

การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตำบลแม่แรง - ป่าซาง
อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน



ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
พ.ศ. 2563

การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตำบลแม่แรง - ป่าซาง
อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน

สำนักบริหารและพัฒนาระบบบริหาร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

พ.ศ. 2563

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตำบลแม่แรง - ป่าซาง
อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

รุ่งอรุณ ยอดจันทา

การค้นคว้าอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน

พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา เสถียรพิระกุล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมช ศีตะโกเศศ)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

(รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร.ญาณิน โอภาสพัฒนกิจ)

รักษาการแทนรองอธิการบดี ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ชื่อเรื่อง	การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตำบลแม่แรง - ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน
ชื่อผู้เขียน	นางสาวรุ่งอรุณ ยอดจันดา
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา เสถียรพิระกุล

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาบริบทชุมชนและสภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร 2) การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวและกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐาน GAP Seed และ 3) ปัญหาและอุปสรรคของการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวและการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพตามมาตรฐาน GAP Seed ของเกษตรกรตำบลแม่แรง - ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน จำนวน 11 ราย โดยการจัดเวทีชุมชนเพื่ออบรมถ่ายทอดความรู้การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามหลักการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพ (GAP Seed) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) และการสัมภาษณ์แบบเจาะจง (In-depth Interview) ในกระบวนการสร้างกลุ่มและขั้นตอนในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐาน GAP Seed

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ดำเนินการรวมกลุ่มและทำการตั้งกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบลแม่แรง-ป่าซาง โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการเข้ามาทำหน้าที่ในการบริหารจัดการกลุ่มตามหลักข้อกำหนดระบบควบคุมภายในมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ (GAP Seed)(มกษ.4406-2557) และดำเนินการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐาน GAP Seed โดยเข้ารับการอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีตามมาตรฐาน GAP Seed จากเจ้าหน้าที่ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ และการติดตามให้คำแนะนำทุกขั้นตอนกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ในข้อกำหนด 8 ข้อ ตามมาตรฐาน GAP Seed

นอกจากนี้ พบว่า เกษตรกรทุกคนใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์สันป่าตอง 1 ได้รับเมล็ดพันธุ์ข้าวจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ เตรียมพื้นที่เพาะปลูกด้วยวิธีไถตะ ปลูกข้าวแบบนาดำ อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ในการปลูกเท่ากับ 10 – 12 กิโลกรัมต่อไร่ ทำการกำจัดวัชพืช และจัดการระดับน้ำก่อนหว่านปุ๋ยเคมี กำจัดวัชพืชในนาข้าวด้วยวิธีไถตะ ป้องกันและกำจัดโรคแมลงศัตรูข้าว โดยวิธีตรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ มีการตรวจตัดพันธุ์ปนด้วยตนเอง โดยตัดพันธุ์ปนในช่วงระยะข้าวแตกกอ เก็บเกี่ยวข้าวระยะพลับพลึง โดยใช้รถเกี่ยวนวดเก็บเกี่ยวและนวดข้าว เก็บข้าวเปลือกไว้บริเวณใต้ถุนบ้าน

โดยบรรจุกระสอบพลาสติก ทำการตากข้าว 3 – 5 วัน ทำการตากลดความชื้นบนลานซีเมนต์กลับกอง วันละ 3 – 5 ครั้ง จำหน่ายเมล็ดพันธุ์เองให้กับพ่อค้าท้องถิ่น

ด้านปัญหาอุปสรรคของการสร้างกลุ่ม พบว่า เกษตรกรขาดประสบการณ์ และความรู้ ความเข้าใจที่ตรงกันในการวางแผนการผลิต ขาดแรงจูงใจเนื่องจากข้าวไม่ใช่พืชหลักที่ทำรายได้ให้กับเกษตรกร การรวมกลุ่มยังไม่ต่อเนื่อง มีการรวมกลุ่มเฉพาะการผลิตแต่ไม่รวมการจำหน่าย ราคาข้าวตกต่ำทำให้เกษตรกรไม่เชื่อมั่นในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อจำหน่าย ขาดน้ำฝนทิ้งช่วง พื้นที่ปลูกไม่อยู่ในบริเวณเดียวกันซึ่งส่งผลต่อการจัดการรถเกี่ยว ขาดแคลนแรงงานในช่วงปักดำ ยังเสียชีวิตไม่ยอมตัดถอนข้าวพันธุ์ปน การเก็บเกี่ยวใช้รถเกี่ยวร่วมกับข้าวแปลงอื่นที่ไม่ใช่เมล็ดพันธุ์ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดพันธุ์ปน ไม่มีสถานที่ตากและรวบรวมเมล็ดพันธุ์เพื่อรอจำหน่าย

คำสำคัญ : การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี, กลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว, แนวทางการปฏิบัติการเกษตรกรที่ดีสำหรับแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว



Title	THE FORMING OF A GOOD QUALITY RICE SEED PRODUCTION GROUP AT MAERAENG-PASANG SUB-DISTRICT, PASANG DISTRICT IN LAMPHUN
Author	Miss Roongaroon Yodjanda
Degree	Master of Science in Geosocial Based Sustainable Development
Advisory Committee Chairperson	Assistant Professor Dr. Kanitta Satienerakul

ABSTRACT

The objectives of this study were 1) to explore community context and rice seed production of agriculturists, 2) to study how they formed a group of rice seed producers and their production process according to GAP seed standards and 3) to investigate the problems and obstructions of 11 agriculturists in forming a good quality rice seed production group at Maeraeng-Pasang Sub-district, Pasang District in Lamphun Province. Focus group discussion was used for training them on how to produce quality rice seeds following GAP Seed. Focus group discussion and in-depth interview were used for data collection

Results of the study revealed that the informants had formed a group of rice seed producers and set roles/duties of a committee responsible for the group management and GAP seed practice control. They also attended a training on GAP seed production provided by Chiang Mai Rice Seed Center and the officials there followed up their work and gave them suggestions on different stages of the rice seed process according to the 8 principles of the GAP Seed Standards.

Besides, it was found that all agriculturists used Sanpatong1 rice varieties provided by Chiang Mai Rice Seed Center. They prepared their cultivation rice plots by plowing and performing the followings: using 10-12 kg. of rice seed per rai, controlling weeds, managing water levels before scattering chemical fertilizer, eliminating weeds by plowing the plots, preventing and controlling insects by continual checking of rice

growing plots, and eliminating hybrid rice plants during the tillering stage. The rice was harvested during the "plaplung period" (about 28-30 days after rice flowering time) and dried for 3-5 days on the cement floor before selling it to local traders.

The agriculturists had problems and obstructions in forming a good quality rice seed production as follows: 1) They lacked experience, knowledge, and understanding of production planning. 2) They lacked motivation since rice was not the main plant to generate an income for them. 3) There was no continual group for such a purpose, but there was only a production group, not a selling group. 4) The low price of rice made them have no confidence in rice seed production for selling. 5) There was no continual rainfall (a drought). 6) Their rice plots were not in the same area and this made it inconvenient for harvest. 7) They lacked the workforce during rice growing time and felt reluctant to get rid of hybrid rice in their rice plots. 8) Using a harvest car from other rice plots was risky to the occurrence of hybrid rice and 9) There was not enough a rice drying area and a collection place for selling their rice.

Keywords : Seed Quality Rice Seed Production, Rice Seed Producer Group, A
Guideline for Good Agricultural Practice for Rice Seed Production Plots

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา เสถียรพีระกุล ประธานกรรมการ ที่กรุณาเสียสละเวลาที่มีค่าในการให้คำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไขความเรียบร้อย ตลอดจนให้คำแนะนำทางวิชาการที่ดีเสมอมา ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมช ศีตะโกเศศ และรองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง กรรมการที่ปรึกษา ที่ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับแนวคิดในการทำวิจัย รวมทั้งแนะนำเอกสารที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ เกษตรกรกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง - ป่าซาง และเจ้าหน้าที่จาก ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ ที่กรุณาเสียสละเวลาในการให้ข้อมูลในการจัดทำรายงานวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ และนักศึกษาสาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืนทุกคน ที่คอยเป็นกำลังใจ และให้ความช่วยเหลือเกื้อกูลตลอดมา

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณมูลนิธิชัยพัฒนา และ ดร.สุเมธ ตันติเวชกุล ผู้สนับสนุนทุนการศึกษาและการทำงานวิจัย และขอขอบพระคุณสำหรับกำลังใจจากครอบครัวซึ่งเป็นที่รักยิ่ง ที่คอยห่วงใย สนับสนุนการศึกษา เป็นแรงใจสำคัญจนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

รุ่งอรุณ ยอดจันดา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ.....	5
บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	7
หลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร.....	7
แนวคิดเกี่ยวกับการรวมกลุ่ม.....	19
กลุ่มในงานส่งเสริมการเกษตร.....	22
การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว.....	32
หลักและแนวทางการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (GAP Seed : Good Agricultural Practices for Rice Seed).....	39
ลักษณะประจำพันธุ์ข้าวสันป่าตอง1.....	50
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	51

กรอบแนวคิดการวิจัย	54
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	55
สถานที่ดำเนินการวิจัย	55
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	55
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	56
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	57
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	57
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	58
บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิจารณ์	60
ตอนที่ 1 บริบทชุมชน และสภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร ตำบลแม่แรง - ป่าซาง จังหวัดลำพูน	61
ตอนที่ 2 การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง - ป่าซาง และกระบวนการผลิตเมล็ด พันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตามมาตรฐาน GAP Seed	76
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และกระบวนการ ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ของกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบลแม่แรง - ป่าซาง	115
วิจารณ์ผล	119
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	121
สรุปผลการวิจัย	121
ข้อเสนอแนะ	124
บรรณานุกรม	125
ประวัติผู้วิจัย	128

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1	มาตรฐานแปลงขยายพันธุ์ข้าวตามระเบียบสำนักเมล็ดพันธุ์ข้าวว่าด้วยแปลงขยายพันธุ์ข้าว พ.ศ. 2553.....	36
ตารางที่ 2	มาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวตามระเบียบกรมการข้าวว่าด้วยมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว พ.ศ. 2552.....	39
ตารางที่ 3	แสดงข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินของหมู่ที่ 8 บ้านป่าเบาะ	63
ตารางที่ 4	ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยของอำเภอป่าซาง ตั้งแต่ปี 2556-2559.....	63
ตารางที่ 5	แสดงข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินของหมู่ที่ 2 บ้านล้อง	65
ตารางที่ 6	ข้อมูลแสดงความเพียงพอ และการเข้าถึงแหล่งน้ำการเกษตร บ้านล้อง	66
ตารางที่ 7	รายชื่อเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต และคุณภาพผลผลิต (นาแปลงใหญ่) ปี 2559.....	68
ตารางที่ 8	ผลการตรวจมาตรฐานแปลงขยายพันธุ์อย่างเป็นทางการ ข้าวพันธุ์สันป่าตอง 1 ชั้นพันธุ์ จำหน่าย บ้านป่าเบาะ ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน	71
ตารางที่ 9	ผลการตรวจคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์สันป่าตอง 1 ฤดูฝน 59 บ้านป่าเบาะ ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน.....	73
ตารางที่ 10	ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวบ้านป่าเบาะ ปี 2559.....	75
ตารางที่ 11	การวางแผนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง-ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน ปี 2560.....	89
ตารางที่ 12	บันทึก ที่เกี่ยวข้องระบบควบคุมภายในและตรวจสอบแปลง.....	92
ตารางที่ 13	รายชื่อเกษตรกรที่เข้าร่วมกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง-ป่าซาง	94
ตารางที่ 14	การประเมินความเสี่ยงแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว	98
ตารางที่ 15	ผลการตรวจมาตรฐานแปลงขยายพันธุ์อย่างเป็นทางการ ข้าวพันธุ์สันป่าตอง 1 ชั้นพันธุ์ จำหน่าย ของเกษตรกรตำบลแม่แรง-ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน.....	103
ตารางที่ 16	จำนวนและร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว	109

ตารางที่ 17 ผลวิเคราะห์ตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว..... 115

ตารางที่ 18 สภาพปัญหา และอุปสรรคของการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง – ป่าซาง
..... 116

ตารางที่ 19 สภาพปัญหา และอุปสรรคของการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของกลุ่มเกษตรกร ตำบลแม่แรง
– ป่าซาง..... 117



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงพัฒนาการของกลุ่มในระยะต่าง ๆ	30
ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบลแม่แรง-ป่าซาง จังหวัดลำพูน	54
ภาพที่ 3 ภาพเกษตรกรสมาชิกกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง - ป่าซาง	56
ภาพที่ 4 แผนที่จังหวัดลำพูน	61
ภาพที่ 5 แผนภูมิ แสดงโครงสร้างการบริหารงานของกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว แม่แรง - ป่าซาง ..	87
ภาพที่ 6 การประชุมจัดตั้งกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง-ป่าซาง	88
ภาพที่ 7 การประชุมวางแผนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว	90
ภาพที่ 8 การอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการจัดการระบบควบคุมภายใน GAP Seed	93
ภาพที่ 9 การประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี	95
ภาพที่ 10 การอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี	95
ภาพที่ 11 การติดตามให้คำแนะนำกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามหลัก GAP SEED	96
ภาพที่ 12 การใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร	99
ภาพที่ 13 การเตรียมพื้นที่เพาะปลูกข้าว	100
ภาพที่ 14 วิธีการปลูกข้าวแบบนาดำ โดยใช้รถและแรงงาน	100
ภาพที่ 15 สารป้องกันกำจัดวัชพืชมในนาข้าว	101
ภาพที่ 16 การป้องกันและกำจัดโรคแมลงศัตรูข้าวในนาข้าว	102
ภาพที่ 17 การตรวจตัดพันธุ์ปน	102
ภาพที่ 18 พันธุ์ปนในระยะต่าง ๆ	103
ภาพที่ 19 ข้าวระยะเมล็ดสุกแก่เต็มที่	104
ภาพที่ 20 การเกี่ยวข้าวด้วยรถเกี่ยวนวด	105
ภาพที่ 21 การเกี่ยวข้าวด้วยเครื่องตัดหญ้า	105

ภาพที่ 22	การตากข้าวไว้ในนาก่อนรวบรวมเพื่อร่อนนวด	106
ภาพที่ 23	การตากลดความชื้นโดยการตากบนลานและมีวัสดุรองรับ.....	106
ภาพที่ 24	การขนย้ายเมล็ดพันธุ์ข้าว.....	107
ภาพที่ 25	การเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้บริเวณใต้ถุนบ้าน.....	107
ภาพที่ 26	กระสอบพลาสติกในการเก็บรักษาข้าวเปลือก	108
ภาพที่ 27	แบบบันทึกสำหรับเกษตรกร GS-04.....	109



บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

กระแสพระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร "... ข้าวต้องปลูก เพราะอีก 20 ปีประชากรอาจจะ 80 ล้านคน ข้าวจะไม่พอ ถ้าลด การปลูกข้าวไปเรื่อย ๆ ข้าวจะไม่พอ เราจะต้องซื้อข้าวจากต่างประเทศ เรื่องอะไร ประชาชนคนไทย ไม่ยอม คนไทยนี้ต้องมีข้าว แม้ข้าวที่ปลูกในเมืองไทยจะสู้ข้าวที่ปลูกในต่างประเทศไม่ได้ เราก็คงต้อง ปลูก..." (มูลนิธิข้าวไทย, 2559) จากกระแสพระราชดำรัสดังกล่าว จะเห็นว่า ข้าวเป็นพืชอาหารหลัก ของคนไทยมายาวนานและมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศมาโดยตลอด ข้าวเป็นสินค้าส่งออก ที่ทำรายได้เข้าประเทศ จำนวน 9,795,768 ตันข้าวสาร เป็นมูลค่า 15,5912 ล้านบาท ซึ่งข้าวเป็น ผลผลิตทางการเกษตรที่มีบทบาทสำคัญในวิถีชีวิตคนไทย โดยสมัยก่อนนิยมปลูกข้าวเพื่อบริโภคและ แลกเปลี่ยนกับปัจจัยอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น เสื้อผ้า ยารักษาโรค หรือ อาหารประเภทอื่น ปัจจุบันวัตถุประสงค์ในการปลูกข้าวเปลี่ยนจากเดิมมาเป็นการปลูกเพื่อจำหน่าย มีการนำเทคโนโลยี เข้ามาใช้ มีการปรับปรุงพันธุ์ข้าวใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมาย ข้าวเป็นพืชที่มีการผสมพันธุ์ในตัวเอง หากเกษตรกรไม่คัดเลือกและคัดแยกเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีและบริสุทธิ์เก็บไว้เพาะปลูกในรุ่นถัดไป ทุก ๆ 3-4 ปี ข้าวที่ปลูกไว้จะมีการกลายพันธุ์ เป็นข้าวดีด และมีพันธุ์อื่นมาผสมปะปนในที่สุด โดยเฉพาะการปะปนมากับรถเกี่ยวข้าวที่ชาวนาใช้บริการร่วมกัน ซึ่งจะส่งผลให้คุณภาพและปริมาณ ผลผลิตข้าวที่ตกต่ำลง และกลายเป็นต้นทุนการผลิตที่สูงเปล่า วิกฤติเมล็ดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์มีแนวโน้ม ขาดแคลน จากพื้นที่ปลูกข้าวของประเทศไทย 79 ล้านไร่ ปัจจุบันปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ชาวนา ต้องการโดยรวมทั้งประเทศมีสูงถึงปีละ 1.4 ล้านตัน แต่มีปริมาณการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์และ ได้มาตรฐานอยู่เพียงปีละ 5.2 แสนตันเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 37 ของความต้องการ สัดส่วนผู้ผลิต แบ่งเป็นศูนย์ข้าวชุมชน 3 แสนตัน กรมการข้าว 0.85 แสนตัน สหกรณ์การเกษตร 0.35 แสนตัน และธุรกิจเอกชน 1 แสนตัน โดยมีส่วนต่างของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหลืออีก 8.8 แสนตัน คิดเป็นร้อยละ 63 ซึ่งส่วนใหญ่ชาวนาจะเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง แต่ก็ยังขาดวิธีปฏิบัติที่ดี ทำให้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้ยัง ไม่มีคุณภาพ และชาวนาบางส่วนมีการซื้อเมล็ดพันธุ์คุณภาพต่ำที่ไม่ได้มาตรฐานจากท้องตลาดมาใช้ (กรมการข้าว, 2551) การขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ข้าว เป็นช่องทางให้กลุ่มธุรกิจการเกษตรเข้าสู่ตลาด เมล็ดพันธุ์เพิ่มขึ้น แต่ก็ยังเป็นโอกาสของกลุ่มเกษตรกรในการพัฒนาคุณภาพข้าว จากการผลิตข้าวทั่วไป เพื่อขายพ่อค้า มาผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขายเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต เพิ่มรายได้ และสร้างอำนาจต่อรอง

สำหรับการสร้างมูลค่าเพิ่ม เมล็ดพันธุ์ข้าวจะมีรายได้มากกว่าการขายข้าวทั่วไปเฉลี่ยประมาณร้อยละ 20 (กรมการข้าว, 2551)

การปลูกข้าวเพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ต้องการความประณีตมากกว่าการปลูกเพื่อบริโภคทั่วไป การจัดตั้งกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถเพิ่มปริมาณการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ชาวนาต้องการได้ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2544) กล่าวว่า การจัดตั้งกลุ่มผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์นั้น เพื่อให้เกษตรกรในชุมชนเดียวกันได้มีการรวมตัวกัน เพื่อทำกิจกรรมการผลิตเมล็ดพันธุ์ร่วมกัน ตั้งแต่เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ ไปจนถึงการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้เป็นไปอย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์ ตลอดจนมีโอกาสที่จะจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ขึ้น เพื่อพัฒนาและส่งเสริมสมาชิกในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ให้มีประสิทธิภาพอย่างเป็นระบบและสามารถตอบสนองความต้องการของสมาชิกได้กว้างขวางมากยิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต ประการสำคัญในการจัดตั้งกลุ่มแปลงขยายพันธุ์ (field lot) จะทำให้คุณภาพเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตได้มีความสม่ำเสมอมากขึ้น เนื่องจากการจัดให้พื้นที่ติดกันหรือแปลงใกล้เคียงกันอยู่ในกลุ่ม หรือถือเดียวกัน สามารถกำหนดให้มีการปลูกหรือเก็บเกี่ยวในระยะเวลาเดียวกัน การปฏิบัติดูแลรักษาต่าง ๆ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน นอกจากนี้การให้คำแนะนำต่าง ๆ ตลอดจนการตรวจแปลงขยายพันธุ์สามารถกระทำได้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น รวมทั้งการปฏิบัติงานในขั้นตอนปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์จะมีปัญหาในการจัดการน้อยลง เนื่องจากเมล็ดพันธุ์ที่มาจากกลุ่มแปลงขยายพันธุ์มีความสม่ำเสมอในด้านคุณภาพ เพราะฉะนั้น จะเห็นได้ว่าการจัดตั้งกลุ่มผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์มีความจำเป็นในการผลิตเมล็ดพันธุ์ทั้งในระบบการผลิตของภาครัฐและเอกชน

การผลิตเมล็ดพันธุ์ในปัจจุบันจำเป็นต้องพัฒนาและปรับปรุงวิธีการดำเนินงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ โดยให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มและมีส่วนร่วมในขั้นตอนต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น ตลอดจนมีการบริหารจัดการที่ดีขึ้น นอกจากความจำเป็นดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผลประโยชน์หรือผลดีที่เกษตรกร จะได้รับจากการรวมกลุ่มมีดังนี้

- เพื่อการบริหารจัดการในกลุ่มได้ดีขึ้น เช่น ความต้องการเงินทุนเมื่อรวมกลุ่มจะทำให้กลุ่มเกษตรกรสามารถกู้เงินจาก ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร การขอรับการสนับสนุนปัจจัยต่าง ๆ และการกำหนดเป้าหมายการผลิต

- ได้รับการสนับสนุนและช่วยเหลือก่อน เนื่องจากการสนับสนุนทั้งภาครัฐและเอกชนจะดำเนินการช่วยเหลือผ่านกลุ่มก่อน/มากกว่าการสนับสนุนผ่านเกษตรกรรายย่อย ได้แก่ การขอรับสินเชื่อ ปัจจัยการผลิต อำนาจในการต่อรองกับพ่อค้าในการซื้อขายปัจจัยการผลิตและผลผลิต ประกอบด้วย การรวมกลุ่มเพื่อซื้อเมล็ดพันธุ์หรือปัจจัยการผลิต ได้ในราคาถูก การรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิตทำให้มีอำนาจที่สามารถต่อรองราคากับพ่อค้า เพราะมีการรวบรวมผลผลิตไว้ ณ จุดใดจุดหนึ่ง ทำให้พ่อค้าไม่ต้องเสียเวลารวบรวมและเงินทุนใช้กลุ่มเพื่อค้าประกันการกู้เงินจากธนาคาร

- เพื่อความสะดวกในการประสานงานระหว่างเกษตรกรกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- เป็นการสร้างชุมชนและองค์กรให้เข้มแข็งและยั่งยืน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สร้างความสามัคคี ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ไข ไม่โดดเดี่ยว เช่น ถ้าขาดแคลนแรงงานก็สามารถจัดหามาสำหรับกลุ่มได้
- เพิ่มศักยภาพการผลิตให้สูงขึ้น มีการช่วยเหลือดูแลซึ่งกันและกัน เช่น ช่วยตัดพันธุ์ปน
- เกิดแรงจูงใจในการเป็นผู้นำ
- เกิดการเรียนรู้เทคโนโลยีต่าง ๆ ไปพร้อม ๆ กัน
- เกิดการแข่งขันระหว่างกลุ่มทำให้มีการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มดีขึ้น
- สร้างอำนาจต่อรองในด้านการตลาดและจัดหาปัจจัยการผลิต
- มีตลาดแน่นอนและมั่นคง
- เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ เมื่อรวมกลุ่มเกษตรกรจะทำให้เกิดความหลากหลายในการพัฒนาได้มากกว่าการทำงานเพียงลำพัง

เช่นเดียวกับ ตำบลแม่แรง และตำบลป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน ในอดีตการประกอบอาชีพทำนาของเกษตรกรตำบลแม่แรง และตำบลป่าซาง นั้นทำตามกำลังของสมาชิกในครัวเรือนอาศัยแค่เพียงแรงงานสัตว์เลี้ยงและใช้ข้าวพันธุ์พื้นบ้านที่เก็บไว้ใช้เองเมื่อยุคสมัยเปลี่ยนการทำนาของชุมชนจึงเปลี่ยนตามจากที่เคยทำนาปลูกข้าวเพื่อบริโภคภายในครัวเรือนเป็นหลักก็เปลี่ยนมาทำนาเพื่อมุ่งจำหน่ายแทน จากที่เคยใช้แรงงานสัตว์เลี้ยงก็หันมาใช้เครื่องจักรกลแทนทำให้ข้าวที่ปลูกมีการปะปนเกิดการกลายพันธุ์ผลผลิตและคุณภาพของข้าวต่ำลงจนกระทั่งต้องเปลี่ยนพันธุ์ข้าวและต้องหาซื้อเมล็ดพันธุ์จากภายนอกทำให้ต้นทุนการทำนาสูงขึ้นตามไปด้วย อีกทั้งเกษตรกรไม่เห็นความสำคัญของการคัดพันธุ์ข้าวให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เพื่อเป็นทางเลือกและแนวทางปฏิบัติของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวตำบลแม่แรง – ป่าซาง การส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ได้ข้าวที่มีคุณภาพให้ผลผลิตสูง ลดปัญหาข้าวปลอมปน และคุณภาพต่ำ ลดต้นทุนการผลิต โดยเกษตรกรสามารถคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่ มีความต้านทานต่อโรคและแมลง ไม่ต้องซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวจากภายนอก และเป็นการเพิ่มมูลค่าเพื่อเสริมประสิทธิภาพด้านการจำหน่ายข้าวในรูปแบบเมล็ดพันธุ์ข้าวซึ่งมีราคาสูงกว่าราคาข้าวบริโภคทั่วไป ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้ จึงมุ่งสนใจกระบวนการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง – ป่าซาง เพื่อส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี และเมื่อมีการรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี จะส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้มากขึ้น สามารถพึ่งตนเองได้ในด้านเมล็ดพันธุ์และช่วยลดต้นทุนการผลิตได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีตำบลแม่แรง – ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน” มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาดังนี้

1. เพื่อศึกษาบริบทชุมชนและสภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร ตำบลแม่แรง – ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน
2. เพื่อศึกษาการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐาน GAP Seed ของเกษตรกรตำบลแม่แรง - ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน
3. เพื่อศึกษาปัญหา และอุปสรรคของการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพตามมาตรฐาน GAP Seed ของเกษตรกรตำบลแม่แรง – ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

ขอบเขตของการวิจัย

การรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ มีขอบเขต ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยในครั้งนี้ ทำการศึกษาบริบทชุมชน และสภาพการทำงาน of เกษตรกร ศึกษาการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบลแม่แรง – ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

2. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบลแม่แรง – ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน จำนวน 11 ราย โดยเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

3. ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยในครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะพื้นที่ ตำบลแม่แรง – ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ดำเนินการวิจัยเรื่อง การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตำบลแม่แรง – ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน ตั้งแต่ปี 2559 – 2560

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลที่ได้รับจากการวิจัยเรื่อง การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีตำบลแม่แรง – ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน คาดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงประชาชน และกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวรายอื่น ๆ ดังนี้

1. เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาบริบทชุมชนและสภาพการทำนาของเกษตรกรตำบลแม่แรง – ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน
2. เพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลแม่แรง – ป่าซาง
3. เพื่อเป็นแนวทางการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง – ป่าซาง
4. เกษตรกรตำบลแม่แรง – ป่าซาง สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้เองและเพื่อจำหน่ายได้

นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ

เมล็ดพันธุ์ข้าว หมายถึง เมล็ดข้าวที่มีชีวิตเมื่อนำไปเพาะปลูกในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแล้ว เมล็ดนั้นจะต้องงอกเป็นต้นพืชที่สมบูรณ์

การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี หมายถึงวิธีปฏิบัติในการปลูกข้าวพันธุ์สันป่าตอง 1 ชั้นพันธุ์จำหน่าย โดยการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ในแต่ละขั้นตอน ได้แก่ การคัดเลือกพื้นที่ การเตรียมดิน การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การปลูก การดูแลรักษา การตรวจและกำจัดพันธุ์ปน การเก็บเกี่ยว การนวด การตาก การบรรจุ การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ และการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (GAP-Seed) โดยใช้หลักการของ มกษ. 4406-2557

กลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว หมายถึง กลุ่มเกษตรกรที่รวมตัวกันเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ให้ได้คุณภาพตามมาตรฐาน และมีบริหารจัดการภายในกลุ่มเพื่อให้การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวประสบความสำเร็จ

มาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว หมายถึง การกำหนดลักษณะของเมล็ดพันธุ์ข้าวของกรมการข้าว ใช้เป็นมาตรฐานเพื่อควบคุมคุณภาพเมล็ดพันธุ์ของข้าวในแต่ละชั้นพันธุ์ ได้แก่ เมล็ดพันธุ์หลัก เมล็ดพันธุ์ขยาย และเมล็ดพันธุ์จำหน่าย

เมล็ดพันธุ์หลัก หมายถึงเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้จากการปลูกขยายปริมาณโดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์คัดตามขั้นตอนการขยายพันธุ์ มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลัก

เมล็ดพันธุ์ขยาย หมายถึงเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้จากการปลูกขยายปริมาณโดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลักตามขั้นตอนการขยายพันธุ์ มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์ขยาย

เมล็ดพันธุ์จำหน่าย หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้จากการปลูกขยายปริมาณโดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์ขยายตามขั้นตอนการขยายพันธุ์ มีลักษณะตรงตามพันธุ์และมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย

ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ หมายถึง หน่วยงานภาครัฐ สังกัดกรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ทำบทบาทหน้าที่ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เพื่อสนองต่อความต้องการของเกษตรกรและโครงการต่าง ๆ ของรัฐ โดยมีพื้นที่รับผิดชอบอยู่ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน และแม่ฮ่องสอน

แนวทางการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว หมายถึงข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว เพื่อเก็บเกี่ยวผลิตผลสำหรับใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อการค้า ในทุกขั้นตอนการผลิตในระดับฟาร์ม และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งมีการรวบรวมเมล็ดพันธุ์ปรับปรุงคุณภาพและบรรจุเพื่อจำหน่าย หรือมีการบรรจุเพื่อจำหน่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพดี และเหมาะสมสำหรับนำไปปลูกและผลิตเป็นข้าวเพื่อการบริโภคและนำไปแปรรูป โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้เมล็ดพันธุ์

บทที่ 2

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีตำบลแม่แรง – ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษา โดยเรียงลำดับ ดังต่อไปนี้

1. หลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร
2. แนวคิดเกี่ยวกับการรวมกลุ่ม
3. กลุ่มในงานส่งเสริมการเกษตร
4. การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว
5. หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว
6. ลักษณะประจำพันธุ์ข้าวสันป่าตอง 1
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. กรอบแนวคิด

หลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร

เป็นที่ประจักษ์กันโดยทั่วกันแล้วว่า พระบาทสมเด็จพระชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงมีสายพระเนตรและพระอัจฉริยภาพในด้านการพัฒนาต่าง ๆ ปราบกฏแก่งสายตาประชาชนทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ภาพพระราชกรณียกิจที่พระองค์ทรงปฏิบัติ นับตั้งแต่เสด็จเถลิงถวัลย์สิริราชสมบัติในปี 2489 แสดงให้เห็นถึงพระเมตตาและพระมหากรุณาธิคุณในการบำบัดทุกข์ บำรุงสุขให้แก่พสกนิกรทั้งแผ่นดินได้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ, 2549)

พระบาทสมเด็จพระชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงทุ่มเทพระวรกายตรากตรำและมุ่งมั่น เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้แก่พสกนิกรไม่ว่าจะเชื่อชาติใด ศาสนาใด หรืออยู่ห่างไกลสักเพียงใด ก็มีทรงย่อท้อ เข้าไปช่วยเหลือราษฎรทั้งด้านสาธารณสุข การศึกษา สาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน การเกษตร การฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

ทั้งดิน น้ำ ป่าไม้ และพลังงาน หรือแม้กระทั่ง การจราจร ทรงคิดค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหาได้อย่าง
แยบยล

การทรงงานในพระบาทสมเด็จพระชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถ
บพิตรทรงยึดการดำเนินงานในลักษณะทางสายกลางที่สอดคล้องกับสิ่งที่อยู่รอบตัว และสามารถ
ปฏิบัติได้จริง ทรงมีความละเอียดรอบคอบและทรงคิดค้นหาแนวทางพัฒนาเพื่อมุ่งสู่ประโยชน์ต่อ
ประชาชนสูงสุด มีคุณค่าและควรยึดเป็นแบบอย่างในการเจริญรอยตามเบื้องพระยุคลบาท นำมา
ปฏิบัติเพื่อให้บังเกิดผลต่อตนเอง สังคม และประเทศชาติตลอดไป

หลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช ที่
สามารถรวบรวมได้มีดังนี้

1. ซื่อสัตย์ สุจริต จริ่งใจต่อกัน

พระบาทสมเด็จพระชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงมีพระ
ราชดำรัส เรื่องความซื่อสัตย์ สุจริต จริ่งใจต่อกันอย่างต่อเนื่องตลอดมา เพราะเห็นว่าหากคนไทยทุก
คนได้ร่วมมือกันช่วยชาติ พัฒนาชาติด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต จริ่งใจต่อกันแล้ว ประเทศไทยจะ
เจริญก้าวหน้าอย่างมาก ดังพระราชดำรัส ความตอนหนึ่งว่า

“...คนที่ไม่มีความสุจริต คนที่ไม่มีความมั่นคง ชอบแต่ makkelijk ไม่มีวันจะ
สร้างสรรค์ประโยชน์ส่วนรวมที่สำคัญอันใดได้ ผู้ที่มีความสุจริต และความมุ่งมั่นเท่านั้น
จึงจะทำงานสำคัญยิ่งใหญ่ที่เป็นคุณ เป็นประโยชน์แท้จริงสำเร็จ...”

พระบรมราชาโชวาทในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรแก่นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วันพฤหัสบดีที่ 12 กรกฎาคม 2522

“...ถ้าสุจริตแม้แต่นิดเดียวก็ขอแข่งให้มีอันเป็นไป พูดอย่างนี้หยาบคาย แต่ว่า
ขอให้มั่นเป็นไป ถ้าไม่สุจริตและมีความตั้งใจในธรรม ขอให้ต่ออายุได้ถึง 100 ปี ถ้า
อายุมากแล้วก็แข็งแรง แล้วสุจริตประเทศไทยจะรอดพ้นอันตรายอย่างมาก...”

พระบรมราชาโชวาทพระราชทานแก่ผู้ว่าราชการจังหวัด ที่ผ่านการอบรม
หลักสูตรผู้ว่าราชการจังหวัดบูรณการ ณ วังไกลกังวล วันอาทิตย์ที่ 3 ตุลาคม 2547

2. อ่อนน้อม ถ่อมตน

การอ่อนน้อม ถ่อมตน เป็นคุณสมบัติที่ทุกคนพึงมีพึงปฏิบัติให้เป็นปกติวิสัย ซึ่งทำให้สังคมมี
ความสามัคคีกัน ทรงปฏิบัติให้เห็นมาโดยตลอด ทรงอ่อนน้อมมาก เวลาที่เสด็จฯ ไปเยี่ยมราษฎร
ทรงโน้มพระวรกายไปหาประชาชน คุณเข่าหน้าประชาชน ถามทุกข์สุข บริกษาหารือเป็นชั่วโมง ๆ
ประชาชนนั่งพับเพียบ พระองค์ท่านก็ทรงทรุดพระวรกายนั่งพับเพียบบนพื้นเดียวกัน

6. มีความสุขในการทำประโยชน์ให้กับผู้อื่น

ความสุขเป็นเรื่องของการทำประโยชน์ให้เกิดขึ้น ซึ่งความสุขที่แท้จริงคือ การทำประโยชน์ให้ผู้อื่น มิใช่ทำให้ตนเองเพียงเท่านั้น ต้องสร้างประโยชน์กับคนอื่น เมื่อคนอื่นมีความสุขแล้วเราก็มีความสุขด้วย โดยความสุขของผู้อื่น คือความสุขส่วนรวมนั่นเอง เราต้องยึดประโยชน์ส่วนรวมมาก่อน ประโยชน์ส่วนตน ดังมีพระราชดำรัสครั้งหนึ่งความว่า

“...ขอบใจนะที่มาช่วยฉันทำงาน ฉันขอบอกก่อนนะ ช่วยฉันทำงาน ไม่มีอะไรจะให้ นอกจากมีความสุขร่วมกัน ในการทำประโยชน์ให้กับผู้อื่น...”

7. ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ ทำงานอย่างผู้รู้จริง

การที่จะพระราชทานโครงการใดโครงการหนึ่งจะทรงศึกษาข้อมูลรายละเอียดอย่างเป็นระบบ ทั้งข้อมูลเบื้องต้น จากเอกสาร และแผนที่ ตลอดจนสอบถามจากเจ้าหน้าที่ นักวิชาการ และราษฎรในพื้นที่ให้ได้รายละเอียดที่ถูกต้อง รวมทั้งศึกษาตรวจสอบและทอดพระเนตรในพื้นที่จริง เพื่อที่จะพระราชทานความช่วยเหลือได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ตรงตามความต้องการของประชาชน และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม

8. ระเบิดจากข้างใน

ทรงมุ่งเน้นเรื่องการพัฒนาคน ดังพระราชดำรัสว่า

“...ระเบิดจากข้างใน หมายความว่า ต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนา ให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อน แล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก มิใช่การนำเอาความเจริญ หรือบุคคลจากสังคมภายนอกเข้าไปหาชุมชนที่ยังไม่ทันได้มีโอกาสเตรียมตัว หรือตั้งตัว อย่่าให้โดยที่ผู้รับยังไม่พร้อมที่จะใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่...”

9. ทำตามลำดับขั้น

ในการทรงงานพระองค์จะทรงเริ่มต้นจากสิ่งจำเป็นที่สุดของประชาชนก่อน ได้แก่ สาธารณสุข เมื่อมีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงแล้วก็จะสามารถทำประโยชน์ด้านอื่น ๆ ต่อไปได้ จากนั้นจะเป็นเรื่องสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน และสิ่งจำเป็นในการประกอบอาชีพ อาทิ ถนน แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร การอุปโภคบริโภคที่เอื้อประโยชน์ต่อประชาชนโดยไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงการให้ความรู้ทางวิชาการ และเทคโนโลยีที่เรียบง่าย เน้นการปรับใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ราษฎรสามารถนำไปปฏิบัติได้ และเกิดประโยชน์สูงสุด ดังพระบรมราโชวาทความตอนหนึ่งว่า

“...การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้นต้องสร้างพื้นฐาน คือความพอมี พอกิน พอใช้ของประชาชนส่วนใหญ่เป็นเบื้องต้นก่อน โดยใช้วิธีการและใช้อุปกรณ์ที่ประหยัด แต่ถูกต้องตามหลักวิชา เมื่อได้พื้นฐานมั่นคงพร้อมพอควร และปฏิบัติได้แล้ว จึงค่อยสร้างค่อยเสริมความเจริญและฐานะเศรษฐกิจขั้นที่สูงขึ้น โดยลำดับต่อไป หากมุ่งแต่จะทุ่มเทสร้างความเจริญยกเศรษฐกิจขั้นให้รวดเร็วแต่ประการเดียว โดยไม่วางแผนปฏิบัติการสัมพันธ์กับสภาวะของประเทศและของประชาชนโดยสอดคล้องด้วย ก็จะเกิดความไม่สมดุลในเรื่องต่าง ๆ ขึ้น ซึ่งอาจกลายเป็นความยุ่งยาก ล้มเหลวได้ในที่สุด ดังเห็นได้ที่อารยประเทศหลายประเทศกำลังประสบปัญหาทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรงในเวลานี้...”

พระบรมราโชวาทในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ณ หอประชุมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วันพฤหัสบดีที่ 18 กรกฎาคม 2517

10. ภูมิสังคม

การพัฒนาใด ๆ ต้องคำนึงถึงสภาพภูมิประเทศของบริเวณนั้น ๆ ว่าเป็นอย่างไร และสังคมวิทยาเกี่ยวกับลักษณะนิสัยใจคอของคน ตลอดจนประเพณีวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่นที่มีความแตกต่างกัน และใช้หลักในการปรับตัวให้อยู่กับธรรมชาติให้ได้ ดังพระราชดำรัส ความตอนหนึ่งว่า

“...การพัฒนาจะต้องเป็นไปตามภูมิประเทศทางภูมิศาสตร์ และภูมิประเทศทางสังคมศาสตร์ในสังคมวิทยา คือ นิสัยใจคอของคนเราจะไปบังคับให้คนอื่นคิดอย่างอื่นไม่ได้ เราต้องแนะนำ เราเข้าไปช่วยโดยที่จะคิดให้เขาเข้ากับเราไม่ได้ แต่ถ้าเราเข้าไปแล้ว เราเข้าไปดูว่าเค้าต้องการอะไรจริง ๆ แล้วก็อธิบายให้เขาเข้าใจหลักการของการพัฒนานี้ก็จะเกิดประโยชน์อย่างยิ่ง...”

11. องค์กรรวม

ในการพระราชทานพระราชดำริเกี่ยวกับโครงการหนึ่งนั้น จะทรงมองเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น และแนวทางแก้ไขอย่างเชื่อมโยง อย่างครบวงจร ทรงเรียกรวีนีว่า องค์กรรวม (Holistic) หมายถึง การมองเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นแบบบูรณาการ และกำหนดแนวทางแก้ไขอย่างเชื่อมโยง โดยพิจารณาครบทุกด้านของปัญหา พร้อมแนวทางแก้ไขอย่างเชื่อมโยงกันเป็นระบบ เช่น กรณี “ทฤษฎีใหม่” มี 3 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 คือ การมองในเรื่องของการบริหารจัดการที่ดินตั้งแต่การถือครองที่ดินของประชากรไทย โดยเฉลี่ยที่ดินประมาณ 10 – 15 ไร่ และแหล่งน้ำอันเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการประกอบอาชีพ และเป็นเรื่องพื้นฐานของเกษตรกรในการพึ่งตนเอง คือ พออยู่ พอกินก่อน

ขั้นที่ 2 คือ การให้เกษตรกรรวมพลังกันในรูปกลุ่ม หรือสหกรณ์เพื่อการจัดการ และการตลาดสำหรับผลผลิตที่เหลือกินเหลือใช้

ขั้นที่ 3 คือ การรวมกลุ่ม รวมพลังชุมชน ให้มีความเข้มแข็งเพื่อพร้อมที่จะออกไปสู่กับการเปลี่ยนแปลงของสังคมภายนอกได้อย่างครบวงจร เพื่อยกระดับไปสู่ธุรกิจชุมชนต่อไป

12. ประหยัด เรียบง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด

ในเรื่องของความประหยัดนี้ ประชาชนชาวไทยทราบกันดีว่า เรื่องส่วนพระองค์ทรงประหยัดมาก ดังที่เราเคยเห็นว่า หลอดยาสีพระทนต์นั้นทรงใช้อย่างคุ้มค่าอย่างไร หรือฉลองพระองค์แต่ละองค์ทรงใช้อยู่เป็นเวลานาน ขณะเดียวกันการพัฒนาและช่วยเหลือราษฎรทรงใช้หลักในการแก้ไขปัญหาด้วยความเรียบง่าย และประหยัด ราษฎรสามารถทำได้เอง หาได้ในท้องถิ่น และประยุกต์ใช้สิ่งที่มีอยู่ในภูมิภาคนั้น ๆ มาแก้ไขปัญหาโดยไม่ต้องลงทุนสูง หรือใช้เทคโนโลยีที่ไม่ยุ่งยากนัก ทรงให้หลัก Cost Effectiveness (คุ้มค่า) ไม่ใช่ Cost Benefit (กำไร) เสมอไป ซึ่งหมายถึงปัญหาของมนุษย์คิดเป็นราคาไม่ได้ อย่าไปเน้นกำไร หากแต่เราต้องจัดการให้ความทุกข์ของเขาหมดไปให้ได้ และเน้นความยั่งยืน และประโยชน์สุข

13. ขาดทุนคือกำไร

การพัฒนาเพื่อการอยู่ดี กินดีของประชาชนนั้น อย่าไปนึกหวังกำไร หรือผลตอบแทนแต่อย่างเดียว ทำอะไรต้องลงทุนลงแรง และปัจจัยบางอย่างเสียก่อน เพื่อสร้างผลกำไรในอนาคต คือ ความอยู่ดีมีสุขของประชาชน ดังพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า

“...ถ้าหากว่าอยากให้ประชาชนอยู่ดีกินดี รัฐจะต้องลงทุน ต้องสร้างโครงการ ซึ่งต้องใช้เงินจำนวนเป็นร้อยเป็นพันเป็นหมื่นล้าน ถ้าทำไปก็เป็น “loss” เป็นการเสีย เป็นการขาดทุน เป็นการจ่าย คือรัฐบาลต้องตั้งงบประมาณรายจ่าย ซึ่งมาจากเงินของประชาชน แต่ว่าถ้าโครงการดี ในไม่ช้าประชาชนก็จะได้กำไร จะได้ผล ราษฎรจะอยู่ดีกินดีขึ้น จะได้ประโยชน์ไป ส่วนรัฐบาลไม่ได้อะไร แต่ข้อนี้ถ้าดูให้ดี ๆ จะเห็นว่า ถ้าราษฎรอยู่ดีกินดี มีรายได้ รัฐบาลก็จะเก็บภาษีได้สะดวก ไม่มีการหนีภาษี เพราะเมื่อมีรายได้ดีขึ้น เขาก็สามารถเสียภาษีได้มากขึ้น...”

พระราชดำรัสพระราชทานแก่คณะบุคคลต่าง ๆ ที่เข้าเฝ้าฯ ถวายพระพรชัยมงคล เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา ณ ศาลาดุสิดาลัย
วันพุธที่ 4 ธันวาคม 2534

14. ปลุกป่าในใจคน

ป่าไม้เป็นปัจจัยสำคัญของชีวิตมนุษย์ หากไม่มีการปลูกจิตสำนึกในการรักษาป่าไม้ให้กับทุกคนแล้ว จะทำให้การดำรงชีวิตมนุษย์เป็นไปด้วยความยากลำบาก เจ้าหน้าที่ของรัฐดูแลรักษาป่าไม้ด้วยหน้าที่พึงกระทำ แต่ชาวบ้านจะสามารถดูแล และหวงแหนป่าไม้ด้วยจิตสำนึก เพื่อรักษาปัจจัยแห่งชีวิตของตนเอง ทรงมีพระราชดำรัสว่า ควรจะมีป่าไม้หมู่บ้านเสียที่ ป่าจะได้กลับมา หมายถึงชาวบ้านลุกขึ้นดูแล และฟื้นฟูทรัพยากรป่าด้วยตนเอง ดังพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า

“...เจ้าหน้าที่ป่าไม้ควรจะต้องปลุกต้นไม้ลงในใจคนเสียก่อน แล้วคนเหล่านั้นก็จะพากันปลูกต้นไม้ลงบนแผ่นดิน และรักษาต้นไม้ด้วยตนเอง...”

พระราชดำรัสพระราชทานแก่เจ้าหน้าที่ป่าไม้ ณ หน่วยจัดการต้นน้ำทุ่งจ้อ
อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ วันเสาร์ที่ 31 มกราคม 2519

15. ใช้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติ

พระบาทสมเด็จพระชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงเข้าใจถึงธรรมชาติ และต้องการให้ประชาชนใกล้ชิดกับธรรมชาติ ทรงมองเห็นถึงปัญหาของธรรมชาติได้อย่างละเอียด หากเราต้องการแก้ไขปัญหารธรรมชาติ จึงจำเป็นต้องใช้ธรรมชาติเข้าช่วยเหลือ ไม่ว่าจะเป็นการบำบัดน้ำเสีย ด้วยการใช้น้ำตื้นน้ำเสีย โดยอาศัยหลักแรงโน้มถ่วงตามธรรมชาติ (Gravity Flow) หรือการใช้พืชกรองน้ำเสีย การแก้ไขปัญหาลิ่วหินด้วยพระราชดำริปลุกป่าโดยไม่ต้องปลูก ปล่อยให้ธรรมชาติช่วยฟื้นฟูธรรมชาติ รวมถึง การกำจัดขยะ ด้วยการหมักเพื่อให้จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในธรรมชาติย่อยสลาย ดังพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า

“...ต้อง 3,000 ไร่ น้ำมันอยู่สูง จะนำน้ำโสโครกจากที่นี่ไปที่โน้นต้องสูบไปไม่ไหว แต่ว่าจะทำเป็นบึงใหญ่ที่จะเก็บน้ำได้สำหรับเวลาหน้าน้ำมีน้ำเก็บเอาไว้หน้าแล้งปล่อยลงมา ส่วนหนึ่งอาจปล่อยลงมาสำหรับล้างกรุงเทพฯ ได้เจ็องน้ำโสโครกในคลองต่าง ๆ...”

พระราชดำรัส เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2532

“...สิ่งโสโครกจากบ้านเรือนที่ให้เทศบาลสูบไป มักนำไปปล่อยลงคลอง ลงแม่น้ำ ถ้าหาที่แห่งหนึ่งนอกเมือง ทำถังหมักสิ่งโสโครกไว้ 10 วัน สิ่งที่เป็นสิ่งโสโครกก็หายโสโครก เชื้อโรคอะไรก็หมดไป ถ้าให้ตีเอาไว้ 28 วัน ให้มันจริง ๆ จัง ๆ พวกเชื้อที่ร้ายแรงที่ยังมีก็หมด แต่กลิ่นก็หายหมด เสร็จแล้วเอามาตากใช้ประโยชน์ได้ ทั้งส่วนที่เป็นของแข็ง และส่วนที่เป็นน้ำ เป็นปุ๋ยที่ไม่เหม็น เทศบาลต่าง ๆ ที่มีปัญหานี้ก็ต้องพยายามพิจารณาว่าจะทำอะไร...”

พระราชดำรัสเสด็จออกมหาสมาคมเนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษา
วันอังคารที่ 4 ธันวาคม 2544

16. อธรรมปราบอธรรม

พระบาทสมเด็จพระชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงนำความจริงในเรื่องความเป็นไปแห่งธรรมชาติ และกฎเกณฑ์ของธรรมชาติมาเป็นหลักแนวปฏิบัติที่สำคัญในการแก้ปัญหา และเปลี่ยนแปลงสภาวะที่ไม่ปกติให้เข้าสู่ปกติ ทรงคิดค้นวิธีบำบัดน้ำเสียโดยใช้ผักตบชวาดูดซึมสิ่งสกปรกปนเปื้อนในน้ำ และเป็นที่มาของ “อธรรมปราบอธรรม” ดังพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า

“...เห็นใหม่น้ำเน่ามันเป็นอธรรม ผักตบชวาที่เราไม่ต้องการมันก็เป็นอธรรมเหมือนกัน ฉะนั้นเอาอธรรมสู้กับอธรรม ให้ออกมาเป็นธรรมะให้ได้...”

17. ประโยชน์ส่วนรวม

พระบาทสมเด็จพระชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงเห็นว่าการทำงานทุกอย่างของเรานั้นมีผลเกี่ยวเนื่องถึงประโยชน์ส่วนรวมของบ้านเมือง และประชาชนทุกคน เพราะฉะนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติหน้าที่ทุก ๆ ประการให้บริสุทธิ์ บริบูรณ์ โดยเต็มกำลังสติปัญญา ความรู้ ความสามารถ การปฏิบัติพระราชกรณียกิจ และการพระราชทานพระราชดำริในการพัฒนาช่วยเหลือพสกนิกร ทรงระลึกถึงประโยชน์ของส่วนรวมเป็นสำคัญ ดังพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า

“...ใครต่อใครก็บอกว่าขอให้เสียสละส่วนตัวเพื่อส่วนรวม อันนี้ฟังจนเบื่อ อาจจจะรำคาญด้วยซ้ำว่า ใครต่อใครมาก็บอกว่าขอให้คิดถึงประโยชน์ส่วนรวม อาจมานึกในใจว่า ให้ ๆ อยู่เรื่อยแล้วส่วนตัวจะได้อะไร ขอให้คิดว่าคนที่ให้เพื่อส่วนรวมนั้นมิได้ให้ส่วนรวมแต่อย่างเดียว เป็นการให้เพื่อตัวเองสามารถที่จะมีส่วนร่วมที่จะอาศัยได้...”

พระบรมราโชวาทพระราชทานแก่ นิสิต นักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น
ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วันจันทร์ที่ 20 ธันวาคม 2512

“...บ้านเมืองของเราเป็นปึกแผ่นมั่นคง และร่มเย็นเป็นสุขสืบมาช้านาน เพราะเรามีความยึดมั่นในชาติ และต่างบำเพ็ญกรณียกิจตามหน้าที่ ให้สอดคล้องเกื้อกูลเพื่อประโยชน์ส่วนรวมของชาติ คนไทยทุกคนจึงควรจะได้ตระหนักในข้อนี้ให้มาก แล้วตั้งใจประพฤติตัวปฏิบัติงาน ให้สมแก่ฐานะและหน้าที่ เพื่อให้สำเร็จประโยชน์ส่วนรวม คือความมั่นคงปลอดภัยของชาติบ้านเมืองไทย...”

พระราชดำรัสในการเสด็จออกสมาคมในงานพิธีเฉลิมพระชนมพรรษา
ณ ท้องพระโรง ศาลาราชประชาสมาคม วังไกลกังวล
วันพฤหัสบดีที่ 5 ธันวาคม 2546

18. การพึ่งตนเอง

การพัฒนาตามแนวพระราชดำริ ในเบื้องต้นเป็นการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อให้ประชาชนมีความแข็งแรงพอที่จะดำรงชีวิตได้ และขั้นตอนต่อไปคือ การพัฒนาให้ประชาชนสามารถอยู่ในสังคมได้ตามสภาพแวดล้อม สามารถพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืน โดยใช้หลักคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือ การวางเส้นทางชีวิตของตนเองให้เรียบง่าย ธรรมดา และเดินสายกลางด้วยปัญญาพร้อมคุณธรรม ในจิตใจเพื่อนำไปสู่ความสมดุลของทรัพยากร ให้มีความมั่นคง และเกิดความยั่งยืนในที่สุด เปรียบเสมือนเป็นการวางรากฐานของอาคารให้แข็งแรง ดังพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า

“...การช่วยเหลือสนับสนุนประชาชนในการประกอบอาชีพ และตั้งตัวให้มีความพอกิน พอใช้ ก่อนอื่นเป็นสิ่งสำคัญยิ่งยวด เพราะผู้มีอาชีพ และฐานะเพียงพอที่จะพึ่งพาตนเองได้ ย่อมสามารถสร้างความเจริญในระดับสูงขึ้นไป...”

พระบรมราโชวาทในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ณ หอประชุมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วันศุกร์ที่ 19 กรกฎาคม 2517

19. เศรษฐกิจพอเพียง

เศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักความคิดที่จะดำเนินการเรื่องต่าง ๆ เพื่อนำชีวิตไปสู่ความสมดุล มั่นคง และยั่งยืน เสมือนเป็นการวางรากฐานของตัวอาคาร ดังปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ได้พระราชทานไว้ ดังนี้

“...เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่ และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนา และบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อให้ก้าวหน้าต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควร ต่อการมีผลกระทบใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่ง ในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผน และการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจ ในทุกระดับ ให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์ สุจริต และให้ความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุล และพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี...”

20. เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา

เข้าใจ : ทำอะไรต้องเข้าใจปัญหา เข้าใจหนทางแก้ไข เข้าใจกระบวนการจัดการ และปรับความเข้าใจระหว่างผู้ให้ ผู้รับเสียก่อน ให้เข้าใจซึ่งกันและกัน

เข้าถึง : เมื่อเข้าใจระหว่างกันทุกประการครบถ้วนแล้ว ต้องเข้าถึงการกระทำ สร้างความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้อง เข้าถึงเครื่องมือเครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ และความสามัคคีร่วมใจร่วมใจของผู้ปฏิบัติ ร่วมมือร่วมไม้กันทำงาน

พัฒนา : เมื่อต่างฝ่ายต่างเข้าใจกันแล้ว เข้าถึงกันแล้ว การพัฒนาก็จะดำเนินการไปอย่างยั่งยืน ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการเมือง หากแต่นำไปสู่ความสมดุล มั่นคง และยั่งยืน

21. แก้ปัญหาที่จุดเล็ก คิด MACRO เริ่ม MICRO

พระบาทสมเด็จพระชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงมองปัญหาในภาพรวม (Macro) ก่อนเสมอ แต่การแก้ไขปัญหของพระองค์จะเริ่มจากจุดเล็ก ๆ (Micro) คือ การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่คนมักมองข้าม ดังพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า

“...ถ้าปวดหัวก็คิดอะไรไม่ออก เป็นอย่างนั้นต้องแก้ไขการปวดหัวนี้ก่อน มันไม่ได้เป็นการแก้อาการจริง แต่ต้องแก้ปวดหัวก่อน เพื่อที่จะให้อยู่ในสภาพที่คิดได้แบบ (Macro) นี้เขาจะรู้ทั้งหมด ฉันทไม่เห็นด้วย อย่างบ้านคนอยู่ เรอบอกบ้านนี้มีมันฝูตรงนั้น ผูตรงนี้ ไม่คุ้มที่จะซ่อม เอาตกลงรื้อบ้านนี้ ระเบิดเลย เราจะไปอยู่ที่ไหน ไม่มีที่อยู่ วิธีทำต้องค่อย ๆ ทำ จะไประเบิดหมดไม่ได้...”

22. ไม่ติดตำรา ทำให้ง่าย

การพัฒนาตามแนวพระราชดำริ มีลักษณะของการพัฒนาที่อนุโลม และรวมชอมกับสภาพธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และสภาพของสังคมจิตวิทยาแห่งชุมชน คือ “ไม่ติดตำรา” ไม่ผูกมัดติดกับวิชาการ และเทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสมกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่แท้จริงของคนไทย เพราะสภาพปัญหาไม่เหมือนกัน หากใช้ปัญญาไตร่ตรองให้รอบคอบ ครบถ้วนจะพบวิธีการพัฒนาใหม่ ๆ ในการแก้ไขปัญหของประชาชน ทรงโปรดที่จะทำสิ่งที่ยากให้กลายเป็นสิ่งที่ง่าย ทำสิ่งที่สลับซับซ้อนให้เข้าใจง่าย อันเป็นการแก้ปัญหด้วยการใช้กฎแห่งธรรมชาติเป็นแนวทางนั่นเอง แต่การทำสิ่งยาก ให้กลายเป็นง่ายนั้นเป็นของยาก ฉะนั้นคำว่า “ทำให้ง่าย” หรือ “Simplicity” จึงเป็นหลักคิดสำคัญที่สุดของการพัฒนาประเทศ ในรูปแบบของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

23. การมีส่วนร่วม

ในการทรงงาน พระบาทสมเด็จพระชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงเปิดโอกาสให้ทุกฝ่าย ทั้งประชาชนหรือเจ้าหน้าที่ทุกระดับได้มาร่วมกันแสดงความคิดเห็น ที่เรียกประชาพิจารณ์ เพื่อรับทราบปัญหา และความต้องการของประชาชน โดยให้อาชาชาวบ้านเป็นครู ดังพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า

“...สำคัญที่สุดจะต้องหัดทำใจให้กว้างขวาง หนักแน่น รู้จักรับฟังความคิดเห็น แม้กระทั่ง ความวิพากษ์วิจารณ์จากผู้อื่นอย่างฉลาด เพราะการรู้จักรับฟังอย่างฉลาด นั้นแท้จริงคือ การระดมสติปัญญา และประสบการณ์อันหลากหลายมาอำนวยความสะดวก บริหารงานให้ประสบความสำเร็จที่สมบูรณ์นั่นเอง...”

24. พออยู่พอกิน

ให้ประชาชนสามารถอยู่อย่าง “พออยู่พอกิน” ให้ได้เสียก่อน แล้วจึงขยับขยายให้มีขีดสมรรถนะที่ก้าวหน้าต่อไป

การดำเนินชีวิตให้พออยู่พอกินนั้น ต้องมีทรัพยากรให้เพียงพอต่อการดำรงชีวิต ต้องอาศัยความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ หากขาดแคลนจะทำให้ไม่เพียงพอ อดอยาก ไม่มั่นคงในชีวิต จำนวนประชากรเพิ่มขึ้นทุกวัน แต่ทรัพยากรลดลงทุกที ภาวะขาดแคลนย่อมเกิดขึ้น ทรงแก้ไขปัญหาคือทุกด้าน เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ ทรงฟื้นฟู และรักษาความสมดุลของทรัพยากรธรรมชาติที่เสียไปเพื่อสร้างความยั่งยืนให้เกิดขึ้น เพราะเป็นพื้นฐานการดำรงชีวิตของมนุษย์

“...คนอื่นจะว่าอย่างไรก็ช่างเขา จะว่าเมืองไทยล้าสมัย ว่าเมืองไทยเชย ว่าเมืองไทยไม่มีสิ่งทันสมัยใหม่ แต่เราอยู่พอมีพอกิน และขอให้ทุกคนมีความปรารถนาที่จะให้เมืองไทยพออยู่พอกิน ไม่ใช่จะรุ่งเรืองอย่างยอด แต่ว่ามีพออยู่พอกิน มีความสงบ เปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ ถ้าเรารักษาความพออยู่ พอกินนี้ได้ เราก็จะยอดยิ่งยวด ที่สุดคือประโยชน์ร่วมกัน คือ ความพอมีพอกิน พออยู่ ปลอดภัยของประเทศชาติ...”

พระราชดำรัสเนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา ณ ศาลาดุสิดาลัย

วันพุธที่ 4 ธันวาคม 2517

25. บริการรวมที่จุดเดียว

การบริการรวมที่จุดเดียวสำหรับเกษตรกร เป็นรูปแบบการบริการแบบเบ็ดเสร็จ หรือ One Stop Services ที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรก ในระบบบริหารราชการแผ่นดินของประเทศไทย เพื่อประโยชน์แก่ประชาชนที่จะมาขอใช้บริการจะประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย โดยทรงให้ศูนย์ศึกษาพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริเป็นต้นแบบในการบริการรวมที่จุดเดียว ซึ่งมีหน่วยงานราชการต่างๆ มาร่วมดำเนินการ และให้บริการประชาชน ณ ที่แห่งเดียว ดังพระราชดำริสความตอนหนึ่งว่า “...กรม กอง ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประชาชนทุกด้าน ได้สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประองคองกัน ประสานกันตามธรรมดาแต่ละฝ่ายต้องมีศูนย์ของตน แต่ว่าอาจจะมึงานถือว่าเป็นศูนย์ของตัวเองคน อื่นไม่เกี่ยวข้อง และศูนย์ศึกษาการพัฒนาเป็นศูนย์ที่รวบรวมกำลังทั้งหมดของเจ้าหน้าที่ทุกกรม กอง ทั้งในด้านเกษตรหรือในด้านสังคม ทั้งในด้านหางาน การส่งเสริมการศึกษามาอยู่ด้วยกัน ก็หมายความว่าประชาชน ซึ่งจะต้องใช้วิชาการทั้งหลายก็สามารถที่จะมาดู ส่วนเจ้าหน้าที่จะให้ความอนุเคราะห์แก่ ประชาชนก็มาอยู่พร้อมกัน เหมือนกัน ซึ่งเป็นสองด้าน ก็หมายถึงว่า ที่สำคัญปลายทางคือประชาชน จะได้รับประโยชน์และต้นทางของผู้เป็นเจ้าของที่ให้ประโยชน์...” พระราชดำริ เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2542

26. ร่าเรึง รื่นเรึง คึกคัก ครึกครื้น กระฉับกระเฉง มีพลัง เป็นปัจจัยของการทำงานที่มี ประสิทธิภาพ

การทำงานให้สำเร็จ และมีประสิทธิภาพต้องอาศัยจิตใจเป็นเรื่องสำคัญ ต้องสร้างบรรยากาศรอบตัวให้มีความสุข ไม่เครียด ทรงมีพระราชดำรัสว่า

“...ทำงานต้องสนุกกับงานมีฉะนั้นเราจะเปื้อและหยุดทำงานในระยะต่อมา ดังนั้นปัจจัยของการทำงานที่มีประสิทธิภาพ คือ ร่าเรึง รื่นเรึง คึกคัก ครึกครื้น ร่าเรึง รื่นเรึง เวลาทำงานตัวเราเองก็ต้องร่าเรึง และระหว่างทำงานก็ต้องสร้างบรรยากาศให้ ผู้เข้าร่วมในการทำงานมีความร่าเรึง คึกคัก ครึกครื้น คือ ตัวเองต้องคึกคัก กระฉับกระเฉงมีพลังเสียก่อน และต้องสร้างบรรยากาศในการทำงานในครึกครื้น สนุกสนาน...”

พระบรมราโชวาทพระราชทานในงานประชุมสโมสรสโออนไลน์สากล

ประจำปี 2513

27. ชัยชนะของการพัฒนา

การแก้ไขปัญหาคือชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เป็นเหมือนการเข้าสู่สงครามที่ไม่ได้ใช้อาวุธในการแก้ไขปัญหามา แต่ใช้การพัฒนาเป็นเครื่องมือแก้ไข ปัญหาต่าง ๆ และทุกครั้งที่สามารถแก้ไขปัญหามาได้สำเร็จ จึงถือเป็นการได้รับชัยชนะโดยการพัฒนา พระแสงขรรค์ชัยศรี หมายถึง จะทรงนำทัพเอง ธงกระบี่ชู หมายถึง ทรงปรารถนาอยากจะทำให้ทุกคน ติดตาม และช่วยรบอยู่ในกองทัพของพระองค์ด้วย พระมหาสังข์ หมายถึง เพื่อให้เกิดความร่ำรวย งอกงาม เจริญก้าวหน้า และดอกบัว หมายถึง ความบริสุทธิ์ ความสงบ มีคุณธรรม (สำนักงาน คณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ, 2563)

แนวคิดเกี่ยวกับการรวมกลุ่ม

1. ความหมายของกลุ่ม

นักวิชาการได้ให้นิยามของคำว่า “กลุ่ม” ไว้หลายนิยาม ดังนี้

กลุ่ม หมายถึง ระบบสังคมที่เกิดขึ้นจากบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปเข้ามารวมตัวกัน เพื่อปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ โดยไม่ได้กำหนดขอบเขตของความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกว่าจะใกล้ชิดและช่วยเหลือกันเพียงใด การรวมกลุ่มงานจะพิจารณาที่ความสำเร็จของเป้าหมายเป็นสำคัญ แต่จะไม่ตระหนักถึงความผูกพันและความสัมพันธ์ทางจิตใจของสมาชิก (ณัฐพันธ์ เขจรนันท์, 2546) กลุ่ม เป็นการรวมตัวของคนตั้งแต่สองคนขึ้นไปที่มี ปฏิสัมพันธ์ต่อกัน โดยคงรูปแบบของความสัมพันธ์ต่อกันอย่างชัดเจน มีเป้าหมายร่วมกัน และยอมรับตนเองว่าเป็นกลุ่มหนึ่ง (Greenberg and Baron, 1997)

กลุ่ม หมายถึง การรวมตัวของคนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป แล้วมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันอย่างสม่ำเสมอในช่วงเวลาหนึ่ง มีบรรทัดฐานร่วมกัน และมีเอกลักษณ์เดียวกัน คนเหล่านี้จะมีการรับรู้ในตนเองว่า พวกเขาขึ้นต่อกันและกันในอันที่จะปฏิบัติการเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกันของเหล่านั้น (สิทธิโชค, 2546)

ส่วนกลุ่มในการพัฒนาชุมชน ปารีชาติ (2543) อธิบายว่า กลุ่มในงานพัฒนาชุมชนมีลักษณะของการรวมตัวของบุคคลในชุมชนที่มีปัญหา หรือความต้องการบางอย่างที่คล้ายคลึงกัน เมื่อมารวมกันเป็นกลุ่มจึงได้มีการกำหนดเป้าหมาย และดำเนินการบางอย่างร่วมกัน ซึ่งการมารวมกันนั้นทำให้เกิดพลังในการผลักดันหรือต่อรองเพื่อแก้ไขปัญหาคือชุมชนเผชิญอยู่ให้หมดสิ้นไป

ซึ่งความหมายของกลุ่มโดยทั่วไป ควรประกอบด้วยส่วนสำคัญ ดังนี้

1. การรวมกันของบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไป ส่วนจะมีจำนวนมากที่สุดเท่าใดไม่ได้มีการกำหนดไว้ ซึ่งจำนวนมากที่สุดน่าจะอยู่ที่ความเหมาะสมพอดีของวัตถุประสงค์ และความมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันภายในกลุ่ม

2. มีวัตถุประสงค์และเป้าหมายร่วมกันอย่างใดอย่างหนึ่ง การเกิดกลุ่มต้องอยู่ภายใต้วัตถุประสงค์และเป้าหมายร่วมกัน
3. สมาชิกมีการกระทำร่วมกัน มีความสัมพันธ์ต่อกัน และมีการติดต่อสื่อสารกัน
4. มีแนวปฏิบัติและบทบาทหน้าที่ให้ถือปฏิบัติ สมาชิกรับรู้ความเป็นกลุ่มและการเป็นสมาชิกของกลุ่ม โดยมีแนวปฏิบัติและบทบาทหน้าที่ให้ถือปฏิบัติตามฐานะที่ถูกกำหนดภายในกลุ่ม
5. มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ให้สมาชิกกลุ่มได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติ

จากแนวคิดหลักของคำว่า “กลุ่ม” ที่กล่าวมาสรุปได้ว่า กลุ่ม หมายถึง การรวมตัวกันของคนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในช่วงเวลาหนึ่ง รับรู้ว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ต่างมีความรับผิดชอบต่อผลงานของตน งานเป็นอิสระจากกัน แต่มีเป้าหมายร่วมกัน ไม่ตระหนักถึงความผูกพันและความสัมพันธ์ทางจิตใจของสมาชิก

ประเภทของกลุ่ม

กลุ่มแบ่งออกได้ 2 ประเภท คือ กลุ่มแบบเป็นทางการ (Formal groups) กับกลุ่มแบบไม่เป็นทางการ (Informal groups) กลุ่มแต่ละประเภทมีลักษณะดังนี้

1. กลุ่มแบบเป็นทางการ หมายถึง กลุ่มที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากผู้มีอำนาจ และมีกฎระเบียบรอบรอบอย่างถูกต้อง เช่น คณะวิชา สาขาวิชา สโมสรนักศึกษา และคณะกรรมการต่าง ๆ เป็นต้น
2. กลุ่มแบบไม่ทางการ หมายถึง กลุ่มที่รวมตัวกันขึ้นโดยไม่ได้ระบุอยู่ในโครงสร้างตามงานในหน้าที่ แต่รวมตัวตามธรรมชาติความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มักเป็นกลุ่มที่มีสมาชิกจำนวนไม่มาก มีความสัมพันธ์ใกล้ชิด ติดต่อกันบ่อยและง่าย เช่น กลุ่มเพื่อนที่เรียนในวิชาเดียวกัน กลุ่มที่ชอบเล่นกีฬาชนิดเดียวกัน กลุ่มสังสรรค์วันสุดสัปดาห์ เป็นต้น

2. โครงสร้างของกลุ่ม

โครงสร้างของกลุ่มประกอบด้วย เป้าหมายของกลุ่ม สถานภาพ และบทบาท และบรรทัดฐาน

1. เป้าหมายของกลุ่ม (Goal) เป้าหมายคือสิ่งที่กลุ่มจะต้องพยายามทำให้บรรลุให้ได้
2. สถานภาพและบทบาท (Status and Role) สถานภาพ (Status) คือ ตำแหน่ง (Position) รับผิดชอบ ได้จากการเป็นสมาชิกของกลุ่ม เป็นสิ่งที่ยกให้ทราบว่าใครต้องทำงานอะไร ส่วนไหนของเป้าหมายของกลุ่ม เช่น พี่ น้อง หัวหน้ากลุ่ม ฝ่ายขาย ฯลฯ ทำให้เกิดความเป็นระบบและง่ายต่อการหาสมาชิกผู้ที่มีความชำนาญ และถนัดในงานนั้นเข้ามาทำ

บทบาท (Role) หมายถึง การทำหน้าที่หรือการแสดงพฤติกรรมตามสถานภาพที่ได้รับ ซึ่งกลุ่มอาจมีการกำหนด หรือความคาดหวังให้สมาชิก กระทำหรือแสดงพฤติกรรมประจำตำแหน่งหรือสถานภาพ ซึ่งเรียกว่า บทบาทตามความคาดหวัง (Role Expectation) เช่น หัวหน้า ควรแสดงพฤติกรรม คือ เป็นผู้สั่งการ ตัดสินใจ เป็นต้น ขณะเดียวกันตัวผู้ดำรงตำแหน่งก็มีความคาดหวังในบทบาทที่ตนครอบครอง ถ้าสองบทบาทนี้สอดคล้องตรงกัน จะช่วยลดปัญหาความขัดแย้ง แต่ถ้าเกิดความไม่สอดคล้องกัน อาจจะทำให้เกิดความไม่เข้าใจกันอันจะนำไปสู่ปัญหาความขัดแย้ง และการแตกสลายของกลุ่มได้ในที่สุด

3. บรรทัดฐาน (Group Norms) บรรทัดฐาน เป็นกฎเกณฑ์หรือข้อตกลงทั่วไปแบบไม่ทางการของกลุ่มที่ใช้เพื่อกำหนด ควบคุมพฤติกรรมของสมาชิกกลุ่ม ต่างจากกฎระเบียบขององค์การในแง่ที่มีความไม่เป็นทางการ และไม่ได้ระบุเป็นลายลักษณ์อักษร เช่น การกำหนดชุดเครื่องแบบ หรือการแต่งกายของบริษัท การกำหนดว่าการมาสายหรือการขาดงานแค่ไหน ที่อยู่ในวิสัยพอรับได้ บรรทัดฐานอาจอยู่ในลักษณะที่เป็นข้อควรปฏิบัติ (Prescriptive) เช่น พฤติกรรมอะไรบ้างที่พนักงานควรปฏิบัติ หรืออาจอยู่ในลักษณะเป็นข้อห้ามปฏิบัติ (Proscriptive) ซึ่งได้แก่ พฤติกรรมใดบ้างที่ควรละเว้น

3. ความสำคัญของกลุ่ม

1. ด้านการพัฒนาบุคคล กลุ่มสามารถพัฒนาบุคคลที่เป็นสมาชิกได้เป็นอย่างดี การดำเนินงานในกลุ่มหลายอย่างจะสนองความพึงพอใจของบุคคลแตกต่างกันไป เป็นต้นว่า สนองความต้องการด้านร่างกาย จิตใจ ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ความรู้สึกปลอดภัย ความต้องการการยอมรับของกลุ่ม รวมทั้งการพัฒนาทางด้านอารมณ์ สังคม สติปัญญา ความสนใจ และความสามารถอีกด้วย

2. ด้านการวินิจฉัย ผู้นำกลุ่มจะสามารถสังเกตพฤติกรรมของสมาชิกในกลุ่มได้ ทำให้เข้าใจแล้วมองเห็นลักษณะแบบต่าง ๆ ของสมาชิก บางคนไม่สามารถติดต่อกับคนอื่นได้ บางคนก้าวร้าว บางคนยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง ลักษณะดังกล่าวถ้าบุคคลไม่เข้ากลุ่มจะไม่มีโอกาสสังเกตเห็นได้เลย

ดังนั้น ผู้นำกลุ่ม และสมาชิกสามารถวินิจฉัย หรือประเมินลักษณะ และพฤติกรรมเหล่านั้นได้ และจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ และเข้าใจบุคคลในกลุ่มได้ดีขึ้น

3. ด้านการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม สมาชิกกลุ่มจะมีโอกาสคิดร่วมกัน วางแผน ร่วมกัน ประสานงานกัน และทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ผลผลิตทั้งหลายทั้งปวงในโลก ปัจจุบันนี้เป็นผลงานของกลุ่มคนแทบทั้งสิ้น กลุ่มจึงมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานอย่างมาก

กลุ่มในงานส่งเสริมการเกษตร

1. ความหมายของกลุ่มในงานส่งเสริมการเกษตร

กลุ่มในงานส่งเสริมการเกษตร มีแนวคิดที่สำคัญเช่นเดียวกับกลุ่มในชุมชนโดยทั่วไป โดยกล่าวถึงกลุ่มว่ามาจากแนวคิดของการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันของมนุษย์ ที่จะดำรงอยู่ที่ฐานะสัตว์สังคมที่จำเป็นต้องพึ่งพาอาศัย และสร้างวัฒนธรรมทางสังคมร่วมกัน ซึ่งได้มีการอธิบายความหมายของกลุ่มในหลากหลายความหมาย ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มอาชีพ กลุ่มกิจกรรม กลุ่มเรียนรู้ องค์กรชุมชน องค์กรชาวบ้าน หรือองค์กรประชาชน มีการให้ความหมายที่คล้ายคลึงกัน จะแตกต่างกันในประเด็นของรายละเอียด โดยมีนักวิชาการให้ความหมายไว้หลากหลายมุมมอง เช่น

Forsyth (2009) ให้ความหมายของคำว่า กลุ่ม คือ การที่บุคคลสองคน หรือมากกว่ามีการติดต่อสัมพันธ์ซึ่งกัน และกันทางสังคม

ในขณะที่ นที (2544) ได้สรุปความหมายของกลุ่มไว้ว่า ความหมายของกลุ่มมีหลายนิยามแล้วแต่ผู้ให้นิยามจะมอง หรือศึกษากลุ่มในแง่มุมใด ซึ่งมีการให้คำนิยามของคำว่ากลุ่มออกเป็น 3 มุมมองด้วยกัน คือ มุมมองทางด้านสังคมวิทยา เน้นตัวกลุ่มในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ก็จะเน้นความหมายอยู่ที่การอยู่ร่วมกันที่ทำให้เกิดกลุ่ม มุมมองทางด้านองค์การ เน้นการบริหารจัดการ ก็จะเน้นความหมายที่ความเป็นระบบของกลุ่ม และมุมมองทางด้านจิตวิทยา เน้นพฤติกรรมของบุคคลก็จะเน้นความหมายที่มีการปฏิสัมพันธ์ หรือปฏิริยาต่อกัน

2. ความสำคัญของกลุ่มในงานส่งเสริมการเกษตร

กลุ่มมีความจำเป็นต่องานส่งเสริมการเกษตร กลุ่มจะช่วยนำพาให้สมาชิกและชุมชนไปสู่จุดหมายที่วางไว้ ถ้ากลุ่มมีความเข้มแข็ง พลังของกลุ่มจะช่วยบรรเทาความทุกข์หรือสภาพปัญหาที่แต่ละบุคคลมีอยู่ซึ่งบางครั้งไม่อาจสามารถแก้ไขได้ด้วยตัวเอง ก็จะสามารถแก้ไขได้ด้วยพลังกลุ่ม

นภาพรณ์ และคณะ (2550) ได้สะท้อนให้เห็นความสำคัญของกลุ่มว่า การรวมกลุ่มเป็นขั้นตอนแรกและขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน เพราะการรวมกลุ่มเป็นการสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างคนในชุมชน เพื่อหาอุดมการณ์และแนวทางใน

การปรับตัวร่วมกัน การรวมกลุ่มจึงทำให้เกิดหรือเสริมพลังของ “ความเป็นชุมชน” ให้มีแรงเกาะเกี่ยว แน่นแฟ้นยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ปารีชาติ (2543) และ นที (2544) ได้อธิบายเกี่ยวกับความสำคัญของกลุ่ม เช่นกัน ซึ่งจากแนวคิดดังกล่าวสามารถนำมาสรุปความสำคัญของกลุ่ม ได้ดังนี้

1. สร้างกระบวนการทัศน์หรือเปิดมุมมองใหม่ ๆ ของสมาชิกที่มารวมกลุ่มกัน เพื่อแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ ทักษะการทำงาน การวางตนในสังคม และสร้างความคิดที่ดี จะทำให้เกษตรกรอยู่ ร่วมกันอย่างสันติมากขึ้น

2. เกิดพลังอำนาจในการคิดริเริ่มและต่อรอง การรวมกลุ่มกันทำให้เกิดพลังอำนาจในการคิดริเริ่มและต่อรอง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อสมาชิกทางอ้อม เพราะเมื่อมีการรวมกลุ่มกันจะทำให้ คนอื่น ๆ ที่อยู่นอกกลุ่มเกิดความเกรงใจ ไม่กล้าที่จะเอาใจเอาเปรียบสมาชิก ซึ่ง บัณฑร และ วิริยะ (2533) ได้อธิบายถึงการรวมกลุ่มของเกษตรกรว่า เป็นสิ่งจำเป็นในกระบวนการพัฒนาชนบทที่ประสบ ความสำเร็จ เนื่องจากถ้าไม่มีกลุ่มเกษตรกรแล้วอำนาจต่อรองทางด้านการเมือง เศรษฐกิจและสังคม ของเกษตรกรก็จะมีอำนาจการต่อรองในด้านต่าง ๆ ตามมา

3. เป็นศูนย์กลางของการส่งเสริมพัฒนาแก่สมาชิก เป็นแหล่งรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการประกอบอาชีพของสมาชิกในการส่งเสริมอาชีพการเกษตรแก่ชุมชน เกษตรกร กลุ่มต่าง ๆ ที่มีในชุมชนเกษตรกรจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยี เมื่อสมาชิกมีปัญหาในการทำอาชีพการเกษตร

4. ช่วยรวบรวมและประสานความสามารถ กลุ่มสามารถประสานให้ผู้มีความรู้ ความสามารถเฉพาะในแต่ละด้านมารวมกันเพื่อสร้างความสำเร็จในงานต่าง ๆ ให้เกิดขึ้น สมาชิก สามารถเสริมจุดแข็งและชดเชยจุดอ่อนซึ่งกันและกัน จนกลายเป็นความสามารถรอบด้านที่เป็น อันหนึ่งอันเดียวกัน และส่งผลต่อความสำเร็จของกลุ่ม

5. สร้างการตัดสินใจร่วม กลุ่มสามารถเป็นแหล่งกลางที่เอื้ออำนวยให้เกิดความเห็น หลากหลายทั้งที่ตรงกันและไม่ตรงกันโดยสามารถใช้กลุ่มเป็นที่ยุติในการตัดสินใจของทุกฝ่าย ซึ่ง เรียกว่า การตัดสินใจร่วมกัน ผลของการตัดสินใจของกลุ่มจะได้ผลดีและเป็นที่ยอมรับกว่า การตัดสินใจโดยลำพัง และทำให้การตัดสินใจที่เกิดขึ้นมีคุณค่าและความหมายในการปฏิบัติมาก เพราะเป็นการตัดสินใจที่สมาชิกมีส่วนร่วม

6. เพิ่มโอกาสในการแก้ปัญหาแก่สมาชิกและกลุ่ม การที่สมาชิกได้มีโอกาสพบปะกันในการ ประชุมกลุ่มทำให้ทราบถึงความสามารถของกันและกัน ทั้งในแง่ของความรู้และปัจจัยของกลุ่ม เช่น เงินทุนของกลุ่มสมาชิกบางรายมีความจำเป็นต้องใช้เงินเพื่อการลงทุน แต่ยังขาดปัจจัยด้านทุน สมาชิกก็สามารถกู้เงินจากกลุ่มได้ เมื่อชำระเงินคืนเข้ากลุ่มพร้อมดอกเบี้ย ทำให้ทุนนั้นไม่สูญหายแต่ อกองเงย พร้อมทั้งจะเปิดโอกาสให้สมาชิกคนอื่น ๆ ได้ประโยชน์ในภายหลัง

7. ส่งเสริมการพัฒนาสมาชิกให้มีความรู้ความสามารถมากขึ้น ทั้งจากการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ระหว่างกันและกัน และการได้ทำงานร่วมกัน ความรู้ที่ได้นี้อาจมาจากสมาชิก คนใดคนหนึ่งที่มาพูดคุยแลกเปลี่ยนกันในการประชุมกลุ่ม นอกจากนี้กลุ่มยังช่วยกระตุ้นให้สมาชิก ตื่นตัวในการพัฒนาตัวเองได้ข้อมูลที่จะเรียนรู้ด้วยตัวเอง และเปรียบเทียบกับมาตรฐานหรือสมาชิกคนอื่น

3. องค์ประกอบและประเภทของกลุ่มในงานส่งเสริมการเกษตร

องค์ประกอบของกลุ่ม

1. คนตั้งแต่สองคนขึ้นไป ซึ่งไม่จำกัดในเรื่องเชื้อชาติ ศาสนา และเพศ มารวมกันมาปรึกษาหารือกันในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อที่จะแก้ไขหรือจัดข้อขัดข้องในเรื่องนั้น ๆ หรือปัญหานั้น ๆ ให้หมดไป หรือให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ของตนเองที่มีจุดมุ่งหมายเอาไว้

2. ความสนใจร่วมกัน ซึ่งมักจะแสดงออกได้จากวัตถุประสงค์ของกลุ่ม กลุ่มทุกกลุ่มที่ตั้งขึ้นมาจะต้องมีวัตถุประสงค์ซึ่งเป็นเป้าหมายที่สมาชิกทุกคนต้องการจะให้บรรลุความสนใจร่วมกันนี้จะเป็นแรงดึงดูดให้สมาชิกรวมกลุ่มกัน เพื่อได้รับประโยชน์จากความสนใจนั้น ๆ ถ้าหากกลุ่มไม่สามารถดำเนินไปสู่วัตถุประสงค์ได้ กลุ่มก็จะเริ่มสลายตัวแตกแยก

3. การปฏิบัติต่อกัน องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดก็คือ สมาชิกภายในกลุ่มนั้นจะต้องมีความสัมพันธ์กันเป็นพิเศษ และมีปฏิริยาโต้ตอบซึ่งกันและกันมากกว่าที่จะมีต่อบุคคลภายนอกกลุ่ม ในกลุ่มสมาชิกจะมีความรู้สึกรับรู้ต่อสมาชิกอื่น ๆ ที่รวมอยู่ในที่เดียวกัน และให้ความสำคัญต่อสมาชิกนั้น ๆ ตามบทบาทและฐานะ

จิตติ (อ้างใน ปารีชาติ, 2543) กล่าวถึงองค์ประกอบของกลุ่มว่าประกอบด้วย

1. สมาชิก ซึ่งมีขนาดเท่าใดก็ได้ แล้วแต่ความจำเป็นในการรวมพลังเพื่อแก้ไขปัญหา นั้น ๆ สิ่งสำคัญที่พึงมีในสมาชิกก็คือ คุณสมบัติบางอย่างที่มีความคล้ายคลึงกัน ความไว้วางใจกัน ความเชื่อมั่น หรือความมั่นใจในตนเองและกลุ่ม และความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ที่จะประสานให้เกิดการพัฒนาตามจุดมุ่งหมายของกลุ่ม

2. ผู้แทน ที่มีความรู้ความสามารถบางประการที่เหนือกว่าสมาชิก ซึ่งสมาชิกจะต้องไตร่ตรองพิจารณา และเสนอหรือเลือกผู้แทนของตนเข้าไปทำหน้าที่บางอย่างแทนตนเอง ซึ่งตนเองนั้นไม่สามารถจะทำได้

3. คณะจัดการ เป็นคณะที่จะดำเนินการที่จะทำให้ปัญหาความต้องการของกลุ่มได้รับการดำเนินการแก้ไข ซึ่งในกลุ่มที่มีขนาดเล็ก บุคคลที่จะทำหน้าที่เป็นคณะจัดการ อาจจะเป็นผู้แทนบางคน หรือบางครั้งอาจเป็นสมาชิกบางคนที่ได้ที่จะมาทำหน้าที่นี้

องค์ประกอบสำคัญของกลุ่มในงานส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบย่อย ได้แก่

1. เป้าหมายของกลุ่มหรือความสนใจร่วมกัน จากการอธิบายความหมายของกลุ่มในการส่งเสริมการเกษตรดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่าลักษณะการรวมตัวกันของบุคคลมีพื้นฐานมาจากการที่สมาชิกหรือคนในชุมชนมีปัญหาหรือความต้องการบางอย่างที่คล้ายคลึงกัน เมื่อมารวมกันเป็นกลุ่มจึงได้มีการกำหนดเป้าหมายและการดำเนินการบางอย่างร่วมกัน เพื่อแก้ไขปัญหาหรือสนองความต้องการของสมาชิกกลุ่ม
2. สมาชิก ซึ่งมีจำนวนตั้งแต่สองคนขึ้นไป จนถึงขนาดเท่าใดก็ได้ แล้วแต่ความจำเป็นในการรวมกลุ่มเพื่อแก้ไขปัญหาที่คล้ายคลึงกัน สมาชิกต้องมีคุณสมบัติบางอย่างที่คล้ายคลึงกัน มีความไว้วางใจเชื่อใจกัน เชื่อมมั่นหรือมั่นใจในตนเองและกลุ่ม และมีความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันที่จะประสานการทำงานกิจกรรมร่วมกันให้เกิดพลังในการพัฒนาตามจุดมุ่งหมายของกลุ่ม
3. ผู้นำกลุ่ม เป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ ซึ่งเป็นตัวแทนของสมาชิกที่อาสาจากการเสนอตัวเองหรือการเลือกของสมาชิกให้เข้าไปทำหน้าที่ในการบริหารจัดการกลุ่มหรือทำหน้าที่บางอย่างแทนสมาชิก เช่น เป็นตัวแทนในการสะท้อนปัญหาและความต้องการของสมาชิกสู่สาธารณะ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดโครงการพัฒนา หรือการเป็นตัวแทนสมาชิกในการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งภายในและนอกชุมชน
4. กฎระเบียบ การอยู่ร่วมกันของสมาชิกในกลุ่ม ย่อมต้องมีการกำหนดกฎระเบียบเพื่อเป็นแนวในการประพฤติปฏิบัติของสมาชิก อันจะทำให้กลุ่มสามารถดำเนินกิจกรรมได้อย่างราบรื่น บรรลุเป้าหมายตามที่กลุ่มได้กำหนดไว้ ซึ่งกฎระเบียบที่ดีควรเป็นที่ยอมรับของสมาชิก
5. กิจกรรมกลุ่ม สมาชิกภายในกลุ่มนั้นจะต้องมีกิจกรรมที่ทำร่วมกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกัน ในการทำกิจกรรมร่วมกันจะมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและมีปฏิริยาโต้ตอบซึ่งกันและกันมากกว่าที่จะมีต่อบุคคลภายนอกกลุ่ม และยังให้ความสำคัญต่อสมาชิกนั้น ๆ ตามบทบาทและฐานะ

ประเภทของกลุ่มในงานส่งเสริมการเกษตร

1. **จำแนกตามแนวคิดด้านการจัดองค์การ** เป็นการจำแนกกลุ่มออกตามวิธีการจัดตั้งและการบริหารจัดการกลุ่ม เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

1.1 กลุ่มที่เป็นทางการ เป็นกลุ่มที่ตั้งขึ้นมาเพื่อวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง กลุ่มประเภทนี้จะมีเป้าหมาย วัตถุประสงค์ ระเบียบแบบแผนที่แน่นอน มีกฎเกณฑ์แบ่งความรับผิดชอบกันเป็นสัดส่วน มีการติดต่อสื่อสารกันอย่างเป็นทางการ จำแนกออกเป็น 2 กลุ่มย่อยคือ

1.1.1 กลุ่มที่มีการจดทะเบียนกับภาครัฐ เป็นกลุ่มที่มีกฎหมาย กฎระเบียบรองรับ มีการจดทะเบียนกับภาครัฐ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณและการดำเนินการจากภาครัฐ ตัวอย่างของกลุ่มที่เป็นทางการจากกลุ่มที่พบในชุมชนเกษตร เช่น กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต สหกรณ์ การเกษตร กลุ่มเกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน เป็นต้น

1.1.2 กลุ่มที่ไม่มีการจดทะเบียนกับภาครัฐ แต่มีเจ้าหน้าที่เข้าไปดำเนินการจัดตั้งขึ้น มีโครงสร้างของกลุ่มแน่นอน เช่น กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มเยาวชนเกษตร เป็นต้น

1.2 กลุ่มที่ไม่เป็นทางการ เป็นกลุ่มที่เกิดจากการรวมตัวของสมาชิกตามธรรมชาติเพื่อตอบสนองความต้องการของสมาชิกแต่ละคน ไม่มีกฎเกณฑ์ ระเบียบแบบแผนหรือข้อบังคับที่ให้สมาชิกปฏิบัติตาม การเกิดกลุ่มลักษณะนี้จะเป็นไปตามความพอใจของแต่ละคน ซึ่งสมาชิกอาจมีความสนใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งร่วมกัน มีสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน โดยทั่วไปสมาชิกที่มารวมกลุ่มมักจะมีแนวความคิด ทักษะคติ วิธีการปฏิบัติ ตลอดจนพฤติกรรมคล้าย ๆ กัน กลุ่มมักจะมีบรรทัดฐานซึ่งร่วมกันกำหนดขึ้นมาเองมาเป็นกลไกกำกับพฤติกรรมของสมาชิกแต่ละคน จำแนกเป็น 2 ประเภท คือ

1.2.1 กลุ่มที่มีโครงสร้างของกลุ่มแน่นอน เป็นกลุ่มที่ไม่เป็นทางการที่มีการกำหนดโครงสร้างของกลุ่มโดยกำหนดตำแหน่งต่าง ๆ ในกลุ่มให้มีบทบาทการทำงาน ซึ่งได้แก่ ประธาน กรรมการ สมาชิก กลุ่มประเภทนี้ที่พบในชุมชนเกษตร เช่น กลุ่มอาชีพทางการเกษตรต่าง ๆ เป็นต้น

1.2.2 กลุ่มที่มีโครงสร้างของกลุ่มไม่ชัดเจน เป็นกลุ่มที่เกิดจากการรวมตัวของสมาชิกตามธรรมชาติ มีจำนวนไม่มากนัก เพื่อตอบสนองความต้องการของสมาชิกแต่ละคน ซึ่งจะมารวมกันเมื่อมีความสนใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งร่วมกัน หรือมีปัญหาเช่นเดียวกัน เป็นการรวมกันเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันอย่างไม่เป็นทางการ เช่น กลุ่มที่มีอาชีพเดียวกัน มักจะมาพบปะพูดคุยกันและแลกเปลี่ยนแนวทางแก้ปัญหาด้วยกัน

2. การจำแนกตามโครงสร้างของกลุ่ม

บัณฑุร และ วิริยะ (2533) ได้จำแนกประเภทของกลุ่มจากประสบการณ์ของโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในงานพัฒนาเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

2.1 กลุ่มที่มีโครงสร้างแบบง่าย ๆ กลุ่มกิจกรรมประเภทนี้จะมีประธานและรองประธาน หรือหัวหน้ากลุ่มกับรองหัวหน้ากลุ่ม สมาชิกกลุ่มทุกคน จะร่วมกันคิดร่วมกันวางแผนกิจกรรม และร่วมกันทำกิจกรรมบางอย่างของกลุ่ม โดยกลุ่มประเภทนี้จะมีลักษณะ 2 ประการคือ

- 1) สมาชิกมีทรัพย์สินและงานของตนเองส่วนหนึ่ง แต่มีกิจกรรมทำร่วมกันเองส่วนหนึ่ง
- 2) สมาชิกเป็นเจ้าของทรัพย์สินร่วมกันและทำกิจกรรมร่วมกัน

2.2 กลุ่มที่มีโครงสร้างซับซ้อน กลุ่มกิจกรรมประเภทนี้จะเป็นกลุ่มที่มีรูปแบบโครงสร้างอยู่แล้ว กล่าวคือ เป็นกลุ่มที่มีกฎเกณฑ์ วัตถุประสงค์ คณะกรรมการ กิจกรรม รวมทั้งบทบาทหน้าที่

ของสมาชิก และบทบาทของคณะกรรมการฝ่ายต่าง ๆ ซึ่งมีหลายฝ่าย เนื่องจากมีความต้องการแก้ไข ปัญหาบางประการ เช่น ชุมชนขาดแคลนข้าว จึงมีการตั้งธนาคารข้าวขึ้น ราคาสินค้าในหมู่บ้านแพง และไม่สะดวกในการออกไปซื้อนอกหมู่บ้าน จึงตั้งร้านค้าขึ้น และมีความต้องการออมทรัพย์เพื่อการ ลงทุนบางอย่าง จึงตั้งกลุ่มออมทรัพย์ขึ้น

3. การจำแนกตามลักษณะกิจกรรม ในชุมชนชนบทโดยทั่วไป จะพบกลุ่มคนที่มารวมกัน เพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ อยู่หลายลักษณะ ซึ่ง จิตติ (อ้างใน ปารีชาติ, 2543) ได้แบ่งประเภทของกลุ่ม ออกเป็น 2 ประเภท คือ

3.1 กลุ่มเรียนรู้ เป็นการรวมตัวกันในหมู่คนที่ไว้ใจกันได้ และมีความสนใจในวิชาการ ด้านนั้น ๆ ร่วมกัน นักส่งเสริมการเกษตรเพียงแต่จัดกระบวนการส่งเสริมความรู้ให้กับกลุ่ม จำนวนคน ที่มารวมกันอาจมีไม่มาก ความสัมพันธ์ภายในกลุ่มจะเป็นไปแบบหลวม ๆ ไม่มีโครงสร้างขององค์การ ภาวะเบียบ วิธีปฏิบัติมากนัก อาจจะมีเพียงหัวหน้ากลุ่มผู้ทำหน้าที่นัดหมายเป็นคนคอยดำเนิน รายการ การเกิดกลุ่มประเภทนี้สืบเนื่องมาจากความต้องการของชาวบ้านเป็นทุนอยู่แล้ว จึงทำให้ง่าย ต่อการรวมตัวกัน

3.2 กลุ่มกิจกรรม เป็นกลุ่มคนที่มารวมกันเพื่อทำกิจกรรมร่วมกันหลายอย่างผสมผสาน ทั้งงานด้านสังคม ด้านเทคโนโลยี กลุ่มจะมีการกิจที่มากกว่าการพูดคุยกันเรื่องความรู้ มีการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ด้านต่าง ๆ มากกว่าเนื้อหาความรู้เฉพาะด้านของกลุ่มเรียนรู้ จะต้องมีการระดม ทรัพยากรเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ร่วมกัน เช่น ทุน ปัจจัยการผลิต เครื่องมือ แรงงาน ผลของการลงทุน ร่วมกันอาจก่อให้เกิดกำไรหรือขาดทุน มีระดับของการแก้ปัญหาสูงกว่ากลุ่มเรียนรู้ และที่สำคัญคือ กลุ่มจะมีการจัดองค์กร ภาวะเบียบกติกา และเทคนิคการจัดการอื่น ๆ เพื่อให้กลุ่มอยู่รอดได้

อย่างไรก็ตาม กลุ่มเรียนรู้บางกลุ่มอาจพัฒนาต่อจนเป็นกลุ่มกิจกรรม ซึ่งกลุ่มกิจกรรมจะยัง ประโยชน์ให้สมาชิกได้มาก ควรจะมีฐานมาจากกลุ่มเรียนรู้ โดยในระหว่างที่ทำกลุ่มกิจกรรมนั้นก็ต้อง นำเนื้อหาของการสร้างกลุ่มเรียนรู้มาเสริมให้กับสมาชิกและกรรมการอย่างสม่ำเสมอ

4. การจำแนกตามพัฒนาการของกลุ่ม

เบญจมาศ และคณะ (2551) สามารถจำแนกกลุ่มที่พบในชุมชนที่ศึกษาตามพัฒนาการของ กลุ่ม ออกได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

4.1 กลุ่มเตรียมการ สมาชิกที่สนใจจะมาร่วมกันอย่างไม่เป็นทางการ มีการเตรียมการ ในเรื่องของการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน การสร้างความคุ้นเคยและไว้วางใจ การวิเคราะห์ปัญหา ชาวบ้าน การกระตุ้นปลุกจิตสำนึกในการทำงานกลุ่ม

โดยทั่วไปในกลุ่มเตรียมการนั้น มักจะเป็นการพูดคุยกันของแกนนำในชุมชนที่สนใจใน เรื่องต่าง ๆ ที่พัฒนาเพียงไม่กี่คนก่อน ซึ่งมักจะเป็นการพูดคุยกันอย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งในการพูดคุย กันนั้นอาจเริ่มต้นมาจากผู้นำในชุมชนหรือได้รับการกระตุ้นจากนักพัฒนา

4.2 กลุ่มก่อเกิด พัฒนามาจากกลุ่มเตรียมการ เป็นกลุ่มที่เพิ่งเริ่มรวมตัวกันอย่างหลวม ๆ มีสมาชิกเพียงไม่กี่คน สมาชิกมีความจำเป็นที่จะต้องแก้ปัญหาด้วยตนเอง เกี่ยวกับปัญหาของสมาชิกซึ่งเป็นปัญหาเดียวกัน เช่น ปัญหาการผลิตทางการเกษตร ปัญหาการตลาดสินค้าการเกษตร เป็นต้น สมาชิกจึงมารวมกันเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันตามประเด็นปัญหาและวิชาการที่สนใจร่วมกัน ยังไม่มีโครงสร้างกลุ่ม และการทำกิจกรรมร่วมกันอย่างชัดเจน

4.3 กลุ่มดำเนินการ เป็นกลุ่มที่รวมตัวกันทำกิจกรรมแล้วมีโครงสร้างกลุ่มชัดเจน กำลังอยู่ในช่วงของการทบทวนองค์ประกอบและบทบาทของคณะกรรมการ กฎกติากลุ่ม การจัดระบบการสื่อสารระหว่างผู้นำ คณะกรรมการกลุ่มและสมาชิก การกระจายผลประโยชน์แก่สมาชิก และการขยายกิจกรรมกลุ่มไปสู่กิจกรรมอื่น ๆ ที่กลุ่มสามารถดำเนินการได้

4.4 กลุ่มเข้มแข็ง เป็นกลุ่มที่มีการจัดโครงสร้างของกลุ่มอย่างชัดเจน มีการตั้งคณะกรรมการกลุ่ม และกำหนดบทบาทหน้าที่ในการดำเนินการ มีการทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องมาเป็นเวลานาน

อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะจำแนกประเภทของกลุ่มในมิติใดก็ตาม โดยหลักสำคัญแล้ว กลุ่มจะมีองค์ประกอบสำคัญที่เหมือนกัน คือ ประกอบด้วย เป้าหมายของกลุ่ม หรือความสนใจร่วมกัน สมาชิกซึ่งมีจำนวนตั้งแต่สองคนขึ้นไป จึงถึงขนาดเท่าใดก็ได้ ผู้นำกลุ่ม กฎระเบียบในการอยู่ร่วมกันของสมาชิกในกลุ่ม กิจกรรมกลุ่มที่ทำร่วมกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกัน และเงินทุนกลุ่มไว้ใช้ในการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม

4. พัฒนาการของกลุ่มในงานส่งเสริมการเกษตร

พัฒนาการของกลุ่มในงานส่งเสริมการเกษตร มีขั้นตอน หรือระยะของการพัฒนาการ เช่นเดียวกับพัฒนาการของกลุ่มโดยทั่ว ๆ ไป ซึ่งนักวิชาการได้มีการจัดแบ่งระยะการพัฒนากลุ่มไว้หลายระยะด้วยกัน เช่น

พัฒน์ (2517) กล่าวถึงหลักการรวมกลุ่ม ตามพัฒนาการของกลุ่มว่า ควรจะเป็นการรวมกลุ่มแบบ 3 ชั้น 8 ตอน ซึ่งนำมากล่าวโดยสรุป ได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ว่าด้วยการจัดตั้งกลุ่ม เช่น กลุ่มอาชีพ กลุ่มสตรี ฯลฯ มีหลักเกณฑ์ที่ควรยึดอยู่ 8 ประการ คือ การค้นหาผู้นำ มีวัตถุประสงค์ร่วมกัน มีความสมัครใจจริง มีสิ่งแวดล้อมใกล้เคียงกัน เพศเดียวกัน ไม่ขัดแย้งกัน และสถานการณ์บีบตัวคล้ายกัน

ขั้นที่ 2 ว่าด้วยการเคลื่อนไหวของกลุ่ม ซึ่งช่วยผลักดันให้เกิดพลังการต่อสู้ และพลังการต่อรองในโอกาสต่อไป มีหลักเกณฑ์ควรยึดถือ 8 ประการ คือ ส่งเสริมการประชุมพบปะ ส่งเสริมแนวความคิด ส่งเสริมการมีระเบียบวินัยกติกา ส่งเสริมสัมพันธ์ภาพบุคคล ส่งเสริมกิจกรรมให้ต่อเนื่อง ส่งเสริมวิชาการ ส่งเสริมผลประโยชน์ร่วม และส่งเสริมความรับผิดชอบร่วมกันกับกลุ่ม

ขั้นที่ 3 ว่าด้วยความเจริญเติบโตของกลุ่ม หมายถึง สมาชิกของกลุ่มเพิ่มจำนวนขึ้น และเกิดกลุ่มใหม่ ๆ ต่อเนื่อง และสัมพันธ์กับกลุ่มที่มีอยู่เดิม ในการดำเนินงานเกี่ยวกับการเจริญเติบโตของกลุ่ม มีหลักเกณฑ์ควรยึดถือ 8 ประการ คือ สร้างผลประโยชน์ร่วม สร้างกิจกรรมพึ่งพากัน เสริมสร้างความสามารถ และกิจกรรมอื่นใหม่ ๆ สร้างพลังร่วมในการดำเนินการ เสริมสร้างการลดความเปลืองร่วมกัน และสร้างพลังสำรอง

นอกจากนี้ บัณฑิต และ วิริยะ (2533) ยังได้สรุปกระบวนการกระตุ้นให้เกิดกลุ่มของเกษตรกรรายย่อย ภายใต้โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในงานพัฒนา (SFPP) ว่าประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมกลุ่ม (Pre Group Stage) เป็นขั้นของการสร้างฐานของกลุ่ม ซึ่งที่เจ้าหน้าที่จะเข้าไปสร้างความคุ้นเคย การยอมรับ และความไว้วางใจจากชุมชน และเกษตรกร โดยเจ้าหน้าที่ทำบทบาทในการพูดคุยกับเกษตรกรทุกครั้งเร็ววัน และตั้งปัญหาความต้องการของแต่ละครัวเรือนออกมา เพื่อเป็นฐานในการทำงานขั้นที่ 2 ซึ่งเรียกว่า กลุ่มศึกษาเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 2 กลุ่มศึกษาเรียนรู้ (Learning Group Stage) ขั้นตอนนี้หลังจากที่เจ้าหน้าที่ทราบปัญหา และความต้องการของเกษตรกรแล้ว จะแบ่งกลุ่มเกษตรกรตามปัญหา และความต้องการที่เหมือนกัน และเตรียมการจัดให้มีการประชุมร่วมกันแบบกลุ่มใครกลุ่มมัน เช่น กลุ่มท่องเที่ยว กลุ่มอาชีพ กลุ่มเกษตรอินทรีย์ ก็จะมีการประชุมในกลุ่มของตนเอง โดยการประชุมครั้งแรกของแต่ละกลุ่มจะเป็นการประชุมอย่างไม่เป็นทางการ มีการปรึกษาหารือกันว่าทำอะไรจึงจะแก้ปัญหา และตอบสนองความต้องการที่เหมือนกัน

ในขั้นนี้จะเน้นความรู้ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการทำกิจกรรมนั้น ๆ โดยอาจมีการประชุมกันหลายครั้ง เน้นให้สมาชิกภายในกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และความรู้กันภายในกลุ่ม และกระตุ้นให้เกิดความต้องการเรียนรู้กันมากขึ้น พร้อมทั้งกระตุ้นให้พบกันอีกเพื่อปรึกษาหารือ และหาทางหาความรู้เพิ่มเติมจากประสบการณ์ของโครงการ พบว่าในขั้นนี้สมาชิกจะเริ่มจากการปรึกษาหารือกัน จากนั้นจะมีการเสริมการเรียนรู้ โดยการไปศึกษาดูงาน สลับกับการเชิญวิทยากรมาเสริมให้ความรู้ รวมไปถึงการทดลองทำในบางเรื่อง

ในขั้นตอนนี้ เจ้าหน้าที่จะต้องเน้นกระตุ้นให้กลุ่มศึกษาเรียนรู้ทำการศึกษา และฝึกหัดทำกิจกรรมที่กลุ่มสนใจร่วมกันในทุก ๆ ด้าน

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นกลุ่มกิจกรรม (Activity Group Stage) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการกระตุ้นให้เกิดกลุ่มเกษตรกรรายย่อย เมื่อเจ้าหน้าที่ประเมินดูว่า กลุ่มศึกษาเรียนรู้มีความรู้ทางวิชาการ หรือความรู้ทางเทคโนโลยีที่พอจะทำกิจกรรมร่วมกันได้ เพื่อให้เกิดกลุ่มกิจกรรม ซึ่งคาดหวังเพียงให้สมาชิกมาทำกิจกรรมร่วมกันเป็นหลัก ยังไม่คาดหวังให้เป็นกลุ่มที่มีโครงสร้างอย่างชัดเจน เนื่องจากยังเป็นกลุ่มเล็ก สมาชิกทุกคนสามารถร่วมกันคิด ร่วมกันวางแผน ร่วมกันทำ ยังไม่มีหัวหน้า หรือ

ประธานกลุ่ม อย่างเป็นทางการจะลักษณะ กลุ่มกิจกรรมที่เริ่มต้นแบบนี้จะได้รับการพัฒนาต่อไป โดยจะต้องเน้นการเพิ่มเติมความรู้เรื่องการบริหารกลุ่ม จะทำให้กลุ่มมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

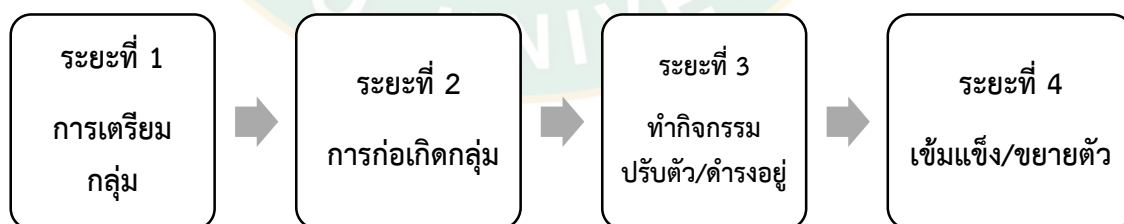
จิตติ (อ้างถึงใน ปารีชาติ, 2543) ได้อธิบายถึงพัฒนาการของกลุ่มในแนวทางที่ใกล้เคียงกันว่า มีการจัดแบ่งขั้นตอนในการพัฒนากลุ่มได้ 3 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นการเตรียมการ หรือเตรียมความพร้อม เป็นขั้นตอนก่อนการเกิดกลุ่ม มีการเตรียมการในเรื่องของการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน การสร้างความคุ้นเคย และไว้วางใจ การวิเคราะห์ปัญหาชาวบ้าน การกระตุ้น ปลุกจิตสำนึก

2. ขั้นการสร้างกลุ่ม ในขั้นนี้จะเริ่มตั้งแต่การสร้างกลุ่มเรียนรู้ โดยนัดหมายเฉพาะคนที่คาดว่าจะเข้าอยู่ในกลุ่มเรียนรู้ได้เท่านั้น

3. ขั้นการบำรุงรักษากลุ่ม ขั้นตอนนี้เริ่มตั้งแต่การที่กลุ่มกิจกรรมได้เริ่มดำเนินงานตามแผนงาน และวัตถุประสงค์ของกลุ่มในอันที่จะแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่ง

จากแนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการของกลุ่มที่กล่าวมาจะเห็นว่าระยะของพัฒนาการของกลุ่มมีการแบ่งระยะที่คล้ายคลึงกัน จะแตกต่างกันเฉพาะในรายละเอียดเท่านั้น อย่างไรก็ตามกลุ่มในงานส่งเสริมการเกษตรที่ปรากฏในพื้นที่ ถ้าพิจารณาตามการก่อเกิดจะมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ กลุ่มที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เป็นกลุ่มที่สมาชิกมีความต้องการมารวมกันเอง เพื่อแก้ปัญหาที่ตนประสบอยู่ การเกิดกลุ่มประเภทนี้สืบเนื่องมาจากความต้องการของชาวบ้านเป็นทุนอยู่แล้ว จึงทำให้ง่ายต่อการรวมตัว และกลุ่มที่เกิดจากการส่งเสริมให้เกิดขึ้นโดยนักส่งเสริมการเกษตร เป็นการก่อเกิดกลุ่มที่มาจากกรเริ่มต้นของนักส่งเสริมการเกษตร ที่พยายามหาแนวทางในการแก้ปัญหา และตอบสนองความต้องการของเกษตรกร ซึ่งพอจะสรุปได้ว่าพัฒนาการของกลุ่มทั้ง 2 ประเภทนี้ได้ 4 ระยะด้วยกัน ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงพัฒนาการของกลุ่มในระยะต่าง ๆ

ระยะที่ 1 การเตรียมกลุ่ม เป็นระยะของการเตรียมการก่อนเกิดกลุ่มในระยะนี้ บุคคลแต่ละคนเริ่มที่จะเข้ามารวมตัวกันเป็นกลุ่ม โดยที่การรวมตัวกันยังไม่มีจุดประสงค์ร่วมกัน ไม่มีโครงสร้าง และลักษณะการทำงานของกลุ่มที่ชัดเจน โดยสมาชิกต่างจะมีการทดสอบพฤติกรรม การแสดงออก

และปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน เพื่อที่จะดูท่าที การยอมรับ การต่อต้าน และพยายามหาแนวทางในการรวมกลุ่มกัน

ถ้าเป็นกลุ่มที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ กลุ่มคนที่ไว้ใจกันได้ และมีความสนใจในวิชาการด้านนั้น ๆ ร่วมกันจะมารวมกัน จำนวนคนที่มารวมกันอาจมีไม่มาก ความสัมพันธ์ภายในกลุ่มจะเป็นไปแบบหลวม ๆ มีการเตรียมการโดยการศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์ของกลุ่ม มีการสร้างความเข้าใจระหว่างสมาชิกที่มารวมกัน และการจัดเวทีแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันอยู่เสมอ

ส่วนกลุ่มที่เกิดจากการจัดตั้งของนักส่งเสริมการเกษตรนั้น ในระยะนี้เป็นขั้นของการสร้างฐานของกลุ่ม ซึ่งนักส่งเสริมการเกษตรจะเข้าไปสร้างความคุ้นเคย การยอมรับและความไว้วางใจจากชุมชน และเกษตรกร โดยมีบทบาทในการสร้างความคุ้นเคยและไว้วางใจ นักส่งเสริมการเกษตรมีการเตรียมการในเรื่องของการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน โดยตั้งปัญหาความต้องการของแต่ละครัวเรือนออกมาวิเคราะห์ปัญหา และความต้องการ และกระตุ้นปลุกจิตสำนึกให้กลุ่มเป้าหมายตระหนักถึงปัญหา และความต้องการร่วมกัน

ระยะที่ 2 การก่อตั้ง/ก่อเกิดกลุ่ม ระยะนี้สมาชิกจะมีการพัฒนาความสัมพันธ์ส่วนบุคคล มีการสร้างความเข้าใจร่วม ค่านิยม บรรทัดฐาน ความสามัคคีในหมู่คณะ กำหนดวัตถุประสงค์ ตลอดจนมีการจัดโครงสร้างของกลุ่ม โดยมีการกำหนดผู้นำ และวางแผนปฏิบัติที่เหมาะสม มีกฎระเบียบกติกา การแสวงหาทรัพยากร วางแผนพัฒนาและเสริมกระบวนการเรียนรู้

ทั้งกลุ่มที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และจัดกลุ่มตั้งขึ้น จะมีการนำปัญหามาพูดคุยกันมากขึ้นเกิดความเห็นอกเห็นใจ มีการแบ่งปันความสุขทุกข์ รวมทั้งการให้ความช่วยเหลือกัน จนเพื่อนที่มีความทุกข์มีกำลังใจ นำไปสู่ความไว้วางใจซึ่งกันและกัน

ระยะที่ 3 การทำกิจกรรมกลุ่มหรือปรับตัวดำรงอยู่ เมื่อกลุ่มมีการพัฒนาขึ้นตามลำดับ จนกระทั่งสมาชิกมีความเข้าใจร่วมกัน และมีความรู้สึกเป็นส่วนร่วมของกลุ่มแล้ว กลุ่มก็จะทำหน้าที่เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ มีการดำเนินกิจกรรมหรือขยายกิจกรรม เช่น กลุ่มโรงปุ๋ยอินทรีย์ชุมชน นอกจากทำกิจกรรมผลิตปุ๋ยอินทรีย์แล้ว กลุ่มยังขยายกิจกรรม เช่น กลุ่มโรงปุ๋ยอินทรีย์ชุมชน นอกจากทำกิจกรรมผลิตปุ๋ยอินทรีย์แล้ว กลุ่มยังขยายกิจกรรมไปสู่การทำกิจกรรมออมทรัพย์ กิจกรรมสวัสดิการให้กับสมาชิกกลุ่ม มีการกำหนดวิธีการดำเนินการในแต่ละกิจกรรม กำหนดเป้าหมายร่วม วางแผนพัฒนากิจกรรมกลุ่ม การรักษา ปรับปรุง และพัฒนากฎระเบียบให้เหมาะสม และมีการพัฒนาผู้นำรุ่นใหม่

ระยะที่ 4 กลุ่มเข้มแข็งมีการขยายตัวของกลุ่ม ในระยะนี้ สมาชิกมีจำนวนมากขึ้น มีการสร้างความเข้าใจร่วมกัน มีการกระจายงานกิจกรรมให้สมาชิกเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น เสริมสร้างและพัฒนาความสามารถสมาชิกกลุ่ม และขยายงานไปสู่กิจกรรมใหม่อื่น ๆ มากขึ้น มีการเชื่อมโยงและขยายกิจกรรมไปสู่กิจกรรมที่เป็นประโยชน์และหลากหลายมากขึ้น สร้างพลังร่วมในการดำเนินการ

มีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิกที่ต่อเนื่อง การทบทวนบทเรียนจากการดำเนินการ การประเมินผล และการประชาสัมพันธ์กลุ่ม

การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

1. ความหมายของเมล็ดพันธุ์ และการผลิตเมล็ดพันธุ์

จวงจันทร (2529) ได้ให้ความหมายของเมล็ดพันธุ์ และการผลิตเมล็ดพันธุ์ ดังนี้

เมล็ดพันธุ์ หมายถึง คัพภะที่เจริญเติบโตหรือผลที่สุกแก่แล้ว นอกจากนี้ เมล็ดพันธุ์ หมายถึง เมล็ดพืชที่นำมาใช้ในการเพาะปลูกเพื่อการผลิตพืช ซึ่งเมล็ดพันธุ์มีลักษณะที่สำคัญ คือเป็นส่วนของพืชที่ขยายพันธุ์ได้ง่ายและรวดเร็ว สามารถแพร่กระจายไปได้ไกลทั้งด้วยตัวเมล็ดเองและตัวกลางอื่น ปรับตัวและทนต่อสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ได้ดี นอกจากนี้ยังสามารถถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมเพื่อรักษาไว้ซึ่งลักษณะประจำพันธุ์

การผลิตเมล็ดพันธุ์ หมายถึง การศึกษาเกี่ยวกับหลักการและวิธีการผลิตเมล็ดพันธุ์พืช แต่ละชนิดเพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์คุณภาพดี โดยพิจารณาจากสภาพแวดล้อม ปัจจัยการผลิตและการจัดการ เพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพเมล็ดพันธุ์รวมทั้งการควบคุมคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ในแปลงปลูกและโรงงาน เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพดีที่สุดและมีผลผลิตสูงสุด

2. ประเภทของเมล็ดพันธุ์ข้าว

จวงจันทร (2529) และ เอกสงวน (2544) ได้สรุปว่า เมล็ดพันธุ์มีด้วยกันหลายลำดับชั้นสาเหตุที่มีการแบ่งประเภทไว้นั้น เพื่อประโยชน์ในการกำหนดมาตรฐาน และควบคุมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ในแต่ละชั้น โดยมีการแบ่งชั้น ดังนี้

1. เมล็ดพันธุ์จากรวง (panicle seed) คือ เมล็ดพันธุ์ที่เก็บได้มาจากพันธุ์ หรือสายพันธุ์ที่ได้มาจากแปลงเปรียบเทียบพันธุ์ และต้องเป็นพันธุ์ที่คณะกรรมการวิจัยและพัฒนาของกรมวิชาการเกษตร ประกาศให้เป็นพันธุ์รับรองหรือพันธุ์ประกาศได้

2. เมล็ดพันธุ์คัด (breeder seed) คือ เมล็ดพันธุ์พืชที่สร้างขึ้นหรือผลิตขึ้น โดยนักปรับปรุงพันธุ์พืช หรือหน่วยงานที่ทำหน้าที่ผสมพันธุ์และปรับปรุงพันธุ์พืชโดยตรง เมล็ดพันธุ์คัดมีลักษณะต่าง ๆ ตรงตามความต้องการที่นักปรับปรุงพันธุ์พืชกำหนดไว้ เช่น เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง ปรับตัวได้ดีในสภาพแวดล้อมที่แห้งแล้ง ด้านทานโรคและแมลง และตอบสนองต่อปุ๋ยดี เป็นต้น

3. เมล็ดพันธุ์หลัก (foundation seed) คือ เมล็ดพันธุ์ซึ่งเป็นลูกชั่วแรกของเมล็ดพันธุ์คัด ซึ่งผลิตขึ้นภายใต้การควบคุมดูแลและรับผิดชอบของหน่วยงานที่ดำเนินการรับรองเมล็ดพันธุ์ เพื่อให้

ได้มาซึ่งเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพดีมีลักษณะตรงตามพันธุ์ เมล็ดพันธุ์ชั้นนี้เป็นเมล็ดพันธุ์ซึ่งใช้สำหรับผลิตเมล็ดพันธุ์ชั้นอื่น ๆ ต่อไปหรืออาจจำหน่ายแจกให้แก่เกษตรกรไปปลูกได้

4. เมล็ดพันธุ์ขยาย (registered seed) คือ เมล็ดพันธุ์ซึ่งเป็นลูกชั่วแรกต่อจากเมล็ดพันธุ์หลักที่ผลิตขึ้นหรือขยายพันธุ์ภายใต้การควบคุมดูแลของหน่วยงานที่ดำเนินการรับรองเมล็ดพันธุ์เพื่อรักษาไว้ซึ่งลักษณะทางพันธุกรรม คือ ตรงตามพันธุ์และมีคุณภาพดี

5. เมล็ดพันธุ์จำหน่าย (certified seed) คือ เมล็ดพันธุ์ที่เป็นลูกชั่วแรกของเมล็ดพันธุ์ขยายหรืออาจจะมาจากเมล็ดพันธุ์หลักโดยตรงก็ได้ ซึ่งผลิตขึ้นภายใต้การควบคุมดูแลของหน่วยงานที่ดำเนินการรับรองเมล็ดพันธุ์ (certifying agency) เมล็ดพันธุ์จำหน่ายเป็นชั่วสุดท้ายของการรับรองเมล็ดพันธุ์ อันเป็นเมล็ดพันธุ์ซึ่งพร้อมที่จะนำไปจำหน่ายแจกให้แก่เกษตรกร เพื่อใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ได้จึงมีปริมาณมาก

นอกจากนี้ วิไล (2549) กล่าวว่าเมล็ดพันธุ์อีกประเภท คือ เมล็ดพันธุ์รวบรวม (collection seed) ซึ่งเป็นเมล็ดพันธุ์ที่ได้รับการรวบรวมโดยพ่อค้าหรือบริษัทเอกชน ที่เข้าไปรับซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวในนาของเกษตรกร อาจจะมีการควบคุมดูแลในเรื่องการถอนพันธุ์ปนหรือไม่ก็ได้ แล้วนำเมล็ดพันธุ์ไปลดความชื้นและทำความสะอาดเพื่อแยกสิ่งเจือปน โดยจดทะเบียนขออนุญาตเป็นผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ควบคุมเพื่อจำหน่าย ที่สำนักควบคุมพันธุ์พืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร ภายใต้การคุ้มครองของพระราชบัญญัติพันธุ์พืช 2535 ในเรื่องความงอก และความบริสุทธิ์ แต่ไม่รวมไปถึงพันธุ์ปนและข้าวแดง แล้วนำมาจำหน่ายให้เกษตรกรทั่วไปได้นำไปใช้เพาะปลูกในฤดูต่อไปแม้จะได้รับอนุญาตให้มีการรวบรวมเพื่อจำหน่ายเป็นการค้า แต่ไม่ถึงเป็นเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ เพราะไม่ได้ควบคุมคุณภาพที่สำคัญบางอย่าง ได้แก่ พันธุ์ปน และข้าวแดง

3. ลักษณะของเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพดี

กรมส่งเสริมการเกษตร (2539) ระบุว่า เมล็ดพันธุ์ดีที่มีคุณภาพอาจกล่าวได้เป็น 4 ลักษณะ คือ คุณภาพทางพันธุกรรม (genetic quality) เมล็ดพันธุ์ต้องมีลักษณะตรงตามพันธุ์ ให้ผลผลิตสูง ด้านทานโรคแมลง ปราศจากเมล็ดพันธุ์พืชอื่น ปราศจากเมล็ดวัชพืช และสามารถสืบประวัติได้

คุณภาพทางกายภาพ (physical quality) เมล็ดพันธุ์ต้องสะอาด ปราศจากสิ่งเจือปน มีความบริสุทธิ์ ปราศจากพันธุ์ปน ขนาดสม่ำเสมอ ลักษณะภายนอกดีไม่แตกร้าวไม่มีลักษณะที่ถูกทำลายโดยแมลง หรือไม่มีไข่แมลง และไม่มีเชื้อรา

คุณภาพทางสรีระ (physiological quality) เมล็ดพันธุ์ต้องมีความงอกสูง มีความแข็งแรง สามารถเก็บรักษาไว้ให้คงสภาพไว้ได้นาน

คุณภาพด้านสุขอนามัยเมล็ดพันธุ์ (phytosanitary quality) เมล็ดพันธุ์จะต้องไม่มีเชื้อราหรือโรคที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์ ไม่มีแมลงไม่ว่าจะอยู่ในระยะใด ๆ ปรากฏให้เห็นควร มีการคลุกและรมสารเคมีป้องกันเชื้อรา และแมลงที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์

ไพฑูรย์ และคณะ (2540) ได้กล่าวถึง ลักษณะของเมล็ดพันธุ์ดีไว้ดังนี้

1. ให้ผลผลิตสูงเป็นลักษณะที่จำเป็นต่อการผลิตพืช โดยเป็นผลรวมของลักษณะอื่น ๆ เช่น ทนต่อโรค แมลง ทนน้ำท่วมขังได้ช่วงระยะหนึ่ง ทนต่อการหักล้ม เมล็ดไม่ร่วงง่าย ไม่แตกหัก เก็บเกี่ยวง่ายตอบสนองต่อการใช้ปุ๋ย เมื่อได้รับปุ๋ยแล้วพืชนั้นควรใช้ปุ๋ยสำหรับการเจริญเติบโต และสร้างผลผลิตในทุกส่วนของลำต้นให้เจริญเติบโต
2. ตรงตามพันธุ์ เมื่อกอกเจริญเติบโตเป็นต้นพืชที่สมบูรณ์แข็งแรง ควรมีลักษณะตามพันธุ์ พ่อ-แม่เดิม
3. มีความบริสุทธิ์ตรงตามสายพันธุ์สูง ไม่น้อยกว่าเกณฑ์กำหนด ไม่มีเมล็ดวัชพืชปะปน ไม่มีกรวด หิน ดิน ทราาย และเศษพืชอื่น ๆ
4. มีความงอก หรืออัตราความงอกไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ควรงอกสม่ำเสมอ และมีความแข็งแรง

4. การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

สุรพล และคณะ (2553) กล่าวถึง ขั้นตอนการผลิตเมล็ดพันธุ์ ดังนี้

1. การเตรียมเมล็ดพันธุ์

การปลูกโดยวิธีหว่านน้ำตม ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวอัตรา 15 - 20 กิโลกรัมต่อไร่ นำเมล็ดพันธุ์ข้าวใส่กระสอบปอหรือถุงผ้าดิบมัดให้หลวม ๆ แล้วนำไปแช่ในน้ำสะอาดในโอ่ง ถัง หรือแม่น้ำ ลำคลอง เช่นนี้ประมาณ 24 ชั่วโมง แล้วนำขึ้นมาห่มหรือคลุมด้วยกระสอบปอ 1 - 2 วัน ในขณะที่ห่มต้องรดน้ำวันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น ก่อนรดน้ำต้องพลิกกลับกระสอบเพื่อให้เมล็ดงอกสม่ำเสมอ เมล็ดที่งอกพอเหมาะควรงอกเป็นตุ่มหรืออกรากยาว 1-2 มิลลิเมตร

2. การเตรียมดินและวิธีปลูก

ถ้าต้องเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินสามารถปฏิบัติตามวิธีการนี้ โดยเลือกปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง คือ หว่านปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกที่ย่อยสลายดีแล้ว อัตรา 500 - 1,000 กิโลกรัมต่อไร่ก่อนเตรียมดินและคราดคลุกเคล้าขณะทำเทือก อีกวิธีหนึ่ง คือหว่านเมล็ดปุ๋ยพืชสด เช่น โสนแอฟริกัน อัตรา 5 กิโลกรัมต่อไร่ ก่อนปลูกข้าวประมาณ 2 เดือน โกลบเมื่อพืชปุ๋ยสดมีอายุประมาณ 50 วัน

การเตรียมดินสำหรับปลูกโดยวิธีหว่านน้ำตม ต้องเตรียมแปลงโดยการไถตะกั่วไว้ 7 - 10 วัน และไถแปรเอาหน้าเข้าแช่ขี้ไถให้พอเหมาะกับการคราด เพื่อปรับระดับผิวดินแล้วทำเทือกหลังจากนั้นแบ่งแปลง กว้าง 5 - 10 เมตร ตามความยาวของแปลง ทำร่องน้ำระหว่างแปลง กว้าง 30 เซนติเมตร

แล้วระบายน้ำออก ให้ดินหมาดแล้วจึงหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เตรียมไว้ โดยหว่านให้สม่ำเสมอทั่วทั้งแปลง ในอัตรา 15 - 20 กิโลกรัมต่อไร่ หลังหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวอย่าให้น้ำท่วมแปลงรักษาให้ดินเปียกหมาด ๆ เพื่อให้มีความชื้นเพียงพอต่อการงอก เมื่อข้าวงอกแล้วค่อย ๆ เพิ่มระดับน้ำตามความต้องการเจริญเติบโตของต้นข้าว อย่าให้ท่วมต้นข้าวและไม่ควรลึกเกิน 10 เซนติเมตร

3. การดูแลรักษา

การให้ปุ๋ย

ปัจจุบันนิยมใช้ร่วมกันระหว่างปุ๋ยเคมีกับปุ๋ยอินทรีย์ หรือปุ๋ยชีวภาพ สำหรับข้าวไวต่อช่วงแสงแนะนำให้ใส่ปุ๋ย 2 ครั้งคือ ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 ที่ระยะปักดำหรือใส่ก่อนปักดำแล้วคราดกลบหรือหลังปักดำ 15 - 20 วัน และใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 ที่ระยะกำเนิดช่อดอก (ประมาณ 25 - 30 วันก่อนข้าวออกดอก) หรือใส่หลังใส่ปุ๋ยครั้งแรกแล้ว 30 วัน โดยใส่ปุ๋ยเคมีอัตราที่แนะนำ

การจัดการน้ำอย่างเหมาะสม

- 1) ระยะข้าวเป็นต้นกล้า ระบายน้ำออกจากแปลงให้ดินหมาดๆ จนกว่าต้นข้าวจะสูงประมาณ 7-10 เซนติเมตร ระบายน้ำเข้านาให้น้ำอยู่บริเวณโคนต้นกล้าประมาณ 3-5 เซนติเมตรแล้วค่อยๆ เพิ่มระดับน้ำ
- 2) ระยะแตกกอ ระดับน้ำที่เหมาะสมประมาณ 5-10 เซนติเมตร ต้นข้าวสามารถเจริญเติบโต ได้ดี
- 3) ระยะกำเนิดช่อดอกถึงข้าวออกดอก ระดับน้ำที่เหมาะสมประมาณ 10 เซนติเมตร
- 4) ระยะหลังข้าวออกดอก ให้รักษาระดับน้ำประมาณ 10 เซนติเมตรไปอีกประมาณ 20 วัน จึงระบายน้ำออกจากแปลง

4. การกำจัดพันธุ์ปน ข้าววัชพืช และวัชพืชในนาข้าว

เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดของการผลิตเมล็ดพันธุ์ ซึ่งถ้าไม่เข้มงวดในขั้นตอนนี้ก็อาจจะทำให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่ไม่มีคุณภาพหรือไม่ผ่านมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ได้ ซึ่งถ้านำเมล็ดพันธุ์นี้ไปปลูกก็จะทำให้ได้ลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไป ลักษณะที่เปลี่ยนแปลงของพันธุ์นี้เรียกว่า การเสื่อมพันธุ์ สาเหตุของการเสื่อมพันธุ์ ได้แก่ การกลายพันธุ์ การผสมข้ามพันธุ์ การปนพันธุ์จากข้าวเรื้อ หรือการปนพันธุ์ที่มีสาเหตุมาจากความบกพร่องในการปฏิบัติงาน ซึ่งในการกำจัดพันธุ์ปนควรมีการปฏิบัติทุกระยะของการเจริญเติบโต 5 ระยะการเจริญเติบโตของต้นข้าว ได้แก่

- 1) ระยะเวลาที่ ตรวจดูกล้าที่มีลักษณะผิดปกติ หรือต้นเป็นโรค ให้ถอนทำลายทิ้งเสีย
- 2) ระยะเวลาที่ ตรวจดูลักษณะการแตกกอ การชูใบ สีของส่วนต่าง ๆ ของใบและต้น ขนาดของใบ ข้อต่อ ความสูง หากพบผิดปกติให้ถอนทำลายทิ้งเสีย
- 3) ระยะเวลาที่ ตรวจดูความสูงต่ำของต้นข้าวในระยะออกดอก ความสม่ำเสมอของการ ออกดอก ลักษณะของดอก สีและขนาดของดอกเกสรตัวผู้และเกสรตัวเมีย
- 4) ระยะเวลาที่ ตรวจดูรวงข้าว เป็นระยะที่สร้างแป้งในเมล็ด รวงข้าวจะเริ่มโน้มรวงอาจพบพันธุ์ปนบางส่วน ที่มีการโน้มรวงไม่สม่ำเสมอ หรือผิดปกติ ความยาวของคอรวง และลักษณะของใบธง
- 5) ระยะเวลาที่ ตรวจดูเมล็ดข้าวสุกแก่ รวงจะเริ่มเหลืองให้ตรวจดูลักษณะของรวงความถี่ - ห่าง ของระแง้และเมล็ด โดยตรวจดูสีของจุดประบนเมล็ด รวมทั้งความผิดปกติจากโรคหรือแมลงรบกวน หากพบให้ถอนทิ้ง

การตรวจตัดพันธุ์ปน ถ้าเป็นแปลงขยายพันธุ์ข้าว ควรปฏิบัติตั้งแต่ 3-5 ครั้ง ตามระยะต่าง ๆ ของการเจริญเติบโต ถ้าเป็นแปลงข้าวทั่วไป หากต้องการให้ได้ข้าวที่มีคุณภาพดี ควรตรวจตัดพันธุ์ปน 1-2 ครั้ง ช่วงระยะข้าวโน้มรวง และระยะเมล็ดแก่ เพื่อลดปริมาณข้าวพันธุ์อื่น ๆ ข้าววัชพืช และวัชพืชให้ลดน้อยลง และเพิ่มมูลค่าข้าวด้วย

สำหรับช่วงเวลาในการตรวจตัดข้าวพันธุ์ปน ควรเป็นช่วงที่แดดไม่ร้อนจัด เช่น ช่วงเช้าไม่เกินเวลา 10.00 น หรือช่วงบ่าย ตั้งแต่เวลา 15.00 น. เพราะอากาศร้อนจะมีผลให้การพิจารณา ลักษณะต้นพันธุ์ปนได้ไม่ดี และแสงแดดจ้าทำให้การมองเห็นภาพคลาดเคลื่อนได้ นอกจากนี้ ทิศทางในการเดินตรวจ ควรเดินตามแสงตะวันและในทิศทางเดียวกัน โดยเดินเรียงแถวหน้ากระดานขณะลงตรวจในแปลงนา (สำนักเมล็ดพันธุ์ข้าว, 2552)

สำหรับมาตรฐานแปลงขยายพันธุ์นั้น เป็นไปตามระเบียบสำนักเมล็ดพันธุ์ข้าวว่าด้วยมาตรฐานแปลงขยายพันธุ์ข้าว พ.ศ. 2553 ซึ่งกำหนดมาตรฐานแปลง (ตารางที่ 1) ดังนี้

ตารางที่ 1 มาตรฐานแปลงขยายพันธุ์ข้าวตามระเบียบสำนักเมล็ดพันธุ์ข้าวว่าด้วยแปลงขยายพันธุ์ข้าว พ.ศ. 2553

สิ่งที่ต้องตรวจ	จำนวนที่ยอมให้มีได้	
	แปลงพันธุ์ชั้นพันธุ์ขยาย	แปลงพันธุ์ชั้นพันธุ์จำหน่าย
1. ข้าวพันธุ์อื่นปน (สูงสุด)	1 : 20,000 ต้น หรือ 0.005 %	1 : 10,000 ต้น หรือ 0.01 %
2. ข้าวแดง (สูงสุด)	0 %	1 : 100,000 ต้น หรือ 0.001 %
3. ข้าววัชพืช (สูงสุด)	1 : 200,000 ต้น หรือ 0.0005 %	1 : 100,000 ต้น หรือ 0.001 %

ที่มา: สำนักเมล็ดพันธุ์ข้าว (2552)

5. การเก็บเกี่ยว

ระยะเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม คือ เก็บเกี่ยวข้าวที่ระยะพลับพลึง โดยการสังเกตจากเมล็ดข้าวเปลี่ยนเป็นสีเหลืองเกือบทั้งหมด ยกเว้นบางเมล็ดที่โคนรวงยังเขียวอยู่ ประมาณ 28 - 30 วัน หลังข้าวออกดอก 80 เปอร์เซ็นต์ และหลังข้าวออกดอกประมาณ 20 วัน ให้ระบายน้ำออก เพื่อให้เมล็ดข้าวสุกสม่ำเสมอ และควรทำความสะอาดรถเกี่ยว ก่อนนำรถเกี่ยวลงเกี่ยวข้าว

วิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อผลผลิตและคุณภาพของผลผลิตข้าวในแต่ละฤดู ผลของการจัดการตลอดช่วงฤดูการปลูกข้าวจะมีผลต่อคุณภาพและผลผลิตข้าวในที่สุด ราคาของข้าวเปลือกจากการซื้อขายผลผลิตข้าวนอกจากจะมีการพิจารณาตั้งแต่ความชื้นของข้าวเปลือก ลักษณะของเมล็ด ได้แก่ สีเปลือกขนาดเมล็ดเต็ม และสิ่งเจือปนต่าง ๆ แล้วคุณภาพการสีของข้าวเปลือกโดยคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของต้นข้าวเป็นลักษณะที่ใช้กำหนดในการซื้อขายข้าวเช่นกัน เมื่อมีการจัดการที่ถูกต้องตลอดฤดูการปลูกข้าวผลที่ได้ก็จะทำให้

- 1) ได้ผลผลิตข้าวเต็มศักยภาพของแต่ละพันธุ์
- 2) คุณภาพทางกายภาพ ได้แก่ สีเปลือก สีข้าวกล้อง ขนาดและรูปร่าง คุณสมบัติการหุงต้มตรงตามพันธุ์
- 3) คุณภาพการสีของข้าวเปลือกได้ปริมาณข้าวเต็มเมล็ดมาก

สุดท้ายการเก็บเกี่ยวในระยะเวลาที่ถูกต้องและเหมาะสมจะทำให้ได้ข้าวที่มีคุณภาพดี การเก็บเกี่ยว ที่ระยะพลับพลึงคือ ระยะการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวที่นับจากวันที่ข้าวออกดอกไปแล้ว 28 - 30 วัน และเก็บเกี่ยวในสภาพที่นาแห้ง หรืออย่างน้อยก็ไม่มีน้ำขังในนาและเกษตรกรควรถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ถ้าต้องการให้ได้ผลผลิตข้าวที่ดีมีคุณภาพและสามารถใช้เป็นข้อต่อรองให้ขายได้ราคาดี

ข้าวออกดอกวันที่ข้าวออกดอก พิจารณาจากวันที่รวงข้าวที่มีดอกบานเกือบเต็มพื้นที่ คือ 80 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่ จึงนับที่วันนั้นเป็นวันที่ข้าวออกดอก

การเก็บเกี่ยวในแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ควรเก็บเกี่ยวโดยใช้เคียว หรือเครื่องเกี่ยว วางรายจะช่วยลดปัญหาพันธุ์ปนที่ติดมากับเครื่องเกี่ยวข้าวได้ หากจำเป็นต้องใช้เครื่องเกี่ยวขนาดข้าว ควรล้างเครื่องเกี่ยวขนาดข้าวให้สะอาดก่อนลงเก็บเกี่ยวในแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ และเมื่อลงเกี่ยวให้เกี่ยวข้าวโดยรอบแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ออกไปหนึ่งรอบก่อนและแยกเก็บไว้ต่างหาก แล้วจึงเกี่ยวข้าวที่เหลือเพื่อนำไปผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ต่อไป

5. มาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์

จากลักษณะของเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพดี กรมการข้าวได้กำหนดมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการควบคุมคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิตโดยศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวต่าง ๆ โดยออก

ระเบียบกรรมการข้าวว่าด้วยมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว พ.ศ. 2552 โดยกำหนดคุณลักษณะของเมล็ดพันธุ์ในแต่ละชั้นพันธุ์ ได้แก่ เมล็ดพันธุ์หลัก (foundation seed) เมล็ดพันธุ์ซื้อคืนจากแปลงขยายพันธุ์ (contracted seed) เมล็ดพันธุ์ที่ปรับปรุงสภาพแล้ว เมล็ดพันธุ์ขยาย และเมล็ดพันธุ์จำหน่าย โดยกำหนดค่านิยามรายละเอียดมาตรฐานต่าง ๆ (ตารางที่ 2) ดังนี้

1. เมล็ดพันธุ์สุทธิ (เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก) หมายถึง ปริมาณเมล็ดพืชพันธุ์ตามที่ระบุรวมทั้งขึ้นส่วนของเมล็ดที่แตกหักที่มีขนาดใหญ่เกินครึ่งหนึ่งของขนาดเดิม และยังรวมถึงเมล็ดเหี่ยวยุบ เมล็ดเป็นโรค เมล็ดที่มีรากงอกและเมล็ดขนาดเล็ก ซึ่งคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักทั้งหมด เช่น ในตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ มีเมล็ดข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 1 จำนวน 24.5 กิโลกรัม ปนอยู่กับสิ่งเจือปน ได้แก่ หิน กรวด ทราย และเมล็ดพืชอื่นหรือพันธุ์อื่น ๆ จำนวน 0.5 กิโลกรัม แสดงว่ามีเมล็ดพันธุ์สุทธิ 98 เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก เป็นต้น

2. เมล็ดอื่น ๆ (จำนวนเมล็ด) หมายถึง เมล็ดวัชพืชชนิดอื่น ๆ เมล็ดข้าวแดงและข้าวพันธุ์อื่น อันมิใช่พืชพันธุ์ที่ระบุ ซึ่งปะปนอยู่ในตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ เช่น เมล็ดข้าวพันธุ์ปทุมธานี 1 ที่ปนอยู่ในตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 เป็นต้น

3. สิ่งเจือปน (เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก) หมายถึง ดิน หิน กรวด ทราย และสิ่งอื่น ๆ เช่น เศษใบ เศษกิ่งก้าน รวมทั้งเมล็ดข้าวที่แตกหักซึ่งมีขนาดเล็กกว่าครึ่งหนึ่งของเมล็ดเดิมเมล็ดพืชตระกูลถั่ว และตระกูลกะหล่ำ ซึ่งเปลือกหุ้มเมล็ดหลุดออกไปทั้งหมดหรือใบเลี้ยงข้างใดข้างหนึ่งหายไป และยังรวมถึงแกลบหรือเปลือกข้าวที่เห็นได้ชัดเจนว่าไม่มีเมล็ดอยู่ภายใน เป็นต้น

4. ความชื้น หมายถึง น้ำหรือความชื้นซึ่งอยู่ในเมล็ดคิดเป็นร้อยละ โดยคำนวณค่าเปอร์เซ็นต์ความชื้นได้จากสูตรดังต่อไปนี้

$$\text{เปอร์เซ็นต์ความชื้น} = \frac{(\text{น้ำหนักสด} - \text{น้ำหนักแห้ง})}{\text{น้ำหนักสด}} \times 100$$

5. ความงอก หมายถึง เปอร์เซ็นต์ของเมล็ดซึ่งเมื่อเพาะแล้วงอกเป็นต้นอ่อนที่มีส่วนประกอบต่าง ๆ ครบบริบูรณ์อันบ่งชี้ว่าต้นอ่อนดังกล่าวจะสามารถเจริญเติบโตไปเป็นต้นพืชที่ปกติได้ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

6. จำนวนเมล็ดข้าวแดง หมายถึง จำนวนเมล็ดข้าวแดงที่ตรวจพบในการทดสอบหาข้าวแดง เป็นการเฉพาะโดยกำหนดน้ำหนักตัวอย่างปฏิบัติการทดสอบเมล็ดพันธุ์ข้าวที่นำมาตรวจในชั้นพันธุ์หลัก ชั้นพันธุ์ขยาย และชั้นพันธุ์จำหน่าย ต้องไม่ต่ำกว่า 500 กรัมต่อตัวอย่าง

ตารางที่ 2 มาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวตามระเบียบกรมการข้าวว่าด้วยมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว พ.ศ. 2552

มาตรฐานเมล็ดพันธุ์	% เมล็ดสุทธิ ไม่น้อยกว่า	% สิ่งเจือปน ไม่เกิน	เมล็ดอื่น ๆ ไม่เกิน	ข้าวแดง ไม่เกิน	% ความงอก ไม่น้อยกว่า	% ความชื้น ไม่เกิน
เมล็ดพันธุ์หลัก	98	2	5 เมล็ด ต่อ 500 กรัม	0 เมล็ด ต่อ 500 กรัม	80	14
เมล็ดพันธุ์ขยาย	98	2	15 เมล็ด ต่อ 500 กรัม	5 เมล็ด ต่อ 500 กรัม	80	14
เมล็ดพันธุ์จำหน่าย	98	2	20 เมล็ด ต่อ 500 กรัม	10 เมล็ด ต่อ 500 กรัม	80	14

หมายเหตุ : การวิเคราะห์ความบริสุทธิ์เมล็ดพันธุ์ข้าว

- เมล็ดพันธุ์หลัก ใช้น้ำหนักตัวอย่างปฏิบัติการ 100 กรัม มีพันธุ์ปนได้ไม่เกิน 1 เมล็ด
- เมล็ดพันธุ์ขยาย ใช้น้ำหนักตัวอย่างปฏิบัติการ 70 กรัม มีพันธุ์ปนได้ไม่เกิน 2 เมล็ด
- เมล็ดพันธุ์จำหน่าย ใช้น้ำหนักตัวอย่างปฏิบัติการ 70 กรัม มีพันธุ์ปนได้ไม่เกิน 3 เมล็ด

ที่มา: สำนักเมล็ดพันธุ์ข้าว (2552)

หลักและแนวทางการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (GAP Seed : Good Agricultural Practices for Rice Seed)

การกำหนดแนวทางปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว นั้น ได้กำหนดให้ใช้หลักการของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มกษ.4406 – 2557 ดังนี้

1. ขอบข่าย

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ครอบคลุมข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว เพื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตผลสำหรับใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อการค้า (commercial rice seed) ในทุกขั้นตอนการผลิตในระดับฟาร์ม และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวซึ่งมีการรวบรวมเมล็ดพันธุ์ ปรับปรุงคุณภาพและบรรจุเพื่อจำหน่าย หรือมีการบรรจุเพื่อจำหน่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพดี และเหมาะสมสำหรับนำไปปลูกและผลิตเป็นข้าวเพื่อการบริโภคและนำไปแปรรูป โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และสุขภาพความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้เมล็ดพันธุ์

2. นิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ให้เป็นไปตาม มกษ. 9001-2556 ดังต่อไปนี้

2.1 ข้าว (rice) หมายถึง พืชใบเลี้ยงเดี่ยวที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Oryza sativa* L. วงศ์ Gramineae หรือ Poaceae

2.2 เมล็ดพันธุ์ข้าว (rice seed) หมายถึง เมล็ดข้าวเปลือกที่มีชีวิต และเมื่อนำไปปลูกจะได้ต้นข้าวที่เจริญตรงตามพันธุ์ของเมล็ดข้าวเปลือกนั้น

2.3 เมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อการค้า (commercial rice seed) หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิตบรรจุ และจำหน่ายเป็นการค้า ได้จากการปลูกขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลักหรือชั้นพันธุ์ขยาย หรือใช้เมล็ดพันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้หรือทราบแหล่งที่มาที่มีคุณภาพเทียบเท่า เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิตได้มีลักษณะตรงตามพันธุ์และมีคุณภาพไม่ด้อยกว่าคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย

2.4 ชั้นของเมล็ดพันธุ์ข้าว (rice seed category) หมายถึง ชั้นของการขยายปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าว แบ่งเป็น 4 ระดับชั้น ได้แก่ ชั้นพันธุ์คัด ชั้นพันธุ์หลัก ชั้นพันธุ์ขยาย และชั้นพันธุ์จำหน่าย ตามลำดับ แต่ละชั้นมีปริมาณเพิ่มขึ้นและมีมาตรฐานคุณภาพที่ต่างกัน

2.5 เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์คัด (breeder seed) หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้จากการปลูกเมล็ดพันธุ์จากรวง โดยปลูกแบบรวงต่อแถว และได้ตรวจสอบสายพันธุ์อย่างใกล้ชิดโดยนักปรับปรุงพันธุ์ มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์คัด

2.6 เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลัก (foundation seed or basic seed) หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้จากการปลูกขยายปริมาณโดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์คัดตามขั้นตอนการขยายพันธุ์ มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลัก

2.7 เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์ขยาย (registered seed or stock seed) หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้จากการปลูกขยายปริมาณโดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลักตามขั้นตอนการขยายพันธุ์ มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์ขยาย

2.8 เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย (certified seed or extension seed) หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้จากการปลูกขยายปริมาณโดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์ขยายตามขั้นตอนการขยายพันธุ์ มีลักษณะตรงตามพันธุ์และมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย

2.9 ข้าวเรือ (volunteer rice plant) หมายถึง ต้นข้าวที่งอกจากเมล็ด หรืองอกจากส่วนของต้นข้าว ที่ตกค้างในนาจากฤดูที่ผ่านมา

2.10 ข้าวพันธุ์อื่น (other varieties) หมายถึง ข้าวต่างพันธุ์ซึ่งไม่ใช่พันธุ์ที่ต้องการปลูก

2.11 ข้าววัชพืช (weedy rice) หมายถึง ข้าวที่มีลักษณะที่ไม่ต้องการ จัดเป็นวัชพืชร้ายแรง เนื่องจากแพร่พันธุ์ได้รวดเร็วและกำจัดยาก ได้แก่ ข้าวตืดหรือข้าวแดง ข้าวหาง และข้าวแดง

2.12 ระยะเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม (harvesting maturity) หมายถึง ระยะที่เมล็ดข้าวพัฒนาสมบูรณ์แล้วพร้อมที่จะเก็บเกี่ยวได้ เมล็ดข้าวในรวงสุกแก่ไม่น้อยกว่า 90%

3. ข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าวมี ดังนี้

3.1 น้ำ

3.1.1 มีปริมาณน้ำเพียงพอต่อการเจริญของต้นข้าว เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ

3.1.2 ไม่เป็นแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นจากการทำลายสิ่งแวดล้อม และมีการอนุรักษ์แหล่งน้ำและสภาพแวดล้อม

3.1.3 มีการจัดการน้ำในแปลงนาที่เหมาะสมเพื่อลดการสูญเสียน้ำ และความเสี่ยงที่มีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมของแปลงนาและพื้นที่โดยรอบ

3.1.4 บำรุงรักษาระบบการให้น้ำและดูแลให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

3.1.5 แหล่งน้ำไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และไม่ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมอื่น ๆ เช่น แหล่งชุมชน โรงพยาบาล ที่ทำให้เกิดผลเสียต่อการเจริญของต้นข้าวและผู้ปฏิบัติงาน กรณีจำเป็นต้องใช้น้ำนั้น ให้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้วและให้ส่งตัวอย่างน้ำ อย่างน้อย 1 ครั้ง ไปห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพเพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน

3.2 พื้นที่ปลูก

3.2.1 เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมเพียงพอที่จะใช้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีคุณภาพ โดยพิจารณาจากข้อมูลประวัติแปลงนา เช่น ประวัติการระบาดของโรค แมลงและวัชพืช การจัดการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิตได้ในรุ่นที่ผ่านมา

3.2.2 เป็นพื้นที่ที่ใช้ปลูกข้าวพันธุ์เดียวกันกับที่ปลูกในฤดูก่อน หากไม่จำเป็นต้องปลูกข้าวโดยวิธีปักดำ และบันทึกข้อมูลการกำจัดข้าวเรื้อ

3.2.3 เป็นพื้นที่ที่มีเส้นทางคมนาคมสะดวก

3.2.4 กรณีที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบรวมกันเป็นกลุ่ม ให้เลือกใช้พื้นที่ที่มีบริเวณติดต่อกันหรือใกล้เคียงกัน

3.2.5 พื้นที่ปลูกใหม่ไม่เป็นพื้นที่ที่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม หากมีผลเสียต้องมีมาตรการในการลดหรือป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้น

3.2.6 เป็นพื้นที่ที่สามารถควบคุมน้ำเข้าและออกจากแปลงนาได้

3.2.7 วางผังแปลง โดยคำนึงถึงผลเสียต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าว และจัดทำรหัสแปลงนาและข้อมูลประจำแปลงนา โดยระบุชื่อเจ้าของแปลงนาสถานที่ติดต่อ ชื่อผู้ดูแลแปลงนา (ถ้ามี) ที่ตั้งแปลงนา แผนผังแปลงนา แหล่งน้ำใช้และพันธุ์ข้าวที่ปลูก

3.2.8 จัดทำประวัติแปลงนาย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปีสำหรับนาปี หรือ 3 ฤดูปลูกสำหรับนาปรัง

3.2.9 เป็นพื้นที่ที่มีดินอุดมสมบูรณ์สม่ำเสมอทั่วทั้งแปลงนา และอุ้มน้ำดี มีการดูแลรักษาและปรับปรุงบำรุงดินเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน และมีการแก้ไขหรือลดปัญหาของดิน

3.2.10 พื้นที่ปลูกไม่อยู่ในสภาพแวดล้อม ซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายที่ทำให้เกิดผลเสียต่อการเจริญของต้นข้าวและผู้ปฏิบัติงานกรณีจำเป็นต้องใช้พื้นที่ปลูกที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย ให้มีวิธีการที่ลดการปนเปื้อนสู่ระดับที่ปลอดภัยได้ และเก็บตัวอย่างดิน อย่างน้อย 1 ครั้ง ส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน

3.3 วัตถุอันตรายทางการเกษตร

3.3.1 ผู้ปฏิบัติงาน และ/หรือ ผู้ควบคุมมีความรู้ในการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ที่ถูกต้อง โดยรู้จักศัตรูพืช การเลือกชนิดและอัตราการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเลือกใช้เครื่องพ่นและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

3.3.2 การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องให้ถูกต้องตามคำแนะนำ หรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร และให้บันทึกข้อมูล

3.3.3 มีเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้ได้ หรือห้ามใช้ในประเทศ

3.3.4 ให้ใช้ระบบการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานที่เหมาะสมเพื่อลดการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และไม่ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรมากกว่าสองชนิดผสมกัน เว้นแต่จะเป็นคำแนะนำของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องหรือมีข้อมูลทางวิชาการรับรอง

3.3.5 เลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้องโดยตรวจสอบเครื่องพ่นสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3.6 ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ภายหลังการใช้ทุกครั้งและกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม

3.3.7 กรณีที่วัตถุอันตรายทางการเกษตรยังคงเหลืออยู่ในภาชนะบรรจุซึ่งใช้ไม่หมดในคราวเดียว ให้ปิดให้สนิทและเก็บในสถานที่เก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตร หากมีการเปลี่ยนถ่ายภาชนะบรรจุ ให้ระบุข้อมูลให้ครบถ้วนถูกต้อง

3.3.8 จัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรชนิดต่าง ๆ เป็นสัดส่วนในสถานที่เก็บที่เฉพาะ ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม และไม่เกิดอันตรายต่อบุคคล

3.3.9 ให้เก็บภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุ หรือใช้หมดแล้วในสถานที่เฉพาะและทำลาย เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ หรือกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง

3.3.10 ให้จัดทำบัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เก็บไว้ในสถานที่เก็บ

3.3.11 ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และการปฐมพยาบาล

3.3.12 ขณะปฏิบัติงาน ผู้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรสวมเสื้อผ้าที่มีชนิดมีอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก และสวมรองเท้า

3.3.13 พ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรในตำแหน่งที่อยู่เหนือลมตลอดเวลา

3.3.14 ผู้พ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรอาบน้ำ สระผม และเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังการพ่น และนำเสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะพ่นไปซักให้สะอาดทุกครั้ง โดยซักแยกจากเสื้อผ้าที่ใช้ปกติ

3.3.15 มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุอย่างครบถ้วน เช่น น้ำยาล้างตา น้ำสะอาด ทราย เป็นต้น

3.3.16 มีเอกสารคำแนะนำการปฏิบัติกรณีที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินแสดงไว้ให้เห็นชัดเจนในบริเวณเก็บสารเคมี

3.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว

3.4.1 แผนควบคุมการผลิต

1) จัดทำแผนควบคุมการผลิตในทุกขั้นตอนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยวเพื่อควบคุมข้าวพันธุ์อื่นมาปะปน ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากศัตรูพืช และให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อการค้าที่มีคุณภาพไม่ด้อยกว่าคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย และมีการจัดการตามแผน

3.4.2 ปัจจัยการผลิต

เมล็ดพันธุ์

1) ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลักหรือชั้นพันธุ์ขยาย หรือเมล็ดพันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้หรือทราบแหล่งที่มาที่มีคุณภาพเทียบเท่าเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลักหรือชั้นพันธุ์ขยายและมีหลักฐานการตรวจสอบคุณภาพ

2) จัดทำรายการและบันทึกข้อมูล แหล่งที่มา และรายละเอียดเฉพาะของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ในการผลิต ได้แก่ ชื่อพันธุ์ข้าว ปริมาณ วันเดือนปีที่จัดซื้อ เป็นต้น กรณีเป็นเมล็ดพันธุ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ให้ระบุแหล่งผลิตของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้

3) เลือกใช้พันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่ปลูก

ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน

4) ให้จดบันทึกข้อมูลแหล่งที่มา และรายละเอียดเฉพาะของปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน ที่มีการระบุรายการ ปริมาณ และวันเดือนปีที่จัดซื้อ

5) หากเกษตรกรผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองในฟาร์ม ปุ๋ยอินทรีย์ต้องผ่านกระบวนการหมักหรือย่อยสลายโดยสมบูรณ์ หรือผ่านกระบวนการอื่นอย่างเพียงพอที่จะไม่ทำให้เกิดโรคสู่คน ทั้งนี้ให้บันทึกข้อมูลที่ระบุวิธีการ วันเดือนปี ที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์

6) ให้แยกพื้นที่เก็บรักษา ผสม และขนย้ายปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์เป็นส่วนและให้อยู่ในบริเวณที่ไม่เกิดการปนเปื้อนสู่พื้นที่ปลูกและแหล่งน้ำ

3.4.3 เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร

1) จัดให้มีอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน

2) จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเป็นส่วน

ปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้งาน

3) ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ รวมถึงเครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน

4) ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่ต้องอาศัยความเที่ยงตรงในการปฏิบัติงาน อย่างน้อยปีละครั้ง หากพบว่ามีอาการคลาดเคลื่อนต้องปรับ ซ่อม หรือเปลี่ยนใหม่ ให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานเมื่อนำมาใช้งาน

5) ทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรทุกครั้งก่อนการใช้งานและหลังใช้งานเสร็จแล้ว

3.4.4 การจัดการในขั้นตอนการผลิต

1) เลือกช่วงเวลาปลูกที่เหมาะสมกับพันธุ์ข้าว และบันทึกวันที่ปลูก

2) กรณีแปลงปลูกเมล็ดพันธุ์อยู่ติดกับแปลงข้าวพันธุ์อื่น ต้องเว้นระยะห่างระหว่างแปลงปลูกและแปลงข้าวพันธุ์อื่นตามมาตรฐานแปลงขยายพันธุ์ข้าวของกรมการข้าว เพื่อไม่ให้เกิดการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น

3) เตรียมดินดีหรือมีวิธีการปลูกที่เหมาะสมเพื่อลดปริมาณวัชพืชและข้าวเรือ และให้บันทึกข้อมูล

- 4) ปรับปรุงกายภาพและความอุดมสมบูรณ์ของดินก่อนปลูกให้เหมาะสมกับพื้นที่ปลูก
- 5) ใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตราที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และวิธีการปลูก และบันทึกการปฏิบัติงาน
- 6) กรณีใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีการคลุกหรือเคลือบด้วยวัตถุอันตรายทางการเกษตร ให้ใช้ตามวิธีการและคำแนะนำบนฉลาก
- 7) ไม่ปลูกซ่อมข้าวโดยใช้ต้นกล้าจากแหล่งอื่น
- 8) ควบคุมน้ำในแปลงนาให้เหมาะสมต่อการเจริญของต้นข้าว เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ
- 9) ตรวจสอบและถอนหรือตัดต้นข้าวพันธุ์อื่นและข้าววัชพืชที่ปะปนในแปลงนาให้มีต้นข้าวพันธุ์อื่นไม่เกิน 1 ต้นต่อ 10,000 ต้น และต้นข้าววัชพืชไม่เกิน 1 ต้นต่อ 100,000 ต้น และเมื่อพบ ต้องนำออกไปกำจัดและทำลายให้หมดนอกแปลงนา
- 10) สำรวจ ควบคุมและกำจัดศัตรูพืชที่ดี หากมีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรเพื่อกำจัดศัตรูพืชต้องเป็นไปตามข้อ 3
- 11) ใส่ปุ๋ยเคมีอย่างถูกต้องตามคำแนะนำบนฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องกับกรมวิชาการเกษตร และมีการใส่ปุ๋ยหรือสารปรับปรุงบำรุงดินในระยะเวลาที่เหมาะสมกับพื้นที่ปลูกและการเจริญของต้นข้าว
- 12) จัดการการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดินอย่างเหมาะสม ทั้งนี้ ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนทั้งในด้านจุลินทรีย์ เคมี และกายภาพสู่สิ่งแวดล้อมในระดับที่ทำให้ไม่ปลอดภัยต่อสุขภาพ
- 13) จัดการน้ำที่ปล่อยออกจากแปลงนาอย่างเหมาะสม ไม่ให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม

3.4.5 การกำจัดของเสียและสิ่งของที่ไม่ใช้ หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต

- 1) กำจัดและทำลายต้นข้าวและส่วนของข้าวที่มีโรคอย่างเหมาะสมภายนอกแปลงนา ไม่ให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม
- 2) จัดเก็บและกำจัดของเสียที่ไม่ใช้หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตให้เหมาะสม เช่น ระบุจุดทิ้งขยะให้ชัดเจน และมีวิธีการกำจัดที่ไม่เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม

3.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

จัดทำแผนควบคุมการผลิตในทุกขั้นตอนการผลิตหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อควบคุมข้าวพันธุ์อื่นมาปะปน ความชื้น ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากศัตรูพืช และการเสื่อมของเมล็ดพันธุ์เนื่องจากสภาพแวดล้อม เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อการค้าที่มีคุณภาพไม่ด้อยกว่าคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่ายและมีการจัดการตามแผน

3.5.1 การเก็บเกี่ยว

- 1) เกี่ยวข้าวในระยะเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม และให้บันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยว และปริมาณที่เก็บเกี่ยวได้ในแต่ละรุ่น
- 2) ต้องทำความสะอาดเครื่องเก็บเกี่ยว เครื่องนวดหรือเครื่องเกี่ยว-นวด อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และภาชนะขนย้ายก่อนและภายหลังการเก็บเกี่ยว และบันทึกการปฏิบัติงาน
- 3) กรณีแปลงปลูกเมล็ดพันธุ์อยู่ติดกับแปลงข้าวพันธุ์อื่น ต้องไม่เกี่ยวข้าวในขอบแปลงด้านที่ติดกับแปลงนาที่ปลูกข้าวพันธุ์อื่น (แถวค้อม) อย่างน้อย 1 เมตร และบันทึกการปฏิบัติงาน
- 4) การใช้เครื่องเก็บเกี่ยว เครื่องนวดหรือเครื่องเกี่ยว-นวด อุปกรณ์ภาชนะบรรจุและภาชนะขนย้ายขณะเก็บเกี่ยวและภายหลังการเก็บเกี่ยวต้องไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าว และการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น และบันทึกการปฏิบัติงาน

3.5.2 การลดความชื้น

- 1) ต้องทำความสะอาดลานตากและวัสดุรองพื้น หรือเครื่องอบและทางลำเลียงเมล็ดพันธุ์ข้าว สถานที่ที่ใช้ในการลดความชื้น เครื่องมือ และอุปกรณ์ไม่ให้เกิดการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น
- 2) ต้องลดความชื้นทันทีหรือภายใน 24 ชั่วโมงภายหลังการเก็บเกี่ยวและให้เมล็ดพันธุ์ข้าวมีความชื้นไม่เกิน 12% ภายหลังการลดความชื้น
- 3) วิธีการลดความชื้นต้องไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าว
- 4) การลดความชื้นโดยการตาก ให้ตากเมล็ดพันธุ์ข้าวบนลานตากหรือวัสดุรองพื้นที่แห้งและสะอาด รวมทั้งหมั่นกลับกองเมล็ดพันธุ์ข้าว
- 5) การลดความชื้นโดยการอบ ควรใช้อุณหภูมิไม่เกิน 42 °C (องศาเซลเซียส)

3.5.3 การคัดแยกสิ่งเจือปนและเมล็ดข้าวแตกหัก

- 1) ต้องทำความสะอาดเครื่องคัดแยกและทางลำเลียงเมล็ดพันธุ์ข้าวอุปกรณ์ และภาชนะบรรจุ ไม่ให้มีการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น
- 2) ต้องคัดแยกสิ่งเจือปนออกจากเมล็ดพันธุ์ข้าว
- 3) การใช้เครื่องคัดแยกและทางลำเลียงเมล็ดพันธุ์ข้าว ต้องไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าว

3.5.4 การคลุกเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยสารเคมี

3.5.5 การบรรจุ

บรรจุเมล็ดพันธุ์ข้าวในภาชนะบรรจุที่สะอาดและเหมาะสม

3.6 การรวบรวม การเก็บรักษา และการขนย้าย

3.6.1 สถานที่เก็บรวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าวต้องสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีการระบายอากาศดี มิดชิด สามารถป้องกันอันตรายจากสภาพแวดล้อม เช่น ความชื้น อุณหภูมิ และสามารถป้องกันการเข้าทำลายของศัตรูพืชที่ทำให้คุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวเสื่อมหรือเสียหาย

3.6.2 จัดพื้นที่และสถานที่เก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวแยกจากสถานที่เก็บปุ๋ย วัตถุอันตรายทางการเกษตร หรือสารเคมีอื่น ๆ

3.6.3 เก็บหรือจัดวางเมล็ดพันธุ์ข้าวเป็นสัดส่วน และต้องติดรหัสหรือเครื่องหมายกำกับรุ่นที่เก็บเกี่ยวหรือแหล่งเก็บเกี่ยว เพื่อไม่ให้เกิดการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น และสามารถตามสอบได้

3.6.4 จัดวางกองเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีช่องว่างที่สามารถเข้าสู่ตัวอย่างได้รอบกอง

3.6.5 สุ่มตัวอย่างตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว ทุกเดือน และก่อนจำหน่าย ทั้งนี้เมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อการค้าที่จำหน่ายได้ต้องมีคุณภาพไม่ต่ำกว่าคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย และเก็บผลวิเคราะห์ไว้เป็นหลักฐาน

3.6.6 สักรวจและซ่อมแซมสถานที่รวบรวมและเก็บรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ

3.6.7 หมั่นตรวจสอบและป้องกันกำจัดศัตรูในโรงเก็บที่จะเข้าทำลายเมล็ดพันธุ์ข้าวระหว่างการเก็บ กรณีจำเป็นต้องมีการรมสารเคมีต้องปฏิบัติตามข้อ 3

3.6.8 ขนย้ายเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยพาหนะที่สะอาดและเหมาะสม สามารถป้องกันหรือไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพและการปะปนของข้าวพันธุ์อื่นและให้บันทึกข้อมูลการขนย้ายจากแปลงนาถึงสถานที่รวบรวม

3.6.9 การขนย้ายเมล็ดพันธุ์ข้าวต้องระมัดระวัง ไม่ให้เกิดความเสียหายต่อคุณภาพ ความงอก และการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น

3.7 บุคคลและการฝึกอบรม

3.7.1 ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจ หรือได้รับการฝึกอบรม ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว รวมทั้งวิธีการสำรวจตรวจแปลงนา และการกำจัดต้นข้าวพันธุ์อื่น ข้าววัชพืชและศัตรูพืช

3.7.2 ให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่รับผิดชอบอย่างเหมาะสม

3.7.3 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

3.8 บันทึกรายการข้อมูลและการตามสอบ

3.8.1 เอกสารและบันทึกข้อมูล

- 1) มีบันทึกข้อมูลรหัสแปลงนาและข้อมูลประจำแปลงนา และประวัติแปลงนาค้นย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี สำหรับนาปี หรือ 3 ฤดูปลูกสำหรับนาปรังทั้งนี้ประวัติแปลงนาให้ระบุประวัติพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแปลงนานั้น ประวัติ ชนิดและความรุนแรงของศัตรูพืช และการป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่สำคัญ และมีผลการวิเคราะห์คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิตได้ในรุ่นที่ผ่านมา
- 2) มีบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร (ทุกครั้งที่ใช้) อย่างน้อยให้ระบุชนิดสารเคมี วัตถุประสงค์การใช้ วันที่ใช้ อัตราและวิธีการใช้
- 3) มีบันทึกข้อมูลหรือหลักฐานการได้มาเกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ที่ใช้อย่างน้อยให้ระบุพันธุ์ข้าว แหล่งที่มาและคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ กรณีที่ใช้เมล็ดพันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้ที่มีคุณภาพเทียบเท่าตามที่ระบุในข้อ 3.4.2 ต้องมีหลักฐานการตรวจสอบคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้
- 4) มีบันทึกข้อมูลการเตรียมดินหรือวิธีการที่ใช้ป้องกันกำจัดข้าวเรื้อและวัชพืชรวมถึงวันที่ปลูก วิธีการปลูก และอัตราของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้
- 5) มีบันทึกข้อมูลการใช้น้ำที่มีรายละเอียดต่าง ๆ เช่น พันธุ์ข้าว รหัสแปลงนา ระดับน้ำในแปลงนา และระยะเวลาการให้น้ำ กรณีผลิตในเขตชลประทาน
- 6) มีบันทึกข้อมูลการตรวจ/กำจัดข้าวพันธุ์อื่นที่ปะปนในแปลงนาล้างอย่างน้อยให้ระบุวันที่ที่ตรวจ/กำจัดข้าวพันธุ์อื่น ระยะเวลาเจริญเติบโตของข้าว และวิธีการกำจัด
- 7) มีบันทึกข้อมูลการสำรวจและกำจัดศัตรูพืชในแปลงนา
- 8) มีบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวและนวดอย่างน้อยให้ระบุวันที่ออกดอก วันที่ระบายน้ำออกจากแปลงนา วันที่เก็บเกี่ยวและนวด และวิธีการเก็บเกี่ยวและนวด ต้องระบุวิธีการกำจัดเมล็ดที่ค้างในเครื่องนวด และเครื่องเกี่ยว-นวด
- 9) มีบันทึกข้อมูลปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เก็บเกี่ยวได้ในแต่ละรุ่น
- 10) มีบันทึกข้อมูลการขนย้ายจากแปลงนาถึงสถานที่รวบรวมอย่างน้อยให้ระบุข้อมูลการทำความสะอาดพาหนะขนย้าย และวันที่ เวลา ที่รับและเคลื่อนย้ายเมล็ดพันธุ์ข้าวจากพาหนะขนย้าย
- 11) มีบันทึกข้อมูลการลดความชื้น อย่างน้อยให้ระบุการทำความสะอาดลานตากและวัสดุรองพื้น เครื่องมือและอุปกรณ์ วิธีการลดความชื้น วันที่เริ่มและสิ้นสุดการลดความชื้น และกรณีใช้วิธีการอบ ให้ระบุปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ลดความชื้น อุณหภูมิในการอบ และสภาพอากาศขณะที่ลดความชื้น เช่น มีฝนตกต่อเนื่อง มีแดดจัด

12) มีบันทึกข้อมูลการคัดแยกสิ่งเจือปนและเมล็ดข้าวแตกหักอย่างน้อยให้ระบุวันที่คัดแยก ปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่คัดแยกได้ วิธีการทำความสะอาดเครื่องมือ อุปกรณ์และภาชนะบรรจุ และชนิดเครื่องคัดแยกที่ใช้

13) มีผลการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว

14) มีบันทึกข้อมูลการเก็บรักษาเพื่อรอการจำหน่ายโดยบันทึกพันธุ์ข้าว รหัสหรือเครื่องหมายกำกับรุ่น ปริมาณ และสภาพการเก็บรักษา

15) บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเรียนรู้หรือฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน

16) จัดทำเอกสารหรือแบบบันทึกให้เป็นปัจจุบันสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวในฤดูกาลนั้น ๆ รวมทั้งมีการบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วน และลงชื่อผู้ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการบันทึกข้อมูล

17) จัดเก็บเอกสาร และ/หรือ บันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่แยกเป็นฤดูกาลผลิตเพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบและการนำมาใช้

3.8.2 การตามสอบและการทบทวนวิธีปฏิบัติ

การตามสอบ

1) เมล็ดพันธุ์ข้าวที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย ต้องระบุรุ่นเมล็ดพันธุ์ข้าว หรือติดรหัส หรือติดเครื่องหมาย ที่แสดงแหล่งผลิต หรือวันที่เก็บเกี่ยว ให้สามารถตรวจสอบที่มาของเมล็ดพันธุ์ข้าวได้

2) ในกรณีมีการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว ต้องบันทึกข้อมูลวันที่จำหน่ายพันธุ์ข้าว รหัสหรือเครื่องหมายกำกับรุ่น ผู้รับซื้อ แหล่งที่นำเมล็ดพันธุ์ข้าวไปจำหน่าย และปริมาณที่จำหน่าย

3) เก็บรักษานักบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 2 ปี ของการผลิตติดต่อกัน เพื่อให้สามารถตามสอบและเรียกคืนสินค้าเมื่อเกิดปัญหาได้

4) กรณีพบปัญหาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวภายหลังจากจำหน่าย ให้แยกกองเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหลือรุ่นนั้นออก และไม่ให้นำไปจำหน่าย แล้วรีบแจ้งให้ผู้ซื้อทราบทันทีเพื่อนำกลับ

5) กรณีที่พบปัญหาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนหรือหลังจำหน่าย ให้หาสาเหตุและแนวทางแก้ปัญหา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก และให้บันทึกข้อมูล

การทบทวนวิธีปฏิบัติ

6) ทบทวนการปฏิบัติงาน หรือทบทวนบันทึกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจในกระบวนการผลิตและปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ รวมถึงเก็บบันทึกข้อมูลการทบทวนและแก้ไขไว้

7) มีการแก้ไขข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้อง และเก็บบันทึกข้อมูลการแก้ปัญหาข้อร้องเรียนไว้

ลักษณะประจำพันธุ์ข้าวสันป่าตอง1

- ชื่อพันธุ์** - สันป่าตอง 1 (San-pah-tawng 1)
- ชนิด** - ข้าวเหนียว
- คู่ผสม** - BKNLR75001-B-CNT-B-B-RST-36-2 / กข2
- ประวัติพันธุ์** - ได้จากการผสมพันธุ์ข้าวสายพันธุ์ BKNLR75001-B-CNT-B-RST-36-2 กับพันธุ์ กข2 ที่สถานีทดลองข้าวสันป่าตอง เมื่อปี พ.ศ. 2527 ปลูกคัดเลือกจนได้สายพันธุ์ SPTLR84051-32-2-2-4
- การรับรองพันธุ์** - คณะกรรมการบริหารกรมวิชาการเกษตร มีมติให้เป็นพันธุ์รับรอง เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2543
- ลักษณะประจำพันธุ์**
- เป็นพันธุ์ข้าวเหนียว สูงประมาณ 119 เซนติเมตร
 - ไม่ไวต่อช่วงแสง
 - อายุเก็บเกี่ยว ประมาณ 130-135 วัน
 - ทรงกอตั้ง ใบสีเขียว กาบใบสีเขียว ใบตรงตั้งตรง รวงยาว ระแงงถี่ รวงแน่น
 - คอรวงสั้น ฟางแข็ง ใบแก่ช้า
 - เมล็ดข้าวเปลือกสีฟาง
 - ระยะพักตัวของเมล็ดประมาณ 8 สัปดาห์
 - เมล็ดข้าวเปลือก ยาว x กว้าง x หนา = 10.4 x 2.9 x 2.1 มิลลิเมตร
 - เมล็ดข้าวกล้อง ยาว x กว้าง x หนา = 7.1 x 2.2 x 1.8 มิลลิเมตร
 - คุณภาพข้าวสุก เหนียวนุ่ม
- ผลผลิต** - ประมาณ 630 กิโลกรัมต่อไร่
- ลักษณะเด่น**
- ต้านทานโรคไหม้และโรคขอบใบแห้ง
 - ให้ผลผลิตสูง
 - เป็นข้าวเหนียวที่สามารถปลูกได้ตลอดปี

- ข้อควรระวัง** - ไม่ต้านทานโรคใบสีส้ม
- ไม่ทานแมลงบัว
- พื้นที่แนะนำ** - พื้นที่นาชลประทานภาคเหนือตอนบน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พัฒนศักดิ์ และคณะ (2558) ได้ศึกษาเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร กลุ่มรวมใจพัฒนาบ้านสวนแดง จังหวัดสุพรรณบุรี” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา รูปแบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว โดยการมุ่งประเด็นการพิจารณา 3 ส่วน คือ 1) พัฒนาระบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของกลุ่มให้เป็นไปตามมาตรฐานตามระบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ที่ดีและเหมาะสม (GAP : Seed) 2) พัฒนาระบบการควบคุมเมล็ดพันธุ์ข้าวโดยมีการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว และรับรองตามมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อเป็นที่น่าเชื่อถือ และ 3) การประชาสัมพันธ์แหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เพื่อเพิ่มโอกาสในการจำหน่ายและการกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าว ดังนั้นเพื่อให้ได้รูปแบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเชิงบูรณาการที่มีการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกร ในปี 2555 ได้ทำการเก็บตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรก่อนการทดลอง โดยพบว่าเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรผลิตทั้งหมดไม่ผ่านมาตรฐานชั้นพันธุ์จำหน่าย เนื่องจากปัญหาร้อยละของสิ่งเจือปนเกินมาตรฐาน และความงอกของเมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรผลิตทั้งหมดไม่ผ่านมาตรฐานชั้นพันธุ์จำหน่าย ปัญหาร้อยละของสิ่งเจือปนเกินมาตรฐาน และความงอกของเมล็ดพันธุ์ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดหลังจากนำรูปแบบการพัฒนาการผลิตเมล็ดพันธุ์โดยเกษตรกรมีส่วนร่วมไปใช้ พบว่าสามารถพัฒนาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรให้มีผลผลิตมีคุณภาพผ่านมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ จากผลจากวิจัยในปี 2555/2556 เมล็ดพันธุ์ที่ผลิต มีคุณภาพผ่านมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 66.67 และในปี 2556/2557 เมล็ดพันธุ์ที่ผลิตมีคุณภาพผ่านมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งจากการพัฒนา รูปแบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรกลุ่มรวมใจพัฒนาบ้านสวนแดงสามารถพัฒนาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ให้ได้ตามมาตรฐานตามระบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ที่ดีเหมาะสม (GAP Seed) ทำให้รายได้ของเกษตรกรเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังเป็นการช่วยการกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพดีแก่เกษตรกรในพื้นที่ต่อไป

พิกุล (2559) ได้ศึกษาเรื่อง “การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งในการบริหารต้นทุนการผลิตของการปลูกข้าว กลุ่มวิสาหกิจชุมชนศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบลอนันต์ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหา และการวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการผลิตของการปลูกข้าว โดยใช้การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเสริมสร้างความเข้มแข็งในการบริหารต้นทุนการผลิตของการปลูกข้าว กลุ่มวิสาหกิจชุมชนศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบล

ออนใต้ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ประชากรในการศึกษาคือ เกษตรกรชาวนาที่เป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบลออนใต้ จำนวน 28 ราย จากการศึกษาสภาพปัญหาเกี่ยวกับการวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการผลิตของการปลูกข้าว กลุ่มวิสาหกิจชุมชนศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบลออนใต้ พบว่าสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว สามารถอธิบายความหมายและวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการผลิตได้เพียงบางรายการ และจากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบพบว่า สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว มีความรู้ความเข้าใจในการวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการผลิตของการปลูกข้าวโดยเฉลี่ยแล้วอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ ส่งผลให้การคำนวณต้นทุนการผลิตของการปลูกข้าวไม่ถูกต้อง จากการเข้าร่วมเวทีประชาคม สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนสามารถวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการผลิตของการปลูกข้าวและทราบผลกำไรขาดทุนจากการปลูกข้าว ส่งผลให้เพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการต้นทุน และนำไปสู่การลดต้นทุนการผลิตในที่สุด นอกจากนี้สมาชิกกลุ่มยังสามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาวางแผนเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งโดยเน้นการพึ่งตนเอง แทนการจ้างงาน รวมไปถึงการใช้เมล็ดพันธุ์ที่ดีและมีคุณภาพ และการปรึกษานักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อเรียนรู้วิธีการจัดการไร่นาให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

รัฐพล (2555) ได้ศึกษาเรื่อง กระบวนการผลิตข้าวของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ตำบลปะอว อำเภอมือง จังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ. 2550 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการ และปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว และศึกษาต้นทุนการผลิตข้าวของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ตำบลปะอว อำเภอมือง จังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการผลิตข้าวของเกษตรกรด้านพันธุ์ข้าวพบว่า เกษตรกรใช้พันธุ์ข้าวไวแสง ส่วนใหญ่ใช้พันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 มีบางส่วนใช้พันธุ์ กข.6 และพันธุ์ กข.15 ส่วนใหญ่เก็บเมล็ดพันธุ์เอง และปลูกข้าวด้วยวิธีปักดำ โดยใช้เมล็ดพันธุ์อัตราไร่ละ 5 – 10 กิโลกรัม ด้านการเตรียมดินพบว่า เกษตรกรทั้งหมดไม่เผาตอซังข้าว ส่วนใหญ่เตรียมดินเองโดยใช้รถไถนา เดินตามไถตะแปรแล้วคราดปรับเพื่อถอน ด้านการใช้ปุ๋ย พบว่าส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีโดยใส่ปุ๋ยอินทรีย์ก่อนการเตรียมดินในอัตราไร่ละ 500 กิโลกรัม แล้วใส่ปุ๋ยเคมี 2 ครั้ง ใส่ปุ๋ยครั้งแรกเมื่อข้าวอายุ 45 วัน โดยใส่ในอัตราไร่ละ 20 กิโลกรัม ใช้ปุ๋ยสูตร 16-16-8 เป็นส่วนใหญ่ รองลงมาใช้ปุ๋ยสูตร 46-0-0 และมีบางส่วนใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 เมื่อข้าวอายุ 75 วัน โดยใส่ในอัตราไร่ละ 10 กิโลกรัม ใช้ปุ๋ยสูตร 46-0-0 เป็นส่วนใหญ่ รองลงมาใช้ปุ๋ยสูตร 16-8-8 และมีบางส่วนใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ด้านการใช้สารเคมี พบว่า เกษตรกรทั้งหมดใช้สารเคมี โรคข้าวที่พบว่า 2 โรค ได้แก่ โรคไหม้ โรคใบจุดสีน้ำตาล แมลงศัตรูข้าวที่พบ คือ หนอนกอ วัชพืชที่พบได้แก่ หญ้าดอกขาว กกขนาก ผักแว่น เทียนนา หญ้าแพรก ผักปราบนา ส่วนใหญ่สำรวจตรวจนับโรค และแมลงศัตรูข้าวก่อนการตัดสินใจใช้สารเคมี และใช้ตอนโรคและแมลงศัตรูข้าวระบาดโดยสำรวจระดับเศรษฐกิจก่อนเป็นส่วนใหญ่ อัตราการใช้สารเคมี พบว่า ส่วนใหญ่ใช้อัตราตามนักวิชาการแนะนำ การใช้สารเคมีกำจัดโรคข้าว พบว่า ส่วนใหญ่ใช้สารเคมีกลุ่มโพพรีโคนาโซล + ไตฟีโนโคนาโซล บางส่วนใช้

สารคาร์เป็นดาซิมและแมนโคเซฟ สารเคมีกำจัดแมลงศัตรูข้าว พบว่า ส่วนใหญ่ใช้สารเคมีกลุ่มคาร์โบฟูราน 3G และไดเมทโทเอท สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช พบว่า บางส่วนใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช โดยใช้สารโพรพานิลผสมกับบิวตาคลอร์ ส่วนใหญ่ไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช แต่ใช้วิธีถอนวัชพืชแทน และเกษตรกรส่วนใหญ่รู้จักการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง และปลอดภัย ด้านการควบคุมระดับน้ำ พบว่าเกษตรกรทั้งหมดสามารถควบคุมระดับน้ำได้ในระยะกล้า โดยขังน้ำในนาระดับ 5 เซนติเมตร แต่ในระยะถัดมาส่วนใหญ่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำได้ มีบางส่วนที่สามารถควบคุมระดับน้ำได้ โดยขังน้ำในนาระดับ 15 – 20 เซนติเมตร เกษตรกรส่วนใหญ่ระบายน้ำออกก่อนการเก็บเกี่ยวข้าว 10 วัน ด้านการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้วิธีเก็บเกี่ยวเองโดยใช้แรงงานภายในครอบครัว และจ้างเพิ่มบางส่วน รองลงมาจ้างเหมารถเกี่ยวข้าว และจ้างเหมาแรงงานเกี่ยวข้าว และมีบางส่วนที่เก็บเกี่ยวตัวเอง โดยใช้แรงงานภายในครอบครัวอย่างเดียว ปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกรด้านเมล็ดพันธุ์ พบว่า เกษตรกรมีปัญหาเรื่องเมล็ดพันธุ์ปน ขาดความรู้ความเข้าใจในการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าว และการตัดพันธุ์ปน ด้านการเตรียมดิน พบว่า สภาพดินแน่นทำให้ไถยาก และค่าน้ำมันเชื้อเพลิงมีราคาแพง ด้านการใช้ปุ๋ยเคมี พบว่า ปัญหาปุ๋ยเคมีมีราคาแพง และปัญหาโครงสร้างของดินเสื่อมทำให้การใส่ปุ๋ยไม่มีคุณภาพ ด้านการใช้สารเคมีพบว่า เกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศัตรูข้าว ไม่รู้จักศัตรูธรรมชาติที่ช่วยกำจัดแมลงศัตรูพืชในนาข้าว ด้านการควบคุมระดับน้ำ พบว่า ปัญหานาน้ำฝน และสภาพพื้นที่นาไม่เสมอทำให้ควบคุมระดับน้ำได้ยาก ด้านการเก็บเกี่ยวพบว่า ปัญหาค่าแรงงานเก็บเกี่ยวแพง และปัญหาข้าวล้มเนื่องจากลมและฝนทำให้เก็บเกี่ยวยาก

สุขุม (2552) ได้ศึกษาเรื่อง การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลเมืองบัว อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรตำบลเมืองบัว อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด 2) ศึกษาการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลเมืองบัว อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด และ 3) ศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลเมืองบัว อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการวิจัย สภาพด้านสังคม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4 – 5 คน มีตำแหน่งทางสังคมเป็นชาวบ้าน ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี 1 – 2 ครั้ง มีสถานภาพสมรส เป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ เดินทางไปนอกหมู่บ้านนานๆ ครั้ง มีประสบการณ์ในการขยายพันธุ์ข้าวเล็กน้อย ได้รับการฝึกอบรมเป็นบางครั้ง สภาพทางด้านเศรษฐกิจ ผลส่วนใหญ่ มีพื้นที่การเกษตรไม่เกิน 30 ไร่ มีที่ดินเป็นของตนเองทั้งหมด จำนวนแรงงานในครัวเรือน 1 – 2 คน ระดับการปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว โดยรวมปฏิบัติเป็นประจำ พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์เพื่อรอจำหน่าย ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ ด้านการเก็บเกี่ยว ด้านการปลูก ด้านการดูแลรักษา ด้านการกำจัดพันธุ์ปน ด้านการเตรียมดิน และด้านการใช้เทคโนโลยีเทคโนโลยีพื้นบ้าน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว
ตำบลแม่แรง-ป่าซาง จังหวัดลำพูน

บทที่ 3 วิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตำบลแม่แรง – ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนและดำเนินงานดังนี้

สถานที่ดำเนินการวิจัย

พื้นที่ในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการศึกษาในพื้นที่ปลูกข้าวของเกษตรกร ตำบลแม่แรง – ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน โดยเป็นพื้นที่ถือครองของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง – ป่าซาง จำนวน 11 ราย ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 47 ไร่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง-ป่าซาง จำนวน 11 ราย โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีรายชื่อเกษตรกร ดังต่อไปนี้



1. นายประชัน เชื้อนแสง



2. นายสัมพันธ์ ไชยองค์การ



3. นางแสงเพชร บุญช่วย



4. นายสมบูรณ์ จันทะวัง



5. นายสว่าง กันธรรม



6. นายประจวบ เตจาคำ



7. นายจรัฐ ไชยองค์การ



8. นายแสวง ต๊ะสุยะ



9. นางทองคำ อุดมสุข



10. นายสิงห์คำ วรรณรินทร์



11. นายเที่ยง สีรักษา

ภาพที่ 3 ภาพเกษตรกรสมาชิกกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง - ป่าซาง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. จัดเวทีชุมชน เพื่อประชุมจัดตั้งกลุ่ม ชี้แจงทำความเข้าใจขั้นตอนกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว อบรมถ่ายทอดความรู้ข้อมูลการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามหลักการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพ และการจัดการระบบควบคุมภายในกลุ่มตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (GAP Seed)

2. การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) โดยการสัมภาษณ์ แบบเจาะลึก (In – depth Interview) โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างในการสอบถามข้อมูลสภาพบริบทของกลุ่ม การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตามมาตรฐาน GAP Sedd ของเกษตรกร

3. การสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อแลกเปลี่ยนพูดคุยถึงปัญหา อุปสรรคของการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ และการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร

โดยมีอุปกรณ์ที่ใช้การวิจัย ได้แก่ แบบจดบันทึกข้อมูล อุปกรณ์เครื่องเขียนในการจดบันทึก กล้องถ่ายภาพ เครื่องบันทึกเสียง เป็นต้น

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ลักษณะ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ผู้วิจัยใช้วิธีศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อให้เกิดความเข้าใจกระบวนการดำเนินงาน และการทำกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก และสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ พัฒนาการของสมาชิกกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง – ป่าซาง จำนวน 11 ราย เป็นวิธีหลัก ๆ ร่วมกับการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม และไม่มีส่วนร่วม
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ข้อมูลประวัติความเป็นมาบริบทของพื้นที่วิจัย ข้อมูลการสรุปกิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวตำบลแม่แรง – ป่าซาง ตลอดจนเอกสารเกี่ยวกับโครงการ GAP seed ของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่
3. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ข้อมูลบริบทชุมชนของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวบ้านป่าเบาะ

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติอย่างง่ายในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ และค่าร้อยละ (Frequency and Percentage)
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก การจัดประชุมกลุ่ม การจัดเวทีชุมชน มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์สังเคราะห์เชื่อมโยงข้อมูลให้มีลักษณะเป็นแนวคิดเชิงนามธรรม โดยนำเสนอในลักษณะของการพรรณนาวิเคราะห์ (Analytical Description)

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย โดยแบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. บริบทชุมชน และสภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลแม่แรง-ป่าซาง ดำเนินการดังนี้

1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยรวบรวมข้อมูลจากเทศบาลตำบลแม่แรง เทศบาลตำบลป่าซาง สำนักงานเกษตรอำเภอป่าซาง และวัดกอม่วง เกี่ยวกับข้อมูลบริบทชุมชน

1.2 เก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In – depth Interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลสภาพการผลิตของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวบ้านป่าเบา จำนวน 21 ราย ภายใต้โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพผลผลิต (นาแปลงใหญ่) ของจังหวัดลำพูน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐาน GAP Seed

2. การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพตามมาตรฐาน GAP Seed แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

2.1 การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

2.1.1 ประชุมจัดตั้งกลุ่ม วันที่ 31 มีนาคม 2563 เวลา 10.00 - 12.00 น. ณ วัดกอม่วง ตำบล แม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน เพื่อเลือกตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการกลุ่ม กำหนดโครงสร้าง และบทบาทหน้าที่ในการดำเนินการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวรูปแบบกลุ่ม

2.1.2 ประชุมวางแผนการผลิต วันที่ 5 เมษายน 2560 เวลา 10.00-12.00 น. ณ วัดบ้านลือ ตำบลป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน เพื่อวางแผนการผลิต ให้เป็นไปตามกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวมาตรฐาน GAP Seed

2.1.3 อบรมถ่ายทอดความรู้ หลักสูตรระบบควบคุมภายในมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (มกษ.4406-2557) โดยวิทยากรจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ วันที่ 7 กรกฎาคม 2560 เวลา 9.00-12.00 น. ณ วัดกอม่วง เพื่อถ่ายทอดความรู้เรื่องการจัดการระบบควบคุมภายใน และจัดทำเอกสารระบบควบคุมภายในกลุ่มให้ครบถ้วนตามมาตรฐานกำหนด

2.1.4 รวบรวมข้อมูลจากการบันทึก สังเกต บันทึกเสียง และภาพถ่าย

2.1.5 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์เชื่อมโยงข้อมูลให้มีลักษณะเป็นแนวคิดเชิงนามธรรม โดยนำเสนอในลักษณะของการพรรณนาวิเคราะห์ (Analytical Description)

2.2 กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพตามมาตรฐาน GAP Seed

2.2.1 ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตามมาตรฐาน GAP Seed วันที่ 5 เมษายน 2560 เวลา 9.00-12.00 น. ณ วัดบ้านลือ ตำบลป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน เกษตรกรเข้าร่วม 11 ราย

2.2.2 อบรมถ่ายทอดความรู้ เรื่อง การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตามมาตรฐาน GAP Seed โดยวิทยากรจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ วันที่ 23 มิถุนายน 2560 เวลา 9.00-12.00 น. ณ วัดกอม่วง ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน เกษตรกรเข้าร่วม 11 ราย

2.2.3 เจ้าหน้าที่ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ ติดตามให้คำแนะนำทุกขั้นตอน กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตามมาตรฐาน GAP Seed การตรวจแปลง และการจดบันทึกของเกษตรกร

2.2.4 รวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึก บันทึกการตรวจแปลง ข้อมูลการตรวจคุณภาพ การสังเกต การบันทึกเสียง และภาพถ่าย

2.2.5 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติอย่างง่ายในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ และค่าร้อยละ (Frequency and Percentage)

2.2.6 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์เชื่อมโยงข้อมูลให้มีลักษณะเป็นแนวคิดเชิงนามธรรม โดยนำเสนอในลักษณะของการพรรณนาวิเคราะห์ (Analytical Description)

3. ปัญหาและอุปสรรคของการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพตามมาตรฐาน GAP Seed ของเกษตรกรตำบลแม่แรง – ป่าซาง

3.1 จัดสนทนากลุ่ม วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2561 เวลา 10.00-12.00 น. ณ วัดกอม่วง ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน เกษตรกรเข้าร่วม 11 ราย เพื่อสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สรุปปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข และแนวทางในการดำเนินกิจกรรมกลุ่มในปีต่อไป

3.2 รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In – depth Interview) การบันทึกเสียง และบันทึกภาพ

3.3 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์เชื่อมโยงข้อมูลให้มีลักษณะเป็นแนวคิดเชิงนามธรรม โดยนำเสนอในลักษณะของการพรรณนาวิเคราะห์ (Analytical Description)

บทที่ 4

ผลการวิจัยและวิจารณ์

การวิจัยเรื่อง การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตำบลแม่แรง - ป่าซาง จังหวัดลำพูน มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาบริบทชุมชน และสภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรบ้านป่าเบะ 2) เพื่อศึกษาการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพตามมาตรฐาน GAP Seed 3) เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคของการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลแม่แรง-ป่าซาง และกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพตามมาตรฐาน GAP Seed ซึ่งผลของการศึกษาแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 บริบทชุมชน และสภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลแม่แรง-ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน แบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1.1 สภาพทั่วไปของบ้านป่าเบะ ตำบลแม่แรง และบ้านล้อง ตำบลป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

1.2 ความเป็นมาของกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลแม่แรง-ป่าซาง

1.3 การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรก่อนเข้าสู่กระบวนการผลิตตามมาตรฐาน Gap Seed

ตอนที่ 2 การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพตามมาตรฐาน GAP Seed แบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1.1 การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลแม่แรง - ป่าซาง

1.2 กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพตามมาตรฐาน GAP Seed ของเกษตรกรตำบลแม่แรง - ป่าซาง

ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคของการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบลแม่แรง - ป่าซาง และกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพตามมาตรฐาน GAP Seed ของเกษตรกรตำบลแม่แรง - ป่าซาง แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

3.1 ปัญหาและอุปสรรคของการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง - ป่าซาง

3.2 ปัญหาและอุปสรรคของการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพตามมาตรฐาน GAP Seed ของเกษตรกรตำบลแม่แรง - ป่าซาง

ตอนที่ 1 บริบทชุมชน และสภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร
ตำบลแม่แรง - ป่าซาง จังหวัดลำพูน

1. สภาพทั่วไปของบ้านป่าเบาะ ตำบลแม่แรง และบ้านล้อม ตำบลป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน



ภาพที่ 4 แผนที่จังหวัดลำพูน

ที่มา: ป่าซางซื่อนี้มีแต่ของดี (2563)

การศึกษาริบทชุมชน และสภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลแม่แรง - ป่าซาง แบ่งพื้นที่ย่อยในการศึกษาออกเป็น 2 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านป่าเบาะ ตำบลแม่แรง และบ้านล้องตำบลป่าซาง ทั้ง 2 ตำบลมีพื้นที่ติดต่อกันตั้งอยู่ทางทิศเหนืออำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 สภาพทั่วไปบ้านป่าเบาะ ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน
ที่ตั้ง หมู่ที่ 8 ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อ ตำบลปากบ่อง อำเภอป่าซาง
ทิศใต้	ติดต่อ ตำบลมะกอก อำเภอป่าซาง
ทิศตะวันออก	ติดต่อ ตำบลม่วงน้อย ตำบลป่าซาง อำเภอป่าซาง
ทิศตะวันตก	ติดต่อ ตำบลบ้านเรือน ตำบลท่าตุ้ม อำเภอป่าซาง

สภาพเศรษฐกิจ และสังคม

ประชากร บ้านป่าเบาะ มีประชากรทั้งหมด 272 ครัวเรือน แบ่งเป็นครัวเรือนที่ทำอาชีพเกษตรกร 115 ครัวเรือน จำนวนประชากร 734 คน เป็นเกษตรกร 276 คน (เทศบาลตำบลแม่แรง ข้อมูล ณ 31 มีนาคม 2560)

อาชีพ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ทำสวน รองลงมาประกอบอาชีพอุตสาหกรรมในครัวเรือน และหัตถกรรม การทอผ้าพื้นเมือง การย้อมผ้า การทำผ้าบาติก ตัดเย็บเสื้อผ้า แปรรูปไวน์สมุนไพร และน้ำพริกตาแดง

สภาพภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดิน สภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบ เหมาะสำหรับเป็นพื้นที่ทางการเกษตร มีพื้นที่ทั้งหมด 723 ไร่ เป็นพื้นที่นา 113 ไร่ ไม้ผล/ไม้ยืนต้น 442 ไร่ ที่อยู่อาศัย 122 ไร่ และอื่น ๆ 46 ไร่ รายละเอียดดังตารางที่ 3 (สำนักงานเกษตรอำเภอป่าซาง ข้อมูล ณ 30 ธันวาคม 2559)

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินของหมู่ที่ 8 บ้านป่าเบาะ

หน่วย : ไร่

หมู่ที่	พื้นที่ทั้งหมด	ที่นา	ไม้ผล/ไม้ยืนต้น	ที่อยู่อาศัย	อื่นๆ
1	664	23	527	104	10
2	592	42	346	201	3
3	473	32	322	115	4
4	826	105	530	179	12
5	1945	652	858	257	178
6	450	42	236	163	9
7	874	179	423	217	55
8	723	113	442	122	46
9	491	62	301	117	11
10	291	25	183	75	8
11	350	62	208	67	13
รวม	7,679	1,407	4,245	1,617	330

ที่มา: เทศบาลตำบลแม่แรง (2560)

แหล่งน้ำ และปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย มีลำเหมืองที่ใช้น้ำมาจากแม่น้ำทา สามารถใช้น้ำในลำเหมืองได้เฉพาะฤดูฝน ช่วงฤดูหนาวและฤดูร้อน เกษตรกรส่วนใหญ่สูบน้ำใต้ดินมาใช้ในการเพาะปลูก ตำบลแม่แรง ยังไม่มีระบบชลประทาน (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยของอำเภอป่าซาง ตั้งแต่ปี 2556-2559

ปี	เดือนที่วัด/ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร)											
	พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
2556	7.6	0.6	73.5	12.8	51.4	135.4	127.3	547.1	243.9	188.6	0	12.2
2557	1.8	0	8.4	156.7	296.7	201.8	253.4	249.3	318.4	104.1	44.6	0
2558	5.3	3.9	12.9	6.5	246.9	67.7	66.6	175.7	237.7	54.5	50.6	4.3
2559	0	0	0	46.2	147.0	159.0	320.0	151.5	276.1	0	0	0
เฉลี่ย	3.67	1.13	23.70	55.55	185.5	140.97	191.82	280.90	269.02	86.80	23.8	16.5

ที่มา: ข้อมูล ณ มกราคม 2560 (สำนักงานเกษตรอำเภอป่าซาง, 2560)

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยสูงสุดในเดือน สิงหาคม คือ 280.90 มิลลิเมตร

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่ำสุดในเดือน กุมภาพันธ์ คือ 1.13 มิลลิเมตร

1.2 สภาพทั่วไปของบ้านล้อง ตำบลป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

ประวัติความเป็นมา

เดิมบ้านล้องมีชื่อว่า “บ้านล้องจอมชี้” เพราะเป็นสาเหตุมาจากที่พ่อเฒ่าจอมบอกสถานที่สร้างหมู่บ้านแต่อีกนัยหนึ่งเรียกว่า “บ้านล้องชี้ควาย” เริ่มก่อตั้งขึ้นในปี 2130 หรือประมาณ 427 ปีมาแล้ว ตามประวัติเดิมมีหนองน้ำขนาดใหญ่ (เรียกว่า น้ำล้อง) ลึกประมาณ 2 – 3 เมตร มีเนื้อที่ประมาณ 3 ไร่เศษ อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ สมัยก่อนเป็นร่องน้ำตามประสาชาวบ้านเรียกว่า “น้ำล้อง” ซึ่งแต่ก่อนหากคนใดจะข้ามมาต้องนั่งขึ้นบนหลังควายถ้าเดินด้วยเท้าจะไม่สามารถข้ามได้เพราะมีน้ำขังตลอดฤดูกาล ปัจจุบันหนองน้ำหรือร่องน้ำได้หมดสภาพไปแล้วเหลือแต่ความทรงจำว่าบ้านล้องชี้ควาย ให้ปู่ชุนรุ่นหลังได้ทราบมาว่าชื่อบ้านล้อง

ลักษณะภูมิประเทศ

เป็นพื้นที่ราบ หมู่บ้านถูกล้อมรอบด้วยทุ่งนา และสวนเกษตร

อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลปากบ่อง
ทิศใต้	ติดต่อกับ	บ้านหนองหอย หมู่ที่ 5 ตำบลป่าซาง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	บ้านป่าซาง หมู่ที่ 1 ตำบลป่าซาง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลแม่แรง

สภาพเศรษฐกิจ และสังคม

ประชากร

บ้านล้อง มีประชากรทั้งหมด 310 ครัวเรือน แบ่งเป็นประชากรชาย 442 คน หญิง 497 คน รวมทั้งหมด 939 คน ประชากรมีครอบครัวที่มั่นคง ผู้สูงอายุ เด็ก คนพิการ ได้รับการดูแลจากครอบครัว เด็กได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึง ชุมชนมีน้ำประปาใช้เอง ปัจจุบันประชากรในหมู่ที่ 2 ประกอบไปด้วย ชุมชนบ้านล้อง และชุมชนดอนนา (สำนักงานทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลตำบลป่าซาง, 2560)

รายชื่อผู้ใหญ่บ้าน อดีต จนถึงปัจจุบัน

1. นายสม เชื้อนแสง
2. นายบุญธรรม ปันอัน
3. นายสม ยอดชาย
4. นายสอน เมฆโปธิ
5. นายอำนาจ ต๊ะสุยะ
6. นายอดิศักดิ์ เทพวงศ์
7. นายแสวง ต๊ะสุยะ

อาชีพ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ทำสวน รองลงมาประกอบอาชีพอุตสาหกรรมในครัวเรือน และหัตถกรรม การทอผ้าพื้นเมือง การย้อมผ้า การทำผ้าบาติก และตัดเย็บเสื้อผ้า

การใช้ประโยชน์จากที่ดิน

บ้านล้อง มีพื้นที่อยู่อาศัย 270 ไร่ พื้นที่ทั้งหมด 1,280 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ทำนา 440 ไร่ ปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้น 550 ไร่ ที่ทำการเกษตรอื่น ๆ 11 ไร่ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินของหมู่ที่ 2 บ้านล้อง

หน่วย : ไร่

หมู่ที่	พื้นที่ทั้งหมด	ที่นา	ไม้ผล/ไม้ยืนต้น	ที่อยู่อาศัย	อื่นๆ
1	1,105	206	256	640	1
2	1,280	440	550	270	11
3	1,344	247	601	473	13
4	1,078	240	529	295	3
5	1,106	235	465	215	11
6	740	154	320	230	5
7	705	382	215	97	4
8	725	402	184	125	5
9	825	343	272	205	4
10	505	169	213	120	1
รวม	9,413	2,848	3,605	2,670	58

ที่มา: เทศบาลตำบลป่าซาง (2559)

แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำด้านการเกษตร

แหล่งน้ำด้านการเกษตรในพื้นที่บ้านล้อง มีปริมาณไม่เพียงพอ และการเข้าถึงแหล่งน้ำด้านการเกษตร (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ข้อมูลแสดงความเพียงพอ และการเข้าถึงแหล่งน้ำการเกษตร บ้านล้อง

ประเภทแหล่งน้ำทางการเกษตร	ความเพียงพอของน้ำเพื่อ		การเข้าถึงแหล่งน้ำ	
	การเกษตร		การเกษตร	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	ทั่วถึง	ไม่ทั่วถึง
1. แม่น้ำ	/	/	/	/
2. หนองน้ำ/บึง	/	/	/	/
3. บ่อน้ำสาธารณะ	/	/	/	/
4. โครงการสถานีสูบน้ำ	/	/	/	/
5. สระ	/	/	/	/
6. คลองชลประทาน	/	/	/	/

ที่มา: เทศบาลตำบลป่าซาง (2559)

แหล่งน้ำอุปโภคบริโภค

แหล่งน้ำอุปโภค บริโภคในพื้นที่บ้านล้อง ได้แก่ 1) บ่อบาดาลสาธารณะ มีจำนวนไม่เพียงพอต่อการอุปโภคบริโภค การเข้าถึงแหล่งน้ำยังไม่ทั่วถึง และ 2) ประปาหมู่บ้าน มีจำนวนเพียงพอ และสามารถเข้าถึงได้

ข้อมูลด้านการเกษตร

เกษตรกรส่วนใหญ่ ทำสวนลำไย จำนวน 155 ครัวเรือน พื้นที่ 311 ไร่ รองลงมา ทำนากอก เขตชลประทาน จำนวน 62 ครัวเรือน พื้นที่ 440 ไร่ และทำสวนมะม่วง 25 ครัวเรือน พื้นที่ 38 ไร่ (แผนพัฒนาสี่ปี พ.ศ. 2561 – 2564 เทศบาลตำบลป่าซาง, 2560)

1.3 ความเป็นมาของกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลแม่แรง-ป่าซาง

ดำเนินการโดยการจัดสนทนากลุ่ม ในวันที่ 6 มีนาคม 2560 เวลา 09.00 – 12.00 น. ณ วัดกอม่วง ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน เพื่อศึกษาความเป็นมาของกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลแม่แรง-ป่าซาง และสภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรบ้านป่าเบาะ โดยมีเกษตรกรเข้าร่วมทั้งหมด จำนวน 21 คน (รายชื่อตามตาราง ที่ 6) เจ้าหน้าที่จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ จำนวน 2 คน คือ นายรัชรังสี รัชนิพนธ์ นางสาวสริน ทรัตน และผู้วิจัย การศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวบ้านป่าเบาะ หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ศูนย์ข้าวชุมชนบ้านป่าเบาะ ได้เริ่มก่อตั้งในปี พ.ศ. 2559 ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ และสำนักงานเกษตรอำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน ดำเนินโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต และคุณภาพผลผลิต (นาแปลงใหญ่) ของจังหวัดลำพูน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ที่มีศักยภาพในการผลิต ไม่เสี่ยงต่อฝนแล้ง/น้ำท่วม เกษตรกรที่เข้าร่วมกลุ่มต้องขยันที่จะเรียนรู้ การนำหลักวิชาการมาใช้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้ได้คุณภาพ เพื่อกระจายเมล็ดพันธุ์ให้แก่ชุมชนในพื้นที่จังหวัดลำพูน และพื้นที่ใกล้เคียง โดยมีสมาชิกเป็นเกษตรกรเข้าร่วมผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว จำนวน 21ราย พื้นที่ 237 ไร่ โดยสมาชิกกลุ่มเป็นเกษตรกรบ้านป่าเบาะ ตำบลแม่แรง มีนายประชัน เชื้อนแสงเป็นผู้นำกลุ่มและให้ความร่วมมือในการประสานงาน ได้รับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ สันป่าตอง 1 ชั้นพันธุ์ขยาย จำนวน 2,000 กิโลกรัมจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ เพื่อนำไปผลิตและกระจายเมล็ดพันธุ์คุณภาพในพื้นที่ตำบลแม่แรง และพื้นที่ใกล้เคียง โดยกลุ่มนำเมล็ดพันธุ์ที่ได้รับมาจำหน่ายให้สมาชิกกลุ่ม ในราคา กิโลกรัมละ 20 บาท เพื่อนำเงินเข้ากลุ่มและใช้ซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวมาหมุนเวียนในกลุ่มต่อไป มีการจัดทำแปลงสาธิต จำนวน 2 แปลง แปลงละ 5 ไร่ เพื่อให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการได้เรียนรู้วิธีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้ได้คุณภาพและนำไปปฏิบัติที่แปลงของตนเอง และนำความรู้ ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่ม จัดทำแปลงในพื้นที่ของนายประชัน เชื้อนแสง โดยนำเทคโนโลยีการผลิตผลิตข้าวมาใช้ในการจัดทำแปลงเรียนรู้ คือ การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามระบบ GAP Seed โดยมีเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ดังนี้

ตารางที่ 7 รายชื่อเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต และคุณภาพผลผลิต (นาแปลงใหญ่) ปี 2559

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	สายพันธุ์ข้าว
1	นายประชัน เขื่อนแสง	สันป่าตอง 1
2	นายธวัช ยาวิละ	สันป่าตอง 1
3	นายคณิง ปันธุ	สันป่าตอง 1
4	นายทวี วงศ์วัน	สันป่าตอง 1
5	นายสัมพันธ์ ไชยองค์การ	สันป่าตอง 1
6	นายสุวรรณ ยาวิละ	สันป่าตอง 1
7	นายสมบุรณ์ จันทะวัง	สันป่าตอง 1
8	นางโสภา ทันสม	สันป่าตอง 1
9	นายสมาน โยกาศ	สันป่าตอง 1
10	นายประมวล ปาใหม่	สันป่าตอง 1
11	นายแสงเพชร บุญช่วย	สันป่าตอง 1
12	นายสว่าง กันธรรม	สันป่าตอง 1
13	นายประจวบ เตจาคำ	สันป่าตอง 1
14	นายวินัย ภูวงค์	สันป่าตอง 1
15	นายอรรณพ อ้อบุญ	สันป่าตอง 1
16	นางวรรณา มุลวิจิตร	สันป่าตอง 1
17	นายพันธ์ศักดิ์ ด้วงทรง	สันป่าตอง 1
18	นายทองพูล คำภีระ	สันป่าตอง 1
19	นางทองคำ รัตนพงศ์	สันป่าตอง 1
20	นายประสงค์ ชมภูเทพ	สันป่าตอง 1
21	นายอินแก้ว ยอดแก้ว	สันป่าตอง 1

ที่มา: ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ (2560)

จากผลการดำเนินโครงการ มีเกษตรกรที่สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวผ่านมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ตามมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย กรมการข้าว เพียง 5 ราย จากทั้งหมด 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.81 ทำให้ผู้ที่ไม่ผ่านมาตรฐาน ไม่ทำการผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวอีกต่อไป

เนื่องจากเกษตรกรบางรายเข้าร่วมกลุ่มเพียงเพื่ออยากได้เมล็ดพันธุ์ดีไปเพาะปลูก แต่ไม่สนใจที่จะปฏิบัติตามขั้นตอนการผลิตเมล็ดพันธุ์เพราะค่อนข้างยุ่งยากและต้องใช้แรงงานมากกว่าปกติ แต่ยังมีเกษตรกร จำนวน 6 ราย ที่สนใจจะผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และมีเกษตรกร จำนวน 5 ราย จากบ้านล่อง ตำบลป่าซาง ซึ่งเป็นเกษตรกรตำบลใกล้เคียง ยังไม่เคยผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว แต่มีความสนใจขอเข้าร่วมกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และเปลี่ยนชื่อกลุ่มเป็น กลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง-ป่าซาง มีสมาชิก ทั้งหมด 11 ราย ประกอบด้วย เกษตรกรบ้านป่าเบะ ตำบลแม่แรง จำนวน 6 ราย และ เกษตรกรบ้านล่อง ตำบลป่าซาง จำนวน 5 ราย ดังนี้

1. นายประชัน	เชื่อนแสง	บ้านป่าเบะ
2. นายสัมพันธ์	ไชยองค์การ	บ้านป่าเบะ
3. นางแสงเพชร	บุญช่วย	บ้านป่าเบะ
4. นายสมบูรณ์	จันทะวัง	บ้านป่าเบะ
5. นายสว่าง	กันธรรม	บ้านป่าเบะ
6. นายประจวบ	เตจาคำ	บ้านป่าเบะ
7. นายจรัญ	ไชยองค์การ	บ้านล่อง
8. นายแสวง	ตะสุยะ	บ้านล่อง
9. นางทองคำ	อุดมสุข	บ้านล่อง
10. นายสิงห์คำ	วรรณรินทร์	บ้านล่อง
11. นายเที่ยง	สีรักษา	บ้านล่อง

1.4 การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรก่อนเข้าสู่กระบวนการผลิตตามมาตรฐาน

GAP Seed

1. การเลือกพื้นที่ปลูก

คัดเลือกพื้นที่โดยสำนักงานเกษตรอำเภอป่าซาง ทำการคัดเลือกพื้นที่บ้านป่าเบะที่เข้าร่วมโครงการ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีเกษตรกรทำนา มีแหล่งน้ำเพียงพอ ดินอุดมสมบูรณ์เหมาะสมต่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ คัดเลือกเกษตรกรที่มีความกระตือรือร้น และสนใจการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

2. การเตรียมเมล็ดพันธุ์

ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ ให้การสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ข้าวมาตรฐานชั้นพันธุ์ขยาย พันธุ์สันป่าตอง 1 ในอัตรา 5 กิโลกรัมต่อไร่ โดยวิธีทำนาดำด้วยแรงงานคน เกษตรกรเตรียมกล้าสำหรับนาดำด้วยการทำเทือก มีการดูแลรักษาให้มีน้ำหล่อเลี้ยงแปลงกล้า เพื่อให้ต้นกล้ามีความสมบูรณ์แข็งแรง ประมาณ 25 – 30 วัน ก่อนนำไปปลูก

3. การเตรียมดิน

เกษตรกรมีการเตรียมดิน โดยการไถตะกั้งไว้ประมาณ 15 – 30 วัน เพื่อให้วัชพืช และข้าว เรืองอกขึ้นมาเมื่อพร้อมไถกลบอีกครั้ง เพื่อทำลายวัชพืชและข้าวเรือให้ย่อยสลายไป และทำการไถคราด เพื่อให้ดินแตกตัวและกำจัดวัชพืช ปล่อยน้ำขังเพื่อให้วัชพืชย่อยสลาย

4. การปลูก

ปลูกแบบปักดำ เหมาะสมที่สุดกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของพื้นที่ตำบลแม่แรง – ป่าช่างต้นกล้าที่ใช้ปักดำมีอายุประมาณ 25 – 30 วัน เลือกต้นกล้าที่เจริญเติบโตแข็งแรงดีใน การผลิต เมล็ดพันธุ์ข้าวต้องรักษาระดับน้ำขังในนาจะช่วยควบคุมวัชพืชได้ผลดี

5. การใช้ปุ๋ย และควบคุมระดับน้ำ

เกษตรกรทำการใส่ปุ๋ย ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว จำนวน 2 ครั้งต่อฤดู โดยครั้งที่ 1 ใส่ หลังวันปักดำประมาณ 1 สัปดาห์ ครั้งที่ 2 ใส่ในระยะข้าวออกรวง

การควบคุมระดับน้ำ เกษตรกรไม่ได้ควบคุมระดับน้ำ เนื่องจากใช้น้ำฝนในการผลิตเมล็ด พันธุ์ข้าว ซึ่งหากปริมาณน้ำฝนไม่เพียงพอ เกษตรกรจะใช้วิธีการสูบน้ำบาดาลเข้าแปลง เพื่อให้ข้าว สามารถเจริญเติบโตได้

6. การควบคุมวัชพืช ป้องกันศัตรูข้าว และการกำจัดพันธุ์ปน

การควบคุมวัชพืช แบ่งออกเป็น 3 วิธี 1) ช่วงทำการไถตะ ทำการปล่อยน้ำเข้าแปลงนา พอขึ้นเพื่อให้วัชพืชและข้าวเรืองอก จากนั้นจึงทำการไถกลบเพื่อทำลายวัชพืชและข้าวเรือ 2) การใช้ ยาคุมหญ้าหลังการปลูก ประมาณ 5 – 10 วัน เพื่อทำลายรากและเมล็ดวัชพืชไม่ให้ เจริญเติบโต 3) ใช้เครื่องตัดหญ้าแบบสพายตัดตามคันนาในช่วงที่มีการใส่ปุ๋ย

การกำจัดพันธุ์ปน เกษตรกรทำการกำจัดพันธุ์ปนในระยะที่สังเกตได้ง่าย 3 ระยะ 1) ระยะแตกกอ โดยสังเกตจากลักษณะความแตกต่างของทรงกอ สีใบ และสีของลำต้น 2) ระยะออก ดอก โดยสังเกตจากความสูงของลำต้น ความสม่ำเสมอของการออกดอก สีของใบธง ลักษณะการตั้ง ของใบธง และ 3) ระยะโน้มรวง สังเกตจากการออกดอกที่หลัง และความสูงของลำต้นข้าว

เมื่อมีการกำจัดพันธุ์ปนแล้ว เจ้าหน้าที่จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ ดำเนินการตรวจ แปรลงอย่างเป็นทางการ เกษตรกรจำนวน 21 ราย พื้นที่ 237.5 ไร่ พบว่า มีเกษตรกรที่ผ่านการตัดสิน การตรวจแปลง จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.57 เกษตรกรที่ไม่ผ่านการตัดสิน จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.43 โดยเกษตรกรที่ไม่ผ่าน เนื่องจากมีพันธุ์อื่นปนเกินมาตรฐาน จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.90 มีข้าวแดงปน จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.76 และมีข้าววัชพืชปน จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.76 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ผลการตรวจมาตรฐานแปลงขยายพันธุ์อย่างเป็นทางการ ข้าวพันธุ์สันป่าตอง 1 ชั้นพันธุ์
จำหน่าย บ้านป่าเบะ ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

ที่	ชื่อ - สกุล	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์อื่นปน (%)	ข้าวแดง (%)	ข้าววัชพืช (%)	ผลการตัดสิน
1	นางโสภา ทันสม	4	0.02	-	-	ไม่ผ่าน
2	นายทวี วงศ์วัน	13	0.01	-	0.002	ไม่ผ่าน
3	นายสมาน โยภาค	7	0.03	-	-	ไม่ผ่าน
4	นายธวัช ยาวิละ	13	0.01	0.002	-	ไม่ผ่าน
5	นายประมวล ปาใหม่	13	0.03	-	-	ไม่ผ่าน
6	นางแสงเพชร บุญช่วย	17	0.01	-	-	ผ่าน
7	นายสว่าง กันธรรม	20	-	-	-	ผ่าน
8	นายประจวบ เตจาคำ	17	0.03	-	-	ไม่ผ่าน
9	นายสุวรรณ ยาวิละ	12	0.01	-	-	ผ่าน
10	นายสัมพันธ์ ไชยองค์การ	27	0.01	-	-	ผ่าน
11	นายวินัย ภูวงค์	5	0.02	-	-	ไม่ผ่าน
12	นายสมบูรณ์ จันทะวัง	19	0.01	-	-	ผ่าน
13	นายคะนิง ปันธุ์	6	0.03	-	-	ไม่ผ่าน
14	นายอรรณพ อ้อบุญ	5	0.02	-	-	ไม่ผ่าน
15	นางวรรณมา มุลวิจิตร	9	0.02	-	-	ไม่ผ่าน
16	นายพันธ์ศักดิ์ ด้วงทรง	8	0.02	-	-	ไม่ผ่าน
17	นางทองพูล คำภีระ	5	0.02	-	-	ไม่ผ่าน
18	นายประชัน เชื้อนแสง	12	-	-	-	ผ่าน
19	นายทองคำ รัตน์พงศ์	3	0.02	-	-	ไม่ผ่าน
20	นายประสงค์ ชมภูเทพ	14	0.03	-	-	ไม่ผ่าน
21	นายอินแก้ว ยอดแก้ว	8	0.02	-	-	ไม่ผ่าน

ที่มา: ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ (2560)

7. การเก็บเกี่ยว และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

เกษตรกรทำการเก็บเกี่ยวในระยะพลับพลึงซึ่งเป็นระยะหลังข้าวออกดอกเต็มรวงแล้ว ประมาณ 1 เดือน ทำการระบายน้ำออกจากแปลงนาก่อนการเก็บเกี่ยวประมาณ 1 สัปดาห์ แล้วทำ

การเก็บเกี่ยวด้วยรถเกี่ยวขนาดที่ทำความสะอาดแล้ว โดยเก็บเกี่ยวแถวคูมรอบแปลงนาออกก่อน หลังจากนั้นจึงเก็บเกี่ยวเป็นเมล็ดพันธุ์

เมื่อรถเกี่ยวขนาดทำการเก็บเกี่ยวแล้ว นำเมล็ดพันธุ์ที่ได้มาลดความชื้นโดยการตาก บนวัสดุที่แห้ง และสะอาด ไม่วางเมล็ดพันธุ์บนพื้นโดยตรง โดยความหนาของเมล็ดพันธุ์ที่ตาก ประมาณ 5 เซนติเมตร และมีการพลิกกลับกองข้าวทุก 2 ชั่วโมง จำนวน 3 – 5 แดด แล้วบรรจุลงกระสอบป่าน ที่ทำความสะอาดแล้ว เย็บกระสอบ และวางเรียงบนแคร่ หรือวัสดุรองสูงจากพื้นประมาณ 10 เซนติเมตร เพื่อรอให้เจ้าหน้าที่จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ ทำการสุ่มตัวอย่าง เพื่อสุ่มตรวจคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว



ตารางที่ 9 ผลการตรวจคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์สันป่าตอง 1 ฤดูฝน 59 บ้านป่าเบะ ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	จำนวน (กก.)	ความชื้น (%)	ความงอก (%)	เมล็ดพันธุ์			ไอโอดีน (เมล็ด)	ผลคุณภาพ	
					สุทธิ (%)	สิ่งเจือปน (%)	เมล็ดอื่น ๆ (เมล็ด)			
1	นายสุวรรณ ยาวีละ	1	9.0	83	97.09	2.91	17	0	5	ผ่าน
2	นายสว่าง กันธรรม	1	10.0	95	97.04	2.06	1	1	5	ผ่าน
3	นายสัมพันธ์ ไชยองค์การ	1	12.6	87	95.60	4.40	0	0	0	ผ่าน
4	นายสมบูรณ์ จันทะวัง	1	11.9	94	95.37	4.63	0	2	25	ไม่ผ่าน
5	นายประชัน เชื้ออนแสง	1	10.7	87	94.96	5.04	0	5	0	ผ่าน
6	นางแสงเพชร บุญช่วย	1	11.8	94	95.94	4.01	0	0	0	ผ่าน

ที่มา: ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ (2560)

จากตารางพบว่า เกษตรกรทั้งหมด จำนวน 21 ราย เกษตรกรที่สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตามที่ได้เรียนรู้จากแปลงสาธิต จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.5 เกษตรกรไม่สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวได้ จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.43 เกษตรกรที่ส่งผลผลิตเพื่อตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ตามมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าว ชั้นพันธุ์จำหน่าย กรมการข้าว พบว่าผลคุณภาพผ่านมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 25 ของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวทั้งหมด เกษตรกร จำนวน 1 ราย ที่มีผลคุณภาพไม่ผ่านมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ เนื่องจาก มีพันธุ์อื่นปนเกิน มาตรฐานที่กำหนด จำนวน 25 เมล็ด โดยมาตรฐานกำหนดให้มีได้ไม่เกิน 15 เมล็ดต่อ 500 กรัม

เมื่อทราบผลคุณภาพเมล็ดพันธุ์แล้ว เกษตรกรที่ผ่านมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าว จำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว ในราคาการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ ให้กับเกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียง และพ่อค้าเมล็ดพันธุ์จาก จังหวัดเชียงราย ในราคากิโลกรัมละ 18 บาท ซึ่งราคาข้าวเปลือกในปี 2560 อยู่ที่ 15 – 16 บาท โดยมีรายละเอียดผลการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (ตารางที่ 10)



ตารางที่ 10 ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวบ้านป่าเบาะ ปี 2559

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	อายุ	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิต (กก.)
1	นางโสภาก ทันสม	60	4	-
2	นายทวี วงศ์วัน	52	13	-
3	นายสมาน โยกาศ	63	7	-
4	นายธวัช ยาวิละ	58	13	-
5	นายประมวล ปาใหม่	50	13	-
6	นางแสงเพชร บุญช่วย	49	17(4)	3,500
7	นายสว่าง กั้นธรรม	58	20(4)	4,000
8	นายประจวบ เตจาคำ	66	17	-
9	นายสุวรรณ ยาวิละ	63	12(2)	1,700
10	นายสัมพันธ์ ไชยองค์การ	65	27(5)	4,300
11	นายวินัย ภูวงค์	61	5	-
12	นายสมบูรณ์. จันทะวัง	52	19	-
13	นายคณิง ปันตุ	59	5	-
14	นายอรณพ อ้อบุญ	55	5	-
15	นางวรรณภา มุลวิจิตร	66	9	-
16	นายพันธ์ศักดิ์ ด้วงทรง	52	8	-
17	นายทองพูล คำภีระ	50	5	-
18	นายประชัน เชื้อนแสง	66	12(5)	3,800
19	นายทองคำ รัตนพงศ์	77	3	-
20	นายประสงค์ ชมภูเทพ	54	14	-
21	นายอินแก้ว ยอดแก้ว	59	8	-
รวม			237	17,300

ที่มา: ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ (2558)

ตอนที่ 2 การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง – ป่าซาง
และกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี
ตามมาตรฐาน GAP Seed

1. การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลแม่แรง - ป่าซาง

กระบวนการสร้างกลุ่ม มีการดำเนินการ ดังนี้

1.1 ประชุมจัดตั้งกลุ่ม วันที่ 31 มีนาคม 2560 เวลา 10.00 – 12.00 น. ณ วัดคอม่วง ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน โดยมีผู้เข้าร่วม ดังนี้ กลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลแม่แรง - ป่าซาง จำนวน 11 ราย ได้แก่

1. นายประชัน	เชื่อนแสง	2. นายสัมพันธ์	ไชยองค์การ
3. นางแสงเพชร	กันธรรม	4. นายสมบูรณ์	จันทะวัง
5. นายสว่าง	กันธรรม	6. นายประจวบ	เตจาคำ
7. นายจรัส	ไชยองค์การ	8. นายแสวง	ตะสุยะ
9. นางทองคำ	อุดมสุข	10. นายสิงห์คำ	วรรณรินทร์
11. นายเที่ยง	สิรักษา		

เจ้าหน้าที่จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ จำนวน 2 ราย ได้แก่ นายรัชรังสี รัชนิพนธ์ และนางสาวสริน ทรัตน และผู้วิจัย ทำการประชุมเพื่อคัดเลือกคณะกรรมการเข้ามาทำหน้าที่ในการบริหารจัดการกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวแม่แรง - ป่าซาง โดยสมาชิกทำการเสนอชื่อผู้ที่มีความเหมาะสมในแต่ละตำแหน่ง ซึ่งผู้ที่ได้รับการคัดเลือก ต้องทำหน้าที่ตามตำแหน่งที่ได้รับมอบหมาย โดยอ้างอิงคุณสมบัติและหน้าที่รับผิดชอบตามหลักข้อกำหนดระบบควบคุมภายในมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (GAP Seed) (มกษ.4406-2557) ดังนี้

คุณสมบัติ และหน้าที่รับผิดชอบ ตามผังโครงสร้าง หน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลกำหนดไว้ ดังนี้

1. ประธานกลุ่ม

คุณสมบัติ

- เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการ
- มีทักษะในการสื่อสาร
- มีความน่าเชื่อถือเป็นที่ยอมรับของสมาชิกกลุ่ม
- ผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตร ระบบควบคุมภายในมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (มกษ. 4406-2557)

การเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (มกษ. 4406-2557)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- วางนโยบาย และแผนการดำเนินงานของกลุ่ม
- ส่งเสริม สนับสนุน ควบคุมการดำเนินงานให้สมาชิกกลุ่มมีการปฏิบัติตามมาตรฐานที่ขอการรับรอง นโยบายข้อกำหนดของกลุ่มข้อกำหนดของหน่วยรับรอง หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

- อนุมัติเอกสารระบบควบคุมภายในของกลุ่ม
- ร่วมกับประชาสัมพันธ์ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายประเมินความเสี่ยงสำหรับเปลี่ยนแปลงใหม่ก่อนรับเข้าเป็นสมาชิกกลุ่ม

2. รองประธาน

คุณสมบัติ

- มีความเสียสละเวลา และสามารถช่วยเหลือสมาชิกภายในกลุ่มได้
- มีทักษะในการสื่อสาร
- มีความน่าเชื่อถือเป็นที่ยอมรับของสมาชิกกลุ่ม

หน้าที่รับผิดชอบ

- ควบคุมการดำเนินงานของสมาชิกให้การผลิตเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด
- ปฏิบัติงานแทนประธานกลุ่มในกรณีที่ได้รับมอบหมาย หรือในกรณีที่ประธานกลุ่มไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้
- ส่งเสริม สนับสนุนให้เกษตรกรที่เป็นสมาชิกปฏิบัติตามนโยบาย แนวทาง หรือแผนปฏิบัติตามข้อกำหนดของกลุ่มหรือข้อกำหนดอื่น ๆ

3. ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน

คุณสมบัติ

- เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการจัดทำเอกสาร
- มีทักษะในการสื่อสาร
- ผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตร ระบบควบคุมภายในมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (มกษ. 4406-2557) การตรวจประเมินคุณภาพภายใน

หน้าที่รับผิดชอบ

- ดูแลรับผิดชอบการประสานงานระบบควบคุมภายใน เช่น การจัดทำคู่มือการจัดการระบบควบคุมภายใน และแบบฟอร์มการรับสมัครสมาชิก บันทึกข้อมูลทะเบียนเกษตรกร บันทึกฝึกอบรม และจัดเก็บหลักฐานที่เกี่ยวข้อง

- จัดให้มีการตรวจติดตามคุณภาพภายใน
- ตัวแทนติดต่อประสานงานกับหน่วยรับรอง

- ร่วมกับประธานกลุ่มในการประเมินความเสี่ยงสำหรับแปลงใหม่ ก่อนรับเข้าเป็นสมาชิกกลุ่ม

4. คณะกรรมการตรวจแปลง

คุณสมบัติ

- เป็นผู้ที่มีความสามารถในการอ่านเขียน
- มีทักษะในการสื่อสาร
- ผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตร ระบบควบคุมภายใน มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (มกษ. 4406-2557) การตรวจประเมินคุณภาพภายใน

- ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้รับการตรวจ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ตรวจสอบแปลงของสมาชิกกลุ่ม และแจ้งผลการตรวจสอบแปลงต่อสมาชิกกลุ่ม
- ติดตามผลการแก้ไขข้อบกพร่องที่พบ
- ตรวจสอบระบบการควบคุมภายในของกลุ่ม

5. คณะกรรมการรับรอง

คุณสมบัติ

- เป็นผู้ที่มีความสามารถในการอ่านเขียน
- มีทักษะในการสื่อสาร
- ผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตร ระบบควบคุมภายใน มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (มกษ. 4406-2557) การตรวจประเมินคุณภาพภายใน

- ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้รับการตรวจ และตรวจติดตามคุณภาพภายใน

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- รับรองแปลงของเกษตรกรจากผลการตรวจประเมิน โดยจัดประชุมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หลังการตรวจสอบแปลงเสร็จสิ้น

- ลงโทษสมาชิกที่ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของกลุ่ม

6. สมาชิกกลุ่ม

คุณสมบัติ

- มีทัศนคติความตั้งใจที่ดีในการผลิต
- พื้นที่ผลิตอยู่บริเวณใกล้เคียงกับสมาชิกรายอื่น ๆ
- มีผลการประเมินความเสี่ยงก่อนการรับสมัครผ่านตามเกณฑ์ที่กลุ่มกำหนด

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ดำเนินการผลิต และปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (มกษ. 4406-2557) แผนควบคุมการผลิต คู่มือ และกฎระเบียบของกลุ่มผู้ผลิต และหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง

- บันทึกข้อมูลการผลิต และจัดเก็บบันทึกไว้เพื่อตรวจสอบ

7. เลขานุการ

คุณสมบัติ

- เป็นผู้มีความสามารถในการอ่าน เขียน
- มีความสามารถในการประสานงานติดต่อสื่อสาร

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- สรุปรายงานผลการดำเนินงาน และผลการประชุมให้ประธานกลุ่มรับทราบ
- ดำเนินงานในการจัดทำและเก็บรักษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประชุม

8. เสร็จญญิก

คุณสมบัติ

- เป็นผู้มีความสามารถในการอ่านเขียน
- มีความสามารถในด้านบัญชีการเงิน

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ดูแลและจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย
- ควบคุม จัดเก็บและรักษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเงิน

9. การตลาด

คุณสมบัติ

- ความสามารถในการติดต่อ สื่อสารกับบุคคลภายนอก

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ดูแลด้านการตลาด หรือการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ของกลุ่ม
- ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์การผลิตการตลาด

10. ประชาสัมพันธ์

คุณสมบัติ

- เป็นผู้มีความสามารถในด้านประชาสัมพันธ์

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ออกข่าวสารภายในกลุ่มให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

11. ที่ปรึกษาของกลุ่มด้านระบบ

คุณสมบัติ

- เป็นตัวแทนจากหน่วยงานภาครัฐ/ภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความรู้ในเรื่องระบบควบคุมภายใน

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- ส่งเสริมให้การสนับสนุนความรู้ด้านมาตรฐาน GAP เมล็ดพันธุ์ข้าว แผนควบคุมการผลิต เทคโนโลยีการผลิต และระบบควบคุมภายในให้กลุ่มเกษตรกร
- ให้คำปรึกษากลุ่มเกษตรกรในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบการผลิต และติดตามผลการแก้ไข

การบริหารและจัดการกลุ่ม

1. การรับสมัครสมาชิก

1.1 เกษตรกรรายที่ต้องการเข้าร่วมเป็นผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของกลุ่ม สามารถสอบถามรายละเอียดได้จากประธานกลุ่ม ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในและสมาชิกกลุ่ม

1.2 ประธานกลุ่มหรือหรือผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในสอบถามเพื่อพิจารณาคุณสมบัติของเกษตรกรที่ต้องการเข้าร่วมกลุ่มว่ามีความเหมาะสมตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด พร้อมชี้แจงรายละเอียดกฎระเบียบของกลุ่ม และเงื่อนไขอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จากนั้นให้สมาชิกกลุ่มลงเสียงในการยอมรับหรือไม่ยอมรับเกษตรกรที่ต้องการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม โดยถือคะแนนเสียงข้างมาก

1.3 ประธานกลุ่มหรือผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทำการประเมินความเสี่ยงพื้นที่การผลิตของเกษตรกรที่ต้องการเข้าร่วมกลุ่ม รายละเอียดตามแบบประเมินตามความเสี่ยงสำหรับแปลงใหม่ (บพ-1) (ยกเว้นกรณีเกษตรกรได้รับการรับรอง GAP เมล็ดพันธุ์ข้าว จากกรมการข้าว ก่อนสมัครเข้าร่วมกลุ่ม ไม่ต้องทำการประเมินความเสี่ยงพื้นที่เพาะปลูก)

1.4 ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในนำใบสมัครสมาชิกกลุ่ม (บพ-2) ให้เกษตรกรกรอกข้อมูลพร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน ทะเบียนบ้าน จากนั้นตรวจสอบความถูกต้องของใบสมัครสมาชิก (บพ-2) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน แล้วจึงบันทึกรายละเอียดของสมาชิกใหม่ในทะเบียนเกษตรกร (บพ-6) และจัดเก็บเอกสารทั้งหมดของสมาชิกไว้ ณ ที่ทำการกลุ่ม

1.5 เมื่อเกษตรกรได้สมัครเข้าเป็นสมาชิกแล้ว จะได้รับคู่มือการจัดการระบบควบคุมภายใน (คม-1) แผนการผลิตของเกษตรกร (บพ-3) ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของสมาชิก (บพ-3(1) การจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวของสมาชิก (บพ-3(2) และแบบบันทึกเกษตรกร (บพ-4)

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 1) คู่มือการจัดการระบบควบคุมภายใน (คม-1)
- 2) แบบประเมินความเสี่ยงสำหรับแปลงใหม่ (บพ-1)
- 3) ใบสมัครสมาชิกกลุ่ม (บพ-2)
- 4) แผนการผลิตของเกษตรกร (บพ-3)
- 5) ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของสมาชิก (บพ-3(1))
- 6) การจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวของสมาชิก (บพ-3(2))
- 7) แบบบันทึกเกษตรกร (บพ-4)
- 8) ทะเบียนเกษตรกร (บพ-6)

2. การควบคุมการผลิต

การควบคุมการผลิตในแง่ของปริมาณ ประธานกลุ่มร่วมกับผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในจะดำเนินการวางแผนควบคุมการผลิตของสมาชิกกลุ่ม และชี้แจงแก่สมาชิกกลุ่มเพื่อรับทราบและปฏิบัติตาม ดังผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของสมาชิกกลุ่ม (บพ-3(1)) ทั้งนี้ สมาชิกกลุ่มจะดำเนินการควบคุมการผลิตของตนเอง โดยมีการวางแผนการผลิต และบันทึกรายละเอียดลงใน แผนการผลิตของเกษตรกร (บพ-3)

การควบคุมการผลิตในแง่ของคุณภาพ สมาชิกกลุ่มทุกรายจะได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับแผนควบคุมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว จากกลุ่ม หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการผลิตที่สำคัญ อันตรายที่อาจเกิดขึ้นและมีผลกระทบต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าว มาตรการควบคุม และการเฝ้าระวัง เพื่อควบคุม ป้องกัน หรือลดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าว

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 1) ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของสมาชิกกลุ่ม (บพ-3(1))
- 2) แผนการผลิตของเกษตรกร (บพ-3)

3. บทกำหนดโทษของสมาชิกกลุ่ม

กรณีที่ตรวจพบการไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP เมล็ดพันธุ์ข้าว และ/หรือกฎระเบียบของกลุ่ม มีการกำหนดบทลงโทษของสมาชิกกลุ่ม ดังนี้

3.1 การดักเตือน

กรณีที่ตรวจพบสมาชิกกลุ่มไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐาน GAP เมล็ดพันธุ์ข้าว และ/หรือกฎระเบียบ เช่น บันทึกข้อมูลในบันทึกการผลิตไม่ครบถ้วน เข้าร่วมการประชุมกลุ่มไม่สม่ำเสมอ

เป็นต้น ให้ประธานกลุ่มดำเนินการดักเตือน หลังการนั้นให้สมาชิกกลุ่มที่ถูกดักเตือนดำเนินการแก้ไข ข้อบกพร่องที่พบให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด และรับการตรวจติดตามการแก้ไขข้อบกพร่อง จากคณะกรรมการตรวจแปลง ก่อนนำเสนอคณะกรรมการรับรองพิจารณาพร้อมบันทึกสถานะ การดักเตือนในสถานะการรับรอง (บพ-7)

3.2 การปรับ

กรณีที่ตรวจพบสมาชิกกลุ่มไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐาน GAP เมล็ดพันธุ์ข้าว และ/หรือกฎระเบียบเป็นครั้งที่ 2 หรือพบสารตกค้างในผลผลิต หรือหากสมาชิกไม่สามารถทำการแก้ไข ข้อบกพร่องภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ 4.3.1 กลุ่มจะดำเนินการปรับจากเกษตรกรรายนั้น จำนวนเงิน 100 บาทพร้อมบันทึกสถานะการปรับในสถานะการรับรอง (บพ-7)

3.3 การยกเลิกการเป็นสมาชิกกลุ่ม

กรณีที่สมาชิกกลุ่มถูกปรับเงิน และไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความสอดคล้องหรือกระทำ ผิดในประเด็นเดิมซ้ำอีก หรือสมาชิกต้องการลาออกจากกลุ่ม ให้ประธานกลุ่มดำเนินการยกเลิกการเป็น สมาชิกกลุ่ม และให้ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในขีดคร่อมรายชื่อสมาชิกคนดังกล่าวออกจาก ทะเบียนเกษตรกร (บพ-6) พร้อมบันทึกสถานะภาพปัจจุบันในสถานะการรับรอง (บพ-7) ว่ายกเลิก การเป็นสมาชิกกลุ่ม

ทั้งนี้ ในการแจ้งสมาชิกกลุ่มที่ถูกลงโทษ ประธาน หรือ คณะกรรมการรับรอง จะเป็น ผู้แจ้งด้วยวาจา ทางโทรศัพท์ หรือโดยวิธีการอื่นที่สะดวก จากนั้นประชาสัมพันธ์หรือผู้ที่ได้รับ มอบหมายบันทึกสถานะภาพปัจจุบันของสมาชิกกลุ่มที่ถูกลงโทษ ลงในสถานะการรับรอง (บพ-7)

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 1) ทะเบียนเกษตรกร (บพ-6)
- 2) สถานะการรับรอง (บพ-7)

4. การจ้างหน่วยงานภายนอก

กรณีที่กลุ่มจะดำเนินการจ้างองค์กรอิสระ หรือบุคคลอื่นนอกกลุ่มให้ดำเนินการจัดทำระบบ ควบคุมภายใน หรือการตรวจติดตามคุณภาพภายในให้ กลุ่มจะจัดทำสัญญาหรือข้อตกลงระหว่าง องค์กรอิสระหรือบุคคลอื่นนอกกลุ่มดังกล่าวกับกลุ่ม และแจ้งแก่สมาชิกกลุ่มรับทราบ

5. การประชุมทบทวนระบบควบคุมภายใน

หลังจากที่กลุ่มได้ดำเนินการตามระบบควบคุมภายใน โดยประธานกลุ่มต้องจัดให้มีการ ประชุมเพื่อรายงานประสิทธิผลของการดำเนินการตามระบบควบคุมภายในอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในการประชุมควรพิจารณาในเรื่องผลการตรวจติดตามคุณภาพภายในและข้อบกพร่องที่พบ

กระบวนการรับรองภายใน ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการตามระบบควบคุมภายใน การปรับปรุง
แก้ไขการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว
(มกษ. 4406-2557) คู่มือ และกฎระเบียบของกลุ่มผู้ผลิต และหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่เกี่ยวข้องและบันทึก
ผลไว้ในรายงานการประชุมกลุ่ม

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1) รายงานการประชุมระบบควบคุมภายใน

ประธานกลุ่ม รองประธานกลุ่ม คณะกรรมการรับรอง ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน
คณะกรรมการตรวจแปลงเลขานุการ เภรัญญิก การตลาด และสมาชิกกลุ่มต้องได้รับการฝึกอบรม
ดังต่อไปนี้

- มาตรฐาน GAP เมล็ดพันธุ์ข้าว (มกษ.4406 – 2557)
- ระบบควบคุมภายใน
- แผนควบคุมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว
- เทคโนโลยีการผลิต เช่น การทำปุ๋ย การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน เป็นต้น
- ความรู้ด้านการตลาด

นอกจากนี้ ประธานกลุ่ม ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน คณะกรรมการตรวจแปลง และ
คณะกรรมการรับรอง ต้องได้รับการอบรมในเรื่องการตรวจติดตามคุณภาพภายใน

การอบรมอาจดำเนินการโดยสมาชิกภายในกลุ่มที่มีความรู้ในเรื่องดังกล่าว หรือจาก
หน่วยงานภายนอกที่มีความรู้และน่าเชื่อถือเป็นวิทยากร

ทั้งนี้ ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน ต้องลงบันทึกการฝึกอบรม (บฟ-8) หรือการจัดเก็บ
หลักฐานการฝึกอบรมของสมาชิก (ถ้ามี) ไว้ ณ ที่ทำการกลุ่ม เช่น ใบประกาศนียบัตร รายชื่อผู้เข้า
อบรม การบันทึกในสมุดเยี่ยมของกลุ่ม เป็นต้น รวมทั้งมีการจัดเก็บเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น
หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการรับรองฯ และ หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการตรวจสอบระบบการผลิต
เมล็ดพันธุ์ข้าว (GAP Seed) ของกรมการข้าว

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1) บันทึกการฝึกอบรม (บฟ-8)

การจัดการข้อร้องเรียน

หลังจากที่กลุ่มได้รับข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการปลูกข้าว หรือข้อร้องเรียนเกี่ยวกับ
ผลผลิต เช่น ข้อร้องเรียนจากผู้รับซื้อ หรือจากหน่วยงานภาครัฐเกี่ยวกับการพบสารต้องห้ามใน
ผลผลิต ให้ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในลงบันทึกในแบบบันทึกข้อร้องเรียน (บฟ-9) และ
ดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงดังกล่าวเพื่อสืบสวนหาสาเหตุว่าเป็นจริงหรือไม่ หากพบว่าเป็นจริง
ให้มีการแจ้งกลับแก่ผู้ร้องเรียน แต่หากพบว่าเป็นจริง ให้มีการกำหนดแนวทางการแก้ไขและ

ระยะเวลาดำเนินการแก้ไขในเรื่องดังกล่าว รวมถึงการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุดังกล่าวซ้ำ จากนั้น
ประธานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจะติดตามผลการแก้ไข ตอบกลับผลการดำเนินการดังกล่าวไปยังผู้
ร้องเรียน และจัดเก็บหลักฐานการดำเนินการทั้งหมดไว้ที่ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

บันทึกร้องเรียน (บพ-9)

การตรวจติดตามคุณภาพภายใน และกระบวนการรับรองภายใน

1. การตรวจสอบแปลง และการรายงานผลการตรวจ

- คณะกรรมการตรวจแปลงดำเนินการตรวจแปลงข้าว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ในแต่ละครั้งของการตรวจ ผู้ตรวจติดตามฯ ต้องตรวจสถานที่ผลิต สถานที่เก็บ
เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการเกษตร สถานที่เก็บผลผลิต สถานที่เก็บปัจจัยการผลิต พื้นที่โดยรอบ
หรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องในการผลิต และเอกสารการผลิตอื่น ๆ ตามรายการการตรวจสอบแปลง (บพ-5)
รวมถึงการสุ่มตัวอย่างตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว ก่อนจำหน่าย ตามรายการการตรวจสอบ
คุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว (บพ-5(2))

- ในระหว่างการตรวจสอบแปลง คณะกรรมการตรวจแปลงจะต้องบันทึกผลการตรวจ
ไว้เป็นหลักฐาน เมื่อดำเนินการตรวจสอบแปลงแล้วเสร็จ ให้คณะกรรมการตรวจแปลงลงนามใน
รายการการตรวจสอบแปลง (บพ-5) และให้ผู้รับการตรวจสอบแปลงลงนามรับทราบผลการตรวจสอบ
แปลงด้วย

- คณะกรรมการตรวจแปลงจะต้องส่งรายการการตรวจสอบแปลง (บพ-5) ของผู้รับการ
ตรวจแต่ละราย ให้กับคณะกรรมการรับรองภายใน 10 วัน หลังจากที่ได้ทำการตรวจสอบแปลง

- คณะกรรมการตรวจแปลงที่ได้รับมอบหมายต้องมีความรู้ความเข้าใจในมาตรฐาน
GAP เมล็ดพันธุ์ข้าว และวิธีการตรวจสอบแปลงเป็นอย่างดี

- คณะกรรมการตรวจแปลงต้องเป็นอิสระกับพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบ เช่น ไม่ตรวจ
แปลงของตนเอง และแปลงของสมาชิกภายในครอบครัว ได้แก่ พ่อ แม่ ลูก พี่น้อง สามีหรือภรรยา
 เป็นต้น

2. กระบวนการรับรองภายใน

- คณะกรรมการรับรองพิจารณาผลการตรวจ และตัดสินใจให้การรับรองสมาชิกแต่ละ
รายภายใน 15 วัน หลังได้รับรายงานผลการตรวจสอบแปลง

- คณะกรรมการรับรองต้องไม่มีความสัมพันธ์เป็นพ่อ แม่ ลูก พี่น้อง กับผู้รับการตรวจที่
อยู่ระหว่างการพิจารณารับรอง

- ในกรณีที่คณะกรรมการรับรองเป็นผู้ตรวจติดตามฯ ไม่สามารถตัดสินผลในรายที่ตนเองเป็นผู้ตรวจสอบได้ โดยให้งดออกเสียงในการพิจารณาสมาชิกกลุ่มรายดังกล่าว

- ผลการพิจารณารับรองจะต้องมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรในรายการการตรวจสอบแปลง (บพ-5) และสถานะการรับรอง (บพ-7) และมีการแจ้งผลให้เกษตรกรทราบ

- ผลการพิจารณารับรองอาจมีข้อสรุปดังต่อไปนี้

1) ไม่รับรอง: กรณีที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP เมล็ดพันธุ์ข้าว และกฎระเบียบของกลุ่ม ในระดับที่รุนแรง เช่น ใช้สารเคมีที่ขึ้นทะเบียนห้ามใช้ ไม่ลงบันทึกในแบบบันทึกเกษตรกร หรือดำเนินการผลิตไม่สอดคล้องตามแผนควบคุมคุณภาพ GAP เมล็ดพันธุ์ข้าว เป็นต้น

2) รับรองแบบมีเงื่อนไข: กรณีที่ปฏิบัติไม่สอดคล้องตามมาตรฐาน GAP เมล็ดพันธุ์ข้าว หรือไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์ของกลุ่ม แต่อยู่ในระดับไม่รุนแรง เช่น ลงบันทึกในบันทึกเกษตรกรไม่ครบถ้วน พบการเก็บปุ๋ยเคมีในสถานที่พักอาศัย หรือสถานที่ประกอบอาหาร เป็นต้น

3) รับรองแบบไม่มีเงื่อนไข: กรณีที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP เมล็ดพันธุ์ข้าว และกฎระเบียบของกลุ่ม

กรณีรับรองแบบมีเงื่อนไข ประธาน หรือคณะกรรมการรับรองจะแจ้งให้สมาชิกรายดังกล่าวรับทราบ และดำเนินการแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนด และหากสมาชิกไม่แก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนดให้ผู้ตรวจติดตามฯ นำเสนอคณะกรรมการรับรอง เพื่อพิจารณาบทกำหนดโทษตามข้อ 4.3 แต่หากสมาชิกดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ ให้ผู้ตรวจติดตามฯ นำเสนอคณะกรรมการรับรองพิจารณาเพื่อรับรองต่อไป

3. การตรวจสอบระบบควบคุมภายใน

- ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในวางแผนการตรวจสอบระบบควบคุมภายใน (บพ-7(1))อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการภายหลังจากการตรวจสอบแปลงของกลุ่ม

- การตรวจสอบระบบควบคุมภายในของกลุ่ม คณะกรรมการตรวจแปลงต้องตรวจสอบการดำเนินการตามระบบควบคุมภายในของกลุ่ม ตามรายการการตรวจสอบระบบควบคุมภายใน (บพ-5(1)) และมีการบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เมื่อดำเนินการตรวจสอบแล้วเสร็จ ให้คณะกรรมการตรวจแปลงลงชื่อผู้ตรวจสอบ จากนั้นจึงแจ้งให้ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในรับทราบ และลงชื่อรับทราบผลการตรวจด้วย หากพบว่ามีข้อบกพร่อง ให้คณะกรรมการตรวจแปลงแจ้งแก่ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในเพื่อรับทราบและกำหนดระยะเวลาการแก้ไข เพื่อเข้าตรวจติดตามการแก้ไขอีกครั้ง

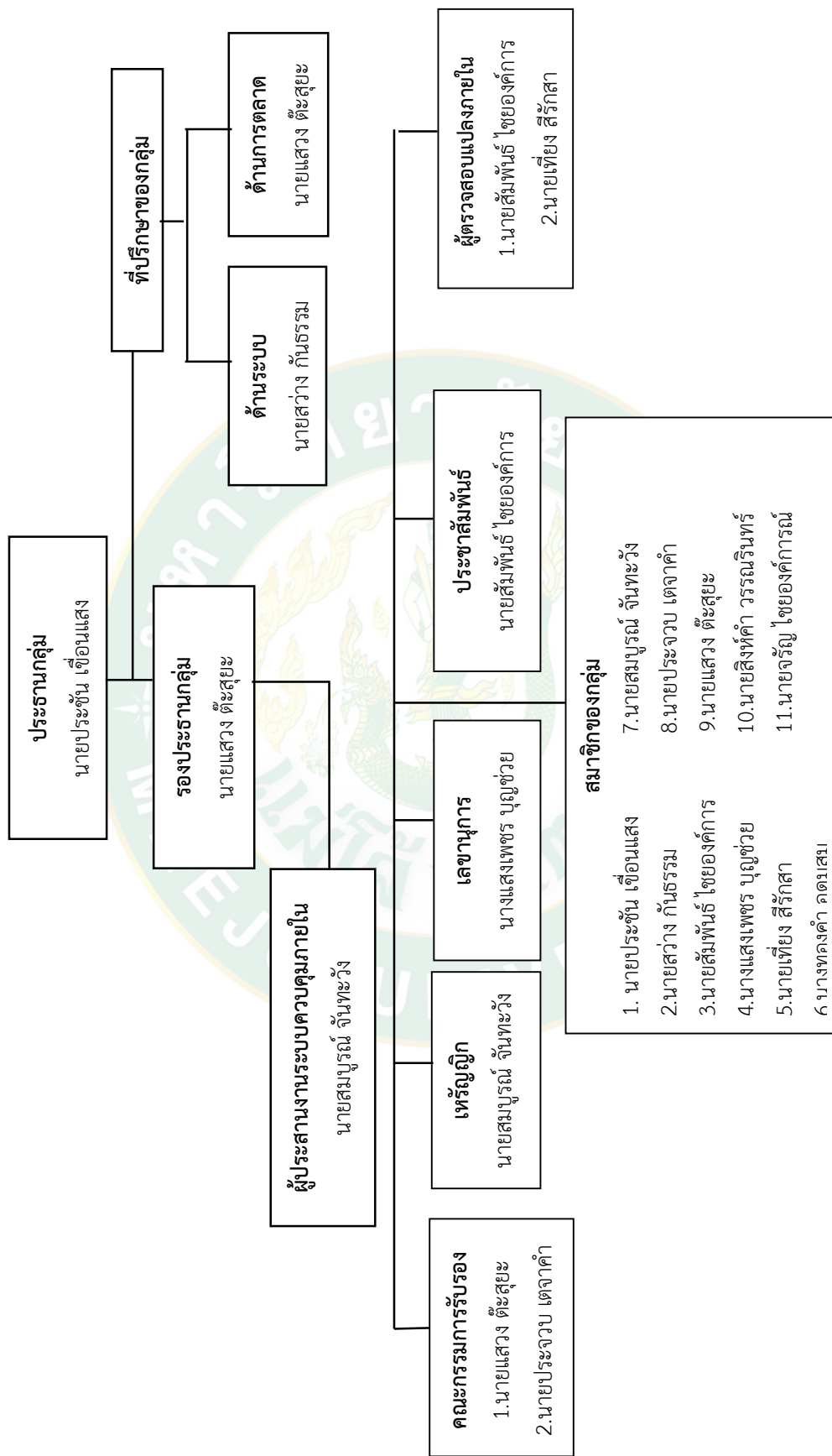
เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1) รายการการตรวจสอบแปลง (บพ-5)

2) สถานะการรับรอง (บพ-7)

- 3) แผนการตรวจประเมินระบบควบคุมภายใน (บพ-7(1))
- 4) รายงานการตรวจสอบระบบควบคุมภายใน (บพ-5(1))
- 5) รายงานการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว (บพ-5(2))





ภาพที่ 5 แผนภูมิ แสดงโครงสร้างการบริหารงานของกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว แม่แรง - ป่าซาง



ภาพที่ 6 การประชุมจัดตั้งกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง-ป่าซาง

1.2 ประชุมวางแผนการผลิต เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2560 เวลา 10.00 – 12.00 น. ณ วัดบ้านล้อง ตำบลป่าซาง อำเภอลำพูน จังหวัดลำพูน โดยมีผู้เข้าร่วม ดังนี้ กลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลแม่แรง - ป่าซาง จำนวน 11 ราย ได้แก่

1. นายประชัน	เชื่อนแสง	2. นายสัมพันธ์	ไชยองค์การ
3. นางแสงเพชร	กันธรรม	4. นายสมบุญ	จันทะวัง
5. นายสว่าง	กันธรรม	6. นายประจวบ	เตจาคำ
7. นายจรัส	ไชยองค์การ	8. นายแสวง	ตะสุยะ
9. นางทองคำ	อุดมสุข	10. นายสิงห์คำ	วรรณรินทร์
11. นายเที่ยง	สีรักษา		

เจ้าหน้าที่จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ จำนวน 2 ราย ได้แก่ นายรัชรังสี รัชนิพนธ์ และนางสาวสริน ทรัตน และผู้วิจัย ร่วมประชุมวางแผนการผลิตร่วมกัน เพื่อการบริหารจัดการภายในกลุ่ม ให้สามารถดำเนินการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวอย่างเป็นระบบ เป็นไปในทางเดียวกัน โดยการวางแผน ตั้งแต่การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว และการประมาณการผลผลิตต่อไร่ โดยมีรายละเอียดแผนการผลิต ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 การวางแผนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง-ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน ปี 2560

ที่	ชื่อ - นามสกุล	วันไถตะ	วันไถแปร	วันตกกล้า	วันปลูก	วันเก็บเกี่ยว	ผลผลิต/ไร่ (กก.)
1	นายสัมพันธ์ ไชยองค์การณั	02.06.2560	05.07.2560	13.06.2560	05.07.2560	29.10.2560	900
2	นางแสงเพชร บุญช่วย	05.06.2560	05.07.2560	12.06.2560	06.07.2560	29.10.2560	762
3	นายสมบุญรณ์ จันทะวัง	01.06.2560	10.07.2560	15.06.2560	05.07.2560	20.10.2560	1,000
4	นายสว่าง กัณธรรม	02.06.2560	05.07.2560	13.06.2560	15.07.2560	25.10.2560	882
5	นายเจริญ ไชยองค์การณั	02.07.2560	22.07.2560	27.06.2560	08.07.2560	15.11.2560	670
6	นายแสวง ต๊ะสุยะ	14.06.2560	22.07.2560	24.06.2560	26.07.2560	20.11.2560	846
7	นางทองคำ อุดมสม	20.06.2560	10.07.2560	24.06.2560	15.07.2560	15.11.2560	900
8	นายสิงห์คำ วรรณจันทร์	02.07.2560	22.07.2560	24.06.2560	27.07.2560	15.11.2560	933
9	นายเที่ยง สิริกสา	25.06.2560	23.07.2560	24.06.2560	24.07.2560	15.11.2560	962
10	นายประจวบ เตจาคำ	10.06.2560	12.07.2560	27.06.2560	15.07.2560	25.10.2560	824
11	นายประชัน เชื้อนแสง	15.06.2560	10.07.2560	15.07.2560	21.07.2560	20.10.2560	730



ภาพที่ 7 การประชุมวางแผนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

1.3 การอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่อง การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตามมาตรฐาน GAP Seed ครั้งที่ 2 หลักสูตรระบบควบคุมภายในมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (มกษ.4406-2557) เพื่อถ่ายทอดความรู้และจัดทำเอกสารระบบควบคุมภายในกลุ่ม และโดยวิทยากรจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ นายรัชชังสี รัชนิพนธ์ นักวิชาการเกษตรชำนาญการ เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2560 ณ วัดกอม่วง มีเกษตรกรเข้าร่วมอบรม จำนวน 11 ราย ดังนี้

- | | | | |
|---------------|------------|----------------|------------|
| 1. นายประชัน | เชื่อนแสง | 2. นายสัมพันธ์ | ไชยองค์การ |
| 3. นางแสงเพชร | กันธรรม | 4. นายสมบูรณ์ | จันทะวัง |
| 5. นายสว่าง | กันธรรม | 6. นายประจวบ | เตจาคำ |
| 7. นายจรัส | ไชยองค์การ | 8. นายแสวง | ตะสุยะ |
| 9. นางทองคำ | อุดมสุข | 10. นายสิงห์คำ | วรรณรินทร์ |
| 11. นายเที่ยง | สีรักษา | | |

โดยมีรายละเอียดการจัดทำเอกสาร ดังต่อไปนี้

การจัดทำเอกสาร และการควบคุมเอกสารและบันทึก

1. การจัดทำ แก้วไข อนุมัติ และแจกจ่ายเอกสาร

- เอกสารที่จัดทำขึ้นโดยกลุ่ม ได้แก่ คู่มือการจัดการระบบควบคุมภายใน และแบบฟอร์มต่าง ๆ ต้องมีการกำหนดรหัสเอกสารและแบบฟอร์ม ให้เป็นไปตามข้อ 8.2 รวมถึงการระบุฉบับที่ และวันที่บังคับใช้ของเอกสาร และเอกสารต้นฉบับจะต้องได้รับการลงนามจัดทำโดยผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในและได้รับการลงนามอนุมัติโดยประธานกลุ่ม ก่อนนำมาใช้งานในกลุ่ม

- จากนั้นผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในจะนำเอกสารที่ลงนามทั้งหมด แจกจ่ายให้ผู้เกี่ยวข้อง โดยผู้ที่ได้รับคู่มือการจัดการระบบควบคุมภายใน ได้แก่ ประธานกลุ่ม รองประธานกลุ่ม ผู้

ประสานงานระบบควบคุมภายใน คณะกรรมการตรวจแปลง คณะกรรมการรับรอง เลขานุการ เภรัญญิก และสมาชิกกลุ่ม

- การแจกจ่ายสำเนาเอกสารเพื่อแจกจ่ายให้แก่บุคคลหรือหน่วยงานภายนอกต้องได้รับการอนุมัติจากประธานกลุ่ม

- ผู้ที่ได้รับแบบฟอร์มต่าง ๆ ให้อ้างอิง 8.3 การควบคุมบันทึก ในหัวข้อ “ผู้ใช้เอกสาร”

- กรณีต้องการแก้ไขเอกสาร ให้แจ้งผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในของกลุ่มเพื่อดำเนินการแก้ไขเอกสาร จากนั้นเอกสารต้นฉบับจะต้องได้รับการลงนามจัดทำโดยผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในและจัดส่งให้ประธานกลุ่มลงนามก่อนนำเอกสารฉบับใหม่ไปใช้และแจกจ่ายผู้เกี่ยวข้อง โดยผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในต้องเรียกคืนเอกสารชุดเก่าจากสมาชิก เพื่อนำไปทำลายและแจกจ่ายชุดที่ได้รับการแก้ไขให้แก่สมาชิก

- เอกสารที่ล้าสมัยหรือถูกยกเลิกการใช้จะต้องนำออกจากพื้นที่ใช้งาน หรือหากต้องการเก็บไว้อ้างอิงต้องระบุบนเอกสารว่าเป็นเอกสารยกเลิก

2. การกำหนดรหัสเอกสารและแบบฟอร์ม

ใช้รหัส อักษรไทย - ตัวเลข

ตัวอักษร คม = คู่มือระบบควบคุมภายใน

ตัวอักษร บพ = แบบฟอร์ม

ตัวเลขหลังขีดตัวอักษร แทนลำดับที่ของเอกสาร เริ่มตั้งแต่ 1 เป็นต้นไปเช่น คม-1บพ-1

กรณีที่เอกสารหรือแบบฟอร์มแบ่งออกเป็นส่วนย่อย ให้ใส่ลำดับเลขส่วนย่อยใน () ต่อจากอักษรย่อ เช่น บพ-5(1)= แบบฟอร์ม บพ-5 ส่วนที่ 1 (รายการการตรวจสอบระบบควบคุมภายใน)

ตัวเลขหลังขีดตัวอักษร แทนลำดับที่ของเอกสารเริ่มตั้งแต่ 1 เป็นต้นไป

3. การควบคุมเอกสารและบันทึก

กลุ่มจะต้องจัดเก็บบันทึกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องระบบควบคุมภายในและตรวจสอบแปลง (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 บันทึก ที่เกี่ยวข้องระบบควบคุมภายในและตรวจสอบแปลง

รหัส	ชื่อเอกสารหรือแบบฟอร์ม	ผู้เก็บรักษา	ผู้ใช้เอกสาร
คม-1	คู่มือการจัดการระบบควบคุมภายใน	สมาชิกกลุ่ม และ ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน	สมาชิกกลุ่ม
บพ-1	แบบประเมินความเสี่ยงสำหรับแปลงใหม่	ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน	ประธานกลุ่ม หรือ ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
บพ-2	ใบสมัครสมาชิกกลุ่ม	ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน	สมาชิกกลุ่ม
บพ-3	แผนการผลิตของเกษตรกร	สมาชิกกลุ่ม และ ผู้ประสานงาน	สมาชิกกลุ่ม
บพ-3(1)	ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของสมาชิก	ระบบควบคุมภายใน	
บพ-3(2)	การจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวของสมาชิก		
บพ-4	แบบบันทึกเกษตรกร ¹	สมาชิกกลุ่ม และ ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน	สมาชิกกลุ่ม
บพ-5	รายการการตรวจสอบแปลง	ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน	คณะกรรมการตรวจสอบแปลง
บพ-5(1)	รายการการตรวจสอบระบบควบคุมภายใน	ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน	คณะกรรมการตรวจสอบแปลง
บพ-5(2)	รายการการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว	ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน	คณะกรรมการตรวจสอบแปลง
บพ-6	ทะเบียนเกษตรกร	ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน	ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน
บพ-7	สถานะการรับรอง	ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน	ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน
บพ-7(1)	แผนการตรวจประเมินระบบควบคุมภายใน	ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน	ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน
บพ-8	บันทึกการฝึกอบรม	ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน	ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน
บพ-9	บันทึกข้อร้องเรียน	ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน	ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายใน

บันทึกต่าง ๆ ต้องถูกจัดเก็บไว้อย่างน้อย 3 ปี โดยเก็บไว้ที่เกษตรกรอย่างน้อย 1 ปี หลังจากนั้นนำเก็บไว้ที่ทำการกลุ่ม โดยให้ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้เก็บรักษาไว้ จนครบ 3 ปี เพื่อให้สามารถค้นหาข้อมูลและใช้เป็นหลักฐานได้

หมายเหตุ แบบบันทึกเกษตรกรเป็นเอกสารภายนอก อ้างอิงตามแบบบันทึกข้อมูลการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เพื่อขอการรับรองระบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (GS-04)



ภาพที่ 8 การอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการจัดการระบบควบคุมภายใน GAP Seed

2. กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลแม่แรง-ป่าซาง

กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ของกลุ่มผู้ผลิตพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง - ป่าซาง ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

2.1 การประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี การดำเนินการในขั้นนี้ผู้วิจัยติดต่อประสานงานผู้นำกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวแม่แรง - ป่าซาง เพื่อนัดประชุม เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2560 เวลา 09.00 น. – 12.00 น. ณ วัดกอม่วง ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน โดยผู้เข้าร่วมเป็นเกษตรกรกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง-ป่าซาง จำนวน 11 ราย ดังรายชื่อตามตาราง ที่ 13

ทั้งนี้มีเจ้าหน้าที่จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ จำนวน 2 ราย คือ นายรัชรังสี รัชนิพนธ์ และนางสาวรสริน ทรัตน มาร่วมชี้แจงทำความเข้าใจเรื่อง กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้ได้คุณภาพมาตรฐาน GAP Seed เพื่อให้เกษตรกรที่เข้าร่วมได้เข้าใจถึงขั้นตอนกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวอย่างถูกต้อง โดยเกษตรกรทั้ง 11 ราย แบ่งเป็นเกษตรกรบ้านป่าเบา ตำบลแม่แรง จำนวน 6 ราย และเกษตรกรบ้านล้อง ตำบลป่าซาง จำนวน 5 ราย ซึ่งเป็นที่มาของชื่อกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว แม่แรง – ป่าซาง เพื่อร่วมกันผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี มีรายชื่อ พื้นที่ปลูก และพันธุ์ข้าวที่ปลูก รายละเอียดตามตารางที่ 13

ตารางที่ 13 รายชื่อเกษตรกรที่เข้าร่วมกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง-ป่าซาง

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	บ้าน	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พันธุ์ข้าวที่ปลูก
1	นายประชัน เชื้อนแสง	ป่าเบา	6	สันป่าตอง1
2	นายประจวบ เตจาคำ	ป่าเบา	3	สันป่าตอง1
3	นายสัมพันธ์ ไชยองค์การ	ป่าเบา	5	สันป่าตอง1
4	นางแสงเพชร บุญช่วย	ป่าเบา	5	สันป่าตอง1
5	นายสมบูรณ์ จันทะวัง	ป่าเบา	2	สันป่าตอง1
6	นายสว่าง กันธรรม	ป่าเบา	4	สันป่าตอง1
7	นายเจริญ ไชยองค์การ	ล้อง	3	สันป่าตอง1
8	นายแสวง ตะสุยะ	ล้อง	11	สันป่าตอง1
9	นางทองคำ อุดมสุข	ล้อง	3	สันป่าตอง1
10	นายสิงห์คำ วรรณรินทร์	ล้อง	3	สันป่าตอง1
11	นายเที่ยง สีรักษา	ล้อง	2	สันป่าตอง1



ภาพที่ 9 การประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว GAP Seed

2.2 การอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่อง การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตามมาตรฐาน GAP Seed โดยวิทยากรจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ นายรัชังสี รัชนิพนธ์ นักวิชาการเกษตรชำนาญการ เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2560 เวลา 9.00-12.00 น. ณ วัดกอม่วง ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน มีเกษตรกร เข้าร่วม อบรม จำนวน 11 ราย ดังนี้

- | | | | |
|---------------|------------|----------------|------------|
| 1. นายประชัน | เชื่อนแสง | 2. นายสัมพันธ์ | ไชยองค์การ |
| 3. นางแสงเพชร | กันธรรม | 4. นายสมบุญ | จันทะวัง |
| 5. นายสว่าง | กันธรรม | 6. นายประจวบ | เตจาคำ |
| 7. นายจรัส | ไชยองค์การ | 8. นายแสวง | ตะสุยะ |
| 9. นางทองคำ | อุดมสุข | 10. นายสิงห์คำ | วรรณรินทร์ |
| 11. นายเที่ยง | ลีรักษา | | |



ภาพที่ 10 การอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี

2.3 เจ้าหน้าที่ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ในการติดตามให้คำแนะนำขั้นตอนกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตามหลัก GAP Seed การตรวจแปลง และการจัดบันทึกคู่มือเกษตรกร



ภาพที่ 11 การติดตามให้คำแนะนำกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามหลัก GAP SEED

กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวแม่แรง - ป่าซาง

การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวแม่แรง - ป่าซาง ดำเนินการผลิตอย่างมีระบบตามขั้นตอนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของกรมการข้าว (กรมการข้าว, 2551) มีรายละเอียดขั้นตอนตั้งแต่การเตรียมพันธุ์จนถึงการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อให้มีความปลอดภัยต่อเกษตรกรสิ่งแวดล้อม และผลผลิตมีคุณภาพเป็นที่ต้องการของตลาด โดยกลุ่มจะดำเนินการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้เป็นไปตามมาตรฐาน GAP SEED (มกษ.4406-2557) ตามข้อกำหนด 8 ข้อ ดังนี้

1. น้ำ

เกษตรกรทุกคนใช้น้ำฝน บางรายใช้ร่วมกับน้ำบาดาล บางรายใช้ร่วมกับน้ำชลประทาน ซึ่งปริมาณน้ำมีเพียงพอ ไม่มีประวัติการปนเปื้อนวัตถุอันตราย และไม่ใช้น้ำเสียที่ไหลผ่านแหล่งชุมชนหรือโรงพยาบาล ที่ทำให้เกิดผลเสียต่อการเจริญของต้นข้าว ตัวเกษตรกร และสิ่งแวดล้อม ตามรายละเอียดข้อมูลแหล่งน้ำ ดังนี้

1. นายประชัน	เขื่อนแสง	น้ำฝน+น้ำจากบ่อบาดาล
2. นายสัมพันธ์	ไชยองค์การ	น้ำฝน+น้ำจากบ่อบาดาล
3. นางแสงเพชร	บุญช่วย	น้ำฝน+น้ำจากบ่อบาดาล
4. นายสมบูรณ์	จันทะวัง	น้ำฝน+น้ำจากบ่อบาดาล
5. นายสว่าง	กันธรรม	น้ำฝน+น้ำจากบ่อบาดาล
6. นายประจวบ	เตจาคำ	น้ำฝน+น้ำจากบ่อบาดาล
7. นายจรัญ	ไชยองค์การ	น้ำฝน+น้ำจากชลประทาน
8. นายแสง	ตะสุยะ	น้ำฝน+น้ำจากชลประทาน
9. นางทองคำ	อุดมสุข	น้ำฝน+น้ำจากชลประทาน
10. นายสิงห์คำ	วรรณรินทร์	น้ำฝน+น้ำจากบ่อดิน
11. นายเที่ยง	สีรักษา	น้ำฝน+น้ำจากชลประทาน

2. พื้นที่ปลูก

เกษตรกรทุกคนใช้พื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ที่เคยปลูกข้าวพันธุ์เดิม คือ พันธุ์สันป่าตอง 1 และพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่มีประวัติการระบาดของโรคแมลงและวัชพืช มีเส้นทางคมนาคมสะดวก ดินมีความอุดมสมบูรณ์ อุ่มน้ำได้ดี มีการดูแลรักษาและปรับปรุงดินเพื่อป้องกันความเสื่อมโทรมของดินอยู่เสมอ ตามรายละเอียดข้อกำหนดการประเมินความเสี่ยงของพื้นที่เพาะปลูก (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 การประเมินความเสี่ยงแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

ปัจจัยในการประเมิน	มีความเสี่ยง		ไม่มีความเสี่ยง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. พื้นที่ปลูก/แหล่งน้ำ				
1.1 แปลงปลูกเคยเป็นที่ตั้งของโรงงาน อุตสาหกรรม โรงพยาบาล หรืออื่น ๆ ที่อาจทำให้ เกิดมลพิษตกค้างในดิน/น้ำ	-	-	11	100
1.2 แปลงปลูกเคยปลูกข้าวที่ใช้สารเคมีมาก หรือ พื้นที่โดยรอบแปลงเป็นพื้นที่เกษตรที่ยังมีการใช้ สารเคมีในปริมาณมาก	-	-	11	100
1.3 พื้นที่เคยมีการแพร่ระบาดของโรคพืช ศัตรูพืช อย่างรุนแรงในฤดูที่ผ่านมา	-	-	11	100
1.4 แหล่งน้ำที่ใช้ไหลผ่านหรือตั้งอยู่บริเวณโรงงาน อุตสาหกรรม ชุมชนโรงพยาบาล คอกปศุสัตว์	-	-	11	100
2. การปะปนพันธุ์				
2.1 พื้นที่เคยปลูกข้าวพันธุ์อื่นในฤดูที่ผ่านมา	-	-	11	100
2.2 แปลงข้างเคียงมีการปลูกข้าวพันธุ์อื่น	-	-	11	100
2.3 มีการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์การเกษตรร่วมกับ แปลงที่ปลูกข้าวพันธุ์อื่น	11	100	-	-
2.4 มีสถานที่จัดเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสม ป้องกันการเสียหายและปะปนพันธุ์ได้	-	-	11	100

3. วัตถุดิบทรายทางการเกษตร

เกษตรกรบางส่วน ใช้ยาควบคุมหญ้า (มอนเต้) เพื่อใช้ควบคุมหญ้าและวัชพืชภายในแปลง และใช้กากชาในการกำจัดหอยเชอรี่ในนาข้าว ซึ่งสารเคมีทั้ง 2 ชนิดนี้ระบุว่าสามารถใช้ได้ตามข้อกำหนดวัตถุดิบทราย ในกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐาน GAP Seed



ภาพที่ 12 การใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร

4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว

การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ได้แก่ พันธุ์ข้าวที่ใช้ในการผลิต แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูก การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนหว่านกล้า หรือหว่านข้าว อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การปลูก วิธีการ/อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ การดูแล การใส่ปุ๋ย (การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2) อัตราที่ใส่ปุ๋ย การเตรียมการก่อนหว่านปุ๋ยเคมี วิธีการป้องกันและกำจัดวัชพืชในนาข้าว วิธีการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูข้าวในนาข้าว วิธีการที่เกษตรกรนิยมใช้ในการตรวจพันธุ์ปน ช่วงระยะเวลาที่ทำการตรวจพันธุ์ปนข้าว การเก็บเกี่ยว วิธีการเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ภาชนะรักษาข้าวเปลือก วิธีการในการนวดเมล็ดพันธุ์ ช่วงเวลาที่ตากข้าวไว้ในนาก่อนรวบรวมเพื่อร่อนนวด การตากลดความชื้น สถานที่ที่เกษตรกรนำเมล็ดพันธุ์ข้าวไปจำหน่าย พบว่า

พันธุ์ข้าวที่ใช้ผลิตเมล็ดพันธุ์ เกษตรกรทุกคนใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว พันธุ์สันป่าตอง 1 คิดเป็นร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นพันธุ์ข้าวที่นิยมปลูก และเหมาะสมกับพื้นที่ ซึ่งเกษตรกรในพื้นที่ส่วนใหญ่ปลูกข้าวพันธุ์สันป่าตอง 1 มาเป็นระยะเวลานานแล้ว

แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูก เกษตรกรทุกคนใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวจากทางราชการ คือ ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ คิดเป็นร้อยละ 100

การเตรียมพื้นที่เพาะปลูก เกษตรกรทุกคน ทำการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกด้วยวิธีไถตะหังไว้ก่อน จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.33 ไถแปรก่อนทำการปักดำ จำนวน 11 ราย ร้อยละ 33.33 และทำเทือกปรับผิวให้เรียบ จำนวน 11 ราย ร้อยละ 33.33



ภาพที่ 13 การเตรียมพื้นที่เพาะปลูกข้าว

วิธีการปลูกข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่ ปลูกข้าวด้วยวิธีการปลูกแบบนาดำ จำนวน 9 คน ร้อยละ 81.82 ซึ่งในการปลูกแบบนาดำนั้น เกษตรกรใช้รถดำ และแรงงานคนในการดำ และปลูกข้าวด้วยวิธีการปลูกแบบนาโยน จำนวน 2 คน ร้อยละ 18.18 เนื่องจากการปลูกนาดำ และนาโยนเป็นวิธีการที่สามารถบริหารจัดการแปลงได้ง่าย สามารถตัดถอนพันธุ์ปนได้สะดวกมากกว่าการปลูกข้าวแบบนาหว่าน



ภาพที่ 14 วิธีการปลูกข้าวแบบนาดำ โดยใช้รถและแรงงาน

อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ เกษตรกรส่วนใหญ่ที่ใช้วิธีการปลูกแบบนาดำ มีอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ในการปลูกเท่ากับ 10 – 12 กิโลกรัมต่อไร่ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 และเกษตรกรใช้วิธีการปลูกแบบนาโยน มีอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ในการปลูกเท่ากับ 8 – 10 กิโลกรัมต่อไร่ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 18.18

การใส่ปุ๋ย ครั้งที่ 1 (นาโยน อายุ 15 – 20 วัน, นาดำ 7 – 10 วัน) เกษตรกรส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 + 16-20-0 จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 45.45 ใส่ปุ๋ยสูตร 16-16-8 จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 18.18 ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 จำนวน 2 คน ร้อยละ 18.18 ใส่ปุ๋ยสูตร 16-20-0 จำนวน 1 คน ร้อยละ 9.09 และใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 + ปุ๋ยชีวภาพ จำนวน 1 คน ร้อยละ 9.09

อัตราการใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 เกษตรกรส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ย เท่ากับหรือมากกว่า 10 กิโลกรัมต่อไร่ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 90.91 และใส่ปุ๋ยน้อยกว่า 10 กิโลกรัมต่อไร่ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 9.09

การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 (ข้าวตั้งท้อง อายุ 10-15 วัน) เกษตรกรส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยสูตร 16-20-0 จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 63.64 ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 จำนวน 1 คน ร้อยละ 9.09 ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 + 15-15-15 จำนวน 1 คน ร้อยละ 9.09 ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 + 16-20-0 จำนวน 1 คน ร้อยละ 9.09 และไม่ใส่ปุ๋ย จำนวน 1 คน ร้อยละ 9.09

อัตราการใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 เกษตรกรส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยมากกว่า 10 กิโลกรัมต่อไร่ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 และใส่ปุ๋ยน้อยกว่า 10 กิโลกรัมต่อไร่ จำนวน 2 คน ร้อยละ 18.18

การเตรียมการก่อนหว่านปุ๋ยเคมี เกษตรกรทุกคนมีการกำจัดวัชพืช และมีการจัดการระดับน้ำ คิดเป็นร้อยละ 100 เท่ากัน รองลงมา มีการซ่อมคันนา จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 72.73

วิธีการป้องกัน และกำจัดวัชพืชในนาข้าว เกษตรกรทำการกำจัดวัชพืชในนาข้าวด้วยวิธีไถดะ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 39.29 ใช้สารเคมี จำนวน 9 คน ร้อยละ 32.14 โดยสารเคมีที่เกษตรกรนิยมใช้ในการกำจัดวัชพืชในนาข้าว คือ ยาควบคุมวัชพืช (มอนเต้) เกษตรกรใช้เครื่องตัดหญ้า จำนวน 6 คน ร้อยละ 21.43 และใช้มือถอน/น้ำหมักชีวภาพ จำนวน 2 คน ร้อยละ 7.14



ภาพที่ 15 สารป้องกันกำจัดวัชพืชในนาข้าว

วิธีการป้องกัน และกำจัดโรคแมลงศัตรูข้าวในนาข้าว เกษตรกรทำการตรวจแปลงนา
สม่ำเสมอ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 64.71 เกษตรกรใช้กากชา ในการกำจัดหอยเชอรี่ จำนวน 4
คน ร้อยละ 23.53 และเกษตรกรใช้สารชีวภาพ จำนวน 2 คน ร้อยละ 11.76 โดยสารชีวภัณฑ์ที่
เกษตรกรใช้ป้องกันแมลงส่วนใหญ่เกษตรกรผลิตเอง โดยใช้วัสดุจากในพื้นที่มาผลิตเป็นน้ำหมัก
ชีวภาพ เช่น เศษอาหาร หอยเชอรี่ในนาข้าว เป็นต้น



ภาพที่ 16 การป้องกันและกำจัดโรคแมลงศัตรูข้าวในนาข้าว

การตัดพันธุ์ปน เกษตรกรทุกคน มีการตรวจตัดพันธุ์ปน คิดเป็นร้อยละ 100

วิธีการที่เกษตรกรนิยมใช้ในการตรวจพันธุ์ปน เกษตรกรทุกคนมีการตรวจด้วยตนเอง
ช่วยกันตรวจกับสมาชิกรายอื่น และมีเจ้าหน้าที่เข้ามาตรวจ คิดเป็นร้อยละ 100 เท่ากัน



ภาพที่ 17 การตรวจตัดพันธุ์ปน

ช่วงระยะเวลาที่ทำการตรวจตัดพันธุ์ปนข้าว เกษตรกรทุกคน มีการตรวจตัดพันธุ์ปนข้าวใน
ระยะแตกกอ ร้อยละ 100 ระยะออกดอก ร้อยละ 100 ระยะโน้มรวง ร้อยละ 100 และระยะเมล็ดสุกแก่
ร้อยละ 100



ภาพที่ 18 พันธุ์ปนในระยะต่าง ๆ

จากผลการตรวจแปลงอย่างเป็นทางการ โดยเจ้าหน้าที่จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ และ
กรรมการตรวจแปลงของกลุ่มทำการตรวจตัดสินแปลงขยายพันธุ์อย่างเป็นทางการ พบว่า เกษตรกร
จำนวน 11 ราย ผลการตรวจตัดสินผ่านทั้ง 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 เนื่องจากมีพันธุ์อื่นปนไม่เกิน
มาตรฐานที่กรมการข้าวกำหนด และไม่พบข้าวแดง และข้าววัชพืช ดังข้อมูลตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ผลการตรวจมาตรฐานแปลงขยายพันธุ์อย่างเป็นทางการ ข้าวพันธุ์สันป่าตอง 1 ชั้น
พันธุ์จำหน่าย ของเกษตรกรตำบลแม่แรง-ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

ที่	ชื่อ - สกุล	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์อื่น ปน (%)	ข้าวแดง (%)	ข้าววัชพืช (%)	ผลการ ตัดสิน
1	นายสัมพันธ์ ไชยองค์การ	5	-	-	-	ผ่าน
2	นางแสงเพชร บุญช่วย	5	0.01	-	-	ผ่าน
3	นายสมบูรณ์ จันทะวัง	2	0.01	-	-	ผ่าน
4	นายสว่าง กันธรรม	4	-	-	-	ผ่าน
5	นายจรัญ ไชยองค์การ	3	0.01	-	-	ผ่าน

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ที่	ชื่อ - สกุล	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์อื่น ปน (%)	ข้าวแดง (%)	ข้าววัชพืช (%)	ผลการ ตัดสิน
6	นายแสวง ต๊ะสุยะ	11	0.01	-	-	ผ่าน
7	นางทองคำ อุดมสม	3	0.01	-	-	ผ่าน
8	นายสิงห์คำ วรณรินทร์	3	0.01	-	-	ผ่าน
9	นายเที่ยง สีรักษา	2	0.01	-	-	ผ่าน
10	นายประจวบ เตจาคำ	3	0.01	-	-	ผ่าน
11	นายประชัน เชื้อนแสง	6	-	-	-	ผ่าน

5. การเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

การเก็บเกี่ยว เกษตรกรทุกคนเก็บเกี่ยวระยะพลับพลึง หรือข้าวระยะเมล็ดสุกแก่เต็มที่ คิดเป็นร้อยละ 100 เกษตรกรระบายน้ำออกจากแปลงก่อนเก็บเกี่ยว 7 วัน (ดินทราย) 10 – 15 วัน (ดินเหนียว) เพื่อให้ข้าวสุกสม่ำเสมอ และสะดวกในการเก็บเกี่ยว คิดเป็นร้อยละ 100 และเกษตรกรทำการถัดแถวคูมบริเวณขอบแปลงนาอย่างน้อย 3 เมตร โดยการเกี่ยวออกไปก่อนและไม่นำไปใช้ทำเมล็ดพันธุ์ข้าว จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 72.23 เนื่องจากการเก็บเกี่ยวข้าวในระยะนี้เป็นช่วงที่ข้าวให้ผลผลิตเต็มศักยภาพ มีคุณภาพทางกาย ได้แก่ สี เปลือก และปริมาณข้าวเต็มเมล็ดมาก



ภาพที่ 19 ข้าวระยะเมล็ดสุกแก่เต็มที่

วิธีการเก็บเกี่ยว เกษตรกรทำการเก็บเกี่ยวด้วยรถเกี่ยวขนาด จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.90 เนื่องจากแรงงานในพื้นที่มีจำนวนน้อย และค่าแรงสูง เมื่อเทียบกับการจ้างรถเกี่ยวขนาด อีกทั้งการใช้รถเกี่ยวขนาดสามารถลดการใช้แรงงานคน ประหยัดเวลาและสะดวกในการเก็บเกี่ยว และเกษตรกรทำการเกี่ยวด้วยเครื่องตัดหญ้า จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.10 เนื่องจากเกษตรกรคิดว่าการใช้เครื่องตัดหญ้าจะสามารถลดปริมาณการปนเปื้อนข้าวพันธุ์อื่นได้ดีกว่าการใช้รถเกี่ยวขนาด



ภาพที่ 20 การเกี่ยวข้าวด้วยรถเกี่ยวขนาด



ภาพที่ 21 การเกี่ยวข้าวด้วยเครื่องตัดหญ้า

วิธีในการนวดเมล็ดพันธุ์ข้าว เกษตรกรใช้รถเกี่ยวนวดในการนวดเมล็ดพันธุ์ข้าว จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.90 ใช้แรงงานคนนวด จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.10

ช่วงเวลาที่ตากข้าวไว้ในนาก่อนรวบรวมเพื่อรอนวด เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการตากข้าว 3-5 วัน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 ไม่ทำการตาก จำนวน 2 คน ร้อยละ 18.18 ซึ่งเกษตรกรที่ไม่ได้ทำการตากข้าวเนื่องจากหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรทำการจำหน่ายข้าวสดให้กับพ่อค้าทันที



ภาพที่ 22 การตากข้าวไว้ในนาก่อนรวบรวมเพื่อรอนวด

การตากลดความชื้น เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการตากลดความชื้นบนลานโดยมีการพลิกกลับกองวันละ 3-5 ครั้ง เพื่อลดความชื้น จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 และไม่ได้ทำการตาก จำนวน 2 คน ร้อยละ 18.18 เนื่องจากจำหน่ายในลักษณะข้าวสด



ภาพที่ 23 การตากลดความชื้นโดยการตากบนลานและมีวัสดุรองรับ

6. การรวบรวมการเก็บรักษาและการขนย้าย

เกษตรกรทุกคนเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ไว้บริเวณใต้ถุนบ้าน โดยใช้กระสอบพลาสติกสานในการเก็บรักษาข้าวเปลือก การขนย้ายจากแปลงนาไปเก็บรักษาที่บ้านโดยใช้รถกระบะที่ทำความสะอาดโดยการกวาดเอาสิ่งเจือปนออกให้หมดก่อนนำไปใช้ในการขนย้ายเมล็ดพันธุ์ข้าว



ภาพที่ 24 การขนย้ายเมล็ดพันธุ์ข้าว



ภาพที่ 25 การเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้บริเวณใต้ถุนบ้าน

ภาชนะเก็บรักษาข้าวเปลือก เกษตรกรทุกคนใช้กระสอบพลาสติกในการเก็บรักษาข้าวเปลือก คิดเป็นร้อยละ 100



ภาพที่ 26 กระสอบพลาสติกในการเก็บรักษาข้าวเปลือก

สถานที่ที่นำเมล็ดพันธุ์ข้าวไปจำหน่าย เกษตรกรทุกคนจำหน่ายเมล็ดพันธุ์เองให้กับเพื่อนบ้าน และพ่อค้าในท้องถิ่น

7. บุคคลและการฝึกอบรม

เจ้าหน้าที่จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ ได้เข้ามาดำเนินการอบรมให้กับกลุ่มเกษตรกร จำนวน 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 การอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่อง การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตามมาตรฐาน GAP Seed โดยวิทยากรจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ นายรัชรังสี รัชนิพนธ์ นักวิชาการเกษตรชำนาญการ เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2560 ณ วัดกอม่วง เกษตรกรเข้าร่วม จำนวน 11 ราย ครั้งที่ 2 การอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่อง หลักสูตรระบบควบคุมภายใน มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (มกษ.4406-2557) เพื่อถ่ายทอดความรู้ และจัดทำเอกสารระบบควบคุมภายในกลุ่ม และโดยวิทยากรจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ นายรัชรังสี รัชนิพนธ์ นักวิชาการเกษตรชำนาญการ เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2560 ณ วัดกอม่วง มีเกษตรกร เข้าร่วม จำนวน 11 ราย

8. บันทึกข้อมูลและการตรวจตามสอบ

เกษตรกรทุกคนทำการบันทึกในแบบบันทึกเกษตรกร (GS-04) (ภาพที่ 26) โดยทำการบันทึกตามแบบฟอร์มคู่มือเกษตรกร หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว GAP-Seed และมีการตรวจตามสอบการบันทึก ตรวจสอบคุณภาพในแปลง และสุ่มตรวจคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว

ของเกษตรกรทุกราย โดยศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ รายละเอียดการบันทึกสรุปได้ตามตารางที่ 16 และผลการวิเคราะห์ตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง-ป่าซาง



ภาพที่ 27 แบบบันทึกสำหรับเกษตรกร GS-04

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว	จำนวน (N = 11)	ร้อยละ
พันธุ์ข้าวที่ใช้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์		
สันป่าตอง 1	11	100
แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูก		
ทางราชการ(ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่)	11	100
การเตรียมพื้นที่เพาะปลูก (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
ไถตะทิ้งไว้ก่อน	11	33.33
ไถแปรก่อนหว่าน	11	33.33
ทำเทือกปรับผิวให้เรียบ	11	33.33
วิธีการปลูกข้าว		
โยนกล้า	2	18.18
ใช้คนปักดำ	9	81.82

ตารางที่ 16 (ต่อ)

กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว	จำนวน (N = 11)	ร้อยละ
และอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์		
นาโยน (กิโลกรัม) เท่ากับ 8 – 10 กก./ไร่	2	18.18
นาดำ (กิโลกรัม) เท่ากับ 10 – 12 กก./ไร่	9	81.82
การดูแล		
การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 (นาโยน อายุ 15 – 20 วัน/ หลังปักดำ 7 – 10 วัน)		
สูตร ชนิดปุ๋ยที่ใส่		
16-16-8	2	18.18
46-0-0	2	18.18
16-20-0	1	9.09
46-0-0 + ชีวภาพ	1	9.09
46-0-0 + 16-20-0	5	45.45
อัตราที่ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 (กิโลกรัม/ไร่)		
- น้อยกว่า 10	1	9.09
- เท่ากับหรือมากกว่า 10	10	90.91
การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 (ข้าวตั้งท้อง อายุ 10 – 15 วัน)		
สูตร ชนิดปุ๋ยที่ใส่		
46-0-0	1	9.09
16-20-0	7	63.64
46-0-0 + 15-15-15	1	9.09
46-0-0 + 16-20-0	1	9.09
ไม่ใส่ปุ๋ย	1	9.09

ตารางที่ 16 (ต่อ)

กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว	จำนวน (N = 11)	ร้อยละ
อัตราที่ใส่ปุ๋ยครั้งที่2 (กิโลกรัม/ไร่)		
- น้อยกว่า 10	2	18.18
- เท่ากับหรือมากกว่า 10	9	81.82
วิธีการป้องกันและกำจัดวัชพืชในนาข้าว		
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ใช้สารเคมี	9	32.14
ใช้มือถอน/น้ำหมักชีวภาพ	2	7.14
ใช้เครื่องตัดหญ้า	6	21.43
ไถตะ	11	39.29
วิธีการป้องกันและกำจัดโรคแมลงศัตรูข้าวใน		
นาข้าว(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ใช้สารเคมี	4	23.53
ตรวจแปลงนาสม่ำเสมอ	11	64.71
ใช้สารชีวภาพ	2	11.76
การตัดพันธุ์ปน		
มีการตรวจตัดพันธุ์ปนในพื้นที่ปลูกข้าว		
หรือไม่	11	100
มี		
วิธีการที่เกษตรกรนิยมใช้ในการตรวจพันธุ์ปน		
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ตรวจด้วยตนเอง	11	33.33
ช่วยกันตรวจกับสมาชิกรายอื่น	11	33.33
มีเจ้าหน้าที่เข้ามาตรวจ	11	33.33

ตารางที่ 16 (ต่อ)

กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว	จำนวน (N = 11)	ร้อยละ
ช่วงระยะเวลาที่ทำการตรวจตัดพันธุ์ปนข้าว		
(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
ระยะแตกกอ	11	25
ระยะออกดอก	11	25
ระยะโน้มรวง	11	25
ระยะเมล็ดสุกแก่	11	25
การเก็บเกี่ยว		
การเก็บเกี่ยว (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
- เก็บเกี่ยวระยะพลับพลึง หรือข้าวระยะเมล็ดสุกแก่เต็มที่	11	36.67
- ระบายน้ำออกจากแปลงก่อนเก็บเกี่ยว 7 วัน (ดินทราย) 10 – 15 วัน (ดินเหนียว) เพื่อให้ข้าวสุกสม่ำเสมอและสะดวกในการเก็บเกี่ยว	11	36.67
- ถัดแถวคูมบริเวณขอบแปลงนาอย่างน้อย 3 เมตรออกไปและไม่นำไปใช้ทำเมล็ดพันธุ์ข้าว	8	26.67
วิธีการเก็บเกี่ยว		
ใช้เครื่องตัดหญ้า	1	8.33
ใช้รถเกี่ยวนวด	10	91.67
การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว		
สถานที่ใช้ในการเก็บรักษาข้าวเปลือก		
เก็บไว้ใต้ถุนบ้าน หรืออื่น ๆ	11	100
ภาชนะเก็บรักษาข้าวเปลือก		
กระสอบพลาสติกสาน	11	100

ตารางที่ 16 (ต่อ)

กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว	จำนวน (N = 11)	ร้อยละ
วิธีการในการนวดเมล็ดพันธุ์		
ใช้แรงงานคนนวด	1	8.33
ใช้รถเกี่ยวนวด	10	91.67
ช่วงเวลาที่ตากข้าวไว้ในนาก่อนรวบรวม		
เพื่อรอนวด		
ไม่ได้ตาก	2	18.18
ตาก 3 – 5 วัน	9	81.82
การตากลดความชื้น		
- ไม่ได้ตาก	2	18.18
- ตากเมล็ดพันธุ์บนลานซีเมนต์โดย	9	81.82
มีการพลิกกลับกองวันละ 3-5 ครั้งเพื่อลดความชื้น		
สถานที่ที่นำเมล็ดพันธุ์ข้าวไปจำหน่าย		
จำหน่ายเองให้กับพ่อค้าท้องถิ่น	11	100

ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง-ป่าซาง

ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ข้าวของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง - ป่าซาง ได้แก่ เปอร์เซ็นต์ความชื้นของเมล็ดพันธุ์ เปอร์เซ็นต์ความงอกของเมล็ดพันธุ์ เมล็ดพันธุ์สุทธิ สิ่งเจือปน เมล็ดพันธุ์อื่น ๆ จำนวนข้าวแดงที่ปน ไอโอดีน (การทดสอบเพื่อตรวจสอบว่ามีข้าวเจ้าปนอยู่ในข้าวเหนียวกี่เมล็ดใน 500 กรัม) และปริมาณผลผลิตเฉลี่ยของเกษตรกร ซึ่งผลการวิเคราะห์เกษตรกรทั้งหมด 11 ราย ผ่านเกณฑ์ทุกราย โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (ตารางที่ 16)

นายสัมพันธ์ ไชยองค์การ มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นของเมล็ดพันธุ์ข้าว เท่ากับ 12% เปอร์เซ็นต์ความงอกเท่ากับ 95% เมล็ดพันธุ์สุทธิ 90.12% สิ่งเจือปน 9.88% เมล็ดอื่น ๆ 0 เมล็ด ข้าวแดง 1 เมล็ด ไอโอดีน 1 เมล็ด และปริมาณผลผลิตทั้งหมด 4,500 กิโลกรัม

นางแสงเพชร บุญช่วย ไม่จำหน่ายเป็นเมล็ดพันธุ์ แต่จำหน่ายในลักษณะข้าวสด (ตัดและจำหน่ายโรงสีเลยไม่นำเมล็ดพันธุ์มาตากก่อน เนื่องจากเป็นหนี้ ไม่สามารถรอเงินจากการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ได้)

นายสมบูรณ์ จันทะวัง มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นของเมล็ดพันธุ์ข้าว เท่ากับ 12.2% เปอร์เซ็นต์ความงอกเท่ากับ 88% เมล็ดพันธุ์สุทธิ 90.5% สิ่งเจือปน 9.80% เมล็ดอื่น ๆ 0 เมล็ด ข้าวแดง 0 เมล็ด ไอโอดีน 0 เมล็ด และปริมาณผลผลิตทั้งหมด 2,000 กิโลกรัม

นายสว่าง จันทะวัง มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นของเมล็ดพันธุ์ข้าว เท่ากับ 10.4% เปอร์เซ็นต์ความงอกเท่ากับ 93% เมล็ดพันธุ์สุทธิ 84.34% สิ่งเจือปน 15.66% เมล็ดอื่น ๆ 5 เมล็ด ข้าวแดง 0 เมล็ด ไอโอดีน 5 เมล็ด และปริมาณผลผลิตทั้งหมด 3,528 กิโลกรัม

นายจรัญ ไชยองค์การ มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นของเมล็ดพันธุ์ข้าว เท่ากับ 13.6% เปอร์เซ็นต์ความงอกเท่ากับ 85% เมล็ดพันธุ์สุทธิ 93.85% สิ่งเจือปน 6.15% เมล็ดอื่น ๆ 0 เมล็ด ข้าวแดง 0 เมล็ด ไอโอดีน 10 เมล็ด และปริมาณผลผลิตทั้งหมด 2,010 กิโลกรัม

นายแสวง ตะสุยะ มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นของเมล็ดพันธุ์ข้าว เท่ากับ 10.8% เปอร์เซ็นต์ความงอกเท่ากับ 81% เมล็ดพันธุ์สุทธิ 88.45% สิ่งเจือปน 11.55% เมล็ดอื่น ๆ 0 เมล็ด ข้าวแดง 1 เมล็ด ไอโอดีน 15 เมล็ด และปริมาณผลผลิตทั้งหมด 9,306 กิโลกรัม

นางทองคำ อุดมสม มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นของเมล็ดพันธุ์ข้าว เท่ากับ 14.2% เปอร์เซ็นต์ความงอกเท่ากับ 86 % เมล็ดพันธุ์สุทธิ 90.18% สิ่งเจือปน 9.82% เมล็ดอื่น ๆ 0 เมล็ด ข้าวแดง 0 เมล็ด ไอโอดีน 15 เมล็ด และปริมาณผลผลิตทั้งหมด 2,700 กิโลกรัม

นายสิงห์คำ วรรณรินทร์ มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นของเมล็ดพันธุ์ข้าว เท่ากับ 13.10% เปอร์เซ็นต์ความงอกเท่ากับ 84% เมล็ดพันธุ์สุทธิ 94.02% สิ่งเจือปน 5.98% เมล็ดอื่น ๆ 0 เมล็ด ข้าวแดง 1 เมล็ด ไอโอดีน 5 เมล็ด และปริมาณผลผลิตทั้งหมด 2,800 กิโลกรัม

นายเที่ยง สิริรักษา มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นของเมล็ดพันธุ์ข้าว เท่ากับ 14.6% เปอร์เซ็นต์ความงอกเท่ากับ 89% เมล็ดพันธุ์สุทธิ 84.92% สิ่งเจือปน 15.08% เมล็ดอื่น ๆ 0 เมล็ด ข้าวแดง 0 เมล็ด ไอโอดีน 5 เมล็ด และปริมาณผลผลิตทั้งหมด 1,924 กิโลกรัม

นายประจวบ เตจาคำ ไม่จำหน่ายเป็นเมล็ดพันธุ์ แต่จำหน่ายในลักษณะข้าวสด เนื่องจากไม่มีสถานที่ตากข้าว และปัญหาด้านสุขภาพ

นายประชัน เชื้อนแสง มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นของเมล็ดพันธุ์ข้าว เท่ากับ 13.5% เปอร์เซ็นต์ความงอกเท่ากับ 91% เมล็ดพันธุ์สุทธิ 94.55% สิ่งเจือปน 5.45% เมล็ดอื่น ๆ 0 เมล็ด ข้าวแดง 0 เมล็ด ไอโอดีน 5 เมล็ด และปริมาณผลผลิตทั้งหมด 4,380 กิโลกรัม (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 ผลวิเคราะห์ตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	% ความ ชื้น	% ความ งอก	เมล็ด พันธุ์ สุทธิ	สิ่ง เจือ ปน	เมล็ด อื่น ๆ	ข้าว แดง	ไอโอ ดิน	ผลผลิต (กก.)	ผล วิเคราะห์
1	นายสัมพันธ์ ไชยองค์การ	12.0	95	90.12	9.88	0	1	0	4,500	ผ่าน
2	นางแสงเพชร บุญช่วย	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	นายสมบูรณ์ จันทะวัง	12.2	88	90.50	9.80	0	0	0	2,000	ผ่าน
4	นายสว่าง กันธรรม	10.4	93	84.34	15.66	5	0	5	3,528	ผ่าน
5	นายจรัญ ไชยองค์การ	13.6	85	93.85	6.15	0	0	10	2,010	ผ่าน
6	นายแสวง ตะสุยะ	10.8	81	88.45	11.55	0	1	15	9,306	ผ่าน
7	นางทองคำ อุดมสม	14.2	86	90.18	9.82	0	0	15	2,700	ผ่าน
8	นายสิงห์คำ วรรณรินทร์	13.1	84	94.02	5.98	0	1	5	2,800	ผ่าน
9	นายเที่ยง สิริรักษา	14.6	89	84.92	15.08	0	0	5	1,924	ผ่าน
10	นายประจวบ เตจาคำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	นายประชัน เชื้อนแสง	13.5	91	94.55	5.45	0	0	5	4,380	ผ่าน

หมายเหตุ มาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวตาม พรบ. พันธุ์พืช พ.ศ. 2518 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2535 และ พ.ศ. 2550 สิ่งเจือปนสูงสุดไม่เกิน 2% ข้าวแดงสูงสุดไม่เกิน 10 เมล็ด/500 กรัม เมล็ดอื่น ๆ ไม่เกิน 20 เมล็ด/500 กรัม และความงอกไม่น้อยกว่า 80%

**ตอนที่ 3 ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว
และกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ของกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว
ตำบลแม่แรง - ป่าซาง**

ผู้วิจัยได้ประสานกับประธานกลุ่มจัดเวทีสนทนากลุ่ม ในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2561 เวลา 10.00-12.00 น. ณ วัดกอม่วง ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน เพื่อสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สรุปปัญหา อุปสรรค ที่เกิดจากกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบลแม่แรง-ป่าซาง เพื่อหาแนวทางแก้ไข และแนวทางของการดำเนินกิจกรรมกลุ่มในปีต่อไป โดยมีผู้เข้าร่วม เป็นเกษตรกร จำนวน 11 ราย ดังนี้

- | | | | |
|---------------|------------|----------------|------------|
| 1. นายประชัน | เชื้อนแสง | 2. นายสัมพันธ์ | ไชยองค์การ |
| 3. นางแสงเพชร | กันธรรม | 4. นายสมบูรณ์ | จันทะวัง |
| 5. นายสว่าง | กันธรรม | 6. นายประจวบ | เตจาคำ |
| 7. นายจรัญ | ไชยองค์การ | 8. นายแสวง | ตะสุยะ |

9. นางทองคำ อุดมสุข 10. นายสิงห์คำ วรรณรินทร์
11. นายเที่ยง สิรักษา

และมีเจ้าหน้าที่จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ คือนางสาวสริน ทรัตน และผู้วิจัย พบปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขของการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวสรุปได้ ดังตารางที่ 18 และปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขของกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ดังตารางที่ 19

1. ปัญหาและอุปสรรคของการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

ตารางที่ 18 สภาพปัญหา และอุปสรรคของการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง – ป่าซาง

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
-ขาดประสบการณ์และความรู้ ความเข้าใจ ที่ตรงกันในการวางแผนการผลิต ได้แก่ การเลือกพื้นที่ปลูก การใช้เครื่องจักร การรวบรวมผลผลิต และการจำหน่าย	นำปัญหาที่เกิดขึ้นมาวิเคราะห์ร่วมกัน ให้เข้าใจตรงกันถึง หลักการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบกลุ่มและทำการวางแผนการใช้พื้นที่ให้เหมาะสม มีเส้นทางคมนาคมสะดวก สามารถใช้เครื่องจักรได้อย่างต่อเนื่องและเหมาะสมทันต่อระยะเวลาการเก็บเกี่ยว
-ขาดแรงจูงใจเนื่องจากข้าวไม่ใช่พืชหลักที่ทำรายได้ให้เกษตรกร บางรายมารวมกลุ่มเพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ดีเพื่อไปปลูกในฤดูต่อไป เท่านั้น	คัดเลือกสมาชิกที่สนใจ และมีความตั้งใจจริงในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เพื่อเป็นกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เป็นรูปธรรม สามารถผลิตเพื่อใช้เองและจำหน่ายได้จริง
-การรวมกลุ่มยังไม่ครบทุกกระบวนการผลิต มีการรวมกลุ่มตอนผลิต แต่ตอนเก็บเกี่ยว และจำหน่ายต่างคนต่างจำหน่าย ไม่มีการนำผลผลิตมาจำหน่ายร่วมกัน	เกษตรกรมีความเห็นร่วมกัน ที่จะพัฒนาการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เพื่อจำหน่ายในรูปแบบกลุ่มที่เข้มแข็งขึ้น โดยจะจัดหาสถานที่ตาก รวบรวม และจำหน่ายร่วมกันในปีต่อไป
-ราคาข้าวตกต่ำ ทำให้เกษตรกรกังวล เกษกรจะจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ไม่ได้ จึงตัดสินใจขายข้าวสด	เพิ่มความมั่นใจ ให้สมาชิกกลุ่มโดยการหาตลาดเมล็ดพันธุ์ล่วงหน้า และจัดระบบการจำหน่ายแบบกลุ่ม จากเดิมต่างคนต่างจำหน่าย และขอความร่วมมือกับ ชกส. เพื่อรับซื้อฝาก โดยเกษตรกรสามารถนำเงินมาใช้ก่อน เมื่อจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ได้ ค่อยนำเงินไปชำระในอัตราดอกเบี้ยต่ำ

2. ปัญหาและอุปสรรคของกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

ตารางที่ 19 สภาพปัญหา และอุปสรรคของการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของกลุ่มเกษตรกร
ตำบลแม่แรง – ป่าซาง

ปัญหาอุปสรรค	จำนวน(ราย)	ชื่อเกษตรกร	แนวทางแก้ไข
1.น้ำ -ฝนทิ้งช่วง	11	ทั้งหมด	เกษตรกรจัดทำแหล่งน้ำสำรอง ได้แก่ บ่อบาดาล บ่อขุด และ ชลประทาน
2.ด้านพื้นที่ -พื้นที่ปลูกไม่อยู่ในบริเวณ เดียวกัน การคมนาคมไม่สะดวก ทำให้ช่วงเก็บเกี่ยว มีปัญหาการ ใช้รถเกี่ยว ไม่สามารถบริหาร จัดการได้	2	1.นางแสงเพชร บุญช่วย 2.นายเที่ยง สี รักษา	เลือกแปลงที่มีพื้นที่ติดต่อกัน ระหว่างสมาชิกด้วยกัน เลือกแปลง ที่อยู่ติดถนน และการคมนาคม สะดวก หรือชักชวนสมาชิกที่มีพื้นที่ ติดกันมาร่วมกลุ่ม เพื่อให้สามารถ วางแผนการผลิตและการจัดการ ผลผลิตได้ง่ายขึ้น และสามารถ ต่อรองกับรถเกี่ยวขนาดได้
3.วัตถุดิบทรายทางการเกษตร -ไม่มีปัญหา			
4.การจัดการคุณภาพใน กระบวนการผลิตก่อนการเก็บ เกี่ยว -ขาดแคลนแรงงานในช่วง การปักดำ	2	1.นายประชัน เชื่อนแสง 2. นายสมบูรณ์ จันทะวัง	เลือกใช้วิธีการโยนกล้า เพื่อใช้ แรงงานน้อยลงและเป็นการลด ต้นทุน เพราะค่าแรงถูกกว่าและใช้ เมล็ดพันธุ์น้อยกว่า

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัญหาอุปสรรค	จำนวน(ราย)	ชื่อเกษตรกร	แนวทางแก้ไข
-การตัดถอนพันธุ์ปน เกษตรกร ยังเสียดายที่จะถอนพันธุ์อื่นปน ทิ้งในระยะโน้มรวง เป็นระยะที่ ให้ผลผลิตแล้ว	4	1.นายประจวบ เตจาคำ 2.นางแสงเพชร บุญช่วย 3.นายจรัญ ไชยองค์การ 4.นางทองคำ อุดมสม	ทำความเข้าใจเรื่องพันธุ์ปน เป็นเรื่องสำคัญลำดับแรก ด้านคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ ได้มาตรฐาน ไม่ควรเสียดาย หากพันธุ์ปนเพียงเล็กน้อย ทำให้ผลผลิตไม่ได้มาตรฐาน ไม่สามารถจำหน่ายเป็นเมล็ด พันธุ์ในราคาที่สูงกว่า ข้าวเปลือกทั่วไปได้
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติ หลังการเก็บเกี่ยว -การใช้บริการรถเกี่ยวต่อจาก เกษตรกรรายอื่นที่ไม่ใช่แปลง เมล็ดพันธุ์ อาจทำให้มีพันธุ์ปน เกิดขึ้นในขั้นตอนนี้ได้	10	ทั้งหมดยกเว้นนาย ประจัน เชื้อนแสง	เจรจากับเจ้าของรถเกี่ยวให้ ทำความสะอาดรถเกี่ยวโดย ละเอียดก่อนลงเกี่ยว และทำ การเกี่ยวแถวค้อมรอบแปลง ออกก่อนที่จะเกี่ยวเมล็ดพันธุ์
-สถานที่ตากข้าวไม่เพียงพอ	5	1.นายประจวบ เตจาคำ 2.นางแสงเพชร บุญช่วย 3.นายจรัญ ไชยองค์การ 4.นางทองคำ อุดมสม 5.นายสิงห์คำ วรรณ รินทร์	ขอใช้สถานที่วัด โดยจัดลำดับ การตากตามวันที่เก็บเกี่ยว ของเกษตรกรแต่ละราย และ บางรายขายข้าวสดโดยไม่ ต้องตาก ได้แก่ นางแสงเพชร บุญช่วย และ นายประจวบ เตจาคำ
6. การรวบรวมการเก็บรักษาและ การขนย้าย -ไม่มีสถานที่เก็บรวบรวมเพื่อรอ จำหน่ายร่วมกัน	11	ทั้งหมด	จัดหาสถานที่ของกลุ่ม สำหรับการตากและรวบรวม ไว้ในที่เดียวกัน เพื่อความ สะดวกในการจัดจำหน่าย และการบริหารจัดการ ผลผลิตของกลุ่ม

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัญหาอุปสรรค	จำนวน(ราย)	ชื่อเกษตรกร	แนวทางแก้ไข
7. บุคคลและการฝึกอบรม -ไม่มีปัญหา			
8.บันทึกข้อมูลและการตรวจ ตามสอบ -เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ไม่นัดการจดบันทึกทำให้ ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน	8	1.นายประจวบ เตจาคำ 2.นางแสงเพชร บุญช่วย 3.นายจรัญ ไชยองค์การ 4.นางทองคำ อุดมสม 5.นายสิงห์คำ วรรณ รินทร์ 6.นายแสง ต๊ะสุยะ 7.นายสัมพันธ์ ไชยองค์การ 8.นายเที่ยง รักษา	ให้ลูก หลาน หรือเพื่อนบ้าน ช่วยทำการบันทึกให้ และ เจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบการ บันทึกเป็นระยะๆ

วิจารณ์ผล

ปัญหาอุปสรรค การสร้างกลุ่ม

ปัญหาราคาข้าวตกต่ำ ทำให้เกษตรกรกังวล เกษตรกรจะจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ไม่ได้ จึงตัดสินใจขายข้าวสด ซึ่งสอดคล้องกับ การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลเมืองบัว อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด (สุขุม, 2552) พบว่า ปัญหาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลเมืองบัว อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ได้แก่ ปัญหาราคาข้าวตกต่ำ ซึ่งเป็นปัญหาในทุกปี ที่ควรได้รับการดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

ปัญหาและอุปสรรคของกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

จากการวิจัยในครั้งนี้พบว่า เกษตรกร จำนวน 11 ราย ที่เข้าร่วมผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวในโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต และคุณภาพผลผลิต (นาแปลงใหญ่) สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ผ่านมาตรฐานแปลงขยายพันธุ์ข้าว จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.57 และผ่านมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว ชั้นพันธุ์จำหน่าย ของกรมการข้าว จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.81 เมื่อเกษตรกรเข้าร่วมกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีตำบลแม่แรง - ป่าซาง ตามมาตรฐาน GAP Seed จำนวน

11 ราย พบว่า เกษตรกรสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวผ่านมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าวมากขึ้น โดยเกษตรกรสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวผ่านมาตรฐานแปลงขยายพันธุ์ ทุกคน และผ่านมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว ชั้นพันธุ์จำหน่ายของกรมการข้าว จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.81 โดยมี 2 รายที่ไม่ส่งตรวจคุณภาพเนื่องจากจำหน่ายข้าวสด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัฒนศักดิ์ และคณะ (2558) เรื่อง การพัฒนารูปแบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร กลุ่มรวมใจพัฒนาบ้านสวนแดง จังหวัดสุพรรณบุรี ๖ การนำรูปแบบการพัฒนาการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานระบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดีและเหมาะสม GAP Seed และการมีส่วนร่วมของเกษตรกร พบว่า สามารถพัฒนาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรให้ผลผลิตผ่านมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ จากผลการศึกษาในปี 2555/2556 คิดเป็นร้อยละ 66.67 และในปี 2556/2557 คิดเป็นร้อยละ 100 เนื่องจากการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐาน GAP Seed เน้นการบริหารจัดการแบบกลุ่ม สมาชิกทุกคนให้ความสำคัญกับกระบวนการผลิตทุกขั้นตอน และช่วยกันตรวจตัดพันธุ์ปน เพราะหากมีสมาชิกคนใดคนหนึ่งไม่ผ่านมาตรฐาน หมายความว่า การตรวจมาตรฐานจะไม่ผ่านทั้งกลุ่ม

การตัดถอนพันธุ์ปน เกษตรกรยังเสียดายที่จะถอนพันธุ์อื่นปนทิ้งในระยะโน้มรวง เป็นระยะที่ให้ผลผลิตแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับ กระบวนการผลิตข้าวของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ตำบลปะอาว อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี (รัฐพล, 2555) ว่า ปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร ที่สำคัญ ได้แก่ เมล็ดพันธุ์ปน เนื่องจากเกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจในการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าว และการตัดพันธุ์ปน

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุไม่ถนัดการจดบันทึกทำให้ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งในการบริหารต้นทุนการผลิตของการปลูกข้าว กลุ่มวิสาหกิจชุมชนศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบลออนใต้ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ (พิกุล, 2559) พบว่า สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบลออนใต้ บางรายไม่ได้ทำการจดบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปลูกข้าว และบางรายได้มีการจดบันทึกข้อมูลไว้แต่ไม่ชัดเจนว่าเป็นเรื่องใดบ้าง ส่งผลให้เกิดปัญหา และอุปสรรคเกี่ยวกับการวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการผลิตของการปลูกข้าว

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตำบลแม่แรง - ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน สามารถสรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะงานวิจัย ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตำบลแม่แรง - ป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน ผลการศึกษาสามารถแยกตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาได้เป็น 3 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 บริบทชุมชน และสภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลแม่แรง - ป่าซาง จังหวัดลำพูน

สภาพทั่วไปของบ้านป่าเบะ ตำบลแม่แรง และบ้านล้อง ตำบลป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน บ้านป่าเบะ ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน ตั้งอยู่หมู่ที่ 8 ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน มีประชากรทั้งหมด 272 ครัวเรือน จำนวนประชากร 734 คน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ทำสวน สภาพพื้นที่เป็นที่ราบ เหมาะสำหรับการเกษตร มีพื้นที่ทั้งหมด 723 ไร่ เป็นพื้นที่นา 113 ไร่ มีลำเหมืองที่ใช้น้ำมาจากแม่น้ำทา สามารถใช้น้ำในลำเหมืองได้เฉพาะฤดูฝน ฤดูหนาว และฤดูร้อน เกษตรกรส่วนใหญ่สูบน้ำได้ดินมาใช้ในการเพาะปลูก ยังไม่มีระบบชลประทาน บ้านล้อง ตำบลป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน มีประชากรทั้งหมด 304 ครัวเรือน จำนวนประชากร 970 คน ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบ หมู่บ้านถูกล้อมรอบด้วยทุ่งนา และสวนเกษตร ในหมู่บ้านมีถนนลูกรัง และคอนกรีตเสริมเหล็ก สามารถเดินทางเชื่อมกันในหมู่บ้าน และหมู่บ้านใกล้เคียง ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ค้าขาย

ความเป็นมาของกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลแม่แรง - ป่าซาง เดิมชื่อว่ากลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวบ้านป่าเบะ หรือเรียกอีกชื่อว่า ศูนย์ข้าวชุมชนบ้านป่าเบะ ได้เริ่มก่อตั้งในปี พ.ศ. 2559 ได้รับการสนับสนุนจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ และสำนักงานเกษตรอำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน โดยมีเกณฑ์คัดเลือกพื้นที่ที่มีศักยภาพในการผลิต ไม่เสี่ยงต่อฝนแล้ง/น้ำท่วม เกษตรกรที่เข้าร่วมกลุ่มต้องขยันที่จะเรียนรู้ นำหลักวิชาการมาใช้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้ได้คุณภาพ เพื่อ

กระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวให้แก่ชุมชนในพื้นที่จังหวัดลำพูน และพื้นที่ใกล้เคียง โดยมีสมาชิกเป็นเกษตรกร เข้าร่วมผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว จำนวน 21 ราย พื้นที่ 237 ไร่ โดยสมาชิกกลุ่มมาจากหมู่บ้านต่าง ๆ ใน ตำบลแม่แรง และตำบลป่าซางบางส่วน ได้รับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์สันป่าตอง 1 ชั้นพันธุ์ ขยายจำนวน 2,000 กิโลกรัม จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ เพื่อนำไปผลิตและกระจายเมล็ดพันธุ์ คุณภาพในพื้นที่ตำบลแม่แรง และพื้นที่ใกล้เคียง มีการจัดทำแปลงสาธิต จำนวน 2 แปลง แปลงละ 5 ไร่ เพื่อให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการได้เรียนรู้วิธีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้ได้คุณภาพ และนำไป ปฏิบัติในแปลงของตนเอง อีกทั้งนำความรู้ ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่ม นำเทคโนโลยีการผลิต ผลิตข้าวมาใช้เพื่อการทำแปลงเรียนรู้ คือ การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามระบบ GAP Seed โดยผลการตรวจคุณภาพเกษตรกรทั้งหมด 21 ราย พบว่า เกษตรกรที่สามารถผลิตเมล็ด พันธุ์ข้าวตามที่ได้เรียนรู้จากแปลงสาธิต จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.5 เกษตรกรไม่สามารถผลิต เมล็ดพันธุ์ข้าวได้ จำนวน 15 ราย ร้อยละ 71.43 เกษตรกรที่ส่งผลผลิตเพื่อตรวจสอบคุณภาพเมล็ด พันธุ์ ตามมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย กรมการข้าว พบว่า ผลคุณภาพผ่านมาตรฐาน คุณภาพเมล็ดพันธุ์ จำนวน 5 ราย และเกษตรกร จำนวน 1 ราย มีผลคุณภาพไม่ผ่านมาตรฐานเมล็ด พันธุ์ เนื่องจาก มีพันธุ์อื่นปนเกินมาตรฐาน จำนวน 25 เมล็ด เมื่อทราบผลคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวแล้ว เกษตรกรที่ผ่านมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าว จำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวในราคาการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ให้กับ เกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียง และพ่อค้าเมล็ดพันธุ์จากจังหวัดเชียงราย ในราคากิโลกรัมละ 18 บาท

การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรก่อนเข้าสู่กระบวนการผลิตตามมาตรฐาน GAP Seed ของ เกษตรกรตำบลแม่แรง – ป่าซาง การเลือกพื้นที่ปลูก คัดเลือกพื้นที่โดยสำนักงานเกษตรอำเภอป่าซาง ทำการคัดเลือกพื้นที่บ้านป่าเบาะเป็นพื้นที่เข้าร่วมโครงการ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีเกษตรกรทำนา มีแหล่ง น้ำเพียงพอ ดินอุดมสมบูรณ์เหมาะสมต่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ การเตรียมเมล็ดพันธุ์ ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว เชียงใหม่ให้การสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ข้าวมาตรฐานชั้นพันธุ์ขยาย พันธุ์สันป่าตอง 1 ในอัตรา 5 กิโลกรัม ต่อไร่ โดยวิธีทำนาดำด้วยแรงงานคน การเตรียมดิน มีการเตรียมดิน โดยการไถตะกั้งไว้ประมาณ 15 – 30 วัน เพื่อให้วัชพืช และข้าวเรืองอกขึ้นมาเมื่อพร้อมไถกลบอีกครั้ง การปลูก ทำการปลูกแบบนา ดำ ต้นกล้าที่ใช้ปักดำมีอายุประมาณ 25 – 30 วัน การใช้ปุ๋ย และควบคุมระดับน้ำ ทำการใส่ปุ๋ย จำนวน 2 ครั้งต่อฤดู ครั้งที่ 1 ใส่หลังวันปักดำประมาณ 1 สัปดาห์ ครั้งที่ 2 ใส่ในระยะข้าวออกรวง เกษตรกรไม่ได้ควบคุมระดับน้ำ เนื่องจากใช้น้ำฝนในการผลิตเมล็ดพันธุ์ การควบคุมวัชพืช แบ่ง ออกเป็น 3 วิธี ได้แก่ 1) ช่วงทำการไถตะกั้ง 2) การใช้ยาคุมหญ้าพ่นหลังการปลูก และ 3) ใช้เครื่องตัด หญ้าแบบสพายตัดตามคันนาในช่วงที่มีการใส่ปุ๋ย เกษตรกรกำจัดพันธุ์ปนในระยะแตกกอ ออกดอก และระยะโน้มรวง เมื่อกำจัดพันธุ์ปนแล้ว เจ้าหน้าที่จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ ดำเนินการตรวจ แปลงอย่างเป็นทางการ การเก็บเกี่ยวทำการเก็บเกี่ยวหลังข้าวออกรวงประมาณ 1 เดือน โดยใช้รถ เกี่ยวนวดที่ทำความสะอาดแล้ว จากนั้นนำเมล็ดพันธุ์ที่ได้มาลดความชื้นโดยการตากบนวัสดุที่แห้ง

และสะอาด พลิกกลับกองข้าวทุก 2 ชั่วโมง จำนวน 3 – 5 แดก แล้วบรรจุลงกระสอบป่านที่ทำความสะอาดแล้ว เย็บกระสอบ และวางเรียงบนแคร่ เพื่อรอให้เจ้าหน้าที่จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่มาทำการสุ่มตัวอย่าง เพื่อสุ่มตรวจคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตามมาตรฐาน GAP Seed

การสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลแม่แรง – ป่าซาง ทำการประชุมจัดตั้งกลุ่ม มีสมาชิกทั้งหมดเข้าร่วมประชุม จำนวน 11 ราย ทำการประชุมเพื่อคัดเลือกคณะกรรมการเข้ามาทำหน้าที่ในการบริหารจัดการกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง – ป่าซาง โดยสมาชิกทำการเสนอชื่อผู้ที่มีความเหมาะสมในแต่ละตำแหน่ง ซึ่งผู้ที่ได้รับคัดเลือก ต้องทำหน้าที่ตามตำแหน่งที่ได้รับมอบหมาย โดยอ้างอิงคุณสมบัติ และหน้าที่รับผิดชอบตามหลักข้อกำหนดระบบควบคุมภายในมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ (GAP Seed) ด้านการบริหาร และจัดการกลุ่ม ตามข้อกำหนด คือ 1) น้ำ 2) พื้นที่ปลูก 3) วัตถุประสงค์รายทางการเกษตร 4) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว 5) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 6) การรวบรวมการเก็บรักษา และการขนย้าย 7) บุคคลและการฝึกอบรม 8) บันทึกข้อมูลและการตรวจสอบ

กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลแม่แรง – ป่าซาง ได้ดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน คือ 1) การประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ และคัดเลือกเกษตรกรที่สมัครใจร่วมกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี 2) การอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่อง การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตามมาตรฐาน GAP Seed และ 3) เจ้าหน้าที่ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ ติดตามให้คำแนะนำทุกขั้นตอนกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามหลัก GAP Seed

การศึกษาระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว พบว่า เกษตรกรทุกคนใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์สันป่าตอง 1 ได้รับเมล็ดพันธุ์ข้าวจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ เตรียมพื้นที่เพาะปลูกด้วยวิธีไถดะ ส่วนใหญ่ปลูกข้าวแบบนาดำ อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ในการปลูกเท่ากับ 10 – 12 กิโลกรัม ส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 คือ สูตร 46-0-0 อัตราที่ใช้เท่ากับหรือมากกว่า 10 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 ส่วนใหญ่นิยมใส่ปุ๋ยสูตร 16-20-0 อัตรามากกว่า 10 กิโลกรัมต่อไร่ ทำการกำจัดวัชพืช และจัดการระดับน้ำก่อนหว่านปุ๋ยเคมี กำจัดวัชพืชในนาข้าวด้วยวิธีไถดะ ป้องกันและกำจัดโรคแมลงศัตรูข้าวในนาข้าว โดยวิธีการตรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ มีการตรวจตัดพันธุ์ปน ด้วยตนเอง โดยช่วงระยะเวลาที่ทำการตรวจตัดพันธุ์ปน คือ ระยะข้าวแตกกอ ซึ่งผลการตรวจแปลงอย่างเป็นทางการ โดยเจ้าหน้าที่จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ และกรรมการตรวจแปลงของกลุ่มทำการตรวจตัดสินแปลงขยายพันธุ์อย่างเป็นทางการ พบว่า เกษตรกร จำนวน 11 ราย ผลการตรวจตัดสินผ่าน ทั้ง 11 ราย เกษตรกรทุกคนเก็บเกี่ยวข้าว ระยะพลับพลึง โดยใช้รถเกี่ยวนวด ทำการเก็บข้าวเปลือกไว้บริเวณใต้ถุนบ้าน โดยบรรจุกระสอบ

พลาสติก การนวดข้าวใช้รถเกี่ยวนวดในการนวดเมล็ดพันธุ์ข้าว ทำการตากข้าว 3 – 5 วัน ก่อนรวบรวมเพื่อร่อนนวด ทำการตากลดความชื้นบนลานซีเมนต์กลับกองวันละ 3 – 5 ครั้ง จำหน่ายเมล็ดพันธุ์เอง โดยจำหน่ายให้กับพ่อค้าท้องถิ่น

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาปัญหา และอุปสรรคของการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตำบลแม่แรง – ป่าซาง

จากการจัดเวทีสนทนากลุ่ม สอบถามปัญหา อุปสรรค ในการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบลแม่แรง – ป่าซาง พบว่า ปัญหา อุปสรรคของการสร้างกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว พบว่า เกษตรกรขาดประสบการณ์ และความรู้ความเข้าใจที่ตรงกันในการวางแผนการผลิต ขาดแรงจูงใจเนื่องจากข้าวไม่ใช่พืชหลักที่ทำรายได้ให้กับเกษตรกร การรวมกลุ่มยังไม่ต่อเนื่อง มีการรวมกลุ่มเฉพาะการผลิตแต่ไม่รวมกันจำหน่าย และราคาข้าวตกต่ำทำให้เกษตรกรไม่เชื่อมั่นในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อจำหน่าย ส่วนปัญหาอุปสรรคในกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว สรุปรวมข้อกำหนด ได้แก่ ขาดน้ำฝนทิ้งช่วง พื้นที่ปลูกไม่อยู่ในบริเวณเดียวกันส่งผลต่อการบริหารจัดการเรื่อง ขาดแคลนแรงงานในช่วงระยะการปักดำ ขาดประสบการณ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ยังเสียดายไม่ยกตัดถอนข้าวพันธุ์ปน การเก็บเกี่ยวโดยใช้รถเกี่ยวร่วมกับข้าวแปลงอื่นที่ไม่ใช่เมล็ดพันธุ์ก่อให้เกิดความเสี่ยงของพันธุ์ปน ไม่มีสถานที่ตากและรวบรวมเมล็ดพันธุ์เพื่อรอจำหน่าย เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ไม่ถนัดในการจัดทำเอกสารและจดบันทึกให้เป็นปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาแนวทางการพัฒนากลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้เห็นเป็นรูปธรรมในทุกขั้นตอนกระบวนการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำ จนถึงปลายน้ำ เกษตรกรสามารถดำเนินการผลิตและจำหน่ายในรูปแบบกลุ่มได้ ดังนี้

1. ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว จังหวัดลำพูน
2. ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาตลาดเมล็ดพันธุ์ข้าว จังหวัดลำพูน

บรรณานุกรม

- กรมการข้าว. 2551. **การผลิตข้าวเพื่อการส่งออก**. กรุงเทพฯ: สำนักส่งเสริมการผลิตข้าว.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2539. **การทดสอบความงอก**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____ . 2544. **ศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดข้าวชุมชน**. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมการเกษตร.
- จวงจันทร์ ดวงพัตรา. 2529. **เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: กลุ่มหนังสือเกษตร.
- ณัฐพันธ์ เขจรนันท์. 2546. **TQM กลยุทธ์การสร้างองค์การคุณภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- เทศบาลตำบลป่าซาง. 2559. **แผนพัฒนาสี่ปี (พ.ศ. 2561 – 2564)**. ลำพูน: เทศบาลตำบลป่าซาง.
- เทศบาลตำบลแม่แรง. 2560. **ข้อมูลพื้นฐานในเขตเทศบาลตำบลแม่แรง ประจำปี 2560**. ลำพูน: เทศบาลตำบลแม่แรง.
- นที ขลิบทอง. 2544. **กลุ่ม กระบวนการกลุ่ม และพฤติกรรมบุคคล. ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาเพื่อส่งเสริมการเกษตร หน่วยที่ 8**. นนทบุรี: สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นภาพรณ หะวานนท์, เพ็ญสิริ จีระเดชากุล และ สุรวุฒิ ชัดไทสง. 2550. **ทฤษฎีรากฐานในเรื่องความเข้มแข็งของชุมชน**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- บัณฑิต อ่อนดำ และ วิริยะ น้อยวงศ์. 2533. **ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาชนบท : ประสบการณ์ของประเทศไทย**. กรุงเทพฯ: สาขาพัฒนาชุมชน คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ, ยุพา อินทราเวช, ยอดธงไชย รอดแก้ว, ประยูร แก้วปลอด, บัณฑิตฐ สไสโคก, ศิริวรรณ หวังดี และ พยู่ห์ แก้วคุณ. 2551. **รายงานการวิจัย โครงการวิจัยเรื่องโครงการวิจัย และพัฒนารูปแบบการบริหารองค์กรชาวบ้าน และเครือข่ายแบบบูรณาการ**.
- ป่าซางซึ่งนี้มีแต่ของดี. 2563. **แผนที่อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา https://faikesinee.blogspot.com/2013/05/blogpost_2.html?fbclid=IwAR0QLAM7Be-YhA9p3uijMgNjXewN68iyvBrPSffrqeXqbbK4H4b92aakL0 (26 มกราคม 2563).
- ปารีชาติ วลัยเสถียร. 2543. **กระบวนการ และเทคนิคการทำงานของการพัฒนา**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- พัฒน์ บุญยรัตพันธุ์. 2517. **การสร้างพลังชุมชนโดยขบวนการพัฒนาชุมชน**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

- พัฒนศักดิ์ จันทรส่อง, สุรพล จตุพร, อัญชลี ประเสริฐศักดิ์, เฉลิมชาติ ฤาไชยคาม, เพียงใจ นิสัย
 หาญ และ ศรีสุนัย จริงไธสง. 2558. การพัฒนารูปแบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของ
 เกษตรกร กลุ่มรวมใจพัฒนาบ้านสวนแดง จังหวัดสุพรรณบุรี. กรุงเทพฯ: กรมการข้าว.
 พิกุล พงษ์กลาง. 2559. การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งในการ
 บริหารต้นทุนการผลิตของการปลูกข้าว กลุ่มวิสาหกิจชุมชนศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว ตำบลออน
 ใต้ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: คณะการบัญชี การเงินและการธนาคาร
 สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยพายัพ.
- ไพฑูรย์ อุไรรงค์, กิตติยา กิจควรรดี, ศิริวรรณ ตั้งวิสุทธิจิต, กัมปนาถ มุขดี, นิพนธ์ มาฆทาน และ ยุว
 ดา เกิดโกมุดิ. 2540. รายงานวิจัยประจำปี 2540 สถาบันวิจัยข้าว ศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี.
 กรุงเทพฯ: กรมวิชาการเกษตร.
- มูลนิธิข้าวไทย. 2559. พระราชดำรัสเกี่ยวกับข้าวและชาวนา. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<http://thirice.org/?p=1690> (11 กุมภาพันธ์ 2559).
- รัฐพล บุตรโพธิ์. 2555. กระบวนการผลิตข้าวของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ตำบลปะอ่าว อำเภอเมือง
 จังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ. 2550. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- วีไล ปาละวิสุทธิ. 2549. เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเชิงพาณิชย์. พิษณุโลก: กรมวิชาการ
 เกษตร สถาบันวิจัยข้าว ศูนย์วิจัยข้าวพิษณุโลก.
- ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่. 2558. รายงานการดำเนินงานของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่
 ประจำปี 2558. เชียงใหม่: ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่.
- _____. 2560. รายงานการดำเนินงานของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ประจำปี 2560.
 เชียงใหม่: ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่.
- สำนักงานเกษตรอำเภอป่าซาง. 2560. รายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2560. ลำพูน: สำนักงาน
 เกษตร อำเภอป่าซาง.
- สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. 2549. อันเนื่องมาจาก
 พระราชดำริ : 60 ปี ครองราชย์ประโยชน์สุขประชาราษฎร์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ:
 สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ.
- _____. 2563. หลักการทรงงาน. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<http://www.rdpb.go.th/th/King/หลักการทรงงาน-c24> (15 มกราคม 2563).
- สำนักงานทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลตำบลป่าซาง. 2560. ข้อมูลพื้นฐานในเขตเทศบาลตำบลป่าซาง
 ประจำปี 2560. ลำพูน: เทศบาลตำบลป่าซาง.

- สำนักเมล็ดพันธุ์ข้าว. 2552. หนังสือสำนักเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ กษ 2604/ว10 ลงวันที่ 12 มกราคม 2552 ระเบียบกรมการข้าวว่าด้วยมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว. กรุงเทพฯ: กรมการข้าว.
- สิทธิโชค วรรณสุนติกุล. 2546. จิตวิทยาสังคม : ทฤษฎี และการประยุกต์. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สุขุม สีหราช. 2552. การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรตำบลเมืองบัว อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด.
- สุรพล จัตุพร, สุรพงศ์ โพธิพิบูลย์, บังอร ธรรมสามิสรณ์ และ สุมิตร ตาปราม. 2553. การวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ข้าวในการผลิตข้าวลูกผสม. กรุงเทพฯ: กรมการข้าว.
- เอกสงวน ชูวิสิฐกุล. 2544. เทคโนโลยีการผลิตข้าวพันธุ์ดี. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยข้าว.
- Forsyth, D. R. 2009. **Group Dynamics**. 5th. Belmont, CA,USA: Wadsworth Cengage Learning.
- Greenberg, J. & Baron, R. A. 1997. **Behavior in organizations: Understanding and managing the human side of work**. Upper Saddle River, N.J: Prentice Hall.

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวรุ่งอรุณ ยอดจันดา
เกิดเมื่อ	27 พฤศจิกายน 2518
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2541 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2552-2553 สำนักงานเกษตรจังหวัดตราด กรมส่งเสริมการเกษตร พ.ศ. 2554-2555 ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวนครราชสีมา กรมการข้าว พ.ศ. 2556-ปัจจุบัน ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวสุรินทร์ กรมการข้าว

