินล่วงหน้าจำนวนครึ่งหนึ่ง ส่วนที่เหลือจะชำระหลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วเสร็จ ภายหลังจากทำสัญญาผู้รับซื้อจะเป็นผู้ดูแลกิจกรรมทั้งหมดภายในสวนแทนเจ้าของ เช่น การใส่ปุ๋ย การฉีดยา และการเก็บเกี่ยว โดยเจ้าของสวนจะไม่มีสิทธิ์เข้าไปยุ่งเกี่ยวในช่วงเวลาดังกล่าว จะมีข้อดีในเรื่องของการประหยัดค่าใช้จ่ายในการดูแล และการเก็บเกี่ยว เนื่องจากผู้รับซื้อที่เป็นคนทำสัญญาจะเป็นคนจัดการทั้งหมด เกษตรกรจะได้รายได้เป็นเงินก้อนทันทีครึ่งหนึ่งตอนทำสัญญา และอีกครึ่งหนึ่งหลังสิ้นสุดฤดูกาล นอกจากนี้ยังช่วยลดความเสี่ยงเรื่องราคาที่ไม่แน่นอนในอนาคต อย่างไรก็ตามการขายแบบเหมาสวนมีข้อเสียหากมังคุดมีราคาที่ดี จะทำให้การขายมังคุดแบบเหมาสวนเป็นวิธีที่ได้รายได้ต่ำที่สุด นอกจากนี้การขายแบบเหมาสวนนั้นสวนของเกษตรกรอาจเกิดความเสียหายจากการดูแล และเก็บเกี่ยวได้ เนื่องจากผู้รับซื้อแบบเหมาสวน จะใช้วิธีการใด ๆ เพื่อให้มีผลผลิตเพิ่มสูงสุด อาทิเพิ่มอัตราส่วนการใส่ปุ๋ย ฉีดยาหรือให้สารเร่งมากกว่าปกติ ซึ่งราคามังคุดในฤดูมีราคาเฉลี่ย 15 บาท/ก.ก. และมังคุดนอกฤดูราคาเฉลี่ย 75 บาท/ก.ก.

1.2.3 การขายแบบประมูลในกลุ่มเกษตรกร โดยเกษตรกรคัดไซส์ก่อนนำไปรวมที่กลุ่ม ซึ่งเมื่อนำไปรวมที่กลุ่มแล้วทางกลุ่มก็จะมีกรคัดไซส์ตรวจสอบอีกรอบ จากนั้นก็จะนำผลผลิตของสมาชิกมาให้คนรับซื้อซึ่งเป็นผู้ขายมังคุดส่งออกจากสินค้าที่เป็นมาตรฐานประมูลแข่งขันในแต่ละวัน แล้วนำรายได้มาให้เกษตรกรตามสัดส่วนมังคุดที่เกษตรกรส่งเข้ากลุ่ม ซึ่งเป็นวิธีที่เป็นที่นิยมในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เนื่องจากมีข้อดีในเรื่องการมีตลาดรองรับอย่างแน่นอน ราคาดีกว่าราคาตลาดทำให้เกษตรกรมีรายได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการประกันราคาขั้นต่ำแก่สมาชิกภายในกลุ่มหากเกิดราคาตกต่ำ แต่การที่จะขายมังคุดวิธีนี้เกษตรกรในกลุ่มต้องมีการผ่านมาตรฐาน GAP มีการแยกไซส์มังคุดก่อนไปรวมที่กลุ่ม ต้องเสียค่าดำเนินการภายในกลุ่ม 2 บาท/กิโลกรัม และการบริหารงานภายในแต่ละกลุ่มที่แตกต่างกันอาจทำให้สมาชิก

ในกลุ่มขาดความเชื่อมั่นในกลุ่มนั้น ๆ ซึ่งจะมีราคามังคุดในฤดูเฉลี่ย 30-45 บาท/ก.ก. และมังคุดนอกฤดูราคาเฉลี่ย 150-165 บาท/ก.ก.

2. ผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินในการปลูกมังคุดโดยเปรียบเทียบระหว่างช่องทางการจำหน่ายที่แตกต่างกัน

2.1 ในโครงสร้างต้นทุนของการปลูกมังคุดในอำเภอชะอวดจังหวัดนครศรีธรรมราชจะแบ่งออกเป็น 4 ช่วง ได้แก่

2.1.1 ช่วงเริ่มต้นการปลูก ที่จะครอบคลุมไปถึงค่าต้นพันธุ์มังคุดทั้งหมด 25 ต้น ค่าไถพรวน และค่าปุ๋ยคอกรองพื้น ค่าระบบน้ำ ซึ่งรวมถึงเครื่องสูบน้ำระบบไฟฟ้า โดยมีการให้น้ำเฉลี่ยปีละ 5 เดือน

2.1.2 ช่วงก่อนให้ผลผลิตการดูแลก่อนให้ผลผลิตจะใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ปีละ 3 ครั้งและปุ๋ยคอกปีละ 1 ครั้ง

2.1.3 ช่วงเริ่มให้ผลผลิตแล้วแต่ผลผลิตยังน้อยจะใส่ปุ๋ยเปิดตาดอกสูตร 8-24-24 ปุ๋ยบำรุงผลสูตร 13-13-21 และปุ๋ยบำรุงลำต้นสูตร 15-15-15 สารเคมีในการฉีดพ่น ได้แก่ ยาหนอน ยาเพลี้ย ปุ๋ยทางใบ แมกนีเซียม อะมิโน และแคลเซียม-โบรอน ทั้งหมดผสมในถัง 200 ลิตร

2.1.4 ช่วงให้ผลผลิตเต็มที่โดยเฉลี่ยจะใส่ปุ๋ยเปิดตาดอกสูตร 8-24-24 ปุ๋ยบำรุงผลสูตร 13-13-21 และปุ๋ยบำรุงลำต้นสูตร 15-15-15 สารเคมีในการฉีดพ่น ได้แก่ ยาหนอน ยาเพลี้ย ปุ๋ยทางใบ แมกนีเซียม อะมิโน และแคลเซียม-โบรอน ทั้งหมดผสมในถัง 200 ลิตร ซึ่งจะสังเกตได้ว่าสูตรปุ๋ย และสารเคมีไม่ได้เปลี่ยน โดยสิ่งที่เปลี่ยนไปคือสัดส่วนในการใส่ปุ๋ย และการฉีดสารเคมีที่เปลี่ยนไปตามขนาดทรงพุ่ม ซึ่งจากต้นทุนค่าใช้จ่ายที่กล่าวมาหากเกษตรกรกรเลือกขายแบบเหมาสวน จะไม่มีการคำนวณต้นทุนหลังตัดออกไปจนถึงเก็บเกี่ยวเนื่องจากผู้รับซื้อแบบเหมาสวนจะเป็นผู้ดูแลค่าใช้จ่ายทั้งหมด

นอกจากนี้ในส่วนของต้นทุนยังต้องคำนึงในส่วนของโครงสร้างต้นทุนด้านแรงงานที่ครอบคลุมไปถึงค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ยตามการเติบโตของมังคุดซึ่งแบ่งเป็น 3 ช่วง ค่าจ้างแรงงานฉีดสารเคมี ค่าแรงงานตัดหญ้าซึ่งรวมไปถึงเครื่องตัดหญ้า และน้ำมัน ค่าแรงงานตัดแต่งกิ่ง ค่าแรงงานกวาดใบ ค่าจ้างเก็บลูกมังคุด ในส่วนของกลุ่มเกษตรกรก็ยังจำเป็นต้องคำนึงถึง ค่าแรงงานแยกไซส์ที่สวน และค่าดำเนินการภายในกลุ่ม

ตารางที่ 1 ต้นทุนของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

ช่วงต้นทุนของมังคุด	จุดรับซื้อ/ปี	เหมาสวน/ปี	กลุ่มเกษตรกร/ปี
ช่วงเริ่มต้นการปลูก (บาท/ไร่)	29,082.63	29,082.63	29,082.63
ค่าต้นพันธุ์	1,000.00	1,000.00	1,000.00
ค่าปลูกและไถพรวน	411.14	411.14	411.14
ค่าระบบน้ำ	6,556.80	6,556.80	6,556.80
ปั้มน้ำไฟฟ้า	11,157.84	11,157.84	11,157.84
ค่าไฟฟ้า	394.35	394.35	394.35
ปุ๋ยคอกรองพื้น	62.50	62.50	62.50
เครื่องตัดหญ้า	9,500.00	9,500.00	9,500.00
ช่วงก่อนให้ผลผลิต (บาท/ไร่)	4,052.76	4,052.76	4,052.76
ค่าไฟฟ้า	394.35	394.35	394.35
ค่าปุ๋ย	2,559.29	2,559.29	2,559.29
ค่าแรงงานดูแลสวน	919.55	919.55	919.55
ค่าน้ำมัน	179.57	179.57	179.57
ช่วงเริ่มให้ผลผลิตแล้วแต่ผลผลิตยังน้อย (บาท/ไร่)	18,985.05	5,814.47	20,425.05
ค่าไฟฟ้า	394.35	394.35	394.35
ค่าเชื้อเพลิงเครื่องตัดหญ้า	179.57	179.57	179.57
ค่าปุ๋ย	4,764.94	2,892.76	4,764.94
ค่าสารเคมี	2,789.87	-	2,789.87

ตารางที่ 1 ต้นทุนของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช (ต่อ)

ช่วงต้นทุนของมังคุด	จุดรับซื้อ/ปี	เหมาสวน/ปี	กลุ่มเกษตรกร/ปี
ช่วงเริ่มให้ผลผลิตแล้วแต่ผลผลิตยังน้อย (บาท/ไร่) (ต่อ)	18,985.05	5,814.47	20,425.05
ค่าแรงงานดูแลสวน	5,216.32	2,347.79	5,216.32
ค่าแรงงานเก็บเกี่ยว	5,640.00	-	5,640.00
ค่าแยกไซส์และดำเนินงานกลุ่ม	-	-	1,440.00
ช่วงให้ผลผลิตเต็มที่โดยเฉลี่ย (บาท/ไร่)	29,002.63	8,205.52	32,002.63
ค่าไฟฟ้า	394.35	394.35	394.35
ค่าเชื้อเพลิงเครื่องตัดหญ้า	179.57	179.57	179.57
ค่าปุ๋ย	8,598.22	5,249.70	8,598.22
ค่าสารเคมี	2,830.06	-	2,830.06
ค่าแรงงานดูแลสวน	5,250.43	2,381.90	5,250.43
ค่าแรงงานเก็บเกี่ยว	11,750.00	-	11,750.00
ค่าแยกไซส์และดำเนินงานกลุ่ม	-	-	3,000.00

ที่มา: ผลจากการวิเคราะห์ของผู้วิจัย

2.2 ในโครงสร้างรายได้ของการปลูกมังคุดในอำเภอชะอวดจังหวัดนครศรีธรรมราชจะแบ่งตามช่องทางการขาย ทั้ง 3 ช่องทางได้แก่ 1.การขายมังคุดให้ผู้รวบรวมตามจุดรับซื้อที่จระราคามังคุดในฤดูอยู่ที่ 30 บาท/ก.ก. และมังคุดนอกฤดูอยู่ที่ 150 บาท/ก.ก. 2.การขายแบบเหมาสวนที่จระราคามังคุดในฤดูอยู่ที่ 15 บาท/ก.ก. และมังคุดนอกฤดูอยู่ที่ 75 บาท/ก.ก. และ3.การขายแบบประมูลในกลุ่มที่จระราคามังคุดในฤดูอยู่ที่ 45 บาท/ก.ก. และมังคุดนอกฤดูอยู่ที่ 165 บาท/ก.ก. โดยกำหนดให้ผลผลิตช่วงเริ่มให้ผลผลิตแล้วแต่ผลผลิตยังน้อยอยู่ในช่วงปีที่ 8-10 ที่ 480 ก.ก./ไร่ และช่วงให้ผลผลิตเต็มที่โดยเฉลี่ยในช่วงปีที่ 10 เป็นต้นไป อยู่ที่ 1,000 ก.ก./ไร่

ตารางที่ 2 รายได้ตามช่องทางจัดจำหน่ายของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

ช่องทางการขาย	ช่วงที่ให้ผลผลิตน้อย	ให้ผลผลิตเต็มที่โดยเฉลี่ย
จุดรับซื้อ (บาท/ไร่)	34,560.00	72,000.00
เหมาสวน (บาท/ไร่)	17,280.00	36,000.00
กลุ่มเกษตรกร (บาท/ไร่)	41,760.00	87,000.00

ที่มา: ผลจากการวิเคราะห์ของผู้วิจัย

2.3 ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการปลูกมังคุดในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

จากโครงสร้างต้นทุน และรายได้นำไปสู่ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการปลูกมังคุดในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ในกรณีที่มังคุดออกในฤดู และนอกฤดูในสัดส่วน 70:30 ตลอดระยะเวลาโครงการ 20 ปี สรุปได้ว่ามีความเป็นไปได้ทางการเงินผ่านทั้ง 3 ช่องทางการจัดจำหน่ายของเกษตรกร อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาช่องทางที่มีความคุ้มค่ามากที่สุด พบว่าการจัดจำหน่ายให้กับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดมีความคุ้มค่าสูงที่สุด เนื่องจากสามารถคืนทุนได้เร็วที่สุดโดยใช้เวลาเพียง 10.02 ปี มีมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) เท่ากับ 78,515.53 บาท/ไร่ ซึ่งสูงกว่าช่องทางอื่น อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ร้อยละ 20.05 แสดงถึงศักยภาพในการสร้างผลตอบแทนที่สูงกว่า และมีอัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1.53 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงกว่าช่องทางอื่น นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาการรองรับความเสี่ยง การจัดจำหน่ายให้กับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดมีค่าการเปลี่ยนแปลงต้นทุนสูงสุด (SVTC) ร้อยละ 53.04 และค่าการเปลี่ยนแปลงผลตอบแทนสูงสุด (SVTB) ร้อยละ 34.66 ซึ่งสูงกว่าช่องทางอื่น แสดงให้เห็นว่าสามารถรองรับความเสี่ยงจากต้นทุนที่เพิ่มขึ้นและราคาที่ลดลงได้มากกว่า

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการวิเคราะห์ทางการเงินของการปลูกมังคุดของแต่ละช่องทางการจัดจำหน่าย ในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช กรณีมังคุดออกในและนอกฤดู 70:30

ตัวชี้วัด	กลุ่มเกษตรกร	จุดรับซื้อ	เหมาะสม
Payback Period (ปี)	10.02	10.77	11.40
NPV (บาท/ไร่)	78,515.53	47,062.49	11,195.15
IRR (ร้อยละ)	20.05	17.19	12.90
BCR	1.53	1.34	1.14
SVTC (ร้อยละ)	53.04	33.52	13.56
SVTB (ร้อยละ)	34.66	25.10	11.94

ที่มา: ผลจากการวิเคราะห์ของผู้วิจัย

จากผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการปลูกมังคุดในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ในกรณีมังคุดออกนอกฤดูน้อยและไปกระจุกตัวอยู่ในฤดูสัดส่วน 90:10 สรุปได้ว่ามีความเป็นไปได้ทางการเงินในช่องทางการจัดจำหน่ายให้กับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดเท่านั้น เนื่องจากมีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) เท่ากับ 12.20 ปี ซึ่งน้อยกว่าช่องทางอื่น มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) เท่ากับ 3,654.33 บาท/ไร่ แสดงถึงความสามารถในการสร้างผลกำไร ในขณะที่ช่องทางการจัดจำหน่ายอื่นมีค่า NPV ติดลบ มีอัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) เท่ากับ 11.71 ซึ่งมากกว่าอัตราผลตอบแทนที่เกษตรกรคาดว่าจะได้รับที่ร้อยละ 10 ในขณะที่ช่องทางจัดจำหน่ายอื่น ๆ มีอัตราผลตอบแทนที่เกษตรกรคาดน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่เกษตรกรคาดว่าจะได้รับ และมีอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio: BCR) เท่ากับ 1.03 ซึ่งถือว่าดีกว่าช่องทางอื่นเช่นกัน

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาการรองรับความเสี่ยง การจัดจำหน่ายให้กับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดมีค่าการเปลี่ยนแปลงต้นทุนสูงสุด (SVTC) ร้อยละ 2.52 และค่าการเปลี่ยนแปลงผลตอบแทนสูงสุด (SVTB) ร้อยละ 2.46 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่ายังสามารถรองรับความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของต้นทุนและการลดลงของราคาผลผลิตได้ ในขณะที่ช่องทางอื่นมีค่าแปรเปลี่ยนด้านต้นทุน (SVTC) และค่าแปรเปลี่ยนด้านผลตอบแทน (SVTB) เป็นค่าติดลบ แสดงถึงความเปราะบางต่อความผันผวนทางเศรษฐกิจและการตลาด

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการวิเคราะห์ทางการเงินของการปลูกมังคุดของแต่ละช่องทางการจัดจำหน่าย ในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช กรณีมังคุดออกในและนอกฤดู 90:10

ตัวชี้วัด	กลุ่มเกษตรกร	จุดรับซื้อ	เหมาะสม
Payback Period (ปี)	12.20	15.87	15.79
NPV (บาท/ไร่)	3,654.33	(27,798.71)	(27,862.87)
IRR (ร้อยละ)	11.71	5.08	4.79
BCR	1.03	0.80	0.66
SVTC (ร้อยละ)	2.52	-20.27	-33.76
SVTB (ร้อยละ)	2.46	-25.42	-50.96

ที่มา: ผลจากการวิเคราะห์ของผู้วิจัย

อภิปรายผล

จากผลในสภาพทั่วไปด้านการผลิตของมังคุดในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ในด้านเทคนิคในการปลูก มังคุดนั้นสอดคล้องกับคำแนะนำของ กรมวิชาการเกษตร (2551) แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีการดูแลที่ไม่แตกต่างจาก คำแนะนำของหน่วยงานรัฐ เช่น ในเรื่องของการใส่ปุ๋ยซึ่งในสูตรปุ๋ยในแต่ละช่วงของมังคุด สารซังก้านดอก บำรุงผล และยา กำจัดวัชพืชที่เกษตรกรเลือกใช้ที่เกษตรกรเลือกใช้นั้นไม่แตกต่างจากคำแนะนำของหน่วยงานรัฐ ในส่วนของการออกฤดู ของมังคุดของจังหวัดนครศรีธรรมราชนั้นก็สอดคล้องกับงานวิจัยของ นพ ศักดิ์เศรษฐ์ และคณะ (2552) ที่มังคุดจะมีการออก นอกฤดูในช่วงที่ฝนทิ้งช่วงโดยในงานวิจัยของ Jaroensutasinee et al. (2023) นั้นได้กล่าวว่า มังคุดจะออกนอกฤดูในช่วง เดือนสิงหาคมถึงกันยายน

จากผลในสภาพทั่วไปด้านการตลาดของมังคุดในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราชที่มีช่องทางการขายมังคุด 3 ช่องทาง ได้แก่ การขายมังคุดผ่านจตุรัส การเหมาสวน และการประมูลผ่านกลุ่มเกษตรกร ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึง พัฒนาการของระบบตลาดเมื่อเปรียบเทียบกับในอดีตซึ่งในงานวิจัยของ อภา ปัญญาศรีธรรม (2531) ที่ได้อ้างถึงการตลาด ของการจำหน่ายมังคุดของกรมการค้าภายในซึ่งมีการขายแบบเหมาสวน ตามจตุรัส ขายเป็นหน้าสวน และรวบรวม ผลผลิตขายให้ผู้ส่งออก ซึ่งจะสังเกตได้ว่าในอดีตนั้นเกษตรกรยังไม่มีกรรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อขายแบบประมูล แต่จะเน้น แยกกันขายมังคุด ในขณะที่ผลงานวิจัยนี้ก็สอดคล้องกับผลการศึกษา ชรินทร์ ศรีวิฑูรย์ และคณะ (2567) ที่มีการกล่าวถึง การจัดจำหน่ายมังคุดที่ขายตามจตุรัส และการรวมกลุ่มกันของเกษตรกร โดยในภาคใต้มีการรวมตัวเป็นวิสาหกิจชุมชน เพื่อส่งขายแบบประมูลให้กับผู้ส่งออกมังคุด ดังนั้นการเปลี่ยนผ่านจากการขายรายบุคคลไปสู่การรวมกลุ่มจึงเป็นประเด็น สำคัญที่สะท้อนถึงการปรับตัวของเกษตรกรในพื้นที่เพื่อให้มีความมั่นคงด้านตลาดมากขึ้นและสามารถจัดการผลผลิต ได้อย่างมีประสิทธิภาพในปัจจุบัน

สุดท้ายในส่วนของผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการปลูกมังคุดในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราชนั้น ใน 2 กรณี ได้แก่ กรณีที่มังคุดออกในฤดูและนอกฤดูในสัดส่วน 70:30 และในสัดส่วน 90:10 โดยแบ่งตามช่องทางการขาย จากการวิเคราะห์นั้นสามารถสรุปได้ว่า ในกรณีมังคุดออกในและนอกฤดูสัดส่วน 70:30 มีความเป็นไปได้ทุกช่องทางการขาย แต่การขายผ่านกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดมีใช้เวลาน้อยกว่าช่องทางอื่น ๆ ค่า NPV ,IRR ,BCR มากกว่าช่องทางอื่น ๆ และสามารถรองรับความเสี่ยงในด้านต้นทุน(SVTC) และรายได้(SVTB) มากกว่าช่องทางอื่น ๆ ทำให้การขายผ่านกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดมีความคุ้มค่ามากที่สุด ในขณะที่กรณีมังคุดออกในและนอกฤดูในสัดส่วน 90:10 มีเพียงการขายผ่านกลุ่ม เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดเท่านั้นที่ NPV เป็นบวก IRR มากกว่าอัตราผลตอบแทนที่ร้อยละ 10 ยังสามารถรองรับ ความเสี่ยงในด้านต้นทุน(SVTC) และรายได้(SVTB) ทำให้มีความเป็นไปได้ทางการเงิน และมีความคุ้มค่าทางการเงิน ในขณะที่ช่องทางอื่น ๆ ทั้งการขายผ่านจตุรัส และการเหมาสวนมี NPV เป็นลบ IRR น้อยกว่าอัตราผลตอบแทนที่ร้อยละ 10 ไม่สามารถรับความเสี่ยงในด้านต้นทุน(SVTC) และรายได้(SVTB) ทำให้ไม่มีความเป็นไปได้ทางการเงิน

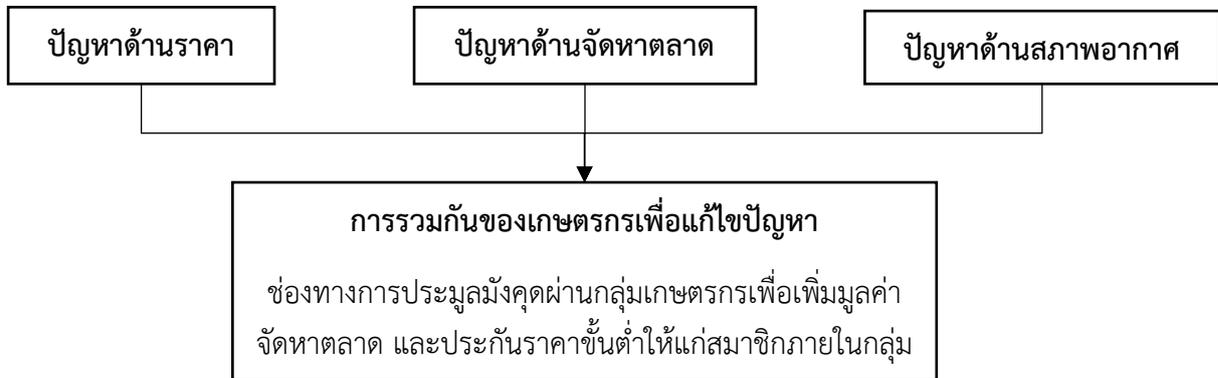
องค์ความรู้ใหม่

การศึกษาความเป็นไปได้ของการปลูกมังคุดทำให้เห็นแบบแผนการจัดการของเกษตรกรที่รวมกลุ่มกันเพื่อรับมือ กับปัญหาสำคัญ ทั้งด้านราคาและการจัดหาตลาดอย่างเป็นระบบ ผลการวิเคราะห์ทางการเงินยังชี้ให้เห็นว่า ภายใต้ภาวะ ความผันผวนของสภาพอากาศช่องทางการขายผ่านการประมูลในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกยังคงมีความคุ้มค่าทางการลงทุน ขณะที่ช่องทางอื่นสูญเสียความคุ้มค่าไป ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการรวมกลุ่มเกษตรกรเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยยกระดับมาตรฐาน คุณภาพของผลผลิตให้ตรงตามความต้องการของตลาด เพิ่มอำนาจต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง ลดความเสี่ยงด้านราคา และสร้างความมั่นคงของช่องทางตลาดได้ดีกว่าการจำหน่ายแบบรายเดี่ยว

อย่างไรก็ตามความสำเร็จของการรวมกลุ่มจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อมีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และตรวจสอบได้เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับสมาชิกและทำให้กลุ่มสามารถดำเนินงานได้อย่างยั่งยืน ทั้งนี้ประสบการณ์ ของชะอวดโมเดลในจังหวัดนครศรีธรรมราช ถือเป็นตัวอย่างของการรวมกลุ่มเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จสามารถจัดการ

กระบวนการผลิตและการตลาดได้อย่างเป็นระบบทำให้เกษตรกรอยู่รอดได้ท่ามกลางความผันผวนของราคา อีกทั้งยังช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับมังคุด

จากที่กล่าวมานั้นแนวทางของชะอวดโมเดลยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่อื่นที่ประสบปัญหาด้านราคาหรือการจัดหาตลาดได้ โดยเฉพาะในพื้นที่ซึ่งเศรษฐกิจอื่น ๆ ที่มีลักษณะการผลิตคล้ายคลึงกัน ไม่ได้จำกัดแต่เพียงมังคุดเพราะแนวคิดหลักของโมเดลนี้ไม่เพียงเป็นการรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิตเท่านั้น แต่ยังเป็นกระบวนการสร้างระบบจัดการร่วมที่เชื่อมโยงเหล่าเกษตรกรเข้ากับตลาดอย่างยั่งยืน ผ่านความร่วมมือ การเรียนรู้ และการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของชุมชนเกษตรกรเอง



ภาพที่ 3 องค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัย

สรุปผลการวิจัย

ในด้านการผลิตนั้นเกษตรกรในอำเภอชะอวดมีข้อได้เปรียบด้านภูมิอากาศแบบเขตร้อนชื้น ช่วยให้ทำมังคุดนอกฤดูและเพิ่มรายได้ ทว่าปริมาณนอกฤดูแปรตามสภาพอากาศและวินัยการจัดการสวน (โดยเฉพาะปีที่ฝนน้อย) ด้านแรงงานแม้งานดูแลทั่วไปไม่มาก แต่ช่วงเก็บเกี่ยวต้องใช้แรงงานเข้มข้นต่อเนื่อง 30–45 วัน และเสี่ยงปัญหาทักษะ/ความต่อเนื่องของแรงงาน สุดท้ายการรวมกลุ่มช่วยยกระดับความรู้และตลาดรองรับ แต่ยังมีข้อท้าทายด้านบริหารภายในที่เกิดขึ้น (เช่น การสูญหายน้ำหนักและตะกร้า) ที่กระทบความเชื่อมั่นของสมาชิกบางส่วน

ในด้านการตลาด ช่องทางจำหน่ายหลักของเกษตรกรในอำเภอชะอวดมีลักษณะและระดับความคุ้มค่าที่แตกต่างกัน แต่ทุกช่องทางสะท้อนแนวทางการลดความเสี่ยงที่เกษตรกรในพื้นที่เลือกใช้เพื่อรับมือกับความผันผวนของราคาและผลผลิต การขายตามจุดรับซื้อ แม้จะหาผู้รับซื้อได้ง่ายและไม่ต้องคัดแยกไซส์ก่อนขาย แต่ราคาที่ได้รับขึ้นกับกลไกตลาดเป็นหลัก โดยเฉพาะช่วงผลผลิตล้นฤดู และมีความเสี่ยงถูกกดราคา เกษตรกรในพื้นที่ส่วนใหญ่ในปัจจุบันจึงใช้ช่องทางนี้เป็นทางเลือกเสริมมากกว่าใช้เป็นช่องทางหลักเพื่อลดความเสี่ยงด้านราคา ในส่วนการขายแบบเหมาสวนเป็นกลไกสำคัญที่เกษตรกรชะอวดใช้เพื่อลดความไม่แน่นอนด้านราคา เนื่องจากการตกลงราคาตั้งแต่ต้นฤดูช่วยลดภาระความเสี่ยงช่วงเก็บเกี่ยวซึ่งเป็นต้นทุนหลัก และลดความเสี่ยงจากการปรับตัวของราคาในช่วงฤดูการ แต่ข้อจำกัดคือรายได้อาจต่ำกว่าช่วงที่ตลาดให้ราคาดี และยังมีความเสี่ยงหากผู้เหมาสวนบริหารจัดการไม่ดี สุดท้ายการขายผ่านการประมุลภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดซึ่งถือเป็นกลไกสำคัญของชะอวดโมเดล เป็นช่องทางที่ช่วยลดความเสี่ยงด้านตลาดได้ชัดเจนที่สุด เพราะมีตลาดรองรับแน่นอนราคามักสูงกว่าตลาดทั่วไป และยังมีระบบรับประกันราคาขั้นต่ำเพื่อป้องกันความเสี่ยงช่วงราคาตกต่ำ อย่างไรก็ตามเกษตรกรต้องผ่านมาตรฐาน GAP และต้องคัดแยกไซส์ก่อนจำหน่าย ซึ่งแม้จะเพิ่มภาระการจัดการ แต่ก็ช่วยให้ผลผลิตมีคุณภาพที่ยอมรับในตลาด ทำให้สามารถลดความเสี่ยงและเพิ่มอำนาจต่อรองได้ในระยะยาว

และสุดท้ายในด้านการเงินนั้นในกรณีที่มีมังคุดออกใน และนอกฤดูในสัดส่วน 70:30 พบว่าการปลูกมังคุดในอำเภอชะอวดมีความเป็นไปได้ทางการเงินในทั้งสามช่องทางการจัดจำหน่าย โดยเฉพาะช่องทางขายผ่านกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดที่ให้ความคุ้มค่าสูงสุดอย่างไรก็ตาม เมื่อเผชิญในกรณีมังคุดออกใน และนอกฤดูในสัดส่วน 90:10 ที่ทำให้ผลผลิตนอกฤดูลดลงและไปกระจุกตัวในฤดูปกติมีเพียงช่องทางจัดจำหน่ายผ่านกลุ่มเกษตรกรเท่านั้นที่ยังคงมีความคุ้มค่าทางการเงิน ทำให้เห็นความเปราะบางต่อความผันผวนทางเศรษฐกิจและตลาด ดังนั้นแม้การปลูกมังคุดจะเป็นไปได้ในกรณีศึกษาทั้งสอง

แต่ความคุ้มค่าจะขึ้นกับเสถียรภาพสภาพอากาศและทางเลือกช่องทางขาย โดยเฉพาะการพึ่งพาช่องทางกลุ่มเกษตรกร ซึ่งสามารถรองรับความเสี่ยงได้มากกว่าช่องทางอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 เกษตรกรสามารถเลือกปลูกมังคุดในภาคใต้เนื่องจากมีความเป็นไปได้ในด้านสภาพอากาศที่เหมาะสมต่อการเติบโต และออกดอกของมังคุด แต่อย่างไรก็ตามก็ยังคงต้องพิจารณาในเรื่องของความผันผวนทางสภาพอากาศ เนื่องจากบางปีที่มีปริมาณน้ำฝนสูงอาจส่งผลให้ผลผลิตมังคุดนอกฤดูออกน้อย หรือในบางพื้นที่ที่ไม่ใช่เขตเงาฝนของภาคใต้อาจไม่สามารถผลิตมังคุดนอกฤดูได้เลย อีกประเด็นที่ควรคำนึงคือเรื่องแรงงาน โดยเฉพาะแรงงานเก็บเกี่ยวซึ่งมีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากมังคุดไม่ออกผลพร้อมกันทั้งหมด ทำให้ต้องอาศัยแรงงานเก็บเกี่ยวอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 30-45 วันต่อฤดูกาล หากไม่สามารถจัดหาแรงงานได้เพียงพอ อาจส่งผลต่อคุณภาพและปริมาณของผลผลิต ดังนั้น เกษตรกรที่เลือกปลูกมังคุดควรมีการวางแผนด้านแรงงานล่วงหน้าเพื่อให้การผลิตมีความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

1.2 ภาคใต้เป็นแหล่งปลูกมังคุดสำคัญของประเทศที่มีช่องทางจำหน่ายหลากหลาย อย่างไรก็ตาม ช่องทางที่โดดเด่นและมีศักยภาพสูงสุดคือการรวมกลุ่มของเกษตรกร เนื่องจากหากเกษตรกรในพื้นที่สามารถรวมกลุ่มกัน จัดตั้งเป็นวิสาหกิจชุมชนเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จะช่วยเพิ่มศักยภาพในการต่อรองราคาและจัดหาตลาดรองรับผลผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดความมั่นคงทางรายได้และลดความเสี่ยงจากความผันผวนของราคามังคุด ซึ่งมักเกิดขึ้นในช่วงฤดูผลผลิตของภาคใต้ที่ราคามีแนวโน้มต่ำกว่าภาคตะวันออก เนื่องจากผลผลิตออกช้ากว่าประมาณ 1-2 เดือน นอกจากนี้ หากเกิดความผันผวนทางด้านสภาพอากาศซึ่งส่งผลต่อการออกผลผลิตของมังคุด การรวมกลุ่มสามารถรองรับความเสี่ยงจากความผันผวนของสภาพอากาศได้ดีกว่าการจำหน่ายรายเดี่ยว เนื่องจากการรวมกลุ่มเอื้อให้เกิดการวางแผนการผลิตร่วมกัน มีระบบจัดการสวนที่เป็นมาตรฐาน และสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า แต่อย่างไรก็ตามจากการสัมภาษณ์การรวมกลุ่มกันก็ยังคงคำนึงถึงการบริหารงานของแต่ละกลุ่มเนื่องจากแต่ละกลุ่มมีปัญหาที่แตกต่างกัน เช่น น้ำหนักมังคุดหาย ไม่มีการชดเชยน้ำหนัก ตกร้าหาย ฯลฯ ซึ่งอาจส่งผลต่อความมั่นใจของการเป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมังคุด

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นพื้นที่ภาคใต้ ที่มีลักษณะสภาพอากาศที่เป็นพื้นที่เขตเงาฝนเป็นหลัก ดังนั้น หากจะขยายการศึกษาไปยังพื้นที่อื่น ๆ จำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม เนื่องจากสภาพพื้นที่และสภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกันอาจส่งผลต่อการปลูกมังคุด ทั้งในด้านการผลิต ด้านการตลาด และด้านการเงิน ซึ่งการศึกษาที่ครอบคลุมหลายภูมิภาค จะช่วยให้ได้ข้อสรุปที่มีความครบถ้วน และสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเชิงนโยบายได้อย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น

2.2 จากกรอบการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินที่กำหนดไว้เพียง 20 ปี และไม่ได้พิจารณามูลค่าหลังปีที่ 20 อาจทำให้ผลการประเมินต่ำกว่าความเป็นจริง เนื่องจากมังคุดเป็นไม้ยืนต้นที่ให้ผลผลิตได้ยาวนานกว่า อีกทั้งเมื่ออายุมากขึ้น ยังได้เปรียบด้านทรงพุ่มที่ใหญ่ขึ้น ซึ่งมีแนวโน้มทำให้ทั้งปริมาณและคุณภาพผลผลิตสูงขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นการไม่คิดมูลค่าหลัง 20 ปีจึงมีแนวโน้มลดทอนผลตอบแทนของโครงการ ลงจากศักยภาพที่แท้จริง ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป ควรกำหนดกรอบเวลาการวิเคราะห์ที่ยาวกว่า 20 ปี พร้อมทั้งนำมูลค่าและผลตอบแทนหลังปีที่ 20 เข้าสู่การคำนวณ เพื่อให้การประเมินสะท้อนศักยภาพของการลงทุนปลูกมังคุดได้อย่างครบถ้วนยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการเกษตร. (2565). *มังคุดนอกฤดู จังหวัดนครศรีธรรมราช*. สืบค้นจาก <https://www.doa.go.th/ac/nakhonsithammarat/wp-content/uploads/2022/04/มังคุดนอกฤดูจังหวัดนครศรีธรรมราช.pdf>.
- _____. (2566). *การจัดการมังคุดเพื่อการส่งออก*. สืบค้นจาก <https://www.doa.go.th/plprotect/wp-content/uploads/Km/mangosteen.pdf>.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2551). *คู่มือนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มังคุด*. สืบค้นจาก <https://www.opsmoac.go.th/prachinburi-manual-files-451991791835>.
- กระทรวงพาณิชย์. (2567). *ข้อมูลการส่งออกมังคุดของประเทศไทย*. สืบค้นจาก <https://tradereport.moc.go.th/th>.
- ชรินทร์ ศรีวิฑูรย์, ภัทรชนกัลย์ เตียไพบูลย์ และ ภาวิดา รังษี. (2567). การจัดการห่วงโซ่อุปทานของมังคุดในอำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร. *วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ*, 34(2), 1–17.
- นพ ศักดิเศรษฐ์, ชัยพร เณลิมพัทธ์ และ อรพิน โปกุล. (2552). การเพิ่มประสิทธิภาพมังคุดนอกฤดูในจังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย*, 1(1), 1-5.
- ประไพพิมพ์ สุธีวสินนนท์ และ ประสพชัย พสุนนท์. (2559). กลยุทธ์การเลือกตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ. *วารสารปาริชาติ*, 29(2), 31–48.
- ประสิทธิ์ ตงยิ่งสิริ. (2542). *การวางแผนและการวิเคราะห์โครงการ*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. (12 10 2566). *รายงานพืชเศรษฐกิจ มังคุด*. สืบค้นจาก <https://km.fti.or.th/wp-content/uploads/2023/12/รายงานพืชเศรษฐกิจมังคุด.pdf>.
- สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2536). *35 คำถามกับการปลูกมังคุด*. สืบค้นจาก https://kukr.lib.ku.ac.th/kukr_es/index.php?/drought/search_detail/result/285644.
- สำนักงานเกษตรอำเภอชะอวด. (2567). *ชะอวดโมเดล*. นครศรีธรรมราช: สำนักงานเกษตรอำเภอชะอวด.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2567). *สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตรรายสินค้า ปี2567*. สืบค้นจาก https://www.oae.go.th/assets/portals/1/ebookcategory/110_commodity2566/.
- อำภา ปัญญาศรีวรมย์. (2531). *ต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูกมังคุด*. (บัญชีมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- Jaroensutasinee, K., Jaroensutasinee, M., & Boonsanong, P. (2023). Climatic factor differences and mangosteen fruit quality between on-and off-season productions. *Emerging Science Journal*, 7(2), 578-588.