

การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา



นางสาวกนกรัตน์ เต็มแก้ว

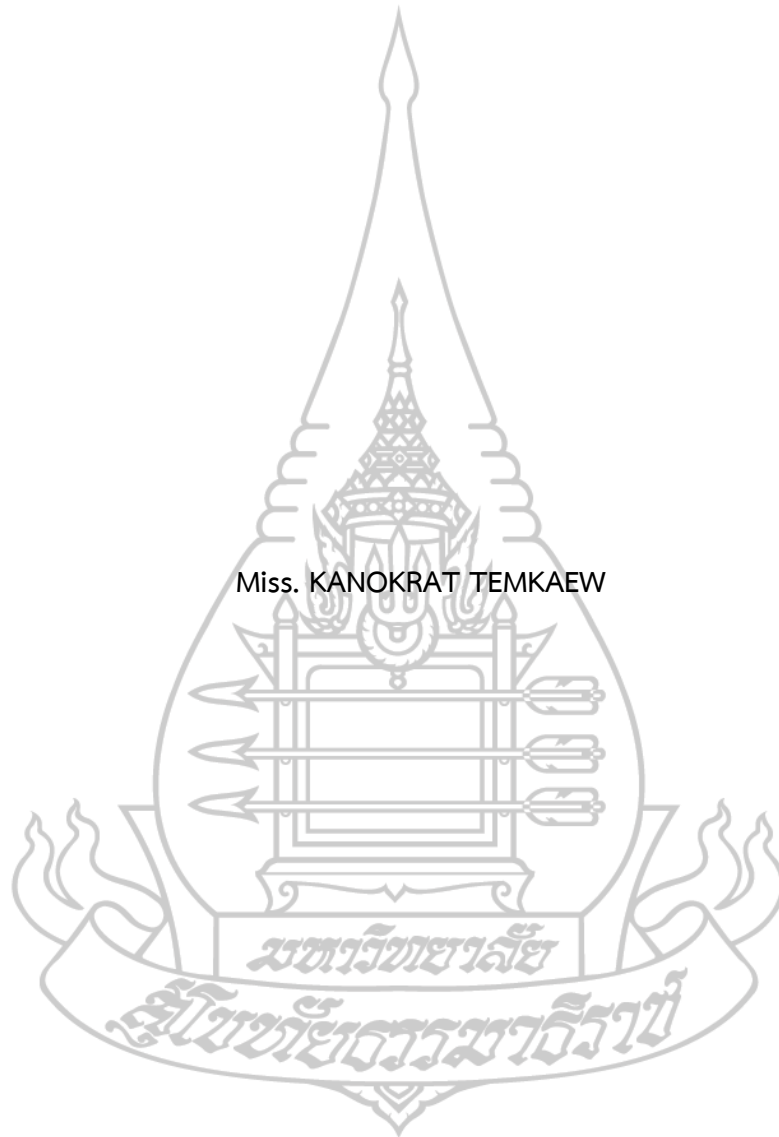
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอก

ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2566

Extension for Quality of Mangosteen Production of Farmers in Kuraburi
District Phang Nga Province



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master Agriculture in Agricultural Extension and Development

School of Agriculture and Cooperatives

Sukhothai Thammathirat Open University

2023

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอคุระบุรี จังหวัดพังงา
ชื่อและนามสกุล	นางสาวกนกรัตน์ เต็มแก้ว
แขนงวิชา / วิชาเอก	ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชา	เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	1. รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	2. รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช คุรุทเมือง แสนเสริม

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2567

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....	ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จ่านงค์ จุลเอียด)	
.....	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน)	
.....	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช คุรุทเมือง แสนเสริม)	

..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.นราธิป ศรีราม)

ชื่อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอคุระบุรี จังหวัดพังงา

ผู้วิจัย นางสาวกนกรัตน์ เต็มแก้ว รหัสนักศึกษา 2659000802

ปริญญา: เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน (2) รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช คุรุทเมือง แสนเสริม ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานบุคคล สภาพสังคม และสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็นในการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร 3) สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ การยอมรับเทคโนโลยี ความต้องการ ปัญหา และข้อเสนอแนะการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร 4) ไข่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร 5) สภาพแวดล้อมภายใน ภายนอก และแนวทางในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือเกษตรกรที่ปลูกมังคุดในอำเภอคุระบุรีที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปีพ.ศ. 2565 จำนวนทั้งสิ้น 116 ราย โดยเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด จัดเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ สติติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ และทำการสนทนากลุ่มผู้แทนเกษตรกรจำนวน 15 ราย วิเคราะห์โดยการจัดหมวดหมู่ข้อมูล และวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 50.09 ปี พื้นที่ปลูกมังคุดเฉลี่ย 3.80 ไร่ ปริมาณผลผลิตมังคุดเฉลี่ย 435.62 กิโลกรัม/ไร่/ปี รายได้จากผลผลิตมังคุดเฉลี่ย 13,559.66 บาท/ไร่ 2) มีความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพเกษตรกรตอบถูกเฉลี่ย 8.70 ข้อ จากคำถาม 15 ข้อ เกษตรกรส่วนใหญ่รับรู้จากสื่อออนไลน์ ความคิดเห็นต่อการผลิตมังคุดคุณภาพภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะในประเด็นการคัดเกรดผลผลิตทำให้จำหน่ายผลผลิตได้ราคาดีขึ้น 3) เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกแบบสวนผสม ใช้น้ำปุ๋ยสูตร 15-15-15 ในการเตรียมความพร้อมของต้น ความรุนแรงของโรคและแมลงศัตรูพืช ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เกษตรกรไม่ใช่วิธีใดในการป้องกันกำจัดโรคและแมลง เก็บเกี่ยวผลระยะสายเลื้อย จำหน่ายให้ผู้รวบรวมในท้องถิ่น การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ เกษตรกรปฏิบัติเฉลี่ย 8.61 ข้อ จากทั้งหมด 19 ข้อ มีความต้องการด้านการสนับสนุนมากที่สุดโดยเฉพาะด้านการประกันราคาผลผลิต ปัญหาภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัญหาด้านความรู้มากที่สุด ข้อเสนอแนะภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีข้อเสนอแนะด้านการสนับสนุนมากที่สุด 4) ต้นน้ำ เกษตรกรมีการใส่ปุ๋ยสูตร 15-5-20 ในการบำรุงต้น ชักนำการออกดอกและบำรุงผล มีการกำจัดศัตรูมังคุดโดยใช้สารเคมี กลางน้ำ ได้รับมาตรฐาน GAP และมีการแปรรูปเพิ่มมูลค่าผลผลิต ปลายน้ำ จำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง 5) จุดแข็งที่สำคัญ เกษตรกรมีการรวมกลุ่มเป็นกลุ่มแปลงใหญ่ จุดอ่อนที่สำคัญ ขาดความรู้และทักษะในการคัดคุณภาพและขนาด โอกาสที่สำคัญ หน่วยงานรัฐเข้ามาสนับสนุนความรู้และปัจจัยการผลิตพร้อมทั้งส่งเสริมการขาย อุปสรรคที่สำคัญ ความผันผวนของราคาสินค้า แนวทางในการผลิตมังคุดคุณภาพ คือ ส่งเสริมความรู้การผลิตมังคุดคุณภาพ ส่งเสริมความเข้มแข็งกลุ่มเพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองราคาผลผลิต และเพิ่มมูลค่าผลผลิตในช่วงผลผลิตล้นตลาด โดยการแปรรูป

คำสำคัญ การผลิตมังคุดคุณภาพ ความรู้การผลิตมังคุด แหล่งความรู้

Thesis title: Extension for Quality of Mangosteen Production of Farmers in Kuraburi District Phang Nga Province

Researcher: Miss. KANOKRAT TEMKAEW; ID: 2659000802;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural and Development);

Thesis advisors: (1) Associate Professor Bumpen Keowan;(2) Associate Professor Dr.

Sineenuch Khрутmuang Sanserm ; Academic year: 2023

Abstract

The objectives of this research were to study 1) the basic personal, social, and economic conditions of farmers 2) knowledge, knowledge resources, and opinions regarding the quality mangosteen production of farmers 3) quality mangosteen production conditions, the adoption of technology, needs, problems, and suggestions on quality mangosteen production of farmers 4) supply change of quality mangosteen production of farmers 5) internal environment, external environment, and extension guidelines regarding quality mangosteen production of farmers.

This research was mixed-method research. The population in this study was 116 mangosteen production farmers in Kuraburi district who had registered as farmers with the Department of Agricultural Extension in 2022. Data were collected from the entire population by conducting interviews. The descriptive statistics used in the analysis include percentage, minimum value, maximum value, mean, standard deviation, and ranking. Additionally, a focus group discussion was conducted with 15 representatives of farmers. The analysis was performed through data categorization and SWOT analysis.

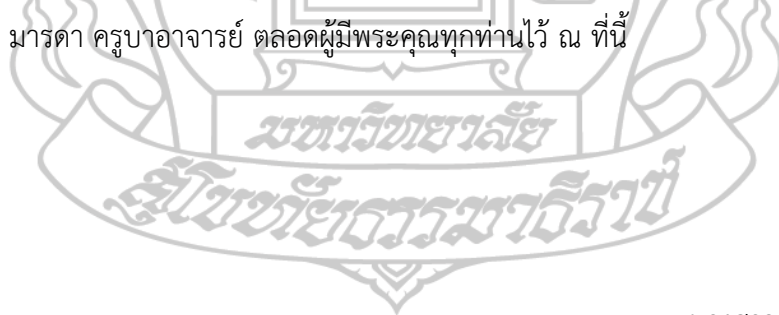
The results of the research revealed that 1) farmers had an average age of 50.09 years old, had an average mangosteen production area of 3.80 Rai, had an average mangosteen productivity of 435.62 kilogram/Rai/year, and earned an average income from mangosteen products of 13,559.66 Baht/Rai. 2) Regarding the knowledge regarding quality mangosteen production, farmers answered the questions correctly 8.70 out of 15 on average. Most of the farmers received the knowledge from online media. Overall, the opinions toward quality mangosteen production are at a high level, especially in grading the products for distribution at higher prices. 3) Most of the farmers did mixed plant farming and applied 15-15-15 formula fertilizer in the preparation of the plant fertility. The severity of disease and pests, overall, was at a low level. Farmers did not use any method of disease and pest control, harvested during the period of bloodline fruits, and sold the products to local collectors. For the adoption of technology in quality mangosteen production, farmers practiced 8.61 out of 19 questions on average. They needed support at the highest level on the price guarantee aspect. The problems, overall, were at a moderate level with the most problematic issue on knowledge. The overall suggestions were at a high level. 4) In the upstream process, farmers apply a 15-5-20 fertilizer formula to nourish the trees, induce flowering, and enhance fruit development. Pest control for mangosteen is carried out using chemical agents. In the midstream process, the produce meets GAP (Good Agricultural Practices) standards and undergoes value-added processing. In the downstream process, the products are sold through middlemen. 5) The key strength was that farmers formed a group of collaborative farming. The key weakness was the lack of knowledge and skills in selecting the quality and size of mangosteens. The key opportunity was that the government agency came in to support knowledge and factors of production along with selling extension. The key threat was the fluctuation of the product price. The extension guidelines in quality mangosteen production included the knowledge extension on quality mangosteen production, the extension of group strengthening to increase the leverage on the price of the products, and the value-adding of products during the oversupply period in the form of processing.

Keywords : Quality mangosteen production, Knowledge of Mangosteen Production, Learning resources

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดีได้รับความอนุเคราะห์และเอาใจใส่ ให้คำปรึกษา เป็นอย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน อาจารย์ที่ปรึกษาหลักได้ให้คำปรึกษาแนะนำ แก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องรวมทั้งให้คำแนะนำองค์ความรู้แนวทางในการศึกษาค้นคว้ามาโดยตลอด และขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ดร.จ่านงค์ จุลเอียด ประธานกรรมการสองปกป้องวิทยานิพนธ์ ตลอดจนคณาจารย์ แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชทุกท่าน ซึ่งได้กรุณาประสิทธิ์ประสาท วิชาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา การตรวจสอบและแก้ไข เพื่อให้การวิจัยวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของคณาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบคุณ นายปิยะ จอมทอง เกษตรอำเภอกระบุรี นางสุดใจ ดวงนามล นักวิชาการ ส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ และนายภักดี ทิพย์ไกรลาศ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ ผู้เชี่ยวชาญ ที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี ขอขอบคุณเกษตรกร ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลการทำวิจัย จนทำให้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอขอบคุณครอบครัวที่ให้การสนับสนุนในการทำวิทยานิพนธ์ในทุก ขั้นตอน ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งในความกรุณาของทุกท่านที่ได้กล่าวถึงและผู้ที่ไม่ได้เอ่ยนามในที่นี้ ได้มีส่วนสนับสนุนให้กำลังใจด้วยดีตลอดมา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ และสามารถใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน คุณค่าและความดีอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอ มอบแต่บิดา มารดา ครูบาอาจารย์ ตลอดผู้มีพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้



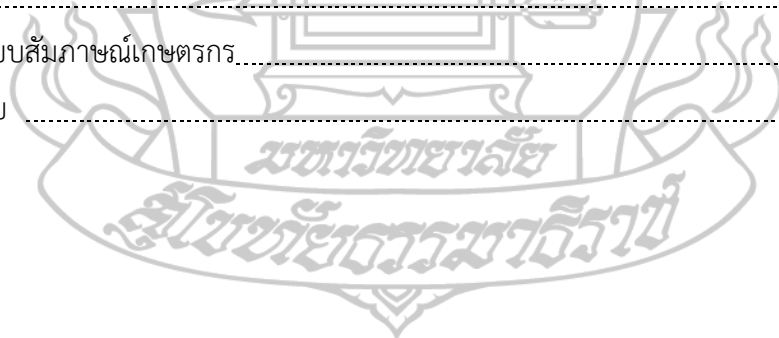
นางสาวกนกรัตน์ เต็มแก้ว

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	1
กรอบแนวคิดการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมและการยอมรับ	7
แนวคิดเกี่ยวกับความรู้	11
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ	13
แนวคิดเกี่ยวกับโซ่อุปทาน	15
เทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ	16
สถานการณ์การผลิตมังคุด	24
บริบททั่วไปของอำเภอกระบุรีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตมังคุด	28
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	33
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	40
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	40
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	40
การเก็บรวบรวมข้อมูล	44
การวิเคราะห์ข้อมูล	45

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	46
ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคม และสภาพเศรษฐกิจ	46
ตอนที่ 2 ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็นการผลิตมั่งคุดคุณภาพ ของเกษตรกร.....	57
ตอนที่ 3 สภาพการผลิตมั่งคุดคุณภาพ การยอมรับเทคโนโลยี ความต้อง ปัญหา ข้อเสนอแนะการผลิตมั่งคุดคุณภาพของเกษตรกร	67
ตอนที่ 4 โขู่อุปทานการผลิตมั่งคุดคุณภาพของเกษตรกร	91
ตอนที่ 5 สภาพแวดล้อมภายใน ภายนอก และแนวทางในการส่งเสริมการผลิตมั่งคุด คุณภาพของเกษตรกร	94
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	98
สรุปการวิจัย	98
อภิปรายผล	106
ข้อเสนอแนะ	116
บรรณานุกรม	120
ภาคผนวก	123
แบบสัมภาษณ์เกษตรกร.....	124
ประวัติผู้วิจัย	140



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร	46
ตารางที่ 4.2 สภาพทางสังคมของเกษตรกร	48
ตารางที่ 4.3 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	50
ตารางที่ 4.4 ความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ	57
ตารางที่ 4.5 ระดับความรู้โดยรวมเกี่ยวกับเรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพของ เกษตรกร	59
ตารางที่ 4.6 แหล่งความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ	60
ตารางที่ 4.7 สรุปแหล่งความรู้ของเกษตรกร	64
ตารางที่ 4.8 ความคิดเห็นการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร	65
ตารางที่ 4.9 สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ	67
ตารางที่ 4.10 ระดับความรุนแรงของการระบาด	73
ตารางที่ 4.11 การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ	77
ตารางที่ 4.12 สรุปจำนวนข้อที่มีการปฏิบัติ	79
ตารางที่ 4.13 ความต้องการ	80
ตารางที่ 4.14 สรุปความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของ เกษตรกร	82
ตารางที่ 4.15 ปัญหา	82
ตารางที่ 4.16 สรุปปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร	85
ตารางที่ 4.17 ข้อเสนอแนะ	86
ตารางที่ 4.18 สรุปข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของ เกษตรกร	89
ตารางที่ 4.19 ไข่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดใน อำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา	91
ตารางที่ 4.20 ปัญหาไข่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุด ในอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา	93
ตารางที่ 4.21 ความต้องการไข่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร ผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา	93

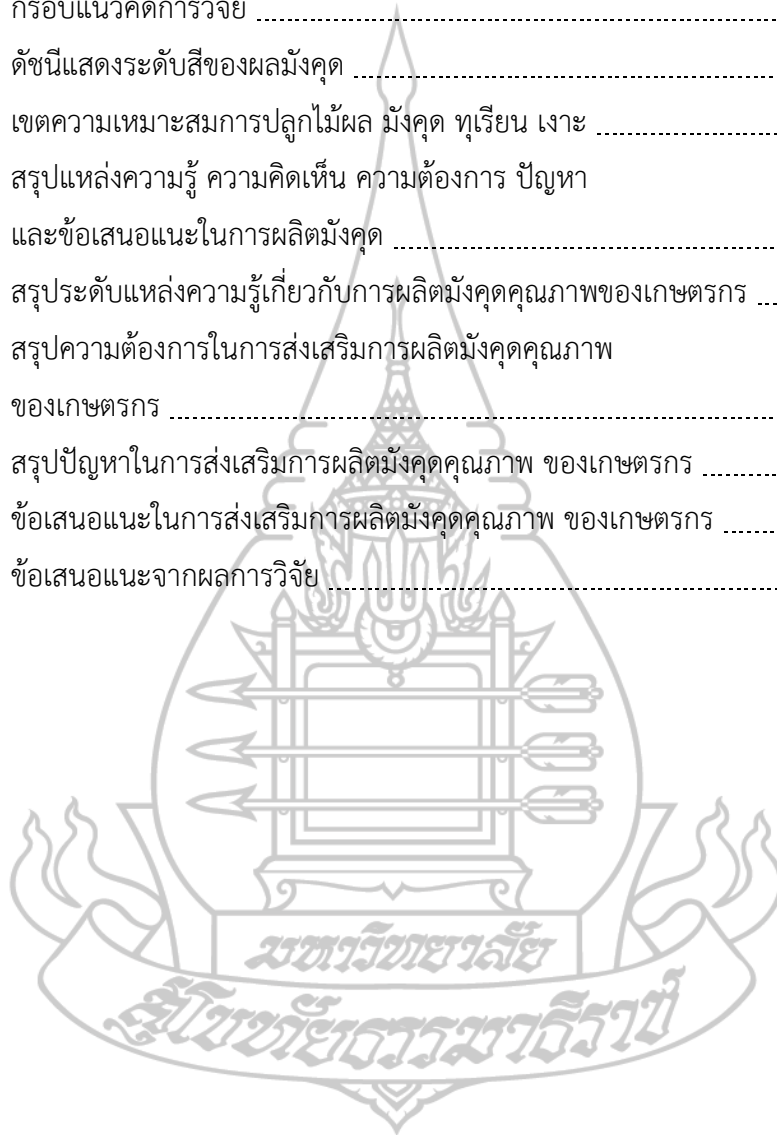
สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.22 ข้อเสนอแนะโซ่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร ผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา	94
ตารางที่ 4.23 จุดแข็ง จุดอ่อน ในการผลิตมังคุดคุณภาพ	95
ตารางที่ 4.24 โอกาสและอุปสรรคในการผลิตมังคุดคุณภาพ	96
ตารางที่ 4.25 วิเคราะห์กลยุทธ์การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ	96



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	3
ภาพที่ 2.1 ดัชนีแสดงระดับสีของผลมังคุด	24
ภาพที่ 2.2 เขตความเหมาะสมการปลูกไม้ผล มังคุด ทูเรียน เงาะ	30
ภาพที่ 4.1 สรุปแหล่งความรู้ ความคิดเห็น ความต้องการ ปัญหา และข้อเสนอแนะในการผลิตมังคุด	90
ภาพที่ 5.1 สรุประดับแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร	100
ภาพที่ 5.2 สรุปความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ของเกษตรกร	102
ภาพที่ 5.3 สรุปปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ของเกษตรกร	103
ภาพที่ 5.4 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ของเกษตรกร	104
ภาพที่ 5.5 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย	119



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มังคุดเป็นไม้ผลที่เจริญเติบโตได้ดีในเขตร้อนชื้น โดยประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกมากที่สุด ส่วนในประเทศใกล้เคียงที่มีการปลูกมังคุด ได้แก่ กัมพูชา เวียดนามตอนใต้ พม่า มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และสิงคโปร์ (กรมวิชาการเกษตร, 2551) ปัจจุบันมังคุดจัดว่าเป็นผลไม้ที่ตลาด มีความต้องการสูง เพราะนอกจากตลาดภายในแล้วยังเป็นผลไม้ที่มีศักยภาพในการส่งออก ด้วยรูปทรงสวย สีสันสะดุดตาและมีรสชาติหวานอมเปรี้ยวเป็นที่ยอมรับกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ จนได้รับนามว่าเป็นราชินีแห่งผลไม้เมืองร้อน ซึ่งพื้นที่ปลูกส่วนใหญ่อยู่ในภาคใต้ และภาคตะวันออก ผลผลิตในภาคตะวันออกจะเริ่มออกสู่ท้องตลาดในช่วง เดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน ส่วนในภาคใต้จะออกในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนสิงหาคม ระยะเวลาเก็บผลผลิตออกสู่ตลาด ประมาณ 5 เดือน โดยมีตลาดส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ จีน ฮองกง ไต้หวัน ญี่ปุ่น และสหรัฐฯ มังคุดเป็นผลไม้ที่มีศักยภาพในการส่งออกรสชาติสีกลิ่นของมังคุดเป็นที่ถูกใจของผู้บริโภคแล้ว เนื้อมังคุดที่อุดมไปด้วยวิตามินและเกลือแร่ และมีสารชนิดหนึ่งที่มีผลต่อระบบภูมิคุ้มกัน สถานการณ์ผลิตมังคุดในปัจจุบัน ไม่ว่าจะตลาดต่างประเทศหรือภายในประเทศ ผู้บริโภคมีความต้องการผลผลิตที่มีคุณภาพ คือ ผลต้องมีกลิ่นและก้านผล ครบสมบูรณ์ ผลมังคุดที่มีผิวลายไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ของผิวผล และมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 80 กรัม ปราศจากอาการเนื้อแก้วยางไหล ดังนั้นเกษตรกรจึงต้องมีความสนใจ หมั่นดูแลรักษาแปลงอย่างสม่ำเสมอ รู้จักสังเกตสภาพภายในสวน มีความรู้ความเข้าใจแมลงศัตรูมังคุด รวมถึงขั้นตอนกระบวนการผลิตที่ถูกต้องตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เพื่อที่จะดำเนินการผลิต ให้สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ทำให้มีผลดีต่อเศรษฐกิจของประเทศ

จังหวัดพังงาเป็นจังหวัดหนึ่งในประเทศไทยที่มีพื้นที่ปลูกมังคุด มีเนื้อที่ยืนต้นของมังคุด 13,109 ไร่ กระจายอยู่ทั่วทุกอำเภอ โดยอำเภอกระบุรีมีเนื้อที่ยืนต้นของมังคุด 1,772 ไร่ เนื้อที่ให้ผลผลิต 1,763 ไร่ ปริมาณผลผลิต 957 ตันซึ่งเป็นอันดับที่ 4 ของจังหวัดพังงา (สำนักงานเกษตรอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา, 2566) ปัญหาการผลิตมังคุดที่พบคือ ปริมาณและคุณภาพของผลผลิตมังคุดไม่สม่ำเสมอ ผลผลิตไม่ได้คุณภาพตามมาตรฐานที่ตลาดต้องการ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย ปลูกตามประสบการณ์ที่ได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ ทำให้เกษตรกรขาด

ความรู้และความเข้าใจด้านการจัดการผลผลิตให้มีคุณภาพ อีกทั้งยังมีปัญหาในการปลูกมังคุดอีกหลาย ๆ ด้าน ได้แก่ ต้นทุนการผลิตที่สูง มีโรคและแมลงศัตรูพืช สภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ผลผลิตล้นตลาดในบางฤดูทำให้ราคาตกต่ำ

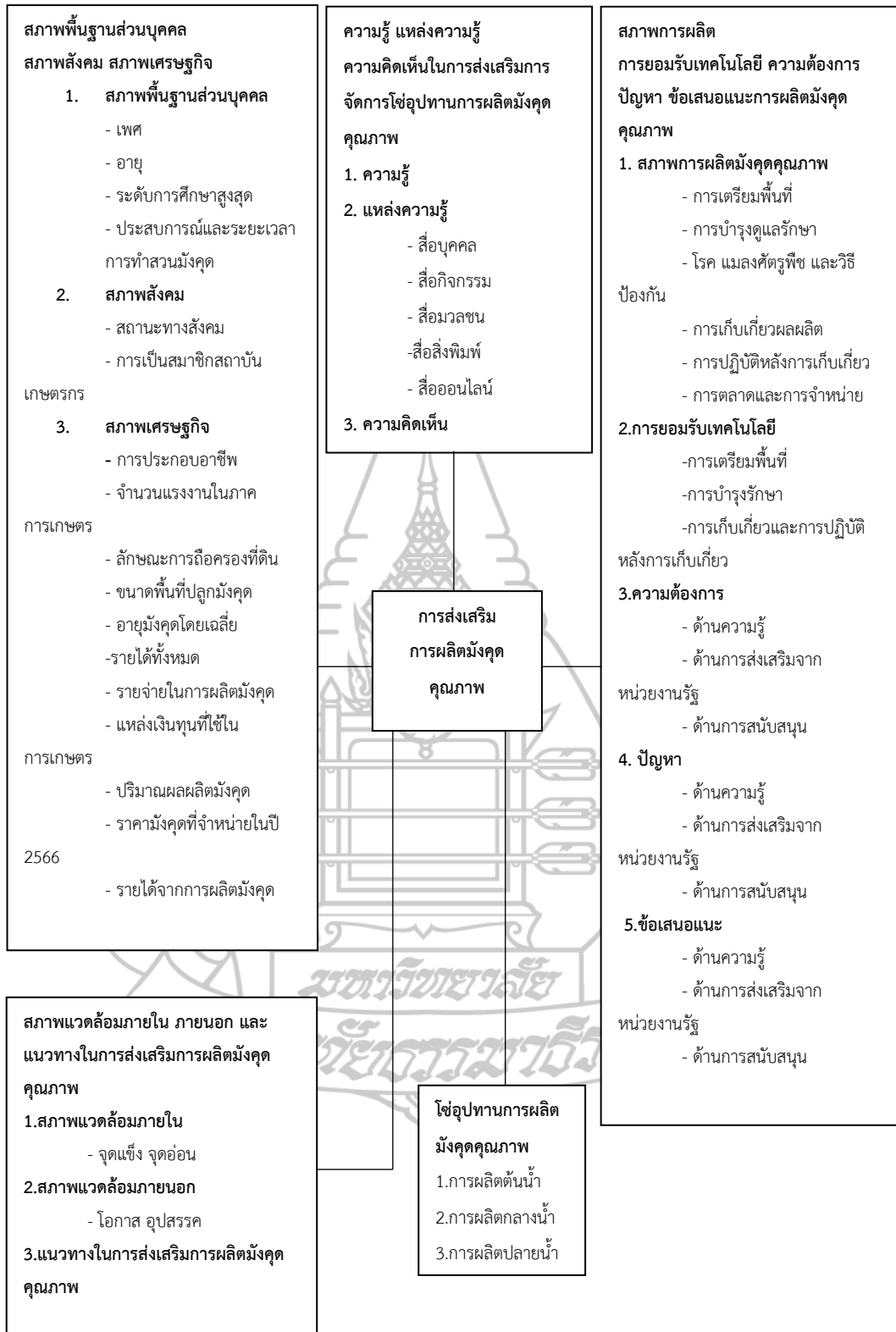
จากปัญหาดังกล่าวจึงมีความจำเป็นที่จะต้องทำการศึกษาค้นคว้าการผลิตมังคุดคุณภาพ สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ ใช้อุปทาน และทราบถึงความต้องการตลอดจนปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา เพื่อนำผลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพในพื้นที่ต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานบุคคล สภาพสังคม และสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร
- 2.2 เพื่อศึกษาความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็นในการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ การยอมรับเทคโนโลยี ความต้องการ ปัญหา และข้อเสนอแนะการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร
- 2.4 เพื่อศึกษาใช้อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร
- 2.5 เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมภายใน ภายนอก และแนวทางในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. ขอบเขตของการวิจัย

4.1 ขอบเขตเชิงพื้นที่ ศึกษาในพื้นที่ อำเภอกุระบุรี จังหวัดพังงา ซึ่งเป็นเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกุระบุรีที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปี พ.ศ. 2565

4.2 ขอบเขตเชิงเนื้อหา ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาการวิจัย ดังนี้เพื่อศึกษาการผลิตมังคุดคุณภาพ สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ ใช้อุปทาน และทราบถึงความต้องการ ตลอดจนปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอกุระบุรี จังหวัดพังงา

4.3 ขอบเขตเชิงเวลา การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนกันยายน 2566– เดือนกรกฎาคม 2567 และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอกุระบุรี จังหวัดพังงา ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2566–มกราคม 2567

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 การส่งเสริม หมายถึง กระบวนการในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร รวมทั้งวิถีชีวิตให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น อีกทั้งเป็นการให้บริการด้านการเกษตร โดยให้คำปรึกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตลอดจนแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้เกษตรกรได้รับความรู้นำไปปฏิบัติด้วยตัวเอง จนสามารถช่วยเหลือตัวเองได้

5.2 การผลิตมังคุดคุณภาพ หมายถึง วิธีการจัดการเมื่อต้นมังคุดเจริญเติบโตถึงระยะที่ให้ผลแล้ว ควรมีการจัดการในขั้นตอนต่าง ๆ อย่างถูกต้องเหมาะสม และทันเวลา เพื่อให้ต้นมังคุดมีความพร้อมที่จะให้ผลผลิตได้ดีทั้งปริมาณและคุณภาพ ขั้นตอนการปฏิบัติการจัดการสวนเพื่อผลิตมังคุดคุณภาพแบ่งออกได้ 3 ขั้นตอน คือ 1) เตรียมความพร้อมของต้นหลังเก็บเกี่ยว 2) การชักนำการออกดอกและการควบคุมปริมาณดอกและผล 3) การจัดการเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของผล

5.3 มังคุดคุณภาพ หมายถึง ผลมังคุดที่มีผิวลายไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ของผิวผลและมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 80 กรัม ปราศจากอาการเนื้อแก้วยางไหลภายในผลและจะต้องเป็นผลที่เก็บเกี่ยวถูกวิธี

5.4 ความรู้การผลิตมังคุด หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอกุระบุรี จังหวัดพังงา ซึ่งได้แก่ การผลิต การจัดการโรคแมลงศัตรูมังคุด และการเก็บเกี่ยวและคัดเกรด เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาด

5.5 แหล่งความรู้ หมายถึง แหล่งความรู้เพื่อใช้ในการพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกมังคุด การเข้าถึงแหล่งความรู้ แหล่งข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ และประสบการณ์ ที่สนับสนุนส่งเสริมให้เกษตรกรแสวงหาความรู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อบุคคล สื่อกิจกรรม สื่อสารมวลชน สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อออนไลน์ อย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ และเกิดการพัฒนา

5.6 ความคิดเห็น หมายถึง ความคิดเห็นของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา ที่มีต่อการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ความคิดเห็นต่อประโยชน์และการนำไปใช้

5.7 สภาพการผลิตมังคุด หมายถึง สภาพการผลิตมังคุด ของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา ในแต่ละขั้นตอน คือ การเตรียมพื้นที่ การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว ผลผลิต การดูแลหลังการเก็บเกี่ยว และการตลาด

5.8 การยอมรับเทคโนโลยี หมายถึง การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ ของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา ในประเด็นการเตรียมพื้นที่ การบำรุงดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิต

5.9 ความต้องการ หมายถึง ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา ในประเด็นด้านความรู้ ด้านการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ และด้านการสนับสนุน

5.10 ปัญหา หมายถึง ปัญหาที่เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงาประสบ ในการผลิตมังคุดคุณภาพ ในประเด็นด้านความรู้ ด้านการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ และด้านการสนับสนุน

5.11 ข้อเสนอแนะ หมายถึง ข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดต่อการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ในประเด็นด้านความรู้ ด้านการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ และด้านการสนับสนุน

5.12 ไข่อุปทานการผลิตมังคุด หมายถึง การจัดการไข่อุปทานของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา ตั้งแต่ต้นน้ำ คือขั้นตอนการผลิต กลางน้ำ คือขั้นตอนการเก็บเกี่ยว และคัดเกรด ปลายน้ำ คือขั้นตอนการจำหน่าย

5.13 สภาพแวดล้อม ภายใน ภายนอก หมายถึง จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรคในการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา

5.14 แนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ แนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา

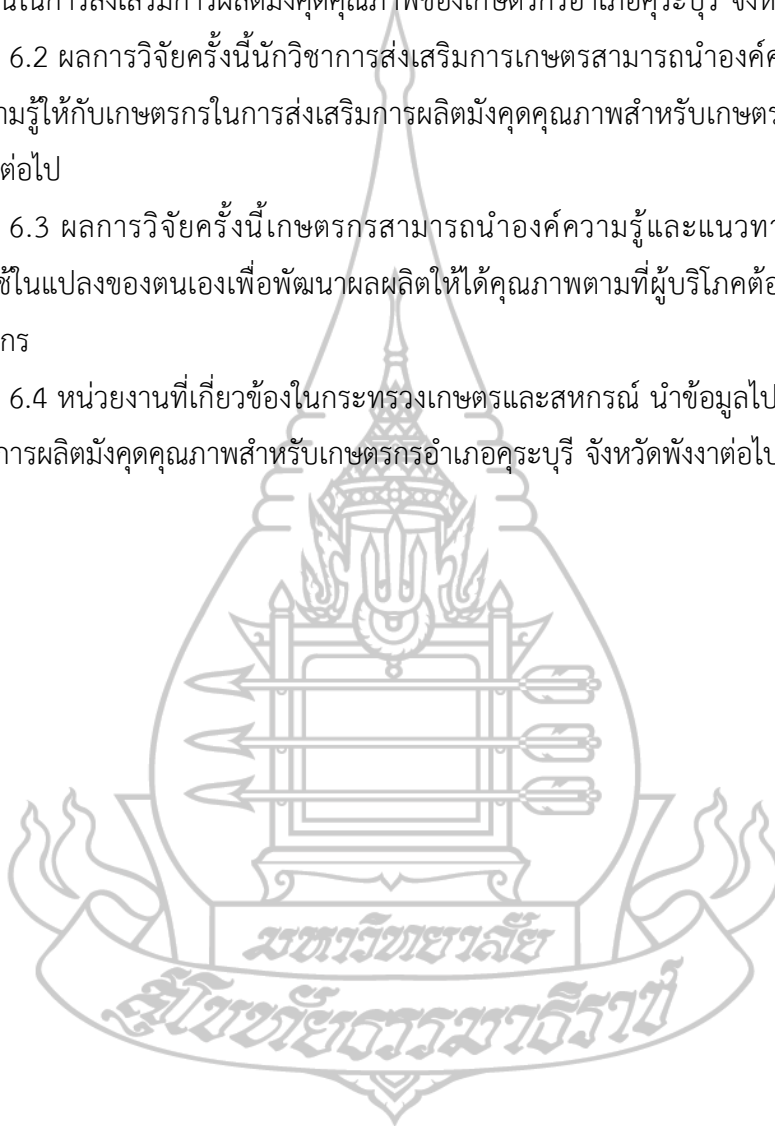
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ผลการวิจัยครั้งนี้ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรสามารถใช้เป็นแนวทางและปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงาต่อไป

6.2 ผลการวิจัยครั้งนี้ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรสามารถนำองค์ความรู้ไปเผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพสำหรับเกษตรกรอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงาต่อไป

6.3 ผลการวิจัยครั้งนี้ เกษตรกรสามารถนำองค์ความรู้และแนวทางการผลิตมังคุดคุณภาพไปใช้ในแปลงของตนเองเพื่อพัฒนาผลผลิตให้ได้คุณภาพตามที่ผู้บริโภคต้องการ เพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร

6.4 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ นำข้อมูลไปใช้ในการวางแผน เพื่อส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพสำหรับเกษตรกรอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงาต่อไป



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา” ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษา ค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ทั้งเอกสารวิชาการ ตำรา บทความ วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมและการยอมรับ
2. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้
3. แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการ
4. แนวคิดเกี่ยวกับโซ่อุปทาน
5. เทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ
6. สถานการณ์การผลิตมังคุด
7. บริบททั่วไปของอำเภอกระบุรีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตมังคุด
8. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมและการยอมรับ

แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมและการยอมรับประกอบด้วย แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริม ประกอบด้วย ความหมายและวิธีการ แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับประกอบด้วย ความหมายและกระบวนการยอมรับ

1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริม ประกอบด้วย ความหมายและวิธีการ โดยมีนักวิชาการกล่าวไว้ ดังนี้

1.1.1 ความหมาย

กรมส่งเสริมการเกษตร (2556) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมไว้ว่า เป็นกระบวนการให้การศึกษานอกระบบ เพื่อบริการความรู้และประสบการณ์ใหม่ ๆ เกี่ยวกับการเกษตรแก่บุคคลเป้าหมายที่เป็นเกษตรกรครอบครัว และชุมชน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ จากการปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อให้ช่วยเหลือตนเองได้ มีการพัฒนาการผลิตและมีชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2556, น. 4 -10) กล่าวถึง ความหมายของการส่งเสริม การเกษตร หมายถึง การพัฒนาความรู้อย่างมีกระบวนการของเกษตรกรจากการนำเทคโนโลยีที่ เหมาะสม ผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาผลผลิตที่เหมาะสมกับการใช้ ทรัพยากร ก่อให้เกิดการพัฒนารายได้เศรษฐกิจ ทำให้ชีวิตครอบครัวเกษตรกรอยู่ดี และมีความสุข ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาชนบทให้มีความยั่งยืนต่อไป

วิรัช วกะจันทร์ (2530) ได้ขยายความหมายของการส่งเสริมการเกษตรใน ลักษณะที่พิจารณาเป็นกระบวนการ ประกอบด้วยประเด็นเหล่านี้

- ช่วยเหลือเกษตรกรในการวิเคราะห์สถานการณ์ในอนาคตที่คาดหวัง และปัจจุบันของเขา
- ช่วยเหลือให้เกษตรกรได้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้น จากการวิเคราะห์ สถานการณ์
- เพิ่มพูนความรู้และพัฒนาความเข้าใจที่ดีต่อปัญหาดังกล่าว และช่วยในการ สร้างความรู้ที่มี
- ช่วยเหลือเกษตรกรให้ได้มาซึ่งความรู้เฉพาะอย่าง ซึ่งเกี่ยวข้องกับ คำตอบปัญหาเฉพาะ และผลลัพธ์ของสิ่งดังกล่าว เพื่อเขาจะได้สามารถกระทำในแนวทางเลือกที่ เป็นไปได้
- ช่วยเหลือเกษตรกรในการคัดเลือก โดยความคิดเห็นของเขา ซึ่งเป็น สิ่งที่เหมาะสมมากที่สุดสำหรับสถานการณ์ของเขา
- เพิ่มแรงจูงใจของเขาโดยการทดลองทางเลือกของเขา
- ช่วยเหลือเกษตรกรในการประเมินผลและปรับปรุงการสร้างความคิดเห็น และทักษะในการตัดสินใจของเขา

โดยสรุปแล้ว การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรหมายถึงกระบวนการพัฒนาความรู้ของ เกษตรกรจากการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อมุ่งพัฒนาผลผลิตที่ เหมาะสมกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ก่อให้เกิดการพัฒนารายได้เศรษฐกิจ ทำให้ชีวิตเกษตรกรอยู่ดีกินดี

1.1.2 วิธีการ ประกอบด้วย

1) การฝึกอบรมและเยี่ยมเยียน Burnor (1987) อ้างใน Andrew and Munir (2003, p. 24) โดยมีลักษณะสำคัญ 7 ประเด็น ดังนี้ ความเป็นมืออาชีพ การทำงานภายใต้การบังคับบัญชา แบบเบ็ดเสร็จ เนื้อหาอบรมเฉพาะด้าน เวลาการทำงานที่แน่นอน ความสม่ำเสมอในการเยี่ยมเยียน การเชื่อมโยงการส่งเสริมและการวิจัย และเชื่อถือได้

2) การบริการเบ็ดเสร็จ มีแนวทางการดำเนินงานให้ประสบผลสำเร็จ สรุปได้ดังนี้ การเพิ่มจุดการให้บริการในพื้นที่ การสร้างเครือข่ายเกษตรกรต้นแบบ การสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรในระดับพื้นที่ การจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรในระดับพื้นที่ การจัดการความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น การถ่ายทอดองค์ความรู้ การรวมกลุ่มและการพัฒนากลุ่ม และการบริการข้อมูลและการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

3) แบบการมีส่วนร่วม มีองค์ประกอบการขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างตัวเกษตรกร นักส่งเสริม และภาคีที่เกี่ยวข้อง โดยเบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2550, น. 281) ได้อธิบายความหมายของการมีส่วนร่วมทางการส่งเสริมการเกษตร สรุปลักษณะสำคัญได้ดังนี้ เป็นการกระจายอำนาจในการตัดสินใจ ความมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องในกิจกรรม ความเสมอภาคหรือความเท่าเทียมกัน การพัฒนาขีดความสามารถของตนเอง และการร่วมจัดสรรผลประโยชน์

4) แบบโครงการ พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2559, น. 4-37) อธิบายว่าการส่งเสริมแบบโครงการมุ่งดำเนินการส่งเสริมที่ต้องการระยะเวลาที่รวดเร็ว มีระยะเวลาตั้งต้นและสิ้นสุดที่แน่นอนมีพื้นที่กำหนดในการส่งเสริมที่แน่นอน วัตถุประสงค์มุ่งเน้นให้เห็นถึงการดำเนินการในระยะเวลาอันสั้น มีการกำหนดปัญหาและแนวทางแก้ไขชัดเจน ความสำเร็จของโครงการสามารถวัดได้จากการเปลี่ยนแปลงในระยะเวลาสั้นเท่านั้น

5) แบบผสมผสาน โดยนำจุดดีของแต่ละรูปแบบมารวมให้เป็นหนึ่งเดียวอย่างผสมผสานกลมกลืน และสอดคล้องกับการแก้ปัญหาที่ตรงจุดขอเกษตรกร สมจิต โยธะคง และเฉลิมศักดิ์ ตุ่มศิริ (2556, น. 7-20 - 7-21) ได้สรุปลักษณะสำคัญของรูปแบบผสมผสานไว้ดังนี้ การผสมผสานความรู้หลายสาขาวิชาหรือหลายศาสตร์ การผสมผสานรูปแบบ วิธีการ และสื่อที่ใช้ต่างๆ การแก้ไขปัญหาแบบเชื่อมโยง เกิดกระบวนการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับรู้ ร่วมเรียนรู้ ร่วมรับผลในการทำงานร่วมกัน ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ทำให้เกิดการประหยัดทรัพยากร และทำให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรหรือผู้เกี่ยวข้องได้ปฏิบัติงานแบบบูรณาการ

กล่าวสรุปได้ว่า แนวทางการส่งเสริมมีหลายรูปแบบ ได้แก่ การฝึกอบรมและเยี่ยมเยียน การบริการเบ็ดเสร็จ การมีส่วนร่วม แบบโครงการ แบบผสมผสาน โดยรูปแบบฝึกอบรมเยี่ยมเยียน เป็นวิธีที่ใช้มาช้านานจนถึงปัจจุบัน มีองค์ประกอบสำคัญคือการฝึกอบรมและเยี่ยมเยียน รูปแบบการบริการเบ็ดเสร็จเป็นการรวมการบริการต่าง ๆ ไว้ ณ จุดเดียวแบบเบ็ดเสร็จ รูปแบบการมีส่วนร่วมเกิดขึ้นจากสถานการณ์ในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรมีลักษณะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน รูปแบบโครงการมีลักษณะเฉพาะทั้งในพื้นที่เป้าหมาย ระยะเวลา บุคคลเป้าหมาย และการประเมินผลที่ชัดเจน ส่วนรูปแบบผสมผสานเป็นการนำแนวคิดข้อดีของแต่ละรูปแบบมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสถานการณ์ในพื้นที่ โดยสามารถนำแนวทางดังกล่าวมาข้างต้นมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดแนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ร่วมกับผลการวิจัยในครั้งนี้

1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับ ประกอบด้วย ความหมาย และกระบวนการยอมรับ โดยมีนักวิชาการกล่าวไว้ ดังนี้

1.2.1 ความหมายของการยอมรับ

เป็นกระบวนการทางจิตใจของเกษตรกร ซึ่งเริ่มต้นด้วยการเริ่มรู้หรือได้ยินเกี่ยวกับแนวความคิดใหม่ แล้วไปสิ้นสุดด้วยการตัดสินใจยอมรับไปปฏิบัติและการที่เกษตรกรจะได้รับแนวคิดใหม่หรือความรู้ใหม่ไปปฏิบัติจะผ่านขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้น (Rogers and Shoemaker, 1978, น. 76) โดยมีนักวิชาการกล่าวไว้ ดังนี้

- 1) ขั้นตื่นตัวหรือรับทราบ (Awareness) เป็นขั้นที่เกษตรกรมีความสนใจในแนวความคิดใหม่จึงพยายามเฝ้าหาความรู้ในรายละเอียด พยายามติดต่อผู้รู้ หรือสอบถามผู้รู้ในรายละเอียดและปัญหาต่าง ๆ เพิ่มเติม
- 2) ขั้นสนใจ (Interest) เป็นขั้นที่เกษตรกรจะรู้สึกสนใจในนวัตกรรมนั้นทันทีที่เห็นว่าตรงกับปัญหาที่ประสบอยู่ หรือตรงกับความสนใจ และจะเริ่มหาข้อเท็จจริงและข่าวสารมากขึ้น โดยอาจสอบถามจากเพื่อนซึ่งได้เคยทดลองทำมาแล้ว หรือเสาะหาความรู้จากผู้ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมนั้นเพื่อสนองตอบความอยากรู้ของตนเอง
- 3) ขั้นประเมินผล (Evaluation) ในขั้นตอนนี้เกษตรกรจะพิจารณาว่านวัตกรรมนั้นจะมีความเหมาะสมกับเขาหรือไม่ จะให้ผลคุ้มค่าเพียงใด หลังจากที่ได้ศึกษานวัตกรรมนั้นมาระยะหนึ่งแล้ว นวัตกรรมนั้นมีความยากและข้อจำกัดสำหรับเขาเพียงใด และจะปรับให้เข้ากับสถานการณ์ได้อย่างไร แล้วจึงตัดสินใจว่าจะทดลองใช้ความคิดใหม่ ๆ นั้นหรือไม่
- 4) ขั้นทดลอง (Trial) เป็นขั้นตอนที่เกษตรกรได้ผ่านการไตร่ตรองมาแล้วและตัดสินใจที่จะทดลองปฏิบัติตามความคิดใหม่ ๆ ซึ่งอาจทดลองเพียงบางส่วนหรือทั้งหมด การทดลองปฏิบัตินี้เป็นเพียงการยอมรับนวัตกรรมชั่วคราว เพื่อดูผลว่าควรจะตัดสินใจยอมรับโดยถาวรหรือไม่
- 5) ขั้นยอมรับ (Adoption) ถ้าการทดลองของเกษตรกรได้ผลเป็นที่น่าพอใจ เกษตรกรก็จะยอมรับความคิดใหม่ ๆ อย่างเต็มที่และขยายการปฏิบัติออกไปเรื่อย ๆ อย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งนวัตกรรมนั้นกลายเป็นวิธีการที่เขายึดถือปฏิบัติโดยถาวรต่อไป ซึ่งถือเป็นขั้นสุดท้ายของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างถาวร

1.2.2 กระบวนการยอมรับ

กระบวนการยอมรับทั้ง 5 ขั้นนี้ Rogers และ Shoemaker ระบุไว้ดังนี้ 1) ขั้นหาความรู้ ในขั้นนี้บุคคลรับรู้ว่ามีนวัตกรรมนั้นมีอยู่ และพยายามหาความรู้และพยายามทำความเข้าใจ 2) ขั้นโน้มน้าวใจ ขั้นนี้บุคคลจะมีการประเมินผลของนวัตกรรมและฟังฟังข้อมูลจากบุคคลใกล้เคียง 3) การตัดสินใจ มี 2 ลักษณะ คือการยอมรับ และการปฏิเสธนวัตกรรม 4) ขั้นการนำนวัตกรรมไปใช้ โดยการทดลองเป็นบางส่วนเพื่อดูผลดี และเพื่อดูประโยชน์ที่ได้รับนั้นมากพอที่จะยอมรับไปปฏิบัติ

เต็มหรือไม่ 5) ขั้นการยืนยัน เป็นขั้นแสวงหาข่าวสารเพิ่มเติม เพื่อสนับสนุนหรือยืนยันการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมที่ลงมือใช้ไป

ชี้ให้เห็นว่า ยังมีข้อบกพร่องอยู่ในบางประการ ดังนี้ (ดัดแปลงจาก การยอมรับนวัตกรรม 2555)

1) อธิบายเฉพาะในด้านบวก กระบวนการยอมรับเป็นกระบวนการที่อธิบายเฉพาะในด้านบวกเท่านั้น ซึ่งความจริงแล้วในขั้นสุดท้ายของกระบวนการ เกษตรกรอาจจะไม่ยอมรับก็ได้ หากทดลองปฏิบัติแล้วไม่ได้ผลคุ้มค่าการลงทุน

2) อาจเกิดไม่ครบทุกขั้นตอน กระบวนการยอมรับทั้ง 5 ขั้นนี้ ในความเป็นจริงแล้วอาจเกิดไม่ครบทุกขั้นตอนหรือบางขั้นตอนอาจเกิดขึ้นทุกระยะ เช่น ขั้นทดลองอาจจะไม่เกิดขึ้นเลย หรือขั้นประเมินผลอาจเกิดขึ้นได้ทุกระยะก็ได้

กล่าวสรุปได้ว่า การยอมรับ จึงหมายถึง เป็นกระบวนการทางจิตใจของเกษตรกร ซึ่งเริ่มต้นด้วยการเริ่มรู้หรือได้ยินเกี่ยวกับแนวความคิดใหม่ แล้วไปสิ้นสุดด้วยการตัดสินใจยอมรับไปปฏิบัติผ่านขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้น 1) ขั้นตื่นตัวหรือรับทราบ 2) ขั้นสนใจ 3) ขั้นประเมินผล 4) ขั้นทดลอง 5) ขั้นยอมรับ หรือเกษตรกรอาจจะไม่ยอมรับก็ได้ หากทดลองปฏิบัติแล้วไม่ได้ผลคุ้มค่าการลงทุน และอาจจะเกิดไม่ครบทุกขั้นตอนหรือบางขั้นตอนอาจเกิดขึ้นทุกระยะ สามารถนำทฤษฎีข้างต้นมารวบรวมวิเคราะห์ผลการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

2. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้

แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ ประกอบด้วย ความหมายของความรู้ ประเภทของความรู้ โดยมีนักวิชาการกล่าวไว้ ดังนี้

2.1 ความหมายของความรู้

วิจารณ์ พานิช (2560) ระบุว่ามีความหลากหลายน้อย และหลายมิติ ดังนี้

- 1) ความรู้คือสิ่งที่เมื่อนำไปใช้จะไม่หมด แต่จะยิ่งงอกเงยหรืองอกงามยิ่งขึ้น
- 2) ความรู้คือสารสนเทศที่นำไปสู่การปฏิบัติ
- 3) ความรู้เป็นสิ่งที่คาดเดาไม่ได้
- 4) ความรู้เกิดขึ้น ณ จุดที่ต้องการใช้ความรู้
- 5) ความรู้เป็นสิ่งที่ขึ้นกับบริบทและกระตุ้นให้เกิดขึ้นโดยความต้องการ

วิจารณ์ พานิช (2547) อธิบายว่า ความรู้มาจากการจัดระบบและตีความสารสนเทศตามบริบทและสารสนเทศมาจากการประมวลผลข้อมูล จะเห็นได้ว่าความรู้เป็นทุนปัญญาสำหรับใช้

สร้างคุณค่าและมูลค่า การจัดการความรู้เป็นกระบวนการใช้ทุนปัญญา นำไปสร้างคุณค่าและมูลค่า ซึ่งอาจเป็นมูลค่าทางธุรกิจและคุณค่าทางสังคมก็ได้ โดยความรู้เหล่านี้มีอยู่ 4 ระดับ คือ

1) ความรู้เชิงทฤษฎี (know-what) เป็นความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง พบในผู้ที่สำเร็จการศึกษาใหม่ๆเมื่อนำไปใช้งาน ก็มักไม่มั่นใจ และมักได้ผลบ้างไม่ได้ผลบ้าง

2) ความรู้เชิงปฏิบัติและเชิงบริบท (know-how) เป็นความรู้ที่เชื่อมโยงกับโลกของความเป็นจริงมักพบในคนที่ทำงานไปหลาย ๆ ปี จนเกิดความรู้ฝังลึกที่เป็นทักษะหรือประสบการณ์มากขึ้น สามารถนำมาปรับใช้ตามสภาพแวดล้อมหรือบริบทตนเองได้

3) ความรู้ในระดับที่อธิบายเหตุผล (know-why) เป็นความรู้เชิงเหตุผลได้ว่าทำไมความรู้นั้นๆ ใช้ได้ผลในบริบทหนึ่ง แต่ใช้ไม่ได้ผลในบริบทหนึ่ง และนำประสบการณ์มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น เป็นความรู้ที่มักพบในผู้ที่ทำงานมาระยะหนึ่งแล้วเกิดความรู้ฝังลึก

4) ความรู้ในระดับคุณค่า ความเชื่อ (care-why) เป็นความรู้ในลักษณะของความศรัทธาเริ่มสร้างสรรค์ ที่ขับเคลื่อนมาจากภายในจิตใจตัวเองให้ต้องกระทำสิ่งนั้น ๆ เมื่อเผชิญสถานการณ์ เป็นความรู้ในผู้ที่สามารถสกัด ประมวล วิเคราะห์ความรู้ที่ตนเองมีอยู่ กับความรู้ที่ตนเองได้รับมาสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ขึ้นมาได้

ภรณ์ ต่างวิวัฒน์ (2554, น 1-8) อธิบายความหมายของความรู้ว่า “ความรู้” เป็นสารสนเทศที่ผ่านกระบวนการคิด ชัดเจน เปรียบเทียบ เลือกใช้ เชื่อมโยง และบูรณาการกับความรู้ และประสบการณ์เดิมผนวกกับความรู้อื่น เกิดความประสมประสานระหว่างสถานการณ์ ค่านิยม ความรู้ในบริบท และความรู้แจ้งจนเกิดเป็นความเข้าใจ เชื่อถือได้ และพัฒนาไปสู่ระดับที่สูงขึ้นหรือนำไปใช้ประโยชน์ในการสรุปและตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้โดยไม่จำกัดช่วงเวลา ซึ่งความรู้เหล่านี้เมื่อนำไปใช้จะไม่หมดหรือสืบทอด แต่จะยิ่งงอกเงยหรืองอกงามยิ่งขึ้น

บุญดี บุญญากิจ และคณะ (2547, น 13-14) ได้อธิบาย ความรู้โดยแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของความรู้กับสารสนเทศ ตามแนวคิดของ ฮเดโอ ยามาซากิ ผู้เชี่ยวชาญชาวญี่ปุ่น ซึ่งได้นิยามความรู้ และอธิบายให้เห็นถึงลำดับขั้นของความรู้ ซึ่งเกี่ยวกับ ข้อมูล สารสนเทศ ปัญญา และเพิ่มเติมต่อยอดไปสู่ นวัตกรรม

กล่าวสรุปได้ว่า ความรู้มาจาก ข้อมูล สารสนเทศ ที่ผ่านกระบวนการคิด เปรียบเทียบ เชื่อมโยง กับความรู้อื่น และบูรณาการกับความรู้และประสบการณ์เดิม เกิดจากประสมประสานระหว่างสถานการณ์ ค่านิยม ความรู้ในบริบท และความรู้แจ้ง จนเกิดเป็นความเข้าใจ เชื่อถือได้ และพัฒนาไปสู่ระดับที่สูงขึ้น คือ ปัญญา ที่เป็นความรู้ความเข้าใจในสิ่งทั้งหลายตามสภาพความเป็นจริง ซึ่งความเข้าใจเกิดจากการรู้ทั่วถึงเหตุและผล เป็นความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวคน ก่อให้เกิดประโยชน์ในการนำความรู้ไปใช้อย่างชาญฉลาด และพัฒนาเป็นนวัตกรรมที่ถูกนำไปใช้แก้ปัญหา ตอบสนองต่อบุคคล เป้าหมาย สามารถนำทฤษฎีข้างต้นมาวิเคราะห์ผลการวิจัยเรื่องความรู้ของเกษตรกร

2.2 ประเภทของความรู้

ภรณ์ี ต่างวิวัฒน์ (2554, น. 1-11) ได้อธิบายถึงการจำแนกประเภทของความรู้ตามลักษณะการปรากฏของความรู้ ว่ามี 2 ประเภท ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ความรู้ชัดแจ้ง หรือความรู้ที่ปรากฏ เป็นความรู้ที่มีลักษณะเด่นชัด (objective) เป็นทฤษฎี เป็นความรู้ที่บุคคลสร้างขึ้นและสามารถแสดงออกมาผ่านภาษาที่เหมาะสมได้โดยการพูด แสดงอาการ หรือโดยวิธีใด ๆ ให้ปรากฏแก่ผู้อื่น และอาจถูกบันทึกลงเป็นสารสนเทศหรือข้อมูลใน วัสดุหรือระบบบันทึกแบบต่าง ๆ บางครั้งจึงเรียกว่าความรู้แบบรูปธรรม

2) ความรู้ฝังลึก หรือความรู้แฝงเร้น เป็นความรู้ที่ไม่มีในตำรา แต่เป็นทักษะหรือ ความรู้เฉพาะตัวของแต่ละบุคคลที่ฝังอยู่ในคน รู้ได้เฉพาะตัวของเจ้าของเอง ไม่ได้ถอดออกมาเป็น คำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้โดยง่าย เป็นความรู้ที่ได้จากการกระทำและประสบการณ์ที่สั่งสมมา ยาวนาน พรสวรรค์หรือสัญชาตญาณของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ต้องฝึกฝนเพื่อให้เกิดความชำนาญ เป็นลักษณะส่วนบุคคล มีบริบทเฉพาะ ทำให้สื่อสารได้ยาก แต่เป็นหัวใจสำคัญให้ งานประสบความสำเร็จ ต้องอาศัยกลไกแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างความไว้วางใจกัน และถ่ายทอดความรู้ ระหว่างกันและกัน

กล่าวสรุปได้ว่า ความรู้แบ่งความรู้ ออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ความรู้ชัดแจ้ง หรือ ความรู้ที่ปรากฏ เป็นทฤษฎี และความรู้ฝังลึก หรือความรู้แฝงเร้นเป็นทักษะเฉพาะบุคคล สามารถนำ ทฤษฎีข้างต้นมาวิเคราะห์ผลการวิจัยเพื่อทราบถึงประเภทความรู้ของเกษตรกร

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการ โดยมีความหมาย และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความต้องการ ดังนี้

3.1 ความหมายเกี่ยวกับความต้องการ พจนานุกรมในไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (ราชบัณฑิตยสถาน. 2546 : 323) กล่าวถึง “ความต้องการ” ว่าหมายถึง ความอยากได้ ใครได้หรือ ประสงค์จะได้ และเมื่อเกิดความรู้สึกดังกล่าวจะทำให้ร่างกายเกิดความขาดสมดุลเนื่องมาจากมีสิ่งรบกวน กระตุ้น มีแรงขับภายในเกิดขึ้น ทำให้ร่างกายไม่อาจอยู่นิ่งต้องพยายามดิ้นรน และแสวงหาเพื่อตอบสนอง ความต้องการนั้น ๆ เมื่อร่างกายได้รับตอบสนองแล้ว ร่างกายมนุษย์ก็กลับสู่ภาวะสมดุลอีกครั้งหนึ่ง และก็จะเกิดความต้องการใหม่ ๆ เกิดขึ้นมา ทดแทนวนเวียนอยู่ไม่มีที่สิ้นสุด

3.2 ทฤษฎีความต้องการของอับบราฮัม เอช. มาสโลว์ โดยเชื่อว่ามนุษย์จะถูกระตุ้น โดยความต้องการแต่ละชั้นจนเกิดความพอใจ ลำดับได้ดังนี้

- 1) ความต้องการทางกายภาพ หมายถึงปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต
- 2) ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย ต้องการชีวิตที่มั่นคงปลอดภัยในการดำรงชีวิต
- 3) ความต้องการสังคม ต้องการความรักและเป็นที่ยอมรับของกลุ่ม
- 4) ความต้องการการยกย่อง ต้องการให้คนอื่นยอมรับ เชิดชูและเคารพนับถือจากสังคม ก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง
- 5) ความต้องการความสำเร็จในชีวิต เป็นความต้องการระดับสูงสุด

3.3 ทฤษฎีสองปัจจัยของเฟรเดอริก เฮอร์ซเบิร์ก ดังนี้

- 1) สิ่งที่น่าพอใจหรือปัจจัยจูงใจ เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของงาน กระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานดีขึ้น เช่น คำชมเชย การได้รับความเคารพ เป็นต้น
- 2) สิ่งที่ไม่พอใจ หรือปัจจัยอนามัย เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมการทำงาน ทำให้มีกำลังใจในการทำงาน เช่น เงินเดือน นโยบายและการบริหาร เป็นต้น

3.4 ทฤษฎีความต้องการของแมคคลีแลนด์ แบ่งความต้องการออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

- 1) ความต้องการความสำเร็จ เป็นความต้องการการทำงานให้ดีขึ้นมุ่งความสำเร็จมากกว่ารางวัลตอบแทนและต้องการความก้าวหน้า เป็นการรับผิดชอบงานตนเองมากกว่าการมีส่วนร่วมกับผู้อื่น
- 2) ความต้องการความผูกพัน เป็นการรักษาความสัมพันธ์หรือมิตรภาพระหว่างบุคคลไว้อย่างใกล้ชิด
- 3) ความต้องการอำนาจ ต้องการควบคุม มีอิทธิพล แบ่งออกเป็นอำนาจส่วนบุคคลกับอำนาจสถาบัน

3.5 ทฤษฎีความต้องการของอัลเดอร์เฟอร์ แบ่งความต้องการออกเป็น 3 กลุ่ม เรียกว่า ทฤษฎี ERG ดังนี้

- 1) ความต้องการการดำรงชีวิตอยู่ เป็นความต้องการด้านร่างกายและความปลอดภัยในชีวิต เพื่อตอบสนองให้มนุษย์มีชีวิตต่อไป
- 2) ความต้องการความสัมพันธ์ ความต้องการของบุคคลที่มีมิตรสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง
- 3) ความต้องการความก้าวหน้า เป็นความต้องการสูงสุด การใช้ความสามารถของตัวเองได้เต็มที่ แสวงหาโอกาสในการเอาชนะความท้าทายใหม่ ๆ

สรุปได้ว่า ความต้องการเป็นสิ่งที่มนุษย์แสดงออกทางพฤติกรรมเพื่อสนองความปรารถนาของตนเอง โดยความต้องการแบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ได้ 2 ประเภท คือความต้องการทางด้านร่างกายหรือความต้องการทางด้านพื้นฐาน และความต้องการทางด้านจิตใจและสังคม ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้นี้ศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร ได้แก่ ความรู้ สื่อ และวิธีการ

ส่งเสริมการเรียนรู้ จากทฤษฎีข้างต้นสามารถนำมาวิเคราะห์ผลการวิจัยเรื่องความต้องการของเกษตรกร

4. แนวคิดเกี่ยวกับโซ่อุปทาน

แนวคิดเกี่ยวกับโซ่อุปทาน ประกอบด้วย ความหมาย และการจัดการโซ่อุปทาน ดังนี้

4.1 ความหมาย

วิกิพีเดีย (2566) ให้ความหมายของโซ่อุปทาน (Supply Chain) ว่าหมายถึงการใช้ระบบของหน่วยงาน คน เทคโนโลยี กิจกรรม ข้อมูลข่าวสาร และทรัพยากร มาประยุกต์เข้าด้วยกัน เพื่อการเคลื่อนย้ายสินค้าหรือบริการจากผู้จัดหาไปยังลูกค้า กิจกรรมห่วงโซ่อุปทานจะแปรสภาพทรัพยากรธรรมชาติ วัตถุดิบ และวัสดุอื่น ๆ ให้กลายเป็นสินค้าสำเร็จ แล้วส่งไปจนถึงลูกค้าคนสุดท้ายในเชิงปรัชญาของโซ่อุปทานนั้น วัสดุที่ถูกใช้แล้ว อาจจะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ที่จุดไหนของห่วงโซ่อุปทานก็ได้ ถ้าวัสดุนั้นเป็นวัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้โซ่อุปทานมีความเกี่ยวข้องกับ ห่วงโซ่คุณค่า ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว จุดเริ่มต้นของห่วงโซ่มักจะมาจากทรัพยากรธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรทางชีววิทยา หรือนิเวศวิทยาผ่านกระบวนการแปรรูปโดยมนุษย์ ผ่านกระบวนการสกัด และการผลิตที่เกี่ยวข้อง ก่อนจะถูกส่งไปยังโกดัง หรือคลังวัสดุ โดยทุกครั้งที่มีการเคลื่อนย้าย ปริมาณของสินค้าก็จะลดลงทุก ๆ ครั้ง และไกลกว่าจุดกำเนิดของมัน และท้ายที่สุดก็ถูกส่งไปถึงมือผู้บริโภค การแลกเปลี่ยนแต่ละครั้งในห่วงโซ่อุปทานมักจะเกิดขึ้นระหว่างบริษัทต่อบริษัทที่ต้องการเพิ่มผลประกอบการภายใต้สถานะที่พวกเขาสนใจ

สรุปลำดับโซ่อุปทาน เป็นกระบวนการเริ่มตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ในการผลิตมุ่งคุณภาพ ต้นน้ำ เริ่มตั้งแต่การวางแผนแปลงปลูก การคัดเลือกต้นพันธุ์ การปลูก กลางน้ำ คือการดูแลรักษาให้น้ำ ปุ๋ย การกำจัดศัตรูพืช ปลายน้ำ คือการเก็บเกี่ยว การดูแลหลังเก็บเกี่ยวและการจำหน่าย โดยแต่ละขั้นจะมีการสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การนำเทคโนโลยีมาใช้ การจ้างคนเพื่อดูแลสวนและเก็บเกี่ยว คัดแยกผลผลิต และตลาดรับซื้อผลผลิต

4.2 การจัดการโซ่อุปทาน

วิกิพีเดีย (2566) ในช่วงปี 1980 คำว่า “การจัดการห่วงโซ่อุปทาน” ถูกสร้างและพัฒนาขึ้น เพื่อสนองต่อความต้องการในการสนธิกระบวนการหลักทางธุรกิจเข้าด้วยกัน จากผู้บริโภครายสุดท้าย ย้อนไปจนถึงผู้จัดหาต้นน้ำ (ผู้จัดหาทรายแรกสุด) จากผู้จัดหาต้นน้ำ ที่จัดหาสินค้า, บริการ และข้อมูลมาเพื่อเพิ่มมูลค่าให้แก่ลูกค้าและผู้มีส่วนร่วมในบริษัท แนวคิดพื้นฐานของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

คือการทำงานที่บริษัททั้งหลายในห่วงโซ่อุปทานเข้ามามีส่วนร่วมด้วยการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกัน โดยคำนึงถึงความผันผวนของตลาด และกำลังในการผลิต

เป้าหมายพื้นฐานของการจัดการห่วงโซ่อุปทานคือการเติมเต็มความต้องการของลูกค้า โดยใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุด ซึ่งรวมไปถึงกำลังในการกระจายสินค้า, วัสดุคงคลังและแรงงาน โดยทฤษฎีห่วงโซ่อุปทานมีความมุ่งหมายที่จะสนองความต้องการของตลาด และใช้วัสดุคงคลังให้น้อยที่สุด ส่วนประกอบของการสร้างจุดดุลยภาพของห่วงโซ่อุปทานนั้นหลากหลาย ประกอบด้วย การร่วมมือระหว่างบริษัท, การจัดหาเชิงยุทธศาสตร์เพื่อสร้างจุดสมดุลระหว่างราคาวัสดุต่ำสุดกับการขนส่ง, การนำเทคนิค Just in Time เข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อทำให้เกิดจุดดุลยภาพของการผลิต, รักษาจุดเหมาะสมในการตั้งโรงงาน และคลังวัสดุ เพื่อการบริการลูกค้า, และการใช้การวางตำแหน่ง, การวิเคราะห์เส้นทางขนส่ง, Dynamic programming, และการสร้างดุลยภาพในระบบลอจิสติกส์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

โซ่อุปทานมังคุดคือ กระบวนการผลิตมังคุดตั้งแต่เริ่มเตรียมพื้นที่ปลูกจนถึงมือผู้บริโภค ได้แก่ การเตรียมพื้นที่ปลูก การปลูกดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การดูแลหลังการเก็บเกี่ยว การขนส่ง และการจำหน่าย

5. เทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ

สำนักงานวิจัยและพัฒนาเกษตรเขต 8 (2562) องค์ความรู้มังคุด ได้เขียนไว้ในเอกสารวิชาการ ได้แก่ การปลูกและการดูแลรักษา โรคและแมลงศัตรูมังคุด การเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวมังคุด ดังนี้

5.1 การปลูกและการดูแลรักษามังคุด

5.1.1 สภาพพื้นที่ ต้องมีความสูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 0-650 เมตร มีความลาดเอียง 1-3 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่ควรเกิน 15 เปอร์เซ็นต์ ควรเลือกพื้นที่ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำแต่จะต้องไม่มีน้ำท่วมขัง ใกล้เส้นทางคมนาคม เพื่อขนส่งผลผลิตได้สะดวกและรวดเร็ว

1) **ลักษณะดิน** มังคุดเจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนปนทราย ที่มีความอุดมสมบูรณ์สูงมีค่าความเป็นกรดต่างระหว่าง 5.5-6.5 ดินมีการระบายน้ำได้ดี หนาดินควรลึกมากกว่า 50 เซนติเมตร ระดับน้ำใต้ดินลึกมากกว่า 1 เมตร

2) **สภาพภูมิอากาศ** อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของมังคุด อยู่ระหว่าง 25-35 องศาเซลเซียส และควรมีปริมาณน้ำฝนมากกว่า 2,000 มิลลิเมตรต่อปี การกระจายตัวของฝนดี มีช่วงแล้งต่อเนื่องน้อยกว่า 3 เดือนต่อปี และมีความชื้นสัมพัทธ์ประมาณ 70-80 เปอร์เซ็นต์

3) แหล่งน้ำ ต้องมีแหล่งน้ำสะอาดเพียงพอตลอดทั้งปี ไม่มีสารอินทรีย์ และอนินทรีย์ที่เป็นพิษปนเปื้อน มีค่าความเป็นกรดต่างของน้ำระหว่าง 6.0-7.5

5.1.2 การเตรียมพื้นที่ปลูก

- 1) **พื้นที่ดอน** ให้ทำการไถพรวน เพื่อปรับพื้นที่ให้เรียบและขุดร่องระบายน้ำ หากมีปัญหาน้ำท่วมขัง หากเป็นพื้นที่ดอนที่เคยปลูกไม้ยืนต้นมาก่อน ไม่ต้องทำการไถพรวน
- 2) **พื้นที่ลุ่ม** พื้นที่น้ำท่วมขังไม่มาก และท่วมเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ เฉพาะช่วงฤดูฝนให้นำดินมาเทกองตามฝั่งปลูก ความสูงประมาณ 1.0 ถึง 1.5 เมตร แล้วปลูกมังคุดบนสันกลางของกองดิน
- 3) **พื้นที่น้ำท่วมขังมาก** ทำการยกร่องสวนให้มีขนาดสันร่องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ร่องน้ำกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร มีระบบระบายน้ำเข้าและออกเป็นอย่างดี

5.1.3 การเลือกต้นพันธุ์

มังคุดที่ปลูกในประเทศไทยมีพันธุ์เดียว จึงไม่มีปัญหาในการเลือกพันธุ์ปลูก สำหรับการเลือกต้นพันธุ์ ควรเลือกต้นที่แข็งแรง มีระบบรากสมบูรณ์ไม่ขาดหรืออ ผ่านการเพาะเลี้ยงในเรือนเพาะชำไม่น้อยกว่า 2 ปี มีความสูงไม่ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร

5.1.4 ระยะเวลาปลูก

เนื่องจากมังคุดเป็นไม้ผลที่มีทรงพุ่มขนาดใหญ่ เจริญเติบโตช้า ระยะเวลาปลูกที่แนะนำคือ 8-9 x 8-9 เมตร สำหรับสวนที่จะใช้เครื่องจักรกลแทนแรงงานควรจะเว้นระยะระหว่างแถวให้ห่างพอที่เครื่องจักรกลจะเข้าไปทำงานแต่ให้ระยะระหว่างต้นชิดขึ้น โดยมีจำนวนต้นต่อไร่ประมาณ 20-25 ต้นต่อไร่

5.1.5 การเตรียมหลุมปลูก

1) **แบบเตรียมหลุมปลูก** ขุดหลุมขนาดประมาณ 50 x 50 x 50 เซนติเมตรแยกดินบนและดินล่างออกจากกัน นำดินล่างมาผสมกับหญ้าแห้ง หรือปุ๋ยคอก อัตรา 1 : 1 และใส่กระดูกป่นหรือหินฟอสเฟตอีก 1 กก./หลุม นำดินบนใส่ลงไปก่อน เติมด้วยดินล่างที่ทำการผสมกับวัสดุอื่นๆ ลงไปจนเต็มหลุม พูนดินเป็นสันแบบหลังเต่าแล้วจึงปลูกมังคุดบนเนินกลางหลุม กลบดินรอบต้นพันธุ์และอัดดินให้แน่น แล้วใช้ไม้หลักตอกลงไปให้ถึงก้นหลุม มัดต้นกล้ามังคุดติดกับไม้หลักเพื่อป้องกันการโยกคลอนของต้นกล้าหลังปลูก

2) **การปลูกแบบนั่งแท่นหรือยกโคก** การปลูกแบบนี้ไม่ต้องมีการขุดหลุม เพียงพรวนดินเล็กน้อยและรองพื้นด้วยหินฟอสเฟต อัตรา 500 กรัม/ต้น วางต้นพันธุ์ แล้วขุดดินพูนกลบจนอยู่ในระดับเดียวกับผิวดินในถุงปลูก ในลักษณะหลังเต่า ปักไม้หลักแล้วผูกต้นพันธุ์ให้แน่นเพื่อป้องกันการโยกคลอน การปลูกด้วยวิธีนี้ จะต้องมีการพรวนและขุดดินเข้าหาโคนต้น เพื่อขยายรัศมีเนินดิน

รอบต้นในปีแรกประมาณ 3 ครั้งและปีต่อ ๆ ไป ปีละครั้ง จนต้นมังคุด เจริญเติบโตให้ผลผลิตแล้วจึงหยุด

5.1.6 การพรางแสง

ใช้วัสดุธรรมชาติ เช่นทางมะพร้าว ปักเป็นกระโจมครอบต้นมังคุด หรือใช้ตาข่ายพรางแสง หรือปลูกต้นไม้โตเร็วระหว่างแถวมังคุด ให้มีระยะห่างระหว่างต้นของไม้โตเร็วที่สามารถแผ่ทรงพุ่มพรางแสงให้ต้นมังคุดได้ประมาณ 30-40 เปอร์เซ็นต์ เช่น กล้วย และทองหลาง เป็นต้น

5.1.7 การให้น้ำ

ต้องให้น้ำอย่างสม่ำเสมอช่วงการเจริญเติบโตทางใบ และงดให้น้ำช่วงปลายฝน ต้นมังคุดที่มีอายุตายอด 9 ถึง 12 สัปดาห์ และผ่านสภาพแล้ง 20 ถึง 30 วัน เมื่อแสดงอาการใบตก ปลายใบบิด ก้านใบและกิ่งที่ปลายยอดเริ่มเป็นร่อง ให้กระตุ้นการออกดอกโดยการให้น้ำอย่างเต็มที่ให้มากถึง 1,100 ถึง 1,600 ลิตรต่อต้นจากนั้นให้หยุดดูอาการ 7 ถึง 10 วัน เมื่อพบว่าก้านใบและกิ่งที่ปลายยอด เริ่มเต่งขึ้นก็ให้น้ำ เป็นครั้งที่ 2 ในปริมาณ 1/2 ของครั้งแรก หลังจากนั้น 10 ถึง 14 วัน ตาดอกจะผลิออกมาให้เห็น และควรมีการจัดการน้ำเพื่อควบคุมให้มีปริมาณดอกเพียง ร้อยละ 35 ถึง 50 ของยอดทั้งหมด เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ โดยหลังจากมังคุดออกดอกแล้ว 10 ถึง 15 เปอร์เซ็นต์ ของตายอดทั้งหมด ควรให้น้ำปริมาณมาก 220 - 280 ลิตรต่อต้นทุกวัน จนกระทั่งพบว่ายอดที่ยังไม่ออกดอก เริ่มมียอดอ่อนแทนตาดอก จึงค่อยให้น้ำตามปกติ คือ 80 - 110 ลิตรต่อต้น และจะต้องให้น้ำในปริมาณนี้อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องทุกวัน เพื่อให้ผลมังคุดมีพัฒนาการที่ดี

5.1.8 การให้ปุ๋ย

1) **ปุ๋ยบำรุงต้น** ปุ๋ยคอก อัตราเป็นบุงกีต่อต้น (2.25 กิโลกรัม = 1 บุงกี) คิดเป็น 2 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม (เมตร) ต่อการใส่ 1 ปี แบ่งใส่ 2 ครั้ง

2) **ปุ๋ยบำรุงต้น** ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 อัตราเป็น กิโลกรัมต่อต้นต่อปี คิดเป็นเท่ากับเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม (เมตร) เช่น ต้นที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม 1 เมตร ใช้ปุ๋ย 1 กิโลกรัม โดยแบ่งใส่ 2-4 ครั้ง

3) **ปุ๋ยส่งเสริมการออกดอก** (ช่วงปลายฝน) ปุ๋ยเคมีสูตร 8-24-24 หรือ 9-24-24 ในปริมาณ 2-3 กิโลกรัมต่อต้น

4) **ปุ๋ยบำรุงผล** (หลังติดผล 3 ถึง 4 สัปดาห์) ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 ในปริมาณ 2-3 กิโลกรัม/ต้น

5.1.9 การตัดแต่งและควบคุมทรงพุ่ม

มังคุดต้นเล็กไม่จำเป็นต้องตัดแต่งกิ่ง นอกจากตัดกิ่งด้านล่างให้สูงจากพื้นดิน ประมาณ 50 เซนติเมตร และกิ่งที่ซ้อนทับกันจนแน่นที่บอออก

5.1.10 การปฏิบัติอื่น ๆ

1) การเตรียมสภาพต้นมังคุดให้พร้อม คือ การจัดการให้ต้นมังคุดแตกใบอ่อนในเวลาที่เหมาะสม และพัฒนาไปเป็นใบแก่ได้พอดีกับช่วงที่มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมปกติ ต้นมังคุดที่ตัดแต่งกิ่งและใส่ปุ๋ยตามคำแนะนำจะแตกใบอ่อนตามเวลาที่เหมาะสม แต่ต้นที่ไว้ผลมากและขาดการบำรุงที่ดีในฤดูที่ผ่านมา แม้จะจัดการต่าง ๆ แล้ว แต่ก็มักจะไม่ค่อยแตกใบอ่อนหรือแตกใบอ่อนช้า จึงควรกระตุ้นการแตกใบอ่อนโดยฉีดพ่นปุ๋ยยูเรีย อัตรา 100-200 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร แต่หากพ่นปุ๋ยยูเรียไปแล้วมังคุดยังไม่ยอมแตกใบอ่อนก็ให้ใช้ไทโอยูเรีย จำนวน 20-40 กรัม ผสมน้ำตาลเด็กซ์โตรอส จำนวน 600 กรัม ในน้ำ 20 ลิตร

(ไทโอยูเรียมีความเป็นพิษต่อพืชสูงจะทำให้ใบแก่ร่วงได้จึงต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง) เมื่อมังคุดแตกใบอ่อนแล้วให้ดูแลรักษาใบอ่อนที่แตกออกมาให้สมบูรณ์ โดยการหมั่นตรวจสอบและป้องกันการระบาดของหนอนกัดกินใบและโรคใบจุดอย่างใกล้ชิด

2) การจัดการเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตที่มีคุณภาพ (มังคุดคุณภาพ หมายถึง ผลมังคุดที่มีผิวลายไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ของผิวผลและมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 80 กรัม ปราศจากอาการเนื้อแก้วยางไหลภายในผลและจะต้องเป็นผลที่เก็บเกี่ยวถูกวิธี) ส่วนการควบคุมปริมาณดอกมังคุดทุกดอกจะเจริญเติบโตเป็นผลได้โดยไม่ต้องผสมเกสรหากปล่อยให้ดอกออกมากเกินไป ผลที่ได้มีขนาดเล็ก ราคาไม่ดี และยังมีผลต่อความสมบูรณ์ของต้นในปีถัดไป นอกจากจะจัดการน้ำตามที่กำลังแล้ว ในกรณีที่พบว่ามังคุดออกดอกมากเกินไป ให้หว่านปุ๋ยทางดิน สูตร 16-16-16 หรือ 15-15-15 ในปริมาณ 2 เท่าของปกติควบคู่กับการให้น้ำจะทำให้ผลที่มีอายุ 2-3 สัปดาห์ร่วงได้บางส่วน และจะต้องทำการตรวจสอบและป้องกันกำจัดศัตรูเพลี้ยไฟ ไรแดง ไรขาวอย่างใกล้ชิดในช่วงดอกใกล้บาน และติดผลขนาดเล็ก

3) การเก็บเกี่ยว เก็บเกี่ยวผลมังคุดที่แก่พอเหมาะ เมื่อผลเริ่มเป็นระยะสายเลือด คือ ผลที่มีสีเหลืองอ่อนปนสีเขียว มีจุดประสีชมพูกระจายอยู่ทั่วผล แนะนำให้เก็บเกี่ยวด้วยตะกร้อผ้าเพื่อป้องกันผลตกลงมากระแทกกับพื้นและรอยขีดข่วนที่ผิว

5.1.11 การควบคุมการออกดอก

มังคุดไม่ต้องการอุณหภูมิต่ำเพื่อกระตุ้นการออกดอกเหมือนไม้ผลชนิดอื่น แต่ต้องการสภาพแล้งที่นานกว่าพืชอื่นโดยต้องการสภาพแล้งประมาณ 21-30 วัน เนื่องจากมีระบบรากลึกคือประมาณ 60-90 เซนติเมตรและมักปลูกในดินค่อนข้างอู้น้ำและมีความชื้นสูง ต้นที่จะเริ่มให้ผลผลิตมักมีอายุ 6-7 ปี ถ้าปลูกจากการเพาะเมล็ด แต่ถ้าปลูกจากกิ่งเสียบจะเริ่มให้ผลผลิตเมื่ออายุประมาณ 3-4 ปี ตามปกติมังคุดจะออกดอกหลังจากกระทบแล้งอยู่ระยะหนึ่ง ถ้าปล่อยให้ดอกตามธรรมชาติจะพบว่ามังคุดจากภาคตะวันออกจะออกดอกในเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ และให้ผลผลิตเก็บเกี่ยวได้ในเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน ในขณะที่มังคุดจากทางภาคใต้ จะออกดอกในเดือนมีนาคม

- เมษายน และเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือน กรกฎาคม - สิงหาคม อย่างไรก็ตามถ้าสวนมังคุดมีการจัดการเรื่องระบบน้ำได้ก็สามารถควบคุมการออกดอกของมังคุดได้เช่นกัน

ปัจจัยที่สำคัญสำหรับการออกดอกของมังคุดคืออายุของยอดที่จะออกดอก เนื่องจากมังคุดจะมีอายุตายอดที่เหมาะสมสำหรับการออกดอกโดยเฉพาะ คืออายุยอดต้องประมาณ 9-15 สัปดาห์จึงจะกระตุ้นการออกดอกโดยการให้กระแทกแล้งหรือการรดน้ำได้ดี ถ้าอายุยอดน้อยกว่า 9 สัปดาห์จะไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้นและถ้าอายุยอดมากกว่า 15 สัปดาห์จะทำให้แตกเป็นใบอ่อนแทนช่อดอกโดยเฉพาะถ้าระหว่างการกระตุ้นให้ออกดอกมีฝนตกมากกว่า 20 มิลลิเมตร ดังนั้นเริ่มต้นการควบคุมการออกดอกคือการควบคุมการแตกใบอ่อนเพื่อให้มีอายุยอดที่เหมาะสมสำหรับออกดอกในระยะเวลาที่ต้องการ

ตามปกติการบังคับให้มังคุดแตกใบอ่อนจะบังคับให้แตกใบอ่อนในเดือน สิงหาคม - กันยายน เพื่อที่มังคุดจะได้ออกดอกและติดผลแก่พร้อมจะแก่ได้เก็บเกี่ยวก่อนฝนเข้า เนื่องจากการเก็บเกี่ยวมังคุดในช่วงหน้าฝนจะทำให้เกิดอาการเนื้อแก้วมากกว่าปกติ คือมังคุดจะแสดงอาการเนื้อแก้วประมาณ 35% เทียบกับการเก็บเกี่ยวมังคุดก่อนฤดูฝนที่จะแสดงอาการเป็นเนื้อแก้วน้อยกว่า 10% วิธีการบังคับให้มังคุดแตกใบอ่อนสามารถทำได้โดยการชะลอการใส่ปุ๋ยหลังการเก็บเกี่ยว โดยจะเลื่อนไปใส่ในเดือนกรกฎาคมเพราะตามปกติมังคุดจะแตกใบอ่อนหลังจากใส่ปุ๋ย 1 เดือน ดังนั้นถ้าใส่ปุ๋ยในเดือนกรกฎาคมก็จะทำให้มังคุดแตกใบอ่อนในเดือนสิงหาคม หรือกันยายน ซึ่งเป็นระยะที่เหมาะสม

การกระตุ้นให้แตกใบอ่อนการกระตุ้นให้แตกใบอ่อนดังกล่าวนอกจากจะยืดระยะเวลาการให้ปุ๋ยหลังเก็บเกี่ยวแล้วยังสามารถใช้การพ่นยูเรีย หรือไฮโอยูเรียก็ได้ โดยถ้าพ่นยูเรียจะใช้ความเข้มข้น 100-200 กรัม/ น้ำ 20 ลิตร หรือถ้าเป็นไฮโอยูเรีย จะใช้ที่ความเข้มข้น 20-40 กรัมผสมกับ น้ำตาลเด็กซ์โตรส 600 กรัม/ น้ำ 20 ลิตรการพ่นควรพ่นโดยไม่ผสมน้ำยาจับใบแต่พ่นให้ทั่วต้น อย่างไรก็ตามการใช้ไฮโอยูเรียเพื่อกระตุ้นการแตกใบอ่อนแม้จะทำให้แตกใบอ่อนได้เร็วและสม่ำเสมอว่าการใช้ยูเรีย มักจะกระตุ้นให้แตกใบอ่อนได้ภายใน 7 วันแต่มีผลทำให้ใบแก่ร่วงได้ ประมาณ 2-15% จึงควรใช้ด้วยความระมัดระวังและควรใช้หลังจากใช้ยูเรียและไม่ได้ผลเท่านี้

หลังการแตกใบอ่อนควรดูแลฉีดพ่นยาป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสมและถูกต้องตามระยะเวลาเพื่อป้องกันไม่ให้ใบอ่อนถูกทำลาย และอาจจะฉีดพ่นสูตร “ทางด่วน” ในระยะใบเพศลาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง จำนวน 1-2 ครั้งเพื่อให้ใบแก่และเขียวเข้มเป็นมันได้เร็วขึ้น โดยสูตร “ทางด่วน” ประกอบด้วย น้ำตาลเด็กซ์โตรสหรือน้ำตาลซูโคส 600 กรัม ผสมกับปุ๋ยเกล็ดสูตร 15-30-15 หรือ 10-20-30 ที่มีธาตุรอง 60 กรัม และฮิวมิค แอซิด 20 กรัม ผสมน้ำ 20 ลิตร ควรผสมสารป้องกันกำจัดเชื้อราและสารจับใบด้วยเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น การผสมให้ผสมกรดฮิวมิค

ในน้ำก่อนแล้วจึงผสมปุ๋ยเกล็ดคนให้ละลาย จากนั้นจึงเติมน้ำตาล สารป้องกันกำจัดเชื้อราและสารจับใบ ตามลำดับ หลังการจัดการที่ตีมังคุดก็จะออกดอกได้ในระยะที่ต้องการ

5.2 โรคและแมลงศัตรูมังคุด

อาการผิดปกติที่เกิดกับส่วนต่าง ๆ ของมังคุด อาจจะมีสาเหตุมาจากการทำลายของโรคแมลงหรืออาจเกิดจากสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อปริมาณและคุณภาพของผลผลิตของมังคุด โรคแมลงและอาการผิดปกติที่สำคัญ ได้แก่

5.2.1 หนอนซอนใบ

เป็นหนอนของผีเสื้อชนิดหนึ่ง ตัวหนอนมีขนาดเล็ก ยาวประมาณ 3 มิลลิเมตร ตัวสีขาวนวลปนแดง จะกินอยู่ใต้ผิวใบทั้งสองด้านและเห็นเป็นทางสีขาวคดเคี้ยวไปมา ใบที่ถูกทำลายจะมีรูปร่างบิดเบี้ยวใบไม่เจริญเติบโตและมีขนาดเล็ก หนอนชนิดนี้จะทำลายเฉพาะใบอ่อนเท่านั้น รวมทั้งต้นกล้ามังคุดที่อยู่ในเรือนเพาะชำ ก็มักจะพบการทำลายของหนอนซอนใบด้วย

การป้องกันกำจัด ในระยะที่มังคุดเริ่มแตกใบอ่อน หากพบการทำลายให้พ่นด้วยสารป้องกันกำจัดแมลงในกลุ่มคาร์บาริล ทุก 7 วัน เมื่อใบแก่แล้วก็ให้หยุดพ่น

5.2.2 หนอนกินใบ

เป็นหนอนของผีเสื้อชนิดหนึ่งขนาดของตัวหนอน ยาวประมาณ 2 ถึง 2.5 เซนติเมตร สีของตัวหนอนเหมือนกับสีของใบอ่อนมังคุด (สีเขียวแกมเหลือง) ถ้าหากไม่สังเกตอย่างละเอียดรอบคอบจะมองไม่เห็น ตัวหนอนจะกัดกินแต่ใบอ่อนเท่านั้น ลักษณะการทำลายทำให้ใบเว้า ๆ แหว่ง ๆ เหลือแต่ก้านใบทำให้มังคุดขาดความสมบูรณ์

การป้องกันกำจัด หมั่นตรวจดูแลบริเวณใบมังคุด หากพบว่ามีการทำลายให้หาเศษหญ้าแห้ง นำมากองรอบโคนต้นมังคุด ประมาณช่วงเวลาสาย ๆ ให้รื้อกองหญ้าทำลายหนอนหรือให้พ่นสารประเภทดูดซึม เช่น คาร์บาริล ในอัตรา 60 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ทุก ๆ 5 ถึง 7 วัน

5.2.3 เพลี้ยไฟ

เป็นแมลงขนาดเล็ก เคลื่อนไหวตัวได้รวดเร็ว จะระบาดในช่วงที่อากาศแห้งแล้งติดต่อกันนาน ๆ โดยทั้งตัวอ่อนและตัวแก่ของศัตรูชนิดนี้จะดูดกินน้ำเลี้ยงจากยอดอ่อนดอกอ่อนและผลอ่อนของมังคุด หากเป็นยอดอ่อนจะทำให้ยอดแห้ง แต่หากเป็นดอกอ่อนและผลอ่อนจะทำให้ดอกร่วง และผลมีรอยสีน้ำตาลกร้านมียางไหลและจะทำให้ผลร่วงได้ ศัตรูชนิดนี้นับเป็นศัตรูสำคัญที่มีผลกระทบในการส่งออกมังคุดเป็นอย่างมาก

การป้องกันกำจัด เมื่อมังคุดเริ่มติดดอกให้หมั่นตรวจดูดอกมังคุด หากพบว่ามีเพลี้ยไฟอยู่ตามโคนก้านดอกหรือตามกลีบดอกให้ฉีดพ่นสารเคมีประเภทดูดซึม เช่น สารโมโนโครโตฟอส เมทธิโอคาร์บ หรือ คาร์โบซัลแฟน หลังพ่นสารเคมีแล้ว 5-7 วัน ให้ตรวจดูอีก หากยังพบอยู่ให้

พ่นซ้ำการป้องกันกำจัดเพลี้ยไฟ ให้ได้ผลดี ควรทำ พร้อมกันกับสวนข้างเคียงเพื่อป้องกันการเคลื่อนย้ายของแมลง

5.2.4 ไรแดง

เป็นแมลงที่มีขนาดเล็กมากมองด้วยตาเปล่าแทบไม่เห็น ตัวโตเต็มวัยมีรูปร่างกลมหรือรูปไข่ มีสีแดง เคลื่อนไหวได้อย่างรวดเร็ว มักอยู่รวมเป็นกลุ่มและระบาดควบคุมยากไปกับเพลี้ยไฟ โดยไรแดงจะดูดกินน้ำเลี้ยงที่ดอกและผลอ่อน ทำให้ดอกและผลอ่อนแห้งร่วงหล่นไปหรือทำให้ผลไม่เจริญ เปลือกมีฟิดตกกระ เป็นขุย เป็นอุปสรรคต่อการส่งออก เช่นเดียวกับกับเพลี้ยไฟ

การป้องกันและกำจัด ให้หมั่นตรวจดูในระยะที่มังคุดกำลังออกดอกและติดผล หากพบให้พ่นด้วยกำมะถันผงหรือสารไดโคโพลทุก 7 ถึง 10 วัน

5.2.5 โรคใบจุด

เกิดจากการทำลายของเชื้อรา เชื้อราเข้าทำลายใบเกิดเป็น รอยแผลไหม้สีน้ำตาลมีขอบแผลสีเหลืองรูปร่างของแผลไม่แน่นอน ทำให้ใบเสียเนื้อที่ในการสังเคราะห์แสง ความสมบูรณ์ของต้นลดลง และถ้าระบาดรุนแรงใบจะแห้งทั้งใบและร่วงหล่น ทำให้ผลมังคุดไม่มีใบปกคลุมผิวของผลมังคุดจะกร้านแต่ไม่สลาย

การป้องกันกำจัด ฉีดพ่นด้วยสารเคมี เช่น คอปเปอร์ ออกซีคลอไรด์ แมนโคเซบ คาร์เบนดาซิม หรือเบนโนมิล เป็นต้น

5.2.6 โรคใบแห้งและขอบใบแห้ง

เกิดจากสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม คือ แสงแดดจัด ความชื้นต่ำทำให้น้ำระเหยออกจากขอบใบมาก จนกระทั่งขอบใบแห้ง ทำให้มังคุดเจริญเติบโตช้า ต้นขาดความสมบูรณ์ให้ผลผลิตน้อย จึงควรหลีกเลี่ยงการปลูกมังคุดในสภาพที่มีภูมิอากาศไม่เหมาะสม และโดยทั่วไปมักจะพบอาการใบไหม้ ขอบใบแห้งในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งตรงกับช่วงที่ผลมังคุดกำลังออกดอก ติดผลพอดี เมื่อใบมังคุดขาดความสมบูรณ์จะทำให้ผลมังคุดขาดความสมบูรณ์ตามไปได้

การป้องกันกำจัด ควรจะดูแลให้ต้นมังคุดได้รับน้ำอย่างสม่ำเสมอและเพียงพอ

5.2.7 อาการยางไหลที่ผิว

จะพบได้ทั้งระยะผลอ่อนและผลแก่ อาการยางไหลในระยะผลอ่อน เกิดจากเพลี้ยไฟดูดกินน้ำเลี้ยงระยะผลอ่อน จะทำให้เกิดยางไหลออกมาจากผิวเปลือกเป็นสีเหลือง ทำให้ผลมีการเจริญเติบโตช้า

การป้องกันกำจัด อาการยางไหลของผลอ่อน โดยการป้องกันกำจัดเพลี้ยไฟ ตั้งแต่ระยะที่มังคุดเริ่มออกดอกส่วนอาการยางไหลระยะผลขนาดใหญ่ จะพบยางไหล ในขณะที่ผลใกล้แก่แต่ยังมีสีเขียวอยู่ ยังไม่พบสาเหตุที่แน่นอน สันนิษฐานว่าเกิดจากมังคุดได้รับน้ำมากเกินไป ทำให้ปริมาณน้ำยางในผลมีมาก และปะทุออกมาเองหรืออาจจะแมลงไปทำให้เกิดบาดแผล ทำให้ยางไหล

ออกมาได้ ซึ่งภายหลังจากการเก็บเกี่ยว ก็สามารถชูด่างเหล่านี้่ออกได้ โดยผลม้งคุณจะไม่เสียหายแต่จะสิ้นเปลืองเวลาและแรงงาน

5.2.8 อาการเนื้อแก้ว

เป็นอาการของเนื้อม้งคุณที่มีสีขาวใสในบางกลีบ โดยมากจะเป็นกับกลีบที่มีขนาดใหญ่ ในบางครั้งก็เป็นเนื้อแก้วทั้งผล อาการเนื้อแก้วนี้จะสังเกตได้จากลักษณะภายนอก โดยพบว่าผลที่มีรอยร้าวอยู่ที่ผิวมักจะมีอาการเนื้อแก้วด้วย แต่ในบางครั้งลักษณะภายนอกเป็นปกติ เมื่อผ่าดูก็อาจพบอาการเนื้อแก้วได้เช่นกัน อาการยางไหลภายในผล จะพบยางสีเหลืองอยู่ตรงกลางระหว่างกลีบผล มักจะพบคู่กับอาการเนื้อแก้ว หรืออาจพบแต่อาการยางไหลเพียงอย่างเดียวก็ได้ อาการเนื้อแก้วและยางไหลภายในผลยังไม่พบสาเหตุที่แน่ชัด แต่จะพบมากในม้งคุณที่ขาดการดูแลรักษา เช่น การได้รับน้ำไม่สม่ำเสมอ หรือขาดน้ำเป็นเวลานาน ๆ เมื่อได้รับน้ำจากฝนที่ตกชุกในช่วงผลใกล้แก่ ผลม้งคุณได้รับน้ำอย่างกะทันหัน ทำให้เปลือกขยายตัวไม่ทันเกิดรอยร้าว ท่อน้ำภายในผลก็ได้รับน้ำมากเช่นกัน เกิดแรงดันมากจึงปะทุแตก มีน้ำยางไหลออกมา นอกจากนั้นแล้วการบำรุงรักษาที่ไม่ถูกต้องทำให้ม้งคุณได้รับธาตุอาหารไม่เพียงพออาจจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้มีการเจริญเติบโตผิดปกติเกิดเป็นเนื้อแก้วได้

5.3 การเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวม้งคุณ

โดยทั่วไปม้งคุณเริ่มออกดอกหลังจากปลูกไปได้ประมาณ 7 ถึง 8 ปี และได้ผลผลิตเต็มที่เมื่อมีอายุประมาณ 12 ปี ขึ้นไป หากปลูกด้วยต้นเพาะเมล็ด แต่ถ้าปลูกด้วยการเสียบยอดจะทำให้การออกดอกติดผลเร็วขึ้นกว่าเดิม คือ 4-5 ปี ก็สามารถออกดอกได้ การออกดอกของม้งคุณจะไม่ออกพร้อมกันในทีเดียว แต่จะทยอยออกอยู่นานราว 40 วัน เป็นผลให้การเก็บเกี่ยวม้งคุณต้องทยอยเก็บเกี่ยวไปด้วย เช่นกันหลังจากม้งคุณเริ่มติดผลประมาณ 11 ถึง 12 สัปดาห์ ก็จะทยอยเก็บเกี่ยวได้

5.3.1 การสุกของผล (fruit ripening) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีและทางสรีรวิทยาของผลตลอดทั้งการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผล หลังจากผลนั้นเจริญเต็มที่แล้วซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้ไม่สามารถกลับคืนสู่สภาพเดิมได้ ระยะที่ผลสุกมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางกายภาพและเคมีภายในผล ได้แก่ การลดปริมาณและเปลี่ยนรูปของแป้งไปเป็นน้ำตาล ปริมาณกรดลดลง ผลมีความนิ่มเพิ่มขึ้น (softening) เนื่องจากเอนไซม์เพคตินเนส (pectinase) เกิดการย่อยเพคติน (pectin) ของผนังเซลล์ และมีการเปลี่ยนแปลงของรงควัตถุซึ่งอาจเกิดจากการสลายตัวของคลอโรฟิลล์ (chlorophyll) ทำให้รงควัตถุชนิดอื่นที่มีอยู่เช่น แอนโทไซยานิน (anthocyanins) และคาโรทีนอยด์ (carotenoids) เด่นชัดขึ้น หรืออาจเกิดชีวสังเคราะห์ของรงควัตถุชนิดอื่นในระหว่างการสลายตัวของคลอโรฟิลล์ ทำให้สีของผลเปลี่ยนไป

5.3.2 ดัชนีการเก็บเกี่ยวมังคุด

อายุของผลมังคุดที่เหมาะสมต่อการเก็บเกี่ยว หลังจากที่ยังคงเริ่มติดผลแล้วจะ ใช้ระยะเวลาประมาณ 11-12 สัปดาห์ (77-84 วัน) มังคุดจะมีความพร้อมที่จะเก็บผลได้ ผลมังคุดเมื่อ เข้าระยะผลแก่มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านการเจริญเติบโตและสีผิวของผลอยู่ตลอดเวลา จนกระทั่งถึงระยะผลสุก การเปลี่ยนแปลงของผลมังคุดในระยะดังกล่าว ทองดีและคณะได้แบ่งดัชนี แสดงระดับสีของผลมังคุดออกเป็น 7 ระดับดังนี้

ระดับสีที่ 0 ผลมีสีขาวอมเหลืองสม่ำเสมอ หรือสีขาวอมเหลืองแต่มีสีเขียวอ่อน

ระดับสีที่ 1 ผลมีสีเหลืองอมเขียว มีจุดสีชมพูกระจายในบางส่วนของผล

ระดับสีที่ 2 ผลมีสีเหลืองอ่อนอมชมพู มีประสีชมพูกระจายไปทั่วทั้งผล

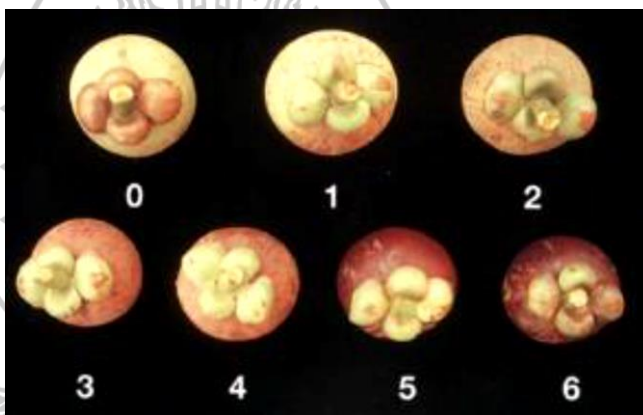
ระดับสีที่ 3 ผลมีสีชมพูสม่ำเสมอ เหมาะสำหรับเก็บเกี่ยวเพื่อการค้า

ระดับสีที่ 4 ผลมีสีแดงหรือน้ำตาลอมแดง บางครั้งแต้มสีม่วง

ระดับสีที่ 5 ผลมีสีม่วงแดงอมม่วง เป็นระยะที่รับประทานได้

ระดับสีที่ 6 ผลมีสีม่วงหรือม่วงเข้มจนถึงดำ เป็นระยะที่เหมาะสมแก่การ

รับประทาน



ภาพที่ 2.1 ดัชนีแสดงระดับสีของผลมังคุด

ที่มา : สำนักงานวิจัยและพัฒนาเกษตรเขต 8 (2562)

5.3.3 การเก็บเกี่ยวมังคุด

การเก็บเกี่ยวอย่างถูกวิธี ยึดหลักให้มังคุดข้าน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ จะช่วย รักษาคุณภาพไว้ได้มาก เพราะผลมังคุดหากได้รับความกระทบกระเทือน เช่น ตกลงพื้นด้วยระยะเพียง 20 เซนติเมตร ในเวลาต่อมาผลจะแข็งและทำให้น้ำเสียจนบริโภคไม่ได้ หรือใช้ดัชนีการเก็บเกี่ยวจาก ระดับสีของมังคุดและในปัจจุบันเครื่องมือที่เกษตรกรใช้เก็บมังคุด มีอยู่หลายรูปแบบ ดังนี้

1) **ใช้จำปาสอย** เป็นเครื่องมือที่ทำจากไม้ไผ่ โดยผ่าเป็น 5 แฉก และควรรอบเหลี่ยมที่ปลายจำปาด้วย เพื่อป้องกันผลเกิดรอยแผล สอยมังคุดได้ครั้งละ 1 ถึง 3 ผล แต่จะต้องระวังอย่าให้ปลายไม้ตะแคงจะทำให้ผลมังคุดร่วงหล่นเสียหายง่าย วิธีนี้เก็บได้ช้าและค่อนข้างยุ่งยาก

2) **เครื่องเกี่ยวแบบลูกกาแพที่กรมวิชาการเกษตรทำขึ้น** สามารถเก็บเกี่ยวได้ครั้งละ 5 ถึง 7 ผลและค่อนข้างจะมีความปลอดภัยต่อการบอบช้ำของผลมังคุด แต่ปัญหาที่ยุ่งยากคือ เครื่องมือชนิดนี้จะหนัก เป็นปัญหามากสำหรับการขึ้นต้นเก็บผลมังคุด

3) **ใช้ลูกกาแพเก็บเกี่ยว** ซึ่งมีอยู่ 2 ชนิด

(1) **ชนิดขอบกลม** ชนิดนี้ก็สามารถเก็บเกี่ยวได้ครั้งละ 3 ถึง 5 ผล แต่มีข้อเสียคือไม่สามารถชอนเข้าไปสอยบริเวณซอกกิ่งแคบ ๆ ได้ และยังทำให้กิ่งมังคุดหักอีกด้วย

(2) **ชนิดขอบรูปไข่** ชนิดนี้เกษตรกรนิยมใช้กันมาก โดยเฉพาะในแถบตำบลตรอกนอง อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี ข้อดีของเครื่องมือชนิดนี้ คือมีน้ำหนักเบา และสามารถเก็บผลในบริเวณกิ่งแคบ ๆ ได้ และไม่ทำให้กิ่งหักติดมากับผลมังคุด

4) **เครื่องเก็บเกี่ยวชนิดใหม่**ของเกษตรกรที่ตำบลคลองนารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรีสามารถเก็บเกี่ยวมังคุดได้ครั้งละ 4 ถึง 5 ผล มีความสะดวกในการชอนเข้าไปเก็บตามกิ่งต่าง ๆ และไม่ทำให้กิ่งหักติดมากับผลมังคุด

5) **ใช้ถุงผ้า (ย่าม) หรือตะกร้าขึ้นเก็บ** วิธีนี้จะใช้ให้เด็กตัวเล็ก ๆ หิ้วตะกร้าหรือสะพายถุงย่ามป็นขึ้นไปเก็บ การเก็บเกี่ยวโดยวิธีนี้ผลมังคุดจะเสียหายน้อย

5.3.4 การปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยว

ผลมังคุด แม้มีเปลือกหนา ผลค่อนข้างแข็งแรง เกิดบาดแผลได้ยากแต่เมื่อถูกกระทบกระเทือน เช่น ตกจากที่สูง มีแรงกระแทกจากการกดทับ หรือการขนส่ง จะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในส่วนของเปลือกที่อยู่ถัดเข้าไป ทำให้เปลือกแข็ง ปอกเปลือกได้ยาก และเนื้อในอาจเสียหายด้วย ดังนั้น การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวทุกขั้นตอน ต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง ต้องระวังไม่ให้เกิดบาดแผล หรือกระทบกระเทือน เกิดอาการช้ำ มังคุดที่แก่จัด หลังการเก็บเกี่ยวจะถูกบรรจุใส่ภาชนะแล้วลำเลียงไปยังแหล่งคัดบรรจุ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) **การคัดเลือก (sorting)** เพื่อคัดเอาผลเสียและผิดปกติ ไม่ได้ขนาดตำหนิ ออกเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของจุลินทรีย์ทั้งแบคทีเรียและรา จากผลเสียไปยังผลปกติ ซึ่งจุลินทรีย์จะเพิ่มจำนวนมากขึ้น หากเกิดแผลเปิด หรือรอยช้ำบนผลมังคุด

2) **การล้างทำความสะอาด (cleaning)** การกำจัดแมลงในผลมังคุด หลังการเก็บเกี่ยวผลมังคุดอาจมีแมลงหรือไข่แมลงวันทอง เพลี้ยแป้ง เพลี้ยไฟ อยู่ภายในผล การกำจัดแมลงหรือไข่แมลงวันทอง ทำได้โดยนำผลมังคุด มาแช่น้ำร้อนที่ 40-55 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 20 นาที อาจผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (pesticides) เช่น ไทอะเบนดาโซล หรือเบนอิมิลในน้ำแช่ หรือ

อาจใช้การฉายรังสี (food irradiation) สำหรับปริมาณรังสี ที่อนุญาตให้ใช้เพื่อ ควบคุมการแพร่พันธุ์ของแมลง และชะลอการสุกของมังคุดไม่เกิน 1 กิโลเกรย์

3) การลดอุณหภูมิ (pre-cooling) โดยแช่ในน้ำเย็นไหลผ่าน (hydro cooling) เพื่อลดปริมาณความร้อนภายในผลการหายใจ โดยมังคุด 1 ตัน จะปลดปล่อยพลังงานความร้อนออกมากถึง 16,500-33,300 BTU/วัน การลดอุณหภูมิของมังคุดด้วยน้ำเย็นจะทำให้มีอุณหภูมิภายในผลเพียงแค่ 13 องศาเซลเซียส จากนั้นนำไปทำให้สะอาดน้ำด้วยพัลลมตรวจสอบคุณภาพอีกครั้ง บรรจุผลตั้งในกล่องกระดาษ แล้วปิดฝากล่อง

4) เก็บรักษาในห้องเย็น (cold storage) อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 85-90 เปอร์เซ็นต์เพื่อรอการขนส่ง ผลมังคุดมีอายุการเก็บรักษา 2-4 สัปดาห์

5.3.5 การยืดอายุการเก็บรักษามังคุด

ปัจจุบันมังคุดมีแนวโน้มการส่งออกกันมากขึ้น โดยการขนส่งไปขายยังต่างประเทศนั้น หากใช้วิธีการขนส่งทางเครื่องบินจะใช้เวลาสั้นแต่ค่าใช้จ่ายในการขนส่งจะค่อนข้างสูง ผู้ส่งออกจึงนิยมใช้วิธีการขนส่งโดยทางเรือซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งถูกกว่า แต่มีข้อเสียคือ ใช้ระยะเวลาในการขนส่งมากกว่า และเนื่องจากมังคุดมีระยะเวลาในการเปลี่ยนสีผิวผลและมีการแปรเปลี่ยนสภาพเร็ว เมื่อเก็บไว้ที่อุณหภูมิห้องและมีอายุการวางขายไม่เกิน 1 สัปดาห์หลังจากเก็บเกี่ยว ซึ่งจัดเป็นปัญหาหลักของผู้ประกอบการส่งออกมังคุดเป็นอย่างมาก ดังนั้นการหาแนวทางสำหรับการยืดอายุการเก็บรักษามังคุดจึงเป็นทางออกสำหรับการแก้ปัญหาดังกล่าว จึงได้มีการศึกษาวิจัยเพื่อหาแนวทางในการยืดอายุการเก็บรักษาเพื่อให้สามารถเก็บได้นานและสามารถส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศโดยที่องค์ประกอบทางเคมีของผลผลิตมังคุดยังเหมือนเดิม โดยมีการนำเอาสารเคลือบผิวมาใช้สำหรับการยืดอายุ ไม่ว่าจะเป็นไคโตซาน ไชคานูบา เป็นต้น ร่วมกับการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ 13-15 องศาเซลเซียส สามารถยืดอายุการเก็บรักษามังคุดได้ 28-32 วัน ขึ้นกับชนิดของสารเคลือบ

5.3.6 การกำหนดมาตรฐานพืช

คุณภาพขั้นต่ำ (Minimum Requirements)

ทุกชั้นมาตรฐาน มังคุดต้องมีคุณภาพดังต่อไปนี้ (เว้นแต่จะมีข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละชั้นและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้มีได้ตามที่ระบุไว้)

- เป็นผลมังคุดสดทั้งผล
- มีกลีบเลี้ยง (calyx) และก้านผล (pedicel) ครบและสมบูรณ์
- มีรูปทรง สี และรสชาติปกติ
- ไม่มีรอยขีด หรือตำหนิที่เห็นเด่นชัด ไม่แตกร้าและไม่มีน้ำยางที่ผิวผล และไม่

เน่าเสีย

- สามารถผ่าเปิดเปลือกผลได้ในสภาพปกติ
- สะอาด และปราศจากสิ่งแปลกปลอม โดยการตรวจสอบด้วยสายตา
- ปลอดภัยจากศัตรูพืชและความเสียหายอันเนื่องมาจากศัตรูพืช ยกเว้นร่องรอยผิวลายที่ไม่กระทบต่อคุณภาพภายใน (not affecting internal quality) โดยการตรวจสอบด้วยสายตา
- ปลอดภัยจากความชื้นที่ผิดปกติจากภายนอก ทั้งนี้ ไม่รวมถึงหยดน้ำที่เกิดหลังการนำออกจากห้องเย็น
- ปลอดภัยจากความเสียหายเนื่องจากอุณหภูมิต่ำ
- ไม่มีกลิ่น และรสชาติผิดปกติจากสิ่งแปลกปลอมภายนอก

สรุปการผลิตมังคุดคุณภาพจะต้องดูแลมังคุดให้มีความสมบูรณ์ แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) การดูแลระยะก่อนมังคุดให้ผล ได้แก่ การคัดเลือกต้นพันธุ์มาปลูก การเตรียมพื้นที่ปลูก ระยะปลูกที่เหมาะสม การตัดแต่งกิ่ง การให้น้ำ การให้ปุ๋ย การสำรวจการระบาดของโรค และ 2) ระยะมังคุดให้ผลจะต้องมีการตัดแต่งกิ่ง การให้ปุ๋ย การให้น้ำ การสำรวจการระบาดของโรค การบำรุงผล 3) ระยะการเก็บเกี่ยวผลผลิตเก็บผลผลิตระยะที่เหมาะสม และการคัดคุณภาพผลผลิตก่อนการจำหน่ายเกษตรกรจึงจะได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งการวิจัยในครั้งนีศึกษาระยะการผลิตมังคุดคุณภาพ และการจัดการโซ่อุปทานในการผลิตมังคุดคุณภาพ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

6. สถานการณ์การผลิตมังคุด

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 8 จ.สุราษฎร์ธานี. (2565). ได้เขียนไว้ในเอกสารสถานการณ์ไม้ผลภาคใต้ ปี 2565 ประกอบด้วย เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่ให้ผลผลิต และปริมาณผลผลิต ดังนี้

- 1) เนื้อที่ยืนต้นลดลงร้อยละ 0.62 เนื่องจากปีที่ผ่านมาราคามังคุดตกต่ำ เกษตรกรจึงโค่นต้นมังคุดที่ปลูกผสมกับทุเรียน และมังคุดที่ปลูกแซมในสวนยางพารา
- 2) เนื้อที่ให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.65 เนื่องจากมังคุดที่ปลูก เมื่อปี 2558 เริ่มให้ผลผลิต
- 3) ผลผลิตลดลงร้อยละ 1.25 และผลผลิตต่อไร่ 697 กิโลกรัมต่อไร่ ลดลงร้อยละ 1.83 เนื่องจากสภาพอากาศมีฝนตกชุกในช่วงมังคุด ออกดอก ในเดือนกุมภาพันธ์ทำให้มังคุด แตกยอดอ่อนแทน คาดว่าทำให้การออกดอกน้อยกว่าปีที่ผ่านมา ส่งผลให้ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ลดลง

สรุปสถานการณ์การผลิตมังคุดได้ว่า มังคุดมีเนื้อที่ยืนต้นลดลงเนื่องจากราคามังคุดตกต่ำ เนื้อที่ให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น เนื่องจากมังคุดที่ปลูกเมื่อปี 2558 เริ่มให้ผลผลิต และปริมาณผลผลิตลดลง เนื่องจากสภาพอากาศที่แปรปรวน

มังคุดคุณภาพคือ เป็นมังคุดที่มีผลสดทั้งผล มีกลิ่นเลี้ยงและก้านครบสมบูรณ์ มีรูปทรงสี่ รสชาติปกติ ไม่มีรอยช้ำหรือตำหนิที่เด่นชัด ไม่แตกและไม่มียางที่ผิวผล ไม่เน่าเสีย สะอาดและปราศจากสิ่งแปลกปลอม ปลอดภัยจากศัตรูพืช ยกเว้นร่องรอยผิวลายที่ไม่กระทบคุณภาพภายใน ปลอดภัยจากความชื้นที่ผิดปกติภายนอก ไม่มีกลิ่นและรสชาติผิดปกติจากสิ่งแปลกปลอมภายนอก

สถานการณ์มังคุดกระบี่ เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกแบบสวนผสมและมีเนื้อที่ปลูกน้อย และไม่ได้ทำมังคุดคุณภาพ เนื่องจากเกษตรกรปลูกไว้เป็นพืชเสริม

7. บริบททั่วไปของอำเภอกระบี่ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตมังคุด

บริบททั่วไปของอำเภอกระบี่ ประกอบด้วย ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ ลักษณะภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ เส้นทางคมนาคม แหล่งน้ำและระบบชลประทาน สภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

7.1 ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่

อำเภอกระบี่ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของจังหวัดพังงา ระหว่างเส้นรุ้ง 9 องศา 11 ลิปดาเหนือ และ 98 องศา 24 ลิปดาตะวันออก อยู่ห่างจากตัวจังหวัดพังงา 124 กิโลเมตร อยู่ห่างจากจังหวัดระนอง 115 กิโลเมตร และห่างจากกรุงเทพมหานคร 683 กิโลเมตร มีเนื้อที่ รวม 797.059 ตารางกิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอและจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อำเภอสุขสำราญ (จังหวัดระนอง)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อำเภอบ้านตาขุน (จังหวัดสุราษฎร์ธานี)
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อำเภอพนม (จังหวัดสุราษฎร์ธานี) และอำเภอตะกั่วป่า
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ทะเลอันดามัน

เขตการปกครอง

อำเภอกระบี่แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 4 ตำบล 33 หมู่บ้าน ได้แก่

1) คุระ (Khura)	12	หมู่บ้าน
2) บางวัน (Bang Wan)	9	หมู่บ้าน
3) เกาะพระทอง (Ko Phra Thong)	4	หมู่บ้าน
4) แม่นางขาว (Mae Nang Khaow)	8	หมู่บ้าน

7.2 ลักษณะภูมิประเทศ

7.2.1 พื้นที่ป่าไม้ ทั้งหมด 444,768 ไร่ (711.63 ตร.กม.) คิดเป็นร้อยละ 87.70 ของพื้นที่อำเภอ โดยมีพื้นที่ป่าบกเนื้อที่ 352,319.52 ไร่ และพื้นที่ป่าชายเลน เนื้อที่ 92,449 ไร่

7.2.2 สภาพพื้นที่ ความลาดชัน อำเภอกระบุรี ดินในพื้นที่ลาดชันสูง รวมพื้นที่ 214,583.28 ไร่

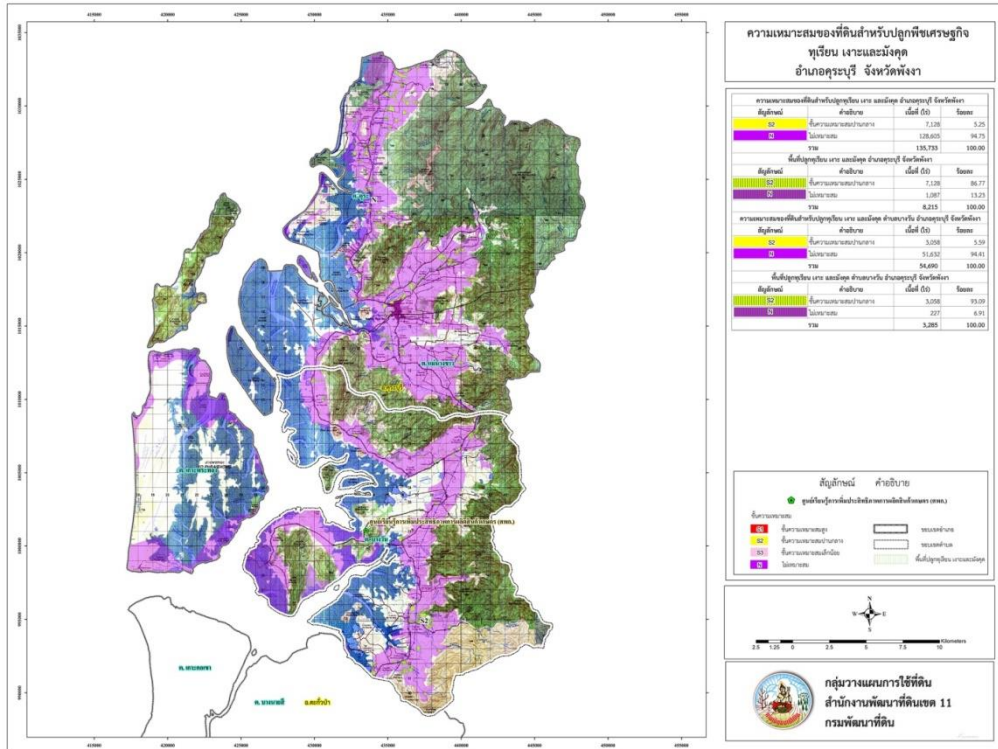
7.2.3 ลักษณะดิน และกลุ่มชุดดิน ใหญ่เป็น เป็น “พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC: slope complex)” จัดอยู่ในกลุ่มชุดดินที่ 62 ซึ่งเป็นกลุ่มชุดดินในพื้นที่ตอน เขตดินชั้น ลักษณะเด่น เป็นพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อนที่มีความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ พื้นที่บริเวณนี้ยังไม่มี การศึกษา สํารวจและจำแนกดิน เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง ซึ่งถือว่ายากต่อการจัดการ ดูแลรักษาสำหรับการเกษตร

รองลงมาคือ “ชุดดินตะกั่วทุ่ง (Tha Kua Thung series: Tkt)” จัดอยู่ใน กลุ่มชุดดินที่ 13 การจำแนกดิน Fine-silty,mixed,superactive, acid, isohyperthermic Typic Sulfaquents การกำเนิดเกิดจากตะกอนน้ำทะเลพามาทับถมอยู่บนที่ราบชายฝั่งทะเลท่วมถึง สภาพพื้นที่ ที่ลุ่ม ชายฝั่งทะเลมีน้ำทะเลท่วมถึง มีความลาดชัน 0-1 % การระบายน้ำ แย่มาก การไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้า การซึมผ่านได้ของน้ำช้า พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ป่าโกงกาง ป่าชายเลน

ลำดับถัดมาได้แก่ “ชุดดินรือเสาะ (Ruso series: Ro)” จัดอยู่ในกลุ่มชุดดินที่ 32 การ จำแนกดิน Fine-silty, mixed, semiactive, isohyperthermic Typic Palehumults การกำเนิด เกิดจากตะกอนของน้ำพามาทับถมอยู่บนตะพักน้ำหรือสันดินริมน้ำ สภาพพื้นที่ ลูกคลื่นลอนลาด เล็กน้อย มีความลาดชัน 2-5 % การระบายน้ำ ดี การไหลบ่าของน้ำบนผิวดิน ปานกลาง การซึมผ่าน ได้ของน้ำ เร็วถึงปานกลาง พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน สวนผลไม้ กาแฟ พืชผัก และยางพารา การแพร่กระจาย พบตามสันดินริมน้ำของแม่น้ำสายใหญ่ๆ ข้อเสนอแนะในการใช้ ประโยชน์ที่ดิน เป็นดินที่เหมาะสมในการทำสวนผลไม้แต่ดินมีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ จึง จำเป็นต้องมีการใช้ปุ๋ยเคมี เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และในบริเวณนี้เป็นแหล่งปลูกผลไม้ที่ สำคัญของภาคใต้

ชุดดินถัดมาคือ “ชุดดินลำภูรา (Lamphu La series: LL)” จัดอยู่ในกลุ่มชุดดินที่ 26 การ จำแนกดิน Fine, mixed, semiactive, isohyperthermic Typic Palehumults การกำเนิด เกิด จากตะกอนน้ำพามาทับถมอยู่บนพื้นที่ราบตะกอนน้ำพา (ตะพักน้ำเก่า) สภาพพื้นที่ ลูกคลื่นลอนลาด เล็กน้อยถึงลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2-12 % การระบายน้ำ ดี การไหลบ่าของน้ำบนผิวดิน เร็วการซึมผ่านได้ของน้ำ ปานกลาง พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ป่าดงดิบชื้น ยางพารา ปาล์มน้ำมัน พืชไร่ และไม้ผล

ความเหมาะสมในการปลูกมังคุด มีความเหมาะสมเล็กน้อย ร้อยละ 85.17 ไม่เหมาะสม ร้อยละ 14.83



ภาพที่ 2.2 เขตความเหมาะสมการปลูกไม้ผล มังคุด ทุเรียน เงาะ
ที่มา : สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 11 กรมพัฒนาที่ดิน

7.3 สภาพภูมิอากาศ

7.3.1 ลักษณะภูมิอากาศ อำเภอกระบุรีมีภูมิอากาศแบบมรสุมเมืองร้อน ได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ มี 2 ฤดูกาล คือ ฤดูร้อน และฤดูฝน อุณหภูมิ อำเภอกระบุรีอยู่ติดชายฝั่งทะเล อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีโดยเฉลี่ยประมาณ 24 เซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดประมาณ 34 เซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดประมาณ 22 เซลเซียส เดือนที่มีอากาศร้อนอบอ้าวที่สุดคือ เดือนเมษายน เนื่องจากพังงาอยู่ทางด้านฝั่งตะวันตกของภาคใต้ ซึ่งรับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้อย่างเต็มที่ ในฤดูฝนจึงเป็นจังหวัดที่มีฝนอยู่ในเกณฑ์ดีมากเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นๆ ในภาคเดียวกัน ส่วนในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือมีฝนตกน้อย เพราะถูกทิวเขาทางด้านตะวันออกของภาคใต้ปิดกั้นลมไว้ ปริมาณฝนเฉลี่ยต่อปี ประมาณ 428.1 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 214 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุดคือ เดือนสิงหาคม และกันยายน ซึ่งมีฝนตกถึงเดือนละ 26 วัน

7.3.2 ฤดูกาล

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ไปจนถึงเดือนธันวาคม โดยมีฝนตกชุกทั่วอำเภอ

ฤดูแล้ง เริ่มต้นตั้งแต่เดือนมกราคม ไปจนถึงเดือนเมษายน

7.3.3 ปริมาณน้ำฝน อำเภอกระบุรี มีปริมาณน้ำฝนปี 2565 โดยมีปริมาณฝนเฉลี่ยต่อปีที่ 3,081.5 มิลลิเมตร ตกชุก ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน ของทุกปี มีปริมาณน้ำฝนที่ต่ำสุดในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ โดยมีปริมาณ 0.0 มิลลิเมตร และมีปริมาณน้ำฝนที่สูงสุดในเดือนพฤษภาคม โดยมีปริมาณ 649 มิลลิเมตร จากสถิติที่ผ่านมาพบว่าปริมาณน้ำฝนในบางช่วงไม่เพียงพอต่อความต้องการของการผลิตมังคุดคุณภาพ

7.4 เส้นทางคมนาคม

7.4.1 ถนนทางหลวงสายหลัก/สายรอง อำเภอกระบุรี มีการเดินทางระหว่างตำบลและหมู่บ้าน โดยใช้เส้นทางทางหลวงหมายเลข ๔ และทางหลวงชนบท ทางหลวงท้องถิ่น เป็นเส้นทางในเชื่อมต่อ ขนส่งผลผลิตทางการเกษตร

7.4.2 ถนนหลวงเชื่อมต่อระหว่างจังหวัด

(1) ทางบก มีสถานีขนส่งร่วมบริการ บขส. จำนวน 1 แห่ง เส้นทางคมนาคมของอำเภอกระบุรี มีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) เป็นถนนสายหลักเชื่อมโยงระหว่างอำเภอสุโขทัย จันทบุรี ระนอง จนถึงอำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา นอกจากนี้ยังมีถนนสายในเขตเทศบาล และถนนสายในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งเป็นถนน คสล. ถนนลาดยางเชื่อมตำบล และหมู่บ้านต่าง ๆ

(2) ทางน้ำ การคมนาคมทางน้ำในอำเภอกระบุรี ส่วนใหญ่เป็นการเดินทางระหว่างเกาะต่าง ๆ หรือเพื่อการท่องเที่ยว เช่น การเดินทางไปยังหมู่เกาะสุรินทร์ หมู่เกาะสิมิลัน เกาะพระทอง หรือแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ โดยมีท่าเทียบเรือที่สำคัญ ดังนี้

- ท่าเรืออุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสุรินทร์
- ท่าเทียบเรือกระบุรีกรีนวิว
- ท่าเทียบเรือทุ่งละออง

(3) ทางอากาศ ในจังหวัดพังงาไม่มีท่าอากาศยาน ต้องอาศัยการเดินทางผ่านสนามบินนานาชาติภูเก็ต สนามบินนานาชาติกระบี่ สนามบินนานาชาติสุราษฎร์ธานี และสนามบินระนอง

7.5 แหล่งน้ำและระบบชลประทาน

อำเภอกระบุรี เป็นพื้นที่ ที่มีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ ๆ หลายแห่ง ดังนี้

7.5.1 แหล่งน้ำธรรมชาติ คลองนางย่อน, คลองเตรียม, คลองตำหนิง และคลองบางวัน

7.5.2 อ่างเก็บน้ำ เขื่อน ฝ่ายทดน้ำ ได้แก่ ฝ่ายน้ำล้นทั้งหมด ๑๙ แห่ง ฝ่ายน้ำล้น และทำนบกั้นน้ำ 18 แห่ง และฝายประชาอาสาอีก 1 แห่ง

ระบบชลประทานที่สำคัญของอำเภอกระบุรี คือเส้นทางส่งน้ำที่เกิดจากคลองนางย่อน เนื่องจากลักษณะคลองเส้นนี้มีความกว้างมากกว่าคลองอื่น ๆ ในพื้นที่และมีน้ำไหลในปริมาณที่มากพอตลอดทั้งปี จึงเป็นจุดก่อสร้างโครงการชลประทานขนาดกลาง โดยเป็นโครงการประเภททดน้ำและส่งน้ำโดยท่อส่งน้ำ มีลักษณะงานก่อสร้างเป็นฝายคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดสันฝายยาว 25.00 เมตร ความสูง 1.50 เมตร พร้อมทางระบายน้ำล้น 1 แห่ง

โครงการฝายคลองนางย่อนสามารถช่วยเหลือพื้นที่การเพาะปลูกในเขตพื้นที่อำเภอกระบุรีได้จำนวน 15,000 ไร่ นอกจากนี้ยังมีโครงการฝายเก็บน้ำคลองตำหนิง ขนาดพื้นที่ชลประทาน 1,500 ไร่ พื้นที่ได้รับประโยชน์ 1,400 ไร่ โครงการจัดหาแหล่งน้ำสนับสนุนโครงการมูลนิธิชัยพัฒนา ศูนย์รวมพรรณไม้ภูมิภาคสาขาจังหวัดพังงา ขนาดความจุ 4,000 ลบ.ม. พื้นที่ชลประทาน 500 ไร่ พื้นที่ได้รับประโยชน์ 500 ไร่ อ่างเก็บน้ำบ้านสวนใหม่ ขนาด 4.00 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 5,000 ไร่ อ่างเก็บน้ำคลองซาลี ขนาด 10.8 ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 15,000 ไร่

ในการทำสวนมังคุดเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้น้ำจากคลองธรรมชาติ และมีบางส่วนใช้น้ำจากสระน้ำของตนเอง

7.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

7.6.1 โครงสร้างทางเศรษฐกิจที่สำคัญ

ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ประมาณ ๘๐% ของจำนวนประชากรทั้งหมด ได้แก่ การทำสวนยางพารา สวนปาล์มน้ำมัน สวนเงาะ สวนมังคุด สวนทุเรียน สวนมะพร้าว ประชากรที่อาศัยอยู่ริมชายฝั่งทะเล มีอาชีพในการประมงจับสัตว์น้ำเป็นหลัก ส่วนด้านการปศุสัตว์ เป็นการประกอบกิจการในลักษณะเลี้ยงในครัวเรือนเป็นอาชีพหลัก

7.6.2 สินเชื่อและภาวะหนี้สินของเกษตรกร

1) แหล่งสินเชื่อ แหล่งสินเชื่อเพื่อการเกษตรที่มีหน่วยงานเข้ามาสนับสนุน

- (1) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
- (2) กองทุนหมู่บ้าน
- (3) ธนาคารพาณิชย์
- (4) สหกรณ์
- (5) กองทุนกลุ่มต่าง ๆ ในตำบล

2) **การตลาด** การเคลื่อนย้ายผลผลิตจากแหล่งผลิตไปสู่ตลาด มีพ่อค้าท้องถิ่น และพ่อค้าคนกลางรับซื้อผลผลิตและรวบรวมส่งขายตามตลาดต่าง ๆ เช่น ภูเก็ต กระบี่ พังงา ระนอง ชุมพร และบางส่วนขายให้กับประชากรในพื้นที่

3) **หนี้สิน** เกษตรกรในอำเภอกระบุรีส่วนใหญ่จะมีหนี้สินกับสหกรณ์การเกษตร ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และกองทุนกลุ่มต่าง ๆ

7.6.2 กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมังคุด

- 1) กลุ่มแปลงใหญ่มังคุดตำบลบางวัน
- 2) กลุ่มแปลงใหญ่มังคุดทิพย์ตำบลคุระ

8. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

8.1 สภาพพื้นฐานบุคคล สภาพสังคม และสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร

8.1.1 สภาพบุคคล

1) เพศ

อรุณชัย ตรีไวย (2562) ศึกษาเรื่องการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพในอำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า เกษตรกรส่วนมากเป็นเพศหญิง ผกามาศ คุ่มเคี่ยม (2562) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตมังคุดของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สุภารัตน์ ชูชัย (2562) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกรในอำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง วิภันดา ช่วยนุกูล (2564) ศึกษาเรื่องการส่งเสริมการผลิตมังคุดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า เกษตรกรร้อยละ 54.8 เป็นเพศชาย วัลลภา สามประดิษฐ์ (2562) ศึกษาเรื่องการพัฒนาการผลิตมังคุดคุณภาพตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกรในอำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 55.4

2) อายุ

อรุณชัย ตรีไวย (2562) พบว่า เกษตรกรส่วนมากเป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 53.69 ปี ผกามาศ คุ่มเคี่ยม (2562) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 59.83 ปี สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่า เกษตรกรอายุเฉลี่ย 55.21 ปี วิภันดา ช่วยนุกูล (2564) พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 55.48 ปี

3) ระดับการศึกษา

อรุณชัย ตรีไวย (2562) พบว่า เกษตรกรส่วนมากจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ผกามาศ คู่มเคี่ยม (2562) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาชั้นประถมศึกษามากที่สุด สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่า จบการศึกษาระดับประถมศึกษา วิภังตา ช่วยนุกูล (2564) พบว่า เกษตรกรจบการศึกษาระดับประถมศึกษา

4) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

ผกามาศ คู่มเคี่ยม (2562) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.41คน สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย 4 คน วิวัฒน์ ก้องวิวัฒน์พงศ์ (2562) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.37 คน วิภังตา ช่วยนุกูล (2564) พบว่า เกษตรกรมีสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 3.77 คน

5) ประสบการณ์

อรุณชัย ตรีไวย (2562) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกมังคุดเฉลี่ย 18.52 ปี ผกามาศ คู่มเคี่ยม (2562) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์การผลิตเฉลี่ย 16.74 ปี สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่า มีประสบการณ์ในการปลูกมังคุดเฉลี่ย 18.72 ปี วิภังตา ช่วยนุกูล (2564) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์การผลิตมังคุดเฉลี่ย 23.99 ปี

8.1.2 สภาพสังคม

ผกามาศ คู่มเคี่ยม (2562) พบว่า เกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร ร้อยละ 77.69 สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่า เกษตรกรไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร วิภังตา ช่วยนุกูล (2564) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งในชุมชน วัลลภา สามประดิษฐ์ (2562) พบว่า แหล่งเงินทุนที่นำมาใช้ในการผลิตมังคุดได้มาจากกองทุนหมู่บ้าน และธนาคาร ธ.ก.ส.

8.1.3 สภาพเศรษฐกิจ

1) การประกอบอาชีพ

วัลลภา สามประดิษฐ์ (2562) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร เป็นอาชีพหลักและมีอาชีพรับจ้างเป็นอาชีพรอง วิภังตา ช่วยนุกูล (2564) พบว่าส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลักทำการเกษตร ไม่มีอาชีพรอง

2) แรงงาน

อรุณชัย ตรีไวย (2562) พบว่าแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.35 คน ผกามาศ คู่มเคี่ยม(2562) พบว่า เกษตรกรใช้แรงงานในครัวเรือนและแรงงานจ้างเฉลี่ยเท่ากับ 1.75 และ 1.15 คน ตามลำดับ สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่า แรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.30 คน

3) ลักษณะการถือครอง

วัลลภา สามประดิษฐ์ (2562) พบว่าลักษณะการถือครองส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ของตนเอง วิภันตา ช่วยนุกูล (2564) พบว่าพื้นที่ถือครองในการทำการเกษตรเป็นเจ้าของเอกสารสิทธิ

4) ขนาดพื้นที่ปลูก

อรุณชัย ตรีไวย (2562) พบว่า พื้นที่ปลูกมังคุดเฉลี่ย 5.45 ไร่ ผกามาศ คู่มเคี่ยม (2562) พบว่า มีขนาดพื้นที่ในการผลิตมังคุดเฉลี่ย 1.83 ไร่ สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกมังคุดเฉลี่ย 5.13 ไร่

5) ปริมาณผลผลิต

ผกามาศ คู่มเคี่ยม (2562) พบว่า ปริมาณผลผลิตมังคุดเฉลี่ย 184.26 กิโลกรัมต่อไร่สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่า มีผลผลิตมังคุดเฉลี่ย 487.48 กิโลกรัมต่อไร่

6) ค่าใช้จ่ายและรายได้

อรุณชัย ตรีไวย (2562) พบว่า รายได้จากการขายมังคุดเฉลี่ย 91,421.55 บาทต่อปี และรายได้รวมเฉลี่ย 225,092.22 บาทต่อปี ผกามาศ คู่มเคี่ยม (2562) พบว่า เกษตรกรมีรายได้และรายจ่ายของครัวเรือนเฉลี่ย 150,465 และ 119,499 บาทต่อปี ตามลำดับ และมีรายได้ทั้งหมดจากการจำหน่ายผลผลิตเฉลี่ย 13,038 บาทต่อปี ต้นทุนจากการผลิตเฉลี่ย 1,499.45 บาทต่อไร่ต่อปี สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่า เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยในรอบฤดูกาล/ไร่ 14,352.66 บาท รายจ่ายเฉลี่ยในรอบฤดูกาล/ไร่ 5,711.97 บาท วิภันตา ช่วยนุกูล (2564) พบว่ารายได้ในภาคการเกษตรเฉลี่ย 110,682.69 บาท/ปี รายได้นอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 138,920.00 บาท/ปี รายจ่ายของครอบครัวต่อปีเฉลี่ย 133,646.63 บาท/ปี หนี้สินรวมของครอบครัว 107,612.90 บาท/ปี วัลลภา สามประดิษฐ์ (2562) พบว่าเกษตรกรมีรายได้จากการทำอาชีพในภาคการเกษตร และอาชีพนอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 111,270 และ 53,113 บาท/ไร่ ตามลำดับ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีภาระหนี้สิน และแหล่งเงินทุนที่นำมาใช้ในการผลิตมังคุดได้มาจากกองทุนหมู่บ้าน และธนาคาร ธ.ก.ส. ภัคศจี คำกิ่ง (2558) ศึกษาการผลิตและการตลาดมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร พบว่าเกษตรกรมีรายได้จากการผลิตมังคุดคุณภาพเฉลี่ย 15,508.26 บาท/ไร่

7) แหล่งเงินทุน

ผกามาศ คู่มเคี่ยม (2562) พบว่า เกษตรกรใช้เงินทุนตนเองในการผลิต ร้อยละ 99.17 วิภันตา ช่วยนุกูล (2564) พบว่าเกษตรกรมีแหล่งเงินทุนของตนเอง วัลลภา สามประดิษฐ์ (2562) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีภาระหนี้สิน และแหล่งเงินทุนที่นำมาใช้ในการผลิตมังคุดได้มาจากกองทุนหมู่บ้าน และธนาคาร ธ.ก.ส.

8.2 ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็นการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

8.2.1 ความรู้

อรุณชัย ตรีไวย (2562) พบว่า เกษตรกรมีความรู้ในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การจัดการตามแผนควบคุมการผลิตแต่ละขั้นตอนครบถ้วนร้อยละ 25.1 และการบันทึกข้อมูลซึ่งเกี่ยวกับการผลิตตามมาตรฐานความปลอดภัยและคุณภาพร้อยละ 15.0 สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีทุกประเด็น ยกเว้น การจดบันทึกข้อมูล การผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตคุณภาพ

8.2.2 แหล่งความรู้

พกา มาศ คุ่มเคี่ยม (2562) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุด ร้อยละ 52.89 ได้รับ ข้อมูลข่าวสารการผลิตมังคุดจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมากที่สุด ร้อยละ 42.42 วัลลภา สามประดิษฐ์ (2562) พบว่าเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีบทบาทในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ เพราะเป็นแหล่งความรู้ที่เกษตรกรได้รับมากที่สุด

8.2.3 ความคิดเห็นการผลิตมังคุดคุณภาพ

วัลลภา สามประดิษฐ์ (2562) เกษตรกรมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมังคุดคุณภาพ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเกษตรกรเห็นด้วยในระดับมากที่สุด 8 ใน 10 ประเด็นในประเด็นต่างๆเหล่านี้ สามารถทำให้ครัวเรือนเกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ผลผลิตมังคุดมีคุณภาพ มีมาตรฐานทำให้ได้ราคาผลผลิตที่สูงขึ้น และตรงตามความต้องการของตลาดมากขึ้น

8.3 สภาพการผลิต และการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตของเกษตรกร

8.3.1 สภาพการผลิต

สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่าพื้นที่ปลูกมังคุดเป็นพื้นที่ราบ ดินร่วน ปลูกในลักษณะ สวนผสมมีระยะการปลูก 8*8 เมตร ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 สูตร 8-24-24 และสูตร 13-13-21 ให้น้ำโดยใช้ระบบสปริงเกอร์ พบการระบาดของเพลี้ยไฟในระดับมากเกษตรกรใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัด เก็บเกี่ยวในระยะผลมีสายเล็ดช่วงเดือน กรกฎาคม ถึง สิงหาคม มีผลผลิตเฉลี่ย 487.48 กิโลกรัมต่อไร่ จำหน่ายผลผลิตให้กับผู้รวบรวมในท้องถิ่น กำหนดราคาโดยผู้รับซื้อ ซึ่งเกษตรกรไม่มีวิธีการเพิ่มอำนาจการต่อรองราคา ราคาผลผลิตเฉลี่ย นอกฤดูกลาง 91.16 บาท/กก. ในฤดูกลาง 37.8 บาท/กก. การดูแลหลังการเก็บเกี่ยว พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการตัดแต่งกิ่งมังคุดหลังการเก็บเกี่ยว มีการ คัดคุณภาพแต่ไม่มีการคัดขนาด มีการบรรจุผลผลิตในตะกร้าพลาสติกก่อนส่งขายต่อไป วัลลภา สามประดิษฐ์ (2562) พบว่าเกษตรกรมีการให้น้ำแบบระบบสปริงเกอร์ มีการใส่ปุ๋ย โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 23.44 กก./ตัน ใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 1.83 กก./ตัน มีการใช้สารเคมีในการจัดการโรคและแมลงศัตรูพืช จำนวน 2 ครั้งต่อฤดูกาล โดยเห็นว่าในการผลิตมังคุดคุณภาพมีความจำเป็นที่จะต้องใส่สารเคมีเพื่อป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช เกศรินทร์ จันท์แก้ว (2562) ศึกษาศักยภาพของ

เกษตรกรในการผลิตมังคุดคุณภาพในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าเกษตรกรเก็บเกี่ยวมังคุดระยะผลมีสายเลือด (เกิดจุดแต้ม/ประสีม่วงแดง) วิถีฝนดา ช่วยนุกูล (2564) ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เก็บเกี่ยวผลผลิตในระยะผลมีสายเลือด (เกิดจุดแต้ม/ประสีม่วงแดง) อุปกรณ์ในการเก็บเกี่ยวมังคุดส่วนใหญ่ใช้ไม้จ้ำปาซอย ฤดูกาลเก็บเกี่ยวอยู่ในช่วงกรกฎาคม – สิงหาคม เกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายให้กับพ่อค้าแม่ค้าในท้องถิ่น โดยผู้รับซื้อเป็นผู้กำหนดราคาขาย ภัคศจี คำกิ่ง (2558) พบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีการผลิตตามระบบการจัดการคุณภาพ : GAP

8.3.2 การยอมรับเทคโนโลยีการผลิต

อรุณชัย ตรีไวย (2562) พบว่า เกษตรกรมีการนำเทคโนโลยีการตัดแต่งกิ่งหลังการเก็บเกี่ยว และมีระบบการให้น้ำ แบบสายยางในการผลิตมังคุด

8.4 ความต้องการ ปัญหา และข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการของเกษตรกร

8.4.1 ความต้องการ

อรุณชัย ตรีไวย (2562) พบว่า เกษตรกรต้องการให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจัดฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การสร้างแปลงสาธิต และการส่งเสริมเกษตรกรต้นแบบการผลิตมังคุดคุณภาพ สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่า เกษตรกรต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีระดับมากที่สุด โดยช่องทางการส่งเสริมส่วนบุคคล คือหน่วยงานราชการ สื่อสิ่งพิมพ์ คือคู่มือ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือโทรทัศน์ วิธีการส่งเสริมแบบบรรยาย ผลวิจัยพบว่าความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร เกศรินทร์ จันท์แก้ว (2562) พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตมังคุดมีความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งแยกพิจารณาในแต่ละประเด็น ดังนี้ ด้านความรู้ ด้านเทคโนโลยี และด้านผู้ส่งเสริม เกษตรกรผู้ผลิตมังคุดมีความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพอยู่ในระดับมาก และด้านการผลิต และด้านสื่อที่ใช้ในการส่งเสริมเกษตรกรผู้ผลิตมังคุดมีความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

8.4.2 ปัญหา

อรุณชัย ตรีไวย (2562) พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านความรู้เรื่องการจัดการศัตรูและโรคมังคุด แหล่งน้ำ และการจำหน่ายผลผลิต สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่า เกษตรกรไม่มีการจดบันทึกข้อมูล การผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตคุณภาพ โดยมีสาเหตุ คือความยุ่งยากในการจัดการ การขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องการบริหารจัดการเกษตรที่ดี ผกามาศ คุ่มเคี่ยม (2562) พบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตมังคุดในจังหวัดพัทลุงส่วนใหญ่ ประสบปัญหาสภาพอากาศ โดยเฉพาะสภาพอากาศแห้งแล้ง ปัญหาราคาผลผลิตมังคุดตกต่ำ ยางไหลในผลมังคุด ผลผลิตมีขนาดเล็ก หรือผลลีบ หรือแห้งเหี่ยว หรือเนื้อมังคุดน้อยเกินไป ผิวของมังคุดไม่สวย ผิวไม่เป็นมัน แมลงศัตรูพืชมารบกวนมังคุด ได้รับผลผลิตมังคุดในปริมาณที่น้อย

เกิดเชื้อราในใบหรือผลของมังคุด ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตสูง ลักษณะดินที่ปลูก เช่น ดินมีสภาพเป็นพื้นที่ลุ่ม เมื่อฝนตกหนัก ทำให้ต้นอ่อนมังคุดบางต้นจมน้ำตาย และการเข้าถึงข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับมังคุดของเกษตรกรยังทำได้ยาก

8.4.3 ข้อเสนอแนะ

สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่าเกษตรกรเสนอแนะให้มีเจ้าหน้าที่ ให้ความรู้ คำปรึกษา สนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกร ประชาสัมพันธ์ และอำนวยความสะดวกในการขอรับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ภาครัฐฯ ดำเนิน (2558) พบว่าข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการผลิตและการตลาดมังคุดคุณภาพ ได้แก่ ต้องการให้ภาครัฐจัดหาแรงงานในการเก็บเกี่ยวมังคุด ต้องการให้ภาครัฐควบคุมราคาปุ๋ยเคมีและสารเคมี ให้ภาครัฐควบคุมราคาการจ้างแรงงาน วิภังดา ช้วนกุล (2564) พบว่าข้อเสนอแนะให้หน่วยงานภาครัฐช่วยในการพยุงราคา และแก้ไขปัญหามังคุดล้นตลาด ซึ่งควรช่วยในการกระจายสินค้าไปยังจังหวัดอื่นที่ไม่ใช่ภาคใต้ซึ่งเป็นแหล่งผลิตมังคุดเหมือนกัน และหาตลาดรองรับเพื่อซื้อมังคุดเกรดต่ำ เช่น ลูกดอก หรือลูกดา สูงขึ้น เสนอแนะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยเหลือในเรื่องปัจจัยการผลิต ราคาปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย มีราคา เสนอแนะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องผ่อนปรนเรื่องแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานในล้ง หรือแรงงานที่เข้ามาเก็บเกี่ยวผลผลิต ควรมีการกระตุ้นให้เกษตรกรมีการจัดบันทึกเพื่อการตรวจสอบย้อนกลับ และสามารถทราบถึงต้นทุนการผลิตในแต่ละฤดูกาลผลิต

8.5 ไข่อุปทานการผลิตมังคุด

พณกร ทองหลิม (2565) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ไข่อุปทานผลิตภัณฑ์แปรรูปจากมังคุดด้วย SCOR Model กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์ซีสมังคุดของวิสาหกิจชุมชนบ้านคลองน้ำเค็ม อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี พบว่า วิสาหกิจชุมชนมีจุดแข็งด้านการเข้าถึงแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพและได้รับโอกาสทางธุรกิจจากทั้งภาครัฐและเอกชน แต่ยังคงมีจุดอ่อนด้านการบริหารจัดการและพบอุปสรรคที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและภาวะเศรษฐกิจ สำหรับโครงสร้างของไข่อุปทาน พบว่า ธุรกิจมีการเชื่อมโยงกับหน่วยธุรกิจต้นน้ำและปลายน้ำ คือ เกษตรกรผู้ผลิตมังคุด และร้านขายของฝาก/ผู้บริโภคขั้นสุดท้าย โดยธุรกิจอยู่ในตำแหน่งกลางน้ำเมื่อวิเคราะห์เชิงลึกด้วยแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินในไข่อุปทาน พบว่า ธุรกิจควรพัฒนาในด้านการวางแผนให้ครอบคลุมกิจกรรมในไข่อุปทาน โดยเฉพาะการดำเนินงานและการตลาด

จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยจึงได้นำไปกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ได้ทั้งหมด 5 กรอบแนวคิด ได้แก่ กรอบแนวคิดสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคม สภาพเศรษฐกิจ กรอบแนวคิดความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็นในการส่งเสริมการจัดการไข่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพ กรอบแนวคิดสภาพการผลิตการยอมรับเทคโนโลยี ความต้องการ ปัญหา ข้อเสนอแนะการผลิตมังคุดคุณภาพ กรอบแนวคิดไข่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพ และกรอบแนวคิดสภาพแวดล้อม

ภายใน ภายนอก และแนวทางในการส่งเสริมการผลิตมั่งคุดคุณภาพ เพื่อนำมาใช้ในการหาแนว
ทางการส่งเสริมการผลิตมั่งคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอกระบุรีต่อไป



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา เป็นการวิจัยสำรวจ (survey research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยนี้ หมายถึง เกษตรกรที่ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรีที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปี พ.ศ. 2565 จำนวนทั้งสิ้น 116 ราย ทำการเก็บข้อมูลทั้งหมดโดยไม่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ

2.1.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structural interview) โดยแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยคำถามปลายปิด (closed-ended questions) และคำถามปลายเปิด (open-ended questions) มีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพพื้นฐานบุคคล สภาพสังคม และสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ในการในการผลิตมังคุด ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพ การรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตร การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร จำนวนแรงงานในการประกอบอาชีพเกษตรกรที่ปลูกมังคุดปริมาณผลผลิตมังคุด ขนาดพื้นที่ปลูกมังคุด อายุมังคุดโดยเฉลี่ยที่ให้ผลผลิตในปี 2566 ลักษณะการถือครองที่ดิน ค่าใช้จ่ายและรายได้จากการผลิตมังคุดในปี 2566 และแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการผลิต

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็น การผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร โดยสร้างคำถามในแต่ละข้อให้เลือกตอบปฏิบัติ - ไม่ปฏิบัติ และกำหนดการให้คะแนน ดังนี้

0 คะแนน = ไม่ได้ปฏิบัติตามหลักวิชาการ

1 คะแนน = ปฏิบัติตามหลักวิชาการ

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ และการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ การเตรียมพื้นที่ การบำรุงดูแลรักษา โรค แมลงศัตรูพืช และวิธีป้องกัน การเก็บเกี่ยวผลผลิต การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การตลาดและการจำหน่าย

ตอนที่ 4 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความต้องการ ปัญหา และข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

1) เป็นคำถามเกี่ยวกับความต้องการและปัญหาของเกษตรกรในการผลิตมังคุดคุณภาพ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ ความต้องการ ด้านความรู้ สื่อ วิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ โดยกำหนดการให้คะแนนคำถามในแต่ละข้อเป็นแบบประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน

1 คะแนน = น้อยที่สุด

2 คะแนน = น้อย

3 คะแนน = ปานกลาง

4 คะแนน = มาก

5 คะแนน = มากที่สุด

2) แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาของเกษตรกรในการผลิตมังคุดคุณภาพ โดยใช้ลักษณะคำถามปลายปิดและปลายเปิด เพื่อให้เกษตรกรสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่

3) แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการแก้ปัญหการผลิตมังคุดคุณภาพ โดยใช้ลักษณะคำถามปลายปิดและปลายเปิด เพื่อให้เกษตรกรสามารถแสดงความคิดเห็นและเสนอข้อเสนอแนะได้อย่างเต็มที่

2.1.1 ประเด็นการสนทนากลุ่ม เกี่ยวกับโซุ่ปทานมังคุด เกี่ยวกับสถานการณ์ที่เป็นอยู่ ปัญหาการผลิต ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ และแนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ

2.2 การสร้างและทดสอบเครื่องมือ

2.2.1 สร้างแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์โดยการศึกษาค้นคว้าเอกสาร วิชาการ แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 การตรวจสอบความตรงของแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้อง สมบูรณ์และครอบคลุมขอบเขตของเนื้อหา โดยนำแบบสัมภาษณ์เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหา จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์

ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ และมีความถูกต้องของเครื่องมือ การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ (IOC) มีผู้ให้ ความหมาย ดังนี้

ไพบูรณ์ คะเชนทรพรรค์ (2557, น. 42 - 43) การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน หรืออย่างน้อย 3 คน เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา นั้น ผู้เชี่ยวชาญจะตรวจสอบด้วยการเปรียบเทียบข้อความกับเนื้อหาที่จะวัด โดยที่ผู้วิจัยจัดทำแบบฟอร์มให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นต่อข้อความแต่ละข้อ โดยกำหนดคะแนนผลการพิจารณา ดังนี้

ให้คะแนน +1	หมายถึง	แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์/เนื้อหานั้น
ให้คะแนน 0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์/เนื้อหานั้น
ให้คะแนน -1	หมายถึง	แน่ใจว่าข้อสอบไม่วัดจุดประสงค์/เนื้อหานั้น

แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป หาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อความแต่ละข้อกับ จุดประสงค์หรือเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence หรือ IOC) จากสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC ← คือ ดัชนีความสอดคล้องมีค่าระหว่าง -1 ถึง +1

$\sum R$ ← แทน ผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N ← แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การตัดสินค่า IOC ถ้ามีค่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์ หรือตรงตามเนื้อหาที่กำหนด แสดงว่า ข้อคำถามข้อนั้นใช้ได้ แต่ถ้าค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้

ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ไปหาค่าความเที่ยงตรง ได้ดังนี้

$$\text{ค่า IOC} = \frac{151.68}{154} = 0.98$$

โดยผลการหาค่าความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ (IOC) ตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตัดสินค่าความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์มีค่าเท่ากับ 0.98 แสดงว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์ หรือตรงตามเนื้อหา และข้อคำถามข้อนั้นสามารถนำไปใช้ได้

2.2.3 การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไปทดลองสัมภาษณ์ ประชากรที่มี

ลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 ราย เพื่อมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น ตามวิธีการของ Cronbach's alpha จากนั้นจึงนำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ทำการทดสอบเพื่อหาค่าความเที่ยง (reliability consistency) ตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient of alpha หรือ Cronbach)

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2539) อธิบายว่า การหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือวัดลักษณะเป็นมาตรฐานค่าหรือให้เรียงลำดับมาตรฐานวัดเจตคติต่างๆ ครอนบาค (Cronbach) ได้เสนอแนะวิธีหาค่าความเที่ยง ของเครื่องมือวิจัยโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right]$$

แทนสัญลักษณ์

α หมายถึง สัมประสิทธิ์ความเที่ยง

K หมายถึง จำนวนข้อคำถาม

$\sum Si^2$ หมายถึง ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

St^2 หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนรวม

สำหรับเกณฑ์ความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย ควรมีค่าสูงกว่า 0.70 จึงจะถือว่าเครื่องมือวิจัยนั้นมีผลการวัดมีความเที่ยงและเชื่อถือได้

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามมาหาความเที่ยง ตามวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ปรากฏว่าได้ค่าความเที่ยง (Reliability) ดังนี้

ตอนที่ 2.2 แหล่งความรู้ เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.922

ตอนที่ 2.3 ความคิดเห็นการผลิตมังคุดคุณภาพ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.770

ตอนที่ 4.1 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.779

ตอนที่ 4.2 ปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.779

ตอนที่ 4.3 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.802

สรุป โดยภาพรวมของแบบสัมภาษณ์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟามีค่าเท่ากับ 0.810 มีค่าสูงกว่า 0.70 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าแบบสัมภาษณ์เป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีความเที่ยง ผู้วิจัยสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 การสัมภาษณ์

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยนี้ด้วยตนเอง โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่ที่กำหนด จากเกษตรกรที่ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรีที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปี พ.ศ. 2565 จำนวนทั้งสิ้น 116 ราย โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1.1 ขอความร่วมมือจากผู้นำชุมชนในแต่ละหมู่บ้าน เพื่อนัดหมาย วัน เวลา สถานที่ เพื่อดำเนินการสัมภาษณ์เกษตรกร

3.1.2 จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการสัมภาษณ์

3.1.3 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ โดยเริ่มจากการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เมื่อได้ข้อมูลแล้วทบทวนข้อมูลให้สมบูรณ์ กล่าวขอบคุณเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล โดยดำเนินการเก็บข้อมูลในเดือนพฤศจิกายน 2566 – มกราคม 2567

3.2 การสนทนากลุ่ม focus group

ทำการสนทนากลุ่มกับผู้แทนเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มังคุดอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา จำนวน 15 ราย ใช้เวลา 3 ชั่วโมงในการสนทนากลุ่ม โดยกำหนดคำถามไว้ล่วงหน้า จัดเป็นหมวดหมู่ และลำดับก่อนหลัง เพื่อวิเคราะห์ใช้อุปทานมังคุด และแนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ดำเนินการโดยเชิญสมาชิกมายังสถานที่ที่จัดเตรียมไว้ เริ่มต้นด้วยการแนะนำตนเองและทีมงาน พร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์การสนทนา สร้างบรรยากาศ สร้างความคุ้นเคย และเริ่มคำถามตามลำดับที่เตรียมไว้ เปิดโอกาสให้สมาชิกมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยกระตุ้นให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็นอย่างทั่วถึง เมื่อได้พูดคุยจนครบประเด็น กล่าวยุติการสนทนา กล่าวขอบคุณ และแจกของที่ระลึกแก่ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำมาจัดหมวดหมู่และลงรหัส เพื่อประมวลผลและใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานบุคคล สภาพสังคม และสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร
วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) และการจัดอันดับ

ตอนที่ 2 ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็นในการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร
วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ของการปฏิบัติและการไม่ปฏิบัติตาม

ตอนที่ 3 สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ และการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) และการจัดอันดับ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการ ปัญหา และข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) และการจัดอันดับ

ความต้องการ ปัญหา และข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการผลิตมังคุดคุณภาพที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา แยกได้ 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านความรู้ การส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ ด้านการสนับสนุน

ส่วนข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์โดยการจัดกลุ่มหมวดหมู่ข้อมูล และวิเคราะห์ SWOT Analysis

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการศึกษาเป็น 5 ตอนตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคม และสภาพเศรษฐกิจ

ตอนที่ 2 ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็นการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

ตอนที่ 3 สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ การยอมรับเทคโนโลยี ความต้อง ปัญหา ข้อเสนอแนะการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ไข่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

ตอนที่ 5 สภาพแวดล้อมภายใน ภายนอก และแนวทางในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา ปรากฏตามตารางที่ 4.1 ถึงตารางที่ 4.3 ดังนี้

1.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร

จากการศึกษาสภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์และระยะเวลาการทำสวนมังคุด ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 4.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร

N = 116

สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	60	51.7
หญิง	56	48.3

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

N = 116

สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 31	4	3.5
31-40	5	4.3
41-50	17	14.7
51-60	33	28.4
มากกว่า 60	57	49.1
ต่ำสุด 27 ปี	สูงสุด 79 ปี	
ค่าเฉลี่ย 59.09 ปี	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.616 ปี	
3. ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	1	0.9
ประถมศึกษา	32	27.6
มัธยมศึกษาตอนต้น	25	21.6
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า	29	25.0
อนุปริญญา	15	12.9
ปริญญาตรี	14	12.0
4. ประสบการณ์และระยะเวลาการ ทำสวนมั่งคุด(ปี)		
น้อยกว่า 11	6	5.2
11 - 20	42	36.2
21 - 30	49	42.2
มากกว่า 30	19	16.4
ค่าต่ำสุด = 5 ปี		
ค่าสูงสุด = 40 ปี		
ค่าเฉลี่ย = 22.99 ปี		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.823 ปี		

จากตารางที่ 4.1 ผลการศึกษาแสดงของสภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้ปลูก
มั่งคุด ดังนี้

เพศ เกษตรกร ร้อยละ 51.7 เป็นเพศชาย ร้อยละ 48.3 เป็นเพศหญิง

อายุ เกษตรกร ร้อยละ 49.1 มีอายุมากกว่า 60 ปี รองลงมาเกษตรกร ร้อยละ 28.4 มีอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 14.7 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 4.3 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี และร้อยละ 3.5 มีอายุน้อยกว่า 31 ปี โดยมีอายุต่ำสุด 27 ปี อายุสูงสุด 79 ปี มีอายุเฉลี่ย 50.09 ปี

ระดับการศึกษา เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 27.6 จบการศึกษาประถมศึกษา รองลงมา เกษตรกร ร้อยละ 25.0 จบการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ร้อยละ 21.6 จบการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 12.9 จบการศึกษานุปริญญา ร้อยละ 12.0 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี และ ร้อยละ 0.9 ไม่ได้รับการศึกษา

ประสบการณ์และระยะเวลาการทำสวนมังคุด พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 42.2 มีประสบการณ์ 21-30 ปี รองลงมาเกษตรกร ร้อยละ 36.2 มีประสบการณ์น้อยกว่า 11-20 ปี ร้อยละ 16.4 เกษตรกรมีประสบการณ์มากกว่า 30 ปี และร้อยละ 5.2 มีประสบการณ์น้อยกว่า 11 ปี โดยมีประสบการณ์ต่ำสุด 5 ปี สูงสุด 40 ปี และประสบการณ์เฉลี่ย 22.99 ปี

1.2 สภาพทางสังคมของเกษตรกร

จากการศึกษาสภาพทางสังคมของเกษตรกร ได้แก่ สถานทางสังคม และการเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.2 สภาพทางสังคมของเกษตรกร

		N=116
สภาพทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. สถานะทางสังคม		
ไม่มี	102	87.9
มีตำแหน่ง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	14	12.1
กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน	1	0.9
กรรมการหมู่บ้าน	10	8.6
ส.อบต.	1	0.9
อกม.	2	1.7

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

สภาพทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
N = 116		
2. การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร		
ไม่เป็น	25	21.5
เป็น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	91	78.5
กลุ่มเกษตรกร	40	34.5
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	14	12.1
วิสาหกิจชุมชน	15	12.9
สหกรณ์การเกษตร	13	11.2
กลุ่มออมทรัพย์/กองทุนหมู่บ้าน	32	27.6
กลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส.	82	70.7

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผลการศึกษาสภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุด ดังนี้

สถานะทางสังคม ของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรีส่วนใหญ่ ร้อยละ 87.9 ไม่มีสถานะทางสังคม รองลงมาร้อยละ 8.6 เป็นกรรมการหมู่บ้าน ร้อยละ 1.7 เป็นอาสาสมัครเกษตรกรหมู่บ้าน และร้อยละ 0.9 เป็นกำนันผู้ใหญ่บ้านและ ส.อบต.

การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ร้อยละ 70.7เป็นกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. รองลงมา ร้อยละ 34.5 เป็นกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 27.6 เป็นกลุ่มออมทรัพย์/กองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 21.5 ไม่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ร้อยละ 12.9 เป็นวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 12.1 เป็นกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และร้อยละ 11.2 เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร ตามลำดับ

1.3 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

จากการศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรได้แก่ การประกอบอาชีพ จำนวนแรงงานในภาคการเกษตร ลักษณะการถือครองที่ดิน ขนาดพื้นที่ปลูกมังคุด อายุมังคุดโดยเฉลี่ย รายได้ทั้งหมด รายจ่ายในการผลิตมังคุด แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร ปริมาณผลผลิตมังคุด ราคาจำหน่ายมังคุดในปี 2566 รายได้จากผลผลิตมังคุด ปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.3 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

N=116

สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. การประกอบอาชีพ		
1.1 อาชีพหลัก (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)		
ทำการเกษตร	101	87.1
ค้าขาย	12	10.3
รับจ้างทั่วไป	2	1.7
รับราชการ	1	0.9
1.2 อาชีพรอง		
ไม่มี	78	67.2
มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	38	32.8
ทำการเกษตร	15	12.9
ค้าขาย	20	17.3
รับจ้างทั่วไป	3	2.6
2. จำนวนแรงงานในภาคการเกษตร (คน)		
2.1 แรงงานภายในครอบครัว		
น้อยกว่า 3		
3 - 4	73	62.9
5 - 6	39	33.6
มากกว่า 6	4	3.5
ค่าต่ำสุด = 1 คน	0	0.0
ค่าสูงสุด = 6 คน		
ค่าเฉลี่ย = 2.52 คน		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.899 คน		

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

N = 116

สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2.2 แรงงานจ้าง(คน)		
ไม่มี	85	73.3
มี	31	26.7
น้อยกว่า 3	26	22.4
3 - 4	2	1.7
5 - 6	2	1.7
มากกว่า 6	1	0.9
ค่าต่ำสุด = 1 คน ค่าสูงสุด = 7 คน		
ค่าเฉลี่ย = 2 คน		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.265		
3. ลักษณะการถือครองที่ดิน		
ของตนเอง	87	75.0
ของบุคคลในครอบครัวที่ไม่ต้องเช่า	29	25.0
4. ขนาดพื้นที่ปลูกมังคุด (ไร่)		
น้อยกว่า 2	45	38.8
2 - 4	39	33.6
5 - 7	17	14.7
8 - 10	4	3.5
มากกว่า 10	11	9.4
ค่าต่ำสุด = 0.25 ไร่ ค่าสูงสุด = 36 ไร่		
ค่าเฉลี่ย = 3.80 ไร่		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.714		

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

N = 116

สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5. อายุมั่งคุดโดยเฉลี่ย (ปี)		
น้อยกว่า 11	6	5.2
11 - 20	30	25.9
21 - 30	52	44.8
31 - 40	25	21.5
มากกว่า 40	3	2.6
ค่าต่ำสุด = 7 ปี ค่าสูงสุด = 47 ปี		
ค่าเฉลี่ย = 25.73 ปี		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.950		
6. รายได้ทั้งหมด (บาท/ปี)		
น้อยกว่า 50,001	2	1.7
50,001-100,000	11	9.5
100,001-150,000	21	18.1
150,001-200,000	30	25.9
มากกว่า 200,000	52	44.8
ค่าต่ำสุด = 45,000 บาท ค่าสูงสุด = 652,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 234,984.67 บาท		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 12,3732.471 บาท		
6.1 รายได้ภาคการเกษตร (บาท/ปี)		
น้อยกว่า 50,001	11	9.5
50,001-100,000	26	22.4
100,001-150,000	22	19.0
150,001-200,000	29	25.0
มากกว่า 200,000	28	24.1
ค่าต่ำสุด = 30,000 บาท ค่าสูงสุด = 652,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 182,232.52 บาท		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 11,6090.299 บาท		

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

N = 116

สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
6.2 รายได้นอกภาคการเกษตร (บาท/ปี)		
ไม่มี	78	67.2
มี	38	32.8
น้อยกว่า 50,001	4	3.5
50,001-100,000	10	8.6
100,001-150,000	8	6.9
150,001-200,000	7	6.0
มากกว่า 200,000	9	7.8
ค่าต่ำสุด = 20,000 บาท ค่าสูงสุด = 500,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 158,073.68 บาท		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 116,061.626 บาท		
7. รายจ่ายในการผลิตมังคุด (บาท/ปี)		
น้อยกว่า 10,001	100	86.2
10,001-20,000	4	3.5
20,001-30,000	5	4.3
30,001-40,000	5	4.3
มากกว่า 40,000	2	1.7
ค่าต่ำสุด = 1,000 บาท ค่าสูงสุด = 54,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 7,827.33 บาท		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 10,221.313		
8. แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร		
ทุนตนเอง	31	26.7
การกู้ยืมจากแหล่งใด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	41	35.3
ญาติพี่น้อง	7	6.0
เพื่อนบ้าน	2	1.7
สหกรณ์การเกษตร	3	2.6
ธ.ก.ส.	80	69.0
สถาบันการเงิน อื่นๆ (กองทุนหมู่บ้าน)	1	0.9

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

N = 116

สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
9. ปริมาณผลผลิตมังคุด (กิโลกรัม/ไร่/ปี)		
น้อยกว่า 301	0	0.0
301-400	25	21.6
401-500	82	70.7
มากกว่า 500	9	7.7
ค่าต่ำสุด = 310 กก. ค่าสูงสุด = 600 กก. ค่าเฉลี่ย = 435.62 กก. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 64.867		
10. ราคามังคุดที่จำหน่ายในปี 2566 (บาท/กิโลกรัม)		
น้อยกว่า 21	1	0.9
21 - 30	36	31.0
31 - 40	77	66.4
มากกว่า 40	2	1.7
ค่าต่ำสุด = 20 บาท ค่าสูงสุด = 50 บาท ค่าเฉลี่ย = 31.58 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 3.522		
11. รายได้จากผลผลิตมังคุด (บาท/ไร่)		
น้อยกว่า 10,001	11	9.5
10,001 - 15,000	87	75.0
15,001 - 20,000	9	7.8
20,001 - 25,000	7	6.0
มากกว่า 25,000	2	1.7
ค่าต่ำสุด = 9,000 บาท ค่าสูงสุด = 25,050 บาท ค่าเฉลี่ย = 13,559.66 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2,984.508		

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ผลการศึกษาแสดงสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ดังนี้
อาชีพหลัก พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 87.1 ทำการเกษตรเป็นอาชีพหลัก
รองลงมา ร้อยละ 10.3 ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 1.7 รับจ้างทั่วไป และร้อยละ 0.9 รับราชการ

อาชีพรอง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 67.2 ไม่มีอาชีพรอง รองลงมา ร้อยละ 17.2 ทำการค้าขาย ร้อยละ 12.9 ทำการเกษตร และร้อยละ 2.6 รับจ้างทั่วไป

จำนวนแรงงานในการทำการเกษตร ได้ผลการศึกษาแสดงข้อมูลจำนวนแรงงานในการทำการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ดังนี้

แรงงานในครัวเรือนของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 62.9 มีแรงงานในครัวเรือนจำนวนน้อยกว่า 3 คน รองลงมา ร้อยละ 33.6 มีแรงงานในครัวเรือน 3-4 คน และร้อยละ 3.5 มีแรงงานในครัวเรือน 5-6 คน คน ตามลำดับ โดยมีแรงงานในครัวเรือนต่ำสุด 1 คน สูงสุด 6 คน เฉลี่ย 2.52 คน

แรงงานจ้าง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 73.3 ไม่มีแรงงานจ้างรองลงมา ร้อยละ 22.4 มีแรงงานจ้างน้อยกว่า 3 คน ร้อยละ 1.7 มีแรงงานจ้าง 3-4 คน และแรงงานจ้าง 5-6 คน และร้อยละ 0.9 มีแรงงานมากกว่า 6 คน โดยมีแรงงานจ้างต่ำสุด 1 คน สูงสุด 7 คน เฉลี่ย 2 คน

ลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 75.0 มีพื้นที่เป็นของตนเอง รองลงมา ร้อยละ 25.0 มีพื้นที่ของบุคคลในครอบครัวที่ไม่ต้องเช่า

ขนาดพื้นที่ปลูกมังคุด พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ร้อยละ 38.8 มีขนาดพื้นที่ปลูกน้อยกว่า 2 ไร่ รองลงมา ไร่ ร้อยละ 33.6 มีขนาดพื้นที่ปลูกมังคุด 2-4 ไร่ ร้อยละ 14.7 มีขนาด 5-7 ไร่ ร้อยละ 9.4 ขนาดพื้นที่มากกว่า 10 ไร่ และร้อยละ 3.4 มีขนาด 8-10 ไร่ โดยมีขนาดพื้นที่ต่ำสุด 0.25 ไร่ ขนาดพื้นที่สูงสุด 36 ไร่ มีขนาดพื้นที่เฉลี่ย 3.80 ไร่

อายุมังคุดโดยเฉลี่ย พบว่า อายุมังคุดโดยเฉลี่ยร้อยละ 44.8 มีอายุ 21-30 ปี รองลงมา ร้อยละ 25.9 มีอายุมังคุดเฉลี่ย 11-20 ปี ร้อยละ 21.5 มีอายุมังคุดโดยเฉลี่ย 31-40 ปี ร้อยละ 5.2 มีอายุมังคุดน้อยกว่า 11 ปี และร้อยละ 3.4 มีอายุมังคุดเฉลี่ยมากกว่า 40 ปี โดยมีอายุเฉลี่ยต่ำสุด 7 ปี อายุเฉลี่ยสูงสุด 47 ปี มีอายุเฉลี่ย 25.73 ปี

รายได้ทั้งหมดของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ร้อยละ 44.8 มีรายได้ทั้งหมด มากกว่า 200,000 บาท/ปี รองลงมา ร้อยละ 25.9 มีรายได้ทั้งหมด 150,001-200,000 บาท/ปี ร้อยละ 18.1 มีรายได้ทั้งหมด 100,001-150,000 บาท/ปี ร้อยละ 9.5 มีรายได้ทั้งหมด 50,001-100,000 บาท/ปี ร้อยละ 1.7 มีรายได้ทั้งหมดน้อยกว่า 50,001 บาท/ปี โดยมีรายได้ทั้งหมดต่ำสุด 45,000 บาท/ปี สูงสุด 652,000 บาท/ปี มีรายได้ทั้งหมดเฉลี่ย 234,984.67 บาท/ปี

รายได้ภาคการเกษตรของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ร้อยละ 25.0 มีรายได้ภาคการเกษตร 150,001-200,000 บาท/ปี รองลงมา ร้อยละ 24.1 มีรายได้ภาคการเกษตรมากกว่า 200,000 บาท/ปี ร้อยละ 22.4 มีรายได้ภาคการเกษตร 50,001-100,000 บาท/ปี ร้อยละ 19.0 มีรายได้ภาคการเกษตร 100,001-150,000 บาท/ปี ร้อยละ 9.5 มีรายได้ภาคการเกษตร น้อยกว่า 50,001 บาท/ปี โดยมีรายได้ภาคการเกษตรต่ำสุด 30,000 บาท/ปี สูงสุด 652,000 บาท/ปี มีรายได้ภาคการเกษตรเฉลี่ย 182,232.52 บาท/ปี

รายได้นอกภาคการเกษตรของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ร้อยละ 67.2 ไม่มีรายได้นอกภาคการเกษตร รองลงมาร้อยละ 8.6 มีรายได้นอกภาคการเกษตร 50,001-100,000 บาท/ปี ร้อยละ 7.8 มีรายได้นอกภาคการเกษตรมากกว่า 200,000 บาท/ปี ร้อยละ 6.9 มีรายได้นอกภาคการเกษตร 100,001-150,000 บาท/ปี ร้อยละ 6.0 มีรายได้นอกภาคการเกษตร 150,001-200,000 บาท/ปี โดยมีรายได้นอกภาคการเกษตรต่ำสุด 20,000 บาท/ปี สูงสุด 50,000 บาท/ปี มีรายได้นอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 158,073.68 บาท/ปี

รายจ่ายในการผลิตมังคุดของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ร้อยละ 86.2 มีรายจ่ายในการผลิตมังคุดน้อยกว่า 10,001 บาท/ปี รองลงมาร้อยละ 4.3 มีรายจ่ายในการผลิตมังคุด 20,001-30,000 บาท/ปี และ 30,001-40,000 บาท/ปี ร้อยละ 3.5 มีรายจ่ายในการผลิตมังคุด 10,001-20,000 บาท/ปี และร้อยละ 1.7 มีรายจ่ายในการผลิตมังคุดมากกว่า 40,000 บาท/ปี โดยมีรายจ่ายในการผลิตมังคุดต่ำสุด 1,000 บาท/ปี สูงสุด 54,000 บาท/ปี มีรายจ่ายในการผลิตมังคุดเฉลี่ย 7,827.33 บาท/ปี

แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ร้อยละ 69.0 มีแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร รองลงมาร้อยละ 26.7 มีแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรจากตนเอง ร้อยละ 6.0 มีแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรจากญาติพี่น้อง ร้อยละ 2.6 มีแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรจากสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 1.7 มีแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรจากเพื่อนบ้าน และร้อยละ 0.9 มีแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรจากสถาบันการเงินอื่น ๆ

ปริมาณผลผลิตมังคุด พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ร้อยละ 70.7 มีปริมาณผลผลิตมังคุด 401-500 กิโลกรัม/ไร่/ปี รองลงมาร้อยละ 21.6 มีปริมาณผลผลิตมังคุด 301-400 กิโลกรัม/ไร่/ปี และร้อยละ 7.7 ปริมาณผลผลิตมังคุดมากกว่า 500 กิโลกรัม/ไร่/ปี โดยมีปริมาณผลผลิตมังคุดต่ำสุด 310 กิโลกรัม/ไร่/ปี สูงสุด 600 กิโลกรัม/ไร่/ปี มีปริมาณผลผลิตมังคุดเฉลี่ย 435.62 กิโลกรัม/ไร่/ปี

ราคามังคุดที่จำหน่ายในปี 2566 พบว่าเกษตรกรร้อยละ 66.4 จำหน่ายมังคุดราคา 31-40 บาท/กิโลกรัม รองลงมาร้อยละ 31.0 จำหน่ายมังคุดราคา 21-30 บาท/กิโลกรัม และร้อยละ 1.7 จำหน่ายมังคุดราคามากกว่า 40 บาท/กิโลกรัม โดยมีราคามังคุดที่จำหน่ายต่ำสุด 20 บาท/กิโลกรัม สูงสุด 50 บาท/กิโลกรัม มีราคามังคุดที่จำหน่ายเฉลี่ย 31.58 บาท/กิโลกรัม

รายได้จากผลผลิตมังคุด พบว่าเกษตรกรร้อยละ 75.0 มีรายได้จากผลผลิตมังคุด 10,001-15,000 บาท/ไร่ รองลงมาร้อยละ 9.5 มีรายได้จากผลผลิตมังคุดน้อยกว่า 10,001 บาท/ไร่ ร้อยละ 7.8 มีรายได้จากผลผลิตมังคุด 15,001-20,000 บาท/ไร่ ร้อยละ 6.0 มีรายได้จากผลผลิตมังคุด

20,001-25,000 บาท/ไร่ ร้อยละ 1.7 มีรายได้ในการผลิตมังคุดมากกว่า 25,000 โดยรายได้จากผลผลิตมังคุดต่ำสุด 9,000 บาท/ไร่ สูงสุด 25,050 บาท/ไร่ มีรายได้จากผลผลิตมังคุดเฉลี่ย 13,559.66 บาท/ไร่

ตอนที่ 2 ความรู้ แหล่งความรู้ และความคิดเห็นในการผลิตมังคุดคุณภาพ

ความรู้ แหล่งความรู้ และความคิดเห็นในการผลิตมังคุดคุณภาพ การวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.4 ตารางที่ 4.5 ตารางที่ 4.6 ตารางที่ 4.7 และตารางที่ 4.8 ดังนี้

2.1 ความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ

ตารางที่ 4.4 ความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ

ข้อ	ความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ	เฉลี่ย	ความรู้ผู้ตอบถูก		
			จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
N = 116					
1	ระยะปลูกที่เหมาะสมคือ 6 x 6 เมตร (เฉลี่ย: 8-9 x 8-9 เมตร)	ผิด	44	37.9	13
2	ค่าความเป็นกรดต่างที่เหมาะสมของดินระหว่าง 5.5-6.5	ถูก	54	46.6	10
3	หากพบว่ามีเพลี้ยไฟอยู่ตามโคนก้านดอกหรือตามกลีบดอกให้ฉีดพ่นสารเคมีประเภทดูดซึม	ถูก	70	60.3	7
4	มาตรฐานมังคุดคุณภาพ ผลต้องมีกลีบเลี้ยง และก้านผล ครบสมบูรณ์	ถูก	91	78.4	3
5	หลังจากมังคุดออกดอกแล้ว 10 ถึง 15 เปอร์เซ็นต์ของตายอดทั้งหมด ควรรดให้น้ำ (เฉลี่ย: ควรให้น้ำปริมาณมาก 220-280 ลิตร/ต้น ทุกวัน จนเริ่มมียอดอ่อนแทนตาดอก)	ผิด	34	29.3	15
6	อาการของเนื้อมังคุดที่มีสีขาวใสเรียกว่าเนื้อแก้ว	ถูก	90	77.6	4

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

N = 116

ข้อ	ความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ	เฉลย	ความรู้ผู้ตอบถูก		
			จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
7	อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของมังคุด อยู่ระหว่าง 15-20 องศาเซลเซียส <i>(เฉลย: 25-35 องศาเซลเซียส)</i>	ผิด	49	40.5	12
8	เมื่อมังคุดแสดงอาการใบตก ปลายใบบิด ก้านใบและกิ่งที่ปลายยอดเริ่มเป็นร่อง ให้กระตุ้นการออกดอกโดยการให้น้ำอย่างเต็มที่ ให้มากถึง 1,100 ถึง 1,600 ลิตรต่อต้น	ถูก	51	44.0	11
9	หนอนชอนใบจะทำให้ลายเฉพาะใบแก่เท่านั้น <i>(เฉลย: ทำลายเฉพาะใบอ่อนเท่านั้น)</i>	ผิด	57	49.1	9
10	ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 8-24-24 หรือ 9-24-24 ในปริมาณ 7 กก./ต้น ช่วงปลายฝน เพื่อส่งเสริมการออกดอก <i>(เฉลย: ปริมาณ 2 - 3 กิโลกรัมต่อต้น)</i>	ผิด	43	37.1	14
11	หลังติดผล 3 ถึง 4 สัปดาห์ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 ในปริมาณ 2-3 กก./ต้น	ถูก	76	65.5	5
12	มังคุดคุณภาพ หมายถึง ผลมังคุดที่มีผิวลายไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์ของผิวผล และมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 50 กรัม ปราศจากอาการเนื้อแก้วยางไหลภายในผลและจะต้องเป็นผลที่เก็บเกี่ยวถูกวิธี <i>(เฉลย: น้ำหนักไม่น้อยกว่า 80 กรัม)</i>	ผิด	72	62.1	6
13	เก็บเกี่ยวผลมังคุดที่แก่พอเหมาะ คือผลมีสีม่วงแดงอมม่วง <i>(เฉลย: ผลเริ่มเป็นระยะสายเลือด)</i>	ผิด	109	94.0	1
14	หนอนกินใบ ป้องกันกำจัดพ่นสารประเภทดูดซึม เช่น คาร์บาริล ในอัตรา 60 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ทุก ๆ 5 ถึง 7 วัน	ถูก	67	57.8	8
15	การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวทุกขั้นตอน ต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง ต้องระวังไม่ให้เกิดบาดแผล หรือกระทบกระเทือน เกิดอาการซ้ำ	ถูก	104	89.7	2

จากตารางที่ 4.4 ความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร พบว่ามีข้อคำถามที่เกษตรกรตอบได้ถูกต้องมากที่สุด ร้อยละ 94.0 ได้แก่ เก็บเกี่ยวผลมังคุดที่แก่พอเหมาะ คือผลมีสีม่วงแดงอมม่วง*(เฉลย: ผลเริ่มเป็นระยะสายเลือด)* รองลงมา ร้อยละ 89.7 ได้แก่ การเก็บเกี่ยวและการ

ปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวทุกขั้นตอน ต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง ต้องระวังไม่ให้เกิดบาดแผล หรือ กระทบกระเทือน เกิดอาการซ้ำ ร้อยละ 78.4 ได้แก่ มาตรฐานมังคุดคุณภาพ ผลต้องมีกลีบเลี้ยง และ ก้านผล ครบสมบูรณ์ ร้อยละ 77.6 ได้แก่ อาการของเนื้อมังคุดที่มีสีขาวใสเรียกว่าเนื้อแก้ว ร้อยละ 65.5 ได้แก่หลังติดผล 3 ถึง 4 สัปดาห์ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 ในปริมาณ 2-3 กก./ต้น ร้อยละ 62.1 ได้แก่ มังคุดคุณภาพ หมายถึง ผลมังคุดที่มีผิวลายไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์ของผิวผลและมีน้ำหนัก ไม่น้อยกว่า 50 กรัม ปราศจากอาการเนื้อแก้วยางไหลภายในผลและจะต้องเป็นผลที่เก็บเกี่ยวถูกวิธี (เฉลี่ย: น้ำหนักไม่น้อยกว่า 80 กรัม) ร้อยละ 60.3 หากพบว่ามีเพลี้ยไฟอยู่ตามโคนก้านดอกหรือตาม กลีบดอกให้ฉีดพ่นสารเคมีประเภทดูดซึม ร้อยละ 57.8 หนอนกินใบ ป้องกันกำจัดพ่นสารประเภทดูด ซึม เช่น คาร์บาริล ในอัตรา 60 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ทุก ๆ 5 ถึง 7 วัน โดยมีข้อที่เกษตรกรตอบถูกต้อง ไม่ถึงร้อยละ 50 ได้แก่ หนอนกินใบจะทำลายเฉพาะใบแก่เท่านั้น (เฉลี่ย: ทำลายเฉพาะใบอ่อน เท่านั้น) (ร้อยละ 49.1) ค่าความเป็นกรดต่างที่เหมาะสมของดินระหว่าง 5.5-6.5 (ร้อยละ 46.6) เมื่อมังคุด แสดงอาการใบตก ปลายใบบิด ก้านใบและกิ่งที่ปลายยอดเริ่มเป็นร่อง ให้กระตุ้นการออกดอกโดยการ ให้น้ำอย่างเต็มที่ให้มากถึง 1,100 ถึง 1,600 ลิตรต่อต้น (ร้อยละ 44.0) อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับ การเจริญเติบโตของมังคุด อยู่ระหว่าง 15-20 องศาเซลเซียส (เฉลี่ย: 25-35 องศาเซลเซียส) (ร้อยละ 40.5) ระยะปลูกที่เหมาะสมคือ 6 x 6 เมตร (เฉลี่ย: 8-9 x 8-9 เมตร) (ร้อยละ 37.9) ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 8-24-24 หรือ 9-24-24 ในปริมาณ 7 กก./ต้น ช่วงปลายฝน เพื่อส่งเสริมการออกดอก (เฉลี่ย: ปริมาณ 2 - 3 กิโลกรัมต่อต้น) (ร้อยละ 37.1) และหลังจากมังคุดออกดอกแล้ว 10 ถึง 15 เปอร์เซ็นต์ของตา ยอดทั้งหมด ควรรดให้น้ำ (เฉลี่ย: ควรให้น้ำปริมาณมาก 220-280 ลิตร/ต้น ทุกวัน จนเริ่มมียอดอ่อน แทนตาออก) (ร้อยละ 29.3) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ระดับความรู้โดยรวมเกี่ยวกับเรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร โดยพิจารณาจาก จำนวนคะแนนที่เกษตรกรตอบถูก

N = 116			
คะแนน	ระดับความรู้	จำนวน	ร้อยละ
1-3	น้อยที่สุด	3	2.6
4-6	น้อย	22	19.0
7-9	ปานกลาง	48	41.4
10-12	มาก	36	31.0
13-15	มากที่สุด	7	6.0
ต่ำสุด = 2 ข้อ สูงสุด = 14 ข้อ			
ค่าเฉลี่ย = 8.70 ข้อ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.598 ข้อ			

จากตารางที่ 4.5 พบว่า เกษตรกรได้ตอบถูกต้องเฉลี่ย 8.70 ข้อ ถูกต้องต่ำสุด 2 ข้อ สูงสุด 14 ข้อ เกษตรกรร้อยละ 41.4 ตอบได้ถูกต้อง 7-9 ข้อ รองลงมา ร้อยละ 31.0 ตอบได้ถูกต้อง 10 - 12 ข้อ ร้อยละ 19.0 ตอบได้ถูกต้อง 4-6 ข้อ ร้อยละ 6.0 ตอบได้ถูกต้อง 13-15 ข้อ และร้อยละ 2.6 ตอบได้ถูกต้อง 1-3 ข้อ ตามลำดับ

2.2 แหล่งความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ

ตารางที่ 4.6 แหล่งความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ

N=116

แหล่งความรู้	ระดับการได้รับข้อมูล (จำนวน/ร้อยละ)					μ σ	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1 สื่อบุคคล						3.24 (0.835)	ปานกลาง	
1.1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสำนักงานเกษตรอำเภอ / จังหวัด	0 (0.0)	14 (12.1)	42 (36.2)	45 (38.8)	15 (12.1)	3.53 (0.869)	มาก	1
1.2 เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	2 (1.7)	19 (16.4)	33 (28.4)	48 (41.4)	14 (12.1)	3.46 (0.964)	มาก	2

ตารางที่ 4.6 (ต่อป

N=116

แหล่งความรู้	ระดับการได้รับข้อมูล (จำนวน/ร้อยละ)					μ σ	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1.3 เจ้าหน้าที่ หน่วย งานรัฐ อื่น ๆ	5 (4.3)	26 (22.4)	28 (24.1)	49 (42.2)	8 (6.9)	3.26 (1.018)	ปานกลาง	3
1.4 ผู้นำชุมชน	5 (4.3)	30 (25.9)	41 (35.3)	28 (24.1)	12 (10.3)	3.10 (1.042)	ปานกลาง	6
1.5 เจ้าหน้าที่ ท้องถิ่น	4 (3.4)	27 (23.3)	42 (36.2)	28 (24.1)	15 (12.9)	3.20 (1.042)	ปานกลาง	4
1.6 เจ้าหน้าที่ ส่งเสริม บริษัทเอกชน	6 (5.2)	38 (32.8)	39 (33.6)	20 (17.2)	13 (11.2)	2.97 (1.079)	ปานกลาง	7
1.7 เกษตรกร ต้นแบบใน พื้นที่	7 (6.0)	29 (25.0)	38 (32.8)	24 (20.7)	18 (15.5)	3.15 (1.144)	ปานกลาง	5
2 สื่อกิจกรรม						2.95 (0.798)	ปานกลาง	
2.1 การประชุม	5 (4.3)	31 (26.7)	34 (29.3)	39 (33.6)	7 (6.0)	3.10 (1.008)	ปานกลาง	2
2.2 การฝึกอบรม	7 (6.0)	15 (12.9)	49 (42.2)	38 (32.8)	7 (6.0)	3.20 (0.953)	ปานกลาง	1
2.3 การสัมมนา	9 (7.8)	35 (30.2)	36 (31.0)	33 (28.4)	3 (2.6)	2.88 (0.997)	ปานกลาง	3
2.4 การศึกษาดู งาน	22 (19.0)	27 (23.3)	45 (38.8)	18 (15.5)	4 (3.4)	2.61 (1.070)	ปานกลาง	4

ตารางที่ 4.6 (ต่อป

N=116

แหล่งความรู้	ระดับการได้รับข้อมูล (จำนวน/ร้อยละ)					μ σ	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
3 สื่อสารมวลชน						2.37 (0.945)	น้อย	
3.1 วิทยุกระจายเสียง/เสียงตามสาย	27 (23.3)	34 (29.3)	45 (38.8)	7 (6.0)	3 (2.6)	2.35 (0.989)	น้อย	2
3.2 โทรทัศน์	28 (24.1)	34 (29.3)	39 (33.6)	12 (10.3)	3 (2.6)	2.38 (1.044)	น้อย	1
4 สื่อสิ่งพิมพ์						2.44 (0.858)	น้อย	
4.1 หนังสือ	18 (15.5)	45 (38.8)	40 (34.5)	10 (8.6)	3 (2.6)	2.44 (0.944)	น้อย	3
4.2 วารสาร	30 (25.9)	41 (35.3)	26 (22.4)	15 (12.9)	4 (3.4)	2.33 (1.102)	น้อย	4
4.3 เอกสารแผ่นพับ	25 (21.6)	35 (30.2)	31 (26.7)	22 (19.0)	3 (2.6)	2.51 (1.107)	น้อย	2
4.4 หนังสือพิมพ์	32 (27.6)	44 (37.9)	21 (18.1)	17 (14.7)	2 (1.7)	2.25 (1.070)	น้อย	5
4.5 โปสเตอร์/ป้ายประชาสัมพันธ์	18 (15.5)	34 (29.3)	36 (31.0)	25 (21.6)	3 (2.6)	2.66 (1.063)	ปานกลาง	1
5 สื่อออนไลน์						3.66 (0.667)	มาก	
5.1 เว็บไซต์ (Website)	4 (3.4)	13 (11.2)	46 (39.7)	36 (31.0)	17 (14.7)	3.42 (0.988)	มาก	3
5.2 เฟสบุ๊ก (Facebook)	0 (0.0)	4 (3.4)	39 (33.6)	46 (39.7)	27 (23.3)	3.83 (0.865)	มาก	1

ตารางที่ 4.6 (ต่อป

N=116

แหล่งความรู้	ระดับการได้รับข้อมูล (จำนวน/ร้อยละ)					μ	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
5.3 ไลน์ (Line)	1 (0.9)	9 (7.8)	43 (37.1)	46 (39.7)	17 (14.7)	3.59 (0.865)	มาก	2
5.4 ยูทูป (Youtube)	0 (0.0)	6 (5.2)	38 (32.8)	46 (39.7)	26 (22.4)	3.15 (1.144)	ปานกลาง	4
รวมเฉลี่ย						3.00 (0.635)	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.6 ผลการศึกษาแสดงแหล่งความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ ของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ในภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.00) เมื่อพิจารณาแยกออกเป็นแหล่งความรู้ที่ได้จากแต่ละสื่อ พบว่า

1. สื่อบุคคล

สื่อบุคคลของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ได้รับความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพ ในภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.24) โดยได้รับความรู้ในระดับมาก จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรอำเภอ/จังหวัด (ค่าเฉลี่ย 3.53) และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เช่น พัฒนาที่ดิน ชลประทาน เกษตรและสหกรณ์ และศวพ. เป็นต้น (ค่าเฉลี่ย 3.46) รองลงมาได้รับความรู้ในระดับ ปานกลาง จากเจ้าหน้าที่หน่วย งานรัฐอื่น ๆ (ค่าเฉลี่ย 3.26) ผู้นำท้องถิ่น (ค่าเฉลี่ย 3.20) เกษตรกรต้นแบบในพื้นที่ (เฉลี่ย 3.15) ผู้นำชุมชน (ค่าเฉลี่ย 3.10) และ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมบริษัทเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.97) ตามลำดับ

2. สื่อกิจกรรม

สื่อกิจกรรมของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ได้รับความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพ ในภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.95) โดยสื่อกลุ่มที่ให้ความรู้อยู่ในระดับ ปานกลาง ทั้ง 4 ประเภท คือ การฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 3.20) การประชุม (ค่าเฉลี่ย 3.10) การสัมมนา (ค่าเฉลี่ย 2.88) และการศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 2.61) ตามลำดับ

3. สื่อสารมวลชน

สื่อสารมวลชนของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกุระบุรี ได้รับความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพ ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.37) โดยสื่อสารมวลชนทั้งหมดให้ความรู้ในระดับน้อย ทั้ง 2 ประเภทได้แก่ โทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 2.38) วิทยุกระจายเสียง /เสียงตามสาย (ค่าเฉลี่ย 2.35) ตามลำดับ

4. สื่อสิ่งพิมพ์

สื่อสิ่งพิมพ์ของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกุระบุรี ได้รับความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพ ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.44) โดยสื่อสิ่งพิมพ์ที่ให้ความรู้ในระดับปานกลาง คือ แผ่นพับ/โปสเตอร์/ป้ายประชาสัมพันธ์ (ค่าเฉลี่ย 2.66) สื่อสิ่งพิมพ์ที่ให้ความรู้ในระดับน้อย มี 4 ประเภท คือ เอกสารแผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.51) หนังสือ (ค่าเฉลี่ย 2.44) วารสาร (ค่าเฉลี่ย 2.33) และหนังสือพิมพ์ (ค่าเฉลี่ย 2.25) ตามลำดับ

5. สื่อออนไลน์

สื่อออนไลน์ของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกุระบุรี ได้รับความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.66) โดยสื่อออนไลน์ที่ให้ความรู้ในระดับมาก 3 ประเภท คือ เฟสบุ๊ก (ค่าเฉลี่ย 3.83) ไลน์ (ค่าเฉลี่ย 3.59) เว็บไซต์ (ค่าเฉลี่ย 3.42) ตามลำดับ และสื่อออนไลน์ที่ให้ความรู้ในระดับปานกลาง คือ ยูทูบ (ค่าเฉลี่ย 3.15)

ตารางที่ 4.7 สรุปแหล่งความรู้ของเกษตรกร

แหล่งความรู้	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
1. สื่อบุคคล	3.24	0.835	ปานกลาง	2
2. สื่อกิจกรรม	2.95	0.798	ปานกลาง	3
3. สื่อสารมวลชน	2.37	0.945	น้อย	5
4. สื่อสิ่งพิมพ์	2.44	0.858	น้อย	4
5. สื่อออนไลน์	3.66	0.667	มาก	1
เฉลี่ยรวมทั้งหมด	3.00	0.635	ปานกลาง	

N=116

จากตารางที่ 4.7 สรุปได้ว่าแหล่งความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพได้รับจากสื่อออนไลน์มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.66) รองลงมาคือ สื่อบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.24) สื่อกิจกรรม (ค่าเฉลี่ย 2.95) สื่อสิ่งพิมพ์ (ค่าเฉลี่ย 2.44) และสื่อสารมวลชน (ค่าเฉลี่ย 2.37) ตามลำดับ

2.3 ความคิดเห็นการผลิตมังคุดคุณภาพ

ตารางที่ 4.8 ความคิดเห็นการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

N=116

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					μ σ	ความ หมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มากที่สุด			
1. ทำให้ต้นทุนการผลิตลดลง	2 (1.7)	25 (21.6)	39 (33.6)	34 (29.3)	16 (13.8)	3.32 (1.018)	ปาน กลาง	9
2. ทำให้เกษตรกรมีความปลอดภัยมากขึ้น	6 (5.2)	20 (17.2)	35 (30.2)	39 (33.6)	16 (13.8)	3.34 (1.079)	ปาน กลาง	8
3. ทำให้การใส่สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง	1 (0.9)	19 (16.4)	38 (32.8)	43 (37.1)	15 (12.9)	3.45 (0.945)	มาก	7
4. ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพตรงความต้องการของตลาด	6 (5.2)	15 (12.9)	26 (22.4)	51 (44.0)	18 (15.5)	3.52 (1.067)	มาก	5
5. ทำให้จำหน่ายผลผลิตได้ราคาดีขึ้น	0 (0.0)	15 (12.9)	30 (25.9)	54 (46.6)	17 (14.7)	3.63 (0.890)	มาก	2
6. เกิดความสมดุลของระบบนิเวศในแปลง	4 (3.4)	23 (19.8)	35 (30.2)	42 (36.2)	12 (10.3)	3.30 (1.015)	ปาน กลาง	10
7. การวางแผนสั่งซื้อปุ๋ยหรือทำปุ๋ยหมักสามารถลดต้นทุนการผลิตและได้ปุ๋ยที่มีคุณภาพดี	1 (0.9)	17 (14.7)	41 (35.3)	42 (36.2)	15 (12.9)	3.46 (0.927)	มาก	6

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					μ σ	ความ หมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มากที่สุด			
8. การจำหน่ายผ่าน กลุ่มเกษตรกร สามารถต่อรอง ราคากับพ่อค้า คนกลางได้	3 (2.6)	11 (9.5)	34 (29.3)	51 (44.0)	17 (14.7)	3.59 (0.942)	มาก	3
9. การเลือกพื้นที่ปลูก ที่เหมาะสมจะทำให้ ได้ผลผลิตที่มี ประสิทธิภาพดีกว่า	0 (0.0)	17 (14.7)	36 (31.0)	44 (37.9)	19 (16.4)	3.56 (0.935)	มาก	4
10. การคัดเกรด ผลผลิตมีผลต่อ ราคาจำหน่าย	0 (0.0)	4 (3.4)	48 (41.4)	34 (29.3)	30 (25.9)	3.78 (0.876)	มาก	1
รวมเฉลี่ย						3.49 (0.748)	มาก	

จากตารางที่ 4.8 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพ พบว่าความคิดเห็นภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.49) เมื่อพิจารณาแยกออกเป็นความคิดเห็น แต่ละประเด็น พบว่า มี 7 ประเด็น ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก คือ การคัดเกรดผลผลิตมีผลต่อราคาจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 3.78) ทำให้จำหน่ายผลผลิตได้ราคาดีขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.63) การจำหน่ายผ่านกลุ่มเกษตรกร สามารถต่อรองราคากับพ่อค้าคนกลางได้ (ค่าเฉลี่ย 3.59) การเลือกพื้นที่ปลูกที่เหมาะสมจะทำให้ได้ผลผลิตที่มีประสิทธิภาพดีกว่า (ค่าเฉลี่ย 3.56) ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพตรงความต้องการของตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.52) การวางแผนสั่งซื้อปุ๋ยหรือทำปุ๋ยหมักสามารถลดต้นทุน การผลิตและได้ปุ๋ยที่มีคุณภาพดี (ค่าเฉลี่ย 3.46) และทำให้การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง (ค่าเฉลี่ย 3.45) ตามลำดับ ความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง 3 ประเด็น คือ เกิดความสมดุลของระบบนิเวศในแปลง (ค่าเฉลี่ย 3.30) ทำให้เกษตรกรมีความปลอดภัยมากขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.34) และทำให้ต้นทุนการผลิตลดลง (ค่าเฉลี่ย 3.32) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ การยอมรับเทคโนโลยี ความต้อง ปัญหา ข้อเสนอแนะการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ และการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ การวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.9 และตารางที่ 4.15 ดังนี้

3.1 สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ

การศึกษาสภาพการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร ประกอบด้วย การเตรียมพื้นที่ การบำรุงดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวผลผลิต การดูแลหลังการเก็บเกี่ยว และการตลาด/จำหน่าย การวิเคราะห์ข้อมูลตามรายละเอียดในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ

N = 116

ประเด็น	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
1.การเตรียมพื้นที่			
ลักษณะพื้นที่ปลูกมังคุด			
-พื้นที่ราบ	56	48.3	1
-พื้นที่ดอน	46	39.7	2
-พื้นที่ลุ่ม	14	12.4	3
สภาพดินที่ปลูกมังคุด			
-ดินร่วน	61	52.6	1
-ดินเหนียว	12	10.3	3
-ดินร่วนปนทราย	43	37.1	2
ลักษณะการเพาะปลูกมังคุด			
-เชิงเดี่ยว	37	31.9	2
-สวนแซม	22	19.0	3
-สวนผสม	57	49.1	1

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

N = 116

ประเด็น	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
ระยะปลูกมั่งคุด			
-6x6 เมตร	3	2.6	5
-8x8 เมตร	36	31.0	1
-9x9 เมตร	34	29.3	2
-10x10 เมตร	18	15.5	4
-สวนดั้งเดิมไม่กำหนดระยะการปลูก	25	21.6	3
2.การบำรุงดูแลรักษา			
ชนิดของปุ๋ยที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมของดินหลังการเก็บเกี่ยว			
ไม่มีการใส่ปุ๋ย	20	17.2	2
-สูตร 15-15-15	48	41.4	1
-สูตร 8-24-24	13	11.2	3
-สูตร 13-13-21	7	6.0	5
-ปุ๋ยอินทรีย์	20	17.2	2
-ปุ๋ยสูตร 15-5-20	8	6.9	4
ชนิดของปุ๋ยที่ใช้เพื่อชักนำการออกดอกและควบคุมปริมาณดอกและผล			
ไม่มีการใส่ปุ๋ย	68	58.6	1
-สูตร 15-15-15	10	8.6	5
-สูตร 8-24-24	15	12.9	3
-สูตร 13-13-21	17	14.7	2
-ปุ๋ยอินทรีย์	5	4.3	6
-ปุ๋ยสูตร 15-5-20	11	9.5	4
ชนิดของปุ๋ยที่ใช้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการของผล			
ไม่มีการใส่ปุ๋ย	69	59.5	1
-สูตร 15-15-15	15	12.9	2
-สูตร 8-24-24	13	11.2	3
-สูตร 13-13-21	8	12.9	2
-ปุ๋ยอินทรีย์	5	7.8	4
-ปุ๋ยสูตร 15-5-20	6	5.2	5

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

N = 116

ประเด็น	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
การให้น้ำมั่งคุดด้วยวิธีใด			
-ไม่ได้ทำ	68	58.6	1
-โดยใช้ท่อและสายยาง	33	28.4	2
-ติดตั้งระบบน้ำแบบโปรยน้ำ (Sprinkler)	15	25.9	3
วิธีป้องกันกำจัดโรคใบจุด			
-ไม่ใช้วิธีใดเลย	55	47.4	1
-ใช้สารเคมี	41	35.3	2
-ใช้ชีววิธี	6	5.2	4
-ใช้วิธีผสมผสาน	14	12.1	3
วิธีป้องกันกำจัดโรคใบแห้งและขอบใบแห้ง			
-ไม่ใช้วิธีใดเลย	68	58.6	1
-ใช้สารเคมี	26	22.4	2
-ใช้ชีววิธี	5	4.3	4
-ใช้วิธีผสมผสาน	17	14.7	3
วิธีป้องกันกำจัดหนอนขอนใบ			
-ไม่ใช้วิธีใดเลย	51	44.0	1
-ใช้สารเคมี	46	39.7	2
-ใช้ชีววิธี	3	2.6	4
-ใช้วิธีผสมผสาน	16	13.8	3
วิธีป้องกันกำจัดเพลี้ยไฟ			
-ไม่ใช้วิธีใดเลย	67	57.8	1
-ใช้สารเคมี	30	25.9	2
-ใช้ชีววิธี	3	2.6	4
-ใช้วิธีผสมผสาน	16	13.8	3

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

N = 116

ประเด็น	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
วิธีป้องกันกำจัดไรแดง			
-ไม่ใช้วิธีใดเลย	83	71.6	1
-ใช้สารเคมี	16	13.8	2
-ใช้ชีววิธี	3	2.6	4
-ใช้วิธีผสมผสาน	14	12.1	3
3. การเก็บเกี่ยว			
ระยะการเก็บเกี่ยว			
-ผลมีสายเลือด (เกิดจุดแต้ม/ประสีม่วงแดง)	106	91.4	1
-ผลเปลี่ยนสีเป็นสีน้ำตาลแดงเร็วๆ	6	5.2	2
-ผลสีน้ำตาลแดง	4	3.4	3
3. การเก็บเกี่ยว			
ระยะการเก็บเกี่ยว			
-ผลมีสายเลือด (เกิดจุดแต้ม/ประสีม่วงแดง)	106	91.4	1
-ผลเปลี่ยนสีเป็นสีน้ำตาลแดงเร็วๆ	6	5.2	2
-ผลสีน้ำตาลแดง	4	3.4	3
วิธีในการเก็บเกี่ยวมังคุด			
-ใช้ไม้ไผ่เป็นจ่าปาสอย	25	21.6	2
-ใช้แรงงานปีนขึ้นไปเก็บ	4	3.4	4
-ใช้ถุงสอยมังคุด	68	58.6	1
-อื่นๆ (ไม้สอยแบบเหล็ก)	19	16.4	3

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

N = 116

ประเด็น	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิตมังคุด			
-พฤษภาคม - มิถุนายน	111	95.7	1
-กรกฎาคม - สิงหาคม	103	88.8	2
4.การดูแลหลังการเก็บเกี่ยว			
การตัดแต่งกิ่งมังคุด			
-ตัดแต่งกิ่งหลังเก็บเกี่ยว	45	38.8	2
-ตัดแต่งช่วงปลายฝนก่อนใส่ปุ๋ย	8	6.9	3
-อื่นๆ (ไม่มีการตัดแต่งกิ่ง)	63	54.3	1
มีการตัดคุณภาพผลผลิตมังคุดก่อนส่งขาย			
-ไม่มีการตัดคุณภาพ	64	55.1	1
-มีการตัดคุณภาพ	52	44.8	2
มีการคัดขนาดผลผลิตมังคุดก่อนส่งขาย			
-ไม่มีการคัดคุณภาพ	85	73.3	1
-มีการคัดขนาด	31	26.7	2
การบรรจุหีบห่อก่อนการจำหน่าย			
-ตะกร้าพลาสติก	112	96.6	1
-กล่องกระดาษ	32	27.6	2
5.การตลาด/ จำหน่าย			
จำหน่ายผลผลิต			
-ผู้บริโภคโดยตรง	25	21.6	3
-กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมังคุดในพื้นที่	14	12.1	4
-ผู้รวบรวมในท้องถิ่น/พ่อค้าปลีก	110	94.8	1
-ผู้รวบรวมรายใหญ่(ห้าง)/บริษัทส่งออก	7	6.0	5
-ช่องทางออนไลน์	32	27.6	2

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

N = 116

ประเด็น	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
การกำหนดราคาขาย			
-เกษตรกรเป็นผู้กำหนดราคา	38	32.8	2
-ผู้รับซื้อเป็นผู้กำหนดราคา	105	90.5	1
-เกษตรกรกับผู้ซื้อตกลงราคาร่วมกัน	19	16.4	3
-การทำสัญญาราคาล่วงหน้า	2	1.7	5
-การประมูล	5	4.3	4
วิธีการเพิ่มอำนาจต่อรองราคา			
-ไม่มี	57	49.1	1
-มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	59	50.9	
-การรวมกลุ่มเกษตรกร	37	31.9	2
-พัฒนาคุณภาพผลผลิต	35	30.2	3
-เพิ่มช่องทางการจำหน่าย	31	26.7	4
มาตรฐานการรับรองที่ได้รับ			
-มาตรฐาน GAP	66	56.9	1
-มาตรฐานสินค้าเกษตรอินทรีย์ (Organic Thailand)	1	0.9	3
-ยังไม่ได้รับรองมาตรฐาน	49	42.2	2

ตารางที่ 4.10 ระดับความรุนแรงของการระบาด

N=116

โรค แมลงศัตรูมัจคุด	ระดับความรุนแรงของการระบาด					μ σ	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย (2)	ปาน กลาง	มาก (4)	มาก ที่สุด			
	(1)		(3)		(5)			
1.โรคพืช						2.59 (0.482)	น้อย	2
1.1 โรคใบจุด	6 (5.2)	33 (28.4)	54 (46.6)	17 (14.7)	6 (5.2)	2.86 (0.913)	ปาน กลาง	1
1.2 โรคใบแห้งและขอบใบแห้ง	10 (8.6)	46 (39.7)	50 (43.1)	9 (7.8)	1 (0.9)	2.53 (0.796)	น้อย	2
2.แมลงศัตรูพืช						2.89 (0.594)	ปาน กลาง	1
2.1 หนอนชอนใบ	11 (9.5)	37 (31.9)	36 (31.0)	24 (20.7)	8 (6.9)	2.84 (1.079)	ปาน กลาง	3
2.2 หนอนกินใบ	6 (5.2)	34 (29.3)	50 (43.1)	16 (13.8)	10 (8.6)	2.91 (0.992)	ปาน กลาง	2
2.3 เพลี้ยไฟ	2 (1.7)	23 (19.8)	28 (24.1)	40 (34.5)	23 (19.8)	3.51 (1.075)	มาก	1
2.4 ไรแดง	10 (8.6)	64 (55.2)	37 (31.9)	5 (4.3)	0 (0.0)	2.32 (0.693)	น้อย	4
เฉลี่ยรวม						2.83 (0.484)	ปาน กลาง	

จากตารางที่ 4.9 และ 4.10 พบว่าสภาพการผลิตมัจคุดคุณภาพของเกษตรกร ดังนี้

ประเด็นการเตรียมพื้นที่ แบ่งเป็นประเด็นย่อย ดังนี้

ลักษณะพื้นที่ปลูกมัจคุด พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกมัจคุดในอำเภอกระบุรีร้อยละ 48.3 มีพื้นที่ปลูกมัจคุดเป็นพื้นที่ราบ รองลงมาร้อยละ 39.7 เป็นพื้นที่ดอน และร้อยละ 12.4 เป็นพื้นที่ลุ่ม

สภาพดินที่ปลูกมัจคุด พบว่าร้อยละ 52.6 สภาพดินของเกษตรกรผู้ปลูกมัจคุดในอำเภอกระบุรี เป็นดินร่วน รองลงมาร้อยละ 37.1 เป็นดินร่วนปนทราย และร้อยละ 10.3 เป็นดินเหนียว

ลักษณะการเพาะปลูกมังคุด พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ร้อยละ 49.1 ปลูกแบบสวนผสม รองลงมาร้อยละ 31.9 เป็นแบบเชิงเดี่ยว และร้อยละ 19.0 เป็นสวนแซม

ระยะปลูกมังคุด พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรีร้อยละ 31.0 ปลูกระยะ 8×8 เมตร รองลงมาร้อยละ 29.3 ปลูกระยะ 9×9 เมตร ร้อยละ 21.6 ปลูกแบบสวนดั้งเดิมไม่กำหนดระยะการปลูก ร้อยละ 15.5 ปลูกระยะ 10×10 เมตร และร้อยละ 2.6 ปลูกระยะ 6×6 เมตร

ประเด็นการบำรุงดูแลรักษา แบ่งเป็นประเด็นย่อย ดังนี้

ชนิดของปุ๋ยที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมของต้นหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรีร้อยละ 41.4 ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 รองลงมาร้อยละ 17.2 ไม่ใส่ปุ๋ยและปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 11.2 ใช้ปุ๋ยสูตร 8-24-24 ร้อยละ 6.9 ใช้ปุ๋ยสูตร 15-5-20 และร้อยละ 6.0 ใช้ปุ๋ยสูตร 13-13-21

ชนิดของปุ๋ยที่ใช้เพื่อชักนำการออกดอกและควบคุมปริมาณดอกและผล พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรีร้อยละ 58.6 ไม่ใส่ปุ๋ย รองลงมาร้อยละ 14.7 ใช้ปุ๋ยสูตร 13-13-21 ร้อยละ 12.9 ใช้ปุ๋ยสูตร 8-24-24 ร้อยละ 9.5 ใช้ปุ๋ยสูตร 15-5-20 ร้อยละ 8.6 ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 และร้อยละ 4.3 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์

ชนิดของปุ๋ยที่ทานใช้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการของผล พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ร้อยละ 59.5 ไม่ใช้ปุ๋ย รองลงมาร้อยละ 12.9 ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 และปุ๋ยสูตร 13-13-21 ร้อยละ 11.2 ใช้ปุ๋ยสูตร 8-24-24 ร้อยละ 7.8 ปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 5.2 ปุ๋ยสูตร 15-5-20

การให้น้ำมังคุด พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรีร้อยละ 58.6 ไม่ได้ให้น้ำ รองลงมาร้อยละ 28.4 ใช้ท่อและสายยาง และร้อยละ 12.9 ระบบน้ำแบบโปรยน้ำ (Sprinkler) ตามลำดับ

ประเด็นวิธีการกำจัดโรค และแมลงศัตรูพืช แบ่งเป็นประเด็นย่อย ดังนี้

วิธีป้องกันกำจัดโรคใบจุด พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรีร้อยละ 47.4 ไม่ได้ใช้วิธีใด รองลงมาร้อยละ 35.3 ใช้สารเคมี ร้อยละ 12.1 ใช้วิธีผสมผสาน และร้อยละ 5.2 ใช้ชีววิธี ตามลำดับ

วิธีป้องกันกำจัดโรคใบแห้งและขอบใบแห้ง พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ร้อยละ 58.6 ไม่ได้ใช้วิธีใดเลย รองลงมาร้อยละ 22.4 ใช้สารเคมี ร้อยละ 14.7 ใช้วิธีผสมผสาน และร้อยละ 4.3 ใช้ชีววิธี ตามลำดับ

วิธีป้องกันกำจัดหนอนชอนใบ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ร้อยละ 44.0 ไม่ใช้วิธีใดเลย รองลงมา ร้อยละ 39.7 ใช้สารเคมี ร้อยละ 13.8 ใช้วิธีผสมผสาน และร้อยละ 2.6 ใช้ชีววิธี ตามลำดับ

วิธีป้องกันกำจัดหนอนกินใบ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรีร้อยละ 62.1 ไม่ใช้วิธีใดเลยมากที่สุด รองลงมาร้อยละ 21.5 ใช้สารเคมี ร้อยละ 13.8 ใช้วิธีผสมผสาน และ ร้อยละ 2.6 ใช้ชีววิธี ตามลำดับ

วิธีป้องกันกำจัดเพลี้ยไฟ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรีร้อยละ 57.8 ไม่ใช้วิธีใดเลย รองลงมาร้อยละ 25.9 ใช้สารเคมี ร้อยละ 13.8 ใช้วิธีผสมผสาน และร้อยละ 2.6 ใช้ชีววิธี ตามลำดับ

วิธีป้องกันกำจัดไรแดง พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ร้อยละ 71.6 ไม่ใช้วิธีใดเลย รองลงมาร้อยละ 13.8 ใช้สารเคมี ร้อยละ 12.1 ใช้วิธีผสมผสาน และร้อยละ 2.6 ใช้ชีววิธี ตามลำดับ

ประเด็นการเก็บเกี่ยว แบ่งเป็นประเด็นย่อย ดังนี้

ระยะการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรีร้อยละ 91.4 เก็บเกี่ยวผลมีสายเลือด (เกิดจุดแต้ม/ประสีม่วงแดง) รองลงมาร้อยละ 5.2 ผลเปลี่ยนสีเป็นสีน้ำตาลแดง เรื่อๆ และร้อยละ 3.4 ผลสีน้ำตาลแดง ตามลำดับ

วิธีในการเก็บเกี่ยวมังคุด พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรีร้อยละ 58.6 ใช้ถุงสอยมังคุด รองลงมาร้อยละ 21.6 ใช้ไม้ไผ่จ่าป่าสอย ใช้วิธีอื่นๆ ร้อยละ 16.4 ได้แก่ ไม้สอยมังคุดแบบเหล็ก และ ร้อยละ 3.4 ใช้แรงงานป็นขึ้นไปเก็บ

ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิตมังคุด พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ร้อยละ 95.7 เก็บเกี่ยวผลผลิตมังคุดช่วง เดือนพฤษภาคม - มิถุนายน รองลงมาร้อยละ 88.8 เก็บเกี่ยวในช่วงเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม

ประเด็นการดูแลหลังการเก็บเกี่ยวแบ่งเป็นประเด็นย่อย ดังนี้

การตัดแต่งกิ่งมังคุด พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ร้อยละ 54.3 ไม่มีการตัดแต่งกิ่ง รองลงมาร้อยละ 38.8 ตัดแต่งกิ่งมังคุดหลังเก็บเกี่ยว และร้อยละ 6.9 ตัดแต่งช่วงปลายฝนก่อนใส่ปุ๋ย

การคัดคุณภาพผลผลิตมังคุดก่อนส่งขาย พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรีร้อยละ 55.1 ไม่มีการคัดคุณภาพ รองลงมาร้อยละ 44.8 มีการคัดคุณภาพ

การคัดขนาดผลผลิตมังคุดก่อนส่งขาย พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ร้อยละ 73.3 ไม่มีการคัดขนาด รองลงมาร้อยละ 26.7 มีการคัดขนาด

การบรรจุหีบห่อก่อนการจำหน่าย พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ร้อยละ 96.6 บรรจุหีบห่อพลาสติก รองลงมาร้อยละ 27.6 บรรจุกล่องกระดาษ

ประเด็นการตลาด/จำหน่าย แบ่งเป็นประเด็นย่อย ดังนี้

การจำหน่ายผลผลิต พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรีร้อยละ 94.8 จำหน่ายให้ ผู้รวบรวมในท้องถิ่น/พ่อค้าปลีก รองลงมาร้อยละ 27.6 ช่องทางออนไลน์ ร้อยละ 21.6 จำหน่ายให้ผู้บริโภคโดยตรง ร้อยละ 12.1 กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมังคุดในพื้นที่ และร้อยละ 6.0 ผู้รวบรวมรายใหญ่(ห้าง)/บริษัทส่งออก ตามลำดับ

การกำหนดราคา พบว่าร้อยละ 90.5 ผู้รับซื้อเป็นผู้กำหนดราคา รองลงมา ร้อยละ 32.8 เกษตรกรเป็นผู้กำหนดราคา ร้อยละ 16.4 เกษตรกรกับผู้ซื้อตกลงราคาร่วมกัน ร้อยละ 4.3 กลุ่มการประมูล และร้อยละ 1.7 การทำสัญญาราคาล่วงหน้า ตามลำดับ

วิธีการเพิ่มอำนาจต่อรองราคา พบว่าร้อยละ 49.1 เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี ไม่มีการเพิ่มอำนาจต่อรองราคา ร้อยละ 50.9 มีการเพิ่มอำนาจต่อรองราคา โดยวิธีการดังนี้ การรวมกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 31.9 รองลงมา พัฒนาคุณภาพผลผลิต ร้อยละ 30.2 และเพิ่มช่องทางการจำหน่าย ร้อยละ 26.7 ตามลำดับ

มาตรฐานการรับรองที่ได้รับ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรีร้อยละ 56.9 ได้รับมาตรฐาน GAP รองลงมา ร้อยละ 42.2 ยังไม่ได้รับรองมาตรฐาน และร้อยละ 0.9 มาตรฐานสินค้าเกษตรอินทรีย์ (Organic Thailand) ตามลำดับ

จากตารางที่ 4.10 ระดับความรุนแรงของการระบาด โรค แมลงศัตรูมังคุดในการผลิตมังคุดคุณภาพ ของเกษตรกร ในภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.83) เมื่อพิจารณาแยกออกเป็นความต้องการแต่ละประเด็น พบว่า

โรคพืช โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.59) และถือว่าระดับความรุนแรงอันดับ 2 ของประเด็นความรุนแรงการระบาดทั้งหมด โดยโรคใบจุดอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.86) และโรคใบแห้งและขอบใบแห้ง อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.53)

แมลงศัตรูพืช โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.83) และถือว่าเป็นความรุนแรงการระบาดอันดับ 1 ของประเด็นความรุนแรงการระบาดทั้งหมด โดยเพลี้ยไฟมีระดับความรุนแรงระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.51) ความรุนแรงการระบาดย่อยอยู่ในระดับปานกลาง 2 ประเด็นเรียงตามลำดับ ดังนี้คือ หนอนกินใบ (ค่าเฉลี่ย 2.91) หนอนซอนใบ (ค่าเฉลี่ย 2.84) และไรแดงความรุนแรงอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.32)

3.2 การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ

การศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร ประกอบด้วย การเตรียมพื้นที่ การบำรุงดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิต การวิเคราะห์ข้อมูลตามรายละเอียดในตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ

N=116

ข้อ	การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ	เทคโนโลยีผู้ตอบ		
		ปฏิบัติ		
		จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
1	การเตรียมพื้นที่			
1.1	ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย	43	37.1	4
1.2	ระยะปลูก 8-9 x 8-9 เมตร	70	60.3	2
1.3	ชุดหลุมขนาดประมาณ 50 x 50 x 50 เซนติเมตร	67	57.8	3
1.4	ปริมาณน้ำฝนเพียงพอ มากกว่า 2,000 มิลลิเมตรต่อปี	82	70.7	1
1.5	ค่าความเป็นกรดต่างของดินระหว่าง 5.5-6.5	40	34.5	5
2	การบำรุงดูแลรักษา			
2.1	หลังจากมังคุดออกดอกแล้ว 10-15 เปอร์เซ็นต์ของตายอดทั้งหมด ให้น้ำปริมาณมาก 220 - 280 ลิตรต่อต้นทุกวัน จนเริ่มมียอดอ่อนแทนตาดอก	7	6.0	6
2.2	ให้น้ำ 80 - 110 ลิตร/ต้น เมื่อพบว่ายอดที่ยังไม่ออกดอก เริ่มมียอดอ่อนแทนตาดอก และให้น้ำในปริมาณนี้อย่างสม่ำเสมอเนื่องทุกวัน	5	4.3	7
2.3	ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 อัตราเป็นกิโลกรัม/ต้น/ปี คิดเป็นเท่ากับเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม (เมตร) โดยแบ่งใส่ 2-4 ครั้ง	30	25.8	3
2.4	ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 8-24-24 หรือ 9-24-24 ในปริมาณ 2-3 กิโลกรัม/ต้น ในช่วงปลายฝน เพื่อส่งเสริมการออกดอก	11	9.5	4
2.5	หลังติดผล 3 ถึง 4 สัปดาห์ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 ในปริมาณ 2-3 กิโลกรัมต่อต้น	5	4.3	7
2.6	มีการตัดแต่งกิ่ง	53	45.7	2
2.7	อายุยอดประมาณ 9-15 สัปดาห์ กระตุ้นการออกดอกโดยการให้กระทบแล้งหรือการงดน้ำ	10	8.6	5
2.8	ฉีดพ่นสูตร “ทางด่วน” ในระยะใบเพสลาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง จำนวน 1-2 ครั้ง เพื่อให้ใบแก่และเขียวเข้มเป็นมันได้เร็วขึ้น	5	4.3	7
2.9	มีการตรวจสอบ ป้องกันโรคและแมลงศัตรูมังคุดสม่ำเสมอ	88	75.9	1

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

N=116

ข้อ	การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ	เทคโนโลยีผู้ตอบ		
		ปฏิบัติ		
		จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
3	การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิต			
3.1	เก็บเกี่ยว เมื่อผลเริ่มเป็นระยะสายเลือด คือ ผลที่มีสีเหลืองอ่อนปนสีเขียว มีจุดประสีชมพูกระจายอยู่ทั่วผล	106	91.4	2
3.2	เก็บเกี่ยวด้วยจำปาซอยหรือตะกร้อผ้าเพื่อป้องกันผลตกลงมา กระแทกกับพื้นและรอยขีดข่วนที่ผิว	112	96.6	1
3.3	คัดเอาผลเสียและผิดปกติ ไม่ได้ขนาด และมีตำหนิออก	57	49.1	5
3.4	ผลมีกลิ่นเลี้ยว และก้านผล ครบและสมบูรณ์	82	70.7	3
3.5	น้ำหนักผลไม่น้อยกว่า 80 กรัม ปราศจากอาการเนื้อแก้วยางไหล ภายในผล	63	54.3	4

จากตารางที่ 4.11 การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ พบว่า รายละเอียดแต่ละประเด็นดังนี้

การเตรียมพื้นที่ เกษตรกรมีการปฏิบัติตามเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ ร้อยละ 70.7 มีปริมาณน้ำฝนเพียงพอ มากกว่า 2,000 มิลลิเมตรต่อปี รองลงมา ร้อยละ 60.3 ระยะเวลาปลูก 8-9×8-9 เมตร ร้อยละ 57.8 ชุดหลุมขนาดประมาณ 50×50×50 เซนติเมตร และร้อยละ 37.1 ลักษณะดินปลูกดินร่วนปนทราย และร้อยละ 34.5 ค่าความเป็นกรดต่างของดินระหว่าง 5.5-6.5 ตามลำดับ

การบำรุงรักษา ร้อยละ 75.9 เกษตรกรมีการปฏิบัติมีการตรวจสอบ ป้องกันโรคและแมลงศัตรูมังคุดสม่ำเสมอ รองลงมา ร้อยละ 45.7 มีการตัดแต่งกิ่ง ร้อยละ 25.8 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 อัตราเป็นกิโลกรัม/ต้น/ปี คิดเป็นเท่ากับเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม (เมตร) โดยแบ่งใส่ 2-4 ครั้ง ร้อยละ 9.5 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 8-24-24 หรือ 9-24-24 ในปริมาณ 2-3 กิโลกรัม/ต้น ในช่วงปลายฝน เพื่อส่งเสริมการออกดอก ร้อยละ 8.6 อายุยอดประมาณ 9-15 สัปดาห์ กระตุ้นการออกดอกโดยการให้กระທบแล้งหรือการงดน้ำ ร้อยละ 6.0 หลังจากมังคุดออกดอกแล้ว 10-15 เปอร์เซ็นต์ของตายอดทั้งหมด ให้น้ำปริมาณมาก 220 - 280 ลิตรต่อต้นทุกวัน จนเริ่มมียอดอ่อนแทนตาออก ร้อยละ 4.3 ให้น้ำ 80 - 110 ลิตร/ต้น เมื่อพบว่ายอดที่ยังไม่ออกดอก เริ่มมียอดอ่อนแทนตาออก และให้น้ำในปริมาณนี้ อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องทุกวัน ร้อยละ 4.3 ฉีดพ่นสูตร “ทางด่วน” ในระยะใบเพสลาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

จำนวน 1-2 ครั้ง เพื่อให้ใบแก่และเขียวเข้มเป็นมันได้เร็วขึ้น และร้อยละ 4.3 หลังติดผล 3 ถึง 4 สัปดาห์ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 ในปริมาณ 2-3 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ

การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรร้อยละ 96.6 มีการปฏิบัติเก็บเกี่ยวด้วยจอบหรือตะกร้อผ้าเพื่อป้องกันผลตกลงมากระทบกับพื้น และรอยขีดข่วนที่ผิว ร่องลงมา ร้อยละ 91.4 เก็บเกี่ยว เมื่อผลเริ่มเป็นระยะสายเลือด คือ ผลที่มีสีเหลืองอ่อนปนสีเขียว มีจุดประสีชมพูกระจายอยู่ทั่วผล ร้อยละ 70.7 ผลมีกิลิปเลี้ยง และก้านผล ครบและสมบูรณ์ ร้อยละ 54.3 น้ำหนักผลไม่น้อยกว่า 80 กรัม ปราศจากอาการเนื้อแก้วยางไหลภายในผล ร้อยละ 49.1 คัดเอาผลเสียและผิดปกติ ไม่ได้ขนาด และมีตำหนิออก ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 สรุปจำนวนข้อที่มีการปฏิบัติ

N=116		
ปฏิบัติ (ข้อ)	จำนวน	ร้อยละ
1-4	3	2.6
5-8	61	52.6
9-12	44	37.9
13-16	5	4.3
17-20	3	2.6
ค่าต่ำสุด = 3	ค่าสูงสุด = 17	
ค่าเฉลี่ย = 8.61	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.627	

3.3 ความต้องการ

การศึกษาความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ประกอบด้วย ความรู้ การส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ การสนับสนุน การวิเคราะห์ข้อมูลตามรายละเอียดในตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ความต้องการ

N=116

ความต้องการ	ระดับความต้องการ					μ σ	ความ หมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มากที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
1.ความรู้						3.60	มาก	2
						(0.602)		
1.1 ความรู้เรื่องการผลิตมังคุด คุณภาพ	1 (0.9)	6 (5.2)	51 (44.0)	52 (44.8)	6 (5.2)	3.48 (0.716)	มาก	4
1.2 ความรู้เรื่องการจัดการโรคและ แมลง	0 (0.0)	14 (12.1)	34 (29.3)	47 (40.5)	21 (18.1)	3.65 (0.916)	มาก	2
1.3 ความรู้เรื่องการเก็บเกี่ยวและ การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว	0 (0.0)	7 (6.0)	40 (34.5)	55 (47.4)	14 (12.1)	3.66 (0.770)	มาก	1
1.4 ความรู้เรื่องการขอมาตรฐาน รับรองและการจำหน่าย	1 (0.9)	9 (7.8)	39 (33.6)	52 (44.8)	15 (12.9)	3.61 (0.842)	มาก	3
2. การส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ						3.50	มาก	3
						(0.634)		
2.1 จัดอบรมการให้ความรู้การจัดการ โซ่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพ	2 (1.7)	13 (11.2)	50 (43.1)	38 (32.8)	13 (11.2)	3.41 (0.894)	มาก	4
2.2 จัดทำสื่อความรู้การผลิต มังคุดคุณภาพ	2 (1.7)	11 (9.5)	39 (33.6)	48 (41.4)	16 (13.8)	3.56 (0.907)	มาก	1
2.3 จัดทำแปลงเรียนรู้การผลิต มังคุดคุณภาพ	4 (3.4)	8 (6.9)	44 (37.9)	48 (41.4)	12 (10.3)	3.48 (0.899)	มาก	3
2.4 มีการจัดการศึกษาดูงานใน พื้นที่ประสบความสำเร็จ	1 (0.9)	12 (10.3)	41 (35.3)	46 (39.7)	16 (13.8)	3.55 (0.888)	มาก	2

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

N=116

ความต้องการ	ระดับความจำเป็น					μ	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
3. การสนับสนุน						3.64	มาก	1
						(0.696)		
3.1 สนับสนุนปัจจัยการผลิต	2	11	40	42	21	3.59	มาก	4
	(1.7)	(9.5)	(34.5)	(36.2)	(18.1)	(0.951)		
3.2 สนับสนุนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร	1	9	43	44	19	3.61	มาก	3
	(0.9)	(7.8)	(37.1)	(37.9)	(16.4)	(0.882)		
3.3 แหล่งจำหน่ายผลผลิต	1	11	34	50	20	3.66	มาก	2
	(0.9)	(9.5)	(29.3)	(43.1)	(17.2)	(0.904)		
3.4 การประกันราคาผลผลิต	1	17	31	36	31	3.68	มาก	1
	(0.9)	(14.7)	(26.7)	(31.0)	(26.7)	(1.052)		
เฉลี่ยรวม						3.58	มาก	

จากตารางที่ 4.13 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ของเกษตรกรในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก (ค่าเฉลี่ย 3.58) เมื่อพิจารณาแยกออกเป็นความต้องการแต่ละด้าน พบว่า

ความต้องการด้านความรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.60) และถือว่าเป็นความต้องการอันดับ 2 ของประเด็นความต้องการทั้งหมด โดยแยกความต้องการย่อยอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 4 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ ความรู้เรื่องการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.66) ความรู้เรื่องการจัดการโรคและแมลง (ค่าเฉลี่ย 3.65) ความรู้เรื่องการขอมาตรฐานรับรองและการจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 3.61) และความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.48)

ความต้องการการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50) และถือว่าเป็นความต้องการอันดับ 3 ของประเด็นความต้องการทั้งหมด โดยแยกความต้องการย่อยอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 4 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ จัดทำสื่อความรู้การผลิตมังคุดคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.56) มีการจัดการศึกษาดูงานในพื้นที่ประสบความสำเร็จ (ค่าเฉลี่ย 3.55) จัดทำแปลง

เรียนรู้การผลิตมังคุดคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.48) และจัดอบรมการให้ความรู้การจัดการโซ่คุณค่าการผลิตมังคุดคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.41)

ความต้องการด้านการสนับสนุน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.64) และถือว่าเป็นความต้องการอันดับ 1 ของประเด็นความต้องการทั้งหมด โดยแยกความต้องการย่อยอยู่ในระดับมาก 4 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ การประกันราคาผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.68) แหล่งจำหน่ายผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.66) สนับสนุนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.61) และสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.59)

ตารางที่ 4.14 สรุปความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

N = 116

ความต้องการ	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
1. ด้านความรู้	3.60	0.602	มาก	2
2. การส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ	3.50	0.634	มาก	3
3. ด้านการสนับสนุน	3.64	0.696	มาก	1
เฉลี่ยรวม	3.58	0.515	มาก	

ตารางที่ 4.15 ปัญหา

N=116

ปัญหา	ระดับความจำเป็น					μ σ	ความ หมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)			
1.ความรู้						3.19 (0.568)	ปาน กลาง	1
1.1 ขาดความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยและสารเคมี	2 (1.7)	23 (19.8)	46 (39.7)	41 (35.3)	4 (3.4)	3.19 (0.854)	ปาน	2
1.2 ขาดความรู้ในเรื่องการตัดแต่งกิ่งมังคุด	1 (0.9)	27 (23.3)	50 (43.1)	33 (28.4)	5 (4.3)	3.12 (0.846)	ปาน	4
1.3 ขาดความรู้ในการจัดการแมลงศัตรูพืชและโรคพืช	1 (0.9)	11 (9.5)	52 (44.8)	46 (39.7)	6 (5.2)	3.39 (0.766)	ปาน	1

ตารางที่ 4.15 ปัญหา

N=116

ปัญหา	ระดับความจำเป็น					μ σ	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย (2)	ปาน กลาง	มาก (4)	มาก ที่สุด			
	(1)		(3)		(5)			
1.4 ขาดความรู้ในการ จัดการผลผลิตหลังการ เก็บเกี่ยว	2 (1.7)	22 (19.0)	59 (50.9)	29 (25.0)	4 (3.4)	3.09 (0.802)	ปาน กลาง	5
1.5 ขาดความรู้เรื่อง การตลาด	2 (1.7)	19 (16.4)	58 (50.0)	30 (25.9)	7 (6.0)	3.18 (0.840)	ปาน กลาง	3
2.ด้านการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ						3.14 (0.618)	ปาน กลาง	3
2.1 การส่งเสริมจาก หน่วยงานรัฐไม่ต่อเนื่อง	1 (0.9)	26 (22.4)	40 (34.5)	40 (34.5)	9 (7.8)	3.26 (0.924)	ปาน กลาง	1
2.2 ขาดแปลงต้นแบบ ในการศึกษาดูงาน	2 (1.7)	25 (21.6)	46 (39.7)	37 (31.9)	6 (5.2)	3.17 (0.887)	ปาน กลาง	2
2.3 สื่อในการส่งเสริม ไม่ชัดเจนเข้าใจยาก	3 (2.6)	22 (19.0)	51 (44.0)	36 (31.0)	4 (3.4)	3.14 (0.854)	ปาน กลาง	3
2.4 เกษตรกรไม่ได้รับ ข่าวสารประชาสัมพันธ์ จากหน่วยงานรัฐ	4 (3.4)	24 (20.7)	51 (44.0)	33 (28.4)	4 (3.4)	3.08 (0.876)	ปาน กลาง	4
2.5 ขาดแคลนสื่อเรียนรู้	2 (1.7)	33 (28.4)	43 (37.1)	35 (30.2)	3 (2.6)	3.03 (0.874)	ปาน กลาง	5
1.ด้านการสนับสนุน						3.18 (0.601)	ปาน กลาง	2
3.1 ได้รับการสนับสนุน ปัจจัยการผลิตไม่ทั่วถึง	2 (1.7)	18 (15.5)	57 (49.1)	34 (29.3)	5 (4.3)	3.19 (0.812)	ปาน กลาง	3
3.2 ผลผลิตไม่ได้รับการ รับรองมาตรฐาน	6 (5.2)	25 (21.6)	43 (37.1)	38 (32.8)	4 (3.4)	3.08 (0.943)	ปาน กลาง	4

ตารางที่ 4.15 ปัญหา

N=116

ปัญหา	ระดับความจำเป็น					μ σ	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย (2)	ปาน กลาง	มาก (4)	มาก ที่สุด			
	(1)		(3)		(5)			
3.3 ไม่มีแหล่งจำหน่าย ผลผลิต	4 (3.4)	30 (25.9)	45 (38.8)	33 (28.4)	4 (3.4)	3.03 (0.909)	ปาน กลาง	5
3.4 ขาดแคลนเงินทุน	2 (1.7)	23 (19.8)	41 (35.3)	44 (37.9)	6 (5.2)	3.25 (0.893)	ปาน กลาง	2
3.5 ขาดแหล่งน้ำใช้ทางการ เกษตร	3 (2.6)	20 (17.2)	42 (36.2)	36 (31.0)	15 (12.9)	3.34 (0.997)	ปาน กลาง	1
เฉลี่ยรวม						3.17	ปาน กลาง	

จากตารางที่ 4.15 ปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ของเกษตรกรในภาพรวม อยู่ในระดับ ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.17) เมื่อพิจารณาแยกออกเป็นปัญหาแต่ละด้าน พบว่า

ปัญหาด้านความรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.19) และถือว่าเป็นปัญหาอันดับ 1 ของประเด็นปัญหาทั้งหมด โดยแยกปัญหาย่อยอยู่ในระดับปานกลาง ทั้ง 5 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ ขาดความรู้ในการจัดการแมลงศัตรูพืชและโรคพืช (ค่าเฉลี่ย 3.39) ขาดความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยและสารเคมี (ค่าเฉลี่ย 3.19) ขาดความรู้เรื่องการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.18) ขาดความรู้ในเรื่องการตัดแต่งกิ่งมังคุด (ค่าเฉลี่ย 3.12) และขาดความรู้ในการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.09)

ปัญหาด้านการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.14) และถือว่าเป็นปัญหาอันดับ 3 ของประเด็นปัญหาทั้งหมด โดยแยกปัญหาย่อยอยู่ในระดับปานกลาง 5 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ การส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐไม่ต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย 3.26) ขาดแปลงต้นแบบในการศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 3.17) สื่อในการส่งเสริมไม่ชัดเจนเข้าใจยาก (ค่าเฉลี่ย 3.14) เกษตรกรไม่ได้รับข่าวสารประชาสัมพันธ์จากหน่วยงานรัฐ (ค่าเฉลี่ย 3.08) และขาดแคลนสื่อเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.03)

ปัญหาด้านการสนับสนุน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.18) และถือว่าเป็นปัญหาอันดับ 2 ของประเด็นปัญหาทั้งหมด โดยแยกปัญหาย่อยอยู่ในระดับปานกลาง 5 ประเด็น

เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ ขาดแหล่งน้ำใช้ทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.34) ขาดแคลนเงินทุน (ค่าเฉลี่ย 3.25) ได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิตไม่ทั่วถึง (ค่าเฉลี่ย 3.19) ผลผลิตไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 3.08) และไม่มีแหล่งจำหน่ายผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.03)

ตารางที่ 4.16 สรุปปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

N = 116

ปัญหา	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
1. ด้านความรู้	3.19	0.568	ปานกลาง	1
2. การส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ	3.14	0.618	ปานกลาง	3
3. ด้านการสนับสนุน	3.18	0.601	ปานกลาง	2
เฉลี่ยรวม	3.17	0.472	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.16 สรุปได้ว่า ปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร ภาพรวม ปัญหาในการส่งเสริม อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัญหาด้านความรู้มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.19) รองลงมา คือ ด้านการสนับสนุน (ค่าเฉลี่ย 3.18) และการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ (ค่าเฉลี่ย 3.14) ตามลำดับ

3.4 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมังคุด

การศึกษาข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ประกอบด้วย ความรู้ การส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ การสนับสนุน การวิเคราะห์ข้อมูลตามรายละเอียดในตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 ข้อเสนอแนะ

N=116

ข้อเสนอแนะ	ระดับความเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะ					μ σ	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)			
1.ความรู้						3.49 (0.693)	มาก	2
1.1 จัดกระบวนการเรียนรู้โดยผ่าน รูปแบบโรงเรียนเกษตรกร	7 (6.0)	21 (18.1)	31 (26.7)	43 (37.1)	14 (12.1)	3.31 (1.091)	ปาน กลาง	5
1.2 ศึกษาวิจัยการป้องกันและ กำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช	2 (1.7)	12 (10.3)	36 (31.0)	52 (44.8)	14 (12.1)	3.55 (0.898)	มาก	3
1.3 การวิจัยการป้องกันการ เกิดเนื้อแก้วในมังคุด	7 (6.0)	12 (10.3)	42 (36.2)	35 (30.2)	20 (17.2)	3.42 (1.081)	มาก	4
1.4 ศึกษาคุณภาพการจัดการผลผลิต หลังการเก็บเกี่ยวและการคัดแยก เกรดในพื้นที่ประสบความสำเร็จ	2 (1.7)	11 (9.5)	44 (37.9)	36 (31.0)	23 (19.8)	3.58 (0.970)	มาก	2
1.5 ควรจัดอบรมการแปรรูป และการตลาดแก่เกษตรกร	2 (1.7)	10 (8.6)	39 (33.6)	48 (41.4)	17 (14.7)	3.59 (0.905)	มาก	1
2.ด้านการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ						3.49 (0.620)	มาก	2
2.1 ควรจัดให้มีกิจกรรมการผลิตมังคุด คุณภาพแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง	5 (4.3)	10 (8.6)	39 (33.6)	45 (38.8)	17 (14.7)	3.51 (0.991)	มาก	3
2.2 มีแหล่งเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ต้นแบบเพื่อให้เกษตรกรได้ศึกษารูปแบบ	7 (6.0)	10 (8.6)	33 (28.4)	49 (42.2)	17 (14.7)	3.51 (1.043)	มาก	3
2.3 ผลิตสื่อที่มีความเข้าใจง่าย และเข้าถึงง่าย	1 (0.9)	13 (11.2)	44 (37.9)	40 (34.5)	18 (15.5)	3.53 (0.918)	มาก	1

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

N=116

ข้อเสนอแนะ	ระดับความเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะ					μ σ	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
2.4 ควรมีการบูรณาการ หน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง	1 (0.9)	12 (10.3)	45 (38.8)	42 (36.2)	16 (13.8)	3.52 (0.889)	มาก	2
2.5 ควรมีช่องทางสื่อ ประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย	4 (3.4)	15 (12.9)	46 (39.7)	35 (30.2)	16 (13.8)	3.38 (0.993)	ปาน กลาง	5
3.ด้านการสนับสนุน						3.77 (0.521)	มาก	1
3.1 ควรส่งเสริมและสนับสนุน อย่างต่อเนื่องตลอดห่วงโซ่ อุปทาน	1 (0.9)	9 (7.8)	39 (33.6)	43 (37.1)	24 (20.7)	3.69 (0.918)	มาก	4
3.2 หน่วยงานภาครัฐควรจัดหา แหล่งจำหน่ายที่แน่นอนให้ เกษตรกร	2 (1.7)	9 (7.8)	40 (34.5)	47 (40.5)	18 (15.5)	3.60 (0.903)	มาก	5
3.3 ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องชุด ลอกพัฒนาแหล่งน้ำทาง การเกษตรเพื่อกักเก็บน้ำให้มี ปริมาณน้ำใช้เพียงพอตลอดฤดู การผลิต	1 (0.9)	5 (4.3)	37 (31.9)	43 (37.1)	30 (25.9)	3.83 (0.897)	มาก	3
3.4 สนับสนุนการขอใบรับรอง มาตรฐาน	0 (0.0)	0 (0.0)	42 (36.2)	46 (39.7)	28 (24.1)	3.88 (0.771)	มาก	1
3.5 ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่า ผลผลิตโดยพัฒนาการแปรรูป และบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม	0 (0.0)	1 (0.9)	42 (36.2)	45 (38.8)	28 (24.1)	3.86 (0.790)	มาก	2
เฉลี่ยรวม						3.58	มาก	

จากตารางที่ 4.17 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ของเกษตรกร ในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก (ค่าเฉลี่ย 3.58) เมื่อพิจารณาแยกออกเป็นข้อเสนอแนะแต่ละด้าน พบว่า

ข้อเสนอแนะด้านความรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.49) และถือว่าเป็นข้อเสนอแนะอันดับ 2 ของข้อเสนอแนะทั้งหมด โดยแยกข้อเสนอแนะย่อยอยู่ในระดับมาก 4 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ ควรจัดอบรมการแปรรูปและการตลาดแก่เกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.59) ศึกษาดูงานการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและการตัดแยกเกรดในพื้นที่ประสบความสำเร็จ (ค่าเฉลี่ย 3.58) ศึกษาวิจัยการป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย 3.55) การวิจัยการป้องกันการเกิดเนื้อแก้วในมังคุด (ค่าเฉลี่ย 3.42) และข้อเสนอแนะย่อยอยู่ในระดับปานกลาง 1 ประเด็น คือ จัดกระบวนการเรียนรู้โดยผ่านรูปแบบโรงเรียนเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.31)

ข้อเสนอแนะด้านการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.49) และถือว่าเป็นข้อเสนอแนะอันดับ 2 ของประเด็นข้อเสนอแนะทั้งหมด โดยแยกข้อเสนอแนะย่อยอยู่ในระดับมาก 4 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ ผลิตสื่อที่มีความเข้าใจง่ายและเข้าถึงง่าย (ค่าเฉลี่ย 3.53) ควรมีการบูรณาการหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ค่าเฉลี่ย 3.52) มีแหล่งเรียนรู้ที่มีแปลงสาธิตต้นแบบ เพื่อให้เกษตรกรได้ศึกษาเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.51) ควรจัดให้มีการอบรมการผลิตมังคุดคุณภาพแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย 3.51) และข้อเสนอแนะย่อยอยู่ในระดับปานกลาง 1 ประเด็น คือ ควรมีช่องทางสื่อประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย (ค่าเฉลี่ย 3.38)

ข้อเสนอแนะด้านการสนับสนุน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.77) ถือเป็นข้อเสนอแนะอันดับ 1 ของประเด็นข้อเสนอแนะทั้งหมด โดยแยกข้อเสนอแนะย่อยอยู่ในระดับมากทั้ง 5 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ สนับสนุนการขอใบรับรองมาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 3.88) ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าผลผลิตโดยพัฒนาการแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 3.86) ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องขุดลอกพัฒนาแหล่งน้ำทางการเกษตรเพื่อกักเก็บน้ำให้มีปริมาณน้ำใช้เพียงพอตลอดฤดูกาลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.83) ควรส่งเสริมและสนับสนุนอย่างต่อเนื่องตลอดห่วงโซ่อุปทาน (ค่าเฉลี่ย 3.69) และหน่วยงานภาครัฐควรจัดหาแหล่งจำหน่ายที่แน่นอนให้เกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.60)

ตารางที่ 4.18 สรุปข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

N = 116

ข้อเสนอแนะ	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
1. ด้านความรู้	3.49	0.693	มาก	2
2. การส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ	3.49	0.620	มาก	2
3. ด้านการสนับสนุน	3.77	0.521	มาก	1
เฉลี่ยรวม	3.58	0.499	มาก	

จากตารางที่ 4.18 สรุปได้ว่า ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรภาพรวม อยู่ในระดับมาก โดยข้อเสนอแนะด้านการสนับสนุนมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.77) รองลงมา คือ ด้านความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.49) และการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ (ค่าเฉลี่ย 3.49) ตามลำดับ

สรุปแหล่งความรู้ ความคิดเห็น ความต้องการ ปัญหา และข้อเสนอแนะ ดังภาพที่ 4.1





ภาพที่ 4.1 สรุปแหล่งความรู้ ความคิดเห็น ความต้องการ ปัญหา และข้อเสนอแนะในการผลิตมีงูคุด

ตอนที่ 4 ศึกษาโซ่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์โซ่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา จากการสนทนากลุ่ม ดังนี้

4.1 โซ่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา

โซ่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ การผลิตการปลูก และการดูแลรักษา (ต้นน้ำ) การแปรรูปเพิ่มมูลค่า (กลางน้ำ) การตลาด (ปลายน้ำ) ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 โซ่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา

โซ่อุปทาน	รายละเอียด
(ต้นน้ำ) การผลิตการปลูก และการดูแลรักษา	<p>1.การปลูก</p> <ul style="list-style-type: none"> -ต้นพันธุ์ แหล่งต้นพันธุ์ พังงา สุราษฎร์ธานี -ดินปลูก ดินร่วน ดินเหนียว -ระยะปลูก 8*8 9*9 10*10 และตามความเหมาะสมของพื้นที่ <p>2.การดูแลรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> -การให้น้ำ สม่ำเสมอ /ไม่ให้น้ำใช้น้ำฝน -การใส่ปุ๋ย บำรุงต้น กระตุ้นการออกดอก บำรุงผล -การตัดแต่งกิ่ง หลังการเก็บเกี่ยวผลผลิต/ไม่มีการตัดแต่งกิ่ง <p>3.การจัดการโรคและแมลงศัตรูพืช</p> <ul style="list-style-type: none"> -แมลงศัตรูพืช เพลี้ยไฟ หนอนชอนใบ หนอนกินใบ -โรครีซ โรครีบจุด โรครีบแห้ง ยางไหล เนื้อแก้ว -การป้องกันกำจัด สารเคมี วิธีผสมผสาน <p>4.การเก็บเกี่ยว</p> <ul style="list-style-type: none"> -ระยะเวลาการเก็บเกี่ยว กลางเดือนพฤษภาคม-เดือนสิงหาคม -ระยะเก็บเกี่ยว ระยะสายเลือด -วิธีเก็บเกี่ยว ใช้นมือเก็บ ใช้เครื่องมือสอย ไม่ให้ผลกระแทก -เครื่องมือที่ใช้ จำปา ถุงผ้า ถุงตาข่าย <p>5.การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว</p> <ul style="list-style-type: none"> -การขนย้าย ภาชนะที่ใช้ ตะกร้าพลาสติก ป้องกันการกระแทก -คัดคุณภาพ ผิวเกลี้ยง ไม่มีรอยร้าว คัดขนาดและสี

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

โซ่อุปทาน	รายละเอียด
(กลางน้ำ) การแปรรูปเพิ่มมูลค่า มาตรฐานรับรอง	1.การรับรองมาตรฐาน - GAP -อินทรีย์ -ยังไม่ได้รับการรับรอง -อยู่ในขั้นตอนการขอ GAP 2.การสร้างมูลค่าเพิ่ม -แช่แข็ง / น้้ามังคุด / ปั่นขลิบมังคุด / มังคุดกวน / ทาร์ตมังคุด
(ปลายน้ำ) การตลาด	1.แหล่งจำหน่าย -พ่อค้าคนกลาง -จุดรวบรวมกลุ่มแปลงใหญ่ในพื้นที่ใกล้เคียง -ประมูล -หน่วยงานภาครัฐช่วยด้านการตลาด 2.การขนส่ง - รถกระบะรับจ้าง 3.กลุ่มลูกค้า - ในประเทศ - ต่างประเทศ
ด้านการส่งเสริมและ สนับสนุน จากหน่วยงานต่าง ๆ	1.สนับสนุนองค์ความรู้ -กรมส่งเสริมการเกษตร การจัดการมังคุดคุณภาพ การรวมกลุ่ม การแปรรูป ผลิตภัณฑ์ -กรมพัฒนาที่ดิน การตรวจธาตุอาหารในดิน การทำปุ๋ยหมัก -สำนักงานพาณิชย์ ด้านการตลาด 2.สนับสนุนปัจจัย -กรมส่งเสริมการเกษตรสนับสนุน ตะกร้าพลาสติก กล่องบรรจุภัณฑ์ -กรมพัฒนาที่ดินสนับสนุน สารเร่งปุ๋ยหมัก -สำนักงานพาณิชย์สนับสนุน กล่องบรรจุภัณฑ์ 3.ลักษณะการถ่ายทอดความรู้ -อบรม -โรงเรียนเกษตรกร -ดูงาน

ตารางที่ 4.20 ปัญหาโซ่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา

โซ่อุปทาน	ปัญหา
(ต้นน้ำ) การผลิตการปลูก และการดูแลรักษา	- ขาดความรู้ ด้านการผลิตมังคุดคุณภาพ ด้านการจัดการศัตรูพืช - ปัจจัยการผลิตราคาสูง - โดนการระบาดของโรคแมลง - เกษตรกรและแรงงานขาดทักษะในการเก็บเกี่ยว การคัดขนาดและคัดคุณภาพ - สภาพภูมิอากาศแปรปรวน - หน้าแล้งน้ำไม่เพียงพอ
(กลางน้ำ) การแปรรูปเพิ่มมูลค่า มาตรฐานรับรอง	- ขาดความรู้ ข้อมูลข่าวสาร - ขาดความพร้อมในด้านอุปกรณ์การแปรรูป
(ปลายน้ำ) การตลาด	- ราคาผลผลิตไม่แน่นอน และตกต่ำ - ปริมาณผลผลิตที่ไม่แน่นอน - ขาดความเข้มแข็งในการรวมกลุ่ม และขาดประสบการณ์การรวบรวมผลผลิต
ด้านการส่งเสริมและ สนับสนุน จากหน่วยงานต่างๆ	- เข้าไม่ถึงข้อมูลข่าวสารหน่วยงาน - การสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง - รูปแบบการถ่ายทอดไม่ตรงกับความต้องการของเกษตรกร

ตารางที่ 4.21 ความต้องการโซ่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา

โซ่อุปทาน	ความต้องการ
(ต้นน้ำ) การผลิตการปลูก และการดูแลรักษา	- ความรู้ในการผลิตมังคุดคุณภาพ - ทุน - ปัจจัยการผลิต - การลดต้นทุนการผลิต
(กลางน้ำ) การแปรรูปเพิ่มมูลค่า มาตรฐานรับรอง	- ช่องทางการเข้าถึงข่าวสารของหน่วยงาน - อุปกรณ์การแปรรูป - ความรู้ด้านการแปรรูป - ตลาด/ช่องทางการจำหน่าย
(ปลายน้ำ) การตลาด	- การประกันราคาผลผลิต - สร้างกลุ่มที่เข้มแข็ง รวบรวมผลผลิตเพื่อมีอำนาจในการต่อรองราคา

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

โซ่อุปทาน	ความต้องการ
ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ	-แหล่งความรู้ที่เข้าถึงง่าย -สื่อที่หลากหลาย -ความต่อเนื่องในการสนับสนุน

ตารางที่ 4.22 ข้อเสนอแนะโซ่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา

โซ่อุปทาน	ข้อเสนอแนะ
(ต้นน้ำ) การผลิตการปลูกและการดูแลรักษา	- ศึกษาดูงานการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและการคัดแยกเกรดในพื้นที่ประสบความสำเร็จ - ศึกษาวิจัยการป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช - ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องชุดลอกพัฒนาแหล่งน้ำทางการเกษตรเพื่อกักเก็บน้ำให้มีปริมาณน้ำใช้เพียงพอตลอดฤดูกาลผลิต
(กลางน้ำ) การแปรรูปเพิ่มมูลค่ามาตรฐานรับรอง	- ควรจัดอบรมการแปรรูปและการตลาดแก่เกษตรกร - สนับสนุนการขอใบรับรองมาตรฐาน - ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าผลผลิตโดยพัฒนาการแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม
(ปลายน้ำ) การตลาด	- หน่วยงานภาครัฐควรจัดหาแหล่งจำหน่ายที่แน่นอนให้เกษตรกร - ควรมีการประกันราคาผลผลิต
ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ	- ควรจัดให้มีการอบรมการผลิตมังคุดคุณภาพแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง - มีแหล่งเรียนรู้ที่มีแปลงสาธิตต้นแบบ เพื่อให้เกษตรกรได้ศึกษาเรียนรู้ - ควรมีการบูรณาการหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง - ควรมีช่องทางสื่อประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย

5. สภาพแวดล้อมภายใน (จุดแข็ง จุดอ่อน) สภาพแวดล้อมภายนอก (โอกาส อุปสรรค)

และแนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ

จากการวิเคราะห์สนทนากลุ่ม (Focus Group) กับเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา จำนวน 15 ราย ในประเด็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค ทำให้ทราบแนวทางในการผลิตมังคุดคุณภาพโดยการวิเคราะห์ SWOT ดังนี้

5.1 สภาพปัจจัยภายใน (จุดแข็ง จุดอ่อน)

ตารางที่ 4.23 จุดแข็ง จุดอ่อน ในการผลิตมังคุดคุณภาพ

จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
<p>1) ด้านปัจจัยการผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใกล้เคียงทุติยภูมิทำน้ำหมักชีวภาพ 	<p>1) ด้านปัจจัยการผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขาดเงินทุน - พื้นที่ห่างไกลจากตัวเมือง - ขาดแคลนปัจจัยในการผลิต
<p>2) ด้านการผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีแหล่งน้ำ - ดินเหมาะสม - ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP 	<p>2) ด้านการผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีที่กักเก็บน้ำในช่วงหน้าแล้ง - ในพื้นที่มีฝนชุกเกือบตลอดทั้งปี - การระบาดของแมลงศัตรูพืช - ลิงทำลายผลผลิต - ขาดความรู้และทักษะในการคัดคุณภาพและขนาด - ผลผลิตไม่สม่ำเสมอทุกปี - ไม่ได้บันทึกข้อมูลการทำเกษตร
<p>3) ด้านการตลาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - พ่อค้าคนกลางมารับซื้อผลผลิตในพื้นที่ 	<p>3) ด้านการตลาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ห่างไกลจูดรับซื้อใหญ่ๆ
<p>4) ด้าน กลุ่ม/องค์กร</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการรวมกลุ่ม 	<p>4) ด้าน กลุ่ม/องค์กร</p> <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มไม่มีความเข้มแข็ง - การบริหารจัดการกลุ่มไม่มีประสิทธิภาพ
<p>5) เกษตรกร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสบการณ์ในการทำเกษตร - มีความสนใจในการทำมังคุดคุณภาพและศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่ๆ 	<p>5) เกษตรกร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยี

5.2 สภาพปัจจัยภายนอก (โอกาส อุปสรรค)

ตารางที่ 4.24 โอกาสและอุปสรรคในการผลิตมังคุดคุณภาพ

โอกาส (O)	อุปสรรค (T)
- เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการรวมกลุ่ม	-สภาพอากาศแปรปรวน
- หน่วยงานรัฐการสนับสนุนความรู้และปัจจัยการผลิต	- ความผันผวนของราคาสินค้า
- แหล่งเงินทุนจากสถาบันการเงิน	- ผลผลิตล้นตลาด
- ช่องทางการจำหน่ายออนไลน์	- โดนกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง
- นโยบายของรัฐกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร	- มาตรฐานกฎเกณฑ์สูง เกษตรกรปรับตัวไม่ทัน
- เทคโนโลยีการสื่อสารหลากหลายช่องทาง รวดเร็ว ทันเหตุการณ์	- ผู้บริโภคกังวลเรื่องความปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง
- หน่วยงานรัฐมีการส่งเสริมการขาย	-สภาพเศรษฐกิจ

5.3 การวิเคราะห์กลยุทธ์การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตลอดโซ่อุปทาน

ตารางที่ 4.25 วิเคราะห์กลยุทธ์การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ

กลยุทธ์เชิงรุก (SO)	กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO)
1. หน่วยงานงานของรัฐสนับสนุนปัจจัยในการผลิตปุ๋ยหมักเพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิต	1. สนับสนุนให้เกษตรกรใช้แหล่งเงินทุนจากสถาบันการเงินสำหรับเกษตรกร
2. หน่วยงานสนับสนุนการรวมกลุ่มเพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองราคาผลผลิต	2. ใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการติดต่อสื่อสาร
3. จัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกร	3. หน่วยงานส่งเสริมให้มีการกักเก็บน้ำไว้ใช้ช่วงหน้าแล้ง
4. ส่งเสริมและจัดทำสื่อในการผลิตมังคุดคุณภาพเพื่อให้เกษตรกรเข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว ตรงความต้องการของเกษตรกร	4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องชุดลอกพัฒนาแหล่งน้ำทางการเกษตรเพื่อกักเก็บน้ำให้มีปริมาณน้ำใช้เพียงพอตลอดฤดูการผลิต
	5. ส่งเสริมความรู้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช
	6. หน่วยงานรัฐสนับสนุนให้มีการดูงานในการเก็บเกี่ยวและคัดคุณภาพจากแหล่งที่ประสบความสำเร็จ
	7. หน่วยงานงานของรัฐสนับสนุนและสร้างความเข้มแข็งของกลุ่ม
	8. หน่วยงานผลิตสื่อ และประชาสัมพันธ์ ด้านการเกษตรผ่านเทคโนโลยีการสื่อสาร เพื่อให้เกษตรกรเข้าถึงง่ายและรวดเร็ว
	9. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีให้แก่เกษตรกร เพื่อให้ทันยุคสมัย และเข้าถึงกลุ่มลูกค้าและแหล่งความรู้ได้กว้างขึ้น

ตารางที่ 4.25 (ต่อ)

กลยุทธ์เชิงรับ (ST)	กลยุทธ์เชิงป้องกัน (WT)
1. มีการรับรองมาตรฐาน GAP เพื่อผลิตสินค้าปลอดภัย ปลอดภัยศัตรูพืช และคุณภาพเพื่อความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภค	1. ทำมั่งคุดคุณภาพเพื่อเพิ่มราคาผลผลิต
2. รวมกลุ่มเพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองราคา	2. เพิ่มทักษะแรงงานในการเก็บเกี่ยวและคัดคุณภาพ
3. เพิ่มมูลค่าผลผลิตในช่วงผลผลิตล้นตลาดโดยการแปรรูป และเพิ่มช่องทางการจำหน่าย	3. จัดระบบสมาชิกให้มีแบบแผนและชัดเจนมากยิ่งขึ้น
	4. นำเทคโนโลยีในการคาดการณ์ผลผลิต และตรวจเช็คสภาพอากาศภายในแปลง
	5. เพิ่มช่องทางการจำหน่ายและกลุ่มเป้าหมายลูกค้าที่หลากหลาย

5.4 สรุปแนวทางการส่งเสริมการผลิตมั่งคุดคุณภาพ

5.4.1 ด้านการผลิต

- 1) ส่งเสริมความรู้การผลิตมั่งคุดคุณภาพ ในเรื่องการจัดศัตรูพืช และความรู้ในการเก็บเกี่ยวและคัดคุณภาพมั่งคุด
- 2) ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกร และจัดให้มีการศึกษาดูงานการผลิตมั่งคุดคุณภาพจากพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จ
- 3) จัดทำสื่อความรู้ที่เข้าถึงง่าย ตรงตามความต้องการ และประชาสัมพันธ์ผ่านเทคโนโลยีสื่อสารที่เข้าถึงง่าย และรวดเร็ว
- 4) ส่งเสริมการกักเก็บน้ำ และพัฒนาแหล่งน้ำไว้ใช้ช่วงหน้าแล้ง
- 5) สนับสนุนปัจจัยการผลิต และแหล่งเงินทุน

5.4.2 ด้านการแปรรูปเพิ่มมูลค่า มาตรฐานการรับรอง

- 1) ส่งเสริมการทำมั่งคุดคุณภาพ และการขอรับรองมาตรฐาน GAP เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นให้ผู้บริโภค และเพิ่มราคาผลผลิต
- 2) ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าผลผลิตในช่วงผลผลิตล้นตลาด และเพิ่มช่องทางการจำหน่าย เพื่อเข้าถึงกลุ่มลูกค้าที่หลากหลาย

5.4.3 ด้านการตลาด

- 1) สนับสนุนการรวมกลุ่ม และเพิ่มความเข้มแข็งกลุ่มเพิ่มอำนาจการต่อรองราคา
- 2) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีให้แก่เกษตรกร เพื่อรับความรู้ ข่าวสาร เข้าถึงกลุ่มลูกค้า และคาดการณ์ผลผลิต ตรวจเช็คสภาพอากาศภายในแปลง

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา ซึ่งมีผลสรุปการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานบุคคล สภาพสังคม และสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็นในการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร 3) สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ การยอมรับเทคโนโลยี ความต้อง ปัญหา ข้อเสนอแนะการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร 4) ไขอุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร 5) สภาพแวดล้อมภายนอก และแนวทางในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรที่ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรีที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปี พ.ศ. 2565 จำนวนทั้งสิ้น 116 ราย โดยเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยคำถามปลายปิด และคำถามปลายเปิด โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานบุคคล สภาพสังคม และสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร ตอนที่ 2 ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็น การผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร ตอนที่ 3 สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ และการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร และตอนที่ 4 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความต้องการ ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

ประเด็นการสนทนากลุ่ม เกี่ยวกับไขอุปทานการผลิตมังคุด เกี่ยวกับสถานการณ์ที่เป็นอยู่ ปัญหาการผลิต ความต้องการ ข้อเสนอแนะ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมถึงการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค การจัดการไขอุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพ

1.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการจัดหมวดหมู่ข้อมูล และวิเคราะห์ SWOT

1.3 สรุปผลการวิจัย

1.3.1 สภาพพื้นฐานบุคคล สภาพสังคม และสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 50.09 ปี โดยส่วนมากจบการศึกษาระดับระดับประถมศึกษา และเกษตรกร มีประสบการณ์ในการปลูกมังคุดเฉลี่ย 22.99 ปี

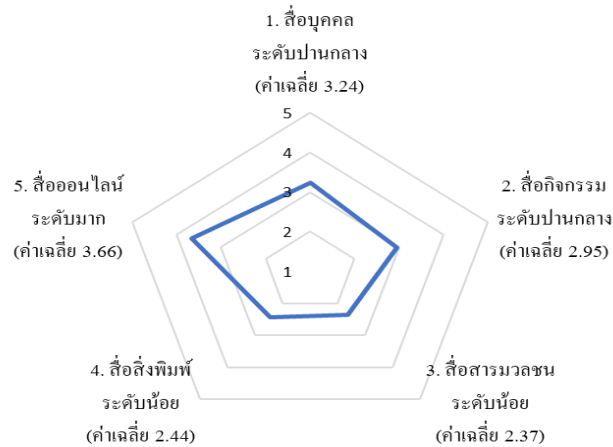
2) สภาพทางสังคม พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ไม่มีสถานะทางสังคม และเป็นกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร มากที่สุด

3) สภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ทำการเกษตรเป็นอาชีพหลัก และไม่มีการประกอบอาชีพรอง โดยมีการใช้แรงงานที่เป็นสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 2.52 คน ส่วนการใช้แรงงานจ้างพบว่า เกษตรกรส่วนมากไม่จ้างแรงงานและแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.53 คน ลักษณะการถือครองที่ดินส่วนใหญ่มีพื้นที่เป็นของตนเอง สำหรับขนาดพื้นที่ปลูกมังคุดพบว่าเกษตรกรมีพื้นที่ปลูก เฉลี่ย 3.80 ไร่ อายุโดยเฉลี่ยของมังคุด 25.73 ปี รายได้ทั้งหมดของเกษตรกรเฉลี่ย 234,984.67 บาท/ปี โดยแบ่งเป็นรายได้จากการเกษตรเฉลี่ย 182,232.52 บาท/ปี และรายได้นอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 54,097.83 บาท/ปี สำหรับรายจ่ายในการผลิตมังคุดเฉลี่ย 7,827.33 บาท/ปี แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรส่วนใหญ่ได้จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ปริมาณผลผลิตมังคุด เฉลี่ย 435.62 กิโลกรัม/ไร่/ปี ราคามังคุดที่จำหน่ายในปี 2566 เฉลี่ย 31.58 บาท/กิโลกรัม และรายได้จากผลผลิตมังคุดเฉลี่ย 13,559.66 บาท/ไร่

1.3.2 ความรู้ แหล่งความรู้ และความคิดเห็นในการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

1) ความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ เกษตรกรตอบถูกเฉลี่ย 8.70 ข้อ จากคำถาม 15 ข้อ โดยตอบถูกต้องต่ำสุด 2 ข้อ และตอบถูกต้องสูงสุด 14 ข้อ

2) แหล่งความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ได้รับความรู้จากสื่อออนไลน์ โดยเฉพาะรับจาก เฟสบุ๊ก ไลน์ และเว็บไซต์ รองลงมา คือ สื่อบุคคลและสื่อกิจกรรม



ภาพที่ 5.1 สรุประดับแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

3) ความคิดเห็นการผลิตมังคุดคุณภาพ พบว่าความคิดเห็นภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นประเดิม การคัดเกรดผลผลิตมีผลต่อราคาจำหน่าย ทำให้จำหน่ายผลผลิตได้ราคาดีขึ้น การจำหน่ายผ่านกลุ่มเกษตรกร สามารถต่อรองราคากับพ่อค้าคนกลางได้ การเลือกพื้นที่ปลูกที่เหมาะสมจะทำให้ได้ผลผลิตที่มีประสิทธิภาพดีกว่า ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพตรงความต้องการของตลาด การวางแผนสั่งซื้อปุ๋ยหรือทำปุ๋ยหมักสามารถลดต้นทุนการผลิต และได้ปุ๋ยที่มีคุณภาพดี และทำให้การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง

1.3.3 สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ การยอมรับเทคโนโลยี ความต้อง ปัญหา ข้อเสนอแนะการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

1) สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ

- การเตรียมพื้นที่ สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ ลักษณะพื้นที่ปลูกมังคุดพบว่าส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการเกษตรเป็นพื้นที่ราบ สภาพดินที่ปลูกมังคุดเป็นดินร่วน ลักษณะการปลูกส่วนใหญ่ปลูกแบบสวนผสม ระยะปลูก 8×8 เมตร

- การบำรุงดูแลรักษา พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ย สูตร 15-15-15 ในการเตรียมความพร้อมของต้นหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรไม่ใส่ปุ๋ยในการชักนำการออกดอกและควบคุมปริมาณดอกและผล และไม่ใช้ปุ๋ยเพื่อส่งเสริมพัฒนาของผล สำหรับการให้น้ำ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการให้น้ำต้นมังคุด

- ความรุนแรงของการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชพบว่า เกษตรกรมีระดับความรุนแรงของโรคพืชและแมลงศัตรูพืช ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาข้อมูลแต่ละประเด็นหลักผลวิเคราะห์คือ ความรุนแรงของการระบาดของโรคพืชพบว่า เกษตรกรมีการ

ระบาดของโรคใบจุด ระดับปานกลาง โรคใบแห้งและขอบใบแห้ง มีความรุนแรงของการระบาดของโรคน้อย และความรุนแรงของการระบาดแมลงศัตรูพืชพบว่าเกษตรกรมีการระบาดของเพลี้ยไฟในระดับมาก หนอนกินใบระดับปานกลาง หนอนขนใบ และไรแดงความรุนแรงของการระบาดน้อย

- วิธีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ใช้วิธีใดในการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช

- การเก็บเกี่ยว พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เก็บเกี่ยวผลผลิตสายเลือด (เกิดจุดแต้ม/ประสีม่วงแดง) โดยใช้ถุงสอยมุ้งคลุมในการเก็บเกี่ยว ระยะการเก็บเกี่ยวมุ้งคลุมอยู่ในช่วง พฤษภาคม - มิถุนายน และกรกฎาคม - สิงหาคม

- การดูแลหลังการเก็บเกี่ยว พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการตัดแต่งกิ่งมุ้งคลุมหลังการเก็บเกี่ยว ไม่มีการคัดคุณภาพ และไม่คัดขนาดก่อนการส่งขาย เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ตะกร้าพลาสติกในการบรรจุมุ้งคลุมก่อนส่งขาย

- การตลาด/จำหน่าย พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายให้ผู้รวบรวมในท้องถิ่น/พ่อค้าปลีก โดยส่วนใหญ่ผู้รับซื้อเป็นผู้กำหนดราคา เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการเพิ่มอำนาจต่อรองราคา มีเกษตรกรบางส่วนมีการรวมกลุ่ม และเกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับมาตรฐาน GAP

2) การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมุ้งคลุมคุณภาพ

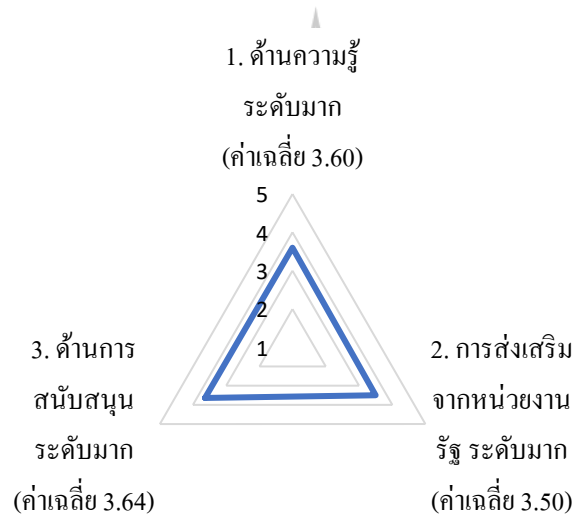
เกษตรกรปฏิบัติเฉลี่ย 8.61 ข้อ จาก 19 ข้อ ปฏิบัติต่ำสุด 3 ข้อ ปฏิบัติสูงสุด 17 ข้อ โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน การเตรียมพื้นที่เกษตรกรปฏิบัติในเรื่องของปริมาณน้ำฝนเพียงพอมากกว่า 2,000 มิลลิเมตรต่อปี มากที่สุด ด้านการบำรุงรักษา เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติเรื่องการตรวจสอบป้องกันโรคแมลงศัตรูมุ้งคลุมสม่ำเสมอ ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรส่วนใหญ่เก็บเกี่ยวด้วยจ่าปาสอยหรือตะกร้อผ้า เพื่อป้องกันผลตกลงมากระทบกับพื้น และรอยขีดข่วนที่ผิวมากที่สุด

3) ความต้องการ พบว่าเกษตรกรมีความต้องการด้านการสนับสนุนมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านความรู้ และการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ แบ่งออกเป็นแต่ละประเด็นดังนี้

- ความต้องการด้านความรู้เป็นประเด็นความต้องการอันดับ 2 โดยเกษตรกรมีความต้องการความรู้เรื่องการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เรื่องการจัดการโรคและแมลง ความรู้เรื่องการขอมาตรฐานรับรองและการจำหน่าย และความรู้เรื่องการผลิตมุ้งคลุมคุณภาพ ตามลำดับ

- ความต้องการการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ เกษตรกรมีความต้องการอันดับ 3 โดยเกษตรกรมีความต้องการ การจัดทำสื่อความรู้การผลิตมุ้งคลุมคุณภาพ การจัดการศึกษาดูงานในพื้นที่ประสบความสำเร็จ การจัดทำแปลงเรียนรู้การผลิตมุ้งคลุมคุณภาพ และจัดอบรมการให้ความรู้การจัดการโซ่อุปทานการผลิตมุ้งคลุมคุณภาพ ตามลำดับ

- ความต้องการด้านการสนับสนุน ถือว่าเป็นความต้องการอันดับ 1 โดยเกษตรกรมีความต้องการ การประกันราคาผลผลิต แหล่งจำหน่ายผลผลิต สนับสนุนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร และสนับสนุนปัจจัยการผลิต ตามลำดับ



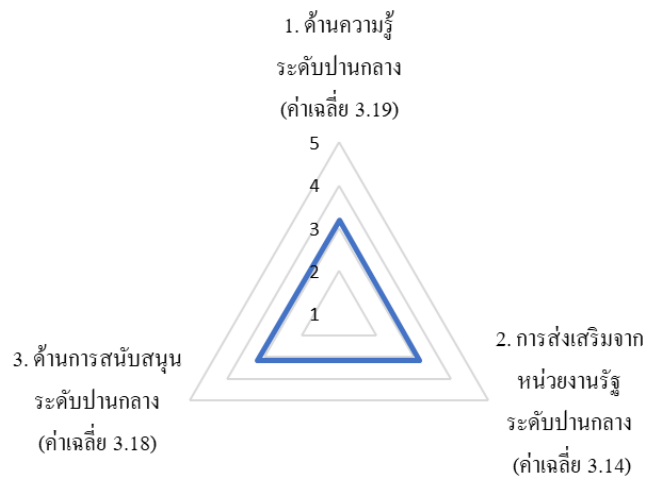
ภาพที่ 5.2 สรุปความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ของเกษตรกร

4) ปัญหา ในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรภาพรวม ปัญหาในการส่งเสริม อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัญหาด้านความรู้มากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการสนับสนุน และการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ โดยแบ่งแต่ละประเด็นดังนี้

- ปัญหาด้านความรู้ ถือเป็นปัญหาอันดับ 1 ของเกษตรกร โดยปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด คือ ขาดความรู้ในการจัดการแมลงศัตรูพืชและโรคพืช ขาดความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยและสารเคมี ขาดความรู้เรื่องการตลาด ขาดความรู้ในเรื่องการตัดแต่งกิ่งมังคุด และขาดความรู้ในการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว

- ปัญหาด้านการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ ถือว่าเป็นปัญหาอันดับ 3 ของเกษตรกร ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง คือ การส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐไม่ต่อเนื่อง ขาดแปลงต้นแบบในการศึกษาดูงาน สื่อในการส่งเสริมไม่ชัดเจนเข้าใจยาก เกษตรกรไม่ได้รับข่าวสารประชาสัมพันธ์จากหน่วยงานรัฐ และขาดแคลนสื่อเรียนรู้

- ปัญหาด้านการสนับสนุน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ถือเป็นปัญหาอันดับ 2 ของเกษตรกร คือ ขาดแหล่งน้ำใช้ทางการเกษตร ขาดแคลนเงินทุน ได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิตไม่ทั่วถึง ผลผลิตไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน และไม่มีแหล่งจำหน่ายผลผลิต



ภาพที่ 5.3 สรุปปัญหาในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ของเกษตรกร

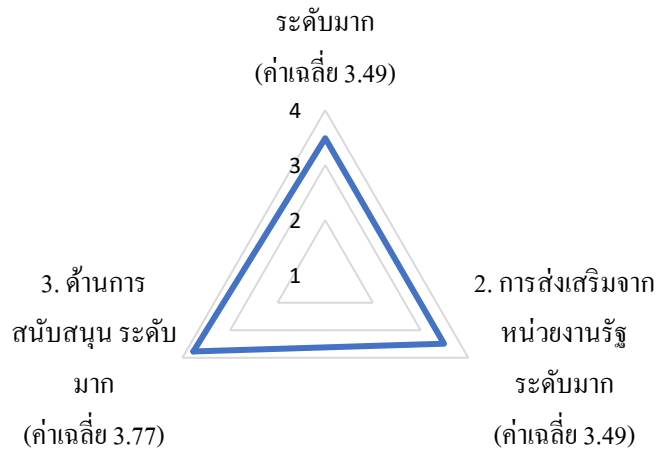
5) ข้อเสนอแนะ ในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยข้อเสนอแนะด้านการสนับสนุนมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านความรู้ และการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ ตามลำดับ โดยแบ่งแต่ละประเด็นดังนี้

- ข้อเสนอแนะด้านความรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และถือว่าเป็นข้อเสนอแนะอันดับ 2 โดยข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก ดังนี้คือ ควรจัดอบรมการแปรรูปและการตลาดแก่เกษตรกร ศึกษาดูงานการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและการคัดแยกเกรดในพื้นที่ประสบความสำเร็จ ศึกษาวิจัยการป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช การวิจัยการป้องกันการเกิดเนื้อแก้วในมังคุด และจัดกระบวนการเรียนรู้โดยผ่านรูปแบบโรงเรียนเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง

- ข้อเสนอแนะด้านการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และถือว่าเป็นข้อเสนอแนะอันดับ 2 โดยแยกข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก 4 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ ผลิตสื่อที่มีความเข้าใจง่ายและเข้าถึงง่าย ควรมีการบูรณาการหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีแหล่งเรียนรู้ที่มีแปลงสาธิตต้นแบบเพื่อให้เกษตรกรได้ศึกษาเรียนรู้ ควรจัดให้มีการอบรมการผลิตมังคุดคุณภาพแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง และข้อเสนอแนะอยู่ในระดับปานกลาง 1 ประเด็น คือ ควรมีช่องทางสื่อประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย

- ข้อเสนอแนะด้านการสนับสนุน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากถือว่าเป็นข้อเสนอแนะอันดับ 1 โดยข้อเสนอแนะย่อยอยู่ในระดับมากทั้ง 5 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ สนับสนุนการขอใบรับรองมาตรฐาน ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าผลผลิตโดยพัฒนาการแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม ให้นำหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขุดลอกพัฒนาแหล่งน้ำทางการเกษตร เพื่อกักเก็บน้ำให้มี

ปริมาณน้ำใช้เพียงพอตลอดฤดูกาลผลิต ควรส่งเสริมและสนับสนุนอย่างต่อเนื่องตลอดห่วงโซ่อุปทาน และหน่วยงานภาครัฐควรจัดหาแหล่งจำหน่ายที่แน่นอนให้เกษตรกร



ภาพที่ 5.4 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ ของเกษตรกร

1.3.4 โซ่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

1) สถานการณ์การผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา จากการสนทนากลุ่มตัวแทนเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มังคุดในอำเภอกระบุรี

(1) การผลิตการปลูก และการดูแลรักษา (ต้นน้ำ) การปลูก เกษตรกรส่วนใหญ่ มีการซื้อต้นพันธุ์จาก จังหวัดพังงา และจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนใหญ่พื้นที่ปลูกจะเป็นดินร่วน ระยะปลูก 8*8 เมตร การดูแลรักษา เกษตรกรส่วนใหญ่มีการให้น้ำสม่ำเสมอ ใส่ปุ๋ยสูตร 15-5-20 ในการบำรุงต้น การชักนำการออกดอก และบำรุงผล มีการตัดแต่งกิ่งหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต ศัตรูมังคุดที่สำคัญคือเพลี้ยไฟ เกษตรกรส่วนใหญ่กำจัดโดยใช้สารเคมี การเก็บเกี่ยว ช่วงเดือนพฤษภาคม - เดือนสิงหาคม เก็บระยะผลสายเลือด โดยใช้เครื่องมือเก็บ ไม้จำปาซอย เพื่อป้องกันการกระแทก หลังการเก็บเกี่ยว ขนย้ายโดยใช้ตะกร้าพลาสติก มีการคัดขนาดและคุณภาพ

(2) ด้านการแปรรูปเพิ่มมูลค่าและมาตรฐานการรับรอง (กลางน้ำ) การรับรองมาตรฐาน ส่วนใหญ่เกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่ได้รับมาตรฐาน GAP การสร้างมูลค่าเพิ่ม กลุ่มมีการแปรรูปผลผลิตมังคุด ได้แก่ การแช่แข็ง น้ำมังคุด มังคุดกวน บินขลิบมังคุด ทาร์ตมังคุด

(3) ด้านตลาด (ปลายน้ำ) ส่วนใหญ่จำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง มีการขนส่งโดยรถกระบะรั้ว กลุ่มลูกค้าทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

(4) ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ องค์กรความรู้ ได้แก่ การจัดการมังคุดคุณภาพ การรวมกลุ่ม การแปรรูปผลผลิต การตรวจหาธาตุอาหารในดิน

การทำปุ๋ยหมัก และด้านการตลาด การสนับสนุนปัจจัย ได้แก่ ตะกร้าพลาสติก กล่องบรรจุภัณฑ์ สารเร่งปุ๋ยหมัก ลักษณะการถ่ายทอดความรู้ ได้แก่ การอบรม โรงเรียนเกษตรกร และการดูงาน

2) ปัญหา ความต้องการ และข้อเสนอแนะการผลิตมังคุดคุณภาพ

(1) ด้านการผลิตการปลูกดูแลรักษา **ปัญหา** ได้แก่ ขาดความรู้ ด้านการผลิตมังคุดคุณภาพ ด้านการจัดการศัตรูพืช ปัจจัยการผลิตราคาสูง เกษตรกรและแรงงานขาดทักษะในการเก็บเกี่ยว การคัดขนาดและคัดคุณภาพ **ความต้องการ** ได้แก่ ความรู้ในการผลิตมังคุดคุณภาพทุนและปัจจัยการผลิต **ข้อเสนอแนะ** ศึกษาดูงานการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและการคัดแยกเกรดในพื้นที่ประสบความสำเร็จ ศึกษาวิจัยการป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช

(2) ด้านการแปรรูปเพิ่มมูลค่า มาตรฐานรับรอง **ปัญหา** ได้แก่ ขาดความรู้ ข้อมูลข่าวสาร และขาดความพร้อมในด้านอุปกรณ์การแปรรูป **ความต้องการ** ได้แก่ ช่องทางการเข้าถึงข่าวสารของหน่วยงาน อุปกรณ์การแปรรูป ความรู้ด้านการแปรรูป และตลาดจำหน่ายสินค้า **ข้อเสนอแนะ** ควรจัดอบรมการแปรรูปและการตลาดแก่เกษตรกร สนับสนุนการขอใบรับรองมาตรฐาน และส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าผลผลิตโดยพัฒนาการแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม

(3) การตลาด **ปัญหา** ได้แก่ ราคาผลผลิตไม่แน่นอน และตกต่ำปริมาณผลผลิตที่ไม่แน่นอน ขาดความเข้มแข็งในการรวมกลุ่ม และขาดประสบการณ์การรวบรวมผลผลิต **ความต้องการ** การประกันราคาผลผลิต และสร้างกลุ่มที่เข้มแข็ง รวบรวมผลผลิตเพื่อมีอำนาจในการต่อรองราคา **ข้อเสนอแนะ** หน่วยงานภาครัฐควรจัดหาแหล่งจำหน่ายที่แน่นอนให้เกษตรกร ควรมีการประกันราคาผลผลิต

(4) ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ **ปัญหา** ได้แก่ เข้าไม่ถึงข้อมูลข่าวสารหน่วยงาน การสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง และรูปแบบการถ่ายทอดไม่ตรงกับความต้องการของเกษตรกร **ความต้องการ** แหล่งความรู้ที่เข้าถึงง่าย สื่อที่หลากหลาย และความต่อเนื่องในการสนับสนุน **ข้อเสนอแนะ** ควรจัดให้มีการอบรมการผลิตมังคุดคุณภาพแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง มีแหล่งเรียนรู้ที่มีแปลงสาธิตต้นแบบ เพื่อให้เกษตรกรได้ศึกษาเรียนรู้ ควรมีการบูรณาการหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และควรมีช่องทางสื่อประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย

1.3.5 สภาพแวดล้อมภายใน (จุดแข็ง จุดอ่อน) สภาพแวดล้อมภายนอก (โอกาส อุปสรรค) และแนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ

1) สภาพแวดล้อมภายใน (จุดแข็ง จุดอ่อน) สภาพแวดล้อมภายนอก (โอกาส อุปสรรค)

จุดแข็ง มีการรวมกลุ่ม ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP มีประสบการณ์ในการทำเกษตร **จุดอ่อน** กลุ่มไม่มีความเข้มแข็ง ขาดเงินทุนและทักษะความรู้ในการผลิตมังคุดคุณภาพ การระบาดของแมลงศัตรูพืช ขาดแคลนแหล่งน้ำในช่วงหน้าแล้ง **โอกาส** การสนับสนุนความรู้และ

ปัจจัยการผลิตจากหน่วยงานต่างๆ มีเทคโนโลยีการสื่อสารหลากหลายช่องทาง **อุปสรรค** ความผันผวนของราคาสินค้า โดนกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง สภาพอากาศแปรปรวน

2) แนวทางในการผลิตมังคุดคุณภาพ และกลยุทธ์การจัดการโซ่อุปทานมังคุดคุณภาพ จากการสนทนากลุ่ม

- (1) สนับสนุนการรวมกลุ่ม และเพิ่มความเข้มแข็งกลุ่มเพิ่มอำนาจการต่อรองราคา
- (2) ส่งเสริมความรู้การผลิตมังคุดคุณภาพ ในเรื่องการทำจัดศัตรูพืช และความรู้ในการเก็บเกี่ยวและคัดคุณภาพมังคุด
- (3) ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกร และจัดให้มีการศึกษาดูงานการผลิตมังคุดคุณภาพจากพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จ
- (4) สนับสนุนปัจจัยการผลิต และแหล่งเงินทุน
- (5) จัดทำสื่อความรู้ที่เข้าถึงง่าย ตรงตามความต้องการ และประชาสัมพันธ์ผ่านเทคโนโลยีสื่อสารที่เข้าถึงง่าย และรวดเร็ว
- (6) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีให้แก่เกษตรกร เพื่อรับความรู้ ข่าวสาร เข้าถึงกลุ่มลูกค้า และคาดการณ์ผลผลิต ตรวจสอบเช็คสภาพอากาศภายในแปลง
- (7) ส่งเสริมการกักเก็บน้ำ และพัฒนาแหล่งน้ำไว้ใช้ช่วงหน้าแล้ง
- (8) ส่งเสริมการทำมังคุดคุณภาพ และการขอรับรองมาตรฐาน GAP เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นให้ผู้บริโภค และเพิ่มราคาผลผลิต
- (9) ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าผลผลิตในช่วงผลผลิตล้นตลาด และเพิ่มช่องทางการจำหน่าย เพื่อเข้าถึงกลุ่มลูกค้าที่หลากหลาย

2. อภิปรายผล

จากผลการศึกษา การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา มีประเด็นที่นำมาอภิปราย ดังนี้

2.1 สภาพพื้นฐานบุคคล สภาพสังคม และสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 50.09 ปี โดยส่วนมากจบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการปลูกมังคุดเฉลี่ย 22.99 ปี สอดคล้องกับ วิภัณฑา ช่วยนุกูล (2564) ศึกษาเรื่องการส่งเสริมการผลิตมังคุดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า เกษตรกรร้อยละ 54.8 เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 55.48 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์การปลูกมังคุด

เฉลี่ย 23.99 ปี แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรในปัจจุบันมีอายุมาก อาจจะเป็นเพราะคนที่อายุยังน้อยไม่ค่อยเห็นถึงความสำคัญของการเกษตร และมีทางเลือกอาชีพที่หลากหลายมากขึ้น

2) สภาพทางสังคม พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ไม่มีสถานะทางสังคม สอดคล้องกับ วิภักดา ช่วยนุกูล (2564) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งในชุมชน สำหรับการเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นกลุ่มลูกค้านักวิชาการเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ การเกษตร สอดคล้องกับ วัลลภา สามประดิษฐ์ (2562) ศึกษาเรื่องการพัฒนาการผลิตมังคุดคุณภาพตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกรในอำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า แหล่งเงินทุนที่นำมาใช้ในการผลิตมังคุดได้มาจากกองทุนหมู่บ้าน และธนาคาร ธ.ก.ส. อาจจะเป็นเพราะเป็นแหล่งเงินทุนสำหรับเกษตรกร และเป็นแหล่งเงินทุนที่เข้าถึงง่าย

3) สภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ทำการเกษตรเป็นอาชีพหลัก และไม่มีการประกอบอาชีพรอง สอดคล้องกับ วิภักดา ช่วยนุกูล (2564) พบว่าส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลักทำการเกษตร ไม่มีอาชีพรอง โดยมีการใช้แรงงานที่เป็นสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 2.52 คน ซึ่งใกล้เคียงกับ อรุณชัย ตรีไวย (2562) ศึกษาเรื่องส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพในอำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.35 คน ส่วนการใช้แรงงานจ้าง พบว่า เกษตรกรส่วนมากไม่จ้างแรงงานและแรงงานเฉลี่ย 0.53 คน ซึ่งแตกต่างกับผกมาศ คุ่มเคี่ยม (2562) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตมังคุดของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง พบว่าเกษตรกรใช้แรงงานจ้างเฉลี่ยเท่ากับ 1.15 คน อาจจะเป็นเพราะประหยัดต้นทุนในการผลิต ลักษณะการถือครองที่ดินส่วนใหญ่มีพื้นที่เป็นของตนเอง สอดคล้องกับวัลลภา สามประดิษฐ์ (2562) พบว่าลักษณะการถือครองส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ของตนเอง อาจจะเป็นเพราะที่ดินในการเกษตรเกิดจากการจับจองที่จากบรรพบุรุษและส่งต่อมาสู่รุ่นลูกหลาน อายุโดยเฉลี่ยของมังคุด 25.73 ปี สำหรับขนาดพื้นที่ปลูกมังคุด พบว่าเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 3.80 ไร่ แตกต่างกับสุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกมังคุดเฉลี่ย 5.13 ไร่ อาจจะเป็นเพราะต่างพื้นที่และความนิยมในการปลูกพืชแต่ละพื้นที่ รายได้ทั้งหมดของเกษตรกรเฉลี่ย 234,984.67 บาท/ปี โดยแบ่งเป็นรายได้จากการเกษตรเฉลี่ย 182,232.52 บาท/ปี และรายได้นอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 54,097.83 บาท/ปี แตกต่างกับ วิภักดา ช่วยนุกูล (2564) พบว่ารายได้ในภาคการเกษตรเฉลี่ย 110,682.69 บาท/ปี รายได้นอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 138,920.00 บาท/ปี อาจจะเป็นเพราะเกษตรกรส่วนใหญ่ทำการเกษตรเป็นอาชีพหลักเพียงอาชีพเดียว สำหรับรายจ่ายในการผลิตมังคุดเฉลี่ย 7,827.33 บาท/ปี แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตรส่วนใหญ่ได้จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สอดคล้องกับ วัลลภา สามประดิษฐ์ (2562) พบว่าเกษตรกรมีแหล่งเงินทุนที่นำมาใช้ในการผลิตมังคุดได้มาจากกองทุนหมู่บ้าน และธนาคาร ธ.ก.ส.สำหรับปริมาณผลผลิตมังคุด เฉลี่ย 435.62 กิโลกรัม/ไร่/ปี ซึ่งใกล้เคียงกับ สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่า มีผลผลิตมังคุดเฉลี่ย 487.48 กิโลกรัมต่อไร่ อาจจะเป็นเพราะสภาพพื้นที่ ภูมิอากาศ

และการดูแลรักษา ราคามังคุดที่จำหน่ายในปี 2566 เฉลี่ย 31.58 บาท/กิโลกรัม และรายได้จากผลผลิตมังคุดเฉลี่ย 13,068.62 บาท/ไร่ แตกต่างกับ ภัคศจี ดำกิง (2558) ศึกษาการผลิตและการตลาดมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร พบว่าเกษตรกรมีรายได้จากการผลิตมังคุดคุณภาพเฉลี่ย 15,508.26 บาท/ไร่ อาจจะเป็นเพราะสภาพพื้นที่และคุณภาพผลผลิตแตกต่างกัน รวมถึงระยะทางในการขนส่งผลผลิตไปยังแหล่งจำหน่าย

2.2 ความรู้ แหล่งความรู้ และความคิดเห็นในการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

1) ความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ เกษตรกรตอบถูกเฉลี่ย 8.70 ข้อ จากคำถาม 15 ข้อ โดยตอบถูกต้องต่ำสุด 2 ข้อ และตอบถูกต้องสูงสุด 14 ข้อ อาจจะเป็นเพราะมังคุดไม่ใช่พืชรายได้หลักจึงไม่ได้ศึกษาความรู้ในการผลิตมังคุดคุณภาพอย่างมากนัก

2) แหล่งความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่รับความรู้จากสื่อออนไลน์ โดยได้รับจาก เฟสบุ๊ก ไลน์ และเว็บไซต์ รองลงมา คือ สื่อบุคคลและสื่อกิจกรรม อาจจะเป็นเพราะปัจจุบันเกษตรกรเข้าถึงสื่อต่างๆได้ง่ายขึ้น เป็นสื่อที่เกษตรกรใช้อยู่ในชีวิตประจำวัน และอายุของเกษตรกรก็ไม่ได้เป็นอุปสรรคในการเข้าถึงแหล่งความรู้ เกษตรกรจึงได้รับความรู้ ข่าวสาร จากสื่อออนไลน์ได้ง่ายกว่าแหล่งอื่น แตกต่างกับ วัลลภา สามประดิษฐ์ (2562) พบว่าเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นแหล่งความรู้ที่เกษตรกรได้รับมากที่สุด

3) ความคิดเห็นการผลิตมังคุดคุณภาพ พบว่าความคิดเห็นภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียดจะพบว่า เกษตรกรคิดว่าการผลิตมังคุดคุณภาพ จะทำให้จำหน่ายผลผลิตได้ราคาที่สูงขึ้น และลดต้นทุนการผลิต อาจจะเป็นเพราะ จากการศึกษาวิจัย เกษตรกรได้รับความรู้การผลิตมังคุดคุณภาพจากสื่อออนไลน์ ทำให้เห็นถึงข้อแตกต่างในด้านราคาและต้นทุนของการผลิตมังคุดคุณภาพ และเห็นถึงประโยชน์ของการผลิตมังคุดคุณภาพ สอดคล้องกับ วัลลภา สามประดิษฐ์ (2562) พบว่าเกษตรกรมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดมังคุดคุณภาพ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเกษตรกรเห็นด้วยในระดับมากที่สุด 8 ใน 10 ประเด็นในประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้ สามารถทำให้ครัวเรือนเกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ผลผลิตมังคุดมีคุณภาพ มีมาตรฐานทำให้ได้ราคาผลผลิตที่สูงขึ้น และตรงตามความต้องการของตลาดมากขึ้น

2.3 สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ การยอมรับเทคโนโลยี ความต้อง ปัญหา ข้อเสนอแนะการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

1) สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ

- การเตรียมพื้นที่ สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ ลักษณะพื้นที่ปลูกมังคุด พบว่าส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการเกษตรเป็นพื้นที่ราบ สภาพดินที่ปลูกมังคุดเป็นดินร่วน ระยะปลูก 8x8 เมตร สอดคล้องกับ สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่าพื้นที่ปลูกมังคุดเป็นพื้นที่ราบ ดินร่วน ปลูกในลักษณะสวนผสมมีระยะการปลูก 8*8 เมตร อาจจะเป็นเพราะเกษตรกรนิยมปลูกไม้ผลใกล้บริเวณบ้าน ซึ่งส่วน

ใหญ่จะสร้างบ้านในพื้นที่ราบ ลักษณะการปลูกส่วนใหญ่ปลูกแบบสวนผสม อาจจะเป็นเพราะเป็นส่วนดั้งเดิมที่มีความนิยมปลูกไม้ผลหลากหลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน

- การบำรุงดูแลรักษา พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ย สูตร 15-15-15 ในการเตรียมความสมบูรณ์ของต้นหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรไม่ใส่ปุ๋ยในการชักนำการออกดอกและควบคุมปริมาณดอกและผล และไม่ใช้ปุ๋ยเพื่อส่งเสริมพัฒนาของผล อาจจะเป็นเพราะเกษตรกรไม่เห็นถึงความสำคัญของการบำรุงแต่ละระยะ เนื่องจากการศึกษาวิจัย พบว่าเนื้อที่ปลูกมังคุดไม่มากและไม่ได้ผลัดมังคุดเป็นรายได้หลัก สำหรับการให้น้ำพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการให้น้ำต้นมังคุด อาจจะเป็นเพราะเกษตรกรเห็นว่าในพื้นที่ที่มีฝนตกชุกเกือบตลอดทั้งปี และไม่เห็นถึงความจำเป็นของปริมาณการให้น้ำที่แตกต่างกันในแต่ละระยะการผลิต ซึ่งแตกต่างกับ สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่าเกษตรกรใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 สูตร 8-24-24 และสูตร 13-13-21 ให้น้ำโดยใช้ระบบสปริงเกอร์

- ความรุนแรงของการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชพบว่าเกษตรกรมีระดับความรุนแรงของโรคพืชและแมลงศัตรูพืช ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาข้อมูลแต่ละประเด็นหลักผลวิเคราะห์คือ ความรุนแรงของการระบาดของโรคพืชพบว่าเกษตรกรมีการระบาดของโรคใบจุด และความรุนแรงของการระบาดแมลงศัตรูพืชพบว่าเกษตรกรมีการระบาดของเพลี้ยไฟในระดับมาก สอดคล้องกับ สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบการระบาดของเพลี้ยไฟในระดับมาก อาจจะเป็นเพราะ ในพื้นที่ระยะออกดอกจนถึงผลอ่อนอยู่ในช่วงฤดูร้อน รวมถึงเกษตรกรไม่ได้ทำระบบน้ำจึงส่งผลให้มีการแพร่ระบาดของเพลี้ยไฟ เนื่องด้วยเพลี้ยไฟดูดกินน้ำเลี้ยงที่ยอดอ่อน ดอกอ่อน และผลอ่อน โดยการระบาดของเพลี้ยไฟขึ้นอยู่กับอุณหภูมิและปริมาณน้ำฝน โดยอุณหภูมิที่สูงขึ้นจะส่งผลให้เกิดการเพิ่มประชากรของเพลี้ยไฟ

- วิธีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ใช้วิธีใดในการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช อาจจะเป็นเพราะเกษตรกรไม่เห็นถึงความสำคัญและประหยัดต้นทุนการผลิต ซึ่งแตกต่างกับ วัลลภา สามประดิษฐ์ (2562) พบว่าเกษตรกรมีการใช้สารเคมีในการจัดการโรคและแมลงศัตรูพืช

- การเก็บเกี่ยว พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เก็บเกี่ยวผลมีสายเลือด (เกิดจุดแต้ม/ประสีม่วงแดง) สอดคล้องกับ เกศรินทร์ จันท์แก้ว (2562) ศึกษาศักยภาพของเกษตรกรในการผลัดมังคุดคุณภาพในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าเกษตรกรเก็บเกี่ยวมังคุดระยะผลมีสายเลือด (เกิดจุดแต้ม/ประสีม่วงแดง) สำหรับอุปกรณ์เก็บเกี่ยวใช้ถุงสอยมังคุดในการเก็บเกี่ยว ระยะการเก็บเกี่ยวมังคุดอยู่ในช่วง พฤษภาคม-สิงหาคม แตกต่างกับ วิภณดา ช้วนบุญกุล (2564) ผลการวิจัยพบว่า อุปกรณ์ในการเก็บเกี่ยวมังคุดส่วนใหญ่ใช้ไม้จำปาสอย ฤดูกาลเก็บเกี่ยวอยู่ในช่วงกรกฎาคม - สิงหาคม อาจเป็นเพราะสภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่จึงทำให้มังคุดให้ผลผลิตในระยะเวลาที่ไม่ตรงกัน

- การดูแลหลังการเก็บเกี่ยว พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการตัดแต่งกิ่งม้งคุด หลังการเก็บเกี่ยว ไม่มีการตัดคุณภาพ อาจจะเป็นเพราะส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยและมีเนื้อที่ การผลิตน้อยเลยไม่เห็นถึงความสำคัญของการตัดแต่งกิ่ง และยังขาดความรู้เรื่องการตัดคุณภาพ ซึ่ง แตกต่างกับ สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการตัดแต่งกิ่งม้งคุดหลังการเก็บเกี่ยว มีการตัดคุณภาพ สำหรับการตัดขนาดเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ตัดขนาดก่อนการส่งขาย เกษตรกรส่วนใหญ่ ใช้ตะกร้าพลาสติกในการบรรจุม้งคุดก่อนส่งขาย สอดคล้องกับกับสุภารัตน์ ชูชัย(2562) พบว่าเกษตรกร ส่วนใหญ่ไม่มีการตัดขนาด มีการบรรจุผลผลิตในตะกร้าพลาสติกก่อนส่งขาย

- การตลาด/จำหน่าย พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายให้ผู้รวบรวมใน ท้องถิ่น/พ่อค้าปลีก โดยส่วนใหญ่ผู้รับซื้อเป็นผู้กำหนดราคา เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการเพิ่มอำนาจ ต่อรองราคา อาจจะเป็นเพราะเกษตรกรมีผลผลิตม้งคุดจำนวนน้อยยากที่จะต่อรองราคากับแหล่ง จำหน่าย รวมถึงกลุ่มเกษตรกรยังไม่มีความเข้มแข็ง ซึ่งสอดคล้องกับ สุภารัตน์ ชูชัย (2562) เกษตรกร ส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตให้ผู้รวบรวมในท้องถิ่น กำหนดราคาโดยผู้รับซื้อ ซึ่งเกษตรกรไม่มีวิธีการ เพิ่มอำนาจการต่อรองราคา มีเกษตรกรบางส่วนมีการรวมกลุ่ม และเกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับมาตรฐาน GAP สอดคล้องกับ ภัคศจี ดำกั้ง (2558) พบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีการผลิตตามระบบการจัดการ คุณภาพ : GAP อาจจะเป็นเพราะเกษตรกรเห็นถึงความสำคัญของการรับรองมาตรฐาน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภคและส่งผลถึงราคาจำหน่ายผลผลิต

2) การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตม้งคุดคุณภาพ โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน การเตรียม พื้นที่เกษตรกรปฏิบัติในเรื่องของปริมาณน้ำฝนเพียงพอมากกว่า 2,000 มิลลิเมตรต่อปี มากที่สุด ด้าน การบำรุงรักษา เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติเรื่องการตรวจสอบป้องกันโรคแมลงศัตรูม้งคุดสม่ำเสมอ ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรส่วนใหญ่เก็บเกี่ยวด้วยจ่าปาสอยหรือ ตะกร้อผ้าเพื่อป้องกันผลตกลงมากระแทกกับพื้น และรอยขีดข่วนที่ผิวมากที่สุด สอดคล้องกับ สำนัก งานวิจัยและพัฒนาเกษตรเขต 8 (2562) องค์ความรู้ม้งคุด ระบุว่าควรมีปริมาณน้ำฝนมากกว่า 2,000 มิลลิเมตรต่อปี การเก็บเกี่ยวอย่างถูกวิธี ยึดหลักให้ม้งคุดข้าน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ จะช่วยรักษา คุณภาพไว้ได้มาก โดยจ่าปาสอยหรือใช้ถุงกาแพเก็บเกี่ยว การป้องกันกำจัดศัตรูม้งคุดการป้องกัน กำจัด หมั่นตรวจดูแปลงอย่างสม่ำเสมอ

3) ความต้องการ พบว่าเกษตรกรมีความต้องการด้านการสนับสนุนมากที่สุด อาจจะเป็นเพราะเกษตรกรได้รับประโยชน์โดยตรง รองลงมา คือ ด้านความรู้ และการส่งเสริมจากหน่วยงาน รัฐ แบ่งออกเป็นแต่ละประเด็นดังนี้

- ความต้องการด้านความรู้เป็นประเด็นความต้องการอันดับ 2 โดยเกษตรกรมีความต้องการความรู้เรื่องการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เรื่องการจัดการโรคและแมลง ความรู้เรื่องการขอมาตรฐานรับรองและการจำหน่าย และความรู้เรื่องการผลิตม้งคุดคุณภาพ

ตามลำดับ อาจจะเป็นเพราะเกษตรกรมีการผลิตที่ได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ ทำให้เกษตรกรขาดความรู้และความเข้าใจด้านการจัดการผลผลิตให้มีคุณภาพซึ่งใกล้เคียงกับสุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่าเกษตรกรต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีระดับมากที่สุด

- ความต้องการการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ เกษตรกรมีความต้องการอันดับ 3 โดยเกษตรกรมีความต้องการ การจัดทำสื่อความรู้การผลิตมังคุดคุณภาพ การจัดการศึกษาดูงานในพื้นที่ประสบความสำเร็จ การจัดทำแปลงเรียนรู้การผลิตมังคุดคุณภาพ และจัดอบรมการให้ความรู้การจัดการโซ่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพ ตามลำดับ ซึ่งใกล้เคียงกับ อรุณชัย ตรีไวย (2562) พบว่าเกษตรกรต้องการให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจัดอบรม การศึกษาดูงาน การสร้างแปลงสาธิต และการส่งเสริมเกษตรกรต้นแบบการผลิตมังคุดคุณภาพ อาจจะเป็นเพราะเกษตรกรยังไม่เข้าใจขั้นตอนการผลิตมังคุดคุณภาพที่ครบถ้วน

- ความต้องการด้านการสนับสนุน ถือว่าเป็นความต้องการอันดับ 1 โดยเกษตรกรมีความต้องการ การประกันราคาผลผลิต แหล่งจำหน่ายผลผลิต สนับสนุนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร และสนับสนุนปัจจัยการผลิต ตามลำดับ ซึ่งความต้องการข้างต้นเป็นความต้องการทางด้านร่างกายหรือความต้องการทางด้านพื้นฐาน ใกล้เคียงกับ เกศรินทร์ จันทรแก้ว (2562) พบว่าเกษตรกรผู้ผลิตมังคุดมีความต้องการด้านการผลิตอยู่ในระดับปานกลาง

4) ปัญหา ในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรภาพรวม ปัญหาในการส่งเสริม อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัญหาด้านความรู้มากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการสนับสนุน และการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ โดยแบ่งแต่ละประเด็นดังนี้

- ปัญหาด้านความรู้ ถือเป็นปัญหาอันดับ 1 ของเกษตรกร โดยปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด คือ ขาดความรู้ในการจัดการแมลงศัตรูพืชและโรคพืช ขาดความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยและสารเคมี ขาดความรู้เรื่องการตลาด ขาดความรู้ในเรื่องการตัดแต่งกิ่งมังคุด และขาดความรู้ในการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว สอดคล้องกับ อรุณชัย ตรีไวย (2562) พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านความรู้เรื่องการจัดการศัตรูและโรคมังคุด อาจจะเป็นเพราะเกษตรกรทำการเกษตรตามประสบการณ์ที่ได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ ทำให้เกษตรกรขาดความรู้และความเข้าใจด้านการจัดการผลผลิตให้มีคุณภาพ

- ปัญหาด้านการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ ถือว่าเป็นปัญหาอันดับ 3 ของเกษตรกรภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง คือ การส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐไม่ต่อเนื่อง ขาดแปลงต้นแบบในการศึกษาดูงาน สื่อในการส่งเสริมไม่ชัดเจนเข้าใจยาก เกษตรกรไม่ได้รับข่าวสารประชาสัมพันธ์จากหน่วยงานรัฐ และขาดแคลนสื่อเรียนรู้ อาจจะเป็นเพราะเกษตรกรที่ไม่ได้รวมกลุ่มยากต่อการเข้าถึง

การส่งเสริมของหน่วยงานรัฐ ใกล้เคียงกับผกา มาศ คุ่มเคี่ยม (2562) พบว่าการเข้าถึงข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับมังคุดของเกษตรกรยังทำได้ยาก

- ปัญหาด้านการสนับสนุน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ถือว่าเป็นปัญหาอันดับ 2 ของเกษตรกร คือ ขาดแหล่งน้ำใช้ทางการเกษตร ขาดแคลนเงินทุน ได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิตไม่ทั่วถึง ผลผลิตไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน และไม่มีแหล่งจำหน่ายผลผลิต อาจจะเป็นเพราะเกษตรกรไม่มีการกักเก็บน้ำไว้ใช้ในช่่วงหน้าแล้ง สอดคล้องกับ อรุณชัย ตรีไวย (2562) พบว่าเกษตรกรมีปัญหา แหล่งน้ำ และการจำหน่ายผลผลิต

5) ข้อเสนอแนะ ในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยข้อเสนอแนะด้านการสนับสนุนมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านความรู้ และการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ ตามลำดับ โดยแบ่งแต่ละประเด็นดังนี้

- ข้อเสนอแนะด้านความรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และถือว่าเป็นข้อเสนอแนะอันดับ 2 โดยข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก ดังนี้คือ ควรจัดอบรมการแปรรูปและการตลาดแก่เกษตรกร ศึกษาดูงานการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและการตัดแยกเกรดในพื้นที่ประสบความสำเร็จ ศึกษาวิจัยการป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช การวิจัยการป้องกันการเกิดเนื่อแก้วในมังคุด และ จัดกระบวนการเรียนรู้โดยผ่านรูปแบบโรงเรียนเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง อาจจะเป็นเพราะเกษตรกรเห็นถึงความสำคัญของการผลิตมังคุดคุณภาพ จึงสนใจศึกษาหาความรู้เพื่อมาใช้ในแปลงของตนเอง สอดคล้องกับ ภักศจี คำกิ่ง (2558) พบว่าข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการผลิตและการตลาดมังคุดคุณภาพ ได้แก่ ต้องการให้ภาครัฐจัดหาแรงงานในการเก็บเกี่ยวมังคุด ต้องการให้ภาครัฐควบคุมราคาปุ๋ยเคมีและสารเคมี ให้ภาครัฐควบคุมราคาการจ้างแรงงาน

- ข้อเสนอแนะด้านการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และถือว่าเป็นข้อเสนอแนะอันดับ 2 โดยแยกข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก 4 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ ผลิตสื่อที่มีความเข้าใจง่ายและเข้าถึงง่าย ควรมีการบูรณาการหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง มีแหล่งเรียนรู้ที่มีแปลงสาธิตต้นแบบเพื่อให้เกษตรกรได้ศึกษาเรียนรู้ ควรจัดให้มีการอบรมการผลิตมังคุดคุณภาพแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง และข้อเสนอแนะอยู่ในระดับปานกลาง 1 ประเด็น คือ ควรมีช่องทางสื่อประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย ใกล้เคียงกับสุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่าเกษตรกรเสนอแนะให้มีเจ้าหน้าที่ ให้ความรู้ คำปรึกษา สนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกร ประชาสัมพันธ์ และอำนวยความสะดวกในการขอรับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

- ข้อเสนอแนะด้านการสนับสนุน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ถือว่าเป็นข้อเสนอแนะอันดับ 1 โดยข้อเสนอแนะย่อยอยู่ในระดับมากทั้ง 5 ประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ สนับสนุนการขอใบรับรองมาตรฐาน ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าผลผลิตโดยพัฒนาการแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องขุดลอกพัฒนาแหล่งน้ำทางการเกษตรเพื่อกักเก็บน้ำให้มีปริมาณน้ำ

ใช้เพียงพอตลอดฤดูกาลผลิต ควรส่งเสริมและสนับสนุนอย่างต่อเนื่องตลอดห่วงโซ่อุปทาน และหน่วยงานภาครัฐควรจัดหาแหล่งจำหน่ายที่แน่นอนให้เกษตรกร อาจจะเป็นเพราะเกษตรกรเห็นถึงความสำคัญของการสนับสนุน ทำให้เกษตรกรได้รับประโยชน์เพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร อาจจะเป็นเพราะเกษตรกรเห็นว่า การได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิตสามารถนำมาใช้ในแปลงเพื่อเพิ่มรายได้ใกล้เคียงกับวิภันดา ช่วยนุกูล (2564) พบว่าข้อเสนอแนะให้หน่วยงานภาครัฐช่วยในการพยุงราคา และแก้ไขปัญหามังคุดล้นตลาด ซึ่งควรช่วยในการกระจายสินค้าไปยังจังหวัดอื่นที่ไม่ใช่ภาคใต้ซึ่งเป็นแหล่งผลิตมังคุดเหมือนกัน

2.4 โซ่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

1) สถานการณ์การผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา จากการสนทนากลุ่มตัวแทนเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่มังคุดในอำเภอกระบุรี

- การผลิตการปลูก และการดูแลรักษา (ต้นน้ำ) การปลูก เกษตรกรส่วนใหญ่มีการซื้อต้นพันธุ์จาก จังหวัดพังงา และจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนใหญ่พื้นที่ปลูกจะเป็นดินร่วน ระยะปลูก 8*8 เมตร การดูแลรักษา เกษตรกรส่วนใหญ่มีการให้น้ำสม่ำเสมอ ใส่ปุ๋ยสูตร 15-5-20 ในการบำรุงต้น การชักนำการออกดอก และบำรุงผล มีการตัดแต่งกิ่งหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต ศัตรูมังคุดที่สำคัญคือเพลี้ยไฟ เกษตรกรส่วนใหญ่กำจัดโดยใช้สารเคมี การเก็บเกี่ยว ช่วงเดือนพฤษภาคม-เดือนสิงหาคม เก็บระยะผลสายเลียด โดยใช้เครื่องมือเก็บ ไม่จำปาสอย เพื่อป้องกันการกระแทก หลังการเก็บเกี่ยว ขนย้ายโดยใช้ตะกร้าพลาสติก มีการคัดขนาดและคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานวิจัยและพัฒนาเกษตรเขต 8 (2562) กล่าวว่า ระยะปลูกที่แนะนำ คือ 8-9 x 8-9 เมตร เพลี้ยไฟนับเป็นศัตรูสำคัญที่มีผลกระทบในการส่งออกมังคุดเป็นอย่างมาก เก็บเกี่ยวผลมังคุดที่แก่พอเหมาะ เมื่อผลเริ่มเป็นระยะสายเลียด คือ ผลที่มีสีเหลืองอ่อนปนสีเขียว มีจุดประสีชมพูกระจายอยู่ทั่วผล แนะนำให้เก็บเกี่ยวด้วยตะกร้อผ้าเพื่อป้องกันผลตกลงมากกระแทกกับพื้นและรอยขีดข่วนที่ผิว อาจจะเป็นเพราะสมาชิกสนทนากลุ่มเป็นสมาชิกของกลุ่มแปลงใหญ่มังคุด ทำให้ได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องมากกว่าเกษตรกรทั่วไป

- ด้านการแปรรูปเพิ่มมูลค่าและมาตรฐานการรับรอง (กลางน้ำ) การรับรองมาตรฐาน ส่วนใหญ่เกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่ได้รับมาตรฐาน GAP การสร้างมูลค่าเพิ่ม กลุ่มมีการแปรรูปผลผลิตมังคุด ได้แก่ การแช่แข็ง น้ำมังคุด มังคุดกวน บั่นขลิบมังคุด ทาร์ตมังคุด ใกล้เคียงกับภคศิริ ดำกิง (2558) พบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีการผลิตตามระบบการจัดการคุณภาพ GAP

- ด้านตลาด (ปลายน้ำ) ส่วนใหญ่จำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง มีการขนส่งโดยรถกระบะรั้ว กลุ่มลูกค้าทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ใกล้เคียงกับวิภันดา ช่วยนุกูล (2564) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายให้กับพ่อค้าแม่ค้าในท้องถิ่น โดยผู้รับซื้อเป็นผู้กำหนดราคา

- ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ องค์ความรู้ ได้แก่ การจัดการมั่งคุดคุณภาพ การรวมกลุ่ม การแปรรูปผลผลิต การตรวจธาตุอาหารในดิน การทำปุ๋ยหมัก และด้านการตลาด การสนับสนุนปัจจัย ได้แก่ ตะกร้าพลาสติก กล่องบรรจุภัณฑ์ สารเร่งปุ๋ยหมัก ลักษณะการถ่ายทอดความรู้ ได้แก่ การอบรม โรงเรียนเกษตรกร และการดูงาน อาจจะเป็นเพราะสมาชิกที่ร่วมสนทนากลุ่มเป็นสมาชิกของกลุ่มแปลงใหญ่มั่งคุด ทำให้ได้รับการสนับสนุนด้านต่างๆจากเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2) ปัญหา ความต้องการ และข้อเสนอแนะการผลิตมั่งคุดคุณภาพ

- ด้านการผลิตการปลูกดูแลรักษา (ต้นน้ำ) **ปัญหา** ได้แก่ ขาดความรู้ ด้านการผลิตมั่งคุดคุณภาพ ด้านการจัดการศัตรูพืช ปัจจัยการผลิตราคาสูง เกษตรกรและแรงงานขาดทักษะในการเก็บเกี่ยว การคัดขนาดและคัดคุณภาพ ใกล้เคียงกับบอร์นชัย ตรีไวย (2562) พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านความรู้เรื่องการจัดการศัตรูและโรคมั่งคุด **ความต้องการ** ได้แก่ ความรู้ในการผลิตมั่งคุดคุณภาพ ทุน และปัจจัยการผลิต ใกล้เคียงกับสุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่า เกษตรกรต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตมั่งคุดตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีระดับมากที่สุด **ข้อเสนอแนะ** ศึกษาดูงานการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและการคัดแยกเกรดในพื้นที่ประสบความสำเร็จ ศึกษาวิจัยการป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช ใกล้เคียงกับสุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่าเกษตรกรเสนอแนะให้มีเจ้าหน้าที่ ให้ความรู้ คำปรึกษา

- ด้านการแปรรูปเพิ่มมูลค่า มาตรฐานรับรอง (กลางน้ำ) **ปัญหา** ได้แก่ ขาดความรู้ ข้อมูลข่าวสาร และขาดความพร้อมในด้านอุปกรณ์การแปรรูป ใกล้เคียงกับสุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่าเกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องการบริหารจัดการเกษตรที่ดี **ความต้องการ** ได้แก่ ช่องทางการเข้าถึงข่าวสารของหน่วยงาน อุปกรณ์การแปรรูป ความรู้ด้านการแปรรูป และตลาดจำหน่ายสินค้า **ข้อเสนอแนะ** ควรจัดอบรมการแปรรูปและการตลาดแก่เกษตรกร สนับสนุนการขอใบรับรองมาตรฐาน และส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าผลผลิตโดยพัฒนาการแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม ใกล้เคียงกับ สุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่าเกษตรกรเสนอแนะให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการขอรับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

- การตลาด (ปลายน้ำ) **ปัญหา** ได้แก่ ราคาผลผลิตไม่แน่นอน และตกต่ำปริมาณผลผลิตที่ไม่แน่นอน ขาดความเข้มแข็งในการรวมกลุ่ม และขาดประสิทธิภาพการรวบรวมผลผลิต ใกล้เคียงกับสุภารัตน์ ชูชัย (2562) พบว่าเกษตรกรไม่มีการจดบันทึกข้อมูล การผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตคุณภาพ โดยมีสาเหตุ คือความยุ่งยากในการจัดการ **ความต้องการ** การประกันราคาผลผลิต และสร้างกลุ่มที่เข้มแข็ง รวบรวมผลผลิตเพื่อมีอำนาจในการต่อรองราคา **ข้อเสนอแนะ** หน่วยงานภาครัฐควรจัดหาแหล่งจำหน่ายที่แน่นอนให้เกษตรกร ควรมีการประกันราคาผลผลิต

- ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ **ปัญหา** ได้แก่ เข้าไม่ถึงข้อมูลข่าวสารหน่วยงาน การสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง และรูปแบบการถ่ายทอดไม่ตรงกับความต้องการของเกษตรกร แตกต่างกับอรุณชัย ตรีไวย (2562) พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านความรู้เรื่องการจัดการศัตรูและโรคมังคุด **ความต้องการ** แหล่งความรู้ที่เข้าถึงง่าย สื่อที่หลากหลาย และความต่อเนื่องในการสนับสนุน ใกล้เคียงกับอรุณชัย ตรีไวย (2562) พบว่า เกษตรกรต้องการให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจัดฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การสร้างแปลงสาธิต และการส่งเสริมเกษตรกรต้นแบบการผลิตมังคุดคุณภาพ **ข้อเสนอแนะ** ควรจัดให้มีการอบรมการผลิตมังคุดคุณภาพแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง มีแหล่งเรียนรู้ที่มีแปลงสาธิตต้นแบบ เพื่อให้เกษตรกรได้ศึกษาเรียนรู้ ควรมีการบูรณาการหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง และควรมีช่องทางสื่อประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย

2.5 สภาพแวดล้อมภายใน (จุดแข็ง จุดอ่อน) สภาพแวดล้อมภายนอก (โอกาส อุปสรรค) และแนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ

2.5.1 สภาพแวดล้อมภายใน (จุดแข็ง จุดอ่อน) สภาพแวดล้อมภายนอก (โอกาส อุปสรรค)

จุดแข็ง มีการรวมกลุ่ม ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP มีประสบการณ์ในการทำการเกษตร ใกล้เคียงกับภักศจี คำกิ่ง (2558) พบว่าเกษตรกรทั้งหมดมีการผลิตตามระบบการจัดการคุณภาพ GAP **จุดอ่อน** กลุ่มไม่มีความเข้มแข็ง ขาดเงินทุนและทักษะความรู้ในการผลิตมังคุดคุณภาพ ภาระบาทของแมลงศัตรูพืช ขาดแคลนแหล่งน้ำในช่วงหน้าแล้ง ใกล้เคียงกับ ผกามาศ คุ่มเคี่ยม (2562) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ประสบปัญหาสภาพอากาศแห้งแล้ง แมลงศัตรูพืชมารบกวนมังคุด เกิดเชื้อราในใบหรือผลของมังคุด ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตสูง **โอกาส** การสนับสนุนความรู้และปัจจัยการผลิตจากหน่วยงานต่าง ๆ มีเทคโนโลยีการสื่อสารหลากหลายช่องทาง **อุปสรรค** ความผันผวนของราคาสินค้า โดนกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง สภาพอากาศแปรปรวน ใกล้เคียงกับผกามาศ คุ่มเคี่ยม (2562) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ประสบปัญหาสภาพอากาศ

2.5.2 แนวทางในการผลิตมังคุดคุณภาพ และกลยุทธ์การจัดการใช้อุปทานมังคุดคุณภาพ จากการสนทนากลุ่ม

ด้านการผลิต 1) ส่งเสริมความรู้การผลิตมังคุดคุณภาพ ในเรื่องการทำจัดการศัตรูพืช และความรู้ในการเก็บเกี่ยวและคัดคุณภาพมังคุด เนื่องจากเกษตรกรมีจุดอ่อนเรื่องขาดความรู้และทักษะในการคัดคุณภาพและขนาด และมีการระบาดของแมลงศัตรูพืช 2) ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกร และจัดให้มีการศึกษาดูงานการผลิตมังคุดคุณภาพจากพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากเกษตรกรมีโอกาสได้รับการสนับสนุนความรู้จากหน่วยงานรัฐ ทำให้เกษตรกรบางรายประสบความสำเร็จในการผลิตมังคุดคุณภาพ และสามารถถ่ายทอดให้เกษตรกรด้วยกันได้ 3) จัดทำสื่อความรู้ที่เข้าถึงง่าย ตรงตามความต้องการ และประชาสัมพันธ์ผ่านเทคโนโลยีสื่อสารที่เข้าถึง

ง่าย และรวดเร็ว เนื่องจากปัจจุบันเกษตรกรใช้เทคโนโลยีสื่อสารในชีวิตประจำวัน 4) ส่งเสริมการกักเก็บน้ำ และพัฒนาแหล่งน้ำไว้ใช้ช่วงหน้าแล้ง เนื่องจากเกษตรกรมีจุดแข็งคือมีแหล่งน้ำ แต่ไม่มีการกักเก็บน้ำทำให้ขาดแคลนน้ำในช่วงหน้าแล้ง 5) สนับสนุนปัจจัยการผลิต และแหล่งเงินทุน เนื่องด้วยเกษตรกรมีจุดอ่อนคือขาดเงินทุน และปัจจัยการผลิต

ด้านการแปรรูปเพิ่มมูลค่า มาตรฐานการรับรอง 1) ส่งเสริมการทำมังคุดคุณภาพ และการขอรับรองมาตรฐาน GAP เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นให้ผู้บริโภค และเพิ่มราคาผลผลิต เนื่องจากผู้บริโภคกังวลเรื่องความปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง 2) ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าผลผลิตในช่วงผลผลิตล้นตลาด และเพิ่มช่องทางการจำหน่าย เพื่อเข้าถึงกลุ่มลูกค้าที่หลากหลาย เนื่องด้วยเกษตรกรมีอุปสรรคเรื่องผลผลิตล้นตลาด ทำให้ราคาผลผลิตตกต่ำ

ด้านการตลาด 1) สนับสนุนการรวมกลุ่ม และเพิ่มความเข้มแข็งกลุ่มเพิ่มอำนาจการต่อรองราคา เนื่องด้วยเกษตรกรมีการรวมกลุ่ม แต่ขาดความเข้มแข็งของกลุ่มทำให้ไม่มีอำนาจการต่อรองราคากับผู้รับซื้อ 2) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีให้แก่เกษตรกร เพื่อรับความรู้ ข่าวสาร เข้าถึงกลุ่มลูกค้า และคาดการณ์ผลผลิต ตรวจสอบสุขภาพอากาศภายในแปลง เนื่องจากเกษตรกรมีจุดอ่อนยังขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีด้านการเกษตร

3. ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา ผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะใน 2 ประเด็น ได้แก่ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

1) จากผลการวิจัยปัญหาของเกษตรกรพบว่าเกษตรกรมีปัญหาด้านความรู้มากที่สุด เกษตรกรจึงควรมีการศึกษาความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพ เทคนิคการผลิตและการดูแลมังคุดที่ต่อเนื่องและทันสมัยอยู่เสมอเนื่องจากในปัจจุบันมีนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆที่เกษตรกรสามารถนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่

2) จากผลการวิจัยเกษตรกรมีประสบการณ์การผลิตมังคุดแต่เป็นการผลิตที่ ได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ ทำให้เกษตรกรขาดความรู้และความเข้าใจด้านการจัดการผลผลิต

ให้มีคุณภาพ จึงควรนำเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพมาปรับใช้กับแปลงของตนเอง เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มคุณภาพผลผลิตให้เป็นที่ต้องการของตลาด ช่วยเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร

3) จากการสนทนากลุ่มพบว่ากลุ่มเกษตรกรยังขาดความเข้มแข็งเกษตรกร จึงควรมีการรวมกลุ่ม และบริหารจัดการกลุ่มให้มีความเข้มแข็ง เพื่อเพิ่มอำนาจในการต่อรองราคาผลผลิต

3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่

1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรมีการจัดอบรมอย่างต่อเนื่อง โดยการจัดทำสื่อความรู้การผลิตมังคุดคุณภาพผ่านทางช่องทางที่เกษตรกรเข้าถึงง่าย เพราะจากการวิจัยข้างต้นพบว่าปัญหาที่สำคัญในด้านการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐคือปัญหาการส่งเสริมที่ไม่ต่อเนื่อง

2) จากผลการวิจัยวิเคราะห์ SWOT เพื่อกำหนดกลยุทธ์แนวทางการส่งเสริมมองเห็นถึงความสำคัญของการรวมกลุ่ม เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกรให้มีความเข้มแข็ง เพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองราคาผลผลิต

3) จากผลการวิจัยข้างต้น น้ำมีความสำคัญในการผลิตมังคุดคุณภาพซึ่งการขาดแคลนแหล่งน้ำในช่วงหน้าแล้งเป็นปัญหาของเกษตรกร เจ้าหน้าที่หน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนการกักเก็บน้ำ และพัฒนาแหล่งน้ำไว้ใช้ช่วงหน้าแล้ง

3.1.3 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) ควรมีนโยบายในการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมังคุด เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพตรงความต้องการของตลาด เนื่องจากการสนทนากลุ่มพบว่ากลุ่มเกษตรกรยังขาดความเข้มแข็ง

2) ควรมีนโยบายสนับสนุนการเพิ่มมูลค่าผลผลิต เพื่อรองรับผลกระทบช่วงผลผลิตล้นตลาด เนื่องจากการสนทนากลุ่มพบผลผลิตล้นตลาดเป็นอุปสรรคของเกษตรกร

3) ควรมีนโยบายประกันราคาผลผลิตมังคุดคุณภาพ และสนับสนุนการวิจัยด้านการกำหนดราคามังคุดให้เหมาะสม เนื่องจากการวิจัยพบว่าผู้รับซื้อเป็นผู้กำหนดราคาและเกษตรกรไม่มีอำนาจการต่อรองราคา

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ศึกษาวิจัยเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของการรวมกลุ่มเกษตรกร ข้อมูลด้านการตลาดของการรวมกลุ่มและไม่รวมกลุ่ม เพื่อนำผลที่ได้ไปถ่ายทอดให้แก่เกษตรกรเพื่อการตัดสินใจในการผลิตมังคุด

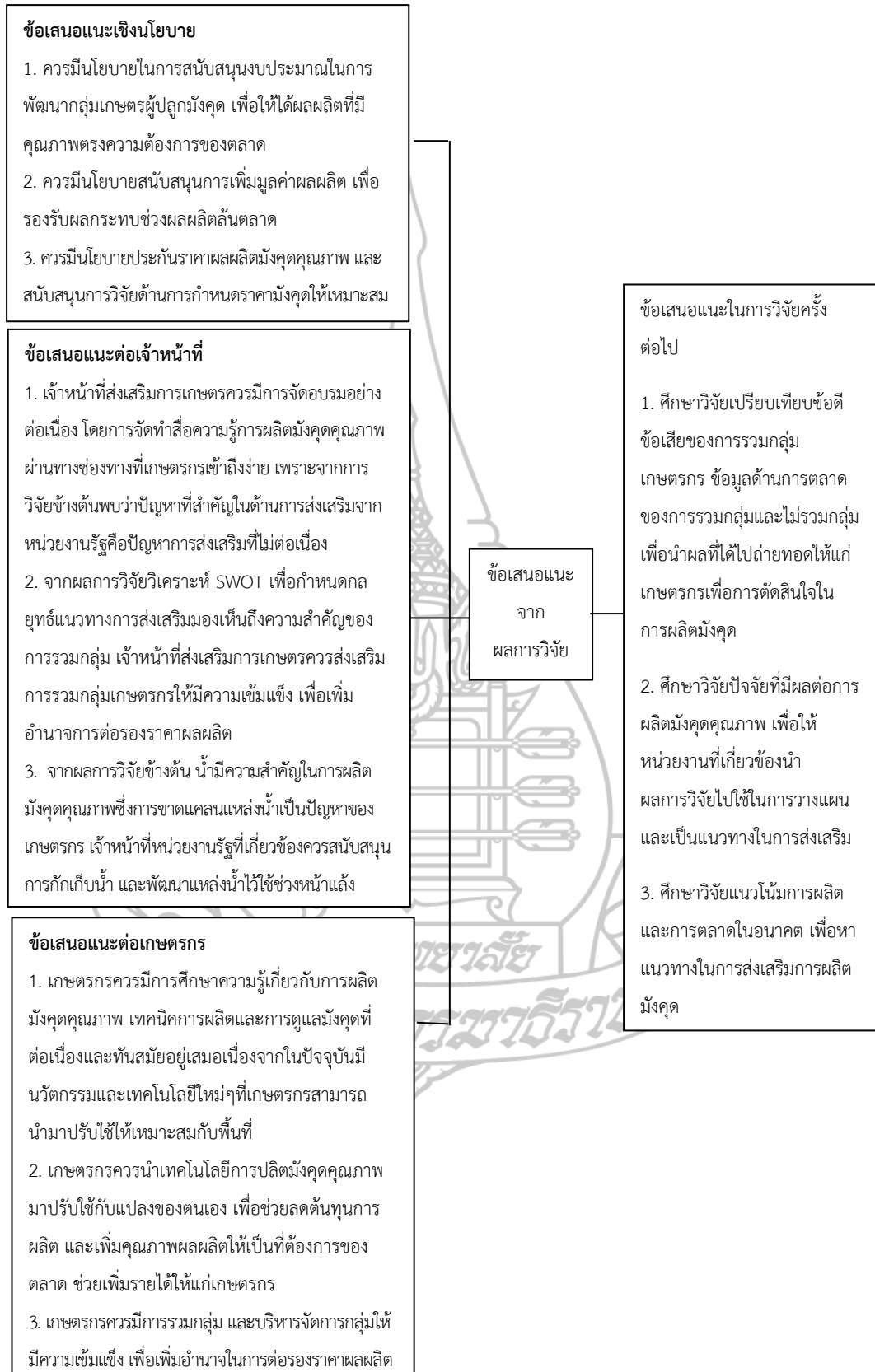
3.2.2 ศึกษาวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตมังคุดคุณภาพ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนและเป็นแนวทางในการส่งเสริม

3.2.3 ศึกษาวิจัยแนวโน้มการผลิตและการตลาดในอนาคต เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมการผลิตมังคุด

3.2.4 ศึกษาวิจัยแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มผลผลิตมังคุดคุณภาพ เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มมูลค่าในช่วงผลผลิตล้นตลาด และเพิ่มราคาให้แก่ผลผลิต

สรุปข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยและการวิจัยครั้งต่อไปดังภาพที่ 5.5





ภาพที่ 5.5 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย



บรรณานุกรม

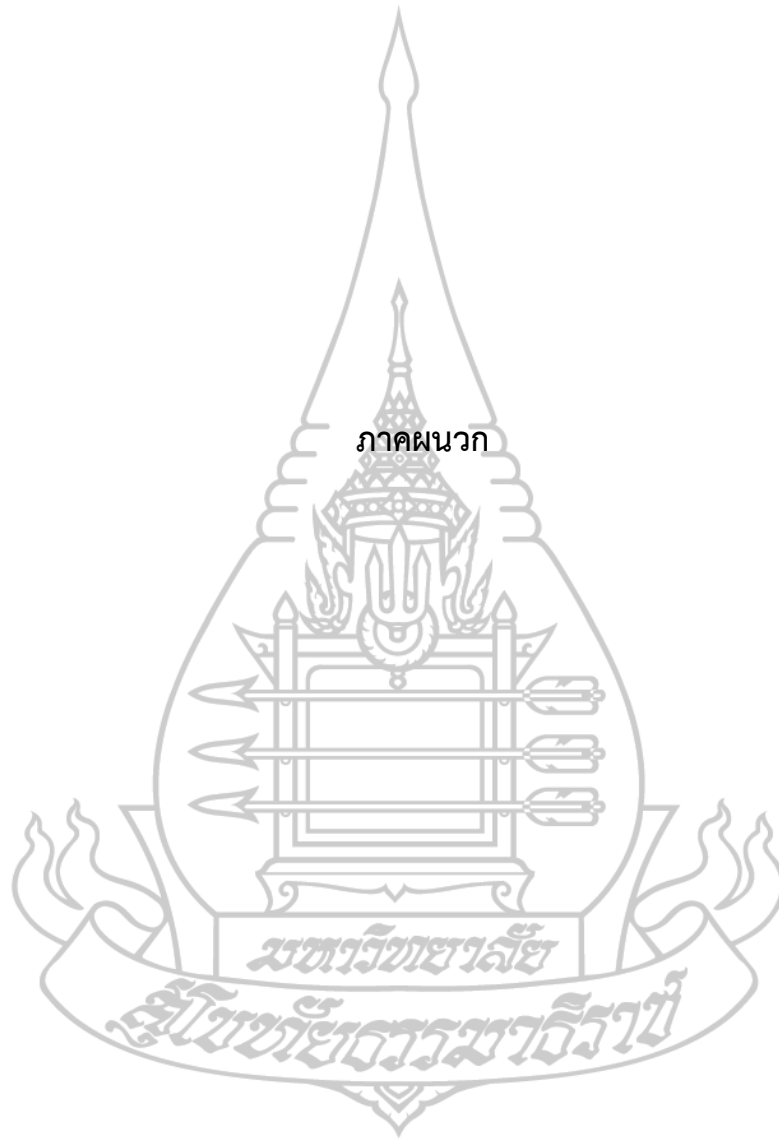
มหาวิทยาลัยศรี

นครินทรวิโรฒราชภัฏ

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการเกษตร. (2551). *สถานการณ์การผลิตมังคุด และการส่งออก*. สืบค้นเมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2566 จาก <https://www.doa.go.th/plprotect/wp-content/uploads/Km/mangosteen.pdf>
- เกศรินทร์ จันทร์แก้ว. (2562). *ศักยภาพของเกษตรกรในการผลิตมังคุดคุณภาพในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ. (2560). *การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา*. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา*. (หน่วยที่ 5, น.5-48). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2560). *การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา*. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา*. (หน่วยที่ 14, น.6-14). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ผกามาศ คู่มเคียม. (2562). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตมังคุดของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์. (2560). *การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา*. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา*. (หน่วยที่ 4, น.16-70). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พณกร ทองหลิม. (2565). *การวิเคราะห์ข้ออุปทานผลิตภัณฑ์แปรรูปจากมังคุดด้วย SCOR Model กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์ซีสมังคุดของวิสาหกิจชุมชนบ้านคลองน้ำเค็ม อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี*. (วารสารวิทยาการจัดการ ปีที่ 9 ฉบับที่ 2). มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พลสรายุ สราญรมย์. (2560). *การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา*. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา*. (หน่วยที่ 7, น.2-64). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ภาคคี ด้ากิ่ง. (2558). *การผลิตและการตลาดมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรมในไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. (น.323). ราชบัณฑิตยสถาน.

- วัลลภา สามประดิษฐ์. (2562). *การพัฒนาการผลิตมังคุดคุณภาพตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- วิกัณดา ช่วยนุกูล. (2564). *การส่งเสริมการผลิตมังคุดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- วิกิพีเดีย. (2566). *ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)*. สืบค้นเมื่อ 5 พฤศจิกายน 2566. จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%AB%E0%B9%88%E0%B8%A7%E0%B8%87%E0%B9%82%E0%B8%8B%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%B8%E0%B8%9B%E0%B8%97%E0%B8%B2%E0%B8%99>
- สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม (2560). *การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา*. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา*. (หน่วยที่ 12, น.5-70). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สุภารัตน์ ชูชัย. (2562). *แนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- สำนักงานเกษตรอำเภอกระบือ จังหวัดพังงา, (2566). *แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ ปี2566 อำเภอกระบือ จังหวัดพังงา*
- สำนักงานวิจัยและพัฒนาเกษตรเขต 8. (2558). *สถานการณ์การผลิตมังคุด*. สืบค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2566 จาก <https://www.doa.go.th/oard8/wp-content/uploads/2019/08/km2.pdf>
- อรุณชัย ตรีไวย. (2562). *การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพในอำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

สุโขทัยนครมาลีราช



ภาคผนวก
แบบสัมภาษณ์โครงการวิจัย

แบบสัมภาษณ์โครงการวิจัย

เรื่อง การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์ชุดนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช คำตอบในแบบสัมภาษณ์นี้จะนำไปใช้เพื่อการศึกษาวิจัยและเพื่อประโยชน์สำหรับการพัฒนาการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

2. เลขที่แบบสัมภาษณ์มีไว้เพื่อติดตามแบบสัมภาษณ์เท่านั้น

3. แบบสัมภาษณ์การวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคม และสภาพเศรษฐกิจ

ตอนที่ 2 ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็นการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

ตอนที่ 3 สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ และการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ความต้องการ ปัญหา และข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร

4. ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ฟัง และผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ในวงเล็บ () หน้าข้อความที่ต้องการ และ/หรือเติมข้อความในช่องว่าง (.....) ของแต่ละคำถามเพื่อให้ได้ความหมายที่ครบถ้วนสมบูรณ์

นางสาวกนกรัตน์ เต็มแก้ว

นักศึกษาปริญญาโทวิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคม และสภาพเศรษฐกิจ

คำชี้แจง ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามให้ผู้ตอบฟัง แล้วผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ()

หน้าข้อความที่ต้องการและเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้

ตอนที่ 1.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล

1. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษาสูงสุด

() 1.ไม่ได้รับการศึกษา	() 2.ประถมศึกษา
() 3.มัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า	() 4. มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
() 5.อนุปริญญา	() 6. ปริญญาตรี
() 7. อื่น ๆ (ระบุ).....	
4. ประสบการณ์และระยะเวลาการทำงานนับครั้ง.....ปี

ตอนที่ 1.2 สภาพสังคม

1. สถานะทางสังคม

() 1.ไม่มี		
() 2. มี ตำแหน่ง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
() 1. กำนัน /ผู้ใหญ่บ้าน	() 2. กรรมการหมู่บ้าน	() 3. ส.อบต.
() 4. อกม.	() 5.อื่น ๆ ระบุ.....	
2. การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร

() 1.ไม่เป็น	
() 2. เป็น	
(สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
() 1. กลุ่มเกษตรกร	() 2. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร
() 3. วิสาหกิจชุมชน	() 4. สหกรณ์การเกษตร
() 5. กลุ่มออมทรัพย์/กองทุนหมู่บ้าน	() 6. กลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส.
() 7. กลุ่มอื่น ๆ (ระบุ).....	

ตอนที่ 1.3 สภาพเศรษฐกิจ

1. การประกอบอาชีพ

1.1 อาชีพหลัก (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)

- () 1. ทำการเกษตร () 2. ค้าขาย () 3. รับจ้างทั่วไป
() 4. รับราชการ () 5. อื่น ๆ ระบุ

1.2 อาชีพรอง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ทำการเกษตร () 2. ค้าขาย () 3. รับจ้างทั่วไป
() 4. อื่น ๆ ระบุ..... () 5. ไม่มี

2. จำนวนแรงงานในภาคการเกษตร

2.1 แรงงานภายในครอบครัว.....คน

2.2 แรงงานจ้าง.....คน

3. ลักษณะการถือครองที่ดิน

- () 1. ของตนเอง () 2. เช่า () 3. ของบุคคลในครอบครัวที่ไม่ต้องเช่า

4. ขนาดพื้นที่ปลูกมั่งคุด.....ไร่

5. อายุมั่งคุดโดยเฉลี่ย.....ปี

6. รายได้ทั้งหมด.....บาท/ปี

6.1 รายได้ภาคเกษตร.....บาท/ปี

6.2 รายได้นอกภาคเกษตร.....บาท/ปี

7. รายจ่ายในการผลิตมั่งคุด.....บาท/ปี

8. แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร

- () 1. ทุนของตนเอง
() 2. การกู้ยืมจากแหล่งใด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
() 2.1 ญาติพี่น้อง () 2.2 เพื่อนบ้าน
() 2.3 สหกรณ์การเกษตร () 2.4 ธ.ก.ส.
() 2.5 สถาบันการเงิน อื่น ๆ () 2.6 กองทุนต่าง ๆ
() 2.7 เงินกู้นอกระบบ () 2.8 อื่น ๆ (ระบุ).....

9. ปริมาณผลผลิตมั่งคุด..... กิโลกรัม/ไร่/ปี

10. ราคา มั่งคุดที่จำหน่ายในปี 2566บาท/กิโลกรัม

11. รายได้จากผลผลิตมั่งคุด.....บาท/ไร่

ตอนที่ 2 ความรู้ แหล่งความรู้ และความคิดเห็นในการผลิตมังคุดคุณภาพ

ตอนที่ 2.1 ความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ

คำชี้แจง :โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามความรู้ของท่าน

ความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ	ถูก	ผิด
1.ระยะปลูกที่เหมาะสมคือ 6 x 6 เมตร		
2.ค่าความเป็นกรดต่างที่เหมาะสมของดินระหว่าง 5.5-6.5		
3.หากพบว่ามีเพลี้ยไฟอยู่ตามโคนก้านดอกหรือตามกลีบดอกให้ฉีดพ่นสารเคมีประเภท ดูดซึม		
4.มาตรฐานมังคุดคุณภาพ ผลต้องมีกลีบเลี้ยง และก้านผล ครบสมบูรณ์		
5.หลังจากมังคุดออกดอกแล้ว 10 ถึง 15 เปอร์เซ็นต์ของตายอดทั้งหมด ควรงดให้น้ำ		
6.อาการของเนื้อมังคุดที่มีสีขาวใสเรียกว่าเนื้อแก้ว		
7.อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของมังคุด อยู่ระหว่าง 15-20 องศาเซลเซียส		
8.เมื่อมังคุดแสดงอาการใบตก ปลายใบบิด ก้านใบและกิ่งที่ปลายยอดเริ่มเป็นร่อง ให้กระตุ้นการออกดอกโดยการให้น้ำอย่างเต็มที่ให้มากถึง 1,100 ถึง 1,600 ลิตรต่อต้น		
9.หนอนขนใบจะทำลายเฉพาะใบแก่เท่านั้น		
10.ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 8-24-24 หรือ 9-24-24 ในปริมาณ 7 กก./ต้น ช่วงปลายฝน เพื่อส่งเสริมการออกดอก		
11.หลังติดผล 3 ถึง 4 สัปดาห์ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 ในปริมาณ 2-3 กก./ต้น		
12.มังคุดคุณภาพ หมายถึง ผลมังคุดที่มีผิวลายไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์ของผิวผลและมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 50 กรัม ปราศจากอาการเนื้อแก้วอย่างใดภายในผลและจะต้องเป็นผลที่เก็บเกี่ยวถูกวิธี		
13.เก็บเกี่ยวผลมังคุดที่แก่พอเหมาะ คือผลมีสีม่วงแดงอมม่วง		
14. หนอนกินใบ ป้องกันกำจัดพ่นสารประเภทดูดซึม เช่น คาร์บาริล ในอัตรา 60 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร ทุก ๆ 5 ถึง 7 วัน		
15.การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวทุกขั้นตอน ต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง ต้องระวังไม่ให้เกิดบาดแผล หรือกระทบกระเทือน เกิดอาการซ้ำ		

ตอนที่ 2.2 แหล่งความรู้เรื่องการผลิตมั่งคุดคุณภาพ

คำชี้แจง :โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามแหล่งความรู้ของท่าน

ระดับการรับรู้การผลิตมั่งคุดคุณภาพ มี 5 ระดับ ได้แก่

น้อยที่สุด = 1 น้อย = 2 ปานกลาง = 3 มาก = 4 มากที่สุด = 5

ประเด็น	ระดับการได้รับความรู้				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. ผ่านสื่อบุคคล					
1.1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสำนักงานเกษตรอำเภอ /จังหวัด					
1.2 เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เช่น พัฒนาที่ดินชลประทาน เกษตรและสหกรณ์ และศวพ. เป็นต้น					
1.3 เจ้าหน้าที่หน่วยงานรัฐอื่น ๆ					
1.4 ผู้นำชุมชน					
1.5 เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น					
1.6 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมบริษัทเอกชน					
1.7 เกษตรกรต้นแบบในพื้นที่					
2. ผ่านสื่อกิจกรรม					
2.1 การประชุม					
2.2 การฝึกอบรม					
2.3 การสัมมนา					
2.4 การศึกษาดูงาน					
3. ผ่านสื่อมวลชน					
3.1 วิทยุกระจายเสียง/เสียงตามสาย					
3.2 โทรทัศน์					
4. ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์					
4.1 หนังสือ					
4.2 วารสาร					

ประเด็น	ระดับการได้รับความรู้				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
4.3 เอกสารแผ่นพับ					
4.4 หนังสือพิมพ์					
4.5 โปสเตอร์/ป้ายประชาสัมพันธ์					
5. ผ่านสื่อออนไลน์					
5.1 เว็บไซต์ (Website)					
5.2 เฟซบุ๊ก (Facebook)					
5.3 ไลน์ (Line)					
5.4 ยูทูบ (Youtube)					

ตอนที่ 2.3 ความคิดเห็นการผลิตมังคุดคุณภาพ

คำชี้แจง :โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามความคิดเห็นของท่าน

ระดับความคิดเห็นการผลิตมังคุดคุณภาพ มี 5 ระดับ ได้แก่

น้อยที่สุด = 1 น้อย = 2 ปานกลาง = 3 มาก = 4 มากที่สุด = 5

การผลิตมังคุดคุณภาพ	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. ทำให้ต้นทุนการผลิตลดลง					
2. ทำให้เกษตรกรมีความปลอดภัยมากขึ้น					
3. ทำให้การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง					
4. ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพตรงความต้องการของตลาด					
5. ทำให้จำหน่ายผลผลิตได้ราคาดีขึ้น					
6. เกิดความสมดุลของระบบนิเวศในแปลง					
7. การวางแผนสั่งซื้อปุ๋ยหรือทำปุ๋ยหมักสามารถลดต้นทุน การผลิตและได้ปุ๋ยที่มีคุณภาพดี					

การผลิตมังคุดคุณภาพ	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
8.การจำหน่ายผ่านกลุ่มเกษตรกรสามารถ ต่อรองราคากับพ่อค้าคนกลางได้					
9.การเลือกพื้นที่ปลูกที่เหมาะสมจะทำให้ได้ผล ผลิตที่มี ประสิทธิภาพดีกว่า					
10.การคัดเกรดผลผลิตมีผลต่อราคาจำหน่าย					

ตอนที่ 3 สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ และการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ

คำชี้แจง ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามให้ผู้ตอบฟัง แล้วผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ()

หน้าข้อความที่ต้องการและเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้

ตอนที่ 3.1 สภาพการผลิตมังคุดคุณภาพ

ตอนที่ 3.1.1 การเตรียมพื้นที่

- ลักษณะพื้นที่ปลูกมังคุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - พื้นที่ราบ
 - พื้นที่ดอน
 - พื้นที่ลุ่ม
 - อื่น ๆ (ระบุ).....
- สภาพดินที่ปลูกมังคุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - ดินร่วน
 - ดินเหนียว
 - ดินร่วนปนทราย
 - อื่น ๆ (ระบุ).....
- ลักษณะการเพาะปลูกมังคุด
 - เชิงเตี้ย
 - สวนแซม
 - สวนผสม
- ระยะปลูกมังคุด (ระยะระหว่างต้น)
 - 6x6 เมตร
 - 8x8 เมตร
 - 9x9 เมตร
 - 10x10 เมตร
 - สวนดั้งเดิมไม่กำหนดระยะการปลูก
 - อื่น ๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 3.1.3 การเก็บเกี่ยวผลผลิต

1. ระยะเวลาการเก็บเกี่ยว

- () 1. ผลมีสายเลื้อด (เกิดจุดแต้ม/ประสีม่วงแดง) () 2. ผลเปลี่ยนสีเป็นสีน้ำตาลแดงเร็ว ๆ
() 3. ผลสีน้ำตาลแดง () 4. อื่น ๆ (ระบุ).....

2. ส่วนใหญ่ท่านใช้วิธีใดในการเก็บเกี่ยวมังคุด

- () 1. ใช้ไม้ไผ่เป็นจ่าปาสอย () 2. ใช้แรงงานปีนขึ้นไปเก็บ
() 3. ใช้ถุงสอยมังคุด () 4. อื่น ๆ (ระบุ).....

3. ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิตมังคุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. มกราคม - เมษายน () 2. พฤษภาคม - มิถุนายน
() 3. กรกฎาคม - สิงหาคม () 4. กันยายน - ตุลาคม () 5. อื่น ๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 3.1.4 การดูแลหลังการเก็บเกี่ยว

1. การตัดแต่งกิ่งมังคุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ตัดแต่งกิ่งหลังเก็บเกี่ยว () 2. ตัดแต่งช่วงปลายฝนก่อนใส่ปุ๋ย
() 3. อื่น ๆ (ระบุ).....

2. ท่านมีการตัดคุณภาพผลผลิตมังคุดก่อนส่งขายหรือไม่

- () 1. มีการตัดคุณภาพ () 2. ไม่มีการตัดคุณภาพ

3. ท่านมีการตัดขนาดผลผลิตมังคุดก่อนส่งขายหรือไม่

- () 1. มีการตัดขนาดผลผลิต () 2. ไม่มีการตัดขนาดผลผลิต

4. การบรรจุหีบห่อก่อนการจำหน่ายท่านนิยมใช้บรรจุภัณฑ์ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. เข่งไม้ไผ่ () 2. ตะกร้าพลาสติก
() 3. กล่องกระดาษ () 4. อื่น ๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 3.1.5 การตลาด/จำหน่าย

1. ท่านจำหน่ายผลผลิตให้ใคร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ผู้บริโภคโดยตรง () 2. กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมังคุดในพื้นที่
() 3. ผู้รวบรวมในท้องถิ่น/พ่อค้าปลีก () 4. ผู้รวบรวมรายใหญ่(ห้าง)/บริษัทส่งออก
() 5. สหกรณ์การเกษตร () 6. ช่องทางออนไลน์

2. การกำหนดราคาขาย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. เกษตรกรเป็นผู้กำหนดราคา () 2. ผู้รับซื้อเป็นผู้กำหนดราคา
 () 3. เกษตรกรกับผู้ซื้อตกลงราคาร่วมกัน () 4. การทำสัญญาราคาล่วงหน้า
 () 5. การประมูล () 6. อื่น ๆ (ระบุ).....

3. วิธีการเพิ่มอำนาจต่อรองราคา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ไม่มี
 () 2. มี ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 () 1. การรวมกลุ่มเกษตรกร () 2. พัฒนาคุณภาพผลผลิต
 () 3. เพิ่มช่องทางการจำหน่าย () 4. อื่น ๆ (ระบุ).....

4. มาตรฐานการรับรองที่ได้รับ

- () 1. มาตรฐาน GAP () 2. มาตรฐานสินค้าเกษตรอินทรีย์ (Organic Thailand)
 () 3. ยังไม่ได้รับรองมาตรฐาน

ตอนที่ 3.2 การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ

คำชี้แจง :โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามการปฏิบัติ

เทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ	การยอมรับในเชิงปฏิบัติ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1. การเตรียมพื้นที่		
1.1 ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย		
1.2 ระยะปลูก 8-9 x 8-9 เมตร		
1.3 ขุดหลุมขนาดประมาณ 50 x 50 x 50 เซนติเมตร		
1.4 ปริมาณน้ำฝนเพียงพอ มากกว่า 2,000 มิลลิเมตรต่อปี		
1.5 ค่าความเป็นกรดต่างของดินระหว่าง 5.5-6.5		
2. การบำรุงดูแลรักษา		
2.1 หลังจากมังคุดออกดอกแล้ว 10-15 เปอร์เซ็นต์ของตายอดทั้งหมด ให้น้ำปริมาณมาก 220 - 280 ลิตรต่อต้นทุกวัน จนเริ่มมียอดอ่อนแทนตาดอก		
2.2 ให้น้ำ 80 - 110 ลิตร/ต้น เมื่อพบว่ายอดที่ยังไม่ออกดอก เริ่มมียอดอ่อนแทนตาดอก และให้น้ำในปริมาณนี้อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องทุกวัน		
2.3 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 อัตราเป็น		

เทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพ	การยอมรับในเชิงปฏิบัติ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
กิโลกรัม/ต้น/ปี		
2.4 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 8-24-24 หรือ 9-24-24 ในปริมาณ 2 – 3 กิโลกรัม/ต้น ในช่วงปลายฝน เพื่อส่งเสริมการออกดอก		
2.5 หลังติดผล 3 ถึง 4 สัปดาห์ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 ในปริมาณ 2-3 กิโลกรัมต่อต้น		
2.6 มีการตัดแต่งกิ่ง		
2.7 อายุยอดประมาณ 9-15 สัปดาห์ กระตุ้นการออกดอกโดยการให้กระທบແລ້ງหรือการรดน้ำ		
2.8 ฉีดพ่นสูตร “ทางด่วน” ในระยะใบเพสลาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง จำนวน 1-2 ครั้ง เพื่อให้ใบแก่และเขียวเข้มเป็นมันได้เร็วขึ้น		
2.9 มีการตรวจสอบ ป้องกันโรคและแมลงศัตรูมังคุดสม่ำเสมอ		
3. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิต		
3.1 เก็บเกี่ยว เมื่อผลเริ่มเป็นระยะสายเลือด คือ ผลที่มีสีเหลืองอ่อนปนสีเขียว มีจุดประสีชมพูกระจายอยู่ทั่วผล		
3.2 เก็บเกี่ยวด้วยจ่าปาสอยหรือตะกร้อผ้าเพื่อป้องกันผลตกลงมากระแทกกับพื้นและรอยขีดข่วนที่ผิว		
3.3 คัดเอาผลเสียและผิดปกติ ไม่ได้ขนาด และมีตำหนิออก		
3.4 ผลมีกลิ่นเปรี้ยว และก้านผล ควบและสมบูรณ์		
3.5 น้ำหนักผลไม่น้อยกว่า 80 กรัม ปราศจากอาการเนื้อแก้วยางไหลภายในผล		

ตอนที่ 4 ความต้องการ ปัญหา และข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพ

ตอนที่ 4.1 ความต้องการ

คำชี้แจง :โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามความต้องการของท่าน

ระดับความต้องการการผลิตมังคุดคุณภาพ มี 5 ระดับ ได้แก่

น้อยที่สุด = 1 น้อย = 2 ปานกลาง = 3 มาก = 4 มากที่สุด = 5

การผลิตมังคุดคุณภาพ	ระดับความต้องการ				
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
1. ความรู้					
1.1 ความรู้เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพ					
1.2 ความรู้เรื่องการจัดการโรคและแมลง					
1.3 ความรู้เรื่องการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว					
1.4 ความรู้เรื่องการขอมาตรฐานรับรองและการจำหน่าย					
2. การส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ					
2.1 จัดอบรมการให้ความรู้การจัดการไข่อุปทานการผลิตมังคุดคุณภาพ					
2.2 จัดทำสื่อความรู้การผลิตมังคุดคุณภาพ					
2.3 จัดทำแปลงเรียนรู้การผลิตมังคุดคุณภาพ					
2.4 มีการจัดการศึกษาดูงานในพื้นที่ประสบความสำเร็จ					
3. การสนับสนุน					
3.1 สนับสนุนปัจจัยการผลิต					
3.2 สนับสนุนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร					
3.3 แหล่งจำหน่ายผลผลิต					
3.4 การประกันราคामผลผลิต					

ตอนที่ 4.2 ปัญหา

คำชี้แจง :โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามปัญหาของท่าน

ระดับปัญหาการผลิตมังคุดคุณภาพ มี 5 ระดับ ได้แก่

น้อยที่สุด = 1 น้อย = 2 ปานกลาง = 3 มาก = 4 มากที่สุด = 5

ประเภทของปัญหาในการผลิตมังคุด คุณภาพ	ระดับความเป็นปัญหา				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. ด้านความรู้					
1.1 ขาดความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยและสารเคมี					
1.2 ขาดความรู้ในเรื่องการตัดแต่งกิ่ง มังคุด					
1.3 ขาดความรู้ในการจัดการแมลง ศัตรูพืชและโรคพืช					
1.4 ขาดความรู้ในการจัดการผลผลิตหลัง การเก็บเกี่ยว					
1.5 ขาดความรู้เรื่องการตลาด					
2. ด้านการส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐ					
2.1 การส่งเสริมจากหน่วยงานรัฐไม่ ต่อเนื่อง					
2.2 ขาดแปลงต้นแบบในการศึกษาดูงาน					
2.3 สื่อในการส่งเสริมไม่ชัดเจนเข้าใจยาก					
2.4 เกษตรกรไม่ได้รับข่าวสาร ประชาสัมพันธ์จากหน่วยงานรัฐ					
2.5 ขาดแคลนสื่อเรียนรู้					
3. ด้านการสนับสนุน					
3.1 ได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิตไม่ ทั่วถึง					
3.2 ผลผลิตไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน					
3.3 ไม่มีแหล่งจำหน่ายผลผลิต					
3.4 ขาดแคลนเงินทุน					
3.5 ขาดแหล่งน้ำใช้ทางการเกษตร					

ตอนที่ 4.3 ข้อเสนอแนะ

คำชี้แจง :โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามข้อเสนอแนะของท่าน

ระดับข้อเสนอแนะการผลิตมังคุดคุณภาพ มี 5 ระดับ ได้แก่

น้อยที่สุด = 1 น้อย = 2 ปานกลาง = 3 มาก = 4 มากที่สุด = 5

ข้อเสนอแนะการผลิตมังคุดคุณภาพ	ระดับความเห็น				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. ด้านความรู้					
1.1 จัดกระบวนการเรียนรู้โดยผ่านรูปแบบโรงเรียนเกษตรกร					
1.2 ศึกษาวิจัยการป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช					
1.3 การวิจัยการป้องกันการเกิดเนื้อแก้วในมังคุด					
1.4 ศึกษาดูงานการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและการคัดแยกเกรดในพื้นที่ประสบความสำเร็จ					
1.5 ควรจัดอบรมการแปรรูปและการตลาดแก่เกษตรกร					
2. ด้านการส่งเสริมจากหน่วยงานของรัฐ					
2.1 ควรจัดให้มีการอบรมการผลิตมังคุดคุณภาพแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง					
2.2 มีแหล่งเรียนรู้ที่มีแปลงสาธิตต้นแบบเพื่อให้เกษตรกรได้ศึกษาเรียนรู้					
2.3 ผลิตสื่อที่มีความเข้าใจง่ายและเข้าถึงง่าย					
2.4 ควรมีการบูรณาการหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง					
2.5 ควรมีช่องทางสื่อสารประชาสัมพันธ์					
3. ด้านการสนับสนุน					
3.1 ควรส่งเสริมและสนับสนุนอย่าง					

ข้อเสนอแนะการผลิตมังคุดคุณภาพ	ระดับความเห็น				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
3.2 หน่วยงานภาครัฐควรจัดหาแหล่ง จำหน่ายที่แน่นอนให้เกษตรกร					
3.3 ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องขุดลอก พัฒนาแหล่งน้ำทางการเกษตรเพื่อกักเก็บ น้ำให้มีปริมาณน้ำใช้เพียงพอตลอดฤดู การผลิต					
3.4 สนับสนุนการขอใบรับรองมาตรฐาน					
3.5 ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าผลผลิตโดย พัฒนาการแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ที่ เหมาะสม					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวกนกรัตน์ เต็มแก้ว
วัน เดือน ปี เกิด	14 พฤษภาคม 2536
สถานที่เกิด	อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดพัทลุง
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร มหาวิทยาลัยทักษิณ
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรอำเภอกระบือ จังหวัดพังงา
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

