

การส่งเสริมการผลิตลอมกอกตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
ของเกษตรกร ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

นายอาดิล หวังกุลหล้า

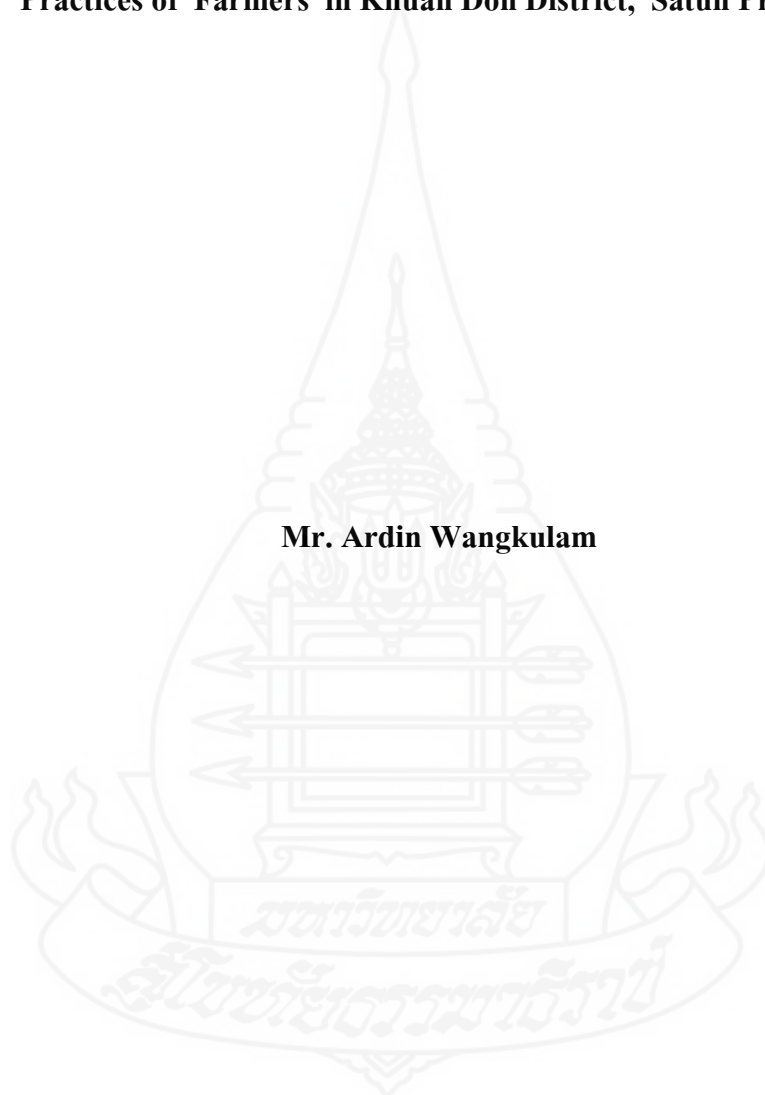


วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2564

**Extension of Longkong Production According to Good Agricultural
Practices of Farmers in Khuan Don District, Satun Province**

Mr. Ardin Wangkulam



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

School of Agriculture and Cooperatives
Sukhothai Thammathirat Open University

2021

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการผลิตลองกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล
ชื่อและนามสกุล นายอาดิล หวังกุลหล้า
วิชาเอก ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลสรานู สราญรัมย์
2. รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน

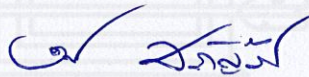
วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2565

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



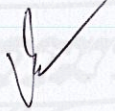
ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จางงัก จุลเอียด)



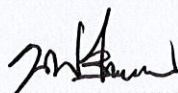
กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลสรานู สราญรัมย์)



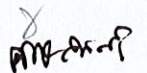
กรรมการ

(รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน)



ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.นราธิป ศรีราม)



ชื่อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการผลิตลองกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

ผู้วิจัย นายอาดิล หวังกุลหล้า รหัสนักศึกษ 2639000567

ปริญญา เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลสรายุ สราญรัมย์ (2) รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน

ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพทั่วไป สังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) สภาพการผลิตลองกอง 3) ความรู้และการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะของการผลิตลองกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และ 5) ความต้องการการส่งเสริมการผลิตลองกอง

ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกลองกอง ในพื้นที่อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร ในปี พ.ศ. 2564 ยังไม่ได้การรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จำนวน 266 ราย กำหนดขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณของ ทาโร ยามาเน ระดับความคลาดเคลื่อน 0.07 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 116 ราย สุ่มตัวอย่างแบบง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ผลการวิจัย พบว่า 1) เกษตรกรร้อยละ 71.6 เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 55.51 ปี จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกองทุนหมู่บ้าน ประสบการณ์การปลูกลองกองเฉลี่ย 16.98 ปี พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 10.07 ไร่ พื้นที่ผลผลิตลองกองเฉลี่ย 1.47 ไร่ รายได้จากการผลิตลองกองเฉลี่ย 6,008.62 บาทต่อไร่ เกษตรกรร้อยละ 97.4 มีแหล่งเงินทุนเป็นของตัวเอง 2) ลักษณะสวนลองกองเป็นแบบผสมผสาน โดยการปลูกลองกองร่วมกับทุเรียน ใช้ต้นพันธุ์ที่ได้จากการเสียบยอด เกษตรกรร้อยละ 64.7 ได้ต้นพันธุ์มาจากร้านค้าพันธุ์ไม้ใกล้บ้าน ใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ใช้แรงงานในครอบครัวในการเก็บผลผลิต และขายผลผลิตยังจุดรับซื้อ 3) เกษตรกรมีความรู้และการปฏิบัติในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอยู่ในระดับมาก และมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในภาพรวมอยู่ในระดับมากทั้ง 8 ประเด็น 4) เกษตรกรมีปัญหาในการผลิตลองกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง คือ ปัญหาด้านพื้นที่ปลูก ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และเก็บรักษา โดยมีข้อเสนอแนะให้เกษตรกรผลิตปุ๋ยหมักใช้เองเพื่อให้ดินอุดมสมบูรณ์ 5) เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการผลิตลองกองระดับมาก เกี่ยวกับการผลิต การบริหารจัดการสวน และการตลาด ตามลำดับ โดยวิธีการส่งเสริมที่เกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก คือ แบบรายบุคคล

คำสำคัญ การส่งเสริม การผลิตลองกอง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

Thesis title: Extension of Longkong Production According to Good Agricultural Practices of Farmers in Khuan Don District, Satun Province

Researcher: Mr. Ardin Wangkulam; **ID:** 2639000567;

Degree: Master of Agricultural (Agricultural Extension and Development);

Thesis advisors: (1) Dr. Ponsaran Saranrom, Assistant Professor;

(2) Bumpen Keowan, Associate Professor; **Academic year:** 2021

Abstract

The objectives of this research were to study 1) general, social, and economic conditions of farmers; 2) Longkong production condition; 3) knowledge and practice according to good agricultural practice; 4) extension needs in Longkong production; and 5) problems and suggestions of Longkong production according to good agricultural practice.

The Longkong production farmers were the subject population of this study. There was a total of 266 farmers registered with the department of agricultural extension in Khuan Don District, Satun Province in 2021 that have not received the certification on good agricultural practice. Using the Taro Yamane formula with an error value of 0.07, the sample size of 116 was chosen through a simple random sampling method. Data were gathered from interviews and were analyzed using statistics such as frequency, percentage, mean, minimum value, maximum value, and standard deviation.

The following are the major results. 1) 71.6% of the respondents were male with an average age of 55.51 years old, and completed higher secondary education. Most of them were members of the village fund and their experience in Longkong production was generally, 16.98 years. Their mean agricultural area was 10.07 Rai with an average production area for Longkong of 1.47 Rai, earning an average income of 6,008.62 Baht/Rai from Longkong production with 97.4% of farmers having their own funding source. 2) the farm was characterized by mixed farming between Longkong production and durian production. They used seedlings from the topping method. About 64.7% of them received the seedlings from a nearby shop. Most of them applied organic fertilizer, and household labor for production, and sold the products directly at the selling place. 3) farmers demonstrated a high degree of knowledge and practice on good agricultural practices. In all eight aspects, their opinion towards good agricultural practice was rated high. 4) the farmers generally had moderate encounters with problems in Longkong production based on good agricultural practices. The most problematic was on area production while the least was on stored products, the transfer of the crops, and the maintenance. Suggestions included farmers making the compost for personal use to produce fertile soil. 5) farmers greatly desired to receive an extension in Longkong production in the area of farm management and marketing while in the extension method, farmers highly wanted a personal extension.

Keywords: Agricultural extension, Longkong production, Good Agricultural Practice

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร. พลสรายุ สรายุรัมย์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ให้คำแนะนำ ติดตาม ตรวจสอบแก้ไขวิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่ทุกขั้นตอน และรองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สมบูรณ์ที่สุด และขอขอบคุณ ผศ.ดร.จันทน์ จุลเอียด ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ยิ่งแก่ผู้วิจัย ผู้วิจัยตระหนักถึงความตั้งใจจริงและความทุ่มเทของอาจารย์ และขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง ไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการผลิต กลุ่มยุทธศาสตร์และสารสนเทศ สำนักงานเกษตรจังหวัดสตูล และเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอควนโดน ทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนด้วยดีมาโดยตลอด อีกทั้ง เกษตรกรในพื้นที่อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ที่สละเวลาให้ความร่วมมือตอบแบบสัมภาษณ์เพื่อการเก็บข้อมูล ทำให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้บรรลุผลสำเร็จ และที่สำคัญขอขอบคุณบุคคลในครอบครัวที่เป็นแรงใจ และให้การสนับสนุนด้วยดีมาตลอด

สุดท้าย ผู้วิจัยขอมอบส่วนดีทั้งหมดนี้ให้แก่เหล่าคณาจารย์ ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา จนทำให้ผลงานวิจัยเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องและขอขอบความกตัญญูคุณเวทิตาคุณ แต่บิดา มารดา ญาติพี่น้อง และผู้มีพระคุณทุกท่าน สำหรับข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นนั้น ผู้วิจัยขอน้อมรับผิดเพียงผู้เดียว และยินดีที่จะรับฟังคำแนะนำจากทุกท่านที่ได้เข้ามาศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนางานวิจัยต่อไป

อาคิล หวังกุลหล้า

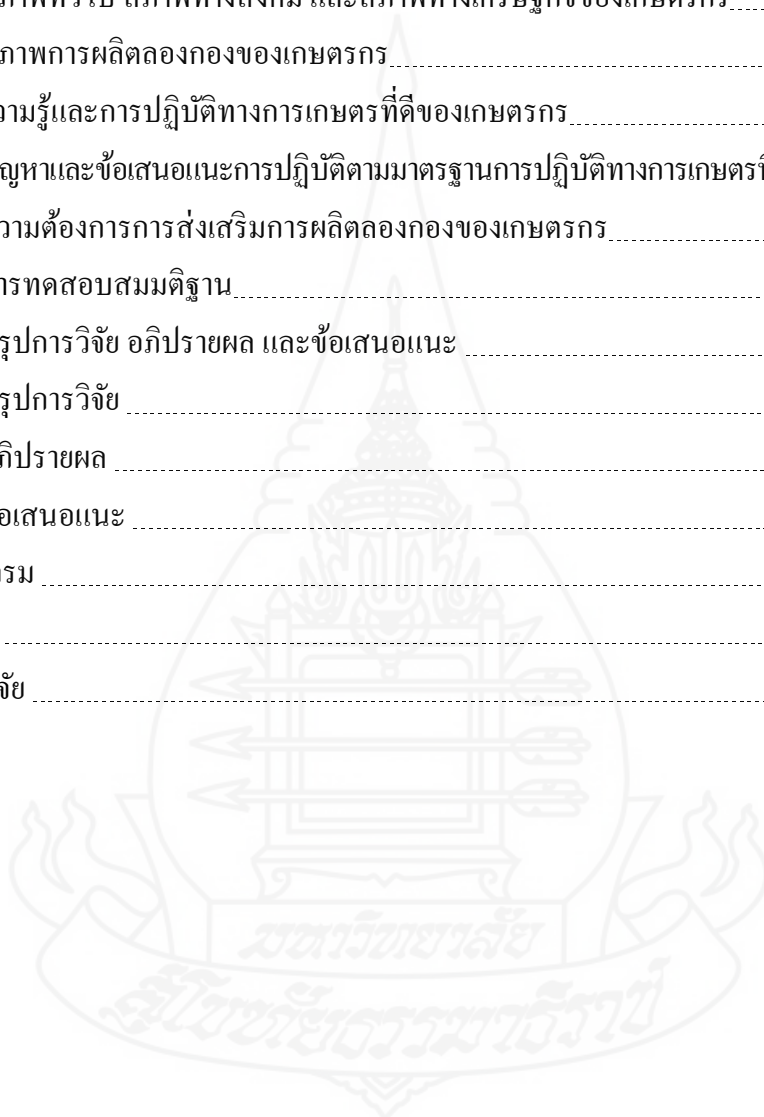
กันยายน 2565

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
สมมติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
แนวคิดทฤษฎีการส่งเสริมการเกษตร	7
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ	22
แนวคิดเกี่ยวกับความรู้	26
การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	30
สภาพการผลิตลองกอง	50
บริบททั่วไปของอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล	60
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	76
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	83
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	83
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	84
การเก็บรวบรวมข้อมูล	89
การวิเคราะห์ข้อมูล	90

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	95
สภาพทั่วไป สภาพทางสังคม และสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	95
สภาพการผลิตล่องกองของเกษตรกร	104
ความรู้และการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร	108
ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	123
ความต้องการการส่งเสริมการผลิตล่องกองของเกษตรกร	130
การทดสอบสมมติฐาน	135
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	139
สรุปการวิจัย	139
อภิปรายผล	145
ข้อเสนอแนะ	151
บรรณานุกรม	153
ภาคผนวก	158
ประวัติผู้วิจัย	172



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	หลักเกณฑ์การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี..... 33
ตารางที่ 2.2	ข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี..... 36
ตารางที่ 2.3	แสดงลักษณะชุดดิน ตามแผนที่ชุดดินของกรมพัฒนาที่ดิน ของอำเภอควนโดน... 63
ตารางที่ 2.4	แสดงปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 5 ปี (2557 - 2561) อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล..... 67
ตารางที่ 2.5	แสดงอุณหภูมิเฉลี่ย 5 ปี (2557 - 2561) อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล..... 68
ตารางที่ 2.6	แสดงความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย 5 ปี (2557 - 2561) อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล.... 69
ตารางที่ 2.7	แสดงจำนวนประชากร จำแนกตามประเภทอาชีพ ปี 2565 ของอำเภอควนโดน... 72
ตารางที่ 2.8	แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ของอำเภอควน โคน จังหวัดสตูล..... 75
ตารางที่ 4.1	สภาพทั่วไปและสภาพทางสังคมของเกษตรกร..... 95
ตารางที่ 4.2	สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร..... 99
ตารางที่ 4.3	สภาพการผลิตของเกษตรกร..... 104
ตารางที่ 4.4	ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกร..... 108
ตารางที่ 4.5	สรุปภาพรวมความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)..... 111
ตารางที่ 4.6	การผลิตของเกษตรกรตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)..... 112
ตารางที่ 4.7	สรุปภาพรวมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)..... 115
ตารางที่ 4.8	ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี(GAP) ของเกษตรกร..... 116
ตารางที่ 4.9	ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตของเกษตรกรตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)..... 124
ตารางที่ 4.10	ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตของเกษตรกรตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 129
ตารางที่ 4.11	ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตของเกษตรกร..... 130
ตารางที่ 4.12	ความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตของเกษตรกรตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 133
ตารางที่ 4.13	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์..... 137
ตารางที่ 4.14	การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร..... 138

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	3
ภาพที่ 2.1 ทฤษฎีความต้องการของแมคคลีแลนด์ เดวิด แมคคลีแลนด์	25
ภาพที่ 2.2 แผนที่อาณาเขต อำเภอกวน โคน	61
ภาพที่ 2.3 ลักษณะภูมิประเทศของอำเภอกวน โคน	62
ภาพที่ 2.4 แผนที่กลุ่มชุมชน	66
ภาพที่ 2.5 เส้นทางคมนาคม อำเภอกวน โคน	70
ภาพที่ 2.6 แผนภูมิแสดงพื้นที่ทำการเกษตร (ไร่) แยกเป็นรายตำบล	75



บทที่ 1

บทนำ

1.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยถือว่าเป็นประเทศเกษตรกรรม ที่ประชากรในประเทศส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เนื่องด้วยลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศมีความเอื้ออำนวยต่อการทำเกษตร ทำให้ประเทศไทยมีความเหมาะสมในการปลูกผลพืชหลายชนิด โดยเฉพาะผลไม้ ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญกับประเทศไทยและสร้างรายได้ให้กับประเทศ ซึ่งในปี 2564 สินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ส่งออกที่สำคัญ อันดับ 1 ได้แก่ ผลไม้และผลิตภัณฑ์ มีมูลค่า 252,247 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 16.84 ของมูลค่าส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ (ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร , 2565)

การผลิตไม้ผลโดยเฉพาะลองกอง ในพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนใต้ ได้แก่ สงขลา ปัตตานี ยะลา นราธิวาส และสตูล ที่สำคัญ ซึ่งแนวโน้มการปลูกลองกองในพื้นที่พบว่ามีน้อยลงเรื่อยๆ (สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 5 จังหวัดสงขลา , 2564) การผลิตลองกองส่วนใหญ่ยังคงเป็นการผลิตเพื่อการบริโภคและจำหน่ายภายในประเทศ เนื่องจากผลผลิตส่วนใหญ่ยังประสบปัญหาการหลุดร่วงจากช่อและการเน่าเสียในระหว่างการขนส่ง แต่พบว่าการจำหน่ายภายในประเทศของลองกองคุณภาพยังอยู่ในเกณฑ์ราคาที่ดี (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร , 2565)

สำนักงานเกษตรจังหวัดสตูลได้รวบรวมข้อมูลเกษตรกรผู้ผลิตลองกองที่มาขึ้นทะเบียนกับสำนักงานเกษตรอำเภอ ทั้ง 7 อำเภอ พบว่ามีจำนวน 891 ราย และได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) จำนวน 119 ราย ซึ่งคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 183.24 ไร่ (สำนักงานเกษตรจังหวัดสตูล : 2564) โดยในพื้นที่อำเภอควนโดนมีการปลูกลองกองมากเป็นอันดับ 2 ของจังหวัด รองจากอำเภอควนกาหลง แต่ในด้านการผลิตลองกอง อำเภอควนโดนถือว่าเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญมากที่สุดในการผลิตลองกองของจังหวัดสตูล เนื่องจากลองกองเป็นไม้ผลเศรษฐกิจที่สร้างรายได้ให้กับเกษตรกรในอำเภอควนโดน และมีการจัดงานวันผลไม้เป็นประจำทุกปี อำเภอควนโดนมีพื้นที่ปลูกลองกองทั้งหมด 945 ไร่ พื้นที่ให้ผล 884 ไร่ โดยพบว่า มีผู้ปลูกลองกองที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานเกษตรอำเภอ จำนวน 331 ราย และได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) จำนวน 65 ราย (73.27ไร่) ซึ่งถือได้ว่ายังอยู่ในปริมาณน้อย เมื่อเทียบกับ

ความต้องการสินค้าที่มีคุณภาพได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP เนื่องจากผู้บริโภคในปัจจุบันเริ่มให้ความสำคัญกับอาหารที่ปลอดภัยและไม่มีการปนเปื้อนสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (กรมส่งเสริมการเกษตร : 2562)

ดังนั้น การพัฒนาคุณภาพถือว่าเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาการผลิตสินค้าทางการเกษตรเพื่อให้มีมาตรฐานตรงตามความต้องการของตลาด ซึ่งการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้การผลิตลงกองได้ผลผลิตที่มีคุณภาพตรงตามมาตรฐานที่ตลาดต้องการ ซึ่งพบว่า การผลิตลงกองในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล เกษตรกรยังขาดองค์ความรู้และความเข้าใจในการบริหารจัดการผลผลิตที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ และการผลิตตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตั้งแต่ขั้นตอนการผลิตตลอดจนการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว กรมส่งเสริมการเกษตรเป็นหน่วยงานหลักที่มีภารกิจในการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรให้มีความพึ่งพาตนเอง สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพปลอดภัยได้มาตรฐาน และประกอบอาชีพการเกษตรได้อย่างยั่งยืน

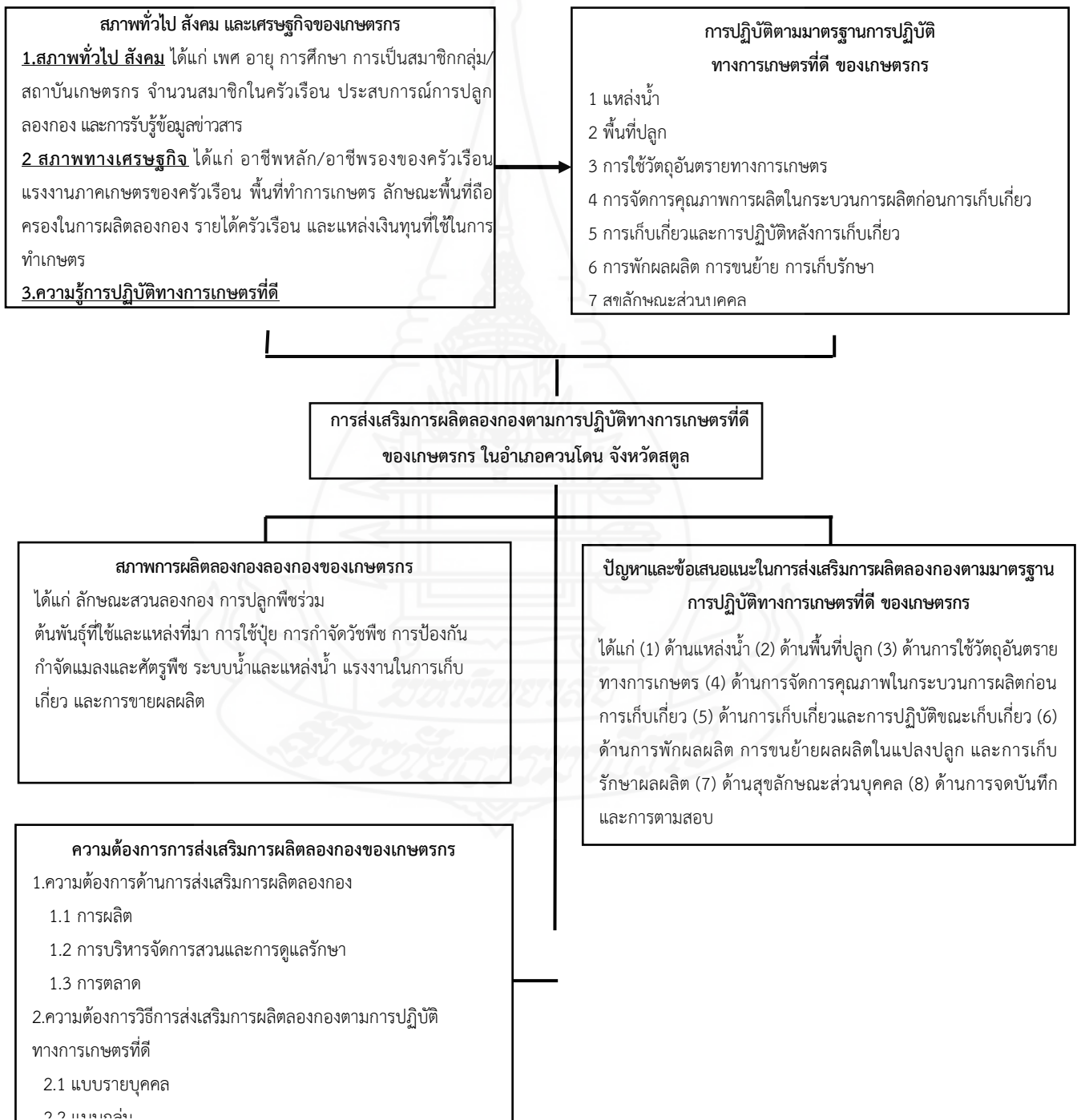
จากเหตุผลและผลการสำรวจข้างต้นนับว่าเป็นปัญหาที่สำคัญต่อการผลิตลงกองในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ดังนั้น การวิจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลงกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าวยังคงมีความจำเป็นเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนการส่งเสริมผลิตลงกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เพื่อให้เกษตรกรสามารถผลิตลงกองที่มีคุณภาพสม่ำเสมอ และมีมาตรฐานตรงตามความต้องการของตลาด เพื่อสร้างความมั่นใจด้านมาตรฐานและความปลอดภัยให้แก่ผู้ซื้อและผู้บริโภคทุกระดับ

2.วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพทั่วไป สภาพทางสังคม และสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตลงกองของเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาความรู้ การปฏิบัติ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการผลิตลงกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร
- 2.4 เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตลงกองของเกษตรกร
- 2.5 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการผลิตลงกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

3.กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมา กำหนดประเด็นในการศึกษาได้ จำนวน 5 ประเด็น ได้แก่ 1)สภาพทั่วไป สภาพทางสังคมและสภาพทาง เศรษฐกิจของเกษตรกร 2) สภาพการผลิตของเกษตรกร 3) ความรู้และการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 4)ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตของเกษตรกรตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และ5) ความต้องการการส่งเสริมการผลิตของเกษตรกร โดยแสดงในกรอบแนวคิดการวิจัย ได้ดังภาพที่ 1.1



4. สมมุติฐานการวิจัย

ปัจจัยทางสภาพทั่วไป สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร และความรู้ของเกษตรกร ได้แก่ อายุ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์การปลูกถั่วเหลือง จำนวนแรงงานภาคเกษตรของครัวเรือน พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด พื้นที่ผลิตถั่วเหลือง รายได้จากการผลิตถั่วเหลืองต่อไร่ และความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร มีอย่างน้อย 1 ปัจจัย ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

5. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การผลิตถั่วเหลืองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล มีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาสภาพทั่วไป สภาพสังคม และสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร สภาพการผลิตถั่วเหลือง ความรู้และการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตถั่วเหลืองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และความต้องการการส่งเสริมการผลิตถั่วเหลือง

5.2 ขอบเขตด้านพื้นที่ การวิจัยครั้งนี้กำหนดพื้นที่ทำการวิจัย เป็นอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

5.3 ขอบเขตด้านเวลา ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาการวิจัยครอบคลุม ระยะการเตรียมการวิจัย ระยะดำเนินการวิจัย และระยะสรุป รายงานผลการวิจัย ตั้งแต่เดือนกันยายน 2564. ถึง เดือนกันยายน 2565. รวมระยะเวลา 12 เดือน ดำเนินการเก็บข้อมูล ในระหว่างเดือนมิถุนายน 2565 ถึง เดือน กรกฎาคม 2565

5.4 ขอบเขตด้านประชากร การวิจัยครั้งนี้กำหนดขอบเขตประชากรเป็นเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง ในพื้นที่อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ในปี พ.ศ. 2564 และยังไม่ได้การรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จำนวนรวมทั้งหมด 266 ราย

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยเรื่อง การผลิตลองกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล มีนิยามศัพท์เฉพาะงานวิจัยเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ดังนี้

6.1 เกษตรกรผู้ปลูกลองกอง คือ เกษตรกรผู้ปลูกลองกองในพื้นที่อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2564

6.2 การส่งเสริม คือ การชักชวน การให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา วิธีการทำการเกษตรที่ตรงตามหลักวิชาการ โดยที่เป็นการเพิ่มความรู้ ทักษะ วิธีการ เพื่อให้เกษตรกรนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาการทำเกษตรด้วยตัวของเกษตรกรเอง

6.3 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี คือ มาตรฐานที่ครอบคลุมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับ การผลิตพืชอาหาร ในทุกขั้นตอนการผลิตที่ดำเนินการในระดับเกษตรกร เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ปลอดภัยต่อการบริโภค ประกอบด้วย 8 ด้าน ได้แก่ ด้านแหล่งน้ำ ด้านพื้นที่ปลูก ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ด้านการจัดการคุณภาพการผลิตในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ด้านการพักผลผลิต การขนย้าย การเก็บรักษา ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล และด้านการบันทึกข้อมูลและการตรวจสอบ

6.4 การส่งเสริมการผลิตลองกอง คือ การส่งเสริมด้านการผลิต ด้านการบริหารจัดการสวนและการดูแลรักษา และด้านการตลาด

6.5 วิธีการส่งเสริม คือ วิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล แบบกลุ่ม และแบบมวลชน

6.6 ลองกองคัดเกรด คือ ผลผลิตลองกองที่ทำการคัดแยกออกเป็นเกรดต่างๆ ตามคุณภาพ ขนาดน้ำหนักของผลและช่อผล สีผิวของผลภายนอก และความสุกแก่ของผล เพื่อเป็นข้อกำหนดราคาในการซื้อขายของลองกองแต่ละเกรด

6.7 ลองกองไม่คัดเกรด คือ ผลผลิตลองกองที่ไม่มีการคัดแยกออกเป็นเกรดต่างๆ มีการปะปนกันของผลผลิตที่มีคุณภาพและไม่มีคุณภาพ

6.8 ความรู้ในการผลิตลองกอง คือ ความรู้ในขั้นตอนกระบวนการผลิตจนถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิต

6.9 ความต้องการการส่งเสริม คือ ความต้องการการส่งเสริมวิธีการผลิตลองกอง ตั้งแต่ขั้นตอนการผลิตจนถึงขั้นตอนการเก็บเกี่ยวผลผลิต

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลของการวิจัยเรื่อง การผลิตล่องกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล จะทำให้ทราบถึง แนวทางการส่งเสริมการผลิตล่องกองตามการ ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรซึ่งมีประโยชน์ที่จะได้รับใน 4 ด้าน ดังนี้

7.1 ด้านผู้วิจัย

เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยในการนำแนวทางการผลิตล่องกองตามการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีไปใช้ในการส่งเสริมให้กับเกษตรกรผู้ปลูกล่องกองในพื้นที่อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล เพื่อให้เกิดมาตรฐานตามที่ตลาดต้องการ และเป็นการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ในด้านรายได้ ของ เกษตรกรผู้ปลูกล่องกองในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

7.2 ด้านประชากรเป้าหมาย

เพื่อเป็นประโยชน์แก่ เกษตรกรในการผลิตล่องกองให้มีมาตรฐานตรงตามความต้องการ ของตลาด

7.3 ด้านหน่วยงาน

เพื่อเป็นประโยชน์แก่ สำนักงานเกษตรอำเภออื่นๆในจังหวัดสตูล ในการส่งเสริม การผลิตล่องกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

7.4 ด้านวิชาการ

เพื่อเป็นประโยชน์แก่ หน่วยงานอื่นๆที่มีภารกิจในการส่งเสริมไปปรับใช้ใน การปฏิบัติงานส่งเสริม และเกษตรกรในพื้นที่อื่นๆในการนำความรู้และการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และพื้นที่ของตนเอง

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทบทวนวรรณกรรม และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตองกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิด หลักการ ทฤษฎี รวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษา ประกอบด้วยสาระสำคัญ จำนวน 7 ประเด็น ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้
4. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
5. สภาพการผลิตองกอง
6. สภาพทั่วไปของอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล
7. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.แนวคิดและทฤษฎีการส่งเสริมการเกษตร

แนวคิดและทฤษฎีการส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย ความหมายการส่งเสริมการเกษตร รูปแบบการและแนวทางการส่งเสริม และทฤษฎีการส่งเสริม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ความหมายการส่งเสริม

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2560, น 4-16-4-17) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตรว่า “การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า Agricultural Extension และร่วมกับคำว่า Education หรือการศึกษา แต่คำว่าส่งเสริมโดยความหมายแล้วหมายถึง การสนับสนุน เกื้อหนุน ทำให้ดีขึ้น คล้ายกับคำในภาษาอังกฤษว่า Support แต่ความหมายมากกว่าการสนับสนุนอย่างผิวเผิน โดยหมายถึง การสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาความรู้ การพัฒนาความรู้ให้สามารถนำไปปฏิบัติพัฒนาได้ แต่ความหมายของ Extension กลับหมายถึง การเผยแพร่ การแพร่กระจายหรือขยายออกไป ซึ่งอาจจะตรงกับความหมายในภาษาอังกฤษที่ว่า Agricultural Extension Education ซึ่งพื้นฐานของการนำวิทยาการหรือวิชาการจาก

สถาบันการศึกษา คือ วิทยาลัย หรือมหาลัยไปสู่เกษตรกร เพื่อให้เกิดการพัฒนาคความรู้ ให้สามารถดำเนินการผลิตให้ได้ผลอย่างสูงสุด เป็นไปตามเป้าหมายได้

การส่งเสริมและพัฒนากษेत्रหมายความถึงกระบวนการพัฒนาคความรู้ของเกษตรกรจากการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อมุ่งพัฒนาผลผลิตที่เหมาะสมกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ก่อให้เกิดการพัฒนารายได้เศรษฐกิจ ทำให้ชีวิตครอบครัวของเกษตรกร อยู่พอดีกินพอดี และมีความสุขอันเป็นผลการพัฒนาชุมชนชนบทให้มีความมั่นคงและมั่งคั่งที่สุด

เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2549 : 4-5 ถึง 4-19) กล่าวว่า งานส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการให้การศึกษานอกระบบ โรงเรียน รวมทั้งการบริการแก่บุคคลเป้าหมายที่เป็นเกษตรกรและครอบครัว โดยให้บุคคลเป้าหมายเรียนรู้โดยการกระทำด้วยตนเองและช่วยตนเอง เพื่อให้บรรลุการกินคืออยู่ดีของคนในชุมชนโดยส่วนรวม โดยมีพื้นฐานตั้งอยู่บนการพัฒนาประชาชนในชุมชน จากความหมายดังกล่าว การส่งเสริมการเกษตรจึงเป็นการพัฒนาที่กระตุ้นให้เกษตรกรเกิดความต้องการเปลี่ยนแปลงตนเองอย่างแท้จริง และเกิดประโยชน์ต่อตนเองและครอบครัว ซึ่งบุคคลที่จะมาทำหน้าที่เพื่อให้งานส่งเสริมการเกษตรบรรลุผลคือ บุคคลที่เรียกกันว่า นักส่งเสริมการเกษตร ซึ่งนักส่งเสริมการเกษตรจัดเป็นนักพัฒนาที่มุ่งพัฒนาบุคคลเป้าหมายที่เป็นเกษตรกรและครอบครัวเกษตรกร โดยเนื้อหาในการพัฒนานั้นเป็นเนื้อหาด้วการเกษตร ที่เป็นอาชีพหลักของคนส่วนใหญ่ในชุมชน นักส่งเสริมการเกษตรจึงจัดเป็นนักพัฒนาที่มาจากนอกชุมชน อาจจะมาจากหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน ที่เข้ามาท างานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ชุมชนใดชุมชนหนึ่ง ไม่ได้หมายความรวมถึงผู้นำชุมชน ทั้งนี้บุคคลที่ทำงานส่งเสริมการเกษตร เราเรียกว่าบุคลากรในงานส่งเสริมการเกษตร ซึ่งหมายถึง คนหรือบุคคลที่มาจากหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน เข้ามาทำงานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ซึ่งบุคลากรเหล่านี้จัดเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้สามารถทำงานส่งเสริมการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กล่าวโดยสรุป การส่งเสริมการเกษตร เป็นการนำเครื่องมือเทคโนโลยีสมัยใหม่ลงไปสร้างการรับรู้ให้กับเกษตรกรด้วผ่านหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้นำสารลงไปยังเกษตรกรในชุมชน เพื่อให้เกษตรกรในชุมชนได้เกิดการเปลี่ยนแปลงการท างานเกษตรที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่ของเกษตรกร ท้าให้การผลิตสินค้าเกษตรมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

1.2 ความสำคัญของการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2560 , น 4-19 ถึง 4-20) ได้กล่าวว่า การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรมีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรมากโดยการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีที่เหมาะสมไปสู่เกษตรกร ก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ที่สามารถนำไปสู่การพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรได้ โดยสามารถสร้างรายได้ พัฒนาสถานะเศรษฐกิจ สังคมชนบท และครอบครัวเกษตรกรให้มีสถานะที่ดีได้ โดยที่เป้าหมายสำคัญของการพัฒนาอยู่ที่ครอบครัวเกษตรกร และการพัฒนาชุมชนในชนบท (Rural Life of Living) ให้มีสถานะของการ "กินพอที่อยู่พอดีจึงจะมีความสุขในสถานะของสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยการส่งเสริมการเกษตรมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ดังนี้

1.2.1 การเกษตรเป็นพื้นฐานของการผลิตอาหารเพื่อเลี้ยงประชากรของโลก การเกษตรจะเป็นแหล่งสำคัญในการสร้างความมั่นคงให้แก่ประเทศ ปัจจุบันประชากรของโลกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศด้อยพัฒนาซึ่งต้องการอาหารเพื่อดำรงชีวิต ดังนั้นโลกจำเป็นต้องอาศัยความมั่นคงทางอาหาร(Food Security) คือ ความสามารถในการมีอาหารในการเลี้ยงประชากรเหล่านั้น ได้ และต้องมีการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตที่เหมาะสม และคุ้มค่าในการลงทุนการผลิตไม่ว่าจะเป็นต้นทุน เทคโนโลยีและทรัพยากรธรรมชาติ จึงจำเป็นต้องอาศัยการพัฒนาเทคโนโลยีผสมผสานกับภูมิปัญญาเกษตรกร สามารถทำให้เกษตรกรนำไปใช้ในการผลิตอย่างดีได้ กาส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรมีบทบาทในการเป็นส่วนประสานเชื่อมโยงและถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีไปสู่การพัฒนาได้อย่างดีเยี่ยม เช่น ประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศเกษตรกรรม การพัฒนาการผลิตที่มีคุณภาพและปริมาณเพื่อเป็นรายได้ย่อมมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างยิ่ง พบว่าใน พ.ศ. 2541 สินค้าเกษตรเป็นสินค้าหลักที่สามารถทำรายได้ให้แก่ประเทศถึงประมาณ 200,000 ล้านบาท ระยะเวลา 10 ปี (2527-2537) สามารถส่งออกสินค้าเกษตรขยายตัวถึงร้อยละ 7.7 พ.ศ. 2537 สามารถส่งสินค้าเกษตรถึง 254.5 พันล้านบาท (สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม: แผนฯ 8)

1.2.2 การพัฒนาความรู้แก่เกษตรกร โดยเฉพาะการสร้างความรู้ ความเข้าใจ ในการดำเนินการผลิตจากผลการพัฒนาความรู้ผสมผสานกับภูมิปัญญาของตนเอง ที่ชาญฉลาดและมีความสมดุลกับสภาพธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและต้นทุนของการผลิต ซึ่งจะสามารถดำเนินการผลิตที่บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพมีคุณภาพได้ อีกทั้งการพัฒนาความรู้ดังกล่าวสามารถช่วยสร้างผลต่อการพัฒนาชีวิตครอบครัวและชุมชนชนบทได้อย่างดี ด้วยเหตุที่เกษตรกรซึ่งถือว่าเป็นแรงงานสำคัญ หากได้รับการพัฒนาจะมีผลต่อสังคมชนบท และสังคมไทยได้เป็นอย่างดี

1.2.3 การพัฒนารายได้และสถานะเศรษฐกิจของเกษตรกรและครอบครัวตลอดจนชุมชนชนบท และประเทศไทย ผลของการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรย่อมก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2.4 การพัฒนาชีวิตเกษตรกรและครอบครัวเกษตรกร ซึ่งถือว่าเป็นเป้าหมายสำคัญ เนื่องจากเกษตรกรและครอบครัวจะเป็นเป้าหมายของการพัฒนาในชนบท การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาสถานะชีวิต ความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้อยู่ในสถานะที่ดีได้ อันเป็นผลต่อการพัฒนาสังคมชนบทที่ดีได้ในที่สุด

1.2.5 การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ดี ย่อมจะต้องคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาดเหมาะสม และคุ้มค่ากับการผลิตทางการเกษตร

1.2.6 การพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศเกษตรกรรม ซึ่งพบว่ามักจะเป็นประเทศด้อยพัฒนาหรือกำลังพัฒนา จำเป็นต้องอาศัยการเกษตรเป็นพื้นฐานของการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงของประเทศ เกษตรกรรมจึงเป็นหัวใจสำคัญของประเทศเหล่านั้น ประเทศไทยก็เช่นเดียวกันการเกษตรเป็นพื้นฐานเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ แม้ว่าประเทศจะพยายามพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปสู่อุตสาหกรรมใหม่(New Industrial Country) ก็ตาม แต่พบว่าประสบปัญหาและความล้มเหลว จึงจำเป็นต้องพิจารณาถึงสภาพความเป็นจริงที่ว่า ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชากรส่วนหนึ่งยังคงอยู่ในครอบครัวเกษตร ยังต้องทำการเกษตรเพื่อยังชีพ และเป็นรายได้หลัก หากประชากรกลุ่มนี้ได้รับการพัฒนาที่ดีมีสถานะเศรษฐกิจ สังคมที่ดี มีความมั่นคง ย่อมจะสะท้อนต่อผลของการพัฒนาประเทศไทย

กล่าวโดยสรุป ความสำคัญของการส่งเสริมการเกษตร มีความสำคัญกับตัวเกษตรกรและประเทศ ทำให้เกษตรกรนั้นมีการเปลี่ยนวิธีการทำเกษตรที่มีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยเพิ่มผลผลิต และสร้างความมั่นคงทางด้านรายได้ให้กับเกษตรกร และเมื่อเกษตรกรมีการอยู่ดีกินดีก็ทำให้ประเทศมีการพัฒนาและมีความมั่นคงทางด้านสังคมและเศรษฐกิจตามไปด้วย

1.3 วิธีการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2560 : น.41-51) ได้กล่าวว่า วิธีการส่งเสริมการเกษตร เป็นกระบวนการของการนำความรู้วิชาการ และเทคโนโลยีไปสู่เกษตรกร เป็นลักษณะของการถ่ายทอด ซึ่งอาจจะเรียกว่าเป็นวิธีการสอน หรือฝึกอบรมวัตถุประสงค์มุ่งที่จะให้เกษตรกรสามารถสร้างความรู้ ความรู้ และนำไปสู่การปฏิบัติของเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.1 หลักการเลือกใช้วิธีการส่งเสริม ได้แก่

- 1) ต้องทำความเข้าใจว่าข่าวสารความรู้ชนิดใดที่ควรจะถ่ายทอดผ่านวิธีการหรือสื่อกลางอะไรจึงจะทำให้เกิดผลสูงสุด และถึงบุคคลเป้าหมายมากที่สุด
- 2) การใช้วิธีส่งเสริมการเกษตรมากกว่า 2 วิธี ผสมผสานกันจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพได้มากกว่าวิธีการหนึ่งวิธีการใดได้
- 3) การใช้วิธีการที่บุคคลเป้าหมายสามารถได้ยินได้เห็นและมีโอกาสสัมผัสได้จะมีผลดีกว่าการได้ยินได้เห็น และสัมผัสเพียงอย่างเดียว
- 4) การกำหนดงบประมาณในการดำเนินการ
- 5) ระยะเวลาในการดำเนินการ
- 6) ขนาดของกลุ่มบุคคลเป้าหมายและความหนาแน่นของกลุ่มบุคคลเป้าหมายในการส่งเสริม

1.3.2 วิธีการส่งเสริมการเกษตร มีดังนี้

- 1) วิธีการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร โดยอิงบุคคลเป้าหมายเป็นเกณฑ์
(*Number of Target Population Oriented*)

(1) วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล (*Individual Method*) เป็นการส่งเสริมโดยการให้เกษตรกรหรือบุคคลรับการถ่ายทอดความรู้ ได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นอิสระ การถ่ายทอดความรู้ไปสู่เกษตรกร โดยตรงเป็นรายบุคคล จะทำให้ผู้รับความรู้มีโอกาสโดยตรง ที่จะปฏิสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือนักวิชาการผู้ถ่ายทอด ทำให้เกิดความสนใจเชื่อมั่นและเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เป็นโอกาสที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสามารถจะรับข้อมูลปัญหา ตลอดจนรับภูมิปัญญาของเกษตรกรกลับมาพิจารณาในการส่งเสริมได้ วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล มีหลายวิธี ได้แก่

ก. การเยี่ยมไร่ นา และบ้านของเกษตรกร (*Farmer and Home Visit*) เป็นวิธีการที่เจ้าหน้าที่จะไปพบปะรับฟังปัญหา และถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรถึงฟาร์มหรือไร่ นา โดยจะเห็นถึงสภาพความเป็นจริงของเกษตรกร สามารถนำสภาพดังกล่าวมาวิเคราะห์ และผนวกกับเทคโนโลยี การถ่ายทอดได้ จะสามารถสร้างความคุ้นเคยความเป็นกันเอง ความมั่นใจ และความพอใจ แก่เกษตรกรได้เป็นอย่างดี การส่งเสริม โดยวิธีการนี้ พบว่ามีประสิทธิภาพมากหากเกษตรกรและเจ้าหน้าที่มีความเข้าใจ ความสัมพันธ์ และทัศนคติที่ดีต่อกัน ศรัทธาในการทำงานต่อกัน การกระตุ้นการพัฒนาการสามารถทำได้ และขยายผลไปสู่เกษตรกรรายอื่น ๆ ได้ดีด้วย เพราะเจ้าหน้าที่สามารถสนองตอบปัญหาของเกษตรกรได้ตั้งแต่แรก โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นปัญหาที่ต้องการการแก้ไขอย่างรวดเร็ว แต่วิธีการดังกล่าวนี้มีข้อจำกัดหลายประการ เช่น ใช้เวลานาน ใช้

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมต่อเกษตรกรในอัตราสูง ไม่สามารถไปพบเยี่ยมเกษตรกรและครอบครัวได้ทั่วถึง ทำให้เกิดความไม่พอใจในเกษตรกรและครอบครัวที่ไม่มีโอกาสไปเยี่ยม ก่อให้เกิดความไม่เข้าใจ และสร้างทัศนคติไม่ดีได้ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมจะประสบความสำเร็จในการจัดเวลาให้เหมาะสมได้

ข. เกษตรกรผู้รับการส่งเสริมมาติดต่อที่สำนักงาน (Office calls)

การที่ผู้รับการส่งเสริมมาติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมที่สำนักงาน เพราะเกษตรกรมีความสนใจ และเชื่อว่าเจ้าหน้าที่จะให้ข่าวสารหรือความรู้ได้ บางครั้งผู้รับการส่งเสริมมีปัญหาที่จะต้องแก้ไขและมีความต้องการเร่งด่วนที่จะให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมช่วยเหลือ ดังนั้น ที่ตั้งสำนักงานส่งเสริมในท้องถิ่น จึงควรตั้งอยู่ในที่พื้นที่เกษตรกร

ค. การติดต่อทางโทรศัพท์ (Telephone calls) ปัจจุบันการใช้

โทรศัพท์ได้มีการขยายเครือข่ายและจำนวนเครื่องมากยิ่งขึ้น ทั้งโดยสายและไร้สาย เกษตรกรสามารถจะใช้ข้อได้เปรียบดำเนินการได้เพราะการติดต่อทางโทรศัพท์จะสามารถช่วยเหลือ ในการแก้ไขปัญหาได้รวดเร็ว และลดเวลาและระยะทางในการติดต่อของนักส่งเสริมได้ดียิ่ง

ง. การติดต่อกันทางจดหมายส่วนตัว (Personal letter) การเขียน

จดหมายติดต่อกันระหว่างเจ้าหน้าที่ส่งเสริมกับเกษตรกรผู้รับการส่งเสริมจัดเป็นวิธีการส่งเสริมที่ ให้ประโยชน์วิธีหนึ่ง ผู้รับการส่งเสริมหรือผู้สนใจอาจเขียนจดหมายถึงเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเมื่อเกิด ปัญหาและต้องการคำตอบ บางครั้งเจ้าหน้าที่ส่งเสริมก็สามารถเขียนถึงผู้รับการส่งเสริมเพื่อแจ้ง ข่าวสาร ติดตามผลการส่งเสริม ย้ำถึงความร่วมมือหรือเป็นการให้การรับรองในผลงานที่ดีได้

จ. การติดต่ออย่างไม่เป็นทางการ (Informal contact) มีหลาย

โอกาสที่เดียวที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้พบเกษตรกร โดยบังเอิญตามถนนหรือในหมู่บ้าน เพื่อพูดคุย ชักถามปัญหา และบ่อยครั้งที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมระลึกถึงปัญหาของชาวบ้าน ที่ตนควรให้ความช่วยเหลือแนะนำทางวิชาการ และปรารถนาจะพบปะพูดคุยกับเขาเหล่านั้นอยู่บ้างอย่างเป็นทางการ ในประเทศไทยส่วนใหญ่การพบปะแบบนี้มีมากเจ้าหน้าที่จะต้องเตรียมตัวให้พร้อมเสมอเพราะหาก เจ้าหน้าที่พร้อมที่จะแก้ไขปัญหา ให้ข้อเสนอแนะแล้วเกษตรกรจะเพิ่มศรัทธาในตัวเขามากขึ้น เช่น การพบในสถานที่ เช่น ตลาดนัด งานเทศกาลรื่นเริงต่างๆ งานพิธีกรรมทางศาสนาเหล่านี้ทำให้คน มาร่วมกันเป็นจำนวนมาก ที่ได้ก็ตามที่ผู้คนมารวมกันก็มักจะมีการพูดคุยกันถึงปัญหาต่าง ๆ ในการ ทำมาหากินและชีวิตทั่ว ๆ ไป ในกรณีเช่นนี้ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรหาโอกาสทำความคุ้นเคยกับ ชาวบ้าน ศึกษาความต้องการและปัญหาของพวกเขา และสามารถแจ้งข่าวสารให้ทราบอย่างมี ประสิทธิภาพและเหมาะสมกับความต้องการของเกษตรกร

(2) *วิธีการส่งเสริมโดยกลุ่มบุคคล (Group Method)* การส่งเสริมแก่กลุ่มบุคคลจะให้ผลดีในการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของผู้รับการส่งเสริม จากชั้นสนใจ (interest) ไปสู่การทดลองทำดู (trial) และหากเป็นที่พอใจของกลุ่มแล้ว สมาชิกส่วนใหญ่ในกลุ่มก็อาจก้าวไกลไปถึงขั้นยอมรับ (adoption) ได้

วิธีการส่งเสริมโดยกลุ่มบุคคลนี้ หากมีการจัดเตรียมการเป็นอย่างดี มีเป้าหมายและดำเนินการอย่างมีระบบแล้ว ก็จะทำให้ผลดีอย่างมากต่อการสร้างพลังกลุ่ม สมาชิกของกลุ่มจะมีปฏิริยาสนองตอบต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริม และต่อความคิดทั้งหลายที่สมาชิกในกลุ่มได้แสดงออกด้วยการกระตุ้น และแนะนำอย่างเหมาะสมพลังกลุ่มก็จะช่วยทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการกระทำของกลุ่ม โดยสมาชิกส่วนใหญ่ของกลุ่มเป็นผู้ผลักดันให้กันไปตามสิ่งที่จะยอมรับนั้น

การส่งเสริมแบบกลุ่ม มีหลายวิธี ได้แก่

ก. *การประชุมกลุ่ม (group meeting)* การประชุมกลุ่มเป็นวิธีการส่งเสริมที่เก่าแก่ สำคัญและยังใช้ได้ผลอยู่เสมอมา คือ ช่วยในการถ่ายทอดข่าวสาร ความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ต่าง ๆ ระหว่างทุกคนที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้เข้าประชุมได้มีโอกาสร่วมปรึกษาหารือกัน ปรับตัวเองให้เข้ากับกลุ่มยอมรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนมาก นำไปสู่การใช้ความคิดร่วมกัน มีความรู้สึกร่วมกัน และมีการปฏิบัติร่วมกัน (group thinking, group feeling and group action)

การประชุมกลุ่มช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายได้มาก เมื่อเทียบกับการส่งเสริมโดยวิธีอื่นหากต้องการให้การประชุมบรรลุผลและเป็นที่ยอมรับกันทั่วแล้ว เจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรกระตุ้นหรือจูงใจให้ชาวบ้านเป็นตัวตั้งตัวตีจัดการประชุม เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเพียงเป็นผู้ชี้แนะให้การสนับสนุนช่วยเหลือเท่านั้น การประชุมที่ได้ผลดีนั้น จะต้องทำให้ผู้เข้าประชุมทุกคนเกิดกระแสแห่งความคิด และใช้ดุลพินิจพิจารณาปัญหาและความต้องการของเขา และเกษตรกรจะมีส่วนร่วมมากด้วย

อนึ่ง ขนบธรรมเนียมประเพณีในท้องถิ่น มักมีส่วนสำคัญที่จะกำหนดว่าการประชุมควรเป็นในรูปแบบใด อย่างไร และใช้สถานที่ที่ใดจึงจะเหมาะสมและทำให้การประชุมนั้นมีประสิทธิภาพอย่างมากที่สุด

ข. *การฝึกอบรม (Training)* เป็นวิธีการหนึ่งของการส่งเสริมที่มีการใช้กันมาก และเป็นประจำ และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจะพิจารณาดำเนินการฝึกอบรมให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และความชำนาญเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จนกระทั่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ (learning) หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมนั้น ๆ การฝึกอบรมโดยทั่วไปมีลักษณะดังนี้

การฝึกอบรมเป็นกระบวนการ (process) ซึ่งหมายถึงเป็นระบบของกิจกรรมต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

การฝึกอบรมช่วยให้ผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมมี

ความรู้ (Knowledge) คือ ให้ความรู้หลักปฏิบัติที่ถูกต้องว่าอะไรเป็นและรู้ว่าทำอะไรอย่างไร

ความเข้าใจ (understanding) คือ ไม่เพียงแต่รู้ในเรื่องหรือสิ่งนั้นๆ เท่านั้นแต่บอกเหตุและผลของเรื่อง หรือสิ่งที่รู้มันได้ด้วยว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น หรือถ้าไม่เป็นเช่นนั้นแล้วจะเกิดผลเช่นไร เป็นต้น

ทัศนคติ (attitudes) คือ มีท่าทีความรู้สึก (feeling) ต่อบุคคล งาน หรือ สิ่งอื่นที่เกี่ยวข้องในทางที่ดีที่เหมาะสม เอื้ออำนวยประโยชน์แก่บุคคลให้ทำงานด้วยความสนใจ และกระตือรือร้น

ความชำนาญหรือทักษะ (skill) คือ สามารถนำสิ่งที่ได้รู้ไปปฏิบัติ ให้บังเกิดผลขึ้นได้ ยิ่งมีความชำนาญหรือทักษะมาก ก็ยิ่งมีทางให้เกิดสัมฤทธิ์ผลได้ง่าย

การเรียนรู้ คือ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะมีโอกาสได้เข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้ได้รับประสบการณ์ใหม่ ซึ่งจะมีผลให้ผู้นั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามมา พฤติกรรมจะเปลี่ยนแปลงไปในทางใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นการให้ความรู้อย่างเจาะจงแก่บุคคล การศึกษา คือ มุ่งเน้นที่จะเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถจำเป็นให้แก่บุคคลที่เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้บุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับงานแต่อย่างไรก็ตาม การฝึกอบรมก็เป็นการศึกษาอย่างหนึ่ง และเป็นกระบวนการ 2 ทาง (a two-way proces) ของผู้สอนและผู้เรียนซึ่งไม่จำเป็นที่จะต้องสอนเพียงอย่างเดียว และผู้เรียนรู้ก็ไม่จำเป็นต้องเรียนเพียงอย่างเดียวเสมอไป ทั้งผู้สอนและผู้เรียนต่างต้องเรียนรู้ซึ่งกันและกัน จึงจะทำให้การเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในทางปฏิบัติ บังเกิดสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายได้

ก. การสาธิต (Demonstration) สาธิตเป็นวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มที่ใช้การบรรยายประกอบการแสดง ทำให้ผู้เรียนรู้ "ได้ฟัง" และ "ได้เห็น" ไปพร้อมกัน วัตถุประสงค์ของการสาธิต เพื่อให้ผู้รับการส่งเสริมได้เรียนรู้ถึงวิธีการปฏิบัติ หรือผลการปฏิบัติที่มีลำดับขั้นตอนมีหลักวิชา และสามารถนำไปปฏิบัติได้ เป็นการพัฒนาทักษะ (skill) ของผู้รับการส่งเสริมให้สามารถปฏิบัติภารกิจได้อย่างถูกต้อง การสาธิตแบ่งเป็น 2 แบบ คือ การสาธิตวิธีการกับการ

สาธิตผลในแต่ละขั้นตอนเป็นลำดับไป เพื่อให้ผู้เรียนรู้มีความเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้ ผู้เรียนรู้และติดตามดู การสาธิตแบ่งออกได้ 2 แบบ

ก) การสาธิตวิธี (Method Demonstration) เป็นการแสดงให้เห็นถึงวิธีการปฏิบัติในการ (process) ของการปฏิบัติ ฟังการอธิบาย (oral explanation) และซักถามปัญหาในระหว่างการสาธิตหรือเมื่อเสร็จสิ้นการสาธิต เพื่อขจัดข้อข้องใจ หรือเรื่องที่ยังไม่แน่ใจได้ และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือวิทยากรผู้แสดงการสาธิตก็อาจเปิดโอกาสให้ผู้เรียนรู้ได้เข้าร่วมปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนทำให้ผู้เรียนรู้มีความเชื่อมั่นในตนเอง สามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง และคล่องแคล่วยิ่งขึ้นด้วย

ข) การสาธิตผล (Result Demonstration) การแสดงเพื่อพิสูจน์ให้เห็นว่าการปฏิบัติที่ได้ปรับปรุงหรือที่ได้มีการวิจัยค้นคว้ามาแล้วนั้นจะสามารถนำไปปฏิบัติได้ในท้องถิ่นเช่นเดียวกัน การสาธิตผลอาจเกี่ยวกับการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น การใช้ปุ๋ยในการปลูกมันสำปะหลัง หรืออาจจะเกี่ยวกับการปฏิบัติหลาย ๆ อย่าง ประกอบกันเข้าเป็นเรื่องเดียวกันได้ เช่น การจัดการทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ฯลฯ

วัตถุประสงค์สำคัญของการสาธิตผล ก็เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้เกิดแก่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเอง และตัวผู้รับการส่งเสริมด้วย จากผลสำเร็จของการสาธิตที่ดีว่าผลงานค้นคว้าวิจัยนั้น สามารถปรับใช้ในสภาพความเป็นจริงของผู้รับการส่งเสริมและท้องถิ่นได้ จึงทำให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสามารถพูด และเขียนถึงการปฏิบัติได้ด้วยความเชื่อมั่นในประสบการณ์

ง. การศึกษาดูงานนอกสถานที่ (Field Trip of Study Tour) เป็นวิธีการส่งเสริมที่เพิ่มความรู้และประสบการณ์ให้แก่ผู้รับการส่งเสริมได้เป็นอย่างดี เพราะผู้เข้าร่วมในการศึกษาและดูงานจะมีโอกาสได้พบเห็นผลงานของผู้อื่น ซึ่งได้ทำสำเร็จแล้ว อันจะมีผลในการเพิ่มความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ร่วมศึกษาดูงานให้ยอมรับสิ่งใหม่มากขึ้น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมอาจใช้วิธีจัดให้มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่ต่อเนื่องจากการสาธิตผลก็ได้ ทั้งนี้ผู้รับการส่งเสริมจะได้พบเห็น ได้รับฟัง ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นสรุปผลและตัดสินใจเองว่าจะนำสิ่งไหนไปใช้ในการประกอบอาชีพ และในครอบครัวของเขาได้บ้าง

การจัดศึกษาและดูงานนอกสถานที่จะบรรลุผลสำเร็จได้ ถ้ามีการจัดลำดับการดูงานและกำหนดเวลาให้แน่นอนชัดเจน สถานที่ที่จะไปดู จะต้องให้ประโยชน์แก่ผู้จะไปอย่างแท้จริง ในกรณีที่เป็นการเดินทางระยะทางไกล ต้องมีการจัดเตรียมการเดินทางไว้ให้พร้อมถ้าต้องการเดินทางเท้า ต้องแน่ใจว่าไม่เดินระยะไกลจนเกินไป ผู้ร่วมเดินทางทุกคนต้องรู้จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดของการเดินทาง การเดินทางจะต้องมีการหยุดพักรับประทานอาหาร และเครื่องดื่ม ในระหว่างการศึกษาดูงาน ควรจัดเวลาเพื่อให้มีการอภิปราย ประชุม แนะนำเจ้าของ

สถานที่ หรือถกเถียงปัญหากัน ถ้าเป็นไปได้ ควรเชิญผู้นำท้องถิ่น ผู้บริหารท้องถิ่น เข้าร่วมการเดินทางไปทัศนศึกษาดูงานด้วย จะได้รับแรงสนับสนุนอีกทางหนึ่งให้เจ้าของฟาร์ม หรือสถานที่ที่ได้มีโอกาสเล่าเรื่องเกี่ยวกับฟาร์มหรือสถานที่ของเขาและให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับงานที่เขาทำอยู่ด้วย มีการวางแผนการเดินทาง การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่จะไปดูงาน การจัดเตรียมคนบรรยายสรุปชี้แจงตอบคำถาม ฯลฯ ล้วนมีความสำคัญและเป็นกิจกรรมที่มีผลต่อความสำเร็จในการศึกษาดูงานเป็นอย่างมากด้วยกันทั้งสิ้น

(3) การส่งเสริมแบบมวลชน (Mass Method) การส่งเสริมแบบมวลชนโดยสื่อสารมวลชน(Mass Media) จะช่วยในการส่งเสริมเผยแพร่นวัตกรรม (innovations) ให้ประชาชนได้ทราบว่าได้มีสิ่งนั้นๆ เกิดขึ้นแล้วและก็มีอยู่ บางคนอาจสนใจที่จะศึกษาหารายละเอียดเพิ่มเติมอีก ซึ่งในขั้นนี้สื่อมวลชนก็ยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ดี และใช้กับคนจำนวนมาก ไปได้อย่างกว้างขวาง สื่อสารมวลชนที่นำมาใช้ได้ดีในการส่งเสริมได้แก่ เอกสารเผยแพร่โปสเตอร์ หนังสือนิตยสาร วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ สไลด์ และฟิล์มสตริป และการจัดนิทรรศการ

ก. เอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่ (Printed Matter) สิ่งตีพิมพ์เป็นสิ่งใช้ได้ดีในการส่งเสริม สามารถเผยแพร่ได้ใน 3 ลักษณะคือ

ก) เอกสารสรุปผลการวิจัยค้นคว้า ทดลองเผยแพร่กระทำได้ในลักษณะการเขียนแบบวิชาการหรือกึ่งวิชาการก็ได้ โดยวารสารทางวิชาการต่างๆ

ข) เอกสารเผยแพร่ที่ผู้เชี่ยวชาญการส่งเสริมเป็นผู้เขียน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมใช้เป็นคู่มือในการส่งเสริม ผู้เชี่ยวชาญในการส่งเสริมจะนำรายงานสรุปผลการวิจัยค้นคว้าทดลองหรือข้อมูลจากเอกสารอ้างอิงอื่น ๆ มาเขียนในรูปแบบที่อ่านเข้าใจง่าย (simplify) และมีลักษณะเป็นวิชาการง่ายมีเนื้อหาถูกต้องตามหลักวิชาการ

ค) เอกสารเผยแพร่แก่ผู้รับการส่งเสริมเฉพาะการผลิต เช่น เอกสารคำแนะนำการปลูก และผลิตสำหรับเกษตรกร โดยเขียนให้อ่านง่าย เหมาะสมกับระดับการศึกษาของเกษตรกร และสอดคล้องรูปภาพ แผนภูมิ การ์ตูน ใส่สีสั้นเข้าช่วยเสริมให้เป็นเอกสารที่น่าอ่านศึกษายิ่งขึ้น

ข. ภาพโฆษณาหรือโปสเตอร์ (Posters) เป็นแผ่นกระดาษหรือกระดาษแข็งที่มีภาพประกอบ มีสีสันสวยงาม และมีข้อความง่าย ๆ สั้น กระชับ สามารถให้ผู้พบเห็นมองเห็นได้แต่ไกล สะดุดความสนใจให้สิ่งที่ควรทราบได้ทันที และชวนปฏิบัติ

วัตถุประสงค์ของภาพโฆษณา ก็เพื่อให้ข่าวสารข้อเท็จจริงแก่ผู้อ่านให้ได้รับทราบสิ่งที่ควรรู้หรือเรื่องราวที่น่าสนใจ เร่งเร้าให้สนับสนุนความคิดเห็นอย่างใด

อย่างหนึ่ง เป็นต้น ภาพโฆษณาที่ดีต้องอ่านแล้วเข้าใจได้อย่างเดียว (Single idea) ไม่คลุมเครือ ข้อความจำกัดเท่าที่จำเป็น ตัวโตเห็นชัดเจน

ก. หนังสือพิมพ์ (Newspapers) สิ่งพิมพ์ที่มีกำหนดออกเป็นประจำ สม่ำเสมอ และนิยมออกเป็นรายวัน หากเป็นรายสัปดาห์ รายปักษ์ รายเดือนหรือห่างกว่านั้น เรียก นิตยสาร (magazine) ประชาชนนิยมอ่านหนังสือพิมพ์กันอย่างแพร่หลาย แม้ผู้อ่านไม่ออกก็ให้ผู้อื่น อ่านให้ฟัง หรือฟังคนอื่นคุย หรือวิจารณ์ข่าวจากหน้าหนังสือพิมพ์ตามร้านกาแฟ หรือที่ชุมชนใน หมู่บ้านก็มีมาก

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมอาจใช้หนังสือพิมพ์ให้เป็นประโยชน์ในการ ส่งเสริม โดยเสนอข่าวสารที่เป็นเรื่องน่าสนใจ และเป็นที่ต้องการของประชาชน เจ้าหน้าที่ส่งเสริม ต้องทราบว่าผู้อ่านหนังสือพิมพ์คือใครแล้วเขียนข่าวให้อ่านง่าย ใช้ประโยคสั้น ๆ ข้อความแต่ละ บรรทัดตอนไม่ยาวเกินไป มีความชัดเจนแน่นอน ไม่คลุมเครือหรือหาหลักฐานอ้างอิงไม่ได้

ข. วิทยุ (Radio) นับเป็นสื่อมวลชนที่ให้ข่าวได้เร็วที่สุด และสามารถ ส่งข่าวแพร่กระจายไปได้ไกล และกว้างขวาง สามารถจะเข้าถึงบุคคลทุกระดับ และได้รับความ ไว้วางใจจากประชาชนมิใช่น้อย ในฐานะเป็นแหล่งข่าวที่เที่ยงตรง วิทยุจะช่วยให้ประชาชนได้รับ ทราบ และสนใจในข่าวสารที่ได้เสนอไป แม้จะไม่อาจให้รายละเอียดได้ทุกแง่มุม แต่ก็เป็นที่ เป็นกันเองกว่าหนังสือพิมพ์ เนื่องจากผู้ฟังวิทยุมีความรู้ดีกว่าผู้อ่านข่าวหรือผู้ดำเนินรายการกำลังคุย ให้เขาทราบโดยตรง คนเป็นจำนวนมากชอบฟังรายการวิทยุ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมจะใช้ประโยชน์จาก วิทยุได้ ในการเผยแพร่ข่าวสารเรื่องราวต่างๆ ที่ความสำเร็จไปสู่ประชาชน แจ้งให้ทราบเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น กำลังเกิดขึ้นหรือกำลังจะเกิด

ง. โทรทัศน์ (Television) โทรทัศน์ได้เปรียบวิทยุตรงที่ผู้ชมรายการได้ ฟังเสียงและได้เห็นภาพไปพร้อมกัน ฉะนั้นในการส่งเสริมถึงสามารถจัดแสดงสาธิต และใช้สื่อ อุปกรณ์ เช่น แผนภาพ(Diagram) แผนภูมิ (Chart) กราฟ (Graph) รูปภาพ (Picture) ฯลฯ เข้าช่วยได้ เป็นอย่างดี การแสดงและการพูดต้องสัมพันธ์และต่อเนื่องกัน มีต้นฉบับหรือบทโทรทัศน์ เพื่อให้ เจ้าหน้าที่ ช่างกล้อง ช่างเสียง ผู้ควบคุมรายการ ทราบและเข้าใจตรงกัน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมต้อง จัดแบ่งเวลาในการนำเสนอเรื่องตามขั้นตอนต่าง ๆ ให้ดี และตรงกำหนดเวลาที่มีไว้ให้

ปัจจุบันในประเทศไทยเรา โทรทัศน์มีบทบาทและอิทธิพลต่อ ประชาชนในด้านความสนใจและความรู้สึกนึกคิด โทรทัศน์เป็นศูนย์รวมข่าวสารและการบันเทิง นานาประเภท ประชาชนจะได้รับความรู้ความสนุกสนานจากรายการต่าง ๆ ฉะนั้น เจ้าหน้าที่ ส่งเสริมจะสามารถใช้โทรทัศน์เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมได้ ทั้งนี้ต้องจัดรายการและเนื้อหา สารให้มีคุณค่าควรแก่เวลา และการรับฟัง

จ. ภาพยนตร์ (Motion pictures) นับเป็นสื่อที่ใช้ได้ดีในการส่งเสริม
 อารมณ์ทัศนคติประเภทให้ความรื่นรมย์ ดึงดูดความสนใจ กระตุ้นให้คนรวมกันเป็นจำนวนมาก
 ก่อนแล้วใช้การส่งเสริมวิธีอื่นก่อน หรือหลังจากฉายภาพยนตร์ตามโอกาสอันควรก็ให้ผลดี หรือ
 ฉายภาพยนตร์ที่เกี่ยวกับเรื่องที่จะไปส่งเสริมแทรกให้ประชาชนได้ชมเชิงสารคดี เรื่องน่ารู้ ฯลฯ ก็
 กระตุ้นความสนใจของประชาชนได้เช่นกัน

ฉ. การจัดนิทรรศการ (Exhibition of Exposition) นิทรรศการ (Exhibits)
 คือ การใช้อุปกรณ์เพื่อการถ่ายทอด และเผยแพร่งานเพื่อการศึกษาและโฆษณาต่อหมู่คนจำนวนมาก
 การจัดหรือตั้งของแสดงนั้นสามารถอยู่ได้นาน และประชาชนหมุนเวียนดูได้โดยไม่จำกัดเวลา และจำนวน

2) การส่งเสริมโดยอิงวัตถุประสงค์เป็นเกณฑ์ (Purpose Oriented) การ
 ดำเนินการส่งเสริม โดยวิธีนี้จะมีลักษณะแตกต่างกันในหลายแบบด้วยกันดังนี้

(1) การส่งเสริมโดยการเลือกการส่งเสริมเพียงเรื่องเดียว (Single Topic
 Approach) มีข้อสมมติว่า ถ้าผู้รับการเปลี่ยนแปลงพบว่าเขาปฏิบัติตามได้ผลเป็นการง่ายที่จะยอมรับ
 การเปลี่ยนแปลงในภายหลัง การเข้าถึงแบบนี้มีการเลือกเรื่องก็ทำการส่งเสริมเพียงเรื่องเดียว เช่น
 การทดลองปุ๋ย การใช้ข้าวพันธุ์ใหม่ให้เหมาะสมกับท้องถิ่นและให้ผลผลิตสูง ใช้กับบุคคลเป้าหมาย
 ที่อยู่ไกลในที่กั้นการ หรือจากการติดต่อจากเจ้าหน้าที่และโลกภายนอก

(2) การส่งเสริมโดยการเลือกเรื่องที่จะส่งเสริมหลาย ๆ เรื่อง เป็นเรื่องที่
 เกี่ยวข้องพร้อม ๆ กัน (Integrated Approach of Package Approach) โดยการส่งเสริมให้ผลผลิต
 อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยการปรับปรุงปัจจัยในการผลิตหลาย ๆ อย่างตามความจำเป็น เช่น การเพิ่มใน
 ผลผลิตข้าว สิ่งที่จะมาเกี่ยวข้องได้แก่ การใช้ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง พันธุ์ข้าว เหมาะกับกลุ่มบุคคลเป้าหมาย
 ที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเป็นประจำอยู่แล้วพอสมควร และพร้อมที่จะยอมรับสิ่งปฏิบัติ
 หรือความรู้ใหม่ๆ

(3) การส่งเสริมโดยการเลือกเรื่องทั้งหมดเกี่ยวกับฟาร์มและบ้านเรือน
 (Farm and Home approach) ต้องคำนึงว่าฟาร์มและบ้านเรือนรวมกันเป็นหน่วยเดียว และต้อง
 คำนึงว่าทำอะไรจึงจะทำให้การจัดฟาร์มและบ้านเรือนในลักษณะที่ครอบครัวมีรายได้สุทธิสูง ใน
 สถานการณ์และช่วงเวลาหนึ่ง ๆ การเข้าถึงแบบนี้จะทำให้เกษตรกรเกิดการเปลี่ยนแปลงคือ มีการ
 ทำมาหากินเต็มที่ขึ้น การเข้าถึงแบบนี้เพื่อที่จะให้บุคคลเป้าหมายเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการเพิ่มรายได้
 โดยการลงทุนผลิตต่ำสุด และได้กำไรมากที่สุดในการทำงานในบ้านและในฟาร์ม

(4) การส่งเสริมโดยการเลือกท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่งเป็นเป้าหมายใน
 ลักษณะ Intensive โดยเฉพาะด้านการส่งเสริมเน้นเฉพาะพื้นที่ลักษณะของการผลิตและการเกษตรที่
 เฉพาะพื้นที่นั้นหรือเป็นไปตามความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่เป็นสำคัญ

3) วิธีการส่งเสริมโดยอิงเจ้าหน้าที่เป็นแกนหลัก (Change Agent Oriented)

นับเป็นวิธีการส่งเสริมอีกวิธีการหนึ่ง

(1) การใช้ Change agent ที่มีความรู้แบบกว้าง (Generalist approach) โดยถ่ายทอดแบบกว้าง ๆ หรือทั่วไป ไม่เป็นรายวิชาหรือเฉพาะอย่าง (Specific)

(2) การใช้ทีมนักวิชาการ (Team approach) กลุ่มผู้นำการเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วยนักส่งเสริมที่เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา เช่น พืช ปศุสัตว์ การจัดการฟาร์ม เข้าไปในหมู่บ้านเป็นทีม

(3) การใช้เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วย (Interagency หรือ Cooperapproach) ดำเนินการคล้ายวิธีที่ 2 แต่เจ้าหน้าที่มาจากหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักส่งเสริม พัฒนาการเข้าไปร่วมกันทำงาน อาจจะเข้าไปพร้อมกันหรือคนละครั้งก็ได้เพื่อประสานงานกันในการพัฒนาการเกษตร

(4) การใช้เจ้าหน้าที่เป็นสื่อมวลชน (Change Agent as Mass Media Approach) โดยการนำเอาสื่อมวลชนต่าง ๆ เช่น วิทยุ หรือสิ่งพิมพ์ โทรทัศน์ และอื่น ๆ มาเป็นตัวก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง(Change Agent) ในความคิดของเกษตรกร

4) วิธีการส่งเสริมโดยอิงเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นแกนหลัก (Information Technology Oriented) ปัจจุบันวิวัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ การพัฒนาคอมพิวเตอร์ การสื่อสารทางไกล การใช้ระบบดาวเทียมและการพัฒนาการส่งข้อมูลผ่านเครื่องสมอลหรือคอมพิวเตอร์จะเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายทอดมากที่สุดและเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเป็นกระบวนการที่สามารถนำข้อได้เปรียบหรือสิ่งที่มีอยู่ในระบบสื่อสารข้อมูลทางไกลมาใช้ ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกและผลิตผลผลิตการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดยิ่ง โดยผนวกเข้ากับวิธีการอื่น ๆ ที่กล่าวมาแล้ว ทั้งนี้นอกจากข้อมูลเทคโนโลยีการเกษตร ผลิตผลแล้ว ยังสามารถจะรับข้อมูล หรือเข้าสู่ข้อมูลตรวจสอบและติดตามสถานะทรัพยากรธรรมชาติ เทคโนโลยีการผลิตและข้อมูลการตลาดได้ด้วย อันเป็นผลต่อการกำหนดแนวทางการผลิต แม้ว่าขณะนี้ส่วนใหญ่เกษตรกรยังไม่สามารถพัฒนาถึงเทคโนโลยีดังกล่าวนี้ แต่หน่วยงานส่งเสริมสามารถจะเป็นแหล่งของการใช้เทคโนโลยีสื่อสารดังกล่าวได้ดี จึงนับว่าเป็นการส่งเสริมอีกรูปแบบหนึ่ง สำหรับอนาคตของการพัฒนาการเกษตรมากทีเดียวโดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมอาจจะต้องได้รับการพัฒนาการใช้การรวบรวมข้อมูลความรู้และถ่ายทอดไปสู่เกษตรกรได้ โดยเฉพาะปัจจุบัน มีเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านระบบInternet และผ่านโทรศัพท์มือถือ Smart Phone อันจะเป็นผลต่อการพัฒนาความรู้แก่เกษตรกรได้อย่างรวดเร็วเหมาะสมอีกด้วย การส่งเสริมโดยการสนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการพัฒนานวัตกรรม

อิเล็กทรอนิกส์ทางการเกษตร E-Agriculture (Agriculture Electronics) ซึ่งนักส่งเสริมสามารถใช้ได้หลายรูปแบบด้วยกัน โดยเฉพาะการจัดกลุ่มไลน์เฉพาะ (Gtoup Line), E-mail และ Face book เฉพาะ เป็นต้น ที่สามารถจะส่งข่าวสารความรู้และแนวทางปฏิบัติตามสถานการณ์และเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนได้ โดยการสนับสนุน Computer และ Smart Phone เป็นเครื่องมือสนับสนุนกระบวนการและวิธีการส่งเสริมที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และสามารถที่จะพัฒนาเป็นนวัตกรรมการออกแบบโปรแกรมการส่งเสริมและพัฒนาเชิงบูรณาการที่ใช้ร่วมกันได้อย่างดีเยี่ยม การส่งเสริมได้ทั้ง 2 ทาง โดยเฉพาะการส่งบทเรียนรู้ คำแนะนำ ปรัชญา และการดำเนินการทางการเกษตรผ่าน Clip ประกอบเสียงและการใช้การสื่อสารผ่านหน้าจอแบบโต้ตอบ สไกป์ (Skype) ทำให้การพัฒนาการเกษตรสามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น และมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างแท้จริง

5) *วิธีการส่งเสริมโดยอิงชุมชนเป็นเกณฑ์ (Community Oriented)* ในปัจจุบันนี้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดนโยบายในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ในลักษณะของการประสานหน่วยงานทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นลักษณะผสมผสาน (Integrated) กันตามความต้องการและภูมิปัญญาของท้องถิ่นซึ่งเรียกว่าศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร โดยจัดให้เป็นศูนย์ของการเรียนรู้ของเกษตรกร ตลอดจนผู้สนใจในการพัฒนาเกษตรในลักษณะครบวงจร โดยเริ่มตั้งแต่ทรัพยากรการผลิต การลงทุนการผลิต การวิเคราะห์สภาวะการด้านการตลาดการใช้เทคโนโลยีการผลิต การดำเนินการผลิต การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิตสู่ตลาดและอุตสาหกรรมแปรรูป ซึ่งจัดว่าศูนย์ดังกล่าวเป็นศูนย์แห่งการเรียนรู้ และปฏิบัติการผลิตผลผลิตทางการเกษตรที่ดี แนวทางในการผสมผสานความต้องการ ชุมชนทรัพยากรท้องถิ่น ชุมชน กลุ่มเกษตรกร และองค์กรปกครองท้องถิ่น เช่น อบต. หรือ อบจ. เป็นต้น ให้สอดคล้องกับการให้เทคโนโลยีการผลิตของกระทรวง ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรแห่งนี้นับเป็นยุทธวิธีใหม่ ในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรในลักษณะของการเรียนรู้ และปฏิบัติร่วมกันของเกษตรกรและนักส่งเสริมซึ่งไม่ได้เป็นไปในลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งด้านเดียว แต่เป็นลักษณะของบูรณาการการผลิต อันจะสามารถดำเนินการได้อย่างสมบูรณ์ยิ่ง เกษตรกรจะสามารถเรียนรู้กระบวนการผลิต การใช้เทคโนโลยีผสมผสานกับภูมิปัญญาของตนเองอย่างดียิ่ง

(1) *ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล* ซึ่งจัดเป็นนโยบายที่ดีของกรมส่งเสริมการเกษตรอันเป็นศูนย์ที่เกษตรกรดำเนินการในลักษณะรวมกลุ่มกันเป็นคณะกรรมการและดำเนินการถ่ายทอดความรู้ผ่านระบบต่าง ๆ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งการผ่านตัวเกษตรกรผู้นำเกษตรกรอันเป็นปราชญ์ชาวบ้าน ทำให้เกษตรกรเรียนรู้ร่วมกันได้ดี และเรียนรู้จากสภาพความเป็นจริง โดยนักส่งเสริมมีหน้าที่ในการสนับสนุนข้อมูลและการจัดการได้เป็นอย่างดีด้วย

(2) ศูนย์การเรียนรู้ประจำตำบล อันเป็นศูนย์หรือการรวมกลุ่มของเกษตรกร ตลอดจนชาวบ้านในการใช้เวลาว่างเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้แลกเปลี่ยนและวิเคราะห์ปัญหาของท้องถิ่นของตนเอง ปัจจุบันสำนักงานการศึกษาออกโรงเรียน (กศน.) จะเป็นผู้ดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรสามารถใช้ข้อได้เปรียบดังกล่าวในการสนับสนุนงานการส่งเสริมการผลิต การตลาดได้อย่างดีด้วย

(3) การถ่ายทอดความรู้ กิจกรรมชุมชนวิสาหกิจชุมชน/ประชารัฐพัฒนาแบบบูรณาการ Social Enterprise การส่งเสริมและถ่ายทอดในลักษณะของการอิงธุรกิจสังคม (Social Enterprise Oriented) หรือวิสาหกิจชุมชนอย่างเป็นระบบด้วย เนื่องจากนโยบายของการส่งเสริมผลิตภัณฑ์และผลิตผลการเกษตรของชุมชนเพื่อสร้างความเข้าใจในการพัฒนาตามนโยบายของรัฐในการยกระดับคุณภาพสินค้าของตำบล (OTOP) เป็นสินค้าคุณภาพมาตรฐาน การสร้างวิสาหกิจชุมชนให้เข้มแข็ง ที่เรียกชื่อในปัจจุบันแนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร(พ.ศ. 2560) คือ บริษัทประชารัฐสามัคคีของจังหวัดจำกัด ทุกจังหวัด นับเป็นนโยบายที่สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจระดับฐานรากสู่เศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้นการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรในการกำหนดชนิดของผลิตผลและการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ย่อมจะสามารถสร้างรายได้ที่ดี มีความมั่นคงแก่เศรษฐกิจชุมชนได้เป็นอย่างดีด้วยการดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรโดยอิงประชารัฐหรือวิสาหกิจของชุมชน ย่อมจะสามารถสร้างเสริมประสิทธิภาพแก่งานส่งเสริมอันเป็นบทบาทที่สามารถจะดำเนินการในการร่วมวางแผนการผลิตอย่างบูรณาการและครบวงจรได้ตามเป้าหมายของการทำการเกษตรได้

กล่าวโดยสรุป วิธีการส่งเสริมเป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่เกษตรกร โดยวิธีการที่หลากหลายโดยเจ้าหน้าที่มีการใช้สื่อผสมผสานเพื่อให้การส่งเสริมการเกษตรเกิดประสิทธิภาพสูงสุด วิธีการที่ใช้ก็จะแตกต่างกันไปตามบริบทสภาพแวดล้อม วัฒนธรรมชุมชนที่เกษตรกรอาศัยอยู่ ซึ่งจะสามารถนำมาใช้ในการวิจัยเพื่อให้เข้าใจและรับทราบการปฏิบัติงานตามระบบส่งเสริมการเกษตรว่าเป็นอย่างไร

1.4 รูปแบบการส่งเสริมการเกษตร

พลสรานู สราญรมย์ (2560 , น. 7-2 ถึง 7-3) ได้กล่าวว่า รูปแบบ และแนวทางการส่งเสริมการเกษตรจำแนกตามวิธีการทำงานได้หลายรูปแบบ ได้แก่ แบบการฝึกอบรมและเยี่ยมชม แบบการบริการเบ็ดเสร็จ แบบการมีส่วนร่วม แบบโครงการ และแบบผสมผสาน โดยรูปแบบการฝึกอบรมและเยี่ยมชมเป็นวิธีที่ใช้กันมาอย่างช้านานจนถึงปัจจุบัน มีองค์ประกอบที่สำคัญได้แก่ การฝึกอบรมและเยี่ยมชม รูปแบบการบริการเบ็ดเสร็จเป็นการนำแนวคิดที่ต้องการรวมการ

บริการต่างๆ ไว้ ณ จุดเดียวแบบเบ็ดเสร็จ รูปแบบการมีส่วนร่วมเกิดขึ้นจากสถานการณ์ในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่มีลักษณะการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน รูปแบบโครงการเป็นการบริหารงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่มีลักษณะเฉพาะทั้งในพื้นที่เป้าหมายระยะเวลาดำเนินงาน บุคคลเป้าหมาย รวมถึงการประเมินผลลัพธ์ของโครงการที่ชัดเจน ส่วนรูปแบบผสมผสานเป็นการนำแนวคิดข้อดีของแต่ละรูปแบบมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสถานการณ์ในพื้นที่

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การส่งเสริมการเกษตรเป็นการส่งเสริมการถ่ายทอดองค์ความรู้การเกษตรที่มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ให้กับเกษตรกร โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้ถ่ายทอดซึ่งวิธีการส่งเสริม ประกอบด้วย การส่งเสริมรายบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม และการส่งเสริมแบบมวลชน รูปแบบประกอบด้วย การฝึกอบรม การเยี่ยมชม การประชุมกลุ่ม การสาธิต การใช้สื่อ ทั้งนี้ก็เพื่อที่จะพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้มีความกินดีอยู่ดี มีความมั่นคงในชีวิต ซึ่งสามารถที่จะนำมาสร้างและออกแบบเครื่องมือการวิจัย การส่งเสริมการผลิตรายการตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

2.แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ ประกอบด้วย ความหมายของความต้องการ และทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ความหมายของความต้องการ

เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2560, น 2-26) ได้กล่าวว่า ความต้องการมีความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 หมายถึง ความอยากได้ ใคร่ได้ หรือความประสงค์ ความต้องการเป็นสิ่งที่มนุษย์แสดงออกทางพฤติกรรมเพื่อสนองความปรารถนาของตนเอง โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ความต้องการทางด้านร่างกายหรือความต้องการทางด้านพื้นฐาน และความต้องการทางด้านจิตใจและสังคม

2.2 ทฤษฎีความต้องการ

เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2560 : 2-26 ถึง 2-30) ได้กล่าวว่า ทฤษฎีความต้องการที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ ทฤษฎีความต้องการของอับราฮัม เอช มาสโลว์ ทฤษฎีสองปัจจัยของเฟรดเดอริก เฮอร์ซเบิร์ก ทฤษฎีความต้องการของแมคเคลแลนด์ และทฤษฎีความต้องการของอัลเดอร์เฟอร์

2.2.1 ทฤษฎีความต้องการของอับราฮัม เอช. มาสโลว์ อับราฮัม เอช.มาสโลว์ (Abraham H. Maslow) ได้เสนอทฤษฎีลำดับขั้นของความต้องการของมนุษย์ (hierarchy of human needs)

โดยเชื่อว่ามนุษย์จะถูกกระตุ้นโดยความต้องการแต่ละชั้นจนเกิดความพอใจ โดยที่สามารถลำดับความต้องการได้ดังนี้

1) *ความต้องการทางกายภาพ (physiological needs)* หมายถึง ความต้องการปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต ได้แก่ ปัจจัย 4 คือ น้ำ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค เป็นต้น

2) *ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (safety needs)* เป็นความต้องการที่จะมีชีวิตที่มั่นคงปลอดภัยในการดำรงชีวิต

3) *ความต้องการทางสังคม (social needs)* เป็นความต้องการความรักและการเป็นที่ยอมรับของกลุ่ม โดยมนุษย์เข้าไปอยู่ในกลุ่มใดก็ต้องการให้ตนเองเป็นที่รักใคร่และเป็นที่ยอมรับในกลุ่มที่ตนอยู่

4) *ความต้องการการยกย่อง (esteem needs)* เป็นความต้องการที่ต้องการให้คนอื่นยอมรับยกย่อง เชิดชูและเคารพนับถือจากสังคม ซึ่งความต้องการในขั้นนี้จะก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง

5) *ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (self-actualization needs)* เป็นความต้องการในขั้นสูงสุด โดยเป็นความต้องการที่จะประสบความสำเร็จในขั้นสูงสุดที่ตนเองจะสามารถทำได้ ซึ่งคดขยทั่วไปจะมีน้อยคนที่จะสามารถทำได้

2.2.2. *ทฤษฎีสองปัจจัยของเฟรดเดอริก เฮอร์ซเบิร์ก (Frederick Irving Herzberg)* นักจิตวิทยาอุตสาหกรรม ได้พัฒนาทฤษฎีการจูงใจที่นิยมแพร่หลายอีกทฤษฎีหนึ่ง คือ ทฤษฎี 2 ปัจจัย ดังนี้

1) *สิ่งที่พอใจหรือปัจจัยจูงใจ (motivation factors)* เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของงานเป็นเรื่องของการกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานดีขึ้น เช่น การได้รับคำชมเชย การได้รับความเคารพนับถือจากคนอื่น ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน เป็นต้น

2) *สิ่งที่ไม่พอใจ หรือปัจจัยอนามัย (hygiene factors)* ปัจจัยเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมการทำงาน เป็นปัจจัยที่ใช้บำรุงรักษาจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน ที่จะให้มีกำลังใจในการทำงาน เช่น เงินเดือน สภาพแวดล้อมในการทำงาน การบังคับบัญชา นโยบาย และการบริหาร เป็นต้น

ปัจจัยจูงใจ (motivation factor) (เนื้องาน)	ปัจจัยสุขวิทยา (hygiene factors) (สภาพแวดล้อมของงาน)
1. โอกาสที่จะประสบความสำเร็จด้วงาน	1. นโยบายองค์กรและการบริหารงาน
2. โอกาสสำหรับการได้รับการยอมรับ	2. การดูแลเอาใจใส่และการบังคับบัญชา
3. ด้วงาน	3. ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา
4. ความรับผิดชอบ	4. ความสัมพันธ์ในระดับเดียวกัน
5. ความก้าวหน้า	5. ความสัมพันธ์กับผู้ใต้บังคับบัญชา
6. การเติบโต	6. เงินเดือน
7. สภาพเงื่อนไขในการทำงาน	

2.2.3. ทฤษฎีความต้องการของแมคคลีแลนด์ เดวิด แมคคลีแลนด์ (David McClelland, 1917 - 1998) เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ได้เสนอทฤษฎีความต้องการจากการเรียนรู้ (learned need โดยมีแนวคิดที่มนุษย์มีการเรียนรู้ความต้องการจากสังคมที่เกี่ยวข้อง จนมีความต้องการที่ถูกก่อตัวและพัฒนาตลอดช่วงชีวิตของตน แมคคลีแลนด์ ได้กำหนดความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ความต้องการความสำเร็จ (need for achievement) ความต้องการความผูกพัน (need for affiliation) และความต้องการอำนาจ (need for power) ดังภาพที่ ข้างล่าง



ภาพที่ 2.1 ทฤษฎีความต้องการของแมคคลีแลนด์ เดวิด แมคคลีแลนด์

1) ความต้องการความสำเร็จ (need for achievement) เป็นความต้องการที่จะทำงานได้ดีขึ้น มีประสิทธิภาพ มีมาตรฐาน มีผลงานและบรรลุเป้าหมายที่พึงปรารถนา ลักษณะพฤติกรรมจะออกมาเป็นการกำหนดเป้าหมายการทำงานที่ทำหายความสามารถ มุ่งความสำเร็จ

มากกว่ารางวัลหรือผลตอบแทนและต้องการความก้าวหน้า เป็นการรับผิดชอบงานของตนเองมากกว่าการมีส่วนร่วมกับผู้อื่น

2) *ความต้องการความผูกพัน (need for affiliation)* เป็นความต้องการที่มนุษย์ต้องการมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น และต้องการที่จะรักษาความสัมพันธ์หรือมิตรภาพระหว่างบุคคลนี้ไว้อย่างใกล้ชิด โดยจะมีพฤติกรรมที่แสดงออกที่อยากให้นักคนอื่นชื่นชมชื่นชมตนเองชอบมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม

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

2.2.4 ทฤษฎีความต้องการของอัลเดอร์เฟอร์ เคลย์ตัน อัลเดอร์เฟอร์ (Clayton P. Alderier, 1940 -2015) เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน เป็นผู้จัดกลุ่มความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งรู้จักกันดีในทฤษฎีที่ เรียกว่า ทฤษฎี ERG (ERG theory) ได้แก่ ความต้องการดำรงชีวิตอยู่ (existence needs) ความต้องการความสัมพันธ์ (relatedness needs) และความต้องการก้าวหน้า (growth needs)

1) *ความต้องการดำรงชีวิตอยู่ (Existence Needs : E)* เป็นความต้องการทางร่างกายและความปลอดภัยในชีวิต เพื่อตอบสนองให้มนุษย์มีชีวิตอยู่ต่อไป เปรียบได้กับความ ต้องการระดับ ความต้องการทางร่างกาย และความต้องการความปลอดภัย ของมาสโลว์

2) *ความต้องการความสัมพันธ์ (Relatedness Needs: R)* เป็นความต้องการของบุคคลที่จะมีมิตรสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง เกี่ยวเนื่องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทั้งในที่ทำงานและสภาพอื่น ๆ ตรงกับ "ความต้องการทางสังคม" ตามแนวคิดของมาสโลว์

3) *ความต้องการความก้าวหน้า (Growth Needs: G)* เป็นความต้องการสูงสุด คือเป็นความต้องการภายในเพื่อพัฒนาตัวเอง เพื่อความเจริญเติบโต การใช้ความสามารถของตัวเองได้เต็มที่ แสวงหาโอกาสในการเอาชนะความท้าทายใหม่ ๆ โดยเปรียบได้กับ "ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง และความต้องการที่จะเข้าใจตนเองอย่างแท้จริง" ตามแนวคิดของมาสโลว์

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ความต้องการคือการอยากได้ อยากมี อยากรู้ ในสิ่ง ที่ตนเองยังไม่มีและยังไม่รู้เพื่อสนองความต้องการของตนเองในการที่จะทำให้ชีวิตของตนเองดีขึ้น ซึ่งความต้องการนั้นประกอบด้วย ความต้องการด้านกายภาพ ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย ความต้องการทางสังคม ความต้องการการยกย่อง ความต้องการความสำเร็จในชีวิต จากแนวคิด

ทฤษฎีดังกล่าวสามารถนำมาสร้างและออกแบบเครื่องมือในการศึกษาวิจัยแนวทางการส่งเสริมการผลิตล่องตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล เพื่อให้ทราบถึงความต้องการของเกษตรกรในการผลิตล่องตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เช่น ด้านการผลิต และการบริหารจัดการดูแลสวนที่ถูกต้องตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

3. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้

3.1 ความหมายความรู้

ความรู้ คือ สิ่งที่สั่งสมมาจาก ประสบการณ์ การศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติ และ ทักษะ เช่น ความรู้เรื่องประวัติศาสตร์, สิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยินได้ฟัง การคิด หรือการปฏิบัติ เช่น ความรู้เรื่องสุขภาพ ความรู้เรื่องนิทานพื้นบ้าน (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554)

วิจารณ์ พานิช (2547) อ้างถึงใน เบนจามาส อยู่ประเสริฐ (2563, น. 14-6) ความรู้มาจากการจัดระบบและตีความสารสนเทศตามบริบทและสารสนเทศก็มาจากการประมวลข้อมูล ทั้งนี้ความรู้จะไม่มีประโยชน์ถ้าไม่นำไปสู่การกระทำหรือการตัดสินใจ

ภรณ์ ต่างวิวัฒน์ (2554, น. 1-8) อ้างถึงใน เบนจามาส อยู่ประเสริฐ (2563, น. 14-4 – 14-9) ความรู้ เป็นสารสนเทศที่ผ่านกระบวนการคิด ชัดเจน เปรียบเทียบ เลือกรู้ เชื่อมโยง และบูรณาการกับความรู้และประสบการณ์เดิมผนวกกับความรู้อื่น เกิดการผสมผสานระหว่างสถานการณ์ ค่านิยม ความรู้ในบริบท และความรู้แจ้ง จนเกิดเป็นความเข้าใจ เชื่อถือได้ และพัฒนาไปสู่ในระดับที่สูงขึ้น หรือนำไปใช้ประโยชน์ในการสรุปและตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้โดยไม่จำกัดช่วงเวลา ซึ่งความรู้เหล่านี้เมื่อนำไปใช้จะไม่หมดหรือสึกหรอแต่จะยิ่งองกษหรือองกษมากยิ่งขึ้น

กล่าวโดยสรุป ความรู้ เป็นสิ่งที่ได้จาก การศึกษา ค้นคว้า ข้อมูลสารสนเทศ การบอกเล่าการพบเห็น จากประสบการณ์ของตนเอง และของคนอื่น โดยผ่านกระบวนการความคิด วิเคราะห์ และการฝึกปฏิบัติจนสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับตนเองและผู้อื่น

3.2 ประเภทของความรู้

ภรณ์ ต่างวิวัฒน์ (2554, น. 1-11) อ้างถึงใน เบนจามาส อยู่ประเสริฐ (2563, น. 14-13) ได้อธิบายถึงการจำแนกประเภทของความรู้ตามลักษณะการปรากฏของความรู้ มี 2 ประเภท คือ

3.2.1 ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ พรสวรรค์หรือสัญชาตญาณของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจในสิ่งต่างๆ เป็นความรู้ที่ไม่สามารถ

ถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้โดยง่าย เช่น ทักษะในการทำงาน งานฝีมือ หรือ การคิดเชิงวิเคราะห์ บางครั้งจึงเรียกว่าเป็นความรู้แบบนามธรรม

3.2.2 ความรู้ที่ชัดแจ้ง เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวม ถ่ายทอดได้ โดยผ่านวิธีต่างๆ เช่น การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ทฤษฎีคู่มือต่างๆ และบางครั้งเรียกว่าเป็นความรู้แบบรูปธรรม

3.3 ระดับความรู้

สำนักงาน ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่มผลผลิต (2548). ได้แบ่งระดับความรู้ ออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 : Know -what (รู้ว่าคืออะไร) เป็นความรู้เชิงรับรู้ หรือ ความรู้ที่ได้รับมาจากการเรียน เห็นหรือจดจำ มีลักษณะเป็นความรู้ในภาคทฤษฎีว่า สิ่งนั้นคืออะไร

ระดับที่ 2: Know-how (รู้ว่าเป็นอย่างไร /รู้วิธีการ) เป็นความสามารถในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติให้เข้ากับสภาพแวดล้อม

ระดับที่ 3 : Know-why (รู้ว่าทำไม รู้เหตุผล) เป็นความเข้าใจที่ลึกซึ้งซึ่งเหตุผลที่ สลับซับซ้อนขึ้น ภาย ให้เหตุการณ์และสถานการณ์ต่างๆ ความรู้ในระดับนี้สามารถพัฒนาได้บนพื้นฐานของประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาและการอภิปรายร่วมกับผู้อื่น

ระดับที่ 4 : Care -why (ใส่ใจกับเหตุผล) เป็นความรู้ในลักษณะการสร้างสรรค์ ที่มาจากตัวเอง บุคคลที่มีความรู้ในระดับนี้จะมีเจตจำนง แรงจูงใจ และการปรับตัวเพื่อความสำเร็จ

3.4 เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผล

สมชาย รัตนทองคำ (2554) กล่าวว่า ในการวัดและประเมินผลด้านการศึกษา นั้น จะใช้เครื่องมือโดยอ้อมขึ้นอยู่กับลักษณะจุดประสงค์การศึกษาและแนวทางการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลการเรียนรู้มีหลายลักษณะ พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

3.4.1 แบบทดสอบ คือ ชุดของคำถามหรือสิ่งเร้าที่นำไปใช้ให้ผู้สอบตอบสนองออกมา ชุดของสิ่งเร้านี้มีอยู่ในรูปของข้อคำถาม ซึ่งอาจให้เขียนตอบ แสดงพฤติกรรม ให้พูดออกทางวาจาก็ได้ ทำให้สามารถวัดได้ สังเกตได้ และนำไปสู่การแปลความหมายได้ แบบทดสอบนี้สามารถใช้ได้กับการวัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย แต่ส่วนใหญ่นิยมวัดทางด้านพุทธิพิสัย แบบทดสอบแบ่งตามจุดมุ่งหมายออกเป็น 3 ชนิด ดังนี้

1) **แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (achievement test)** เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะ และความสามารถสมอง ด้านต่าง ๆ เช่น ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประมาณค่า ซึ่งแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนี้อาจเป็นประเภทที่ผู้สอนสร้างขึ้นเอง เช่น ข้อสอบปลายภาค หรือเป็นแบบทดสอบมาตรฐาน ที่มีผู้สร้างไว้แล้ว เช่น ข้อสอบ TOFEL. รูปแบบและวิธีการใช้แบบทดสอบแบ่งเป็น 3 ลักษณะคือ (1) แบบสอบปากเปล่า (oral test)เป็นการทดสอบที่อาศัยการซักถามเป็นรายบุคคล เหมาะสำหรับผู้สอบจำนวน

น้อย ข้อดีคือ สามารถถามได้ละเอียด และสามารถโต้ตอบได้ (2) แบบเขียนตอบ (paper-pencil test) เป็นการทดสอบที่มีการเขียนตอบ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบอัตนัย หมายถึงแบบทดสอบที่ถามให้ตอบยาว ๆ สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างกว้างขวาง เหมาะสำหรับการวัดความสามารถในการใช้ภาษาและแสดงความคิดเห็นที่หลากหลาย และแบบทดสอบปรนัย หมายถึงแบบทดสอบประเภท ถูก-ผิด จับคู่ เดิมคำ และเลือกตอบ เหมาะสำหรับสอบผู้สอบจำนวนมาก ๆ มีเวลาตรวจข้อสอบน้อย (3) แบบปฏิบัติ (performance test) เป็นการทดสอบที่ผู้สอบได้แสดงพฤติกรรมออกมาโดยการกระทำหรือลงมือปฏิบัติจริง เช่น การสอบนวด การสอบปฏิบัติทางกายภาพบำบัด เป็นต้น

2) *แบบทดสอบวัดความถนัดหรือทักษะ (aptitude test)* เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดศักยภาพระดับสูง ของบุคคลว่า สมรรถภาพในการเรียนรู้มีมากน้อยเพียงใด และควรเรียนด้านใดหรือทำงานในด้านใด จึงจะเหมาะสมและประสบความสำเร็จ แบบทดสอบประเภทนี้แบ่งย่อยได้เป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบความถนัดในการเรียน (scholastic aptitude test) และแบบทดสอบความถนัดจำเพาะ (specific test) ซึ่งแบ่งความถนัดเป็น 7 ด้าน ได้แก่ด้านภาษา การใช้คำ ตัวเลข มิติสัมพันธ์ ความจำ การสังเกตรับรู้ และการใช้เหตุผล

3) *แบบทดสอบวัดความสัมพันธ์ของบุคคล* เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดเกี่ยวกับบุคลิกภาพหรือการปรับตัวของบุคคลในสังคม วัดความสนใจต่อสิ่งต่าง ๆ ในรูปแบบทดสอบวัดลักษณะบุคคล เช่น แบบทดสอบความเกรงใจ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

3.4.2 แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า แบบสอบถามเป็นชุดของคำถามที่เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สร้างขึ้นเพื่อตรวจสอบ ข้อเท็จจริง ความคิดเห็น ความรู้สึก ความเชื่อ และความสนใจต่าง ในทางการศึกษามักนิยมใช้วัดและประเมินผลด้านจิตพิสัยได้แก่มาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) เป็นเครื่องมือที่ใช้ได้ทั้งให้ผู้ถูกวัดประเมินตนเอง และผู้อื่นประเมินการตอบกระทำโดยให้ผู้ตอบหรือผู้สังเกตประเมินค่าของคุณลักษณะออกมาเป็นระดับต่าง ๆ มากน้อยตามปริมาณหรือความเข้มของความรู้สึกรหรือพฤติกรรมที่แสดงออก มาตราส่วนประมาณค่ามีหลายลักษณะ ที่นิยมใช้และสร้างได้ง่าย คือ มาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert rating scale) และมาตราส่วนประมาณค่าแบบซีแมนติก ดิฟเฟอเรนเชียล (Semantic differential rating scale)

1) *มาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert rating scale)* ลักษณะของมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ 1) ส่วนที่เป็นข้อความคำถามหรือสถานการณ์ที่กำหนด มักจะมีลักษณะสอบถามความคิดเห็น ความรู้สึก หรือทัศนคติ

หรือพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคลที่ต้องการวัด ซึ่งข้อความดังกล่าวอาจเป็นไปได้ทั้งทางบวกหรือทางลบ เช่น ภายภาพบำบัดมีประโยชน์สำหรับประชาชนระดับใด ขณะเดินท่านมีความรู้สึกปวดระดับใด เป็นต้น 2) ส่วนที่เป็นคำตอบ มักเป็นการกำหนดค่าระดับความรู้สึก ความคิดเห็น ทักษะคติ หรือพฤติกรรมที่แสดงออก แบบลิเคิร์ตจะกำหนดคำตอบเป็น ระดับ ในระดับสนับสนุนถึงระดับไม่สนับสนุน ระดับเห็นด้วยถึงระดับไม่เห็นด้วย เป็นต้น ดังตารางที่ 2 ซึ่งมาตราส่วนลิเคิร์ต อาจใช้ตัวเลขแสดงการจำแนกระดับพฤติกรรมได้ 5 ระดับคือ 5, 4, 3, 2, 1 โดยให้ 5 หมายถึงความรู้สึก หรือพฤติกรรมที่แสดงออกมาในระดับมาก และลดลงเรื่อย ๆ จนถึงระดับ 1 ซึ่งหมายถึงระดับน้อย

2) *มาตราส่วนประมาณค่าแบบซีแมนติก ดิฟเฟอเรนเชียล (Semantic differential rating scale)* มาตราส่วนประมาณค่าแบบซีแมนติก ดิฟเฟอเรนเชียล มีองค์ประกอบเป็น 2 ส่วนสำคัญคือ (1) ข้อความแสดงความรู้สึก คิดเห็น หรือพฤติกรรมของการแสดงออกของบุคคลที่ต้องการวัด ซึ่งเป็นเป้าหมายของการวัด (2) คำคุณศัพท์หรือตัวเลขที่แสดงออกระดับของความรู้สึก หรือพฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยทั่วไปคำคุณศัพท์ที่ใช้ในแต่ละข้อจะมีลักษณะเป็นความหมายตรงข้ามกัน โดยมีคำหรือตัวเลขแสดงระดับพฤติกรรมตั้งแต่ระดับต่ำสุดไปถึงสูงสุดเช่น ยาก -ง่าย ชอบ-เกลียด ดี-เลว เป็นต้น

3.4.3 *แบบสำรวจรายการ* มีลักษณะคล้ายมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต เพียงแต่ส่วนที่เป็นคำตอบไม่ได้กำหนดค่าระดับความรู้สึกว่ามีมากน้อยเพียงไร แต่เป็นการตอบเพียง 2 ตัวเลือกว่า มี-ไม่มี, ใช่-ไม่ใช่, เคย-ไม่เคย ฯลฯ เป็นต้น

3.4.4 *แบบวัดเชิงสถานการณ์* เป็นแบบวัดที่สอบถามถึงแนวคิด ความรู้สึก หากอยู่ในสถานการณ์สมมติใด ๆ ที่ผู้ออกข้อสอบสร้างขึ้น อาจบรรจุไว้ในส่วนที่เป็นข้อความ หรือส่วนที่เป็นคำตอบก็ได้ อาจนำเสนอเหตุการณ์ด้วยข้อความ หรือรูปภาพ หรือสื่ออื่น ๆ ก็ได้

3.4.5 *แบบสังเกต* การสังเกตเป็นเครื่องมือวัดผลที่นิยมใช้กันมาก โดยการใช้ประสาทสัมผัสของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินได้สังเกตพฤติกรรมที่สนใจในตัวผู้ถูกวัด ผลการสังเกตจะมีความเที่ยงตรงเพียงใดขึ้นกับองค์ประกอบ 3 ประการ คือ 1) สิ่งที่สังเกตควรเป็นรูปธรรมและสังเกตได้จริง เช่น ผลการรักษาที่ดี มุมการเคลื่อนไหวของข้อที่เพิ่มขึ้น แต่บางสิ่งบางอย่างสังเกตได้ยาก เช่น อารมณ์พอใจ ความรู้สึกเจ็บปวด ทักษะคติ เป็นต้น 2) ตัวผู้สังเกต มีความตั้งใจ สามารถสังเกตได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีประสบการณ์ในการสังเกตตีความหมายตรวจสอบเรื่องนั้น ๆ ได้เป็นอย่างดี และสามารถสังเกตรับรู้ได้โดยไม่มีอคติหรือความลำเอียง 3) ตัวผู้ถูกสังเกต ต้องไม่รู้ว่ากำลังถูกสังเกตหรือเฝ้ามอง เพราะหากรู้ว่ากำลังถูกสังเกตหรือเฝ้ามอง ก็จะไม่เป็นไปตาม

ธรรมชาติ อาจมีพฤติกรรมเสแสร้ง เช่นแก้งเป็นคนที่เรียบร้อยผิดธรรมชาติของตนเองการสังเกตที่ดีควรแบ่งเป็นช่วง ๆ ไม่นานเกินไป และไม่ควรถัดต่อกันเป็นระยะยาวนาน ควรมีแบบฟอร์มสำหรับการสังเกตไว้ล่วงหน้า เพื่อเป็นแนวทางและสำหรับการบันทึกพฤติกรรมต่าง ๆ ที่สังเกตได้ หลักการสังเกตที่ดีพอสรุปได้ดังนี้ 1)สังเกตเฉพาะเรื่องที่กำลังสนใจเท่านั้น 2)สังเกตอย่างมีจุดมุ่งหมาย 3)ควรพินิจพิจารณาเหตุเข้าใจในรายละเอียด 4)มีการจดบันทึกสิ่งที่ตรงกับจุดมุ่งหมายของการสังเกตไว้อย่างครบถ้วน 5)ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตควรตรวจสอบจนมั่นใจ อาจตรวจสอบกับผู้สังเกตอื่น ๆ หรือหลักฐานอื่น ๆ ประกอบยืนยันตรงกัน

กล่าวโดยสรุป การใช้เครื่องมือในการวัดความรู้จะต้องสามารถวัดผลได้ตามวัตถุประสงค์ที่ผู้ศึกษาได้กำหนดไว้ โดยสามารถแบ่งออกได้หลายเครื่องมือ ได้แก่ แบบทดสอบ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า แบบสำรวจรายการ แบบวัดเชิงสถานการณ์ แบบสังเกต ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกเครื่องมือ แบบสัมภาษณ์ ในการวัดความรู้ ของเกษตรกร โดยให้เกษตรกรอ่านข้อคำถามและให้ตอบคำถาม ใช่ หรือ ไม่ใช่

4. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ประกอบด้วย ความหมายของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ความสำคัญของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 ความหมายของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี คือ การปฏิบัติในการผลิตพืชเพื่อให้ผลผลิตได้มาตรฐานปลอดภัย ปลอดภัยพืชและคุณภาพถูกใจ (กรมส่งเสริมการเกษตร , 2552 : 1)

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร (Good Agricultural Practices for Food Crop) เป็นมาตรฐานกลางที่ครอบคลุมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับการผลิตพืชอาหาร เช่น ผัก ผลไม้ ธัญพืช เครื่องเทศ สมุนไพร เป็นต้น ซึ่งเป็นการผลิตทั้งพืชสวนและพืชไร่ ในทุกขั้นตอนการผลิตที่ดำเนินการในระดับเกษตรกร เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ปลอดภัยต่อการบริโภค และให้ใช้ร่วมกับมาตรฐานสินค้าพืชแต่ละชนิด และการปฏิบัติทางการเกษตร

การปฏิบัติทางเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practice : GAP) หมายถึงการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตมีคุณภาพ ตรงตามมาตรฐานที่กำหนด ให้ผลผลิตสูงคุ้มค่าต่อการลงทุน กระบวนการผลิตมีความปลอดภัยต่อผู้ผลิตหรือเกษตรกร ผลผลิตมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ใช้ทรัพยากรการผลิตเพื่อเกิดประโยชน์สูงสุด กระบวนการผลิตจนถึงผู้บริโภคสามารถตรวจสอบและทวนสอบกลับไปยังแหล่งผลิตได้ กระบวนการผลิตที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ผลผลิตไม่มี

การปนเปื้อนของสารเคมี จุลินทรีย์ แมลงศัตรูพืช และวัตถุอื่นๆ ที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคน สัตว์ และพืช เกิดความยั่งยืนทางการเกษตร

4.2 ความสำคัญของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

การผลิตด้านการเกษตรของไทย ในอดีตที่ผ่านมามุ่งเน้นการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตเชิงปริมาณมิได้คำนึงถึงผลกระทบต่อผู้บริโภค สังคม และสิ่งแวดล้อม เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้สารเคมีเป็นหลักในการควบคุมศัตรูพืช และเกษตรกรจำนวนไม่น้อยมีการใช้สารเคมีอย่างไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ จึงมีผลทำให้ผลผลิตที่ได้ไม่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค ก่อให้เกิดผลกระทบต่อดิน น้ำ อากาศ และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งก่อให้เกิดจุดอ่อนในด้านการค้าผลผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรเองในทุกระดับ (กรมส่งเสริมการเกษตร. 2549, น.1)

กระแสการรักสุขภาพในยุคปัจจุบันทำให้ผู้บริโภคให้ความสำคัญของความปลอดภัยของอาหารที่ไม่มีการปนเปื้อนสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ดังนั้นสินค้าที่มีคุณภาพและปลอดภัยจึงเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับพืชอาหารที่กำหนดโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นแนวทางให้เกษตรกรผู้ผลิตนำไปปฏิบัติโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สุขภาพ ความปลอดภัย และสวัสดิการของเกษตรกร เพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพมาตรฐานและปลอดภัย ไม่มีการปนเปื้อนสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ 2556, น.2)

ทั้งนี้การผลิตพืชตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีเกษตรกรจะได้รับประโยชน์ ได้แก่ มีความรู้และผลิตพืชอย่างมีระบบ ทำให้ลดต้นทุนการผลิต และป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธี ได้ผลผลิตมีคุณภาพปลอดภัยจากการปนเปื้อนสารเคมี เชื้อโรค และ ศัตรูพืช เป็นที่ต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ ได้การรับรองระบบการผลิตและผลผลิตเป็นที่ยอมรับ ผลผลิตมีคุณภาพ ผู้บริโภคมั่นใจ เกษตรกรและผู้ซื้อได้บริโภคพืชผัก ผลไม้ที่ปลอดภัย มีคุณภาพดี ทำให้มีสุขภาพที่แข็งแรง มีรายได้จากการขายพืชผัก ผลไม้ ที่ปลอดภัย อย่างสม่ำเสมอ ทำให้ครอบครัวมีความอบอุ่นมั่นคง เกษตรกรผู้ผลิตมีสุขภาพอนามัยดีขึ้น ประหยัดค่าใช้จ่ายรักษาพยาบาลจากการเจ็บป่วยเป็นการรักษาสุขภาพแวดล้อม เกิดการผลิตสินค้าเกษตรแบบยั่งยืน

4.3 หน่วยงานรับผิดชอบงานด้านมาตรฐานและคุณภาพสินค้าเกษตร

ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศว่ากระทรวงเกษตร และสหกรณ์ได้กำหนดยุทธศาสตร์ด้านการผลิตที่มีประสิทธิภาพและเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน และ กำหนดเป้าหมายการพัฒนาเพื่อวางตำแหน่งประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางในการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารที่มีคุณภาพและปลอดภัยเพื่อเลี้ยงประชากรโลก ในลักษณะครัวของโลก (Kitchen of the world) โดยใช้รูปแบบการควบคุมผลผลิตจากไร่ นาสู่การบริโภค (From Farm to Table) และได้มี

การปฏิรูป ระบบราชการปรับปรุงโครงสร้างและแบ่งส่วนราชการใหม่ตามกรอบภารกิจเพื่อให้มีหน่วยงานเข้ามา รับผิดชอบงานด้านมาตรฐานและคุณภาพสินค้าเกษตร โดยตรงในระดับต่างๆ ดังนี้ (มานพ จอมปัญญาเลิศ 2554, น.9)

4.3.1 สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) มีภารกิจเป็นหน่วยงานกลางเกี่ยวกับมาตรฐานสินค้าเกษตร สินค้าเกษตรแปรรูปและอาหารของประเทศ ตั้งแต่ไร่จนถึงผู้บริโภค รวมทั้งดำเนินบทบาทเป็นหน่วยรับรองระบบหน่วยงานที่ทำหน้าที่ตรวจสอบรับรอง(Accreditation Bod) โดยมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- 1) กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร สินค้าเกษตรแปรรูปและอาหาร
- 2) เฝ้าระวังแก้ปัญหาด้านเทคนิคการที่มีใช้ภายในและมาตรฐานระหว่างประเทศ

4.3.2 กรมส่งเสริมการเกษตร ดำเนินบทบาทเป็นหน่วยงานส่งเสริมและให้คำปรึกษา (Advisory Body) แก่เกษตรกร สมาชิกกลุ่มส่งเสริมการผลิต รวมทั้งสมาชิกสถาบันเกษตรกรต่างๆที่ต้องการเข้าสู่ระบบการจัดการคุณภาพสินค้าเกษตร โดยการประชาสัมพันธ์ และสนับสนุนให้เกษตรกรสมัครเข้าสู่ระบบถ่ายทอดความรู้ พัฒนาทักษะตามระบบการจัดการคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และประเมินความพร้อมเกษตรกรก่อนเสนอชื่อเข้ารับการตรวจรับรองจากกรมวิชาการเกษตร

4.3.3 กรมวิชาการเกษตร ดำเนินบทบาทเป็น หน่วยงานรับรอง (Certification Body) โดยให้การตรวจสอบรับรองระบบมาตรฐานการผลิตของเกษตรกรที่ผ่านการประเมินความพร้อมเบื้องต้นจาก กรมส่งเสริมการเกษตร โดยกรมวิชาการเกษตรจะเป็นผู้ออกใบรับรองฟาร์มเกษตรกรที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานและปฏิบัติตามระบบการผลิตที่สามารถตรวจสอบย้อนกลับสู่แหล่งผลิตได้ (Traceability)

4.4 หลักเกณฑ์การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

GAP ที่จัดทำขึ้นในประเทศไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการส่งเสริมให้เกษตรกรมีการปรับปรุงระบบการผลิตให้เป็นไปตามระบบการจัดการคุณภาพ ตามแนวทางปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การตรวจและรับรองมาตรฐานฟาร์ม ได้จัดทำการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช โดยนำข้อมูลข้อกำหนดการปฏิบัติให้เกิดสุขลักษณะความปลอดภัยของการผลิตพืชผักและผลไม้ (Draft Code of Hygienic Practice for Fresh Fruit and Vegetable) ตาม โครงการมาตรฐานด้านอาหารของ WIO และ WHO ปี 2001 (Joint FAO/WHO Food standard Program, FAO, ROME)

ซึ่งใช้เป็นมาตรฐานสากลและระบบการจัดการคุณภาพแบบบันทึกระบบการจัดการคุณภาพและเอกสารแบบบันทึกระบบการจัดการคุณภาพของกรมวิชาการเกษตร ปี พ.ศ. 2546 โดยได้จัดทำข้อกำหนด เกณฑ์ที่กำหนด และวิธีตรวจประเมิน สำหรับ GAP พืช ไร่ : ชื่อ ซึ่งสอดคล้องกับ GAP สากล ใช้เป็นมาตรฐานในระดับฟาร์ม ซึ่งมีคำแนะนำหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร รายละเอียดดังตาราง

ตารางที่ 2.1 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ลำดับข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีตรวจประเมิน
1. แหล่งน้ำ	- น้ำที่ใช้ต้องมาจากแหล่งที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุอันตราย	- ตรวจพินิจสภาพแวดล้อม หากอยู่ในสถานะเสี่ยงให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำ
2. พื้นที่ปลูก	- ต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อนในผลผลิต	- ตรวจพินิจสภาพแวดล้อม หากอยู่ในสถานะเสี่ยงให้ตรวจสอบคุณภาพดิน
3. การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	- หากมีการใช้ให้ใช้ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	- ตรวจสอบสถานที่เก็บรักษาวัตถุอันตรายทางการเกษตร - ตรวจสอบบันทึกข้อมูลการสำรวจศัตรูพืชและการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร - กรณีที่มีหลักฐานหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่ามีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรไม่ตรงตามคำแนะนำให้สุ่มวิเคราะห์สารพิษตกค้างในผลผลิต
4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	- มีการปฏิบัติในขั้นตอนการเพาะปลูกและการปฏิบัติก่อนการเก็บเกี่ยว ที่ดูแลให้ผลผลิตมีคุณภาพตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ที่กำหนดสำหรับผลิตผลแต่ละชนิด หรือตามข้อกำหนดคุณภาพของคู่ค้า	- ตรวจสอบบันทึกข้อมูลการปฏิบัติดูแลในขั้นตอนการเพาะปลูก การปฏิบัติก่อนการเก็บเกี่ยวที่สำคัญ ที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลผลิต - ตรวจพินิจขั้นตอนการปฏิบัติที่สำคัญที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลผลิต

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ลำดับข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีตรวจประเมิน
4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	- มีการปฏิบัติในขั้นตอนการเพาะปลูกและการปฏิบัติก่อนการเก็บเกี่ยว ที่ดูแลให้ผลผลิตมีคุณภาพตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ที่กำหนดสำหรับผลิตผลแต่ละชนิด หรือตามข้อกำหนดคุณภาพของคู่ค้า	- ตรวจสอบที่ข้อมูลการปฏิบัติดูแลในขั้นตอนการเพาะปลูก การปฏิบัติก่อนการเก็บเกี่ยวที่สำคัญ ที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลผลิต - ตรวจพินิจขั้นตอนการปฏิบัติที่สำคัญที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลผลิต
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	- เก็บเกี่ยวผลผลิตที่มีคุณภาพตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ที่กำหนดสำหรับผลิตผลแต่ละชนิด หรือตามข้อกำหนดคุณภาพของคู่ค้า - วิธีการเก็บเกี่ยวต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพของผลผลิต และก่อให้เกิดการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค - ต้องคัดแยกผลิตผลที่ไม่ได้คุณภาพออก หากเกษตรกรมีการคัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่าย ให้คัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดของผลิตผลตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ที่กำหนดสำหรับผลิตผลแต่ละชนิด หรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า	- ตรวจสอบที่ข้อมูลช่วงเวลาเก็บเกี่ยว - ตรวจพินิจผลิตผล - ตรวจพินิจขั้นตอน และหรือ วิธีการเก็บเกี่ยว อุปกรณ์ และภาชนะบรรจุ ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว - ตรวจพินิจขั้นตอนการคัดแยก และหรือ ผลิตผลที่คัดแยกแล้ว
6. การพักผลิตผล การขนย้ายในบริเวณแปลงเพาะปลูก และเก็บรักษา	- มีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่ และวิธีการขนย้าย พักผลิตผลและหรือ เก็บรักษาผลิตผล เพื่อป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตผลและการปนเปื้อนจากอันตรายและสิ่งแปลกปลอมที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค	- ตรวจพินิจสถานที่ อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ วิธีการขนย้ายในบริเวณแปลงเพาะปลูก การพักผลิตผล หรือเก็บรักษาผลิตผล

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ลำดับข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีตรวจประเมิน
7. สุขลักษณะส่วนบุคคล	- มีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคลเพื่อป้องกันไม่ให้ผลผลิตเกิดการปนเปื้อนจากผู้สัมผัสกับผลผลิตโดยตรง โดยเฉพาะในขั้นตอนการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว สำหรับพืชที่ใช้บริโภคสด	- ตรวจพิจารณาการปฏิบัติงานในขั้นตอนการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว
8. การบันทึกข้อมูล	- มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร โดยมีสาระสำคัญครบถ้วนตามตัวอย่างแบบบันทึกข้อมูล - การปฏิบัติในการเพาะปลูก การปฏิบัติการก่อนและหลังเก็บเกี่ยวในขั้นตอนที่สำคัญที่จะมีผลกระทบต่อคุณภาพผลผลิต	- ตรวจสอบบันทึกข้อมูล

สำหรับคำแนะนำหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร มีไว้เพื่อใช้แนะนำเกษตรกรให้มีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในการผลิตพืชอาหารที่ดำเนินการในระดับเกษตรกร เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ปลอดภัยสำหรับการบริโภค และได้รับการตรวจและรับรองมาตรฐานฟาร์มตามข้อกำหนด เกณฑ์กำหนด และวิธีตรวจประเมิน ซึ่งมีประเด็นการปฏิบัติที่สำคัญ ได้แก่

- 1.1 สุขลักษณะ
- 1.2 แปลงปลูก
2. การจัดการด้านต่างๆ ในหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
 - 2.1 แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ
 - 2.2 พื้นที่เพาะปลูก
 - 2.3 การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร
 - 2.4 การกำจัดของเสียและวัสดุเหลือใช้
 - 2.5 การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร
 - 2.6 การจัดการปัจจัยการผลิต
 - 2.7 การจัดการในขั้นตอนการผลิต
 - 2.6 การจัดการในการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว
 - 2.9 การจัดการเพื่อควบคุมการคละปนของผลผลิตด้วยคุณภาพกับผลผลิตคุณภาพ
 - 2.10 สุขลักษณะส่วนบุคคล

2.11 การจดบันทึกข้อมูลและการจัดเก็บบันทึกข้อมูล (กรมส่งเสริมการเกษตร , 2549 : 8-11)

4.5 ข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (2561, น.6-29) ได้กำหนดข้อปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ดังนี้
ตารางที่ 2.2 ข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

รายการ	ข้อกำหนด
1. น้ำ	
(1) น้ำที่ใช้ในแปลงปลูก	<p>1.1 น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต ต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล กรณีที่แหล่งน้ำมีสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย ให้วิเคราะห์น้ำ โดยส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการ หรือ ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพเพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจาก วัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน</p> <p>1.2 ไม่ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมอื่นๆ เช่น แหล่งชุมชน โรงพยาบาล ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย กรณี จำเป็นต้องใช้ ต้องมีหลักฐานหรือข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่าน้ำนั้น ได้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้ว และสามารถนำมาใช้ในกระบวนการผลิตได้</p> <p>1.3 เก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้งในระยะเวลาเริ่มจากระบบการผลิต และในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการนำไปใช้ในการผลิต ส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน</p> <p>1.4 น้ำสำหรับละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตร ต้องมีคุณภาพที่ไม่ทำให้ประสิทธิภาพในการละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตรลดลง</p> <p>1.5 มีวิธีการให้น้ำที่เหมาะสมกับความต้องการของพืช และความชื้นของดิน</p> <p>1.6 มีวิธีการให้น้ำที่เหมาะสมเพื่อลดการสูญเสีย และลดความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ปลูกและพื้นที่โดยรอบ</p>

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

รายการ	ข้อกำหนด
	<p>1.7 มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน เช่น น้ำจากห้องสุขา น้ำทิ้งต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ปลูก และพื้นที่โดยรอบ</p> <p>1.8 บำรุงรักษาระบบการให้น้ำและดูแลให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>1.9 แหล่งน้ำสำหรับการเกษตร ไม่ควรเป็นแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นจาก การทำลายสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.10 มีการอนุรักษ์แหล่งน้ำและสภาพแวดล้อม</p> <p>1.11 เลือกแหล่งปลูกที่มีปริมาณน้ำเพียงพอที่จะใช้ในการผลิตพืชให้มีคุณภาพ</p> <p>(2) น้ำที่ใช้ในแปลงปลูก ระบบไฮโดรโปนิก (hydroponic)</p> <p>1.12 เปลี่ยนน้ำอย่างสม่ำเสมอสำหรับพืชที่ปลูกในระบบไฮโดรโปนิก หรือ ถ้ามีการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ ให้มีระบบการลดปริมาณการปนเปื้อนของ จุลินทรีย์และ/หรือสารเคมี</p> <p>1.13 บำรุงรักษาระบบการให้น้ำให้สะอาดตามความเหมาะสมเพื่อ ป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์</p> <p>(3) น้ำที่ใช้ในการจัดการ หลังการเก็บเกี่ยว</p> <p>1.14 น้ำสำหรับใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีคุณภาพตาม มาตรฐานน้ำบริโภคหรือเทียบเท่า โดยให้ความสำคัญกับปัญหาการ ปนเปื้อนเป็นพิเศษในกรณี ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำที่จะไปสัมผัสส่วนของผลิตผลที่บริโภคได้ - ผลิตผลที่มีคุณลักษณะทางกายภาพที่ทำให้น้ำตกค้างอยู่ที่ ผลิตผล เช่น ใบและพื้นผิวที่ไม่เรียบ
2. พื้นที่ปลูก	<p>2.1 พื้นที่ปลูกไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุ หรือ สิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล</p> <p>กรณีพื้นที่มีสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย ให้วิเคราะห์ดิน โดยส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือ ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อน จากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน</p>

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

รายการ	ข้อกำหนด
	<p>2.2 กรณีจำเป็นต้องใช้พื้นที่ปลูกที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนต้องมีข้อ พิสูจน์ที่ชัดเจนว่า มีวิธีการบำบัดที่ลดการปนเปื้อนสู่ระดับที่ปลอดภัยได้</p>
	<p>2.3 เก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มจัดระบบการผลิต และในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ส่งห้องปฏิบัติการ ของทางราชการ หรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน</p>
	<p>2.4 หากใช้สารเคมีที่ห้ามหรือราดดิน เพื่อนำเชื้อในดินหรือวัสดุปลูก ให้บันทึกข้อมูลชนิดสารเคมี วันที่ใช้ อัตราส่วนและวิธีใช้ และชื่อผู้ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งเก็บบันทึกไว้เป็นหลักฐาน</p>
	<p>2.5 พื้นที่ปลูกใหม่ไม่เป็นพื้นที่ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หากมีผลกระทบต้องมีมาตรการในการลด หรือป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้น</p>
	<p>2.6 วางผังแปลง จัดทำแปลง หรือปรับปรุงผังแปลง โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อความปลอดภัยอาหาร สิ่งแวดล้อม คุณภาพผลิตผล และสุขภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน</p>
	<p>2.7 ดูแลรักษาพื้นที่ที่ปลูกพืชเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน</p>
	<p>2.8 ปลูกพืชให้เหมาะสมกับชนิดของดิน และไม่มีความเสี่ยงที่ทำให้ สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม</p>
	<p>2.9 จัดทำรหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงปลูก โดยระบุชื่อเจ้าของพื้นที่ปลูก สถานที่ติดต่อ ชื่อผู้ดูแลแปลง (ถ้ามี) สถานที่ติดต่อที่แจ้งแปลงปลูก แผนผังที่ตั้งแปลงปลูก แผนผังแปลงปลูก ชนิดพืชและพันธุ์ที่ปลูก</p>
	<p>2.10 จัดทำประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี</p>
	<p>2.11 พื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูกต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง</p>

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

รายการ	ข้อกำหนด
<p>3. วัตถุอันตรายทางการเกษตร</p>	<p>3.1 หากใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ให้ใช้ตามคำแนะนำ หรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือ ตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร</p> <p>หยุดใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรก่อนการเก็บเกี่ยวตามช่วงเวลาที่ระบุไว้ในฉลากกำกับการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรแต่ละชนิด หรือ ให้เป็นไปตามคำแนะนำของทางราชการ</p> <p>กรณีที่มีหลักฐานหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่า มีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรไม่ตรงตามคำแนะนำ ให้วิเคราะห์สารพิษตกค้างในผลิตภัณฑ์ โดยห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง ระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์สารพิษตกค้าง และเก็บผลการวิเคราะห์ไว้เป็น หลักฐาน</p> <p>กรณีผลการวิเคราะห์สารพิษตกค้างมีปริมาณตกค้างสูงสุดเกินค่ามาตรฐานหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้ตรวจสอบหาสาเหตุของปัญหา และ ดำเนินการแก้ไขหรือป้องกันการเกิดซ้ำ รวมทั้งบันทึกข้อมูลดังกล่าวไว้</p> <p>3.2 ห้ามใช้หรือมีไว้ในครอบครองวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ครอบครองตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม</p> <p>3.3 กรณีผลิตเพื่อส่งออก ห้ามใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ประเทศคู่ค้าห้ามใช้หรือให้ใช้ตามข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า</p> <p>3.4 มีเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้ได้หรือห้าม ใช้ในประเทศและประเทศคู่ค้า</p> <p>3.5 เลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ ถูกต้อง โดยตรวจสอบเครื่องพ่นสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3.6 ไม่ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรมากกว่าสองชนิดผสมกัน เว้นแต่ จะเป็นคำแนะนำของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องหรือมีข้อมูลทางวิชาการ รับรอง</p>

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

รายการ	ข้อกำหนด
	3.6 ไม่ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรมากกว่าสองชนิดผสมกัน เว้นแต่ จะเป็นคำแนะนำของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องหรือมีข้อมูลทางวิชาการ รับรอง
	3.7 ใช้ระบบการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานที่เหมาะสมเพื่อลดการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร
	3.8 วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ยังคงเหลืออยู่ในภาชนะบรรจุซึ่งใช้ ไม่หมดในคราวเดียวให้ปิดให้สนิทและเก็บในสถานที่เก็บวัตถุอันตราย ทางกรเกษตร หากมีการเปลี่ยนถ่ายภาชนะบรรจุต้องระบุข้อมูลให้ ครบถ้วนถูกต้อง
	3.9 จัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรชนิดต่างๆ เป็นสัดส่วนในสถานที่ เก็บเฉพาะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารแต่ละชนิด และสามารถควบคุม การหยิบใช้ได้ ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ และไม่เกิดอันตรายต่อ บุคคล
	3.10 จัดเก็บสารเคมีอื่น เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง สารทำความสะอาด สาร อื่นๆ ที่ไม่ได้ใช้ทางการเกษตร ให้เป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ ผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อม
	3.11 ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ภายหลังการใช้ ทุก ครั้ง และกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่ สิ่งแวดล้อม
	3.12 ภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้หมดแล้วต้อง ทำลาย เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้หรือกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง
	3.13 ภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เสื่อมสภาพหรือ หมดอายุ ต้องเก็บในสถานที่เฉพาะและทำลายเพื่อป้องกันการนำ กลับมาใช้หรือกำจัดด้วยวิธี ที่ถูกต้อง
	3.14 บันทึกรายชื่อหรือจัดทำบัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ เก็บไว้ในสถานที่เก็บ

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

รายการ	ข้อกำหนด
	<p>3.15 ผู้ปฏิบัติงาน และ/หรือผู้ควบคุมต้องมีความรู้ในการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ถูกต้อง โดยต้องรู้จักศัตรูพืช การเลือกชนิดและอัตราการใช้ วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเลือกใช้เครื่องพ่นและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง</p>
	<p>3.16 ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจาก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p>
	<p>3.17 ขณะปฏิบัติงานผู้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ต้องสวมเสื้อผ้า ให้มิดชิด มีอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก และสวมรองเท้า เพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษ</p>
	<p>3.18 ผู้พ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องอยู่เหนือลมตลอดเวลา รวมถึง ต้องระวังละอองฟุ้งกระจาย ไปปนเปื้อนแปลงใกล้เคียงและสิ่งแวดล้อม</p>
	<p>3.19 ผู้พ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องอาบน้ำ สระผม และเปลี่ยน เสื้อผ้าทันทีหลังการพ่น เสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะพ่น ต้องนำไปซักให้สะอาด ทุกครั้ง โดยซักแยกจากเสื้อผ้าที่ใช้ปกติ</p>
	<p>3.20 มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุอย่างครบถ้วน เช่น น้ำยาล้างตา น้ำสะอาด ทิชชู่ ฯลฯ</p>
	<p>3.21 มีเอกสารคำแนะนำการปฏิบัติกรณีที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน แสดงไว้ให้เห็นชัดเจนในบริเวณเก็บสารเคมี</p>
<p>4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อน</p>	
<p>การ เก็บเกี่ยว</p>	
<p>(1) แผนควบคุมการผลิต</p>	<p>4.1 มีแผนควบคุมการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตตรงตามวัตถุประสงค์ โดยใช้หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หรือใช้ข้อมูลจากงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับ หรือข้อมูลจากทางราชการ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านพืชนั้นๆ</p>

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

รายการ	ข้อกำหนด
	หรือ ข้อมูลจากลูกค้า เพื่อกำหนดมาตรการควบคุมในแต่ละขั้นตอนที่อาจส่งผล กระทบต่อความปลอดภัย และ/หรือคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และ/หรือ สิ่งแวดล้อม และ/หรือสุขภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของ ผู้ปฏิบัติงาน
(2) ปัจจัยการผลิต	4.2 จัดทำรายการและบันทึกข้อมูลปัจจัยการผลิต แหล่งที่มา และรายละเอียดเฉพาะของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ เช่น เมล็ดพันธุ์หรือต้นพันธุ์ ปุ๋ย ธาตุอาหารเสริม วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้ในกระบวนการผลิต พร้อมทั้งระบุรายการ ปริมาณ วัน/เดือน/ปีที่จัดซื้อ
- เมล็ดพันธุ์หรือต้นพันธุ์ หรือส่วนขยายพันธุ์	4.3 เมล็ดพันธุ์ หรือต้นพันธุ์ หรือส่วนขยายพันธุ์ต้องมาจากแหล่งที่เชื่อถือ ได้ ตรงตามพันธุ์ ตามความต้องการของตลาด สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาและ ประวัติของเมล็ดพันธุ์หรือต้นพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์ได้
	4.4 ไม่ปลูกพืชชนิดที่มาจากเมล็ดพันธุ์ หรือต้นพันธุ์ หรือส่วนขยายพันธุ์ ที่เป็นพืชต่อการบริโภค ยกเว้นมีข้อยกเว้นในการบริโภคที่ถูกต้อง
	4.5 หากมีการคลุกหรือเคลือบเมล็ดพันธุ์ด้วยวัตถุอันตรายทางการเกษตร ให้ใช้ตามวิธีการและอัตราตามคำแนะนำบนฉลากที่ขึ้นทะเบียนตามกฎหมาย และบันทึกข้อมูลไว้
- ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน	4.6 มีการจัดการที่ดินในการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนทั้งในด้านจุลินทรีย์เคมี และกายภาพสู่ผลิตภัณฑ์ในระดับ ที่จะทำให้ไม่ปลอดภัยต่อการบริโภค โดยใช้ปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดินที่ขึ้น ทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
	4.7 หากเกษตรกรผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองในฟาร์ม ปุ๋ยอินทรีย์ต้องผ่าน กระบวนการหมักหรือย่อยสลาย โดยสมบูรณ์ หรือผ่าน กระบวนการอื่น อย่างเพียงพอที่จะไม่ทำให้เกิดโรคสู่คน ทั้งนี้ ให้บันทึกข้อมูลที่ระบุวิธีการ วันที่ และช่วงเวลาทำปุ๋ยอินทรีย์ 4.8 ไม่ใช่สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

รายการ	ข้อกำหนด
	4.9 พื้นที่เก็บรักษา ผสม และขนย้าย ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือ พื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์ ต้องแยกเป็นสัดส่วนและอยู่ในบริเวณที่ไม่ เกิดการปนเปื้อนสู่พื้นที่ปลูกพืชอาหารและแหล่งน้ำ
	4.10 ใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมต่อพืชที่ปลูกในอัตราตามคำแนะนำบนฉลาก
	4.11 กรณีปลูกพืชในระบบไฮโดรโปนิก ต้องมีการเฝ้าระวังและบันทึก ข้อมูลการใช้สารละลายธาตุอาหารพืช
(3) เครื่องมือและอุปกรณ์ การเกษตร	4.12 จัดให้มีอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน
	4.13 จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเป็น สัดส่วน ปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้งาน
	4.14 ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ รวมถึงเครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน
	4.15 ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่ต้องอาศัยความเที่ยงตรงในการปฏิบัติงาน เช่น หัวฉีดพ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างน้อยปีละครั้ง หากพบว่ามี ความคลาดเคลื่อนต้องปรับปรุง ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานเมื่อนำมาใช้ งาน
	4.16 ทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรรวมทั้งภาชนะที่ใช้ใน การบรรจุและขนส่งผลิตภัณฑ์ทุกครั้งก่อนการใช้งานและ หลังใช้งานเสร็จแล้ว
(4) การจัดการใน ขั้นตอน การผลิต	4.17 มีการจัดการระบบการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลตรงตามข้อกำหนดของคู่ค้า

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

รายการ	ข้อกำหนด
(5) การกำจัดของเสีย และสิ่งของที่ไม่ใช้ หรือ ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต	<p>4.18 ส่วนของพืชที่มีโรคเข้าทำลายต้องเผาทำลายนอกแปลงปลูก โดย คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>4.19 แยกประเภทของเสียและสิ่งของที่ไม่ใช้หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต ให้ชัดเจน รวมทั้งมีที่ทิ้งขยะให้เพียงพอ หรือระบุจุดทิ้งขยะให้ชัดเจน รวมถึงมีการลดของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต</p>
5. การเก็บเกี่ยวและ การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	<p>5.1 ต้องเก็บเกี่ยวผลิตผลที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม โดยผลิตผลมีคุณภาพตามความต้องการของตลาด หรือตามข้อกำหนดของกลุ่มค้า</p> <p>5.2 การเก็บเกี่ยวต้องปฏิบัติอย่างถูกต้องสุกสุกสุกสุก เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค</p> <p>5.3 คัดแยกผลิตผลที่ไม่ได้คุณภาพออก หากมีการคัดแยกชั้นคุณภาพและ ขนาดก่อนจำหน่าย ให้คัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดของผลิตผลตาม ข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตรที่กำหนดสำหรับผลิตผลแต่ละชนิด หรือตามข้อกำหนดของกลุ่มค้า</p> <p>5.4 ใช้เครื่องมือหรือวิธีการเฉพาะเพื่อป้องกันการซ้ำหรือเป็นรอยตำหนิ ของผลิตผลเนื่องจากการเก็บเกี่ยว</p> <p>5.5 ป้องกันการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายสู่ผลิตผลที่มีการคัดเลือกหรือบรรจุในแปลงปลูกแล้ว และไม่วางผลิตผลที่เก็บเกี่ยว แล้วสัมผัสกับพื้นดินโดยตรง</p> <p>5.6 แยกภาชนะบรรจุของเสียและวัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างชัดเจน จากภาชนะบรรจุในการเก็บเกี่ยวและการขนย้าย เพื่อป้องกันการปนเปื้อน</p> <p>5.7 อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และวัสดุที่สัมผัสกับผลิตผลโดยตรง ต้องทำจากวัสดุที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน</p> <p>5.8 คู่มือรักษาอุปกรณ์และภาชนะบรรจุให้สะอาด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ผลิตผล และตรวจสอบให้มีสภาพพร้อมใช้งาน</p>

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

รายการ	ข้อกำหนด
	<p>5.9 จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และวัสดุให้เป็น สัดส่วน โดยแยกออกจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือสารเคมีอื่นๆ ปุ๋ย และสารปรับปรุงดิน และให้มีการป้องกันการปนเปื้อนจากสัตว์พาหะนำโรค</p> <p>5.10 จัดแยกผลิตผลด้อยคุณภาพกับผลิตผลที่มีคุณภาพ รวมถึงมีแผนการใช้ประโยชน์จากผลิตผลที่ด้อยคุณภาพ และตรวจสอบการคละ ปนของผลิตผลที่ด้อยคุณภาพ</p> <p>5.11 สถานที่ที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ต้องมีโครงสร้างที่สามารถป้องกันความเสี่ยงจากการปนเปื้อนในผลิตผล</p> <p>5.12 หากพบความเสี่ยงในการปนเปื้อนอันตรายทางกายภาพจากอุปกรณ์และเครื่องมือ ให้มีมาตรการป้องกัน</p> <p>5.13 ป้องกันสัตว์เลี้ยงไม่ให้อยู่ในบริเวณปฏิบัติงาน โดยเฉพาะสถานที่เก็บเกี่ยว คัดบรรจุ และเก็บรักษา หากมีความเสี่ยงในการเป็นพาหะนำโรค ให้มีมาตรการป้องกัน</p> <p>5.14 หากมีการใช้เหยื่อหรือกับดักเพื่อกำจัดสัตว์พาหะนำเชื้อ ต้องจัดวางในบริเวณที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนสู่ผลิตผล ภาชนะบรรจุและวัสดุ รวมถึงให้มีการบันทึกข้อมูล</p>
<p>6. การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูก และเก็บรักษา</p>	<p>6.1 มีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้าย พักผลิตผล และ/หรือเก็บรักษาผลิตผล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากอันตรายและสิ่งแปลกปลอมที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค และ คุณภาพของผลิตผล</p> <p>6.2 ใช้วัสดุรองพื้นในบริเวณพักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้ว เพื่อป้องกันการ ปนเปื้อนจากสิ่งปฏิกูล เศษดินและสิ่งสกปรก หรือสิ่งที่เป็นอันตรายอื่นๆ จากพื้นดิน</p>

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

รายการ	ข้อกำหนด
	<p>6.3 ไม่ใช่พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุอันตรายทางการเกษตร หรือ ปุ๋ย หรือสารปรับปรุงบำรุงดิน ในการขนย้ายหรือขนส่งผลิตภัณฑ์ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อการบริโภค ในกรณีที่ไม่สามารถ แยกพาหนะในการขนย้ายหรือขนส่งได้ต้องทำความสะอาด พาหนะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนดังกล่าว รวมถึงมีการบันทึกการใช้ พาหนะขนส่ง</p> <p>6.4 เลือกใช้ภาชนะที่ใช้ในการบรรจุขึ้นต้น เพื่อการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ ภายในพื้นที่แปลงปลูกไปยังพื้นที่คัดแยกบรรจุที่เหมาะสม มีวัสดุกรุ ภายในภาชนะเพื่อป้องกันการกระแทกเสียดสี</p> <p>6.5 การจัดวางผลิตภัณฑ์ในบริเวณพักผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องในแปลง ปลูก ต้องเหมาะสม สามารถป้องกันการเกิดรอยแผลที่ผลิตภัณฑ์จากการ ชูคิ๊ด หรือการกระแทก รวมทั้งปัญหาการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์อัน เนื่องจาก ความร้อนและแสงแดด</p> <p>6.6 การขนย้ายผลิตภัณฑ์ในแปลงปลูกให้ปฏิบัติด้วยความ ระมัดระวัง และป้องกันการปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อการบริโภคได้</p> <p>6.7 กรณีผลิตภัณฑ์เสื่อมคุณภาพง่ายต้องมีการดูแลและป้องกันที่ เหมาะสมก่อนการขนส่ง</p> <p>6.8 พาหนะที่ใช้ในการขนย้ายต้องสามารถรักษาคุณภาพของ ผลิตภัณฑ์</p> <p>6.9 ให้ขนส่งผลิตภัณฑ์ที่บรรจุภาชนะแล้วด้วยความระมัดระวัง และ ขนส่งไปยัง จุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เกี่ยวข้อง และ/หรือหลังการตัด แต่งคัดคุณภาพหรือคัด ขนาดแล้ว</p>
<p>7. สุขลักษณะส่วนบุคคล</p>	<p>7.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความเข้าใจ หรือได้รับการฝึกอบรม สุขลักษณะส่วนบุคคล เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูก สุขลักษณะ</p> <p>7.2 ผู้ที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์โดยตรง โดยเฉพาะหลังการเก็บเกี่ยว ผลิตภัณฑ์ที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ต้องมีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคลและมี วิธีการป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์</p>

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

รายการ	ข้อกำหนด
	<p>7.3 มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลที่เพียงพอ และ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน สามารถป้องกันของเสียต่างๆไม่ให้เกิด การ ปนเปื้อนสู่แปลงปลูกและผลิตผล</p> <p>7.4 กรณีผู้ปฏิบัติงานเจ็บป่วยต้องรายงานให้ผู้ดูแลการผลิตทราบ เพื่อ ตัดสินใจในการปฏิบัติงานที่ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผล</p> <p>7.5 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องได้รับการ ตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>7.6 จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่เหมาะสมแก่ ผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>7.7 จัดการอบรมให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมตาม หน้าที่ที่รับผิดชอบ</p> <p>7.8 เจ้าของฟาร์มและผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการ ฝึกอบรม ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี</p>
8. บันทึกข้อมูลและการ	
ตาม สอบ	
(1) เอกสารและบันทึก ข้อมูล	<p>8.1 มีบันทึกข้อมูลการใช้น้ำที่มีรายละเอียดต่างๆ เช่น ชนิดพืช วันที่ สถานที่ และปริมาณน้ำใช้ หรือระยะเวลาให้น้ำ (ข้อกำหนดข้อ 1.1.5 และ 1.1.6)</p> <p>8.2 มีบันทึกข้อมูลการใช้สารเคมีฆ่าเชื้อในดิน (ข้อกำหนดข้อ 2.4)</p> <p>8.3 มีบันทึกข้อมูลรหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงปลูก (ข้อกำหนดข้อ 2.9)</p> <p>8.4 มีบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกครั้งที่ใช้ อย่าง น้อยให้ระบุชนิดพืช ชนิดสารเคมี วัตถุประสงค์การใช้ วันที่ใช้ อัตราและ วิธีการใช้ วันที่เก็บเกี่ยว และชื่อผู้ปฏิบัติงาน (ข้อกำหนดข้อ 3.1)</p> <p>8.5 มีบันทึกข้อมูล/หลักฐานการได้มาของวัตถุอันตรายทาง การเกษตร และมีบันทึกรายชื่อวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่จัดเก็บ (ข้อกำหนดข้อ 3.4 และ 3.14)</p>

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

รายการ	ข้อกำหนด
	8.6 มีบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการได้มาและการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน เช่น วันที่ ชนิด ปริมาณ อัตราที่ใช้วิธีการใช้ ช่วงระยะเวลาของการปลูกพืชที่มีการใช้ปุ๋ย และชื่อผู้ปฏิบัติงาน (ข้อกำหนดข้อ 4.2)
	8.7 มีบันทึกข้อมูลการปฏิบัติก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวในขั้นตอนการ ปฏิบัติที่สำคัญที่มีผลต่อความปลอดภัยของผลิตผล (ข้อกำหนดข้อ 5.2)
	8.8 มีบันทึกข้อมูลการปฏิบัติก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวในขั้นตอนการ ปฏิบัติที่สำคัญที่มีผลต่อคุณภาพของผลิตผล (ข้อกำหนดข้อ 5.3 และ 5.10)
	8.9 มีบันทึกข้อมูลการกำจัดสัตว์พาหะนำเชื้อ (ข้อกำหนดข้อ 5.14)
	8.10 มีบันทึกข้อมูลการใช้พาหะขนส่ง (ข้อกำหนดข้อ 6.3)
	8.11 มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการฝึกอบรม และ/หรือ เก็บ หลักฐานผลการตรวจสอบสุขภาพ และ/หรือการจัดการด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล (ข้อกำหนดข้อ 7.1, 7.5, 7.7 และ 7.8)
	8.12 จัดทำเอกสารหรือแบบบันทึกให้เป็นปัจจุบันสำหรับการผลิตใน ฤดูกาลนั้นๆ รวมทั้งมีการบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วน และลงชื่อผู้ปฏิบัติงาน ทุกครั้งที่มีการบันทึกข้อมูล
	8.13 มีการจัดเก็บเอกสาร และ/หรือ บันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่ แยก เป็นฤดูกาลผลิตแต่ละฤดูกาล เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบและ การนำมาใช้
(2) การตามสอบและ การ ทบทวนวิธีปฏิบัติ - การตามสอบ	8.14 ผลิตผลที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย ต้องมีการระบุรุ่นผลิตผล หรือดิตรหัส หรือเครื่องหมายแสดง แหล่งผลิต หรือวันที่เก็บเกี่ยว ให้สามารถตรวจสอบที่มาของผลิตผลได้
	8.15 ในกรณีมีการจำหน่ายผลิตผล ต้องบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อ ผลิตผล หรือแหล่งที่นำผลิตผลไปจำหน่าย รวมถึงปริมาณที่จำหน่าย

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

รายการ	ข้อกำหนด
	8.16 เก็บรักษาสินค้าที่มีข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 2 ปีของการผลิตติดต่อกันหรือตามที่ผู้ประกอบการหรือประเทศคู่ค้าต้องการ เพื่อให้สามารถตามสอบและเรียกคืนสินค้าเมื่อเกิดปัญหาได้
	8.17 กรณีพบปัญหาการปฏิบัติในแปลงปลูกที่อาจมีผลต่อความปลอดภัย ต้องแยกผลิตผลและป้องกันไม่ให้มีการนำไปจำหน่าย หากพบหลังจากจำหน่ายแล้วให้รีบแจ้งผู้ซื้อผลิตผลทันที
- การทบทวนวิธีปฏิบัติ	8.18 กรณีที่พบปัญหาการปฏิบัติในแปลงปลูกที่อาจมีผลต่อความปลอดภัย ให้สืบหาสาเหตุและหาแนวทางแก้ปัญหาเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก และให้มีการบันทึกข้อมูล
	8.19 ทบทวนการปฏิบัติงานด้านการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีหรือทบทวนบันทึกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจในกระบวนการผลิต และปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ รวมถึงเก็บ บันทึกข้อมูลการทบทวนและแก้ไขไว้
	8.20 มีการแก้ไขข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้อง และเก็บบันทึกข้อมูลการแก้ปัญหาข้อร้องเรียนไว้

กล่าวโดยสรุปว่า การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี แบ่งออกเป็น 8 ประเด็น โดยในแต่ละประเด็นของข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ในตารางที่ 2.2 ได้นำมาสร้างเครื่องมือเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในแบบสัมภาษณ์ ตอนที่ 3.2 ได้แก่ ด้านน้ำนำมาสร้างเครื่องมือ จำนวน 4 ข้อ ด้านพื้นที่ปลูกนำมาสร้างเครื่องมือ จำนวน 4 ข้อ ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรนำมาสร้างเครื่องมือ จำนวน 5 ข้อ ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยวนำมาสร้างเครื่องมือ จำนวน 4 ข้อ ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวนำมาสร้างเครื่องมือ จำนวน 4 ข้อ ด้านการพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูกและการเก็บรักษานำมาสร้างเครื่องมือ จำนวน 3 ข้อ ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลนำมาสร้างเครื่องมือ จำนวน 2 ข้อ ด้านบันทึกข้อมูลและการตามสอบนำมาสร้างเครื่องมือ จำนวน 3 ข้อ ซึ่งทั้ง 8 ประเด็นผู้วิจัยได้นำมาออกแบบและสร้างเครื่องมือในการสัมภาษณ์เกษตรกรในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีว่าเกษตรกร

มีการปฏิบัติในด้านใดมากที่สุดและปฏิบัติในด้านใดน้อยที่สุด เพื่อให้ได้แนวทางในการส่งเสริมการผลผลิตของกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

5. สภาพการผลิตของกอง

สภาพการผลิตของกองประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว

5.1 ข้อมูลทั่วไป

กองกองมีถิ่นกำเนิดในแถบหมู่เกาะมาลาญ ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศฟิลิปปินส์ และทางใต้ของประเทศไทย (มงคล แชนหลิม, 2547:1-1)

กองกองมีชื่อวิทยาศาสตร์ ว่า *Aglaia dookkoo* Griff หรือ *Lansium domesticum* Corr จัดอยู่ในตระกูล Meliaceae อันดับ Geranial พืชที่อยู่ในวงศ์เดียวกัน ได้แก่ ลางสาต ดอก กระท้อน คอแลน เป็นต้น มีชื่อสามัญภาษาอังกฤษว่า longkong มงคล แชนหลิม (2547 :1) อ้างใน เต็ม สมิตินันท์ (2523)

โดยทั่วไปกองกองมีลักษณะคล้ายคลึงกับลางสาต และดอก มีผลกลมเป็นช่อยาว ผลมีเปลือกบาง ขางน้อย บริ โภคง่าย เนื้อมีรสหวานและกลิ่นหอม มีเมล็ดน้อย เมล็ดไม่ขม ส่วนเนื้อของลางสาตจะมีรสหวานอมเปรี้ยว มีเมล็ดมากและรสขมจัด ส่วนดอกมีผลกลมไม่ติดกันเป็นช่อ ผลร่วงง่าย รสหวานมีเมล็ดมาก เมล็ดไม่ขม สำหรับกองกองสามารถแบ่งออกเป็น 3 สายพันธุ์ คือ

1. กองกองแห้งหรือกองกองแท้ เป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกกันมากและปลูกเป็นการค้า เนื่องจากเป็นพันธุ์ที่มีลักษณะของผลกลม เปลือกหนา ผิวหยาบเล็กน้อย เกาะติดกันเป็นช่อยาวและแน่น เนื้อมีรสหวาน กลิ่นหอม เมล็ดน้อย เมล็ดไม่ขม
2. กองกองน้ำ ลักษณะผลคล้ายกับกองแห้ง เปลือกบางและผลจะนุ่มกว่า เนื้อไม่ค่อยหวานและมีน้ำมาก เนื้อผลน้ำ จึงเรียกว่ากองกองน้ำ
3. กองกองปลาแม่ ลักษณะผลคล้ายลางสาต คือ กลมรีหรือเปลือกบาง แต่ช่อไม่แน่น ลักษณะอ่อนนุ่ม เนื้อมีรสหวานและมีเมล็ดน้อย กลิ่นไม่หอมเหมือนกองกองแห้ง และมีขางบ้าง จึงนิยมปลูกไว้บริโภคภายในครัวเรือน (มงคล แชนหลิม ,2547,น. 1-1 ถึง 1-2)

สดศรี นิยมปรม (2560). กองกองจัดเป็นผลไม้ประเภท non-climacteric คือไม่มีการเพิ่มขึ้นของอัตราการหายใจเมื่อเข้าสู่ระยะสุกแก่ ซึ่งผลไม้ประเภทนี้ภายหลังเก็บเกี่ยวจากต้นมาแล้ว จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านคุณภาพอย่างชัดเจน ดังนั้นจึงต้องเก็บเกี่ยวในระยะที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี หากเก็บเกี่ยวเร็วเกินไป รสชาติจะเปรี้ยว หรือ หากเก็บเกี่ยวช้าเกินไป ผลจะหลุดร่วงจากช่อ ดังนั้นที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวกองกองสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การนับจำนวนวันหลังดอกบาน ซึ่งใช้ระยะเวลา ประมาณ 180 – 200 วัน , การสังเกตด้วยตา โดยดูจากการเปลี่ยนสีของเปลือกผลกองกองที่สูง

เหมาะสมต่อการเก็บเกี่ยว เปลือกจะเป็นสีเหลืองทั้งหมด กลีบเลี้ยง และ ก้านช่อจะเป็นสีน้ำตาล , การทดสอบโดยการบริโภคผลที่อยู่บริเวณปลายช่อ ซึ่งควรมีรสหวานและเนื้อผลเปลี่ยนจากสีขาวขุ่นเป็นสีขาวใส นอกจากนี้ยังสามารถพิจารณาได้จากองค์ประกอบทางเคมี เช่น การวัดปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (ค่าความหวาน) ซึ่งควรมีค่าตั้งแต่ร้อยละ 15 ขึ้นไป และการวัดปริมาณกรด (โดยวัดในรูปของกรดซิตริก) ซึ่งควรมีค่าอยู่ระหว่าง 0.57 – 0.58 เป็นต้น

5.2 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

5.2.1 ราก ต้นลงกองที่ปลูกจากเมล็ด มีระบบรากแก้ว รากแขนง และรากฝอย รากแขนงกระจายอยู่บริเวณผิวน้ำดินห่างจากลำต้นประมาณ 3-5 เมตร รากฝอยเป็นส่วนที่ดูดน้ำและธาตุอาหารให้ต้นพืชกระจายอยู่ในระดับน้ำดินที่ความลึก 0 - 20 เซนติเมตร การกระจายตัวของรากในแนวระนาบหรือด้านกว้าง พบว่า ปริมาณรากพบมากที่สุดบริเวณใกล้โคนต้น (เปรมปรี ฌ สงขลา, 2541, น.1)

5.2.2 ลำต้น มีลักษณะค่อนข้างกลมและตั้งตรง สูงประมาณ 15 – 20 เมตรขึ้นไปเส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้นประมาณ 30-40 เซนติเมตร เนื้อไม้แข็งปานกลาง เปลือกเรียบ บาง และมีสีขาวปนน้ำตาล ถ้าขูดได้ผิวเปลือกจะมีสีเขียว ลำต้นที่มีอายุมากเปลือกจะตกรสเกิด ส่วนลักษณะของทรงพุ่มขึ้นอยู่กับวิธีการขยายพันธุ์ ระยะปลูก และพื้นที่ปลูก ดังนี้

1) **ต้นที่ปลูกจากเมล็ด** มีลักษณะสูงชะลูด กิ่งแขนงใหญ่ กิ่งภายในทรงพุ่มเป็นกิ่งมุมแคบ ทรงพุ่มมี 2 ลักษณะ คือ รูปทรงคล้ายพีรามิด หรือคล้ายทรงกระบอกซึ่งมีอัตราส่วนของความสูงมากกว่าความกว้าง

2) **ต้นที่ปลูกโดยวิธีการขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ** เช่น การเสียบยอดหรือทาบกิ่ง ลักษณะทรงต้นจะเตี้ยกว่า เมื่อเทียบกับต้นที่ปลูกจากเมล็ด ทรงพุ่มค่อนข้างกว้างคล้ายทรงกลม กิ่งแขนงขนาดใหญ่ภายในทรงพุ่มมีมุมกว้างขึ้น กิ่งแขนงภายในทรงพุ่มค่อนข้างแน่น ถ้าปลูกในระยะชิดหรือมีร่มเงามากขึ้น จะทำให้ทรงต้นของลงกองสูงชะลูด (เปรมปรี ฌ สงขลา, 2541, น.2)

5.2.3 ใบ เป็นใบประกอบ (compound leaf) ใบย่อยเรียงสลับกัน (alternate) มีประมาณ 6-8 ใบ หรือมากกว่านั้น กว้างประมาณ 5-7 เซนติเมตร ยาวประมาณ 10-15 เซนติเมตร ใบหนาสีเขียวเข้มเป็นมัน เส้นใบย่อยเล็กทำให้เห็นมีรอยหยักเป็นคลื่น เส้นใบเป็นแบบร่างแห รูปร่างของใบมีทั้งยาวรี (elliptical) หรือป้อมรูปไข่ (obovate) ปลายใบแหลมสั้นเรียว หรือเป็นครีบลึกน้อย ไม่มีขนอ่อนใต้ใบ ก้านใบเหนียวแข็งแรงยาวประมาณ 30-50 เซนติเมตร ขนาดของใบใหญ่กว่ากลางสาด และไม่มีริ้วขน (เปรมปรี ฌ สงขลา, 2541, น.2)

5.2.4 ดอก ดอกของลงกองออกเป็นช่อ (inflorescence) มีการจัดเรียงตัวของดอกภายในช่อแบบ spike คือ มีดอกแต่ละดอกเรียงติดกับก้าน ซึ่งเป็นแกนกลางสลับกันไปมา ก้านดอกอวบเหนียว แต่ละดอกเป็นดอกสมบูรณ์เพศ (Perfect flower) มีเกสรตัวผู้และเกสรตัวเมียอยู่ภายในดอกเดียวกัน ไม่มีก้าน

เกสรหรือมีก็มีสั้นๆ กลีบรอง (calyx) มี 5 กลีบแต่ละกลีบยาวประมาณ 0.15-2 เซนติเมตร มีลักษณะอวบน้ำรูปถ้วย สีเหลืองอมเขียวหรือสีเหลืองอ่อน เมื่อแก่จะเปลี่ยนเป็นสีขาวนวลปกคลุมด้วยขนอ่อน เมื่อแห้งจะเป็นสีน้ำตาลติดอยู่กับผลไม่ร่วงหล่นไป กลีบดอกกว้าง 0.2-0.5 เซนติเมตร ยาว 0.4-0.6 เซนติเมตร อยู่ลึกเข้าไปมีลักษณะเหยียดตรง อวบน้ำ หรือสีเหลืองจาง รูปไข่ มีขนอ่อนปกคลุมเช่นเดียวกับกลีบรอง ถัดเข้าไปเป็นเกสรตัวผู้ฐานของเกสรตัวผู้เชื่อมติดกันเป็นหลอดกลมสั้น มีอับละอองเกสร (anther) 10 อัน ชั้นในสุดเป็นเกสรตัวเมีย มีลักษณะคล้ายกระบอง ปลายสีขาวนวลฐานสีน้ำตาล รั้งไข่ (ovary) ที่อยู่ด้านล่าง มีลักษณะกลม และมีขนอ่อนปกคลุม รั้งไข่เป็นแบบ superior มี 4-5 พู ยอดเกสรตัวเมีย (stigma) มีลักษณะสั้น แข็ง เป็นร่องหรือเป็นเหลี่ยม ประมาณ 4-5 เหลี่ยม

ตาดอกของลองกองจะเกิดตามบริเวณลำต้นและกิ่งที่มีสมบูรณ์ อาจเกิดเดี่ยวหรือกลุ่มตั้งแต่ 2-10 ตาดอก ในระยะแรกจะเริ่มมองเห็นเป็นตุ่มเล็กๆ สีน้ำตาลอมเขียว ประกอบด้วยในประดับ (bract) ซ้อนกันหลายชั้น (ยาวประมาณ 0.2 เซนติเมตร) โดยมีดอกย่อยเกิดตามวอกใบประดับ ตาดอกใช้เวลาประมาณ 2-3 สัปดาห์ จะพัฒนาเป็นช่อดอกขนาดยาว 2-3 เซนติเมตร หลังจากนั้นช่อดอกจะขยายยาวมากขึ้น และพัฒนาส่วนต่างๆของดอกย่อย ดอกเริ่มบานในสัปดาห์ที่ 8 โดยเริ่มจากโคนก้านช่อเรื่อยมาจนถึงปลายช่อดอก ดอกจะบานอยู่ 3-5 วันดอกสุดท้ายจะบานหลังจากดอกแรกบานแล้ว 4-5 สัปดาห์ โดยเฉลี่ยดอกหนึ่งจะมีดอกประมาณ 10-30 ดอกและยาว 15 – 20 เซนติเมตร

สภาพแวดล้อมกับการออกดอก

เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อปริมาณและระยะเวลาการออกดอกของลองกอง โดยทั่วไปลองกองจะแทงช่อดอกหลังผ่านช่วงแล้งไปแล้วระยะหนึ่ง ประมาณ 1-2 เดือน เพื่อหยุดการเจริญเติบโตทางด้านกิ่ง และใบ รวมทั้งสะสมอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต และการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาอื่นๆ ถ้าช่วงแล้งสั้นลองกองจะออกดอกไม่ดี

การออกดอก

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะเริ่มประมาณปลายเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม ส่วนภาคใต้จะเริ่มประมาณมีนาคมถึงเมษายน เนื่องจากทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะเริ่มฤดูแล้งเร็วกว่าทางภาคใต้นั้น คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเริ่มแล้งในเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ส่วนภาคใต้จะเริ่มแล้งในเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ ดังนั้นการออกดอกของลองกองจะผันแปรไปตามสภาพพื้นที่และฤดูกาลในแต่ละปี (เปรมปริณ สงขลา, 2541, น.2-4)

5.2.5 ผล ลองกองมีลักษณะผลค่อนข้างกลมหรือรี มีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 -2.5 เซนติเมตร ขั้วผลสั้นอาจมีขั้วผลเป็นจุกได้ การที่ขั้วผลเป็นจุกนี้ไม่ได้เกิดจากสายพันธุ์ของลองกองสันนิษฐานว่าเกิดจากการเบียดกันระหว่างผลภายในช่อเนื่องจากการเรียงตัวของดอกชิดกัน คาดว่าเป็นผลเนื่องจากต้นลองกองนั้นได้รับการดูแลเอาใจใส่ที่ดี มีการให้น้ำปุ๋ยอย่างเพียงพอ ต้นจึงสมบูรณ์ ผลอ่อนมีเปลือกสีเขียวบนผิวมีตุ่มนูนเล็กๆของต่อมน้ำหวานสีเปลือกจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองและเหลืองเข้ม เมื่อผล

แก่จัดเปลือกจะล่อน แทะออกจากเนื้อง่าย เปลือกหนา ไม่มียางเหนียวติดมือ ผลแบ่งออกเป็นกลีบ 4-5 กลีบ เนื้อในแข็ง เมล็ดเล็ก รสชาติหวานหอมหรือหวานอมเปรี้ยว มีค่าความหวานของเนื้อ (total soluble solids) ประมาณ 17-19 % เนื้อผลเจริญมาจาก funiculus เจริญเป็นเนื้อ (atyl) หุ้มเมล็ด ผลและเมล็ดสามารถพัฒนาได้โดยไม่ต้องมีการปฏิสนธิ (parthenocarpic fruit) เพราะล่องก่องมีเกสรตัวผู้เป็นหมัน เนื่องจากส่วนของ microspore mother cell หยุดการเจริญเติบโตและเสื่อมสลายตั้งแต่ระยะแรก จำนวนผลต่อช่อขึ้นกับความยาวของช่อดอกและเปอร์เซ็นต์การติดผล การติดผลของล่องก่องนั้นมีปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้อผันแปรได้จาก 50-90 % โดยมีเปอร์เซ็นต์การติดผลจนเก็บเกี่ยวได้ประมาณ 25-35 % บางครั้งพบปัญหาผลร่วงแตกในระหว่างการเจริญเติบโต ทำให้จำนวนผลต่อช่อลดน้อยลง ลักษณะไม่สวย จำหน่ายไม่ได้ราคา ปัจจัยที่เกี่ยวข้อได้แก่ สภาพแวดล้อม อุณหภูมิ ความชื้นในดินและอากาศ ปริมาณน้ำฝน การแก่งแย่งระหว่างผลหรือส่วนอื่นๆของพืช เช่น การแตกใบอ่อน การให้น้ำและปุ๋ย ความสมบูรณ์ของดิน ตลอดจนเรื่องโรคและแมลง

ผลของล่องก่องมีการเจริญแบบ single sigmoid curve ใช้เวลาหลังจากดอกบานจนถึงเก็บเกี่ยวได้ 13-14 สัปดาห์ ผลจะทยอยสุก จากโคนก้านช่อดอกมายังปลายช่อดอกเช่นเดียวกับการบานของดอก

5.2.6 เมล็ด เมล็ดล่องก่องมีรูปร่างกลมรี ด้านหนึ่งโค้งมน อีกด้านหนึ่งแบนราบ สีเขียวอมเหลือง จำนวนเมล็ดที่สมบูรณ์ในผลมีน้อยมาก (0-1 เมล็ด) บางผลมีเฉพาะเมล็ดลีบเท่านั้น เมล็ดของล่องก่องสามารถเจริญเติบโตได้ โดยไม่ได้รับการผสมเกสร (apomixes) เพราะเกสรตัวผู้เป็นหมัน จึงทำให้มีเปอร์เซ็นต์การกลายพันธุ์น้อยมากเมื่อนำไปเพาะขยายพันธุ์ และสามารถพัฒนาเป็นเมล็ดที่มีหลายคัพภะ (2-6 คัพภะ) ที่เรียกว่า polyembryonic seed ดังนั้น ในการเพาะเมล็ดเพียง 1 เมล็ด จึงสามารถให้ต้นกล้าได้หลายต้น (เปรมปรี ฒ สงขลา, 2541, น.4-5)

5.3 การปลูก

5.3.1 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

ล่องก่องเป็นไม้ผลเมืองร้อนที่เจริญเติบโตและให้ผลผลิตได้ดีในสภาพภูมิอากาศร้อนชื้น อุณหภูมิที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 25-30 องศาเซลเซียส ความชื้นในอากาศค่อนข้างสูง 70-80 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณน้ำฝน 2,000-3,000 มิลลิเมตรต่อปี จำนวนวันที่ฝนตกประมาณ 150-200 วันต่อปี ดินที่ดีควรเป็นดินร่วนปนทรายที่มีอินทรีย์วัตถุค่อนข้างสูง และจำเป็นต้องมีแหล่งน้ำเพียงพอที่จะให้น้ำกับต้นล่องก่องได้ตามเวลาและปริมาณที่ต้องการ ล่องก่องเป็นพืชที่ชอบร่มเงาแต่ไม่ชอบลมแรง เพราะถ้าแสงแดดจัดจะทำให้ใบไหม้ ส่วนลมแรงจะพัดเอาความชื้นออกจากสวนจึงควรสร้างร่มเงาและปลูกไม้บังลมรอบๆสวน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2540 : 1)

5.3.2 การเตรียมพื้นที่

การปลูกล่องก่องควรจะได้มีการเตรียมพื้นที่ วางระบบน้ำและปลูกพืชให้ร่มเงาไว้ล่วงหน้าก่อนลงมือปลูกล่องก่อง โดยถ้ามีการวางระบบน้ำไว้ก่อนสามารถให้น้ำได้ทันทีควร

ปลูกตั้งแต่เดือนมีนาคม-เมษายน เพื่อจะได้มีเวลาตั้งตัวแล้วเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วในฤดูฝน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2540, น. 11 - 13)

การปรับพื้นที่ ให้ไถ ขุดต่อและรากไม้เก่าออกให้หมด ไถปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบ แต่ถ้าเป็นพื้นที่ราบอยู่แล้วควรไถกำจัดวัชพืชอย่างเดียว แล้วตากดินทิ้งไว้ 10-15 วัน

ระยะปลูก ถ้าปลูกหลอกองแซมในพืชอื่นระยะปลูกที่ใช้จะขึ้นอยู่กับพืชประธาน แต่ถ้าทำสวนหลอกองเพียงอย่างเดียวโดยปลูกให้ร่มเงา เช่น กกล้วย ขอบป่า ทองหลาง แคฝรั่ง เป็นต้น สามารถเลือกระยะปลูกได้ ตั้งแต่ 6-8 เมตร เนื่องจากหลอกองเป็นไม้ผลที่ให้ผลตามลำต้นและกิ่งใหญ่ สามารถใช้ระยะปลูกที่แคบลงได้ แต่ต้องมีการตัดแต่งกิ่งที่ดี สำหรับการทำสวนขนาดใหญ่ก็ควรใช้ระยะระหว่างแถวให้กว้างขึ้นเพื่อสะดวกในการนำเครื่องทุ่นแรงเข้าไปใช้ในสวน ดังนั้น ระยะปลูกที่แนะนำ คือ ระยะระหว่างต้น 4-6 เมตร ระยะระหว่างแถว 6-8 เมตร

การวางระบบน้ำ ไม้ผลทุกชนิดต้องการน้ำในปริมาณและเวลาที่เหมาะสม เพื่อการเจริญเติบโตและออกดอกติดผลที่ดี การปลูกหลอกองเป็นสวนเพื่อการค้าจึงจำเป็นต้องมีการวางระบบน้ำ ซึ่งแนะนำให้ใช้ระบบมินิสปริงเกอร์ และจำเป็นต้องมีการออกแบบที่ถูกต้องและใช้อุปกรณ์ที่มีคุณภาพเพื่อให้ควบคุมปริมาณน้ำได้สม่ำเสมอ และเพื่อจะได้ประหยัดค่าใช้จ่ายในระยะยาวทั้งค่าน้ำมันเชื้อเพลิง หรือค่าไฟฟ้า รวมทั้งเพื่อให้มีอายุใช้งานยาวนาน

การเตรียมต้นกล้า ต้นกล้าที่นำมาปลูกลงแปลงควรมีอายุ ตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป อยู่ในสภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์ และจะต้องมีใบยอดคู่สุดท้ายแก่เต็มที่แล้ว ไม่ควรนำต้นกล้าที่ใบยังอ่อนอยู่ไปปลูก และก่อนปลูกควรเตรียมต้นกล้าให้พร้อมทั้งสภาพแวดล้อมในแปลงปลูก โดยค่อยๆรดน้ำและปุ๋ย พร้อมกับค่อยๆเพิ่มแสงให้มากขึ้นทีละน้อย

การเตรียมหลุมปลูก ขึ้นอยู่กับสภาพของดิน และการวางระบบน้ำแบ่งออกได้ดังนี้
กรณีที่ดินมีความสมบูรณ์ดี และมีการวางระบบน้ำดี

การเตรียมหลุมอาจไม่จำเป็น โดยหลังจากที่ปรับสภาพพื้นที่ วางแนวกำหนดระยะปลูกและวางระบบน้ำเสร็จแล้ว ให้ทำดังนี้

1) โรยหินฟอสเฟต 500 กรัม หรือ หรือ ประมาณ 1.5 กระป๋องนมชั้น ตรงตำแหน่งที่ต้องการปลูกและพรวนคลุกเคล้ากับหน้าดินให้เข้ากัน

2) นำต้นกล้าออกจากถุงพลาสติก โดยระวังอย่าให้ดินแตก ทำได้โดยกรีดก้นถุงออกก่อนแล้วนำไปวางตรงตำแหน่งที่ปลูก กรีดถุงพลาสติกให้ขาดจากล่างขึ้นบนแล้วค่อยๆดึงพลาสติกออกเบาๆ

3) ถากดินข้างๆ ขึ้นมาพูนกลบ ระวังอย่ากลบให้สูงถึงรอย เสียบยอด รอยทาบ หรือรอยติดตา

4) หาวีสคูลคูลมโคน รดน้ำให้ชุ่ม ปักไม้หลักป้องกันลมพัดโยกและจัดทำ
ร่มเงาโดยใช้ ตาข่ายพลาสติกพรางแสง ทางมะพร้าว หรือทางปาล์มน้ำมัน เป็นต้น

กรณีที่ดินไม่ค่อยจะสมบูรณ์ แนะนำให้ขุดหลุมปลูก ดังนี้

- 1) ขุดหลุมมีขนาด กว้างยาวและลึก ด้านละประมาณ 50 เซนติเมตร
- 2) ใช้ปุ๋ยคอกเก่า 5 กิโลกรัม หรือประมาณ 1 ปิบ และปุ๋ยหินฟอสเฟต 500
กรัม หรือ ประมาณ 1.5 กระป๋องนมชั้น คลุกเคล้ากับดินที่ขุดขึ้นมาแล้วกลบกลับคืนไปในหลุมสูง
ประมาณ 2 ใน 3 ของหลุม

3) นำถุงต้นกล้ามากรีดก้นถุงออก ถ้าพบว่า มีรากของอ้อยก้นถุงให้ตัดออก
แล้ววางตรงกลางหลุม จัดแนวกับด้านอื่นๆ พร้อมทั้งปรับระดับสูงต่ำของต้นลงกองให้รอยต่อ
ระหว่างรากและลำต้นหรือระดับดินปากถุงเดิมสูงกว่าระดับดินของปากหลุมเล็กน้อย ใช้มีดกรีด
ด้านข้างของถุง ค่อยๆดึงถุงพลาสติกออกอย่างระมัดระวัง อย่าให้ดินในถุงแตก

4) กลบดินที่เหลืออยู่ให้เต็มปากหลุม กอให้แน่นพอสมควรและพูนดิน
บริเวณโคนต้นให้สูงขึ้นเล็กน้อย เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำขัง

5) หาวีสคูลคูลมโคน รดน้ำให้ชุ่ม ปักไม้หลักป้องกันลมพัดโยกและจัดทำ
ร่มเงาโดยใช้ตาข่ายพลาสติกพรางแสง ทางมะพร้าว หรือทางปาล์มน้ำมัน เป็นต้น

5.3.3 พันธุ์

ลองกอง ทุเรียนและกลางสาตเป็นไม้ผลในสกุลเดียวกัน ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

1) *กลุ่มลองกอง* เป็นกลุ่มที่ผลผลิตมีคุณภาพดีที่สุด มีเมล็ดน้อยหรือ
อาจจะไม่มีเมล็ดเลย ใบมีลักษณะคล้ายคลึงกันมาก คือ มีสีเขียวเข้ม และมีร่องใบลึกทำให้ดู
เหมือนกับว่าใบหยักเป็นคลื่น ซึ่งกลุ่มนี้แบ่งออกได้เป็น 3 ชนิด คือ

(1) *ลองกองแห้ง* ผลสุกจะมีเนื้อใสเป็นแก้ว เนื้อแห้ง หวานและ
มีกลิ่นหอมชวนรับประทาน ส่วนเปลือกหนามีสีเหลืองคล้ำและไม่มียาง

(2) *ลองกองน้ำ* ผลสุกจะมีเนื้อค่อนข้างฉ่ำน้ำสีเปลือกเหลือง
สว่างกว่า

(3) *ลองกองปาลาแมหรือลองกองแปร์แมร์* ผลสุกจะมีเนื้อนุ่ม
กลิ่นไม่หอมเหมือนลองกองน้ำ เปลือกบางและมียางบ้าง

2) *กลุ่มทุเรียนหรือลู่* ลักษณะใบค่อนข้างหนาและมีสีเขียวเข้มคล้าย
ลองกองแต่หยักเป็นคลื่นน้อยกว่าขนาดผลค่อนข้างใหญ่และมีเปลือกหนากว่าลองกอง มีเมล็ดมาก และมี
เนื้อฉ่ำน้ำที่พบมี 2 ชนิด คือ

(1) *ทุเรียนแปร์แมร์* มีผลค่อนข้างรี ก้นผลแหลม ผิวขุ่นเล็กน้อย

(2) *ดูถูกน้ำ* มีผลค่อนข้างกลม สีผิวสดใสกว่าดูถูกแปร้แปร

3) *ลางสาด* ใบบางกว่าลางกอง คลื่นใบไม่เด่นชัด ผลเล็กกว่าลางกอง

ผลสุกมีสีเหลืองนวล เปลือกบางมียางเหนียว มีเมล็ด 2-3 เมล็ดต่อผล

5.3.4 การขยายพันธุ์

การขยายพันธุ์ลางกองเพื่อจุดมุ่งหมายให้ได้ต้นพันธุ์ดี พันธุ์แท้สามารถทำได้หลายวิธีทั้งเพาะเมล็ด ทาบกิ่งต่อกิ่ง(เสียบยอดและเสียบข้าง) และติดตา ซึ่งเปรียบเทียบข้อแตกต่างได้ ดังนี้

1) *การเพาะเมล็ด* ทำได้โดย คัดเลือกเมล็ดลางกองพันธุ์แท้มาปลูกโดยมั่นใจว่าไม่มีเมล็ดพันธุ์อื่นเช่นลางสาด ดูถูก มาปะปน โดยที่ผลลางกอง 100 ผล หนักประมาณ 2 กิโลกรัม จะมีเมล็ดสมบูรณ์เพียงประมาณ 10-12 เมล็ดเท่านั้น ล้างเมล็ดให้สะอาด ฝังลมให้แห้งแล้วนำไปเพาะทันที ในจี๋ถ้ำเกลบผสมทราย ในอัตรา 1 : 1 โดยฝังเมล็ดในวัสดุเพาะลึกประมาณครึ่งเซนติเมตรแล้วเกลี่ยกลบด้วยวัสดุเพาะ ดูแลรดน้ำให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ เมล็ดก็จะเริ่มงอกหลังจากเพาะประมาณ 15-45 วัน เมล็ด 1 เมล็ดจะออกได้ต้นกล้าประมาณ 1-3 ต้นจากนั้นเมื่อใบคู่แรกแก่เต็มที่จึงย้ายไปปลูกในถุงเพาะชำต่อไป ข้อดีของการเพาะเมล็ด คือ จะได้ต้นพันธุ์จำนวนมาก ข้อเสียระยะเวลาการให้ผลนาน ประมาณ 7-8 ปีหลังปลูก ลักษณะทรงพุ่มจะสูงชะลูด กิ่งแขนงส่วนใหญ่เป็นกิ่งมุมแคบซึ่งจะออกดอกติดผลน้อยกว่ากิ่งมุมกว้าง

2) *การทาบกิ่ง ต่อกิ่ง และการติดตา* โดยใช้ต้นตอที่เพาะเมล็ดจากดูถูกหรือลางสาด ตามวิธีเดียวกับเพาะเมล็ดลางกองที่กล่าวแล้วข้างต้น จะประสบความสำเร็จมากกว่า การตอนต้นกล้าจากได้ต้นมาทำเป็นต้นตอ ซึ่งต้นตอที่เหมาะสมควรมีอายุประมาณ 7-10 เดือน ส่วนต้นแม่พันธุ์ควรเป็นต้นพันธุ์ดีที่ให้ผลผลิตแล้ว และควรทำการขยายพันธุ์ในฤดูฝน เพราะต้นตอและต้นแม่พันธุ์อยู่ในระยะการเจริญเติบโตมีความสมบูรณ์สูง รวมทั้งเป็นระยะที่ความชื้นในอากาศสูงซึ่งจะช่วยให้เนื้อเยื่อบริเวณรอยต่อประสานกันได้อย่างสมบูรณ์

3) *การต่อกิ่ง* ทำได้สองวิธี คือ การเสียบยอด และเสียบข้าง

(1) *การเสียบยอด* เป็นวิธีที่นิยมกันมากที่สุด ต้นตอที่เหมาะสมควรมีขนาดประมาณครึ่งเซนติเมตร กิ่งพันธุ์ที่นำมาใช้จะมีขนาดใหญ่หรือเล็กกว่าต้นตอก็ใช้ได้ โดยใช้เทคนิคจัดแนวเนื้อเยื่อเจริญให้ตรงกันด้านใดด้านหนึ่ง โดยถ้ากิ่งพันธุ์ดีมีขนาดใหญ่กว่าต้นตอ ให้ใช้ไม้ไผ่ผ่าซีกมาช่วยค้ำพุงลำต้นจนกว่ารอยแผลประสานกันสนิท ให้ผลผลิตเร็ว 4-5 ปี ทรงพุ่มไม่สูง มีการเจริญเติบโตแตกกิ่งข้างปานกลาง ทำให้มีการตัดกิ่งตัดแต่งกิ่งน้อยกว่า การขยายพันธุ์ด้วยเพาะเมล็ด

(2) การเลียบข้าง วิธีนี้เหมาะกับต้นตอที่มีอายุมากกว่า 1 ปีหรือมีขนาดประมาณเท่าดินสอหรือใหญ่กว่า ซึ่งเนื้อไม้จะเริ่มแข็ง การผ่าต้นตอเพื่อเลียบยอดทำได้ยากและรอยแผลซ้ำ สำหรับวิธีนี้ถ้าทำครั้งแรกไม่ประสบความสำเร็จก็สามารถนำต้นตอกลับมาใช้ได้อีกครั้งหนึ่ง

5.3.5 การเตรียมหลุมปลูก

การเตรียมหลุมปลูก ขึ้นกับสภาพของดิน และการวางระบบน้ำ

1) กรณีที่ดินมีความสมบูรณ์ดี และมีการวางระบบน้ำการเตรียมหลุมอาจไม่จำเป็น โดยหลังจากที่ปรับสภาพพื้นที่ วางแนวกำหนดระยะปลูกและวางระบบน้ำเสร็จแล้ว ให้ทำดังนี้

(1) โรยปุ๋ยหินฟอสเฟต 500 กรัม หรือ ประมาณ 1.5 กระป๋องนมชั้นตรงตำแหน่งที่ต้องการปลูกและพรวนคลุกเคล้ากับหน้าดินให้เข้ากัน

(2) นำต้นกล้าออกจากถุงพลาสติก โดยระวังอย่าให้ดินแตกทำได้โดยกรีดกันถุงออกก่อนแล้วนำไปวางตรงตำแหน่งที่ปลูก กรีดถุงพลาสติกให้ขาดจากลำต้นบนแล้วค่อย ๆ ดึงถุงพลาสติกออกเบา ๆ

(3) ถาดดินข้างๆ ขึ้นมาพูนกลบ ระวังอย่ากลบให้สูงถึงรอยเลียบยอด รอยทาบ หรือรอยติดตา

(4) หาววัสดุคลุมโคน รดน้ำให้ชุ่ม ปักไม้หลักป้องกันลมพัดโยกและจัดทำร่มเงาโดยใช้ ตาข่ายพลาสติกพรางแสง ทางมะพร้าว หรือทางปาล์มน้ำมัน เป็นต้น

2) กรณีที่ดินไม่ค่อยจะสมบูรณ์ แนะนำให้ขุดหลุมปลูก ดังนี้

(1) ขุดหลุมมีขนาด กว้างยาวและลึก ด้านละประมาณ 50 เซนติเมตร

(2) ใช้ปุ๋ยคอกเก่า 5 กิโลกรัม หรือประมาณ 1 บิบ และปุ๋ยหินฟอสเฟต 500 กรัม หรือประมาณ 1.5 กระป๋องนมชั้น คลุกเคล้ากับดินที่ขุดขึ้นมาแล้วกลบกลับคืนไปในหลุมสูงประมาณ 2 ใน 3 ของหลุม

(3) นำถุงต้นกล้ามากรีดกันถุงออก ถ้าพบว่ามีรากขดงอยู่กันถุงให้ตัดออกแล้ววางตรงกลางหลุม จัดให้ตรงเพื่อกับด้านอื่น ๆ พร้อมทั้งปรับระดับสุดท้ายของต้นตอของให้รอยต่อระหว่างรากและลำต้นหรือระดับดินปากถุงเดิมสูงกว่าระดับดินของปากหลุมเล็กน้อย ใช้มีดกรีดด้านข้างของถุงจากกันถุงขึ้นมาจนถึงปากถุง ค่อย ๆ ดึงถุงพลาสติกออกอย่างระมัดระวังอย่าให้ดินในถุงแตก

(4) กลบดินที่เหลืออยู่ให้เต็มปากหลุม กดให้แน่นพอสมควรและให้พูนดินบริเวณโคนต้นให้สูงขึ้นเล็กน้อย เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำขังหาวัสดุคลุมโคน รดน้ำให้ชุ่ม ปัก

ไม้หลักป้องกันลมพัดโยกและจัดท่าร่วมเงาโดยใช้ตาข่ายพลาสติกพรางแสง ทางมะพร้าว หรือทาง ปาล์มน้ำมัน เป็นต้น

5.4 การดูแลรักษา

5.4.1 การปฏิบัติดูแลต้นลองกองหลังปลูก

เมื่อตรวจพบต้นที่ตายหลังปลูกให้ซ่อม และเพื่อให้ต้นลองกองมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว อยู่ในสภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์และมีโครงสร้างที่ตีเหมาะสมต่อการออกดอกติดผลในอนาคตเกษตรกรควรปฏิบัติ ดังนี้ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2540, น.15-31)

1) การให้น้ำ ดูแลให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในฤดูแล้งที่ฝนทิ้งช่วง เพื่อให้ต้นลองกองเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง การใช้วัสดุคลุมดิน เช่น ฟางข้าว ทางมะพร้าว ใบกล้วย ก็จะช่วยรักษาความชุ่มชื้นในดินได้เป็นอย่างดี ส่วนในฤดูฝนถ้าเกิดมีฝนตกชุก ควรทำทางระบายน้ำ และตรวจดูหลุมปลูกถ้าพบว่าดินยุบตัวเป็นแอ่งมีน้ำขังบริเวณโคนต้นให้พูนดินเพิ่ม

2) การทำร่มเงา ในระยะแรกของการปลูกสร้างสวน ควรทำร่มเงาพรางแสง ให้แก่ต้นลองกอง

3) การตัดแต่งกิ่ง ต้นที่ปลูกด้วยเมล็ดโดยตรงจะมีทรงพุ่มสูงชะลูด การจัดการต่างๆ รวมทั้งการเก็บเกี่ยวทำได้ลำบาก จึงควรมีการตัดยอดเพื่อสร้างทรงพุ่ม เมื่อต้นลองกองสูงประมาณ 1 เมตร และเพื่อให้กิ่งลองกองที่แตกออกมาเป็นกิ่งมุมกว้าง ควรช่วยโน้มกิ่งโดยใช้เชือกถ่วงลงมาด้วยก้อนหินหรือวัตถุหนักๆ รวมทั้งควรตัดแต่งกิ่งแห้ง กิ่งเป็นโรค กิ่งกระโดงหรือ กิ่งน้ำค้าง กิ่งแขนงเล็กๆ ภายในทรงพุ่มออกเพราะกิ่งพวกนี้เป็นตัวใช้อาหารมากกว่าสร้างอาหาร ถ้าตัดออกจะทำให้ลองกองมีอาหารสะสมในต้นมากขึ้น แต่ต้องระวังอย่าตัดแต่งจนต้นโปร่งมากเกินไปเพื่อรักษาความชื้นภายในทรงพุ่ม

4) วิธีการใส่ปุ๋ย เนื่องจากพื้นที่ปลูกลองกองส่วนใหญ่มีฝนตกชุก ดินมีการชะล้างสูง การจัดการปุ๋ยเพื่อเพิ่มผลผลิตของดินจึงเป็นเรื่องจำเป็น ควรปฏิบัติ ดังนี้

(1) ควรใส่ปุ๋ยหลังจากการตัดแต่งกิ่งและกำจัดวัชพืช

(2) ควรหว่านปุ๋ยในบริเวณใต้ทรงพุ่มโดยรอบ ห่างจากโคนต้น

พอสมควรประมาณ 20-30 เซนติเมตร และพรวนดินกลบดินๆ ซึ่งรากฝอยของลองกองที่ทำหน้าที่ดูดน้ำและปุ๋ยนี้มีหนาแน่นบริเวณใกล้โคนต้นและจะน้อยลงเมื่อห่างโคนต้นออกไปยังชายพุ่ม

(3) ควรใส่ปุ๋ยทั้งปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี โดยใส่ปุ๋ยคอกก่อนแล้วตามด้วยปุ๋ยเคมี ปริมาณที่ใส่ขึ้นอยู่กับอายุและขนาดของต้น โดยให้ยึดหลักที่ว่า ใส่บ่อยแต่บ่อยครั้ง

5) การใส่ปุ๋ยในปีที่ 1 หลังปลูก ควรใส่ปุ๋ยช่วงปลายฤดูฝน ดังนี้

(1) ปุ๋ยคอก 5 กิโลกรัมต่อต้น

(2) ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 150 – 200 กรัมต่อต้น
(ประมาณ ครึ่งกระป๋องนมข้น)

6) การใส่ปุ๋ยในปีต่อไป (ระยะที่ต้นลงกองยังไม่ให้ผลผลิต) ควรใส่ปุ๋ย
อย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง คือ ต้นและปลายฤดูฝน ดังนี้

(1) ปุ๋ยคอก 15-50 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี

(2) ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 หรือใกล้เคียง ประมาณ
0.5-3 กิโลกรัมต่อต้นต่อครั้ง โดยยึดหลักง่ายๆว่า วัดจากโคนต้นมายังชายพุ่มเป็นเมตรได้เท่าไร คือ
จำนวนปุ๋ยเคมีที่ใส่เป็นกิโลกรัมต่อครั้ง เช่น ระยะจากโคนต้นถึงชายพุ่ม 0.5 เมตร ปริมาณปุ๋ยที่ใส่
เท่ากับ 0.5 กิโลกรัม หรือ ระยะห่างจากโคนต้น 1 เมตร ปริมาณปุ๋ยที่ใส่ เท่ากับ 1 กิโลกรัม

7) การกำจัดวัชพืช ควรควบคุมวัชพืชโดยวิธีการขุด ถาก ถอน หรือตัด
พยายามหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช เพราะต้นพืชยังเล็กอยู่ละอองสารเคมีจะไปทำให้เกิด
ความเสียหายได้ รวมทั้งการกำจัดวัชพืชน้ำดินไม่มีพืชปกคลุมอยู่เลยจะทำให้ดินสูญเสีย
ความชื้น ซึ่งการปลูกพืชแซมหรือพืชคลุมดินจะช่วยแก้ไขปัญหานี้ได้

8) การป้องกันกำจัดโรคแมลง ควรตรวจสอบและทำการป้องกันกำจัด
อย่างเหมาะสม ซึ่งศัตรูที่สำคัญที่สุด คือ หนอนชอนใต้ผิวเปลือก อาจพบเชื้อราและแมลงทำลายใบ
กิ่ง และลำต้น ทำให้ต้นลงกองขาดความสมบูรณ์ได้

5.4.2 การปฏิบัติดูแลกองที่ให้ผลผลิตแล้ว

เพื่อให้ได้ผลผลิตลงกองในปริมาณและคุณภาพที่ดี เกษตรกรต้องมีการ
จัดการต้นลงกองในขั้นตอนต่างๆ อย่างถูกต้อง ทั้งการจัดการเพื่อให้ต้นมีความสมบูรณ์พร้อมที่จะ
ออกดอก การจัดการเพื่อชักนำให้ออกดอกและกระตุ้นการพัฒนาการของตาดอก การจัดการเพื่อเพิ่ม
ปริมาณและคุณภาพของผลผลิต ตลอดจนการเก็บเกี่ยวอย่างถูกวิธี

การให้ปุ๋ยกับลงกองที่ให้ผลผลิตแล้ว จะให้ปุ๋ย 3-4 ช่วง คือ หลังเก็บ
เกี่ยวผลแล้ว ช่วงก่อนออกดอก ช่วงเลี้ยงผล และช่วงก่อนการเก็บเกี่ยว (เปรมปรี, 2541, น.21-22)

โดยปุ๋ยสูตรผสมที่ควรให้แต่ละช่วง แบ่งออกเป็นดังนี้

- 1) หลังเก็บเกี่ยวผลผลิตให้สูตรเสมอ 15-15-15 หรือ 16-16-16
- 2) ก่อนการออกดอก ประมาณ 1-2 เดือน ให้ใส่สูตร 12-24-12 หรือ 8-24-24
- 3) ระยะเลี้ยงผลให้สูตร 16-16-16 หรือ 12-12-17 + 2MgO
- 4) ระยะก่อนการเก็บเกี่ยว 1- $\frac{1}{2}$ ให้สูตร 13-13-21

โดยปริมาณการให้รวมประมาณครึ่งหนึ่งของอายุต้น แต่ต้องพิจารณาให้เพิ่มมากขึ้นโดยดูจากขนาดของทรงพุ่ม ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความดกของผลผลิตและความสมบูรณ์ของต้น

5.4.3 การคัดเกรดคลองกอง

สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 5 จังหวัดสงขลา.(2559). การคัดเกรดคลองกองเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่คลองกอง สามารถจำหน่ายได้ในราคาที่สูงขึ้นตามเกรดคุณภาพคลองกอง โดยแบ่งเกรดได้ดังนี้

- 1) เกรด 1 หรือ เกรด A ซ่อมมีน้ำหนักตั้งแต่ 700 กรัมขึ้นไป
- 2) เกรด 2 หรือ เกรด B ซ่อมมีน้ำหนักตั้งแต่ 500 กรัมขึ้นไป
- 3) เกรด 3 หรือ เกรด C ซ่อมมีน้ำหนักตั้งแต่ 300 กรัมขึ้นไป
- 4) เกรดคละ ซ่อมมีน้ำหนักต่ำกว่า 300 กรัมลงไป

กล่าวโดยสรุป สภาพการผลิตคลองกอง ประกอบด้วย 1.ข้อมูลทั่วไปของคลองกองที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลางสาตและดูถูก แบ่งออกเป็น 3 พันธุ์ ได้แก่ 1)คลองกองแห้งหรือคลองกองแทะ 2)คลองกองน้ำ 3)คลองกองปลาแม่ 2.ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ประกอบด้วย ราก ลำต้น ใบ ผล ดอก เมล็ด 3.การปลูก ประกอบด้วย การเตรียมพื้นที่ การขุดหลุมปลูก การขยายพันธุ์ 4.การดูแลรักษา ประกอบด้วย การให้น้ำ การใส่ปุ๋ย การตัดแต่งกิ่ง การกำจัดวัชพืช การป้องกันกำจัดโรคแมลง ผู้วิจัยได้นำสภาพการผลิตคลองกองที่ได้ศึกษามาออกแบบเครื่องมือวิจัย เพื่อให้ทราบถึงการผลิตคลองกองของเกษตรกรในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

6. บริบททั่วไปของอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

6.1 ข้อมูลสภาพทั่วไป

6.1.1. ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่

อำเภอควนโดน มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 128,400.50 ไร่ หรือ 205.44 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่ประมาณ 58% เป็นพื้นที่ป่าเขาและพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ พื้นที่เป็นลูกคลื่น มีลักษณะลาดเทจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปยังทิศตะวันตกเฉียงใต้ ส่วนทางด้านทิศตะวันออกเป็นภูเขา มีเทือกเขาบรรทัดและเทือกเขาสันกาลาคีรี กั้นเขตแดนไทยและมาเลเซีย ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแหล่งน้ำหลายสายในอำเภอควนโดน

6.1.2. อาณาเขต

อำเภอควนโดน เป็นอำเภอ 1 ใน 7 อำเภอ ของจังหวัดสตูล อำเภอควนโดน ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของอำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล ขึ้นมาตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 406 สายขนตรการกำธร (สตูล – ท่าชะมวง) ระยะทาง 20 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอใกล้เคียง ดังนี้

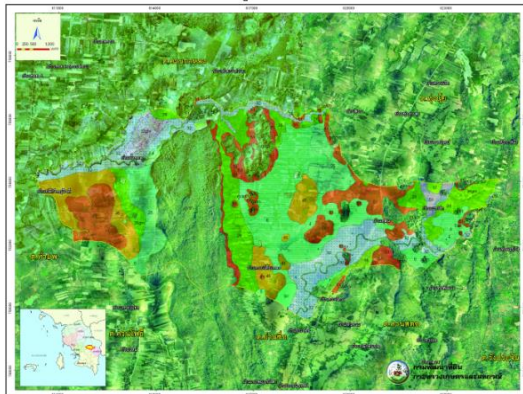
- ทิศเหนือ ติดต่อกับ อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล
- ทิศใต้ ติดต่อกับ อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับ อำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา และรัฐเปอร์ลิส ประเทศมาเลเซีย
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อำเภอเมืองสตูล อำเภอท่าแพ และอำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล



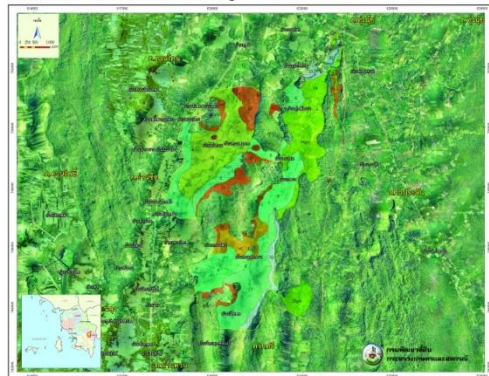
ภาพที่ 2.2 แผนที่อาณาเขต อำเภอควนโดน

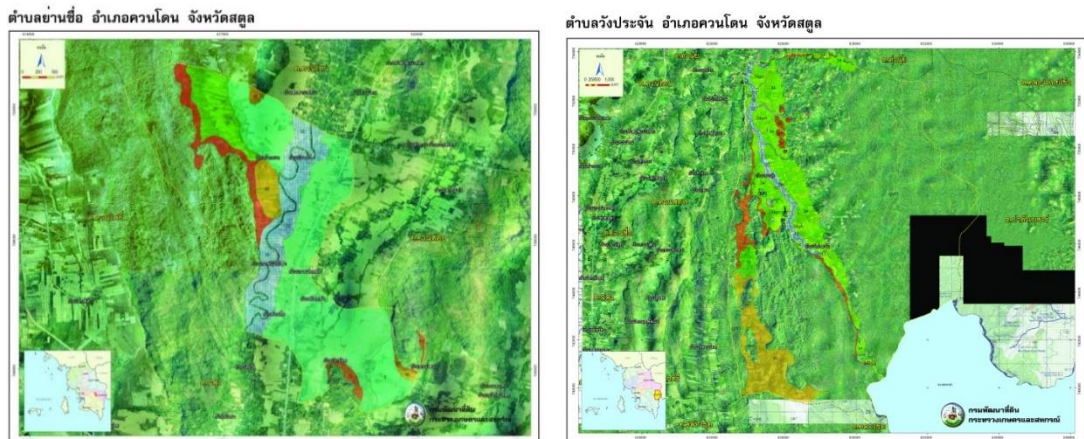
6.1.3. ลักษณะภูมิประเทศ (Topographic)

ตำบลควนโดน อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล



ตำบลควนสอด อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล





ภาพที่ 2.3 ลักษณะภูมิประเทศของอำเภอกวน โคน

6.1.4 ลักษณะดิน กลุ่มชุดดิน

ลักษณะดินของอำเภอกวน โคน แบ่งได้เป็น 3 ประเภท

- 1) ดินบนที่ราบน้ำท่วมถึง ได้แก่พื้นที่ที่เห็นเป็นที่นาทั่วไป อาจจะแยกเป็น 2 ประเภท
 - (1) ดินที่มีศักยภาพสำหรับทำนา มีเนื้อที่ประมาณ 25,601 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 17.50 ของเนื้อที่ทั้งหมดของอำเภอ
 - (2) ดินที่มีศักยภาพต่ำสำหรับทำนา มีเนื้อที่ประมาณ 4,247 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.90 ของเนื้อที่ทั้งหมดของอำเภอ
- 2) ดินดอน ได้แก่ดินในพื้นที่ที่อยู่สูงถัดจากที่ราบน้ำท่วมถึง ไปจนถึงภูเขาแยกเป็น 2 ประเภท
 - (1) ดินที่มีศักยภาพสำหรับพืชทั่วไปมีเนื้อที่ประมาณ 25,112 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 17.16 ของเนื้อที่ทั้งหมดของอำเภอ
 - (2) ดินที่มีศักยภาพต่ำสำหรับพืชทั่วไปมีเนื้อที่ประมาณ 9,085 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 6.21 ของเนื้อที่ทั้งหมดของอำเภอ
- 3) พื้นที่ภูเขา มีเนื้อที่ 82,284 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 56.23 ของเนื้อที่ทั้งหมดของอำเภอ

ดินส่วนใหญ่ในอำเภอควนโดน มีความเหมาะสมในการทำนาและทำสวน เพราะมีน้ำดินชั้น ระบายน้ำได้ดีถึงปานกลาง ลักษณะดินจะเป็นดินร่วนปนทราย ดินล่างจะเป็นดินเหนียวปนกรด

ตาราง 2.3 แสดงลักษณะชุดดิน ตามแผนที่ชุดดินของกรมพัฒนาที่ดิน ของอำเภอควนโดน

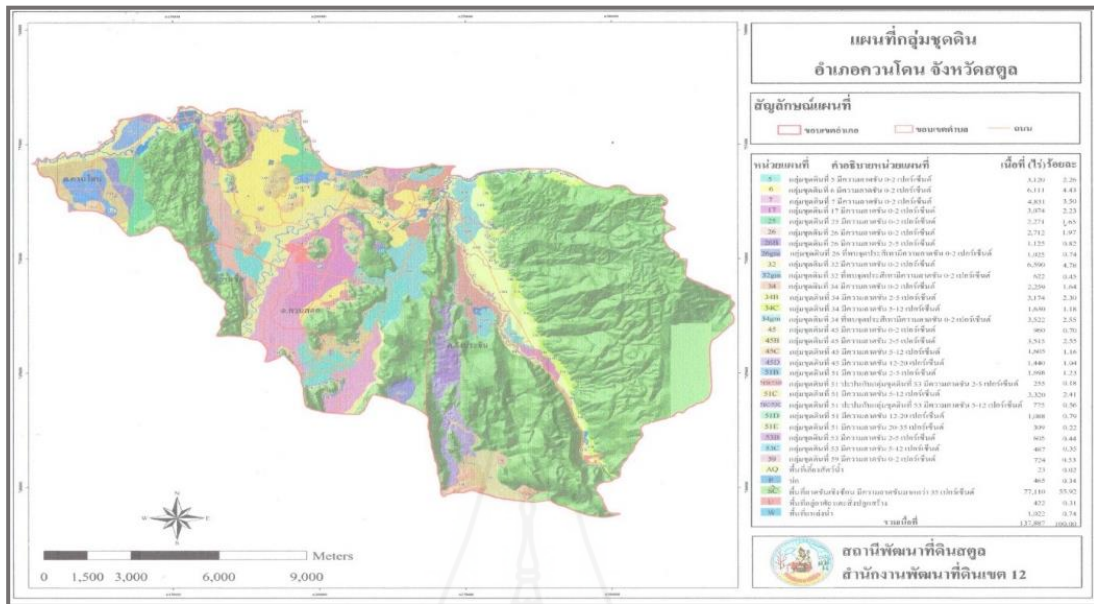
กลุ่มชุดดิน (หน่วยที่ดินที่)	ความเหมาะสม	ข้อเสนอแนะในการจัดการ
2,5,6,6SP,7,11 17,17P,22,59,6/5, 6/6SP,6/17	- มีความเหมาะสมสำหรับปลูกข้าว แต่บางปีถ้ามีฝนตกน้อย นาในที่ดอนผลผลิตจะต่ำ หลังฤดูเก็บเกี่ยวข้าวพื้นที่บริเวณนี้ยังสามารถใช้ปลูกพืชไร่และพืชผักได้ ถ้ามีแหล่งน้ำหรืออยู่ในเขตชลประทาน	- การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ดินบริเวณนี้เหมาะสมในการทำนา แต่เนื่องจาก พื้นที่ดินบริเวณเหล่านี้มักมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินต่ำ ปริมาณอินทรีย์วัตถุและปุ๋ยเคมีในบางพื้นที่ดินค่อนข้างเป็นกรด จึงควรลดความเป็นกรดของดินด้วยปูนมาร์ล หินฟูนหรือปูนขาว และบางพื้นที่ค่อนข้างดอน จึงมักขาดแคลนน้ำในบางช่วงของฤดูเพาะปลูก จึงควรมีการชลประทานเข้าช่วย นอกจากนี้ หลังฤดูเก็บเกี่ยวยังสามารถนำมาใช้เป็นพืชไร่และพืชผักได้อีกด้วย ในพื้นที่ค่อนข้างสูงใช้ปลูกไม้ผลและ ไม้ยืนต้นอื่น ๆ ได้ แต่มีปัญหาเกี่ยวกับการแข่งขันของน้ำและอาจได้รับอันตรายจากการถูกน้ำในบางปี จึงจำเป็นต้องช่วยให้ดินมีการระบายน้ำดีขึ้น โดยการทำร่องหรือคันดินกั้นน้ำ

ตาราง 2.3 (ต่อ)

กลุ่มชุดดิน (หน่วยที่ดินที่)	ความเหมาะสม	ข้อเสนอแนะในการจัดการ
10,25,25/5	- ไม่ค่อยเหมาะสมต่อการปลูกข้าว เนื่องจากดินเป็นกรดจัดมาก หรือเป็นดินตื้น และไม่เหมาะสมต่อการปลูกพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ เนื่องจากมีอันตรายจากการถูกน้ำท่วม	- การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ดินบริเวณนี้จึงควรมีการปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ ปุ๋ยเคมีและใช้ปูนมาร์ล หินฝุ่น ปูนขาว บริเวณที่เป็นกรดจัด
6/25,6/60,14/43, 17/32,17P/43	- ในบริเวณที่ลุ่มต่ำมีความเหมาะสมต่อการปลูกข้าวและบางแห่งไม่ค่อยเหมาะสมต่อการปลูกข้าว เนื่องจากมีก้อนกรวดหรือลูกรังปะปนมากในเนื้อดิน ส่วนในที่ดอนมีความเหมาะสมต่อการปลูกพืชไร่ ไม้ผล และพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ แต่มีบางพื้นที่เป็นดินทรายจัด จึงควรเลือกชนิดของพืชที่จะปลูกให้เหมาะสมกับชนิดของดิน	- การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ดินในบริเวณนี้ต้องเลือกชนิดของพืชที่จะปลูกให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ที่ลุ่มต่ำปลูกข้าว ที่ดอนปลูกพืชไร่ ไม้ผล ในที่ลุ่มต่ำควรมีการปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุและปุ๋ยเคมี เนื่องจากดินส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ จึงควรจัดที่ดินอย่างเหมาะสมและเลือกชนิดของพืชที่จะปลูกให้เหมาะสม นอกจากนี้ ควรมีการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับอินทรีย์วัตถุ
43,43b,43/43B 43B/42B	- พื้นที่บริเวณนี้เหมาะสมสำหรับการปลูกมะพร้าว มะม่วงหิมพานต์ ทุ้งหญ้าเลี้ยงสัตว์และพืชไร่บางชนิดที่ปลูกได้บนดินทรายจัด เช่น สับปะรด	- การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ดินบริเวณนี้ไม่เหมาะสมต่อการปลูกพืชเศรษฐกิจทั่วไป แต่มีความเหมาะสมสำหรับการปลูกมะม่วงหิมพานต์ สับปะรด ทุ้งหญ้าเลี้ยงสัตว์ แต่ต้องมีการจัดการที่ดีพอ ทั้งนี้ เนื่องจากดินเป็นทรายจัด การระบายน้ำของดินมากเกินไปและความอุดมสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติต่ำมาก

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

กลุ่มชุดดิน (หน่วยที่ดินที่)	ความเหมาะสม	ข้อเสนอแนะในการจัดการ
		ควรมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี และ วัสดุคลุมดินเพื่อรักษาความชื้นในดิน
25B,45,45B,45C	- พื้นที่บริเวณนี้เหมาะสมในการ ปลูกไม้ยืนต้น ยางพารา ปาล์ม	- การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ดินบริเวณนี้
25B/45B,45B/25	น้ำมัน พืชไร่ บางชนิดปลูกป่า	ควรเลือกชนิดของพืชที่จะปลูก ทั้งนี้เนื่องจาก
45B/26B	และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	ดินเป็นดินตื้นและต้องมีการจัดการที่ดินอย่าง
45B/53B		ดีพอ โดยการขุดหลุมปลูกพืชคลุมดิน
45C/26C		ตลอดจนใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี
45C/53C		
45D,52D,51E	- พื้นที่บริเวณนี้ไม่ค่อยเหมาะสม ในการปลูกไม้ยืนต้น ยางพารา	- การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ดินบริเวณนี้จะมี ปัญหาเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชัน
53D,51D	และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	ค่อนข้างสูง ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของ ดิน จึงจำเป็นต้องมีการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยการทำขั้นบันไดและปลูกพืชคลุมดิน
62	- พื้นที่บริเวณนี้ไม่เหมาะสม ต่อการเกษตรกรรม เนื่องจาก สภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง มาก	- การใช้ประโยชน์ของพื้นที่บริเวณนี้ควร ปล่อยไว้ให้เป็นป่าธรรมชาติ เป็นแหล่งต้น น้ำลำธารและเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า
13	- พื้นที่บริเวณนี้ไม่เหมาะสม ต่อการเกษตรกรรม เนื่องจาก เป็นป่าชายเลน มีน้ำทะเลท่วม ถึงเป็นประจำ	- การใช้ประโยชน์ของพื้นที่บริเวณนี้ ควร ปล่อยไว้ให้เป็นป่าชายเลนตามธรรมชาติ เป็นที่อาศัยและเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ น้ำและมีปัญหาเกี่ยวกับความเป็นกรดจัด ของดินเกิดขึ้นตามมาภายหลัง เนื่องจากดิน เป็นดินเค็ม ที่มีความเป็นกรดแฝง



ภาพที่ 2.4 แผนที่กลุ่มชุดดิน

6.2 สภาพภูมิอากาศ

6.2.1 ลักษณะภูมิอากาศ

อำเภออานโชน มีลักษณะภูมิอากาศร้อนชื้นแถบเส้นศูนย์สูตร คือ อากาศร้อนชื้นฝนตกชุก

6.2.2 ฤดูกาล

1) ฤดูร้อน ช่วงฤดูร้อนมีระยะสั้น เริ่มตั้งแต่เดือนมกราคม - เมษายน ในช่วงนี้อาจมีฝนตกบ้าง เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงเหนือแต่ไม่มากนัก ส่วนมากจะตกในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนเมษายน และในเดือนมีนาคมจะมีอากาศร้อนที่สุด

2) ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม - ธันวาคม ในช่วงฤดูฝน ฝนจะตกมากติดต่อกันโดยตลอด แต่อาจจะมีบางปีที่เกิดฝนทิ้งช่วง ในเดือนตุลาคมจะมีฝนตกมากที่สุด ทั้งนี้ได้รับอิทธิพลจากมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งเกิดจากมหาสมุทรอินเดีย เข้าสู่แผ่นดินใหญ่

6.2.3 ปริมาณน้ำฝน

ปริมาณและการกระจายตัวของฝนในรอบ 5 ปี (2557-2561) ซึ่งเฉลี่ยเป็นรายเดือน ปริมาณน้ำฝนต่ำสุด มีฝนตก 1 มิลลิเมตร และปริมาณน้ำฝนสูงสุด มีฝนตก 674 มิลลิเมตร ตาราง 2.4 แสดงปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 5 ปี (2557 - 2561) อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

เดือน	พ.ศ. (มิลลิเมตร)				
	2557	2558	2559	2560	2561
มกราคม	46.0	35.9	25.1	205.6	83.6
กุมภาพันธ์	30.0	6.2	7.4	1.0	0.4
มีนาคม	13.7	35.9	2.8	181.8	15.3
เมษายน	339.4	260.3	26.5	263.2	135.0
พฤษภาคม	178.3	180.4	268.0	302.3	310.3
มิถุนายน	150.3	145.8	110.0	135.1	224.3
กรกฎาคม	189.8	438.9	251.5	157.2	447.2
สิงหาคม	332.9	372.6	239.6	310.3	199.2
กันยายน	339.8	587.9	227.9	674	300.1
ตุลาคม	455.2	288.9	392.1	311.8	268.9
พฤศจิกายน	196.4	364.3	192.7	420.3	66.3
ธันวาคม	262.8	56.8	196.4	76.4	174.0
รวม	2,534.6	2,773.9	1,940.0	3,039.0	2,2246.0
เฉลี่ย	211.21	231.15	161.7	153.3	185.4

กล่าวโดยสรุป ปริมาณน้ำฝนของอำเภอควนโดน อยู่ระหว่าง 1,940 – 3,039 มิลลิเมตรต่อปี ซึ่งมีความเหมาะสมต่อการปลูกยาง เนื่องจาก ปริมาณน้ำฝนที่มีความเหมาะสมต่อการปลูกยาง อยู่ระหว่าง 2,000 – 3,000 มิลลิเมตรต่อปี

6.2.4 อุณหภูมิ

อุณหภูมิเฉลี่ย 5 ปี (2557 – 2561) มีอุณหภูมิต่ำสุด 26.8 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30.4 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ย 27.92 องศาเซลเซียส (สถานีอุตุนิยมวิทยา จังหวัดสตูล, 2561)

ตารางที่ 2.5 แสดงอุณหภูมิเฉลี่ย 5 ปี (2557 – 2561) อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

เดือน	พ.ศ. (องศาเซลเซียส)				
	2557	2558	2559	2560	2561
มกราคม	27.2	27.6	29.1	27.3	26.9
กุมภาพันธ์	27.9	28.1	29.1	28.2	28.3
มีนาคม	29.1	29.3	30.4	28.3	29.1
เมษายน	28.2	28.5	30.4	27.6	28.8
พฤษภาคม	28.3	28.7	28.7	28.3	27.6
มิถุนายน	28.6	28.1	28.3	28.1	28.9
กรกฎาคม	28.3	27.6	27.9	28.2	27.5
สิงหาคม	27.3	27.3	28.1	27.5	27.9
กันยายน	27.3	27.4	27.6	27.3	26.9
ตุลาคม	26.9	27.6	27.1	27.6	27.3
พฤศจิกายน	27.3	27.8	27.6	26.5	27.3
ธันวาคม	27.1	28.3	28.2	27.4	27.5
เฉลี่ย	27.8	28.0	28.5	27.5	27.8

กล่าวโดยสรุป ลักษณะอุณหภูมิของอำเภอควนโดน เฉลี่ยอยู่ที่ 27.8 – 28.5 องศาเซลเซียส มีความเหมาะสมต่อการปลูกถั่วเหลือง เนื่องจากอุณหภูมิที่มีความเหมาะสมต่อการปลูกถั่วเหลือง อยู่ระหว่าง 25 – 30 องศาเซลเซียส

6.2.5 ความชื้นสัมพัทธ์

ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย 5 ปี (2557 – 2561) มีความชื้นสัมพัทธ์ ต่ำสุด 65 เปอร์เซ็นต์ ความชื้นสัมพัทธ์ สูงสุด 85 เปอร์เซ็นต์ (สถานีอุตุนิยมวิทยาจังหวัดสตูล, 2561)

ตารางที่ 2.6 แสดงความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย 5 ปี (2557 – 2561) อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

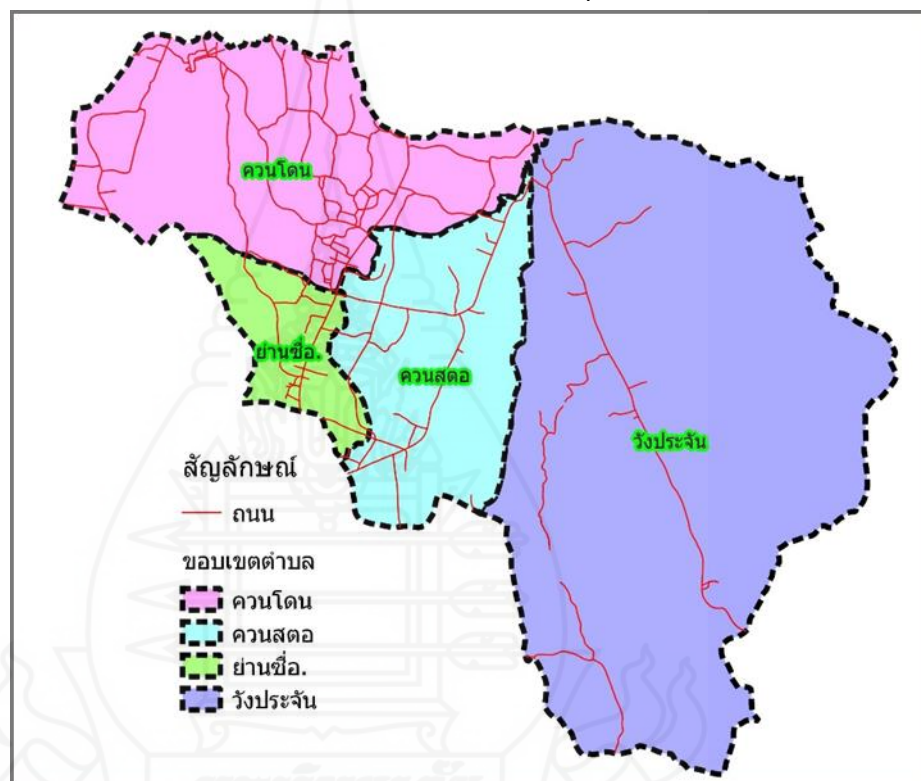
เดือน	พ.ศ. (เปอร์เซ็นต์)				
	2557	2558	2559	2560	2561
มกราคม	68	69	71	80	80
กุมภาพันธ์	65	69	66	72	69
มีนาคม	65	71	64	76	72
เมษายน	81	78	72	73	76
พฤษภาคม	82	80	82	83	85
มิถุนายน	81	83	80	81	82
กรกฎาคม	80	83	82	81	84
สิงหาคม	83	84	82	83	81
กันยายน	83	84	84	85	84
ตุลาคม	85	83	87	82	84
พฤศจิกายน	82	81	84	85	82
ธันวาคม	81	76	82	77	80
เฉลี่ย	78	78	78	80	80

กล่าวโดยสรุป ลักษณะความชื้นสัมพัทธ์ของอำเภอควนโดน เฉลี่ยอยู่ที่ 78 - 80 เปอร์เซ็นต์ มีความเหมาะสมต่อการปลูกลองกอง เนื่องจากความชื้นสัมพัทธ์ที่มีความเหมาะสมต่อการปลูกลองกอง อยู่ระหว่าง 70 - 80 เปอร์เซ็นต์

6.3 เส้นทางคมนาคม

6.3.1 เส้นทางคมนาคม

- 1) เส้นทางหลัก ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 406 สายนครการกำธร (สตูล – ท่าชะมวง)
- 2) เส้นทางไปด่านพรมแดน ทางหลวงจังหวัด หมายเลข 4148 จากสามแยกควนสตอ ถึงเขตแดนไทย-มาเลเซีย ระยะทาง 22 กิโลเมตร
- 3) ทางหลวงชนบท เชื่อมโยงระหว่างตำบลทุกตำบลและอำเภอใกล้เคียง



ภาพที่ 2.5 เส้นทางคมนาคม ควนโดน

6.4 แหล่งน้ำและระบบชลประทาน

6.4.1 แหล่งน้ำและระบบชลประทาน

1) แหล่งน้ำธรรมชาติ

อำเภอควนโดน เป็นแหล่งต้นน้ำไหลมาจากเทือกเขาบรรทัดและเขาสันกาลาคีรี มีคลองที่สำคัญ 3 สาย ที่ไหลผ่านอำเภอควนโดน คือ

(1) คลองคูสน ต้นน้ำจากเทือกเขาบรรทัดและเทือกเขาสันกาลาคีรี ไหลผ่านตำบลควนโดนและตำบลย่านซื่อ ของอำเภอควนโดน และลงทะเลในเขตอำเภอเมืองสตูล

(2) คลองบาราเกศ ต้นน้ำมาจากเทือกเขาบรรทัดไหลผ่านอำเภอควนกาหลง อำเภอควนโดน และไหลลงทะเลที่อำเภอท่าแพ

(3) คลองมาจิง ต้นน้ำมาจากอำเภอควนกาหลง ไหลผ่านตำบลควนโดน ลงสู่คลองบาราเกศ นอกจากนี้ยังมีคลองเล็ก ๆ อีกหลายสาย เช่น

คลองหัก ไหลผ่านหมู่ที่ 1 ตำบลวังประจัน

สายคลองมาเลา ไหลผ่านหมู่ที่ 1 ตำบลวังประจัน

คลองใหญ่ ไหลผ่านหมู่ที่ 1 ตำบลวังประจัน

ห้วยลึก ไหลผ่านหมู่ที่ 1 ตำบลวังประจัน

คลองตุโย๊ะ ไหลผ่านหมู่ที่ 2 ตำบลวังประจัน

คลองตำปุย ไหลผ่านหมู่ที่ 3 ตำบลวังประจัน

คลองเขียว ไหลผ่านหมู่ที่ 3 ตำบลวังประจัน

คลองกลางบ้าน ไหลผ่านหมู่ที่ 1-4 ตำบลวังประจัน

ห้วยจิ้งหรีด ไหลผ่านหมู่ที่ 4 ตำบลวังประจัน

ห้วยดินเป็ด ห้วยนามาเล๊ะ ห้วยควนขาม ห้วยนา ตั้งอยู่หมู่ที่ 2

ตำบลควนโดน

ห้วยสะบ้า ห้วยวังหมาก ห้วยยอดทอง ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลควนโดน

ห้วยน้ำใส ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ตำบลควนโดน

ห้วยใหญ่ ห้วยโต๊ะรี๊ะ ตั้งอยู่หมู่ที่ 7 ตำบลควนโดน

ห้วยลำงัว ห้วยคล้า ตั้งอยู่หมู่ที่ 9 ตำบลควนโดน

2) แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น

ในพื้นที่อำเภอควนโดน มีแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นหลายแห่ง ดังนี้

(1) โครงการระบบส่งน้ำ ทรบ.ห้วยใหญ่ ตั้งอยู่หมู่ที่ 9 ตำบลควนโดน เป็นโครงการที่จัดทำระบบ ทรบ.ส่งน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรเขตหมู่ที่ 9 ตำบลควนโดน สามารถช่วยเหลือพื้นที่ทำการเกษตรได้ 1,000 ไร่

(2) ฝ่ายเก็บน้ำวังโต๊ะเสด ใช้ทำประปาหมู่บ้าน ให้บริการ หมู่ที่ 7,9 ตำบลควนโดน

(3) ฝ่ายเก็บน้ำบ้านทุ่งมะปริง ใช้ทำประปาหมู่บ้าน ให้บริการ หมู่ที่ 1 ตำบลวังประจัน และหมู่ที่ 1-10 ตำบลควนสตอ

(4) ฝ่ายเก็บน้ำห้วยคำปุย ใช้ทำประปาหมู่บ้าน ให้บริการ หมู่ที่ 1 ตำบล
วังประจัน

(5) ฝ่ายเก็บน้ำห้วยจิ้งหรีด ใช้ทำประปาหมู่บ้าน ให้บริการ หมู่ที่ 1 ตำบล
วังประจัน

3) สระเก็บน้ำ

(1) อ่างเก็บน้ำควนโต๊ะหงอด ตั้งอยู่หมู่ที่ 9 ตำบลควนสตอ เป็นโครงการ
เก็บน้ำไว้อุปโภคและบริโภคแก่ประชาชนในหมู่ที่ 9 ตำบลควนสตอ

(2) สระน้ำบ้านสะพานเคียน ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลควนโดน เป็นโครงการ
เก็บน้ำไว้อุปโภค-บริโภคแก่ประชาชนในเขตตำบลควนโดน

(3) สระเก็บน้ำเขาไฟใหม่บ้านบาราเกต ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 ตำบลควนโดน
เป็นสระเก็บน้ำไว้อุปโภค-บริโภค และทำประปาหมู่บ้าน ใช้ในการเกษตรฤดูแล้ง

6.5 สภาพทางสังคมและสภาพเศรษฐกิจ

6.5.1 ด้านเพศ

มีครัวเรือนทั้งหมด	7,900	ครัวเรือน
จำนวนประชากร ทั้งหมด	27,029	คน
เพศชาย	13,411	คน
เพศหญิง	13,618	คน
(สำนักงานเกษตรอำเภอควนโดน, 2564)		

6.5.2 ด้านอาชีพ

ตารางที่ 2.7 แสดงจำนวนประชากร จำแนกตามประเภทอาชีพ ปี 2565 ของอำเภอควนโดน

ประเภทอาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กำลังศึกษา	7,635	28.25
ไม่มีอาชีพ	1,545	5.72
เกษตร-ทำนา	138	0.51
เกษตร-ทำไร่	51	0.19
เกษตร-ทำสวน	6,296	23.30
เกษตร-ประมง	10	0.04

ตารางที่ 2.7 (ต่อ)

ประเภทอาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เกษตร-ปศุสัตว์	43	0.16
พนักงาน – รัฐบาล	1,656	6.13
พนักงาน – รัฐวิสาหกิจ	314	1.16
พนักงานบริษัท	695	2.57
รับจ้างทั่วไป	4,859	17.98
ค้าขาย	1,775	6.57
ธุรกิจส่วนตัว	656	2.43
อาชีพอื่นๆ	1,356	5.02
รวม	27,029	100

6.5.3 ด้านการศึกษา

อำเภอควนโดน มีสถาบันการศึกษาในระบบโรงเรียน จำนวน 19 แห่ง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 14 แห่ง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 5 แห่ง มีห้องสมุดประชาชน 1 แห่ง ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน จำนวน 5 แห่ง ที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้าน จำนวน 27 แห่ง และศูนย์พัฒนาเด็กก่อนเกณฑ์ประจำมัสยิด จำนวน 10 แห่ง ซึ่งจากจำนวนโรงเรียนที่มีอยู่เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้เข้าสู่วัยเรียน ถือว่ามีความเพียงพอ สามารถให้บริการทางการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมความเป็นอยู่อันเป็นรากฐานที่สำคัญในการสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนได้เป็นอย่างดี

การศึกษาของประชากรในวัยต่างๆ (ข้อมูล จปฐ. ปี 2561 สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอควนโดน) มีดังนี้

เด็กอายุ 3-5 ปี ได้รับการเลี้ยงดู เตรียมความพร้อมก่อนวัยเรียน ทั้งหมด 805 คน ได้เข้าเรียน 850 คน คิดเป็นร้อยละ 100

เด็กอายุ 6-14 ปี ได้รับการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี ทั้งหมด 2,397 คน

เด็กจบชั้นมัธยมต้น ได้ศึกษาชั้นมัธยมปลาย หรือเทียบเท่า ทั้งหมด 70 คน ได้เข้าเรียนต่อ 70 คน คิดเป็นร้อยละ 100

คนอายุ 15-59 ปี สามารถอ่าน เขียน ภาษาไทย และคิดเลขอย่างง่ายได้ จากทั้งหมด 12,753 คน อ่าน เขียน และคิดเลขได้ 12,725 คน คิดเป็นร้อยละ 99.78

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การที่เกษตรกรได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (12ปี) ตั้งแต่ ป.1 ถึง ม.6 หากเกษตรกรได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานแล้วจะทำให้เกษตรกรมีความเข้าใจในการปฏิบัติการผลิตลอมกอกให้ได้มาตรฐาน

6.5.4 องค์กรและสถาบันต่าง ๆ

อำเภอควนโดน มีประชาชนที่รวมตัวกันจัดตั้งเป็นกลุ่มองค์กรต่าง ๆ ดังนี้

วิสาหกิจชุมชน จำนวน 52 กลุ่ม

ชมรมไม้ผลอำเภอควนโดน จำนวน 1 กลุ่ม

กลุ่มแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมัน จำนวน 1 กลุ่ม

กลุ่มแปลงใหญ่ลอมกอก จำนวน 1 กลุ่ม

กลุ่มแปลงใหญ่ยางพาราตำบลควนสตอ จำนวน 1 กลุ่ม

กลุ่มแปลงใหญ่จำปาละ จำนวน 1 กลุ่ม

ศูนย์คัดแยกไม้ผลชุมชน จำนวน 1 กลุ่ม

กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร จำนวน 10 กลุ่ม

กลุ่มส่งเสริมอาชีพ จำนวน 6 กลุ่ม

สหกรณ์การเกษตร จำนวน 1 กลุ่ม

สหกรณ์ออมทรัพย์ จำนวน 2 กลุ่ม

สหกรณ์การตลาด จำนวน 1 กลุ่ม

6.5.5 แหล่งรับซื้อผลผลิต

แหล่งรับซื้อผลผลิตผลไม้ในอำเภอควนโดน แยกเป็นรายตำบล ดังนี้

1) ตำบลควนโดน

หมู่ที่ 1 จำนวน 1 แห่ง

หมู่ที่ 6 จำนวน 2 แห่ง

หมู่ที่ 5 จำนวน 1 แห่ง

หมู่ที่ 9 จำนวน 1 แห่ง

2) ตำบลควนสตอ

หมู่ที่ 5 จำนวน 1 แห่ง

หมู่ที่ 10 จำนวน 2 แห่ง

3) ตำบลวังประจัน

หมู่ที่ 1 จำนวน 3 แห่ง

หมู่ที่ 2 จำนวน 1 แห่ง

หมู่ที่ 3 จำนวน 1 แห่ง

หมู่ที่ 4 จำนวน 1 แห่ง

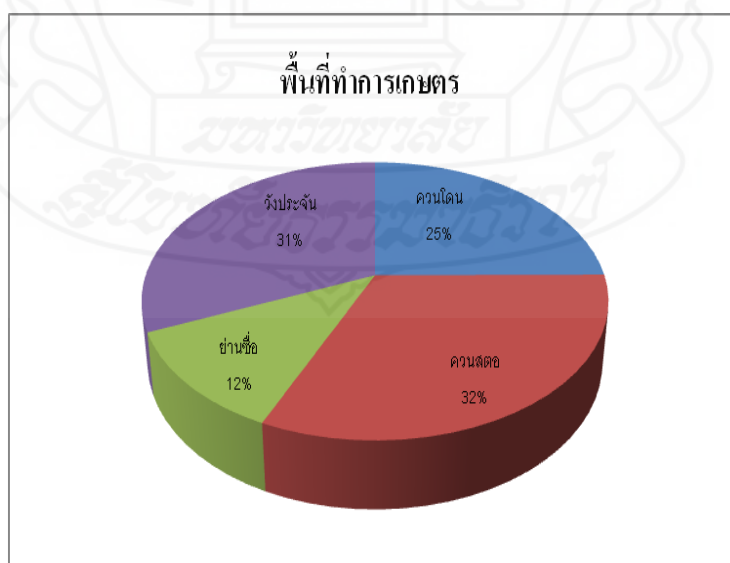
6.5.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Used)

1) พื้นที่ทำการเกษตร

อำเภอควนโดน มีพื้นที่ทั้งหมด 128,400.50 ไร่ พื้นที่ทำการเกษตรทั้งสิ้น 48,791.75 ไร่ แยกรายละเอียดเป็นตำบล ดังตารางที่ 2.8

ตารางที่ 2.8 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ของอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

ตำบล	พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่ทำการเกษตร (ไร่)	หมายเหตุ
ควนโดน	29,971	12,159.75	- พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตป่าเขาและ
ควนสตอ	19,373	15,500	ป่าสงวนแห่งชาติ 58%
ย่านซื่อ	16,242	5,782	- พื้นที่ทำการเกษตรประมาณ 37%
วังประจัน	62,812.50	15,350	- ที่อยู่อาศัยและอื่น ๆ 5%
รวม	128,400.50	48,791.75	



ภาพที่ 2.6 แผนภูมิแสดงพื้นที่ทำการเกษตร (ไร่) แยกเป็นรายตำบล

7. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยแนวทางการส่งเสริมการผลิตลอมกอนตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสาร ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

7.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพทางสังคมของเกษตรกร

7.1.1 เพศ

ไพฑูรย์ หมายานเบ็ญหิม (2553, น.32) ศึกษาการจัดการสวนลอมกอนของเกษตรกร ในอำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา พบว่าเกษตรกรเจ้าของสวนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 85 และเพศหญิงร้อยละ 15 สอดคล้องกับ รุ่งนภา รัตนพาหิระ (2548 : น.35) ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินและระบบธุรกิจการเกษตรในการทำ สวนลอมกอนของเกษตรกร ในอำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด พบว่า เกษตรกรเป็นเพศชาย ร้อยละ 80 เพศหญิงร้อยละ 20 สอดคล้องกับ วินัย ปลัดสงคราม (2544 : น.72) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการการผลิตลอมกอนของเกษตรกร ในอำเภอสุไหงโก-ลก จังหวัดนราธิวาส พบว่าเกษตรกรร้อยละ 86.0 เป็นเพศชาย ร้อยละ 14.0 เป็นเพศหญิง สอดคล้องกับ เบญจมาศ ศรีบรมโกษ (2543 : น.33) ศึกษาการผลิตลอมกอนของเกษตรกรในจังหวัดนราธิวาส พบว่าเกษตรกรร้อยละ 77.46 เพศชาย ร้อยละ 22.54 เป็นเพศหญิง สอดคล้องกับอำมร อินนุรักษ์ (2550 : น.41) ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีด้านการจัดการสวนลอมกอนของเกษตรกร ในอำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส พบว่า เกษตรกรที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย

7.1.2 อายุ

ไพฑูรย์ หมายานเบ็ญหิม (2553, น.34) ศึกษาการจัดการสวนลอมกอนของเกษตรกร ในอำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่อายุเฉลี่ย 51-60 ปี ร้อยละ 35 มีความสอดคล้องใกล้เคียงกับ อำมร อินนุรักษ์ (2550 : น.41) ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีด้านการจัดการสวนลอมกอนของเกษตรกร ในอำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส พบว่า เกษตรกร อายุเฉลี่ย 45.9 ปี และสอดคล้องกับวินัย ปลัดสงคราม (2544 : น.74) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการการผลิตลอมกอนของเกษตรกร ในอำเภอ สุไหงโก-ลก จังหวัดนราธิวาส พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 41-60 ปี ร้อยละ 60 สอดคล้องกับ รุ่งนภา รัตนพาหิระ (2548 : น.35) ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินและระบบธุรกิจการเกษตรในการทำ สวนลอมกอนของเกษตรกร ในอำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด พบว่า เกษตรกรปลูกลอมกอน มีอายุอยู่ในช่วง 40 – 60 ปี

สอดคล้องกับ เบญจมาศ ศรีสมโภช (2543 : น.34) ศึกษาการผลิตล่องของเกษตรกรในจังหวัดนราธิวาส พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกล่องกอง มีอายุเฉลี่ย 43.78 ปี

7.1.3 ระดับการศึกษา

ไพฑูรย์ หมานเบ็ญหิม (2553, น.34) ศึกษาการจัดการสวนล่องกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 49.2 สอดคล้องกับ วินัย ปลัดสงคราม (2544 : น.75) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการการผลิตล่องกองของเกษตรกร ในอำเภอสุไหงโก-ลก จังหวัดนราธิวาส พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ จบการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 73 สอดคล้องกับ รุ่งนภา รัตนพาหิระ (2548 : น.35) ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินและระบบธุรกิจการเกษตรในการทำ สวนล่องกองของเกษตรกรในอำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกล่องกอง จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 65 สอดคล้องกับ เบญจมาศ ศรีสมโภช (2543 : น.34) ศึกษาการผลิตล่องกองของเกษตรกรในจังหวัดนราธิวาส พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกล่องกองส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 43.66

7.1.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

ไพฑูรย์ หมานเบ็ญหิม (2553, น.35) ศึกษาการจัดการสวนล่องกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา พบว่าจำนวนสมาชิกในครัวเรือนของเกษตรกรมีจำนวน 5-6 คน ร้อยละ 44.1 สอดคล้องกับ วินัย ปลัดสงคราม (2544 : น.75) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการการผลิตล่องกองของเกษตรกร ในอำเภอสุไหงโก-ลก จังหวัดนราธิวาส พบว่า จำนวนจำนวนสมาชิกในครัวเรือนของเกษตรกรมีจำนวน 5-8 คน ร้อยละ 58 สอดคล้องกับ กับ เบญจมาศ ศรีสมโภช (2543 : น.34) ศึกษาการผลิตล่องกองของเกษตรกรในจังหวัดนราธิวาส พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกล่องกองส่วนใหญ่มีสมาชิกในครอบครัวอยู่ระหว่าง 4-6 คน คิดเป็นร้อยละ 54.93

7.1.5 ประสบการณ์ในการปลูกล่องกอง

ไพฑูรย์ หมานเบ็ญหิม (2553, น.35) ศึกษาการจัดการสวนล่องกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกล่องกอง 11-15 ปี ร้อยละ 55 รองลงมา มีประสบการณ์การปลูกล่องกอง 15 ปี ร้อยละ 31.7 ไม่สอดคล้องกับ รุ่งนภา รัตนพาหิระ (2548 : น.35) ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินและระบบธุรกิจการเกษตรในการทำสวนล่องกองของเกษตรกรในอำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด พบว่า ประสบการณ์ในการทำสวนล่องกอง โดยเฉลี่ย 21 ปี

7.1.6 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารการผลิตล่องกอง

กัมมัน มะขาม (2562: น.68) ศึกษาการพัฒนากระบวนการส่งเสริมการผลิตผลไม้คุณภาพ ในกลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดน พบว่า ส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารด้านการผลิตและด้านการตลาดจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ได้ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนเกษตรกรเป็นระยะ ๆ รองลงมาเป็นเอกสารคำแนะนำ

7.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

7.2.1 อาชีพหลัก

ไพฑูรย์ หมานเบญญ์หิม (2553, น.35) ศึกษาการจัดการสวนล่องกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกล่องกอง ประกอบอาชีพหลักเกษตรกรรวม ร้อยละ 99

7.2.2 จำนวนแรงงานภาคการเกษตรครัวเรือน

ไพฑูรย์ หมานเบญญ์หิม (2553, น.35) ศึกษาการจัดการสวนล่องกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา พบว่า สมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำการเกษตร 1-2 คน ร้อยละ 77.5 สอดคล้องกับ วินัย ปลัดสงคราม (2544 : น.75) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการการผลิตล่องกองของเกษตรกร ในอำเภอสุไหงโก-ลก จังหวัดนราธิวาส พบว่า สมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำการเกษตร 1 คน ร้อยละ 48 สอดคล้องกับ เบญจมาศ ศรีสมโภช (2543 : น.36) ศึกษาการผลิตล่องกองของเกษตรกรในจังหวัดนราธิวาส พบว่า แรงงานในการปลูกล่องกอง มี 1-2 คน ร้อยละ 64.09

7.2.3 พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด

ไพฑูรย์ หมานเบญญ์หิม (2553, น.40) ศึกษาการจัดการสวนล่องกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา พบว่า เกษตรกรชาวสวนล่องกองมีพื้นที่ถือครองการเกษตรทั้งหมด น้อยกว่า 30 ไร่ ร้อยละ 63.3

7.2.4 พื้นที่ปลูกล่องกอง

ไพฑูรย์ หมานเบญญ์หิม (2553, น.35) ศึกษาการจัดการสวนล่องกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา พบว่าเกษตรกรชาวสวนล่องกอง มีขนาดพื้นที่ทำสวนล่องกองน้อยกว่า 2 ไร่ ร้อยละ 48.3 รองลงมา 3-5 ไร่ ร้อยละ 38.3 สอดคล้องกับ เบญจมาศ ศรีสมโภช (2543 : น.36) ศึกษาการผลิตล่องกองของเกษตรกรในจังหวัดนราธิวาส พบว่า พื้นที่ปลูกล่องกองส่วนใหญ่ของเกษตรกรมีขนาดต่ำกว่า 3 ไร่ ไม่สอดคล้องกับ รุ่งนภา รัตนพาหิระ (2548 : น.35) ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินและระบบธุรกิจการเกษตรในการทำ

สวนล่องกองของเกษตรกรในอำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูก ล่องกอง ขนาด 10 ไร่ ร้อยละ 50

7.2.5 ลักษณะพื้นที่ล่องกอง

รุ่งนภา รัตนพาหิระ (2548 : น.35) ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและ ผลตอบแทนทางการเงินและระบบธุรกิจการเกษตรในการทำ สวนล่องกองของเกษตรกรในอำเภอ เขาสมิง จังหวัดตราด พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการเกษตรเป็นของตนเอง ร้อยละ 95

7.2.6 รายได้จากการผลิตล่องกอง

ไพฑูรย์ همانเบ็ญหิม (2553, น.41) ศึกษาการจัดการสวนล่องกองของ เกษตรกร ในอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา พบว่า เกษตรกรมีรายได้จากการผลิตล่องกอง 17,120 บาท ต่อปี สอดคล้องกับ จรวย เพชรรัตน์ และคณะ (2549) ศึกษาเศรษฐกิจการผลิตและระบบการตลาด ล่องกองในภาคใต้ พบว่า เกษตรกรมีผลตอบแทนและผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ย 17,576.88 และ 8,567.27 บาทต่อไร่ต่อปี

7.2.7 รายได้จากภาคเกษตรอื่นๆ

เบญจมาศ ศรีสมโภช (2543 : น.36) ศึกษาการผลิตล่องกองของเกษตรกร ในจังหวัดนราธิวาส พบว่า เกษตรกรมีรายได้ภาคเกษตรกรรมนอกจากล่องกอง ต่ำกว่า 40,000 บาท ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 63.38

7.2.7 แหล่งเงินทุน/สินเชื่อ

ไพฑูรย์ همانเบ็ญหิม (2553, น.42) ศึกษาการจัดการสวนล่องกองของ เกษตรกร ในอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา พบว่า เกษตรกรมีแหล่งเงินทุนจากสถาบันการเงินใน ระบบ ร้อยละ 100 รองลงมา กองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 4.2

7.2 สภาพการผลิตล่องกองของเกษตรกร

7.2.1 ลักษณะสวนล่องกอง

ไพฑูรย์ همانเบ็ญหิม (2553, น.35) ศึกษาการจัดการสวนล่องกองของ เกษตรกร ในอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา พบว่าเกษตรกรชาวสวนล่องกอง ปลูกล่องกองอย่างเดียว ร้อยละ 55 และที่เหลือเป็นการปลูกล่องกองร่วมกับพืชชนิดอื่น ร้อยละ 45

7.2.2 พืชที่ปลูกร่วมกับล่องกอง

ไพฑูรย์ همانเบ็ญหิม (2553, น.35) ศึกษาการจัดการสวนล่องกองของ เกษตรกร ในอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา พบว่าเกษตรกร ปลูกล่องกองร่วมกับทุเรียน ร้อยละ 35.8

รองลงมา ปลูกลองกองร่วมกับสตอ ร้อยละ 17.1 ปลูกลองกองร่วมกับมังคุด ร้อยละ 10.6 ปลูกลองกองร่วมกับมะพร้าว ร้อยละ 7.5 ปลูกลองกองร่วมกับเงาะและจำปาละ ร้อยละ 2.4

7.2.3 ต้นพันธุ์ที่ใช้ปลูก

ไพฑูรย์ หมานเบญจหิม (2553, น.35) ศึกษาการจัดการสวนลองกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา พบว่าเกษตรกรปลูกลองกองด้วยเมล็ด ร้อยละ 82.5 รองลงมาปลูกด้วยวิธีการทาบกิ่ง ร้อยละ 25 ปลูกด้วยการเสียบยอด ร้อยละ 10 ปลูกด้วยการติดตา ร้อยละ 3.3 สอดคล้องกับเบญจมาศ ศรีสมโภช (2543 : น.36) ศึกษาการผลิตลองกองของเกษตรกร ในจังหวัดนราธิวาส พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้วิธีเพาะเมล็ดปลูก ร้อยละ 97.89 รองลงมา ใช้วิธีเสียบยอด ร้อยละ 16.90

7.2.4 แหล่งที่มาของต้นพันธุ์

ไพฑูรย์ หมานเบญจหิม (2553, น.35) ศึกษาการจัดการสวนลองกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา พบว่าเกษตรกรซื้อต้นพันธุ์จากแหล่งจำหน่ายต้นพันธุ์ ร้อยละ 65.8 รองลงมา ซื้อตามคำแนะนำของญาติและเพื่อนบ้านที่ทำการปลูกมาก่อน ร้อยละ 20.8

7.2.5 การใส่ปุ๋ย

ไพฑูรย์ หมานเบญจหิม (2553, น.35) ศึกษาการจัดการสวนลองกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา พบว่า เกษตรกรใส่ปุ๋ยในสวนลองกอง ร้อยละ 78.3 และเกษตรกรไม่ใส่ปุ๋ย ร้อยละ 21.7 โดยเกษตรกรใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 91.5 รองลงมาใส่ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 76.6

7.2.6 การกำจัดวัชพืชในสวนลองกอง

ไพฑูรย์ หมานเบญจหิม (2553, น.35) ศึกษาการจัดการสวนลองกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา พบว่า เกษตรกรใช้วิธีการถางป่าและถากหญ้ามากที่สุด ร้อยละ 66.7 รองลงมาใช้สารเคมี ร้อยละ 30

7.2.7 การป้องกันกำจัดแมลงและศัตรูลองกอง

ไพฑูรย์ หมานเบญจหิม (2553, น.53) ศึกษาการจัดการสวนลองกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา พบว่า เกษตรกรปล่อยให้หายเองตามธรรมชาติ ร้อยละ 43.3

7.2.8 ระบบน้ำในสวนลองกอง

ไพฑูรย์ หมานเบญจหิม (2553, น.53) ศึกษาการจัดการสวนลองกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเตาะ จังหวัดสงขลา พบว่า ระบบการให้น้ำของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นระบบการให้น้ำแบบสปริงเกอร์ ร้อยละ 65.1 รองลงมาใช้สายยางรด ร้อยละ 34.9

7.2.9 แหล่งน้ำที่นำมาใช้ในสวนลองกอง

ไพฑูรย์ หมานเบญจหีม (2553, น.54) ศึกษาการจัดการสวนลองกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา พบว่า เกษตรกรใช้แหล่งน้ำธรรมชาติ คือ ลำคลอง ห้วย ในการทำสวนลองกอง ร้อยละ 84.9

7.2.10 แรงงานในการเก็บเกี่ยวลองกอง

ไพฑูรย์ หมานเบญจหีม (2553, น.59) ศึกษาการจัดการสวนลองกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา พบว่า เกษตรกรให้ผู้รับเหมาเป็นผู้เก็บเกี่ยว ร้อยละ 43.1 รองลงมา ให้แรงงานสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้เก็บเกี่ยว ร้อยละ 34.9

7.3 ความรู้และการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

7.3.1 ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ธัญชนก โต๊ะถม (บทคัดย่อ 2561, น. 651) ศึกษาการผลิตมังคุดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในตำบลบ่อพลอย อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ในการผลิตมังคุดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ กัสมัน มะยาแล (2562: น.167) ศึกษาการพัฒนาระบบส่งเสริมการผลิตผลไม้คุณภาพในกลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดน พบว่า เกษตรกรต้นแบบและเกษตรกรทั่วไปมีความรู้ความเข้าใจกระบวนการผลิตผลไม้ ตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ในระดับมาก

7.3.2 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

พิณประภา บุษราคัม (2549 , น.60) ศึกษา การใช้เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตมังคุดของสมาชิกกลุ่มปรับปรุงคุณภาพมังคุด อำเภอขลุ้ง จังหวัดจันทบุรี พบว่า การใช้เกษตรดีที่เหมาะสม โดยภาพรวมสมาชิกใช้ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายละเอียด 8 ด้าน สมาชิกมีการใช้เกษตรดีที่เหมาะสมในระดับมากที่สุด 6 ด้าน โดยการเรียงลำดับของร้อยละการใช้จากมากไปหาน้อย ได้แก่ การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเก็บรักษาและการขนย้ายผลผลิตในแปลง การผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช การรักษาคุณภาพภายนอกผล การบันทึกข้อมูล และพื้นที่ปลูก ตามลำดับ ด้านที่สมาชิกใช้ในระดั้มากที่สุด 2 ด้าน เรียงตามร้อยละของการใช้จากมากไปน้อย ได้แก่ แหล่งน้ำ และการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

7.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

พิณประภา บุษราคัม ศึกษา การใช้เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตมังคุดของสมาชิกกลุ่มปรับปรุงคุณภาพมังคุด อำเภอขลุ้ง จังหวัดจันทบุรี พบว่า ปัญหาการใช้เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตมังคุดของสมาชิกกลุ่มปรับปรุงคุณภาพมังคุด อำเภอขลุ้ง จังหวัดจันทบุรี

พบว่า สมาชิกมีปัญหาการใช้เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตมังคุดไม่มากนัก โดยสมาชิก ร้อยละ 22.63 มีปัญหาด้านพื้นที่ซึ่งเป็นพื้นที่ค่อนที่ไม่สม่ำเสมอสูงสุด สมาชิกส่วนน้อย มีปัญหาด้านแหล่งน้ำที่ไม่เพียงพอ เนื่องจากขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง ร้อยละ 12.41 และปัญหาด้านความอุดมสมบูรณ์ของดิน ร้อยละ 5.84 เนื่องจากเป็นที่ดอนมีหินและดินถูกรังปะปนอยู่ ซึ่งปัญหาเหล่านี้เป็นปัญหาทางกายภาพของพื้นที่ และไม่เกี่ยวข้องกับการใช้เกษตรดีที่เหมาะสมโดยตรง สมาชิก ร้อยละ 20.44 ไม่บันทึกข้อมูล เนื่องจากไม่มีเวลาในการบันทึก และแบบบันทึกมีความยุ่งยาก สมาชิกจึงไม่เข้าใจวิธีการบันทึก ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตมังคุดของสมาชิก ปราบกฏ ผลดังนี้ สมาชิก ร้อยละ 20.44 ต้องการให้เจ้าหน้าที่เข้ามาตรวจเยี่ยมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้คำแนะนำในการบันทึกข้อมูลอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง รองลงมา สมาชิก ร้อยละ 16.06 ต้องการให้รัฐจัดหาสารเคมีที่ราคาถูกลงกว่าท้องตลาดจำหน่ายให้กับสมาชิก และสมาชิก ร้อยละ 10.95 ต้องการให้รัฐจัดสร้างแหล่งน้ำเพิ่มขึ้น เพื่อให้มีน้ำใช้ได้ตลอดทั้งปี

ธัญญรัตน์ ภัทรชนนารพล (2560, น.75-79) ศึกษา ความต้องการการส่งเสริมการผลิตส้มโอตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า ปัญหาการผลิตส้มโอตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ปัญหาระดับมาก คือ ต้นทุนการผลิตสูง (ค่าเฉลี่ย 3.97) ขาดความรู้การดูแลบำรุงผล (ค่าเฉลี่ย 3.92) ขาดความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันโรคและแมลงศัตรู (ค่าเฉลี่ย 3.80) ปัญหาภัยธรรมชาติ (ค่าเฉลี่ย 3.66) ต้นทุนในการสร้างแหล่งน้ำสูง (ค่าเฉลี่ย

7.5 ความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกร

7.5.1 ความต้องการวิธีการส่งเสริม

ธัญญรัตน์ ภัทรชนนารพล (2560, น.93) ศึกษา ความต้องการการส่งเสริมการผลิตส้มโอตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ช่องทางการส่งเสริม ด้านการผลิตส้มโอ พบว่า เกษตรกรมีความต้องการความรู้ผ่านช่องทางการส่งเสริมคั้นการผลิตส้มโอในระดับมากจากทางราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.18) คู่มือ (ค่าเฉลี่ย 4.02) และอินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.53) ตามลำดับ ต้องการระดับปานกลางจากทางวิดีโอ ร้อยละ 3.30 เอกชน ร้อยละ 3.27 โทรทัศน์ ร้อยละ 3.21 ไปสเตอร์ร้อยละ 3.13 และแผ่นพับ ร้อยละ 2.92 มี ตามลำดับ และความต้องการระดับน้อยจากทางวิทยุ ร้อยละ 2.38

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตลอมกอกตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล.เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัย เป็นขั้นตอน ดังนี้

1.ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้ปลูกลอมกอก ในพื้นที่อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ในปี พ.ศ. 2564 และยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จำนวนรวมทั้งหมด 266 ราย (ที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร : 2564)

1.2 กลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้การคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (sample size) จากประชากร จำนวน 266 ราย โดยใช้สูตรการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ ทาโร ยามานะ (Taro Yamane) โดยกำหนดระดับความคลาดเคลื่อน 0.07 (Yamane 1973: 1088 อ้างถึงในจินดา ขลิบทอง, 2557)

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้น

$$\begin{aligned} \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง} &= \frac{[N]}{1+([N] ([e])^2)} \\ \text{แทนค่า} &= \frac{266}{1+(266 (0.07)^2)} \\ &= 115.48 \\ \text{กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (n)} &= 116 \text{ คน} \end{aligned}$$

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 43.61 ของประชากรที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด

1.2.2 การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างจากประชากร ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง แบบง่าย (simple sampling) โดยการจับสลากให้ได้ตัวอย่างตามขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 116 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสัมภาษณ์ มีลักษณะคำถามทั้งแบบปลายปิด (Close-ended Question) และแบบปลายเปิด (Open-ended Question) ผู้วิจัยได้กำหนด (1) ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และ (2) วิธีการสร้างเครื่องมือ โดยได้สร้างแบบสอบถามตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ มีลักษณะคำถามทั้งแบบปลายปิด และปลายเปิด ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไป สภาพทางสังคมและสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร ประสบการณ์ในการปลูกองคอง การรับรู้ข้อมูลข่าวสารความรู้เกี่ยวกับการผลิตองคอง อาชีพหลัก อาชีพรอง พื้นที่ในการทำการเกษตร จำนวนแรงงานภาคเกษตรของครัวเรือน พื้นที่ปลูก ลักษณะการถือครองพื้นที่ รายได้ของครัวเรือน แหล่งเงินทุน โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด เพื่อให้เลือกตอบหรือเติมข้อความในช่องว่าง

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับสภาพการผลิตลองกองของเกษตรกร ประกอบด้วย ลักษณะสวนลองกอง พืชปลูกร่วม พื้นที่ปลูก ต้นพันธุ์ที่ใช้ปลูก การให้น้ำ การใส่ปุ๋ย การป้องกันกำจัดวัชพืช โรคและแมลง แรงงการในการเก็บเกี่ยวผลผลิต การจำหน่าย โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด เพื่อให้เลือกตอบหรือเติมข้อความในช่องว่าง

ตอนที่ 3 ความรู้และการปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ (1) แหล่งน้ำ (2) พื้นที่ปลูก (3) วัตถุดิบทรายทางการเกษตร (4) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (5) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (6) การพักผลผลิตการขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา (7) สุขลักษณะส่วนบุคคล และ (8) บันทึกข้อมูลและการตามสอบ ประกอบด้วย

1) คำถามเกี่ยวกับการถามความรู้การปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสมลักษณะคำถามเป็นแบบใช่หรือไม่ใช่ มีข้อคำถามทั้งหมด จำนวน 25 ข้อ โดยมีคำตอบให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว คือ ถูก หรือ ผิด โดยแบ่งได้ดังนี้

ตอบถูกต้อง	ให้คะแนนเท่ากับ	1
ตอบผิด	ให้คะแนนเท่ากับ	0

2) คำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร กำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบตามมาตราลิกเออร์ต์ (Likert type scale) ในแต่ละประเด็นคำถามเป็นแบบ โดยมีคำตอบให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว คือ ปฏิบัติ หรือ ไม่ปฏิบัติ จำนวน 30 ข้อโดยแบ่งได้ดังนี้

ปฏิบัติ	=	1
ไม่ปฏิบัติ	=	0

3) ความเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่จะมีส่วนในการดำเนินการ การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในแต่ละประเด็น โดยลักษณะคำถามเป็นคำถามเกี่ยวกับความเห็นต่อระดับปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสมกำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบตามมาตราลิกเออร์ต์ (Likert type scale) มีจำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีเกณฑ์กำหนดน้ำหนักการประเมิน 5 ระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ค่าน้ำหนักคะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	กำหนดเท่ากับ 1 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	กำหนดเท่ากับ 2 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	กำหนดเท่ากับ 3 คะแนน
เห็นด้วยมาก	กำหนดเท่ากับ 4 คะแนน
เห็นด้วยมากที่สุด	กำหนดเท่ากับ 5 คะแนน

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามให้ตอบ 2 ส่วน คือ คำถามเกี่ยวกับปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในแต่ละประเด็นกำหนดเป็นลักษณะคำถามปลายเปิด และคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเป็นคำถามลักษณะปลายเปิด เพื่อให้เติมข้อความลงในช่องว่าง โดยคำถามเกี่ยวกับปัญหา กำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบตามมาตราลิเคอร์ต (Likert type scale) มีจำนวน 25 ข้อ ซึ่งมีเกณฑ์กำหนดน้ำหนักการประเมิน 5 ระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ค่าน้ำหนักคะแนน
ปัญหาน้อยที่สุด	กำหนดเท่ากับ 1 คะแนน
ปัญหาน้อย	กำหนดเท่ากับ 2 คะแนน
ปัญหาปานกลาง	กำหนดเท่ากับ 3 คะแนน
ปัญหามาก	กำหนดเท่ากับ 4 คะแนน
ปัญหามากที่สุด	กำหนดเท่ากับ 5 คะแนน

ตอนที่ 5 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตล่องกองของเกษตรกร ประกอบด้วย

1) ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตล่องกอง โดยผู้วิจัยกำหนดประเด็นคำถาม 3 ด้าน คือ ด้านการผลิต ด้านการบริหารจัดการสวนและด้านการตลาด โดยให้เลือกตอบตามมาตราลิเคอร์ต (Likert type scale) มีจำนวน 15 ข้อ ซึ่งมีเกณฑ์กำหนดน้ำหนักการประเมิน 5 ระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ค่าน้ำหนักคะแนน
ต้องการน้อยที่สุด	กำหนดเท่ากับ 1 คะแนน
ต้องการน้อย	กำหนดเท่ากับ 2 คะแนน
ต้องการปานกลาง	กำหนดเท่ากับ 3 คะแนน
ต้องการมาก	กำหนดเท่ากับ 4 คะแนน
ต้องการมากที่สุด	กำหนดเท่ากับ 5 คะแนน

2) ความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตล่องกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยกำหนดประเด็นคำถาม 3 ด้าน คือ ด้านบุคคล ด้านกลุ่ม และด้านมวลชน จำนวน 13 ข้อ โดยให้เลือกตอบตามมาตราลิเคอร์ต (Likert type scale) ซึ่งมีเกณฑ์กำหนดน้ำหนักการประเมิน 5 ระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ค่าน้ำหนักคะแนน
ต้องการน้อยที่สุด	กำหนดเท่ากับ 1 คะแนน
ต้องการน้อย	กำหนดเท่ากับ 2 คะแนน
ต้องการปานกลาง	กำหนดเท่ากับ 3 คะแนน
ต้องการมาก	กำหนดเท่ากับ 4 คะแนน
ต้องการมากที่สุด	กำหนดเท่ากับ 5 คะแนน

2.2 วิธีการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 ศึกษาข้อมูลงานวิชาการ ทบทวนวรรณกรรม แนวคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยและการสร้างแบบสัมภาษณ์ โดยให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

2.2.2 กำหนดกรอบแนวคิดงานวิจัย ได้แก่ 1) สภาพทั่วไป สภาพสังคมและสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) สภาพการผลิตของ 3) องค์ความรู้และการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตของเกษตรกรตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และ 5) ความต้องการส่งเสริมการผลิตของเกษตรกร เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์ที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

2.2.3 กำหนดกรอบของเนื้อหาและข้อคำถามในแต่ละตอน ให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์การวิจัย

2.2.3 ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่เป็นแบบสัมภาษณ์ฉบับร่าง

2.2.4 นำเครื่องมือที่จัดทำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบด้านความถูกต้องในเนื้อหา (Content Validity) ได้แก่ ความครอบคลุมด้านเนื้อหาและความถูกต้องตามสำนวนภาษา จากนั้นนำมาแก้ไขและปรับปรุงตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้ความเห็น และข้อแนะนำ

2.2.5 นำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบ แก้ไขและปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำไปทดสอบ (try-out) กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา จำนวน 30 ราย

2.3 การตรวจสอบเครื่องมือ

2.3.1 การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (validity) ดำเนินการก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม เพื่อตรวจสอบว่า แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมานั้นสามารถวัดผลได้ตรงตามที่ต้องการ ครอบคลุมเนื้อหาขอบเขตของเนื้อหาการวิจัย ความถูกต้องของภาษา ความเข้าใจตรงกับ ข้อคำถาม โดยใช้วิธีการทางสถิติตรวจสอบค่าความเที่ยงตรง คือ ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) โดยมีวิธีการดังนี้

1) นำแบบสัมภาษณ์สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว นำไปสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่ทำการวิจัยจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาว่าแบบสัมภาษณ์สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยการหาค่า IOC มีการตรวจสอบโดยให้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณาข้อคำถาม ดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

2) แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร

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

เมื่อ IOC แทน แบบวัดความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยาม

ปฏิบัติการ

$\sum R$ แทน ผลบวกของคะแนนผู้เชี่ยวชาญ

n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยมีเกณฑ์ดังนี้

1. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 มีค่าความเที่ยงตรง ใช้ได้

2. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้

ผลการหาค่า IOC มีค่าเท่ากับ 1.00 ทุกตอน ถือได้ว่าแบบสอบถามชุดนี้มีความเที่ยงตรงใช้ได้

2.3.2 การตรวจสอบความเที่ยงของข้อมูล (Reliability) โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไปทดลองใช้สัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจริง จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาทดสอบค่าความเที่ยงตรง ตามหลักวิธีการของ Cronbach's alpha โดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

สำหรับเกณฑ์ความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย ควรมีค่าสูงกว่า 0.70 จึงถือว่าเครื่องมือวิจัยนั้นมีผลการวัดมีความเชื่อมั่นและเชื่อถือได้

จากการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาความเชื่อมั่น ตามวิธีการของ Cronbach's Alpha โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้ค่าความเชื่อถือได้ของแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 3.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่จะมีส่วนในการดำเนินการ ตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกร เท่ากับ 0.928

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร เท่ากับ 0.940

ตอนที่ 5.1 ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตล่องกอง เท่ากับ 0.923

ตอนที่ 5.2 ความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตล่องกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เท่ากับ 0.892

จากผลการวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์มีค่าความเที่ยงของข้อมูลมากกว่า 0.70 ซึ่งหมายความว่าแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นสำหรับการวิจัยนี้มีค่าความน่าเชื่อถือได้ และสามารถดำเนินการใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยได้

3.การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 116 คน ระหว่างเดือน ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2565 ถึงเดือนกรกฎาคม 2565 โดยการใช้แบบสัมภาษณ์ มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

3.1 ประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ประสานงานกับนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรประจำอำเภอ เพื่อชี้แจงรายละเอียดการวิจัยและขอความร่วมมือในการนัดหมายเกษตรกรเพื่อเก็บข้อมูล

3.2 ชี้แจงรายละเอียดการวิจัย ผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียด วัตถุประสงค์และความสำคัญของงานวิจัยแก่เกษตรกรที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3.3 ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ทุกข้อ และหากแบบสัมภาษณ์มีข้อมูลไม่สมบูรณ์ สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ก่อนนำมาใช้

3.4 นำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลแล้ว ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยโปรแกรมสำเร็จรูปต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิที่เป็นข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ทั้งหมดจำนวน 116 ชุด นำมาประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่รวบรวมได้มาดำเนินการ ดังนี้

4.1 การตรวจสอบข้อมูล เมื่อได้รับแบบสัมภาษณ์คืนมาแล้ว ได้มีการตรวจสอบ ความสมบูรณ์ของการตอบแบบสัมภาษณ์

4.2 การลงรหัส (Coding) นำแบบสัมภาษณ์ที่มีความสมบูรณ์ มาลงรหัสตามที่ได้กำหนดรหัสไว้ล่วงหน้า สำหรับคำถามปลายปิด โดยแบ่งส่วนการวิเคราะห์ออกเป็นส่วนๆ และสำหรับคำถามปลายเปิด วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) โดยการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีความหมายคล้ายคลึงกัน เพื่อนำมาประกอบการอภิปรายผล

4.3 การประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์ นำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ที่ลงรหัสแล้วมาบันทึกโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อคำนวณค่าทางสถิติ โดยวิเคราะห์จำนวน 5 ตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไป สภาพทางสังคมและสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในแต่ละประเด็น

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตลองกองของเกษตรกร ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในแต่ละประเด็น

ตอนที่ 3 ความรู้และการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

1) ระดับความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เป็นคำถามปลายปิด ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ โดยมีการให้คะแนนและแปลความหมายผลคะแนนโดยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละข้อมาจัดกลุ่มเป็นระดับ โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

คะแนนความรู้

1 คะแนน	=	ถูก
0 คะแนน	=	ผิด

หลังจากนั้น ผู้วิจัยนำคะแนนรวม มาจัดระดับความรู้ของเกษตรกรตามเกณฑ์
ในการประเมิน ดังนี้

1 – 5	=	มีความรู้ในระดับน้อยที่สุด
6 – 10	=	มีความรู้ในระดับน้อย
11 - 15	=	มีความรู้ในระดับปานกลาง
16 - 20	=	มีความรู้ในระดับมาก
21 - 25	=	มีความรู้ในระดับมากที่สุด

2) ระดับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เป็น
คำถามปลายปิด ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ โดยมีการให้คะแนนและแปล
ความหมายผลคะแนนโดยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละข้อมาจัดกลุ่มเป็นระดับโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

การปฏิบัติ 1 – 6 ข้อ	หมายถึง	มีการปฏิบัติระดับน้อยที่สุด
การปฏิบัติ 7 – 12 ข้อ	หมายถึง	มีการปฏิบัติระดับน้อย
การปฏิบัติ 13 – 18 ข้อ	หมายถึง	มีการปฏิบัติระดับปานกลาง
การปฏิบัติ 19 – 24 ข้อ	หมายถึง	มีการปฏิบัติระดับมาก
การปฏิบัติ 25 – 30 ข้อ	หมายถึง	มีการปฏิบัติระดับมากที่สุด

3) ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เป็น
คำถามปลายปิด ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ โดยมีการให้คะแนนและแปล
ความหมายผลคะแนนโดยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละข้อมาจัดกลุ่มเป็นระดับโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

ดังนั้น

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80	หมายถึง	มีความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60	หมายถึง	มีความคิดเห็นระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40	หมายถึง	มีความคิดเห็นระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20	หมายถึง	มีความคิดเห็นระดับมาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00	หมายถึง	มีความคิดเห็นระดับมากที่สุด

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

1) ระดับของปัญหา เป็นคำถามปลายปิด วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการให้คะแนนและแปลความหมาย มีการให้คะแนนและแปลความหมายผลคะแนน โดยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละข้อมาจัดกลุ่มเป็นระดับ โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

ดังนั้น

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80 หมายถึง มีปัญหาระดับน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60 หมายถึง มีปัญหาระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40 หมายถึง มีปัญหาระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20 หมายถึง มีปัญหาระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00 หมายถึง มีปัญหาระดับมากที่สุด

4.2 ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended Question) วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะที่มีความหมายคล้ายคลึงกัน จัดกลุ่มแล้วนำเสนอผลการวิจัยต่อไป

ตอนที่ 5 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตของเกษตรกร

1) ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตของเกษตรกร เป็นคำถามปลายเปิด ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีการให้คะแนนและแปลความหมายประเด็นที่มีการให้ค่าคะแนนตามมาตราลิเคิร์ต (Likert type scale) โดยแปลความหมายผลคะแนน โดยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละข้อมาจัดกลุ่มเป็นระดับ โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

ดังนั้น

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80	หมายถึง มีความต้องการระดับน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60	หมายถึง มีความต้องการระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40	หมายถึง มีความต้องการระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20	หมายถึง มีความต้องการระดับมาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00	หมายถึง มีความต้องการระดับมากที่สุด

2) ความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตลงกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เป็นคำถามปลายปิด ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีการให้คะแนนและแปลความหมายประเด็นที่มีการให้ค่าคะแนนตามมาตราลิเคอร์ต (Likert type scale) โดยแปลความหมายผลคะแนนโดยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละข้อมาจัดกลุ่มเป็นระดับโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

ดังนั้น

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80	หมายถึง มีความต้องการระดับน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60	หมายถึง มีความต้องการระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40	หมายถึง มีความต้องการระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20	หมายถึง มีความต้องการระดับมาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00	หมายถึง มีความต้องการระดับมากที่สุด

ตอนที่ 6 การทดสอบสมมติฐาน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร การวิเคราะห์สมมติฐานที่ว่า ปัจจัยทางสภาพทั่วไป สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร และความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรของเกษตรกร ได้แก่ อายุ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์การปลูกถั่วเหลือง จำนวนแรงงานภาคเกษตรของครัวเรือน พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด พื้นที่ผลิตถั่วเหลือง รายได้จากการผลิตถั่วเหลืองต่อไร่ และความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีอย่างน้อย 1 ปัจจัย ที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยใช้วิธี Enter method

จากสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม (Y) และตัวแปรอิสระ (X) ของประชากรจะเห็นว่ากลุ่มตัวแปรอิสระ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรตามได้ส่วนหนึ่ง ในส่วนของการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สามารถอธิบายได้นี้ เรียกว่า ค่าความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ (Error : E) การวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณเป็นการพยากรณ์ค่าสัมประสิทธิ์ α และ β จากค่าสถิติ a และ b ที่ได้จะต้องเป็นค่าสัมประสิทธิ์ที่ทำให้สมการดังกล่าว มีค่าความคลาดเคลื่อนกำลังสองรวมกันน้อยที่สุด (Ordinary Least Square : OLS)

สมการถดถอยเชิงพหุของกลุ่มตัวอย่าง

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_k X_k$$

โดยที่ X คือตัวแปรอิสระ

Y คือ ตัวแปรตาม

k คือ จำนวนตัวแปรอิสระ

เมื่อ α และ a เป็นจุดตัดแกน Y ของสมการถดถอย หรือ ค่าของ Y เมื่อให้ตัวแปรอิสระทั้งหมดมีค่าเท่ากับศูนย์

ส่วน β และ b เป็นสัมประสิทธิ์ถดถอย (Partial regression coefficient) ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว ซึ่งหมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม (Y) เมื่อตัวแปรอิสระนั้นเปลี่ยนไป 1 หน่วย โดยตัวแปรอิสระตัวอื่นมีค่าคงที่ โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์ a และ b สามารถคำนวณได้จากสูตร ดังนี้

$$a = Y - b_1 X_1 - b_2 X_2 - \dots - b_k X_k$$

$$b_i = \frac{\sum X_i Y_i - \sum X_i \sum Y_i}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวินิจฉัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตล่องกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล เป็นการวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ ในการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกล่องกอง ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล จำนวน 116 ราย แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการบรรยายประกอบตาราง แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไป สภาพทางสังคม และสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตล่องกองของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ความรู้และการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 5 ความต้องการส่งเสริมการผลิตล่องกองของเกษตรกร

ตอนที่ 6 การทดสอบสมมติฐาน

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไป สภาพทางสังคม และสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

1.1 สภาพทั่วไป สภาพทางสังคมของเกษตรกร

ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์การปลูกล่องกอง การรับรู้ข้อมูลข่าวสารความรู้เกี่ยวกับการผลิตล่องกอง ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.1 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 สภาพทั่วไปและสภาพทางสังคมของเกษตรกร

n = 116		
สภาพทั่วไปและสภาพทางสังคมของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	83	71.6
หญิง	33	28.4

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 116

สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี	13	11.2
41 – 50 ปี	18	15.5
51 – 60 ปี	43	36.9
61 – 70 ปี	36	31.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 71 ปี	6	5.3
ค่าต่ำสุด 30 ปี ค่าสูงสุด 78 ปี		
ค่าเฉลี่ย 55.51 ปี ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.742		
3. ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	3	2.6
ประถมศึกษา	31	26.7
มัธยมศึกษาตอนต้น	14	12.1
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (ปวช.)	42	36.2
อนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า	16	13.8
ปริญญาตรี	10	8.6
4. การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร		
ไม่เป็น	15	12.9
เป็น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	101	87.1
สมาชิกกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่	36	31.0
เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	13	11.2
เป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชน	33	28.2
เป็นสหกรณ์การเกษตร	46	39.7
เป็นสมาชิกกองทุนหมู่บ้าน	48	41.4
เป็นสมาชิก ธกส.	41	35.3
เป็นสมาชิกเครือข่าย ศพก.	3	2.6
เป็นสมาชิกเครือข่ายเกษตรกรรุ่นใหม่ (YSF)	1	0.9
เป็นสมาชิกกลุ่มส่งเสริมอาชีพ	4	3.4

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 116

สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน(นับรวมตัวเองด้วย)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 คน	15	13.0
3 – 4 คน	52	44.8
5 – 6 คน	37	31.9
7 – 8 คน	7	6.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 9 คน	5	4.3
ค่าต่ำสุด 1 คน ค่าสูงสุด 11 คน		
ค่าเฉลี่ย 4.42 คน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.861		
6. ประสบการณ์การปลูกลองกอง		
(หากเกิน 6 เดือนให้นับเป็น 1 ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี	32	27.6
11 – 15 ปี	22	19.0
16 – 20 ปี	40	34.6
21 – 25 ปี	14	12.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 26 ปี	8	6.9
ค่าต่ำสุด 4 ปี ค่าสูงสุด 30 ปี		
ค่าเฉลี่ย 16.98 ปี ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.581		
7. การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้เกี่ยวกับการผลิตลองกอง		
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรจังหวัด/อำเภอ	109	94.0
2. วิทยุ/หอกระจายข่าว	11	9.5
3. ทีวี	27	23.3
4. หนังสือพิมพ์	10	8.6
5. อินเทอร์เน็ต	47	40.5
6. แผ่นพับ/วารสาร	75	64.7

จากตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์ สภาพทั่วไป สภาพทางสังคมของเกษตรกร ปรากฏผลดังนี้

เพศ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 71.6 เป็นเพศชาย ร้อยละ 28.4 เป็นเพศหญิง

อายุ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 36.9 มีอายุ ระหว่าง 51-60 ปี รองลงมาร้อยละ 31.1 มีอายุระหว่าง 61 – 70 ปี ร้อยละ 15.5 มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี ร้อยละ 11.2 มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี และ ร้อยละ 5.3 มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 71 ปี โดยมีอายุต่ำสุด 30 ปี อายุสูงสุด 78ปี มีอายุเฉลี่ย 55.51 ปี

การศึกษา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 36.2 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย รองลงมา ร้อยละ 26.7 จบการศึกษาระดับ ประถมศึกษา ร้อยละ 13.8 จบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 12.1 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 8.6 จบการศึกษาระดับ ปริญญาตรี และมีเพียงเกษตรกรร้อยละ 2.6 ไม่ได้รับการศึกษา

การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร โดยภาพรวม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 87.1 เป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร ร้อยละ 12.9 ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มสถาบันเกษตรกร โดยเกษตรกรร้อยละ 41.4 เป็นสมาชิกกองทุนหมู่บ้าน รองลงมาร้อยละ 39.7 เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 35.3 เป็นสมาชิกท.ก.ส. ร้อยละ 31.0 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรแปลงใหญ่ ร้อยละ 28.2 เป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 11.2 เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ร้อยละ 3.4 เป็นสมาชิกกลุ่มส่งเสริมอาชีพ ร้อยละ 2.6 เป็นสมาชิกเครือข่าย ศพก. และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 0.9 เป็นสมาชิกเครือข่ายเกษตรกรรุ่นใหม่ ตามลำดับ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน(นับรวมตัวเองด้วย) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 44.8 มีสมาชิกครัวเรือน 3-4 คน ร้อยละ 31.9 มีสมาชิกครัวเรือน 5-6 คน ร้อยละ 13.0 มีสมาชิกครัวเรือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 คน ร้อยละ 6.0 มีสมาชิกครัวเรือน 7 – 8 คน และมีเกษตรกรเพียง ร้อยละ 4.3 มีสมาชิกครัวเรือนมากกว่าหรือเท่ากับ 9 คน โดยมีสมาชิกครัวเรือนสูงสุด 11 คน ต่ำสุด 1 คน และมีสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 4.42 คน

ประสบการณ์การปลูกลองกอง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 34.6 .มีประสบการณ์การปลูกลองกองอยู่ในช่วง 16 – 20 ปี ร้อยละ 27.6 มีประสบการณ์การปลูกลองกองน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี ร้อยละ 19.0 มีประสบการณ์การปลูกลองกองอยู่ในช่วง 11 – 15 ปี ร้อยละ 12.1 มีประสบการณ์การปลูกลองกองอยู่ในช่วง 21 – 25 ปี และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 6.9 มีประสบการณ์การปลูกลองกองมากกว่าหรือเท่ากับ 26 ปี โดยมีประสบการณ์การปลูกลองกองเฉลี่ย 16.98 ปี

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารความรู้เกี่ยวกับการผลิตลองกอง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 94.0 รับรู้ข้อมูลข่าวสารการผลิตลองกองจากเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรจังหวัด/อำเภอ ร้อยละ 64.7 รับรู้ข้อมูลข่าวสารการผลิตลองกองจาก แผ่นพับ/วารสาร ร้อยละ 40.5 รับรู้ข้อมูลข่าวสารการผลิต

ลองกองจาก อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 23.3 รับรู้ข้อมูลข่าวสารการผลิตลองกองจากทีวี ร้อยละ 9.5 รับรู้ข้อมูลข่าวสารการผลิตลองกองจาก วิทยุ/หอกระจายข่าว และมีเกษตรกรเพียง ร้อยละ 8.6 รับรู้ข้อมูลข่าวสารการผลิตลองกองจากหนังสือพิมพ์

1.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

ประกอบด้วย อาชีพหลักของครัวเรือน อาชีพรองของครัวเรือน จำนวนแรงงานภาคเกษตรของครัวเรือน พื้นที่ทำการเกษตร ลักษณะพื้นที่ถือครองในการผลิตลองกอง รายได้ของครัวเรือน แหล่งเงินทุน/สินเชื่อ ในการทำการเกษตร ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.2 ดังนี้ ตารางที่ 4.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

n=116		
สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. การประกอบอาชีพหลักของครัวเรือน (ตอบได้ข้อเดียว)		
1. เกษตรกรรม	95	81.9
2. รับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว	11	9.5
3. ค้าขาย/รัฐวิสาหกิจ	4	3.4
4. รับราชการ	5	4.3
5. อื่นๆ (ข้าราชการบำนาญ)	1	0.9
2. การประกอบอาชีพรองของครัวเรือน		
ไม่มี	43	37.1
มี (ตอบได้ข้อเดียว)	73	62.9
1. เกษตรกรรม	22	18.9
2. รับจ้าง	37	31.9
3. ค้าขาย	14	12.1
3. จำนวนแรงงานภาคเกษตรของครัวเรือน (รวมตัวเองด้วย)		
1 คน	18	15.5
2 คน	57	49.1
3 คน	22	19.0
4 คน	11	9.5
5 คน	5	4.3

ตาราง ที่ 4.2 (ต่อ)

		n=116	
สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร		จำนวน (คน)	ร้อยละ
6 คน		3	2.6
ค่าต่ำสุด 1 คน	ค่าสูงสุด 6 คน		
ค่าเฉลี่ย 2.46 คน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.153		
4. พื้นที่ทำการเกษตร			
4.1 พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด			
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่		75	64.7
11 – 20 ไร่		28	24.1
21 – 30 ไร่		10	8.6
31 – 40 ไร่		5	2.6
ค่าต่ำสุด 1 ไร่	ค่าสูงสุด 40 ไร่		
ค่าเฉลี่ย 10.07 ไร่	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.373		
4.2 พื้นที่ผลิตลือกอง			
น้อยกว่า 1 ไร่		20	17.2
1 - 2 ไร่		78	67.3
3 - 4 ไร่		15	12.9
มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่		3	2.6
ค่าต่ำสุด 0.5 ไร่	ค่าสูงสุด 5 ไร่		
ค่าเฉลี่ย 1.47 ไร่	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.037		
5. ลักษณะพื้นที่ถือครองในการผลิตลือกอง			
1. ของครัวเรือน		116	100
6. รายได้ของครัวเรือน			
6.1 รายได้จากการผลิตลือกอง ต่อไร่			
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3,000 บาท		6	5.2
3,001 – 6,000 บาท		67	57.9

ตาราง ที่ 4.2 (ต่อ)

n=116		
สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
6,001 – 9,000 บาท	29	25.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 9,001 บาท	14	12.1
ค่าต่ำสุด = 2,000 บาท ค่าสูงสุด = 10,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 6,008.62 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2,131.526 บาท		
6.2 รายได้จากภาคการเกษตรอื่นๆ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000 บาท	24	20.7
50,001 – 100,000 บาท	54	46.6
100,001 – 150,000 บาท	19	16.4
150,001 – 200,000 บาท	8	6.9
มากกว่าหรือเท่ากับ 200,001 บาท	11	9.5
ค่าต่ำสุด 5,000 บาท ค่าสูงสุด 400,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย 104,896.55 บาท ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 73,704.625		
6.3 รายได้จากนอกภาคการเกษตร		
ไม่มี	52	44.8
มี	64	55.2
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000 บาท	32	27.6
50,001 – 100,000 บาท	16	13.8
100,001 – 150,000 บาท	9	7.8
150,001 – 200,000 บาท	3	2.6
มากกว่าหรือเท่ากับ 200,001 บาท	4	3.4
ค่าต่ำสุด 6,500 บาท ค่าสูงสุด 500,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย 93,945.31 บาท ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 98,628.698 บาท		

ตาราง ที่ 4.2 (ต่อ)

n=116		
สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
7. แหล่งเงินทุน/สินเชื่อ ในการทำการเกษตร		
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. ของตนเอง	113	97.4
2. เครือญาติ	13	11.2
3. ธ.ก.ส.	41	35.3
4. กองทุนหมู่บ้าน	21	18.1
5. สหกรณ์การเกษตร	45	38.8
6. ธนาคารอื่นๆ	6	5.2
7. โครงการภาครัฐ	24	20.7
8. อื่นๆ (สหกรณ์อับนุเอไฟ)	3	2.6

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ปรากฏผลดังนี้

การประกอบอาชีพหลักของครัวเรือน พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 81.9 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รองลงมา ร้อยละ 9.5 ประกอบอาชีพรับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 4.3 ประกอบอาชีพรับราชการ ร้อยละ 3.4 ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 0.9 ประกอบอาชีพข้าราชการบำนาญ ตามลำดับ

การประกอบอาชีพรองของครัวเรือน พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 62.9 มีอาชีพรอง ร้อยละ 37.1 ไม่มีอาชีพรอง โดยเกษตรกรร้อยละ 31.9 ประกอบอาชีพรับจ้างเป็นอาชีพรอง ร้อยละ 18.9 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพรอง ร้อยละ 12.1 ประกอบอาชีพค้าขายเป็นอาชีพรอง ตามลำดับ

จำนวนแรงงานภาคการเกษตรของครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 49.1 มีแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือน 2 คน รองลงมา ร้อยละ 19.0 มีแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือน 3 คน ร้อยละ 15.5 มีแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือน 1 คน ร้อยละ 4.3 มีแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือน 5 คน และมีเกษตรกรเพียง ร้อยละ 2.6 มีแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือน 6 คน โดยมีแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.46 คน

พื้นที่การเกษตร

พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 64.7 มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 24.1 มีพื้นที่ทำการเกษตรหมด 11 - 20 ไร่ ร้อยละ 8.6 มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด 21 - 30 ไร่ มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 2.6 มีพื้นที่ทำการเกษตรหมด 31 - 40 ไร่ โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 10.07 ไร่

พื้นที่ผลิตลองกอง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 67.3 มีพื้นที่ผลิตลองกอง 1 - 2 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 17.2 มีพื้นที่ผลิตลองกองน้อยกว่า 1 ไร่ ร้อยละ 12.9 มีพื้นที่ผลิตลองกอง 3 - 4 ไร่ และมีเกษตรกรเพียง ร้อยละ 2.6 มีพื้นที่ผลิตลองกองมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ โดยพื้นที่ผลผลิตลองกองเฉลี่ย 1.47 ไร่

ลักษณะพื้นที่ถือครองในการผลิตลองกอง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100 มีพื้นที่ถือครองในการผลิตลองกองเป็นของครัวเรือน

รายได้เกษตรกร

รายได้จากการผลิตลองกอง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 57.9 มีรายได้จากการผลิตลองกองอยู่ระหว่าง 3,001 - 6,000 บาทต่อไร่ รองลงมา ร้อยละ 25.0 มีรายได้จากการผลิตลองกองอยู่ในช่วง 6,001 - 9,000 บาทต่อไร่ ร้อยละ 12.1 มีรายได้จากการผลิตลองกองมากกว่าหรือเท่ากับ 9,001 บาท ร้อยละ 5.2 มีรายได้จากการผลิตลองกอง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3,000 บาท รายได้จากการผลิตลองกองเฉลี่ย 6,008.62 บาทต่อไร่

รายได้จากภาคการเกษตรอื่นๆ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 46.6 มีรายได้จากภาคการเกษตรอื่นๆอยู่ในช่วง 50,001 - 100,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 20.7 มีรายได้จากภาคการเกษตรอื่นๆอยู่ในช่วง 100,001 - 150,000 บาท ร้อยละ 9.5 มีรายได้จากภาคการเกษตรอื่นๆ มากกว่าหรือเท่ากับ 200,001 บาท ร้อยละ 6.9 มีรายได้จากภาคการเกษตรอื่นๆ อยู่ในช่วง 150,001 - 200,000 บาท ตามลำดับ

รายได้จากนอกภาคการเกษตร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 55.2 มีรายได้นอกภาคการเกษตร ร้อยละ 44.8 ไม่มีรายได้นอกภาคการเกษตร พิจารณารายประเดือน พบว่า ร้อยละ 27.6 มีรายได้นอกภาคการเกษตรน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000 บาท ร้อยละ 13.8 มีรายได้นอกภาคการเกษตรอยู่ในช่วง 50,001 - 100,000 บาท ร้อยละ 6.9 มีรายได้นอกภาคการเกษตร อยู่ในช่วง 100,001 - 150,000 บาท ร้อยละ 3.4 มีรายได้นอกภาคการเกษตรมากกว่าหรือเท่ากับ 200,001 บาท ร้อยละ 2.6 มีรายได้นอกภาคการเกษตร อยู่ในช่วง 150,000 - 200,000 บาท ตามลำดับ

แหล่งเงินทุน/สินเชื่อ ในการทำการเกษตร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.4 มีแหล่งเงินทุนของตนเอง ร้อยละ 38.8 แหล่งเงินทุน/สินเชื่อจากสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 35.3 แหล่งเงินทุน/สินเชื่อจาก ช.ก.ส. ร้อยละ 20.7 มีแหล่งเงินทุน/สินเชื่อจากโครงการภาครัฐ

ร้อยละ 18.1 มีแหล่งเงินทุน/สินเชื่อจากกองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 11.2 มีแหล่งเงินทุน/สินเชื่อจาก
 เครือญาติ ร้อยละ 5.2 มีแหล่งเงินทุน/สินเชื่อจากธนาคารอื่นๆ ร้อยละ 2.6 มีแหล่งเงินทุน/สินเชื่อ
 จากสหกรณ์อับนุอาฟี ตามลำดับ

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตของเกษตรกร

ประกอบด้วย ลักษณะสวนลอมกอก การปลูกลอมกอกร่วมกับการปลูกพืชชนิดอื่น พื้นที่
 ปลูกลอมกอก ต้นพันธุ์ที่ใช้ปลูก แหล่งที่มาของต้นพันธุ์ ปุ๋ยที่ใช้ในสวนลอมกอก การกำจัดวัชพืช
 ในสวนลอมกอก การป้องกันกำจัดแมลงและศัตรูพืช ระบบการให้น้ำในสวนลอมกอก แหล่งน้ำที่ใช้
 แรงงานในการเก็บเกี่ยว การขายผลผลิต ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.3 ปรากฏผลดังนี้

ตาราง ที่ 4.3 สภาพการผลิตของเกษตรกร

n=116		
สภาพการผลิตของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ลักษณะสวนลอมกอก ของเกษตรกร		
1. ปลูกแบบสวนเดี่ยว (ปลูกลอมกอกเพียงชนิดเดียว)	13	11.2
2. ปลูกแบบสวนผสมผสาน(ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์)	79	68.1
3. ปลูกร่วมพืชอื่น (เช่น ปลูกลอมกอกร่วมกับยางพารา)	24	20.7
2. ชนิดพืชที่ปลูกร่วม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. ทุเรียน	55	47.4
2. มังคุด	42	36.2
3. เงาะ	43	37.1
4. ยางพารา	21	18.1
5. จำปาตะ	22	19.0
3. ต้นพันธุ์ที่ใช้ปลูกในแปลงของเกษตรกร		
1. ปลูกด้วยเมล็ด	45	38.8
2. เลี้ยงยอด	53	45.7
3. ทาบกิ่ง	16	13.8
4. ตัดตา	2	1.7

ตาราง ที่ 4.3 (ต่อ)

n=116		
สภาพการผลิตของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4. แหล่งที่มาของต้นพันธุ์		
1. ผลิตเอง	4	3.4
2. ซื้อจากร้านค้าพันธุ์ไม้อินพื้นที่ใกล้บ้าน	75	64.7
3. ได้รับจากหน่วยงาน	2	1.7
4. ซื้อมาจากนอกพื้นที่ต่างจังหวัด	35	30.2
5. ปุ๋ยที่ใช้ในสวนลองกอง		
1. ไม่ใส่ปุ๋ยเลย	2	1.7
2. ใส่ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว	12	10.3
3. ใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว	14	12.1
4. ใส่ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์	88	75.9
6. การกำจัดวัชพืชในสวนลองกอง		
1. ไม่เคยกำจัดวัชพืชในแปลงเลย	4	3.4
2. ใช้สารเคมีเพียงอย่างเดียว	1	0.9
3. ใช้วิธีการตัดหญ้าและการถาง	61	52.6
4. ใช้น้ำหมักชีวภาพในการกำจัดวัชพืช	3	2.6
5. ใช้วิธีผสมผสานกัน	47	40.5
7. การป้องกันกำจัดแมลงและศัตรูลองกอง		
ไม่เคยป้องกัน	37	31.9
ป้องกัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	79	68.1
1. ใช้ตาข่าย (ดักแมลง, ค้างคาว ฯลฯ)	25	21.6
2. ใช้สารชีวภัณฑ์ เช่น ไตรโคเดอร์ม่า(ราเขียว)	11	9.5
3. ใช้น้ำหมักชีวภาพ (เช่น น้ำหมักสะเดา ไบยาสูบ)	18	15.5
4. ใช้สารเคมี	12	10.3

ตาราง ที่ 4.3 (ต่อ)

n=116

สภาพการผลิตของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
8. ระบบการให้น้ำในสวนลองกอง		
1. ไม่มีระบบน้ำ	31	26.7
3. ใช้สายยาง	38	32.8
4. สปริงเกอร์ / มินิสปริงเกอร์	46	39.7
5. ระบบน้ำอัตโนมัติ	1	0.9
9. แหล่งน้ำที่ใช้ในสวนลองกองมาจากใด		
1. ไม่มีแหล่งน้ำ	33	28.4
2. บ่อบาดาล	5	4.3
3. บ่อน้ำตื้นในสวนตนเอง	24	20.7
4. แหล่งน้ำตามธรรมชาติ (ห้วย, หนอง, คลอง, บึง)	43	37.1
5. สระน้ำ(ขุด)ในสวนตนเอง	11	9.5
10. แรงงานในการเก็บเกี่ยวลองกองใช้วิธีการใด		
1. แรงงานในครอบครัว	85	73.3
2. จ้างแรงงานในพื้นที่	26	22.4
3. ผู้รับเหมา (เหมาสวน)	5	4.3
11. การขายผลผลิตลองกองของท่านเป็นแบบใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
2. ขายเหมาทั้งสวน	8	6.9
3. ขายเหมาแบบคัดแยกเกรดคุณภาพ	14	12.1
4. ขายยังจุดรับซื้อ	85	73.3
5. ขายปลีกแบบแบ่งเกรดคุณภาพให้ผู้บริโภค	9	7.8

จากตาราง ที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ สภาพการผลิตของเกษตรกร ปรากฏผลดังนี้

ลักษณะสวนลองกอง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 68.1 มีลักษณะสวนลองกองแบบผสมผสาน ร้อยละ 20.7 มีลักษณะสวนลองกองเป็นแบบสวนแซม ร้อยละ 11.2 มีลักษณะสวนลองกองเป็นแบบสวนเดี่ยว ตามลำดับ

พืชที่ปลูกร่วมกับลองกอง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 47.4 ปลูกร่วมกับทุเรียน รองลงมา ร้อยละ 37.1 ปลูกร่วมกับเงาะ ร้อยละ 36.2 ปลูกร่วมกับมังคุด ร้อยละ 19.0 ปลูกร่วมกับจำปาละ ร้อยละ 18.1 ปลูกร่วมกับยางพารา ตามลำดับ

ต้นพันธุ์ที่ใช้ปลูก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 45.7 ใช้ต้นพันธุ์ที่ได้จากการเสียบยอด ร้อยละ 38.8 ใช้ต้นพันธุ์ที่ได้จากการเพาะเมล็ด ร้อยละ 13.8 ใช้ต้นพันธุ์ที่ได้จากการทาบกิ่ง ร้อยละ 1.7 ใช้ต้นพันธุ์ที่ได้จากการติดตา

แหล่งที่มาของต้นพันธุ์ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 64.7 ได้ต้นพันธุ์มาจากร้านค้า พันธุ์ไม้ใกล้บ้าน ร้อยละ 30.2 ได้ต้นพันธุ์มาจากพื้นที่ต่างจังหวัด ร้อยละ 3.4 ได้ต้นพันธุ์จากการผลิตเอง ร้อยละ 1.7 ได้ต้นพันธุ์จากหน่วยงาน ตามลำดับ

การใช้ปุ๋ยในสวนลองกอง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 75.9 ใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 12.1 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 10.3 ใช้ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 1.7 ไม่ใส่ปุ๋ย ตามลำดับ

การกำจัดวัชพืชในสวนลองกอง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 52.6 ใช้วิธีการตัดหญ้า และถางหญ้า ร้อยละ 40.5 ใช้วิธีผสมผสาน ร้อยละ 3.4 ไม่กำจัดวัชพืช ร้อยละ 2.6 ใช้น้ำหมักชีวภาพ ร้อยละ 0.9 ใช้สารเคมี ตามลำดับ

การป้องกันกำจัดแมลงและศัตรูลองกอง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 68.1 มีการป้องกันกำจัดแมลง ร้อยละ 31.9 ไม่ป้องกันกำจัดแมลง โดยพิจารณารายละเอียดพบว่า ร้อยละ 28.4 ใช้วิธีผสมผสาน ร้อยละ 21.6 ใช้ตาข่าย ร้อยละ 15.5 ใช้น้ำหมักชีวภาพ ร้อยละ 10.3 ใช้สารเคมี ร้อยละ 9.5 ใช้สารชีวภัณฑ์ ตามลำดับ

ระบบน้ำในสวนลองกอง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 39.7 ใช้ระบบสปริงเกอร์ ร้อยละ 32.8 ใช้สายยาง ร้อยละ 26.7 ไม่มีระบบน้ำ ร้อยละ 0.9 ใช้ระบบอัตโนมัติ ตามลำดับ

แหล่งน้ำที่นำมาใช้ในสวน พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 37.1 ใช้แหล่งน้ำตามธรรมชาติ ร้อยละ 28.4 ไม่มีแหล่งน้ำ ร้อยละ 20.7 ใช้น้ำบ่อน้ำตื้น ร้อยละ 9.5 ใช้น้ำจากสระ ร้อยละ 4.3 ใช้น้ำจากบ่อบาดาล ตามลำดับ

แรงงานในการเก็บเกี่ยวลองกอง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 73.3 ใช้แรงงานในครอบครัว ร้อยละ 22.4 ใช้แรงงานในพื้นที่ ร้อยละ 4.3 ใช้แรงงานผู้รับเหมา ตามลำดับ

การขายผลผลิตลองกอง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 73.3 ขายยังจตุรัส ร้อยละ 12.1 ขายเหมาแยกเกรดคุณภาพ ร้อยละ 7.8 ขายปลีกแยกเกรดคุณภาพ ร้อยละ 6.9 ขายเหมาทั้งสวน

ตอนที่ 3 ความรู้และการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

3.1 ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

การศึกษาวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตล่องกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ได้ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรผู้ปลูกล่องกอง ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ใน 8 ประเด็น ประกอบด้วย น้ำ พื้นที่ปลูก วัตถุดิบทรายทางการเกษตรการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษาสุขภาพลักษณะส่วนบุคคล บันทึกข้อมูลและการตามสอบ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.4 ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 4.4 ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกร

ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)	เฉลี่ย	ตอบถูกต้อง		อันดับ
		จำนวน	ร้อยละ	
1. น้ำที่นำมาใช้ต้องเป็นน้ำที่มาจากแหล่งน้ำที่ไม่ปนเปื้อนสารเคมีอันตราย	ถูก	108	93.1	5
2. น้ำเสียจากโรงงาน ที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว และมีหลักฐานรับรอง สามารถนำมาใช้ได้	ถูก	36	31.0	24
3. น้ำล้างผลผลิตต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มหรือเทียบเท่า	ถูก	98	84.5	13
4. พื้นที่ปลูกต้องไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุดิบทรายและโลหะหนัก	ถูก	92	79.3	16
5. การใช้พื้นที่ปลูกที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนสารพิษในผลผลิต ไม่จำเป็นต้องวิเคราะห์ดินก่อน เฉลย : จำเป็นต้องวิเคราะห์	ผิด	82	70.7	17
6. การใช้สารเคมีฆ่าเชื้อในดินและวัสดุปลูกต้องบันทึกข้อมูลการใช้ พร้อมทั้งเก็บบันทึกไว้เป็นหลักฐาน วัตถุดิบทรายทางการเกษตร	ถูก	95	81.9	15
7. สารเคมีอันตรายที่ระบุในทะเบียนวัตถุดิบทรายทางการเกษตรที่ห้ามใช้ สามารถนำมาใช้ได้กรณีจำเป็น เฉลย : ห้ามนำมาใช้	ผิด	57	49.1	19

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n = 116

ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)	เฉลย	ตอบถูกต้อง (ใช่)		อันดับ
		จำนวน	ร้อยละ	
8. สถานที่เก็บวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรและสถานที่ พักผลผลิตสามารถใช้สถานที่เดียวกันได้ <i>เฉลย : ต้องแยกออกจากกัน</i>	ผิด	37	31.9	23
9. ขณะปฏิบัติงานผู้ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร ต้องสวมชุดป้องกันและมีอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	ถูก	107	92.2	6
10. สิ่งจับถ่ายของคนที่ผ่านมาการหมักสามารถนำมาทำเป็นปุ๋ย ได้ <i>เฉลย : ไม่สามารถนำมาทำเป็นปุ๋ยได้</i>	ผิด	48	41.4	21
11. ปุ๋ยเคมีหรือสารปรับปรุงดินที่ใช้ ต้องขึ้นทะเบียนกับ กรมวิชาการเกษตร	ถูก	57	49.1	19
12. ส่วนของต้นพืชที่มีโรคเข้าทำลายต้องเผาทำลายนอก แปลงปลูก การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	ถูก	104	89.7	9
13. ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตสามารถวางผลผลิตบนพื้นดินได้ <i>เฉลย : ห้ามวางบนพื้นดิน</i>	ผิด	42	36.2	22
14. ต้องเก็บเกี่ยวผลผลิตในระยะที่เหมาะสม	ถูก	97	83.6	14
15. ภาชนะบรรจุของเสียและวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร และภาชนะบรรจุผลผลิตสามารถใช้ร่วมกันได้ <i>เฉลย : ห้ามใช้ร่วมกัน</i>	ผิด	114	98.3	2
16. สถานที่เก็บรักษาอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ กับสถานที่ เก็บสารเคมีปุ๋ยจะต้องแยกออกจากกันชัดเจน	ถูก	103	88.8	10
17. แยกผลิตผลด้อยคุณภาพและผลิตผลที่มีคุณภาพออก จากกัน	ถูก	113	97.4	3

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n = 116

ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)	เฉลย	ตอบถูกต้อง (ใช่)		อันดับ
		จำนวน	ร้อยละ	
การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา				
18. สถานที่พัก/เก็บรักษาผลผลิตต้องมีความสะอาด สามารถ ป้องกันการปนเปื้อนจากสารเคมี/วัตถุอันตราย	ถูก	113	97.4	3
19. พาหนะที่ใช้ขนส่งสารเคมีและปุ๋ยเคมี สามารถนำมาใช้ขนย้ายผลผลิตได้ หากมีการล้างทำความสะอาดพาหนะก่อนการขนย้ายผลผลิต	ถูก	82	70.7	17
20. การขนย้ายผลผลิตจากแปลงปลูกไปยังจุดคัดแยกบรรจุ จะต้องมีการทำความสะอาดพื้นผลผลิตเพื่อป้องกันการเกิดรอยขี้	ถูก	116	100	1
สุขลักษณะส่วนบุคคล				
21. ต้องมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุอย่างครบถ้วน เช่น น้ำยาล้างตา น้ำสะอาด	ถูก	106	91.4	8
22. ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานในจุดที่เหมาะสมและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น ห้องสุขา	ถูก	103	88.8	10
บันทึกข้อมูลและการตามสอบ				
23. ไม่จำเป็นต้องบันทึกการใช้สารเคมี หากใช้ในปริมาณน้อย	ผิด	33	28.4	25
<i>เฉลย : ต้องบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกครั้ง</i>				
24. ต้องบันทึกข้อมูลการใช้สารเคมี โดยระบุชนิดพืช ชนิดสารเคมี วัตถุประสงค์การใช้ วันที่และชื่อผู้ใช้	ถูก	100	86.2	12
25. ต้องบันทึกข้อมูลการปฏิบัติก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว ในขั้นตอนการปฏิบัติที่สำคัญที่มีผลต่อความปลอดภัยของผลผลิต	ถูก	107	92.2	6

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ปรากฏผลดังนี้

จากการตอบคำถามของเกษตรกร มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ การขนย้ายผลิตผลจากแปลงปลูกไปยังจุดคัดแยกบรรจุ จะต้องมีวัสดุรองพื้นผลิตผลเพื่อป้องกันการเกิดรอยช้ำ คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา คือ ภาชนะบรรจุของเสียและวัตถุอันตรายทางการเกษตรและภาชนะบรรจุผลิตผลสามารถใช้ร่วมกันได้ (เฉลี่ย : ภาชนะบรรจุของเสียและวัตถุอันตรายทางการเกษตรและภาชนะบรรจุผลิตผลไม่สามารถใช้ร่วมกันได้) คิดเป็นร้อยละ 98.3 แยกผลิตผลด้วยคุณภาพและผลิตผลที่มีคุณภาพออกจากกันและสถานที่พัก/เก็บรักษาผลิตผลต้องมีความสะอาดสามารถ ป้องกันการปนเปื้อนจากสารเคมี คิดเป็นร้อยละ 97.4

ตารางที่ 4.5 สรุปภาพรวมความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

n = 116

คะแนน	จำนวนเกษตรกรที่ตอบ คำถามถูกต้อง (คน)	ร้อยละ	ความหมาย
1 - 5 คะแนน	0	0.0	มีความรู้ระดับน้อยที่สุด
6 - 10 คะแนน	0	0.0	มีความรู้ในระดับน้อย
11 - 15 คะแนน	20	17.2	มีความรู้ในระดับปานกลาง
16 - 20 คะแนน	76	65.5	มีความรู้ในระดับมาก
21 - 25 คะแนน	20	17.2	มีความรู้ในระดับมากที่สุด
ต่ำสุด = 12 คะแนน	ค่าสูงสุด = 23 คะแนน		
ค่าเฉลี่ย = 18.53 คะแนน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.286		

จากตารางที่ 4.5 สรุปภาพรวมความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 17.2 มีความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP อยู่ในระดับปานกลาง ได้คะแนน 11 - 15 คะแนน เกษตรกรร้อยละ 65.5 มีความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) อยู่ในระดับมาก ได้คะแนน 16 - 20 คะแนน และเกษตรกรร้อยละ 17.2 มีความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) อยู่ในระดับมากที่สุด ได้คะแนน 21 - 25 คะแนน โดยภาพรวมเกษตรกร ได้คะแนนเฉลี่ย 18.53 อยู่ในระดับมาก

3.2. การผลิตลองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

การศึกษาวิจัยเรื่องการผลิตลองกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรของเกษตรกรในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ได้ศึกษาการผลิตลองกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรผู้ปลูกลองกอง ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ใน 8 ประเด็น ประกอบด้วย น้ำ พื้นที่ปลูก วัตถุดิบทรายทางการเกษตรการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา สุกลักษณะส่วนบุคคล บันทึกข้อมูลและการตามสอบ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.6 ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 4.6 การผลิตลองกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

การผลิตลองกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)	ตอบปฏิบัติ		อันดับ
	จำนวน	ร้อยละ	
n = 116			
น้ำ			
1. ใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่ไม่ปนเปื้อนสารพิษหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล	112	96.6	4
2. มีการเก็บตัวอย่างน้ำวิเคราะห์อย่างน้อย 1 ครั้ง และเก็บผลวิเคราะห์ไว้เป็นหลักฐาน	9	7.8	30
3. มีการบำรุงรักษาระบบการให้น้ำและดูแลให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	90	77.6	17
4. ใช้น้ำที่มีคุณภาพเทียบเท่าน้ำดื่มบริโภคล้างผลผลิต	72	62.1	20
พื้นที่ปลูก			
5. เลือกพื้นที่ปลูกที่ไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ปนเปื้อนสารพิษ	107	92.2	11
6. เก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์หาสารพิษตกค้าง อย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบการผลิต	29	25.0	24
7. วางผังแปลงปลูก และใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน	86	74.1	19
8. ทำประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี	11	9.5	29
วัตถุดิบทรายทางการเกษตร			
9. ใช้สารเคมีทางการเกษตรตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรหรือฉลากที่ขึ้นทะเบียน	111	95.7	5
10. ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีทางการเกษตร หลังใช้ทุกครั้ง	109	94.0	7
11. ก่อนใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร ศึกษาวิธีการใช้ ชนิดและอัตราการใช้ รู้จักศัตรูพืช	106	91.4	13

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)	ตอบปฏิบัติ		อันดับ
	จำนวน	ร้อยละ	
			n = 116
12. ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วมีการทำลายทิ้ง	90	77.6	17
13. ขณะใช้สารเคมีทางการเกษตร สวมเสื้อผ้ามิดชิด และมีอุปกรณ์ป้องกัน	107	92.2	11
การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว			
14. นำอุจจาระของมนุษย์มาทำเป็นปุ๋ย	16	13.8	27
15. เผาทำลายส่วนของพืชที่เป็นโรคภายนอกแปลง	50	43.1	22
16. ทำความสะอาดอุปกรณ์การเกษตรที่ใช้ในการบรรจุและขนส่ง	109	94.0	7
ผลิตผล ก่อนและหลังใช้งานทุกครั้ง			
17. แยกพื้นที่เก็บสารเคมีปุ๋ยเคมี และพื้นที่หมักปุ๋ยอินทรีย์ ออกจากกัน	100	86.2	15
เป็นสัดส่วนและอยู่ในบริเวณที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่แปลงปลูก			
และแหล่งน้ำ			
18. หยุดใช้สารเคมีก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิตดองกองตามช่วงเวลาที	111	95.7	5
ระบุไว้ในฉลากการใช้			
การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว			
19. ขณะเก็บเกี่ยวผลผลิตดองกอง วางผลผลิตบนพื้นดินโดยไม่มีวัสดุ	28	24.1	25
รองพื้นก่อนนำไปยังจุดรวบรวม			
20. มีการแยกผลผลิตที่ดีอยู่คุณภาพออกจากผลผลิตที่มีคุณภาพ	109	94.0	7
21. มีการแยกภาชนะบรรจุสารเคมีอันตรายกับภาชนะบรรจุผลผลิต	114	98.3	2
อย่างชัดเจน			
22 มีการป้องกันสัตว์เลี้ยงไม่ให้เข้ามาในสถานที่ เก็บเกี่ยว คัดบรรจุ และ	109	94.0	7
เก็บรักษาผลผลิต			
การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา			
23. มีการปูวัสดุรองพื้นให้กับผลผลิตที่เก็บเกี่ยวแล้ว	114	98.3	2
24. ขณะขนย้ายผลผลิตทำอย่างระมัดระวัง	115	99.1	1
25. มีการป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ ในสถานที่เก็บ	100	86.2	15
รักษาผลผลิต			

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)	ตอบปฏิบัติ		อันดับ
	จำนวน	ร้อยละ	
n = 116			
สุขลักษณะส่วนบุคคล			
26. มีการรักษาความสะอาดส่วนบุคคลเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ผลผลิต	106	91.4	13
27. ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุดิบทางการเกษตรได้รับการตรวจสุขภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	52	44.8	21
บันทึกข้อมูลและการตามสอบ			
28. บันทึกข้อมูลการใช้สารเคมี / วัตถุอันตรายทางการเกษตร และชื่อผู้ใช้	14	12.1	28
29. บันทึกรายละเอียดแหล่งที่มาปัจจัยการผลิต เช่น วันที่ ชนิด ปริมาณ อัตราที่ใช้วิธีการใช้	17	14.7	26
30. บันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลผลิต แหล่งที่นำผลผลิตไปจำหน่าย ปริมาณที่จำหน่าย	41	35.3	23

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์การผลิตลงกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี(GAP) ของเกษตรกร

โดยภาพรวม พบว่า เกษตรกร มีการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ขณะขนย้ายผลผลิตทำอย่างระมัดระวัง คิดเป็นร้อยละ 99.1 รองลงมา คือ มีการปูวัสดุรองพื้นให้กับผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้วและมีการแยกภาชนะบรรจุสารเคมีอันตรายกับภาชนะบรรจุผลผลิตอย่างชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 98.3 ใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่ไม่ปนเปื้อนสารพิษหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล คิดเป็นร้อยละ 96.4

ตารางที่ 4.7 สรุปภาพรวมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

n = 116

จำนวนข้อที่ปฏิบัติ	จำนวนเกษตรกรที่ปฏิบัติ(คน)	ร้อยละ	ความหมาย
1 - 6 ข้อ	0	0.0	ระดับน้อยที่สุด
7 - 12 ข้อ	0	0.0	ระดับน้อย
13 - 18 ข้อ	29	25.0	ระดับปานกลาง
19 - 24 ข้อ	80	69.0	ระดับมาก
25 - 30 ข้อ	7	6.0	ระดับมากที่สุด
ต่ำสุด = 13 ข้อ	ค่าสูงสุด = 28 ข้อ		
ค่าเฉลี่ย = 20.21 ข้อ	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.669		

จากตารางที่ 4.7 สรุปภาพรวมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 25.0 มีการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) อยู่ในระดับปานกลาง ปฏิบัติ 13 - 18 ข้อ เกษตรกรร้อยละ 69.0 มีการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) อยู่ในระดับมาก ปฏิบัติ 19 - 24 ข้อ และเกษตรกรร้อยละ 6.0 มีการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) อยู่ในระดับมากที่สุด ปฏิบัติ 21 - 25 ข้อ โดยภาพรวมเกษตรกรมีการปฏิบัติเฉลี่ย 20.21 ข้อ อยู่ในระดับมาก

3.3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการการปฏิบัติการผลิตล่องกอง

การศึกษาวิจัยเรื่องการผลิตล่องกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรของเกษตรกรในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ได้ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการการปฏิบัติการผลิตล่องกอง ของเกษตรกรผู้ปลูกล่องกอง ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการการปฏิบัติการผลิตล่องกอง

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	n = 116							
น้ำ						4.06	มาก	3
						(0.678)		
1. แรงงานในการให้น้ำต้องมีเพียงพอ	2 (1.7)	4 (3.4)	21 (18.1)	59 (50.9)	30 (25.9)	3.96 (0.859)	มาก	4
2. เครื่องมือที่ใช้ในการให้น้ำต้องมีเพียงพอ เช่น มอเตอร์สูบน้ำ	3 (2.6)	1 (0.9)	20 (17.2)	54 (46.6)	38 (32.8)	4.06 (0.878)	มาก	2
3. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้น้ำต้องมีเพียงพอ เช่น แหล่งน้ำ ท่อน้ำ หัวสปริงเกอร์ สายยาง	1 (0.9)	1 (0.9)	13 (11.2)	55 (47.4)	46 (39.7)	4.24 (0.753)	มากที่สุด	1
4. วิธีการให้น้ำไม่ยุ่งยากซับซ้อนมีความเหมาะสม	1 (0.9)	8 (6.9)	13 (11.2)	63 (54.3)	31 (26.7)	3.99 (0.860)	มาก	3
พื้นที่ปลูก						3.82	มาก	8
						(0.747)		
5. แรงงานในการจัดการพื้นที่ต้องมีเพียงพอ เช่น แรงงานตัดหญ้า	5 (4.3)	5 (4.3)	22 (19.0)	56 (48.3)	28 (24.1)	3.84 (0.986)	มาก	3
6. เครื่องจักรที่ใช้ในการจัดการพื้นที่ต้องมีเพียงพอ เช่น รถไถ รถกระบะ	4 (3.4)	9 (7.8)	41 (35.3)	41 (35.3)	21 (18.1)	3.57 (0.989)	มาก	4

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อันดับ
	(จำนวน/ร้อยละ)							
	1	2	3	4	5			
7. อุปกรณ์ที่ใช้ในการดูแล จัดการพื้นที่ต้องมีเพียงพอ เช่น เครื่องตัดหญ้า	3	6	20	52	35	3.95 (0.959)	มาก	1
8. สภาพพื้นที่มีความเหมาะสม ง่ายต่อการดูแลจัดการ เช่น เป็น พื้นที่ราบ เป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้ แหล่งน้ำ เป็นพื้นที่ที่การ คมนาคมสะดวก	4	6	20	50	36	3.93 (1.002)	มาก	2
วัตถุประสงค์รายการเกษตร						4.08 (0.617)	มาก	2
9. แรงงานที่จะจัดการกับ วัตถุประสงค์ต้องมีความรู้ และมีทักษะเพียงพอ เช่น แรงงานในการฉีดพ่น สารเคมีและฉีดพ่นปุ๋ยทางใบ	2	9	15	60	30	3.92 (0.925)	มาก	4
10. เครื่องมือที่ใช้ในการพ่น สารเคมีต้องมีสภาพพร้อมใช้ งาน เช่น มีการดูแล บำรุงรักษา การปรับปรุง รักษาสภาพให้ทำงานได้อยู่ เสมอ	3	3	9	65	36	4.10 (0.848)	มาก	3
11. สารเคมีที่ใช้ต้องมี คุณภาพและมีประสิทธิภาพ มากที่สุด และได้รับการขึ้น ทะเบียนที่ถูกต้อง	1	3	14	52	46	4.20 (0.815)	มาก ที่สุด	1

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อันดับ
	(จำนวน/ร้อยละ)							
	1	2	3	4	5			
12. สารเคมีที่นำมาใช้มีขั้นตอน และวิธีการใช้ที่ไม่ซับซ้อน มี ฉลากแสดงอ่านแล้วเข้าใจง่าย	0	2	20	57	37	4.11 (0.743)	มาก	2
การจัดการคุณภาพในกระบวนการ ผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว						4.02 (0.690)	มาก	5
13. แรงงานในการจัดการ พื้นที่และปัจจัยการผลิต เช่น แรงงานในการตัดแต่งกิ่ง ตัด หญ้า ใส่ปุ๋ย ทำปุ๋ยอินทรีย์ใช้ เองในสวน	0	2	35	53	26	3.89 (0.766)	มาก	4
14. เครื่องมือและอุปกรณ์ การเกษตรมีเพียงพอต่อการ ปฏิบัติงาน	1	5	24	52	34	3.97 (0.869)	มาก	3
15. วัสดุคิปที่นำมาใช้ในสวนมี คุณภาพ เช่น ต้นพันธุ์มาจาก แหล่งที่เชื่อถือได้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ ทำใช้เองต้องผ่านกระบวนการ หมักหรือย่อยสลายโดย สมบูรณ์	3	5	13	56	39	4.06 (0.926)	มาก	2
16. วิธีการได้มาของวัสดุคิปที่ จะใช้ทำปุ๋ยหมัก เป็นวัสดุคิป ที่สามารถหาได้ง่ายใน ท้องถิ่น	1	3	14	57	41	4.16 (0.798)	มาก	1

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติ หลังการเก็บเกี่ยว						4.20 (0.604)	มาก	1
17.แรงงานมีทักษะในการเก็บ เกี่ยวและคัดแยกผลผลิต ลองกองด้วยคุณภาพกับมี คุณภาพออกจากกัน	1	4	11	57	43	4.18	มาก	3
	0.9	3.4	9.5	49.1	37.1	(0.898)		
18. เครื่องมือในการเก็บเกี่ยวมี เพียงพอและมีความเหมาะสม เช่น กรรไกรตัดแต่งช่อผล ลองกองมีจำนวนเพียงพอกับ แรงงานที่เก็บผลผลิต	2	3	12	62	36	4.09	มาก	4
	1.7	2.6	10.	53.4	31.0	(0.823)		
			3					
19. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ใส่ผลผลิตมี คุณภาพ แข็งแรง เช่น ตะกร้าใส่ ผลผลิต	0	0	10	63	43	4.28	มาก	1
			8.6	54.3	37.1	(0.616)	ที่สุด	
20. การจัดวางเป็นสัดส่วนใน ขั้นตอนการคัดแยกผลผลิต	0	0	19	52	45	4.22	มาก	2
			16.4	44.8	38.8	(0.711)	ที่สุด	
การพักผลผลิต การขนย้าย ในแปลงปลูกและเก็บรักษา						3.92 (0.703)	มาก	6
21. แรงงานในการขนย้าย ผลผลิตลองกองมีเพียงพอ	2	6	23	54	31	3.91	มาก	3
	1.7	5.2	19.8	46.6	26.7	(0.910)		
22. จำนวนพาหนะขนย้าย สารเคมีทางการเกษตร ปุ๋ย และ พาหนะในการขนย้ายหรือ ขนส่งผลิตผล มีจำนวน เพียงพอ	3	7	31	52	23	3.73	มาก	4
	2.6	6.0	26.7	44.8	19.8	(0.926)		

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อันดับ
	(จำนวน/ร้อยละ)							
	1	2	3	4	5			
23. วัสดุสำหรับรองพื้นเพื่อ ป้องกันการปนเปื้อนสิ่ง สกปรกและเศษดินทาง่าย และเพียงพอ	1	2	23	62	28	3.98 (0.769)	มาก	2
24. จุดพักผลิตภัณฑ์ที่เก็บเกี่ยว จากในแปลงปลูก มีความ เหมาะสม และมีความ คล่องตัวในการทำงาน(การ เข้า-ออก)	2	2	18	59	35	4.06 (0.827)	มาก	1
สุขลักษณะส่วนบุคคล						4.06 (0.648)	มาก	3
25. แหล่งรองรับสิ่งปฏิกูล น้ำเสียจากห้องน้ำ มีเพียงพอ		5	24	59	28	3.95 (0.710)	มาก	3
26 วัสดุอุปกรณ์และน้ำล้างมี เพียงพอ เช่น กระดาษชำระ น้ำในห้องน้ำ		2	23	55	36	4.08 (0.759)	มาก	2
27. สิ่งอำนวยความสะดวก พื้นฐาน เช่น น้ำดื่ม ที่พัก ระหว่างปฏิบัติงานมีเพียงพอ		3	12	66	35	4.15 (0.701)	มาก	1

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
บันทึกข้อมูลและการตามสอบ						3.92 (0.743)	มาก	6
28. มีบันทึกข้อมูล รหัส แปลงปลูกและข้อมูลประจำ แปลงปลูก	4 3.4	5 4.3	23 19.8	56 48.3	28 24.1	3.85 (0.953)	มาก	3
29. ทบทวนการบันทึก ปีละ 1 ครั้ง และเก็บข้อมูลผลการ ทบทวน	1 0.9	6 5.2	22 19.0	61 52.6	26 22.4	3.91 (0.843)	มาก	2
30. การจัดเก็บเอกสาร หรือ บันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่ แยก เป็นฤดูกาลผลิตแต่ละ ฤดูกาลเพื่อสะดวกต่อการ ตรวจสอบและการนำมาใช้	1 0.9	2 1.7	22 19.0	61 52.6	30 25.9	4.01 (0.775)	มาก	1
ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด	-	-	-	-	-	4.01 (0.678)	มาก	

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการการปฏิบัติการผลิตลองกอง ของเกษตรกร มีดังนี้

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการการปฏิบัติการผลิตลองกองของเกษตรกร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 4.01) เมื่อพิจารณาแยกออกแต่ละประเด็น พบว่า

1. น้ำ

เกษตรกรมีความคิดเห็น ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 4.06) โดย วัตถุประสงค์และอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้น้ำต้องมีเพียงพอ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.24) รองลงมา เครื่องมือที่ใช้ในการให้น้ำต้องมีเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 4.06) รองลงมา วิธีการให้น้ำไม่ยุ่งยากซับซ้อนมีความเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 3.99) รองลงมา แรงงานในการให้น้ำต้องมีเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 3.96) ตามลำดับ

2. พื้นที่ปลูก

เกษตรกรมีความคิดเห็น ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.82) โดย อุปกรณ์ที่ใช้ในการดูแลจัดการพื้นที่ต้องมีเพียงพอ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.95) รองลงมา สภาพพื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อการดูแลจัดการ (ค่าเฉลี่ย 3.93) รองลงมา แรงงานในการจัดการพื้นที่ต้องมีเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 3.84) รองลงมา เครื่องจักรที่ใช้ในการจัดการพื้นที่ต้องมีเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 3.57) ตามลำดับ

3. วัตถุดิบทรายทางการเกษตร

เกษตรกรมีความคิดเห็น ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 4.08) โดย สารเคมีที่ใช้ต้องมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากที่สุด อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.20) รองลงมา สารเคมีที่ใช้มีขั้นตอนการใช้ที่ไม่ซับซ้อนเข้าใจง่าย (ค่าเฉลี่ย 4.11) รองลงมา เครื่องมือที่ใช้ในการพ่นสารเคมีมีสภาพพร้อมใช้งาน (ค่าเฉลี่ย 4.10) รองลงมา แรงงานที่จะจัดการกับวัตถุดิบทรายต้องมีความรู้และทักษะ (ค่าเฉลี่ย 3.92) ตามลำดับ

4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว

เกษตรกรมีความคิดเห็น ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 4.08) โดย วัตถุประสงค์ที่ใช้ทำปุ๋ยหมักหาได้ง่ายในท้องถิ่น อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.16) รองลงมา วัตถุประสงค์ที่นำมาใช้ในสวนมีคุณภาพ เช่น ต้นพันธุ์มาจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ (ค่าเฉลี่ย 4.06) รองลงมา เครื่องอุปกรณ์การเกษตรมีเพียงพอต่อการทำงาน (ค่าเฉลี่ย 3.97) รองลงมา แรงงานในการจัดการพื้นที่และปัจจัยการผลิตมีเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 3.89) ตามลำดับ

5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

เกษตรกรมีความคิดเห็น ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 4.20) โดย วัตถุประสงค์ที่ใช้ใส่ผลผลิตมีคุณภาพและแข็งแรง อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.28) รองลงมา การจัดการเป็นสัดส่วนในขั้นตอนการคัดแยกผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.22) รองลงมา แรงงานต้องมีทักษะในการเก็บเกี่ยวและคัดแยกผลผลิตลงกองที่มีคุณภาพกับด้อยคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 4.18) รองลงมา เครื่องมือในการเก็บเกี่ยวมีความเหมาะสมและมีเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 4.09) ตามลำดับ

6. การพักผลผลิตและการขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา

เกษตรกรมีความคิดเห็น ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.92) โดยจุดพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยวจากในแปลงปลูกมีความเหมาะสมและมีความคล่องตัวในการทำงาน อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.06) รองลงมา วัสดุสำหรับรองพื้นเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งสกปรกและเศษดินหาง่ายและมีเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 3.98) รองลงมา แรงงานในการขนย้ายผลผลิตมีเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 3.91) รองลงมา พาหนะในการขนย้ายสารเคมีและผลผลิตมีเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 3.73) ตามลำดับ

7. สุขลักษณะส่วนบุคคล

เกษตรกรมีความคิดเห็น ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 4.06) โดยสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานมีเพียงพอ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.15) รองลงมา วัสดุอุปกรณ์และน้ำล้างมีเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 4.08) รองลงมา แหล่งรองรับสิ่งปฏิกูล น้ำเสียจากห้องน้ำมีเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 3.95) ตามลำดับ

8. การบันทึกและการตามสอบ

เกษตรกรมีความคิดเห็น ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.92) โดยการจัดเก็บเอกสารหรือบันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่สะดวกต่อการตรวจสอบและการนำมาใช้ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.01) รองลงมา ทบทวนการบันทึก ปีละ 1 ครั้ง และเก็บข้อมูลผลการทบทวน (ค่าเฉลี่ย 3.91) รองลงมา มีข้อมูลแปลงปลูกและรหัสประจำแปลง (ค่าเฉลี่ย 3.85) ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตลองกองตามมาตรฐานการปฏิบัติ

ทางการเกษตรที่ดี (GAP)

4.1 ปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

ปัญหาและข้อเสนอแนะการผลิตลองกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล โดยศึกษาปัญหาการผลิตลองกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ทั้ง 8 ประเด็น ได้แก่ น้ำ พื้นที่ปลูก วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และเก็บรักษา สุขลักษณะส่วนบุคคล และการบันทึกและการตามสอบ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตลงกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความหมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
น้ำ						3.12	ปานกลาง	2
						(0.825)		
1. ปริมาณน้ำมีไม่เพียงพอใน ฤดูกาลผลิต	8	37	40	17	14	2.93	ปานกลาง	2
	6.9	31.9	34.5	14.7	12.1	(1.109)		
2. ไม่มีแหล่งน้ำภายในแปลง	17	33	28	29	9	2.83	ปานกลาง	3
	14.7	28.4	24.1	25.0	7.8	(1.189)		
3. ไม่รู้วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ วิเคราะห์	2	9	35	57	13	3.60	มาก	1
	1.7	7.8	30.2	49.1	11.2	(0.853)		
พื้นที่ปลูก						3.13	ปานกลาง	1
						(0.675)		
4. ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	12	57	25	15	7	2.55	ปานกลาง	3
	10.3	49.1	21.6	12.9	6.0	(1.041)		
5. ค่าใช้จ่ายในการวิเคราะห์ดิน สูงและใช้เวลานาน	10	12	41	48	5	3.22	ปานกลาง	2
	8.6	10.3	35.3	41.4	4.3	(0.996)		
6. ไม่รู้วิธีเก็บตัวอย่างดิน วิเคราะห์	6	10	19	69	12	3.61	มาก	1
	5.2	8.6	16.4	59.5	10.3	(0.967)		
วัตถุดิบทรายทางการเกษตร						2.81	ปานกลาง	5
						(0.812)		
7. ความรู้ในการใช้สารเคมี เช่น อัตราการใช้ ช่วงเวลาที่ เหมาะสมในการใช้ ชนิดพืช	7	41	45	19	4	2.76	ปานกลาง	2
	6.0	35.3	38.8	16.4	3.4	(0.920)		
8. สารเคมีที่ใช้ทดแทนสารเคมี ที่ประกาศห้ามใช้	7	32	50	23	4	2.87	ปานกลาง	1
	6.0	27.6	43.1	19.8	3.4	(0.919)		

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความหมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิต						2.86	ปานกลาง	4
ก่อนการเก็บเกี่ยว						(0.794)		
9. ไม่มีความรู้การใช้ปุ๋ยเคมีในแต่ละ ช่วงการผลิต	8	40	47	14	7	2.76	ปานกลาง	2
	6.9	34.5	40.5	12.1	6.0	(0.966)		
10. แรงงานในการตัดแต่งกิ่ง ผล ตัด หญ้า	8	38	46	18	6	2.79	ปานกลาง	1
	6.9	32.8	39.7	15.5	5.2	(0.965)		
11. การซ่อมบำรุงเครื่องมืออุปกรณ์ การเกษตร	6	30	40	33	7	2.74	ปานกลาง	3
	5.2	25.9	34.5	28.4	6.0	(0.934)		
การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บ เกี่ยว						2.71	ปานกลาง	7
						(0.798)		
12. ขาดแรงงานที่มีทักษะการเก็บ เกี่ยวผลผลิต	7	41	50	11	7	2.74	ปานกลาง	2
	6.0	35.3	43.1	9.5	6.0	(0.934)		
13. สถานที่ในการจัดการผลผลิตหลัง การเก็บเกี่ยว	7	44	46	12	7	2.72	ปานกลาง	3
	6.0	37.9	39.7	10.3	6.0	(0.947)		
14. ขาดแรงงานที่มีทักษะในการคัด แยกผลผลิต	8	41	42	19	6	2.78	ปานกลาง	1
	6.9	35.3	36.2	16.4	5.2	(0.797)		
15. วัสดุบรรจุผลผลิตเพื่อป้องกันการ ช้ำหรือรอยตำหนิ	12	47	38	15	4	2.59	ปานกลาง	4
	10.3	40.5	32.8	12.9	3.4	(0.961)		
การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลง ปลูก และเก็บรักษา						2.51	น้อย	8
						(0.804)		
16. แรงงานขนย้ายผลผลิต ไม่เพียงพอ	15	47	32	17	5	2.57	น้อย	2
	12.9	40.5	27.6	14.7	4.3	(1.032)		
17. พาหนะขนย้ายสารเคมีทางการ เกษตร หรือปุ๋ย และพาหนะในการขน ย้ายหรือขนส่งผลิตผล	17	51	32	12	4	2.44	น้อย	5
	14.7	44.0	27.6	10.3	3.4	(0.981)		

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความหมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	n = 116							
18. เส้นทางการขนย้ายผลผลิตจากในแปลงมายังจุดพักผลผลิตมีความยากลำบาก	15	55	28	13	5	2.47 (0.999)	น้อย	4
19. สถานที่พักผลผลิต/คัดแยก	13	52	35	14	2	2.48 (0.909)	น้อย	3
20. วัสดุบรรจุที่มีคุณภาพในการขนย้ายผลผลิต ภายในพื้นที่แปลงปลูกไปยังพื้นที่จุดคัดแยกบรรจุที่เหมาะสม	10	56	24	22	4	2.60 (1.003)	น้อย	1
สัญลักษณ์ส่วนบุคคล						3.07 (0.774)	ปานกลาง	3
21. เจ้าของสวนและผู้ปฏิบัติงานขาดองค์ความรู้และการอบรมที่เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	4	18	40	46	8	3.31 (0.936)	ปานกลาง	1
22. การตรวจสอบสภาพของปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับวัตถุอันตรายทางการเกษตร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	10	33	47	19	7	2.83 (1.007)	ปานกลาง	2
การบันทึกและการตามสอบ						2.78 (0.702)	ปานกลาง	6
23. อุปกรณ์การบันทึกข้อมูล(ปากกา ดินสอด สมุด)	42	41	21	11	1	2.03 (1.004)	น้อย	3
24. อ่านแบบบันทึกไม่เข้าใจและไม่มีเวลา	0	12	21	78	5	3.66 (0.724)	มาก	1
25. การแสดงเครื่องหมายแสดงให้เห็นสามารถตรวจสอบที่มาของผลิตผล	5	13	26	66	6	3.47 (0.918)	มาก	2

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความหมาย	อันดับ
	(จำนวน/ร้อยละ)							
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
ค่าเฉลี่ยทั้งหมด	-	-	-	-	-	2.87 (0.773)	ปานกลาง	

จากตาราง ที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตลองกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกร มีดังนี้

ปัญหาในการผลิตลองกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกร โดยภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 2.87) แต่เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นหลักเรียงระดับปัญหาจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ปัญหาประเด็นด้านพื้นที่ปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.13) รองลงมาปัญหาประเด็นด้านน้ำ (ค่าเฉลี่ย 3.12) ปัญหาประเด็นด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.07) ปัญหาประเด็นด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 2.86) ปัญหาประเด็นด้านวัตถุดิบ (ค่าเฉลี่ย 2.81) ปัญหาประเด็นด้านการบันทึกและการตามสอบ (ค่าเฉลี่ย 2.78) ปัญหาประเด็นด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 2.71) ปัญหาประเด็นด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และเก็บรักษา (ค่าเฉลี่ย 2.51) ตามลำดับ โดยเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็นพบว่า

1. ประเด็นปัญหาด้านน้ำ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 3.12) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับมาก 1 ประเด็น ได้แก่ ไม่รู้วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำวิเคราะห์ (ค่าเฉลี่ย 3.60) ระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ ปริมาณน้ำไม่เพียงพอในฤดูกาลผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.93) ไม่มีแหล่งน้ำภายในแปลง (ค่าเฉลี่ย 2.83) ตามลำดับ

2. ปัญหาประเด็นด้านพื้นที่ปลูก โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 3.13) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับมาก 1 ประเด็น ได้แก่ ไม่รู้วิธีเก็บตัวอย่างดินวิเคราะห์ (ค่าเฉลี่ย 3.61) ระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการวิเคราะห์ดิน (ค่าเฉลี่ย 3.22) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (ค่าเฉลี่ย 2.55) ตามลำดับ

3. ปัญหาประเด็นด้านวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 2.81) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ สารเคมีที่ใช้ทดแทนสารเคมีที่ประกาศห้ามใช้ (ค่าเฉลี่ย 2.87) ความรู้ในการใช้สารเคมี (ค่าเฉลี่ย 2.76) ตามลำดับ

4. ปัญหาประเด็นด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 2.86) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ แรงงานในการตัดแต่งกิ่ง แต่งผล ตัดหญ้า (ค่าเฉลี่ย 2.79) ไม่มีความรู้การใช้ปุ๋ยเคมีในแต่ละช่วงการผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.76) การซ่อมบำรุงเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.74) ตามลำดับ

5. ปัญหาประเด็นด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวโดยภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 2.71) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 4 ประเด็น ได้แก่ ขาดแรงงานที่มีทักษะในการคัดแยกผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.78) ขาดแรงงานที่มีทักษะในการเก็บเกี่ยวผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.74) สถานที่ในการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 2.72) วัสดุบรรจุผลผลิตเพื่อป้องกันการช้ำหรือรอยตำหนิ (ค่าเฉลี่ย 2.59) ตามลำดับ

6. ปัญหาประเด็นด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และเก็บรักษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ยรวม 2.51) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับน้อย 5 ประเด็น ได้แก่ วัสดุบรรจุที่มีคุณภาพในการขนย้ายผลผลิตภายในแปลงปลูกไปยังพื้นที่จุดคัดแยกบรรจุที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 2.60) แรงงานในการขนย้ายผลผลิตไม่เพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 2.57) สถานที่พักผลผลิต/คัดแยก (ค่าเฉลี่ย 2.48) เส้นทางขนย้ายผลผลิตจากในแปลงมายังจุดพักผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.47) พาหนะขนย้ายสารเคมี ปุ๋ย และพาหนะในการขนย้าย/ขนส่งผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.44) ตามลำดับ

7. ปัญหาประเด็นด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 3.07) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ เจ้าของสวนและผู้ปฏิบัติงานขาดองค์ความรู้และการอบรมที่เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ค่าเฉลี่ย 3.31) การตรวจสอบสุขภาพของปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ค่าเฉลี่ย 2.83) ตามลำดับ

8. ปัญหาประเด็นด้านการบันทึกและการตามสอบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 2.78) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ อ่านแบบบันทึกไม่เข้าใจ (ค่าเฉลี่ย 3.66) รองลงมา การแสดงเครื่องหมายแสดงให้สามารถตรวจสอบที่มาของผลิตผล (ค่าเฉลี่ย 3.47) ระดับน้อย 1 ประเด็น ได้แก่ อุปกรณ์การบันทึกข้อมูล (ค่าเฉลี่ย 2.03)

4.2 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตลงกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

ตารางที่ 4.10 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตลงกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

ข้อเสนอแนะ	จำนวน (คน) (n=94)	ร้อยละ	อันดับ
1. เกษตรกรควรผลิตปุ๋ยหมักใช้เองเพื่อให้ดินอุดมสมบูรณ์	35	37.23	1
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความรู้การเก็บตัวอย่างดินวิเคราะห์	18	19.15	3
3. จัดฝึกอบรมปฏิบัติวิธีการตัดแต่งกิ่ง แต่งผล ที่ถูกต้อง	8	8.51	5
4. ฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	22	23.41	2
5. ให้เจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำการผลิตลงกองให้ได้คุณภาพและการจดบันทึกของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง	11	11.70	4

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตลงกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) พบว่าเกษตรกร เสนอแนะว่าควรควรผลิตปุ๋ยหมักใช้เองเพื่อให้ดินอุดมสมบูรณ์ เกษตรกรเสนอแนะว่าฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เกษตรกรเสนอแนะว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความรู้การเก็บตัวอย่างดินวิเคราะห์ เกษตรกรเสนอแนะว่าให้เจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำการผลิตลงกองให้ได้คุณภาพและการจดบันทึกของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เกษตรกรเสนอแนะว่าจัดฝึกอบรมวิธีการตัดแต่งกิ่ง แต่งผล ที่ถูกต้องตามลำดับ

ตอนที่ 5 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตลองกองของเกษตรกร

5.1 ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตลองกอง

การผลิตลองกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เกษตรกรกรผู้ผลิตลองกอง ในอำเภอควนโดน ได้วิเคราะห์ความต้องการการส่งเสริมการผลิตลองกอง ในด้านการผลิต การบริหารจัดการสวนและการดูแลรักษา และการตลาด ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตลองกอง

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความหมาย	อันดับ
	(จำนวน/ร้อยละ)							
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
ด้านการผลิต						3.61	มาก	1
						(0.659)		
1. ความรู้เกี่ยวกับการคัดเลือกต้นพันธุ์	4	27	40	31	14	3.21	ปานกลาง	7
	3.4	23.3	34.5	26.7	12.1	(1.043)		
2. ความรู้เกี่ยวกับการตัดแต่งทรงพุ่ม การตัดแต่งกิ่ง และการตัดแต่งผล	2	13	45	43	13	3.45	มาก	6
	1.7	11.2	38.8	37.1	11.2	(0.898)		
3. ความรู้เกี่ยวกับการบังคับให้ลองกองออกดอก	1	15	33	43	24	3.64	มาก	5
	0.9	12.9	28.4	37.1	20.7	(0.982)		
4. ความรู้เกี่ยวกับการให้น้ำลองกองใน ระยะออกดอกและติดผล	0	7	34	59	16	3.72	มาก	3
	0.0	6	29.3	50.9	13.8	(0.776)		
5. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการผลผลิตลองกองหลังการเก็บเกี่ยว	1	8	37	54	16	3.66	มาก	4
	0.9	6.9	31.9	46.6	13.8	(0.835)		
6. องค์ความรู้ในการผลิตลองกองตาม มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	1	6	30	62	17	3.76	มาก	2
	0.9	5.2	25.9	53.4	14.7	(0.798)		
7. การรวมกลุ่มผลิตในรูปแบบเกษตร แปลงใหญ่	2	4	22	66	19	3.85	มาก	1
	1.7	3.4	19.0	59.5	16.4	(0.794)		

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความหมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
การบริหารจัดการสวนและการ ดูแลรักษา						3.61 (0.774)		1
8. ความรู้ในการออกแบบระบบ น้ำในสวน	2 1.7	19 16.4	29 25.0	54 46.6	12 10.3	3.47 (0.796)	มาก	4
9. ความรู้เรื่องโรคและแมลงที่ สำคัญของลองกอง	2 1.7	13 11.2	27 23.3	56 48.3	18 15.5	3.65 (0.935)	มาก	2
10. ความรู้เกี่ยวกับการผลิตและ การใช้สารชีวภัณฑ์ในการ ป้องกันโรคและแมลง	0 0.0	12 10.3	24 20.7	62 53.4	18 15.5	3.74 (0.846)	มาก	1
11. ความรู้เกี่ยวกับการใส่ปุ๋ย ลองกองในระยะต่างๆ ตั้งแต่ ปลูกจนให้ผลผลิต	3 2.6	9 7.8	38 32.8	52 44.	14 12.1	3.56 (0.897)	มาก	3
การตลาด						3.53 (0.838)		3
12. การจัดงานประชาสัมพันธ์การ บริโภคลองกองคุณภาพ	2 1.7	11 9.5	44 37.9	43 37.1	16 13.8	3.52 (0.909)	มาก	2
13. จุดรวบรวมผลผลิต	1 0.9	11 9.5	39 33.6	49 42.2	16 13.8	3.59 (0.875)	มาก	1
14. การประมวลผลผลิต	3 2.6	12 10.3	40 34.5	44 37.9	17 14.7	3.52 (0.955)	มาก	2
15. การแปรรูปเพิ่มมูลค่า	8 6.9	13 11.2	29 25.0	46 37.9	20 17.2	3.49 (1.115)	มาก	4
ค่าเฉลี่ยรวม	-	-	-	-	-	3.58 (0.756)	มาก	

จากตารางที่ 4.11 ผลวิเคราะห์ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตลองกอง

ความต้องการการส่งเสริมผลิตลองกอง แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ประกอบด้วย ด้านการผลิต การบริหารจัดการสวน และการตลาด โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.58) ได้แก่ ด้านการผลิตและด้านการบริหารจัดการสวน (ค่าเฉลี่ย 3.61) ด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.53) ตามลำดับ โดยเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า

1. ด้านการผลิต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.61) พบว่า เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับมาก 6 ประเด็น ได้แก่ การรวมกลุ่มผลิตในรูปแบบเกษตรแปลงใหญ่ (ค่าเฉลี่ย 3.85) องค์ความรู้ในการผลิตลองกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ค่าเฉลี่ย 3.76) ความรู้เกี่ยวกับการให้น้ำลองกองในระยะออกดอกและติดผล (ค่าเฉลี่ย 3.72) ความรู้เกี่ยวกับการจัดการผลผลิตลองกองหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.66) ความรู้เกี่ยวกับการบังคับให้ลองกองออกดอก (ค่าเฉลี่ย 3.64) ความรู้เกี่ยวกับการตัดแต่งทรงพุ่ม การตัดแต่งกิ่ง และการตัดแต่งผล (ค่าเฉลี่ย 3.45) ระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการคัดเลือกต้นพันธุ์ (ค่าเฉลี่ย 3.21)

2. ด้านการบริหารจัดการสวน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.61) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับมาก 4 ประเด็น ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ในการป้องกันโรคและแมลง (ค่าเฉลี่ย 3.74) ความรู้เรื่องโรคและแมลงที่สำคัญของลองกอง (ค่าเฉลี่ย 3.65) ความรู้เกี่ยวกับการใส่ปุ๋ยลองกองในระยะต่างๆ ตั้งแต่ปลูกจนให้ผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.56) ความรู้ในการออกแบบระบบน้ำในสวน (ค่าเฉลี่ย 3.47) ตามลำดับ

3. ด้านการตลาด โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.53) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับมาก 4 ประเด็น ได้แก่ จุดรวบรวมผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.59) การประมูลผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.52) ความรู้เกี่ยวกับการใส่ปุ๋ยลองกองในระยะต่างๆ ตั้งแต่ปลูกจนให้ผลผลิตและการจัดงานประชาสัมพันธ์การบริโภคลองกองคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.56) การแปรรูปเพิ่มมูลค่า (ค่าเฉลี่ย 3.49) ตามลำดับ

5.2 ความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตลงกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตลงกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกร ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล 3 วิธี ได้แก่ การส่งเสริมแบบรายบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม และการส่งเสริมแบบมวลชน ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตลงกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด		ปานกลาง	มากที่สุด				
	น้อยที่สุด	น้อย		มาก	มากที่สุด			
1. แบบบุคคล						3.63	มาก	1
						(0.598)		
1.1 การเชื่อมโยงให้คำแนะนำโดย เจ้าหน้าที่	0	3	21	70	22	3.96	มาก	1
	0.0	2.6	18.1	60.3	19.0	(0.690)		
1.2 การถ่ายทอดผ่านทางผู้นำ เกษตรกร	0	8	42	49	17	3.65	มาก	2
	0.0	6.9	36.2	42.2	14.7	(0.816)		
1.3 การเข้าไปติดต่อเจ้าหน้าที่ ยังสำนักงาน	0	14	64	30	8	3.28	ปานกลาง	3
	0.0	12.1	55.2	25.9	6.9	(0.764)		
2. แบบกลุ่ม						3.59	มาก	2
						(0.745)		
2.1 การประชุม	2	17	56	30	11	3.27	ปานกลาง	5
	1.7	14.7	32.8	39.7	11.2	(0.935)		
2.2 การสาธิต	0	12	35	50	19	3.66	มาก	2
	0.0	10.3	30.2	43.1	16.4	(0.876)		

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความหมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	2.3 การศึกษาดูงาน	1	10	22	58			
	0.9	8.6	19.0	50.0	21.6	(0.897)		
2.4 การฝึกอบรม	0	12	33	53	18	3.66	มาก	2
	0.0	10.3	28.4	45.7	15.5	(0.864)		
2.5 การจัดเวทีแลกเปลี่ยน	2	16	34	46	18	3.53	มาก	4
	1.7	13.8	29.3	39.7	15.5	(0.973)		
3. แบบมวลดชน						3.28	ปาน	3
						(0.725)	กลาง	
3.1 สื่อสิ่งพิมพ์	5	17	55	34	5	3.15	ปาน	5
	4.3	17.4	47.4	29.3	4.3	(0.877)	กลาง	
3.2 การจัดนิทรรศการ	2	13	52	39	10	3.36	ปาน	2
	1.7	11.2	44.8	33.6	8.6	(0.859)	กลาง	
3.3 วิทยุกระจายเสียง	5	19	49	39	4	3.16	ปาน	4
	4.3	16.4	42.2	33.6	3.4	(0.861)	กลาง	
3.4 โทรทัศน์	5	8	54	43	6	3.32	ปาน	3
	4.3	6.9	46.6	37.1	5.2	(0.851)	กลาง	
3.5 สื่อโซเชียลต่างๆ เช่น เพจ เว็บไซต์	6	11	45	39	15	3.40	ปาน	1
	5.2	9.5	38.8	33.6	12.9	(1.003)	กลาง	
ค่าเฉลี่ยทั้งหมด	-	-	-	-	-	3.50	มาก	
						(0.689)		

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์ความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตลงกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

ความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตลงกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ประกอบด้วย แบบรายบุคคล แบบกลุ่ม และแบบมวลชน โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตลงกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.50) ได้แก่ แบบรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.63) แบบกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.59) แบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.28) ตามลำดับ โดยเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า

1. แบบรายบุคคล โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.63) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ การเยี่ยมให้คำแนะนำโดยเจ้าหน้าที่ (ค่าเฉลี่ย 3.96) การถ่ายทอดผ่านทางผู้นำเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.65) ระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ การเข้าไปติดต่อเจ้าหน้าที่ยังสำนักงาน (ค่าเฉลี่ย 3.28)

2. แบบกลุ่ม โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.59) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับมาก 4 ประเด็น ได้แก่ การศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 3.83) การสาธิตและการฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 3.66) การจัดเวทีแลกเปลี่ยน (ค่าเฉลี่ย 3.28) ระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ การประชุม (ค่าเฉลี่ย 3.27)

3. แบบมวลชน โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 3.28) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ สื่อโซเชียลต่างๆ (ค่าเฉลี่ย 3.40) การจัดนิทรรศการ (ค่าเฉลี่ย 3.36) โทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.32) วิทยุกระจายเสียง (ค่าเฉลี่ย 3.16) สื่อสิ่งพิมพ์ (ค่าเฉลี่ย 3.15)

ตอนที่ 6 การทดสอบสมมติฐาน

6.1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร วิเคราะห์ได้ดังนี้

การทดสอบสมมติฐาน โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุ ในการศึกษารั้งนี้ได้กำหนดสมมติฐานว่า ปัจจัยทางสภาพทั่วไป สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร และความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ได้แก่ อายุ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์การปลูกลงกอง จำนวนแรงงานภาคเกษตรของครัวเรือน พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด พื้นที่ผลิตลงกอง รายได้จากการผลิตลงกองต่อไร่ และความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร มีอย่างน้อย 1 ปัจจัย ที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร โดยจะทดสอบสมมติฐาน

ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เพื่อหาความเกี่ยวข้องระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระหลายตัว ว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีความเกี่ยวข้องแบบใดหรือทิศทาง (เชิงบวกหรือเชิงลบ) กับตัวแปรตาม และมีระดับความเกี่ยวข้องกับตัวแปรตามมากหรือน้อยเพียงใด โดยการวิเคราะห์ครั้งนี้ใช้ตัวแปรอิสระจำนวน 8 ตัว ได้แก่

- 1) อายุ
- 2) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน
- 3) ประสบการณ์การปลูกดอกกอง
- 4) จำนวนแรงงานภาคเกษตรของครัวเรือน
- 5) พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด
- 6) พื้นที่ผลิตดอกกอง
- 7) รายได้จากการผลิตดอกกองต่อไร่
- 8) ความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ได้สมการพยากรณ์ ดังนี้

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_7X_7 + b_8X_8$$

เพื่อให้เข้าใจตรงกันในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จึงกำหนดสัญลักษณ์แทนตัวแปร ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรอิสระ

$$X_1 = \text{อายุ (ปี)}$$

$$X_2 = \text{จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)}$$

$$X_3 = \text{ประสบการณ์การปลูกดอกกอง (ปี)}$$

$$X_4 = \text{จำนวนแรงงานภาคเกษตรของครัวเรือน (คน)}$$

$$X_5 = \text{พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด (ไร่)}$$

$$X_6 = \text{พื้นที่ผลิตดอกกอง (ไร่)}$$

$$X_7 = \text{รายได้จากการผลิตดอกกองต่อไร่ (บาท/ไร่)}$$

$$X_8 = \text{ความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ข้อ)}$$

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรตาม

$$Y = \text{การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (ข้อ)}$$

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน นำค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือตัวแปรอิสระ 8 ตัวแปร และตัวแปรตาม 1 ตัวแปร ที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานมา รายละเอียดตามตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์

ที่	ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	S.D.
ตัวแปรอิสระ			
X ₁	อายุ (ปี)	55.51	10.724
X ₂	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)	4.42	1.861
X ₃	ประสบการณ์การปลูกถองกอง (ปี)	16.98	6.581
X ₄	จำนวนแรงงานภาคเกษตรของครัวเรือน (คน)	2.46	1.153
X ₅	พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด (ไร่)	10.07	8.373
X ₆	พื้นที่ผลิตถองกอง (ไร่)	1.47	1.037
X ₇	รายได้จากการผลิตถองกองต่อไร่ (บาท/ไร่)	6,008.62	2,131.526
X ₈	ความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร(ข้อ)	15.83	2.286
ตัวแปรตาม			
Y	การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร(ข้อ)	20.21	2.669

2. การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร โดยวิเคราะห์ระหว่างตัวแปรอิสระ 8 ตัวแปร และตัวแปรตาม 1 ตัวแปร เข้าสมการคำนวณโดยวิธี Enter method หรือวิธีการนำตัวแปรเข้าทั้งหมด วิธีนี้จะนำตัวแปรเข้าสมการด้วยการวิเคราะห์เพียงขั้นตอนเดียว โดยนำตัวแปรเข้าสมการพร้อมกันทุกตัว และดูแต่ละตัวว่ามีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ รายละเอียดตามตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ ถดถอย (b)	t	Sig
ค่าคงที่	16.423	6.256	0.000
X ₁ อายุ (ปี)	0.012	0.484	0.629
X ₂ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)	-0.225	-1.539	0.127
X ₃ ประสบการณ์การปลูกถั่วทอง (ปี)	0.042	1.039	0.301
X ₄ จำนวนแรงงานภาคเกษตรของครัวเรือน (คน)	0.286	1.146	0.254
X ₅ พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด (ไร่)	0.001	0.017	0.986
X ₆ พื้นที่ผลิตถั่วทอง (ไร่)	0.011	0.037	0.970
X ₇ รายได้จากการผลิตถั่วทองต่อไร่ (บาท/ไร่)	-6.154E-5	-0.470	0.639
X ₈ ความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของ เกษตรกร(ข้อ)	0.163	0.140	0.142
R ² = 0.066 SEE = 2.674 F = 0.947 Sig of F = 0.481			

จากผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามในตารางที่ 4.14 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่า ไม่มีตัวแปรอิสระใดที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรตาม จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยสรุปได้ว่า ไม่มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตลอมกอกตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นสำคัญจำแนกเป็น 3 ประเด็น คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์งานวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษา 1) เพื่อศึกษาสภาพทั่วไป สภาพทางสังคม และสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) เพื่อศึกษาสภาพการผลิตลอมกอกของเกษตรกร 3) เพื่อศึกษาความรู้และการปฏิบัติการผลิตลอมกอกตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร 4) เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตลอมกอกของเกษตรกร 5) เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอของการผลิตลอมกอกตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ 1) เกษตรกรผู้ปลูกลอมกอก ในพื้นที่อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ในปี พ.ศ. 2564 และยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จำนวนรวมทั้งหมด 266 ราย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane ที่ค่าความคลาดเคลื่อน 0.07 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 116 คน และสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่มีทั้งคำถามแบบปลายเปิดและปลายปิด สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกปลูกลอมกอก ในพื้นที่อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล โดยแบ่งเป็น 5 ตอน ได้แก่ 1. เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไป สภาพทางสังคมและสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร 2. คำถามเกี่ยวกับสภาพการผลิตลอมกอกของเกษตรกร 3. ความรู้และการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร 4. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร 5. ความต้องการการส่งเสริมการผลิตลอมกอกของเกษตรกร ก่อนที่จะ

นำแบบสัมภาษณ์ไปใช้ มีการทดสอบความเหมาะสมและความถูกต้องของเนื้อหา โดยนำแบบสัมภาษณ์ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ทำการทดสอบหาความสอดคล้อง (IOC) ได้เท่ากับ 1.00 จากนั้นทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นตามวิธีของการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (coefficient of alpha หรือ Cronbach's alpha) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับแบบสัมภาษณ์ในเชิงปริมาณ ตอนที่ 3.3 ตอนที่ 4 ตอนที่ 5.1 และตอนที่ 5.2 โดยมีผลการทดสอบ ดังนี้

ตอนที่ 3.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่จะมีส่วนในการดำเนินการ ตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกร ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.928

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.940

ตอนที่ 5.1 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตล่องกองของเกษตรกร ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.923

ตอนที่ 5.2 ความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตล่องกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.892

สรุปภาพรวมของแบบสอบถามค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา มีค่า เท่ากับ 0.920

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนกรกฎาคม 2565

1.2.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) คือการแจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (men) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation : S.D) และการจัดอันดับ และทดสอบสมมติฐาน โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 สภาพทั่วไป สภาพทางสังคม และสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) *สภาพทั่วไปและสภาพทางสังคม* ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 71.6 เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 55.51 ปี ร้อยละ 36.2 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 12.9 ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มสถาบันเกษตรกร ร้อยละ 41.4 เป็นสมาชิกกองทุนหมู่บ้าน มีสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 4.42 คน มีประสบการณ์การปลูกล่องกองเฉลี่ย 16.98 ปี เกษตรกรร้อยละ 94.0 รับรู้ข้อมูลข่าวสารการผลิตล่องกองจากเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรจังหวัด/อำเภอ

2) *สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร* ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.46 คน มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 10.07 ไร่ เกษตรกรพื้นที่ผลผลิตล่องกองเฉลี่ย 1.47 ไร่ เกษตรกรร้อยละ 100 มีพื้นที่ถือครองในการผลิตล่องกองเป็นของ

ครัวเรือน รายได้จากการผลิตดอกกองเฉลี่ย 6,008.62 บาทต่อไร่ เกษตรกรร้อยละ 97.4 มีแหล่งเงินทุนของตนเอง

1.3.2 สภาพการผลิตดอกกองของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 68.1 มีลักษณะสวนดอกกองแบบผสมผสาน ปลูกดอกกองร่วมกับทุเรียน ใช้ต้นพันธุ์ที่ได้จากการเสียบยอด ซื่อต้นพันธุ์มาจากร้านค้าพันธุ์ไม้ใกล้บ้าน เกษตรกร ร้อยละ 75.9 ใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ กำจัดวัชพืชในสวนดอกกองด้วยวิธีการตัดและการถาง เกษตรกร ร้อยละ 68.1 มีการป้องกันกำจัดแมลงและศัตรูดอกกอง ร้อยละ 28.4 ใช้วิธีผสมผสานในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช ใช้ระบบน้ำแบบสปริงเกอร์ ใช้แหล่งน้ำตามธรรมชาติ (ห้วย หนอง คลอง บึง) ใช้แรงงานในครอบครัวเก็บเกี่ยวดอกกองขายผลผลิตดอกกองยังจากรับซื้อ

1.3.3 ความรู้และการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกร

1) **ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)** พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 18.53 คะแนน ประเด็นที่เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ การขนย้ายผลิตผลจากแปลงปลูกไปยังจุดคัดแยกบรรจุ จะต้องมีการใส่ถุงรองพื้นผลิตผลเพื่อป้องกันการเกิดรอยขีด คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา คือ ภาชนะบรรจุของเสียและวัตถุอันตรายทางการเกษตรและภาชนะบรรจุผลิตผลสามารถใช้ร่วมกันได้ (เฉลย :ภาชนะบรรจุของเสียและวัตถุอันตรายทางการเกษตรและภาชนะบรรจุผลิตผลไม่สามารถใช้ร่วมกันได้) คิดเป็นร้อยละ 98.3 แยกผลิตผลด้วยคุณภาพและผลิตผลที่มีคุณภาพออกจากกันและสถานที่พัก/เก็บรักษาผลิตผลต้องมีความสะอาดสามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสารเคมี คิดเป็นร้อยละ 97.4

2) **การปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)** พบว่า โดยภาพรวมเกษตรกรมีการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 20.21 ข้อ ประเด็นที่มีการปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ขนย้ายผลิตผลทำอย่างระมัดระวัง คิดเป็นร้อยละ 99.1 รองลงมา คือ มีการปูวัสดุรองพื้นให้กับผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้วและมีการแยกภาชนะบรรจุสารเคมีอันตรายกับภาชนะบรรจุผลิตผลอย่างชัดเจนคิดเป็นร้อยละ 98.3 ใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่ไม่ปนเปื้อนสารพิษหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล คิดเป็นร้อยละ 96.4

3) **ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการการปฏิบัติการผลิตดอกกอง** พบว่าเกษตรกรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการการปฏิบัติการผลิตดอกกองในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 4.01) ทั้ง 8 ประเด็น เมื่อพิจารณารายประเด็นพบว่า

ประเด็นด้านน้ำ อันดับ 1 ได้แก่ ประเด็นวัตถุดิบและอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้น้ำ ต้องมีเพียงพอ(ค่าเฉลี่ย 4.24)

ประเด็นด้านพื้นที่ปลูก อันดับ 1 ได้แก่ ประเด็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการดูแล จัดการพื้นที่ต้องมีเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 3.95)

ประเด็นด้านวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร อันดับ 1 ได้แก่ สารเคมีที่ใช้ต้องมี คุณภาพและมีประสิทธิภาพมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.20)

ประเด็นด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว อันดับ 1 ได้แก่ วัตถุดิบที่ใช้ทำปุ๋ยหมักหาได้ง่ายในท้องถิ่น (ค่าเฉลี่ย 4.16)

ประเด็นด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว อันดับ 1 ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ใส่ผลผลิตมีคุณภาพและแข็งแรง (ค่าเฉลี่ย 4.28)

ประเด็นด้านการพักผลผลิตและการขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา อันดับ 1 ได้แก่ จุดพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยวจากในแปลงปลูกมีความเหมาะสมและมีความคล่องตัวในการทำงาน (ค่าเฉลี่ย 4.06)

ประเด็นด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล อันดับ 1 ได้แก่ สิ่งอำนวยความสะดวก พื้นฐานมีเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 4.15)

ประเด็นด้านการบันทึกและการตามสอบ อันดับ 1 ได้แก่ การจัดเก็บเอกสาร หรือบันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่สะดวกต่อการตรวจสอบและการนำมาใช้ (ค่าเฉลี่ย 4.01)

1.3.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตลองกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

1) ปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) พบว่า ปัญหาในการผลิตลองกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกร โดยภาพรวมทั้งหมด อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 2.87) แต่เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นหลักเรียงระดับ ปัญหาจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ปัญหาประเด็นด้านพื้นที่ปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.13) รองลงมาปัญหา ประเด็นด้านน้ำ (ค่าเฉลี่ย 3.12) ปัญหาประเด็นด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.07) ปัญหา ประเด็นด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 2.86) ปัญหา ประเด็นด้านวัตถุดิบ (ค่าเฉลี่ย 2.81) ปัญหาประเด็นด้านการบันทึกและการตามสอบ (ค่าเฉลี่ย 2.78) ปัญหาประเด็นด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 2.71) ปัญหา ประเด็นด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และเก็บรักษา (ค่าเฉลี่ย 2.51) ตามลำดับ โดยเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็นพบว่า

ประเด็นปัญหาด้านน้ำ อันดับ 1 ได้แก่ ไม่รู้วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำวิเคราะห์
(ค่าเฉลี่ย 3.60)

ปัญหาประเด็นด้านพื้นที่ปลูก อันดับ 1 ได้แก่ ไม่รู้วิธีเก็บตัวอย่างดินวิเคราะห์
(ค่าเฉลี่ย 3.61)

ปัญหาประเด็นด้านวัตถุอันตรายทางการเกษตร อันดับ 1 ได้แก่ สารเคมีที่ใช้
ทดแทนสารเคมีที่ประกาศห้ามใช้ (ค่าเฉลี่ย 2.87)

ปัญหาประเด็นด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว
อันดับ 1 ได้แก่ แรงงานในการตัดแต่งกิ่ง แต่งผล ตัดหญ้า (ค่าเฉลี่ย 2.79)

ปัญหาประเด็นด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวอันดับ 1
ได้แก่ ขาดแรงงานที่มีทักษะในการคัดแยกผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.78)

ปัญหาประเด็นด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และเก็บรักษา
อันดับ 1 ได้แก่ วัสดุบรรจุที่มีคุณภาพในการขนย้ายผลผลิตภายในแปลงปลูกไปยังพื้นที่จุดคัดแยก
บรรจุที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 2.60)

ปัญหาประเด็นด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล อันดับ 1 ได้แก่ เจ้าของสวนและ
ผู้ปฏิบัติงานขาดองค์ความรู้และการอบรมที่เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ค่าเฉลี่ย 3.31)

ปัญหาประเด็นด้านการบันทึกและการตามสอบ อันดับ 1 ได้แก่ อ่านแบบ
บันทึกไม่เข้าใจ (ค่าเฉลี่ย 3.66)

2) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) พบว่า เกษตรกร
เสนอแนะว่าควรควรผลิตปุ๋ยหมักใช้เองเพื่อให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ รองลงมาเกษตรกร
เสนอแนะว่าควรมีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอย่างต่อเนื่อง
เกษตรกรเสนอแนะว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดฝึกอบรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการเก็บตัวอย่างดิน
วิเคราะห์ เกษตรกรเสนอแนะว่าให้เจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำการผลิตลองกองให้ได้คุณภาพ
และการจดบันทึกของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เกษตรกรเสนอแนะว่าจัดฝึกอบรมวิธีการตัดแต่งกิ่ง
แต่งผล ที่ถูกต้อง ตามลำดับ

1.3.5 ความต้องการส่งเสริมการผลิตลองกอง

1) ความต้องการส่งเสริมการผลิตลองกอง พบว่าโดยภาพรวมเกษตรกรมีความ
ต้องการการส่งเสริมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.58) ได้แก่ ด้านการผลิตและ

ด้านการบริหารจัดการสวน (ค่าเฉลี่ย 3.61) ด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.53) ตามลำดับ โดยเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า

ด้านการผลิต ความต้องการ อันดับ 1 ได้แก่ การรวมกลุ่มผลิตในรูปแบบ
เกษตรแปลงใหญ่

ด้านการบริหารจัดการสวน ความต้องการ อันดับ 1 ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการ
ผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ในการป้องกันโรคและแมลง

ด้านการตลาด ความต้องการ อันดับ 1 ได้แก่ จุฬารวมผลผลิต

2) ความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตลงกอดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) พบว่า โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตลงกอดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.50) ได้แก่ แบบรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.63) แบบกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.59) แบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.28) ตามลำดับ โดยเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า

(1) แบบรายบุคคล ความต้องการ อันดับ 1 ได้แก่ การเยี่ยมให้คำแนะนำโดย
เจ้าหน้าที่ (ค่าเฉลี่ย 3.96)

(2) แบบกลุ่ม ความต้องการอันดับ 1 ได้แก่ การศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 3.83)

(3) แบบมวลชน ความต้องการอันดับ 1 ได้แก่ สื่อโซเชียลต่างๆ (ค่าเฉลี่ย 3.40)

1.3.6 การทดสอบสมมติฐานปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ของเกษตรกร

สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร และความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ได้แก่ อายุ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์การปลูกลงกอด จำนวนแรงงานภาคเกษตรของครัวเรือน พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด พื้นที่ผลิตลงกอด รายได้จากการผลิตลงกอดต่อไร่ และความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีอย่างน้อย 1 ปัจจัย ที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

จากการวิเคราะห์ พบว่า ไม่มีตัวแปรอิสระใดที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรตาม จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยสรุปได้ว่า ไม่มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

2.อภิปรายผล

จากผลการศึกษาสภาพทั่วไป สภาพทางสังคมและสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูก
ลองกอง สภาพการผลิตลองกอง ความรู้และการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ปัญหาและ
ข้อเสนอแนะ และความต้องการการส่งเสริม นำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 สภาพทั่วไป สภาพทางสังคม และสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

2.1.1 สภาพทั่วไป สภาพทางสังคมของเกษตรกร

จากการวิจัย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 71.6 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 55.51 ปี
สอดคล้องกับ ไพฑูรย์ หมายานเบญญ์หิม (2553, น.32) ศึกษาการจัดการสวนลองกอง ของเกษตรกร ใน
อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา พบว่าเกษตรกรเจ้าของสวนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 85 อายุเฉลี่ย
51-60 ปี สอดคล้องกับ วินัย ปลัดสงคราม (2544 : น.72) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการการผลิต
ลองกองของเกษตรกร ในอำเภอสุโขทัย-โก-ลก จังหวัดนราธิวาส พบว่าเกษตรกรร้อยละ 86.0 เป็นเพศ
ชาย มีอายุระหว่าง 41-60 ปี ร้อยละ 60 ผลจากการทดสอบสมมุติฐาน พบว่า อายุ ไม่มีความเกี่ยวข้อง
กับความรู้/การปฏิบัติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงให้เห็นว่า อายุของเกษตรกรผู้ปลูกลองกองไม่ได้
มีผลต่อความรู้และการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี คือ การที่เกษตรกรมีอายุน้อยหรืออายุมากไม่ได้
ส่งผลต่อการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

เกษตรกรร้อยละ 36.2 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
แตกต่างกับ ไพฑูรย์ หมายานเบญญ์หิม (2553, น.34) ศึกษาการจัดการสวนลองกองของเกษตรกร ใน
อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 49.2
แตกต่างกับ เบญจมาศ ศรีสมโภช (2543 : น.34) ศึกษาการผลิตลองกองของเกษตรกรในจังหวัด
นราธิวาส พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกลองกองส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 43.66
แสดงให้เห็นว่า ครอบครัวเกษตรกรในพื้นที่อำเภอควนโดน ให้ความสำคัญกับการศึกษา แต่ก็ยังถือ
ว่ายังมีไม่มากนัก

เกษตรกร ร้อยละ 34.6 มีประสบการณ์การปลูกลองกองอยู่ในช่วง 16 – 20
ปี สอดคล้องกับ รุ่งนภา รัตนพาหิระ (2548 : น.35) ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน
ทางการเงินและระบบธุรกิจการเกษตรในการทำ สวนลองกองของเกษตรกรในอำเภอเขาสมิง
จังหวัดตราด พบว่า ประสบการณ์ในการทำสวนลองกอง โดยเฉลี่ย 21 ปี แสดงให้เห็นว่า เกษตรกร
มีประสบการณ์การปลูกลองกองมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานและค่อนข้างจะมีความเชี่ยวชาญและอาจจะ
เนื่องด้วยเกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก

เกษตรกร ร้อยละ 94.0 รับรู้ข้อมูลข่าวสารการผลิตลองกองจากเจ้าหน้าที่
สำนักงานเกษตรจังหวัด/อำเภอ สอดคล้องกับ กัสมัน ยะมาแล (2562: น.68) ศึกษาการพัฒนาระบบ

ส่งเสริมการผลิตผลไม้คุณภาพ ในกลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดน พบว่า ส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารด้านการผลิตและด้านการตลาดจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรได้ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนเกษตรกรเป็นระยะ ๆ แสดงให้เห็นว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรระดับจังหวัด/อำเภอ มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่และเป็นผู้ที่อยู่ใกล้กับเกษตรกร

2.1.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

จากการวิจัย พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 81.9 ประกอบอาชีพหลัก เกษตรกรรม มีพื้นที่ถือครองในการทำเกษตรเป็นของครัวเรือนสอดคล้องกับ ไพฑูรย์ หมายานเบญญ์หิม (2553, น.35) ศึกษาการจัดการสวนลองกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกลองกอง ประกอบอาชีพหลัก เกษตรกรรม ร้อยละ 99 สอดคล้องกับ รุ่งนภา รัตนพาหิระ (2548 : น.35) ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินและระบบธุรกิจการเกษตรในการทำ สวนลองกองของเกษตรกรในอำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการเกษตรเป็นของตนเอง ร้อยละ 95 แสดงให้เห็นว่าพื้นที่ถือครองในการทำเกษตรมีผลต่ออาชีพ เกษตรกรรม เนื่องจากเกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตรเป็นของตนเอง ประกอบสภาพภูมิอากาศ ความชื้น การกระจายของปริมาณฝนที่มีความเหมาะสมต่อการทำการเกษตร ทำให้เกษตรกรยังคงยึดอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก

มีแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.46 คน มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 10.07 ไร่ มีพื้นที่ผลิตลองกองเฉลี่ย 1.47 ไร่ สอดคล้องกับ ไพฑูรย์ หมายานเบญญ์หิม (2553, น.35) ศึกษาการจัดการสวนลองกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา พบว่า ส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำการเกษตร 1-2 มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 31.4 ไร่ มีขนาดพื้นที่ทำสวนลองกองน้อยกว่า 2 ไร่ แสดงให้เห็นว่า จำนวนแรงงานภาคเกษตร มีผลต่อขนาดพื้นที่ผลิตลองกอง เนื่องจากลองกองจะต้องมีการดูแลจัดการที่ดี ประกอบกับบางปีไม่ให้ผลผลิต ซึ่งอาจจะแตกต่างจากพืชชนิดอื่นที่มีการจัดการไม่ยุ่งยาก

2.2 สภาพการผลิตลองกองของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 68.1 มีลักษณะสวนลองกองแบบผสมผสาน ปลูกลองกองร่วมกับทุเรียน สอดคล้องกับ ไพฑูรย์ หมายานเบญญ์หิม (2553, น.35) ศึกษาการจัดการสวนลองกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ปลูกลองกองร่วมกับทุเรียน แสดงให้เห็นว่า ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรมีผลต่อรูปแบบการปลูกพืชของเกษตรกรที่ทำให้เกษตรกรมีการปลูกพืชหลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน ประกอบกับกระแส การบริโภคทุเรียนมีสูงจึงทำให้เกษตรกรเลือกที่จะนำทุเรียนมาปลูกร่วมกับลองกอง

เกษตรกรร้อยละ 45.7 ใช้ต้นพันธุ์ที่ได้จากการเสียบยอด ไม่สอดคล้องกับ
ไพฑูรย์ หมายานเบญจิม (2553, น.35) ศึกษาการจัดการสวนลองกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเดา
จังหวัดสงขลา พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกลองกองด้วยเมล็ด ไม่สอดคล้องกับ เบญจมาศ ศรีสมโภช
(2543 : น.36) ศึกษาการผลิตลองกองของเกษตรกรในจังหวัดนราธิวาส พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่
ใช้วิธีเพาะเมล็ดปลูก แสดงให้เห็นว่าการที่เกษตรกรเลือกต้นพันธุ์ที่ได้จากการเสียบยอดเนื่องจาก
ให้ผลผลิตเร็วกว่าต้นพันธุ์จากการเพาะเมล็ด ลักษณะทรงพุ่ม ไม่สูง ง่ามกิ่งกว้าง การเจริญเติบโต
แตกกิ่งข้างในระดับปานกลาง ทำให้ตัดแต่งกิ่งน้อยกว่าการเพาะเมล็ด

เกษตรกร ส่วนใหญ่ร้อยละ 68.1 มีการป้องกันกำจัดแมลงและศัตรูลองกอง
ไม่สอดคล้องกับ ไพฑูรย์ หมายานเบญจิม (2553, น.53) ศึกษาการจัดการสวนลองกองของเกษตรกร
ในอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา พบว่า เกษตรกรปล่อยให้หายเองตามธรรมชาติ ร้อยละ 43.3 แสดงให้
เห็นว่าเกษตรกรให้ความสำคัญกับการป้องกันกำจัดแมลงและศัตรูลองกอง เพื่อให้ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพ

เกษตรกร ร้อยละ 39.7 ใช้ระบบน้ำสปริงเกอร์ ใช้น้ำจากแหล่งน้ำตามธรรมชาติ
สอดคล้องกับ ไพฑูรย์ หมายานเบญจิม (2553, น.53) ศึกษาการจัดการสวนลองกองของเกษตรกร ใน
อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา พบว่า ระบบการให้น้ำของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นระบบการให้น้ำแบบ
สปริงเกอร์ ใช้น้ำตามธรรมชาติ คือ ลำคลอง ห้วย ในการทำสวนลองกอง แสดงให้เห็นว่าเกษตรกร
ให้ความสำคัญในกระบวนการผลิตลองกองให้มีคุณภาพด้วยการให้น้ำแบบน้ำสปริงเกอร์เพื่อความสะดวก
ในการควบคุมการให้น้ำที่สม่ำเสมอในแต่ละช่วงการผลิต

2.3 ความรู้และการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า
ในภาพรวมเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอยู่ในระดับมาก ได้คะแนน เฉลี่ย
18.52 คะแนน สอดคล้องกับ ชันย์ชนก โต้ะถม (บทคัดย่อ 2561, น. 651) ศึกษาการผลิตมังคุดตาม
การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในตำบลบ่อพลอย อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด พบว่าเกษตรกร
ส่วนใหญ่มีความรู้ในการผลิตมังคุดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ
กัมมัน มະยาแล (2562: น.167) ศึกษาการพัฒนาระบบส่งเสริมการผลิตผลไม้คุณภาพ ในกลุ่มจังหวัด
ภาคใต้ชายแดน พบว่า เกษตรกรต้นแบบและเกษตรกรทั่วไปมีความรู้ความเข้าใจกระบวนการผลิต
ผลไม้ ตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในประเด็นที่
เกษตรกรตอบถูกมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การขนย้ายผลิตผลจากแปลงปลูกไปยังจุดคัดแยก
บรรจุ จะต้องมิว่าศัตรูของพื้นผลผลิตเพื่อป้องกันการเกิดรอยขีด ร่องลงมา ต้องภาชนะบรรจุของเสีย
และวัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างชัดเจน และห้ามใช้ร่วมกันกับภาชนะในการบรรจุในการเก็บ
เกี่ยวและการขนย้าย เพื่อป้องกันการปนเปื้อน ร่องลงมา ต้องแยกผลิตผลด้วยคุณภาพและผลิตผลที่

มีคุณภาพออกจากกัน และสถานที่พักเก็บรักษาผลผลิตต้องมีความสะอาดสามารถ ป้องกันการปนเปื้อนจากสารเคมีอันตราย สำหรับประเด็นที่เกษตรกรตอบผิดมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ไม่จำเป็นต้องบันทึกการใช้สารเคมี หากใช้ในปริมาณน้อย (เฉลี่ย : *ต้องบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกครั้ง*) รองลงมา น้ำเสียจากโรงงานที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว และมีหลักฐานรับรองไม่สามารถนำมาใช้ได้ (เฉลี่ย : *น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วและมีหลักฐานรับรองสามารถนำมาใช้ได้*) และสถานที่เก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรและสถานที่พักผลผลิตสามารถใช้งานได้ (เฉลี่ย : *ต้องแยกสถานที่เก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรและสถานที่พักผลผลิตออกจากกันชัดเจน*) แสดงให้เห็นว่า จากความต้องการของตลาดที่ต้องการสินค้าที่ได้รับการรับรองมาตรฐานที่อาจจะมาจากกระแสการรักสุขภาพของผู้บริโภคเอง ทำให้เกษตรกรมีความใส่ใจในการทำเกษตรที่ปลอดภัย แต่ยังมีบางประเด็นที่เกษตรกรยังปฏิบัติน้อยหรือเข้าใจผิด โดยเฉพาะประเด็นการจดบันทึก ซึ่งเป็นข้อกำหนดของมาตรฐาน ทำให้เกษตรกรยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP จึงควรมีการติดตามให้คำแนะนำ อธิบายให้เห็นประโยชน์ของการจดบันทึก ซึ่งให้เห็นข้อแตกต่างระหว่างการจดและไม่จด

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี(GAP) ในภาพรวม เกษตรกรมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 20.21 คะแนน สอดคล้องกับ กัมมัน ะมาแล (2562 ,น.179-182)ศึกษา การพัฒนาระบบส่งเสริมการผลิตผลไม้คุณภาพ ในกลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดน พบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกแปลงใหญ่ต้นแบบและเกษตรกรทั่วไป ส่วนใหญ่ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในการผลิตทุเรียนและลองกองได้อย่างถูกต้องไม่สอดคล้องกับ พินประภา บุรารักษ์ (2549 , น.60) ศึกษา การใช้เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตมังคุดของสมาชิกกลุ่มปรับปรุงคุณภาพมังคุด อำเภอขลุ้ง จังหวัดจันทบุรี พบว่า โดยภาพรวมสมาชิกมีการใช้เกษตรดีที่เหมาะสม ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาประเด็นที่เกษตรกรปฏิบัติน้อยที่สุด อันดับแรก ได้แก่ การเก็บตัวอย่างน้ำวิเคราะห์ รองลงมาการทำประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลัง และการบันทึกข้อมูลการใช้สารเคมี/วัตถุอันตราย แสดงให้เห็นว่า เบื้องต้นเกษตรกรมีความใส่ใจในการผลิตลองกองให้มีความปลอดภัย แต่ยังมีบางประเด็นที่เกษตรกรยังไม่มีการปฏิบัติหรืออาจจะไม่มีความเข้าใจ ดังนั้นเจ้าหน้าที่ควรติดตามให้คำปรึกษาและคำแนะนำในการปฏิบัติของเกษตรกร เพื่อให้มีการปฏิบัติและได้รับการรับรองในการผลิตลองกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ความคิดเห็นเกี่ยวกับจัดการการปฏิบัติการผลิตลองกองของเกษตรกร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 4.01) เมื่อพิจารณาแยกออกแต่ละประเด็น พบว่า ประเด็นด้านน้ำ ความคิดเห็นอันดับ 1 ได้แก่ วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการให้น้ำต้องมีเพียงพอ ประเด็นด้านพื้นที่ปลูก ความคิดเห็นอันดับ 1 ได้แก่ วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการดูแลจัดการพื้นที่ต้องมี

เพียงพอ ประเด็นด้านวัตถุดิบตรงรายการเกษตร ความคิดเห็นอันดับ 1 ได้แก่ สารเคมีที่ใช้ต้องมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากที่สุด และได้รับการขึ้นทะเบียนที่ถูกต้อง ประเด็นด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว ความคิดเห็นอันดับ 1 ได้แก่ วิธีการได้มาของวัตถุดิบที่จะใช้ทำปุ๋ยหมัก เป็นวัตถุดิบที่สามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่น ประเด็นด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ความคิดเห็นอันดับ 1 ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ใส่ผลผลิตมีคุณภาพแข็งแรง ประเด็นด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา ความคิดเห็นอันดับ 1 ได้แก่ จุดพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยวจากในแปลงปลูก มีความเหมาะสม และมีความคล่องตัวในการทำงาน ประเด็นด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล ความคิดเห็นอันดับ 1 ได้แก่ สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน เช่น น้ำดื่ม ที่พักระหว่างปฏิบัติงานมีเพียงพอ และประเด็นด้านบันทึกข้อมูลและการตามสอบ ความคิดเห็นอันดับ 1 ได้แก่ การจัดเก็บเอกสาร หรือ บันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่แยก เป็นฤดูกาลผลิตแต่ละฤดูกาลเพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบและการนำมาใช้ แสดงให้เห็นว่า การจัดการการผลิตของเกษตรกรนั้นจะมีองค์ประกอบที่เข้ามาเกี่ยวข้อง ได้แก่ แรงงาน เครื่องมือและอุปกรณ์ วัตถุดิบและสิ่งที่ใช้เป็นส่วนประกอบในการผลิตต่างๆ วิธีการหรือขั้นตอนที่ใช้ในการทำงาน และการบริหารจัดการ ที่จะป็นองค์ประกอบในการปฏิบัติการผลิตของให้ได้ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

2.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตของตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

2.4.1 ปัญหาในการผลิตของตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรโดยภาพรวมทั้งมคออยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นหลักพบว่า ประเด็นปัญหาด้านน้ำ อันดับ 1 ได้แก่ ไม่รู้วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำวิเคราะห์ ประเด็นปัญหาด้านพื้นที่ปลูก อันดับ 1 ได้แก่ ไม่รู้วิธีเก็บตัวอย่างดินวิเคราะห์ ประเด็นปัญหาด้านวัตถุดิบตรงรายการเกษตร อันดับ 1 ได้แก่ สารเคมีที่ใช้ทดแทนสารเคมีที่ประกาศห้ามใช้ ประเด็นปัญหาด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยวอันดับ 1 ได้แก่ แรงงานในการตัดแต่งกิ่งแต่งผล ตัดหญ้า ประเด็นปัญหาด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว อันดับ 1 ได้แก่ ขาดแรงงานที่มีทักษะในการคัดแยกผลผลิต ประเด็นปัญหาด้านการพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และเก็บรักษา อันดับ 1 ได้แก่ วัสดุบรรจุที่มีคุณภาพในการขนย้ายผลผลิตภายในแปลงปลูกไปยังพื้นที่จุดคัดแยกบรรจุที่เหมาะสม ประเด็นปัญหาด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล อันดับ 1 ได้แก่ เจ้าของสวนและผู้ปฏิบัติงานขาดองค์ความรู้และการอบรมที่เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และประเด็นปัญหาด้านการบันทึกและการตามสอบ อันดับ 1 ได้แก่ อ่านแบบบันทึก

ไม่เข้าใจและไม่มีเวลา แสดงให้เห็นว่า ในบางประเด็นเกษตรกรยังมีปัญหาอยู่ในระดับมากและควรได้รับการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรและติดตามให้คำแนะนำแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง

2.4.2 ข้อเสนอแนะ ในการส่งเสริมการผลิตลอมกอกตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เกษตรกรเสนอแนะผลิตปุ๋ยหมักใช้เองเพื่อให้ดินอุดมสมบูรณ์ เพื่อเป็นการลดการใช้ปุ๋ยเคมีและเป็นการปรับสภาพดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ เกษตรกรเสนอแนะฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เสนอแนะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความรู้การเก็บตัวอย่างดินวิเคราะห์ เสนอแนะให้เจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำการผลิตลอมกอกให้ได้คุณภาพและการจัดบันทึกของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เสนอแนะจัดฝึกอบรมปฏิบัติวิธีการตัดแต่งกิ่ง แต่งผล ที่ถูกต้อง แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรให้ความสำคัญกับการลดการใช้ปุ๋ยเคมี และให้ความสำคัญกับการพัฒนาองค์ความรู้การผลิตลอมกอกตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

2.5 ความต้องการความต้องการการส่งเสริมการผลิตลอมกอกของเกษตรกร

2.5.1 ความต้องการการส่งเสริมการผลิต แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ประกอบด้วย ด้านการผลิต การบริหารจัดการสวน และการตลาด โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.58) ได้แก่ ด้านการผลิตและด้านการบริหารจัดการสวน (ค่าเฉลี่ย 3.61) ด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.53) ตามลำดับ โดยเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า ด้านการผลิต อันดับ 1 ได้แก่ การรวมกลุ่มผลิตในรูปแบบเกษตรแปลงใหญ่ ด้านการบริหารจัดการสวน อันดับ 1 ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ในการป้องกันโรคและแมลง ด้านการตลาด อันดับ 1 ได้แก่ จุ๊กรวบรวมผลผลิต แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรให้ความสำคัญในการผลิตลอมกอกในรูปแบบกลุ่ม และการบริหารจัดการร่วมกันเจ้าหน้าที่ควรมีการให้ความรู้และข้อกำหนดของการและเป็นพี่เลี้ยงในการรวมกลุ่มการผลิตของเกษตรกร

2.5.2 ความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตลอมกอกตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ประกอบด้วย แบบรายบุคคล แบบกลุ่ม และแบบมวลชน โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตลอมกอกตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.50) ได้แก่ แบบรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.63) แบบกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.59) แบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.28) ตามลำดับ โดยเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า แบบรายบุคคล อันดับ 1 ได้แก่ การเยี่ยมให้คำแนะนำโดยเจ้าหน้าที่ แบบกลุ่ม อันดับ 1 ได้แก่ การศึกษาดูงาน แบบมวลชน อันดับ 1 ได้แก่ สื่อโซเชียลต่างๆ สอดคล้องกับ ชาญณรงค์ ภัทรชนนวรพล (2560, น.93) ศึกษา ความต้องการการส่งเสริมการผลิตส้มโอตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ช่องทางการส่งเสริม ด้านการผลิตส้มโอ พบว่า เกษตรกรมีความต้องการความรู้ผ่านช่องทางการส่งเสริมด้านการผลิตส้มโอใน

ระดับมากจากทางราชการ แสดงให้เห็นว่า เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรจังหวัด/อำเภอ เป็นบุคคลากรที่เกษตรกรให้ความเชื่อถือและเป็นกำลังใจที่ดีให้กับเกษตรกรในประกอบอาชีพเกษตรกรรม

2.6 การทดสอบสมมติฐานปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

จากการวิเคราะห์ พบว่า ไม่มีตัวแปรอิสระใดที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรตาม จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยสรุปได้ว่า ไม่มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร แสดงให้เห็นว่า ในการส่งเสริมการผลิตลงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล อาจจะไม่ต้องมาคำนึงถึงปัจจัย ด้านอายุ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์การปลูกองคอก จำนวนแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือน พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด พื้นที่ผลิตองคอก รายได้จากการผลิตองคอกต่อไร่ และความรู้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยอาจจะเป็นตัวแปรอื่นที่อาจจะเข้ามามีผลต่อการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร เช่น ด้านวิธีการการผลิตองคอก GAP ที่จะสร้างให้เกิดแรงจูงใจต่อเกษตรกร ราคาขององคอก GAP ระบบในการจัดการการผลิตองคอกของเกษตรกร หรืออาจจะรวมถึง วิธีการส่งเสริมของเจ้าหน้าที่ ที่มีการใช้กลยุทธ์ใหม่ๆหรือแนวทางตามระบบส่งเสริมการเกษตร ในการลงไปส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตองคอกตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

3. ข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตองคอกตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ มีข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

1) ควรมีการรวมกลุ่มกันผลิตองคอกในรูปแบบแปลงใหญ่เพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิต เพิ่มผลผลิต ขยกระดับคุณภาพสินค้า และจะทำให้เกษตรกรสามารถมีอำนาจต่อรองในการจำหน่ายผลผลิตได้

2) การพัฒนาคุณภาพการผลิตองคอกให้มีมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและมีการคัดเกรดจำหน่ายจะทำให้เกษตรกรมีรายได้ที่เพิ่มขึ้น

3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกร มีปัญหาในประเด็นไม่รู้วิธีการเก็บตัวอย่างดินและน้ำวิเคราะห์ อ่านแบบบันทึกไม่เข้าใจ เจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการจัดอบรมติดตามให้คำแนะนำและคำปรึกษาเกษตรกรอย่างใกล้ชิดมากขึ้น โดยลงพื้นที่เยี่ยมแปลงปลูกของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง และให้คำแนะนำและชี้แนะในส่วนข้อบกพร่องของเกษตรกรเพื่อให้เกษตรกรได้ปรับปรุงและพัฒนาให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน

2) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมการผลิตล่องกองในด้านการผลิต อันดับ 1 ได้แก่ การรวมกลุ่มผลิตในรูปแบบเกษตรแปลงใหญ่ การบริหารจัดการสวน อันดับ 1 ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ในการป้องกันโรคและแมลง และด้านการตลาด อันดับ 1 ได้แก่ จุกรรวบรวมผลผลิต อยู่ในระดับมาก ดังนั้น เจ้าหน้าที่ควรมีการจัดเวทีชี้แจงการเข้าร่วมโครงการระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ ในชนิดพืชล่องกองและรวมถึงไม้ผลชนิดอื่นๆ และเป็นพี่เลี้ยงในการให้คำแนะนำและคำปรึกษาเกษตรกรในการผลิตในรูปแบบกลุ่มแปลงใหญ่ และควรมีประประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรทราบถึงจุดที่ตั้งของแหล่งรวบรวมผลผลิตในพื้นที่ ได้แก่ ศูนย์คัดแยกไม้ผลชุมชน เป็นต้น

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีระหว่างเกษตรกรที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเกษตรกรที่ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

2) ควรมีการศึกษาการบริหารจัดการสวนล่องกอง ของเกษตรกรเพิ่มเติม



บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สืบราชสันตติวงศ์

บรรณานุกรม

- กองส่งเสริมมาตรฐาน (กสม.) สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.)
(2563). *คู่มือ O อาสา*. กรุงเทพฯ: 50 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร
กรุงเทพฯ 10900
- กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2550). ระบบการจัดการคุณภาพ : GAP ลองกอง.
กรุงเทพฯ (2550)
- _____. (2565, 5 มีนาคม). *เอกสารประกอบการบรรยาย การจัดการการผลิตลองกอง*.
สืบค้นจาก <https://www.doa.go.th/hort/wp-content/uploads/2020/01/การผลิตลองกอง.pdf>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2540). *คำแนะนำที่ 86 เรื่อง ลองกอง*. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมการเกษตร
พิมพ์ที่ โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
- _____. (2549). *เอกสารวิชาการ การผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยได้มาตรฐานและ
กระบวนการส่งเสริม. กรมส่งเสริมการเกษตร*
- กัสมัน ยะมาแล (2562). *การพัฒนาระบบส่งเสริมการผลิตผลไม้คุณภาพ ในกลุ่มจังหวัดภาคใต้
ชายแดน*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ. (2563). *เทคนิค วิธีการ และการสื่อสารในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
ในประมวลสาระชุดวิชา การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา (หน่วยที่ 5)*. นนทบุรี :
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- _____. (2563). *แนวคิดทฤษฎีด้านการบริหารงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร*.
ในประมวลสาระชุดวิชา การบริหารและการสื่อสารเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
(หน่วยที่ 2). นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- เปรมปรี ฒ สงขลา. (2541). *รวมกลยุทธ์ ลองกอง*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ที่ เจริญรัฐการพิมพ์.
- ไพฑูร ฆมานเบ็ญหิม. (2553). *การจัดการสวนลองกองของเกษตรกร ในอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา
(สารนิพนธ์ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร)*.
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- พลสรานู สราญรมย์. (2563). *รูปแบบและแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร. ใน
ประมวลสาระชุดวิชา การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา (หน่วยที่ 7)*.
นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

- พิณประภา บุญราศี (2549). *การใช้เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตมังคุดของสมาชิกกลุ่มกลุ่มปรับปรุงคุณภาพมังคุด อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์. (2563). *แนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ในประมวลสาระชุดวิชา การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา (หน่วยที่ 4)*.
นนทบุรี:สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- มานพ จอมปัญญาเลิศ. (2554). *รายงานผลการดำเนินงาน เรื่อง ผลการดำเนินงานส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน*. สำนักงานเกษตรจังหวัดนครสวรรค์
- วินัย ปลัดสงคราม (2544). *ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการการผลิตลองกอง ของเกษตรกรในอำเภอสุไหง-โกลก จังหวัดนราธิวาส*
(วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร)
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- ชั้นย์ชนก ไต้ธม (2561). *การผลิตมังคุดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในตำบลบ่อพลอย อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด*.
(วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร).
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- เบญจมาศ ศรีสมโภช (2543). *การผลิตลองกองของเกษตรกรในจังหวัดนราธิวาส*. (การค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร).
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ภรณ์ย์ ต่างวิวัฒน์ .(2554). *แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับความรู้และการจัดการความรู้*. ในประมวลสาระชุดวิชา ระบบสารสนเทศและการวิจัยทางการเกษตร(หน่วยที่1) .นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- รุ่งนภา รัตนพาหิระ (2548). *การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินและระบบธุรกิจการเกษตรในการทำสวนลองกอง ของเกษตรกรในอำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด*. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจเกษตร).
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2565). *สถิติการค้าสินค้าเกษตรไทยกับต่างประเทศ ปี 2564*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร

สดศรี เนียมเปรม.(2560). *การใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพลองกอง*. ในเอกสารการอบรมเชิงปฏิบัติการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปลองกองแบบครบวงจร.สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักงานเกษตรอำเภอควนโดน (2565). *แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล (พ.ศ. 2561-2565) ฉบับทบทวน ปี พ.ศ. 2564*

สำนักงานเกษตรจังหวัดสตูล (2564) *ข้อมูลเอกภาพไม้ผลเศรษฐกิจ ปี 2564* กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการผลิต สำนักงานเกษตรจังหวัดสตูล ปี พ.ศ. 2564

_____ (2564). *ข้อมูลเกษตรกรที่ได้รับมาตรฐาน GAP ปี 2564*

สำนักงาน ก.พ.ร.และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.(2548). *การจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ, 2548

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม. (2565, 1 กุมภาพันธ์). *คู่มือการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี Good Agriculture Practice (GAP)* สืบค้นจาก

https://alro.go.th/uploads/org/alro_th/article_attach/article_attach_201705011493613012.pdf

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) (2556). *GAP พืชอาหาร*. กรุงเทพฯ: 50 เกษตรกลาง ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

_____ (2561). *คู่มือ การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร*. กรุงเทพฯ:

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 50 ถ.พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กทม 10900

สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ 5 จังหวัดสงขลา.(2559). *องค์ความรู้ลองกอง*. สงขลา: 424 หมู่ 2 ตำบลพะวง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90100

_____ (2564). *เอกสารประกอบการสัมมนา การบริหารจัดการผลไม้ภาคใต้ ปี 2564 . ข้อมูลเอกภาพลองกอง*.สงขลา

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2565, 20 กรกฎาคม). *ข้อมูลเศรษฐกิจการเกษตร/ราคาสินค้าเกษตร/ลองกอง*. สืบค้น จาก [http:// www.oae.go.th](http://www.oae.go.th)

- สมชาย รัตนทองคำ. (2554). เอกสารประกอบการสอน .*การพัฒนารูปแบบการสอนที่เน้นกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ* สำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.)
- วิจารณ์ พานิชย์. (2565, 1 กรกฎาคม). *การจัดการความรู้ (KM) คืออะไร* . สืบค้นจาก https://www.okmd.or.th/upload/pdf/chapter1_kc.pdf
- _____. (2547). *การจัดการความรู้ในยุคสังคมและเศรษฐกิจบนฐานความรู้*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คพับลิเคชั่น.





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัย

สกลนครราชภัฏ

แบบสัมภาษณ์

การส่งเสริมการผลิตล่องกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกร
ในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการส่งเสริมการผลิตล่องกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรในอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล เพื่อนำผลไปใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมการผลิตล่องกองตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านได้กรุณาตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริงและตามความคิดเห็นของท่าน
2. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะถูกเก็บเป็นความลับไม่มีการเผยแพร่ และจะนำไปใช้เฉพาะในการศึกษาวิจัยประกอบการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาส่งเสริมเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชเท่านั้น

3. แบบสัมภาษณ์มีทั้งหมด 5 ตอน

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไป สภาพทางสังคม และสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตล่องกองของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ความรู้และการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 5 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตล่องกองของเกษตรกร

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไป สภาพทางสังคม และสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 1.1 สภาพทั่วไปและสภาพทางสังคมของเกษตรกร

1. เพศ 1. ชาย 2. หญิง

2. อายุปี

3. ระดับการศึกษา

1. ไม่ได้รับการศึกษา

2. ประถมศึกษา (ป.1 – ป.6)

3. มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 – ม.3)

4. มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4 – ม.6) /ปวช.

หรือเทียบเท่า

5. อนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า

6. ปริญญาตรี

7. สูงกว่าปริญญาตรี

4. การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร

() 1. ไม่เป็น

() 2. เป็น (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 2.1 กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่

() 2.2 แม่บ้านเกษตรกร

() 2.3 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน

() 2.4 สหกรณ์การเกษตร

() 2.5 กองทุนหมู่บ้าน

() 2.6 สมาชิก ธกส.

() 2.7 กลุ่มสมาชิก สพก.

() 2.8 กลุ่มเกษตรกรรุ่นใหม่ (YSF)

() 2.9 กลุ่มส่งเสริมอาชีพ

() 2.10 อื่นๆ.....

5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน..... คน (นับรวมตัวเองด้วย)

6. ประสบการณ์การปลูกทดลอง ปี (หากเกิน 6 เดือน ให้นับเป็น 1 ปี)

7. การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้เกี่ยวกับการผลิตทดลอง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1. เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรจังหวัด/อำเภอ

() 2. วิทยุ/หอกระจายข่าว

() 3. ทีวี

() 4. หนังสือพิมพ์

() 5. อินเทอร์เน็ต

() 6. แผ่นพับ/วารสาร

ตอนที่ 1.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

1. การประกอบอาชีพหลักของครัวเรือน (ตอบได้ข้อเดียว)

() 1. เกษตรกรรม

() 2. รับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว

() 3. ค้าขาย/รัฐวิสาหกิจ

() 4. รับราชการ

() 5. อื่นๆ (ระบุ)

2. การประกอบอาชีพรองของครัวเรือน

() ไม่มี

() มี (ตอบได้ข้อเดียว)

() 1. เกษตรกรรม

() 2. รับจ้าง

() 3. ค้าขาย

() 4 อื่นๆ (ระบุ)

3. จำนวนแรงงานภาคเกษตรของครัวเรือน.....คน (รวมตัวเองด้วย)

4. พื้นที่ทำการเกษตร

4.1 พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด ไร่ (ข้าว,ยางพารา,ปาล์ม,น้ำมัน,ไม้ผล,ผัก,ไม้ดอก... ฯลฯ)

4.2 พื้นที่ผลิตทดลอง ไร่ จำนวน.....ตัน

5. ลักษณะพื้นที่ถือครองในการผลิตลอมกอง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 5.1. ของครัวเรือน
- () 5.2. เช่า
- () 5.3. อื่นๆ (ระบุ)
6. รายได้ของครัวเรือน (ปีที่ผ่านมา)
- 6.1 รายได้จากการผลิตลอมกองเพียงอย่างเดียว.....บาทต่อไร่ รวม.....บาท/ปี
- 6.2 รายได้จากภาคการเกษตรอื่นๆ บาทต่อปี (ข้าว,ยางพารา,ปาล์ม,น้ำมัน,ปศุสัตว์...)
- 6.3 รายได้จากนอกภาคการเกษตร บาทต่อปี (ค้าขาย,รับจ้าง, ฯลฯ)
7. แหล่งเงินทุน/สินเชื่อ ในการทำการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 1. ของตนเอง () 2. เครือญาติ () 3. ธ.ก.ส.
- () 4. กองทุนหมู่บ้าน () 5. สหกรณ์การเกษตร () 6. ธนาคารอื่นๆ
- () 7. นายทุน(ปล่อยกู้) () 8. โครงการจากภาครัฐ
- () 9. อื่นๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตลอมกองของเกษตรกร

- 1.ลักษณะสวนลอมกอง ของท่านเป็นแบบใด
- () 1. สวนเดี่ยว (ปลูกลอมกองเพียงชนิดเดียว)
- () 2. สวนผสมผสาน(ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์)
- () 3. สวนแซม (เช่น ปลูกลอมกองแซมยางพารา)
2. กรณีปลูกร่วมกับพืชชนิดอื่น พืชร่วมที่ปลูกเป็นพืชอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 1. ทุเรียน () 2. มังคุด
- () 3. เงาะ () 4. ยางพารา
- () 5. อื่นๆ ระบุ.....
3. ต้นพันธุ์ที่ใช้ปลูกในแปลงของท่านได้มาจากวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 1. ปลูกด้วยเมล็ด () 2. เลียบยอด
- () 3. ทาบกิ่ง () 4. ตัดตา
4. แหล่งที่มาของต้นพันธุ์ จาก
- () 1. ผลิตเอง () 2. ซื้อจากร้านค้าพันธุ์ไม้ในพื้นที่ใกล้บ้าน
- () 3. ได้รับจากหน่วยงาน () 4. ซื้อจากนอกพื้นที่ต่างจังหวัด

5. ปุ๋ยที่ใช้ในสวนลองกอง

- () 1. ไม่ใส่ปุ๋ยเลย () 2. ใส่ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว
() 3. ใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว () 4. ใส่ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์

6. การกำจัดวัชพืชในสวนลองกอง

- () 1. ไม่เคยกำจัดวัชพืชในแปลงเลย () 2. ใช้สารเคมีเพียงอย่างเดียว
() 3. ใช้วิธีการตัดหญ้าและการถาง () 4. ใช้น้ำหมักชีวภาพในการกำจัดวัชพืช
() 5. ใช้วิธีผสมผสานกัน

7. การป้องกันกำจัดแมลงและศัตรูพืช (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ใช้ตาข่าย (ดักแมลง, ค้างคาว ฯลฯ) () 2. ใช้สารชีวภัณฑ์ เช่น ไตรโคเดอร์มา(ราเขียว)
() 3. ใช้น้ำหมักชีวภาพ () 4. ใช้สารเคมี
() 5. ใช้วิธีผสมผสาน () 6. อื่นๆ.....

8. ระบบการให้น้ำในสวนลองกอง

- () 1. ไม่มีระบบน้ำ () 2. น้ำหยด
() 3. ใช้สายยาง () 4. สปริงเกอร์/มินิสปริงเกอร์
() 5. ระบบน้ำอัตโนมัติ () 6. อื่นๆ.....

9. แหล่งน้ำที่ใช้ในสวนลองกองมาจากใด

- () 1. ไม่มีแหล่งน้ำ () 2. บ่อบาดาล
() 3. บ่อน้ำตื้นในสวนตนเอง () 4. แหล่งน้ำตามธรรมชาติ (ห้วย, หนอง, คลอง, บึง)
() 5. สระน้ำ(ขุด)ในสวนตนเอง

10. แรงงานในการเก็บเกี่ยวลองกองใช้วิธีการใด

- () 1. แรงงานในครอบครัว () 2. จ้างแรงงานในพื้นที่
() 3. ผู้รับเหมาเก็บเอง (เหมาสวน) () 4. อื่นๆ.....

11. การขายผลผลิตลองกองของท่านเป็นแบบใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ไม่ได้จำหน่าย () 2. ขายเหมาทั้งสวนไม่แยกเกรด
() 3. ขายเหมาแบบแยกเกรดคุณภาพ () 4. ขายยังจุกับซื้อ
() 5. ขายปลีกแบบแบ่งเกรดคุณภาพให้ผู้บริโภค
() 6. อื่นๆ.....

ตอนที่ 3 ความรู้และการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี(GAP) ของเกษตรกร

3.1 ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามความรู้ของท่าน

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่
น้ำ		
1. น้ำที่นำมาใช้ต้องเป็นน้ำที่มาจากแหล่งน้ำที่ไม่ปนเปื้อนสารเคมีอันตราย		
2. น้ำเสียจากโรงงาน ที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย และมีหลักฐานรับรอง สามารถนำมาใช้ได้		
3. น้ำล้างผลผลิตต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มหรือเทียบเท่า		
พื้นที่ปลูก		
4. พื้นที่ปลูกต้องไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ทำให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุอันตรายและโลหะหนัก		
5. พื้นที่ปลูกที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนสารพิษอันตรายในผลผลิต ไม่จำเป็นต้องวิเคราะห์ดินก่อนใช้พื้นที่		
6. การใช้สารเคมีฆ่าเชื้อในดินและวัสดุปลูกต้องบันทึกข้อมูลการใช้ พร้อมทั้งเก็บบันทึกไว้เป็นหลักฐาน		
วัตถุอันตรายทางการเกษตร		
7. สารเคมีอันตรายที่ระบุในทะเบียนวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามใช้ สามารถนำมาใช้ได้กรณีจำเป็น		
8. สถานที่เก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรและสถานที่พักผลผลิตสามารถใช้สถานที่เดียวกันได้		
9. ขณะปฏิบัติงานผู้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ต้องสวมชุดป้องกันและมีอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ		
การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว		
10. สิ่งขั้วถ่ายของคนที่ผ่านการหมักสามารถนำมาทำเป็นปุ๋ยได้		
11. ปุ๋ยเคมีหรือสารปรับปรุงดินที่ใช้ ต้องขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร		
12. ส่วนของต้นพืชที่มีโรคเข้าทำลายต้องเผาทำลายนอกแปลงปลูก		
การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว		
13. ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตสามารถวางผลผลิตบนพื้นดินได้โดยตรง		
14. ต้องเก็บเกี่ยวผลผลิตในระยะที่เหมาะสม		
15. ภาชนะบรรจุของเสียหรือสารเคมี และภาชนะบรรจุผลผลิตสามารถนำมาใช้ร่วมกันได้		
16. สถานที่เก็บรักษาอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ กับสถานที่เก็บสารเคมี ปุ๋ยเคมีจะต้องแยกออกจากกันชัดเจน		
17. แยกผลผลิตด้อยคุณภาพและผลผลิตที่มีคุณภาพออกจากกัน		

--	--	--

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่
การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา		
18. สถานที่เก็บรักษาผลผลิตต้องมีความสะอาด สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสารเคมีและวัตถุอันตราย		
19. พาหนะ(รถ)ที่ใช้ขนสารเคมี/ปุ๋ยเคมี สามารถนำมาใช้ขนผลผลิตได้ หากมีการล้างทำความสะอาดก่อนการขนย้ายผลผลิต		
20. การขนย้ายผลผลิตจากแปลงปลูกไปยังจุดคัดแยกบรรจุ จะต้องมีการสุ่มตรวจพื้นเพื่อป้องกันการผลผลิตเกิดรอยขีด		
สุขลักษณะส่วนบุคคล		
21. ต้องมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุอย่างครบถ้วน เช่น น้ำยาล้างตา น้ำสะอาด		
22. ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในจุดที่เหมาะสมและพร้อมใช้งานให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น ห้องสุขา		
บันทึกข้อมูลและการตามสอบ		
23. ไม่จำเป็นต้องบันทึกการใช้สารเคมี หากใช้ในปริมาณน้อย		
24. ต้องบันทึกข้อมูลการใช้สารเคมีทุกครั้ง (ระบุชนิดพืช ชนิดสารเคมี วัตถุประสงค์การใช้ วันที่และชื่อผู้ใช้)		
25. ต้องบันทึกข้อมูลการปฏิบัติก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว ในขั้นตอนการปฏิบัติที่สำคัญที่มีผลต่อความปลอดภัยของผลิตผล		

3.2. การผลิตลองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตารางตามการปฏิบัติของท่าน

ประเด็น	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
น้ำ		
1. ใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่ไม่ปนเปื้อนสารพิษหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล		
2. มีการเก็บตัวอย่างน้ำวิเคราะห์อย่างน้อย 1 ครั้ง และเก็บผลวิเคราะห์ฯ ไว้เป็นหลักฐาน		
3. มีการบำรุงรักษาระบบการให้น้ำและดูแลให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ		

ประเด็น	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
4. ใช้น้ำที่มีคุณภาพเทียบเท่าน้ำดื่มบริโภคล้างผลผลิต		
พื้นที่ปลูก		
5. เลือกพื้นที่ปลูกที่ไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ปนเปื้อนสารพิษ		
6. เก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์หาสารพิษตกค้าง อย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบการผลิต		
7. วางผังแปลงปลูก และใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน		
8. ทำประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี		

ประเด็น	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
วัตถุดิบทรายทางการเกษตร		
9. ใช้สารเคมีทางการเกษตรตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรหรือฉลากที่ขึ้นทะเบียน		
10. ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีทางการเกษตร หลังใช้ทุกครั้ง		
11. ก่อนใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร ศึกษาวิธีการใช้ ชนิดและอัตราการใช้ รู้จักศัตรูพืช		
12. ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วมีการทำลายทิ้ง		
13. ขณะใช้สารเคมีทางการเกษตร สวมเสื้อผ้ามิดชิด และมีอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ เช่น หน้ากาก ผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก รองเท้า		
การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว		
14. นำอาจารย์ของมนุษย์มาทำเป็นปุ๋ย		
15. เฝ้าทำลายส่วนของพืชที่เป็นโรครากภายนอกแปลง		
17. แยกพื้นที่เก็บสารเคมีปุ๋ยเคมี และพื้นที่หมักปุ๋ยอินทรีย์ ออกจากกันเป็นสัดส่วนและอยู่ในบริเวณที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่แปลงปลูกและแหล่งน้ำ		
18. หยุดใช้สารเคมีก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิตลองกองตามเวลาที่ระบุไว้ในฉลากการใช้		
การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว		
19. ขณะเก็บเกี่ยวผลผลิตลองกอง วางผลผลิตบนพื้นดินโดยไม่มีวัสดุรองพื้น ก่อนนำไปยังจุดรวบรวม		
20. มีการแยกผลผลิตที่ด้อยคุณภาพออกจากผลผลิตที่มีคุณภาพ		
21. มีการแยกภาชนะบรรจุสารเคมีอันตรายกับภาชนะบรรจุผลผลิตอย่างชัดเจน		
22. มีการป้องกันสัตว์เลี้ยงไม่ให้เข้ามาในสถานที่ เก็บเกี่ยว คัดบรรจุ และเก็บรักษาผลผลิต		

ประเด็น	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา		
23. มีการปูวัสดุรองพื้นให้กับผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้ว		
24. ขณะขนย้ายผลผลิตทำอย่างระมัดระวัง		
25. มีการป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ ในสถานที่เก็บรักษาผลผลิต		
สุขลักษณะส่วนบุคคล		
26. มีการรักษาความสะอาดส่วนบุคคลเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ผลผลิต		
27. ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรได้รับการตรวจสอบสุขภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		
บันทึกข้อมูลและการตามสอบ		
28. บันทึกข้อมูลการใช้สารเคมี / วัตถุอันตรายทางการเกษตร และชื่อผู้ใช้		
29. บันทึกรายละเอียดแหล่งที่มาปัจจัยการผลิต เช่น วันที่ ชนิด ปริมาณ อัตราที่ใช้วิธีการใช้		
30. บันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลผลิต แหล่งที่นำผลผลิตไปจำหน่าย ปริมาณที่จำหน่าย		

3.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการการปฏิบัติการผลิตของเกษตรกร

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านคิดว่าเป็นระดับความเห็นด้วยตามประเด็นต่าง ๆ มากหรือน้อยเพียงใด ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด 2 = เห็นด้วยน้อย 3 = เห็นด้วยปานกลาง 4 = เห็นด้วยมาก 5 = เห็นด้วยมากที่สุด

ประเด็น	ระดับความเห็นด้วย				
	1	2	3	4	5
น้ำ					
1.แรงงานในการให้น้ำต้องมีเพียงพอ					
2.เครื่องมือที่ใช้ในการให้น้ำต้องมีเพียงพอ เช่น มอเตอร์สูบน้ำ					
3. วัสดุติบและอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้น้ำต้องมีเพียงพอ เช่น แหล่งน้ำ สระน้ำ บ่อน้ำ ท่อส่งน้ำ หัวสปริงเกอร์จ่ายน้ำ สายยาง					
4. วิธีการให้น้ำไม่ยุ่งยากซับซ้อนมีความเหมาะสม					
พื้นที่ปลูก					
5. แรงงานในการจัดการพื้นที่ต้องมีเพียงพอ เช่น แรงงานตัดหญ้า					
6. เครื่องจักรที่ใช้ในการจัดการพื้นที่ต้องมีเพียงพอ เช่น รถไถ รถกระบะ					

ประเด็น	ระดับความเห็นด้วย				
	1	2	3	4	5
7. อุปกรณ์ที่ใช้ในการดูแลจัดการพื้นที่ต้องมีเพียงพอ เช่น เครื่องตัดหญ้า					
8. สภาพพื้นที่มีความเหมาะสมต่อการดูแลจัดการ เช่น เป็นพื้นที่ราบ เป็นพื้นที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ เป็นพื้นที่ที่การคมนาคมสะดวก					
วัตถุดิบทรายทางการเกษตร					
9. แรงงานที่จะจัดการกับวัตถุดิบทรายต้องมีความรู้ และมีทักษะเพียงพอ เช่น แรงงานในการฉีดพ่นสารเคมีและฉีดพ่นปุ๋ยทางใบ					
10. เครื่องมือที่ใช้ในการพ่นสารเคมีต้องมีสภาพพร้อมใช้งาน เช่น มีการดูแลบำรุงรักษา การปรับปรุงรักษาสภาพให้ทำงานได้อย่างเสมอ					
11. สารเคมีที่ใช้ต้องมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากที่สุด และได้รับการขึ้นทะเบียนที่ถูกต้อง					
12. สารเคมีที่นำมาใช้มีขั้นตอนและวิธีการใช้ที่ไม่ซับซ้อน มีฉลากแสดงอ่านแล้วเข้าใจง่าย					
การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว					
13. แรงงานในการจัดการพื้นที่และปัจจัยการผลิต เช่น แรงงานในการตัดแต่งกิ่งตัดหญ้าใส่ปุ๋ย					
14. เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรมีเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน					
15. วัตถุดิบที่นำมาใช้ในสวนมีคุณภาพ เช่น ต้นพันธุ์มาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้เองต้องผ่านกระบวนการหมักหรือย่อยสลายโดยสมบูรณ์					
16. วิธีการได้มาของวัตถุดิบที่จะใช้ทำปุ๋ยหมัก เป็นวัตถุดิบที่สามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่น					

ประเด็น	ระดับความเห็นด้วย				
	1	2	3	4	5
การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว					
17. แรงงานมีทักษะในการเก็บเกี่ยวและคัดแยกผลผลิตลงกองด้วยคุณภาพกับมีคุณภาพออกจากกัน					
18. เครื่องมือในการเก็บเกี่ยวมีเพียงพอและมีความเหมาะสม เช่น กรรไกรตัดแต่งข้อผลผลิตลงกองมีจำนวนเพียงพอกับแรงงานที่เก็บผลผลิต					
19. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ใส่ผลผลิตมีคุณภาพ แข็งแรง เช่น ตะกร้าใส่ผลผลิต					
20. การจัดวางเป็นสัดส่วนในขั้นตอนการคัดแยกผลผลิต					

ประเด็น	ระดับความเห็นด้วย				
	1	2	3	4	5
การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา					
21. แรงงานในการขนย้ายผลผลิตลงกองมีเพียงพอ					
22. จำนวนพาหนะขนย้ายสารเคมีทางการเกษตร ปุ๋ย สารปรับปรุงดิน และพาหนะในการขนย้ายหรือขนส่งผลผลิต มีจำนวนเพียงพอ					
23. วัสดุสำหรับรองพื้นเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งสกปรกและเศษดินหาง่ายและเพียงพอ					
24. จุดพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยวจากในแปลงปลูก มีความเหมาะสม และมีความคล่องตัวในการทำงาน(การเข้า-ออก)					
สุขลักษณะส่วนบุคคล					
25. แหล่งรองรับสิ่งปฏิกูล น้ำเสียจากห้องน้ำ มีเพียงพอ					
26 วัสดุอุปกรณ์และน้ำล้างมีเพียงพอ เช่น กระจาดชำระ น้ำในห้องน้ำ					
27. มีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม ที่พักระหว่างปฏิบัติงาน					
บันทึกข้อมูลและการตามสอบ					
28. มีบันทึกข้อมูล รหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงปลูก					
29. ทบทวนการบันทึก ปีละ 1 ครั้ง และเก็บข้อมูลผลการทบทวน					
30. การจัดเก็บเอกสาร หรือ บันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่แยก เป็นฤดูกาลผลิตแต่ละฤดูกาล เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบและการนำมาใช้					

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตลงกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

4.1 ท่านมีปัญหากับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอย่างไร

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามความคิดเห็นของท่าน

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา					ข้อเสนอแนะ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
น้ำ						
1. ปริมาณน้ำมีไม่เพียงพอในฤดูกาลผลิต						
2. ไม่มีแหล่งน้ำภายในแปลง						
3. ไม่รู้วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำวิเคราะห์						
พื้นที่ปลูก						
4. ดินขาดความอุดมสมบูรณ์						
5. ค่าใช้จ่ายในการวิเคราะห์ดินสูงและใช้เวลานาน						
6. ไม่รู้วิธีเก็บตัวอย่างดินวิเคราะห์						
วัตถุดิบทรายทางการเกษตร						
7. ความรู้ในการใช้สารเคมี เช่น อัตราการใช้ ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการใช้ ชนิดพืช						
8. สารเคมีที่ใช้ทดแทนสารเคมีที่ประกาศห้ามใช้						
การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว						
9. ไม่มีความรู้การใช้ปุ๋ยเคมีในแต่ละช่วงการผลิต						
10. แรงงานในการตัดแต่งกิ่ง ผล ตัดหญ้า						
11. การซ่อมบำรุงเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร						
การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว						
12. ขาดแรงงานที่มีทักษะการเก็บเกี่ยวผลผลิต						
13. สถานที่ในการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว						
14. ขาดแรงงานที่มีทักษะในการคัดแยกผลผลิต						
15. ขาดวัสดุรองผลผลิตเพื่อป้องกันการซ้ำหรือ รอยตำหนิ						

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา	ข้อเสนอแนะ
--------------	------------	------------

	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด	
การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูก และเก็บรักษา						
16. แรงงานขนย้ายผลผลิตไม่เพียงพอ						
17. พาหนะขนย้ายสารเคมีทางการเกษตร หรือปุ๋ย และพาหนะในการขนย้ายหรือขนส่งผลิตผล						
18. เส้นทางขนย้ายผลผลิตจากในแปลงมายังจุดพักผลิตผลมีความยากลำบาก						
19. สถานที่พักผลิตผล/คัดแยก						
20. วัสดุบรรจุที่มีคุณภาพในการขนย้ายผลผลิตภายในพื้นที่แปลงปลูกไปยังพื้นที่จุดคัดแยกบรรจุที่เหมาะสม						
สุขลักษณะส่วนบุคคล						
21. เจ้าของสวนและผู้ปฏิบัติงานขาดองค์ความรู้ และการอบรม ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี						
22. การตรวจสอบสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง						
การบันทึกและการตามสอบ						
23. อุปกรณ์การบันทึกข้อมูล(ปากกา ดินสอ สมุด)						
24. อ่านแบบบันทึกไม่เข้าใจและไม่มีเวลา						
25. การแสดงเครื่องหมายแสดงให้สามารถตรวจสอบที่มาของผลิตผล						

ตอนที่ 5 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตลองกองของเกษตรกร

5.1 ความต้องการด้านการส่งเสริมการผลิตลองกอง

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามระดับความต้องการของท่าน

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
การผลิต					
1. ความรู้เกี่ยวกับการคัดเลือกต้นพันธุ์					
2. ความรู้เกี่ยวกับการตัดแต่งทรงพุ่ม การตัดแต่งกิ่ง และการตัดแต่งผล					
3. ความรู้เกี่ยวกับการบังคับให้ลองกองออกดอก					
4. ความรู้เกี่ยวกับการให้น้ำลองกองในระยะออกดอกและติดผล					
5. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการผลผลิตลองกองหลังการเก็บเกี่ยว					
6. องค์ความรู้ในการผลิตลองกองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี					
7. การรวมกลุ่มผลิตในรูปแบบเกษตรแปลงใหญ่					
การบริหารจัดการสวนและการดูแลรักษา					
8. ความรู้ในการออกแบบระบบน้ำในสวน					
9. ความรู้เรื่องโรคและแมลงที่สำคัญของลองกอง					
10. ความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการใช้สารชีวภัณฑ์ในการป้องกันโรคและแมลง					
11. ความรู้เกี่ยวกับการใส่ปุ๋ยลองกองในระยะต่างๆ ตั้งแต่ปลูกลงไปให้ผลผลิต					
การตลาด					
12. การจัดงานประชาสัมพันธ์การบริโภคลองกองคุณภาพ					
13. จุดรวบรวมผลผลิต					
14. การประมูลผลผลิต					
15. การแปรรูป					

5.2 ความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตลงกวมตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามระดับความต้องการของท่าน

วิธีการส่งเสริม	ระดับความต้องการ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. แบบบุคคล					
1.1 การเยี่ยมให้คำแนะนำโดยเจ้าหน้าที่					
1.2 การถ่ายทอดผ่านทางผู้นำเกษตรกร					
1.3 การเข้าไปติดต่อเจ้าหน้าที่ยังสำนักงาน					
2. แบบกลุ่ม					
2.1 การประชุม					
2.2 การสาธิต					
2.3 การศึกษาดูงาน					
2.4 การฝึกอบรม					
2.5 การจัดเวทีแลกเปลี่ยน					
3. แบบมวลชน					
3.1 สื่อสิ่งพิมพ์					
3.2 การจัดนิทรรศการ					
3.3 วิทยุกระจายเสียง					
3.4 โทรทัศน์					
3.5 สื่อโซเชียลต่างๆ เช่น เพจ เว็บไซต์					

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายอาดิล หวังกุลหล้า
วัน เดือน ปีเกิด	25 เมษายน 2530
สถานที่เกิด	อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2552
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรจังหวัดสตูล
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

