

การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกรใน
อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี



นางอัจฉิมา ผลกล้า

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอก

ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2566

An Extension of Quality Mangosteen Production According to BCG
Model of Farmers in Ban Na Derm District, Surat Thani 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

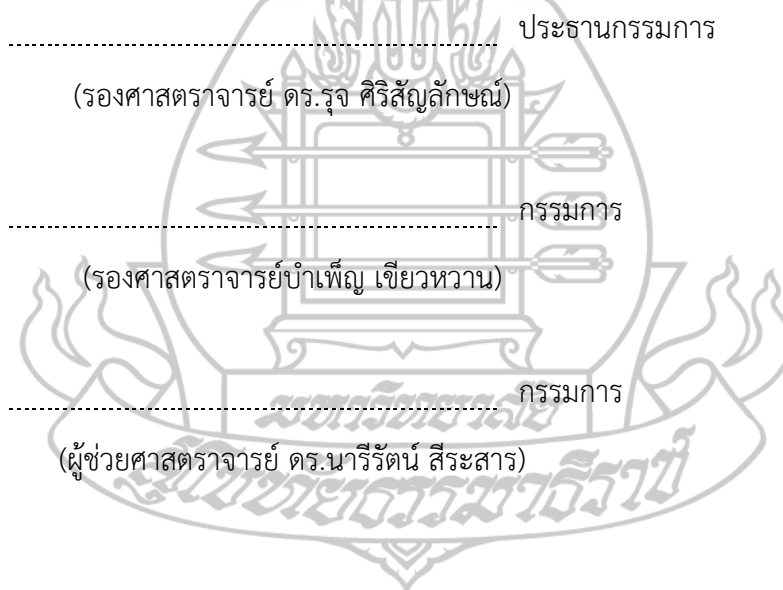
Sukhothai Thammathirat Open University

2023

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของ เกษตรกรในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ชื่อและนามสกุล	นางอัจฉิมา ผลกล้า
แขนงวิชา / วิชาเอก	ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชา	เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	1. รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาริรัตน์ สีระสาร

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2567

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



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

ชื่อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกรใน
อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ผู้วิจัย นางอัจฉิมา ผลกล้า รหัสนักศึกษา 2659000992

ปริญญา: เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เตียวหวาน (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นารีรัตน์ สี
ระสาร ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) ความรู้
และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร 3) สภาพการผลิตมังคุดและการผลิตมังคุดคุณภาพ
ตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร 4) ความคิดเห็นและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล
ของเกษตรกร และ 5) ปัญหา ข้อเสนอแนะ สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก และแนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตาม
แนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับสำนักงาน
เกษตรอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2566 จำนวน 138 ราย เก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด จากการสัมภาษณ์ โดยใช้สถิติ
พรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม
ปัจจัยภายในและปัจจัยนอก

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 61.66 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา เกษตรกร
ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร มีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.18 คน มีรายได้ในภาคการเกษตรเฉลี่ย 225,391.30 บาทต่อปี 2)
เกษตรกรมีความรู้ในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ระดับมาก โดยตอบถูกต้องเฉลี่ย 10.65 ข้อ จาก 15 ข้อ เกษตรกร
ได้รับความรู้จากสื่อออนไลน์อยู่ในระดับปานกลาง มากกว่าสื่ออื่นๆ 3) เกษตรกรมีประสบการณ์การปลูกมังคุดเฉลี่ย 11.98 ปี พื้นที่ปลูก
มังคุดเฉลี่ย 3.50 ไร่ ปริมาณผลผลิตมังคุดเฉลี่ย 850.94 กิโลกรัมต่อปี และจากการประเมินการปฏิบัติ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 71.01 มีการ
ผลิตมังคุดคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด แต่มีการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 64.49 4) เกษตรกร
มีความคิดเห็นในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล อยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะประเด็นการช่วยเพิ่มผลผลิตและ
คุณภาพของมังคุด เกษตรกรมีความต้องการระดับปานกลางทั้งด้านความรู้ ด้านช่องทางการส่งเสริม และด้านวิธีการส่งเสริม 5) เกษตรกรมี
ปัญหาระดับมากด้านการตลาด โดยเฉพาะในประเด็นราคาผลผลิตไม่มีความแน่นอน เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมากทั้งด้าน
การตลาด ด้านความรู้ และด้านการผลิต โดยเฉพาะการส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองกับผู้ประกอบการ
แปรรูปและการจำหน่าย โดยมีจุดแข็งที่สำคัญ คือ มีการรวมกลุ่มและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเกษตรกร จุดอ่อน คือ เกษตรกรมีการ
จัดการสวนมังคุดแบบดั้งเดิม ขาดการแปรรูป โอกาสที่สำคัญคือ มังคุดมีความต้องการมาก และมีหน่วยงานให้การสนับสนุน อุปสรรค คือ
ราคาผลผลิตมังคุดค่อนข้างต่ำ ขาดแคลนแรงงาน โดยมีแนวทางส่งเสริมได้แก่ ส่งเสริมการแปรรูปมังคุด เพื่อเพิ่มมูลค่า และขยายช่อง
ทางการจำหน่าย รวมถึงส่งเสริมความรู้และเทคโนโลยีเกี่ยวกับการจัดการสวนมังคุดที่ทันสมัย

คำสำคัญ การผลิตมังคุด มังคุดคุณภาพ BCG โมเดล

Thesis title: An Extension of Quality Mangosteen Production According to BCG Model of Farmers in Ban Na Derm District, Surat Thani Province

Researcher: Mrs. ADJIMA POLKLUM; ID: 2659000992;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural and Development);

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

Nareerut Seerasarn ; Academic year: 2023

Abstract

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

This research a mixed methods approach. The population of this study was 138 mangosteen production farmers who had registered as farmers with Ban Na Duem district office of agriculture, Suratthani province in 2023. Data were collected from the entire population through conducting interview. By employing descriptive statistics were such as frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean, standard deviation, ranking and SWOT Analysis.

The results of the research found that 1) most of the farmers were female with the average age of 61.66 years old, completed primary school education, were members of agricultural institutions, had the average labor in the household of 2.18 people, earned the income from the agricultural sector of 225,391.30 Baht/year. 2) Farmers had knowledge in quality mangosteen production according to BCG model guideline model at the high level with the average correct answers of 10.65 out of 15 questions. They received knowledge from online media at the moderate level but more than other types of media. 3) Farmers had the average experience in mangosteen production of 11.98 years, had the average mangosteen production area of 3.50 Rai, and had the average mangosteen productivity of 850.94 kilogram/year. From the evaluation of practices, it was found that 71.01% of farmers produce high-quality mangosteen at the highest level. However, the production of mangosteen according to the BCG model guidelines is at a low level, with 64.49%. 4) Farmers expressed theirpio opinions regarding the extension of quality mangosteen production according to BCG model guidelines at the high level especially on the aspect of the increase of productivity and quality of mangosteens. Farmers needed at the moderate level in knowledge, extension channel, and extension method. 5) Farmers faced with the problems at the high level regarding the marketing on the issue of uncertain product price. Farmers suggested at the high level in marketing, knowledge, and production especially on the extension of group formation of farmers to increase the bargaining power with the processing and distribution entrepreneurs.The key strength was that there was a group formation and knowledge exchange off farmers.The weakness was that farmers managed the mangosteen garden in a traditional way, hence; lack of processing. The key opportunity was that the mangosteens were in high demand as well as the support from the agencies. The threats included the rather low price of mangosteen and the lack of labors. The extension guidelines included the extension of mangosteen processing for value adding and the expansion of channel of distribution along with the promotion of knowledge and technology about modern mangosteen garden management.

Keywords : Mangosteen Production, Quality Mangosteen, BCG Model

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความกรุณา ความอนุเคราะห์ดูแลเอาใจใส่ และการให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร. รุจ ศิริสัญญาลักษณ์ ประธานกรรมการสอบ รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นารินทร์ สีระสาร อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้กรุณาติดตามให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ในการทำวิจัย การสร้างเครื่องมือการวิจัย การตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย อีกทั้งติดตามให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาที่ทำการวิจัยและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านอย่างยิ่ง ขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความรู้และคำแนะนำอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการวิเคราะห์และการเขียนวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี ขอขอบคุณสำนักงานเกษตรอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานเกษตรจังหวัดสุราษฎร์ธานี แปลงใหญ่มังคุดบ้านนาเดิมรวมถึงเกษตรกรผู้รับการสัมภาษณ์ทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือและอนุเคราะห์ข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์นี้

ขอขอบคุณครอบครัวสำหรับกำลังใจอันใหญ่ยิ่ง ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาปริญญาโทกลุ่มภาคใต้ตอนล่าง รวมถึงรุ่นพี่และเพื่อนนักศึกษาปริญญาโทแขนงวิชาส่งเสริมการเกษตรสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช รุ่นที่ 25 ทุกท่านที่ให้คำแนะนำกำลังใจ และมีมิตรภาพที่ดีตลอดมา

สุดท้ายคุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงหาได้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ผู้มีพระคุณและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

นางอัจฉิมา ผลกล้า

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร	7
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความต้องการ	10
แนวคิด BCG โมเดล	15
การผลิตมังคุดคุณภาพ	19
สถานการณ์การผลิตมังคุด	30
บริบทของอำเภอบ้านนาเดิมที่เกี่ยวกับการปลูกมังคุด	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	39
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	48
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	48
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	48
การเก็บรวบรวมข้อมูล	50
การวิเคราะห์ข้อมูล	51

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	54
สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร	54
ความรู้ และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของ เกษตรกร	62
สภาพการผลิตมังคุดและการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร	68
การผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล	84
ความคิดเห็นและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร	79
ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล	89
ปัญหา ข้อเสนอแนะ และสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกในการการผลิตมังคุดคุณภาพ ตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร	85
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	94
สรุปการวิจัย	94
อภิปรายผล	101
ข้อเสนอแนะ	117
บรรณานุกรม	110
ภาคผนวก	114
แบบสัมภาษณ์	115
ประวัติผู้ศึกษา	127

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 เกณฑ์กำหนดเรื่องขนาดผลมังคุด	29
ตารางที่ 2.2 การผลิตมังคุดภาคใต้ย้อนหลัง 5 ปี	31
ตารางที่ 2.3 แสดงเขตการปกครองของอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี	33
ตารางที่ 2.4 แสดงกลุ่มชุดดินในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี	34
ตารางที่ 2.5 พื้นที่ผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี	37
ตารางที่ 2.6 จำนวนแหล่งเรียนรู้ด้านเกษตรในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี	37
ตารางที่ 2.5 พื้นที่ผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี	42
ตารางที่ 4.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร	55
ตารางที่ 4.2 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร	56
ตารางที่ 4.3 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	57
ตารางที่ 4.4 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล	62
ตารางที่ 4.5 ระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร.....	64
ตารางที่ 4.6 แหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล	65
ตารางที่ 4.7 สรุปแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล.....	68
ตารางที่ 4.8 สภาพการผลิตมังคุดของเกษตรกร	68
ตารางที่ 4.9 การผลิตมังคุดคุณภาพ	75
ตารางที่ 4.10 สรุปการประเมินการผลิตมังคุดคุณภาพ.....	76
ตารางที่ 4.11 การผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล	77
ตารางที่ 4.12 การผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล	78
ตารางที่ 4.13 ความคิดเห็นในการส่งเสริมการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร.....	79
ตารางที่ 4.14 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร.....	80
ตารางที่ 4.15 สรุปความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของ เกษตรกร.....	85
ตารางที่ 4.16 ปัญหาในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร	85

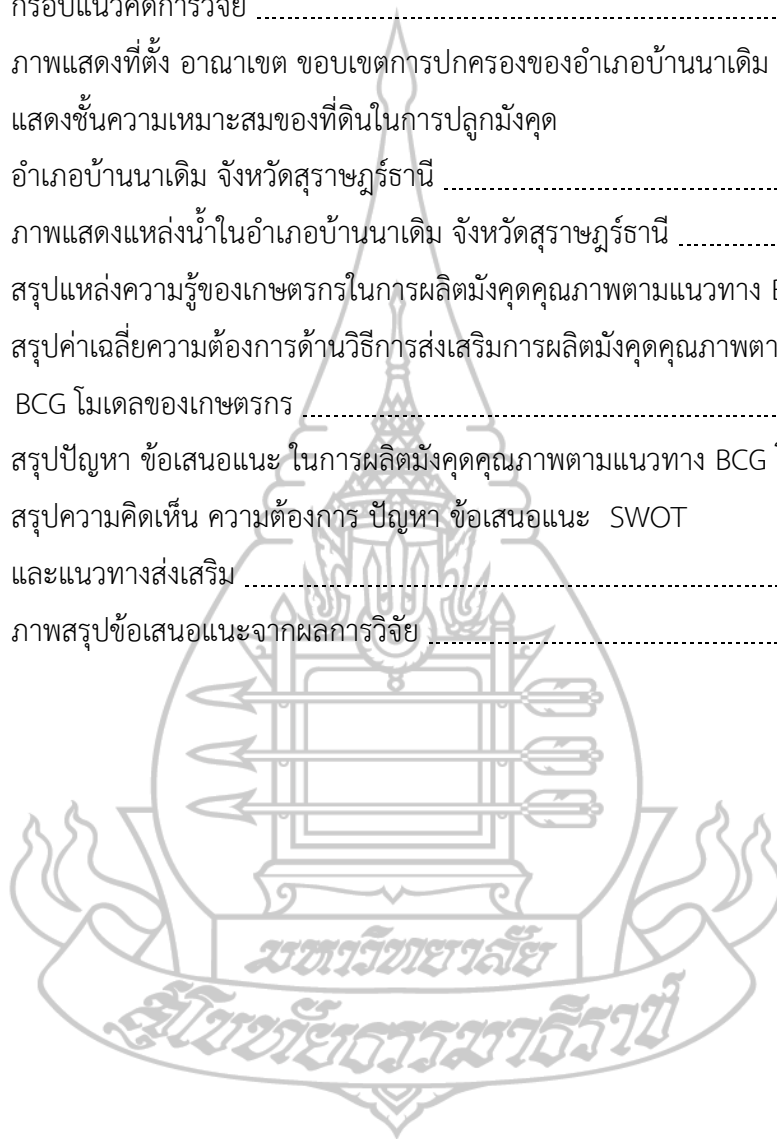
สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.17 สรุประดับปัญหาในการผลิตมั่งคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร 88	
ตารางที่ 4.18 ข้อเสนอแนะในการการการผลิตมั่งคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร 89	
ตารางที่ 4.19 สรุประดับข้อเสนอแนะในการผลิตมั่งคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร	91



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	3
ภาพที่ 2.1 ภาพแสดงที่ตั้ง อาณาเขต ขอบเขตการปกครองของอำเภอบ้านนาเดิม	33
ภาพที่ 2.2 แสดงชั้นความเหมาะสมของที่ดินในการปลูกมังคุด อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี	34
ภาพที่ 2.3 ภาพแสดงแหล่งน้ำในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี	36
ภาพที่ 5.1 สรุปแหล่งความรู้ของเกษตรกรในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ..	96
ภาพที่ 5.2 สรุปค่าเฉลี่ยความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร	98
ภาพที่ 5.3 สรุปปัญหา ข้อเสนอแนะ ในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล.....	100
ภาพที่ 5.4 สรุปความคิดเห็น ความต้องการ ปัญหา ข้อเสนอแนะ SWOT และแนวทางส่งเสริม	106
ภาพที่ 5.2 ภาพสรุปข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย	109



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันภาคการเกษตรมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทย ซึ่งประเทศไทยมีการส่งออกผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ 5 อันดับแรก ได้แก่ ยางพารา ข้าว มันสำปะหลัง น้ำตาล ผลไม้สดและผลิตภัณฑ์ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มพืชทั่วไป เช่น ข้าว มัน ยาง อ้อย (2) ไม้ผลเมืองร้อน เป็นกลุ่มที่ไทยมีศักยภาพการแข่งขันในระดับโลกไม่ว่าจะเป็นการส่งออกในรูปแบบของผลสดหรือผ่านการแปรรูป จากข้อมูลปี 2560 พบว่าประเทศไทยส่งออก ลำไย 20,700 ล้านบาท ทูเรียน 20,000 ล้านบาท และมะพร้าว 13,000 ล้านบาท รองลงมา คือ มังคุด 4,300 ล้านบาท และมะม่วง 3,200 ล้านบาท อย่างไรก็ตาม เกษตรกรยังคงประสบปัญหาด้านคุณภาพและมาตรฐานของผลผลิต ทำให้ไม่สามารถแข่งขันในตลาดโลกๆได้ โดยผลผลิตเกษตรในอนาคตไม่ว่าจะเป็นพืชกลุ่มใด จะมุ่งสู่ พืชผลปลอดภัย (safety) ได้คุณภาพมาตรฐาน (standard) มีระบบการผลิตที่ยั่งยืน (sustainability) ด้วยการลดการใช้ปัจจัยการผลิตที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเก็บข้อมูลเพื่อตรวจสอบย้อนกลับ (traceability) ในขณะเดียวกันต้องบริหารความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อโรคและแมลงที่เปลี่ยนแปลงไป การเปลี่ยนแปลงฤดูมรสุม ปัญหาภัยแล้งหรือน้ำท่วมอีกด้วย

คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเห็นชอบให้การขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (Bio - Circular - Green Economy : BCG Model) เป็นโมเดลเศรษฐกิจใหม่ ที่มุ่งไปสู่การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เป็นทรัพยากรที่ใช้แล้วไม่หมดไป และปลดปล่อยของเสียให้น้อยที่สุด ซึ่ง BCG Economy Model เป็นการพัฒนา 3 เศรษฐกิจ คือ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) เป็น Model ที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้ความสำคัญเป็นอย่างสูง มีเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยนระบบการเกษตรของประเทศไทยสู่ 3 สูง คือ ประสิทธิภาพสูงด้วยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ผสานภูมิปัญญา มุ่งยกระดับผลผลิตเกษตรสู่มาตรฐานสูง ครอบคลุมทั้งด้านคุณภาพ โภชนาการ ความปลอดภัย และระบบการผลิตที่ยั่งยืน เพื่อให้การทำเกษตรเป็นอาชีพที่สร้างรายได้สูง ด้วย

การผลิตสินค้าเกษตรที่เน้นความเป็นพรีเมียม สินค้าเชิงนวัตกรรม มีความหลากหลาย และกำหนดราคาขายได้ตามคุณภาพของผลผลิตเกษตร

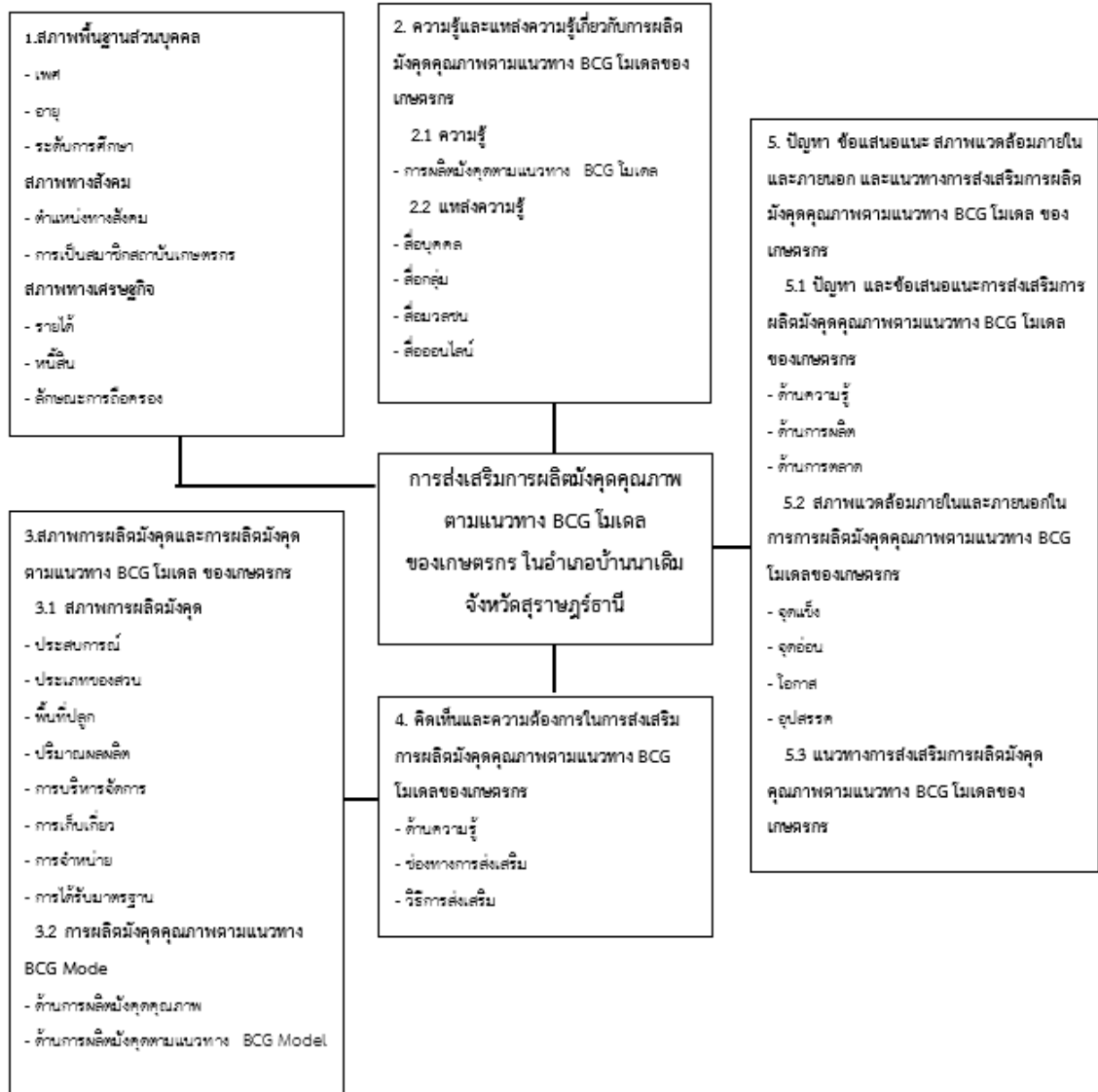
อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นหนึ่งในพื้นที่สำคัญในการผลิตมังคุด ซึ่งมีการรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดและจัดตั้งเป็นกลุ่มแปลงใหญ่มังคุดอำเภอบ้านนาเดิม โดยมีพื้นที่ปลูกมังคุด 560 ไร่ มีปริมาณผลผลิตเฉลี่ย 325 ตัน โดยลักษณะการผลิตส่วนใหญ่เป็นการผลิตตามความรู้ที่มีดั้งเดิมจากบรรพบุรุษ ขาดความรู้ และการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จำเป็นในการปรับปรุงคุณภาพการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG โดยเฉพาะแนวคิดที่นำมาปรับใช้ในกระบวนการผลิต เช่น การลดใช้สารเคมี และการจัดการของเสียอย่างยั่งยืน รวมถึงตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ยังมีข้อจำกัด ทำให้เกษตรกรอาจมองไม่เห็นประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงไปสู่การเกษตรแบบยั่งยืน

จากสถานการณ์ดังกล่าว ควรมีการศึกษาการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกรในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้จึงมีความสำคัญในการช่วยให้เกษตรกรมีความรู้และความเข้าใจในการนำแนวทาง BCG มาประยุกต์ใช้เพื่อให้สามารถผลิตมังคุดที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้ผลผลิต และเสริมสร้างความยั่งยืนในการผลิตระยะยาว

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
- 2.2 เพื่อศึกษาความรู้ และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG ของเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตมังคุดและการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG ของเกษตรกร
- 2.4 เพื่อศึกษาความคิดเห็นและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG ของเกษตรกร
- 2.5 เพื่อศึกษาปัญหา ข้อเสนอแนะ สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก และแนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG

3. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

4.1 ขอบเขตเชิงพื้นที่ การศึกษาวิจัยครั้งนี้ดำเนินการศึกษาในพื้นที่อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

4.2 ขอบเขตเชิงเนื้อหา เป็นการศึกษาสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและ เศรษฐกิจของเกษตรกร ศึกษาความรู้ และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร ศึกษาสภาพการผลิตมังคุดของเกษตรกร ศึกษาความคิดเห็นและความ ต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดของเกษตรกร ศึกษาปัญหา ข้อเสนอแนะ และสภาพแวดล้อม ภายในและภายนอกในการส่งเสริมการผลิตมังคุดของเกษตรกร

4.3 ขอบเขตเชิงเวลา การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566 – กรกฎาคม 2567 ซึ่งมีเป้าหมายเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับสำนักงานเกษตรอำเภอบ้านนาเดิม ในปี 2566 จำนวน 138 ราย เก็บข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม 2566 ถึงเดือนมกราคม 2567

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 เกษตรกร หมายถึง ผู้ปลูกมังคุดในอำเภอบ้านนาเดิมที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ในปี พ.ศ. 2566

5.2 เกษตรกรต้นแบบ หมายถึง เกษตรกรที่มีความรู้ และความสามารถ รวมถึงแบ่งปันประสบการณ์ให้กับเกษตรกรรายอื่นได้

5.3 การส่งเสริม หมายถึง กระบวนการหรือแบบแผนที่ใช้ในการดำเนินการ เพื่อนำไปสู่เป้าหมาย โดยมีหลักการตามจุดมุ่งหมายให้เกษตรกรสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ทั้งในการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพในการผลิต และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ทั้งทางเศรษฐกิจ และสังคม

5.4 การผลิตมังคุด หมายถึง วิธีการจัดการต้นมังคุดในขั้นตอนต่างๆ อย่างถูกต้องเหมาะสม และทันเวลา เพื่อให้ต้นมังคุดมีความพร้อมที่จะให้ผลผลิตได้ดีทั้งปริมาณและคุณภาพ

5.5 การผลิตมังคุดคุณภาพ หมายถึง กระบวนการผลิตมังคุดที่ให้ได้ผลผลิตที่มีมาตรฐานสูง ด้วยการปฏิบัติอย่างถูกต้อง และเหมาะสม โดยต้องคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้บริโภค และสามารถแข่งขันกับผลผลิตจากต่างประเทศได้

5.6 การผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG โมเดล หมายถึง กระบวนการผลิตมังคุดที่เน้นความยั่งยืนทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม โดยประกอบด้วย เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Creative Economy)

5.7 ความรู้ หมายถึง ประสบการณ์หรือความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร ซึ่งประกอบด้วยความรู้ใน 4 ด้าน ดังนี้ ด้านการผลิตมังคุดคุณภาพ ด้านเศรษฐกิจชีวภาพ ด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน และด้านเศรษฐกิจสีเขียว

5.8 แหล่งความรู้ หมายถึง การได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร ประกอบด้วย แหล่งความรู้จากสื่อบุคคล สื่อแบบกลุ่ม สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อออนไลน์

5.9 สภาพการผลิตมังคุด หมายถึง ลักษณะ และปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการผลิตมังคุด ประกอบด้วย ลักษณะของพื้นที่ปลูก ประสบการณ์ ปริมาณผลผลิต ระบบการให้น้ำ การใส่ปุ๋ย การจัดการโรคและแมลงศัตรูพืช การจัดการวัชพืช การเก็บเกี่ยว การคัดแยก การจำหน่าย และการได้รับมาตรฐาน

5.10 ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกถึงความคิดและความรู้สึกของเกษตรกรเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model โดยมุ่งเน้นการพัฒนามน 3 เสาหลัก ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Creative Economy) เพื่อก่อให้เกิดความยั่งยืน

5.11 ความต้องการ หมายถึง ความคาดหวังของเกษตรกรที่มีต่อแนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model เพื่อให้การผลิตมังคุดของเกษตรกรมีคุณภาพและยั่งยืน ประกอบไปด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านช่องทางการส่งเสริม และด้านวิธีการส่งเสริม

5.12 ปัญหา หมายถึง อุปสรรคหรือข้อจำกัดที่อาจส่งผลกระทบต่อการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model แบ่งออกเป็นปัญหา 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านการผลิต และด้านการตลาด

5.13 ข้อเสนอแนะ หมายถึง แนวทางหรือคำแนะนำที่จะช่วยส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model แบ่งออกเป็นแนวทาง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านการผลิต และด้านการตลาด เพื่อนำไปใช้กับพื้นที่ของเกษตรกรได้

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ผู้วิจัยได้ทราบถึงสภาพทั่วไปในการผลิตมังคุด รวมทั้งปัญหา และความต้องการของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในพื้นที่ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมต่อไป

6.2 เกษตรกรสามารถนำความรู้ไปพัฒนาการผลิตมังคุดให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

6.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลงานวิจัยนี้ไปเป็นแนวทางในการต่อยอดให้กลุ่มเกษตรกรเกิดความเข้มแข็งและการพึ่งพาตนเองได้ในระยะยาว



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกรในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ
3. แนวคิด BCG Model
4. การผลิตมังคุดคุณภาพ
5. สถานการณ์การผลิตมังคุด
6. บริบทของอำเภอบ้านนาเดิมที่เกี่ยวกับการปลูกมังคุด
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร วิธีการส่งเสริมการเกษตร และสื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร

1.1 ความหมายของการส่งเสริม

การสนับสนุนให้เกษตรกรได้รับความรู้ เทคโนโลยี และวิธีการผลิตที่ทันสมัย จึงเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาเกษตรกรรมที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นที่มาของแนวคิด “การส่งเสริมการเกษตร” โดยมีการให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร ไว้ดังตัวอย่าง ดังนี้

พงษ์ศักดิ์ อังสิทธิ์ (2560,น.4-17) ได้ให้ความหมายการส่งเสริมการเกษตรว่า หมายความว่า กระบวนการพัฒนาความรู้ของเกษตรกรจากการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อมุ่งพัฒนาผลผลิตที่เหมาะสมกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติก่อให้เกิดการพัฒนารายได้ เศรษฐกิจทำให้ชีวิตครอบครัวเกษตรกร (Farmer Family) อยู่พอดีกินพอดีและมีความสุขอันเป็นผลต่อการพัฒนาชุมชนชนบท (Rural Community Development) ให้มีความมั่นคงและมั่นคงที่สุดในที่สุด

เลิศภูมิ จันทรเพ็ญกุล (2560) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตรว่า เป็นกระบวนการทางการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพการเกษตร โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้นำที่คอยให้คำปรึกษาแนะนำความรู้ ฝึกอบรม กระตุ้น ชักจูง ตลอดจนให้ความช่วยเหลือเกษตรกรโดยมีเป้าหมายให้เกษตรกรสามารถประสบความสำเร็จในอาชีพ สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

กล่าวโดยสรุป การส่งเสริมการเกษตร คือ กระบวนการพัฒนาความรู้และอาชีพของเกษตรกร โดยมีการนำประสบการณ์ ความรู้ และเทคโนโลยี ด้วยวิธีการส่งเสริมในหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับบริบทและความต้องการของผู้รับการส่งเสริมเข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาผลผลิตของเกษตรกร จนทำให้เกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นและสามารถพึ่งพาตนเองได้

1.2 วิธีการส่งเสริมการเกษตร

การสนับสนุนให้เกษตรกรปรับปรุงวิธีการผลิตให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้เกษตรกรสามารถพัฒนาได้อย่างมั่นคง แนวทางหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในกระบวนการนี้ คือ “วิธีการส่งเสริมการเกษตร” ได้มีการให้ความหมายไว้ดังตัวอย่าง ดังนี้

พงษ์ศักดิ์ อังกลสิทธิ์ (2564, น. 4-41) กล่าวว่า วิธีการส่งเสริมการเกษตร เป็นกระบวนการของการนำความรู้วิชาการ และเทคโนโลยีไปสู่เกษตรกร เป็นลักษณะของการถ่ายทอด ซึ่งอาจจะเรียกว่าเป็นวิธีการสอน หรือฝึกอบรมวัตถุประสงค์มุ่งที่จะให้เกษตรกรสามารถสร้างความสนใจ ความรู้ และนำไปสู่การปฏิบัติของเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้จำเป็นต้องมีปัจจัยเงื่อนไขประกอบของแต่ละวิธีการ หรือจะเรียกว่าเทคนิควิธีก็ได้ และยังมีปัจจัยเกี่ยวกับผู้ถ่ายทอดหรือนักส่งเสริมด้วย จึงจะสามารถวัดประสิทธิภาพของแต่ละวิธีได้

เฉลิมศักดิ์ ตุ่มศิริธัญ (2564) ได้จำแนกวิธีการส่งเสริมการเกษตรไว้ดังนี้

1) วิธีการส่งเสริมรายบุคคล วิธีนี้ทำให้นักส่งเสริมการเกษตรสามารถเข้าถึงเกษตรกรทราบถึงปัญหา ที่แท้จริง แต่การส่งเสริมลักษณะนี้ทำให้ส่งเสริมได้น้อยราย ประกอบด้วย การเยี่ยมที่บ้านและไร่ นา บุคคลมาพบ ณ สำนักงาน การติดต่อทางจดหมาย และการติดต่อทางโทรศัพท์

2) วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม เป็นการถ่ายทอดความรู้ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป แต่ไม่ควรมากเกินไป ประกอบด้วย การประชุมเกี่ยวกับการส่งเสริม การสาธิต ทัศนศึกษา การจัดฝึกอบรมพิเศษ การทดสอบในท้องถิ่น และการจัดงานวันเกษตรกร

กล่าวโดยสรุป วิธีการส่งเสริมการเกษตร คือ กระบวนการนำความรู้และเทคโนโลยีไปสู่เกษตรกร โดยมีวิธีการส่งเสริมได้หลายแบบ เช่น การส่งเสริมรายบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม และการส่งเสริมแบบมวลชน ซึ่งพิจารณาจากเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย

1.3 สื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร

กระบวนการพัฒนาและยกระดับภาคการเกษตร การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัยให้แก่เกษตรกรเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งวิธีการถ่ายทอดนั้นต้องอาศัยเครื่องมือและวิธีการที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกษตรกรสามารถเข้าใจและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม นั่นคือ “สื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร” โดยมีความหมายดังนี้

เฉลิมศักดิ์ คุ่มหิรัญ (2564, น. 5-6) ได้กล่าวว่า สื่อ หมายถึง สิ่งที่บรรจุความรู้ ข้อมูลข่าวสาร เพื่อนำเสนอสู่เกษตรกร สื่อที่ดีต้องเป็นตัวกลางที่ดีที่ทำให้ผู้รับสารเข้าใจในตัวสารที่ผู้ส่งสารสื่อมาให้และสื่อสารตรงกันตามวัตถุประสงค์ สื่อที่ใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ความรู้การเกษตร แผ่นพับ หนังสือ สื่อวิทยุกระจายเสียง สื่อวิทยุโทรทัศน์ สื่ออินเทอร์เน็ต สื่อบุคคล เป็นต้น ในการสร้างสื่อที่เน้นส่งเสริมควรพิจารณาถึงตัวเกษตรกรว่ามีความสามารถในการรับสื่อชนิดใดมากน้อยเพียงใด ดังนั้นการสร้างสื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรนี้ จึงเปรียบเสมือนกับการใส่รหัส การเรียบเรียง คิด สร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้รับสารได้เข้าใจได้ง่ายและครบถ้วนในสารที่ผู้ส่งสารส่งให้

บุหลัน กุลวิจิตร (2560) ได้สรุปสื่อที่ใช้เพื่อการส่งเสริมการเกษตรดังนี้

1) สื่อสิ่งพิมพ์ โดยสื่อสิ่งพิมพ์ในงานส่งเสริมการเกษตร หมายถึง วัสดุเพื่อการเผยแพร่ความรู้และ ประชาสัมพันธ์งานทางด้านส่งเสริมการเกษตรที่ถูกผลิตขึ้นด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์ทุกรูปแบบ ประกอบด้วย

(1) หนังสือพิมพ์ มีทั้งหนังสือพิมพ์ที่ตีพิมพ์และส่งมาจากส่วนกลางของประเทศ และ หนังสือพิมพ์ท้องถิ่นในส่วนภูมิภาคต่างๆ

(2) นิตยสารและวารสาร

(3) หนังสือเล่ม คือ เช่น หนังสือเรียน หนังสือคู่มือการทำงานด้านต่างๆ

(4) สิ่งพิมพ์เฉพาะกิจ โดยพบเห็นได้ทั่วไป คือ แผ่นปลิวหรือใบปลิว แผ่นพับ เอกสารเย็บเล่ม จุลสาร จดหมายเวียน หนังสือพิมพ์ โปสเตอร์

2) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง สื่อที่ต้องอาศัยอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้าในการใช้งานแบ่งตามหลักการทำงานได้ ดังนี้

(1) สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง สื่อที่ใช้ระบบการเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตใน การทำงานประกอบด้วยสื่อหลักคือ เว็บไซต์ได้แก่ เว็บไซต์กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์(www.moac.go.th) เว็บไซต์กรมส่งเสริมการเกษตร (www.doae.go.th) เว็บไซต์กรมวิชาการเกษตร(www.doa.go.th) เว็บไซต์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร(www.oae.go.th) เป็นต้น

(2) สื่อที่ถ่ายทอดผ่านเครื่องส่งสัญญาณ หมายถึง สื่อที่ไม่ได้ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการ ทำงานโดยจะใช่การถ่ายทอดสัญญาณภาพหรือ/และเสียง ประกอบด้วย

วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ที่มีทั้งสัญญาณระบบ VHF UHF ถ่ายทอดผ่านดาวเทียมระบบ C band และ KU band และวิทยุกระจายเสียงชุมชน หรือวิทยุชุมชน

(3) วัสดุบันทึก เช่น เทปบันทึกภาพ เทปเสียง ซีดี ดีวีดี แผ่นบลูเรย์ เป็นต้น

3) สื่อกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน เมื่อนำมาประยุกต์เพื่อการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารความรู้ต่างๆ ก็สามารถเป็นสื่อเพื่อการส่งเสริมการเกษตรได้ โดยลักษณะของกิจกรรมที่นิยมจัดขึ้นเพื่อการส่งเสริมการเกษตร

(1) สื่อกิจกรรมแบบอยู่กับที่มีหลายลักษณะ ได้แก่ วันสัปดาห์พิเศษวันครบรอบปีและงานเฉลิมฉลองงานรางวัลพิเศษ การเปิดหน่วยงานให้เข้าเยี่ยมชม การประกวดนิทรรศการ การประชุม งานด้านการสาธิต และการทดลอง มหรสป

(2) สื่อกิจกรรมแบบเคลื่อนที่ได้แก่ ขบวนการมหรสปหรือขบวนการ และการจัดนิทรรศการสัญจร หรือมหรสปสัญจรอนึ่ง ในปัจจุบันพบว่าสื่อมีวิวัฒนาการแตกต่างไปจากเดิมสำหรับการแพร่ภาพโทรทัศน์ในปัจจุบัน เว็บไซต์ของสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม แห่งชาติได้ระบุถึงวิธีการในการแพร่ภาพโทรทัศน์ไว้ว่าเทคโนโลยีแพร่ภาพโทรทัศน์ในปัจจุบันของไทย มีสื่อกลาง หลักอยู่ 4 เทคโนโลยี คือ

- 2.1 โทรทัศน์ภาคพื้นดิน ประกอบด้วยระบบอนาล็อก และระบบดิจิทัล
- 2.2 โทรทัศน์ผ่านสายเคเบิล หรือ เคเบิลทีวี
- 2.3 โทรทัศน์ผ่านดาวเทียม
- 2.4 โทรทัศน์ผ่านอินเทอร์เน็ต

สรุป สื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร เป็นเครื่องมือหรือวิธีการที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้ และเป็นแหล่งความรู้ให้เกษตรกรสามารถเข้าใจ เข้าถึงและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ โดยทำการศึกษาแหล่งความรู้ที่เกษตรกรได้รับและต้องการจะรับจากสื่อ 4 ประเภท ได้แก่ สื่อบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อกิจกรรม

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความต้องการ

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความต้องการ มีประเด็นที่ต้องกล่าวถึง ได้แก่ ความหมายของความต้องการ ทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการ ดังนี้

2.1 ความหมายของความต้อการ

การเข้าใจถึงสิ่งที่จำเป็นและความต้อการของบุคคล หรือกลุ่มคนเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการพัฒนาและปรับปรุงให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดี เราต้องเริ่มจากการเข้าใจความหมายของ “ความต้อการ”

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554) ได้ให้ความหมายของความต้อการไว้ว่า การปรารถนาหรือความอยากได้ สิ่งที่ต้องการ ความประสงค์ หรือความมุ่งมาดปรารถนา และเมื่อเกิดความรู้สึกดังกล่าวจะทำให้ร่างกายเกิดการความขาดสมดุล เนื่องมาจากมีสิ่งรบกวนมากระตุ้น มีแรงขับภายในเกิดขึ้น ทำให้ร่างกายไม่อาจอยู่นิ่งต้องพยายามดิ้นรน และแสวงหาเพื่อตอบสนองความต้อการนั้นๆ

เฉลิมศักดิ์ คุ่มหิรัญ (2564, น.26) ได้กล่าวว่า ความต้อการเป็นสิ่งที่มนุษย์แสดงออกทางพฤติกรรมเพื่อสนองความปรารถนาของตนเอง โดยความต้อการนี้แบ่งได้เป็นกลุ่มใหญ่ได้ 2 ประเภท คือความต้อการทางด้านร่างกายหรือความต้อการด้านพื้นฐาน และความต้อการทางด้านจิตใจและสังคม

สรุป ความต้อการเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ความต้อการเหล่านี้เป็นแรงจูงใจให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลกระทำการสิ่งต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้อการเหล่านั้น

2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความต้อการ

ความต้อการของมนุษย์เป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องศึกษา เพื่อเป็นแรงขับเคลื่อนที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การตัดสินใจ และการดำเนินชีวิตของคนในสังคม การศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับความต้อการนี้ เพื่อช่วยอธิบายถึงปัจจัยที่กระตุ้นให้มนุษย์แสวงหาสิ่งต่างๆ ที่ตอบสนองความต้อการของตนเองได้ ดังนี้

เฉลิมศักดิ์ คุ่มหิรัญ (2564, น. 2-26-2-27) ได้กล่าวถึง ความต้อการ หมายถึง การที่มนุษย์แสดงออกทางพฤติกรรมเพื่อสนองความปรารถนาของตนเอง โดยความต้อการนี้แบ่งได้เป็นกลุ่มใหญ่ได้ 2 ประเภท คือความต้อการทางด้านร่างกายหรือความต้อการด้านพื้นฐาน และความต้อการทางด้านจิตใจและสังคม โดยทฤษฎีความต้อการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรมีมากมายหลายแนวคิดและทฤษฎี แต่ละแนวคิดและทฤษฎีมีมุมมองและอธิบายความต้อการที่แตกต่างกันไป

2.1.1 ทฤษฎีลำดับชั้นความต้อการของอับบราฮัม เอช. มาสโลว์ ซึ่งเป็นความต้อการพื้นฐาน (basic to) ทฤษฎีนี้แบ่งความต้อการออกเป็น 5 ลำดับชั้น ได้แก่

1) ความต้องการทางกายภาพ (physiological needs) หมายถึง ความต้องการพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น ความต้องการอาหาร ความต้องการน้ำ ความต้องการอากาศ ปัจจัย 4 ได้แก่ อาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค เป็นต้น

2) ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (safety needs) เป็นความต้องการที่จะมีชีวิตที่มั่นคงปลอดภัยในการดำรงชีวิต

3) ความต้องการทางสังคม (social needs) เป็นความต้องการความรักและการเป็น ทีมของกลุ่ม ในมนุษย์เข้าไปอยู่ในกลุ่มต้องการให้ตนเป็นที่รักและยอมรับในกลุ่มที่ตนอยู่

4) ความต้องการการยกย่อง (esteem needs) เป็นความต้องการที่ต้องการให้คนอื่น ยอมรับยกย่องเชิดชูและเคารพนับถือจากสังคม ซึ่งความต้องการในขั้นนี้จะก่อให้เกิดความ ภาคภูมิใจในตนเอง

5) ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (self-actualization needs) เป็นความต้องการ ระดับสูงสุด โดย มความต้องการที่จะประสบความสำเร็จขั้นสูงสุดที่ตนเองสามารถทำได้ ซึ่ง โดยทั่วไปจะมีน้อยคนที่สามารถทำได้

2.1.2 ทฤษฎีสองปัจจัยของเฟรดเดอริก เฮอร์ซเบิร์ก เฟรดเดอริก เฮอร์ซเบิร์ก (Frederick Irving Herzberg) นักจิตวิทยาอุตสาหกรรม ได้พัฒนาทฤษฎีการจูงใจที่นิยมแพร่หลายอีกทฤษฎีหนึ่ง คือ ทฤษฎี 2 ปัจจัย ดังนี้

1) สิ่งที่ไม่พอใจหรือปัจจัยจูงใจ (motivation factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของงานเป็นเรื่องของการกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานดีขึ้น เช่น การได้รับคำชมเชย การได้รับความเคารพนับถือจากคนอื่น ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน

2) สิ่งที่ไม่พอใจ หรือปัจจัยอนามัย (hygiene factors) ปัจจัยเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมการทำงาน เป็นปัจจัยที่ใช้บำรุงรักษาจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน ที่จะทำให้มีกำลังใจในการทำงาน เช่น เงินเดือน สภาพแวดล้อมในการทำงาน การบังคับบัญชา นโยบายและการบริหาร

2.1.3 ทฤษฎีความต้องการของแมคเคลแลนด์ เดวิด แมคเคลแลนด์ (David McClelland, 1917 - 1998) เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ได้เสนอทฤษฎีความต้องการจากการเรียนรู้ (learned needs theory) โดยมีแนวคิดที่มนุษย์มีการเรียนรู้ความต้องการจากสังคมที่เกี่ยวข้อง จนมีความต้องการที่ถูกต้องตัวและ พัฒนามาตลอดช่วงชีวิตของตน แมคเคลแลนด์ ได้กำหนดความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ความต้องการความสำเร็จ (need for achievement) ความต้องการความผูกพัน (need for affiliation) และความต้องการอำนาจ (need for power)

1) ความต้องการความสำเร็จ (need for achievement) เป็นความต้องการที่จะทำงานได้ดีขึ้น มีประสิทธิภาพ มีมาตรฐาน มีผลงานและบรรลุเป้าหมายที่พึงปรารถนา ลักษณะพฤติกรรมจะออกมาเป็น การกำหนดเป้าหมายการทำงานที่ท้าทายความสามารถ มุ่ง ความสำเร็จมากกว่ารางวัลหรือผู้ตอบแทนและต้องการความก้าวหน้า เป็นการรับผิดชอบงานของตนเองมากกว่าการมีส่วนร่วมกับผู้อื่น

2) ความต้องการความผูกพัน (need for affiliation) เป็นความต้องการที่มนุษย์ต้องการมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น และต้องการที่จะรักษาความสัมพันธ์หรือมิตรภาพระหว่างบุคคลนี้ไว้อย่างใกล้ชิด โดยจะมีพฤติกรรมที่แสดงออกที่อยาก让别人อื่นชื่นชมตนเอง ชอบมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมงานเลี้ยงงานพบปะสังสรรค์ต่าง ๆ

3) ความต้องการอำนาจ (need for power) เป็นความต้องการที่มนุษย์ต้องการควบคุม มีอิทธิพล รับผิดชอบหรือครอบงำเหนือผู้อื่น โดยอำนาจในที่นี้สามารถแบ่งได้เป็นอำนาจส่วนบุคคล ซึ่งมักเป็นประโยชน์ส่วนตัว กับอำนาจสถาบันซึ่งมักเป็นอำนาจเพื่อมุ่งประโยชน์ส่วนรวม โดยจะมีพฤติกรรมที่ชอบแสวงหาโอกาสในการควบคุมผู้อื่น ชอบการแข่งขัน ชอบการเผชิญหน้าหรือโต้แย้งกับผู้อื่น

2.1.4 ทฤษฎีความต้องการของอัลเดอร์เฟอร์ เคลย์ตัน อัลเดอร์เฟอร์ (Clayton P. Alderfer, 1940 - 2015) เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน เป็นผู้จัดกลุ่มความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งรู้จักกันดีในทฤษฎีที่เรียกว่า ทฤษฎี ERG (ERG theory) ได้แก่ ความต้องการดำรงชีวิตอยู่ (existence needs) ความต้องการความสัมพันธ์ (relatedness needs) และความต้องการก้าวหน้า (growth needs)

1) ความต้องการดำรงชีวิตอยู่ (Existence Needs: E) เป็นความต้องการทางร่างกายและความปลอดภัยในชีวิต เพื่อตอบสนองให้มนุษย์มีชีวิตอยู่ต่อไป เปรียบได้กับความต้องการระดับ “ความต้องการทางร่างกาย และความต้องการความปลอดภัย” ของมาสโลว์

2) ความต้องการความสัมพันธ์ (Relatedness Needs: R) เป็นความต้องการของ บุคคลที่จะมีมิตรสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้างเกี่ยวเนื่องกับความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคล ทั้งในที่ทำงานและสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ตรงกับ “ความต้องการทางสังคม” ตามแนวคิดของมาสโลว์

3) ความต้องการความก้าวหน้า (Growth Needs: G) เป็นความต้องการสูงสุด คือเป็นความต้องการภายในเพื่อพัฒนาตัวเอง เพื่อความเจริญเติบโตการใช้ความสามารถของตัวเองได้เต็มที่แสวงหาโอกาสในการเอาชนะความท้าทายใหม่ ๆ โดยเปรียบได้กับ “ความต้องการเกียรติยศ ชื่อเสียง และความต้องการที่จะเข้าใจตนเองอย่างแท้จริง” ตามแนวคิดของมาสโลว์

จากทฤษฎีดังกล่าว สรุปได้ว่า ความต้องการมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของบุคคล หรือกลุ่มบุคคล ความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการจะช่วยให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลสามารถเข้าใจตนเอง และผู้อื่นได้ดียิ่งขึ้น และสามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างเหมาะสม

2.3 ปัจจัยเกี่ยวกับความต้องการ

การทำความเข้าใจพฤติกรรมของมนุษย์และการตัดสินใจต่างๆ สิ่งหนึ่งที่มีอิทธิพลอย่างมากคือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของแต่ละบุคคล จึงต้องทำการศึกษาว่าปัจจัยอะไรบ้างที่ส่งผลต่อชีวิตมนุษย์ ซึ่งมีผู้นิยามไว้ ดังนี้

เฉลิมศักดิ์ ตุ่มศิริ (2564, น.26) ได้กล่าวว่า ความต้องการ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือความต้องการทางด้านร่างกายหรือความต้องการด้านพื้นฐาน และความต้องการทางด้านจิตใจและสังคม ความต้องการของมนุษย์ (2551, น.19) ปัจจัยเกี่ยวกับความต้องการ หมายถึง ปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อความต้องการหรือความพึงพอใจของบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ปัจจัยเหล่านี้สามารถแบ่งออก ได้เป็น 2 ประเภทหลักๆ ได้แก่

1) ปัจจัยภายใน เป็นปัจจัยที่เกิดจากภายในตัวบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ปัจจัยภายในที่สำคัญ ได้แก่

(1) ลักษณะส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ สถานภาพทางครอบครัว

(2) ประสบการณ์ เช่น ประสบการณ์ในอดีต ประสบการณ์ในปัจจุบัน ประสบการณ์ในอนาคต

(3) การเรียนรู้ เช่น การเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้จากผู้อื่น การเรียนรู้จากสื่อ

(4) ทศนคติ เช่น ทศนคติต่อตนเอง ทศนคติต่อผู้อื่น ทศนคติต่อโลก เป็นต้น

2) ปัจจัยภายนอก เป็นปัจจัยที่เกิดจากภายนอกตัวบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ปัจจัยภายนอกที่สำคัญ ได้แก่

(1) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ เช่น รายได้ ภาวะเศรษฐกิจ เป็นต้น

(2) ปัจจัยทางสังคม เช่น วัฒนธรรม ศาสนา ความเชื่อ เป็นต้น

(3) ปัจจัยทางวัฒนธรรม เช่น ค่านิยม ประเพณี ประเพณีปฏิบัติ เป็นต้น

(4) ปัจจัยทางเทคโนโลยี เช่น เทคโนโลยีใหม่ ๆ เป็นต้น

สรุป ปัจจัยเกี่ยวกับความต้องการ ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก จะส่งผลต่อความต้องการหรือความพึงพอใจของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น ลักษณะส่วนบุคคล ประสบการณ์ สภาพแวดล้อม เป็นต้น

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาความต้องการของเกษตรกรใน 3 ประเด็น ได้แก่ ความต้องการด้านความรู้ ความต้องการด้านช่องทางการส่งเสริม และความต้องการด้านวิธีการส่งเสริม ในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล

3. แนวคิด BCG โมเดล

แนวคิดของ BCG โมเดล มีประเด็นที่ต้องกล่าวถึง ได้แก่ ความหมายของ BCG โมเดล องค์ประกอบของ BCG โมเดล และ แนวทางการดำเนินงานของ BCG โมเดล ดังนี้

3.1 ความหมายของ BCG โมเดล

การพัฒนาทางเศรษฐกิจจำเป็นจะต้องดำเนินควบคู่ไปกับการรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในระยะยาว แนวคิดที่ถูกนำมาใช้เพื่อรับมือกับความท้าทายเหล่านี้คือ BCG โมเดล ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

อภิชาติ พงษ์ศรีหตุลชัย (2565) ระบุว่า BCG โมเดล เป็นการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศอย่างยั่งยืน

กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (2563) ระบุว่า BCG คือ เป็นโมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นแนวคิดการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปยกระดับความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2561) ระบุว่า BCG โมเดล เป็นรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นสร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจกับความยั่งยืนของฐานทรัพยากรธรรมชาติ โดยนำองค์ความรู้มาต่อยอดฐานความเข้มแข็งภายในของประเทศไทย เพื่อรักษาความมั่นคงทางวัตถุดิบ สมดุลของสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า BCG เป็นการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการรักษาสิ่งแวดล้อมและใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่เหลือทิ้ง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์และสร้างมูลค่าได้

3.2 องค์ประกอบของ BCG โมเดล

BCG โมเดล เป็นการบูรณาการการพัฒนาเศรษฐกิจ 3 มิติ คือ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy)

1) *เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy)* คือ รูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร ชีวภาพอย่างคุ้มค่าควบคู่ไปกับการรักษาสมดุลทางสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในหลากหลายสาขามา ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพหรือก่อให้เกิดนวัตกรรมทรัพยากรที่นำมาผลิตในระบบเศรษฐกิจชีวภาพต้องสามารถปลูกทดแทนหรือนำกลับมาใช้ใหม่ได้ (renewable) ลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิลและการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ให้เป็นสินค้าและบริการในด้านต่างๆ ทั้งอาหาร การแพทย์ และ พลังงาน (Biofuel) มีมูลค่าสูงได้อย่างยั่งยืน โดยการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีชีวภาพด้านการเกษตรมีทั้งเทคโนโลยีสมัยโบราณ เช่น การหมักดองอาหาร การทำไวน์ การทำปุ๋ยหมัก การผลิตวัคซีน และเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การปราบศัตรูพืช การพัฒนาพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ใหม่ เพื่อให้ได้ผลผลิตสูง

2) *เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)* หมายถึง ระบบเศรษฐกิจที่มีการใช้ทรัพยากรในการผลิตทั้งหมดอย่างคุ้มค่า ให้สามารถกลับคืนสู่สภาพเดิมและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ช่วยลดการปล่อยของเสียหรือมลพิษให้เหลือน้อยที่สุด เพื่อรับมือกับปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรในอนาคต ที่จะมีความต้องการใช้ทรัพยากรเพื่อการผลิตเพิ่มมากขึ้นจากการขยายตัวของเศรษฐกิจและความต้องการสินค้าและบริการของ ผู้บริโภค ดังนั้น เศรษฐกิจหมุนเวียน จึงมุ่งเน้นการคงคุณค่าผลิตภัณฑ์ให้นานที่สุด ส่งเสริมการใช้ซ้ำ สร้างของเสียในปริมาณที่ต่ำที่สุด และให้ความสำคัญกับการจัดการของเสียจากการผลิตและบริโภค ด้วยการนำวัสดุที่ผ่านการผลิตและบริโภคแล้ว เข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ ซึ่งต่างจากระบบเศรษฐกิจแบบดั้งเดิมที่เน้นการใช้ทรัพยากร การผลิต และการสร้างของเสีย ในรูปแบบเศรษฐกิจที่เป็นเส้นตรง หรือ Linear Economy

3) *เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy)* เป็นรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาที่สมดุลทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เน้นการใช้ทรัพยากรอย่างสมดุล ซึ่งเป็นรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจที่นำไปสู่ความยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมและคุ้มค่า รวมทั้งสร้างรายได้สู่ชุมชน และยกระดับความเป็นอยู่ของเกษตรกร เป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตไปพร้อมๆ กับการดูแลสิ่งแวดล้อมและลดการใช้ทรัพยากรแทนการแสวงหากำไรแต่เพียงอย่างเดียว เป็นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม และมีการเจริญเติบโตแบบสีเขียว

3.3 แนวทางการดำเนินงานของ BCG โมเดล

กรมส่งเสริมการเกษตร (2565) ได้นำโมเดลเศรษฐกิจ BCG ซึ่งเป็นการพัฒนา 3 เศรษฐกิจ คือ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ไปพร้อมๆ กัน เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนประเทศไทยอย่างสมดุล เป็นธรรมและยั่งยืน ซึ่งมีความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) และสอดคล้องกับหลักการของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (SEP) ซึ่งเป็นหลักสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคม

ของประเทศ โดยโมเดลเศรษฐกิจ BCG ทำหน้าที่บูรณาการการพัฒนาตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง ใช้องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม สร้างคุณค่าเพิ่ม (Value creation) จากฐานความหลากหลายของทรัพยากรชีวภาพและวัฒนธรรม

3.3.1 หลักการทำงานของ BCG Model

เพื่อให้ประเทศไทยสามารถใช้ความพร้อมด้านทรัพยากรจากความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม สร้างศักยภาพในการพัฒนาประเทศและนำพาความอยู่ดี กินดี มีความสุขอย่างทั่วถึงด้วยความยั่งยืนของฐาน ทรัพยากรได้อย่างแท้จริง ภายใต้ 3 แนวทางหลัก ประกอบด้วย

1) น้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy Philosophy: SEP) เป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนา โมเดลการขับเคลื่อนการพัฒนา ประเทศไทยที่เป็นรูปธรรมภายใต้โมเดลเศรษฐกิจ BCG โดยการผนึก 3 เศรษฐกิจเข้าด้วยกัน คือเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และ เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) มุ่งสู่เป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) โดยใช้องค์ความรู้ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญ อย่างเป็นรูปธรรม

2) การสร้างความเข้มแข็งจากภายใน เชื่อมไทยสู่ประชาคมโลก โมเดลเศรษฐกิจ BCG เป็นการ พัฒนาจากฐานความเข้มแข็งจากภายในอันประกอบด้วย “ความหลากหลายทางชีวภาพ”และ “ความหลากหลาย ทางวัฒนธรรม” มาต่อยอดและยกระดับมูลค่าในห่วงโซการผลิตสินค้าและบริการที่มี มูลค่าสูงขึ้น การพัฒนา เศรษฐกิจ BCG เป็นการพัฒนาโดยการเริ่มต้นจากการสร้างความเข้มแข็งในระดับพื้นที่ ขยายไปสู่ประเทศ และ เชื่อมโยงไทยสู่ประชาคมโลกทั้งในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของสายโซ่อุปทานของโลก (Global supply chain) การเข้าถึงความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากสถาบันชั้นนำของโลกเพื่อนำมาพัฒนาต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ หรือบริการนวัตกรรม

3) เดินหน้าไปด้วยกัน ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง โมเดลเศรษฐกิจ BCG ให้ ความสำคัญกับการพัฒนา ที่นำไปสู่การเดินหน้าไปด้วยกัน และไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง เป็นการเติบโตของทุกภาคส่วน รวมถึงการใช้ศักยภาพ

3.3.2 กลไกการทำงานของโมเดลเศรษฐกิจ BCG

หลักการของโมเดลเศรษฐกิจ BCG คือการบูรณาการการพัฒนาตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง โดยใช้องค์ความรู้ ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) สร้างมูลค่าเพิ่ม (Value creation) จากฐานความหลากหลายของทรัพยากรชีวภาพ (Nature) วัฒนธรรม (Culture) และความเอื้อเพื่อเอื้อแผ่ (Nurture) เพื่อนำไปสู่ การพึ่งพาตนเอง การมีภูมิคุ้มกัน และการฟื้นตัวเร็ว ภายใต้กลไกตุลาการซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันวิจัย/สถาบันการศึกษา และภาคประชาชน ซึ่งกิจกรรมหลักภายใต้โมเดลเศรษฐกิจ BCG ประกอบด้วย 5 เรื่องที่สำคัญ ได้แก่

1) อนุรักษ์ พัฒนา เพิ่มพูนทรัพยากร ความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม

2) บริหารจัดการการใช้ประโยชน์ และบริโภค อย่างยั่งยืน

3) ลดและใช้ประโยชน์ของทิ้งจากกระบวนการผลิตสินค้าและบริการ

4) เพิ่มมูลค่า (Value creation) ตลอดห่วงโซ่มูลค่า ตั้งแต่ภาคเกษตรที่เป็นต้นทาง จนถึงภาคการผลิตและบริการ

5) สร้างภูมิคุ้มกัน พึ่งพาตนเอง และเพิ่มสมรรถนะในการฟื้นตัวอย่างรวดเร็ว

3.3.3 กรอบแนวคิดโมเดลเศรษฐกิจ BCG ด้านการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร (2565) อธิบายถึงกรอบแนวคิดโมเดลเศรษฐกิจ BCG ด้านการเกษตร มีรายละเอียดดังนี้

1) เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) คือ การนำความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการทำการเกษตรสมัยใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ยกกระดับคุณภาพมาตรฐานให้กับสินค้าเกษตร รวมถึงการใช้ประโยชน์จากฐานความหลากหลายทางชีวภาพในการผลิตสินค้าเกษตรและบริการมูลค่าสูง

2) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) คือ การใช้ทรัพยากรทางการเกษตรอย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงการจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ช่วยลดปัญหาด้านมลพิษ ลดขยะหรือของเสียในฟาร์มให้เป็นศูนย์

3) เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) คือ การทำการเกษตรอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ใช้ทรัพยากรทางการเกษตรอย่างเหมาะสมและคุ้มค่า รวมทั้งใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรชีวภาพเพื่อสร้างรายได้สู่ชุมชน และยกระดับความเป็นอยู่ของเกษตรกรในชุมชน

3.3.4 โครงการที่เกี่ยวข้องกับ BCG ของกรมส่งเสริมการเกษตร

1) เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) ประกอบด้วย โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อย โครงการส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ โครงการส่งเสริมและพัฒนาต้นแบบเกษตรอัจฉริยะ โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร โครงการสร้างเครือข่ายเครื่องจักรกลทางการเกษตรร่วมกันของชุมชน โครงการส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำระดับไร่นา และโครงการผลิตและขยายพืชพันธุ์ดีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตภาคเกษตร

2) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ประกอบด้วย โครงการส่งเสริมการหยุดเผาในพื้นที่เกษตร และโครงการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

3) เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ประกอบด้วย โครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน - เกษตรอินทรีย์ และโครงการส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์และแมลงศัตรูธรรมชาติทดแทนสารเคมีทางการเกษตร

จากความหมายทั้งหมดที่กล่าวมา จึงพอสรุปได้ว่า BCG Model เป็นการพัฒนา 3 เศรษฐกิจ คือ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และ เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนประเทศอย่างสมดุล สร้างเศรษฐกิจที่เติบโตอย่างยั่งยืน โดยมีการพัฒนาตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง มีการนำเอาองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม สร้างมูลค่าเพิ่มจากความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม และกระจายรายได้สู่ประชาชนอย่างทั่วถึง

4. การผลิตมังคุดคุณภาพ

การผลิตมังคุดคุณภาพ ประกอบด้วย ความหมายของมังคุดคุณภาพ การปลูกและการดูแลรักษา โรคและแมลงศัตรูมังคุด การเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวมังคุด มาตรฐานมังคุด การใช้ประโยชน์และการแปรรูปมังคุด ดังนี้

4.1 ความหมายของมังคุดคุณภาพ

กรมส่งเสริมการเกษตร (2563) ระบุว่า การผลิตมังคุดคุณภาพ คือการจัดการในขั้นตอน ต่างๆ อย่างถูกต้องเหมาะสม และทันเวลา เพื่อให้ต้นมังคุดมีความพร้อมที่จะให้ผลผลิตได้ดี ทั้งปริมาณและคุณภาพ ขั้นตอนการปฏิบัติการจัดการสวนเพื่อผลิตมังคุดคุณภาพตั้งแต่ การเตรียมการก่อนปลูก การปลูก การดูแลรักษา การจัดการเพื่อส่งเสริมการพัฒนาของผลและเพิ่มปริมาณผลผลิตที่มีคุณภาพ การบริหารจัดการแมลงศัตรูมังคุด การบริหารจัดการโรคมังคุด การปฏิบัติก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และได้มีการกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรมังคุด เป็นมาตรฐานการปฏิบัติที่ระบุรายละเอียดข้อกำหนดด้านการจัดการกระบวนการผลิตที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติที่ดีทางการผลิต โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สุขภาพ ความปลอดภัย และสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ ปลอดภัย ปลอดภัยจากศัตรูพืชเหมาะสมกับการบริโภค และมีคุณภาพเป็นที่พึงพอใจของผู้บริโภค

นฤพนธ์ สุโพธิ์วรรณ (2561) การผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกร มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ การเตรียมพื้นที่ปลูก การปลูกมังคุด การเตรียมแตกใบอ่อน - ออกดอก การดูแลการออกดอก การดูแลระยะออกผลและบำรุงผล และการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

จากที่กล่าวมา พบว่าข้อมูลจากกรมส่งเสริมการเกษตร (2563) และ นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561) มีความใกล้เคียงกันในการผลิตมังคุดคุณภาพ ควรมีขั้นตอนในการจัดการสวน ตั้งแต่การเตรียมพื้นที่ การปลูก การดูแล และการเก็บเกี่ยว ในส่วนเพิ่มเติมของกรมส่งเสริมการเกษตร (2563) มีการระบุในการบริหารจัดการโรคและแมลงศัตรูพืช การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และการกำหนดมาตรฐานสินค้า

4.2 การปลูกและการดูแลรักษามังคุด

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 กรมวิชาการเกษตร (2557) ระบุว่า การปลูกมังคุดจำเป็นต้องมีการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นก่อน ซึ่งต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ที่เหมาะสมต่อการเริ่มต้นสร้างสวนมังคุดนั้น เกษตรกรต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเจริญเติบโต การให้ผลผลิตที่มีคุณภาพ สะดวกและเอื้ออำนวยต่อการจัดการภายในสวน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 สภาพทั่วไปของสวน

1) *สภาพพื้นที่* ต้องมีความสูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 0- 650 เมตร มีความลาดเอียง 1-3 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่ควรเกิน 15 เปอร์เซ็นต์ ควรเลือกพื้นที่ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำแต่จะต้องไม่มีน้ำท่วมขัง ใกล้ เส้นทางคมนาคม เพื่อขนส่งผลผลิตได้สะดวกและรวดเร็ว

2) *ลักษณะดิน* มังคุดเจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนปนทราย ที่มีความอุดมสมบูรณ์สูงมีค่าความเป็นกรดต่างระหว่าง 5.5-6.5 ดินมีการระบายน้ำได้ดี หน้าดินควรลึกมากกว่า 50 เซนติเมตร ระดับน้ำใต้ ดินลึกมากกว่า 1 เมตร

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

4) *แหล่งน้ำ* ต้องมีแหล่งน้ำสะอาดเพียงพอตลอดทั้งปี ไม่มีสารอินทรีย์ และอินทรีย์ที่เป็นพิษ ปนเปื้อน มีค่าความเป็นกรดต่างของน้ำระหว่าง 6.0-7.5

4.2.2 การเตรียมพื้นที่ปลูก

1) *พื้นที่ดอน* ให้ทำการไถพรวน เพื่อปรับพื้นที่ให้เรียบและขุดร่องระบายน้ำ หากมีปัญหาหน้าท่วมขัง ถ้าเป็นพื้นที่ดอนที่เคยปลูกไม้ยืนต้นมาก่อน ไม่ต้องทำการไถพรวน

2) *พื้นที่ลุ่ม*

พื้นที่มีน้ำท่วมขังไม่มาก และท่วมเป็นเวลาสั้นๆ เฉพาะช่วงฤดูฝน ให้นำดินมาเทกองตามผังปลูก ความสูงประมาณ 1.0 ถึง 1.5 เมตร แล้วปลูกมังคุดบนสันกลางของกองดิน

พื้นที่มีน้ำท่วมขังมาก ทำการยกร่องสวนให้มีขนาดสันร่องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ร่องน้ำกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร มีระบบระบายน้ำเข้าและออกเป็นอย่างดี

4.2.3 การเลือกต้นพันธุ์

มังคุดที่ปลูกในประเทศไทยมีพันธุ์เดียว จึงไม่มีปัญหาในการเลือกพันธุ์ปลูก สำหรับการเลือกต้นพันธุ์ ควรเลือกต้นที่แข็งแรง มีระบบรากสมบูรณ์ไม่ขาดหรืออ ผ่านการเพาะเลี้ยง ในเรือนเพาะชำ ไม่น้อยกว่า 2 ปี มีความสูงไม่ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร

สามารถทำได้ทั้งการชำหลุมปลูก ซึ่งเหมาะกับพื้นที่ที่ค่อนข้างแห้งแล้งและยัง ไม่มีการวางระบบน้ำไว้ก่อนปลูก วิธีนี้ดินที่อยู่ในหลุมจะช่วยเก็บความชื้นได้ดีขึ้น แต่หากมีฝนตกชุก น้ำขังรากเน่า และต้นจะตายได้ง่าย ส่วนการปลูกโดยไม่ต้องชำหลุม (ปลูกแบบนั่งแท่นหรือยกโคก) เหมาะกับพื้นที่ ฝนตกชุก วิธีนี้ช่วยในการระบายน้ำได้ดี น้ำไม่ขังโคนต้น แต่ต้องมีการวางระบบน้ำไว้ก่อนจะทำการ ปลูก ซึ่งต้นมังคุดจะเจริญเติบโตเร็วกว่าการชำหลุม ทั้งนี้จุดเน้นที่สำคัญในการปลูก มังคุด คือ ควรใช้ ต้นกล้าที่มีระบบรากดี ไม่ขาดอในถุง แต่หากจะใช้ต้นกล้าขนาดใหญ่ก็ให้ตัดดินและ รากที่ขาดหรือพันตรงกันถุงออก

4.2.4 ระยะปลูก

มังคุดเป็นไม้ผลที่มีทรงพุ่มขนาดใหญ่ เจริญเติบโตช้า ระยะปลูกที่แนะนำ คือ 8-9 x 8-9 เมตร สำหรับสวนที่จะใช้เครื่องจักรกลแทนแรงงานควรเว้นระยะระหว่างแถวให้ห่างพอที่ เครื่องจักรกลจะเข้าไปทำงานแต่ให้ระยะระหว่างต้นชิดขึ้น โดยมีจำนวนต้นต่อไร่ประมาณ 20-25 ต้นต่อไร่

4.2.5 การเตรียมหลุมปลูก

1) แบบเตรียมหลุมปลูก ขุดหลุมขนาดประมาณ 50 x 50 x 50 เซนติเมตรแยก ดินบน และดินล่าง ออกจากกัน นาดินล่างมาผสมกับหญ้าแห้ง หรือปุ๋ยคอก อัตรา 1:1 และใส่กระดูก ปั่นหรือหินฟอสเฟต อีก 1 กิโลกรัมต่อหลุม นาดินบนใส่ลงไปก่อน เติมด้วยดินล่างที่ทำการผสมกับ วัสดุอื่นๆ ลงไปจนเต็มหลุม พูนดินเป็นสันแบบหลังเต่าแล้วจึงปลูกมังคุดบนเนินกลางหลุม กลบดิน รอบต้นพันธุ์และอัดดินให้แน่น แล้วใช้ไม้หลักตอกลงไปให้ถึงก้นหลุม มัดต้นกล้ามังคุดติดกับไม้หลัก เพื่อกันการโยกคลอนของต้นกล้าหลังปลูก

2) การปลูกแบบนั่งแท่นหรือยกโคกการปลูกแบบนี้ไม่ต้องมีการชำหลุม เพียง พรวนดิน เล็กน้อยและรองพื้นด้วยหินฟอสเฟต อัตรา 500 กรัม/ต้น วางต้นพันธุ์ แล้วขุดดินพูนกลบ จนอยู่ในระดับเดียวกับผิวดินในถุงปลูก ในลักษณะหลังเต่า ปักไม้หลักแล้วผูกต้นพันธุ์ให้แน่นเพื่อ ป้องกันการโยก คลอน การปลูกด้วยวิธีนี้ จะต้องมีการพรวนและขุดดินเข้าหาโคนต้น เพื่อขยายรัศมี เนินดินรอบต้นในปี แรกประมาณ 3 ครั้งและปีต่อๆ ไปปีละครั้ง จนต้นมังคุด เจริญเติบโตให้ผลผลิต แล้วจึงหยุด

4.2.6 การพรางแสง

ใช้วัสดุธรรมชาติ เช่นทางมะพร้าว ปักเป็นกระโจมครอบต้นมังคุด หรือใช้ตาข่ายพรางแสง หรือปลูกต้นไม้โตเร็วระหว่างแถวมังคุด ให้มีระยะห่างระหว่างต้นของไม้โตเร็วที่ไม่สามารถแผ่ทรงพุ่มพรางแสงให้ต้นมังคุดได้ประมาณ 30 – 40 เปอร์เซ็นต์ เช่น กัลย และทองหลวง เป็นต้น

4.2.7 การให้น้ำ

ต้องให้น้ำอย่างสม่ำเสมอช่วงการเจริญเติบโตทางใบ และงดให้น้ำช่วงปลายฝน ต้นมังคุดที่มีอายุตายอด 9 ถึง 12 สัปดาห์ และผ่านสภาพแล้ง 20 ถึง 30 วัน เมื่อแสดงอาการใบตก ปลายใบบิด รานใบและกิ่งที่ปลายยอดเริ่มเป็นร่อง ให้กระตุ้นการออกดอกโดยการให้น้ำอย่างเต็มที่ให้มากถึง 1,100 ถึง 1,600 ลิตรต่อต้น จากนั้นให้หยุดดูอาการ 7 ถึง 10 วัน เมื่อพบว่าก้านใบและกิ่งที่ปลายยอดเริ่มตั้งขึ้นก็ให้น้ำ เป็นครั้งที่ 2 ในปริมาณ 1/2 ของครั้งแรก หลังจากนั้น 10 ถึง 14 วัน ตาดอกจะผลิออกมาให้เห็น และควรมีการจัดการน้ำเพื่อควบคุมให้มีปริมาณดอกเพียง ร้อยละ 35 ถึง 50 ของยอดทั้งหมด เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ โดยหลังจากมังคุดออกดอกแล้ว 10 ถึง 15 เปอร์เซ็นต์ของตายอดทั้งหมด ควรให้น้ำปริมาณมาก ถึง 220 ถึง 280 ลิตรต่อต้นทุกวัน จนกระทั่งพบว่ายอดที่ยังไม่ออกดอก เริ่มมียอดอ่อนแทนตาดอก จึงค่อยให้น้ำตามปกติ คือ 80 ถึง 110 ลิตรต่อต้น และจะต้องให้น้ำใน ปริมาณนี้อย่างสม่ำเสมอเนื่องทุกวัน เพื่อให้ผลมังคุดมีพัฒนาการที่ดี

4.2.8 การให้ปุ๋ย

- 1) ปุ๋ยบำรุงต้น ปุ๋ยคอก อัตราเป็นบุงก์ต่อต้น (2.25 กิโลกรัม - 1 บุงก์) คิดเป็น 2 เท่าของ เส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม (เมตร) ต่อการใส่ 1 ปี แบ่งใส่ 2 ครั้ง
- 2) ปุ๋ยบำรุงต้น ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 อัตราเป็นกิโลกรัมต่อต้นต่อปี คิดเป็นเท่ากับ เส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม (เมตร) เช่น ต้นที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม 1 เมตร ใช้ปุ๋ย 1 กิโลกรัม โดย แบ่งใส่ 2-4 ครั้ง
- 3) ปุ๋ยส่งเสริมการออกดอก (ช่วงปลายฝน) ปุ๋ยเคมีสูตร 8-24-24 หรือ 9-24-24 ในปริมาณ 2 ถึง 3 กิโลกรัมต่อต้น
- 4) ปุ๋ยบำรุงผล (หลังติดผล 3 ถึง 4 สัปดาห์) ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 ในปริมาณ 2 ถึง 3 กิโลกรัม/ต้น

4.2.9 วิธีการใส่ปุ๋ย

- 1) แบบเตรียมหลุมปลูก
 - (1) ให้แบ่งปุ๋ยครั้งแรกรองกันหลุมทั้งปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี
 - (2) การใส่ปุ๋ยครั้งต่อไปปฏิบัติเช่นเดียวกันทั้งปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี ใส่โดยการโรยรอบต้น ให้ปุ๋ยห่างโคนต้นประมาณ 30 เซนติเมตร แล้วพรวนดินกลบปุ๋ย

(3) การใส่ในครั้งต่อไปให้โรยปุ๋ยบริเวณรอยขอบของการพรวนดินกลบปุ๋ยในครั้งแรก แล้วพรวนดินกลบปุ๋ยในลักษณะของการขยายวงรอบต้นออกไป

2) แบบนั่งแท่นหรือยกโคน

(1) ให้ปุ๋ยครั้งแรกเมื่อต้นมังคุดแตกใบอ่อนครั้งแรกแล้ว การใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมีปฏิบัติ เช่นเดียวกัน โดยวิธีการโรยรอบต้นห่างจากโคนต้นประมาณ 30 เซนติเมตร แล้วพรวนดินกลบปุ๋ย

(2) การใส่ปุ๋ยครั้งต่อไป ให้โรยปุ๋ยบริเวณรอยขอบของการพรวนดินกลบปุ๋ยในครั้งแรก แล้ว พรวนดินกลบปุ๋ยในลักษณะของการขยายวงรอบต้นออกไป

4.2.10 การตัดแต่งและควบคุมทรงพุ่ม

มังคุดต้นเล็กไม่จำเป็นต้องตัดแต่งกิ่ง นอกจากตัดกิ่งด้านล่างให้สูงจากพื้นดินประมาณ 50 เซนติเมตร และกิ่งที่ซ้อนทับกันจนแน่นที่บอกร

4.2.11 การควบคุมการออกดอก

มังคุดไม่ต้องการอุณหภูมิต่ำเพื่อกระตุ้นการออกดอกเหมือนไม้ผลชนิดอื่น แต่ต้องการสภาพ แล้งที่นานกว่าพืชอื่นโดยต้องการสภาพแล้งประมาณ 21-30 วัน เนื่องจากมีระบบรากลึกคือประมาณ 60-90 เซนติเมตรและมักปลูกในดินค่อนข้างอุ้มน้ำและมีความชื้นสูง ต้นที่จะเริ่มให้ผลผลิตมักมีอายุ 6-7 ปี ถ้าปลูกจากการเพาะเมล็ด แต่ถ้าปลูกจากกิ่งเสียบจะเริ่มให้ผลผลิตเมื่ออายุประมาณ 3-4 ปี ตามปกติ มังคุดจะออกดอกหลังจากกระทบแล้งอยู่ระยะหนึ่ง ถ้าปล่อยให้ดอกตามธรรมชาติจะพบว่ามังคุดจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะออกดอกในเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ และให้ผลผลิตเก็บเกี่ยวได้ในเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน ในขณะที่มังคุดจากทางภาคใต้ จะออกดอกในเดือนมีนาคมถึงเมษายน และเก็บเกี่ยวผลผลิต ในเดือน กรกฎาคมถึงสิงหาคม อย่างไรก็ตามถ้าสวนมังคุดมีการจัดการเรื่องระบบน้ำได้ก็สามารถควบคุม การออกดอกของมังคุดได้เช่นกัน

ปัจจัยที่สำคัญสำหรับการออกดอกของมังคุดคืออายุของยอดที่จะออกดอก เนื่องจากมังคุดจะมีอายุตายอดที่เหมาะสมสำหรับการออกดอกโดยเฉพาะ คืออายุยอดต้องประมาณ 9-15 สัปดาห์จึงจะ กระตุ้นการออกดอกโดยการให้กระทบแล้งหรือการรดน้ำได้ดี ถ้าอายุยอดน้อยกว่า 9 สัปดาห์จะไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้นและถ้าอายุยอดมากกว่า 15 สัปดาห์จะทำให้แตกเป็นใบอ่อนแทนช่อดอก โดยเฉพาะถ้าระหว่างการกระตุ้นให้ช่อดอกมีฝนตกมากกว่า 20 มิลลิเมตร ดังนั้นเริ่มต้นการควบคุม การออกดอกคือการควบคุมการแตกใบอ่อนเพื่อให้มีอายุยอดที่เหมาะสมสำหรับช่อดอกในระยะเวลาที่ต้องการ

ตามปกติการบังคับให้มังคุดแตกใบอ่อนจะบังคับให้แตกใบอ่อนในเดือนสิงหาคมถึงกันยายน เพื่อที่มังคุดจะได้ช่อดอกและติดผลแก่พร้อมจะเก็บเกี่ยวก่อนฝนเข้า เนื่องจากเก็บเกี่ยวมังคุด ในช่วงหน้าฝนจะทำให้เกิดการเน่าแ้วมากกว่าปกติ คือมังคุดจะ

แสดงอาการเนื้อแก้วประมาณ 35% เทียบกับการเก็บเกี่ยวมังคุดก่อนฤดูฝนที่จะแสดงอาการเป็นเนื้อแก้วน้อยกว่า 10%

วิธีการบังคับให้มังคุดแตกใบอ่อนสามารถทำได้โดยการชะลอการใส่ปุ๋ยหลังการเก็บเกี่ยว โดย จะเลื่อนไปใส่ในเดือนกรกฎาคมเพราะตามปกติมังคุดจะแตกใบอ่อนหลังจากใส่ปุ๋ย 1 เดือน ดังนั้นถ้าใส่ ปุ๋ยในเดือนกรกฎาคมก็จะทำให้มังคุดแตกใบอ่อนในเดือนสิงหาคมหรือกันยายน ซึ่งเป็นระยะที่เหมาะสม

การกระตุ้นให้แตกใบอ่อนการกระตุ้นให้แตกใบอ่อนดังกล่าวนอกจากจะยึดระยะเวลาการให้ ปุ๋ยหลังเก็บเกี่ยวแล้วยังสามารถใช้การพ่นยูเรีย หรือไฮโดรยูเรียก็ได้ โดยถ้าพ่นยูเรีย จะใช้ความเข้มข้น 100 -200 กรัม/น้ำ 20 ลิตร หรือถ้าเป็นไฮโดรยูเรีย จะใช้ที่ความเข้มข้น 20-40 กรัม ผสมกับ น้ำตาลเด็กซ์โตรอส 600 กรัม/น้ำ 20 ลิตรการพ่นควรพ่นโดยไม่ผสมน้ำยาจับใบแต่พ่นให้ทั่วต้น อย่างไรก็ตามการใช้ไฮโดรยูเรียเพื่อกระตุ้นการแตกใบอ่อนแม้จะทำให้แตกใบอ่อนได้เร็วและสม่ำเสมอกว่าการใช้ยูเรีย โดยมักจะกระตุ้นให้แตกใบอ่อนได้ภายใน 7 วันแต่มีผลทำให้ใบแก่ร่วงได้ ประมาณ 2-15% จึงควรใช้ด้วยความระมัดระวังและควรใช้หลังจากใช้ยูเรียและไม่ได้ผลเท่านั้น

หลังการแตกใบอ่อนควรดูแลฉีดพ่นยาป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสมและถูกต้องตาม ระยะเวลาเพื่อป้องกันไม่ให้ใบอ่อนถูกทำลาย และอาจจะฉีดพ่นสูตร “ทางด่วน” ในระยะใบเพสลาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง จำนวน 1-2 ครั้งเพื่อให้ใบแก่และเขียวเข้มเป็นมันได้เร็วขึ้น โดยสูตร “ทางด่วน” ประกอบด้วย น้ำตาลเด็กซ์โตรอสหรือน้ำตาลซูโคส 600 กรัม ผสมกับปุ๋ยเกล็ดสูตร 15-30-15 หรือ 10-20-30 ที่มีธาตุรอง 60 กรัม และฮิวมิค แอซิด 20 กรัม ผสมน้ำ 20 ลิตร ควรผสมสารป้องกันกำจัดเชื้อ ราและสารจับใบด้วยเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น การผสมให้ผสมกรดฮิวมิค ในน้ำก่อนแล้วจึงผสม ปุ๋ยเกล็ดคนให้ละลาย จากนั้นจึงเติมน้ำตาล สารป้องกันกำจัดเชื้อราและสารจับใบตามลำดับ หลังการจัดการที่มังคุดก็จะออกดอกได้ในระยะที่ต้องการ

4.3 โรคและแมลงศัตรูมังคุด

กรมวิชาการเกษตร (2557) ระบุว่า อาการผิดปกติที่เกิดกับส่วนต่างๆ ของมังคุด อาจจะมีสาเหตุมาจากการทำลายของโรค แมลง หรืออาจจะเกิดจากสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อปริมาณและคุณภาพของผลผลิต ของมังคุด โรคแมลงและอาการผิดปกติที่สำคัญได้แก่

4.3.1 หนอนซอนใบ เป็นหนอนของผีเสื้อชนิดหนึ่ง ตัวหนอนมีขนาดเล็ก จะกัดกินอยู่ใต้ผิวใบ ใบที่ถูกทำลายจะมีรูปร่างบิดเบี้ยวใบ

4.3.2 หนอนกินใบ ตัวหนอนจะกัดกินแต่ใบอ่อนเท่านั้น ลักษณะ การทำลายทำให้ใบเว้าๆ แหว่งๆ เหลือแต่ก้านใบทำให้ มังคุดขาดความสมบูรณ์

4.3.3 เพลี้ยไฟ เป็นแมลงขนาดเล็ก ระบาดในช่วงที่อากาศแห้งแล้งติดต่อกันนานๆ โดยจะดูดกินน้ำเลี้ยง ทำให้ผลมั่งคุดมีรอยตำหนิ ผิวขรุขระ และคุณภาพต่ำ

4.3.4 ไรแดง เป็นแมลงที่มีขนาดเล็กมาก โดยไรแดงจะดูดกินน้ำเลี้ยงที่ดอกและผลอ่อน ทำให้ดอกและผลอ่อนแห้งร่วงหล่นไปหรือทำให้ผลไม่เจริญ เปลือกมีตกรกระ

4.3.5 โรคใบจุด เกิดจากการทำลายของเชื้อรา ทำให้ใบมีจุดสีน้ำตาลหรือดำ อาจทำให้ใบร่วง ทำให้ผล มั่งคุดไม่มีใบปกคลุม ผิวของผลมั่งคุดจะกร้านแตกไม่สวย

4.3.6 โรคใบแห้งและขอบใบแห้ง เกิดจากสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม คือ แสงแดดจัด ความชื้นต่ำ ทำให้น้ำระเหยออกจากขอบ ใบมาก จนกระทั่งขอบใบแห้ง ทำให้มั่งคุดเจริญเติบโตช้า

4.3.7 อาการยางไหลที่ผิว จะพบได้ทั้งระยะผลอ่อนและผลแก่ อาการยางไหลในระยะผลอ่อน เกิดจากเพลี้ยไฟดูดกินน้ำเลี้ยงระยะผลอ่อน จะทำให้เกิดยางไหลออกมาจากผิวเปลือกเป็นสีเหลือง ทำให้ผลมีการเจริญเติบโตช้า

4.3.8 อาการเนื่อแก้ว เป็นอาการของเนื่อมั่งคุดที่มีสีขาวใส พบมากในมั่งคุดที่ขาดการดูแลรักษา เช่น การได้รับน้ำไม่สม่ำเสมอ หรือขาดน้ำเป็น เวลานานๆ เมื่อได้รับน้ำจากฝนที่ตกชุกในช่วงผลใกล้แก่ ผลมั่งคุดได้รับน้ำอย่างกะทันหัน

4.4 การเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวมั่งคุด

โดยทั่วไปมั่งคุดเริ่มออกดอกหลังจากปลูกไปได้ประมาณ 7 ถึง 8 ปี และได้ผลผลิตเต็มที่เมื่อมี อายุประมาณ 12 ปีขึ้นไป หากปลูกด้วยต้นเพาะเมล็ด แต่ถ้าปลูกด้วยการเสียบยอดจะทำให้การออกดอก ติดผลเร็วขึ้นกว่าเดิม คือ 4-5 ปี ก็สามารถออกดอกได้ การออกดอกของมั่งคุดจะไม่ออกพร้อมกันใน ทีเดียว แต่จะทยอยออกอยู่นานราว 40 วัน เป็นผลให้การเก็บเกี่ยวมั่งคุดต้องทยอยเก็บเกี่ยวไปด้วย เช่นกันหลังจากมั่งคุดเริ่มติดผลประมาณ 11 ถึง 12 สัปดาห์ ก็จะทยอยเก็บเกี่ยวได้

4.4.1 การสุกของผล

การสุกของผล (fruit ripening) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีและทางสรีรวิทยาของผล ตลอดทั้งการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผล หลังจากผลนั้นเจริญเต็มที่แล้วซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้ไม่สามารถกลับคืนสู่สภาพเดิมได้ ระยะที่ผลสุกมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางกายภาพและเคมีภายในผล ได้แก่ การลดปริมาณและเปลี่ยนรูปของแป้งไปเป็นน้ำตาล ปริมาณกรดลดลง ผลมีความนิ่มเพิ่มขึ้น (softening) เนื่องจากเอนไซม์เพคตินเนส (pectinase) เกิดการย่อยเพคติน (pectin) ของผนังเซลล์ และมีการ เปลี่ยนแปลงของรงควัตถุซึ่งอาจเกิดจากการสลายตัวของคลอโรฟิลล์ (chlorophyll) ทำให้รงควัตถุชนิด อื่นที่มีอยู่เช่น แอนโทไซยานิน (anthocyanins) และคาโรทีนอยด์ (carotenoids) เด่นชัดขึ้น หรืออาจเกิด สีสังเคราะห์ของรงควัตถุชนิดอื่นในระหว่างการสลายตัวของคลอโรฟิลล์ ทำให้สีของผลเปลี่ยนไป

4.4.2 ดัชนีการเก็บเกี่ยวมังคุด

อายุของผลมังคุดที่เหมาะสมต่อการเก็บเกี่ยว หลังจากที่ยังคงเริ่มติดผลแล้ว จะใช้ระยะเวลา ประมาณ 11-12 สัปดาห์ (77-84 วัน) มังคุดจะมีความพร้อมที่จะเก็บผลได้ ผลมังคุด เมื่อเข้าระยะผลแก่มี การพัฒนาเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านการเจริญเติบโตและสีผิวของผลอยู่ตลอดเวลา จนกระทั่งถึงระยะผล สุก การเปลี่ยนแปลงของผลมังคุดในระยะดังกล่าว ทองดีและคณะได้แบ่งดัชนี แสดงระดับสีของผล มังคุดออกเป็น 7 ระดับดังนี้

ระดับสีที่ 0 ผลมีสีเขียวอมเหลืองสม่ำเสมอ หรือสีขาวอมเหลืองแต่มีสีเขียวอ่อน

ระดับสีที่ 1 ผลมีสีเขียวอมเขียว มีจุดสีชมพูกระจายในบางส่วนของผล

ระดับสีที่ 2 ผลมีสีเขียวอ่อนอมชมพู มีประสีชมพูกระจายไปทั่วทั้งผล

ระดับสีที่ 3 ผลมีสีชมพูสม่ำเสมอ เหมาะสำหรับเก็บเกี่ยวเพื่อการค้า

ระดับสีที่ 4 ผลมีสีแดงหรือน้ำตาลอมแดง บางครั้งแต่มีสีม่วง

ระดับสีที่ 5 ผลมีสีม่วงแดงอมม่วง เป็นระยะที่รับประทานได้

ระดับสีที่ 6 ผลมีสีม่วงหรือม่วงเข้มจนถึงดำ เป็นระยะที่เหมาะสมแก่การ รับประทาน

4.4.3 การเก็บเกี่ยวมังคุด

การเก็บเกี่ยวอย่างถูกวิธี ยึดหลักให้มังคุดช้ำน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ จะช่วย รักษาคุณภาพไว้ได้ มาก เพราะผลมังคุดหากได้รับความกระทบกระเทือน เช่น ตกลงพื้นด้วยระยะ เพียง 20 เซนติเมตร ใน เวลาต่อมาผลจะแข็งและทำให้เนื้อเสียจนบริโภคไม่ได้ หรือใช้ดัชนีการเก็บ เกี่ยวจากระดับสีของมังคุด และในปัจจุบันเครื่องมือที่เกษตรกรใช้เก็บมังคุด มีอยู่หลายรูปแบบดังนี้

1) ใช้จำปาซอย เป็นเครื่องมือที่ทำจากไม้ไผ่ โดยผ่าเป็น 5 แฉก และควรลบล เหลี่ยมที่ปลายจำปา ด้วย เพื่อป้องกันผลเกิดรอยแผล สอยมังคุดได้ครั้งละ 1 ถึง 3 ผล แต่จะต้องระวัง อย่าให้ปลายไม้ตะแครง จะทำให้ผลมังคุดร่วงหล่นเสียหายง่าย วิธีนี้เก็บได้ช้าและค่อนข้างยุ่งยาก

2) เครื่องเกี่ยวแบบถุงกาแพที่กรมวิชาการเกษตรทำขึ้น สามารถเก็บเกี่ยวได้ ครั้งละ 5 ถึง 7 ผล และค่อนข้างจะมีความปลอดภัยต่อการบอบช้ำของผลมังคุด แต่ปัญหาที่ยุ่งยากคือ เครื่องมือชนิดนี้จะ หนัก เป็นปัญหามากสำหรับการขึ้นต้นเก็บผลมังคุด

3) ใช้ถุงกาแพเก็บเกี่ยว ซึ่งมีอยู่ 2 ชนิด

(1) ชนิดขอบกลม ชนิดนี้ก็สามารถเก็บเกี่ยวได้ครั้งละ 3 ถึง 5 ผล แต่มี ข้อเสียคือไม่สามารถซอนเข้าไปสอยบริเวณซอกกิ่งแคบ ๆ ได้ และยังทำให้กิ่งหักติดมากับผลมังคุด

(2) ชนิดขอบรูปไข่ ชนิดนี้เกษตรกรนิยมใช้กันมาก ข้อดีของเครื่องมือชนิด นี้ คือน้ำหนักเบา และสามารถเก็บผลในบริเวณ กิ่งแคบ ๆ ได้ และไม่ทำให้กิ่งหักติดมากับผลมังคุด

4) เครื่องเก็บเกี่ยวชนิดใหม่ของเกษตรกรที่ตำบลคลองนารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี สามารถเก็บเกี่ยวมังคุดได้ครั้งละ 4 ถึง 5 ผล มีความสะดวกในการขนเข้าไปเก็บตามกิ่งต่างๆ และไม่ทำให้กิ่งหักติดมากับผลมังคุด

5) ใช้ถุงผ้า (ย่าม) หรือตะกร้าขึ้นเก็บ วิธีนี้จะใช้ให้เด็กตัวเล็กๆ หิ้วตะกร้าหรือสะพานงูยามปีนขึ้นไปเก็บ การเก็บเกี่ยวโดยวิธีนี้ผลมังคุดจะเสียหายน้อย

4.4.4 การปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยว

ผลมังคุด แม้มีเปลือกหนา ผลค่อนข้างแข็งแรง เกิดบาดแผลได้ยากแต่เมื่อถูกระทบกระเทือน เช่น ตกจากที่สูง มีแรงกระแทกจากการกดทับ หรือการขนส่ง จะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในส่วนของ เปลือกที่อยู่ถัดเข้าไป ทำให้เชื้อแบคทีเรีย ปอกเปลือกได้ยาก และเนื้อในอาจเสียหายไป ดังนั้น การเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวทุกขั้นตอน ต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง ต้องระวังไม่ให้เกิด บาดแผล หรือกระแทกกระเทือน เกิดอาการซ้ำ มังคุดที่แก่จัด หลังการเก็บเกี่ยว จะถูกบรรจุใส่ภาชนะแล้ว ลำเลียงไปยังแหล่งคัดบรรจุ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) การคัดเลือก (sorting) เพื่อคัดเอาผลเสียและผิดปกติ ไม่ได้ขนาด มีตำหนิ ออกเป็นการ ป้องกันการแพร่กระจายของจุลินทรีย์ทั้งแบคทีเรียและรา จากผลเสียไปยังผลปกติ ซึ่งจุลินทรีย์จะเพิ่ม จำนวนมากขึ้น หากเกิดแผลเปิด หรือรอยช้ำบนผลมังคุด

2) การล้างทำความสะอาด (cleaning) การกำจัดแมลงในผลมังคุด หลังการเก็บเกี่ยวผลมังคุดอาจ มีแมลงหรือไข่แมลงวันทอง เพลี้ยแป้ง เพลี้ยไฟ อยู่ภายในผล การกำจัดแมลงหรือไข่แมลงวันทอง ทำได้ โดยนำผลมังคุด มาแช่ในน้ำร้อนที่ 40-55 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 20 นาที อาจผสมสารเคมีกำจัด ศัตรูพืช (pesticides) เช่น ไทอะเบนดาโซล หรือเบนโธไมล์ในน้ำแช่ หรืออาจใช้การฉายรังสี (food irradiation) สำหรับปริมาณรังสี ที่อนุญาตให้ใช้เพื่อ ควบคุมการแพร่พันธุ์ของแมลง และชะลอการสุก ของมังคุดไม่เกิน 1 กิโลเกรย์

3) การลดอุณหภูมิ (pre-cooling) โดยแช่ในน้ำเย็นไหลผ่าน (hydro cooling) เพื่อลดปริมาณ ความร้อนภายในผลการหายใจ โดยมังคุด 1 ตัน จะปลดปล่อยพลังงาน ความร้อนออกมากถึง 16,500 ถึง 33,300 BTU/วัน การลดอุณหภูมิของมังคุดด้วยน้ำเย็นจะทำให้มี อุณหภูมิภายในผลเพียงแค่ 13 องศาเซลเซียส จากนั้นนำไปทำให้สะอาดน้ำด้วยพัดลมตรวจสอบ คุณภาพอีกครั้ง บรรจุผลตั้งใน กล่องกระดาษ แล้วปิดฝากล่อง

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

4.4.5 การยืดอายุการเก็บรักษามังคุด

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 กรมวิชาการเกษตร (2557) ระบุว่า ปัจจุบันมังคุดมีแนวโน้มการส่งออกกันมากขึ้น โดยการขนส่งไปขายยังต่างประเทศนั้น หาก ใช้วิธีการ

ขนส่งทางเครื่องบินจะใช้เวลานานแต่ค่าใช้จ่ายในการขนส่งจะค่อนข้างสูง ผู้ส่งออกจึงนิยมใช้วิธีการขนส่งโดยทางเรือซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งถูกกว่า แต่มีข้อเสียคือ ใช้ระยะเวลาในการขนส่งมากกว่า และเนื่องจากมังคุดมีระยะเวลาในการเปลี่ยนสีผิวผลและมีการแปรเปลี่ยนสภาพเร็ว เมื่อเก็บไว้ ที่อุณหภูมิห้องและมีอายุการวางขายไม่เกิน 1 สัปดาห์หลังจากเก็บเกี่ยว ซึ่งจัดเป็นปัญหาหลักของผู้ประกอบการส่งออกมังคุดเป็นอย่างมาก ดังนั้นการหาแนวทางสำหรับการยืดอายุการเก็บรักษามังคุดจึง เป็นทางออกสำหรับการแก้ปัญหาดังกล่าว จึงได้มีการศึกษาวิจัยเพื่อหาแนวทางในการยืดอายุการเก็บ รักษาเพื่อให้สามารถเก็บได้นานและสามารถส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศโดยที่องค์ประกอบทาง เคมีของผลผลิตมังคุดยังเหมือนเดิม โดยมีการนำเอาสารเคลือบผิวมาใช้สำหรับการยืดอายุ ไม่ว่าจะ เป็น ไคโตซาน ไซคานูนา เป็นต้น ร่วมกับการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ 13-15 องศาเซลเซียส สามารถยืดอายุ การเก็บรักษามังคุดได้ 28-32 วัน ขึ้นกับชนิดของสารเคลือบ

4.5 การกำหนดมาตรฐานมังคุด

4.5.1 คุณภาพ มังคุดต้องมีคุณภาพดังต่อไปนี้

- (1) เป็นมังคุดทั้งผล (มีขั้วผล มีหรือไม่มีกlibเลี้ยง)
- (2) สด สะอาด ไม่มีรอยช้ำ บุบ แตก หรือเน่าเสีย
- (3) ไม่มีความเสียหายจากศัตรูพืช
- (4) ไม่มีความชื้นที่ผิดปกติจากภายนอก
- (5) ไม่มีความเสียหายเนื่องจากอุณหภูมิต่ำหรือสูง
- (6) ไม่มีกลิ่น และ/หรือรสชาติที่ผิดปกติ
- (7) เก็บเกี่ยวในระยะสายเลือดขึ้นไป

4.5.2 การแบ่งชั้นคุณภาพ แบ่งเป็น 3 ชั้นคุณภาพ ดังนี้

- 1) ชั้นพิเศษ (Extra class) มังคุดมีคุณภาพดีที่สุดใน มีกlibเลี้ยงและขั้วผลสมบูรณ์ มีตำหนิที่ผิวไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ผิว มีเนื้อแก้ว และ/หรือเนื้อยางเหลืองในผลได้ไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนผลหรือน้ำหนัก เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนในแต่ละภาชนะบรรจุไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์
- 2) ชั้นหนึ่ง (Class I) มังคุดมีคุณภาพดี มีความผิดปกติด้านรูปร่างและสีได้เล็กน้อย มีตำหนิที่ผิวไม่เกิน 30 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ผิว มีเนื้อแก้ว และ/หรือยางเหลืองในผลได้ไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนผลหรือน้ำหนัก เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนในแต่ละภาชนะบรรจุไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์
- 3) ชั้นสอง (Class II) มังคุดมีคุณภาพที่ไม่เข้าชั้นชั้นที่สูงกว่า มีความผิดปกติด้านรูปร่างและสี ตำหนิที่ผิวไม่เกิน 50 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ผิว มีเนื้อแก้ว และ/หรือยางเหลืองใน

ผลได้ไม่เกิน 20 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนผลหรือน้ำหนัก เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนในแต่ละภาชนะบรรจุไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ 2.1 เกณฑ์กำหนดเรื่องขนาดผลมังคุด ดังนี้

รหัสขนาด	น้ำหนัก (กรัม)
1	>100
2	>85 – 100
3	>70 – 85
4	>55 – 70
5	30 - 55

ที่มา : สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 กรมวิชาการเกษตร (2558)

4.5.3 การบรรจุ

- 1) ภาชนะบรรจุ มีคุณภาพ ถูกสุขลักษณะ สามารถป้องกันความเสียหายที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของผลมังคุดได้ วัสดุที่ใช้ภายในภาชนะบรรจุต้องสะอาด และมีคุณภาพ
- 2) ความสม่ำเสมอ มีการจัดเรียงเสนอสม่ำเสมอทั้งในเรื่องคุณภาพ ขนาด และสี กรณีที่มองเห็นผลมังคุดจากภายนอกภาชนะบรรจุผลมังคุด ส่วนที่มองเห็นต้องเป็นตัวแทนของผลิตผลทั้งหมด

4.5.4 ฉลากและเครื่องหมาย

- 1) ชื่อผลิตผล ให้ระบุข้อความว่า “มังคุด”
- 2) น้ำหนักสุทธิ
- 3) ชั้นคุณภาพ
- 4) รหัสขนาด
- 5) ชื่อและที่อยู่ของผู้ผลิต หรือแบ่งบรรจุ หรือจัดจำหน่าย หรือผู้นำเข้า หรือผู้ส่งออก
- 6) ข้อมูลแหล่งผลิต (ชื่อประเทศที่ปลูก ยกเว้นจำหน่ายในประเทศ)
- 7) วันที่ผลิต และ/หรือบรรจุ
- 8) ภาษา (จำหน่ายในประเทศต้องใช้ภาษาไทย ถ้าส่งออกให้ใช้ภาษาต่างประเทศได้)

4.5.5 สารปนเปื้อน ชนิดและปริมาณสารปนเปื้อนในผลมังคุดให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

4.5.6 สารพิษตกค้าง ชนิดและปริมาณสารพิษตกค้างในผลมังคุดให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และ มกษ. 9002 มาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง สารพิษตกค้าง : ปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุด และ มกษ. 9003 มาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง สารพิษตกค้าง : ปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุดที่ปนเปื้อนจากสาเหตุที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้

4.5.7 สุขลักษณะ ผลมังคุดต้องผ่านกระบวนการผลิตที่ถูกสุขลักษณะ โดยปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices : GAP) ที่เกี่ยวข้อง และ/หรือ มกษ. 9035 มาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงคัดบรรจุผักและผลไม้สด หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

จากทั้งหมดที่กล่าวมา จึงพอสรุปได้ว่า การผลิตมังคุดคุณภาพ เป็นการผลิตมังคุดที่มีรสชาติดี กลิ่นหอม เนื้อแน่น เปลือกบาง ปราศจากโรคและแมลงศัตรูพืช และไม่ปนเปื้อนสารเคมีหรือสารอันตรายอื่นๆ ซึ่งมีปัจจัยสำคัญหลายประการ เกษตรกรจำเป็นต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจ และการปฏิบัติอย่างถูกต้อง เกี่ยวกับการปลูกมังคุดอย่างละเอียด เพื่อให้ได้มังคุดคุณภาพดีและสร้างรายได้ที่ยั่งยืน

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการผลิตมังคุดคุณภาพ และโมเดลพัฒนาเศรษฐกิจ BCG ของเกษตรกรในการผลิตมังคุด โดยนำหลักเกณฑ์ข้างต้นมาใช้กำหนดคำถาม ประกอบด้วย ด้านการผลิตมังคุดคุณภาพ ได้แก่ การปลูก การดูแลรักษา การป้องกันกำจัดโรคและแมลง รวมถึงการเก็บเกี่ยวมังคุด และด้านโมเดลพัฒนาเศรษฐกิจ BCG ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว

5. สถานการณ์การผลิตมังคุด

สถานการณ์การผลิตมังคุด ประกอบด้วย สถานการณ์การผลิต การตลาด และมาตรการมีรายละเอียด ดังนี้

5.1 การผลิต

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 8 (2566) ระบุข้อมูลมังคุดในปี 2566 มีเนื้อที่ยืนต้นจำนวน 236,408 ไร่ เป็นพื้นที่ให้ผลแล้ว 227,478 ไร่ ผลผลิตรวม 141,977 ตัน ผลผลิตเฉลี่ย 615 กิโลกรัมต่อไร่ เนื้อที่ยืนต้นลดลงจากปี 2565 เนื่องจากแหล่งผลิตที่สำคัญในภาคกลางโคนต้นมังคุดที่ปลูกแซมกับยางพาราและทุเรียนออกเพื่อเพิ่มเนื้อที่ให้พืชหลัก และบางส่วนยืนต้นตายจากผลกระทบ

พายุและภัยธรรมชาติ และในภาคใต้มีการโค่นต้นมังคุดที่ปลุกแซมกับพืชอื่น เช่น พุริณ ส่วนเนื้อที่
ให้ผลลดลงตามการลดลงของเนื้อที่ยืนต้น สำหรับผลผลิตต่อไร่ลดลงจากปีที่ผ่านมาโดยเฉพาะทาง
ภาคใต้ เนื่องจากมีฝนตกติดต่อกันในช่วงปลายปี 2565 ถึงกลางปี 2566 ทำให้มังคุดออกดอกน้อย
และบางพื้นที่แตกใบอ่อนแทนการออกดอกส่งผลให้ผลผลิตรวมทั้งประเทศลดลง

ตารางที่ 2.2 การผลิตมังคุดภาคใต้ออนหลัง 5 ปี

ปีการผลิต	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)	เนื้อที่ให้ผลผลิต (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อเนื้อที่ ให้ผล (กก./ไร่)
2562	254,537	232,226	171,130	736
2563	246,311	230,826	122,616	531
2564	242,754	228,795	162,477	710
2565	241,250	229,279	27,550	120
2566	236,408	227,478	127,551	560

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566)

5.2 การตลาด

กรมการค้าภายใน (2566) ได้ระบุสถานการณ์ด้านการตลาดของมังคุด รายละเอียด
ดังนี้

1) ปริมาณและมูลค่าส่งออกมังคุดลดลงจากปี ที่ผ่านมาเนื่องจากได้รับผลกระทบ
จากมาตรการควบคุม โรคโควิด-19 ที่เข้มงวดของจีน ซึ่งเป็นตลาดส่งออกหลักของไทย ทำให้เกิด
ปัญหาด้านระบบ โลจิสติกต้นทุนสูงขึ้น และการขนส่งล่าช้า ประกอบกับผลผลิต มังคุดของภาคใต้
ลดลงอย่างมาก เนื่องจากสภาพอากาศ ไม่เอื้ออำนวย ส่งผลให้การส่งออกในภาพรวมลดลง

2) ในช่วงผลผลิตออกสู่ตลาดมาก และการส่งออก ชะลอตัว มีการส่งเสริมการ
บริโภคในประเทศเพิ่มขึ้น มีการขายผ่านแพลตฟอร์มต่าง ๆ ทั้งออนไลน์และออฟไลน์ เพิ่มขึ้น และเร่ง
กระจายผลผลิตไปยังผู้บริโภค

5.3 มาตรการ

แนวทางการบริหารจัดการผลไม้สดคล้องกับแนวทางการพัฒนาผลไม้ไทย พ.ศ. 2565-2570 โดยให้จังหวัดบริหารจัดการแบบเบ็ดเสร็จด้วยผ่านการเชื่อมโยงบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งมีแนวทาง ดังนี้

- 1) การบริหารจัดการเชิงคุณภาพ มีแผนงาน/โครงการการจัดการและพัฒนาด้านคุณภาพผลผลิต เช่น ส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐาน GAP และ G1 รวมทั้งการเพิ่มมูลค่าผลผลิต
- 2) การบริหารจัดการเชิงปริมาณ มุ่งเน้นการบริหารจัดการผลผลิตในฤดูกาล โดยจัดสมดุลอุปสงค์และอุปทาน ในการประมาณการผลผลิตล่วงหน้า สํารวจและจัดเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่ และเชื่อมโยงตลาดเพื่อรองรับผลผลิตโดยจัดทำ ข้อมูลความต้องการทางการตลาดจากผู้ประกอบการ เช่น ผู้รวบรวม ผู้ส่งออก สหกรณ์ตลาดกลาง และห้างสรรพสินค้า เป็นต้น

6. บริบทของอำเภอบ้านนาเดิมที่เกี่ยวกับการปลูกมังคุด

บริบททั่วไปของอำเภอบ้านนาเดิม ศึกษาด้านกายภาพได้แก่ ที่ตั้งและอาณาเขต ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ และด้านชีวภาพ ข้อมูลด้านประชากร และการประกอบอาชีพด้านการเกษตร มีรายละเอียด ดังนี้

6.1 ลักษณะที่ตั้งและอาณาเขต

อำเภอบ้านนาเดิม ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ห่างจากศาลากลาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประมาณ 42 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด ประมาณ 206 ตารางกิโลเมตร หรือ 128,753 ไร่ มีอาณาเขตการติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อ	อำเภอบ้านนาสาร, อำเภอบ้านนาสาร
ทิศใต้	ติดต่อ	อำเภอบ้านนาสาร
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	อำเภอบ้านนาสาร, อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	อำเภอบ้านนาสาร, อำเภอเคียนซา



ภาพที่ 2.1 ภาพแสดงที่ตั้ง อาณาเขต ขอบเขตการปกครองของอำเภอบ้านนาเดิม
ที่มา : ที่ว่าการอำเภอบ้านนาเดิม (2566)

ตารางที่ 2.3 แสดงเขตการปกครอง อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตำบล	บ้านนา	นาใต้	ท่าเรือ	ทรัพย์ทวี
หมู่ที่/ชื่อบ้าน	ม.1 ห้วยใหญ่	ม.1 เคี่ยมงาม	ม.1 ปากด่าน	ม.1 ควนท่าแร่
	ม.2 น้ำเกลี้ยง	ม.2 หนองหญ้าปล้อง	ม.2 ท่าเรือเหนือ	ม.2 ควนพระ
	ม.3 ห้วยห้าง	ม.3 น้ำฉา	ม.3 ท่าเรือใต้	ม.3 ห้วยทราย
	ม.4 ไสเหนือ	ม.4 วังเจ้า	ม.4 ทุ่งคายาว	ม.4 ห้วยคุด
	ม.5 ดอนยุง	ม.5 บ้านใต้	ม.5 เขาพรุ	ม.5 จันทร์โคตร
	ม.6 สวยศรี	ม.6 คลองยา	ม.6 ควนทอง	
	ม.7 ห้วยน้ำใส	ม.7 หนองเรียน		
	ม.8 ธารอารี	ม.8 ทรายทอง		
	ม.9 ควนอารี	ม.9 รัตนโกสัย		
	ม.10 สี่แยกสามัคคี			

ที่มา : ที่ทำการอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (2566)

6.2 ลักษณะภูมิประเทศ

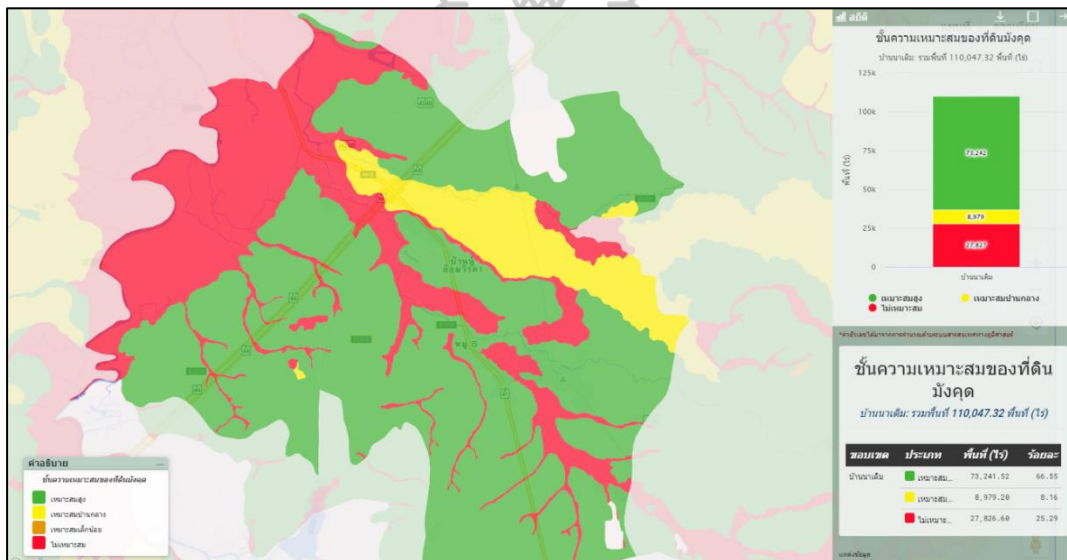
เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ ความสูงของภูมิประเทศไม่เกิน 10 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง สภาพพื้นที่ลาดเอียงไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ไม่มีภูเขา พื้นที่โดยส่วนใหญ่เหมาะสมต่อการทำนาทำสวน สภาพดินโดยทั่วไปเป็นดินร่วนปนทราย เหมาะแก่การปลูกยางพารา ไม้ผล

และพืชไร่ เขตบริเวณที่ราบลุ่มดินเป็นดินเหนียวเหมาะต่อการทำนา ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ราบไม่ค่อยมีปัญหาเรื่องน้ำท่วม แต่จะมีปัญหาบริเวณที่ลุ่มในเขตรัศมีแม่น้ำตาปี เมื่อฝนตกหนักน้ำในแม่น้ำตาปีระบายไม่ทันทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมในเขตพื้นที่บางส่วนของตำบลท่าเรือ และตำบลทรัพย์ทวี

ตารางที่ 2.4 ตารางแสดงกลุ่มชุดดิน อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตำบล	กลุ่มชุดดิน	
	ดินในพื้นที่ลุ่ม	ดินในพื้นที่ดอน
บ้านนาเดิม	6/32 17/32 17p/17 6 17p 14 17	34B/39B 41/43 39B 34B/45B 39 34B 34/39 34/50 39C/50C 34C/45C 62

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2562)



ภาพที่ 2.2 แสดงชั้นความเหมาะสมของที่ดินในการปลูกมังคุด อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2566) “ชั้นความเหมาะสมของการปลูกมังคุดในอำเภอบ้านนาเดิม” จาก <http://agri-map-online.moac.go.th>

อำเภอบ้านนาเดิม มีพื้นที่ดินของชั้นความเหมาะสมรวม 110,047.32 ไร่ โดยพื้นที่ความเหมาะสมต่อการปลูกมังคุดสูง (S1) จำนวน 73,241.52 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 66.55 พื้นที่ความเหมาะสมต่อการปลูกมังคุดปานกลาง (S2) จำนวน 8,979.20 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 8.16 และพื้นที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกมังคุด (N) จำนวน 27,826.60 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 25.29

6.3 ลักษณะภูมิอากาศ

แผนพัฒนาการเกษตรอำเภอบ้านนาเดิม พ.ศ.2566-2570 (2566,น.9) ได้ให้ข้อมูลว่า ลักษณะภูมิอากาศของอำเภอบ้านนาเดิม มีสภาพภูมิอากาศแบบมรสุมเขตร้อน ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของลมมรสุมที่พัดประจำฤดูกาล 2 ชนิด คือ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งพัดมาจากมหาสมุทรอินเดีย และมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดผ่านอ่าวไทย แบ่งออกได้เป็น 2 ฤดู คือ ฤดูฝน จะเริ่มตั้งแต่ พฤษภาคมถึงมกราคม ฝนตกหนักในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ประมาณ 1,500-2,000 มิลลิเมตร อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดประมาณ 20-26 องศาเซลเซียส และฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่ กุมภาพันธ์ ถึงเมษายน อากาศร้อนมากในเดือนเมษายน อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยประมาณ 37.2 องศาเซลเซียส

จากสภาพอากาศดังกล่าวมีความเหมาะสมกับการปลูกมังคุด เนื่องจากมีภูมิอากาศแบบมรสุมเขตร้อน มีลักษณะอากาศร้อนชื้น มีฝนตกชุกตลอดปี โดยปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปีอยู่ที่ 1,500-2,000 มิลลิเมตร อุณหภูมิเฉลี่ยอยู่ที่ 26-32 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยอยู่ที่ 70-80% เนื่องจากมังคุดเป็นพืชที่ชอบอากาศร้อนชื้น ต้องการน้ำฝนอย่างเพียงพอ และความชื้นสัมพัทธ์สูง นอกจากนี้อำเภอบ้านนาเดิม ยังมีพื้นที่ราบลุ่มอุดมสมบูรณ์ ดินร่วนปนทรายหรือดินร่วนเหนียวปนทราย ซึ่งเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของต้นมังคุด

6.4 แหล่งน้ำ

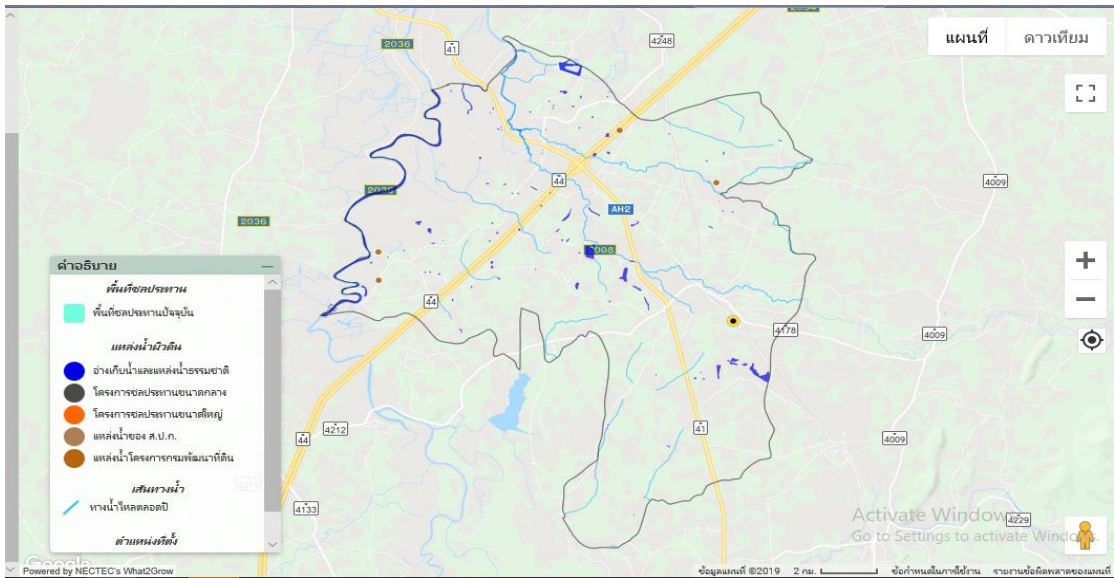
1) คลองลำพูน เป็นแหล่งน้ำสายสำคัญของอำเภอบ้านนาเดิมไหลผ่านพื้นที่ทุกตำบล รวมความยาวทั้งสิ้น 45 กิโลเมตร ต้นน้ำเกิดจากเทือกเขาในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช ไหลผ่านอำเภอบ้านนาสาร ไหลลงสู่มแม่น้ำตาปีในเขตอำเภอบ้านนาเดิม ส่วนที่ติดต่อกับตำบลท่าเรือ มีคลองสาขาและห้วยสาขาดังนี้ คลองยา คลองหุ่ย คลองน้ำดำ คลองข้าง ห้วยพร้าว และห้วยจงประ

2) แม่น้ำตาปี แม่น้ำตาปีไหลผ่านอำเภอบ้านนาเดิม บริเวณบ้านควนท่าแร่ หมู่ที่ 1 บ้านห้วยคุย หมู่ที่ 4 บ้านจันทร์โคตร หมู่ที่ 5 ตำบลทรัพย์ทวี ในช่วงฤดูฝนถ้าหากฝนตกหนักในเขตอำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช จะมีปัญหาเรื่องน้ำล้นตลิ่งจะท่วมเขตพื้นที่ลุ่มของพื้นที่ดังกล่าว

3) แหล่งน้ำอื่นๆ เช่น ห้วยรัตนโกสัย ห้วยต้นมก ในเขตพื้นที่ตำบลท่าเรือ และห้วยดินเป็ดในเขตเทศบาลตำบลบ้านนา

แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น

- สระเก็บน้ำ	จำนวน	43	แห่ง
- ประปาหมู่บ้าน	จำนวน	31	แห่ง
- ฝาย	จำนวน	24	แห่ง
- บ่อน้ำตื้นสาธารณะ	จำนวน	87	แห่ง
- บ่อน้ำบาดาล	จำนวน	68	แห่ง



ภาพที่ 2.3 ภาพแสดงแหล่งน้ำในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2566) “แหล่งน้ำในอำเภอบ้านนาเดิม” จาก

<http://agri-map-online.moac.go.th>

จากข้อมูลแหล่งน้ำข้างต้น อำเภอบ้านนาเดิมตั้งอยู่ทางตอนกลาง ค่อนไปทางทิศ ตะวันออกของจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีแม่น้ำสายสำคัญคือแม่น้ำตาปี คลองยา และคลองลำพูนไหลผ่าน รวมถึงแหล่งน้ำอื่นๆที่มีการสร้างขึ้นภายในพื้นที่ ทำให้มีปริมาณน้ำเพียงพอและเหมาะสมต่อการปลูก มังคุด

6.5 ประชากร

ประชากรทั้งหมด 24,040 คน จำนวนครัวเรือน 9,674 ครัวเรือน แบ่งเป็นชาย 11,884คน หญิง 12,156 คน ประชากรส่วนใหญ่ของอำเภอบ้านนาเดิมนับถือศาสนาพุทธ

6.6 การประกอบอาชีพด้านการเกษตร

ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ สวนยางพารา ปาล์มน้ำมัน ไม้ ผล ซึ่งได้แก่ทุเรียน มังคุด เงาะ ลองกอง โดยมีพื้นที่การเกษตรประมาณ 99,721.55 ไร่อยู่นอกเขต ชลประทาน (สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านนาเดิม 2566)

ปี 2566 อำเภอบ้านนาเดิมมีพื้นที่ปลูกมังคุดรวมทั้งหมดจำนวน 826.40 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 0.82 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด ผลผลิตรวม 325 ตัน ผลผลิตเฉลี่ย 580 กิโลกรัมต่อไร่

ตารางที่ 2.5 พื้นที่ผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญในแต่ละตำบลของอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตำบล	ยางพารา (ไร่)	ปาล์มน้ำมัน (ไร่)	ทุเรียน (ไร่)	เงาะ (ไร่)	มังคุด (ไร่)	ลองกอง (ไร่)
บ้านนา	34,367.00	1,772.00	763.00	301.00	105.00	61.00
ท่าเรือ	9,019.60	3,844.90	230.00	312.10	11.40	48.80
ทรัพย์ทวี	11,688.50	8,342.25	448.00	91.25	29.00	51.00
นาใต้	22,362.25	2,347.75	974.00	1,405.50	681.00	456.25
รวม	77,437.35	16,306.90	2,415.00	2,109.85	826.40	626.05

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านนาเดิม (2565)

6.6.1 การจัดตั้งสถาบันเกษตรกร

1) ศูนย์เรียนรู้และเครือข่าย

อำเภอบ้านนาเดิม มีแหล่ง/ศูนย์เรียนรู้และบริการด้านการเกษตร มีศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) 1 ศูนย์ และศพก. เครือข่าย 8 ศูนย์ ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน (ศจช.) 2 ศูนย์ ศูนย์จัดการดินและปุ๋ย (ศดปช.) 2 ศูนย์ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล (ศบกต.) 4 ศูนย์ และศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง 3 ศูนย์

ตารางที่ 2.6 จำนวนแหล่ง/ศูนย์เรียนรู้และบริการด้านการเกษตร อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตำบล	ศพก.	ศพก. เครือข่าย	ศจช.	ศดปช.	ศบกต.	ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง		
						เกษตรและ สหกรณ์	ปศุสัตว์	ปฏิรูป ที่ดิน
บ้านนา	-	-	1	1	1	-	-	-
ท่าเรือ	1	-	1	-	1	2	-	-
ทรัพย์ทวี	-	-	-	1	1	-	-	-
นาใต้	-	-	-	-	1	1	-	-
รวม	1	-	2	2	4	3	-	-

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (2566)

2) กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่มังคุด

สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านนาเดิม (2566) ระบุว่า อำเภอบ้านนาเดิมมีกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ จำนวน 1 กลุ่ม ได้แก่ แปลงใหญ่มังคุดบ้านนาเดิม แปลงปี 2560 ตั้งอยู่ หมู่ที่ 3 ตำบลนาไต้ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี กิจกรรมหลัก คือ การผลิตมังคุดคุณภาพ โดยมีเป้าหมายดังนี้ เป้าหมายการดำเนินงานคือ ลดต้นทุนการผลิต จาก 8,900 บาท/ต่อไร่ เป็น 7,660 บาทและเป้าหมายผลผลิตคือ เพิ่มผลผลิตจาก 700 กิโลกรัม/ไร่ เป็น 800 กิโลกรัม/ไร่ และมีกิจกรรมที่ต้องการพัฒนา คือ พัฒนาคุณภาพให้ได้มาตรฐาน GAP ทุกแปลง

3) ช่องทางทางการตลาด

การจำหน่ายมังคุดของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอบ้านนาเดิม มีการดำเนินกิจกรรมผ่านช่องทางต่างๆอยู่หลาย ลักษณะ ดังนี้

(1) พ่อค้าคนกลาง ซึ่งจะเป็นผู้รวบรวมผลผลิตมังคุดจากเกษตรกร แล้วนำไปจำหน่ายต่อให้กับพ่อค้าส่งหรือผู้ค้าปลีกรายย่อย ช่องทางนี้ช่วยให้เกษตรกรสามารถกระจายผลผลิตได้อย่างรวดเร็ว

(2) กลุ่มเกษตรกร ดำเนินการรวบรวมผลผลิตของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มแล้วส่งให้พ่อค้าที่มาจากกรุงเทพ ซึ่งผลผลิตจากกลุ่มเกษตรกรจะมีการแยกขนาดและจำหน่ายตามขนาดซึ่งมีราคาไม่เท่ากัน

(3) ช่องทางออนไลน์ ช่องทางออนไลน์เป็นช่องทางจำหน่ายมังคุดที่ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นในปัจจุบัน เนื่องจากผู้บริโภคสามารถสั่งซื้อมังคุดได้สะดวกและรวดเร็ว ช่องทางนี้ช่วยให้เกษตรกรสามารถจำหน่ายผลผลิตได้มากขึ้น แต่เกษตรกรต้องมีทักษะในการใช้สื่อออนไลน์และการจัดการขนส่ง ส่วนใหญ่จะเป็นผู้บริโภครายเดิมที่มีการสั่งล่วงหน้าแล้ว

กล่าวโดยสรุป อำเภอบ้านนาเดิม เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมในการทำการเกษตรสามารถเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจได้หลากหลายชนิด เช่น ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และไม้ผลต่างๆ ตัวอย่างเช่น มังคุด เนื่องจากมีลักษณะอากาศร้อนชื้น มีฝนตกชุกตลอดปีและภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบลุ่มอุดมสมบูรณ์ สภาพดินเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของต้นมังคุด อีกทั้งอำเภอบ้านนาเดิมมีเกษตรกรที่รวมกลุ่มกันจัดตั้งเป็นแปลงใหญ่มังคุด เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานสินค้ามังคุด

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7.1 สภาพพื้นฐานสภาพทางสังคม

7.1.1 เพศ

วิชุดา พิมลศรี (2565, น.34) ศึกษาเรื่องการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมังคุดของเกษตรกร อำเภอยะไข่ จังหวัดชุมพร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ไม่สอดคล้องกับ ผกามาศ คุ่มเคี่ยม (2562, น.44) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตมังคุดของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุงพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และนฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.4) ศึกษาเรื่องความต้องการการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในตำบลพลี อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในตำบลพลี อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ โดยเกษตรกรเป็นเพศชายและหญิงร้อยละ 50 เท่ากัน

7.1.2 อายุ

สุภารัตน์ ชูชัย (2562) ศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอนาทวี จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 55.21 ปี สอดคล้องกับ นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.4) พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกมังคุด มีอายุเฉลี่ย 55.34 ปี และ วิชุดา พิมลศรี (2565, น.34) พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 50.07 ปี

7.1.3 ระดับการศึกษา

ผกามาศ คุ่มเคี่ยม (2562, น.44) ได้พบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ สุภารัตน์ ชูชัย (2562, น.58) ที่พบว่าเกษตรกรร้อยละ 64.4 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และ นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.4) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 54.7 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา

7.1.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

เผ่าพงศ์ รัตนภิรมย์ (2558, น.38) ศึกษาเรื่องการผลิตและการจำหน่ายมังคุดของเกษตรกรในอำเภอยะไข่ จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.45 คน โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนอยู่ที่ 3-4 คน ร้อยละ 76.0 รองลงมา มีสมาชิก 1-2 คน ร้อยละ 13.3 และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 4 คน ร้อยละ 10.7 ซึ่งสอดคล้องกับ ผกามาศ คุ่มเคี่ยม (2562, น.34) พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.41

7.1.5 การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตรของเกษตรกร

สุภารัตน์ ชูชัย (2562, น.58) พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 75.5 ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร ซึ่งไม่สอดคล้องกับ มานพ โปษยาอนุวัตร (2555, น.49) ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรในอำเภอแกลง จังหวัดระยอง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ88.8) เป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร โดยเกษตรกรมากกว่าครึ่งเล็กน้อย (ร้อยละ 59.0) เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร รองลงมามีจำนวนใกล้เคียงกัน (ร้อยละ58.2) เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. ร้อยละ 46.6 เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 8.2 เป็นสมาชิกกลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตร

7.1.6 อาชีพหลักและอาชีพรอง

ชานน ถนอมวงศ์ (2556, น.52) ศึกษาความต้องการการส่งเสริมและการผลิตมังคุดของเกษตรกรในอำเภอแกลง จังหวัดระยอง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 58 ประกอบอาชีพหลักคือทำสวนยางพารา ส่วนอาชีพรองเกษตรกรร้อยละ 86 ประกอบอาชีพรองคือสวนผลไม้ สอดคล้องกับ เผ่าพงศ์ รัตนภิรมย์ (2558, น.38) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพหลักเป็นอาชีพเกษตรกรรม และส่วนใหญ่เป็นการทำสวนยางพารา ร้อยละ 65.3 และเกษตรกรสูงถึงร้อยละ 94.7 มีอาชีพเสริมที่ทำกันมากที่สุด คือการทำสวนมังคุด

7.2 สภาพพื้นฐานสภาพทางเศรษฐกิจ

7.2.1 ลักษณะการถือครองที่ดิน

เผ่าพงศ์ รัตนภิรมย์ (2558, น.38) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นของตนเอง ร้อยละ 86.7 รองลงมาคือที่ดินของบุคคลอื่น ร้อยละ 13.3 สอดคล้องกับ นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.4) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 97.2 มีที่ดินเป็นของตนเอง/ครอบครัว

7.2.2 จำนวนแรงงานการผลิตมังคุด

ผกามาศ คุ่มเคี่ยม (2562, น.44) พบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีการใช้แรงงานในครัวเรือนในการผลิตมังคุดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 1.75 คน แรงงานในครัวเรือนต่ำสุด จำนวน 1 คน สูงสุดจำนวน 5 คน และมีการใช้แรงงานจ้างที่ใช้ในการผลิตมังคุดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 1.15 แรงงานจ้างต่ำสุดจำนวน 1 คน สูงสุด จำนวน 2 คน ซึ่งสอดคล้องกับ สุภารัตน์ ชูชัย (2562, น.58) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ใช้แรงงานคนที่เป็นสมาชิกในครอบครัวจำนวน 2 คน และ เผ่าพงศ์ รัตนภิรมย์ (2558, น.38) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงานในการทำสวนมังคุดเฉลี่ยอยู่ที่ 2.33 คน โดยมีแรงงานในครัวเรือนที่ทำสวนมังคุด 1-2 คน ร้อยละ 60.0 และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงาน 3-4 คน ร้อยละ 40.0

7.2.3 รายได้ของครัวเรือน

มานพ โปษยานุวัตร (2555, น.64) พบว่า เกษตรกรเกินครึ่งเล็กน้อย (ร้อยละ 58.2) มีรายได้ 8,001-13,000 บาท/ไร่ โดยเกษตรกรมีรายได้ต่ำสุด 666.6 บาท/ไร่ สูงสุด 28,333.3 บาทต่อไร่ เฉลี่ย 11,093.55 บาท/ไร่ ซึ่งไม่สอดคล้องกับ เผ่าพงศ์ รัตนภิรมย์ (2558, น.38) พบว่า เกษตรกรมีรายได้ของครัวเรือนเฉลี่ย 13,120 บาทต่อเดือน และ ผกามาศ คู่มเคียม (2562, น.46) พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีรายได้ทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ยต่อปี 150,465 บาท ต่ำสุดเท่ากับ 10,000 บาท สูงสุดเท่ากับ 1,800,000 บาท

7.2.4 หนี้สินของครัวเรือน

ผกามาศ คู่มเคียม (2562, น.46) พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่มีภาระหนี้สินเฉลี่ย 482,114 บาท ต่ำสุดเท่ากับ 3,000 บาท สูงสุดเท่ากับ 8,000,000 บาท ไม่สอดคล้องกับ เผ่าพงศ์ รัตนภิรมย์ (2558, น.38) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 70.7 มีหนี้สิน โดยมีหนี้สินเฉลี่ย 206,415.09 บาท ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่มีหนี้สินไม่เกิน 100,000 บาท

7.2.5 แหล่งเงินทุน

มานพ โปษยานุวัตร (2555, น.64) พบว่า เกษตรกรส่วนน้อย (ร้อยละ 12.7) ใช้แหล่งเงินทุนจากการกู้ยืม โดยมีการกู้ยืมจากสถาบันการเงินร้อยละ 7.8 จากกลุ่มสถาบันเกษตรกรร้อยละ 1.9 จากญาติพี่น้องร้อยละ 1.5 จากสหกรณ์การเกษตรร้อยละ 1.1 และจากพ่อค้า/นายทุนร้อยละ 0.4 และ ผกามาศ คู่มเคียม (2562, น.41) พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีแหล่งเงินทุนที่นำมาใช้ในการผลิตมังคุดมากที่สุด ได้แก่ เงินทุนของตนเองทั้งหมด จำนวน 360 คน คิดเป็นร้อยละ 99.17 รองลงมา เงินทุนของตนเองและกู้บางส่วน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.55 และเงินทุนจากการกู้ยืมทั้งหมด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.28 สอดคล้องกับ นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.9) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 88.7 ใช้ทุนตนเองในการผลิตมังคุด

7.3 ความรู้ แหล่งความรู้ เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

7.3.1 ความรู้

วิชุดา พิมลศรี (2565, น.34) พบว่า เกษตรกรมีระดับความรู้ที่ได้รับเฉลี่ย 3.00 แปลผลอยู่ในระดับความรู้ปานกลาง สอดคล้องกับ นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.6) พบว่า เกษตรกรมีความรู้ในระดับปานกลาง

7.3.1 แหล่งความรู้

ภาคจี ดำกั้ง (2558, น.90) ศึกษาการผลิตและการตลาดมังคุดคุณภาพของเกษตรกร อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร พบว่า แหล่งความรู้ที่ได้รับจากด้านสื่อบุคคล ด้านสื่อกลุ่ม ด้านสื่อมวลชน ด้านสื่อออนไลน์ ของเกษตรกรรวมเฉลี่ยทั้งหมดที่เกี่ยวกับการผลิตและการตลาด

มั่งคุดคุณภาพอยู่ในระดับปานกลางมีค่ารวมเฉลี่ยทั้งหมด เท่ากับ 2.67 และ วิชชุดา พิมลศรี (2565, น. 34) พบว่า เกษตรกรมีระดับความรู้ที่ได้รับเฉลี่ย 3.00 แปลผลอยู่ในระดับความรู้ปานกลาง จากแหล่งความรู้ที่เป็นบุคคล รองลงมา ระดับความรู้ที่ได้รับเฉลี่ย 2.92 แปลผลอยู่ในระดับความรู้ปานกลาง จากแหล่งความรู้ที่เป็นกลุ่ม และระดับความรู้ที่ได้รับเฉลี่ย 2.61 แปลผลอยู่ในระดับความรู้ปานกลาง จากแหล่งความรู้ที่เป็นมวลชน

1) สื่อบุคคล

วิชชุดา พิมลศรี (2565, น.34) พบว่า เกษตรกรมีระดับความรู้ที่ได้รับเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง จากผู้นำเกษตรกร/ผู้นำท้องถิ่นท้องถิ่น รองลงมา หน่วยงานภาครัฐ จากเพื่อนบ้าน แตกต่างจาก ผกามาศ คุ่มเคี่ยม (2562, น.37) พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลข่าวสารการผลิตมั่งคุดจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมากที่สุด รองลงมา เกษตรกรเพื่อนบ้าน

2) สื่อกลุ่ม

วิชชุดา พิมลศรี (2565, น.34) พบว่า เกษตรกรมีระดับความรู้ที่ได้รับเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง จากการประชุม รองลงมา จากการฝึกอบรม จากการสาธิต และจากการศึกษาดูงาน

3) สื่อออนไลน์

ภักศจี คำกิ่ง (2558, น.46-53) พบว่า เกษตรกรมีแหล่งความรู้จากสื่อออนไลน์ (อินเทอร์เน็ต) อยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับ วิชชุดา พิมลศรี (2565, น.34) พบว่า เกษตรกรมีระดับความรู้ที่ได้รับเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางจากอินเทอร์เน็ต เช่น Website Facebook YouTube

7.4 สภาพการผลิตมั่งคุดและการผลิตมั่งคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

1) ประสบการณ์การผลิตมั่งคุด

ผกามาศ คุ่มเคี่ยม (2562, น.46) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์การผลิตเฉลี่ย 16.74 ปี ใกล้เคียงกับ มานพ โปษยาอนุวัตร (2555, น.64) พบว่า เกษตรกร มีประสบการณ์ในการผลิตมั่งคุดเฉลี่ย 15.06 ปี แต่ไม่สอดคล้องกับ วิชชุดา พิมลศรี (2565, น.34) พบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์การผลิตมั่งคุดเฉลี่ย 20.67 ปี

2) ประเภทของสวนมั่งคุด

เผ่าพงศ์ รัตนภิรมย์ (2558, น.38) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสวนมั่งคุดเชิงเดี่ยว แตกต่างจาก ผกามาศ คุ่มเคี่ยม (2562, น.46) พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีการทำสวนมั่งคุดในลักษณะเป็นสวนผสม (ปลูกมั่งคุด ผสมกับกลุ่มพืชอื่น ๆ และอาจรวมถึงการเลี้ยงสัตว์ ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป)

3) พื้นที่ปลูกมังคุด

วิชุดา พิมลศรี (2565, น.34) พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกมังคุดเฉลี่ย 7.49 ไร่ สอดคล้องกับ นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.4) พบว่าเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกมังคุดเฉลี่ย 7.60 ไร่

4) ปริมาณผลผลิตมังคุด

นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.4) พบว่าเกษตรกรมีผลผลิตมังคุดเฉลี่ย 652.65 กิโลกรัม/ไร่ แตกต่างกับ วิชุดา พิมลศรี (2565, น.34) พบว่าปริมาณผลผลิตเฉลี่ยของเกษตรกรอยู่ที่ 1,016.90 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

5) การให้น้ำ

วิชุดา พิมลศรี (2565, น.34) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการให้น้ำด้วยระบบสปริงเกอร์ ใกล้เคียงกับ ภัคศศิ คำกิ่ง (2558, น.46) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการให้น้ำด้วยระบบสปริงเกอร์

6) การใส่ปุ๋ย

เผ่าพงศ์ รัตนภิรมย์ (2558, น.44) พบว่า เกษตรกรมีการใส่ปุ๋ย 2 ช่วงคือ ช่วงติดดอกและช่วงหลังการเก็บเกี่ยว โดยเกษตรกรใส่ปุ๋ยในช่วงที่ต้นมังคุดติดดอกร้อยละ 65.3 รองลงมา เกษตรกรใส่ปุ๋ยในช่วงหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต ร้อยละ 22.7 สำหรับชนิดปุ๋ยที่ใส่นั้น เกษตรกรเลือกใช้ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียวร้อยละ 85.4 ใช้ทั้งปุ๋ยเคมีและปุ๋ยคอก ร้อยละ 9.3 และใช้ปุ๋ยคอกเพียงอย่างเดียวร้อยละ 5.3 สอดคล้องกับ นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.5) พบว่า เกษตรกรใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์/ปุ๋ยคอก เพียงร้อยละ 22.6 เนื่องจากเกษตรกรจะเลือกใส่ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียว

7) การจัดการโรคและแมลงศัตรูพืช

วิชุดา พิมลศรี (2565, น.34) พบว่า เกษตรกรใช้สารเคมีในการกำจัดโรคแมลงศัตรูพืชเฉลี่ยปีละ 3.03 ครั้ง แตกต่างจาก ภัคศศิ คำกิ่ง (2558, น.46-53) พบว่า มีการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เฉลี่ย 5.51 ครั้งต่อปีเนื่องจากในแต่ละปีสภาพภูมิอากาศแตกต่างกัน ทำให้แมลงศัตรูพืชที่ระบาดมีความแตกต่างกัน

8) ระยะการเก็บเกี่ยว

สุภารัตน์ ชูชัย (2562, น.58) พบว่า เกษตรกรทั้งหมด เก็บเกี่ยวมังคุดระยะผลมีสายเลือด สอดคล้องกับ เผ่าพงศ์ รัตนภิรมย์ (2558, น.38) พบว่า เกษตรกรทั้งหมดเก็บเกี่ยวผลในระยะเวลาที่มีสีชมพูสม่ำเสมอ

9) การคัดแยกคุณภาพ

สุภารัตน์ ชูชัย (2562, น.69) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 85.6 มีการคัดคุณภาพผลผลิตมังคุดก่อนส่งขาย และเกษตรกรร้อยละ 14.4 ไม่มีการคัดคุณภาพผลผลิตมังคุดก่อนส่งขาย ไม่

สอดคล้องกับ นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.6) พบว่า เกษตรกรมีการแยกผลมังคุดออกจากกันตามสี และขนาดของผลน้อยเพียง ร้อยละ 3.8 เนื่องจากเป็นหน้าที่ของล้งที่ต้องคัดแยก

10) การตัดแต่งกิ่งหลังฤดูการเก็บเกี่ยว

สุภารัตน์ ชูชัย (2562, น.69) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 85.6 มีการตัดแต่งกิ่งมังคุดหลังการเก็บเกี่ยว และเกษตรกรร้อยละ 14.4 มีการตัดแต่งกิ่งช่วงปลายฝน สอดคล้องกับ นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.4) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 89.6 มีการตัดยอดในส่วนที่สูงเกินความ ต้องการออก และเกษตรกรร้อยละ 86.8 มีการตัดแต่งกิ่งที่อยู่ด้านข้างของทรงพุ่มที่ประสานกันออก ให้มีช่องว่างระหว่างชายพุ่ม

11) การได้รับมาตรฐาน GAP

ผกามาศ คู่มเคียม (2562, น.46) พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับใบรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และมีเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีจำนวน 50 คน คิดเป็น ร้อยละ 13.77 สอดคล้องกับ วิชชุดา พิมลศรี (2565, น.34) ที่พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) และสุภารัตน์ ชูชัย (2562, น.69) พบว่า เกษตรกรมีความรู้หรือได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP เพียง ร้อยละ 10.6 เท่านั้น

7.5 ความคิดเห็นและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตาม

แนวทาง BCG Model

1) ด้านความรู้

วิชชุดา พิมลศรี (2565, น.38) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการด้านองค์ความรู้ในระดับมาก ได้แก่ ต้องการความรู้ด้านการตลาด รองลงมา ต้องการการรับรู้ข้อมูลและข่าวสารต่างๆ ด้านการเกษตร ต้องการความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ และสารเคมีอย่างถูกต้อง ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของกนกพร ทองรอด (2563, น.561) ศึกษาความต้องการรับบริการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุด โครงการระบบส่งเสริมแบบแปลงใหญ่ในอำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร พบว่า ความรู้ในการผลิตมังคุดที่เกษตรกรมีความต้องการมากที่สุด คือ การกำหนดมาตรฐานการผลิต และเข้าสู่กระบวนการตรวจสอบรับรองสินค้าที่เกษตรกรสามารถทำได้หรือเป็นที่ต้องการของตลาด โดยเฉพาะความรู้ที่ถูกต้องในการผลิตมังคุดของเกษตรกรตามมาตรฐาน GAP

2) ช่องทางการส่งเสริม

กนกพร ทองรอด (2563, น.561) พบว่าเกษตรกรมีความต้องการให้ใช้สื่อบุคคล โดยเฉพาะผู้นำชุมชน เป็นช่องทางในการส่งเสริมการเกษตรมากที่สุด เช่นเดียวกับ นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.13) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการช่องทางการส่งเสริมในประเด็นการผลิตมังคุดคุณภาพในระดับมาก ผ่านทางราชการ

3) วิธีการส่งเสริม

นฤพนธ์ สุโพธิ์วรรณ (2561, น.13) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมในประเด็นการผลิตมังคุดคุณภาพพระดับมาก ในรูปแบบการศึกษาดูงาน ซึ่งแตกต่างจาก กนกพร ทองรอด (2563, น.561) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม โดยการจัดฝึกอบรมให้ความรู้ทางการเกษตรมากที่สุด

7.6 ปัญหา และข้อเสนอในการการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model

7.6.1 ปัญหาในการผลิตมังคุด

1) ด้านความรู้

วิชุดา พิมลศรี (2565, น.38) พบว่าเกษตรกรมีปัญหาขาดองค์ความรู้ระดับปัญหาอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ ขาดการรับรู้ข้อมูลและข่าวสารต่างๆ ด้านการเกษตร รองลงมา ขาดความรู้ด้านการจัดการศัตรูพืช ซึ่ง

2) ด้านการผลิต

เผ่าพงศ์ รัตนภิรมย์ (2558, น.38) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 86.7 ไม่มีปัญหาและอุปสรรคด้านการผลิตมังคุด มีเกษตรกรเพียง ร้อยละ 13.3 เท่านั้น ที่มีปัญหาและอุปสรรคในด้านการผลิต โดยปัญหาและอุปสรรคในด้านการผลิตที่พบส่วนใหญ่คือ ปัญหาโรคดอกร่วง/ผลร่วง รองลงมาคือโรคน้ำขุ่นและปัญหาปริมาณน้ำชลประทานไม่เพียงพอ ซึ่งแตกต่างจาก วิชุดา พิมลศรี (2565, น.38) พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านการผลิตระดับปัญหาเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง รองลงมาขาดแคลนแรงงานในการเก็บเกี่ยว ปัญหาเรื่องโรค แมลงศัตรูพืชระบาด ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวมีราคาสูง

3) ด้านการตลาด

เผ่าพงศ์ รัตนภิรมย์ (2558, น.38) พบว่า เกษตรกรทั้งหมดไม่มีปัญหาและอุปสรรคในด้านการจำหน่ายมังคุด ซึ่งแตกต่างจาก วิชุดา พิมลศรี (2565, น.38) พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านการตลาดระดับปัญหาเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ราคาผลผลิตไม่มีความแน่นอน รองลงมา ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ ราคาผลผลิตไม่เป็นธรรมกับเกษตรกร

7.6.2 ข้อเสนอแนะในการการผลิตมังคุด

1) ด้านความรู้

วิชุดา พิมลศรี (2565, น.38) พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะ ดังนี้ ควรมีประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลและข่าวสารต่างๆ ด้านการเกษตร รองลงมา ควรมีการถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการศัตรูพืช (โรค แมลง และวัชพืช) ควรมีการถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการสวนมังคุด ตามการปฏิบัติที่ดีทางการเกษตร (GAP) ซึ่งแตกต่างจาก สุภารัตน์ ชูชัย (2562, น.69) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ เสนอแนะให้มีการให้ความรู้เรื่องการให้ความรู้ ความเข้าใจ ประโยชน์เกี่ยวกับผลิต

มังคุดที่ดีและเหมาะสม รองลงมาพบว่าเกษตรกร มีข้อเสนอแนะให้มีการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรเพื่อรับความรู้ในการผลิตมังคุด มีการเสนอแนะเรื่องการสื่อสารประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับผลิตมังคุดที่ดีและเหมาะสม ให้ทราบในวงกว้าง ทั้งแบบบุคคล แบบกลุ่ม แบบมวลชน มีการเสนอแนะเรื่องมีการจัดการให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้อย่างต่อเนื่อง

2) ด้านการผลิต

วิชุดา พิมลศรี (2565, น.38) พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านการผลิตระดับความเห็นเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ควรมีการส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อจัดซื้อและจำหน่ายปัจจัยการผลิต รองลงมา ควรส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าถึงแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำ ควรมีการจัดหาแรงงานในพื้นที่และต่างพื้นที่ในการบริหารจัดการสวน ชานน ถนอมวงศ์ (2556, น.52) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 78.4 อยากให้ภาครัฐหาวิธีการกระจายผลผลิตมังคุด ไปสู่ภูมิภาคต่างๆ อย่างรวดเร็ว ช่วงผลผลิตกระจุกตัว รองลงมา ร้อยละ 74.1 เสนอแนะว่าควรหาวิธีแก้ปัญหาอาการเนื้อแก้วยางไหลในมังคุด ร้อยละ 68.4 เสนอแนะว่าควรมีการอบรมให้ความรู้ด้าน การผลิตมังคุดคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เกษตรกรร้อยละ 64.2 เสนอแนะว่าให้ภาครัฐเข้ามามีบทบาทในการกำหนดความแตกต่างด้านราคาผลผลิตที่มีคุณภาพและไม่มีคุณภาพอย่างชัดเจน เกษตรกรร้อยละ 33.7 เสนอแนะว่าควรมีการให้ความรู้วิธีการลดต้นทุนการผลิตมังคุด เกษตรกรร้อยละ 29.5 เสนอแนะว่าให้มีการผ่อนปรนแรงงานต่างชาติ เข้ามาใช้แรงงานด้านการเกษตรเพิ่มขึ้นและเกษตรกรร้อยละ 26.9 เสนอแนะว่าควรมีการให้ความรู้ด้านการใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมีในการผลิตมังคุดอย่างถูกต้อง

3) ด้านการตลาด

ผกามาศ คู่มเคียม (2562, น.46) พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในการผลิตมังคุดมากที่สุด ได้แก่ การให้ความช่วยเหลือในเรื่องแหล่งรับซื้อและราคาที่แน่นอนในการจำหน่ายผลผลิตมังคุด สอดคล้องกับ นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.11) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 80.2 ต้องการให้มีมาตรการประกันราคาเพื่อป้องกันพ่อค้ากดราคา

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปเพื่อนำไปกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกรในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้ดังนี้

1) สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุด ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ตำแหน่งทางสังคม การประกอบอาชีพ จำนวนแรงงานการผลิตมังคุด รายได้ หนี้สิน แหล่งเงินทุน

2) ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพ และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุด ได้แก่ สื่อบุคคล สื่อกลุ่ม สื่อมวลชน สื่อออนไลน์

3) สภาพการผลิตมังคุดและการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร ได้แก่ ประสิทธิภาพ ประเภทสวน พื้นที่ปลูก ปริมาณผลผลิต การให้น้ำ การใส่ปุ๋ย การจัดการโรค แมลง และวัชพืช ระยะเวลาเก็บเกี่ยว การคัดแยกคุณภาพ การตัดแต่งกิ่งหลังการเก็บเกี่ยว รูปแบบการจำหน่าย การได้รับมาตรฐาน GAP และการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model

4) ความคิดเห็นและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร ได้แก่ ด้านความรู้ ช่องทางการส่งเสริม และวิธีการส่งเสริม

5) ปัญหา ข้อเสนอแนะและสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านการผลิต และด้านการตลาด



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกรในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี โดยมีวิธีการวิจัยเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล รายละเอียดมีดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย ในการวิจัยนี้ คือ เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดทั้งหมดที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2566 ในพื้นที่สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 138 ราย ทำการเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบออกเป็น 2 ลักษณะดังนี้

2.1 แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วยคำถามปลายปิด (closed-ended questions) และคำถามปลายเปิด (open – ended questions) ดังนี้

2.1.1 การสร้างแบบสัมภาษณ์ โดยกำหนดข้อมูลที่ต้องการในประเด็นต่างๆ ตามวัตถุประสงค์การวิจัย แล้วจึงกำหนดตัวชี้วัดและมาตรวัดข้อมูลในแต่ละประเด็นตามที่กำหนดไว้ แล้วจึงนำข้อมูลตามประเด็นตัวชี้วัดและมาตรวัดมาสร้างเป็นข้อคำถาม ประกอบด้วยคำถามปลายปิดและปลายเปิด โดยแบบสัมภาษณ์เกษตรกร แบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านความรู้และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ข้อมูลสภาพการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ข้อมูลความคิดเห็นและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

ตอนที่ 5 ข้อมูลปัญหา และข้อเสนอแนะ ในการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

2.2 การสนทนากลุ่ม (Focus Group)

การสนทนากลุ่ม (Focus Group) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในประเด็นของ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT) ปัญหา ข้อเสนอแนะ และแนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG Model จากตัวแทนเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดต้นแบบ จำนวน 15 คน

2.3 การตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงเครื่องมือ

2.3.1 สร้างแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์โดยการศึกษาค้นคว้า เอกสารวิชาการ แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3.2 การตรวจสอบความตรง (validity) เพื่อให้การวิจัยมีความสมบูรณ์เหมาะสม ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความเหมาะสม และทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาและประเมินความสอดคล้องระหว่าง ข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัดของแบบสัมภาษณ์ (IOC : Index of item objective congruence) โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.83 ซึ่ง สุรพงษ์ คงสัตย์ และ อธิชาติ ธรรมวงศ์ (2558) ได้อธิบาย "การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC)" โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามการวิจัย (IOC) ตั้งแต่ 3 คนขึ้นไปในการตรวจสอบ

โดยให้เกณฑ์ในการพิจารณาข้อคำถาม ดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร

เกณฑ์ 1. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 - 1.00 มีค่าความเที่ยงตรง

ใช้ได้

2. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้

สรุปผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้เท่ากับ 0.83 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่มีค่า สูงกว่า 0.50 แสดงว่า ข้อคำถามวัดได้ตรงวัตถุประสงค์ หรือตรงตามเนื้อหานั้น จึงสามารถนำข้อคำถามมาใช้ได้

2.3.3 การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณา ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ถูกต้องและมีความสมบูรณ์ของเนื้อหา จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบกับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรเป้าหมาย ซึ่งเป็นเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอช้างกลาง จังหวัดศรีธรรมราช จำนวน 30 คน เพื่อนำผลการสัมภาษณ์มาทดสอบหาค่าความเชื่อถือได้ โดยใช้วิธี หาค่า Cronbach's alpha โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้ค่าความเชื่อถือ ดังนี้

- 1) แหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.940
- 2) ความคิดเห็นในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.896
- 3) ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.936
- 4) ปัญหาในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.961
- 5) ข้อเสนอแนะ ในการการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.986

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นสำหรับงานวิจัยนี้มีค่าความน่าเชื่อถือได้ในระดับมาก สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ เพราะมีค่าแอลฟา ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ถือว่าข้อคำถาม มีความเชื่อมั่น เป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีความเชื่อถือได้ (ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชำนิปะศาสน์, 2550) จากนั้นจึงมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์อีกครั้งก่อนที่จะนำไปใช้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้ กำหนดขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยด้วยตนเอง โดยการใช้แบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 138 ราย

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT) ในเรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกรต้นแบบ จำนวน 15 ราย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ว่าถูกต้อง ครบถ้วน แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.1 การวิเคราะห์สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคม และสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

4.2 การวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย การจัดอันดับ และการแปลความรู้ความเข้าใจ พิจารณาจากข้อมูลการเลือกตอบ (ถูกหรือผิด) ตามความรู้แปลผลโดยกำหนดช่วงคะแนนความรู้ในแต่ละระดับ ดังนี้

ตอบถูก 1 - 3	ข้อ	หมายถึง	มีความรู้อยู่ในระดับน้อยที่สุด
ตอบถูก 4 - 6	ข้อ	หมายถึง	มีความรู้ในระดับน้อย
ตอบถูก 6 - 9	ข้อ	หมายถึง	มีความรู้ในระดับปานกลาง
ตอบถูก 10 - 12	ข้อ	หมายถึง	มีความรู้ในระดับมาก
ตอบถูก 13 - 15	ข้อ	หมายถึง	มีความรู้ในระดับมากที่สุด

4.3 การวิเคราะห์แหล่งความรู้ในการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร วิเคราะห์โดยใช้สถิติ คือ ความถี่ ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และการแปลความหมายระดับการได้รับความรู้จากแหล่งความรู้ ตามเกณฑ์ประเมิน คะแนนเฉลี่ย ใช้ค่าน้ำหนักเฉลี่ย ดังนี้

$$\text{อันดับภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 8$$

นั่นคือ คะแนนเฉลี่ย

1.00 - 1.80 คะแนน	หมายถึง	ได้รับความรู้น้อยที่สุด
1.81 - 2.60 คะแนน	หมายถึง	ได้รับความรู้น้อย
2.61 - 3.40 คะแนน	หมายถึง	ได้รับความรู้ปานกลาง
3.41 - 4.20 คะแนน	หมายถึง	ได้รับความรู้มาก
4.21 - 5.00 คะแนน	หมายถึง	ได้รับความรู้มากที่สุด

4.4 การวิเคราะห์สภาพการผลิตมั่งคุด วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.5 การวิเคราะห์การผลิตมั่งคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ คือ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย การจัดอันดับ และการแปลความพิจารณาจากข้อมูลการเลือกตอบ (ปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ) ตามการผลิต แปลผลโดยกำหนดช่วงคะแนนในแต่ละระดับ ดังนี้

ปฏิบัติ 1 - 4	ข้อ	หมายถึง	มีการผลิตในระดับน้อยที่สุด
ปฏิบัติ 5 - 8	ข้อ	หมายถึง	มีการผลิตในระดับน้อย
ปฏิบัติ 9 - 12	ข้อ	หมายถึง	มีการผลิตในระดับปานกลาง
ปฏิบัติ 13 - 16	ข้อ	หมายถึง	มีการผลิตในระดับมาก
ปฏิบัติ 17 - 20	ข้อ	หมายถึง	มีการผลิตในระดับมากที่สุด

4.6 การวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อการส่งเสริมการผลิตมั่งคุดตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร วิเคราะห์โดยใช้สถิติ คือ ความถี่ ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และการแปลความหมายระดับความคิดเห็นตามเกณฑ์ประเมิน คะแนนเฉลี่ย ใช้ค่าน้ำหนักเฉลี่ยแปลผลได้ ดังนี้

1.00 - 1.80	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด
1.81 - 2.60	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
2.61 - 3.40	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
3.41 - 4.20	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
4.21 - 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด

4.7 การวิเคราะห์ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมั่งคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร วิเคราะห์โดยใช้สถิติ คือ ความถี่ ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และการแปลความหมายระดับความต้องการตามเกณฑ์ประเมิน คะแนนเฉลี่ย ใช้ค่าน้ำหนักเฉลี่ยแปลผลได้ ดังนี้

1.00 - 1.80	หมายถึง	ต้องการน้อยที่สุด
1.81 - 2.60	หมายถึง	ต้องการน้อย
2.61 - 3.40	หมายถึง	ต้องการปานกลาง
3.41 - 4.20	หมายถึง	ต้องการมาก
4.21 - 5.00	หมายถึง	ต้องการมากที่สุด

4.8 การวิเคราะห์ปัญหาในการผลิตมั่งคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร วิเคราะห์โดยใช้สถิติ คือ ความถี่ ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และการแปลความหมายระดับความรุนแรงของปัญหาในการผลิตมั่งคุดตามเกณฑ์ประเมิน คะแนนเฉลี่ย ใช้ค่าน้ำหนักเฉลี่ยแปลผลได้ ดังนี้

1.00 – 1.80	หมายถึง	ปัญหารุนแรงน้อยที่สุด
1.81 – 2.60	หมายถึง	ปัญหารุนแรงน้อย
2.61 – 3.40	หมายถึง	ปัญหารุนแรงปานกลาง
3.41 – 4.20	หมายถึง	ปัญหารุนแรงมาก
4.21 – 5.00	หมายถึง	ปัญหารุนแรงมากที่สุด

4.9 การวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อข้อเสนอแนะในการการผลิตมั่งคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร วิเคราะห์โดยใช้สถิติ คือ ความถี่ ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และการแปลความหมายระดับของความเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะตามเกณฑ์ประเมิน คะแนนเฉลี่ย ใช้ค่าน้ำหนักเฉลี่ยแปลผลได้ ดังนี้

1.00 – 1.80	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด
1.81 – 2.60	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
2.61 – 3.40	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
3.41 – 4.20	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
4.21 – 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด

4.10 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก ประกอบไปด้วย จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของเกษตรกร ในการส่งเสริมการผลิตมั่งคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model โดยการนำข้อมูลการสนทนากลุ่มมาทำการจัดหมวดหมู่ข้อมูลการวิเคราะห์ SWOT และแนวทางส่งเสริมการผลิตมั่งคุดตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกรในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการศึกษาเป็น 5 ตอน ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ความรู้ และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG ของเกษตรกร

ตอนที่ 3 สภาพการผลิตมังคุดและการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG ของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG ของเกษตรกร

ตอนที่ 5 ปัญหา ข้อเสนอแนะ สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก และแนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG ของเกษตรกร โดยมีรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ปรากฏตามตารางที่ 4.1 ถึงตารางที่ 4.3 ดังนี้

1.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร

จากการศึกษาสภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 4.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร

N = 138

สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	59	42.8
หญิง	79	57.2
2. อายุ (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40	5	3.6
41-50	16	11.6
51-60	40	29.0
61-70	47	34.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 71	30	21.7
ค่าต่ำสุด 29 ปี ค่าสูงสุด 85 ปี		
ค่าเฉลี่ย 61.66 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.077		
3. ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	42	30.4
มัธยมศึกษาตอนต้น	19	13.8
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (ปวช.)	29	21.0
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า (ปวส.)	8	5.8
ปริญญาตรี	34	24.6
สูงกว่าปริญญาตรี	6	4.4
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2	37	26.8
3	39	28.3
4	38	27.5
5	20	14.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 6	4	2.9
ค่าต่ำสุด 1 คน ค่าสูงสุด 6 คน		
ค่าเฉลี่ย 3.26 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.303		

จากตารางที่ 4.1 ผลการศึกษาแสดงของสภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร ในอำเภอบ้านนาเดิม ดังนี้

เพศ เกษตรกร ร้อยละ 57.2 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 42.8 เป็นเพศชาย

อายุ เกษตรกร มีอายุระหว่าง 61 – 70 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.1 รองลงมา มีอายุระหว่าง 51 – 60 ร้อยละ 29.0 มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 71 ปี ร้อยละ 21.7 มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี ร้อยละ 11.6 และมีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี ร้อยละ 3.6 โดยมีอายุต่ำสุด 29 ปี อายุสูงสุด 85 ปี มีอายุเฉลี่ย 61.66 ปี

ระดับการศึกษา เกษตรกร ร้อยละ 30.4 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมา ร้อยละ 24.6 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 21.0 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 13.8 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 5.8 จบการศึกษาระดับอนุปริญญา และ ร้อยละ 4.4 จบการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 28.3 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนจำนวน 3 คน รองลงมา ร้อยละ 27.5 มีสมาชิกในครัวเรือนจำนวน 4 คน ร้อยละ 26.8 มีสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ร้อยละ 14.5 มีสมาชิกในครัวเรือนจำนวน 5 คน และ ร้อยละ 2.9 มีสมาชิกในครัวเรือนมากกว่าหรือเท่ากับ 6 โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย 3.26 คน

1.2 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร

ตารางที่ 4.2 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร

N = 138			
	สภาพพื้นฐานทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.	ตำแหน่งทางสังคม		
	ไม่เป็น	106	76.8
	เป็น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	32	23.2
	ผู้ใหญ่บ้าน	1	0.7
	หมอดินอาสา	4	2.9
	อาสาสมัครเกษตรกรหมู่บ้าน	12	8.7
	ประมงอาสา	2	1.4
	ปศุสัตว์อาสา	6	4.3
	อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	21	15.2

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

N = 138

สภาพพื้นฐานทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร		
ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม	28	20.3
เป็นสมาชิกกลุ่ม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	110	79.7
กลุ่มเกษตรกร	38	27.5
กลุ่มสหกรณ์	20	14.5
กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	39	28.3
กลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส	13	9.4

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผลการศึกษาแสดงสภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร ในอำเภอบ้านนาเดิม ดังนี้

ตำแหน่งทางสังคม เกษตรกร ร้อยละ 76.8 ไม่มีตำแหน่งทางสังคม ร้อยละ 23.2 มีตำแหน่งทางสังคม โดยร้อยละ 15.2 เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ร้อยละ 8.7 เป็นอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน ร้อยละ 4.3 เป็นปศุสัตว์อาสา ร้อยละ 2.9 เป็นหมอดินอาสา ร้อยละ 1.4 เป็นผู้ใหญ่บ้าน และร้อยละ 0.7 เป็นประมงอาสา

การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร เกษตรกร ร้อยละ 79.7 เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรสถาบันเกษตรกร ร้อยละ 20.3 ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรสถาบันเกษตรกร โดยร้อยละ 28.3 เป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 27.5 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 14.5 เป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์ และร้อยละ 9.4 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส

1.3 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตารางที่ 4.3 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

N = 138

สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. การประกอบอาชีพ		
1.1 อาชีพหลัก (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)		
ประกอบการเกษตร	119	86.2
รับเงินเดือนประจำ	11	8.0
รับจ้างทางการเกษตร	4	2.9
ประกอบธุรกิจการค้า	3	2.2
รับจ้างทั่วไป	1	0.7

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

N = 138

สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.2 อาชีพพรอง		
ไม่มีอาชีพพรอง	80	58.0
มีอาชีพพรอง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	58	42.0
ประกอบการเกษตร	12	8.7
รับเงินเดือนประจำ	10	7.2
ประกอบธุรกิจการค้า	15	10.9
รับจ้างทั่วไป	18	13.0
อื่นๆ	3	2.2
2. ลักษณะการถือครอง		
ที่ดินของตนเอง	129	93.5
ของบุคคลอื่น	9	6.5
3. จำนวนแรงงานการผลิตมังคุด		
3.1 แรงงานในครัวเรือน (คน)		
1	33	23.9
2	56	40.6
3	40	29.0
4	9	6.5
ค่าต่ำสุด 1 คน	ค่าสูงสุด 4 คน	
ค่าเฉลี่ย 2.18 คน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.873	
3.2 แรงงานจ้างประจำ		
ไม่มีแรงงานจ้างประจำ	90	65.2
มีแรงงานจ้างประจำ (คน)	48	34.8
1	27	19.6
2	16	11.6
3	3	2.2
4	2	1.4
ค่าต่ำสุด 1 คน	ค่าสูงสุด 4 คน	
ค่าเฉลี่ย 1.58 คน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.794	

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

N = 138

สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4. รายได้ของครัวเรือน		
4.1 รายได้ในภาคการเกษตรของเกษตรกร (บาท/ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100,000	26	18.8
100,001 – 250,000	59	42.8
250,001 – 400,000	37	26.8
400,001 – 550,000	10	7.3
มากกว่าหรือเท่ากับ 550,001	6	4.3
ค่าต่ำสุด 64,000 บาท/ปี ค่าสูงสุด 704,000 บาท/ปี		
ค่าเฉลี่ย 225,391.30 บาท/ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 150,385.317		
4.2 รายได้นอกภาคการเกษตรของเกษตรกร		
ไม่มีรายได้นอก	97	70.29
มีรายได้ (บาท/ปี)	41	29.71
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 7,000	2	1.45
7,001- 25,500	23	16.67
25,501- 44,000	9	6.53
44,001- 62,500	5	3.63
มากกว่าหรือเท่ากับ 62,501	2	1.45
ค่าต่ำสุด 7,000 บาท/ปี ค่าสูงสุด 70,000 บาท/ปี		
ค่าเฉลี่ย 23,000.0 บาท/ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 21,213.2		
5. หนี้สินของครัวเรือน		
5.1 ภาระหนี้สินภาคการเกษตรของเกษตรกร		
ไม่มีภาระหนี้สิน	106	76.8
มีภาระหนี้สิน (บาท/ปี)	32	23.2
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000	12	8.7
50,001 – 150,000	9	6.5
150,001 – 250,000	3	2.2
250,001 – 350,000	5	3.6
มากกว่าหรือเท่ากับ 350,001	3	2.2
ค่าต่ำสุด 50,000 บาท ค่าสูงสุด 500,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย 159,062.50 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 145,144.186		

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

N = 138

สภาพทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5.2 ภาระหนี้สินนอกภาคการเกษตรของเกษตรกร ปี		
ไม่มีภาระหนี้สิน	116	84.1
มีภาระหนี้สิน (บาท/ปี)	22	15.9
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000	3	2.2
10,001 – 30,000	4	2.8
30,001 – 50,000	0	0.0
50,001 – 70,000	4	2.9
มากกว่าหรือเท่ากับ 70,001	11	8.0
ค่าต่ำสุด 10,000 บาท ค่าสูงสุด 100,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย 67,090.91 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 39,043.211		
6. แหล่งเงินทุนของเกษตรกร		
เงินทุนตนเอง/ครัวเรือน	100	72.5
ร่วมทุนกับผู้อื่น	4	2.9
เงินกู้	34	24.6

จากตารางที่ 4.3 ผลการศึกษาแสดงสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ในอำเภอบ้านนาเดิม ดังนี้

การประกอบอาชีพ

อาชีพหลัก พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 86.2 ประกอบอาชีพการเกษตร รองลงมา ร้อยละ 8.0 มีอาชีพรับเงินเดือนประจำ ร้อยละ 2.9 มีอาชีพรับจ้างทางการ ร้อยละ 2.2 มีอาชีพธุรกิจการค้า และร้อยละ 0.7 มีอาชีพรับจ้างทั่วไป ตามลำดับ

อาชีพรอง พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 58.0 ไม่มีอาชีพรอง ร้อยละ 42.0 มีอาชีพรอง โดยพบว่า ร้อยละ 13.0 มีอาชีพรับจ้างทั่วไป รองลงมา ร้อยละ 10.9 มีอาชีพธุรกิจการค้า ร้อยละ 8.7 มีอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 7.2 มีอาชีพรับเงินเดือนประจำ และร้อยละ 2.2 มีอาชีพอื่นๆ ตามลำดับ

ลักษณะการถือครอง พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 93.5 มีการถือครองที่ดินของตนเอง และ ร้อยละ 6.5 มีการถือครองที่ดินของบุคคลอื่น

จำนวนแรงงานในครัวเรือน พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 40.6 มีแรงงานในครัวเรือนจำนวน 2 คน รองลงมา ร้อยละ 29.0 มีแรงงานในครัวเรือน จำนวน 3 คน ร้อยละ 23.9 มีแรงงานในครัวเรือน จำนวน 1 คน และ ร้อยละ 6.5 มีแรงงานในครัวเรือน จำนวน 4 คน ตามลำดับ จำนวนแรงงานเฉลี่ย 2.18 คน

จำนวนแรงงานนอกครัวเรือน พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 65.2 ไม่มีแรงงานนอกครัวเรือน ร้อยละ 34.8 มีแรงงานนอกครัวเรือน โดย ร้อยละ 19.6 มีแรงงานนอกครัวเรือน จำนวน 1 คน ร้อยละ 11.6 มีแรงงานนอกครัวเรือน จำนวน 2 คน ร้อยละ 2.2 มีแรงงานนอกครัวเรือน จำนวน 3 คน และร้อยละ 1.4 แรงงานนอกครัวเรือน จำนวน 4 คนตามลำดับ

รายได้ในภาคการเกษตร พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 42.8 มีรายได้ในภาคการเกษตร ระหว่าง 100,001 – 250,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 26.8 มีรายได้ระหว่าง 250,001 – 400,000 บาท ร้อยละ 18.8 มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100,000 บาท ร้อยละ 7.3 มีรายได้ระหว่าง 400,001 – 550,000 บาท และ ร้อยละ 4.3 มีรายได้มากกว่า 550,000 บาท รายได้เฉลี่ย 225,391.30 บาท/ปี

รายได้นอกภาคการเกษตร พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 70.29 ไม่มีรายได้นอกภาคการเกษตร ร้อยละ 29.71 มีรายได้นอกภาคการเกษตร โดยร้อยละ 16.67 มีรายได้ระหว่าง 7,001 – 25,500 บาท รองลงมา ร้อยละ 6.53 มีรายได้ระหว่าง 25,501 – 44,000 บาท ร้อยละ 3.63 มีรายได้ระหว่าง 44,001 – 62,500 บาท ส่วนร้อยละ 1.45 มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 7,000 บาท และ มากกว่าหรือเท่ากับ 62,500 บาท ตามลำดับ รายได้เฉลี่ย 23,000 บาทต่อปี

หนี้สินในภาคการเกษตร พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 76.8 ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 23.2 มีหนี้สิน ในภาคการเกษตร โดยร้อยละ 8.7 มีหนี้สินในภาคการเกษตรน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 6.5 มีหนี้สินระหว่าง 50,001 – 150,000 บาท ร้อยละ 3.6 มีหนี้สินระหว่าง 250,001 – 350,000 บาท ส่วนร้อยละ 2.2 มีหนี้สินระหว่าง 150,001 – 250,000 บาท และมากกว่าหรือเท่ากับ 350,001 บาท หนี้สินเฉลี่ยในภาคการเกษตร 159,062.50 บาท

หนี้สินนอกภาคการเกษตร พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 84.1 ไม่มีหนี้สินนอกภาคการเกษตร ร้อยละ 15.9 มีหนี้สินนอกภาคการเกษตร โดยร้อยละ 8.0 มีหนี้สินมากกว่าหรือเท่ากับ 70,001 บาท รองลงมา ร้อยละ 2.9 มีหนี้สินระหว่าง 10,001 – 30,000 บาท และระหว่าง 50,001 – 70,000 บาท และ ร้อยละ 2.2 มีน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท หนี้สินเฉลี่ยนอกภาคการเกษตร 67,090.91 บาท

แหล่งเงินทุน พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 72.5 มีแหล่งเงินทุนจากเงินทุนตนเองหรือภายในครัวเรือน รองลงมา ร้อยละ 24.6 แหล่งเงินทุนจากเงินกู้ และร้อยละ 2.9 มีการร่วมทุนกับผู้อื่น

ตอนที่ 2 ความรู้ และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

2.1 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

ตารางที่ 4.4 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

N = 138

ประเด็นความรู้	เฉลย	ผู้ตอบได้ถูกต้อง		ลำดับที่ถูกต้อง
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	
1. มังคุดมีความแปรปรวนเรื่องสายพันธุ์ จึงเป็นปัญหาในการเลือกพันธุ์ในการปลูก (เฉลย...มังคุดไม่ได้เกิดจากการปฏิสนธิ จึงไม่มีความแปรปรวนเรื่องสายพันธุ์ มังคุดในประเทศไทยมีพันธุ์เดียว จึงไม่มีปัญหาในการเลือกพันธุ์ปลูก)	ผิด	39	28.3	15
2. มังคุดที่ให้ผลผลิตแล้ว ต้องมีการตัดแต่งกิ่งด้านข้างทรงพุ่มที่ประสานกันออก	ถูก	127	92.0	6
3. ควรใช้สารเคมีฉีดกำจัดวัชพืช ทุกๆ 1-2 เดือน เพื่อไม่ให้วัชพืชขึ้นปกคลุมหน้าดิน ช่วยป้องกันศัตรูแมลงเข้าทำลายต้นมังคุด (เฉลย...ควรใช้วิธีกวาดโคนต้น ตัดวัชพืชให้สั้นทุก 1 - 2 เดือน หลีกเลี่ยงการใช้สารกำจัดวัชพืช)	ผิด	48	34.8	13
4 . การชักน้ำให้เกิดตาดอก ต้องทำให้ต้นมังคุดเกิดความเครียดจากการขาดน้ำ โดยเฉลี่ย 10 วัน หลังจากฝนหยุดตกครั้งสุดท้าย (เฉลย..โดยเฉลี่ยประมาณ 20 วัน)	ผิด	50	36.2	12
5. ควรใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมีบำรุงต้นหลังเก็บเกี่ยว เพื่อทดแทนอาหารที่สูญเสียไปในช่วงเลี้ยงผล โดยใส่ปุ๋ยคอกประมาณ 4 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม และปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 เท่ากับ 1/3 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่มเป็นเมตร	ถูก	136	98.6	1
6. มังคุดเริ่มออกดอกถึงระยะดอกบาน จะพบศัตรูที่สำคัญได้แก่ เพลี้ยไฟ	ถูก	134	97.1	3

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

N = 138

ประเด็นความรู้	เฉลี่ย	ผู้ตอบได้ถูกต้อง		ลำดับที่ถูกต้อง
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	
7. อาการเนื้อแกวและยางไหล เกิดจากการเก็บเกี่ยวที่ทำ ให้ผลหล่นจากต้น หรือผลได้รับความกระทบกระเทือน (เฉลี่ย...เกิดจากการได้รับน้ำมากเกินไปในช่วงผลใกล้แก่ และการหล่นพื้น ทำให้เกิดเปลือกแข็ง)	ผิด	41	29.7	14
8. มังคุดเริ่มทยอยเก็บเกี่ยวได้ หลังจากดอกบานประมาณ 20 สัปดาห์ หรือผลมังคุดเริ่มเป็นสีม่วงแดง เหมาะแก่การ บริโภค (เฉลี่ย...การเก็บเกี่ยวมังคุดหลังจากดอกบานประมาณ 13 สัปดาห์ เมื่อผลเริ่มเป็นระยะสายเลือด)	ผิด	127	92.0	6
9. ระบบการให้น้ำอัตโนมัติในสวนมังคุด โดยใช้เซ็นเซอร์วัด ความชื้นในดินเพื่อควบคุมการให้น้ำอย่างเหมาะสม ส่งผล ให้ต้นมังคุดได้รับน้ำอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอ	ถูก	134	97.1	3
10. การใช้โดรนสำรวจสวนมังคุด เพื่อตรวจสอบสภาพ ความสมบูรณ์ของต้นมังคุด และปริมาณผลผลิต เป็นการ เพิ่มต้นทุนการผลิตโดยไม่จำเป็น (เฉลี่ย...การใช้โดรนช่วยส่งผลให้ผลผลิตมังคุดมีคุณภาพดีและสามารถ เก็บเกี่ยวได้มากขึ้น)	ผิด	83	60.1	10
11. การแปรรูปมังคุดเป็นผลิตภัณฑ์ เช่น มังคุดกวน น้ำ มังคุด มังคุดอบแห้ง ช่วยเพิ่มมูลค่าและขยายตลาดของ สินค้าได้	ถูก	129	93.5	5
12. กิ่ง ใบ และผล ที่เกิดจากการตัดแต่ง ร่วงหล่น และ ผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพ ควรจัดการด้วยการเผาทิ้ง เพื่อไม่ให้ เป็นแหล่งที่อยู่ของโรคและแมลงศัตรูพืช (เฉลี่ย...ควรมีการนำมาใช้ประโยชน์ เช่นการทำปุ๋ยหมัก หรือน้ำหมัก ชีวภาพ เกิดการหมุนเวียน C)	ผิด	89	64.5	9
13. เปลือกมังคุดสามารถนำมาผลิตเป็นน้ำยาทำความสะอาด สะอาด ช่วยลดการใช้สารเคมีได้	ถูก	120	87.0	8

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

N = 138

ประเด็นความรู้	เฉลี่ย	ผู้ตอบได้ถูกต้อง		ลำดับที่ถูกต้อง
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	
14. การใช้ชีวภัณฑ์กำจัดแมลง ศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมี ในกระบวนการผลิตมังคุด ทำให้เกิดความยุ่งยากและล่าช้าในการกำจัดแมลง ศัตรูพืช (เฉลี่ย...การใช้ชีวภัณฑ์กำจัดแมลง ศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมี ช่วยรักษาสีผิวและเนื้อและก่อให้เกิดความยั่งยืน G)	ผิด	78	56.5	11
15. การใช้ปุ๋ยที่ได้จากการหมัก ทั้งแบบแห้งและแบบน้ำ จะช่วยเพิ่มธาตุอาหารให้กับต้นมังคุด และช่วยลดมลพิษทางน้ำ	ถูก	135	97.8	2

ตารางที่ 4.5 ระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

N = 138

จำนวนข้อที่ตอบได้ถูกต้อง	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ความหมาย	อันดับ
7-9	31	22.5	มีความรู้ปานกลาง	2
10-12	82	59.4	มีความรู้มาก	1
13-15	25	18.1	มีความรู้มากที่สุด	3
ค่าต่ำสุด 7 ข้อ	ค่าสูงสุด 15 ข้อ			
ค่าเฉลี่ย 10.65 ข้อ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.0235			

ผลการตารางที่ 4.5 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรได้ตอบถูกต้องเฉลี่ย 10.65 ข้อ ถูกต้องต่ำสุด 7 ข้อ สูงสุด 15 ข้อ เกษตรกรร้อยละ 59.4 ตอบได้ถูกต้อง 10 -12 ข้อ รองลงมา ร้อยละ 22.5 ตอบได้ถูกต้อง 7 - 9 ข้อ และร้อยละ 18.1 ตอบได้ 13-15 ข้อ ตามลำดับ

2.2 แหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

ตารางที่ 4.6 แหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

N = 138

แหล่งความรู้	ระดับการได้รับความรู้ (จำนวน/ร้อยละ)					μ σ	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)			
1. สื่อบุคคล						2.50 (0.487)	น้อย	3
1.1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริม การเกษตรสำนักงานเกษตร อำเภอ/จังหวัด	2 (1.4)	41 (29.7)	36 (26.1)	57 (41.3)	2 (1.4)	3.12 (0.905)	ปานกลาง	1
1.2 เจ้าหน้าที่จาก หน่วยงานสังกัดกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ เช่น สำนักงานพัฒนาที่ดิน กรม วิชาการ เป็นต้น	13 (9.4)	52 (37.7)	34 (24.6)	34 (24.6)	5 (3.6)	2.75 (1.045)	ปานกลาง	3
1.3 เจ้าหน้าที่หน่วยงานรัฐ อื่นๆ	32 (23.2)	46 (33.3)	46 (33.3)	14 (10.1)	0 (0.0)	2.3 (0.941)	น้อย	4
1.4 ผู้นำชุมชน	32 (23.2)	68 (49.3)	18 (13.0)	15 (10.9)	5 (3.6)	2.22 (1.039)	น้อย	5
1.5 เจ้าหน้าที่ อบต	48 (34.8)	70 (50.7)	6 (4.3)	12 (8.7)	2 (1.4)	1.91 (0.932)	น้อย	7
1.6 เจ้าหน้าที่ส่งเสริม บริษัทเอกชน	37 (26.8)	66 (47.8)	21 (15.2)	14 (10.1)	0 (0.0)	2.09 (0.908)	น้อย	6
1.7 เกษตรกรต้นแบบใน พื้นที่	9 (6.5)	35 (25.4)	44 (31.9)	34 (24.6)	16 (11.6)	3.09 (1.107)	ปานกลาง	2
2. สื่อกลุ่ม						2.70 (0.381)	ปานกลาง	2
2.1 การประชุม	9 (6.5)	18 (13.0)	44 (31.9)	63 (45.7)	4 (2.9)	3.25 (0.952)	ปานกลาง	1
2.2 การฝึกอบรม	17 (12.3)	47 (34.1)	42 (30.4)	32 (23.2)	0 (0.0)	2.64 (0.973)	ปานกลาง	2
2.3 การสัมมนา	19 (13.8)	66 (47.8)	23 (16.7)	30 (21.7)	0 (0.0)	2.46 (0.983)	น้อย	3
2.4 การศึกษาดูงาน	24 (17.4)	58 (42.0)	33 (23.9)	18 (13.0)	5 (3.6)	2.43 (1.039)	น้อย	4

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

N = 138

แหล่งความรู้	ระดับการได้รับความรู้ (จำนวน/ร้อยละ)					μ	ความหมาย	ลำดับ
						σ		
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
3. สื่อมวลชน						2.36 (0.135)	น้อย	4
3.1 หนังสือ	14 (10.1)	48 (34.8)	63 (45.7)	13 (9.4)	0 (0.0)	2.54 (0.803)	น้อย	1
3.2 วารสาร	24 (17.4)	52 (37.7)	52 (37.7)	10 (7.2)	0 (0.0)	2.35 (0.851)	น้อย	4
3.3 เอกสารแผ่นพับ	25 (18.1)	52 (37.7)	48 (34.8)	13 (9.4)	0 (0.0)	2.36 (0.886)	น้อย	3
3.4 วิทยุกระจายเสียง	33 (23.9)	63 (45.7)	28 (20.3)	14 (10.1)	0 (0.0)	2.17 (0.909)	น้อย	5
3.5 โทรทัศน์	31 (22.5)	51 (37.0)	28 (20.3)	25 (18.1)	3 (2.2)	2.41 (1.092)	น้อย	2
4. สื่อออนไลน์						2.87 (0.289)	ปานกลาง	1
4.1 เว็บไซต์ (Website)	19 (13.8)	38 (27.5)	66 (47.8)	5 (3.6)	10 (7.2)	2.63 (1.011)	ปานกลาง	4
4.2 เฟซบุ๊ก (Facebook)	13 (9.4)	26 (18.8)	68 (49.3)	26 (18.8)	5 (3.6)	2.88 (0.944)	ปานกลาง	3
4.3 ไลน์ (Line)	16 (11.6)	26 (18.8)	53 (38.4)	35 (25.4)	8 (5.8)	2.95 (1.069)	ปานกลาง	2
4.4 ยูทูบ (Youtube)	12 (8.7)	7 (5.1)	60 (43.5)	46 (33.3)	13 (9.4)	3.3 (1.014)	ปานกลาง	1
4.5 แอปพลิเคชัน (Application)	27 (19.6)	32 (23.2)	56 (40.6)	19 (13.8)	4 (2.9)	2.57 (1.046)	น้อย	5
เฉลี่ยรวมทั้งหมด						2.60 (0.223)	น้อย	

จากตารางที่ 4.6 แสดงแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.60) เมื่อพิจารณาแยกออกเป็นแหล่งความรู้ที่ได้จากแต่ละสื่อ พบว่า

1. สื่อบุคคล

เกษตรกรได้รับความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล จากสื่อบุคคล ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.50) โดยได้รับความรู้ในระดับปานกลาง จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.12) เกษตรกรต้นแบบ (ค่าเฉลี่ย 3.09) และเจ้าหน้าที่สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ค่าเฉลี่ย 2.75) รองลงมาได้รับความรู้ในระดับน้อย จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ เจ้าหน้าที่หน่วยงานรัฐอื่นๆ (ค่าเฉลี่ย 2.30) ผู้นำชุมชน (ค่าเฉลี่ย 2.22) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมบริษัทเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.09) และเจ้าหน้าที่ อบต. (ค่าเฉลี่ย 1.91)

2. สื่อกลุ่ม

เกษตรกรได้รับความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล จากสื่อกลุ่ม ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.70) โดยได้รับความรู้ในระดับปานกลาง จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ การประชุม (ค่าเฉลี่ย 3.25) และจากการฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 2.64) นอกจากนี้ยังได้รับความรู้ในระดับน้อย จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ การสัมมนา (ค่าเฉลี่ย 2.46) และจากการศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 2.43)

3. สื่อมวลชน

เกษตรกรได้รับความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล จากสื่อมวลชน ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.36) โดยได้รับความรู้ในระดับน้อยทั้งหมด จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ หนังสือ (ค่าเฉลี่ย 2.54) โทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 2.41) เอกสารแผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.36) วารสาร (ค่าเฉลี่ย 2.35) และวิทยุกระจายเสียง (ค่าเฉลี่ย 2.17)

4. สื่อออนไลน์

เกษตรกรได้รับความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล จากสื่อออนไลน์ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.87) โดยได้รับความรู้ในระดับปานกลาง จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ ยูทูป (ค่าเฉลี่ย 3.30) ไลน์ (ค่าเฉลี่ย 2.95) เฟสบุ๊ก (ค่าเฉลี่ย 2.88) และเว็บไซต์ (ค่าเฉลี่ย 2.63) นอกจากนี้ยังได้รับความรู้ในระดับน้อย จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ แอปพลิเคชัน (ค่าเฉลี่ย 2.57)

ตารางที่ 4.7 สรุปแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร

N = 138

แหล่งความรู้	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
1. สื่อบุคคล	2.50	0.487	ได้รับความรู้น้อย	3
2. สื่อกลุ่ม	2.70	0.381	ได้รับความรู้ปานกลาง	2
3. สื่อมวลชน	2.36	0.135	ได้รับความรู้น้อย	4
4. สื่อออนไลน์	2.87	0.289	ได้รับความรู้ปานกลาง	1
เฉลี่ยรวมทั้งหมด	2.60	0.223	ได้รับความรู้น้อย	

จากตารางที่ 4.7 สรุปได้ว่า แหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร ได้รับจากสื่อออนไลน์อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.87) รองลงมาคือสื่อกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 2.70) และได้รับจากสื่อบุคคลอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.50) เช่นเดียวกับ สื่อมวลชน (ค่าเฉลี่ย 2.36) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 สภาพการผลิตมังคุดและการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร

3.1 สภาพการผลิตมังคุด

ตารางที่ 4.8 สภาพการผลิตมังคุดของเกษตรกร

N = 138

สภาพทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ประสบการณ์การผลิตมังคุด (ปี)		
น้อยกว่าเท่ากับ 4 ปี	16	11.6
5 - 9	36	26.1
10 - 15	52	37.7
16 - 22	22	15.9
มากกว่า 22 ปี	12	8.7

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

N = 138

สภาพทางเศรษฐกิจ		จำนวน (คน)	ร้อยละ
ค่าต่ำสุด 1 ปี	ค่าสูงสุด 35 ปี		
ค่าเฉลี่ย 11.98 ปี	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.957		
2. ประเภทของสวนมังคุด			
สวนเดี่ยว		71	51.4
สวนแซม		4	2.9
สวนผสมผสาน		63	45.7
3. จำนวนพื้นที่ปลูกมังคุด (ไร่)			
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ไร่		58	42.0
3 – 4		42	30.4
5 – 6		22	15.9
7 – 8		10	7.3
มากกว่า 8 ไร่		6	4.4
ค่าต่ำสุด 1 ไร่	ค่าสูงสุด 11 ไร่		
ค่าเฉลี่ย 3.50 ไร่	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.366		
4. ปริมาณผลผลิตมังคุด (กิโลกรัมต่อไร่)			
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 500		19	13.8
501 – 790		23	16.7
791 – 1,080		75	54.3
1,081 – 1,370		15	10.9
มากกว่า 1,370		6	4.3
ค่าต่ำสุด 150 กก./ปี	ค่าสูงสุด 1500 กก./ปี		
ค่าเฉลี่ย 850.94 กก./ปี	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 287.572		

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

N = 138

สภาพทางเศรษฐกิจ		จำนวน (คน)	ร้อยละ
5. การให้น้ำ			
ไม่มีระบบน้ำ		11	8.0
มีระบบน้ำ		127	92.0
สปริงเกอร์		107	77.5
สายยาง		20	14.5
6. การใส่ปุ๋ย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
6.1 ปุ๋ยอินทรีย์			
ไม่ใส่ปุ๋ย		12	8.7
ใส่ปุ๋ย		126	91.3
ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ต่อฤดูกาลผลิต (กก/ต้น)			
1 - 4		62	44.9
5 - 8		41	29.7
9 - 12		11	8.0
13 - 16		8	5.8
17 - 20		4	2.9
ค่าต่ำสุด 1	ค่าสูงสุด 20		
ค่าเฉลี่ย 5.12	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.364		
6.2 ปุ๋ยเคมี			
ปริมาณปุ๋ยเคมีต่อฤดูกาลผลิต (กก/ต้น)			
1 - 2		73	52.9
3 - 4		25	18.1
5 - 6		21	15.2
7 - 8		12	8.7
9 - 10		7	5.1
ค่าต่ำสุด 1	ค่าสูงสุด 10		
ค่าเฉลี่ย 3.43	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.514		

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

N = 138

สภาพทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
6.3 ปุ๋ยเคมีที่ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เตรียมดินสำหรับหลังเก็บเกี่ยวใส่ 15-15-15 หรือ 16-16-16	105	76.1
เตรียมดินก่อนออกดอกใส่ 15-30-15 หรือ 20-20-20	48	34.8
ชักนำให้มั่งคุดออกดอกใส่ 8-24-24 หรือ 9-24-24	90	65.2
ส่งเสริมพัฒนาการของผลใส่ 13-13-21	79	57.2
7. การจัดการโรคและแมลงศัตรูพืช		
ไม่ใช้สารเคมี	23	16.7
ใช้สารเคมี (ครั้ง/ฤดูกาลผลิต)	115	83.3
1 - 3	20	14.5
4 - 6	60	43.5
7 - 9	19	13.8
10 - 12	14	10.1
13 - 15	2	1.4
ค่าต่ำสุด 1 ค่าสูงสุด 15		
ค่าเฉลี่ย 4.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.277		
8. การจัดการวัชพืช (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
8.1 ใช้เครื่องยนต์ (ครั้ง/ฤดูกาลผลิต)		
1	31	22.5
2	56	40.5
3	29	21.0
4	11	8.0
5	11	8.0
ค่าต่ำสุด 1 ค่าสูงสุด 5		
ค่าเฉลี่ย 2.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.155		

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ		จำนวน	ร้อยละ
		(คน)	
8.2 ใช้สารเคมี (ครั้ง/ฤดูการผลิต)			
1		53	38.4
2		16	11.6
3		8	5.8
ค่าต่ำสุด 1	ค่าสูงสุด 3		
ค่าเฉลี่ย 1.42	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.676		
9. ระยะเวลาเก็บเกี่ยว			
ผลมีสายเลือด (เกิดจุด แต้ม หรือประสีม่วงแดง)		128	92.7
ผลมีสีน้ำตาลแดงเรื่อๆ		3	2.2
ผลมีสีน้ำตาลแดง		7	5.1
10. การคัดแยกคุณภาพ			
ไม่ได้คัดแยกคุณภาพ		20	14.5
คัดแยกคุณภาพตามขนาดผล		118	85.5
11. การตัดแต่งกิ่งหลังฤดูการเก็บเกี่ยว			
ไม่ได้ปฏิบัติ		6	4.3
ปฏิบัติ		132	95.7
12. รูปแบบการจำหน่าย			
ผู้บริโภคโดยตรง		7	5.1
กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมั่งคุดในพื้นที่		84	60.9
ผู้รวบรวมในท้องถิ่น/พ่อค้าปลีก		30	21.7
ผู้รวบรวมรายใหญ่(ห้าง)/บริษัทส่งออก		17	12.3
13. การได้รับมาตรฐาน GAP			
ไม่ได้รับมาตรฐาน GAP		31	22.5
ได้รับมาตรฐาน GAP		107	77.5

จากตารางที่ 4.8 พบว่าสภาพการผลิตมังคุดของเกษตรกร ดังนี้

ประสบการณ์การผลิตมังคุด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 37.7 มีประสบการณ์การผลิตมังคุด ระหว่าง 10 – 15 ปี รองลงมาร้อยละ 26.1 มีประสบการณ์การผลิตมังคุดระหว่าง 5 -9 ปี ร้อยละ 15.9 มีประสบการณ์การผลิตมังคุดระหว่าง 16 – 22 ปี ร้อยละ 11.6 มีประสบการณ์การผลิตมังคุด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 ปี และร้อยละ 8.7 มีประสบการณ์การผลิตมังคุด มากกว่า 23 ปี ประสบการณ์การผลิตมังคุดต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 35 ปี เฉลี่ย 11.98 ปี

ประเภทของสวนมังคุด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 51.4 เป็นสวนเดี่ยว ร้อยละ 45.7 เป็นสวนผสมผสาน และร้อยละ 2.9 เป็นสวนแซม

จำนวนพื้นที่ปลูกมังคุด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 42.0 มีพื้นที่ปลูกมังคุดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 30.4 มีพื้นที่ปลูกมังคุดระหว่าง 3 – 4 ไร่ ร้อยละ 15.9 มีพื้นที่ปลูกมังคุดระหว่าง 5 – 6 ไร่ ร้อยละ 7.3 มีพื้นที่ปลูกมังคุดระหว่าง 7 – 8 ไร่ และเกษตรกรร้อยละ 4.4 มีพื้นที่ปลูกมังคุดมากกว่า 8 ไร่ ตามลำดับ พื้นที่ปลูกมังคุดต่ำสุด 1 ไร่ สูงสุด 11 ไร่ เฉลี่ย 3.5 ไร่

ปริมาณผลผลิตมังคุด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 54.3 มีปริมาณผลผลิตมังคุดอยู่ระหว่าง 791- 1,080 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 16.6 มีปริมาณผลผลิตมังคุดอยู่ระหว่าง 501- 790 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 13.7 มีปริมาณผลผลิตมังคุดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 500 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 10.8 มีปริมาณผลผลิตมังคุดอยู่ระหว่าง 1,081 – 1,370 กิโลกรัมต่อไร่ และ ร้อยละ 4.3 มีปริมาณผลผลิตมังคุดมากกว่า 1,370 กิโลกรัมต่อไร่ ปริมาณผลผลิตมังคุดต่ำสุด 150 กิโลกรัมต่อไร่ สูงสุด 1,500 กิโลกรัมต่อไร่ เฉลี่ย 850.94 กิโลกรัมต่อไร่

การให้น้ำ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 92.0 มีระบบการให้น้ำ โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 77.5 มีระบบการให้น้ำแบบสปริงเกอร์ ร้อยละ 14.5 มีระบบการให้น้ำแบบสายยาง และร้อยละ 8.0 ไม่มีระบบน้ำ

การใส่ปุ๋ย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 91.3 มีการใส่ปุ๋ย และร้อยละ 8.7 ไม่ใส่ปุ๋ย เกษตรกร ร้อยละ 44.9 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ต่อฤดูกาลผลิตปริมาณ 1 – 4 กิโลกรัมต่อต้น รองลงมา ร้อยละ 29.7 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ต่อฤดูกาลผลิตปริมาณ 5 – 8 กิโลกรัมต่อต้น ร้อยละ 8.0 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ต่อฤดูกาลผลิตปริมาณ 9 – 12 กิโลกรัมต่อต้น ร้อยละ 5.8 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ต่อฤดูกาลผลิตปริมาณ 13 – 16 กิโลกรัมต่อต้น และร้อยละ 2.9 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ต่อฤดูกาลผลิตปริมาณ 17 – 20 กิโลกรัมต่อต้น โดยต่อฤดูกาลผลิตต่ำสุด 1 กิโลกรัมต่อต้น สูงสุด 20 กิโลกรัมต่อต้น และเฉลี่ย 5.12 กิโลกรัมต่อต้น

เกษตรกร ร้อยละ 52.9 ใส่ปุ๋ยเคมีต่อฤดูกาลผลิตปริมาณ 1 – 2 กิโลกรัมต่อต้น รองลงมา ร้อยละ 18.1 ใส่ปุ๋ยเคมีต่อฤดูกาลผลิตปริมาณ 3 – 4 กิโลกรัมต่อต้น ร้อยละ 15.2 ใส่ปุ๋ยเคมีต่อฤดูกาลผลิตปริมาณ 5 – 6 กิโลกรัมต่อต้น ร้อยละ 8.7 ใส่ปุ๋ยเคมีต่อฤดูกาลผลิตปริมาณ

7 – 8 กิโลกรัมต่อต้น และร้อยละ 5.1 ใส่ปุ๋ยเคมีต่อฤดูกาลผลิตปริมาณ 9 – 10 กิโลกรัมต่อต้น โดยปริมาณปุ๋ยเคมีต่อฤดูกาลผลิตต่ำสุด 1 กิโลกรัมต่อต้น สูงสุด 10 กิโลกรัมต่อต้น และเฉลี่ย 3.43 กิโลกรัมต่อต้น ซึ่งปุ๋ยเคมีส่วนใหญ่ที่เกษตรกรเลือกใช้ใส่ ร้อยละ 76.1 เป็นสูตรการเตรียมต้นสำหรับหลังเก็บเกี่ยว 15 – 15 – 15 หรือ 16 – 16 – 16 ส่วนร้อยละ 65.2 เป็นสูตรชักนำให้มังคุดออกดอก 8 – 24 – 24 หรือ 9 – 24 – 24 ร้อยละ 57.2 เป็นสูตรส่งเสริมพัฒนาการของผล 13 – 13 – 21 และร้อยละ 34.8 เป็นสูตรเตรียมต้นก่อนออกดอก 15 – 30 – 15 หรือ 20 – 20 – 20

การจัดการโรคและแมลง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 83.3 ใช้สารเคมีจัดการโรคและแมลงศัตรูพืช และร้อยละ 16.7 ไม่ใช้สารเคมี โดยร้อยละ 43.5 ใช้สารเคมี 4 – 6 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต รองลงมา ร้อยละ 14.5 ใช้สารเคมี 1 – 3 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต ร้อยละ 13.8 ใช้สารเคมี 7 – 9 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต ร้อยละ 10.1 ใช้สารเคมี 10 – 12 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต และร้อยละ 1.4 ใช้สารเคมี 13 -15 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต ใช้สารเคมีต่ำสุด 1 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต สูงสุด 15 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต และเฉลี่ย 4.83 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต

การจัดการวัชพืช พบว่า เกษตรกรใช้ทั้งเครื่องยนต์และสารเคมีในการกำจัดวัชพืช เกษตรกร ร้อยละ 40.6 ใช้เครื่องยนต์ 2 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต รองลงมา ร้อยละ 22.5 ใช้เครื่องยนต์ 1 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต ร้อยละ 21.0 ใช้เครื่องยนต์ 3 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต ร้อยละ 8 ใช้เครื่องยนต์ 4 และ 5 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต โดยใช้เครื่องยนต์ต่ำสุด 1 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต สูงสุด 5 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต และใช้เครื่องยนต์เฉลี่ย 2.38 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต

เกษตรกร ร้อยละ 38.4 ใช้สารเคมี 1 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต รองลงมา ร้อยละ 11.6 ใช้สารเคมี 2 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต และร้อยละ 5.8 ใช้สารเคมี 3 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต โดยใช้สารเคมีต่ำสุด 1 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต สูงสุด 3 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต และเฉลี่ย 1.42 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต

ระยะการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 92.8 เก็บเกี่ยวมังคุดในระยะผลมีสายเลือด (เกิดจุด แต้ม หรือประสีม่วงแดง) รองลงมา ร้อยละ 5.1 เก็บเกี่ยวมังคุดในระยะผลมีสีน้ำตาลแดง และร้อยละ 2.2 8 เก็บเกี่ยวมังคุดในระยะผลมีสีน้ำตาลแดงเร็วๆ

การคัดแยกคุณภาพ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 85.5 มีการคัดแยกคุณภาพผลมังคุด และร้อยละ 14.5 ไม่มีการคัดแยกคุณภาพผลมังคุด

การตัดแต่งกิ่งหลังฤดูกาลเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.7 มีการปฏิบัติตัดแต่งกิ่งมังคุด และร้อยละ 4.3 ไม่มีการปฏิบัติตัดแต่งกิ่งมังคุด

รูปแบบการจำหน่าย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 60.9 มีการจำหน่ายกับกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมังคุดในพื้นที่ รองลงมา ร้อยละ 21.7 จำหน่ายกับผู้รวบรวมในท้องถิ่น/พ่อค้าปลีก ร้อยละ 12.3 จำหน่ายกับผู้รวบรวมรายใหญ่(ห้าง) /บริษัทส่งออก และร้อยละ 5.1 จำหน่ายให้ผู้บริโภคโดยตรง

การได้รับมาตรฐานการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 77.5 ได้รับมาตรฐาน GAP และร้อยละ 22.5 ไม่ได้รับมาตรฐาน GAP

3.2 การผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล

ตารางที่ 4.9 การผลิตมังคุดคุณภาพ

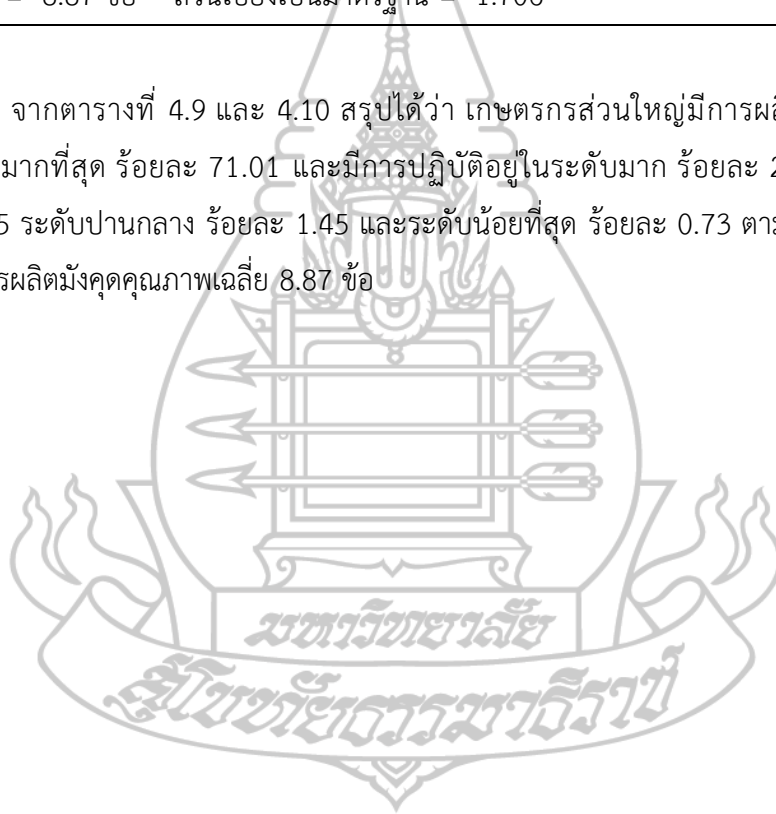
N = 138

ประเด็น	ปฏิบัติ		อันดับ
	จำนวน	ร้อยละ	
1. มีแหล่งน้ำสะอาดเพียงพอตลอดทั้งปี ไม่มีสารพิษปนเปื้อน	136	98.6	2
2. มีการเลือกต้นพันธุ์มังคุดที่มีความสมบูรณ์ แข็งแรง ที่ได้จากการขยายพันธุ์โดยเมล็ด	123	89.1	6
3. มีการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน หรือให้ปุ๋ยเท่าที่จำเป็น ควบคู่กับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยหมัก	117	84.8	7
4. มีการตัดแต่งทรงพุ่มอย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยให้ต้นมังคุดได้รับแสงแดดอย่างทั่วถึง	132	95.7	5
5. มีการสำรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช	134	97.1	4
6. มีการกำจัดวัชพืชอบอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้วัชพืชน้ำ และธาตุอาหารจากต้นมังคุด	135	97.8	3
7. มีการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลง ตามคำแนะนำในฉลาก	117	84.8	7
8. มีการใช้สารชีวภัณฑ์ เช่น ไตรโคเดอร์มา เป็นต้น เพื่อป้องกันโรคพืช	96	69.6	10
9. มีการเก็บเกี่ยวมังคุดในช่วงที่เหมาะสมในระยะสายเลือด	138	100.0	1
10. มีการทำความสะอาดมังคุดก่อนจำหน่าย	113	81.9	9

ตารางที่ 4.10 สรุปการประเมินการผลิตมังคุดคุณภาพ ดังนี้

ข้อที่ปฏิบัติ	จำนวนคน	ร้อยละ	ระดับการปฏิบัติ	อันดับ
1 - 2	1	0.73	น้อยที่สุด	5
3 - 4	6	4.35	น้อย	3
5 - 6	2	1.45	ปานกลาง	4
7 - 8	31	22.46	มาก	2
9 - 10	98	71.01	มากที่สุด	1
ค่าต่ำสุด = 1 ข้อ		ค่าสูงสุด = 10 ข้อ		
ค่าเฉลี่ย = 8.87 ข้อ		ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.706		

จากตารางที่ 4.9 และ 4.10 สรุปได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการผลิตมังคุดคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 71.01 และมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 22.46 ระดับน้อย ร้อยละ 4.35 ระดับปานกลาง ร้อยละ 1.45 และระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 0.73 ตามลำดับ โดยมีการปฏิบัติในการผลิตมังคุดคุณภาพเฉลี่ย 8.87 ข้อ



ตารางที่ 4.11 การผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล

N = 138

ประเด็น	ปฏิบัติ		อันดับ
	จำนวน	ร้อยละ	
2.1 มีการแปรรูปมังคุดขั้นต้น เช่น มังคุดอบแห้ง มังคุดกวน น้ำมังคุด เป็นต้น เพื่อเพิ่มมูลค่าและความหลากหลาย	15	10.9	8
2.2 มีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ	119	86.2	1
2.3 มีช่องทางการจำหน่าย และการเข้าถึงสินค้า เช่น ตลาด ล่วงหน้า ตลาดออนไลน์	70	50.7	4
2.4 มีการนำใบ เปลือกมังคุด ผลสุกร่วง มาทำปุ๋ยหมักหรือน้ำหมักชีวภาพ	47	34.1	5
2.5 มีการทำสารป้องกัน กำจัดแมลง และโรคพืชจากเปลือกมังคุด	29	21.0	7
2.6 มีการใช้สีจากเปลือกมังคุดไปใช้ประโยชน์	3	2.2	9
2.7 มีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการจัดการระบบน้ำในแปลงมังคุด	3	2.2	9
2.8 มีการปลูกมังคุดแบบอินทรีย์ เพื่อลดการใช้สารเคมีและยาฆ่าแมลง	42	30.4	6
2.9 มีการปลูกมังคุดร่วมกับไม้ใช้สอยและไม้ยืนต้นอื่นๆ เช่น มะพร้าว ทุเรียน ยางพารา เป็นต้น เพื่อความยั่งยืน	77	55.8	3
2.10 มีการเก็บข้อมูลการผลิตภายในแปลง เพื่อใช้วางแผนการผลิตในปีถัดไป	96	69.6	2

ตารางที่ 4.12 การผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล

N = 138

ข้อที่ปฏิบัติ	จำนวนคน	ร้อยละ	ระดับการปฏิบัติ	อันดับ
1 - 2	25	18.12	น้อยที่สุด	2
3 - 4	89	64.49	น้อย	1
5 - 6	14	10.15	ปานกลาง	3
7 - 8	7	5.07	มาก	4
9 - 10	3	2.17	มากที่สุด	5

ค่าต่ำสุด = 1 ข้อ ค่าสูงสุด = 10 ข้อ
ค่าเฉลี่ย = 3.63 ข้อ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.709

จากตารางที่ 4.11 และ 4.12 สรุปได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 64.49 และมีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 18.12 ระดับปานกลาง ร้อยละ 10.15 ระดับมาก ร้อยละ 5.07 และระดับมากที่สุด ร้อยละ 2.17 ตามลำดับ โดยมีการปฏิบัติในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล เฉลี่ย 3.63 ข้อ



ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตาม
แนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร

ตอนที่ 4.1 ความคิดเห็นในการส่งเสริมการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG โมเดลของ
เกษตรกร

ตารางที่ 4.13 ความคิดเห็นในการส่งเสริมการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

N = 138

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					$\frac{\mu}{\sigma}$	ความหมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
1. ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับมังคุด	1 (0.7)	26 (18.8)	46 (33.3)	54 (39.1)	11 (8.0)	3.35 (0.901)	ปานกลาง	4
2. ช่วยเพิ่มผลผลิตและ คุณภาพของมังคุด	1 (0.7)	14 (10.1)	17 (12.3)	96 (69.6)	10 (7.2)	3.72 (0.771)	มาก	1
3. ช่วยลดการใช้สารเคมี และปุ๋ยเคมีลงได้	3 (2.2)	23 (16.7)	51 (37.0)	61 (44.2)	0 (0.0)	3.23 (0.804)	ปานกลาง	6
4. ช่วยเพิ่มรายได้ และ ยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับ เกษตรกร	1 (0.7)	12 (8.7)	59 (42.8)	58 (42.0)	8 (5.8)	3.43 (0.764)	มาก	2
5. ช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด	1 (0.7)	22 (15.9)	48 (34.8)	67 (48.6)	0 (0.0)	3.31 (0.762)	ปานกลาง	5
6. ช่วยลดต้นทุนในการผลิต มังคุด และลดความเสี่ยงจาก สภาพอากาศ	3 (2.2)	18 (13.0)	65 (47.1)	50 (36.2)	2 (1.4)	3.22 (0.771)	ปานกลาง	7
7. ช่วยจัดการวัสดุเหลือทิ้ง จากการผลิตมังคุด	6 (4.3)	27 (19.6)	59 (42.8)	46 (33.3)	0 (0.0)	3.05 (0.840)	ปานกลาง	8
8. ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว เชิงเกษตร	12 (8.7)	48 (34.8)	54 (39.1)	24 (17.4)	0 (0.0)	2.65 (0.868)	ปานกลาง	9
9. ทำให้สามารถแข่งขันใน ตลาดโลกได้ดีขึ้น	5 (3.6)	22 (15.9)	42 (30.4)	55 (39.9)	14 (10.1)	3.37 (0.990)	ปานกลาง	3
เฉลี่ยรวมทั้งหมด						3.26 (0.292)	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.13 พบว่า เกษตรกรมีความคิดเห็นในการส่งเสริมการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG Mode ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.26)

เกษตรกรให้ความคิดเห็นระดับมาก มี 2 ประเด็น ได้แก่ ช่วยเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของ มังคุด (ค่าเฉลี่ย 3.72) และ ช่วยเพิ่มรายได้ และยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.43)

ส่วนประเด็นที่เกษตรกรให้ความคิดเห็นระดับปานกลาง มี 7 ประเด็น ได้แก่ ทำให้สามารถ แข่งขันในตลาดโลกได้ดีขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.37) ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับมังคุด (ค่าเฉลี่ย 3.35) ช่วยอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม โดยใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด (ค่าเฉลี่ย 3.31) ช่วยลดการใช้ สารเคมีและปุ๋ยเคมีลงได้ (ค่าเฉลี่ย 3.23) ช่วยลดต้นทุนในการผลิตมังคุด และลดความเสี่ยงจาก สภาพอากาศ (ค่าเฉลี่ย 3.22) ช่วยจัดการวัสดุเหลือทิ้งจากการผลิตมังคุด (ค่าเฉลี่ย 3.05) และ ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.65)

ตอนที่ 4.2 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG

โมเดล ของเกษตรกร

ตารางที่ 4.14 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล

ของเกษตรกร

N = 138

ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)						μ	ความหมาย	อันดับ
						σ		
ความต้องการ	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
1. ด้านความรู้						3.15 (0.372)	ปานกลาง	1
1. การคัดเลือกพันธุ์ มังคุดที่เหมาะสม	7 (5.1)	20 (14.5)	19 (13.8)	79 (57.2)	13 (9.4)	3.51 (1.020)	มาก	3
2. การจัดการแปลง มังคุดด้วยเทคโนโลยี และนวัตกรรม	3 (2.2)	31 (22.5)	55 (39.9)	49 (35.5)	0 (0.0)	3.09 (0.815)	ปานกลาง	6
3. การจัดการดินและ น้ำอย่างมี ประสิทธิภาพ	2 (1.4)	8 (5.8)	49 (35.5)	74 (53.6)	5 (3.6)	3.52 (0.727)	มาก	2

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

N = 138

ความต้องการ	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					$\frac{\mu}{\sigma}$	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
4. การจัดการศัตรูพืชและโรคพืชแบบผสมผสาน	2 (1.4)	27 (19.6)	35 (25.4)	65 (47.1)	9 (6.5)	3.38 (0.922)	ปานกลาง	4
5. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารกำจัดศัตรูพืชชีวภาพ	6 (4.3)	27 (19.6)	38 (27.5)	60 (43.5)	7 (5.1)	3.25 (0.975)	ปานกลาง	5
6. การปลูกมังคุดแบบอินทรีย์และมังคุดปลอดสารพิษ	15 (10.9)	42 (30.4)	42 (30.4)	38 (27.5)	1 (0.7)	2.77 (0.998)	ปานกลาง	8
7. การพัฒนาผลิตภัณฑ์มังคุดแปรรูปที่มีมูลค่าสูง	30 (21.7)	30 (21.7)	28 (20.3)	49 (35.5)	1 (0.7)	2.72 (1.184)	ปานกลาง	9
8. การจัดการวัสดุเหลือใช้จากการผลิตมังคุด	26 (18.8)	34 (24.6)	40 (29.0)	38 (27.5)	0 (0.0)	2.65 (1.078)	ปานกลาง	10
9. การยืดอายุผลผลิตมังคุดที่มีประสิทธิภาพ	10 (7.2)	42 (30.4)	39 (28.3)	41 (29.7)	6 (4.3)	2.93 (1.034)	ปานกลาง	7
10. การยกระดับคุณภาพมังคุด (GAP และ GI)	4 (2.9)	11 (8.0)	33 (23.9)	67 (48.6)	23 (16.7)	3.68 (0.944)	มาก	1
2. ช่องทางการส่งเสริม						2.80 (0.090)	ปานกลาง	3
2.1 สื่อบุคคล						2.90 (0.294)	ปานกลาง	1
1. ราชการ	4 (2.9)	35 (25.4)	36 (26.1)	58 (42.0)	5 (3.6)	3.18 (0.953)	ปานกลาง	1

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

N = 138

ความต้องการ	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					$\frac{\mu}{\sigma}$	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
2. เอกชน	14 (10.1)	32 (23.2)	46 (33.3)	41 (29.7)	5 (3.6)	2.93 (1.041)	ปานกลาง	2
3. อื่นๆ (ตัวแทนร้านค้า การเกษตร,เกษตรกร ต้นแบบ)	24 (17.4)	46 (33.3)	37 (26.8)	24 (17.4)	7 (5.1)	2.59 (1.118)	น้อย	3
2.2 สื่อสิ่งพิมพ์						2.72 (0.035)	ปานกลาง	3
1. แผ่นพับ	17 (12.3)	49 (35.5)	33 (23.9)	37 (26.8)	2 (1.4)	2.70 (1.044)	ปานกลาง	2
2. คู่มือ	19 (13.8)	45 (32.6)	29 (21.0)	40 (29.0)	5 (3.6)	2.76 (1.124)	ปานกลาง	1
3. โปสเตอร์	19 (13.8)	45 (32.6)	34 (24.6)	38 (27.5)	2 (1.4)	2.70 (1.063)	ปานกลาง	2
2.3 สื่ออิเล็กทรอนิกส์						2.80 (0.426)	ปานกลาง	2
1. วิทยู	24 (17.4)	63 (45.7)	33 (23.9)	18 (13.0)	0 (0.0)	2.33 (0.914)	น้อย	4
2. โทรทัศน์	7 (5.1)	67 (48.6)	38 (27.5)	24 (17.4)	2 (1.4)	2.62 (0.882)	ปานกลาง	3
3. วีดีโอ	12 (8.7)	47 (34.1)	21 (15.2)	54 (39.1)	4 (2.9)	2.93 (1.095)	ปานกลาง	2
4. อินเทอร์เน็ต	8 (5.8)	27 (19.6)	26 (18.8)	67 (48.6)	10 (7.2)	3.32 (1.053)	ปานกลาง	1

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

N = 138

ความต้องการ	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					$\frac{\mu}{\sigma}$	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)			
3. วิธีการส่งเสริม						3.05	ปานกลาง	2
						(0.126)		
1. การบรรยาย	13 (9.4)	22 (15.9)	52 (37.7)	42 (30.4)	9 (6.5)	3.09 (1.050)	ปานกลาง	2
2. การสาธิต	13 (9.4)	37 (26.8)	41 (29.7)	40 (29.0)	7 (5.1)	2.93 (1.069)	ปานกลาง	4
3. การฝึกปฏิบัติ	13 (9.4)	42 (30.4)	30 (21.7)	43 (31.2)	10 (7.2)	2.96 (1.136)	ปานกลาง	3
4. การศึกษาดูงาน	13 (9.4)	26 (18.8)	33 (23.9)	51 (37.0)	15 (10.9)	3.21 (1.155)	ปานกลาง	1
เฉลี่ยรวมทั้งหมด						3.00	ปานกลาง	
						(0.180)		

จากตารางที่ 4.14 ผลการศึกษาความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.92) เมื่อพิจารณาแยกออกเป็นความต้องการแต่ละด้าน พบว่า

ความต้องการด้านความรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.15) และถือว่าเป็นความต้องการอันดับ 1 ของประเด็นความต้องการทั้งหมด โดยประเด็นที่เกษตรกรมีความต้องการอยู่ในระดับมาก จำนวน 3 ประเด็น ได้แก่ การยกระดับคุณภาพมังคุด (ค่าเฉลี่ย 3.68) การจัดการดินและน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.52) และการคัดเลือกต้นพันธุ์มังคุดที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 3.51) ส่วนประเด็นที่เกษตรกรมีความต้องการระดับปานกลาง มี 7 ประเด็น ได้แก่ การจัดการศัตรูพืชและโรคพืชแบบผสมผสาน (ค่าเฉลี่ย 3.38) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารกำจัดศัตรูพืชชีวภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.25) การจัดการแปลงมังคุดด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ค่าเฉลี่ย 3.09) การยืดอายุผลผลิตมังคุดที่มีประสิทธิภาพ (ค่าเฉลี่ย 2.93) การปลูกมังคุดแบบอินทรีย์และมังคุดปลอดสารพิษ

(ค่าเฉลี่ย 2.77) การพัฒนาผลิตภัณฑ์มังคุดแปรรูปที่มีมูลค่าสูง (ค่าเฉลี่ย 2.72) และการจัดการวัสดุเหลือใช้จากการผลิตมังคุด (ค่าเฉลี่ย 2.65) ตามลำดับ

ความต้องการด้านวิธีการส่งเสริม โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.05) และถือว่าเป็นความต้องการอันดับ 2 ของประเด็นความต้องการทั้งหมด โดยประเด็นที่เกษตรกรมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง 4 ประเด็น เรียงตามลำดับ ได้แก่ การศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 3.21) การบรรยาย (ค่าเฉลี่ย 3.09) การฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 2.96) และการสาธิต (ค่าเฉลี่ย 2.93)

ความต้องการด้านช่องทางการส่งเสริม โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.80) และถือว่าเป็นความต้องการอันดับ 3 ของประเด็นความต้องการทั้งหมด โดยประเด็นที่เกษตรกรมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ สื่อบุคคล (ค่าเฉลี่ย 2.90) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (ค่าเฉลี่ย 2.80) และสื่อสิ่งพิมพ์ (ค่าเฉลี่ย 2.72)

สื่อบุคคล โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.90) พิจารณาแต่ละประเด็น พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ หน่วยงานราชการ (3.18) หน่วยงานเอกชน (2.93) และอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ อื่นๆ (2.59)

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.80) พิจารณาแต่ละประเด็น พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ อินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.32) วีดีโอ (ค่าเฉลี่ย 2.93) โทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 2.62) และระดับน้อย 1 ประเด็น ได้แก่ วิทยู (ค่าเฉลี่ย 2.33)

สื่อสิ่งพิมพ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.72) พิจารณาแต่ละประเด็น พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ คู่มือ (ค่าเฉลี่ย 2.76) แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.70) และโปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.70)

ตารางที่ 4.15 สรุปความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

N = 138

ความต้องการ	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
1. ด้านความรู้	3.15	0.372	ปานกลาง	1
2. ด้านช่องทางการส่งเสริม	2.80	0.090	ปานกลาง	3
3. ด้านวิธีการส่งเสริม	3.05	0.126	ปานกลาง	2
เฉลี่ยรวม	3.00	0.180	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.15 สรุปได้ว่า ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร ภาพรวม ความต้องการส่งเสริม อยู่ในระดับปานกลางโดยมีความต้องการด้านความรู้ มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.15) รองลงมา คือ ด้านวิธีการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.05) และด้านช่องทางการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 2.80) ตามลำดับ

ตอนที่ 5 ปัญหา ข้อเสนอแนะ และสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกในการการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

ตอนที่ 5.1 ปัญหาในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

ตารางที่ 4.16 ปัญหาในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

N = 138

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)					$\frac{\mu}{\sigma}$	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
1. ด้านความรู้						2.73 (0.179)	ปานกลาง	3
1.1 ขาดความรู้เรื่องคัดเลือกต้นพันธุ์มังคุดที่เหมาะสม	14 (10.1)	63 (45.7)	37 (26.8)	22 (15.9)	2 (1.4)	2.53 (0.930)	น้อย	6
1.2 ขาดความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารกำจัดศัตรูพืชชีวภาพ	5 (3.6)	46 (33.3)	63 (45.7)	23 (16.7)	1 (0.7)	2.78 (0.792)	ปานกลาง	3

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

N = 138

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)					$\frac{\mu}{\sigma}$	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
1.3 ขาดความรู้เรื่องการปลูกมังคุดแบบอินทรีย์และมังคุดปลอดสารพิษ	13 (9.4)	51 (37.0)	42 (30.4)	32 (23.2)	0 (0.0)	2.67 (0.937)	ปานกลาง	5
1.4 ขาดความรู้เรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์มังคุดแปรรูป	16 (11.6)	49 (35.5)	29 (21.0)	38 (27.5)	6 (4.3)	2.78 (1.107)	ปานกลาง	3
1.5 ขาดความรู้เรื่องการจัดการวัสดุเหลือใช้จากการผลิตมังคุด	20 (14.5)	30 (21.7)	36 (26.1)	42 (30.4)	10 (7.2)	2.94 (1.182)	ปานกลาง	1
1.6 ขาดความรู้เรื่องการยืดอายุผลผลิตมังคุด	18 (13.0)	34 (24.6)	40 (29.0)	34 (24.6)	12 (8.7)	2.91 (1.168)	ปานกลาง	2
1.7 ขาดความรู้เรื่องมาตรฐานมังคุด (GAP และ GI)	25 (18.1)	46 (33.3)	45 (32.6)	21 (15.2)	1 (0.7)	2.47 (0.983)	น้อย	7
2. ด้านการผลิต						2.90 (0.149)	ปานกลาง	2
2.1 ต้นทุนในการผลิตสูง	10 (7.2)	40 (29.0)	65 (47.1)	23 (16.7)	0 (0.0)	2.73 (0.824)	ปานกลาง	5
2.2 ขาดเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการปรับปรุงการผลิตมังคุด	11 (8.0)	46 (33.3)	43 (31.2)	37 (26.8)	1 (0.7)	2.79 (0.955)	ปานกลาง	4
2.3 ขาดการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิตมังคุด	16 (11.6)	30 (21.7)	26 (18.8)	56 (40.6)	10 (7.2)	3.10 (1.173)	ปานกลาง	1
2.4 คุณภาพมังคุดไม่สม่ำเสมอและไม่สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้	14 (10.1)	31 (22.5)	38 (27.5)	52 (37.7)	3 (2.2)	2.99 (1.050)	ปานกลาง	2
2.5 ระบบการผลิตมังคุดแบบเกษตรสมัยใหม่	13 (9.4)	37 (26.8)	43 (31.2)	40 (29.0)	5 (3.6)	2.91 (1.039)	ปานกลาง	3

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

N = 138

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)					$\frac{\mu}{\sigma}$	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
3. ด้านการตลาด						3.28 (0.234)	ปานกลาง	1
3.1 ราคาผลผลิตไม่มี ความแน่นอน	13 (9.4)	10 (7.2)	38 (27.5)	30 (21.7)	47 (34.1)	3.64 (1.278)	มาก	1
3.2 ขาดช่องทางการ จำหน่าย	13 (9.4)	14 (10.1)	53 (38.4)	42 (30.4)	16 (11.6)	3.25 (1.093)	ปานกลาง	3
3.3 การประชาสัมพันธ์ไม่ ทั่วถึง	7 (5.1)	20 (14.5)	55 (39.9)	43 (31.2)	13 (9.4)	3.25 (0.989)	ปานกลาง	3
3.4 ขาดการเข้าถึงแหล่ง ผลิต	13 (9.4)	29 (21.0)	53 (38.4)	34 (24.6)	9 (6.5)	2.98 (1.050)	ปานกลาง	5
3.5 ขาดการสร้างมูลค่า สินค้า	11 (8.0)	24 (17.4)	40 (29.0)	41 (29.7)	22 (15.9)	3.28 (1.165)	ปานกลาง	2
เฉลี่ยรวมทั้งหมด						2.97 (0.281)	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.16 แสดงปัญหาในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร ในภาพรวมอยู่ระดับของปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.97) แต่เมื่อพิจารณาปัญหาในแต่ละด้านแล้ว พบว่า ระดับปัญหาที่เรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ปัญหาด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.28) ปัญหาการผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.90) และปัญหาด้านความรู้ (เฉลี่ย 2.73) ตามลำดับรายละเอียดแต่ละประเด็นดังนี้

ปัญหาด้านการตลาด เกษตรกรให้ความคิดเห็นในประเด็นปัญหาด้านการตลาด โดยปัญหาที่อยู่ในระดับมาก มีจำนวน 1 ประเด็น ได้แก่ ราคาผลผลิตไม่มีความแน่นอน (ค่าเฉลี่ย 3.64) ส่วนประเด็นปัญหาที่อยู่ในระดับปานกลาง มี 4 ประเด็น ได้แก่ ขาดการสร้างมูลค่าสินค้า (ค่าเฉลี่ย 3.28) ขาดช่องทางการจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 3.25) การประชาสัมพันธ์ไม่ทั่วถึง (ค่าเฉลี่ย 3.25) และขาดการเข้าถึงแหล่งผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.98) ตามลำดับ

ปัญหาการผลิต เกษตรกรให้ความคิดเห็นในประเด็นปัญหาการผลิต โดยปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 5 ประเด็น ได้แก่ ขาดการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิตมังคุด (ค่าเฉลี่ย 3.10) คุณภาพมังคุดไม่สม่ำเสมอและไม่สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ (ค่าเฉลี่ย

2.99) ระบบการผลิตมังคุดแบบเกษตรสมัยใหม่ (ค่าเฉลี่ย 2.91) ขาดเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการปรับปรุงการผลิตมังคุด (ค่าเฉลี่ย 2.79) และต้นทุนในการผลิตสูง (ค่าเฉลี่ย 2.73) ตามลำดับ

ปัญหาด้านความรู้ เกษตรกร ให้ความสำคัญเห็นในประเด็นปัญหาด้านความรู้ โดยปัญหาที่อยู่ในระดับปานกลาง มี 5 ประเด็น ได้แก่ การขาดความรู้เรื่องการจัดการวัสดุเหลือใช้จากการผลิตมังคุด (ค่าเฉลี่ย 2.94) ขาดความรู้เรื่องการยืดอายุผลผลิตมังคุด (ค่าเฉลี่ย 2.91) ขาดความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารกำจัดศัตรูพืชชีวภาพ (ค่าเฉลี่ย 2.78) ขาดความรู้เรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์มังคุดแปรรูป (ค่าเฉลี่ย 2.78) และขาดความรู้เรื่องการปลูกมังคุดแบบอินทรีย์และมังคุดปลอดสารพิษ (ค่าเฉลี่ย 2.67) ส่วนปัญหาที่อยู่ในระดับน้อย มี 2 ประเด็น ได้แก่ ขาดความรู้เรื่องคัดเลือกต้นพันธุ์มังคุดที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 2.53) และขาดความรู้เรื่องมาตรฐานมังคุด (ค่าเฉลี่ย 2.47) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.17 สรุประดับปัญหาในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

N = 138

ปัญหา	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
1. ด้านความรู้	2.73	0.179	ปานกลาง	3
2. ด้านการผลิต	2.90	0.149	ปานกลาง	2
3. ด้านการตลาด	3.28	0.234	ปานกลาง	1
เฉลี่ยรวม	2.97	0.281	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.17 สรุปได้ว่า ปัญหาของเกษตรกรในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัญหาด้านการตลาดมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.28) รองลงมา คือ ด้านการผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.90) และด้านความรู้ (ค่าเฉลี่ย 2.73) ตามลำดับ

ตอนที่ 5.2 ข้อเสนอแนะในการการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของ

เกษตรกร

ตารางที่ 4.18 ข้อเสนอแนะในการการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

N = 138

ประเด็นเสนอแนะ	ระดับความจำเป็น					$\frac{\mu}{\sigma}$	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
1. ด้านความรู้						3.69		
						(0.077)	มาก	2
1.1 ควรมีการส่งเสริมให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับการปลูก การดูแลรักษา และการเก็บรักษาตามมาตรฐาน	9 (6.5)	7 (5.1)	41 (29.7)	44 (31.9)	37 (26.8)	3.67 (1.122)	มาก	2
1.2 ควรเน้นการฝึกอบรมในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อให้เกษตรกรสามารถเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	9 (6.5)	11 (8.0)	31 (22.5)	59 (42.8)	28 (20.3)	3.62 (1.095)	มาก	3
1.3 ควรมีการให้ความรู้แก่เกษตรกรเรื่องเทคโนโลยีและนวัตกรรม (การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน, การชะลอ, การเก็บเกี่ยว)	5 (3.6)	12 (8.7)	28 (20.3)	57 (41.3)	36 (26.1)	3.78 (1.046)	มาก	1
2. ด้านการผลิต						3.64		
						(0.092)	มาก	3
2.1 สนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์แก่เกษตรกรในการปรับเปลี่ยนแนวทางการผลิตมังคุด	16 (11.6)	10 (7.2)	34 (24.6)	23 (16.7)	55 (39.9)	3.66 (1.370)	มาก	3
2.2 หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนควรร่วมกันพัฒนาพันธุ์มังคุดคุณภาพใหม่ๆ ออกสู่ตลาด	7 (5.1)	14 (10.1)	43 (31.2)	29 (21.0)	45 (32.6)	3.66 (1.181)	มาก	3
2.3 สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตมังคุด เป็นต้น	15 (10.9)	8 (5.8)	32 (23.2)	29 (21.0)	54 (39.1)	3.72 (1.329)	มาก	1
2.4 สนับสนุนผลิตภัณฑ์แปรรูปจากมังคุด เช่น มังคุดแช่แข็ง น้ามังคุด และแยมมังคุด เป็นต้น	22 (15.9)	4 (2.9)	25 (18.1)	29 (21.0)	58 (42.0)	3.70 (1.442)	มาก	2

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

N = 138

ประเด็นเสนอแนะ	ระดับความจำเป็น					$\frac{\mu}{\sigma}$	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
2.5 สนับสนุนการจัดทำสื่อเผยแพร่สรรพคุณ/ประโยชน์ของมังคุด รวมทั้งแหล่งที่มา และการดูแลของเกษตรกร	22 (15.9)	6 (4.3)	33 (23.9)	37 (26.8)	40 (29.1)	3.49 (1.374)	มาก	5
3. ด้านการตลาด						3.71 (0.072)	มาก	1
3.1 การส่งเสริมการจำหน่ายมังคุดออนไลน์	18 (13.0)	16 (11.6)	19 (13.8)	21 (15.2)	64 (46.4)	3.70 (1.472)	มาก	3
3.2 การเชื่อมโยงเกษตรกรกับผู้ประกอบการแปรรูป	18 (13.0)	13 (9.4)	28 (20.3)	16 (11.6)	63 (45.7)	3.67 (1.456)	มาก	4
3.3 การช่วยให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้โดยตรง โดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง	19 (13.8)	10 (7.2)	26 (18.8)	18 (13.0)	65 (47.1)	3.72 (1.459)	มาก	2
3.4 ส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มกันเพื่อเพิ่มอำนาจในการต่อรองกับผู้ประกอบการแปรรูปและจำหน่ายผลิตภัณฑ์	19 (13.8)	14 (10.1)	15 (10.9)	15 (10.9)	75 (54.3)	3.82 (1.510)	มาก	1
3.5 การจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาด เช่น การออกบูธแสดงสินค้า การจัดนิทรรศการ การจัดโปรโมชั่น เป็นต้น	22 (15.9)	16 (11.6)	16 (11.6)	22 (15.9)	62 (44.9)	3.62 (1.529)	มาก	5
เฉลี่ยรวมทั้งหมด						3.68 (0.036)	มาก	

จากตารางที่ 4.18 แสดงข้อเสนอแนะในการการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร โดยภาพรวมของข้อเสนอแนะมีระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.68) แต่เมื่อพิจารณาระดับของข้อเสนอแนะในแต่ละด้านแล้ว พบว่า ระดับข้อเสนอแนะเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ข้อเสนอแนะด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.71) ข้อเสนอแนะด้านความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.69) และ ข้อเสนอแนะด้านการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.64) ตามลำดับ รายละเอียดแต่ละประเด็นดังนี้

ข้อเสนอแนะด้านการตลาด เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านการตลาด อยู่ในระดับมาก มีจำนวน 5 ประเด็น ได้แก่ ส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มกันเพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองกับผู้ประกอบการแปรรูปและจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 3.82) การช่วยให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้โดยตรง โดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.72) การส่งเสริมการจำหน่ายมังคุดออนไลน์ (ค่าเฉลี่ย 3.70) การเชื่อมโยงเกษตรกรกับผู้ประกอบการแปรรูป (ค่าเฉลี่ย 3.67) การจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาด เช่นการออกบูธแสดงสินค้า การจัดนิทรรศการ การจัดโปรโมชั่น (ค่าเฉลี่ย 3.62) ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะด้านความรู้ เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านความรู้ อยู่ในระดับมาก มีจำนวน 3 ประเด็น ได้แก่ ควรมีการให้ความรู้แก่เกษตรกรเรื่องเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ค่าเฉลี่ย 3.78) ควรมีการส่งเสริมให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับการปลูก การดูแลรักษา และการเก็บรักษาตามมาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 3.67) และควรเน้นการฝึกอบรมในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อให้เกษตรกรสามารถเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.62) ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะด้านการผลิต เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านการผลิต อยู่ในระดับมาก มีจำนวน 5 ประเด็น ได้แก่ ควรสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตมังคุด (ค่าเฉลี่ย 3.72) ควรสนับสนุนผลิตภัณฑ์แปรรูปจากมังคุด (ค่าเฉลี่ย 3.70) สนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์แก่เกษตรกรในการปรับเปลี่ยนแนวทางการผลิตมังคุด (ค่าเฉลี่ย 3.66) หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนควรร่วมกันพัฒนาพันธุ์มังคุดคุณภาพใหม่ๆ ออกสู่ตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.66) และสนับสนุนการจัดทำสื่อเผยแพร่สรรพคุณ/ประโยชน์ของมังคุด รวมถึงแหล่งที่มา และการดูแลของเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.49) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.19 สรุประดับข้อเสนอแนะในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

N = 138

ปัญหา	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
1. ด้านความรู้	3.69	0.077	มาก	2
2. ด้านการผลิต	3.64	0.092	มาก	3
3. ด้านการตลาด	3.71	0.072	มาก	1
เฉลี่ยรวม	3.68	0.036	มาก	

จากตารางที่ 4.19 สรุปได้ว่า ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ภาพรวม อยู่ในระดับมาก โดยมีข้อเสนอแนะด้านการตลาดมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.71) รองลงมา คือ ด้านความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.69) และด้านการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.64) ตามลำดับ

ตอนที่ 5.3 สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกในการการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

จากการวิเคราะห์สนทนากลุ่ม (Focus Group) กับเกษตรกรต้นแบบ จำนวน 15 ราย ในประเด็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค ทำให้ทราบปัจจัยในการพัฒนาการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร โดยการวิเคราะห์ SWOT ดังนี้

5.3.1 สภาพแวดล้อมภายใน (จุดแข็ง จุดอ่อน) ในการผลิตมังคุด

จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
1. สภาพภูมิอากาศและภูมิประเทศที่ความเหมาะสมต่อการปลูกมังคุด	1. เกษตรกรยังขาดความรู้ในการใช้เทคโนโลยีและวิธีการผลิตตามแนวทาง BCG โมเดล
2. เกษตรกรมีความรู้ และทักษะในการผลิตมังคุด	2. เกษตรกรบางส่วนไม่เห็นความสำคัญของการรวมกลุ่ม
3. มีการรวมกลุ่มของเกษตรกรในพื้นที่	3. เกษตรกรมีการจัดการสวนมังคุดแบบดั้งเดิม
4. มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของคนในพื้นที่	4. เกษตรกรส่วนใหญ่ขายมังคุดสด และขาดการแปรรูป
5. เกษตรกรให้ความสำคัญกับการดูแลมังคุดเดิม	
6. มีการประมูลของกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ ทำให้ราคาสูงกว่าท้องตลาด	
7. เกษตรกรมีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นของตนเอง	

5.3.2 สภาพแวดล้อมภายนอก (โอกาส อุปสรรค) ในการผลิตมังคุด

โอกาส (O)	อุปสรรค (T)
1. มีตลาดรองรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ	1. สภาพอากาศที่แปรปรวนส่งผลต่อผลผลิตมังคุด
2. มีหน่วยงานและนโยบาย ให้การสนับสนุน เช่น การให้เงินสนับสนุน การอบรมให้ความรู้ และการส่งเสริมตลาด	2. ราคาผลผลิตมังคุดค่อนข้างต่ำ
3. สวนมังคุดเป็นสินค้า และรอการพัฒนา ที่สามารถพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร เพื่อสร้างรายได้เพิ่ม	3. ขาดแคลนแรงงาน โดยเฉพาะในช่วงเก็บเกี่ยวมังคุด และค่าแรงงานสูง
4. มังคุดสามารถนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น น้ำผลไม้ แยม หรือขนม ได้ ซึ่งจะช่วยให้มูลค่าและยืดอายุการเก็บรักษา	4. ต้นทุนการผลิตมังคุดค่อนข้างสูง
	5. มังคุดมีอายุการเก็บรักษาสั้น และเสียหายง่าย
	6. มังคุดมีโรคแมลงศัตรูพืชหลายชนิดที่สร้างความเสียหายต่อผลผลิต

**ตอนที่ 5.4 แนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล
ของเกษตรกร**

1. ด้านการผลิต แปรรูป และตลาด

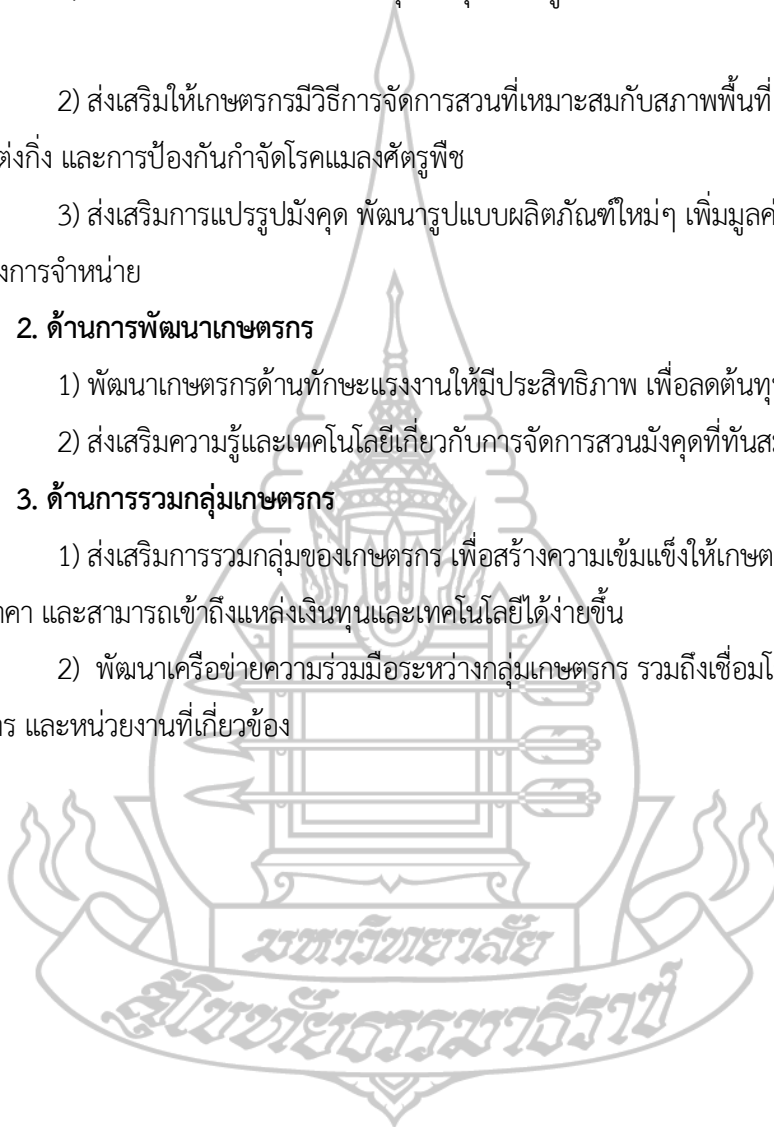
- 1) ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตมังคุดที่มีคุณภาพสูง เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด
- 2) ส่งเสริมให้เกษตรกรมีวิธีการจัดการสวนที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เช่น การให้น้ำ ใส่ปุ๋ย การตัดแต่งกิ่ง และการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช
- 3) ส่งเสริมการแปรรูปมังคุด พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เพิ่มมูลค่าของมังคุด และขยายช่องทางการจำหน่าย

2. ด้านการพัฒนาเกษตรกร

- 1) พัฒนาเกษตรกรด้านทักษะแรงงานให้มีประสิทธิภาพ เพื่อลดต้นทุนการผลิต
- 2) ส่งเสริมความรู้และเทคโนโลยีเกี่ยวกับการจัดการสวนมังคุดที่ทันสมัย

3. ด้านการรวมกลุ่มเกษตรกร

- 1) ส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกร เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้เกษตรกรมีอำนาจในการต่อรองราคา และสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนและเทคโนโลยีได้ง่ายขึ้น
- 2) พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างกลุ่มเกษตรกร รวมถึงเชื่อมโยงไปถึงผู้ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกรในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี” ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นสำคัญ โดยจำแนกเป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์

1.1.1 การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกรในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) ความรู้ และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG ของเกษตรกร 3) สภาพการผลิตมังคุดและการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG ของเกษตรกร 4) ความคิดเห็นและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG ของเกษตรกร และ 5) ปัญหา ข้อเสนอแนะ สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก และแนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG ของเกษตรกร

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการศึกษาคั้งนี้เป็นเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดทั้งหมดที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตรปี 2566 ในพื้นที่สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 138 ราย ทำการเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด โดยใช้แบบสัมภาษณ์ และ กลุ่มตัวอย่างในการสนทนากลุ่ม เป็นตัวแทนเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดต้นแบบจำนวน 15 คน

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ที่เป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อให้การศึกษาคั้งนี้มีความถูกต้อง ก่อนนำแบบสัมภาษณ์ไปใช้ ผู้วิจัยได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา เพื่อพิจารณา ตรวจสอบความถูกต้อง และให้คำแนะนำแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน หลังจากนั้นนำมาหาค่า IOC ซึ่งได้ค่าเท่ากับ 0.83 และหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ในแต่ละตอนได้ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 0.896 – 0.986 ซึ่งแสดงว่ามีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง

จึงสามารถนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลได้ และแบบบันทึกประเด็นการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยกำหนดประเด็นการสนทนากลุ่ม ได้แก่ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT) ปัญหา ข้อเสนอแนะ และแนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG โมเดล

1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 138 ราย และทำการสนทนากลุ่ม จำนวน 15 คน

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) การจัดอันดับ (ranking) และการวิเคราะห์ SWOT

1.3 ผลการวิจัย

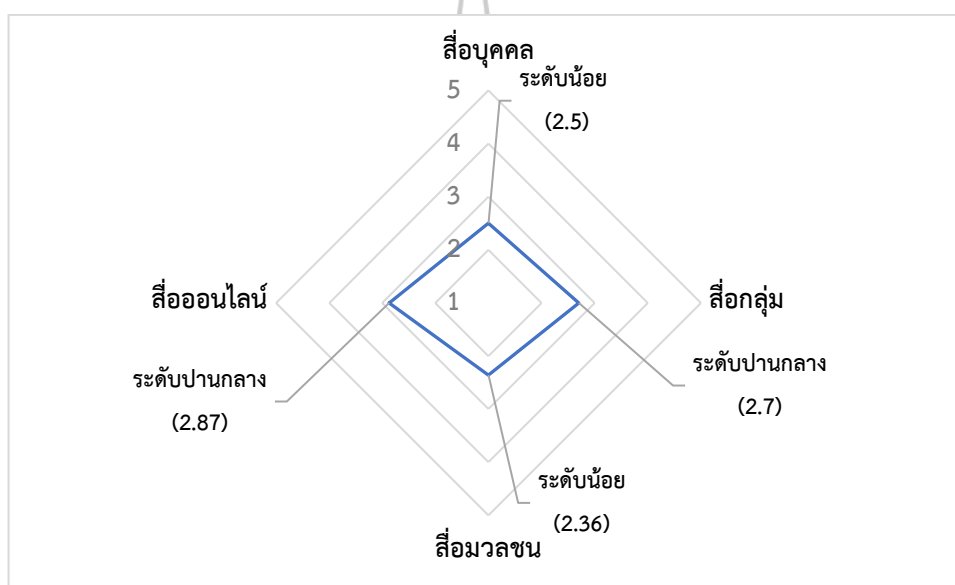
1.3.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) **สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร** ผู้ปลูกมังคุดในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลจากการวิเคราะห์พบว่า เกษตรกรกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 61.66 ปี เกษตรกรเกือบครึ่งหนึ่งจบการศึกษาระดับประถมศึกษา โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.26 คน เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดมากกว่าครึ่งหนึ่งไม่มีตำแหน่งทางสังคม โดยร้อยละ 79.9 เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรสถาบันเกษตรกร เกษตรกรมากกว่าครึ่งหนึ่งมีการประกอบอาชีพการเกษตรเป็นหลัก และไม่มีอาชีพรอง ลักษณะการถือครองที่ดินในการทำการเกษตรส่วนมาก เป็นที่ดินของตนเอง เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.18 คน มากกว่าครึ่งหนึ่งไม่มีแรงงานจ้าง รายได้ของครัวเรือนในภาคการเกษตรรอบปีที่ผ่านมา (2566) เฉลี่ย 225,391.30 บาท/ปี มากกว่าครึ่งหนึ่งไม่มีภาระหนี้สิน และมากกว่าครึ่งหนึ่งใช้แหล่งเงินทุนตนเองในการผลิตมังคุด

1.3.2 ความรู้ และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร

1) **ความรู้ของเกษตรกรในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล** พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความรู้ในการผลิตมังคุดคุณภาพในระดับมาก (ตอบถูก 10 - 12 ข้อ) โดยข้อที่ตอบถูกมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ควรใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมีบำรุงดินหลังเก็บเกี่ยว เพื่อทดแทนอาหารที่สูญเสียไปในช่วงเลี้ยงผล โดยใส่ปุ๋ยคอกประมาณ 4 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม และปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 เท่ากับ 1/3 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่มเป็นเมตร (ร้อยละ 98.6) รองลงมา การใส่ปุ๋ยที่ได้จากการหมัก ทั้งแบบแห้งและแบบน้ำ จะช่วยเพิ่มธาตุอาหารให้กับต้นมังคุด และช่วยลดมลพิษทางน้ำ (ร้อยละ 97.8) และระบบการให้น้ำอัตโนมัติในสวนมังคุด โดยใช้เซ็นเซอร์วัดความชื้นในดินเพื่อควบคุมการให้น้ำอย่างเหมาะสม ส่งผลให้ต้นมังคุดได้รับน้ำอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอ (ร้อยละ 97.1) ตามลำดับ

2) แหล่งความรู้ของเกษตรกรในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ผลการวิจัย พบว่า ในภาพรวมเกษตรกร ได้รับความรู้จากแหล่งความรู้ทางด้านสื่อกลุ่ม และสื่อออนไลน์ อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนสื่อบุคคล และสื่อมวลชน อยู่ในระดับน้อย โดยเมื่อพิจารณาแหล่งความรู้แต่ละประเภท พบว่าได้รับจากสื่อออนไลน์มากกว่าสื่ออื่น ๆ รองลงมาคือ สื่อกลุ่ม สื่อบุคคล และสื่อมวลชน ตามลำดับ



ภาพที่ 5.1 สรุปแหล่งความรู้ของเกษตรกรในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล

1.3.3 สภาพการผลิตมังคุดและการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

1) สภาพการผลิตมังคุดของเกษตรกร ผู้ปลูกมังคุด มีประสบการณ์ในการปลูกมังคุดเฉลี่ย 11.98 ปี มากกว่าครึ่งหนึ่งปลูกมังคุดเป็นส่วนเดียว โดยเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกมังคุดเฉลี่ย 3.50 ไร่ และปริมาณผลผลิตมังคุดเฉลี่ย 850.94 กิโลกรัมต่อปี ซึ่งเกษตรกรมากกว่าครึ่งหนึ่งมีระบบการให้น้ำแบบสปริงเกอร์ มากกว่าครึ่งหนึ่งใส่ปุ๋ย โดยใส่ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 5.12 กิโลกรัมต่อตัน ใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 3.43 กิโลกรัมต่อตัน มากกว่าครึ่งใส่ปุ๋ยเคมีช่วงเตรียมต้นสูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 ช่วงชักนำให้มังคุดออกดอกสูตร 8-24-24 หรือ 9-24-24 และช่วงพัฒนาผล สูตร 13-13 -21 เกษตรกรมากกว่าครึ่งหนึ่งใช้สารเคมีในการจัดการโรคและแมลง จัดการวัชพืชโดยใช้เครื่องยนต์เฉลี่ย 2.38 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต จัดการวัชพืชโดยใช้สารเคมีเฉลี่ย 1.42 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต เกือบทั้งหมดเก็บเกี่ยวผลมังคุดในระยะสายเลือด โดยมีการคัดแยกคุณภาพก่อนจำหน่าย และตัดแต่งกิ่งหลังฤดูกาลเก็บเกี่ยว ซึ่งเกษตรกรมากกว่าครึ่งหนึ่ง

จำหน่ายให้กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมังคุดในพื้นที่ และมากกว่าครึ่งหนึ่งได้รับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

2) การผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดมีการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ในประเด็นการเก็บเกี่ยวมังคุดในช่วงที่เหมาะสมคือ ระยะสายเลียด โดยมีแหล่งน้ำสะอาดเพียงพอตลอดทั้งปี ไม่มีสารพิษปนเปื้อน และมีการกำจัดวัชพืชอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้วัชพืชแย่งน้ำและธาตุอาหารจากต้นมังคุด ส่วนด้านการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG โมเดล เกษตรกรส่วนใหญ่มีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ มีการเก็บข้อมูลการผลิตภายในแปลงเพื่อใช้วางแผนการผลิตในปีถัดไป และ มีการปลูกมังคุดร่วมกับไม้ใช้สอยและไม้ยืนต้นอื่นๆ เช่น มะพร้าว ทุเรียน ยางพารา เป็นต้น เพื่อความยั่งยืน แต่มีประเด็นที่เกษตรกรยังมีการปฏิบัติ น้อยมาก คือการใช้สีจากเปลือกมังคุดไปใช้ประโยชน์ การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการจัดการระบบน้ำในแปลงมังคุด และการแปรรูปมังคุดขั้นต้น เพื่อเพิ่มมูลค่า

1.3.4 ความคิดเห็นและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร

1) ความคิดเห็นในการส่งเสริมการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร ในภาพรวม เกษตรกรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ ช่วยเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของมังคุด และ ช่วยเพิ่มรายได้ และยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับเกษตรกร และอยู่ในระดับปานกลาง 7 ประเด็น ได้แก่ ทำให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ดีขึ้น ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับมังคุด ช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด ช่วยลดการใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมีลงได้ ช่วยลดต้นทุนในการผลิตมังคุด และลดความเสี่ยงจากสภาพอากาศ ช่วยจัดการวัสดุเหลือทิ้งจากการผลิตมังคุด และช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตร ตามลำดับ

2) ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร ในภาพรวม เกษตรกรมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านช่องทางการส่งเสริม และด้านวิธีการส่งเสริม เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า

ด้านความรู้ พบว่า เกษตรกรมีความต้องการอยู่ในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ การยกระดับคุณภาพมังคุด การจัดการดินและน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ และการคัดเลือกต้นพันธุ์มังคุดที่เหมาะสม และเกษตรกรมีความต้องการระดับปานกลาง 7 ประเด็น ได้แก่ การจัดการศัตรูพืชและโรคพืชแบบผสมผสาน การใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารกำจัดศัตรูพืชชีวภาพ การจัดการแปลงมังคุดด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม การยืดอายุผลผลิตมังคุดที่มีประสิทธิภาพ การปลูกมังคุดแบบอินทรีย์และมังคุดปลอดสารพิษ การพัฒนาผลิตภัณฑ์มังคุดแปรรูปที่มีมูลค่าสูง และการจัดการวัสดุเหลือใช้จากการผลิตมังคุด ตามลำดับ

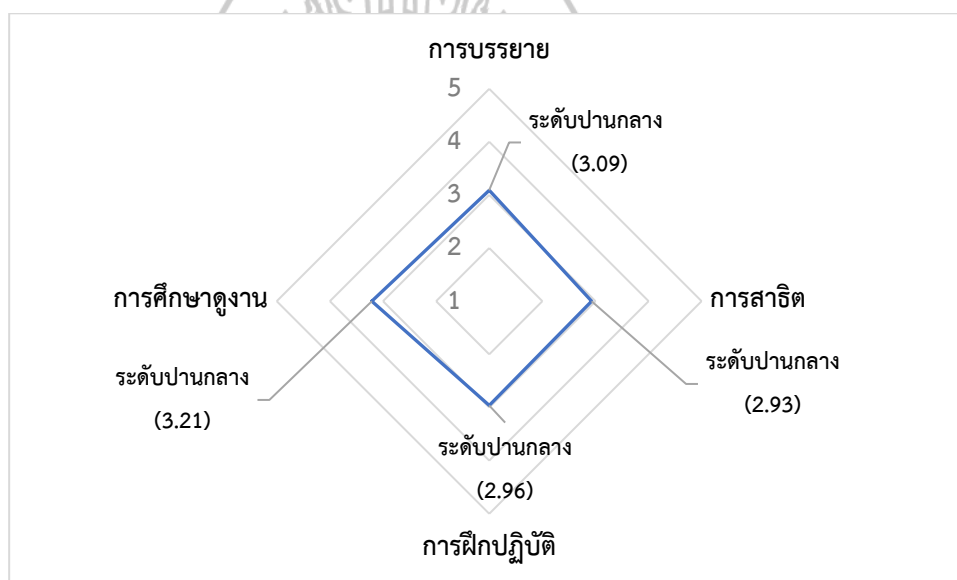
ด้านช่องทางการส่งเสริม พบว่าเกษตรกรมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ทั้ง 3 ประเด็น ได้แก่ สื่อบุคคล สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อสิ่งพิมพ์ ตามลำดับ

1) สื่อบุคคล ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า สื่อบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง 2 สื่อ ได้แก่ 1) ส่วนราชการ และ 2) หน่วยงานเอกชน และ สื่อบุคคลที่อยู่ในระดับน้อย ได้แก่ 3) อื่นๆ

2) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า สื่อออนไลน์อยู่ในระดับปานกลาง 3 สื่อแรก ได้แก่ 1) อินเทอร์เน็ต 2) วิดีโอ 3) โทรทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่อยู่ในระดับน้อย ได้แก่ วิทยุ

3) สื่อสิ่งพิมพ์ ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า สื่อสิ่งพิมพ์อยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 สื่อแรก ได้แก่ 1) คู่มือ 2) แผ่นพับ 3) ไปสเตอร์ ตามลำดับ

ด้านวิธีการส่งเสริม พบว่า เกษตรกรมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 4 ประเด็น ได้แก่ 1) การศึกษาดูงาน 2) การบรรยาย 3) การฝึกอบรม 4) การสาธิต ตามลำดับ



ภาพที่ 5.2 สรุปค่าเฉลี่ยความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

1.3.5 ปัญหา ข้อเสนอแนะ และสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกในการการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร

1) ปัญหาในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร ผลการศึกษา พบว่า ปัญหาของเกษตรกร ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาปัญหาในแต่ละด้าน พบว่าเกษตรกร ให้ความคิดเห็นในประเด็นปัญหาด้านการตลาด ด้านการผลิต และด้านความรู้ ตามลำดับ

(1) ปัญหาด้านการตลาด พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุด ให้ความคิดเห็นในประเด็นปัญหาด้านการตลาดอยู่ในระดับมาก มีจำนวน 1 ประเด็น ได้แก่ ราคาผลผลิตไม่มีความแน่นอน รองลงมาประเด็นปัญหาที่อยู่ในระดับปานกลาง มี 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ขาดการสร้างมูลค่าสินค้า 2) ขาดช่องทางการจำหน่าย 3) การประชาสัมพันธ์ไม่ทั่วถึง 4) ขากการเข้าถึงแหล่งผลิต ตามลำดับ

(2) ปัญหาการผลิต พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุด ให้ความคิดเห็นในประเด็นปัญหาการผลิตอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 5 ประเด็น ได้แก่ 1) ขาดการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิตมังคุด 2) คุณภาพมังคุดไม่สม่ำเสมอและไม่สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ 3) ระบบการผลิตมังคุดแบบเกษตรสมัยใหม่ 4) ขาดเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการปรับปรุงการผลิตมังคุด 5) ต้นทุนในการผลิตสูง ตามลำดับ

(3) ปัญหาด้านความรู้ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุด ให้ความคิดเห็นในประเด็นปัญหาด้านความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลาง มี 5 ประเด็น ได้แก่ 1) การขาดความรู้เรื่องการจัดการวัสดุเหลือใช้จากการผลิตมังคุด 2) ขาดความรู้เรื่องการยืดอายุผลผลิตมังคุด 3) ขาดความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารกำจัดศัตรูพืชชีวภาพ 4) ขาดความรู้เรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์มังคุดแปรรูป 5) ขาดความรู้เรื่องการปลูกมังคุดแบบอินทรีย์และมังคุดปลอดสารพิษ ส่วนปัญหาที่อยู่ในระดับน้อย มี 2 ประเด็น ได้แก่ 1) ขาดความรู้เรื่องคัดเลือกต้นพันธุ์มังคุดที่เหมาะสม 2) ขาดความรู้เรื่องมาตรฐานมังคุดตามลำดับ

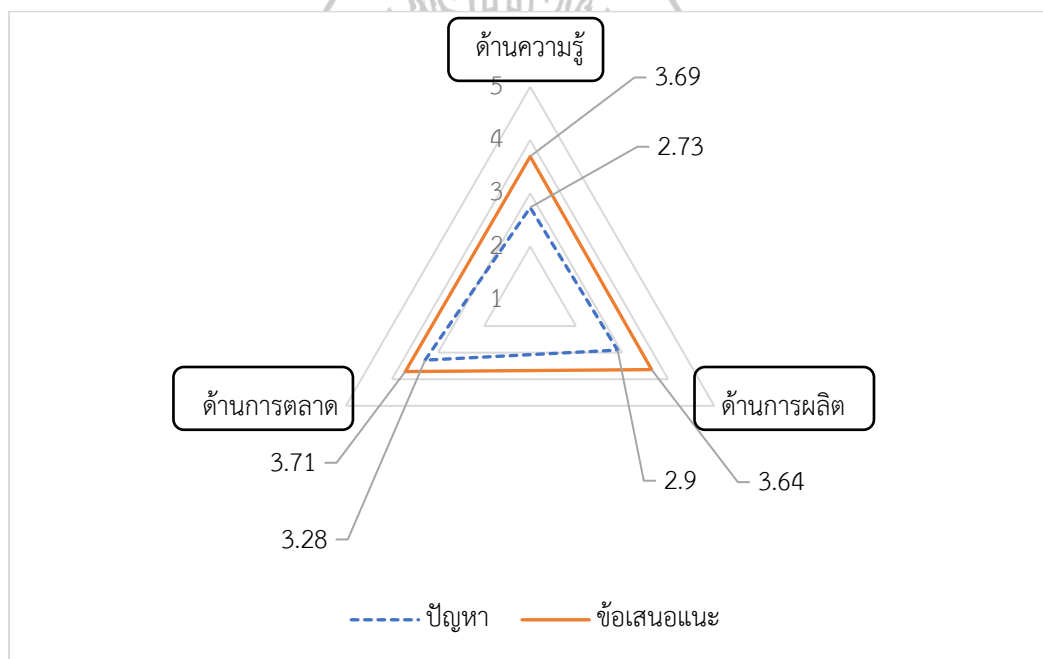
2) ข้อเสนอแนะในการการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีความเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมากทั้ง 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ข้อเสนอแนะด้านการตลาด 2) ข้อเสนอแนะด้านความรู้ 3) ข้อเสนอแนะด้านการผลิต ตามลำดับ

(1) ข้อเสนอแนะด้านการตลาด พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดมีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านการตลาด อยู่ในระดับมาก มีจำนวน 5 ประเด็น ได้แก่ 1) ส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มกันเพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองกับผู้ประกอบการแปรรูปและจำหน่าย 2) การช่วยให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้โดยตรง โดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง 3) การส่งเสริมการจำหน่ายมังคุดออนไลน์ 4) การเชื่อมโยง

เกษตรกรกับผู้ประกอบการแปรรูป 5) การจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาด เช่นการออกบูธแสดงสินค้า การจัดนิทรรศการ การจัดโปรโมชั่น ตามลำดับ

(2) ข้อเสนอแนะด้านความรู้ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุด มีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านความรู้ อยู่ในระดับมาก มีจำนวน 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ควรมีการให้ความรู้แก่เกษตรกรเรื่องเทคโนโลยีและนวัตกรรม 2) ควรมีการส่งเสริมให้มีความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับการปลูก การดูแลรักษา และการเก็บรักษาตามมาตรฐาน 3) ควรเน้นการฝึกอบรมในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อให้เกษตรกรสามารถเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามลำดับ

(3) ข้อเสนอแนะด้านการผลิต พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุด มีข้อเสนอแนะในประเด็นด้านการผลิต อยู่ในระดับมาก มีจำนวน 5 ประเด็น ได้แก่ 1) ควรสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตมังคุด 2) ควรสนับสนุนผลิตภัณฑ์แปรรูปจากมังคุด 3) สนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์แก่เกษตรกรในการปรับเปลี่ยนแนวทางการผลิตมังคุด 4) หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนควรร่วมกันพัฒนาพันธุ์มังคุดคุณภาพใหม่ๆ ออกสู่ตลาด 5) สนับสนุนการจัดทำสื่อเผยแพร่สรรพคุณ/ประโยชน์ของมังคุด รวมถึงแหล่งที่มา และการดูแลของเกษตรกร ตามลำดับ



ภาพที่ 5.3 สรุปปัญหา และข้อเสนอแนะในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

2. อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกรในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย ดังต่อไปนี้

2.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) เพศ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุด ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่า เพศชาย (ร้อยละ 57.2 และร้อยละ 42.8) สอดคล้องกับ มาศ คุ่มเคี่ยม (2562, น.44) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตมังคุดของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุงพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย แต่ไม่สอดคล้องกับ วิชุดา พิมลศรี (2565, น.34) ศึกษาเรื่อง การส่งเสริมการผลิตและการตลาดมังคุดของเกษตรกร อำเภอยะเฒ่ จังหวัดชุมพร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย แสดงให้เห็นว่า สัดส่วนเพศของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ โดยพื้นที่ของอำเภอบ้านนาเดิมมีเกษตรกรผู้หญิงปลูกมังคุดเป็นจำนวนมาก

2) อายุ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดมีอายุเฉลี่ย 61.66 ปี ไม่สอดคล้องกับ สุภารัตน์ ชูชัย (2562) ศึกษาเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 55.21 ปี และ วิชุดา พิมลศรี (2565, น.34) พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 50.07 ปี แสดงให้เห็นว่า อายุเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดที่แตกต่างกัน เกิดจากช่วงเวลาในการวิจัย ส่วนใหญ่เกษตรกรมีอายุค่อนข้างมาก จึงต้องมีการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้เกษตรกรรุ่นใหม่

3) การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุด ร้อยละ 79.7 เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรสถาบันเกษตรกร สอดคล้องกับ มานพ โปษยานุวัตร (2555, น.49) ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรในอำเภอแกลง จังหวัดระยอง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.8) เป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร แต่ไม่สอดคล้องกับ สุภารัตน์ ชูชัย (2562, น.58) พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 75.5 ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรแต่ละจังหวัดมีโครงสร้างกลุ่มเกษตรกรที่แตกต่างกัน โดยเกษตรกรส่วนมากเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมความรู้ ทักษะ และโอกาสให้กับเกษตรกร

2.2 ความรู้ และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลของเกษตรกร

2.2.1 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร

จากการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีความรู้มาก เฉลี่ย 10.65 ข้อ ไม่สอดคล้องกับ วิชดา พิมลศรี (2565, น.34) และ นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.6) พบว่า เกษตรกรมีระดับความรู้อยู่ในระดับความรู้ปานกลาง แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีการพัฒนาความรู้ จากประสบการณ์แต่เนื่องจากการศึกษาต่างพื้นที่ เกษตรกรอาจจะมีประสบการณ์ ความรู้ และความชำนาญที่แตกต่างกัน

2.2.2 แหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร

จากการวิจัย พบว่า แหล่งความรู้ที่เกษตรกรได้รับภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ซึ่งเกษตรกรได้รับความรู้จากแหล่งความรู้ในระดับปานกลาง จากสื่อออนไลน์ และสื่อกลุ่ม รองลงมาได้รับความรู้จากแหล่งความรู้ในระดับน้อย จากสื่อบุคคล และสื่อมวลชน ไม่สอดคล้องกับ ภักศจี ดำกิง (2558, น.90) ศึกษาการผลิตและการตลาดมังคุดคุณภาพของเกษตรกร อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร พบว่า แหล่งความรู้ที่ได้รับจากด้านสื่อบุคคล ด้านสื่อกลุ่ม ด้านสื่อมวลชน ด้านสื่อออนไลน์ แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรในปัจจุบัน นิยมใช้สื่อออนไลน์ และสื่อกลุ่ม ในการหาความรู้ต่างๆ มากกว่าสื่อบุคคล และสื่อมวลชน เนื่องจากสื่อออนไลน์เป็นปัจจัยที่สำคัญในการดำรงชีวิต รวมถึงมีความสะดวก สามารถค้นหาได้ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็ตาม

2.3 สภาพการผลิตมังคุดและการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร

2.3.1 สภาพการผลิตมังคุด

1) ประสบการณ์การผลิตมังคุด ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดมีประสบการณ์การผลิตมังคุด เฉลี่ย 11.98 ปี ไม่สอดคล้องกับ วิชดา พิมลศรี (2565, น.34) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์การผลิตมังคุดเฉลี่ย 20.67 ปี เนื่องจากเดิมพื้นที่ของอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นพื้นที่ทำนา และมีการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการปลูกพืชมาเรื่อย ๆ ตามยุคสมัย ซึ่งช่วงเวลาในการปลูกมังคุดยังไม่ยาวนานมากนัก

2) จำนวนพื้นที่ปลูกมังคุด ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดมีพื้นที่ปลูกมังคุดเฉลี่ย 3.5 ไร่ ไม่สอดคล้องกับ นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.4) พบว่าเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกมังคุดเฉลี่ย 7.60 ไร่ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปลูกชนิดอื่น ๆ เป็นหลัก เช่น ยางพารา ปาล์ม

น้ำมัน และทุเรียนที่มีราคาสูงกว่า ส่วนพื้นที่การปลูกมังคุด เป็นการปลูกบริเวณรอบที่อยู่อาศัย หรือแปลงพื้นที่จากการปลูกพืชหลัก มาปลูกมังคุด

3) การใส่ปุ๋ย ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุด ร้อยละ 91.3 มีการใส่ปุ๋ย โดยใส่ปุ๋ยอินทรีย์ปริมาณเฉลี่ย 5.12 กิโลกรัมต่อต้น ใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 3.43 กิโลกรัมต่อต้น ไม่สอดคล้องกับ ผ่ําพงศ์ รัตนภิรมย์ (2558, น.44) พบว่า เกษตรกรเลือกใส่ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียวร้อยละ 85.4 ใช้ทั้งปุ๋ยเคมีและปุ๋ยคอก ร้อยละ 9.3 และใช้ปุ๋ยคอกเพียงอย่างเดียวร้อยละ 5.3 แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรมีความเข้าใจในเรื่องนี้น้อย ทำให้ปริมาณการใส่ปุ๋ยยังไม่ถูกต้อง จึงทำให้ผลผลิตมังคุดที่ไ้ได้ยังไม่ไ้คุณภาพเท่าที่ควร ทำให้เกิดการสิ้นเปลือง และส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

4) การจัดการโรคและแมลง ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดใช้สารเคมีในการจัดการโรคและแมลง โดยใช้สารเคมีเฉลี่ย 4.83 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต สอดคล้องกับ ภัคศจี ดํากิ่ง (2558, น 46-53) พบว่า มีการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เฉลี่ย 5.51 ครั้งต่อฤดูกาลผลิต แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรนิยมใช้สารเคมีในการจัดการโรคและแมลงเป็นหลัก เพราะเห็นผลเร็วและสะดวกต่อการใช้งานมากกว่าสารชีวภัณฑ์

5) ระยะเวลาเก็บเกี่ยว ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมังคุดเก็บเกี่ยวมังคุดในระยะผลมีสายเลือด สอดคล้องกับ สุภารัตน์ ชูชัย (2562, น.58) พบว่า เกษตรกรทั้งหมด เก็บเกี่ยวมังคุดระยะผลมีสายเลือด แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรมีการผลิตมังคุดเพื่อการค้า การเก็บเกี่ยวมังคุดในระยะผลมีสายเลือด จะทำให้มังคุดมีคุณภาพดี รสชาติอร่อย เก็บไว้ได้นาน และไม่เสียหายง่าย

2.3.2 การผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล

1) การผลิตมังคุดคุณภาพ

จากการวิจัย พบว่า เกษตรกรการปฏิบัติร้อยละ 100.0 ในประเด็นมีการเก็บเกี่ยวมังคุดในช่วงที่เหมาะสมในระยะสายเลือด รองลงมาเกษตรกรมีแหล่งน้ำสะอาดเพียงพอตลอดทั้งปี ไม่มีสารพิษปนเปื้อน และมีการกำจัดวัชพืชอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้วัชพืชแย่งน้ำและธาตุอาหารจากต้นมังคุด แต่เกษตรกรมีการปฏิบัติน้อยในประเด็นของการใช้สารชีวภัณฑ์ เช่น ไตรโคเดอร์มาเป็นต้น เพื่อป้องกันโรคพืช แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรมีการผลิตมังคุดคุณภาพอยู่แล้ว แต่ยังมีคามยึดติดอยู่กับการใช้สารเคมี

2) การผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล

จากการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 86.2 มีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยการปลูกมังคุดในพื้นที่ดินของตนเอง ไม่มีการบุกรุกพื้นที่ป่า หรือแหล่งน้ำธรรมชาติ รองลงมาเกษตรกรมีการเก็บข้อมูลการผลิตภายในแปลง เพื่อใช้วางแผนการผลิตในปีถัดไป และ มีการปลูกมังคุดร่วมกับไม้ใช้สอยและไม้ยืนต้นอื่นๆ เพื่อความยั่งยืน แต่เกษตรกรมีการปฏิบัติน้อยในประเด็นของการนำเปลือกมังคุดไปใช้ประโยชน์ การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการจัดการระบบ

น้ำในแปลงมังคุด และการแปรรูปมังคุดขั้นต้น เช่น มังคุดอบแห้ง มังคุดกวน น้ำมังคุด เป็นต้น เพื่อเพิ่มมูลค่าและความหลากหลาย

2.4 ความคิดเห็นและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร

2.4.1 ความคิดเห็นในการส่งเสริมการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร

จากการศึกษา พบว่า ระดับความคิดเห็น โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ประเด็นความคิดเห็นที่เกษตรกรให้ความสำคัญมาก คือ ช่วยเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของมังคุด และช่วยเพิ่มรายได้ และยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับเกษตรกร และประเด็นที่ยังให้ความสำคัญปานกลาง คือ ประเด็นทำให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ดีขึ้น ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับมังคุด ช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด ช่วยลดการใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมีลงได้ ช่วยลดต้นทุนในการผลิตมังคุด และลดความเสี่ยงจากสภาพอากาศ ช่วยจัดการวัสดุเหลือทิ้งจากการผลิตมังคุด และช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตร แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรมีความคิดเห็นที่จะผลิตมังคุดให้มีคุณภาพ ยั่งยืน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

2.4.2 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร

จากการศึกษา พบว่า ระดับความต้องการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านวิธีการส่งเสริม และด้านช่องทางการส่งเสริม **ด้านความรู้** ประเด็นที่เกษตรกรต้องการมาก ได้แก่ ความรู้เรื่องการยกระดับคุณภาพมังคุด ความรู้เรื่องการจัดการดินและน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ และความรู้เรื่องการคัดเลือกต้นพันธุ์มังคุดที่เหมาะสม แตกต่างจาก วิชชุตา พิมลศรี (2565, น.38) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการด้านองค์ความรู้ในระดับมาก ได้แก่ ต้องการความรู้ด้านการตลาด รองลงมา ต้องการการรับรู้ข้อมูลและข่าวสารต่างๆ ด้านการเกษตร ต้องการความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ และสารเคมีอย่างถูกต้อง **ด้านความต้องการด้านวิธีการส่งเสริม** ประเด็นที่เกษตรกรต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การศึกษาดูงาน สอดคล้องกับ นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.13) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมในประเด็นการผลิตมังคุดคุณภาพระดับมาก ในรูปแบบการศึกษาดูงาน **ด้านช่องทางการส่งเสริม** ประเด็นที่เกษตรกรต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ สื่อบุคคล ผ่านหน่วยงานราชการ สอดคล้องกับ นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.13) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการช่องทางการส่งเสริมในประเด็นในระดับมาก ผ่านทางราชการ แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรต้องการให้หน่วยงานราชการ เป็นผู้เข้ามาให้ความรู้เรื่องการยกระดับคุณภาพมังคุด โดยการการศึกษาดูงาน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

จากประสบการณ์จริง เห็นภาพที่ชัดเจน ทำให้เกิดแรงจูงใจในการนำมาปรับใช้กับตนเอง ส่งผลให้ผลผลิตมังคุดมีคุณภาพมากขึ้น

2.5 ปัญหา ข้อเสนอแนะ และสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกในการการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร

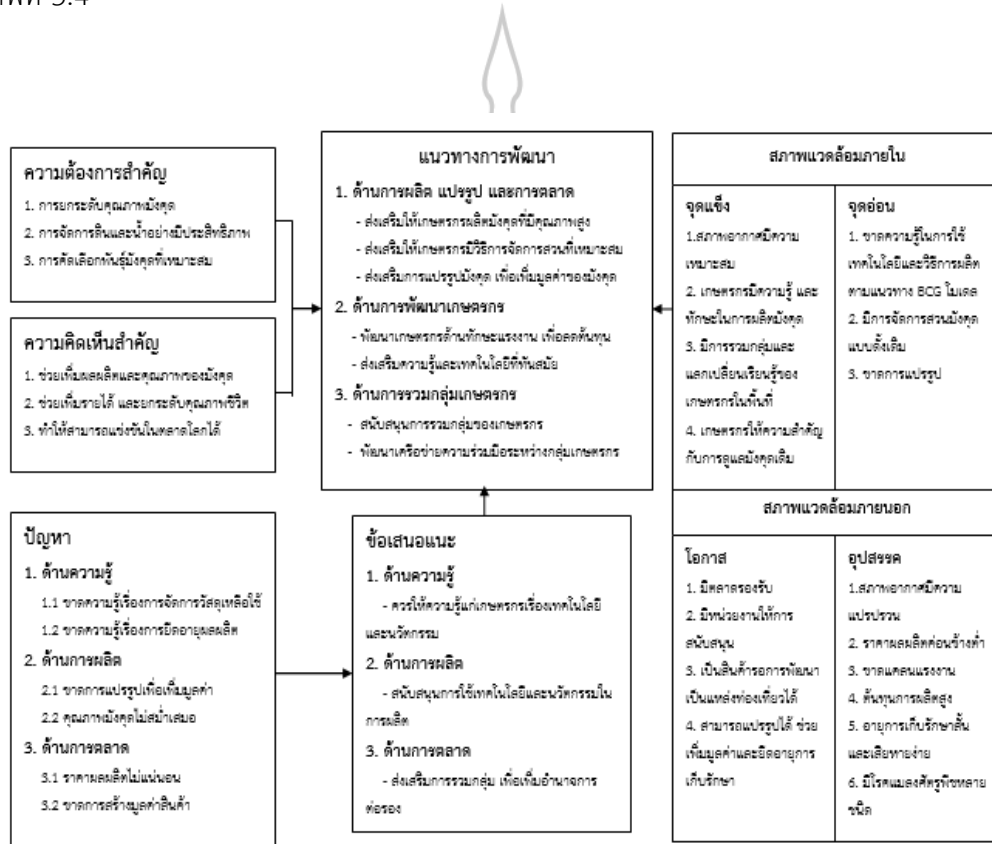
2.5.1 ปัญหาในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดล ของเกษตรกร

1) **ปัญหา** จากการศึกษา พบว่า ระดับปัญหาในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการตลาด ด้านการผลิต และด้านความรู้ **ปัญหาด้านการตลาด** ประเด็นปัญหาที่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ราคาผลผลิตไม่มีความแน่นอน สอดคล้องกับ วิชิตา พิมลศรี (2565, น.38) พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านการตลาดระดับปัญหาเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ราคาผลผลิตไม่มีความแน่นอน แสดงให้เห็นว่าราคาของมังคุดมีความผันผวน ขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิตในตลาด อาจจะทำให้เกษตรกรมีรายได้ไม่แน่นอน **ปัญหาด้านการผลิต** ประเด็นปัญหาที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ขาดการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิตมังคุด แตกต่างจาก วิชิตา พิมลศรี (2565, น.38) พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านการผลิตระดับปัญหาเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง แสดงให้เห็นว่า เมื่อราคาผลผลิตมังคุดตกต่ำ เกษตรกรจึงมีความสนใจในเรื่องของการแปรรูปมังคุด แต่เนื่องจากเกษตรกรยังขาดความรู้และเทคโนโลยีในการแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้า **ปัญหาด้านความรู้** ประเด็นปัญหาที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การขาดความรู้เรื่องการจัดการวัสดุเหลือใช้จากการผลิตมังคุด แตกต่างจาก นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.11) พบว่าเกษตรกรมีปัญหามานกลาง คือ ด้านความรู้ ได้แก่ ขาดความรู้ ความเข้าใจในการผลิตมังคุดคุณภาพ แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังใช้วิธีการผลิตแบบดั้งเดิม ขาดความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการจัดการสวน

2) **ข้อเสนอแนะ** จากการศึกษา พบว่า โดยภาพรวมของข้อเสนอแนะมีระดับมาก ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการตลาด ด้านความรู้ และด้านการผลิต **ข้อเสนอแนะด้านการตลาด** ประเด็นที่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มกันเพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองกับผู้ประกอบการแปรรูปและจำหน่าย แตกต่างจาก นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ (2561, น.11) พบว่า เกษตรกรต้องการให้มีมาตรการประกันราคาเพื่อป้องกันพ่อค้ากดราคา **ข้อเสนอแนะด้านความรู้** ประเด็นที่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ควรมีการให้ความรู้แก่เกษตรกรเรื่องเทคโนโลยีและนวัตกรรม แตกต่างจาก วิชิตา พิมลศรี (2565, น.38) พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะ ควรมีประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลและข่าวสารต่างๆ ด้านการเกษตร **ข้อเสนอแนะด้านการผลิต** ประเด็นที่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ควรสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตมังคุด แตกต่างจาก ชานน ถนอมวงศ์ (2556, น.52) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 78.4 อยากให้ภาครัฐหาวิธีการกระจายผลผลิตมังคุดไปสู่ภูมิภาคต่างๆ อย่างรวดเร็ว ช่วงผลผลิตกระจุกตัว แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะให้มีการส่งเสริมให้

เกษตรกรรวมกลุ่มกัน เพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองกับผู้ประกอบการแปรรูปและจำหน่าย พร้อมกับมีการให้ความรู้ และสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตมังคุด

สรุปความคิดเห็น ความต้องการ ปัญหา ข้อเสนอแนะ SWOT และแนวทางส่งเสริม ดังภาพที่ 5.4



ภาพที่ 5.4 สรุปความคิดเห็น ความต้องการ ปัญหา ข้อเสนอแนะ SWOT และแนวทางส่งเสริม

3. ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG โมเดลแก่เกษตรกร ในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ มีข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย ดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

1) จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติในการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BGG อยู่ในระดับน้อย ดังนั้น เกษตรกรควรนำแนวทาง BCG มาปรับใช้ในการจัดการสวน เช่น การใช้ปุ๋ยอินทรีย์และชีวภัณฑ์ในการจัดการศัตรูพืช เพื่อลดการใช้สารเคมีและเพิ่มคุณภาพผลผลิต

2) จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการนำเปลือกมังคุดมาใช้ประโยชน์ ดังนั้น เกษตรกรควรศึกษาวิธีการนำวัสดุเหลือใช้จากมังคุด เช่น เปลือกและใบ มาทำปุ๋ยหมักหรือน้ำหมักชีวภาพ เพื่อลดของเสียและเพิ่มการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ในแปลง ถือเป็น การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและเพิ่มความยั่งยืน

3) จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายมังคุดในรูปแบบผสมสดขาดการแปรรูป ในช่วงราคาผลผลิตมังคุดตกต่ำ ดังนั้น เกษตรกรควรทำการแปรรูปมังคุด เช่น มังคุดอบแห้ง น้ำมังคุด หรือผลิตภัณฑ์จากเปลือกมังคุด เพื่อเพิ่มมูลค่าและเรียนรู้การใช้ตลาดออนไลน์เพื่อเพิ่มช่องทางการตลาดขายตรง

3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

1) จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรต้องการความรู้ในเรื่องการยกระดับคุณภาพมังคุด ดังนั้น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสวนมังคุดตามมาตรฐานคุณภาพ เช่น การตัดแต่งกิ่ง การจัดการโรคและแมลงศัตรูพืช และควรมีการติดตามประเมินผลเป็นระยะ เพื่อให้สามารถปรับปรุงการส่งเสริมและสนับสนุนตามความต้องการของเกษตรกรได้

2) จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรต้องการความรู้เรื่องการจัดการดินและน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรจัดอบรมให้เกษตรกรอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ เช่น ระบบน้ำอัจฉริยะ และการวิเคราะห์ดิน เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้และทักษะเพิ่มขึ้น

3) จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรต้องการช่องทางการส่งเสริมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประเภทสื่ออินเทอร์เน็ต ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรจัดทำสื่อความรู้ คู่มือที่ครอบคลุมเรื่องการดูแลมังคุดตั้งแต่การปลูก การดูแล การเก็บเกี่ยว รวมถึงการแปรรูป โดยใช้แนวทาง BCG โมเดล ผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น วิดีโอผ่าน YouTube หรือแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เพื่อให้เกษตรกรสามารถติดตามและเข้าถึงได้ง่าย

3.1.3 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1) จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีความต้องการความรู้เรื่องการคัดเลือกพันธุ์มังคุด ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรศึกษา วิจัยพันธุ์มังคุดที่มีคุณภาพดี เหมาะสมกับสภาพอากาศ และทนทานต่อโรคและแมลง รวมถึงพันธุ์ที่มีศักยภาพในการให้ผลผลิตสูง เพื่อเพิ่มโอกาสในการยกระดับคุณภาพและผลผลิต

2) จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีความต้องการเรื่องจัดการดินและน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนการเข้าถึงอุปกรณ์การเกษตรที่ทันสมัย เช่น ระบบอัตโนมัติ และชีวภัณฑ์ในการควบคุมศัตรูพืช เพื่อช่วยเกษตรกรในการพัฒนาผลผลิตให้มีคุณภาพ

3.1.4 ข้อเสนอแนะต่อนโยบาย

1) จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติตามแนวทาง BCG โมเดล ในระดับน้อย ดังนั้น รัฐบาลควรส่งเสริมและผลักดันนโยบายที่สนับสนุนการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG โดยการออกมาตรการจูงใจ เช่น การให้เงินสนับสนุนสำหรับการลงทุนในการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิต

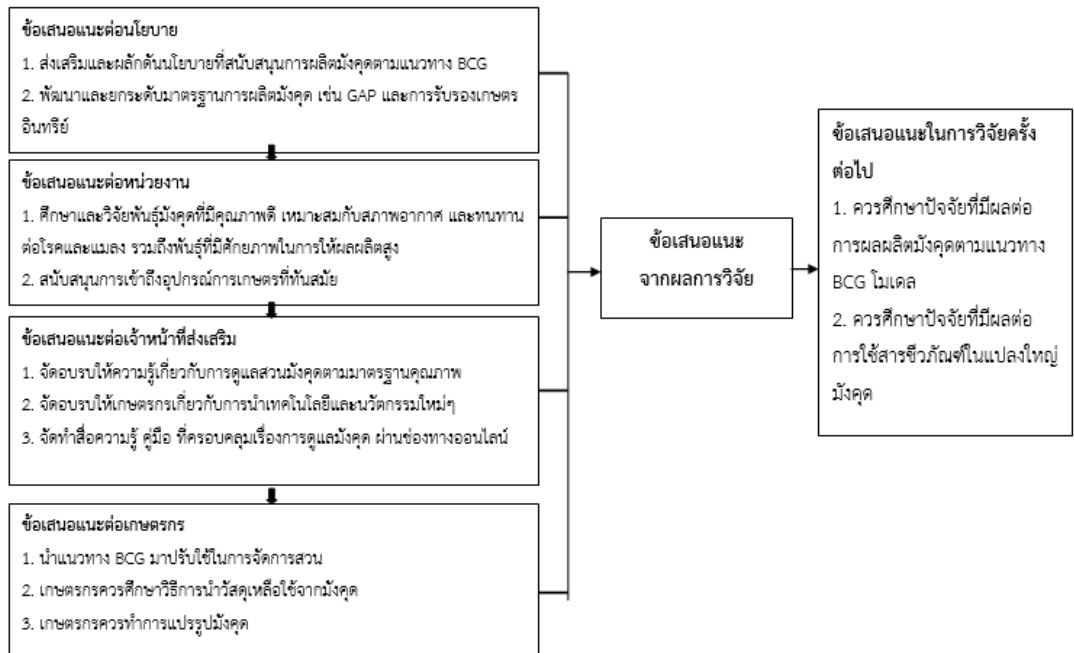
2) จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรต้องการการยกระดับคุณภาพมังคุด ดังนั้น ภาครัฐควรมีการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานการผลิตมังคุด เช่น GAP (Good Agricultural Practice) และการรับรองเกษตรอินทรีย์ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค และส่งเสริมตลาดเกษตรอินทรีย์ เพื่อช่วยเพิ่มมูลค่าผลผลิต

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG โมเดล เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามแนวทาง BCG โมเดล

3.2.3 ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารชีวภัณฑ์ในแปลงใหญ่มังคุด เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการใช้สารชีวภัณฑ์ในแปลงใหญ่มังคุด

สรุปข้อเสนอแนะ ดังภาพที่ 5.5



ภาพที่ 5.5 สรุปข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย





บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์ราชบัณฑิตยสถาน

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการเกษตร (2557). เทคโนโลยีการผลิตมังคุด. กรุงเทพฯ. สืบค้นจาก
<https://www.doa.go.th/share/showthread.php?tid=2543&pid=2563>
- กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (2564) .แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ.2564 -2570 . กรุงเทพมหานคร
- กรมส่งเสริมการเกษตร (2563) .การจัดชั้นคุณภาพผลไม้. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด อีเลฟเว่น สตาร์ อินเทอร์เน็ต. กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- กนกพร ทองรอด,พิชัย ทองดีเลิศและพัชราวดี ศรีบุญเรือง. (2563).ความต้องการรับบริการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดโครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ในอำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร.วารสารเกษตรพระจอมเกล้า.
- กรมส่งเสริมการเกษตร (2565). องค์ความรู้เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสู่การเป็น smart officer ไม่ผลไม่ยืนต้น. กรุงเทพฯ : ส่วนส่งเสริมและเผยแพร่ สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี กรมส่งเสริมการเกษตร.
- _____ . (2565). แนวทางการขับเคลื่อนการส่งเสริมการเกษตรด้วย BCG Model แบบบูรณาการเชิงพื้นที่. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- _____ . (2566). ทะเบียนเกษตรกร. สืบค้นจาก <http://farmer.doae.go.th/>.
- เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2564). แนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร. ในประมวลสาระวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา.(หน่วยที่ 4, น. 4-26). นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชานน ถนอมวงศ์.(2559). ความต้องการส่งเสริมและการผลิตมังคุดของเกษตรกรในอำเภอแกลง จังหวัดระยอง.(วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- นฤพนธ์ สุโพธิวรรณ. (2561). ความต้องการการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในตำบลพลี อำเภอลำลูกขัน จังหวัดจันทบุรี. การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, จังหวัดนนทบุรี
- บุหลัน กุลวิจิตร (2560) .สื่อบุคคลกับการส่งเสริมการเกษตร4.0. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
 วารสารวิชาการ Veridian E-Journal,Silpakorn University|ISSN 1906 -3431.

- เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ. (2565). *ตัวแปร ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทางส่งเสริมและ
พัฒนาการเกษตร*. ใน *ประมวลสาระวิชาการวิจัยและสถิติเพื่อการส่งเสริมและ
พัฒนาการเกษตร (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1, หน่วยที่ 5, น. 5-30 - 5-55)*. นนทบุรี:
สำนักพิมพ์
- ผกามาศ คุ่มเคี่ยม. (2562). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตมังคุดของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง*. (ศึกษา
ค้นคว้าอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
กรุงเทพมหานคร
- เผ่าพงศ์ รัตนภิรมย์. (2558). *การผลิตและการจำหน่ายมังคุดของเกษตรกรในอำเภอชะอวด จังหวัด
นครศรีธรรมราช*. (สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการธุรกิจเกษตร).
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- พงษ์ศักดิ์ อังกลสิทธิ์ (2564, น.4-17) *แนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตรและพัฒนา*.
ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา (หน่วยที่4, น.17)*.
นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ภักดิ์ศรี คำกิ่ง. (2559). *การผลิตและการตลาดมังคุดคุณภาพของเกษตรกรอำเภอหลังสวน จังหวัด
ชุมพร*. (วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์).
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- มานพ โปษยานุวัตร. (2555). *การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดคุณภาพของเกษตรกรใน
อำเภอแกลง จังหวัดระยอง*. (วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเกษตรศาสตร์
และสหกรณ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชำนิปะศาสน์, 2550
- วิชุดา พิมลศรี. (2565). *การส่งเสริมการผลิตและการตลาดมังคุดของเกษตรกร อำเภอพะโต๊ะ จังหวัด
ชุมพร*. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. *วารสารวิชาการ Journal of Roi Kaensarn
Academi*, 7(8), 30-42.
- ศูนย์บริหารศัตรูพืช จังหวัดชลบุรี. (2556). *การผลิตมังคุดคุณภาพดี*. ชลบุรี
- สุภรัตน์ ชูชัย. (2562). *แนวทางการส่งเสริมการผลิตมังคุดตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่
ดีของเกษตรกรในอำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช*. (วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,
นนทบุรี.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2564). *โมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG*. สืบค้นจาก
https://www.nstda.or.th/home/knowledge_post/bcg-by-nstda/

สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร.(2565).มังคุด.สืบค้นจาก

<https://www.arda.or.th/kasetinfo/south/mangosteen/history/>

สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านนาเดิม. 2565. แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอปี 61-65.

สุราษฎร์ธานี.

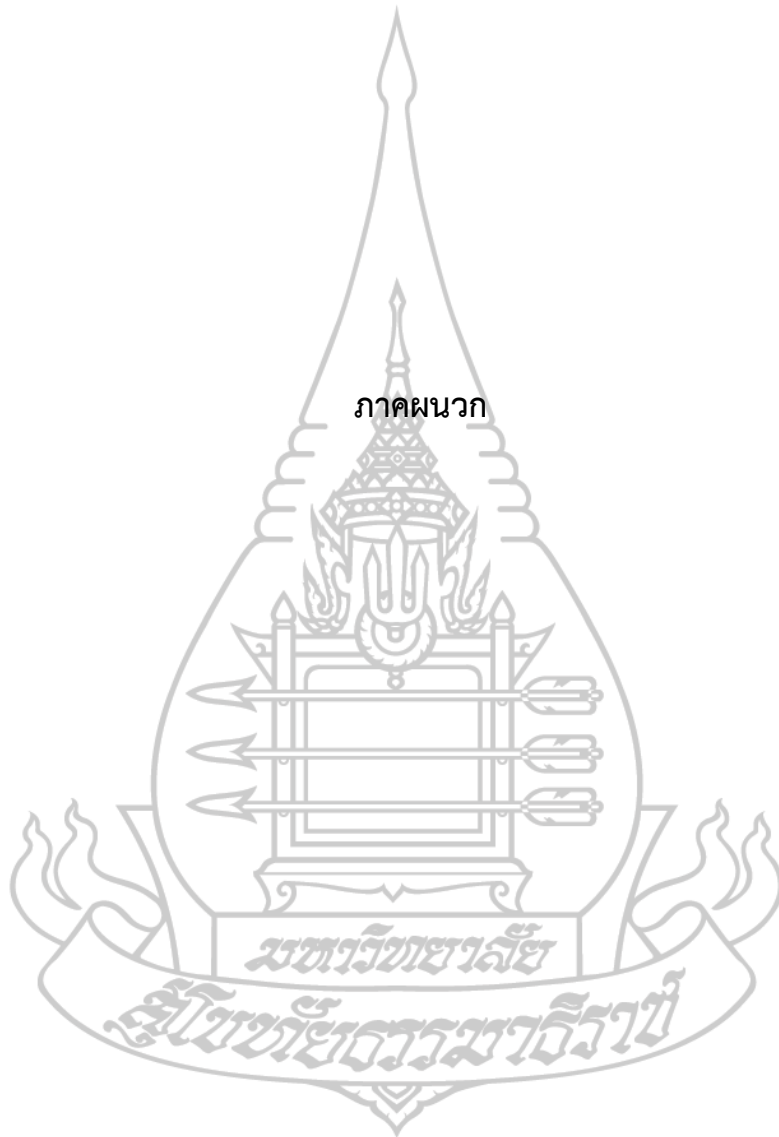
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 8 จ.สุราษฎร์ธานี.(2566). สถานการณ์ไม้ผลภาคใต้ ปี2565.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2566). สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตรรายสินค้า ปี 2565. สืบค้น

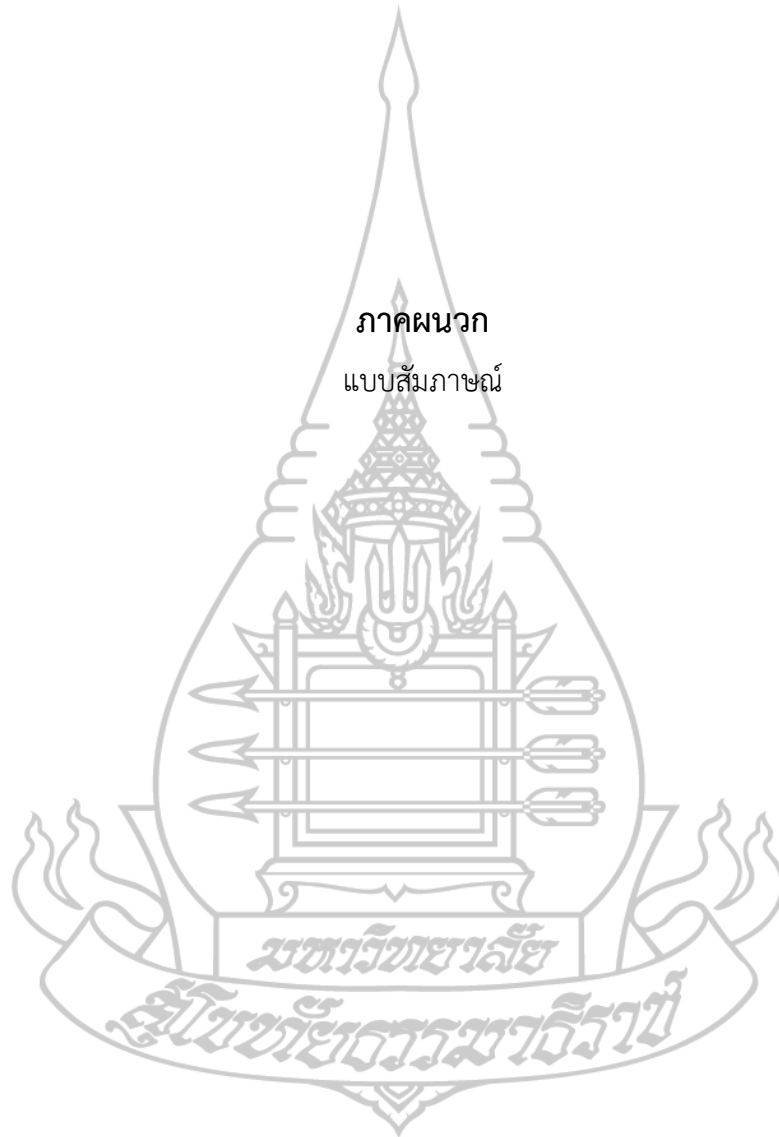
<https://www.oae.go.th/view/1/>



ภาคผนวก



ภาคผนวก
แบบสัมภาษณ์



แบบสัมภาษณ์โครงการวิจัย

เรื่อง การส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร
ในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

คำชี้แจง : 1. แบบสัมภาษณ์ชุดนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกรในอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช คำตอบในแบบสัมภาษณ์นี้ จะนำไปใช้เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านกรณาตอบคำถามทุกข้อ ตามความเป็นจริงและตามความคิดเห็นของท่าน

2. ข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้เพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์เท่านั้น

3. แบบสัมภาษณ์การวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 5 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ความรู้ และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

ตอนที่ 3 สภาพการผลิตมังคุดและการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

ตอนที่ 5 ปัญหา ข้อเสนอแนะ และสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกในการการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตรงตามความเป็นจริง

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1. สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล

1.1 เพศ ชาย หญิง

1.2 อายุ.....ปี

1.3 การศึกษา

ไม่ได้รับการศึกษา

ประถมศึกษา

มัธยมศึกษาตอนต้น

มัธยมศึกษาตอนปลาย/ (ปวช.)

อนุปริญญา /ปวส.

ปริญญาตรี

สูงกว่าปริญญาตรี

อื่นๆ (ระบุ).....

1.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน

3.5 หนี้สินของครัวเรือน

- ไม่มีหนี้สิน มีหนี้สิน
- () หนี้สินจากการผลิตมังคุด ระบุ.....บาท
- () หนี้สินครัวเรือนในภาคการเกษตร ระบุ.....บาท
- () หนี้สินครัวเรือนนอกภาคการเกษตร ระบุ.....บาท

3.6 แหล่งเงินทุน

- เงินทุนตนเอง/ครัวเรือน ร่วมทุนกับผู้อื่น เงินกู้ อื่นๆ.....

ตอนที่ 2 ความรู้ และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

2.1. ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

คำชี้แจง :โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามความรู้ของท่าน

เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร	ถูก	ผิด
1. มังคุดมีความแปรปรวนเรื่องสายพันธุ์ จึงเป็นปัญหาในการเลือกพันธุ์ในการปลูก		
2. มังคุดที่ให้ผลผลิตแล้ว ต้องมีการตัดแต่งกิ่งด้านข้างทรงพุ่มที่ประสานกันออก		
3. ควรใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช ทุกๆ 1-2 เดือน เพื่อไม่ให้วัชพืชขึ้นปกคลุมหน้าดิน ช่วยป้องกันศัตรูแมลงเข้าทำลายต้นมังคุด		
4. การชักนำให้เกิดตาดอก ต้องทำให้ต้นมังคุดเกิดความเครียดจากการขาดน้ำ โดยเฉลี่ย 10 วัน หลังจากฝนหยุดตกครั้งสุดท้าย		
5. ควรใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมีบำรุงดินหลังเก็บเกี่ยว เพื่อทดแทนอาหารที่สูญเสียไปในช่วงเลี้ยงผล โดยใส่ปุ๋ยคอกประมาณ 4 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม และปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 เท่ากับ 1/3 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่มเป็นเมตร		
6. มังคุดเริ่มออกดอกถึงระยะดอกบาน จะพบศัตรูที่สำคัญ ได้แก่ เพลี้ยไฟ		
7. อาการเนื่อแก้วและยางไหล เกิดจากการเก็บเกี่ยวที่ทำให้ผลหล่นจากต้น หรือผลได้รับความกระทบกระเทือน		
8. มังคุดเริ่มทยอยเก็บเกี่ยวได้ หลังจากดอกบานประมาณ 20 สัปดาห์ หรือผลมังคุดเริ่มเป็นสีม่วงแดง เหมาะแก่การบริโภค		
9. ระบบการให้น้ำอัตโนมัติในสวนมังคุด โดยใช้เซ็นเซอร์วัดความชื้นในดินเพื่อควบคุมการให้น้ำอย่างเหมาะสม ส่งผลให้ต้นมังคุดได้รับน้ำอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอ		
10. การใช้โดรนสำรวจสวนมังคุด เพื่อตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ของต้นมังคุด และปริมาณผลผลิต เป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิตโดยไม่จำเป็น		
11. การแปรรูปมังคุดเป็นผลิตภัณฑ์ เช่น มังคุดกวน น้ำมังคุด มังคุดอบแห้ง ช่วยเพิ่มมูลค่าและขยายตลาดของสินค้าได้		
12. กิ่ง ใบ และผล ที่เกิดจากการตัดแต่ง ร่วงหล่น และผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพ ควรจัดการด้วยการเผาทิ้ง เพื่อไม่ให้เป็นที่อยู่ของโรคและแมลงศัตรูพืช		

เรื่องการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร	ถูก	ผิด
13. เปลือกมังคุดสามารถนำมาผลิตเป็นน้ำยาทำความสะอาด ช่วยลดการใช้สารเคมีได้		
14. การใช้ชีวภัณฑ์กำจัดแมลง ศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมี ในกระบวนการผลิตมังคุด ทำให้เกิดความยุ่งยาก และล่าช้าในการกำจัดแมลง ศัตรูพืช		
15. การใช้ปุ๋ยที่ได้จากการหมัก ทั้งแบบแห้งและแบบน้ำ จะช่วยเพิ่มธาตุอาหารให้กับต้นมังคุด และช่วยลดมลพิษทางน้ำ		

2.2. แหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านคิดว่าเป็นระดับการได้รับความรู้ของท่าน

แหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุด	ระดับการได้รับความรู้				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. สื่อบุคคล					
1.1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสำนักงานเกษตรอำเภอ/จังหวัด					
1.2 เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เช่น สำนักงานพัฒนาที่ดิน กรมวิชาการ เป็นต้น					
1.3 เจ้าหน้าที่หน่วยงานรัฐอื่นๆ					
1.4 ผู้นำชุมชน					
1.5 เจ้าหน้าที่ อบต.					
1.6 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมบริษัทเอกชน					
1.7 เกษตรกรต้นแบบในพื้นที่					
2. สื่อกลุ่ม					
2.1 การประชุม					
2.2 การฝึกอบรม					
2.3 การสัมมนา					
2.4 การศึกษาดูงาน					
3. สื่อมวลชน					
3.1 หนังสือ					
3.2 วารสาร					
3.3 เอกสารแผ่นพับ					
3.4 วิทยุกระจายเสียง					
3.5 โทรทัศน์					

แหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตมังคุด	ระดับการได้รับความรู้				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
4. สื่อออนไลน์					
4.1 เว็บไซต์ (Website)					
4.2 เฟซบุ๊ก (Facebook)					
4.3 ไลน์ (Line)					
4.4 ยูทูบ (Youtube)					
4.5 แอปพลิเคชัน (Application)					

ตอนที่ 3 สภาพการผลิตมังคุดและการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

3.1 สภาพการผลิตมังคุด

- 1) ประสบการณ์การผลิตมังคุด.....ปี
- 2) ประเภทของสวนมังคุด
 - สวนเดี่ยว สวนแซม สวนผสมผสาน
- 3) พื้นที่ปลูกมังคุด.....ไร่
- 4) ปริมาณผลผลิตมังคุดเฉลี่ย.....กิโลกรัมต่อไร่
- 5) การให้น้ำ
 - ไม่มีระบบน้ำ มีระบบน้ำ
 - () แบบสปริงเกอร์ () แบบสายยาง
 - () แบบน้ำหยด () มินิสปริงเกอร์
 - () อื่นๆ.....
- 6) การใส่ปุ๋ย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - ปุ๋ยอินทรีย์ ปริมาณ.....กิโลกรัมต่อต้น
 - ปุ๋ยเคมี ปริมาณต่อรอบฤดูกาลผลิต.....กิโลกรัมต่อต้น
 - () เตรียมต้นสำหรับหลังเก็บเกี่ยวใส่ 15-15-15 หรือ 16-16-16
 - () เตรียมต้นก่อนออกดอกใส่ 15-30-15 หรือ 20-20-20
 - () ชักน้ำให้มังคุดออกดอกใส่ 8-24-24 หรือ 9-24-24
 - () ส่งเสริมพัฒนาการของผลใส่ 13-13-21 หรือ 12-12-17+2
 - () อื่นๆ.....
- 7) การจัดการโรคและแมลงศัตรูพืช
 - ไม่ใช้สารเคมี ใช้สารเคมี จำนวนครั้งต่อฤดูกาลผลิต.....ครั้ง

8) การจัดการวัชพืช (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ใช้เครื่องย่นต์ จำนวนครั้งต่อฤดูกาลผลิต.....ครั้ง
- ใช้สารเคมี จำนวนครั้งต่อฤดูกาลผลิต.....ครั้ง
- อื่นๆ(ระบุ) จำนวนครั้งต่อฤดูกาลผลิต.....ครั้ง

9) ระยะเวลาเก็บเกี่ยว

- ผลมีสีเขียวตองอ่อน ผลมีสายเลือด (เกิดจุด แด้ม หรือประสีม่วงแดง)
- ผลมีสีน้ำตาลแดงเรื่อๆ ผลมีสีน้ำตาลแดง
- ผลมีสีม่วงแดง ผลมีสีม่วงเข้มหรือม่วงดำ

10) การคัดแยกคุณภาพ

- ไม่ได้คัดแยกคุณภาพ คัดแยกคุณภาพตามขนาดผล

11) การตัดแต่งกิ่งหลังฤดูกาลเก็บเกี่ยว

- ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติ

12) รูปแบบการจำหน่าย

- ผู้บริโภคโดยตรง กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมั่งคุดในพื้นที่
- ผู้รวบรวมในท้องถิ่น/พ่อค้าปลีก ผู้รวบรวมรายใหญ่(ห้าง)/บริษัทส่งออก
- สหกรณ์การเกษตร

13) การได้รับมาตรฐาน GAP

- ไม่ได้รับมาตรฐาน GAP ได้รับมาตรฐาน GAP

3.2 การผลิตมั่งคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามการปฏิบัติของท่าน

การผลิตมั่งคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG	การปฏิบัติ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1. ด้านการผลิตมั่งคุดคุณภาพ		
1.1 มีแหล่งน้ำสะอาดเพียงพอตลอดทั้งปี ไม่มีสารพิษปนเปื้อน		
1.2 มีการเลือกต้นพันธุ์มั่งคุดที่มีความสมบูรณ์ แข็งแรง ที่ได้จากการขยายพันธุ์โดยเมล็ด		
1.3 มีการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน หรือให้ปุ๋ยเท่าที่จำเป็น ควบคู่กับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยหมัก		
1.4 มีการตัดแต่งทรงพุ่มอย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยให้ต้นมั่งคุดได้รับแสงแดดอย่างทั่วถึง		
1.5 มีการสำรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช		
1.6 มีการกำจัดวัชพืชอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้วัชพืชแย่งน้ำและธาตุอาหารจากต้นมั่งคุด		

การผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG	การปฏิบัติ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1.7 มีการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลง ตามคำแนะนำในฉลาก		
1.8 มีการใช้สารชีวภัณฑ์ เช่น ไตรโคเดอร์มา เป็นต้น เพื่อป้องกันโรคพืช		
1.9 มีการเก็บเกี่ยวมังคุดในช่วงที่เหมาะสมในระยะสายเลือด		
1.10 มีการทำความสะอาดและคัดแยกมังคุดก่อนจำหน่าย		
2. ด้านการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG Model		
2.1 มีการแปรรูปมังคุดขั้นต้น เช่น มังคุดอบแห้ง มังคุดกวน น้ำมังคุด เป็นต้น เพื่อเพิ่มมูลค่าและความหลากหลาย		
2.2 มีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ		
2.3 มีช่องทางการจำหน่าย และการเข้าถึงสินค้า เช่น ตลาดล่วงหน้า ตลาดออนไลน์		
2.4 มีการนำใบ เปลือกมังคุด ผลสุกร่วง มาทำปุ๋ยหมักหรือน้ำหมักชีวภาพ		
2.5 มีการทำสารป้องกัน กำจัดแมลง และโรคพืชจากเปลือกมังคุด		
2.6 มีการใช้สีจากเปลือกมังคุดไปใช้ประโยชน์		
2.7 มีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการจัดการระบบน้ำในแปลงมังคุด		
2.8 มีการปลูกมังคุดแบบอินทรีย์ เพื่อลดการใช้สารเคมีและยาฆ่าแมลง		
2.9 มีการปลูกมังคุดร่วมกับไม้ใช้สอยและไม่ยืนต้นอื่นๆ เช่น มะพร้าว ทุเรียน ยางพารา เป็นต้น เพื่อความยั่งยืน		
2.10 มีการเก็บข้อมูลการผลิตภายในแปลง เพื่อใช้วางแผนการผลิตในปีถัดไป		

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

4.1 ความคิดเห็นในการส่งเสริมการผลิตมังคุดตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านคิดว่าเป็นระดับความเห็นด้วยของท่าน

การส่งเสริมการผลิตมังคุด	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับมังคุด					
2. ช่วยเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของมังคุด					
3. ช่วยลดการใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมีลงได้					
4. ช่วยเพิ่มรายได้ และยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับเกษตรกร					

การส่งเสริมการผลิตมังคุด	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
6. ช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด					
7. ช่วยลดต้นทุนในการผลิตมังคุด และลดความเสี่ยงจากสภาพอากาศ					
8. ช่วยจัดการวัสดุเหลือทิ้งจากการผลิตมังคุด					
9. ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตร					
10. ทำให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ดีขึ้น					

4.2 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร
คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านคิดว่าเป็นระดับความต้องการของท่าน

ประเด็น	ระดับความต้องการ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1.ด้านความรู้					
1.1 การคัดเลือกพันธุ์มังคุดที่เหมาะสม					
1.2 การจัดการแปลงมังคุดด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม					
1.3 การจัดการดินและน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ					
1.4 การจัดการศัตรูพืชและโรคพืชแบบผสมผสาน					
1.5 การใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารกำจัดศัตรูพืชชีวภาพ					
1.6 การปลูกมังคุดแบบอินทรีย์และมังคุดปลอดสารพิษ					
1.7 การพัฒนาผลิตภัณฑ์มังคุดแปรรูปที่มีมูลค่าสูง					
1.8 การจัดการวัสดุเหลือใช้จากการผลิตมังคุด					
1.9 การยืดอายุผลผลิตมังคุดที่มีประสิทธิภาพ					
1.10 การยกระดับคุณภาพมังคุด (GAP และ GI)					
2.ช่องทางการส่งเสริม					
1. สื่อบุคคล					
1.1 ราชการ					
1.2 เอกชน					
1.3 อื่นๆ					

ประเด็น	ระดับความต้องการ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
2. สื่อสิ่งพิมพ์					
2.1 แผ่นพับ					
2.2 คู่มือ					
2.3 โปสเตอร์					
3. ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์					
3.1 วิทยู					
3.2 โทรทัศน์					
3.3 วีดีโอ					
3.4 อินเทอร์เน็ต					
3. วิธีการส่งเสริม					
1 การบรรยาย					
2 การรสาธิต					
3 การฝึกปฏิบัติ					
4 การศึกษาดูงาน					

ตอนที่ 5 ปัญหา ข้อเสนอแนะ และสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกในการการผลิตมัจจุคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกร

5.1 ปัญหาในการผลิตมัจจุคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกรของเกษตรกร

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านคิดว่าเป็นประเด็นปัญหาของท่าน

ปัญหาในการผลิตมัจจุของเกษตรกร	ระดับปัญหา				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ด้านความรู้					
1.1 ขาดความรู้เรื่องคัดเลือกต้นพันธุ์มัจจุที่เหมาะสม					
1.2 ขาดความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารกำจัดศัตรูพืชชีวภาพ					
1.3 ขาดความรู้เรื่องการปลูกมัจจุแบบอินทรีย์และมัจจุปลอดสารพิษ					
1.4 ขาดความรู้เรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์มัจจุแปรรูป					
1.5 ขาดความรู้เรื่องการจัดการวัสดุเหลือใช้จากการผลิตมัจจุ					
1.6 ขาดความรู้เรื่องการยืดอายุผลผลิตมัจจุ					

ปัญหาในการผลิตมังคุดของเกษตรกร	ระดับปัญหา				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1.7 ขาดความรู้เรื่องมาตรฐานมังคุด (GAP และ GI)					
2. ด้านการผลิต					
2.1 ต้นทุนในการผลิตสูง					
2.2 ขาดเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการปรับปรุงการผลิตมังคุด					
2.3 ขาดการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิตมังคุด					
2.4 คุณภาพมังคุดไม่สม่ำเสมอและไม่สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้					
2.5 ระบบการผลิตมังคุดแบบเกษตรสมัยใหม่					
3. ด้านการตลาด					
3.1 ราคาผลผลิตไม่มีความแน่นอน					
3.2 ขาดช่องทางการจำหน่าย					
3.3 การประชาสัมพันธ์ไม่ทั่วถึง					
3.4 ขาดการเข้าถึงแหล่งผลิต					
3.5 ขาดการสร้างมูลค่าสินค้า					

5.2 ข้อเสนอแนะในการการผลิตมังคุดคุณภาพตามแนวทาง BCG Model ของเกษตรกรของเกษตรกร

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะของท่าน

ข้อเสนอแนะในการการผลิตมังคุดของเกษตรกร	เห็นด้วยกับข้อเสนอแนะในระดับ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ด้านความรู้					
1.1 ควรมีการส่งเสริมให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับการปลูก การดูแลรักษา และการเก็บรักษาตามมาตรฐาน					
1.2 ควรเน้นการฝึกอบรมในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อให้เกษตรกรสามารถเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ					
1.3 ควรมีการให้ความรู้แก่เกษตรกรเรื่องเทคโนโลยี และนวัตกรรม (การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน, การชะลอ, การเก็บเกี่ยว)					

ข้อเสนอแนะในการการผลิตมังคุดของเกษตรกร	เห็นด้วยกับข้อเสนอแนะในระดับ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
2. ด้านการผลิต					
2.1 สนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์แก่เกษตรกรในการปรับเปลี่ยนแนวทางการผลิตมังคุด					
2.2 หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนควรร่วมกันพัฒนาพันธุ์มังคุดคุณภาพใหม่ๆ ออกสู่ตลาด					
2.3 สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตมังคุด เป็นต้น					
2.4 สนับสนุนผลิตภัณฑ์แปรรูปจากมังคุด เช่น มังคุดแช่แข็ง น้ำมังคุด และแยมมังคุด เป็นต้น					
2.5 สนับสนุนการจัดทำสื่อเผยแพร่สรรพคุณ/ประโยชน์ของมังคุด รวมทั้งแหล่งที่มา และการดูแลของเกษตรกร					
3. ด้านการตลาด					
3.1 การส่งเสริมการจำหน่ายมังคุดออนไลน์					
3.2 การเชื่อมโยงเกษตรกรกับผู้ประกอบการแปรรูป					
3.3 การช่วยให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้โดยตรง โดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง					
3.4 ส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มกันเพื่อเพิ่มอำนาจในการต่อรองกับผู้ประกอบการแปรรูปและจำหน่ายผลผลิต					
3.5 การจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาด เช่น การออกบูธแสดงสินค้า การจัดนิทรรศการ การจัดโปรโมชั่น เป็นต้น					

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางอัจฉิมา ผลกล้า
วัน เดือน ปี เกิด	10 พฤษภาคม 2535
สถานที่เกิด	อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2558
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

