

แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของกลุ่ม
แปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ตำบลข้าวปุ้น อำเภอกุฉีชัย จังหวัด
อุบลราชธานี



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาการจัดการการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ 2564

**Development Guidelines for Shallot Production in accordance with Good
Agricultural Practice of Ban Khok Kong Shallot Collaborative Farming Group
in Khao Pun Subdistrict, Kut Khao Pun District, Ubon Ratchathani Province.**

Mr.Banpot Sornchai

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Agriculture in Agricultural Resources Management

School of Agriculture and Cooperatives

Sukhothai Thammathirat Open University

2021

หัวข้อวิทยานิพนธ์ แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
 ของกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้าน โศกก่อ่ง ตำบลข้าวปุ้น อำเภอกุศขาวปุ้น
 จังหวัดอุบลราชธานี

ชื่อและนามสกุล นายบรรพต ศรีชัย

วิชาเอก การจัดการทรัพยากรเกษตร

สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สัจจา บรรจงศิริ
 2. อาจารย์ ดร.วรรณีย์ อ้นสำราญ

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
 ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2565

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



..... ประธานกรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ น้อยจินดา)



..... กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร.สัจจา บรรจงศิริ)



..... กรรมการ
 (อาจารย์ ดร.วรรณีย์ อ้นสำราญ)



..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
 (รองศาสตราจารย์ ดร.นราธิป ศรีรัมย์)



ชื่อวิทยานิพนธ์ แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของกลุ่มแปลง
ใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ตำบลข้าวปุ้น อำเภอกุศข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี

ผู้วิจัย นายบรรพต ศรชัย รหัสนักศึกษา 2639002696

ปริญญา เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากรเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร.สัจจา บรรจงศิริ (2) อาจารย์ ดร. วรธนนัย อ้นสำราญ
ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ข้อมูลพื้นฐานเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงในกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดง บ้านโคกก่อง 2) การผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง 3) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง 4) แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง

การวิจัยเป็นแบบผสมวิธี ประกอบด้วย การวิจัยเชิงปริมาณศึกษาจากประชากรทั้งหมดจำนวน 44 ราย เก็บข้อมูลโดยการสอบถาม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลโดยการประชุมกลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวน 10 ราย ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) ข้อมูลพื้นฐานเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 56.66 ปี สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.30 คน รายได้รวมเฉลี่ย 70,909.09 บาท 2) การผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เกษตรกรเกือบทั้งหมดปฏิบัติในด้านการเตรียมการก่อนผลิต การจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช การจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว และมีการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง 3) ปัญหาที่พบในระดับรุนแรงมากได้แก่ การเลือกแหล่งน้ำที่มีเพียงพอ และการบันทึกข้อมูล โดยมีข้อเสนอแนะในด้านการจัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอ มีการตรวจวิเคราะห์ดินและน้ำ หาดลาดรองรับผลผลิต และมีเจ้าหน้าที่ติดตามและสอนการบันทึกข้อมูล 4) แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ได้แก่ เก็บพันธุ์ไว้ใช้เอง ใช้พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงและทนทานต่อโรค ใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน สร้างแหล่งกักเก็บน้ำ แปรรูปผลผลิต พัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน และการขยายตลาด

คำสำคัญ: การผลิตหอมแดง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดง

Thesis title: Development Guidelines for Shallot Production in accordance with Good Agricultural Practice of Ban Khok Kong Shallot Collaborative Farming Group in Khao Pun Subdistrict, Kut Khaopun District, Ubon Ratchathani Province

Researcher: Mr.Banpot Sornchai; **ID:** 2639002696;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural Resource Management);

Thesis advisors: (1) Dr.Sujja Banchongsiri, Associate Professor; (2) Dr.Wattanaï Onsamrarn; **Academic year:** 2021

Abstract

The objectives of this research were to study 1) basic information on shallot growers in Ban Khok Kong Shallot Collaborative Farming Group, 2) shallot production according to the Good Agricultural Practice system by members of Ban Khok Kong Shallot Collaborative Farming Group, 3) problems and recommendations for the production of shallots according to the Good Agricultural Practice system, 4) development guidelines for shallot production according to the Good Agricultural Practice system of farmers in Ban Khok Kong Shallot Collaborative Farming Group.

This research used mixed methods consisting of: quantitative research, studied from a total population of 44 farmers, for which the data were collected by questionnaires, and the statistics for data analysis were frequency, percentage, minimum, maximum, mean, and standard deviation; and qualitative research, for which data were collected from a group meeting of 10 stakeholders and analyzed using content analysis.

The results showed that 1) the majority of farmers were female, average age was 56.66, the average number of household members was 4.3 people, and the average total farming income was 70,909.09 baht. 2) Shallot production according to the Good Agricultural Practice system found that most of the farmers practiced soil preparation before growing shallots, pest control, harvesting and post harvesting management, and data recording for each plot according to Good Agricultural Practice standards. 3) The severe problems in this farming group were sufficient water sources selection and data recording. The suggestion were supplying water sources, doing soil and water samples analysis, finding a market to support products, follow up by government staff and providing additional training on data recording for the farmers. 4) Guidelines for development were stocking up shallots to grow the next crop, using varieties that are high yield production and resistant to diseases, applying fertilizers according to soil analysis values, building water reservoirs, processing of shallot products, developing packaging to meet standards and market expansion.

Keywords: Shallot production, Good Agricultural Practice, Shallot Production development guidelines

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความกรุณาอย่างสูง จากรองศาสตราจารย์ ดร. สัจจา บรรจงศิริ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ที่ได้ให้คำแนะนำแก้ไขและติดตามการทำวิทยานิพนธ์ในทุกขั้นตอนด้วยความเอาใจใส่ ปลุกฝังให้ผู้วิจัยรักการวิจัย นับตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ และอาจารย์ ดร. วรธนัย อ้นสำราญ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมที่กรุณาให้คำแนะนำจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและประทับใจในความกรุณาในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง ตลอดจนคณาจารย์และบุคลากรในสาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ ประสบการณ์ แนวคิด คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ จึงขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณ นักวิชาการเกษตร และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรทุกท่านในสำนักงานเกษตรอำเภอกุศขำวปุ่น ตลอดจนเกษตรกรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ตำบลข้าวปุ้น อำเภอกุศขำวปุ่น จังหวัดอุบลราชธานีทุกท่านที่ให้การสนับสนุน เสียสละเวลาและให้ความร่วมมือให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ตลอดจนให้คำแนะนำเพื่อให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงด้วยดี

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่และครอบครัวทุกคน พร้อมด้วยเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ ผู้ซึ่งเป็นพลังสำคัญยิ่งที่คอยให้ความช่วยเหลือคอยห่วงใยและเป็นกำลังใจด้วยดีตลอดมาจนทำให้ผู้วิจัยมีความมุ่งมั่น ตั้งใจมานะและอดทน จนส่งผลให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

บรรพต ศรีชัย

27 พฤษภาคม 2565

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
ข้อมูลทั่วไปของอำเภอภูซำปูน	7
หอมแดง	12
การผลิตหอมแดงของอำเภอภูซำปูน	18
ระเบียบกรมวิชาการเกษตรว่าด้วยการรับรองผลิต พืชตามมาตรฐานสำหรับพืช พ.ศ.2555	19
มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (มกษ.9001 – 2556)	20
เกณฑ์การรับรองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร	32
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	33
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	36
การวิจัยเชิงปริมาณ	36
การวิจัยเชิงคุณภาพ	40

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	43
ตอนที่ 1 สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร	43
ตอนที่ 2 กระบวนการผลิตหอมแดง	51
ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับ พืชอาหารและสาเหตุการไม่ปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร	61
ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการ ปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร	67
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	79
สรุปการวิจัย	79
อภิปรายผล	85
ข้อเสนอแนะ	91
บรรณานุกรม	93
ภาคผนวก	96
ประวัติผู้วิจัย	109



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1	เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษาของเกษตรกร 44
ตารางที่ 4.2	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน และการเป็นสมาชิกกลุ่มของเกษตรกร 45
ตารางที่ 4.3	รายได้รวมและรายได้จากการปลูกหอมแดงของเกษตรกร 47
ตารางที่ 4.4	รายได้จากอาชีพอื่นและเงินทุนในการดำเนินการของเกษตรกร 48
ตารางที่ 4.5	ลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกร 49
ตารางที่ 4.6	พื้นที่ปลูกหอมแดงปีการผลิต 2564/65 และการรับรอง แหล่งผลิต GAP ของเกษตรกร 50
ตารางที่ 4.7	การเตรียมพื้นที่และพันธุ์ที่ใช้ปลูกของเกษตรกร 51
ตารางที่ 4.8	วิธีการปลูก การใช้วัสดุคลุมแปลงและการใส่ปุ๋ยของเกษตรกร 53
ตารางที่ 4.9	วิธีการให้น้ำของเกษตรกร 54
ตารางที่ 4.10	แหล่งน้ำที่ใช้ วิธีการให้น้ำและความถี่ในการให้น้ำของเกษตรกร 55
ตารางที่ 4.11	การสำรวจ โรค-แมลงศัตรูพืชในแปลงของเกษตรกร 56
ตารางที่ 4.12	โรค-แมลงศัตรูที่พบของเกษตรกร 57
ตารางที่ 4.13	ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวและวิธีการเก็บเกี่ยวหอมแดงของเกษตรกร 60
ตารางที่ 4.14	การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการเตรียมการก่อนผลิต 61
ตารางที่ 4.15	การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการ จัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช 62
ตารางที่ 4.16	การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการจัดการ เก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว 63
ตารางที่ 4.17	การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง 64
ตารางที่ 4.18	สาเหตุการไม่ปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ... 65
ตารางที่ 4.19	ปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับพืชอาหาร ด้านการเตรียมการก่อนผลิต 67
ตารางที่ 4.20	ปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับพืชอาหาร ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช 68

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.21	ปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับพืชอาหาร ด้านการ จัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว	69
ตารางที่ 4.22	ปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับพืชอาหาร ด้านการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง	70
ตารางที่ 4.23	ข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตร ที่ดีสำหรับพืชอาหาร	71
ตารางที่ 4.24	ผลการวิเคราะห์ SWOT ของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้าน โลกก่อง	73
ตารางที่ 4.25	ผลการการวิเคราะห์ TOWS Matrix ของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่ หอมแดงบ้าน โลกก่อง	75
ตารางที่ 4.26	แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตร ที่ดีของเกษตรกร	77



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	4
ภาพที่ 2.1 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยของอำเภอภูซำปูน.....	9
ภาพที่ 2.2 แสดงแผนที่อำเภอภูซำปูน.....	11
ภาพที่ 2.3 แสดงแผนที่แหล่งน้ำอำเภอภูซำปูน.....	12



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันแนวโน้มการค้าสินค้าเกษตรให้ความสำคัญกับการแข่งขันด้านคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้า โดยกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรรวมทั้งกำหนดขั้นตอนและกระบวนการควบคุมด้านคุณภาพคุณภาพความปลอดภัยเกี่ยวกับสุขอนามัยพืช (Sanitary and Phytosanitary : SPS) ดังนั้นประเทศไทยในฐานะผู้ผลิตหลักจึงต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับทิศทางทางการค้าที่เกิดขึ้น โดยการปรับปรุงคุณภาพการผลิตและผลผลิตภายในประเทศ ทั้งการดำเนินการด้านกำหนด มาตรฐานสำหรับการผลิตและคุณภาพผลผลิต การให้ความสำคัญกับการรับรองคุณภาพสินค้าเกษตรและดำเนินการด้านควบคุมคุณภาพ กำกับดูแลให้สินค้าเกษตรที่บริโภคกันในประเทศ โดยมีจุดมุ่งหมายสำคัญคือการเสริมสร้างความเชื่อมั่นด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยให้กับผู้บริโภคทั้งภายในและต่างประเทศ (กรมส่งเสริมการเกษตร,2548:1)

หอมแดง (*Allium ascalonicum*) เป็นพืชล้มลุก มีลำต้นใต้ดินเรียกว่าหัวสะสมอาหาร หอมแดงสามารถขึ้นได้ในดินแทบทุกชนิดแต่ชอบดินร่วน ที่มีความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ประมาณ 5.0 - 6.5 และความชื้นในดินควรสูงในขณะที่เจริญเติบโต แต่เมื่อหัวเริ่มแก่ดินและอากาศต้องแห้ง เป็นพืชที่ปลูกหลังฤดูกลุ่ทำนา ช่วงที่ปลูกได้ผลดีคือตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน – มีนาคม ซึ่งทำให้เกษตรกรมีรายได้เสริมและเป็นการลดปัญหาการว่างงานหลังฤดูกลุ่ทำนา อีกทั้งหอมแดงเป็นทั้งพืชสมุนไพรที่ให้ผลผลิตทั้งการใช้ดอกในลักษณะพืชผักและใช้หัวสดสำหรับปรุงอาหาร หอมแดงมีสรรพคุณทางยาที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายอย่างมาก เช่น ช่วยขับลม แก้อาการท้องอืด แน่นท้อง ปวดหลัง ปวดเอว ปวดประจำเดือน แก้อหวนต์ คัดจมูก ขยายหลอดลม ช่วยให้ผู้ป่วยที่มีอาการหอบหืดสามารถหายใจได้สะดวกขึ้น โดยส่วนใหญ่หอมแดงปลูกมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ จังหวัดที่เพาะปลูกหอมแดงมากได้แก่ ศรีสะเกษ เชียงใหม่ พะเยา อุดรดิตต์ เพชรบูรณ์ ลำพูน แม่ฮ่องสอน ยโสธร และเพชรบูรณ์ ข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรพบว่า ในปี เพาะปลูก 2563/2564 ประเทศไทยมี

เกษตรกรที่ปลูกหอมแดง 19,062 ครัวเรือน มีเนื้อที่เพาะปลูกรวม 51,924 ไร่ ได้ผลผลิตรวม 134,655 ตัน เฉลี่ยผลผลิต 2.593 ตัน/ไร่ ราคาเฉลี่ยตันละ 26,920 บาท

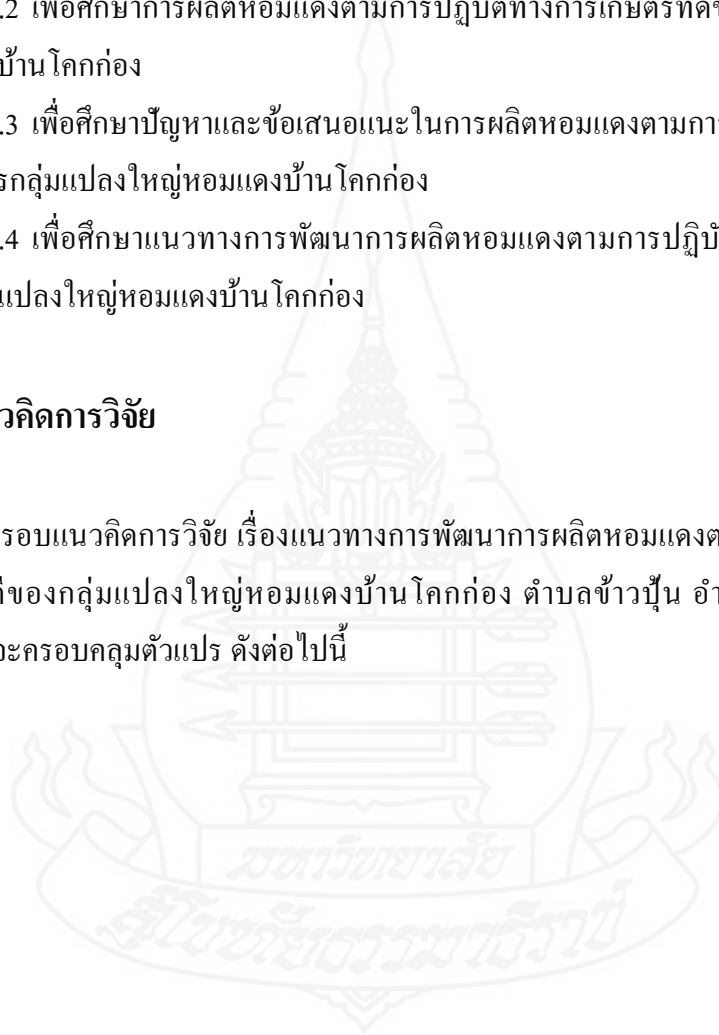
สำนักงานเกษตรอำเภอภูซำบูน (2563) ให้รายละเอียดเกี่ยวกับการผลิตหอมแดงใน อำเภอภูซำบูนไว้ว่าในปีเพาะปลูก 2563/2564 อำเภอภูซำบูน มีเกษตรกรเพาะปลูกหอมแดงทั้งหมด 87 ราย เนื้อที่เพาะปลูกทั้งหมด 101 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 1,050 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตที่คาดว่าจะออกสู่ตลาด ปี 2563/2564 จำนวน 106,050 กิโลกรัม การผลิตหอมแดงของอำเภอภูซำบูนจะผลิตปีละ 1 ครั้ง หลังฤดูการทำนา โดยจะปลูกในช่วงเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคมและเก็บเกี่ยวเดือนมกราคม - มีนาคม สำนักงานเกษตรจังหวัดอุบลราชธานีได้มีการจัดอบรมเกษตรกรเข้าสู่มาตรฐาน GAP และการศึกษาดูงาน ภายใต้โครงการพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตรสู่มาตรฐานปี 2564 ซึ่งมีเกษตรกรได้รับใบรับรองแหล่งผลิตพืช (ใบ Q หอมแดง) จากกรมวิชาการเกษตร ดังนั้นเพื่อเป็นการติดตามการปฏิบัติเกษตรกรที่ดี ในการผลิตหอมแดง ด้านการปฏิบัติในแปลงของเกษตรกรหลังจากที่เกษตรกรได้รับใบรับรองแหล่งผลิตพืช (ใบ Q หอมแดง) จากกรมวิชาการเกษตรแล้ว จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาวิจัย การผลิตและปัญหาในการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโลก ก่อง ตำบลซำบูน อำเภอภูซำบูน จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีให้ผลผลิตหอมแดงมีคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาด

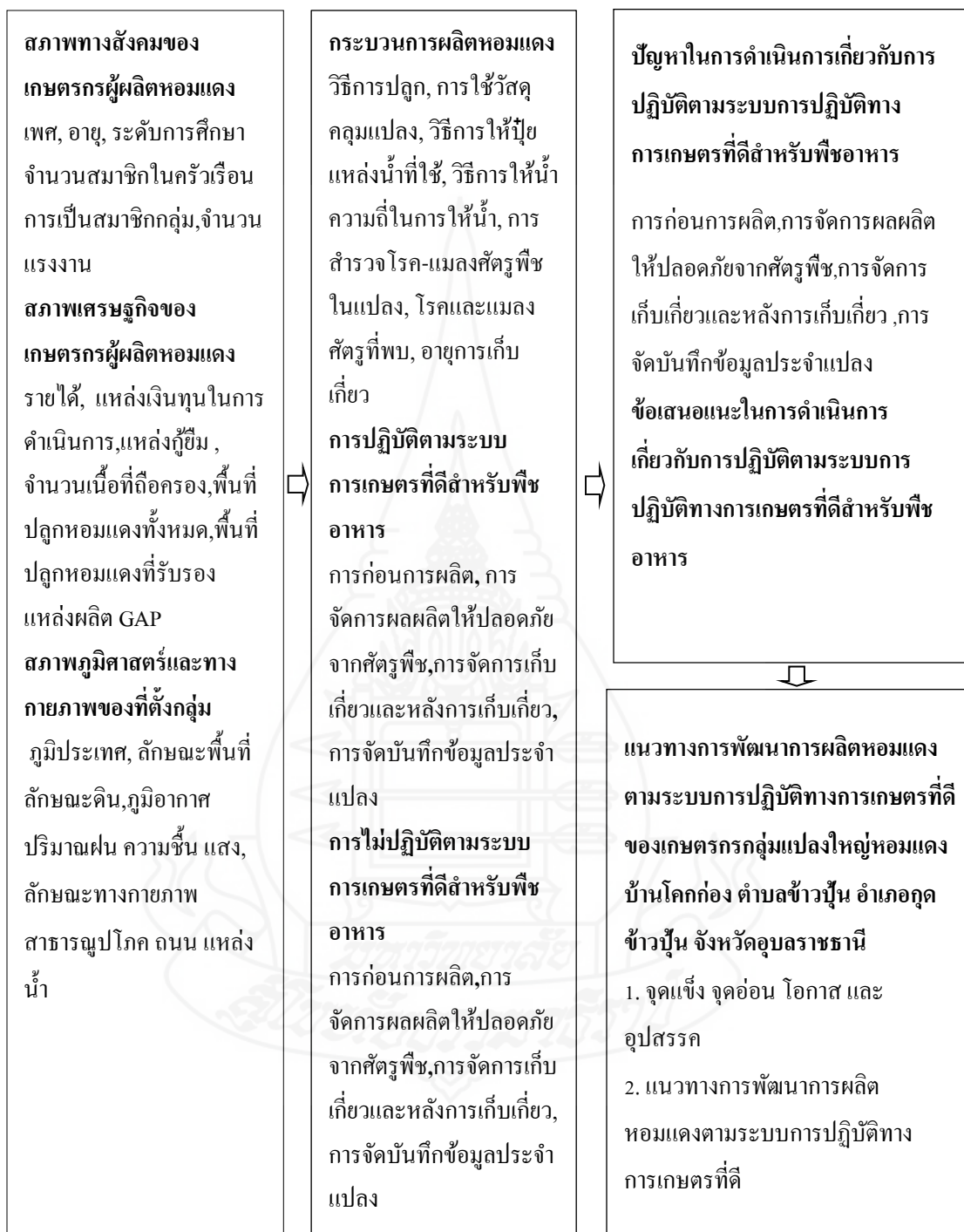
2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงในกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้าน โลก ก่อ
- 2.2 เพื่อศึกษาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรกลุ่มแปลง ใหญ่หอมแดงบ้าน โลก ก่อ
- 2.3 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ ดีของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้าน โลก ก่อ
- 2.4 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของ เกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้าน โลก ก่อ

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย เรื่องแนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีของกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้าน โลก ก่อ ตำบลข้าวปุ้น อำเภอกุศข้าวปุ้น จังหวัด อุบลราชธานี จะครอบคลุมตัวแปร ดังต่อไปนี้





ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. ขอบเขตของการวิจัย

4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง การผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ตลอดจนศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ตำบลข้าวปุ้น อำเภอกุฉีขวานบุรี จังหวัดอุบลราชธานี

4.2 ขอบเขตด้านประชากร

ศึกษาเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ตำบลข้าวปุ้น อำเภอกุฉีขวานบุรี จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 44 รายตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4.3 ขอบเขตด้านพื้นที่

ศึกษาเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ตำบลข้าวปุ้น อำเภอกุฉีขวานบุรี จังหวัดอุบลราชธานี พื้นที่ 58 ไร่

4.4 ขอบเขตด้านเวลา

ดำเนินการเก็บข้อมูล ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2564 – เดือนมีนาคม 2565 หรือปีการเพาะปลูก 2564/2565

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 ระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practice : GAP)

หมายถึง แนวทางปฏิบัติในการทำการเกษตร เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีตรงตามมาตรฐานที่กำหนด คำนึงค่ากับการลงทุน กระบวนการผลิตจะต้องปลอดภัย เกิดความมั่นคงยั่งยืนทางเกษตรและไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่กรมวิชาการเกษตรและกรมส่งเสริมการเกษตร

5.2 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ตำบลข้าวปุ้น

อำเภอกุฉีขวานบุรี จังหวัดอุบลราชธานี

5.3 กลุ่มแปลงใหญ่หอมแดง หมายถึง การรวมกลุ่มกันปลูกหอมแดงของเกษตรกรบ้าน โศกกองตำบลข้าวปุ้น อำเภอกุศข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อบริหารจัดการร่วมกัน โดยจดทะเบียนไว้กับสำนักงานเกษตรอำเภอกุศข้าวปุ้น

5.4 กระบวนการผลิต หมายถึง การปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา เก็บเกี่ยว และการจัดการผลผลิตหอมแดงหลังการเก็บเกี่ยว

5.5 การผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หมายถึง การผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร โดยนำแนวทางการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารมาใช้ในกระบวนการผลิตในขั้นตอนต่างๆ คือ การเตรียมการก่อนผลิต การจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช การจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว และการจัดบันทึกข้อมูลประจำแปลง

5.6 การปลูกหอมแดงในแปลงนา หมายถึง การผลิตหอมแดงโดยเกษตรกรนำดินจอมปลวกมาปรับถมที่ดินในแปลงนา เพื่อปลูกหอมแดงหลังการเก็บเกี่ยวข้าวในช่วงเดือน พฤศจิกายน - มกราคม

5.7 ไบร้บรอง หมายถึง ไบร้บรองแหล่งผลิตตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

5.8 ปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร หมายถึง ข้อขัดข้องในการนำแนวทางการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารมาใช้ในขั้นตอนต่างๆ คือ การเตรียมการก่อนผลิต การจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช การจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว และการจัดบันทึกข้อมูลประจำแปลง

5.9 แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารของเกษตรกร หมายถึง เป็นการวิเคราะห์เพื่อหา จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคเพื่อนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์และแนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ประโยชน์ต่อเกษตรกร

6.1.1 เกษตรกรสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการผลิตหอมแดงให้มีคุณภาพและได้มาตรฐานการผลิตตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

6.1.2 เกษตรกร สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการผลิตเพื่อแก้ไขปัญหาในฤดูกาลถัดไป

6.2 ประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6.2.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลจากการศึกษาไปส่งเสริมการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารให้เกษตรกรในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับข้อมูลปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกร เพื่อไปใช้ในการพิจารณาหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้กับเกษตรกรผู้ผลิตหอมแดงต่อไป



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโลกก่อง ตำบลข้าวปุ้น อำเภอกุศข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาทบทวนวรรณกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวคิดในการกำหนดกรอบการศึกษา ตลอดจนกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือ การรวบรวม ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผลการศึกษา ซึ่งมีวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของอำเภอกุศข้าวปุ้น
2. หอมแดง
3. การปลูกหอมแดงของอำเภอกุศข้าวปุ้น
4. ระเบียบกรมวิชาการเกษตรว่าด้วยการรับรองผลิตพืชตามมาตรฐาน พ.ศ. 2555
5. มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(มกษ.9001 – 2556)

6. เกณฑ์การรับรองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร
7. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ข้อมูลทั่วไปของอำเภอกุศข้าวปุ้น

สำนักงานเกษตรอำเภอกุศข้าวปุ้น (2563) ให้รายละเอียดข้อมูลอำเภอกุศข้าวปุ้น ดังนี้

1.1. ที่ตั้งและอาณาเขต

อำเภอกุศข้าวปุ้น เดิมคือ ตำบลข้าวปุ้น ตำบลแก่งเต็ง ตำบลโนนสว่าง ตำบลกาบิน และตำบลหนองทันน้ำ ซึ่งอยู่ในเขตการปกครองของอำเภอตระการพืชผลเมื่อบ้านเมืองเจริญและมีประชากรเพิ่มมากขึ้น จึงได้ขอแยกออกมาตั้งเป็นกิ่งอำเภอกุศข้าวปุ้น เมื่อปี พ.ศ.2514 และต่อมาได้ยกฐานะเป็นอำเภอกุศข้าวปุ้น เมื่อปี พ.ศ.2522 คำว่า "กุศข้าวปุ้น" มีความหมายได้สองนัย คือ "ลำน้ำที่คดงเหมือนเส้นขนมจีน" หรือ "ชาวบ้านได้อาศัยที่ในที่แห่งนี้ในการทำขนมเส้น" (กุศ = บึง, ลำน้ำปลาย

ด้วน ข้าวปุ้น = ขนมหิน, ขนมหิน) (นามานุกรมภูมิศาสตร์จังหวัดอุบลราชธานี สำนักศิลปวัฒนธรรม สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี, 2554) มีขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 330 ตารางกิโลเมตร (219,795 ไร่) มีลำห้วยไหลผ่าน ๓ สาย คือ ลำห้วยตาเทียว ลำห้วยเสียว และลำห้วยน้ำคำ โดยมีอาณาเขตติดกับอำเภอใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับอำเภอบุณฑลราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี
ทิศใต้	ติดต่อกับอำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับอำเภอโพธิ์ไทรและอำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับอำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ

1.2 ลักษณะภูมิประเทศ

อำเภอภูซำป๋วน จังหวัดอุบลราชธานี ตั้งอยู่บนพื้นที่ราบสูง ซึ่งมีลำห้วยไหลผ่าน ๓ สาย คือ ลำห้วยตาเทียว ลำห้วยเสียว และลำห้วยน้ำคำ

1.3 สภาพภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของอำเภอภูซำป๋วน โดยทั่วไป มี 3 ฤดู ได้แก่ ฤดูฝน ฤดูหนาว และฤดูร้อนซึ่งเดือนที่ร้อนมากที่สุดคือเดือนเมษายน อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 40.50 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุด 16.30 องศาเซลเซียส และมีอุณหภูมิเฉลี่ย 28.40 องศาเซลเซียส โดยสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ฤดู ดังนี้

1.3.1 ฤดูร้อน เริ่มต้นประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ ไปจนถึงกลางเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงเปลี่ยนจากมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ แม้ว่าโดยทั่วไปจะมีอากาศร้อนและแห้งแล้ง แต่บางครั้งก็เกิดพายุฝนฟ้าคะนอง และลมกระโชกแรง หรืออาจมีลูกเห็บตกด้วย

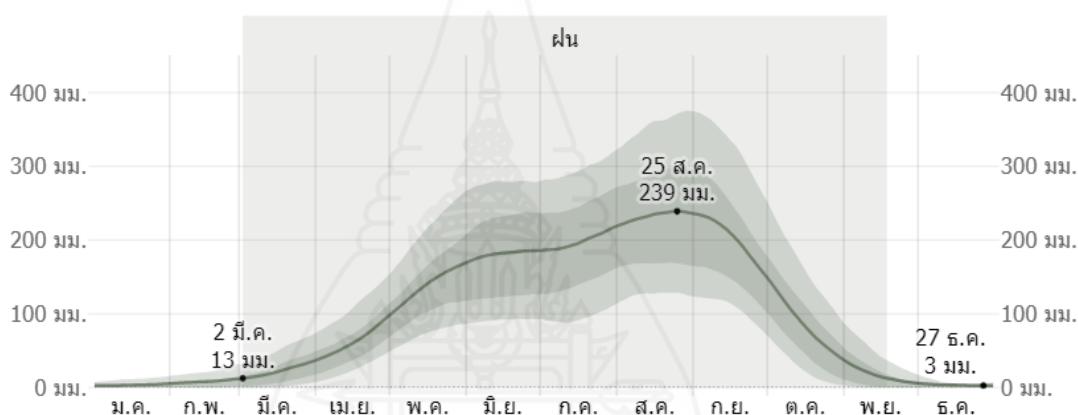
1.3.2 ฤดูฝน เริ่มต้นประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม โดยจะมีฝนตกชุกต่อเนื่องและปริมาณฝนเพิ่มขึ้น ตั้งแต่ช่วงปลายเดือนกรกฎาคมเป็นต้นไป และจะสิ้นสุดประมาณกลางเดือนตุลาคม

1.3.3 ฤดูหนาว เริ่มต้นประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ เป็นช่วงเปลี่ยนฤดูจากฤดูฝนเป็นฤดูหนาวจะมีอากาศแปรปรวน ไม่แน่นอน อาจเริ่มมีอากาศเย็นหรืออาจยังมีฝนฟ้าคะนองด้วย

1.4 ปริมาณน้ำฝน

อำเภอภูซำวุ่น มีช่วงฝนตกชุกของปีเป็นระยะเวลา 8.5 เดือน คือระหว่างวันที่ 2 มีนาคม ถึงวันที่ 18 พฤศจิกายน เดือนที่มีปริมาณน้ำฝนมากที่สุดในอำเภอภูซำวุ่นคือเดือนสิงหาคม โดยมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยเท่ากับ 239 มิลลิเมตรช่วงปลอดฝนในปีนั้นมีระยะเวลานาน 3.5 เดือนคือระหว่างวันที่ 18 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 2 มีนาคม เดือนที่มีปริมาณฝนน้อยที่สุดในอำเภอภูซำวุ่น คือเดือนมกราคม โดยมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยเท่ากับ 3 มิลลิเมตร ซึ่งอำเภอภูซำวุ่นมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปีคือ 96.52 มิลลิเมตร

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือน ใน ภูซำวุ่น



ภาพที่ 2.1 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ของอำเภอภูซำวุ่น (หน่วยวัด มม)

ที่มา WeatherSpark.com (2565)

1.4 ป่าไม้

อำเภอภูซำวุ่นมีป่าภูเขา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในเขตป่าสงวนแห่งชาติดงชุมคำ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลหนองทันน้ำ อำเภอภูซำวุ่น และตำบลแก้งเหนือ ตำบลหัวนา อำเภอเขมราฐ จากนโยบายเปิดให้สัมปทานป่าไม้ในปี พ.ศ. 2514 ทำให้สภาพพื้นที่ป่าส่วนใหญ่ถูกทำลายลงจนเหลือพื้นที่ป่าอยู่ประมาณ 3,900 ไร่ ดังนั้นในปี พ.ศ. 2525 ภูซำวุ่นจึงถูกประกาศให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติ และมีการผลักดันชาวบ้านออกนอกพื้นที่ ในขณะที่การตัดไม้กับทวีความรุนแรงมากขึ้น จึงมีชาวบ้านบางกลุ่มสังเกตเห็นถึงความสำคัญในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากป่าภูเขาอย่างยั่งยืน จึงเกิดเป็นเครือข่ายป่าชุมชนภูซำวุ่นขึ้นมา โดยมีศูนย์กลางอยู่ที่ บ้านโนนหินแร่ ตำบลหนองทันน้ำ

ปัจจุบันสถานการณ์ภายในพื้นที่ป่าภูขามมีการใช้ประโยชน์ในที่ดินผืนป่าอย่างกว้างขวาง บริเวณพื้นที่รอบๆ ภูเขาได้มีการจับจองที่ดินทำกินกลายเป็นเรือกสวนไร่นาหมดสิ้น และมีสวนยางพาราผุดขึ้นมาเป็นจำนวนมาก อย่างไรก็ตามก็ได้มีการอนุรักษ์ป่าไม้บางส่วนเป็นหัวไร่

1.5 ข้อมูลชุดดิน

ดินในอำเภอภูซำบั้ง มีกลุ่มชุดดินเหมาะสมกับการปลูกพืชจำนวน 4 กลุ่มชุดดิน ประกอบด้วยชุดดินดังนี้

1.5.1 กลุ่มชุดดินที่ 17 (ดินในที่ลุ่ม) เป็นกลุ่มดินร่วนปนทรายสีเทาถึงมาก มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ มีเนื้อที่เป็นดินร่วนปนทราย หรือดินร่วนเหนียวปนทรายบางพื้นที่มีชั้นลูกรังในดินล่าง ช่วงความลึก 50-100 ซม. หรือมีสภาพค่อนข้างสูง ดินบนมีสีน้ำตาลหรือเทา ดินล่างมีสีเทามีจุดประสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงของซิลิกาแลงอ่อน การระบายน้ำแลความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด และมีน้ำท่วมขังในฤดูฝน

1.5.2 กลุ่มชุดดินที่ 22 เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนปนทราย ดินทรายปนดินร่วนสีพื้นเป็นสีเทา หรือสีน้ำตาลปนเทา และอาจพบซิลิกาแลงอ่อนในดินชั้นล่าง มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ เป็นดินลึก มีการระบายน้ำที่ค่อนข้างเร็ว ดินมีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดแก่ ค่าความเป็นกรดต่างประมาณ 4.5 - 5.5

1.5.3 กลุ่มชุดดินที่ 40b (พื้นที่ดอนมีคันดินเพื่อกักเก็บน้ำ) เป็นกลุ่มดินร่วนหยาบร่วนละเอียดปนทรายถึงมากที่เกิดจากการสลายตัวของหินเนื้อหยาบหรือตะกอนลำน้ำ ดินบนมีสีน้ำตาล ดินล่างมีสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงและอาจพบจุดประสีเหลือง สีน้ำตาลหรือสีเทาในดินล่างการระบายน้ำดีถึงดีปานกลางความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นด่างเล็กน้อย

1.5.4 กลุ่มชุดดินที่ 56b (พื้นที่ดอนมีคันดินเพื่อกักเก็บน้ำ) เป็นกลุ่มดินปานกลางที่มีชั้นลูกรังหรือก้อนกรวดมากในช่องความลึก 50-100 ซม. มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาดมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินเหนียวทับอยู่บนดินร่วนหรือดินเหนียวปนกรวดหรือลูกรัง ดินบนมีสีน้ำตาล ดินล่างมีสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดง การระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ ปฏิกริยาของดินเป็นกรดจัดถึงเป็นด่างเล็กน้อย

1.6 เส้นทางคมนาคม

อำเภอภูซำบั้งในปัจจุบันมีการสร้างทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงจังหวัดขึ้นมาหลายสาย เพื่อเชื่อมต่อระหว่างอำเภอภูซำบั้งกับอำเภอข้างเคียง ทำให้การเดินทางมีความ

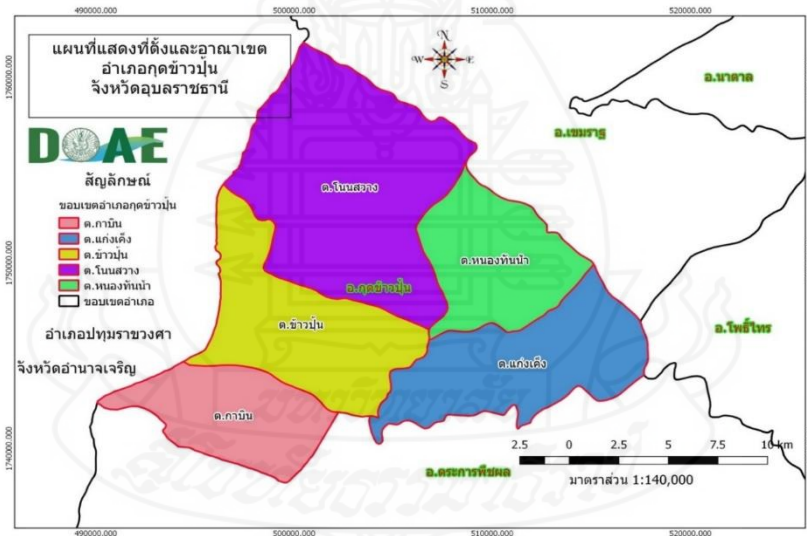
สะดวกสบายมากยิ่งขึ้น และยังช่วยส่งเสริมการค้าการลงทุนภายในอำเภอไปในตัวอีกด้วย ทางหลวงแผ่นดินที่สำคัญในอำเภอกุดข้าวปุ้น ดังนี้

1.6.1 ทางหลวงหมายเลข 2232 เริ่มต้นจากอำเภอกุดข้าวปุ้น ผ่านเขตตำบลโนนสว่าง บรรจบกับทางหลวงหมายเลข 202 (ชัยภูมิ-เขมราฐ) ที่แยกบ้านหนองผือ ซึ่งสามารถเดินทางต่อไปยังอำเภอเขมราฐ หรืออำเภอชานุมาน จังหวัดอำนาจเจริญได้

1.6.2 ทางหลวงหมายเลข 2252 เป็นเส้นทางสายสำคัญที่ใช้สัญจรไปมาระหว่างอำเภอกุดข้าวปุ้นกับอำเภอปทุมราชวงศา ในจังหวัดอำนาจเจริญ มีความยาวประมาณ 15 กิโลเมตร

1.6.3 ทางหลวงหมายเลข 2197 เริ่มต้นจากอำเภอกุดข้าวปุ้น ผ่านเขตตำบลกาบิน แล้วไปบรรจบกับทางหลวงหมายเลข 2134 (โขงเจียม-แยกทางหลวง 212 (ลืออำนาจ) ที่บ้านนาสะไม ช่วยเชื่อมต่อระหว่างอำเภอกุดข้าวปุ้นกับอำเภอข้างเคียงคือ อำเภอตระการพืชผลและอำเภอพนา

1.6.4 ทางหลวงหมายเลข 2050 (อุบลราชธานี-เขมราฐ) พาดผ่านอำเภอกุดข้าวปุ้นทางด้านตะวันออก เขตตำบลแก่งเค็ง



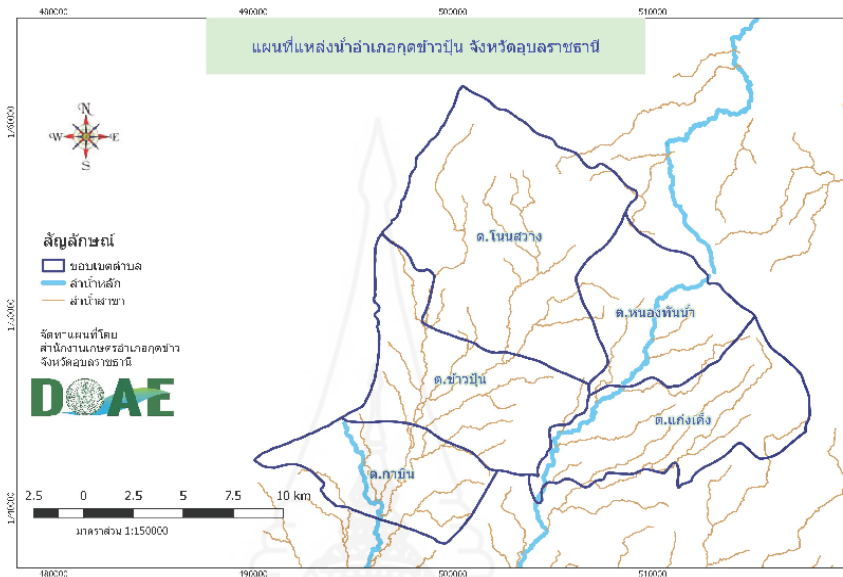
ภาพที่ 2.2 แสดงแผนที่อำเภอกุดข้าวปุ้น

ที่มา สำนักงานเกษตรอำเภอกุดข้าวปุ้น (2563, น. 2)

1.7 ข้อมูลด้านการเกษตรที่สำคัญ

ตำบลข้าวปุ้นมีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด 29,062 ไร่ ปลูกพืชเศรษฐกิจหลัก ได้แก่ ข้าว จำนวน 29,062 ไร่ รองลงมาคือ มันสำปะหลัง จำนวน 2,112 ไร่ มี และยางพารา จำนวน 231 ไร่ ตามลำดับ

โดยมีพื้นที่เพาะปลูกหอมแดงหลังฤดูการทำนา 72 ไร่ โดยแหล่งน้ำสำคัญที่ใช้เพื่อการเกษตร ได้แก่ ห้วยตาเทียว ห้วยกุดอก หนองโป่งใหญ่ และอ่างเก็บน้ำโคกก่อง



ภาพที่ 2.3 แสดงแผนที่แหล่งน้ำอำเภอกุศขำวุ้น
ที่มา สำนักงานเกษตรอำเภอกุศขำวุ้น (2563, น. 11)

2. หอมแดง

กรมส่งเสริมการเกษตร (2551, น.1-10) ให้รายละเอียดเกี่ยวกับหอมแดงไว้ดังนี้

2.1 ชื่อวิทยาศาสตร์และชื่อสามัญ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Allium ascalonicum* Linn.

ชื่อสามัญ Shallot

วงศ์ Amaryllidaceae

2.2 ถิ่นกำเนิดและการกระจายตัว

หอมแดงมีถิ่นกำเนิดในเขตตะวันออกกลาง แถบประเทศอิหร่าน อัฟกานิสถานและปากีสถาน ซึ่งเป็นเขตร้อนชื้น ละติจูดที่ 10 องศาเหนือ – 10 องศาใต้ ลองจิจูด ที่ 48 – 66 องศาตะวันออก ปัจจุบันปลูกกันมากในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ประเทศไทย มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ เวียดนาม สำหรับประเทศไทยปลูกมากทางภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.3 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

2.3.1 **ราก** เป็นพืชที่มีรากคืบ เส้นผ่านศูนย์กลางราก 1-2 มิลลิเมตร ใช้ปลูกแซมพืช รากลึกได้

2.3.2 **ลำต้น** เป็นพืชที่มีลำต้นสั้นและอวบ (fleshy) ฝังอยู่ที่ดิน ปกติมักจะหงายหรือ ตั้งขึ้นที่ปลายยอดเป็นจุดที่เจริญ หรือจุดที่ให้กำเนิดดอก

2.3.3 **กาบใบ** ห่อหุ้มส่วนของลำต้น กาบใบมีลักษณะหนา ใบพองออกเพื่อสะสม อาหาร มีลักษณะเป็นช่อคล้ายร่ม มี 3 - 8 ใบ ขนาดความสูงประมาณ 30 เซนติเมตร กลางใจของหัวจะมี จุดเจริญหรือช่อดอกที่ยังไม่ขยายตัว กาบนอกมักจะอวบและเป็นที่ยึดสะสมอาหาร กาบที่อยู่ถัดมา ภายในก็จะเก็บอาหารได้น้อยลง และมักมีลักษณะเหมือนใบ

2.3.4 **ดอก** ประกอบด้วยดอกย่อยจำนวนมากกลีบดอกสีขาวอมม่วง มีกลีบดอก 6 กลีบ แต่ละช่อมี 52 ดอก แต่ละดอกมี 4 เมล็ด ช่อหนึ่งมีเมล็ดหอมประมาณ 196 เมล็ด

2.3.5 **หัว** เป็นจุดเจริญที่เกิดขึ้นที่ง่ามกาบใบ จะเกิดเป็นหัวเล็ก ฝังอยู่ที่ดิน เป็นส่วน ที่ใช้บริโภคและขยายพันธุ์ เส้นผ่านศูนย์กลางหัวประมาณ 5 เซนติเมตร

2.3.6 **เมล็ด** มีสีดำขนาดเล็กมาก เป็นส่วนที่ใช้ขยายพันธุ์

2.4 **สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิต (crop requirement) ของ หอมแดง**

2.4.1 **สภาพภูมิอากาศ** อุณหภูมิที่เหมาะสมประมาณ 20-35 องศาเซลเซียส ความยาว ช่วงแสง ประมาณ 11 ชั่วโมง ต่อวัน

2.4.2 **สภาพพื้นที่** สามารถเพาะปลูกได้ตั้งแต่ระดับน้ำทะเล 110 เมตร มีความลาดชัน ของพื้นที่ไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์

2.4.3 **สภาพดิน** สามารถปลูกได้ในดินทุกชนิด แต่เหมาะสมที่สุดในดินร่วนปนทราย ความลึกของหน้าดินไม่เกิน 40 เซนติเมตร pH 5.0 - 6.5 อุณหภูมิดินที่เหมาะสมต่อการงอกของเมล็ด ระหว่าง 18 – 24 องศาเซลเซียส และปริมาณธาตุอาหารในดินที่ต้องการ ธาตุไนโตรเจน 21 กิโลกรัม/ไร่ ฟอสฟอรัส 5 กิโลกรัม / ไร่ และโพแทสเซียม 10 กิโลกรัม / ไร่

2.4.4 **สภาพน้ำ** หอมแดงต้องการน้ำตลอดฤดูกาลผลิตในปริมาณ 560 –640 มิลลิเมตร ต่อไร่

2.5 การผลิตหอมแดง

2.5.1 ชนิดพันธุ์

พันธุ์หอมแดงที่ใช้ปลูกโดยทั่วไป 4 พันธุ์ ได้แก่

- 1) พันธุ์ศรีสะเกษ มีลักษณะประจำพันธุ์ที่เปลือกนอกหนาสีม่วงแดง หัวกลม ป้อม กลิ่นฉุน รสหวาน ใบสีเขียวมรกต มีนวลจับเล็กน้อย นิยมปลูกมากในจังหวัดศรีสะเกษ
- 2) พันธุ์เชียงใหม่ มีลักษณะประจำพันธุ์ที่เปลือกบาง สีส้มอ่อน หัวกลมรี กลิ่นไม่ฉุนจัด มีส่วนสูงมากกว่าส่วนกว้าง รสหวาน หัวจะแยกเป็นกลีบชัดเจน ไม่มีเปลือกหุ้ม ใบสีเขียวมีนวลจับเล็กน้อย นิยมปลูกมากในจังหวัดอุดรธานี จังหวัดเชียงใหม่
- 3) พันธุ์บางช้าง มีลักษณะประจำพันธุ์ที่เปลือกนอกสีม่วงแดง แต่มีสีจางกว่าพันธุ์ศรีสะเกษ หัวกลมโต กลิ่นฉุน
- 4) พันธุ์สีขาว (พันธุ์พื้นเมือง) มีลักษณะประจำพันธุ์ที่เปลือกสีขาวหรือขาวอมเหลือง กลิ่นไม่ฉุน รสหวาน

2.5.2 การปลูก

- 1) ฤดูปลูกส่วนใหญ่จะปลูกหลังฤดูทำนาช่วงที่ปลูกได้ผลดีคือ ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน – มีนาคม ฤดูกาลเพาะปลูก แบ่งได้ดังนี้
 - (1) ฤดูฝน มี 2 ช่วง คือ ครั้งแรกเพาะปลูกเดือน พฤษภาคม- กรกฎาคม เก็บเกี่ยวเดือน กรกฎาคม-กันยายน ครั้งที่สอง เพาะปลูกเดือน สิงหาคม –กันยายน เก็บเกี่ยวเดือน ตุลาคม –พฤศจิกายน
 - (2) ฤดูแล้ง เพาะปลูกเดือน พฤศจิกายน –ธันวาคมเก็บเกี่ยวเดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม
- 2) การเตรียมดิน/วัสดุปลูกไถหว่านเมล็ดพันธุ์ปุ๋ยพืชสดและไถกลบและคราดเพื่อกลบหน้าดินตากดินให้แห้ง ถ้าดินเป็นกรดใส่ปูนมาร์ลหรือปูนขาว ประมาณ 200 – 300 ก.ก./ไร่ ใ้ก่อนปลูกหอมแดง อย่างน้อย 15 วัน
 - (1) การเตรียมพันธุ์ปลูก

การปลูกด้วยหัวพันธุ์ ใช้อัตราหัวพันธุ์ 200- 300 กิโลกรัมต่อไร่ หัวพันธุ์ก่อนนำมาปลูกควรแช่น้ำไว้ประมาณ 3 เดือน เพื่อให้พันธุ์ระย้าพักหัวก่อน จึงนำไปปลูก ก่อนปลูกควรฉีดพ่นหรือจุ่มสารละลายป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น แมนาบ หรือซีเนบ ในอัตราที่กำหนด และฝังลมให้แห้งก่อนปลูก
 - (2) การกำหนดระยะปลูกและวิธีการปลูก

ระยะปลูกร 15x15 เซนติเมตร ความกว้างของร่อง 80-100 เซนติเมตร ก่อนปลูกรควรรดน้ำแปลงให้ดินชุ่มชื้นล่วงหน้า ซึ่งวิธีปลูกรมี 2 วิธี ได้แก่

ก. การปลูกรด้วยหัวพันธุ์

ขยายพันธุ์โดยแบ่งส่วนของหัว ซึ่งเป็นลำต้นดัดแปลง (modified stem) หัวพันธุ์ผ่านการพักตัวไม่น้อยกว่า 3 เดือน เฉลี่ยหอมแดงที่ปลูกรด้วยหัวพันธุ์จะให้ 6 หัวต่อต้น การปลูกรนำส่วนโคนลงไปดินประมาณครึ่งหัวระวังอย่ากดแรงทำให้หัวชำ หอมแดงจะงอกภายใน 7 – 10 วัน หอมแดงที่ปลูกรเอาไว้ทำพันธุ์ปลูกรช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม โดยใช้เวลาเพาะปลูกรประมาณ 30 – 45 วัน จะเก็บเกี่ยว นำปลูกรอีกครั้งเดือนตุลาคม

ข. การปลูกรด้วยเมล็ดพันธุ์

การเพาะต้นกล้าโดยนำเมล็ดพันธุ์เพาะในกระบะเพาะหรือแปลงเพาะกล้า ซึ่งผสมดิน ขี้เถ้ากลบและปุ๋ยคอก อัตราส่วน 1 : 2: 1 เป็นวัสดุเพาะ ใช้เมล็ดพันธุ์อัตรา 0.7 กิโลกรัมต่อไร่ แล้วราดสารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา อายุกล้าที่เหมาะสมนำไปปลูกร 45 -50 วัน หอมแดงที่ปลูกรด้วยเมล็ดจะได้ 4 หัวต่อต้น

2.5.3 การดูแลรักษา

1) การใส่ปุ๋ย

(1) หว่านปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก อัตรา 3 -5 ตัน/ไร่ ให้ทั่วแปลงก่อนปลูกรแล้วพรวนดิน

(2) ปุ๋ยเคมี แบ่งใส่เป็นระยะ ได้ดังนี้รองพื้นก่อนปลูกร ให้ใช้ปุ๋ยสูตร 12-24-12 อัตรา 85 กิโลกรัม/ไร่ หอมงอก อายุ 1 -2 สัปดาห์ หลังจากหอมแดงงอก 6 -7 เซนติเมตร หว่านปุ๋ย 15 - 15 -15 อัตรา 50 กิโลกรัม/ไร่ อายุ 3 -4 สัปดาห์ ให้ปุ๋ยเพิ่มอัตรา 75 กิโลกรัม/ไร่ และอายุ 5 -6 สัปดาห์ ให้ปุ๋ยอัตรา 100 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งช่วงนี้หอมแดงกำลังเป็นหัวจำเป็นต้องได้รับปุ๋ยเต็มที่มีหัวใหญ่ได้ขนาด อายุ 7 -8 สัปดาห์ การเจริญเติบโตลดลงใส่ปุ๋ย 0-0-30 เพื่อให้หอมแดงลงหัวดี

2) การให้น้ำ หอมแดงต้องการน้ำสม่ำเสมอมีความชื้น อายุ 1 – 2 สัปดาห์ ต้องการน้ำน้อย อายุ 3 -5 สัปดาห์ ต้องการน้ำมาก อายุ 6 -7 สัปดาห์ ต้องการน้ำน้อย ลดน้ำวันเว้นวัน

3) การเก็บรักษาพันธุ์ ส่วนใหญ่ทำกัน 2 วิธี ได้แก่

(1) วิธีที่ 1 การแขวนมัดใบ เพื่อแขวนหางมัดหอมขึ้น ฉีดยาป้องกันแมลงให้ทั่ว อย่าแขวนชิดกันเกินไปเพราะจะทำให้เกิดความชื้น

(2) วิธีที่ 2 การคลุกสารเคมี ตัดใบออก คลุกด้วยปูนขาว เซฟวิน 85 หรือ ปูนซีเมนต์ให้ทั่วแล้วนำไปใส่ถุงกระดาษ

2.5.4 การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

1) โรคหอมแดงที่สำคัญ

(1) โรคใบจุดสีม่วง (purple blotch) สาเหตุ เกิดจากเชื้อรา *Alternaria porri* ลักษณะอาการเริ่มแรกใบจะเกิดจุดขาวเล็ก ๆ นุ่มลงไปต่อมาแผลจะขยายเป็นวงรูปไข่สีเนื้อหรือสีน้ำตาลอ่อน ขอบแผลสีม่วงอ่อน ใบที่มีแผลใหญ่จำนวนมากแผลจะหักพับลง การป้องกันกำจัดเตรียมแปลงใส่ปุ๋ยอินทรีย์และปูนขาว เพื่อปรับความเป็นกรด เก็บซากพืชออกจากแปลง ก่อนปลูกซบหัวพันธุ์ด้วยไดฟิโนโคนาโซล 25 % อีซี 30 -40 มิลลิเมตรต่อน้ำ 20 ลิตร ตรวจแปลงเป็นประจำโดยเฉพาะช่วงอากาศเย็นมีน้ำค้างมาก พบอาการโรคพ่นด้วย แมนโคแซบ 80 % ดับบลิวพี อัตรา 40 – 50 กรัม สลับกับสารไดฟิ โนโคนาโซล 25 %อีซี อัตรา 20 มิลลิตร ต่อน้ำ 20 ลิตร เพื่อป้องกันการฉีดยา หยอดพ่นสารเคมีก่อนเก็บเกี่ยว 15 วัน

(2) โรคหัวและรากเน่า (basal rot) สาเหตุ เกิดจากเชื้อรา *Fusarium oxysporum* และ *Sclerotium rolfsii* ลักษณะอาการจะเกิดอาการใบเหลืองเหี่ยวแห้งที่โคนและรากจะเน่าเปื่อย มีกลิ่นเหม็น มีเส้นใยสีขาวคล้ายเส้นด้ายและเม็ดราสีขาวหรือสีน้ำตาลและดำคล้ายเมล็ดผักกาด การป้องกันกำจัด นำพืชที่เป็นโรคไปเผาทำลายเพื่อป้องกันการระบาดไปที่อื่นๆและราดพื้นดินบริเวณที่พบโรคและใกล้เคียงด้วยสาร ไอโพรไดโอน 50 % ดับบลิวพี อัตรา 30 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร หยอดใช้สารก่อนเก็บเกี่ยว 14 วัน

(3) โรคราน้ำค้าง (downy mildew) สาเหตุ เกิดจากเชื้อรา *perospora destructor* (Berk.) Casp. ลักษณะอาการ ต้นหอมแดงที่ถูกทำลายจะแคระแกร็น หงิกงอ ใบสีเขียวซีด ถ้าอากาศแห้งจะเห็นเป็นจุดสีขาวๆ บนใบ ต่อมาใบจะงอเหี่ยวแห้งตาย การป้องกันกำจัด ใช้แมนโคแซบ อัตรา 20 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร ร่วมกับเมธาแลคซิล อัตรา 225 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นทุก 7 – 14 วัน

(4) โรคหอมเลื้อยหรือ โรคแอนแทรคโนส (anthracnose) สาเหตุ เกิดจากเชื้อรา *Colletrichum gloeosporioide* ลักษณะอาการต้นหอมแดงจะเกิดอาการโค้งงอ ใบบิดเป็นเกลียว ระบายรากสั้น ถ้ารุนแรงจะพบแผลรูปไข่บนใบสีขาว มักมีเมือกสีส้มอ่อนเกิดเป็นวงซ้อนกันบริเวณแผลต่อมาใบจะเน่าตายการป้องกันกำจัดใช้เบนโนมิล อัตรา 3 -6 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 7 -10 วัน

2) แมลงและสัตว์ศัตรูหอมแดงที่สำคัญ

(1) หนอนกระทู้หอม (Spodoptera exigua) ลักษณะการทำลาย หนอนจะกัดทำลายใบหอมและมักจะอาศัยในส่วนของใบหอม ช่วงเวลาระบาดมากในช่วงฤดูแล้ง การป้องกันกำจัด เมื่อสำรวจพบกลุ่มไข่มากกว่าหรือเท่ากับ 1 กลุ่ม ต่อพื้นที่ 2 ตารางเมตร พ่นด้วยเชื้อแบคทีเรียบาซิลลัส ทูริงเยนซิส (Bt) อัตรา 60 -80 กรัม หรือเชื้อไวรัสนิวเคลียสโพลีฮีโดรซิล (NPV) อัตรา 30 มิลลิลิตร ต่อน้ำ 20 ลิตร หยอดพ่นก่อนเก็บเกี่ยว 1 วัน หรือสารคลอร์ฟลูอาซอรอน 5 %อีซี อัตรา 20 -40 มิลลิลิตร ต่อน้ำ 20 ลิตร หยอดพ่นก่อนเก็บเกี่ยว 14 วัน หรือสารเทบูฟี โนไซค์ 20% เอฟ อัตรา 20 - 30 มิลลิลิตร ต่อน้ำ 20 ลิตร หยอดพ่นก่อนเก็บเกี่ยว 14 วัน พ่นทุก 5 -7 วัน จำนวน 3 ครั้ง ติดต่อกันหรือจนกว่าการทำลายจะลดลงต่ำกว่า 10 % ของจำนวนต้นในแปลง

(2) หนอนชอนใบ (Leaf miner) ลักษณะการทำลาย เมื่อหนอนฟักตัวจากไข่ จะไม่มีขา จะชอนไชเป็นทางคดเคี้ยวและแห้งภายในผิวใบ ลำตัวหนอนยาว 3 -4 มิลลิเมตร และใสจนสามารถมองเห็นอวัยวะภายในได้ การป้องกันกำจัด เมื่อพบใบถูกทำลายมากกว่าร้อยละ 10 พ่นด้วยสารเบต้าไซฟลูทริน 2.5% อีซี อัตรา 20 -30 มิลลิลิตร ต่อน้ำ 20 ลิตร หยอดพ่นสารก่อนเก็บเกี่ยว 14 วัน หรือสารแอลฟาไซเพอร์เมทริน/พีบีโอ 5/ 25 % อีซี อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หยอดพ่นสารก่อนเก็บเกี่ยว 5 วัน หรือสารเดลทาเมทริน 36 % อีซี อัตรา 15 -30 มิลลิลิตรหรือสารฟิโปรนิล 5% เอสซี อัตรา 10 -20 มิลลิลิตร ต่อน้ำ 20 ลิตร หยอดพ่นสารก่อนเก็บเกี่ยว 7 วัน หรือใช้กับดักกาวเหนียวสีเหลืองดักจับตัวหนอนตัวเต็มวัยในแปลงปลูก อัตรา 60 – 80 กับดักต่อไร่

(3) เพลี้ยไฟ (Thrips) ลักษณะการทำลายจะทำลายพืชโดยดูดกินน้ำเลี้ยงและแผลที่เกิดจากการทำลายของเพลี้ยไฟมักจะเป็นช่องทางให้เกิดโรคใบจุดสีม่วง การแพร่ระบาดมักจะระบาดในช่วงท้ายของการปลูกประมาณเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน การป้องกันกำจัด ควรตรวจแปลงบ่อยๆถ้าพบเพลี้ยไฟ ใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดคือ พอสซ์หรือไซเปอร์เมทริน ตามอัตราที่กำหนด

3) การป้องกันกำจัดวัชพืช เพื่อไม่ให้วัชพืชงอกในระยะแรก สารเคมีที่ควบคุมวัชพืชก่อนงอกที่ได้ผล อ็อกซิฟลูออเฟน (โกล 2 อี) อัตรา 200 ซีซี/ไร่ โดยให้ฉีดพ่นในแปลงก่อนปลูก

2.5.5 การเก็บเกี่ยว

อายุการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม หอมแดงมีอายุแก่จัดพร้อมเก็บเกี่ยวประมาณ 60-70 วัน ต้องมีการพักการรดน้ำ 5 – 7 วัน ก่อนทำการเก็บเกี่ยว ควรสังเกตใบเริ่มมีสีเหลือง งดการรดน้ำแล้วถอนหัวออกจากแปลงปลูกด้วยมือ

2.5.6 การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

1) การเก็บเกี่ยวรักษา (เพื่อรอการขนส่ง / เพื่อรอการจำหน่าย) หลังจากการเก็บเกี่ยวหอมแดงมาแล้ว จะต้องนำหอมแดงมาแขวนภายในโรงเรือนที่มีการระบายอากาศดี ประมาณ 10 – 12 วัน แล้วนำมามัดจุกให้เป็นระเบียบ ตัดรากออกให้สวยงาม เพื่อรอจำหน่าย

2) การเก็บรักษาหอมแดงแห้งที่ดี ควรเก็บในห้องเย็นที่อุณหภูมิ 32 – 35 องศาฟาเรนไฮต์ ความชื้นสัมพัทธ์ 60 -70 เปอร์เซ็นต์ โดยบรรจุในถุงตาข่ายให้ลมสามารถผ่านได้เพื่อเป็นการลดความชื้นในผลผลิต ความชื้นสัมพัทธ์และอุณหภูมิที่ต่ำจะเป็นปัจจัยที่จะช่วยให้หอมพักตัว ซึ่งจะสามารถเก็บได้นาน 8 -10 เดือน ถ้ามีความชื้นสูงกว่า 70 เปอร์เซ็นต์และอุณหภูมิต่ำกว่า 40 – 50 องศาฟาเรนไฮต์จะส่งผลให้หอมแดงมีการสร้างหน่อและราก การพักตัวลดลง

3. การผลิตหอมแดงของอำเภอภูซำปูน

สำนักงานเกษตรอำเภอภูซำปูน (2563) ให้รายละเอียดเกี่ยวกับการผลิตหอมแดงในอำเภอภูซำปูนไว้ว่า ในปีเพาะปลูก 2563/2564 อำเภอภูซำปูน มีเกษตรกรเพาะปลูกทั้งหมด 87 ราย เนื้อที่เพาะปลูกทั้งหมด 100 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 1,050 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตที่คาดว่าจะออกสู่ตลาด ปี 2563/2564 จำนวน 105,500 กิโลกรัม การผลิตหอมแดงของอำเภอภูซำปูนจะผลิตปีละ 1 ครั้ง หลังฤดูการทำนา โดยจะปลูกในช่วงเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคมและเก็บเกี่ยวเดือนมกราคม - มีนาคม ช่องทางการกระจายหอมแดงมี 3 ช่องทาง คือ จำหน่ายตลาดภายในอำเภอ ตลาดต่างอำเภอ และจำหน่ายสื่อออนไลน์ เช่น เฟสบุ๊ก

4. ระเบียบกรมวิชาการเกษตรว่าด้วยการรับรองผลิตพืชตามมาตรฐานสำหรับพืช พ.ศ. 2555

กรมวิชาการเกษตรกรมวิชาการเกษตร (2555,น.1-6) ระเบียบกรมวิชาการเกษตรว่าด้วยการรับรองผลิตพืชตามมาตรฐาน ระบบการจัดการคุณภาพการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช พ.ศ. 2555 ดังนี้

4.1 กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการรับรองการผลิตพืชตามมาตรฐาน

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (Good Agricultural Practice: GAP) หมายความว่าถึงแนวทางการปฏิบัติในไร่นา เพื่อผลิตพืชเพื่อให้ได้สินค้าปลอดภัย ปลอดภัยต่อพืชและมีคุณภาพ เน้นวิธีการควบคุมและป้องกันการเกิดปัญหาในกระบวนการผลิต

4.2 การเข้าสู่ระบบ GAP

เกษตรกรที่ประสงค์จะเข้าสู่ระบบ GAP ต้องยื่นคำร้องตามแบบ GAP – 01 แต่กรณีเป็นกลุ่มเกษตรกรหรือองค์กร ต้องมีสมาชิกอย่างน้อย 5 คน ต้องยื่นคำขอต่อกรมวิชาการเกษตร หรือหน่วยงานที่กรมวิชาการเกษตรมอบหมายพร้อมหลักฐานและเอกสารต่าง ๆ ตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอใบรับรอง “ผู้ตรวจรับรอง” ที่ได้รับมอบหมายจากกรมวิชาการเกษตร ตรวจสอบสิ่งที่กำหนดให้ประเมินคือ แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิต ก่อนการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา สุขลักษณะส่วนบุคคล และการบันทึกข้อมูลการตามสอบ

4.3 การออกใบรับรองแหล่งผลิตตามมาตรฐานการต่ออายุใบรับรองแหล่งผลิต GAP พืช การลดขอบข่าย การพักใช้ และการเพิกถอนการรับรอง

เมื่อคณะผู้ตรวจประเมิน ตรวจประเมินเรียบร้อยแล้ว จะนำเสนอต่อคณะกรรมการรับรองเพื่อพิจารณา หากคณะกรรมการรับรองพิจารณาแล้วเห็นชอบจะนำเสนออธิบดี ที่ใบรับรองสำหรับพืชล้มลุก(annual crop) มีอายุ 2 ปี และใบรับรองสำหรับพืชยืนต้น (perennial crop) มีอายุ 3 ปี นับแต่วันที่ออกใบรับรอง เกษตรกรที่ประสงค์จะขอต่ออายุใบรับรอง ต้องยื่นขอต่ออายุใบรับรองต่อกรมวิชาการเกษตร ก่อนใบรับรองฉบับเดิมหมดอายุ การตรวจประเมินเพื่อต่ออายุการรับรองจะทำการตรวจประเมินไม่เกิน 2 ครั้ง หากการตรวจประเมินไม่สามารถเสร็จสิ้นได้ภายใน 2 ครั้ง กรมวิชาการเกษตร จะพิจารณากเลิกการต่ออายุ เมื่อปรากฏว่าผู้ได้รับการรับรองไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดให้ อธิบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายมีอำนาจสั่งพักใช้ใบรับรอง โดยมีกำหนดครั้งละไม่น้อยกว่า 60 วันแต่ไม่เกิน 180 วัน ใบรับรองจะถูกยกเลิกในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้ได้รับการรับรอง เลิกประกอบกิจการที่ได้การรับรองเป็นบุคคลล้มละลาย หรือเป็นคนไร้ความสามารถ โอนกิจการให้บุคคลอื่น แจ้งขอยกเลิกการรับรองเป็นลายลักษณ์อักษร มีการเปลี่ยนแปลงมาตรฐานที่ได้รับการรับรอง และผู้ได้รับการรับรองไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดใหม่ได้ ภายในระยะเวลาที่กำหนด การอุทธรณ์ผู้ยื่นคำขอรับการรับรองถูกปฏิเสธการขอออกใบรับรอง-หรือผู้ได้รับใบรับรองที่ถูก ลดขอบข่าย ถูกสั่งพักใช้หรือถูกเพิกถอนใบรับรอง สามารถยื่นอุทธรณ์ได้ภายใน 15 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งจากกรมวิชาการเกษตร โดยการยื่นอุทธรณ์ต้องทำเป็นลายลักษณ์อักษรยื่นต่อคณะพิจารณาอุทธรณ์แจ้งผลการ

พิจารณาให้ทราบภายใน 60 วันนับตั้งแต่วันที่ได้รับคำอุทธรณ์ ผลการพิจารณาของคณะพิจารณาอุทธรณ์ให้ถือเป็นที่สุด

5. มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (มกษ.9001 – 2556)

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (พ.ศ. 2561 หน้า 4-30) ระบุมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ.9001 – 2556 ว่าด้วยการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับขอบข่าย นิยาม และข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ไว้ดังนี้

5.1 ขอบข่าย

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ครอบคลุมข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตพืชเพื่อเก็บเกี่ยวผลิตผลสำหรับใช้เป็นอาหาร เช่น พืชผัก ไม้ผล พืชไร่ พืชเครื่องเทศพืชสมุนไพร ทุกขั้นตอนของการผลิตในระดับฟาร์มและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งมีการบรรจุ และ/หรือรวบรวมผลิตผลเพื่อจำหน่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ผลิตผลที่ปลอดภัย มีคุณภาพเหมาะสมในการบริโภค โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน

5.2 นิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ มีดังต่อไปนี้

5.2.1 วัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย (hazardous substances) หมายถึง วัตถุหรือสิ่งอื่นใดไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์ เชื้อจุลินทรีย์ สารพิษจากจุลินทรีย์ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม

5.2.2 วัตถุอันตรายทางการเกษตร (pesticides) หมายถึง วัตถุอันตรายที่ใช้ในทางเกษตรตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายที่ออกตามความในพระราชบัญญัติวัตถุอันตรายพ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งกรมวิชาการเกษตรเป็นผู้รับผิดชอบ

5.2.3 สารพิษตกค้าง (pesticides residue) หมายถึง สารตกค้างใดในสินค้าที่เกิดจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และให้หมายความรวมถึงกลุ่มอนุพันธ์ของวัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้น ได้แก่ สารที่เกิดจากกระบวนการเปลี่ยนแปลง (conversion) สารที่เกิดจากกระบวนการ

สร้างและสลาย (metabolites) สารที่เกิดจากการทำปฏิกิริยา (reaction) หรือสิ่งปลอมปนในวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่มีความเป็นพิษ

5.2.4 ศัตรูพืช (pests) หมายถึง สิ่งมีชีวิตซึ่งเป็นอันตรายแก่พืชที่อาจก่อให้เกิดความเสียหาย ได้แก่ โรคพืชแมลง สัตว์ และวัชพืช

5.2.5 ปุ๋ย (fertilizers) หมายถึง สารอินทรีย์ อินทรีย์สังเคราะห์ อนินทรีย์ หรือจุลินทรีย์ ไม่ว่าจะเกิดขึ้นโดยธรรมชาติหรือทำขึ้นก็ตาม สำหรับใช้เป็นธาตุอาหารพืชได้ไม่ว่าโดยวิธีใด หรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมี กายภาพ หรือชีวภาพในดิน เพื่อบำรุงความเติบโตแก่พืช

5.2.6 สุขลักษณะ (hygiene) หมายถึง สภาพและมาตรการต่างๆ ที่จำเป็นที่จะทำให้อุตสาหกรรมมีความปลอดภัยของสินค้าเกษตรในทุกขั้นตอนการผลิตและเหมาะสมต่อการบริโภค

5.2.7 การตามสอบ (traceability) หมายถึง ความสามารถในการติดตามที่มาที่ไปของสินค้าเกษตรผ่านขั้นตอนหนึ่งหรือหลายขั้นตอนที่ดำเนินการในระดับฟาร์ม

5.3 ข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มกษ.9001 –2556 ได้ให้ข้อกำหนดการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารไว้ดังนี้

5.3.1. น้ำ

1) น้ำที่ใช้ในแปลงปลูก

(1) น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล กรณีที่แหล่งน้ำมีสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย ให้วิเคราะห์น้ำโดยส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพเพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และ

(2) ไม่ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมอื่นๆ เช่น แหล่งชุมชน โรงพยาบาลที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย กรณีจำเป็นต้องใช้ ต้องมีหลักฐานหรือข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่าน้ำนั้นได้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้ว และสามารถนำมาใช้ในกระบวนการผลิตได้

(3) เก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้งในระยะเริ่มจัดระบบการผลิต และในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการนำไปใช้ในการผลิต ส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน

- (4) น้ำสำหรับละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตร ต้องมีคุณภาพที่ไม่ทำให้ประสิทธิภาพในการละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตรลดลง
- (5) มีวิธีการให้น้ำที่เหมาะสมกับความต้องการของพืช และความชื้นของดิน
- (6) มีวิธีการให้น้ำที่เหมาะสมเพื่อลดการสูญเสียน้ำและลดความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ปลูกและพื้นที่โดยรอบ
- (7) มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน เช่น น้ำจากห้องสุขา น้ำทิ้งต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ปลูกและพื้นที่โดยรอบ
- (8) บำรุงรักษาระบบการให้น้ำและดูแลให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
- (9) แหล่งน้ำสำหรับการเกษตร ไม่ควรเป็นแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นจากการทำลายสิ่งแวดล้อม
- (10) มีการอนุรักษ์แหล่งน้ำและสภาพแวดล้อม
- (11) เลือกแหล่งปลูกที่มีปริมาณน้ำเพียงพอที่จะใช้ในการผลิตพืชให้มีคุณภาพ
- 2) น้ำที่ใช้ในแปลงปลูกระบบไฮโดรโปนิก (hydroponic)
- (1) เปลี่ยนน้ำอย่างสม่ำเสมอสำหรับพืชที่ปลูกในระบบไฮโดรโปนิก หรือถ้ามีการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ ให้มีระบบการลดปริมาณการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ และ/หรือสารเคมี
- (2) บำรุงรักษาระบบการให้น้ำให้สะอาดตามความเหมาะสมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์
- 3) น้ำที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว
- (1) น้ำสำหรับใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำบริโภคหรือเทียบเท่า โดยให้ความสำคัญกับปัญหาการปนเปื้อนเป็นพิเศษในกรณีที่น้ำที่จะไปสัมผัสส่วนของผลิตผลที่บริโภคได้และผลิตผลที่มีคุณลักษณะทางกายภาพที่ทำให้น้ำค้างอยู่ที่ผลิตผล เช่น ใบและพื้นผิวที่ไม่เรียบ

5.3.2. พื้นที่ปลูก

- 1) พื้นที่ปลูกไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล กรณีที่พื้นที่มีสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย ให้วิเคราะห์ดิน โดยส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน

- 2) กรณีจำเป็นต้องใช้พื้นที่ปลูกที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ต้องมีข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่า มีวิธีการบำบัดที่ลดการปนเปื้อนสู่ระดับที่ปลอดภัยได้
- 3) เก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มจักระบบการผลิตและในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน
- 4) หากใช้สารเคมีที่ใช้รมหรือราดดินเพื่อฆ่าเชื้อในดินหรือวัสดุปลูกให้บันทึกข้อมูลชนิดสารเคมี วันที่ใช้ อัตราส่วนและวิธีใช้ และชื่อผู้ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งเก็บบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
- 5) พื้นที่ปลูกใหม่ไม่เป็นพื้นที่ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหากมีผลกระทบต้องมีมาตรการในการลด หรือป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้น
- 6) วางผังแปลง จัดทำแปลง หรือปรับปรุงผังแปลงโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อความปลอดภัยอาหาร สิ่งแวดล้อม คุณภาพผลิตผล และสุขภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน
- 7) ดูแลรักษาพื้นที่ที่ปลูกพืชเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน
- 8) ปลูกพืชให้เหมาะสมกับชนิดของดิน และไม่มีความเสี่ยงที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม
- 9) จัดทำรหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงปลูก โดยระบุชื่อเจ้าของพื้นที่ปลูก สถานที่ติดต่อ ชื่อผู้ดูแลแปลง (ถ้ามี) สถานที่ติดต่อที่ตั้งแปลงปลูก แผนผังที่ตั้งแปลงปลูก แผนผังแปลงปลูก ชนิดพืชและพันธุ์ที่ปลูก
- 10) จัดทำประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี
- 11) พื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูกต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

5.3.3. วัตถุอันตรายทางการเกษตร

- 1) หากใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ให้ใช้ตามคำแนะนำหรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร หยุดใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรก่อนการเก็บเกี่ยวตามช่วงเวลาที่ระบุไว้ในฉลากกำกับการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรแต่ละชนิด หรือให้เป็นไปตามคำแนะนำของทางราชการ

กรณีที่มีหลักฐานหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่า มีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรไม่ตรงตามคำแนะนำให้วิเคราะห์สารพิษตกค้างในผลิตภัณฑ์โดยห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์สารพิษตกค้าง และเก็บผลการวิเคราะห์ไว้เป็นหลักฐาน

กรณีผลการวิเคราะห์สารพิษตกค้างมีปริมาณตกค้างสูงสุดเกินค่ามาตรฐานหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้ตรวจสอบหาสาเหตุของปัญหา และดำเนินการแก้ไขหรือป้องกันการเกิดซ้ำรวมทั้งบันทึกข้อมูลดังกล่าวไว้

- 2) ห้ามใช้หรือมีไว้ในครอบครองวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม
- 3) กรณีผลิตเพื่อส่งออก ห้ามใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ที่ประเทศคู่ค้า ห้ามใช้ หรือให้ใช้ตามข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า
- 4) มีเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้ได้ หรือห้ามใช้ใน ประเทศและประเทศคู่ค้า
- 5) เลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง โดยตรวจสอบเครื่องพ่นสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 6) ไม่ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรมากกว่าสองชนิดผสมกัน เว้นแต่จะเป็นคำแนะนำของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องหรือมีข้อมูลทางวิชาการรับรอง
- 7) ใช้ระบบการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานที่เหมาะสมเพื่อลดการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร
- 8) วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ยังคงเหลืออยู่ในภาชนะบรรจุซึ่งใช้ไม่หมด ในคราวเดียวให้ปิดให้สนิทและเก็บในสถานที่เก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตร หากมีการเปลี่ยนถ่าย ภาชนะบรรจุต้องระบุข้อมูลให้ครบถ้วนถูกต้อง
- 9) จัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรชนิดต่างๆ เป็นสัดส่วนในสถานที่เก็บ เฉพาะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารแต่ละชนิด และสามารถควบคุมการหยิบใช้ได้ ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ และไม่เกิดอันตรายต่อบุคคล
- 10) จัดเก็บสารเคมีอื่น เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง สารทำความสะอาด สารอื่นๆ ที่ไม่ได้ใช้ทางการเกษตร ให้เป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อม

- 11) ทำความสะอาดเครื่องฟั่นสารเคมีและอุปกรณ์ภายหลังการใช้ทุกครั้ง และกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม
- 12) ภาชนะบรรจุวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่ใช้หมดแล้วต้องทำลายเพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ หรือกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง
- 13) ภาชนะบรรจุวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุต้องเก็บในสถานที่เฉพาะและทำลายเพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ หรือกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง
- 14) บันทึกรายชื่อหรือจัดทำบัญชีรายชื่อวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่เก็บไว้ในสถานที่เก็บ
- 15) ผู้ปฏิบัติงาน และ/หรือผู้ควบคุมต้องมีความรู้ในการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่ถูกต้อง โดยต้องรู้จักศัตรูพืช การเลือกชนิดและอัตราการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร การเลือกใช้เครื่องฟั่นและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
- 16) ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- 17) ขณะปฏิบัติงานผู้ใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร ต้องสวมเสื้อผ้าให้มิดชิด มีอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก และสวมรองเท้า เพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษ
- 18) ผู้ฟั่นวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรต้องอยู่เหนือลมตลอดเวลา รวมถึงต้องระวังละอองฟุ้งกระจายไปปนเปื้อนแปลงใกล้เคียงและสิ่งแวดล้อม
- 19) ผู้ฟั่นวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรต้องอาบน้ำสระผม และเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังการฟั่น เสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะฟั่น ต้องนำไปซักให้สะอาดทุกครั้ง โดยซักแยกจากเสื้อผ้าที่ใช้ปกติ
- 20) มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุอย่างครบถ้วน เช่น น้ำยาล้างตา น้ำสะอาด ทิชชู่ ฯลฯ
- 21) มีเอกสารคำแนะนำการปฏิบัติกรณีที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินแสดงไว้ให้เห็นชัดเจนในบริเวณเก็บสารเคมี

5.3.4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว

- 1) แผนควบคุมการผลิต มีแผนควบคุมการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลตรงตามวัตถุประสงค์ โดยใช้หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หรือใช้พืชที่ได้รับการยอมรับ หรือข้อมูลจากทาง

ราชการ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านพืชนั้นๆ หรือข้อมูลจากลูกค้า เพื่อกำหนดมาตรการควบคุมในแต่ละขั้นตอน ที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย และ/หรือคุณภาพของผลิตผล และ/หรือสิ่งแวดล้อม และ/หรือ สุขภาพ ความปลอดภัย

2) ปัจจัยการผลิต

(1) จัดทำรายการและบันทึกข้อมูลปัจจัยการผลิต แหล่งที่มา และ รายละเอียดเฉพาะของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ เช่น เมล็ดพันธุ์ หรือต้นพันธุ์ปุ๋ย ธาตุอาหารเสริม วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้ในกระบวนการผลิตพร้อมทั้งระบุรายการ ปริมาณ วัน/เดือน/ปีที่จัดซื้อ การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

(2) เมล็ดพันธุ์ หรือต้นพันธุ์ หรือส่วนขยายพันธุ์ต้องมาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ตรงตามพันธุ์ ตามความต้องการของตลาด สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาและประวัติของเมล็ดพันธุ์ หรือต้นพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์ได้

(3) ไม่ปลูกพืชชนิดที่มาจากเมล็ดพันธุ์ หรือต้นพันธุ์ หรือส่วนขยายพันธุ์ ที่เป็นพืชต่อการบริโภค ยกเว้นมีข้อแนะนำในการบริโภคที่ถูกต้อง

(4) หากมีการคลุกหรือเคลือบเมล็ดพันธุ์ด้วยวัตถุอันตรายทางการเกษตร ให้ใช้ตามวิธีการและอัตราตามคำแนะนำบนฉลากที่ขึ้นทะเบียนตามกฎหมายและบันทึกข้อมูลไว้

(6) มีการจัดการที่ดีในการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด การปนเปื้อนทั้งในด้านจุลินทรีย์ เคมี และกายภาพสู่ผลิตผลในระดับที่จะทำให้ไม่ปลอดภัยต่อการ บริโภค โดยใช้ปุ๋ยหรือสารปรับปรุงดินที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์

(7) หากเกษตรกรผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองในฟาร์ม ปุ๋ยอินทรีย์ต้องผ่าน กระบวนการหมักหรือย่อยสลายโดยสมบูรณ์ หรือผ่านกระบวนการอื่นอย่างเพียงพอที่จะไม่ทำให้เกิด โรคลำไส้ ทั้งนี้ ให้บันทึกข้อมูลที่ระบุวิธีการวันที่ และช่วงเวลาทำปุ๋ยอินทรีย์

(8) ไม่ใช่สิ่งขบถายของคนมาเป็นปุ๋ย

(9) พื้นที่เก็บรักษา ผสม และขนย้ายปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือพื้นที่ สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์ ต้องแยกเป็นสัดส่วนและอยู่ในบริเวณที่ไม่เกิดการปนเปื้อนสู่พื้นที่ปลูกพืช อาหารและแหล่งน้ำ

(10) ใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมต่อพืชที่ปลูกในอัตราตามคำแนะนำบนฉลาก

(11) กรณีปลุกพืชในระบบไฮโดรโปนิก ต้องมีการเฝ้าระวังและบันทึกข้อมูลการใช้สารละลายธาตุอาหารพืช

3) เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร

(1) จัดให้มีอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน

(2) จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเป็นสัดส่วน

ปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้งาน

(3) ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ รวมถึงเครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน

(4) ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่ต้องอาศัยความเที่ยงตรงในการปฏิบัติงาน เช่น หัวฉีดพ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างน้อยปีละครั้ง หากพบว่ามีอาการคลาดเคลื่อนต้องปรับปรุงซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานเมื่อนำมาใช้งาน

(5) ทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร รวมทั้งภาชนะที่ใช้ในการบรรจุและขนส่งผลิตผลทุกครั้งก่อนการใช้งานและหลังใช้งานเสร็จแล้ว

4) การกำจัดของเสียและสิ่งของที่ไม่ใช้ หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต

(1) ส่วนของพืชที่มีโรคเข้าทำลายต้องเผาทำลายนอกแปลงปลูก โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

(2) แยกประเภทของเสียและสิ่งของที่ไม่ใช้หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตให้ชัดเจน รวมทั้งมีที่ทิ้งขยะให้เพียงพอ หรือระบุจุดทิ้งขยะให้ชัดเจนรวมถึงมีการลดของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต

5.3.5. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว

1) ต้องเก็บเกี่ยวผลิตผลที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม โดยผลิตผลมีคุณภาพตามความต้องการของตลาด หรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า

2) การเก็บเกี่ยวต้องปฏิบัติอย่างถูกต้องสุภาพ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค

3) คัดแยกผลิตผลที่ไม่ได้คุณภาพออก หากมีการคัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่าย ให้คัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดของผลิตผลตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตรที่กำหนดสำหรับผลิตผลแต่ละชนิดหรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า

- 4) ใช้เครื่องมือหรือวิธีการเฉพาะเพื่อป้องกันการซ้ำหรือเป็นรอยตำหนิของผลผลิตเนื่องจากการเก็บเกี่ยว
- 5) ป้องกันการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายสู่ผลผลิตที่มีการคัดเลือกหรือบรรจุในแปลงปลูกแล้ว และไม่วางผลผลิตที่เก็บเกี่ยวแล้วสัมผัสกับพื้นดินโดยตรง
- 6) แยกภาชนะบรรจุของเสียและวัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างชัดเจนจากภาชนะบรรจุในการเก็บเกี่ยวและการขนย้าย เพื่อป้องกันการปนเปื้อน
- 7) อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และวัสดุที่สัมผัสกับผลผลิตโดยตรง ต้องทำจากวัสดุที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน
- 8) ดูแลรักษาอุปกรณ์และภาชนะบรรจุให้สะอาด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ผลผลิต และตรวจสอบให้มีสภาพพร้อมใช้งาน
- 9) จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และวัสดุ ให้เป็นสัดส่วน โดยแยกออกจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือสารเคมีอื่นๆ ปุ๋ย และสารปรับปรุงดิน และให้มีการป้องกันการปนเปื้อนจากสัตว์พาหะนำโรค
- 10) จัดแยกผลผลิตด้อยคุณภาพกับผลผลิตที่มีคุณภาพ รวมถึงมีแผนการใช้ประโยชน์จากผลผลิตที่ด้อยคุณภาพ และตรวจสอบการคละปนของผลผลิตที่ด้อยคุณภาพ
- 11) สถานที่ที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ต้องมีโครงสร้างที่สามารถป้องกันความเสี่ยงจากการปนเปื้อนในผลผลิต
- 12) หากพบความเสี่ยงในการปนเปื้อนอันตรายทางกายภาพจากอุปกรณ์และเครื่องมือ ให้มีมาตรการป้องกัน
- 13) ป้องกันสัตว์เลื้อยคลานไม่ให้อยู่ในบริเวณปฏิบัติงาน โดยเฉพาะสถานที่เก็บเกี่ยว คัดบรรจุ และเก็บรักษา หากมีความเสี่ยงในการเป็นพาหะนำโรค ให้มีมาตรการป้องกัน
- 14) หากมีการใช้เหยื่อหรือกับดักเพื่อกำจัดสัตว์พาหะนำเชื้อต้องจัดวางในบริเวณที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนสู่ผลผลิต ภาชนะบรรจุ และวัสดุ รวมถึงให้มีการบันทึกข้อมูล

5.3.6. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว

- 1) มีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้ายพักผลผลิต และ/หรือเก็บรักษาผลผลิต เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากอันตรายและสิ่งแปลกปลอมที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภคและคุณภาพของผลผลิต

- 2) ใช้วัสดุรองพื้นในบริเวณพักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้ว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งปลูก เศษดินและสิ่งสกปรก หรือสิ่งที่เป็นอันตรายอื่นๆ จากพื้นดิน
- 3) ไม่ใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุนตรายทางการเกษตร หรือปุ๋ย หรือสารปรับปรุงบำรุงดิน ในการขนย้ายหรือขนส่งผลิตผล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อการบริโภค ในกรณีที่ไม่สามารถแยกพาหนะในการขนย้ายหรือขนส่งได้ ต้องทำความสะอาดพาหนะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนดังกล่าว รวมถึงมีการบันทึกการใช้พาหนะขนส่ง
- 4) เลือกใช้ภาชนะที่ใช้ในการบรรจุขั้นต้น เพื่อการขนถ่ายผลิตผลภายในพื้นที่แปลงปลูกไปยังพื้นที่คัดแยกบรรจุที่เหมาะสม มีวัสดุกรุภายในภาชนะเพื่อป้องกันการกระแทกเสียดสี
- 5) การจัดวางผลิตผลในบริเวณพักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวในแปลงปลูกต้องเหมาะสม สามารถป้องกันการเกิดรอยแผลที่ผลิตผลจากการขูดขีดหรือการกระแทก รวมทั้งปัญหาการเสื่อมสภาพของผลิตผลอันเนื่องมาจากความร้อนและแสงแดด
- 6) การขนย้ายผลิตผลในแปลงปลูกให้ปฏิบัติด้วยความระมัดระวังและป้องกันการปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อการบริโภคได้
- 7) กรณีผลิตผลที่เสื่อมคุณภาพง่ายต้องมีการดูแลและป้องกันที่เหมาะสมก่อนการขนส่ง
- 8) พาหนะที่ใช้ในการขนย้ายต้องสามารถรักษาคุณภาพของผลิตผล
- 9) ให้ขนส่งผลิตผลที่บรรจุภาชนะแล้วด้วยความระมัดระวัง และขนส่งไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันทีที่เก็บเกี่ยว และ/หรือหลังการตัดแต่งคัดคุณภาพหรือคัดขนาดแล้ว

5.3.7. สุขลักษณะส่วนบุคคล

- 1) ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความเข้าใจ หรือได้รับการฝึกอบรมสุขลักษณะส่วนบุคคล เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกสุขลักษณะ
- 2) ผู้ที่สัมผัสกับผลิตผลโดยตรง โดยเฉพาะหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ต้องมีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคลและมีวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผล
- 3) มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลที่เพียงพอและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน สามารถป้องกันของเสียต่างๆ ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่แปลงปลูกและผลิตผล
- 4) กรณีผู้ปฏิบัติงานเจ็บป่วยต้องรายงานให้ผู้ดูแลการผลิตทราบ เพื่อตัดสินใจในการปฏิบัติงานที่ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผล

- 5) ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 6) จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่เหมาะสมแก่ผู้ปฏิบัติงาน
- 7) จัดการอบรมให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- 8) เจ้าของฟาร์มและผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

5.3.8. บันทึกข้อมูลและการตรวจสอบ

- 1) เอกสารและบันทึกข้อมูล
 - (1) มีบันทึกข้อมูลการใช้น้ำที่มีรายละเอียดต่างๆ เช่น ชนิดพืช วันที่สถานที่ และปริมาณน้ำใช้ หรือระยะเวลาให้น้ำ
 - (2) มีบันทึกข้อมูลการใช้สารเคมีฆ่าเชื้อในดิน
 - (3) มีบันทึกข้อมูลรหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงปลูก
 - (4) มีบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรทุกครั้งที่ใช้ อย่างน้อยให้ระบุชนิดพืช ชนิดสารเคมี วัตถุประสงค์การใช้ วันที่ใช้ อัตราและวิธีการใช้ วันที่เก็บเกี่ยว และชื่อผู้ปฏิบัติงาน
 - (5) มีบันทึกข้อมูล/หลักฐานการได้มาของวัตถุอันตรายทางการเกษตรและมีบันทึกรายชื่อวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่จัดเก็บ
 - (6) มีบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการได้มาและการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน เช่น วันที่ ชนิด ปริมาณ อัตราที่ใช้ วิธีการใช้ ช่วงระยะเวลาของการปลูกพืชที่มีการใช้ปุ๋ยและชื่อผู้ปฏิบัติงาน
 - (7) มีบันทึกข้อมูลการปฏิบัติก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวในขั้นตอนการปฏิบัติที่สำคัญที่มีผลต่อความปลอดภัยของผลิตผล
 - (8) มีบันทึกข้อมูลการปฏิบัติก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวในขั้นตอนการปฏิบัติที่สำคัญที่มีผลต่อคุณภาพของผลิตผล
 - (9) มีบันทึกข้อมูลการกำจัดสัตว์พาหะนำเชื้อ
 - (10) มีบันทึกข้อมูลการใช้พาหนะขนส่ง
 - (11) มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการฝึกอบรม และ/หรือเก็บหลักฐานผลการตรวจสอบสุขภาพ และ/หรือการจัดการด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล

(12) จัดทำเอกสารหรือแบบบันทึกให้เป็นปัจจุบันสำหรับการผลิตในฤดูกาลนั้นๆ รวมทั้งมีการบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วน และลงชื่อผู้ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการบันทึกข้อมูล

(13) มีการจัดเก็บเอกสารและ/หรือ บันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่แยกเป็นฤดูกาลผลิตแต่ละฤดูกาล เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบและการนำมาใช้

2) การตามสอบและการทบทวนวิธีปฏิบัติ

(1) ผลิตผลที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย ต้องมีการระบุรุ่นผลิตผล หรือดิครหัส หรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิต หรือวันที่เก็บเกี่ยว ให้สามารถตรวจสอบที่มาของผลิตผลได้

(2) ในกรณีมีการจำหน่ายผลิตผล ต้องบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลิตผลหรือแหล่งที่นำผลิตผลไปจำหน่าย รวมถึงปริมาณที่จำหน่าย

(3) เก็บรักษานบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 2 ปี ของการผลิตติดต่อกันหรือตามที่อยู่ประกอบการหรือประเทศคู่ค้าต้องการ เพื่อให้สามารถตามสอบและเรียกคืนสินค้าเมื่อเกิดปัญหาได้

(4) กรณีพบปัญหาการปฏิบัติในแปลงปลูกที่อาจมีผลต่อความปลอดภัย ต้องแยกผลิตผลและป้องกันไม่ให้มีการนำไปจำหน่าย หากพบหลังจากจำหน่ายแล้วให้รีบแจ้งผู้ซื้อผลิตผลทันที

(5) กรณีที่พบปัญหาการปฏิบัติในแปลงปลูกที่อาจมีผลต่อความปลอดภัย ให้สืบหาสาเหตุและหาแนวทางแก้ปัญหา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก และให้มีการบันทึกข้อมูล

(6) ทบทวนการปฏิบัติงานด้านการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หรือทบทวนบันทึกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจในกระบวนการผลิตและปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ รวมถึงเก็บบันทึกข้อมูลการทบทวนและแก้ไขไว้

(7) มีการแก้ไขข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้อง และเก็บบันทึกข้อมูลการแก้ปัญหาข้อร้องเรียนไว้

จากข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารทั้งหมด สามารถสรุปข้อกำหนดออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. การเตรียมการก่อนการผลิต ประกอบด้วย แหล่งน้ำ และพื้นที่ปลูก
2. การจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช ประกอบด้วย การใช้วัตถุอันตราย

ทางการเกษตร

3. การจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว ประกอบด้วย การจัดการควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา และสุลลักษณะส่วนบุคคล

4. การจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง ประกอบด้วย บันทึกข้อมูลและการตรวจสอบ

6. เกณฑ์การรับรองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

ตามประกาศสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไข การจัดระบบองค์กรของผู้ขอรับใบอนุญาต เป็นผู้ประกอบการตรวจสอบมาตรฐานเกี่ยวกับกรรมวิธี หรือกระบวนการจัดการที่เกี่ยวกับสินค้าเกษตร: สำหรับหลักเกณฑ์การรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พ.ศ. 2555 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557 ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2557 ได้กำหนดเกณฑ์การรับรองตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ดังต่อไปนี้

6.1 ระดับของข้อกำหนดตามหลักเกณฑ์การรับรอง มี 3 ระดับ ดังนี้

6.1.1 ข้อกำหนดหลัก (major requirements) หมายถึง ข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติ หากบกพร่องจะส่งผลกระทบต่อทางตรงหรือรุนแรงต่อพืชอาหาร ทำให้ผลิตผลไม่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค มีทั้งหมด 23 ข้อ

6.1.2 ข้อกำหนดรอง (minor requirements) หมายถึง ข้อกำหนดที่ควรปฏิบัติ หากบกพร่องจะส่งผลกระทบต่อพืชอาหารทำให้ผลิตผลมีความเสี่ยงต่อความไม่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค มีทั้งหมด 41 ข้อ

6.1.3 ข้อเสนอแนะ (recommendations) หมายถึง ข้อกำหนดที่นำไปปฏิบัติ เพื่อสนับสนุนให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตพืชอาหาร มีทั้งหมด 52 ข้อ

6.2 เกณฑ์ตัดสินในการรับรอง

การตัดสินผลการตรวจประเมินว่าการปฏิบัติเป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานสินค้าเกษตร มีเกณฑ์ดังนี้ ผลการตรวจประเมินต้องเป็นไปตามข้อกำหนดหลักทุกข้อ และผลการตรวจ

ประเมินต้องเป็นไปตามข้อกำหนดรองไม่น้อยกว่า 60% ของข้อกำหนดรองทั้งหมด กรณีการตรวจประเมินเพื่อต่ออายุใบรับรองมาตรฐานในรอบต่อไป ต้องแสดงให้เห็นว่ามีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

7. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กาญจนา สมหมาย (2557) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการการผลิตหอมแดงของครอบครัวเกษตรกร ตำบลยางชุมใหญ่ อำเภอยางชุมน้อยจังหวัดศรีสะเกษพบว่าแนวทางการพัฒนาการจัดการการผลิตหอมแดงมีสามด้าน 1) ด้านการจัดการปัจจัยการผลิต คือการลดต้นทุนและประสิทธิภาพการผลิต การแลกเปลี่ยนแรงงานระหว่างครอบครัวและผลิตพันธุ์หอมแดงให้พอเพียง 2) ด้านการจัดการกระบวนการผลิต คือลดการใช้หรือไม่ใช้สารเคมีรักษาและพัฒนาคุณภาพดิน ปลูกพืชผักสวนครัวเป็นรายได้เสริมและลดค่าใช้จ่ายของครอบครัว และ 3) ด้านการจัดการผลผลิตคุณภาพหอมแดง คือวางแผนการตลาด การรวมกลุ่มต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง ขายเร่ตามต่างจังหวัดและตั้งแผงขายริมทาง

นันทนา ทองพันชั่ง (2558) ได้ศึกษาการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในจังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 49.92 ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยจำนวน 4.90 คน ส่วนมากเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกรอื่นๆ ไม่มีตำแหน่งทางสังคม และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารในระดับมากที่สุดจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ส่วนมากมีอาชีพหลักทำการเกษตร พื้นที่ปลูกหอมแดงเฉลี่ย 3.43 ไร่ ผลิตหอมแดงปี ละ 2 ครั้ง พื้นที่ปลูกหอมแดงที่รับรองแหล่งผลิต GAP พืช (หอมแดง) 1 -2 ไร่ และเป็นของตนเอง ใช้แรงงานในการปลูกหอมแดง เฉลี่ย 8.48 คน แหล่งน้ำส่วนมากอาศัยน้ำฝน พื้นที่เป็นที่ราบ คุณภาพของผลผลิตสะอาด สภาพทั่วไปของหอมแดงสมบูรณ์ผลผลิตสม่ำเสมอ เกษตรกรเกือบทั้งหมดปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ในด้านการเตรียมการก่อนผลิต การจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช การจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว และการจัดบันทึกข้อมูลประจำแปลง

ศุกัญญา ศรีดาพันธ์ (2557) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงในระดับเกษตรกรรายย่อยของพื้นที่อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า แนวทางพัฒนาการจัดการในกระบวนการผลิต

หอมแดง ได้แก่ การสนับสนุนการรวมกลุ่มเพื่อสร้างอำนาจต่อรอง การใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกระหว่างเตรียมดินเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน การลดการใช้สารเคมี รมรงค์ให้เกษตรกรใช้สารชีวภาพนำไปสู่การผลิตพืชปลอดภัย การบูรณาการของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการร่วมกันแก้ไข ปัญหาตลอดการขึ้นทะเบียนผู้ปลูกหอมแดงเพื่อใช้ข้อมูลในการกำหนดแผนและนโยบายต่างๆของรัฐ

เบญจมาศ พันธุ์ดี (2555) ได้ศึกษา การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตหอมแดงตามระบบจัดการคุณภาพเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในจังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เทคโนโลยีการผลิตหอมแดงตามระบบจัดการคุณภาพเกษตรดีที่เหมาะสมที่เกษตรกรนำไปปฏิบัติตามทุกครั้ง ได้แก่ เทคโนโลยีด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ส่วนเทคโนโลยีการผลิตหอมแดงที่เกษตรกรนำไปปฏิบัติเป็นบางครั้งได้แก่ เทคโนโลยีด้านการจัดการสุขลักษณะสวน และการจัดการเพื่อให้ได้หอมแดงที่ปลอดภัย

จากสารพืษตกค้าง สำหรับเทคโนโลยีด้านการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรการบันทึกและควบคุมเอกสารการจัดการปัจจัยการผลิต การปฏิบัติและการควบคุมการผลิต ถึงแม้เกษตรกรจะไม่เคยปฏิบัติตามแต่มีแนวโน้มว่าในอนาคตเกษตรกรจะนำไปปฏิบัติตาม ส่วนการจัดเก็บและควบคุมเอกสารนั้น เกษตรกรไม่เคยนำมาปฏิบัติตาม

กันตนา ทองอินทร์ (2553) ได้ศึกษาการดำเนินการส่งเสริมอาชีพปลูกหอมแดงของเทศบาลตำบลยางชุมน้อย พบว่าการจัดการผลิตหอมแดงในอดีตมีผลกับการจัดการการผลิตในปัจจุบัน เพราะพัฒนาการผลิตหอมแดงในอดีตช่วยในการพัฒนาการผลิตในปัจจุบันมากขึ้นการเกิดปัญหาการเจ็บป่วย จากการใช้สารเคมีและผู้บริโภคไม่บริโภคหอมแดงเพราะสารเคมีในอดีตจนทำให้ปัจจุบันลดการใช้สารเคมีลงและระบบราคาหอมแดงก็มีผลต่อการผลิตหอมแดงไม่ได้มีผลกับราคาหอมแดงเสมอไป ฉะนั้นจำนวนปริมาณการผลิตหอมแดงจึงไม่มีผลกับราคาหอมแดงตกต่ำ แต่ส่วนที่มีผลกับราคาหอมแดงในจังหวัดศรีสะเกษกับพบว่าการรวมกลุ่มกันของเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงมีผลต่อการต่อรองราคาของพ่อค้าในตัวเมืองเป็นหลักและการวางแผนการผลิตการจำหน่ายทำให้สามารถควบคุมระบบกลไกทางด้านราคาหอมแดงในตลาด

พรสวรรค์ นิลสนธิ (2557) ได้ศึกษาการผลิตหอมแดงและความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกรในอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 52.76 ปี จบการศึกษาระดับ

ประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4.73 คน เกือบทั้งหมดมีอาชีพทำนา มีประสบการณ์ในการผลิตหอมแดงเฉลี่ย 14.01 ปี สื่อในหมู่บ้านที่มีคือหอกระจายข่าว สื่อในครอบครัวที่มีคือโทรทัศน์ มีการรับรู้ข่าวสารจากสื่อบุคคลมากที่สุด โดยรับจากเพื่อนบ้าน เกษตรกรมีความรู้มากที่สุดในเรื่อง การปลูกหอมแดงในฤดูร้อน จะมีระยะเก็บเกี่ยวที่เร็วกว่าการปลูกในฤดูหนาว ซึ่งอากาศร้อนจะทำให้หอมแก่เร็วขึ้น ส่วนเรื่องที่มีความรู้้น้อยที่สุด คือ การเตรียมดินไม่ควรไถพรวนดินละเอียดมากก่อนปลูก เกษตรกรเกือบทั้งหมดเพาะพันธุ์หอมแดงเอง ปลูกหอมแดงด้วยหัวพันธุ์ ใช้น้ำจากน้ำฝน และมีการตากดิน โดยตากดินเฉลี่ย 9.51 วัน ทั้งหมดมีการปรับปรุงดินก่อนปลูก ปุ๋ยเคมีที่ใช้มากที่สุดคือสูตร 15-15-15 ความต้องการการส่งเสริมด้านความรู้ในการปลูกมากที่สุดคือประเด็นการผลิตให้ได้คุณภาพ รองลงมาคือ ประเด็นข่าวสารการตลาด สำหรับความต้องการการส่งเสริมด้านเทคนิควิธีการส่งเสริมมากที่สุดคือการฝึกอบรม รองลงมาคือการเชื่อมเกษตรกรในไร่นา ส่วนความต้องการการส่งเสริมด้านการสนับสนุนการผลิตและการตลาดมากที่สุดคือ การประสานงานกับผู้ซื้อรองลงมาคือการประกันราคาผลผลิต



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้าน โศกก่อ ตำบลข้าวปุ้น อำเภอกุศข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี เป็นการวิจัยแบบผสม ผู้วิจัยได้ดำเนินงานตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การวิจัยเชิงปริมาณ

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้าน โศกก่อ ตำบลข้าวปุ้น อำเภอกุศข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี โดยเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด 44 ราย ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรไว้กับสำนักงานเกษตรอำเภอกุศข้าวปุ้น

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.2.1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับแนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้าน โศกก่อ ตำบลข้าวปุ้น อำเภอกุศข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี ศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และทางภูมิศาสตร์ของเกษตรกรผู้ผลิตหอมแดง ศึกษากระบวนการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของพืชอาหาร ศึกษาสภาพปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของพืชอาหาร ตลอดจนศึกษาแนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของพืชอาหาร เพื่อออกแบบกรอบงานวิจัย กำหนดขอบเขตในการสร้างแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2) กำหนดขอบเขตและเนื้อหา แบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลให้ชัดเจนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3) ดำเนินการสร้างแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4) นำแบบสอบถามที่ได้มาทำการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข โดยนำแบบสอบถามเสนอกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ เพื่อให้แบบสอบถามมีความถูกต้องสมบูรณ์และเที่ยงตรงตามเนื้อหา

5) นำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มเกษตรกร ที่มีลักษณะคล้ายคลึงหรือใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดไว้ แล้วนำแบบสอบถามที่ได้มาทำการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ได้ค่าความเชื่อมั่น Cronbach Alpha คือ 0.885 และนำผลที่ได้ในส่วนของคำถามมาปรับปรุงแก้ไขในเรื่องสำนวนและภาษา ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาก่อนจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำไปเก็บข้อมูล

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามประกอบด้วย คำถาม 2 ลักษณะ คือ คำถามแบบปลายปิดและแบบปลายเปิด แบ่งคำถามในการสอบถามออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ

1) ข้อมูลด้านสังคม ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษาจำนวนสมาชิกในครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่ม จำนวนแรงงาน

2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วยรายได้ แหล่งเงินทุนในการดำเนินการ แหล่งกู้ยืม ลักษณะการถือครองที่ดิน จำนวนเนื้อที่ถือครอง พื้นที่ปลูกหอมแดงทั้งหมด พื้นที่ปลูกหอมแดงที่รับรองแหล่งผลิต GAP

ตอนที่ 2 กระบวนการผลิตหอมแดง

ประกอบด้วยเตรียมพื้นที่ พันธุ์ที่ใช้ปลูก วิธีการปลูก การใช้วัสดุคลุมแปลง วิธีการให้น้ำ แหล่งน้ำที่ใช้ วิธีการให้น้ำ ความถี่ในการให้น้ำ การสำรวจโรค-แมลงศัตรูพืชในแปลง โรคและแมลงศัตรูที่พบ อายุการเก็บเกี่ยวและวิธีการเก็บเกี่ยว

ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารและสาเหตุการไม่ปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

1) การเตรียมการก่อนการผลิต ได้แก่ การเลือกแหล่งน้ำไม่มีสารเคมี การเลือกแหล่งน้ำที่มีเพียงพอ การเลือกแหล่งน้ำสะอาด การเลือกพื้นที่ห่างจากโรงพยาบาล/โรงงานอุตสาหกรรม การเลือกพื้นที่ปลูกที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ต่อผลผลิต

2) การจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช ได้แก่ มีการสำรวจโรคแมลง หอมแดงอย่างสม่ำเสมอ มีการประเมินการระบาดของศัตรูพืชทุกครั้งก่อนการใช้สารเคมี มีสถานที่เก็บสารเคมี มีสถานที่จัดเก็บสารเคมีและอุปกรณ์ เกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่เป็นสัดส่วน อ่านฉลากคำแนะนำก่อนการใช้สารเคมี

3) การจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว ได้แก่ การเก็บเกี่ยวหลังปลูกไม่น้อยกว่า 70 วันการใช้แรงงานคนในการเก็บด้วยมือ การไม่รดน้ำก่อนการเก็บเกี่ยว การขนย้ายผลผลิตจากแปลงในตอนเย็น การไม่โยนผลผลิตในขณะที่ขนย้าย การมีการคัดแยกผลผลิตตามขนาด/คุณภาพ การมัดจุกหอมแดงให้มีลักษณะสวยงาม การใช้วัสดุรองพื้นในบริเวณพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยว การไม่ใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุดิบทางการเกษตรหรือปุ๋ยหรือสารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต การเก็บผลผลิตในโรงเรือนที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี การบรรจุผลผลิตในกระสอบตาข่าย สถานที่เก็บผลผลิตแยกเป็นสัดส่วน ผู้ปฏิบัติงานอย่างถูกสุขลักษณะและมีวิธีป้องกัน ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนผลผลิต

4) การจัดบันทึกข้อมูลประจำแปลง ได้แก่ วันเดือนปี ที่ปลูก/เก็บเกี่ยว การใช้ฮอร์โมน การใช้ปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์ การใช้สารเคมี โรคและแมลงศัตรูพืช จำนวนวันที่ตากหอมแดง วันเดือนปี ที่จำหน่าย

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

1) การเตรียมการก่อนการผลิต ได้แก่ การเลือกแหล่งน้ำไม่มีสารเคมี การเลือกแหล่งน้ำที่มีเพียงพอ การเลือกแหล่งน้ำสะอาด การเลือกพื้นที่ห่างจากโรงพยาบาล/โรงงานอุตสาหกรรม การเลือกพื้นที่ปลูกที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ต่อผลผลิต

2) การจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช ได้แก่ มีการสำรวจโรคแมลง หอมแดงอย่างสม่ำเสมอ มีการประเมินการระบาดของศัตรูพืชทุกครั้งก่อนการใช้สารเคมี มีสถานที่เก็บสารเคมี มีสถานที่จัดเก็บสารเคมีและอุปกรณ์ เกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่เป็นสัดส่วน อ่านฉลากคำแนะนำก่อนการใช้สารเคมี

3) การจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว ได้แก่ การเก็บเกี่ยวหลังปลูกไม่น้อยกว่า 70 วันการใช้แรงงานคนในการเก็บด้วยมือ การไม่รดน้ำก่อนการเก็บเกี่ยว การขนย้ายผลผลิตจากแปลงในตอนเย็น การไม่โยนผลผลิตในขณะที่ขนย้าย การมีการคัดแยกผลผลิตตามขนาด/คุณภาพ การมัดจุกหอมแดงให้มีลักษณะสวยงาม การใช้วัสดุรองพื้นในบริเวณพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยว การไม่ใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือปุ๋ยหรือสารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต การเก็บผลผลิตในโรงเรือนที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี การบรรจุผลผลิตในกระสอบตาข่าย สถานที่เก็บผลผลิตแยกเป็นสัดส่วน ผู้ปฏิบัติงานอย่างถูกสุขลักษณะและมีวิธีป้องกัน ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนผลผลิต

4) การจัดบันทึกข้อมูลประจำแปลง ได้แก่ วันเดือนปี ที่ปลูก/เก็บเกี่ยว การใช้ฮอร์โมน การใช้ปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์ การใช้สารเคมี โรคและแมลงศัตรูพืช จำนวนวันที่ตากหอมแดง วันเดือนปี ที่จำหน่าย

ลักษณะการตอบคำถามเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะ กำหนดให้ตอบเป็นมาตราประมาณค่า โดยให้เลือกตอบว่ามีปัญหาหรือไม่มีปัญหา และสำหรับผู้มีปัญหาจะแบ่งระดับความรุนแรงให้เลือกเป็น 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย ระดับน้อยที่สุด ระดับไม่มีปัญหา กำหนดค่าของข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งมีค่าคะแนนดังนี้

มีปัญหาที่ระดับความรุนแรงมากที่สุด	ระดับคะแนน 5
มีปัญหาที่ระดับความรุนแรงมาก	ระดับคะแนน 4
มีปัญหาที่ระดับความรุนแรงปานกลาง	ระดับคะแนน 3
มีปัญหาที่ระดับความรุนแรงน้อย	ระดับคะแนน 2
มีปัญหาที่ระดับความรุนแรงน้อยที่สุด	ระดับคะแนน 1

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ตำบลข้าวปุ้น อำเภออุบลชัยภูมิ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 44 รายตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ซึ่งได้ข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ตำบลข้าวปุ้น อำเภออุบลชัยภูมิ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 44 ราย ตามวันและเวลาที่นัดหมายไว้

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม มาตรวจสอบความถูกต้องและจัดหมวดหมู่ และลงรหัส เพื่อประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร ใช้ค่าแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 2 กระบวนการผลิตหอมแดง ใช้ค่า แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารและสาเหตุการไม่ปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ใช้ค่า แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ใช้ค่า แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ย โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

1. ปัญหาของเกษตรกรในการปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ใช้ค่าแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยในการวิเคราะห์

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00	หมายถึง มีปัญหามากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20	หมายถึง มีปัญหามาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40	หมายถึง มีปัญหาปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60	หมายถึง มีปัญหาน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80	หมายถึง มีปัญหาน้อยที่สุด

2. ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ใช้ค่าความถี่ และร้อยละ

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ

2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ประชุมกลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง คือ คณะกรรมการกลุ่ม จำนวน 5 ราย เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล จำนวน 1 ราย เจ้าหน้าที่จากกรมวิชาการเกษตร จำนวน 1 ราย และสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ จำนวน 3 ราย รวมทั้งหมดจำนวน 10 ราย

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.2.1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

- 1) นำข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อกำหนดหัวข้อในการประชุมกลุ่ม
- 2) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับแนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อ ศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และทางภูมิศาสตร์ของเกษตรกรผู้ผลิตหอมแดง ศึกษากระบวนการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของพืชอาหาร ศึกษาสภาพปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของพืชอาหาร เพื่อกำหนดขอบเขตในการสร้างแบบบันทึกการประชุมกลุ่ม ให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 3) กำหนดขอบเขตและเนื้อหาแบบบันทึกข้อมูลให้มีความชัดเจนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 4) ดำเนินการสร้างแบบบันทึกข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 5) นำแบบบันทึกการประชุมกลุ่มที่เสนออาจารย์ที่ปรึกษา และปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์
- 6) ดำเนินการนัดหมายเพื่อประชุมกลุ่ม เพื่อวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ในปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี รวมถึงปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและแนวทางในการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อ

2.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลการประชุมกลุ่ม ประกอบด้วยข้อมูลการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคการใช้ประโยชน์ เพื่อนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์ (TOWS Matrix)

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลจากการประชุมกลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง คือ คณะกรรมการกลุ่ม จำนวน 5 ราย
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล จำนวน 1 ราย เจ้าหน้าที่จากกรมวิชาการเกษตร จำนวน 1 ราย
และสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ จำนวน 3 ราย รวมทั้งหมดจำนวน 10

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลมาวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) และการ
ทำกลยุทธ์ (TOWS Matrix) เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทาง
การเกษตรที่ดีของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้าน โลกก่อง ตำบลข้าวปุ้น อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดอุบลราชธานี ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธี บรรยายประกอบตารางตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 กระบวนการผลิตหอมแดง

ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารและสาเหตุการไม่ปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

ตอนที่ 5 แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้าน โลกก่อง

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร

1.1 ข้อมูลด้านสังคม ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษาจำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน และการเป็นสมาชิกกลุ่ม ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.1- 4.2

ตารางที่ 4.1 เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษาของเกษตรกร

N=44						
ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	SD
1. เพศ	44	100				
ชาย	17	38.6				
หญิง	27	61.4				
2. อายุ	44	100	38	81	56.66	10.578
30-39 ปี	1	2.30				
40-49 ปี	13	29.50				
50-59 ปี	12	27.30				
60 ขึ้นไป	18	40.90				
3. ศาสนา						
ศาสนาพุทธ	44	100.00				
4. ระดับการศึกษา	44	100				
ไม่ได้เรียนหนังสือ	1	2.30				
ชั้นประถมศึกษา	32	72.70				
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	7	15.90				
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวส	4	9.10				

จากตารางที่ 4.1 ผลการศึกษาวเคราะห์ เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา ของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ปรากฏผลดังนี้

1. เพศ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 61.40 เป็นเพศหญิง และ ร้อยละ 38.60 เท่านั้นที่เป็นเพศชาย

2. อายุ พบว่า เกษตรกร อายุเฉลี่ย 56.66 ปี อายุน้อยที่สุด 38 ปี อายุมากที่สุด 81 ปี โดย ร้อยละ 40.90 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป รองลงมา ร้อยละ 29.50 มีอายุ 40-49 ปี ร้อยละ 27.30 มีอายุ 50-59 ปี และ ร้อยละ 2.30 มีอายุ 30-39 ปี

3. ศาสนา พบว่า เกษตรกรทั้งหมด นับถือศาสนาพุทธ

4. ระดับการศึกษา พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 72.70 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา รองลงมาร้อยละ 15.90 จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 9.10 จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวส และ ร้อยละ 2.30 ไม่ได้เรียนหนังสือ

ตารางที่ 4.2 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน และการเป็นสมาชิกกลุ่มของ เกษตรกร

N=44						
ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	SD
1. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน(คน)	44	100	2	7	4.30	1.250
2-3	10	22.70				
4-5	27	61.40				
6-7	7	15.90				
2. จำนวนแรงงานในครัวเรือน(คน)	44	100	1	4	2.23	0.642
1	3	6.80				
2	30	68.20				
3	9	20.50				
4	2	4.50				
3. การเป็นสมาชิกกลุ่ม	44	100				
กลุ่มเกษตรกร	21	32.80				
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	2	3.10				
สหกรณ์การเกษตร	22	34.4				
กลุ่มลูกค้า ธกส.	19	29.7				

จากตารางที่ 4.2 ผลการศึกษาวิเคราะห์จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน และการเป็นสมาชิกกลุ่ม ของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อ ปรากฏผลดังนี้

1. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 61.40 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-5 คน รองลงมาร้อยละ 22.70 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 2-3 คน และร้อยละ 15.90 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 6-7 คน โดยมีจำนวนสมาชิกน้อยที่สุด 2 คน มากที่สุด 7 คน และเฉลี่ย 4.30 คน

2. จำนวนแรงงานในครัวเรือน พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 68.20 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 2 คน รองลงมาร้อยละ 20.59 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 3 คน ร้อยละ 6.80 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 1 คน และร้อยละ 4.50 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 4 คน โดยมีจำนวนแรงงานน้อยที่สุด 1 คน มากที่สุด 4 คน และเฉลี่ย 2.23 คน

3. การเป็นสมาชิกกลุ่ม พบว่าเกษตรกรทั้งหมด เป็นสมาชิกกลุ่ม โดยเกษตรกร ร้อยละ 34.40 เป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์ รองลงมาร้อยละ 32.80 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 29.70 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ชกส. และร้อยละ 3.10 เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร

1.2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วยรายได้ แหล่งเงินทุนในการดำเนินการ ลักษณะการถือครองที่ดิน จำนวนเนื้อที่ถือครอง พื้นที่ปลูกหอมแดงทั้งหมด การรับรองแหล่งผลิต GAP ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.3-4.5

ตารางที่ 4.3 รายได้รวมและรายได้จากการปลูกหอมแดงของเกษตรกร

N=44						
ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	SD
1. รายได้รวม(บาท)	44	100	10,000	180,000	70909.09	39945.78
ไม่เกิน50,000	14	31.80				
50,001-100,000	22	50.00				
100,001-150,000	5	11.40				
150,001-200,000	3	6.80				
2. รายได้จากการปลูก หอมแดง(บาท)	44	100	6,000	120,000	34,750	23601.46
ไม่เกิน20,000	14	31.80				
20,001-40,000	19	43.20				
40,001-60,000	6	13.60				
60,001-80,000	3	6.80				
80,001-100,000	1	2.30				
สูงกว่า 100,000	1	2.30				

จากตารางที่ 4.3 ผลการศึกษาวิเคราะห์รายได้รวมและรายได้จากการปลูกหอมแดงของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ปรากฏผลดังนี้

1. รายได้รวม พบว่า เกษตรกรมีรายได้รวม เฉลี่ย 70,909.09 บาท สูงสุด 180,000 บาท ต่ำสุด 10,000 บาท โดยร้อยละ 50.00 มีรายได้รวม 50,001-100,000 บาท รองลงมาร้อยละ 31.80 มีรายได้รวม ไม่เกิน 50,000 บาท ร้อยละ 11.40 มีรายได้รวม 100,001-150,000 และร้อยละ 6.80 มีรายได้ 150,001-200,000 บาท

2. รายได้จากการปลูกหอมแดง พบว่า เกษตรกรมีรายได้จากการปลูกหอมแดง เฉลี่ย 34,750 บาท สูงสุด 120,000 บาท ต่ำสุด 6,000 บาท โดยร้อยละ 43.20 มีรายได้จากการปลูกหอมแดง 20,001-40,000 บาท รองลงมาร้อยละ 31.80 มีรายได้จากการปลูกหอมแดงไม่เกิน 20,000 บาท ร้อยละ

13.60 มีรายได้จากการปลูกหอมแดง 40,001-60,000 บาท ร้อยละ 6.80 มีรายได้จากการปลูกหอมแดง 60,001-80,000 บาท และร้อยละ 2.30 มีรายได้จากการปลูกหอมแดง 80,001-100,000 บาท และสูงกว่า 100,000 บาท

ตารางที่ 4.4 รายได้จากอาชีพอื่นและเงินทุนในการดำเนินการของเกษตรกร

N=44

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	SD
1. รายได้จากอาชีพอื่น(บาท)	44	100	3,000	120,000	35,909.09	27937.487
ไม่เกิน20,000	16	36.40				
20,001-40,000	17	38.60				
40,001-60,000	4	9.10				
60,001-80,000	3	6.80				
80,001-100,000	3	6.80				
สูงกว่า 100,000	1	2.30				
2. เงินทุนในการดำเนินการ	44	100				
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
เงินทุนส่วนตัว	40	67.80				
กู้ยืม	19	32.20				
ธนาคารพาณิชย์	3	8.80				
ธนาคาร ธกส.	16	47.10				
กองทุนหมู่บ้าน	8	23.50				
ญาติพี่น้อง/คนรู้จัก	1	2.90				
สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร	6	17.60				

จากตารางที่ 4.4 ผลการศึกษาวิเคราะห์รายได้จากอาชีพอื่นและเงินทุนในการดำเนินการของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ปรากฏผลดังนี้

1. รายได้จากอาชีพอื่น พบว่า เกษตรกรมีรายได้จากอาชีพอื่น เฉลี่ย 35,909.09 บาท สูงสุด 120,000 บาท ต่ำสุด 3,000 บาท โดยร้อยละ 38.60 มีรายได้จากอาชีพอื่น 20,001-40,000 บาท ร้อยละ 36.40 มีรายได้จากอาชีพอื่น ไม่เกิน 20,000 บาท ร้อยละ 9.10 มีรายได้จากอาชีพอื่น 40,001-60,000 บาท ร้อยละ 6.80 มีรายได้จากอาชีพอื่น 60,001-80,000 บาท และ 80,001-100,000 บาท และร้อยละ 2.30 มีรายได้จากอาชีพอื่น สูงกว่า 100,000 บาท

2. เงินทุนในการดำเนินการ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 67.80 ใช้เงินทุนส่วนตัว และ เกษตรกรร้อยละ 32.20 กู้ยืม โดยพบว่า เกษตรกรร้อยละ 47.10 กู้ยืมธนาคาร ธกส. รองลงมา ร้อยละ 23.50 กู้ยืมกองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 17.60 กู้ยืมสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 8.80 กู้ยืมธนาคารพาณิชย์ และร้อยละ 2.90 กู้ยืมญาติพี่น้อง/คนรู้จัก

ตารางที่ 4.5 ลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกร

N=44						
ลักษณะการถือครองที่ดิน (ไร่)	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	SD
1. ที่ดินของตนเอง	39	88.60	3	47	15.90	9.668
1-10	16	36.40				
11-20	14	31.80				
21-30	5	11.40				
31-40	3	6.80				
มากกว่า 40	1	2.30				
2. ที่ดินเอกชนที่ไม่ต้องเช่า*	9	20.5	1	11	7.33	3.708
1-5	2	4.50				
6-10	5	11.40				
มากกว่า 10 ไร่	2	4.50				

*ที่ดินที่ไม่มีค่าใช้จ่ายในการเช่าที่ดิน เช่น ที่ของญาติ, บิดา มารดา, ที่รกร้างว่างเปล่า เป็นต้น

จากตารางที่ 4.5 ผลการศึกษาวิเคราะห์ลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่ หอมแดงบ้านโคกก่อง ปรากฏผลดังนี้

1. **ที่ดินของตนเอง** พบว่า เกษตรกรมีที่ดินของตนเองเฉลี่ย 15.90 ไร่ สูงสุด 47 ไร่ ต่ำสุด 3 ไร่ โดยร้อยละ 36.40 มีที่ดินของตนเองจำนวน 1-10 ไร่ รองลงมาร้อยละ 31.80 มีที่ดินของตนเองจำนวน 11-20 ไร่ ร้อยละ 11.40 มีที่ดินของตนเองจำนวน 21-30 ไร่ ร้อยละ 6.80 มีที่ดินของตนเองจำนวน 31-40 ไร่ และร้อยละ 2.30 มีที่ดินของตนเองมากกว่า 40 ไร่

2. **ที่ดินเอกชนที่ไม่ต้องเช่า** พบว่า เกษตรกรมีที่ดินเอกชนที่ไม่ต้องเช่า เฉลี่ย 7.33 ไร่ สูงสุด 11 ไร่ ต่ำสุด 1 ไร่ โดยร้อยละ 11.40 ทำฟรีจำนวน 6-10 ไร่ รองลงมาร้อยละ 4.50 ทำฟรีจำนวน 1-5 ไร่ และทำฟรีมากกว่า 10 ไร่

ตารางที่ 4.6 พื้นที่ปลูกหอมแดงปีการผลิต 2564/65 และการรับรองแหล่งผลิต GAP ของเกษตรกร

N=44

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	SD
1. พื้นที่ปลูกหอมแดงปีการผลิต 2564/65 (ไร่)	44	100	1	5	1.021	2.07
1	14	31.80				
2	19	43.20				
3	6	13.60				
4	4	9.10				
5	1	2.30				
2. การรับรองแหล่งผลิต GAP						
ไม่ได้รับการรับรอง	12	27.30				
ได้รับการรับรอง (ไร่)	32	72.70	1	5	2.09	1.058
1	10	22.70				
2	14	31.80				
3	4	9.10				
4	3	6.80				
5	1	2.30				

จากตารางที่ 4.6 ผลการศึกษาวิเคราะห์พื้นที่ปลูกหอมแดงปีการผลิต 2564/65 และการรับรองแหล่งผลิต GAP ของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ปรากฏผลดังนี้

1. พื้นที่ปลูกหอมแดง ปีการผลิต 2564/65 พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกหอมแดงปีการผลิต 2564/65 เฉลี่ย 1.021 ไร่ สูงสุด 5 ไร่ ต่ำสุด 1 ไร่ โดยร้อยละ 43.20 มีพื้นที่ปลูกหอมแดงปีการผลิต 2564/65 จำนวน 2 ไร่ รองลงมาร้อยละ 31.80 มีพื้นที่ปลูกหอมแดงปีการผลิต 2564/65 จำนวน 1 ไร่ ร้อยละ 13.60 มีพื้นที่ปลูกหอมแดงปีการผลิต 2564/65 จำนวน 3 ไร่ ร้อยละ 9.10 มีพื้นที่ปลูกหอมแดงปีการผลิต 2564/65 จำนวน 4 ไร่ และร้อยละ 2.30 มีพื้นที่ปลูกหอมแดงปีการผลิต 2564/65 จำนวน 5 ไร่

2. การรับรองแหล่งผลิต GAP พบว่า เกษตรกรร้อยละ 27.30 ไม่ได้รับการรับรองแหล่งผลิต GAP และเกษตรกรร้อยละ 72.70 ได้รับการรับรองแหล่งผลิต GAP โดยได้รับการรับรองแหล่งผลิต GAP เฉลี่ย 2.09 ไร่ มากที่สุด 5 ไร่ ต่ำที่สุด 1 ไร่ ซึ่งเกษตรกรร้อยละ 31.80 ได้รับการรับรองแหล่งผลิต GAP จำนวน 2 ไร่ รองลงมาร้อยละ 22.70 ได้รับการรับรองแหล่งผลิต GAP จำนวน 1 ไร่ ร้อยละ 9.10 ได้รับการรับรองแหล่งผลิต GAP จำนวน 3 ไร่ ร้อยละ 6.80 ได้รับการรับรองแหล่งผลิต GAP จำนวน 4 ไร่ และร้อยละ 2.30 ได้รับการรับรองแหล่งผลิต GAP จำนวน 1 ไร่

ตอนที่ 2 กระบวนการผลิตหอมแดง

ประกอบด้วย การเตรียมพื้นที่ พันธุ์ที่ใช้ปลูก วิธีการปลูก การใช้วัสดุคลุมแปลง วิธีการให้ปุ๋ย แหล่งน้ำที่ใช้ วิธีการให้น้ำ ความถี่ในการให้น้ำ การสำรวจโรค-แมลงศัตรูพืชในแปลง โรคและแมลงศัตรูที่พบ อายุการเก็บเกี่ยวและวิธีการเก็บเกี่ยวผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.7-4.13

ตารางที่ 4.7 การเตรียมพื้นที่และพันธุ์ที่ใช้ปลูกของเกษตรกร

N=44		
การผลิตหอมแดงของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. การเตรียมดิน	44	100
ไถ 1 ครั้ง	21	47.70
ไถ 2 ครั้ง	23	52.30

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

N=44		
การผลิตหอมแดงของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
2. การเตรียมพื้นที่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	44	100
ยกเครื่องรอบพื้นที่	24	42.10
ทำแปลง	33	57.90
3. การใส่ปุ๋ยหมักและปุ๋ยคอกระหว่างเตรียมดิน	44	100
ใส่	34	77.30
ไม่ใส่	10	22.70
4. พันธุ์ที่ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	44	100
ศรีษะเกษ	23	32.90
เชียงใหม่	2	2.90
ลับแล	2	2.90
พื้นเมือง	43	61.40

จากตารางที่ 4.7 ผลการศึกษาวิเคราะห์การเตรียมพื้นที่และพันธุ์ที่ใช้ปลูกของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อ่ง ปรากฏผลดังนี้

1. การเตรียมดิน พบว่าเกษตรกรร้อยละ 52.30 ไถเตรียมดิน 2 ครั้ง รองลงมาร้อยละ 47.70 ไถเตรียมดินเพียง 1 ครั้ง

2. การเตรียมพื้นที่ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 57.90 เตรียมพื้นที่โดยทำเป็นแปลง รองลงมาร้อยละ 42.10 เตรียมพื้นที่โดยการยกเครื่องรอบพื้นที่ปลูก

3. การใส่ปุ๋ยหมักและปุ๋ยคอกระหว่างเตรียมดิน พบว่าเกษตรกรร้อยละ 77.30 ใส่ปุ๋ยหมักและปุ๋ยคอกระหว่างเตรียมดิน รองลงมาร้อยละ 22.70 ไม่ใส่ปุ๋ยหมักและปุ๋ยคอกระหว่างเตรียมดิน

4. พันธุ์ที่ใช้ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 61.40 ใช้พันธุ์พื้นเมือง รองลงมาร้อยละ 32.90 ใช้พันธุ์ศรีษะเกษ และร้อยละ 2.90 ใช้พันธุ์เชียงใหม่และพันธุ์ลับแล

ตารางที่ 4.8 วิธีการปลูก การใช้วัสดุคลุมแปลงและการใส่ปุ๋ยของเกษตรกร

N=44

การผลิตหอมแดงของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. วิธีการปลูก	44	100
การปลูกด้วยหัวพันธุ์	44	100.00
2. การใช้วัสดุคลุมแปลง	44	100
ใช้ฟางคลุม	33	75.00
ใช้แกลบ	1	2.30
ไม่ใช้วัสดุคลุม	10	22.70
3. การใส่ปุ๋ย	44	100
ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว	1	2.30
ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์	44	99.70

จากตารางที่ 4.8 ผลการศึกษาวิเคราะห์วิธีการปลูก การใช้วัสดุคลุมแปลงและการใส่ปุ๋ยของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโลกก่อง ปรากฏผลดังนี้

1. วิธีการปลูก พบว่าเกษตรกรทั้งหมดปลูกด้วยหัวพันธุ์
2. การใช้วัสดุคลุมแปลง พบว่าเกษตรกรร้อยละ 75.00 ใช้ฟางคลุม รองลงมาร้อยละ 22.70 ไม่ใช้วัสดุคลุม และร้อยละ 2.30 ใช้แกลบ
3. การใส่ปุ๋ย พบว่าเกษตรกรร้อยละ 99.70 ใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ รองลงมาร้อยละ 2.30 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว

ตารางที่ 4.9 วิธีการให้ปุ๋ยของเกษตรกร

N=44

การผลิตหอมแดงของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. การใส่ปุ๋ย*		
ปุ๋ยรองพื้น	21	42.00
ปุ๋ยเร่งการเจริญเติบโต	25	50.00
ปุ๋ยเร่งผลผลิต	4	8.00
2. ชนิดปุ๋ยที่ใส่*		
ปุ๋ยอินทรีย์	7	15.90
ปุ๋ยเคมี	37	84.10
3. สูตรปุ๋ยที่ใส่*		
15-15-15	33	80.50
16-20-0	3	7.30
15-5-35	3	7.30
18-46-0	2	4.90
4. วิธีใส่*		
หว่าน	30	76.90
โรยรอบแปลง	9	23.10
5. เวลาที่ใส่*		
ตอนเช้า	34	82.90
ตอนเย็น	7	17.10
6. อัตราที่ใส่ต่อไร่*		
50 กก./ไร่	27	73.00
25 กก./ไร่	6	16.20
10 กก./ไร่	4	10.80

* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 4.9 ผลการศึกษาวิเคราะห์ห้วิธีการให้น้ปุ๋ยของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้าน
โคกก่อง ปรากฏผลดังนี้

1. การใส่ปุ๋ย พบว่าเกษตรกรร้อยละ 50.00 ใช้ปุ๋ยเร่งการเจริญเติบโต รองลงมาร้อยละ 42.00 ใช้ปุ๋ยรองพื้น และร้อยละ 8.00 ใช้ปุ๋ยเร่งผลผลิต
2. ชนิดปุ๋ยที่ใส่ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 84.10 ใช้ปุ๋ยเคมี รองลงมาร้อยละ 15.90 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์
3. สูตรปุ๋ยที่ใส่ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 80.50 ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 รองลงมาร้อยละ 7.30 ใช้ปุ๋ยสูตร 16-20-0 และสูตร 15-5-35 และร้อยละ 4.90 ใช้ปุ๋ยสูตร 4.90
4. วิธีใส่ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 76.90 ใช้วิธีการหว่าน รองลงมาร้อยละ 23.10 ใช้วิธีการโรยรอบแปลง
5. เวลาที่ใส่ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 82.90 ใส่ตอนเช้า รองลงมาร้อยละ 17.10 ใส่ตอนเย็น
6. อัตราที่ใส่ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 73.00 ใส่อัตรา 50 กก./ไร่ รองลงมาร้อยละ 16.20 ใส่อัตรา 25 กก./ไร่ และร้อยละ 10.80 ใส่อัตรา 10 กก./ไร่

ตารางที่ 4.10 แหล่งน้ำที่ใช้ วิธีการให้น้และความถี่ในการให้น้ของเกษตรกร

N=44		
การผลิตหอมแดงของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. แหล่งน้ำที่ใช้*		
ลำน้ำธรรมชาติ	1	1.90
สระขุด	8	15.40
บาดาล	43	82.70
2. วิธีการให้น้*		
มินิสปริงเกอร์	3	6.80
หัวเหวี่ยง	1	2.30
สายยาง	42	95.50

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

N=44		
การผลิตหอมแดงของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
3. ความถี่ในการให้น้ำ		
1 ครั้ง/วัน	42	95.50
2 ครั้ง/วัน	2	4.50

* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 4.10 ผลการศึกษาวิเคราะห์แหล่งน้ำที่ใช้ วิธีการให้น้ำและความถี่ในการให้น้ำของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อ ปรากฏผลดังนี้

1. แหล่งน้ำที่ใช้ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 82.70 ใช้น้ำบาดาล รองลงมาร้อยละ 15.40 ใช้น้ำจากสระขุด และร้อยละ 1.90 ใช้น้ำจากลำน้ำธรรมชาติ

2. วิธีการให้น้ำ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 95.50 ให้น้ำโดยใช้สายยาง รองลงมาร้อยละ 6.80 ให้น้ำโดยใช้มินิสปริงเกอร์ และร้อยละ 2.30 ให้น้ำโดยใช้หัวเหวี่ยง

3. ความถี่ในการให้น้ำ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 95.50 ให้น้ำจำนวน 1 ครั้ง/วัน รองลงมาร้อยละ 4.50 ให้น้ำจำนวน 2 ครั้ง/วัน

ตารางที่ 4.11 การสำรวจโรค-แมลงศัตรูพืชในแปลงของเกษตรกร

N=44		
การผลิตหอมแดงของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
การสำรวจโรค-แมลงศัตรูพืช	44	100
ไม่มีการสำรวจ	6	13.60
มีการสำรวจ	38	86.40
ทุกวัน	14	31.80
สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	21	47.70
สัปดาห์ละ 2 ครั้ง	3	6.80

จากตารางที่ 4.11 ผลการศึกษาวิเคราะห์การสำรวจโรค-แมลงศัตรูพืชในแปลงของเกษตรกร กลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อ ปรากฏผลดังนี้

การสำรวจโรค-แมลงศัตรูพืช พบว่าเกษตรกรร้อยละ 13.60 ไม่มีการสำรวจโรค-แมลงศัตรูพืช และเกษตรกรเกือบทั้งหมดร้อยละ 86.40 มีการสำรวจโรค-แมลงศัตรูพืช โดยร้อยละ 47.70 มีการสำรวจสัปดาห์ละ 1 ครั้ง รองลงมาร้อยละ 31.80 มีการสำรวจทุกวัน และร้อยละ 6.80 มีการสำรวจสัปดาห์ละ 2 ครั้ง

ตารางที่ 4.12 โรค-แมลงศัตรูที่พบของเกษตรกร

N=44		
การผลิตหอมแดงของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1.โรคแอนแทรกโนสหรือโรคหอมเลื้อย เกิดจากเชื้อรา	32	72.70
วิธีการป้องกัน		
สารเคมี	32	72.70
ชื่อสารเคมีที่ใช้		
แมนโคเซบ	32	72.70
อัตราการใช้		
20 กรัม/น้ำ 20 ลิตร	14	31.80
30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร	18	40.90
เวลาที่ใช้		
1 ครั้ง/ 7 วัน	14	31.80
2 ครั้ง/ 15 วัน	18	40.90
วิธีการใช้		
ฉีดพ่น	32	72.70

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

N=44		
การผลิตหอมแดงของเกษตรกร	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
2.โรคหัวเน่าและรากเน่า เกิดจากเชื้อรา	28	63.60
วิธีการป้องกัน		
สารเคมี	28	63.60
ชื่อสารเคมีที่ใช้		
เมทาเร็กซ์ซิล	28	63.60
อัตราการใช้		
20 กรัม/น้ำ 20 ลิตร	7	15.90
30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร	21	47.70
เวลาที่ใช้		
1 ครั้ง/ 7 วัน	16	36.40
2 ครั้ง/ 15 วัน	12	27.30
วิธีการใช้		
ฉีดพ่น	28	63.60
3.หนอนกระพุ่มหอม	13	29.50
วิธีการป้องกัน		
สารเคมี	13	29.50
ชื่อสารเคมีที่ใช้		
คาร์โบซัลเฟน	13	29.50
อัตราการใช้		
30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร	13	29.50
เวลาที่ใช้		
2 ครั้ง/ 15 วัน	13	29.50
วิธีการใช้		
ฉีดพ่น	13	29.50

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

N=44		
การผลิตหอมแดงของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
4. หนอนซอนใบ	22	50.00
วิธีการป้องกัน		
สารเคมี	22	50.00
ชื่อสารเคมีที่ใช้		
อิมิดาคลอปรีด	22	50.00
อัตราการใช้		
20 กรัม/น้ำ 20 ลิตร	9	20.50
30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร	13	29.50
เวลาที่ใช้		
1 ครั้ง/ 7 วัน	10	22.70
2 ครั้ง/ 15 วัน	12	27.30
วิธีการใช้		
ฉีดพ่น	22	50.00

หมายเหตุ การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรให้ใช้ตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร

จากตารางที่ 4.12 ผลการศึกษาวิเคราะห์โรค-แมลงศัตรูที่พบของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ปรากฏผลดังนี้

1. โรคแอนแทรคโนสหรือโรคหอมเลื้อย เกิดจากเชื้อรา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 72.70 พบโรคแอนแทรคโนส หรือโรคหอมเลื้อย เกิดจากเชื้อรา โดย ร้อยละ 72.70 ป้องกันโดยใช้สารเคมี ร้อยละ 72.70 ใช้สารเคมีชื่อแมนโคเซบ ร้อยละ 40.90 ใช้สารเคมีในอัตราส่วน 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ร้อยละ 31.80 ใช้สารเคมีในอัตราส่วน 20 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ร้อยละ 40.90 ใช้สารเคมี 2 ครั้ง/ 7 วัน ร้อยละ 31.80 ใช้สารเคมี 1 ครั้ง/ 7 วันและร้อยละ 72.70 ใช้สารเคมีโดยวิธีฉีดพ่น

2. โรคหัวเน่าและรากเน่า เกิดจากเชื้อรา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 63.60 พบโรคหัวเน่าและรากเน่า เกิดจากเชื้อรา โดย ร้อยละ 63.60 ป้องกันโดยใช้สารเคมี ร้อยละ 63.60 ใช้สารเคมีชื่อเมทาแรกซิล ร้อยละ 47.70 ใช้สารเคมีในอัตราส่วน 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ร้อยละ 15.90 ใช้สารเคมีในอัตราส่วน 20 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ร้อยละ 36.40 ใช้สารเคมี 1 ครั้ง/ 7 วัน ร้อยละ 27.30 ใช้สารเคมี 2 ครั้ง/ 7 วันและร้อยละ 63.60 ใช้สารเคมีโดยวิธีฉีดพ่น

3. หนอนกระทู้หอม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 29.50 พบหนอนกระทู้หอม โดย ร้อยละ 29.50 ป้องกันโดยใช้สารเคมี ร้อยละ 29.50 ใช้สารเคมีชื่อคาร์โบซัลเฟน ร้อยละ 29.50 ใช้สารเคมีในอัตราส่วน 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ร้อยละ 29.50 ใช้สารเคมี 2 ครั้ง/ 7 วันและร้อยละ 29.50 ใช้สารเคมีโดยวิธีฉีดพ่น

4. หนอนชอนใบ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 50.00 พบหนอนชอนใบโดย ร้อยละ 50.00 ป้องกันโดยใช้สารเคมี ร้อยละ 50.00 ใช้สารเคมีอิมิดาคลอพริด ร้อยละ 29.50 ใช้สารเคมีในอัตราส่วน 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ร้อยละ 20.50 ใช้สารเคมีในอัตราส่วน 20 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ร้อยละ 27.30 ใช้สารเคมี 2 ครั้ง/ 7 วัน ร้อยละ 22.70 ใช้สารเคมี 1 ครั้ง/ 7 วันและร้อยละ 50.00 ใช้สารเคมีโดยวิธีฉีดพ่น

ตารางที่ 4.13 ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวและวิธีการเก็บเกี่ยวหอมแดงของเกษตรกร

N=44		
การผลิตหอมแดงของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว*		
สีของใบ	40	48.20
เปลือกหุ้มหัว	16	19.30
จำนวนวันเพาะปลูก	18	21.70
ต้นหอมล้ม	9	10.80
2. วิธีการเก็บเกี่ยว		
ถอนด้วยมือ	44	100.00

จากตารางที่ 4.13 ผลการศึกษาวิเคราะห์ห่ออายุการเก็บเกี่ยวและวิธีการเก็บเกี่ยวหอมแดงของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ปรากฏผลดังนี้

1. **ตัวชี้วัดที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว** พบว่าเกษตรกรร้อยละ 48.20 จะสังเกตสีของใบในการเก็บเกี่ยว รองลงมาร้อยละ 21.70 จะนับจำนวนวันเพาะปลูกในการเก็บเกี่ยว ร้อยละ 19.30 จะสังเกตเปลือกหุ้มหัวในการเก็บเกี่ยว และร้อยละ 10.80 จะสังเกตต้นหอมล้มในการเก็บเกี่ยว

2. **วิธีการเก็บเกี่ยว** พบว่าเกษตรกรทั้งหมดจะเก็บเกี่ยวหอมแดงโดยการถอนด้วยมือ

ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารและสาเหตุการไม่ปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

3.1 การปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ประกอบด้วย การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีใน ด้านการเตรียมการก่อนการผลิต ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว และ ด้านการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.14 –4.17

ตารางที่ 4.14 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการเตรียมการก่อนผลิต

N=44		
ด้านการเตรียมการก่อนผลิต	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1) เลือกแหล่งน้ำไม่มีสารเคมี	44	100.00
2) เลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำเพียงพอ	43	99.70
3) เลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำสะอาด	43	99.70
4) เลือกพื้นที่ห่างจากโรงพยาบาล/ โรงงานอุตสาหกรรม	44	100.00
5) เลือกพื้นที่ปลูกที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ของจุลินทรีย์ต่อผลผลิต	44	100.00

จากตารางที่ 4.13 ผลการศึกษาวิเคราะห์การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการเตรียมการก่อนผลิตของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ปรากฏผลดังนี้

ด้านการเตรียมการก่อนผลิต พบว่า เกษตรกรปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารใน 5 ประเด็นย่อย ได้แก่ การเลือกแหล่งน้ำไม่มีสารเคมี ร้อยละ 100 การเลือกพื้นที่ห่างจากโรงพยาบาล/โรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 100 การเลือกพื้นที่ปลูกที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ต่อผลผลิต ร้อยละ 100 และการเลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำเพียงพอร้อยละ 99.70 และเลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำสะอาด ร้อยละ 99.70

ตารางที่ 4.15 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช

N=44		
ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1) มีการสำรวจโรคแมลงหอมแดงอย่างสม่ำเสมอ	44	100.00
2) มีการประเมินการระบาดของศัตรูพืชทุกครั้งก่อนการใช้สารเคมี	40	90.90
3) มีสถานที่เก็บสารเคมีที่เป็นสัดส่วน	42	95.50
4) สถานที่จัดเก็บสารเคมีและอุปกรณ์เกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่เป็นสัดส่วน	40	90.90
5) อ่านฉลากคำแนะนำก่อนการใช้สารเคมี	42	95.50

จากตารางที่ 4.14 ผลการศึกษาวิเคราะห์การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ปรากฏผลดังนี้

ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารใน 5 ประเด็นย่อย ได้แก่ มีการสำรวจโรคแมลงหอมแดงอย่างสม่ำเสมอร้อยละ 100 มีสถานที่เก็บสารเคมีที่เป็นสัดส่วนร้อยละ 95.50 อ่านฉลากคำแนะนำก่อน

การใช้สารเคมี ร้อยละ 95.50 มีการประเมินการระบาดของศัตรูพืชทุกครั้งก่อนการใช้สารเคมีร้อยละ 90.90 และสถานที่จัดเก็บสารเคมีและอุปกรณ์เกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่เป็นสัดส่วน ร้อยละ 90.90 ตารางที่ 4.16 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว

N=44

ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1) การเก็บเกี่ยวหลังปลูกไม่น้อยกว่า 70 วัน	44	100.00
2) การใช้แรงงานคนในการเก็บด้วยมือ	44	100.00
3) การไม่รดน้ำก่อนการเก็บเกี่ยว	44	100.00
4) การขนย้ายผลผลิตจากแปลงในตอนเย็น	44	100.00
5) การไม่โยนผลผลิตในขณะที่ขนย้าย	44	100.00
6) การมีการคัดแยกผลผลิตตามขนาด/ คุณภาพ	41	93.20
7) การมัดจุกหอมแดงให้มีลักษณะสวยงาม	44	100.00
8) การใช้วัสดุรองพื้นในบริเวณพักผลผลิตที่ เก็บเกี่ยว	41	93.20
9) การไม่ใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่ง วัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือปุ๋ยหรือ สารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต	43	97.70
10) การเก็บผลผลิตในโรงเรือนที่มีอากาศ ถ่ายเทได้ดี	44	100.00
11) การบรรจุผลผลิตในกระสอบตาข่าย	39	88.60
12) สถานที่เก็บผลผลิตแยกเป็นสัดส่วน	44	100.00
13) ผู้ปฏิบัติงานอย่างถูกสุขลักษณะและมี วิธีป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนผลผลิต	44	100.00

จากตารางที่ 4.16 ผลการศึกษาวิเคราะห์การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยวของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโลกก่อง ปรากฏผลดังนี้

ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารใน 13 ประเด็นย่อย ได้แก่ การเก็บเกี่ยวหลังปลูกไม่น้อยกว่า 70 วัน ร้อยละ 100 การใช้แรงงานคนในการเก็บด้วยมือ ร้อยละ 100 การไม่รดน้ำก่อนการเก็บเกี่ยว ร้อยละ 100 การขนย้ายผลผลิตจากแปลงในตอนเย็น ร้อยละ 100 การไม่โยนผลผลิตในขณะที่ขนย้าย ร้อยละ 100 การมัดจุหอมแดงให้มีลักษณะสวยงาม ร้อยละ 100 การเก็บผลผลิตในโรงเรือนที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี ร้อยละ 100 สถานที่เก็บผลผลิตแยกเป็นสัดส่วน ร้อยละ 100 ผู้ปฏิบัติงานอย่างถูกสุขลักษณะและมีวิธีป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนผลผลิต ร้อยละ 100 การไม่ใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุดิบตายทางการเกษตรหรือปุ๋ยหรือสารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต ร้อยละ 97.70 การมีการคัดแยกผลผลิตตามขนาด/คุณภาพ ร้อยละ 93.20 การใช้วัสดุรองพื้นในบริเวณพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยว ร้อยละ 93.20 และการบรรจุผลผลิตในกระสอบตาข่าย ร้อยละ 88.60

ตารางที่ 4.17 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง

N=44

ด้านการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1) การบันทึกข้อมูลด้าน วันเดือนปี ที่ปลูก/เก็บเกี่ยว	42	95.50
2) การบันทึกข้อมูลด้านการใช้ฮอร์โมน	38	86.40
3) การบันทึกข้อมูลด้านการใช้ปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์	40	90.90
4) การบันทึกข้อมูลด้านการใช้สารเคมี	38	86.40
5) การบันทึกข้อมูลด้าน โรคและแมลงศัตรูพืช	40	90.90
6) การบันทึกข้อมูลด้านจำนวนวันที่ตากหอมแดง	39	88.60
7) การบันทึกข้อมูลด้าน วัน เดือน ปี ที่จำหน่าย	40	90.90

จากตารางที่ 4.17 ผลการศึกษาวิเคราะห์การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลงของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโลกก่อง ปรากฏผลดังนี้

ด้านการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลงพบว่า เกษตรกรปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารใน 7 ประเด็นย่อย ได้แก่ การบันทึกข้อมูลด้าน วันเดือนปี ที่ปลูก/เก็บเกี่ยว ร้อยละ 95.50 การบันทึกข้อมูลด้านการใช้ปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 95.50 การบันทึกข้อมูลด้านโรคและแมลงศัตรูพืช ร้อยละ 90.90 การบันทึกข้อมูลด้าน วัน เดือน ปี ที่จำหน่าย ร้อยละ 90.90 การบันทึกข้อมูลด้านจำนวนวันที่ตากหอมแดง ร้อยละ 88.60 การบันทึกข้อมูลด้านการใช้ฮอร์โมน ร้อยละ 86.40 การบันทึกข้อมูลด้านการใช้สารเคมี ร้อยละ 86.40

3.2 สาเหตุการไม่ปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ประกอบด้วยสาเหตุการไม่ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีใน ด้านการเตรียมการก่อนการผลิต ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว และ ด้านการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 สาเหตุการไม่ปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

N=44		
ประเด็น	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ด้านการเตรียมการก่อนผลิต	2	4.50
1) ใช้แหล่งน้ำมาจากธรรมชาติ	2	4.50
ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช*	9	100.00
1) ยุ่งยากในการปฏิบัติ	4	44.40
2) อ่านหนังสือไม่ออก	5	55.60
ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว*	18	100.00
1) ลดต้นทุนการผลิต	7	38.90
2) ลดการสัมผัสผลผลิตโดยตรง	4	22.20
3) ผลผลิตมีปริมาณมากทำให้คัดแยกยาก	3	16.70
4) แรงงานมีไม่เพียงพอในการคัดแยก	4	22.20

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

N=44		
ประเด็น	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ด้านการจัดบันทึกข้อมูลประจำแปลง*	18	100.00
1) ลืมจดบันทึก	8	44.40
2) เขียนหนังสือไม่ได้	2	11.10
3) ผิดตามประสบการณ์	8	44.40

* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 4.18 ผลการศึกษาวิเคราะห์สาเหตุการไม่ปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ปรากฏผลดังนี้

ด้านการเตรียมการก่อนผลิต พบว่า เกษตรกรร้อยละ 4.50 ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร เนื่องจากใช้แหล่งน้ำมาจากธรรมชาติ

ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ใน 2 ประเด็นย่อย เรียงลำดับจากมากไปน้อย โดย อ่านหนังสือมาไม่ออก ร้อยละ 55.60 รองลงมา ยุ่งยากในการปฏิบัติ ร้อยละ 44.40

ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ใน 4 ประเด็นย่อย เรียงลำดับจากมากไปน้อย โดย ลดต้นทุนในการผลิต ร้อยละ 38.90 รองลงมา แรงงานมีไม่เพียงพอในการคัดแยกผลผลิต และลดการสัมผัสผลผลิตโดยตรง ร้อยละ 22.20 เท่ากัน และผลผลิตมีปริมาณมากทำให้คัดแยกยาก ร้อยละ 16.70

ด้านการจัดบันทึกข้อมูลประจำแปลง พบว่า เกษตรกรไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ใน 3 ประเด็นย่อย เรียงลำดับจากมากไปน้อย โดย ลืมจดบันทึก และผิดตามประสบการณ์ ร้อยละ 44.40 เท่ากัน รองลงมาเขียนหนังสือไม่ได้ ร้อยละ 11.10

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

4.1 ปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ประกอบด้วย ปัญหาในการดำเนินการ ด้านการเตรียมการก่อนผลิต ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว และด้านการจัดบันทึกข้อมูลประจำแปลง ผลวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.19 – 4.22

ตารางที่ 4.19 ปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการเตรียมการก่อนผลิต

n=44			
ปัญหา	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
	1.682	0.457	น้อยที่สุด
1) เลือกแหล่งน้ำไม่มีสารเคมี	1.33	0.516	น้อยที่สุด
2) เลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำเพียงพอ	3.52	1.171	มาก
3) เลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำสะอาด	2.36	1.014	น้อย
4) เลือกพื้นที่ห่างจากโรงพยาบาล/โรงงาน อุตสาหกรรม	1.00	0.00	น้อยที่สุด
5) เลือกพื้นที่ปลูกที่ไม่มีความเสี่ยงต่อ การปนเปื้อนของจุลินทรีย์ต่อผลผลิต	2.33	1.085	น้อย

จากตารางที่ 4.19 ผลการศึกษา ปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการเตรียมการก่อนผลิต ของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโลกก่องปรากฏผล ในภาพรวมมีปัญหาความรุนแรงระดับน้อยที่สุด (เฉลี่ย 1.682) และเมื่อพิจารณา 5 ประเด็นย่อย พบว่า เกษตรกรมีปัญหา แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ปัญหาที่มีระดับความรุนแรงมาก 1 ประเด็น คือการเลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำเพียงพอ โดย
มีค่าเฉลี่ย (3.52)

2. ปัญหาที่มีระดับความรุนแรงน้อย 2 ประเด็น ได้แก่การเลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำสะอาด และการเลือกพื้นที่ปลูกที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ต่อผลผลิต โดยมี ค่าเฉลี่ย (2.36) และ (2.33) ตามลำดับ

3. ปัญหาที่มีระดับความรุนแรงน้อยที่สุด 2 ประเด็น ได้แก่การเลือกแหล่งน้ำที่ไม่มีสารเคมี และการเลือกพื้นที่ห่างจากโรงพยาบาล/โรงงานอุตสาหกรรม โดยมี ค่าเฉลี่ย (1.33) และ (1.00) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.20 ปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช

N=44			
ปัญหา	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
	2.559	0.538	น้อย
1) มีการสำรวจโรคแมลงหอยแดงอย่างสม่ำเสมอ	2.79	0.894	ปานกลาง
2) มีการประเมินการระบาดของศัตรูพืชทุกครั้งก่อนการใช้สารเคมี	2.32	1.011	น้อย
3) มีสถานที่เก็บสารเคมีที่เป็นสัดส่วน	3.00	0.761	ปานกลาง
4) สถานที่จัดเก็บสารเคมีและอุปกรณ์เกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่เป็นสัดส่วน	2.42	1.029	น้อย
5) อ่านฉลากคำแนะนำก่อนการใช้สารเคมี	3.14	1.322	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.20 ผลการศึกษา ปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช ของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่ หอมแดงบ้านโคกก่อง ปรางกุศล ในภาพรวมมีปัญหาความรุนแรงระดับน้อย (เฉลี่ย 2.559) และเมื่อพิจารณา 5 ประเด็นย่อย พบว่า เกษตรกรมีปัญหา แบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้

1. ปัญหาที่มีระดับความรุนแรงปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ การอ่านฉลากคำแนะนำก่อนการใช้สารเคมี การมีสถานที่เก็บสารเคมีที่เป็นสัดส่วน การสำรวจโรคและแมลงหอยแดง โดยมีค่าเฉลี่ย (3.14) (3.00) และ (2.79) ตามลำดับ

2. ปัญหาที่มีระดับความรุนแรงน้อย 2 ประเด็น ได้แก่ การมีสถานที่จัดเก็บสารเคมีและอุปกรณ์เกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่เป็นสัดส่วน มีการประเมินการระบาดของศัตรูพืชทุกครั้งก่อนการใช้สารเคมี โดยมี ค่าเฉลี่ย (2.42) และ (2.32) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.21 ปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว

N=44			
ปัญหา	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
	2.009	0.349	น้อย
1) การเก็บเกี่ยวหลังปลูกไม่น้อยกว่า 70 วัน	1.18	0.387	น้อยที่สุด
2) การใช้แรงงานคนในการเก็บด้วยมือ	2.49	1.009	น้อย
3) การไม่รดน้ำก่อนการเก็บเกี่ยว	1.95	0.868	น้อย
4) การขนย้ายผลผลิตจากแปลงในตอนเย็น	2.04	0.774	น้อย
5) การไม่โยนผลผลิตในขณะที่ขนย้าย	1.00	0.000	น้อยที่สุด
6) การมีการคัดแยกผลผลิตตามขนาด/คุณภาพ	3.14	1.014	ปานกลาง
7) การมัดจุกหอมแดงให้มีลักษณะสวยงาม	2.69	1.330	ปานกลาง
8) การใช้วัสดุรองพื้นในบริเวณพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยว	3.24	0.971	ปานกลาง
9) การไม่ใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรหรือปุ๋ยหรือสารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต	1.40	0.645	น้อยที่สุด
10) การเก็บผลผลิตในโรงเรือนที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี	3.24	0.988	ปานกลาง
11) การบรรจุผลผลิตในกระสอบตาข่าย	3.73	0.872	มาก
12) สถานที่เก็บผลผลิตแยกเป็นสัดส่วน	2.95	0.865	ปานกลาง
13) ผู้ปฏิบัติงานอย่างถูกสุขลักษณะและมีวิธีป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนผลผลิต	2.55	1.017	น้อย

จากตารางที่ 4.21 ผลการศึกษา ปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว ของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดง

บ้านโคกก่อง ปรากฏผล ในภาพรวมมีปัญหาคความรุนแรงระดับน้อย (เฉลี่ย 2.009) และเมื่อพิจารณา 13 ประเด็นย่อย พบว่า เกษตรกรมีปัญหา แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้

1. ปัญหามีระดับความรุนแรงมาก 1 ประเด็น ได้แก่ การบรรจุผลผลิตในกระสอบตาข่าย โดยมีค่าเฉลี่ย (3.73)

2. ปัญหามีระดับความรุนแรงปานกลาง 5 ประเด็น ได้แก่ การใช้วัสดุรองพื้นในบริเวณพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยว การเก็บผลผลิตในโรงเรือนที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี การคัดแยกผลผลิตตามขนาด/คุณภาพ สถานที่เก็บผลผลิตแยกเป็นสัดส่วน และการมัดจุกหอมแดงให้มีลักษณะสวยงาม โดยมีค่าเฉลี่ย (3.24) (3.24) (3.14) (2.95) และ (2.69) ตามลำดับ

3. ปัญหามีระดับความรุนแรงน้อย 4 ประเด็น ได้แก่ มีผู้ปฏิบัติงานอย่างถูกสุขลักษณะ และมีวิธีป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนผลผลิต การใช้สารเคมีแรงงานคนในการเก็บด้วยมือ การขนย้ายผลผลิตจากแปลงในตอนเย็น และการไม่รดน้ำก่อนการเก็บเกี่ยว โดยมี ค่าเฉลี่ย (2.55) (2.49) (2.04) และ (1.95) ตามลำดับ

4. ปัญหามีระดับความรุนแรงน้อยที่สุด 3 ประเด็น ได้แก่ การไม่ใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุดิบตรงทางการเกษตรหรือปุ๋ยหรือสารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต การเก็บเกี่ยวหลังปลูกไม่น้อยกว่า 70 วัน และการไม่โยนผลผลิตในขณะที่ขนย้าย โดยมี ค่าเฉลี่ย (1.40) (1.18) และ (1.00) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.22 ปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ด้านการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง

N=44			
ปัญหา	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
	2.964	0.582	ปานกลาง
1) การบันทึกข้อมูลด้าน วันเดือนปีที่ปลูก/เก็บเกี่ยว	2.83	1.160	ปานกลาง
2) การบันทึกข้อมูลด้าน การใช้ฮอร์โมน	3.23	0.810	ปานกลาง
3) การบันทึกข้อมูลด้าน การใช้ปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์	2.75	0.967	ปานกลาง
4) การบันทึกข้อมูลด้าน การใช้สารเคมี	3.45	0.832	มาก
5) การบันทึกข้อมูลด้าน โรคและแมลงศัตรูพืช	3.57	1.108	มาก
6) การบันทึกข้อมูลด้าน จำนวนวันที่ตากหอมแดง	3.10	1.105	ปานกลาง
7) การบันทึกข้อมูลด้าน วัน เดือน ปี ที่จำหน่าย	3.10	1.128	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.22 ผลการศึกษา ปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับพืชอาหาร ด้านการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง ของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคก ก่อง ปรากฏผลในภาพรวมมีปัญหาความรุนแรงระดับปานกลาง (เฉลี่ย 2.964) และเมื่อพิจารณา 7 ประเด็นย่อย พบว่า เกษตรกรมีปัญหา แบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้

1. ปัญหาที่มีระดับความรุนแรงมาก 2 ประเด็น ได้แก่ การบันทึกข้อมูลด้านโรคและแมลงศัตรูพืช และการบันทึกข้อมูลด้านการใช้สารเคมี โดยมีค่าเฉลี่ย (3.57) และ (3.45) ตามลำดับ
2. ปัญหาที่มีระดับความรุนแรงปานกลาง 5 ประเด็น ได้แก่ การบันทึกข้อมูลด้านการใช้ฮอร์โมน การบันทึกข้อมูลด้านจำนวนวันที่ตากหอมแดง การบันทึกข้อมูลด้าน วัน เดือน ปี ที่จำหน่าย การบันทึกข้อมูลด้าน วันเดือนปีที่ปลูก/เก็บเกี่ยว และการบันทึกข้อมูลด้านการใช้ปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์ โดยมี ค่าเฉลี่ย (3.23) (3.10) (3.10) (2.83) และ (2.75) ตามลำดับ

4.2 ข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ประกอบด้วย การเตรียมการก่อนผลิต การจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช การจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว และการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง ผลวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 ข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

N=44

ประเด็น	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ด้านการเตรียมการก่อนผลิต *	19	100.00
1) ควรจัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอ	9	47.40
2) ควรมีการตรวจวิเคราะห์ดิน	7	36.80
3) ควรมีการตรวจวิเคราะห์น้ำ	3	15.80
ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช*	17	100.00
1) ควรมีหลักสูตรจัดการศัตรูพืช	13	76.50
2) ควรมีเจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำ	4	23.50

ตารางที่ 4.23 (ต่อ)

N=44

ประเด็น	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว *	21	100.00
1) ควรมีการสร้างโรงเรือนเก็บผลผลิต	13	61.90
2) ควรมีการจัดการหาแหล่งตลาดรองรับผลผลิต	8	38.10
ด้านการจัดบันทึกข้อมูลประจำแปลง		
ควรมีเจ้าหน้าที่สอนการบันทึก	5	11.4

* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 4.23 ข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ปรากฏผลดังนี้

ด้านการเตรียมการก่อนผลิต พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านการเตรียมการก่อนผลิต 3 ประเด็นย่อย โดยเกษตรกรร้อยละ 47.40 เสนอแนะให้มีการจัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอ รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 36.80 เสนอแนะให้มีการตรวจวิเคราะห์ดิน และเกษตรกรร้อยละ 15.80 เสนอแนะให้มีการตรวจวิเคราะห์น้ำ

ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช 2 ประเด็นย่อย โดยเกษตรกรร้อยละ 76.50 เสนอแนะให้มีหลักสูตรจัดการศัตรูพืช และเกษตรกรร้อยละ 23.50 เสนอแนะว่าควรมีเจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำ

ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว 2 ประเด็นย่อย โดยเกษตรกรร้อยละ 61.90 เสนอแนะว่าควรมีการสร้างโรงเรือนเก็บผลผลิต และเกษตรกรร้อยละ 38.10 เสนอแนะว่าควรมีการจัดการหาแหล่งตลาดรองรับผลผลิต

ด้านการจัดบันทึกข้อมูลประจำแปลง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 11.40 เสนอแนะว่าควรมีเจ้าหน้าที่สอนการบันทึก

ตอนที่ 5 แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของ เกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง

จากการประชุมกลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง คือ คณะกรรมการกลุ่ม จำนวน 5 ราย เจ้าหน้าที่ส่งเสริม
การเกษตรประจำตำบล จำนวน 1 ราย เจ้าหน้าที่จากกรมวิชาการเกษตร จำนวน 1 ราย และสมาชิกกลุ่ม
แปลงใหญ่ จำนวน 3 ราย รวมทั้งหมดจำนวน 10 ราย เพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค
ในการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีทั้งจุดแข็งและจุดอ่อนจาก
สภาพแวดล้อมภายในและพบโอกาสและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก ตลอดจนผลกระทบ
ต่างๆ ปรากฏผลการวิเคราะห์โดยใช้ SWOT ดังตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 ผลการวิเคราะห์ SWOT ของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
S ₁ มีแกนนำเข้มแข็ง ใฝ่รู้ ทำงานร่วมกับสมาชิกได้ มีความ เสียสละ	W ₁ ไม่มีการโฆษณาโปรโมทสินค้า
S ₂ เกษตรกรมีการรวมกลุ่มกันเป็นแปลงใหญ่	W ₂ ขาดความรู้ในการประเมินการระบาดของ ของโรค
S ₃ มีเกษตรกรที่ได้รับรองมาตรฐาน GAP	W ₃ เกษตรกรมีอายุมาก
S ₄ เกษตรกรมีที่ดินเป็นของตนเอง	W ₄ ขาดการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง
S ₅ มีการวางแผนการผลิต	W ₅ เกษตรกรบางรายยังไม่มีโรงเรือนเก็บ ผลผลิต
S ₆ เกษตรกรเก็บพันธุ์ไว้ใช้เอง	W ₆ จำนวนแรงงานไม่เพียงพอ
S ₇ เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกหอมแดง	W ₆ ไม่มีการแปรรูปเพิ่มมูลค่า
S ₈ มีตัวแทนนำผลผลิตจากกลุ่มไปจำหน่ายทางออนไลน์	W ₇ ไม่มีบรรจุกัณฑ์ที่สวยงามดึงดูดลูกค้า
S ₉ เป็นเครือข่ายศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชนตำบลแก่งเต็งทำให้ สามารถผสมปุ๋ยสั่งตัดได้เอง	W ₈ แยกกันขายทำให้ต่อรองราคาไม่ได้
S ₁₀ กลุ่มมีเงินออม	W ₉ ไม่มีการคัดเกรดผลผลิต
S ₁₁ ผลผลิตเก็บได้นานเกิน 6 เดือน	
S ₁₂ เป็นกลุ่มต้นแบบด้านการผลิตหอม GAP	

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

โอกาส (Opportunity)	อุปสรรค (Threat)
O ₁ การที่ได้รับมาตรฐาน GAP สามารถแข่งขันกับตลาดภายนอกได้	T ₁ ปัญหาการแพร่ระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช
O ₂ มีหน่วยงานที่รับรองมาตรฐาน GAP	T ₂ แหล่งน้ำไม่เพียงพอ
O ₃ มีโครงการต่างๆ มาสนับสนุนในพื้นที่	T ₃ ผลผลิตสิ้นตลาดเนื่องจากมีคู่แข่งจากแหล่งอื่น
O ₄ การคมนาคมสะดวก	T ₄ สภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงทำให้ผลผลิตลดลง
O ₅ มีช่องทางการจำหน่ายที่หลากหลายโดยเฉพาะตลาดออนไลน์	T ₅ ราคาน้ำมันและสารเคมีทางการเกษตรมีราคาแพง
O ₇ มีเทคโนโลยีการเกษตรที่ทันสมัย	T ₆ ราคาผลผลิตตกต่ำ
O ₈ สามารถรับรู้ข่าวสารเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้	T ₇ ค่าจ้างแรงงานแพง
O ₉ พื้นที่อยู่ห่างจากโรงพยาบาลและโรงงานอุตสาหกรรม	
O ₁₀ มีพ่อค้าจากตลาดเจริญศรีมารับซื้อผลผลิตถึงแปลง	
O ₁₁ เจ้าหน้าที่จากสำนักงานเกษตรอำเภอมาให้ความรู้สม่ำเสมอ	

การวิเคราะห์สถานการณ์ของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ใช้หลักการวิเคราะห์ SWOT Analysis เพื่อประเมินจุดแข็ง จุดอ่อนและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อให้ทราบถึงโอกาสอุปสรรคที่มีผลกระทบเพื่อกำหนดกลยุทธ์การดำเนินงาน ดังตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.25 ผลการวิเคราะห์ TOWS Matrix ของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง

<p style="text-align: center;">ปัจจัยภายใน</p> <p style="text-align: center;">ปัจจัยภายนอก</p>	<p style="text-align: center;">จุดแข็ง : S</p> <p>S₁ มีแกนนำเข้มแข็ง ใฝ่รู้ ทำงานร่วมกับสมาชิกได้ มีความเสียสละ</p> <p>S₂ เกษตรกรมีการรวมกลุ่มกันเป็นแปลงใหญ่</p> <p>S₃ มีเกษตรกรที่ได้รับรองมาตรฐาน GAP</p> <p>S₄ เกษตรกรมีที่ดินเป็นของตนเอง</p> <p>S₅ มีการวางแผนการผลิต</p> <p>S₆ เกษตรกรเก็บพันธุ์ไว้ใช้เอง</p> <p>S₇ เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกหอมแดง</p> <p>S₈ มีตัวแทนนำผลผลิตจากกลุ่มไปจำหน่ายทางออนไลน์</p> <p>S₉ เป็นเครือข่ายศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน ตำบลแก่งเต็งทำให้สามารถผสมปุ๋ยสั่งตัดได้เอง</p> <p>S₁₀ กลุ่มมีเงินออม</p> <p>S₁₁ ผลผลิตเก็บได้นานเกิน 6 เดือน</p> <p>S₁₂ เป็นกลุ่มต้นแบบด้านการผลิตหอม GAP</p>	<p style="text-align: center;">จุดอ่อน : W</p> <p>W₁ ไม่มีการโฆษณาโปรโมทสินค้า</p> <p>W₂ ขาดความรู้ในการประเมินการระบาดของโรค</p> <p>W₃ เกษตรกรมีอายุมาก</p> <p>W₄ ขาดการจัดบันทึกข้อมูลประจำแปลง</p> <p>W₅ เกษตรกรบางรายยังไม่มีโรงเรือนเก็บผลผลิต</p> <p>W₆ จำนวนแรงงานไม่เพียงพอ</p> <p>W₆ ไม่มีการแปรรูปเพิ่มมูลค่า</p> <p>W₇ ไม่มีบรรจุกันท์ที่สวยงามดึงดูดลูกค้า</p> <p>W₈ แยกกันขายทำให้ต่อรองราคาไม่ได้</p> <p>W₉ ไม่มีการคัดเกรดผลผลิต</p>
<p style="text-align: center;">โอกาส : O</p> <p>O₁ การที่ได้รับมาตรฐาน GAP สามารถแข่งขันกับตลาดภายนอกได้</p> <p>O₂ มีหน่วยงานที่รับรองมาตรฐาน GAP</p> <p>O₃ มีโครงการต่างๆ มาตรฐานสนับสนุนในพื้นที่</p> <p>O₄ การคมนาคมสะดวก</p>	<p style="text-align: center;">กลยุทธ์เชิงรุก (OS)</p> <ol style="list-style-type: none"> ขยายตลาดไปยังจังหวัดอื่นและต่างประเทศ นำผลผลิตไปขายในแอปพลิเคชันออนไลน์เช่น Lazada, Shopee, เฟสบุ๊ก พัฒนาการผลิตหอมแดงจาก GAP เป็นอินทรีย์ 	<p style="text-align: center;">กลยุทธ์เชิงแก้ไข (OW)</p> <ol style="list-style-type: none"> อบรมการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในด้านการจัดการศัตรูพืช ให้เจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำในการจัดบันทึกข้อมูล ใช้เครื่องจักรมาทดแทนแรงงาน

<p>O₅ มีช่องทางการจำหน่ายที่หลากหลายโดยเฉพาะตลาดออนไลน์</p> <p>O₇ มีเทคโนโลยีการเกษตรที่ทันสมัย</p> <p>O₈ สามารถรับรู้ข่าวสารเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้</p> <p>O₉ พื้นที่อยู่ห่างจากโรงพยาบาลและโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>O₁₀ มีพ่อค้าจากตลาดเจริญศรีมารับซื้อผลผลิตถึงแปลง</p> <p>O₁₁ เจ้าหน้าที่จากสำนักงานเกษตรอำเภอมาให้ความรู้สม่ำเสมอ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. ใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน 5. เสนอโครงการในการพัฒนาเข้าแผนของ อบต. 6. ผลิตหอมแดงให้ได้มาตรฐาน GAP ทุกสาย 7. คัดเลือกพันธุ์ที่มีคุณภาพ 8. สร้างสูตรน้ำหมัก ปุ๋ยอินทรีย์เป็นของกลุ่มเพื่อลดต้นทุนการผลิต 	<ol style="list-style-type: none"> 4. สร้างแบรนด์และพัฒนาการบรรจุภัณฑ์ 5. เพิ่มช่องทางการโฆษณาประชาสัมพันธ์ 6. รวมกลุ่มกันจำหน่ายโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง 7. คัดเกรดผลผลิตให้ได้มาตรฐานตามตลาด
<p style="text-align: center;">อุปสรรค : T</p> <p>T₁ ปัญหาการแพร่ระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช</p> <p>T₂ แหล่งน้ำไม่เพียงพอ</p> <p>T₃ ผลผลิตต้นตลาดเนื่องจากมีคู่แข่งจากแหล่งอื่น</p> <p>T₄ สภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงทำให้ผลผลิตลดลง</p> <p>T₅ ราคาปุ๋ยและสารเคมีทางการเกษตรมีราคาแพง</p> <p>T₆ ราคาผลผลิตตกต่ำ</p> <p>T₇ ค่าจ้างแรงงานแพง</p>	<p style="text-align: center;">กลยุทธ์เชิงป้องกัน (TS)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างแหล่งเก็บน้ำในชุมชนและขุดลอกคูคลอง 2. นำดินไปตรวจวิเคราะห์ 3. พัฒนาเป็นศูนย์ผลิตพันธุ์หอมแดงคุณภาพและเก็บพันธุ์ไว้ใช้เอง 4. จัดทำแปลงพยากรณ์เพื่อเฝ้าระวังการระบาดของศัตรูพืช 5. เพิ่มช่องทางการจำหน่ายผลผลิตให้หลากหลาย 6. เลือกใช้พันธุ์ที่ทนทานต่อโรคและให้ผลผลิตสูง 7. จัดทำปฏิทินการเพาะปลูก 8. เก็บผลผลิตไว้จำหน่ายช่วงราคาสูง 9. ลงแขกช่วยเหลือกันในกลุ่ม 10. วางแผนการผลิตให้ตรงตามความต้องการของตลาด 	<p style="text-align: center;">กลยุทธ์เชิงรับ (TW)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดตั้งศูนย์ประสานงานด้านการเฝ้าระวังและเตือนภัยควบคุมการระบาดของศัตรูพืช 2. ถ่ายทอดองค์ความรู้และพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ให้เป็น Young Smart Farmer 3. ปลูกพืชที่หลากหลายเช่นกระเทียมเพื่อป้องกันผลผลิตต้นตลาด 4. สร้างเครือข่ายในพื้นที่ 5. แปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่าและแก้ไขปัญหาผลผลิตต้นตลาด

ยุทธศาสตร์การพัฒนารวมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่
รวมแดงบ้าน โลกก่อ่ง

ตารางที่ 4.26 แนวทางการพัฒนารวมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

ประเด็น	แนวทางการพัฒนา
ลดต้นทุนการผลิต	<ol style="list-style-type: none"> 1. นำดินไปตรวจวิเคราะห์และใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน 2. พัฒนาเป็นศูนย์ผลิตพันธุ์รวมแดงคุณภาพและเก็บพันธุ์ไว้ใช้เอง 3. นำเทคโนโลยีและเครื่องจักรมาใช้ 4. สร้างสูตรน้ำหมัก ปุ๋ยอินทรีย์เป็นของกลุ่มเพื่อลดต้นทุนการผลิต 5. ลงแขกช่วยเหลือกันในกลุ่ม
เพิ่มผลผลิต	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน 2. เลือกใช้พันธุ์ที่ทนทานต่อโรคและให้ผลผลิตสูง 3. สร้างแหล่งเก็บน้ำในชุมชนและชุดลอกคูคลอง
พัฒนาคุณภาพ/พัฒนาให้ได้มาตรฐาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผลิตรวมแดงให้ได้มาตรฐาน GAP ทุกราย 2. พัฒนารวมแดงจาก GAP เป็นอินทรีย์ 3. ให้เจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำในการจัดบันทึกข้อมูล 4. คัดเกรดผลผลิตให้ได้มาตรฐาน
บริหารจัดการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. วางแผนการผลิตให้ตรงตามความต้องการของตลาด 2. จัดทำแปลงพยานเพื่อเฝ้าระวังการระบาดของศัตรูพืช 3. จัดตั้งศูนย์ประสานงานด้านการเฝ้าระวังและเตือนภัย ควบคุมการระบาดของศัตรูพืช 4. สร้างเครือข่ายในพื้นที่ 5. อบรมการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในด้านการจัดการศัตรูพืช 6. จัดทำปฏิทินการเพาะปลูกพืช

ตารางที่ 4.26 (ต่อ)

ประเด็น	แนวทางการพัฒนา
จัดการด้านการตลาด	<ol style="list-style-type: none"> 1. ขยายตลาดไปยังจังหวัดอื่นและต่างประเทศ 2. นำผลผลิตไปขายในแอปพลิเคชันออนไลน์เช่น Lazada, Shopee, เฟสบุ๊ก 3. สร้างแบรนด์และพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 4. เพิ่มช่องทางการจำหน่ายผลผลิตให้หลากหลาย 5. แปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่าและแก้ไขปัญหาผลผลิตล้นตลาด 6. รวมกลุ่มกันจำหน่ายโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง 7. เก็บผลผลิตไว้จำหน่ายในช่วงที่ราคาสูง 8. เพิ่มช่องทางการโฆษณาประชาสัมพันธ์ 9. ปลูกพืชที่หลากหลายเช่น กระเทียมเพื่อป้องกันผลผลิตล้นตลาด
ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกษตรกรต้องการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เสนอ โครงการในการพัฒนาเข้าแผนของ อบต. 2. ถ่ายทอดองค์ความรู้และพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ให้เป็น Young Smart Farmer

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

1. สรุปการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ตำบลข้าวปุ้น อำเภอคูคตข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี มีวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัยและผลการวิจัยดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.1.1 เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงในกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง

1.1.2 เพื่อศึกษาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง

1.1.3 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง

1.1.4 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรที่ศึกษา

1) การวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรในการวิจัย คือ ประชากรทั้งหมดที่เป็นสมาชิกเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง (ปี 2564) จำนวน 44 ราย และเก็บข้อมูลโดยการสอบถาม

2) การวิจัยเชิงคุณภาพ ประชากรในการวิจัย คือ คณะกรรมการกลุ่ม จำนวน 5 ราย เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล จำนวน 1 ราย เจ้าหน้าที่จากกรมวิชาการเกษตร จำนวน 1 ราย และสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ จำนวน 3 ราย รวมทั้งหมดจำนวน 10 ราย และเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) การวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลทุติยภูมิ แบบสอบถามในประเด็นที่เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง การผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

2) การวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลการสนทนากลุ่ม ในประเด็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) การวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม
- 2) การวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม

1.2.4 การวิเคราะห์

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ใช้ค่า ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด ในการวิเคราะห์

ตอนที่ 2 กระบวนการผลิตหอมแดง ใช้ค่า แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์

ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร และสาเหตุการไม่ปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ใช้ค่า แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ในการวิเคราะห์

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ใช้ ค่าความถี่ ร้อยละ และค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ย ในการวิเคราะห์

1) ปัญหาของเกษตรกรในการปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ น้ำหนักคะแนนเฉลี่ยในการวิเคราะห์

2) ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ใช้ ค่าความถี่และร้อยละในการวิเคราะห์

1.3 ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อ ตำบลข้าวปุ้น อำเภอกุศข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี สรุปผลการวิจัยดังนี้

1.3.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 56.66 ปี เกษตรกรทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ เกษตรกรร้อยละ 72.70 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.30 คน มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.23 คน เกษตรกรทั้งหมดเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรเกษตรกร ส่วนมากเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์

1.3.2 สภาพทางด้านเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีรายได้รวมเฉลี่ย 70,909.09 บาท มีรายได้จากการปลูกหอมแดง เฉลี่ย 34,750 บาท มีรายได้จากอาชีพอื่น เฉลี่ย 35,909.09 บาท เกษตรกรร้อยละ 67.80 ใช้เงินทุนส่วนตัวในการดำเนินการ เกษตรกรมีที่ดินของตนเองเฉลี่ย 15.90 ไร่ มีที่ดินเอกชนที่ไม่ต้องเช่า เฉลี่ย 7.33 ไร่ เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกหอมแดงปีการผลิต 2564/65 เฉลี่ย 1.021 ไร่ เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการรับรองแหล่งผลิต GAP โดยได้รับการรับรองแหล่งผลิต GAP เฉลี่ย 2.09 ไร่

1.3.3 กระบวนการผลิตหอมแดงของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 52.30 ไถเตรียมดิน 2 ครั้ง เกษตรกรร้อยละ 57.90 เตรียมพื้นที่โดยทำเป็นแปลง เกือบทั้งหมดใส่ปุ๋ยหมักและปุ๋ยคอกระหว่างเตรียมดิน เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้พันธุ์พื้นเมืองในการปลูก โดยเกษตรกรทั้งหมดใช้หัวพันธุ์ในการปลูก เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ฟางคลุม เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ เกษตรกรร้อยละ 50.00 ใช้ปุ๋ยเร่งการเจริญเติบโต โดยชนิดปุ๋ยที่ใส่ส่วนใหญ่เป็นปุ๋ยเคมีซึ่งส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 เกษตรกรส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยโดยวิธีการหว่าน และส่วนใหญ่หว่านตอนเช้า เกษตรกรส่วนมากใส่ปุ๋ยอัตรา 50 กก./ไร่ เกษตรกรเกือบทั้งหมดใช้น้ำบาดาล โดยส่วนใหญ่ให้น้ำโดยใช้สายยางและส่วนมากให้น้ำจำนวน 1 ครั้ง/วัน เกษตรกรส่วนใหญ่มีการสำรวจโรค-แมลงศัตรูพืชในแปลงโดยส่วนมากสำรวจสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เกษตรกรส่วนมากที่พบโรคแอนแทรคโนสหรือโรคหอมเลื้อย เกิดจากเชื้อรา เกษตรกรจะป้องกันโดยใช้สารเคมี ชื่อแมนโคเซบ ใช้สารเคมีในอัตราส่วน 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร โดยใช้สารเคมี 2 ครั้ง/ 15 วัน โดยวิธีการฉีดพ่น เกษตรกรส่วนใหญ่จะสังเกตสีของใบเป็นตัวชี้วัดในการเก็บเกี่ยวหอมแดงโดยการถอนด้วยมือ

1.3.4 การปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

1) ด้านการเตรียมการก่อนผลิต พบว่า เมื่อพิจารณา 5 ประเด็นย่อย เกษตรกรแยกเป็นปฏิบัติทั้งหมด ได้แก่ การเลือกแหล่งน้ำไม่มีสารเคมี การเลือกพื้นที่ห่างจากโรงพยาบาล/โรงงานอุตสาหกรรม การเลือกพื้นที่ปลูกที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ต่อผลผลิต มีการปฏิบัติคิดเป็นร้อยละ 100 เท่ากัน และปฏิบัติเกือบทั้งหมด ได้แก่ การเลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำเพียงพอ และเลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำสะอาด มีการปฏิบัติคิดเป็นร้อยละ 99.70 เท่ากัน

2) ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช พบว่า เมื่อพิจารณา 5 ประเด็นย่อย เกษตรกรแยกเป็นปฏิบัติทั้งหมด คือ มีการสำรวจโรคแมลงหอมแดงอย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 100 และปฏิบัติเกือบทั้งหมด ได้แก่ มีสถานที่เก็บสารเคมีที่เป็นสัดส่วน อ่านฉลากคำแนะนำก่อนการใช้สารเคมีร้อยละ 95.50 เท่ากัน มีการประเมินการระบาดของศัตรูพืชทุกครั้งก่อนการใช้สารเคมี และมีสถานที่จัดเก็บสารเคมีและอุปกรณ์เกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่เป็นสัดส่วนร้อยละ 90.90 เท่ากัน

3) ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เมื่อพิจารณา 13 ประเด็น เกษตรกรแยกเป็นปฏิบัติทั้งหมด ได้แก่ การเก็บเกี่ยวหลังปลูกไม่น้อยกว่า 70 วัน การจ้างแรงงานคนในการเก็บด้วยมือ การไม่รดน้ำก่อนการเก็บเกี่ยว การขนย้ายผลผลิตจากแปลงในตอนเย็น การไม่โยนผลผลิตในขณะที่ขนย้าย การมัดจุกหอมแดงให้มีลักษณะสวยงาม การเก็บผลผลิตในโรงเรือนที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี สถานที่เก็บผลผลิตแยกเป็นสัดส่วน ผู้ปฏิบัติงานอย่างถูกต้องลักษณะ และมีวิธีป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนผลผลิตร้อยละ 100 เท่ากัน และส่วนมากปฏิบัติ ได้แก่ การไม่ใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุดิบตายทางการเกษตรหรือปุ๋ยหรือสารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อผลผลิตร้อยละ 97.70 การมีการคัดแยกผลผลิตตามขนาด/คุณภาพ การใช้วัสดุรองพื้นในบริเวณพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยวร้อยละ 93.20 เท่ากัน และการบรรจุผลผลิตในกระสอบตาข่ายร้อยละ 88.60

4) ด้านการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง พบว่า เมื่อพิจารณา 7 ประเด็นย่อย เกษตรกรส่วนมากปฏิบัติ ได้แก่ การบันทึกข้อมูลด้าน วันเดือนปี ที่ปลูก/เก็บเกี่ยว ร้อยละ 95.50 การบันทึกข้อมูลด้านการใช้ปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์ การบันทึกข้อมูลด้าน โรคและแมลงศัตรูพืช การบันทึกข้อมูลด้าน วัน เดือน ปี ที่จำหน่าย ร้อยละ 90.90 เท่ากัน การบันทึกข้อมูลด้านจำนวนวันที่ตากหอมแดง ร้อยละ 88.60 การบันทึกข้อมูลด้านการใช้ฮอร์โมน และการบันทึกข้อมูลด้านการใช้สารเคมี ร้อยละ 86.40 เท่ากัน

1.3.5 สาเหตุการไม่ปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

1) ด้านการเตรียมการก่อนผลิต พบว่า เกษตรกรมีสาเหตุการไม่ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร 1 ประเด็น คือ ใช้น้ำมาจากแหล่งน้ำธรรมชาติ

2) ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรมีสาเหตุการไม่ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร 2 ประเด็น โดยเรียงอันดับจากสาเหตุไม่ปฏิบัติมากไปน้อย ได้แก่ อ่านหนังสือมาไม่ออก และยุ่งยากในการปฏิบัติ

3) ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรมีสาเหตุการไม่ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร 4 ประเด็น โดยเรียงอันดับจากสาเหตุไม่ปฏิบัติมากไป

น้อย ได้แก่ ลดต้นทุนในการผลิต แรงงานมีไม่เพียงพอในการคัดแยกผลผลิต ลดการสัมผัสผลผลิต โดยตรง และผลผลิตมีปริมาณมากทำให้คัดแยกยาก

4) ด้านการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง พบว่า เกษตรกรมีสาเหตุการไม่ปฏิบัติตามวิธีการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร 3 ประเด็น โดยเรียงอันดับจากสาเหตุไม่ปฏิบัติตามมากไปน้อย ได้แก่ ลืมจดบันทึก ผลิตตามประสบการณ์ และเขียนหนังสือไม่ได้ ร้อยละ 11.10

1.3.6 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

1) ปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการเตรียมการก่อนผลิต พบว่า เกษตรกรในภาพรวมมีปัญหาความรุนแรงระดับน้อยที่สุด โดยแยกเป็น 5 ประเด็น และเมื่อพิจารณาแต่ละประเด็น พบว่า มีปัญหาความรุนแรงระดับมาก 1 ประเด็น คือ การเลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำเพียงพอ ปัญหาความรุนแรงระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ การเลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำสะอาด และการเลือกพื้นที่ปลูกที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ต่อผลผลิต และปัญหาระดับความรุนแรงน้อยที่สุด 2 ประเด็น ได้แก่ การเลือกแหล่งน้ำที่ไม่มีสารเคมี และการเลือกพื้นที่ห่างจากโรงพยาบาล/โรงงานอุตสาหกรรม (2) ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช พบว่าในภาพรวมมีปัญหาความรุนแรงน้อย โดยแยกเป็น 5 ประเด็น และเมื่อพิจารณาแต่ละประเด็น พบว่า มีปัญหาความรุนแรงระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ การอ่านฉลากคำแนะนำก่อนการใช้สารเคมี การมีสถานที่เก็บสารเคมีที่ปนสัดส่วน และการสำรวจโรคและแมลงหอมแดง มีปัญหาความรุนแรงระดับน้อย 2 ประเด็น ได้แก่ การมีสถานที่จัดเก็บสารเคมีและอุปกรณ์เกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่ปนสัดส่วน และการประเมินการระบาดของศัตรูพืชทุกครั้งก่อนการใช้สารเคมี (3) ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว พบว่าในภาพรวมมีปัญหาความรุนแรงน้อย โดยแยกเป็น 13 ประเด็น และเมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นพบว่า มีปัญหาระดับความรุนแรงมาก 1 ประเด็น คือ การบรรจุผลผลิตในกระสอบตาข่าย มีปัญหาระดับความรุนแรงปานกลาง 5 ประเด็น ได้แก่ การใช้วัสดุรองพื้นในบริเวณพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยว การเก็บผลผลิตในโรงเรือนที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี การคัดแยกผลผลิตตามขนาด/คุณภาพ สถานที่เก็บผลผลิตแยกเป็นสัดส่วน และการมัดจุกหอมแดงให้มีลักษณะสวยงาม มีปัญหาระดับความรุนแรงน้อย 4 ประเด็น ได้แก่ มีผู้ปฏิบัติงานอย่างถูกต้องลักษณะและมีวิธีป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนผลผลิต การใช้สารเคมีแรงงานคนในการเก็บด้วยมือ การขนย้ายผลผลิตจากแปลงในตอนเย็น และการไม่รดน้ำก่อนการเก็บเกี่ยว มีปัญหาระดับความรุนแรงน้อยที่สุด 3 ประเด็น ได้แก่ การไม่ใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรหรือปุ๋ยหรือสารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต การเก็บเกี่ยวหลังปลูกไม่น้อยกว่า 70 วัน และการไม่โยนผลผลิต

ในขณะชนย้าย (4) ด้านการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง พบว่าในภาพรวมมีปัญหาระดับความรุนแรงปานกลาง โดยแยกเป็น 7 ประเด็น และเมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นพบว่า มีปัญหาระดับความรุนแรงมาก 2 ประเด็น ได้แก่ การบันทึกข้อมูลด้านโรคและแมลงศัตรูพืช และการบันทึกข้อมูลด้านการใช้สารเคมี มีปัญหาระดับความรุนแรงปานกลาง 5 ประเด็น ได้แก่ การบันทึกข้อมูลด้านการใช้ฮอร์โมน การบันทึกข้อมูลด้านจำนวนวันที่ตากหอมแดง การบันทึกข้อมูลด้าน วัน เดือน ปี ที่จำหน่าย การบันทึกข้อมูลด้าน วันเดือนปีที่ปลูก/เก็บเกี่ยว และการบันทึกข้อมูลด้านการใช้ปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์

2) ข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการเตรียมการก่อนผลิต พบว่า เกษตรกรเสนอประเด็นที่สำคัญเรียงลำดับมากไปน้อย คือ มีการจัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอ มีการตรวจวิเคราะห์ดิน และมีการตรวจวิเคราะห์น้ำ (2) ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรเสนอประเด็นที่สำคัญเรียงลำดับมากไปน้อย คือ ควรมีหลักสูตรจัดการศัตรูพืช และควรมีเจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำ (3) ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรเสนอประเด็นที่สำคัญเรียงลำดับมากไปน้อย คือ ควรมีการสร้างโรงเรือนเก็บผลผลิต และควรมีการจัดการแหล่งตลาดรองรับผลผลิต (4) ด้านการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง เกษตรกรมีข้อเสนอแนะที่สำคัญคือ ควรมีเจ้าหน้าที่สอนการบันทึก

1.3.7 แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโลกก่อง

ประเด็น	แนวทางการพัฒนา
ลดต้นทุนการผลิต	<ol style="list-style-type: none"> 1. นำดินไปตรวจวิเคราะห์และใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน 2. พัฒนาเป็นศูนย์ผลิตพันธุ์หอมแดงคุณภาพและเก็บพันธุ์ไว้ใช้เอง 3. นำเทคโนโลยีและเครื่องจักรมาใช้ 4. สร้างสูตรน้ำหมัก ปุ๋ยอินทรีย์เป็นของกลุ่มเพื่อลดต้นทุนการผลิต 5. ลงแขกช่วยเหลือกันในกลุ่ม
เพิ่มผลผลิต	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน 2. เลือกใช้พันธุ์ที่ทนทานต่อโรคและให้ผลผลิตสูง 3. สร้างแหล่งเก็บน้ำในชุมชนและขุดลอกคูคลอง
พัฒนาคุณภาพ/พัฒนาให้ได้มาตรฐาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผลิตหอมแดงให้ได้มาตรฐาน GAP ทุกราย 2. พัฒนาการผลิตหอมแดงจาก GAP เป็นอินทรีย์

	<ol style="list-style-type: none"> 3. ให้เจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำในการจัดบันทึกข้อมูล 4. คัดเกรดผลผลิตให้ได้มาตรฐาน
บริหารจัดการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. วางแผนการผลิตให้ตรงตามความต้องการของตลาด 2. จัดทำแปลงพยานเพื่อเฝ้าระวังการระบาดของศัตรูพืช 3. จัดตั้งศูนย์ประสานงานด้านการเฝ้าระวังและเตือนภัย ควบคุมการระบาดของศัตรูพืช 4. สร้างเครือข่ายในพื้นที่ 5. อบรมการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในด้านการจัดการศัตรูพืช 6. จัดทำปฏิทินการเพาะปลูกพืช
จัดการด้านการตลาด	<ol style="list-style-type: none"> 1. ขยายตลาดไปยังจังหวัดอื่นและต่างประเทศ 2. นำผลผลิตไปขายในแอปพลิเคชันออนไลน์เช่น Lazada, Shopee, เฟสบุ๊ก 3. สร้างแบรนด์และพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 4. เพิ่มช่องทางการจำหน่ายผลผลิตให้หลากหลาย 5. แปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่าและแก้ไขปัญหาผลผลิตล้นตลาด 6. รวมกลุ่มกันจำหน่ายโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง 7. เก็บผลผลิตไว้จำหน่ายในช่วงที่ราคาสูง 8. เพิ่มช่องทางการโฆษณาประชาสัมพันธ์ 9. ปลูกพืชที่หลากหลายเช่น กระเทียมเพื่อป้องกันผลผลิตล้นตลาด
ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกษตรกรต้องการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เสนอโครงการในการพัฒนาเข้าแผนของ อบต. 2. ถ่ายทอดองค์ความรู้และพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ให้เป็น Young Smart Farmer

2. อภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ตำบลข้าวปุ้น อำเภอภูคข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี นำไปอภิปรายผล ได้ดังนี้

กระบวนการผลิตหอมแดง จากผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 52.30 ไร่เตรียมดิน 2 ครั้ง เกษตรกรร้อยละ 57.90 เตรียมพื้นที่โดยทำเป็นแปลง โดยเกษตรกรทั้งหมดใช้หัวพันธุ์ในการปลูกเนื่องจากการปลูกด้วยหัวพันธุ์จะให้ผลผลิตสูงกว่าการปลูกด้วยเมล็ดและการเพาะพันธุ์เองทำได้ง่าย ต่างกับการปลูกหอมแดงด้วยเมล็ดพันธุ์จะต้องมีการเพาะกล้าหอมแดงก่อน แล้วจึงนำไปปลูก ดังนั้นเกษตรกรจึงนิยมปลูกด้วยหัวพันธุ์สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุกัญญา ศรีดาพันธ์ และคณะ (2557) ที่ศึกษาแนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงในระดับเกษตรกรรายย่อยของพื้นที่อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรนิยมใช้หัวพันธุ์ในการปลูกเช่นกัน เกษตรกรเกือบทั้งหมดใส่ปุ๋ยหมักและปุ๋ยคอกระหว่างเตรียมดิน และใช้ฟางคลุมในการป้องกันแสง มีการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กก./ไร่ ซึ่งสอดคล้องกับ สุกัญญา ตูแก้ว และสมภูมิ พรรณอภัยพงศ์ (2551: 5) ที่ศึกษาการจัดการผลิตหอมแดง พบว่าหลังจากไถดินตากแดดให้แห้ง หว่านปุ๋ยมูลไก่ มูลวัว แล้วรอให้ปุ๋ยที่หว่านเข้ากันเป็นเนื้อเดียวกันแล้วไถ เมื่อไถเสร็จหว่านปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กก./ไร่ เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาล โดยให้น้ำจากสายยาง จำนวน 1 ครั้ง/วัน ซึ่งต่างจาก สุกัญญา ศรีดาพันธ์ และคณะ (2557) ที่ศึกษาแนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงในระดับเกษตรกรรายย่อยของพื้นที่อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรส่วนมากใช้สระขุดเป็นแหล่งน้ำ ให้น้ำด้วยสายยาง 2 ครั้ง/วัน ทั้งเช้าและเย็น เมื่อหัวเริ่มแก่ต้องลดการให้น้ำลง อย่างไรก็ตามก็มีการเลือกใช้แหล่งน้ำและจำนวนครั้งในการให้น้ำขึ้นอยู่กับความแตกต่างและความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ซึ่งสามารถทำให้หอมแดงเจริญเติบโตและให้ผลผลิตดีเช่นกัน เกษตรกรส่วนมากพบโรคแอนแทรคโนส หรือ โรคหอมเลื้อย เกิดจากเชื้อรา สอดคล้องกับ ธวัชชัย นิ่มกิ่งรัตน์ (2553) พบว่า โรคส่วนใหญ่ที่พบในหอมแดง คือ โรคแอนแทรคโนส เกิดจากเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* ลักษณะอาการเข้าทำลายได้ทุกส่วนของพืช ใบหอมจะเน่าดั้นแคะแกรน ใบบิดโค้ง หัวลีบยาว และเลื้อยไม่ลงหัว แล้วเน่าในที่สุดจนไม่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ เกษตรกรใช้สารเคมี ชื่อแมนโครเซบ อัตราส่วน 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ในการป้องกันกำจัดโรค ซึ่งตรงตามฉลากคำแนะนำของสารเคมีโดยให้ใช้อัตราส่วน 20-30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร และสอดคล้องกับหลักของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (มกษ.9001-2556) ซึ่งระบุว่าหากใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ให้ใช้ตามคำแนะนำหรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารและสาเหตุการไม่ปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

จากการศึกษา พบว่า มีเกษตรกร จำนวน 32 ราย หรือ ร้อยละ 72.70 ปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร จนได้รับการรับรองแหล่งผลิต แต่มีจำนวน 12 ราย หรือร้อยละ 27.30 ที่ไม่ได้รับการรับรองแหล่งผลิต โดยมีรายละเอียดการปฏิบัติดังนี้

1. ด้านการเตรียมการก่อนผลิต พบว่า เกษตรกรปฏิบัติทั้งหมด ได้แก่ การเลือกแหล่งน้ำไม่มีสารเคมี การเลือกพื้นที่ห่างจากโรงพยาบาล/โรงงานอุตสาหกรรม การเลือกพื้นที่ปลูกที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ต่อผลผลิต แต่มีเกษตรกรบางรายไม่ปฏิบัติในการเลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำเพียงพอ และเลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำสะอาด โดยมีสาเหตุคือการใช้แหล่งน้ำมาจากธรรมชาติ ซึ่งอาจเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของจุลินทรีย์และสารเคมี แต่แก้ไขได้โดยการนำน้ำขึ้นมาพักก่อนแล้วค่อยใช้ ซึ่งสอดคล้องกับหลักของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (มกษ.9001-2556) ซึ่งระบุว่าในกรณีที่ต้องใช้น้ำที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายนั้น ต้องมีการบำบัดน้ำเสียก่อนค่อยนำมาใช้

2. ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรปฏิบัติทั้งหมดในการสำรวจโรคแมลงหอมแดงอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับหลักของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (มกษ.9001-2556) แต่มีเกษตรกรบางรายไม่ปฏิบัติ ในเรื่องของ การประเมินการระบาดของศัตรูพืชทุกครั้งก่อนการใช้สารเคมี มีสถานที่เก็บสารเคมีที่เป็นสัดส่วน มีสถานที่จัดเก็บสารเคมีและอุปกรณ์เกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่เป็นสัดส่วน อ่านฉลากคำแนะนำก่อนการใช้สารเคมี ซึ่งมีสาเหตุมาจากการที่เกษตรกรอ่านหนังสือไม่ออก และยุ่งยากในการปฏิบัติ สอดคล้องกับผลการวิจัยในครั้งนี้ที่พบว่า เกษตรกรผลิตตามประสบการณ์ที่เคยทำมาแต่ดั้งเดิม โดยเกษตรกรร้อยละ 72.70 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาและมีอายุเฉลี่ย 56.66 ปี ทำให้อ่านหนังสือไม่ได้และสายตาไม่ค่อยดี ประกอบกับตัวหนังสือบนฉลากสารเคมีมีขนาดเล็กทำให้อ่านไม่ออก ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้บางรายยังไม่ได้รับรองมาตรฐานแหล่งผลิต

3. การจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรปฏิบัติทั้งหมด ในการเก็บเกี่ยวหลังปลูกไม่น้อยกว่า 70 วัน การใช้แรงงานคนในการเก็บด้วยมือ การไม่รดน้ำก่อนการเก็บเกี่ยว การขนย้ายผลผลิตจากแปลงในตอนเย็น การไม่โยนผลผลิตในขณะที่ขนย้าย การมัดจุกหอมแดงให้มีลักษณะสวยงาม การเก็บผลผลิตในโรงเรือนที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี สถานที่เก็บผลผลิตแยกเป็นสัดส่วน ผู้ปฏิบัติงานอย่างถูกสุขลักษณะและมีวิธีป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนผลผลิตสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับหลักของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (มกษ.9001-2556) ในกระบวนการการเก็บเกี่ยวผลผลิตต้องทำด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้ผลผลิตเสียหาย มัดจุกหอมแดงให้มีลักษณะสวยงาม เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่า แต่มีเกษตรกรบางรายไม่ปฏิบัติในการไม่ใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุดิบทางการเกษตรหรือ

ปุ๋ยหรือสารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต มีการคัดแยกผลผลิตตามขนาด/คุณภาพ การใช้วัสดุรองพื้นในบริเวณพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยว ร้อยละ และการบรรจุผลผลิตในกระสอบตาข่าย ซึ่งมีสาเหตุการไม่ปฏิบัติคือ ต้องการลดต้นทุนในการผลิต แรงงานมีไม่เพียงพอในการคัดแยกผลผลิต ลดการสัมผัสผลผลิตโดยตรง และผลผลิตมีปริมาณมากทำให้คัดแยกยาก เนื่องจากเกษตรกรต้องการลดต้นทุนในการซื้อวัสดุในการเก็บผลผลิต และผลผลิตมีจำนวนมากไม่มีแรงงานมาคัดอีกทั้งยังต้องการขายให้ทันในช่วงที่ราคาดี

4. การจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง พบว่า เกษตรกรส่วนมากปฏิบัติในการบันทึกข้อมูลด้าน วันเดือนปี ที่ปลูก/เก็บเกี่ยว การบันทึกข้อมูลด้านการใช้ปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์ การบันทึกข้อมูลด้าน โรคและแมลงศัตรูพืช การบันทึกข้อมูลด้าน วัน เดือน ปี ที่จำหน่าย การบันทึกข้อมูลด้านจำนวนวันที่ตากหอมแดง การบันทึกข้อมูลด้านการใช้ฮอร์โมน การบันทึกข้อมูลด้านการใช้สารเคมี ซึ่งสอดคล้องกับหลักของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (มกษ.9001-2556) แต่มีเกษตรกรบางรายที่มีอายุมากทำให้สายตาไม่ดีและเขียนหนังสือไม่ได้ทำให้ไม่สามารถบันทึกได้แต่สามารถแก้ไขได้โดยการให้คนในครอบครัวช่วยในเรื่องการบันทึกข้อมูลประจำแปลง

ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

1. ปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการเตรียมการก่อนผลิต พบว่า เกษตรกรในภาพรวมมีปัญหาความรุนแรงระดับน้อยที่สุด ประเด็นที่สำคัญคือ การเลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำเพียงพอที่มีปัญหาความรุนแรงระดับมาก (2) ปัญหาด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช พบว่า ในภาพรวมมีความรุนแรงของปัญหาระดับน้อย ประเด็นที่สำคัญคือ การอ่านฉลากคำแนะนำก่อนการใช้สารเคมี และมีสถานที่เก็บสารเคมีที่เป็นสัดส่วน (3) การจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า ในภาพรวมมีปัญหาความรุนแรงระดับน้อย ประเด็นที่สำคัญคือ การบรรจุผลผลิตในกระสอบตาข่าย (4) การจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง พบว่า ในภาพรวมมีปัญหาความรุนแรงระดับปานกลาง ประเด็นที่สำคัญคือ การบันทึกข้อมูลด้านโรคและแมลงศัตรูพืช และการบันทึกข้อมูลด้านการใช้สารเคมี สอดคล้องกับผลวิจัยครั้งนี้ ที่เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 56.66 มีพื้นที่ปลูกหอมแดงเฉลี่ย 1.021 ไร่ โดยเกษตรกรร้อยละ 27.30 ไม่ได้รับการรับรองแหล่งผลิต GAP เนื่องจากมีปัญหาในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ทำให้ไม่ผ่านการประเมินตามข้อกำหนด ดังนั้นภาครัฐจึงต้องเข้ามาติดตามและให้ความรู้อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะ

เจ้าหน้าที่จากกรมส่งเสริมการเกษตรที่อยู่ในพื้นที่ เพื่อให้เกษตรกรเข้าใจมากยิ่งขึ้นซึ่งจะทำให้เกษตรกรได้รับใบรับรอง GAP หอมแดงทั้งหมด

2. ข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการเตรียมการก่อนผลิต พบว่า เกษตรกรเสนอประเด็นที่สำคัญ คือ มีการจัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอ มีการตรวจวิเคราะห์ดิน และมีการตรวจวิเคราะห์น้ำ (2) ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรเสนอประเด็นที่สำคัญ คือ ควรมีหลักสูตรจัดการศัตรูพืช และควรมีเจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำ (3) ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรเสนอประเด็นที่สำคัญ คือ ควรมีการสร้างโรงเรือนเก็บผลผลิต และควรมีการจัดหาแหล่งตลาดรองรับผลผลิต (4) ด้านการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง เกษตรกรมีข้อเสนอแนะที่สำคัญคือ ควรมีเจ้าหน้าที่สอนการบันทึก ดังนั้น รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำประเด็นปัญหาและข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาเพื่อหาแนวทางแก้ไขช่วยเหลือเกษตรกรต่อไป

แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง

1. ลดต้นทุนการผลิต (1) นำดินไปตรวจวิเคราะห์และใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน เพื่อใช้ปุ๋ยให้พอดีตามความต้องการของพืชและความอุดมสมบูรณ์ของดินเพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมีที่ไม่ถูกต้องและช่วยลดต้นทุนการผลิตในส่วนของปุ๋ยเคมีลง (2) พัฒนาเป็นศูนย์ผลิตพันธุ์หอมแดงคุณภาพและเก็บพันธุ์ไว้ใช้เอง เพื่อลดการซื้อพันธุ์จากแหล่งอื่นอีกทั้งเป็นการป้องกันศัตรูพืชที่อาจปนเปื้อนมากับหอมแดง (3) สร้างสูตรน้ำหมัก ปุ๋ยอินทรีย์เป็นของกลุ่ม เนื่องจากเกษตรกรมีวัสดุที่เหลือใช้ทางการเกษตรอยู่แล้วและยังมีการเลี้ยง โค กระบือ ซึ่งเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและลดการใช้สารเคมี จึงต้องสร้างสิ่งเหล่านี้ขึ้นมาโดยจะทำให้เกษตรกรลดค่าใช้จ่ายด้วย (4) ลงแขกช่วยเหลือกันในกลุ่ม เป็นการลดปัญหาด้านแรงงานที่ขาดแคลนและค่าจ้างแพง อีกทั้งยังช่วยทำให้เกษตรกรช่วยรักษาวัฒนธรรมอันดีงามในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

2. เพิ่มผลผลิต (1) เลือกใช้พันธุ์ที่ทนทานต่อโรคและให้ผลผลิตสูง เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดการระบาดของโรคซึ่งจะทำให้ผลผลิตเสียหาย ทำให้หอมแดงแข็งแรงและเจริญเติบโตได้เต็มที่ส่งผลให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น (2) สร้างแหล่งเก็บน้ำในชุมชนและบุดอกกุศลอง เป็นการลดปัญหาด้านการขาดแคลนแหล่งน้ำในการปลูกหอมแดง

3. พัฒนาคุณภาพ/พัฒนาให้ได้มาตรฐาน (1) พัฒนาการผลิตหอมแดงจาก GAP เป็นอินทรีย์ แนวโน้มปัจจุบันคนนิยมหันมาบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย ซึ่งเป็น

โอกาสที่จะพัฒนาคุณภาพผลผลิตให้ได้มาตรฐานอินทรีย์ให้ตรงความต้องการของผู้บริโภค (2) ให้เจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำในการจัดบันทึกข้อมูล เนื่องจากเกษตรกรมีปัญหาในการจัดบันทึกข้อมูลประจำแปลง ดังนั้นเจ้าหน้าที่ควรติดตามให้คำแนะนำ ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรมีความกระตือรือร้นในการบันทึกและสามารถสอบถามได้ถ้าพบว่ามีปัญหา (3) คัดเกรดผลผลิตให้ได้มาตรฐาน โดยปกติแล้วผลผลิตหอมแดงของเกษตรกรจะมีปริมาณมากทำให้คัดแยกไม่ทันตามความต้องการของตลาดส่งผลให้ผลผลิตไม่ตรงตามเกรด แต่ถ้ามีการคัดแยกผลผลิตก็จะทำให้มีคุณภาพมากขึ้นและก็ได้ราคาเพิ่มขึ้นด้วย

4. บริหารจัดการ (1) วางแผนการผลิตให้ตรงตามความต้องการของตลาดและจัดทำปฏิทินการเพาะปลูกพืช เพื่อลดความเสี่ยงที่จะทำให้ผลผลิตต้นตลาดและเป็นการจัดการที่เป็นระบบ (2) จัดทำแปลงพยากรณ์และจัดตั้งศูนย์ประสานงานด้านการเฝ้าระวังและเตือนภัย ควบคุมการระบาดของศัตรูพืช ประกอบกับอบรมพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในด้านการจัดการศัตรูพืช ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรมีองค์ความรู้และจัดการศัตรูพืชได้ทันถ่วงทีก่อนที่จะเกิดการระบาดให้เสียหายในระดับเศรษฐกิจ (3) สร้างเครือข่ายในพื้นที่ ทำให้เกษตรกรสามารถแลกเปลี่ยนผลผลิตและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กัน ส่งผลให้เกิดความเข้มแข็งและมีอำนาจต่อรองราคาสินค้ากับพ่อค้าคนกลางได้

5. จัดการด้านการตลาด (1) ขยายตลาดไปยังจังหวัดอื่นและต่างประเทศ และการนำผลผลิตไปขายในแอปพลิเคชันออนไลน์เช่น Lazada, Shopee, เฟสบุ๊ก เป็นการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายผลผลิตให้หลากหลายให้คนทุกเพศทุกวัยเข้าถึงและสามารถสั่งซื้อสินค้าได้ทุกช่องทางและจะส่งผลให้ยอดขายเพิ่มขึ้นจากเดิมที่เกษตรกรขายตามท้องตลาดและขายให้พ่อค้าคนกลางมารับซื้อ ทำให้ยอดขายยังต่ำเมื่อเทียบกับผลผลิตที่ออกมา (2) สร้างแบรนด์และพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้ดึงดูดลูกค้าจะทำให้คนรู้จักมากขึ้นและผู้ซื้อจะมั่นใจในคุณภาพผลผลิตและจะกลับมาซื้อสินค้ากับเกษตรกรอีก แต่ก็ต้องมีการโฆษณาประชาสัมพันธ์สินค้านี้ด้วย (3) ในช่วงที่ผลผลิตออกมามีปริมาณมากทำให้สิ้นตลาดและราคาตกต่ำ จำเป็นต้องมีการแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่าซึ่งเกษตรกรยังขาดการแปรรูป ถ้าหากว่าพัฒนาการแปรรูปก็จะช่วยเหลือเกษตรกรได้ หรืออาจจะปลูกพืชที่หลากหลายด้วย เช่น การปลูกกระเทียมร่วมกับการปลูกหอมและเก็บผลผลิต ในช่วงที่แก่เต็มที่ จะทำให้เก็บรักษาได้นานและนำผลผลิตมาขายในช่วงที่ขาดตลาด (4) รวมกลุ่มกันจำหน่ายโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง ในปัจจุบันเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่ยังแยกกันจำหน่ายผลผลิต ซึ่งพ่อค้าคนกลางจะมารับซื้อ ทำให้กำหนดราคาขายไม่ได้ แต่ถ้ารวมกันจำหน่ายก็จะทำให้ผลผลิตมีปริมาณมากขึ้นและมีอำนาจต่อรองราคาสินค้ากับพ่อค้าคนกลางด้วย

6. ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกษตรกรต้องการ (1) เสนอโครงการในการพัฒนาเข้าแผนของ อบต. ซึ่งเป็นแหล่งงบประมาณที่ใกล้ชิดกับกลุ่ม ซึ่งจะช่วยให้มีทุนในการนำมาพัฒนาการผลิตได้ (2) ถ่ายทอดองค์ความรู้และพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ให้เป็น Young Smart Farmer เกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่ มีอายุค่อนข้างเยอะและเพื่อให้องค์ความรู้ต่างๆ ในการผลิตหอมแดงให้คงอยู่ต่อไปจึงจำเป็นต้องมีการถ่ายทอดให้คนรุ่นใหม่ด้วย

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 ข้อเสนอแนะระดับเกษตรกร การวิจัยครั้งนี้พบว่า (1) เกษตรกรประสบปัญหาเรื่องโรคแมลงศัตรูหอมแดง ดังนั้นเกษตรกรควรมหาแหล่งความรู้ทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการจัดการศัตรูพืช ตลอดจนประสานเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรให้เข้ามาให้ความรู้ทางด้านวิชาการที่ถูกต้องและเหมาะสมแก่เกษตรกร (2) การแก้ปัญหาในด้านการจัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอ ควรนำโครงการฯ เสนอเข้าสู่แผนพัฒนาการเกษตรในระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล โดยเฉพาะองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งเป็นแหล่งงบประมาณที่ใกล้ชิดเกษตรกร (3) เกษตรกรส่วนใหญ่ประสบปัญหาเรื่องราคาหอมแดงเปลี่ยนแปลงไม่แน่นอนและราคาตกต่ำ ดังนั้นเกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิตสร้างอำนาจการต่อรองให้สูงขึ้น

3.3.2 ข้อเสนอแนะระดับเจ้าหน้าที่ การวิจัยครั้งนี้ พบว่า (1) เกษตรกรมีอายุมาก ดังนั้นจึงต้องส่งเสริมให้มีการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ให้มีองค์ความรู้ในการผลิตหอมแดงให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP (2) เกษตรกรมีปัญหาในการปฏิบัติตามข้อกำหนดทางการเกษตรที่สำคัญสำหรับพืชอาหารทำเกษตรกรบางรายยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP ดังนั้น หน่วยงานจากภาครัฐควรมีการติดตามและให้ความรู้อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่จากกรมส่งเสริมการเกษตรที่อยู่ในพื้นที่ เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้นซึ่งจะทำให้เกษตรกรได้รับใบรับรอง GAP หอมแดงทั้งหมด (3) เกษตรกรมีปัญหาในด้านการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง ประเด็นที่เกษตรกรลืมจดบันทึกนั้นควรมีการเขียนเขียนเกษตรกรรายบุคคล และคัดเลือกเกษตรกรที่ผ่านแล้วเป็นต้นแบบเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัย แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ตำบลข้าวปุ้น อำเภอภูพาน จังหวัด

จังหวัดอุบลราชธานี ข้อจำกัดด้านความแตกต่างจากพื้นที่ ดังนั้นในครั้งต่อไปจึงควรวิจัยในตำบล
อื่นๆ ด้วยเพื่อเกิดการเปรียบเทียบได้

3.2.2 ควรวิจัยในการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าและการแปรรูปรวมถึงการ
ออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มลูกค้าและปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์
ปัจจุบันที่เกิดการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

3.3.3 ควรศึกษาด้านต้นทุนการผลิตและการตลาดหอมแดงของเกษตรกร

3.3.4 ควรศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรวมกลุ่มในการผลิตหอมแดงของ
เกษตรกร

3.3.5 ควรศึกษาคุณภาพผลผลิตหอมแดงในแต่ละสายพันธุ์เพื่อใช้ในการ
พัฒนาการผลิต

3.3.6 การศึกษาครั้งต่อไปควรทำในเรื่องการทำแผนพัฒนาการเกษตร



บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กรมวิชาการเกษตร. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551 สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2551). *คู่มือนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร หอมแดง*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงแรงงาน. (2565). *สถิติแรงงานรายเดือน*. สืบค้นจาก <https://www.mol.go.th/academician/99>
- กันตนา ทองอินทร์. (2553). *การดำเนินการส่งเสริมอาชีพปลูกหอมแดงของเทศบาลตำบลยางชุมน้อย* (รายงานการศึกษาอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น,ขอนแก่น.
- กาญจนา สมหมาย. (2557). *แนวทางการพัฒนาการจัดการการผลิตหอมแดงของครอบครัวเกษตรกร ตำบลยางชุมใหญ่ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น,ขอนแก่น.
- ฉันทนา ทองพันชั่ง. (2558). *การผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในจังหวัดศรีสะเกษ* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,นนทบุรี.
- โชคชัยชาญ วิโรจน์สัตตบุษย. (2562). ผลกระทบของสังคมสงเคราะห์ต่อผลิตภาพแรงงานในภาคการเกษตรไทย. *แก่นเกษตร*, 47 (3), 419-432.
- พรสวรรค์ นิลสนธิ. (2557). *การผลิตหอมแดงและความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกรในอำเภอนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,นนทบุรี.
- เบญจมาศ พันธุ์ดี. (2555). *การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตหอมแดงตามระบบจัดการคุณภาพเกษตรดีที่เหมาะสม* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,นนทบุรี.

สุกัญญา สีดาพันธ์. (2558). แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงในระดับเกษตรกรรายย่อยของพื้นที่อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ(วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช,นนทบุรี.

สำนักงานเกษตรอำเภออุบลราชธานี. (2563). *แผนพัฒนาการเกษตรประจำตำบลข้าวปุ้น*. อุบลราชธานี : สำนักงานเกษตรอำเภออุบลราชธานี .

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2561). *คู่มือการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร*. กรุงเทพฯ: กองส่งเสริมมาตรฐาน.

_____. (2561). *GAP พืชอาหาร*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: กองส่งเสริมมาตรฐาน.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2565). *ข้อมูลการผลิตสินค้าเกษตร (หอมแดง)*. สืบค้นจาก

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





ภาคผนวก

เลขที่แบบสอบถาม

--	--

แบบสอบถาม

เรื่อง แนวทางการพัฒนาการผลิตหอมแดงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของกลุ่มแปลง
ใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ตำบลข้าวปุ้น อำเภอคูคตข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี

คำชี้แจง

1.แบบสอบถามการวิจัยนี้ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในการผลิตหอมแดง ของกลุ่มแปลงใหญ่หอมแดงบ้านโคกก่อง ตำบลข้าวปุ้น อำเภอคูคตข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อนำไปใช้ในการจัดทำวิทยานิพนธ์เท่านั้น

2.การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์และเนื้อหาแบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 กระบวนการผลิตหอมแดง

ตอนที่ 3 การปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหารและ
สาเหตุการไม่ปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบ
การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร

1. เพศ 1. ชาย 2. หญิง
2. อายุ.....ปี
3. นับถือศาสนา 1 พุทธ 2 อิสลาม 3 คริสต์ 4 อื่นๆ.....
4. ระดับการศึกษา 1. ไม่ได้เรียนหนังสือ 2. ชั้นประถมศึกษา
 3. ชั้นมัธยมศึกษาต้น 4. ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
 5. อนุปริญญา/ปวส. 6. ปริญญาตรี/เทียบเท่า
 7. สูงกว่าปริญญาตรี ระบุ.....

5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน

6. สมาชิกที่เป็นแรงงานในครัวเรือน.....คน

7. การเป็นสมาชิกกลุ่ม

1. ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม
2. เป็นสมาชิกกลุ่ม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 2.1 กลุ่มเกษตรกร
- 2.2 กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร
- 2.3 สหกรณ์การเกษตร
- 2.4 กลุ่มลูกค้า ชกส.
- 2.5 อื่นๆ (ระบุ).....

1.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

1. รายได้รวม.....บาท/ปี
1. รายได้จากการปลูกหอมแดง.....บาท/ปี
2. รายได้จากการประกอบอาชีพอื่น.....บาท/ปี
2. เงินทุนในการดำเนินการ
1. เงินทุนส่วนตัว
2. กู้ยืม (แหล่งกู้ยืม ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1. ธนาคารพาณิชย์ 2. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์
3. กองทุนหมู่บ้าน 4. ญาติพี่น้อง/คนรู้จัก
5. สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร 6. อื่นๆระบุ.....
3. ลักษณะการถือครองที่ดิน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1. ที่ดินของตนเอง จำนวน.....ไร่
2. เช่าที่ดิน จำนวน.....ไร่
3. ทำฟรี จำนวน.....ไร่
4. พื้นที่ปลูกหอมแดงทั้งหมด.....ไร่
5. พื้นที่ปลูกหอมแดงที่รับรองแหล่งผลิต GAP พืช (หอมแดง)จำนวน.....ไร่

ตอนที่ 2 กระบวนการผลิตหอมแดง

1. การเตรียมพื้นที่

1.1 การเตรียมดิน

1. ไถ 1 ครั้ง 2. ไถ 2 ครั้ง 3. ไม่มีการไถ

1.2 การเตรียมพื้นที่

1. ยกร่องรอบพื้นที่ 2. ทำแปลง

1.3 การใส่ปุ๋ยหมักปุ๋ยคอกระหว่างเตรียมดิน

1. ใส่ 2. ไม่ใส่

2. พันธุ์ที่ใช้(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ศรีสะเกษ 2. เชียงใหม่
 3. ลำพูน 4. บางช้าง
 5. ลับแล 6. อื่นๆ ระบุ.....

3. วิธีการปลูก

1. การปลูกด้วยหัวพันธุ์ 2. การปลูกด้วยเมล็ด

4. การใช้วัสดุคลุมแปลง

1. ใช้ฟางคลุม 2. ใช้หญ้าคลุม
 3. ไม่ใช้วัสดุคลุม 4. อื่นๆ ระบุ.....

5. การใส่ปุ๋ย

1. ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว 2. ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว
 3. ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์

6. วิธีการให้ปุ๋ย

ระยะเวลาเจริญเติบโต/ การใส่ปุ๋ย	ชนิดปุ๋ยที่ใส่	สูตรปุ๋ยที่ใส่	วิธีที่ใส่	เวลาที่ใส่	อัตราที่ใส่ต่อไร่

7. แหล่งน้ำที่ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ลำน้ำธรรมชาติ 2.ชลประทาน 3. ฝน
 4. สระขุด 5. บาดาล

8. วิธีการให้น้ำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1.มินิสปริงเกอร์ 2. หัวเหวี่ยง
 3. สายยาง 4. อื่นๆ ระบุ.....

9. ความถี่ในการให้น้ำ

1. จำนวน 1 ครั้ง/วัน 2. จำนวน 2 ครั้ง/วัน
 3. อื่นๆ ระบุ.....

10. การสำรวจ โรค-แมลงศัตรูพืชในแปลง

1. ไม่มีการสำรวจ
 2. มีการสำรวจ
 1. ทุกวัน 2. สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
 3. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง 4. อื่นๆ ระบุ.....

11. โรค-แมลงศัตรูพืชที่พบ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

ชนิดของโรค/แมลง	วิธีการป้องกันกำจัด (วิธีกล/สารเคมี/ กล+เคมี)	ชื่อของสารเคมี ที่ใช้	อัตราการใช้	เวลาที่ใช้	วิธีการใช้
โรคแอนแทรกโนส หรือโรคหอมเลื้อย เกิดจากเชื้อรา					
โรคใบไหม้ เกิดจาก เชื้อแบคทีเรีย					
โรคใบจุดสีม่วง เกิด จากเชื้อรา					
โรคเหี่ยว เกิดจากเชื้อ รา					
โรคหัวและรากเน่า เกิดจากเชื้อรา					

โรคเน่าคอดิน เกิดจากเชื้อรา					
โรคเน่าและของหอมเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย					
หนอนกระทู้หอม					
เพลี้ยไฟหอม					
หนอนชอนใบ					
อื่นๆระบุ.....					
อื่นๆระบุ.....					

12. อายุการเก็บเกี่ยวสังเกตจากอะไร(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

1. สีของใบ
2. เปลือกหุ้มหัว
3. จำนวนวันเพาะปลูก
4. อื่นๆ ระบุ.....

13. วิธีการเก็บเกี่ยว

1. ถอนด้วยมือ
2. ใช้เครื่องจักรกล
3. อื่นๆ ระบุ.....

ตอนที่ 3 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ผู้ตอบแบบสอบถามนำไปปฏิบัติ หรือไม่ปฏิบัติ

3.1 การเตรียมการก่อนผลิต

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	สาเหตุที่ไม่ปฏิบัติ ระบุ
1. เลือกแหล่งน้ำไม่มีสารเคมี			

2. เลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำ เพียงพอ			
3. เลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำสะอาด			
4. เลือกพื้นที่ห่างจาก โรงพยาบาล/โรงงาน อุตสาหกรรม			
5. เลือกพื้นที่ปลูกที่ไม่มี ความ เสี่ยงต่อการปนเปื้อน ของจุลินทรีย์ต่อผลผลิต			

3.2 การจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับพืชอาหาร	ปฏิบัติ	ไม่ ปฏิบัติ	สาเหตุที่ไม่ปฏิบัติ ระบุ
1. มีการสำรวจโรคแมลง หอมแดงอย่างสม่ำเสมอ			
2. มีการประเมินการระบาดของ ของศัตรูพืชทุกครั้งก่อนการ ใช้สารเคมี			
3. มีสถานที่เก็บสารเคมีที่เป็น สัดส่วน			
4. สถานที่จัดเก็บสารเคมีและ อุปกรณ์ เกี่ยวกับการใช้ สารเคมีที่เป็นสัดส่วน			
5. อ่านฉลากคำแนะนำก่อน การใช้สารเคมี			

3.3 การจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับพืชอาหาร	ปฏิบัติ	ไม่ ปฏิบัติ	สาเหตุที่ไม่ปฏิบัติ ระบุ
1. การเก็บเกี่ยวหลังปลูกไม่น้อยกว่า 70 วัน			
2. การใช้แรงงานคนในการเก็บด้วยมือ			
3. การไม่รดน้ำก่อนการเก็บเกี่ยว			
4. การขนย้ายผลผลิตจากแปลงในตอนเย็น			
5. การไม่โยนผลผลิตในขณะที่ขนย้าย			
6. การมีการคัดแยกผลผลิตตามขนาด/คุณภาพ			
7. การมัดจุกหอมแดงให้มีลักษณะสวยงาม			
8. การใช้วัสดุรองพื้นในบริเวณพักผลผลิตที่เก็บเกี่ยว			
9. การไม่ใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือปุ๋ยหรือสารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต			
10. การเก็บผลผลิตในโรงเรือนที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี			
11. การบรรจุผลผลิตในกระสอบตาข่าย			

12. สถานที่เก็บผลผลิตแยกเป็นสัดส่วน			
13. ผู้ปฏิบัติงานอย่างถูกสุขลักษณะและมีวิธีป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนผลผลิต			

3.4 การจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	สาเหตุที่ไม่ปฏิบัติ ระบุ
1. การบันทึกข้อมูลด้าน วัน เดือน ปี ที่ปลูก/เก็บเกี่ยว			
2. การบันทึกข้อมูลด้าน การใช้ฮอร์โมน			
3. การบันทึกข้อมูลด้าน การใช้ปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์			
4. การบันทึกข้อมูลด้าน การใช้สารเคมี			
5. การบันทึกข้อมูลด้าน โรค และแมลงศัตรูพืช			
6. การบันทึกข้อมูลด้าน จำนวนวันที่ตากหอมแดง			
7. การบันทึกข้อมูลด้าน วัน เดือน ปี ที่จำหน่าย			

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

4.1 ปัญหาด้านการเตรียมการก่อนผลิต

ปัญหาในการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร	ไม่มี ปัญหา	มีปัญหาและระดับรุนแรงของปัญหา				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	น้อย ที่สุด 1
1. เลือกแหล่งน้ำไม่มีสารเคมี						
2. เลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำเพียงพอ						
3. เลือกแหล่งน้ำที่มีน้ำสะอาด						
4. เลือกพื้นที่ห่างจาก โรงพยาบาล/โรงงาน อุตสาหกรรม						
5. เลือกพื้นที่ปลูกที่ไม่มี ความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ของจุลินทรีย์ต่อผลผลิต						

4.2 ปัญหาด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช

ปัญหาในการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร	ไม่มี ปัญหา	มีปัญหาและระดับรุนแรงของปัญหา				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	น้อย ที่สุด 1
1. มีการสำรวจโรคแมลง หอมแดงอย่างสม่ำเสมอ						
2. มีการประเมินการระบาดของ ศัตรูพืชทุกครั้งก่อนการใช้ สารเคมี						

3. มีสถานที่เก็บสารเคมีที่เป็น สัดส่วน						
4. สถานที่จัดเก็บสารเคมีและ อุปกรณ์ เกี่ยวกับการใช้สารเคมี ที่เป็นสัดส่วน						
5. อ่านฉลากคำแนะนำก่อนการ ใช้สารเคมี						

4.3 ปัญหาด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว

ปัญหาในการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร	ไม่มี ปัญหา	มีปัญหาและระดับรุนแรงของปัญหา				
		มาก ที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	น้อย ที่สุด 1
1. การเก็บเกี่ยวหลังปลูกไม่น้อย กว่า 70 วัน						
2. การใช้แรงงานคนในการเก็บ ด้วยมือ						
3. การไม่รดน้ำก่อนการเก็บเกี่ยว						
4. การขนย้ายผลผลิตจากแปลง ในตอนเย็น						
5. การไม่โยนผลผลิตในขณะที่ขน ย้าย						
6. การมีการคัดแยกผลผลิตตาม ขนาด/คุณภาพ						
7. การมัดจุกหอมแดงให้มี ลักษณะสวยงาม						
8. การใช้วัสดุรองพื้นในบริเวณ พักผลผลิตที่เก็บเกี่ยว						

9. การไม่ใช้พาหนะที่ชนย้ายหรือขนส่งวัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือปุ๋ยหรือสารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อผลผลิต						
10. การเก็บผลผลิตในโรงเรือนที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี						
11. การบรรจุผลผลิตในกระสอบตาข่าย						
12. สถานที่เก็บผลผลิตแยกเป็นสัดส่วน						
13. ผู้ปฏิบัติงานอย่างถูกสุขลักษณะและมีวิธีป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนผลผลิต						

4.4 ปัญหาด้านการจัดบันทึกข้อมูลประจำแปลง

ปัญหาในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร	ไม่มีปัญหา	มีปัญหาและระดับรุนแรงของปัญหา				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1. การบันทึกข้อมูลด้าน วันเดือนปี ที่ปลูก/เก็บเกี่ยว						
2. การบันทึกข้อมูลด้าน การใช้สารเคมี						
3. การบันทึกข้อมูลด้าน การใช้ปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์						
4. การบันทึกข้อมูลด้าน การใช้สารเคมี						
5. การบันทึกข้อมูลด้าน โรคและแมลงศัตรูพืช						

6. การบันทึกข้อมูลด้าน จำนวน วันที่ตากหอมแดง						
7. การบันทึกข้อมูลด้าน วัน เดือน ปี ที่จำหน่าย						

ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

1 ด้านการเตรียมการก่อนผลิต

1.1

1.2

1.3

2 ด้านการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช

2.1

2.2

2.3

3 ด้านการจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว

3.1

3.2

3.3

4 ด้านการจดบันทึกข้อมูลประจำแปลง

4.1

4.2

4.3

***** ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ*****

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายบรรพต ศรีชัย
วัน เดือน ปีเกิด	10 เมษายน 2538
สถานที่เกิด	อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (โรคพืช) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. 2560
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรอำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดอุบลราชธานี
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

