



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ การพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรี
ให้เป็น Smart Farmer โดยการเรียนรู้จาก
Smart Farmer ต้นแบบ

โดย
ทรงเกียรติ อิงคามระธร และคณะ

พฤษภาคม 2561

สัญญาเลขที่ RDG60A0020

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ การพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรี
ให้เป็น Smart Farmer โดยการเรียนรู้จาก
Smart Farmer ต้นแบบ

คณะผู้วิจัย สังกัด

1. ทรงเกียรติ อิงคามระธร มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
2. อาณัติ หน่อทองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ชุดโครงการสร้างมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรเพื่อกระตุ้น
เศรษฐกิจฐานรากจากพืชเศรษฐกิจชุมชนสับปะรดจังหวัดราชบุรี
สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

บทคัดย่อ

รหัสโครงการ

ชื่อโครงการ

การพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรีให้เป็น Smart Farmer โดยการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบ

นักวิจัย

ทรงเกียรติ อิงคามระธร
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

E-mail Address

songingha@gmail.com

ระยะเวลาโครงการ

พ.ศ. 2561

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) คัดเลือก Smart Farmer ต้นแบบสาขาสับปะรดในพื้นที่ปลูกจังหวัดราชบุรี ตามเกณฑ์ด้านความรู้ ความสามารถในการการถ่ายทอดและการเป็นบทเรียนให้กับเกษตรกรรายอื่น 2) ถอดบทเรียนจาก Smart Farmer ต้นแบบด้านการปฏิบัติที่ดี ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ 3) ศึกษารูปแบบการเผยแพร่ความรู้ของ Smart Farmer ต้นแบบ 4) ศึกษาแนวทางการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบเพื่อพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็น Smart Farmer 5) ศึกษากระบวนการในการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วม ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาได้แก่กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์กลุ่ม และการสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า 1) เกษตรกรที่เป็น Smart Farmer ต้นแบบพืชสับปะรดในจังหวัดราชบุรีมีจำนวน 2 คน ได้แก่ นายจันทร์ เรืองเรธา และนายเฉลิมชัย ศรีถม 2) การปฏิบัติที่ดีของนายจันทร์ เรืองเรธา ได้แก่ การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การคัดเลือกหน่อพันธุ์เพื่อเพิ่มคุณภาพและปริมาณของผลผลิต การลดต้นทุนด้วยวิธีการปลูกแบบไม่คละขนาดและการวางผังปลูก การเพิ่มผลผลิตด้วยการเพิ่มจำนวนหน่อพันธุ์ต่อไร่ การปฏิบัติที่ดีของนายเฉลิมชัย ศรีถม ได้แก่ การเตรียมดิน การปลูก การใส่ปุ๋ย การสร้างดอก การบริหารจัดการผลผลิตและการทำการตลาดแบบกลุ่ม 3) ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ Smart Farmer ต้นแบบประสบความสำเร็จ ได้แก่ ความภาคภูมิใจในอาชีพเป็นเกษตรกร การมีความรู้ในเรื่องที่ทำ การใช้ข้อมูลในการวางแผนการผลิต และการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ 4) ความรู้ของ smart farmer ต้นแบบมีการเผยแพร่ในรูปแบบของศูนย์การเรียนรู้ และศูนย์การเรียนรู้ดิจิทัล 5) Smart Farmer ต้นแบบช่วยยกระดับเกษตรกรโดยการเป็นต้นแบบ การสร้างแรงจูงใจ การช่วยเหลือด้านความรู้และทรัพยากร การส่งเสริมให้ปฏิบัติด้วยตนเอง การสะท้อนผลและการเสริมแรง 6) กระบวนการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วม ประกอบด้วย การวิเคราะห์ตนเองของเกษตรกร การจัดทำแผนพัฒนาตนเองและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

คำสำคัญ : Smart Farmer ต้นแบบ / การพัฒนาเกษตรกร / สับปะรดบ้านคา / การเรียนรู้ของเกษตรกร

Abstract

Project Code :

Project Title: The Upgrading to Smart Farmer for Pineapple Plantation Farmer in Ratchaburi Province by Learning from Master Smart Farmer

Investigator: Songkiat Inghamarathon
Rajabhat Muban Chombueng University

E-mail Address songingha@gmail.com

Project Period: Year 2018

This study aimed to 1) identify the Master Smart Farmer in pineapple farming in Ratchaburi province by following the criteria of Smart Farmer; 2) execute the knowledge management of Master Smart Farmer; 3) study the way in distribution the knowledge extracted; 4) study how the farmer should learn from the Master Smart Farmer; and 5) find out how the farmer should take part in upgrading to Smart Farmer. The key informants were the farmers from the area of large agricultural land plot in Tambon Nongpanchan, Bankha district, Ratchaburi province. Data collected by documentary study, in-depth interview, group interview and focus group. Content analysis were applied in data analysis.

The findings in this study were as follows: 1) There were 2 Master Smart Farmers in pineapple farming in Ratchaburi province: Mister Chan Ruang-raera and Mister Chalermchai Sritom. 2) The good practices of Mister Chan Ruang-raera were doing the soil fertility evaluation before apply fertilizer, select the wellness shoots, cost reduction, and productivity increasing; the good practices of Mister Chalermchai Sritom were the productivity management and marketing. 3) The success factors of Master Smart Farmers were the pride of being farmer, running the farm with knowledge, making use of information and being the learning person. 4) The knowledge of Master Smart Farmers were published in the form of learning center and online learning center. 5) Master Smart Farmers upgraded the other farmers by animating with their models, giving help in knowledge and resources, fostering to practice and doing the feedback. 6) The process of participatory development for the farmer comprised of self-analysis, doing the ID plan and knowledge sharing.

Keywords: Master Smart Farmer / Farmer Development / Bankha Pineapple / Learning Style of Farmer

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรีให้เป็น Smart Farmer โดยการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบคุณหลายบุคคลและหน่วยงานหลายแห่งที่ได้ให้คำแนะนำ ให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ศึกษา

ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยและมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงที่สนับสนุนทุนวิจัยในการศึกษาครั้งนี้ ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.ปรีชา อุตระกุล ที่ปรึกษาของแผนงานวิจัยที่ได้ให้ความรู้ในรูปแบบของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการวิจัยเชิงพื้นที่ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะและข้อแนะนำที่มีประโยชน์สำหรับผู้วิจัยเป็นอย่างยิ่ง ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชฎาพร โพธิ์สุวรรณ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง สำหรับการบริหารแผนงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ และการจัดกิจกรรมพัฒนานักวิจัยตลอดระยะเวลาของการทำวิจัย

ขอขอบคุณกลุ่มเกษตรกรและประธานกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ที่อำนวยความสะดวกด้วยอธยาศัยไมตรีอันดีอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณ Smart Farmer ต้นแบบทั้งสองท่าน คือ คุณจันทร์ เรืองเรธา และคุณเฉลิมชัย ศรีถม ที่ยินดีเสียสละเวลาพูดคุยให้ข้อมูลที่ครบถ้วนในประเด็นที่ศึกษาด้วยความเต็มใจ รวมทั้งขอขอบคุณเกษตรกรอำเภอบ้านคาและเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานทุกท่านสำหรับการอำนวยความสะดวกด้านข้อมูลและการนัดหมายเกษตรกร

ขอขอบคุณอาจารย์อาณัติ หล่อทองคำ ผู้ช่วยนักวิจัยสำหรับการทำงานร่วมกันตลอดระยะเวลาของโครงการ ขอขอบคุณอาจารย์สุจิตตรา จันทรลอย และอาจารย์สุธิดา ปรีชานนท์ สำหรับการร่วมวางแผนเพื่อเก็บข้อมูลภาคสนาม รวมทั้งความช่วยเหลือด้านการบันทึกข้อมูลทั้งในรูปแบบของการจดบันทึกภาคสนาม การบันทึกเสียงและภาพถ่าย ตลอดจนการช่วยติดต่อประสานงานกับกลุ่มเกษตรกรได้อย่างราบรื่น

ผู้วิจัยหวังว่าผลของการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับการวางแผนงานพัฒนาเกษตรกรและช่วยยกระดับเกษตรกรให้ประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุขและเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาชุมชนและประเทศชาติด้วยการทำงานอย่างชาญฉลาด

ทรงเกียรติ อิงคามระธร และคณะ

พฤษภาคม 2561

ชื่อโครงการวิจัย	การพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรีให้เป็น Smart Farmer โดยการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบ
ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย	ทรงเกียรติ อิงคามระธร
คำสำคัญ	Smart Farmer ต้นแบบ การพัฒนาเกษตรกร สับปะรดบ้านคา การเรียนรู้ของเกษตรกร

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) คัดเลือก Smart Farmer ต้นแบบสาขาสับปะรดในพื้นที่ปลูกจังหวัดราชบุรี ตามเกณฑ์ด้านความรู้ ความสามารถในการถ่ายทอดและการเป็นบทเรียนให้กับเกษตรกรรายอื่น 2) ถอดบทเรียนจาก Smart Farmer ต้นแบบด้านการปฏิบัติที่ดี ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ 3) ศึกษารูปแบบการเผยแพร่ความรู้ของ Smart Farmer ต้นแบบ 4) ศึกษาแนวทางการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบเพื่อพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็น Smart Farmer 5) ศึกษากระบวนการในการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วม ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาได้แก่กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์กลุ่ม และการสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า 1) เกษตรกรที่เป็น Smart Farmer ต้นแบบพืชสับปะรดในจังหวัดราชบุรี มีจำนวน 2 คน ได้แก่ นายจันทร์ เรืองเรธา และนายเฉลิมชัย ศรีถม 2) การปฏิบัติที่ดีของนายจันทร์ เรืองเรธา ได้แก่ การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การคัดเลือกหน่อพันธุ์เพื่อเพิ่มคุณภาพและปริมาณของผลผลิต การลดต้นทุนด้วยวิธีการปลูกแบบไม่คละขนาดและการวางผังปลูก การเพิ่มผลผลิตด้วยการเพิ่มจำนวนหน่อพันธุ์ต่อไร่ การปฏิบัติที่ดีของนายเฉลิมชัย ศรีถม ได้แก่ การเตรียมดิน การปลูก การใส่ปุ๋ย การสร้างดอก การบริหารจัดการผลผลิตและการทำการตลาดแบบกลุ่ม 3) ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ Smart Farmer ต้นแบบประสบความสำเร็จ ได้แก่ ความภาคภูมิใจในอาชีพเป็นเกษตรกร การมีความรู้ในเรื่องที่ทำ การใช้ข้อมูลในการวางแผนการผลิต และการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ 4) ความรู้ของ smart farmer ต้นแบบมีการเผยแพร่ในรูปแบบของศูนย์การเรียนรู้ และศูนย์การเรียนรู้ดิจิทัล 5) Smart Farmer ต้นแบบช่วยยกระดับเกษตรกรโดยการเป็นต้นแบบ การสร้างแรงจูงใจ การช่วยเหลือด้านความรู้ และทรัพยากร การส่งเสริมให้ปฏิบัติด้วยตนเอง การสะท้อนผลและการเสริมแรง 6) กระบวนการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วม ประกอบด้วย การวิเคราะห์ตนเองของเกษตรกร การจัดทำแผนพัฒนาตนเองและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

Project Research Title	The Upgrading to Smart Farmer for Pineapple Plantation Farmer in Ratchaburi Province by Learning from Master Smart Farmer
Project Research Leader	Songkiat Inghamarathon
Keywords	Master Smart Farmer, Farmer Development, Bankha Pineapple, Learning Style of Farmer

Abstract

This study aimed to 1) identify the Master Smart Farmer in pineapple plantation in Ratchaburi province by following the criteria of Smart Farmer; 2) execute the knowledge management of Master Smart Farmer; 3) study the way in distribution the knowledge extracted; 4) study how the farmer should learn from the Master Smart Farmer; and 5) find out how the farmer should take part in upgrading to Smart Farmer. The key informants were the farmers from the area of large agricultural land plot in Tambon Nongpanchan, Bankha district, Ratchaburi province. Data collected by documentary study, in-depth interview, group interview and focus group. Content analysis were applied in data analysis.

The findings in this study were as follows: 1) There were 2 Master Smart Farmers in pineapple farming in Ratchaburi province: Mister Chan Ruang-raera and Mister Chalermchai Sritom. 2) The good practices of Mister Chan Ruang-raera were doing the soil fertility evaluation before apply fertilizer, select the wellness shoots, cost reduction, and productivity increasing; the good practices of Mister Chalermchai Sritom were the productivity management and marketing. 3) The success factors of Master Smart Farmers were the pride of being farmer, running the farm with knowledge, making use of information and being the learning person. 4) The knowledge of Master Smart Farmers were published in the form of learning center and online learning center. 5) Master Smart Farmers upgraded the other farmers by animating with their models, giving help in knowledge and resources, fostering to practice and doing the feedback. 6) The process of participatory development for the farmer comprised of self-analysis, doing the ID plan and knowledge sharing.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
Abstract.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญภาพ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพประกอบ.....	ช
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	3
คำถามวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบความคิดในการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวคิดเกี่ยวกับ Smart Farmer.....	8
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้.....	30
เครื่องมือในการเก็บข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพและการสนทนากลุ่ม.....	34
แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเกษตรกร.....	42
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	47
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	51
การคัดเลือก Smart Farmer ต้นแบบ.....	51
การถอดบทเรียนจาก Smart Farmer ต้นแบบ.....	53
รูปแบบของการบันทึกบทเรียนและช่องทางการเผยแพร่.....	54
แนวทางการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบในการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็น Smart Farmer และกระบวนการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วมให้เป็น Smart Farmer..	56

บทที่	หน้า
4 ผลการศึกษา.....	59
การคัดเลือก Smart Farmer ต้นแบบพืชสับปะรดในพื้นที่ปลูกจังหวัดราชบุรี.....	59
การถอดบทเรียนจาก Smart Farmer ต้นแบบ.....	73
รูปแบบการบันทึกบทเรียนและช่องทางการเผยแพร่.....	93
แนวทางการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบในการพัฒนาเกษตรกร.....	98
กระบวนการในการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วมให้เป็น Smart Farmer.....	117
5 สรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ.....	122
สรุปผลการวิจัย.....	123
การอภิปรายผลการวิจัย.....	127
ข้อเสนอแนะ.....	130
บรรณานุกรม.....	132
ภาคผนวก.....	135
เกษตรกรต้นแบบจังหวัดราชบุรี และ Smart Farmer.....	136
ประวัติผู้วิจัย.....	157

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	รายชื่อเกษตรกรที่เข้าร่วมระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 1.....	62
2	รายชื่อเกษตรกรที่เข้าร่วมระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 2.....	62
3	รายชื่อเกษตรกรที่เข้าร่วมระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 3.....	63
4	รายชื่อเกษตรกรที่เข้าร่วมระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 4.....	63
5	รายชื่อเกษตรกรที่เข้าร่วมระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 5.....	64
6	รายชื่อเกษตรกรที่เข้าร่วมระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 6.....	65
7	รายชื่อเกษตรกรที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเป็น existing Smart Farmer.....	67

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
2	การเก็บข้อมูลการดำเนินงานเรื่อง smart farmer สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านคา.....	52
3	สัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่.....	52
4	สัมภาษณ์นายจันทร์ เรืองเรธา.....	54
5	สัมภาษณ์นายเฉลิมชัย ศรีถม.....	54
6	การสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกร.....	56
7	การสนทนากลุ่ม.....	57
8	นายจันทร์ เรืองเรธา.....	68
9	นายเฉลิมชัย ศรีถม.....	72
10	รูปแบบการเรียนรู้ของ Smart Farmer ต้นแบบ.....	85
11	ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ตำบลหนองพันจันทร์.....	94
12	เพจศูนย์การเรียนรู้ออนไลน์กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ ตำบลหนองพันจันทร์.....	95
13	กิจกรรมการเรียนรู้ในเพจศูนย์การเรียนรู้ออนไลน์.....	95
14	ภาพ Infographic การปลูกสับปะรด 1.....	97
15	ภาพ Infographic การปลูกสับปะรด 2.....	97
16	รูปแบบการเรียนรู้ของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่.....	104
17	แนวทางในการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบ.....	116
18	รูปแบบการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วม.....	121

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

สับปะรดเป็นพืชที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจทั้งในระดับมหภาคและระดับไร่นา กล่าวคือ ในระดับมหภาคสับปะรดเป็นอุตสาหกรรมเกษตรที่ใช้วัตถุดิบภายในประเทศ ก่อให้เกิดการจ้างแรงงานเป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีกระบวนการผลิตหลายขั้นตอนที่ไม่สามารถใช้เครื่องจักรแทนแรงงานได้ สำหรับในระดับไร่นานั้นสับปะรดมีส่วนสำคัญในการสร้างรายได้ให้ภาคการเกษตร ทั้งการจำหน่ายผลสับปะรดสด การปลูกเพื่อจำหน่ายให้กับโรงงานสับปะรด และการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสับปะรด

แผนยุทธศาสตร์สับปะรด พ.ศ. 2560 – 2569 โดยคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาและแก้ไขปัญหาด้านการผลิตสับปะรด ได้รายงานข้อมูลการผลิตสับปะรดในปี พ.ศ. 2558 ของประเทศไทย โดยผลิตได้จำนวน 1.78 ล้านตัน ซึ่งเป็นปริมาณการผลิตสับปะรดอันดับ 1 ใน 5 ของโลก (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558: ออนไลน์) โดยจังหวัดราชบุรีเป็นแหล่งเพาะปลูกสับปะรดที่สำคัญของประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกรวม 110,000 ไร่ กระจายอยู่ในพื้นที่ 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอบ้านคา อำเภอสวนผึ้ง อำเภอปากท่อ และอำเภอจอมบึง คุณภาพของสับปะรดสำหรับการบริโภคผลสดในพื้นที่จังหวัดราชบุรี มีลักษณะพิเศษเฉพาะ คือ เนื้อมีสีเหลืองสวย มีกลิ่นหอม รสชาติไม่หวานจัด ไม่กัดลิ้น โดยแหล่งผลิตสำคัญสำหรับสับปะรดบริโภคผลสดของจังหวัดราชบุรี คืออำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี

จากการศึกษาปัญหาเบื้องต้นของการผลิตสับปะรดของเกษตรกรในจังหวัดราชบุรี พบว่าเกษตรกรยังประสบปัญหาด้านการขาดความรู้ด้านการผลิตที่ถูกต้อง ขาดเทคโนโลยีในการจัดการระดับพื้นที่ เช่น การวางแผนการผลิต การปลูก การดูแลรักษา การใช้ปุ๋ย การระบาดของโรคเหี่ยวสับปะรด ผลผลิตต่อไร่ต่ำ คุณภาพผลผลิตไม่ได้ตามมาตรฐาน ขาดความรู้ด้านการตลาดซึ่งส่งผลต่อการวางแผนด้านการผลิต ผลผลิตล้นตลาด ราคาตกต่ำ รายได้เฉลี่ยของเกษตรกรค่อนข้างต่ำ ซึ่งสาเหตุหลักเกิดจากการที่เกษตรกรไม่มีความรู้เพียงพอ ขาดข้อมูลเชิงลึกด้านการตลาดสำหรับวางแผนการผลิต ขาดความรู้ในการผลิตสินค้าเกษตรคุณภาพสูงที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้การเกษตรไม่เป็นที่น่าพอใจที่มั่นคง นอกจากนี้ราคาผลผลิตที่จำหน่ายที่ไม่แน่นอนส่งผลให้หนี้สินเกษตรกรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในจังหวัดราชบุรีนั้น จำเป็นต้องพัฒนาเกษตรกรในด้านความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกสับปะรดตลอดห่วงโซ่คุณค่าการผลิต โดยเกษตรกรใช้ความรู้และข้อมูลประกอบการตัดสินใจ มีการนำเทคโนโลยี ภูมิปัญญา และวิธีการปฏิบัติที่ดีมาใช้หรือพัฒนาเพื่อเพิ่มคุณภาพมาตรฐานผลผลิตและปริมาณตามความต้องการของตลาด ผลผลิตมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ซึ่งคุณลักษณะของเกษตรกรดังกล่าวเป็นเป้าหมายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ต้องการพัฒนาเกษตรกรไทยให้เป็น Smart Farmer กล่าวคือเป็นเกษตรกรที่มีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม และความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร สามารถวางแผนโดยรู้ถึงอุปสงค์ของตลาด

มีความสามารถในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและแก้ปัญหาได้ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลรอบด้านเพื่อใช้ในการตัดสินใจบนหลักการและเหตุผล และรู้จักประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเกษตร

แนวคิดการพัฒนาเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer ได้รับการบรรจุเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาการเกษตร ซึ่งมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) โดยเป็นการดำเนินงานภายใต้คณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ ตามบทบัญญัติของพระราชบัญญัติเศรษฐกิจการเกษตร พ.ศ. 2522 แผนดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการนโยบายแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์เมื่อ 26 กันยายน 2554 โดยแนวคิด Smart Farmer เป็นวัตถุประสงค์ของยุทธศาสตร์ที่ 1 จาก 4 ประเด็นยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาการเกษตร ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตเกษตรกร เพื่อแก้ปัญหาค่าใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรที่ทันสมัย ขาดข้อมูลเชิงลึกด้านการตลาดสำหรับวางแผนการผลิต ขาดความรู้ในการผลิตสินค้าเกษตรคุณภาพสูงที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยคาดหวังให้เกษตรกรมีความสามารถในการพึ่งพาตนเองได้ มีภูมิคุ้มกันพร้อมรับความเสี่ยงในด้านการผลิตและการตลาด ตลอดจนมีความสามารถในการวางแผนจัดการผลผลิตและการตลาดจนประสบความสำเร็จในอาชีพ นอกจากนี้ ในปี พ.ศ. 2557 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมส่งเสริมการเกษตร ได้จัดตั้งศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตรของชุมชนจากปัญหาของชุมชนและสามารถตอบสนองความต้องการด้านการเกษตรของชุมชนได้ โดยให้ความสำคัญกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในรูปแบบของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเกษตรกรต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในด้านการเพิ่มผลผลิต การลดต้นทุนการผลิต ด้านคุณภาพผลผลิตและการใช้ชีวิตเกษตรกรตามแนวทางของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เกษตรกรเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ความตระหนักในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ที่มีการใช้ปัจจัยการผลิตได้อย่างเหมาะสม เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกรในด้านการเพิ่มรายได้ ลดต้นทุน คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคและรักษาสิ่งแวดล้อม

การศึกษาเพื่อพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในจังหวัดราชบุรีในครั้งนี้ ใช้วิธีการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบที่เน้นการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ด้านการเกษตรให้แกกันและกัน พื้นที่ในการศึกษาเป็นพื้นที่ในโครงการส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี เพื่อที่จะศึกษารูปแบบเฉพาะของการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบในบริบทของสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่ เหตุผลของการศึกษาในพื้นที่ดังกล่าวเนื่องจากเป็นกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดสำหรับการบริโภคผลสดเป็นส่วนใหญ่โดยสามารถผลิตสับปะรดที่มีรสชาติอร่อย เนื้อสีเหลืองสวย ไม่หวานจัด ไม่กัดลิ้น เรียกว่าสับปะรดบ้านคา (Bankha Pineapple) โดยการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวทางการยกระดับเกษตรกรในลักษณะของการพึ่งพาตนเองภายใต้ระบบการรวมกลุ่มแปลงใหญ่โดยใช้การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเกษตรกรต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการและกำหนดแผนการพัฒนาเกษตรกรอย่างเป็นรูปธรรมที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ในแต่ละแห่งที่มีความแตกต่างกันในด้านสังคมและเศรษฐกิจ เพื่อยกระดับเกษตรกรในด้านความรู้ในเรื่องการปลูกสับปะรดในระดับที่สามารถให้คำปรึกษาหรือสร้างการเรียนรู้ให้กับผู้อื่นได้ เป็นเกษตรกรที่ใช้ข้อมูลในการวางแผนวิเคราะห์การปลูกสับปะรดทั้งในด้านการปลูกและการบริหารจัดการผลผลิตให้มีคุณภาพและตอบสนองต่อกลไกของตลาดทั้งในเรื่องปัจจัย แรงงาน เงินทุน มีความตระหนัก

ในเรื่องคุณภาพของผลผลิตและความปลอดภัยของผู้บริโภค มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และมีความมีความพึงพอใจในการประกอบอาชีพเกษตรกร

ผลของการพัฒนาเกษตรกรโดยอาศัยการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบ จะช่วยยกระดับเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer ซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนจากการพึ่งพาความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐเป็นส่วนใหญ่แบบดั้งเดิม มาเป็นการประสานพลังของทุกส่วนด้วยระบบการแบ่งปันในกลุ่มและเครือข่ายเกษตรกรโดยการใช้ปัจจัยภายในคือความรู้และการคิด (Smart Thinking) เพื่อแก้ไขปัญหาของเกษตรกรที่มีลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกัน อันจะเป็นการพัฒนาเกษตรกรเองให้มีความสามารถในการพึ่งพาตนเอง มีภูมิคุ้มกันพร้อมรับความเสี่ยงในด้านการผลิตและการตลาด ซึ่งจะส่งผลให้เกษตรกรพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสร้างความพร้อมในด้านความสามารถในการบริหารจัดการสู่การเป็นเกษตรธุรกิจ (Agro-business) ดังนั้น การเริ่มต้นโดยการพัฒนาเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer นี้ จะเป็นพื้นฐานที่สำคัญและมั่นคงที่จะนำไปสู่การยกระดับเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรยุคใหม่และมีความเป็นมืออาชีพในระดับสากล (Go to Global)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษา Smart Farmer ต้นแบบสาขา सबประรดในพื้นที่ปลูกจังหวัดราชบุรี
 - 1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวน Smart Farmer ต้นแบบจำแนกตามเกณฑ์ที่กำหนด
 - 1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ความเชี่ยวชาญในการปลูก सबประรด และความสามารถในการเป็นบพเรียนของ Smart Farmer ต้นแบบ
2. เพื่อถอดบทเรียนจาก Smart Farmer ต้นแบบในประเด็นต่อไปนี้
 - 2.1 ความโดดเด่นและการปฏิบัติที่ดีของ Smart Farmer ต้นแบบที่เกี่ยวข้องกับการปลูก การบริหารจัดการการผลิตและการตลาด
 - 2.2 ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ Smart Farmer ต้นแบบประสบความสำเร็จ
 - 2.3 รูปแบบการเรียนรู้ของ Smart Farmer ต้นแบบ
3. เพื่อศึกษารูปแบบของการบันทึกบทเรียนและช่องทางการเผยแพร่ในรูปแบบและช่องทางที่เกษตรกรและผู้สนใจสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 3.1 ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลหนองพันจันทร์
 - 3.2 การเรียนรู้แบบออนไลน์
4. เพื่อศึกษาแนวทางในการนำความรู้ของ Smart Farmer ต้นแบบในการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็น Smart Farmer
 - 4.1 รูปแบบการเรียนรู้ของเกษตรกรในกลุ่มเกษตรกร
 - 4.2 แนวทางในการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบ
5. เพื่อศึกษากระบวนการในการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วมให้เป็น Smart Farmer
 - 5.1 เครื่องมือในการเรียนรู้ของเกษตรกร
 - 5.2 กระบวนการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วม

คำถามวิจัย

1. เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในจังหวัดราชบุรีที่เป็น Smart Farmer ต้นแบบมีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการปลูกสับปะรดอย่างโดดเด่นในระดับที่สามารถนำมาใช้เพื่อบทเรียนสำหรับเกษตรกรในพื้นที่ได้หรือไม่ อย่างไร
2. เกษตรกรที่เป็น Smart Farmer ต้นแบบ มีความโดดเด่นและมีแนวทางปฏิบัติที่ดีในเรื่องใดที่สามารถใช้เป็นต้นแบบสำหรับเกษตรกรในการเรียนรู้
3. ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ Smart Farmer ต้นแบบประสบความสำเร็จคืออะไร
4. รูปแบบการเรียนรู้หรือการพัฒนาตนเองในชีวิตเกษตรกรของ Smart Farmer ต้นแบบเป็นอย่างไร
5. การจัดเก็บและการเผยแพร่ความรู้จากถอดบทเรียนจาก Smart Farmer ต้นแบบที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ของเกษตรกรควรมีรูปแบบและช่องทางใดที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดรายอื่น
6. การนำความรู้และวิธีปฏิบัติที่ดีของ Smart Farmer ต้นแบบเพื่อใช้สำหรับการยกระดับเกษตรกรสู่การเป็น Smart Farmer ที่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในพื้นที่ควรมีแนวทางอย่างไร
7. การพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วมโดยใช้ความรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบเพื่อพัฒนาให้เป็น Smart Farmer ตามศักยภาพและบริบทของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดควรมีกระบวนการอย่างไร

ขอบเขตของการวิจัย

พื้นที่ในการศึกษา

พื้นที่ในการศึกษาแนวทางการพัฒนาเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer จาก Smart Farmer ต้นแบบในครั้งนี้ ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี หมู่ที่ 4 และ 5 ซึ่งเป็นพื้นที่ในโครงการส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี

เหตุผลที่เลือกพื้นที่ดังกล่าว มีดังนี้

1. เป็นพื้นที่ที่มีเกษตรกร Smart Farmer ต้นแบบซึ่งเป็นเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ และเป็นที่ยอมรับด้านการเป็นแบบอย่างในการปลูกสับปะรด
2. มีการรวมกลุ่มกันอย่างเป็นระบบตามโครงการเกษตรแปลงใหญ่ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดสำหรับบริโภคผลสด

กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี เริ่มต้นในปี พ.ศ. 2559 โดยเป็นส่วนหนึ่งในโครงการเกษตรแปลงใหญ่ประชารัฐของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรรายย่อยที่ปลูกพืชชนิดเดียวกันมารวมกลุ่ม เพื่อให้เกิดการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมกันจัดหาปัจจัยการผลิต ร่วมกันวางแผนการตลาดเพื่อนำไปสู่การลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต และผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพซึ่งเป็นการเพิ่มโอกาสและขีดความสามารถในการแข่งขันของสินค้าเกษตรภายใต้การสนับสนุนและบูรณาการของหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานอื่น ๆ

ประเด็นที่ศึกษา

1. ความรู้ และแนวปฏิบัติที่ดีของ Smart Farmer ต้นแบบด้านการปลูกสับปะรด การบริหารจัดการการผลิตและการตลาด
2. ปัจจัยความสำเร็จของ Smart Farmer ต้นแบบ
3. รูปแบบการเรียนรู้ของ Smart Farmer ต้นแบบ
4. รูปแบบการจัดเก็บและเผยแพร่ความรู้จากการถอดบทเรียนของ Smart Farmer ต้นแบบ
5. แนวทางการเรียนรู้ของเกษตรกรจาก Smart Farmer ต้นแบบ
6. กระบวนการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วมโดยการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบ

ระยะเวลาในการศึกษา

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยตั้งแต่การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น การเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ และการสรุปผลการศึกษามีระยะเวลาตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2560 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2561

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีการสังเคราะห์ และการจัดเก็บความรู้ วิธีปฏิบัติที่ดีสำหรับใช้เพื่อการเรียนรู้หรือการแก้ปัญหาของเกษตรกร Smart Farmer ต้นแบบสาขาสับปะรดในพื้นที่จังหวัดราชบุรีในรูปแบบที่น่าสนใจ น่าติดตาม เข้าใจง่าย สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น ชุดความรู้ คู่มือ สื่อรูปแบบต่าง ๆ และเผยแพร่ในช่องทางที่เกษตรกรในพื้นที่สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก
2. ได้รูปแบบการเรียนรู้ของเกษตรกรที่เหมาะสมกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจในพื้นที่ ซึ่งจะช่วยยกระดับเกษตรกรในด้านค่านิยม ความรู้และทักษะด้านการเกษตรพื้นฐาน และเพิ่มเติมทักษะอื่น ๆ ที่ยังเป็นจุดอ่อนของเกษตรกร
3. กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ได้ยืนยันความถูกต้องของวิธีปฏิบัติภายในกลุ่มในด้านการลดต้นทุน การเพิ่มผลผลิต การรักษาคุณภาพผลผลิต สำหรับใช้ในการบริหารจัดการให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด รวมทั้งได้แนวทางการเรียนรู้ภายในกลุ่มเพื่อพัฒนาในเรื่องที่ยังไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย
4. สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านคาสามารถนำกระบวนการและรูปแบบการเรียนรู้ของเกษตรกรไปใช้ในการปรับแผนการพัฒนา Smart Farmer และแนวทางขับเคลื่อนให้บรรลุเป้าหมายเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายของหน่วยงานและเหมาะสมกับลักษณะของเกษตรกร
5. Smart Farmer ต้นแบบได้พัฒนาตัวเองผ่านกระบวนการแบ่งปันในการเรียนรู้กับเกษตรกรในพื้นที่ในการยกระดับตัวเองในด้านการบริหารจัดการกลุ่ม การสร้างเครือข่ายการทำงานกับสมาชิกในกลุ่มแปลงใหญ่ กลุ่มเกษตรกรอื่น ๆ และหน่วยงานภาครัฐ
6. ช่วยสร้างการเปลี่ยนแปลงในระดับความคิด ความรู้ และพฤติกรรมของเกษตรกรให้สามารถยกระดับตนเองสู่การเป็น Smart Farmer ตามเกณฑ์ที่กำหนด

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **Smart farmer** หมายถึง บุคคลที่มีความภูมิใจในการเป็นเกษตรกร มีความรอบรู้ในระบบการผลิตด้านการเกษตรแต่ละสาขา มีความสามารถในการวิเคราะห์ เชื่อมโยง และบริหารจัดการการผลิตและการตลาด โดยใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ คำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยของผู้บริโภค สังคม และสิ่งแวดล้อม

2. **Smart Farmer** ต้นแบบ หมายถึง เกษตรกรที่ผ่านการพิจารณาเป็น existing smart farmer และผ่านคุณสมบัติของ smart farmer ต้นแบบในแต่ละสาขา มีความโดดเด่นในการทำเกษตรในสาขานั้นของแต่ละพื้นที่ และสามารถเป็นต้นแบบและเป็นบทเรียนให้กับเกษตรกรรายอื่น

3. **Existing Smart Farmer** หมายถึง เกษตรกรที่เป็น smart farmer อยู่แล้ว เนื่องจากผลของการคัดกรองสามารถผ่านคุณสมบัติด้านรายได้ที่ไม่ต่ำกว่า 180,000 บาท/ครัวเรือน/ปี และผ่านคุณสมบัติพื้นฐานครบทั้ง 6 ข้อ โดยผ่านตัวบ่งชี้อย่างน้อย 1 ตัวในแต่ละคุณสมบัติ

4. **แนวปฏิบัติที่ดี** หมายถึง วิธีปฏิบัติ หรือขั้นตอนการปฏิบัติของ Smart Farmer ต้นแบบที่ทำให้ประสบความสำเร็จในด้านการปลูกสับปะรดและการบริหารจัดการผลผลิต มีหลักฐานของความสำเร็จ ปรากฏชัดเจนเป็นที่ยอมรับของเกษตรกรในพื้นที่และหน่วยงานด้านการเกษตรที่เกี่ยวข้อง โดยมีการสรุปวิธีปฏิบัติหรือการบันทึกความรู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

5. **ปัจจัยความสำเร็จ** หมายถึง สิ่งที่ Smart Farmer ต้นแบบ ต้องมีเพื่อเป็นเกษตรกรที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ Smart Farmer ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในระดับที่สามารถเป็นบทเรียนหรือถ่ายทอดให้กับเกษตรกรรายอื่นได้

6. **รูปแบบการเรียนรู้** หมายถึง วิธีการที่ Smart Farmer ต้นแบบ ชอบใช้ในการรับรู้ เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลข้อมูลในชีวิตการเป็นเกษตรกร โดยรูปแบบการเรียนรู้ดังกล่าวจะมีลักษณะค่อนข้างคงที่

7. **รูปแบบการจัดเก็บและเผยแพร่ความรู้** หมายถึง การนำความรู้ของ Smart Farmer ต้นแบบในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการปลูกสับปะรดไปดำเนินการเพื่อให้เกษตรกรหรือผู้สนใจได้ใช้ประโยชน์ในลักษณะของฐานความรู้ หรือเครือข่ายการสื่อสารบนเทคโนโลยีสารสนเทศ

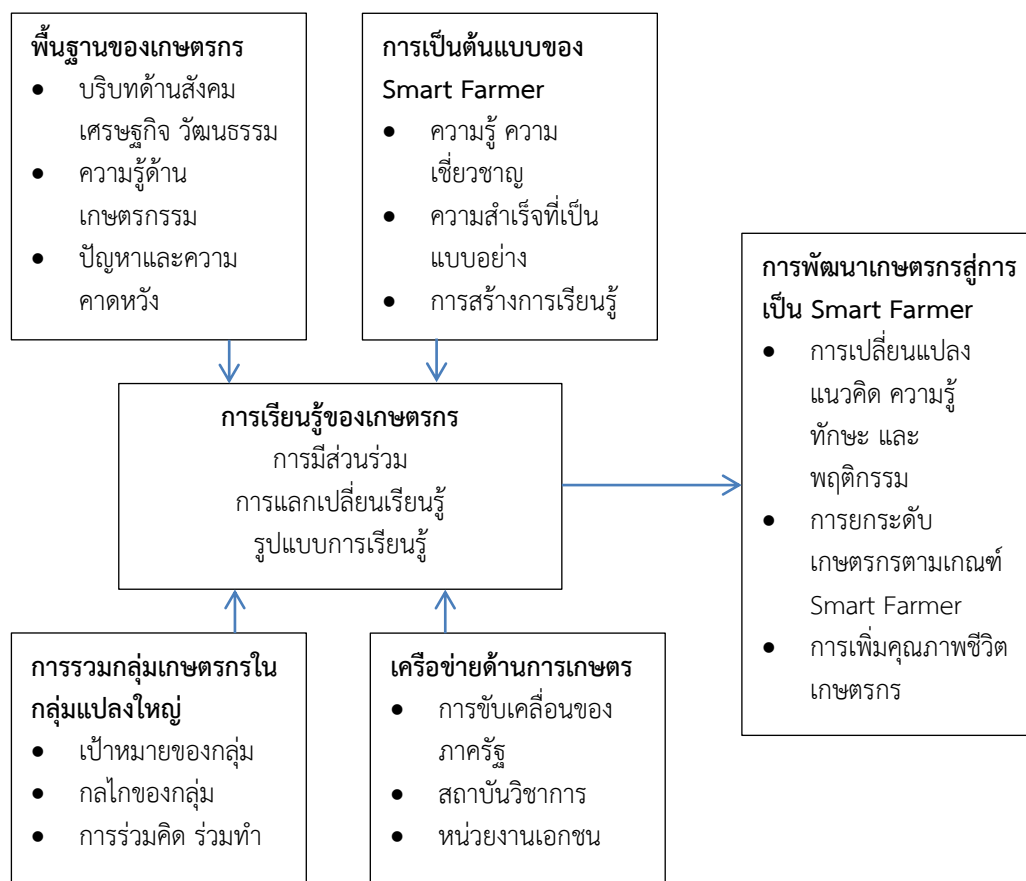
8. **แนวทางการเรียนรู้ของเกษตรกร** หมายถึง วิธีการเรียนรู้ พฤติกรรมการเรียนรู้ และสถานการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเกษตรกรในพื้นที่นั้น ๆ

9. **กระบวนการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วม** หมายถึง การเรียนรู้ที่ใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมของเกษตรกรโดยเน้นการปฏิบัติจริงเพื่อมุ่งสร้างการเปลี่ยนแปลงด้านการคิด ความรู้ และทักษะ และการปฏิบัติในการทำเกษตรพืชสับปะรด

กรอบความคิดในการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้มีแนวคิดสำคัญที่นักวิจัยนำมาใช้ในการดำเนินการ คือ 1) แนวคิดของการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วมที่ว่า การยกระดับของเกษตรกรจะต้องเป็นการประสานพลังของทุกภาคส่วนในพื้นที่ เกษตรกรมีส่วนเกี่ยวข้องในทุกขั้นตอนของการพัฒนาหรือแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมของตนในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และ 2) แนวคิดของการเรียนรู้จากตัวแบบ จากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (Social Cognitive Learning Theory) ของบันดูรา

(Bundura) ที่ว่า การเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกตหรือการเลียนแบบพฤติกรรม เนื่องจากมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว โดยเริ่มต้นจากการเลือกสังเกตสิ่งที่ต้องการเรียนรู้และประเมินคุณค่าของสิ่งนั้นเทียบเคียงกับความรู้หรือประสบการณ์เดิมของตน



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย
ที่มา : ผู้วิจัย (2560)

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง การพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในจังหวัดราชบุรีให้เป็น Smart Farmer โดยการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับ Smart Farmer
 - 1) การกำหนดคุณลักษณะของ Smart Farmer
 - 2) คุณลักษณะของ Smart Farmer ต้นแบบและการถอดบทเรียน
 - 3) การสำรวจ คัดกรอง จัดกลุ่มและคัดเลือก Smart Farmer ต้นแบบ
 - 4) การขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer
 - 5) ความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย
 - 6) การติดตามและประเมินผล
 - 7) การบริหารจัดการข้อมูลเพื่อสนับสนุน
 - 8) เป้าหมายการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer ระดับจังหวัด
 - 9) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการขับเคลื่อนระดับจังหวัด
 - 10) ปัจจัยแห่งความสำเร็จ
 - 11) Smart Farmer ในต่างประเทศ
2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้
3. เครื่องมือในการเก็บข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพและการสนทนากลุ่ม
 - 1) การสัมภาษณ์
 - 2) การสนทนากลุ่ม
4. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเกษตรกร
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับ Smart Farmer

คณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้จัดทำคู่มือแนวทางการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer โดยได้กล่าวถึงแนวคิด และแนวทางดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2561: ออนไลน์)

แนวคิด Smart Farmer เป็นวัตถุประสงค์ของยุทธศาสตร์ที่ 1 จาก 4 ประเด็นยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาการเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 แนวคิดนี้เน้นการพัฒนาเกษตรกรให้มีความสามารถในการพึ่งพาตนเองได้ มีภูมิคุ้มกันพร้อมรับความเสี่ยงในมิติของการผลิตและการตลาด รวมทั้งมีความสามารถในการผลิตและการตลาดในระดับที่พร้อมก้าวสู่การเป็นผู้จัดการฟาร์มมืออาชีพที่ทำการเกษตรได้จนประสบความสำเร็จ

เกษตรกรรมในประเทศไทยยังประสบปัญหาหลายด้าน โดยเฉพาะในมิติของผลิตภาพ (Productivity) ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่สูงและรายได้เกษตรกรมีอัตราเฉลี่ยต่ำ เนื่องจากเกษตรกรไม่มีความรู้เพียงพอ ขาดข้อมูลเชิงลึกด้านการตลาดสำหรับวางแผนการผลิต รวมทั้งความรู้ในการผลิตสินค้าเกษตรคุณภาพสูงที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นปัญหาดังกล่าวสะท้อนว่าอาชีพเกษตรกรยังขาดการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะการสร้างการแข่งขันให้สามารถพึ่งตนเองได้ในระยะยาว ซึ่งจะทำให้ภาครัฐไม่จำเป็นต้องกำหนดนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและโอบอุ้มเกษตรกร แนวคิด Smart Farmer จึงเป็นกลไกสำคัญในการตอบโจทย์การพัฒนาดังกล่าว

ในมุมมองของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติซึ่งได้นำเสนอ Smart Farm Flagship ในภาคการเกษตร แนวคิดหลักของ Smart Farm คือการใช้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ รวมถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการพัฒนาทั้งห่วงโซ่อุปทาน สินค้าเกษตรเพื่อยกระดับผลิตภาพ มาตรฐานสินค้า และลดต้นทุน โดยการพัฒนากิจกรรมใน 4 ด้านได้แก่ 1) ลดต้นทุน 2) เพิ่มคุณภาพการผลิตและมาตรฐานสินค้า 3) ลดความเสี่ยงจากศัตรูพืชและภัยธรรมชาติ และ 4) การจัดการและส่งผ่านความรู้ ส่วนแนวคิด Smart Farmer ในมุมมองของกระทรวงเกษตรฯ หมายถึงเกษตรกรที่มีความรู้อย่างถ่องแท้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพเกษตรกรรม สามารถวางแผนโดยรู้ถึงอุปสงค์ตลาดและเตรียมการผลิตให้สอดคล้อง รวมทั้งมีความสามารถในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและในการแก้ปัญหาได้รวดเร็ว โดยการวิเคราะห์ข้อมูลรอบด้านเป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจที่ตั้งอยู่บนหลักการและเหตุผลตลอดจนรู้จักประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเกษตร

ในมิติของผลิตผลผลิต Smart Farmer จะเน้นการผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพสูง ปลอดภัยต่อผู้บริโภค และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในด้านรายได้ การก้าวสู่ Smart Farmer นั้น เกษตรกรจะมีรายได้อย่างน้อยในระดับเดียวกับหรือมากกว่าค่าแรงขั้นต่ำ ซึ่งหมายถึงรายได้ที่จะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละไม่ต่ำกว่า 180,000 บาท หรือเท่ากับเงินเดือนขั้นต่ำของผู้จบปริญญาตรี คุณสมบัติทั้งหมดนี้จะส่งเสริมให้เกษตรกรที่เป็น Smart Farmer สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

การดำเนินงานที่สำคัญคือ การจัดตั้งศูนย์ข้อมูลเกษตร (War Room) เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลจากทุกภาคส่วนให้ครอบคลุม และมีการจัดทำแผนพัฒนาระดับจังหวัดเพื่อวางแผนโซนนิ่งสินค้าเกษตร พร้อมทั้งนำข้อมูลไปเผยแพร่ต่อเกษตรกรเพื่อให้แนวคิด Smart Farmer สามารถก่อให้เกิดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม อีกด้านหนึ่งของการสร้าง Smart Farmer คือ การพัฒนา “Smart Officer” หรือเจ้าหน้าที่รัฐซึ่งมีองค์ความรู้ทางวิชาการและนโยบาย สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้สนับสนุนเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เนื่องจากแนวคิด Smart Farmer หากสัมฤทธิ์ผลจริงจะมีคุณประโยชน์ต่อการดำเนินงานของกระทรวงพาณิชย์ในการดูแลด้านปลายน้ำของสินค้าเกษตร โดยเฉพาะการลดต้นทุนและเพิ่มคุณภาพมาตรฐานการผลิต ซึ่งจะเป็นการแบ่งเบาภาระของกระทรวงพาณิชย์ในการดูแลราคาสินค้าเกษตรที่มักผันผวนอยู่เสมอ ทำให้มีความจำเป็นน้อยลงในการดำเนินนโยบายอุดหนุนราคาสินค้า และสามารถส่งเสริมให้กลไกตลาดทำงานเองได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้สามารถทำการตลาดสินค้าเกษตรได้ง่าย โดยเฉพาะการวางตำแหน่งการแข่งขันในตลาดบนที่จะช่วยให้เป้าหมายในการเพิ่มมูลค่าทางการค้าประสบผลสำเร็จ ดังนั้นกระทรวงพาณิชย์จึงควรสนับสนุนกระทรวงเกษตรฯ ในการดำเนินนโยบาย Smart Farmer โดยการบริหารจัดการสินค้าเกษตรร่วมกันในด้านการเชื่อมโยงข้อมูลการตลาดเข้ากับข้อมูลการผลิต โดยเฉพาะการบูรณาการฐานข้อมูลกับศูนย์ข้อมูลเกษตรในส่วนของการตลาดเชิงลึก ซึ่งจะทำให้

Smart Farmer เข้าถึงข้อมูลด้านการตลาดเชิงลึกเพื่อใช้ในการวางแผนการผลิต และผลักดันให้แนวคิดนี้สามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงในภาคการเกษตรได้อย่างเป็นรูปธรรม

แนวคิด Smart Farmer ในมุมมองของกระทรวงเกษตรฯ หมายถึงเกษตรกรที่มีความรู้อย่างถ่องแท้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีความคิดในการวางแผนเป็นเลิศ โดยเฉพาะการรู้ถึงอุปสงค์ของตลาดและเตรียมการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการ รวมทั้งความสามารถในเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และความพร้อมในการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน นอกจากนี้ยังมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้รวดเร็ว โดยการวิเคราะห์ข้อมูลรอบด้านเป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจที่ตั้งอยู่บนหลักการและเหตุผล ตลอดจนรู้จักประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเกษตร อาทิ เพื่อตอบรับกับสถานการณ์ด้านแรงงานที่ขาดแคลน

ในการดำเนินการเพื่อการพัฒนาเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer คณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Office ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. กำหนดคุณสมบัติและตัวบ่งชี้ของ smart farmer โดยการคัดกรอง จัดชั้นและการคัดเลือก smart farmer เพื่อจำแนกเกษตรกรออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ประกอบด้วย 1) smart farmer ต้นแบบ 2) existing smart farmer และ 3) developing smart farmer
2. การถอดบทเรียนจาก smart farmer ต้นแบบเพื่อเป็นองค์ความรู้และเป็นต้นแบบที่เหมาะสมให้กับเกษตรกรรายอื่น ๆ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ และบุคคลทั่วไปที่มีความสนใจ
3. การกำหนดโครงการและกิจกรรมในการพัฒนาเกษตรกรให้เป็น smart farmer ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด
4. การต่อยอดในการพัฒนาการประกอบอาชีพการเกษตรตลอดห่วงโซ่คุณค่าของสินค้าเกษตร
5. การติดตามและประเมินผลการพัฒนาเกษตรกรตามแนวนโยบาย smart farmer

การกำหนดคุณสมบัติของ Smart Farmer

คุณสมบัติของ Smart Farmer มีดังนี้ คือ

1. มีรายได้จากการทำเกษตรของครัวเรือนไม่ต่ำกว่า 180,000 บาท/ครัวเรือน/ปี
2. มีคุณสมบัติพื้นฐาน 6 ข้อ ดังนี้

คุณสมบัติ	ตัวบ่งชี้	ตัวอย่างพฤติกรรม
1. มีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่	1.1 สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือให้คำแนะนำปรึกษาให้กับผู้อื่นได้ 1.2 สามารถเป็นเกษตรกรต้นแบบหรือจุดเรียนรู้ให้กับผู้อื่น	<ul style="list-style-type: none"> ● เคยได้รับเชิญเป็นวิทยากรในเวทีต่าง ๆ ● เคยให้คำปรึกษากับเกษตรกรรายอื่น ๆ ● เคยมีผู้มาศึกษาดูงานในแปลง ● เป็นศูนย์เรียนรู้ในโครงการของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์หรือหน่วยงานอื่น

คุณสมบัติ	ตัวบ่งชี้	ตัวอย่างพฤติกรรม
2. มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ	<p>2.1 สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลจากเจ้าหน้าที่และผ่านทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอื่น ๆ เช่น internet, mobile phone, smart phone เป็นต้น</p> <p>2.2 มีการบันทึกข้อมูลและใช้ข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์วางแผนก่อนเริ่มดำเนินการและบริหารจัดการผลผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● รู้จักและติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เพื่อสอบถามข้อมูลต่าง ๆ เป็นประจำ ● ใช้งาน internet ผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อสืบค้นข้อมูลการเกษตรได้ ● มีบันทึกหรือบัญชีครัวเรือนเพื่อวางแผนด้านการเงิน ● มีบันทึกข้อมูลการผลิต การเก็บเกี่ยว และการจำหน่ายสินค้าเกษตรของครัวเรือน
	2.2 มีการนำข้อมูลมาใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาอาชีพของตนเองได้	<ul style="list-style-type: none"> ● มีการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาการปลูก การเลี้ยง หรือการเก็บเกี่ยวให้เหมาะสมจากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ● เกษตรกรสามารถยืนยันได้ว่าเมื่อใช้ข้อมูลในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาอาชีพของตนเองแล้วทำให้ผลผลิตหรือรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิม
3. มีการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด	<p>3.1 มีความสามารถในการบริหารจัดการปัจจัยการผลิต แรงงาน และทุน ฯลฯ</p> <p>3.2 มีความสามารถในการเชื่อมโยงการผลิต และการตลาดเพื่อขายผลผลิตได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● มีวิธีการในการลดค่าใช้จ่ายปัจจัยการผลิตต่าง ๆ เช่น ทำปุ๋ยใช้เอง เป็นต้น ● ใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นหลัก หรือจ้างแรงงานภายนอกตามความจำเป็น ● สามารถขายผลผลิตได้ทั้งหมดโดยไม่มีเหลือตกค้าง ● มีคำสั่งซื้อผลผลิตล่วงหน้าชัดเจน ทำให้วางแผนการผลิตได้อย่างต่อเนื่อง

คุณสมบัติ	ตัวบ่งชี้	ตัวอย่างพฤติกรรม
	3.3 มีการจัดการของเหลือจากการผลิตที่มีประสิทธิภาพ	<ul style="list-style-type: none"> ● มีการนำของเหลือจากการผลิตทางการเกษตรมาทำปุ๋ยหมักหรือพลังงานชีวภาพ ● มีการนำของเหลือจากการผลิตทางการเกษตรมาแปรรูปเป็นสินค้าจำหน่าย
4. มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค	4.1 มีความรู้หรือได้รับการอบรมเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP, GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่น	<ul style="list-style-type: none"> ● มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานต่าง ๆ จากการได้รับข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ หรือการสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง ● เคยเข้าอบรมเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP, GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่น ๆ
	4.2 มีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP, GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่น ๆ	<ul style="list-style-type: none"> ● มีความตั้งใจที่จะผลิตสินค้าเกษตรให้สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP, GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่น ๆ ● ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP, GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่น ๆ แล้ว
5. มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และสังคม	5.1 มีกระบวนการผลิตที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> ● ไม่เคยเผาตอซัง หรือของเหลือจากการผลิตทางการเกษตร ● ใช้ปุ๋ยชีวภาพและลดการใช้ปุ๋ยเคมี ● ใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการจัดการศัตรูพืช ลดการใช้เคมีกำจัดศัตรูพืช
	5.2 มีกิจกรรมช่วยเหลือชุมชน และสังคมอย่างต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> ● มีการบริจาคทรัพย์สิน หรือสิ่งของต่าง ๆ ให้กับบุคคล วัด หรือสถานศึกษาชุมชน ● เคยร่วมกับชุมชนในการบำเพ็ญประโยชน์

คุณสมบัติ	ตัวบ่งชี้	ตัวอย่างพฤติกรรม
6. มีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร	6.1 มีความมุ่งมั่นในการประกอบอาชีพการเกษตร 6.2 รักและหวงแหนพื้นที่และอาชีพทางการเกษตรไว้ให้รุ่นต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> ● ทำกิจกรรมทางการเกษตรในแปลงด้วยตนเองและครอบครัวมากกว่าการจ้างแรงงานจากภายนอก ● มีการปรับปรุงกระบวนการผลิตทางการเกษตรให้ดีขึ้น ● มีการสืบทอดมรดกพื้นที่ทำการเกษตรของครัวเรือนจากรุ่นสู่รุ่น ● เคยสอนสมาชิกในครัวเรือนให้มีความรักและหวงแหนพื้นที่และอาชีพทางการเกษตร
	6.3 มีความสุขและพึงพอใจในการประกอบอาชีพการเกษตร	<ul style="list-style-type: none"> ● เกษตรกรสามารถยืนยันได้ว่าสามารถแก้ไขหรือจัดการปัญหาต่าง ๆ ในระหว่างการผลิตได้ ● เกษตรกรสามารถยืนยันได้ว่าผลจากการประกอบอาชีพการเกษตรทำให้รายได้และคุณภาพชีวิตที่ดี

เป้าหมายการพัฒนา

1. เกษตรกรทั่วประเทศได้รับการพัฒนาเป็น Smart Farmer โดยมีลักษณะดังนี้
 - 1) เป็นบุคคลที่มีความพร้อม มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพการเกษตรตลอดห่วงโซ่คุณค่าการผลิตทางการเกษตรที่ดำเนินการ สอดคล้องกับวิถีชีวิตและลักษณะการประกอบอาชีพของแต่ละบุคคล
 - 2) ให้ความสำคัญกับองค์ความรู้และข้อมูลประกอบการตัดสินใจ
 - 3) มีการนำเทคโนโลยี ภูมิปัญญาและวิธีการปฏิบัติที่ดีมาใช้หรือพัฒนา
 - 4) ตระหนักถึงคุณภาพมาตรฐานและปริมาณตามความต้องการของตลาด
 - 5) คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม
2. บุคลากรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็น Smart Officer โดยมีลักษณะดังนี้
 - 1) เป็นบุคคลที่มีความภาคภูมิใจในองค์กรและความเป็นข้าราชการ
 - 2) มีความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่
 - 3) มีความรู้ทางวิชาการ

- 4) มีความเข้าใจนโยบาย การบริหารจัดการงาน
- 5) มีเทคนิคการถ่ายทอดที่ดี
- 6) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงาน
- 7) มีความรักเกษตรกรเหมือนญาติ
- 8) มุ่งมั่นที่จะสร้างความเข้มแข็งแก่เกษตรกรและองค์กรเกษตรกร

3. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีการทำงานอย่างบูรณาการทั้งภายในกระทรวงและขยายผลความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายจากภายนอกให้มากขึ้น เพื่อพัฒนาเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer และพัฒนาบุคลากรให้เป็น Smart Officer รวมทั้งพัฒนาระบบและกลไกต่าง ๆ ในการขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าว

คำจำกัดความ

1. Smart Farmer หมายถึง บุคคลที่มีความภูมิใจในการเป็นเกษตรกร มีความรอบรู้ในระบบการผลิตด้านการเกษตรแต่ละสาขา มีความสามารถในการวิเคราะห์ เชื่อมโยงและบริหารจัดการการผลิตและการตลาด โดยใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ คำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยของผู้บริโภค สังคมและสิ่งแวดล้อม

2. Existing Smart Farmer หมายถึง เกษตรกรที่เป็น Smart Farmer อยู่แล้ว เนื่องจากผลจากการคัดกรองสามารถผ่านคุณสมบัติด้านรายได้ที่ไม่ต่ำกว่า 180,000 บาท/ครัวเรือน/ปี และผ่านคุณสมบัติพื้นฐานครบทั้ง 6 ข้อ โดยผ่านตัวบ่งชี้อย่างน้อย 1 ตัวในแต่ละคุณสมบัติ

3. Developing Smart Farmer หมายถึง เกษตรกรที่ยังไม่เป็น Smart Farmer เนื่องจากผลจากการคัดกรองยังไม่สามารถผ่านคุณสมบัติทั้งด้านรายได้ที่ไม่ต่ำกว่า 180,000 บาท/ครัวเรือน/ปี และผ่านคุณสมบัติพื้นฐานไม่ครบทั้ง 6 ข้อ ซึ่งเป็นเกษตรกรกลุ่มเป้าหมายที่ต้องได้รับการพัฒนาในด้านต่าง ๆ เพิ่มเติมตามความต้องการของเกษตรกรแต่ละราย

4. Smart Farmer ต้นแบบ หมายถึง เกษตรกรที่ผ่านการพิจารณาเป็น Existing Smart Farmer แล้ว และผ่านคุณสมบัติของ Smart Farmer ต้นแบบในแต่ละสาขา จำนวน 10 สาขาหลัก ได้แก่ ข้าว ปาล์ม น้ำมัน ยางพารา ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน ประมง ปศุสัตว์ เกษตรผสมผสาน Young Smart Farmer และสาขาอื่น ๆ มีความโดดเด่นในการทำการเกษตรในสาขานั้นของแต่ละพื้นที่ และสามารถเป็นต้นแบบและเป็นบทเรียนให้กับเกษตรกรรายอื่นๆ ได้

5. Smart Officer หมายถึง บุคลากรของทุกหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ปฏิบัติงานทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เป็นเป้าหมายในการพัฒนาให้เป็น Smart Officer ที่มีความรักเกษตรกรเหมือนญาติ มีความรอบรู้ทางวิชาการและนโยบาย ใช้เทคโนโลยีมาช่วยเหลือเกษตรกร สร้างความเข้มแข็งแก่เกษตรกรและองค์กรเกษตรกร มุ่งนำเกษตรกรสู่ Green Economy และ Zero waste agriculture มีความภาคภูมิใจในองค์กรและความเป็นข้าราชการ

6. การถอดบทเรียนของ Smart Farmer ต้นแบบ หมายถึง การนำองค์ความรู้ ประสบการณ์และปัจจัยแห่งความสำเร็จหรือล้มเหลวในการทำการเกษตรของ Smart Farmer ต้นแบบ ออกมาเป็นบทเรียนที่สามารถนำไปสรุป สังเคราะห์เป็นชุดความรู้ คู่มือ สื่อรูปแบบต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรรายอื่นๆ หรือผู้สนใจได้นำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับตนเองได้ต่อไป

7. รายได้ไม่ต่ำกว่า 180,000 บาท/ครัวเรือน/ปี หมายถึง รายได้จากการทำการเกษตรของ ครัวเรือนเกษตรกร เป็นรายได้ที่เป็นเงินสดจากการจำหน่ายผลผลิต ผลพลอยได้ และสิ่งอื่นใดที่ได้จาก กระบวนการผลิตทางการเกษตรซึ่งได้จากการจำหน่ายตามจำนวนหรือปริมาณที่ครัวเรือนเกษตรกรได้รับ ไม่ต่ำกว่า 180,000 บาท/ครัวเรือน/ปี นอกจากนี้ ให้รวมถึงค่าจำกัดความของรายได้ทางการเกษตร ตาม คำนิยามของการสำรวจข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ของกรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย ข้อมูลรายได้ของเกษตรกรจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และข้อมูลบัญชีครัวเรือน เกษตรกรและกลุ่มอาชีพของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ด้วย

คุณสมบัติของ Smart Farmer ต้นแบบและการถอดบทเรียน

1. เป็นเกษตรกรที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติด้านรายได้และคุณสมบัติพื้นฐาน ซึ่งเป็น Existing Smart Farmer แล้ว
2. ผ่านการพิจารณาคุณสมบัติและตัวบ่งชี้ของ Smart Farmer ต้นแบบเฉพาะสาขา

คณะกรรมการฯ ได้กำหนดแนวทางการถอดบทเรียนของ Smart Farmer ต้นแบบ โดยกำหนด ลักษณะของข้อมูลและองค์ความรู้จากการถอดบทเรียน และการนำเสนอบทเรียนของ Smart Farmer ต้นแบบโดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

1. ลักษณะของข้อมูลและองค์ความรู้จากการถอดบทเรียน

ข้อมูลและองค์ความรู้ที่ได้จากการถอดบทเรียน ต้องแสดงให้เห็นถึงความโดดเด่นและมีการ ปฏิบัติที่ดีตลอดห่วงโซ่คุณค่าของสินค้าเกษตรชนิดนั้น ๆ หรือเป็นเทคนิคเฉพาะที่ Smart Farmer ต้นแบบรายนั้น ๆ ดำเนินการแล้วประสบความสำเร็จ และสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเกษตรกรราย อื่นได้ ซึ่งการถอดบทเรียน ไม่ควรเป็นการบอกเล่า แต่ต้องเป็นการอธิบายวิธีการ เทคนิค ที่นำไปใช้ ประโยชน์ได้ ดังนั้นบทเรียนที่ได้ ควรประกอบด้วยประเด็นหลักๆ ดังนี้

1) กระบวนการตั้งแต่เตรียมการ การเลือกปัจจัยนำเข้า วิธีการ ขั้นตอนที่สำคัญในการทำ การเกษตรในสินค้าเกษตรชนิดนั้น ๆ

2) ผลสำเร็จ และกลวิธีทำให้เกิดผลสำเร็จที่แตกต่างจากการทำโดยทั่วไป ความโดดเด่นของ เทคนิคที่ใช้ รวมทั้งกลเม็ดเคล็ดลับ

3) ปัจจัยสนับสนุนต่างๆ ที่ทำให้เกิดความสำเร็จทั้งในด้านทรัพยากร เช่น น้ำ ดิน ด้านสังคม เช่น การรวมกลุ่ม ความช่วยเหลือเกื้อกูลกันของชุมชน ด้านเศรษฐกิจ เช่น การตลาด การเจรจาต่อรอง เป็นต้น

4) ปัญหาอุปสรรคในการทำการเกษตรที่พบบ่อย และวิธีการแก้ไขปัญหาเหล่านั้น รวมทั้ง ข้อพึง ระวัง เป็นต้น

2. การนำเสนอบทเรียน

การนำเสนอบทเรียนควรมีความน่าสนใจ มีจุดเด่น น่าติดตาม และรูปแบบของบทเรียนควรมี ลักษณะเข้าใจได้ง่าย และเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งเมื่อได้ชุดความรู้แล้ว สามารถพัฒนาให้อยู่ในรูปแบบสื่อ ที่น่าสนใจ เช่น การนำเสนอเป็นวีดิทัศน์หรือคลิปวีดิโอเป็นหนังสือหรือการ์ตูน เพื่อให้สามารถบันทึกลง เว็บไซต์ www.thaismartfarmer.net หรือสื่อสารผ่านทีวีเกษตร หรือศูนย์ ICT ชุมชน หรือบันทึกใน รูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เป็นต้น

การสำรวจ คัดกรอง จัดกลุ่มและคัดเลือก Smart Farmer ต้นแบบ

การสำรวจ คัดกรองและจัดกลุ่มเกษตรกรของจังหวัด มีเป้าหมายเพื่อให้หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคทราบถึงสภาพปัจจุบันของเกษตรกร ทั้งจำนวน รายได้ ลักษณะการทำการเกษตร และสภาพปัญหาของเกษตรกร ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายผู้รับบริการหลักของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยการสำรวจและประเมินคุณสมบัติของเกษตรกรตัวแทนครัวเรือนทุกครัวเรือน คัดกรองและจัดกลุ่มเกษตรกรเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนา รวมทั้งการคัดเลือกและถอดบทเรียนของ Smart Farmer ต้นแบบ เพื่อนำองค์ความรู้และบทเรียนในการทำการเกษตรแต่ละสาขามาถ่ายทอดแลกเปลี่ยนให้เกษตรกรรายอื่นๆ ได้ศึกษาเรียนรู้และพัฒนาการทำการเกษตรของตนเองต่อไป โดยมีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

1. คัดกรองคุณสมบัติด้านรายได้เบื้องต้น

คณะกรรมการฯ ได้มอบหมายให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สป.กษ. ในฐานะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ พิจารณาจัดทำฐานข้อมูลเกษตรกรเป้าหมายเบื้องต้น โดยประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการคัดกรองเกษตรกรเป้าหมายในประเด็นคุณสมบัติด้านรายได้จากส่วนกลางก่อนในเบื้องต้น ได้แก่ ข้อมูลครัวเรือนเกษตรกรจากฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรจำนวน 7.2 ล้านครัวเรือนของกรมส่งเสริมการเกษตร ข้อมูลรายได้ของเกษตรกรจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และข้อมูลบัญชีครัวเรือนเกษตรกรและกลุ่มอาชีพของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ โดยใช้เลขบัตรประจำตัวประชาชนเป็นจุดเชื่อมข้อมูลจากฐานข้อมูลต่างๆ เพื่อให้ได้เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายในระดับจังหวัด ระดับอำเภอและระดับตำบลเป็นเป็นเครื่องมือให้คณะทำงานระดับจังหวัดนำไปคัดกรองคุณสมบัติพื้นฐานในพื้นที่ต่อไป

2. สำรวจ คัดกรอง จัดกลุ่มและคัดเลือก Smart Farmer ต้นแบบของจังหวัด

มีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังนี้

1) ให้คณะทำงานระดับจังหวัดพิจารณากำหนดให้มีผู้รับผิดชอบลักษณะที่มงานในระดับตำบล โดยมีองค์ประกอบของเจ้าหน้าที่ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อาสาสมัครของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และภาคีเครือข่ายต่าง ๆ

2) ให้ฝ่ายเลขานุการคณะทำงานระดับจังหวัดสืบค้นข้อมูลรายได้ของเกษตรกรซึ่งเป็นตัวแทนครัวเรือนจากระบบฐานข้อมูลที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยดึงข้อมูลออกมาในระดับตำบลและนำส่งให้ทีมงานระดับตำบลนำไปสำรวจและคัดกรองเกษตรกรในพื้นที่หรือคณะทำงานระดับจังหวัดมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในระดับตำบล ทำการสืบค้นข้อมูลรายได้ของเกษตรกรในตำบลของตนเองเพื่อนำไปสำรวจและคัดกรองเกษตรกรในพื้นที่ต่อไป

3) กรณีที่คณะทำงานจังหวัดต้องการข้อมูลรายได้ของเกษตรกรในพื้นที่เพิ่มเติม ให้คณะทำงานระดับจังหวัดขอความร่วมมือสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดหรือสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอขอความอนุเคราะห์ฐานข้อมูล จปฐ. เพื่อหาข้อมูลรายได้ทางการเกษตรของเกษตรกร แล้วทำการซ้อนทับข้อมูลโดยใช้รหัสประจำตัวประชาชนเป็นตัวเชื่อม ซึ่งผลจากการซ้อนทับข้อมูลจากทั้ง 2 แหล่ง จะปรากฏผลข้อมูลของเกษตรกรภายในตำบล ดังนี้ (1) มีข้อมูลรายได้ไม่ต่ำกว่า 180,000 บาท/ครัวเรือน/ปี (2) มีข้อมูลรายได้แต่ไม่ถึง 180,000 บาท/ครัวเรือน/ปี และ (3) ไม่มีข้อมูลรายได้ หลังจากนั้น จึงนำส่งให้ทีมงานระดับตำบลนำไปสำรวจและคัดกรองเกษตรกรในพื้นที่ต่อไป

4) การลงพื้นที่สำรวจและประเมินคุณสมบัติทั่วไป ให้คณะทำงานระดับจังหวัดมอบหมายให้ทีมงานระดับตำบล สำรวจและประเมินคุณสมบัติของเกษตรกรตามแบบฟอร์มการประเมินคุณสมบัติของ Smart Farmer

3. คัดเลือกและถอดบทเรียน Smart Farmer ต้นแบบ

ในระหว่างการลงพื้นที่เพื่อสำรวจและประเมินคุณสมบัติของเกษตรกรตัวแทนครัวเรือน ให้ทีมงานระดับตำบลหรือผู้ที่รับผิดชอบพิจารณาว่าเกษตรกรตัวแทนครัวเรือนรายนั้น มีการทำการเกษตรในสาขาใดสาขาหนึ่งที่มีความโดดเด่นน่าจะสามารถเป็นต้นแบบให้กับเกษตรกรรายอื่นได้ ให้บันทึกไว้ แล้วมาคัดเลือก Smart Farmer ต้นแบบในภายหลัง หรือหากทีมงานระดับตำบลหรือผู้ที่รับผิดชอบมีความพร้อมก็ให้ทำการประเมินคุณสมบัติ Smart Farmer ต้นแบบได้เลย ทั้งนี้ หากพบว่าในพื้นที่ของจังหวัดมีการผลิตสินค้าเกษตรที่สำคัญแต่ไม่อยู่ใน 10 สาขาหลักที่คณะกรรมการฯ กำหนด คณะทำงานระดับจังหวัดสามารถประสานกรมที่มีหน้าที่รับผิดชอบสินค้าเกษตรชนิดนั้นๆ เพื่อกำหนดคุณสมบัติ Smart Farmer ต้นแบบเฉพาะสาขาเพิ่มเติมได้ สำหรับขั้นตอนการคัดเลือกและถอดบทเรียน Smart Farmer ต้นแบบให้ทีมงานระดับตำบลหรือผู้ที่รับผิดชอบดำเนินการ ดังนี้

1) เข้าเยี่ยมแปลงหรือฟาร์มของ Existing Smart Farmer ที่พิจารณาในเบื้องต้นจากขั้นตอนการสำรวจและคัดกรองเกษตรกรว่ามีแนวโน้มที่จะสามารถเป็น Smart Farmer ต้นแบบในสาขาใดสาขาหนึ่งได้

2) ทำการประเมินคุณสมบัติ Smart Farmer ต้นแบบเฉพาะสาขา ในสาขาที่ทีมงานระดับตำบลหรือผู้ที่รับผิดชอบได้พิจารณาในเบื้องต้นว่ามีแนวโน้มที่จะเป็น Smart Farmer ต้นแบบในสาขาดังกล่าวได้รวมทั้ง ให้สรุปผลการประเมินว่าเกษตรกรตัวแทนครัวเรือนรายนั้นเป็น Smart Farmer ต้นแบบหรือไม่ โดยใช้แบบฟอร์มประเมินคุณสมบัติ Smart Farmer ต้นแบบเฉพาะสาขา

3) ทำการถอดบทเรียน Smart Farmer ต้นแบบที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติแล้ว โดยสอบถามประเด็นสำคัญในการถอดบทเรียนอย่างน้อย 4 ประเด็น ดังนี้

3.1) มีกระบวนการตั้งแต่เตรียมการ การเลือกปัจจัยนำเข้า วิธีการ ขั้นตอนที่สำคัญในการทำการเกษตรในสินค้าต่างๆ อย่างไร

3.2) มีผลสำเร็จ และกลวิธีทำให้เกิดผลสำเร็จที่แตกต่างจากการทำโดยทั่วไป ความโดดเด่นของเทคนิคที่ใช้ รวมทั้งกลเม็ดเคล็ดลับ ในการทำการเกษตรสาขานั้นๆ อย่างไร

3.3) มีปัจจัยสนับสนุนต่างๆ อะไรบ้าง ที่ทำให้เกิดความสำเร็จ ทั้งในด้านทรัพยากร เช่น น้ำ ดิน สภาพอากาศ ฯลฯ ด้านสังคม เช่น การรวมกลุ่ม ความช่วยเหลือเกื้อกูลกันของชุมชน ฯลฯ ด้านเศรษฐกิจ เช่น การตลาด การเจรจาต่อรอง เป็นต้น และปัจจัยเหล่านั้นสนับสนุนให้เกิดความสำเร็จได้อย่างไร

3.4) มีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง ที่บดบังจากการทำการเกษตรในสาขานั้นๆ และมีวิธีการแก้ไขปัญหานั้นอย่างไร รวมทั้งข้อพึงระวังที่จะแนะนำเกษตรกรรายอื่นๆ มีอะไรบ้าง

4. การบันทึกบทเรียน ให้ทีมงานระดับตำบลหรือผู้ที่รับผิดชอบจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับบันทึกข้อมูลบทเรียนจากการสอบถามและเข้าเยี่ยมแปลงหรือฟาร์มของ Smart Farmer ต้นแบบ ให้พร้อมเพื่อบันทึกในรูปแบบข้อมูลในเอกสาร ภาพถ่าย และวิดีโอ สำหรับจัดทำเป็นชุดความรู้ โดยรูปแบบการนำเสนอบทเรียนควรมีความน่าสนใจ มีจุดเด่น น่าติดตาม เข้าใจได้ง่าย และสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

ซึ่งเมื่อได้ชุดความรู้แล้ว สามารถพัฒนาให้อยู่ในรูปแบบสื่อที่น่าสนใจได้ในระยะต่อไป ทั้งนี้ รูปแบบการนำเสนอบทเรียนที่จะดำเนินการให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการระดับจังหวัดกำหนด

5. การจัดเก็บหลักฐานการสำรวจ คัดกรอง จัดกลุ่มและคัดเลือก Smart Farmer ต้นแบบ ในระยะเริ่มต้นให้ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการระดับจังหวัดจัดเก็บหลักฐานการสำรวจข้อมูลเกษตรกรในรูปแบบเอกสารรวมทั้งข้อมูลหรือสื่อชนิดต่างๆ ที่ได้จากการถอดบทเรียนของ Smart Farmer ต้นแบบ ให้รวบรวมจัดเก็บในรูปแบบ files ข้อมูลชนิดต่าง ๆ และจัดหมวดหมู่โดยจำแนกเป็น Smart Farmer ต้นแบบแต่ละราย ชนิดสินค้าและพื้นที่ เพื่อเตรียมการบันทึกข้อมูลลงระบบฐานข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย Smart Farmer และฐานข้อมูลองค์ความรู้และบทเรียนของ Smart Farmer ต้นแบบ ตามลำดับ

กลไกการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer สู่การปฏิบัติ

การขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาเกษตรกรของประเทศให้เป็นเกษตรกรปราดเปรื่อง “Smart Farmer” โดยมี Smart Officer เป็นเพื่อนคู่คิด เป็นกระบวนการในการเปลี่ยนแปลง (Change) โดยเฉพาะวิธีการทำงานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้มีการบูรณาการร่วมกับภาคีเครือข่ายจากภายนอกมากขึ้นเพื่อนำไปสู่เป้าหมายการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพด้านการเกษตร โดยยึดเกษตรกรเป็นศูนย์กลาง จึงจำเป็นต้องมีทีมงานนำการเปลี่ยนแปลงในแต่ละระดับ เพื่อให้การขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวบรรลุผล กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ตามคำสั่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ 874/2555 ลงวันที่ 6 ธันวาคม 2555 และได้ขอความร่วมมือให้ส่วนราชการระดับกรมในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และจังหวัด เพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ระดับกรมและระดับจังหวัดขึ้น โดยแต่ละคณะมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้
 - 1) พิจารณากำหนดมาตรการ แผนงาน โครงการ/กิจกรรม เป้าหมาย แนวทางการดำเนินงานงบประมาณและแผนปฏิบัติงานเพื่อส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานในการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer
 - 2) กำกับ ดูแล ให้คำแนะนำ และติดตามการปฏิบัติงานตามแผนงาน/โครงการ กิจกรรม
 - 3) รายงานผลการดำเนินงานต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
 - 4) แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ และ/หรือคณะทำงานเพื่อดำเนินการตามที่เห็นสมควร
 - 5) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์มอบหมาย
2. คณะทำงานขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ระดับกรม มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้
 - 1) อำนวยความสะดวกให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการพัฒนาเกษตรกรเป้าหมายและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของแต่ละส่วนราชการตามนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer
 - 2) สร้างความเข้าใจในการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ให้กับเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการ
 - 3) ปรับปรุงฐานข้อมูลเกษตรกรและจัดทำข้อมูล Smart Farmer และ Smart Officer
 - 4) จัดทำองค์ความรู้ และมีระบบจัดการองค์ความรู้ของส่วนราชการ

5) ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อพัฒนา Smart Farmer และ Smart Officer

6) ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ของส่วนราชการ และรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer

7) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่ส่วนราชการมอบหมาย

3. คณะทำงานขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ระดับจังหวัด มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1) สำรวจ คัดเลือก และคัดกรองเกษตรกรเป้าหมาย และจัดทำข้อมูล Smart Farmer และ Smart Officer ของจังหวัด ตามคุณสมบัติและตัวบ่งชี้ของนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

2) บูรณาการการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรในระดับจังหวัด โดยการพัฒนาให้เกษตรกรเป็น Smart Farmer ควบคู่กับการพัฒนาสินค้าเกษตร (Commodity) และการจัด Zoning พื้นที่การเกษตรของจังหวัด

3) บูรณาการส่งเสริมองค์ความรู้ ปรับระบบส่งเสริมพัฒนาและการให้บริการแก่เกษตรกรใหม่ โดยใช้ระบบ MRF (Mapping/Remote Sensing/Field Service) ตามแนวทางที่คณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer กำหนด

4) สร้างความเข้าใจในการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ให้กับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในจังหวัด

5) ประชาสัมพันธ์และสร้างเครือข่ายการขยายผล Smart Farmer และ Smart Officer ของจังหวัด

6) ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ของจังหวัด และรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer

7) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่จังหวัดมอบหมาย

ความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายในการขับเคลื่อนนโยบาย

ในการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer มีความร่วมมือและการสนับสนุนของภาคีเครือข่ายจากภายนอกในการขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าว โดยในช่วงเริ่มต้นของการขับเคลื่อนนโยบาย มีความร่วมมือที่สำคัญ ดังนี้

1. จัดทำบันทึกข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือในการสนับสนุน “โครงการสร้างเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer)” ระหว่าง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรและ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งได้มีการลงนามร่วมกันเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2555

2. จัดทำบันทึกความร่วมมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสนับสนุน “นโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer” ระหว่าง กระทรวงมหาดไทย กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและ

การสื่อสาร กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งได้มีการลงนามร่วมกันเมื่อวันที่ 17 มกราคม 2556

3. ร่วมกับจังหวัดนครนายกในการเป็นจังหวัดนำร่องเพื่อขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีคำสั่งที่ 129/2556 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2556 แต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อการพัฒนาระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐด้านการเกษตร (e-Service) ด้วยบัตรประจำตัวประชาชนแบบเอกประสงค์ (Smart Card) ของจังหวัดนครนายก ภายใต้การขับเคลื่อนตามนโยบาย Smart Farmer/Smart Officer มีรองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นที่ปรึกษา ผู้ว่าราชการจังหวัดนครนายกเป็นประธาน ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สป.กษ. เป็นกรรมการและเลขานุการ

4. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) จัดทำยุทธศาสตร์ 5 ปี และจัดทำนวัตกรรมบริการด้านการเกษตร โดยกำหนดเป็นกรอบการดำเนินงานของ NECTEC ซึ่งมีการสนับสนุนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ด้วย

5. การทำสำมะโนการเกษตรทั่วประเทศ โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ (สสช.) ได้ร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตร (เกษตรตำบล อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน) กรมประมง และกรมปศุสัตว์ ดำเนินการทำสำมะโนการเกษตร

6. โครงการบ่มเพาะผู้ประกอบการรุ่นใหม่ ภายใต้ความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในโครงการนำร่องกองทุนตั้งตัวได้และเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer)

7. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จัดทำโครงการศูนย์เรียนรู้ ICT ชุมชน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ทางไกล ให้คนในชุมชนได้พัฒนาเรียนรู้ผ่านเครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ลงนามใน MOU กับกระทรวง ICT เพื่อส่งเสริมการทำอาชีพผ่านศูนย์ ICT ชุมชน

การติดตามและประเมินผล

คณะกรรมการฯ ได้กำหนดแนวทางการติดตาม ตรวจสอบ รายงานผล และประเมินผลในเชิงผลผลิตและผลลัพธ์ของการพัฒนาเกษตรกรสู่ Smart Farmer ดังนี้

1. สสำรวจ รวบรวมผลการดำเนินงานในพื้นที่ ให้คณะทำงานระดับจังหวัดสำรวจผลการพัฒนาหรือการเปลี่ยนแปลงของเกษตรกรกลุ่มเป้าหมายแต่ละรายจากการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ และรวบรวมผลการดำเนินงานในพื้นที่ที่รับผิดชอบ รายงานต่อคณะทำงานระดับกรมเพื่อและประเมินผลการพัฒนาคุณสมบัติในแต่ละกลุ่มตามสาขาที่รับผิดชอบหรือเป็นภารกิจของกรม และรายงานสรุปผลต่อคณะกรรมการฯ ต่อไป

2. ติดตามและประเมินผลการพัฒนาตามสาขา/กลุ่ม/คุณสมบัติ ให้คณะทำงานระดับกรมติดตามรวบรวมและประเมินผลการพัฒนาเกษตรกรตามคุณสมบัติในแต่ละสาขาที่กรมรับผิดชอบ และรายงานผลการพัฒนา ปัญหาและอุปสรรค เสนอต่อคณะกรรมการฯ และนำผลการพัฒนาไปพิจารณาปรับปรุงโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสมมากขึ้นต่อไป

3. ติดตามและประเมินผลการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer ในภาพรวม

1) คณะกรรมการฯ ติดตามและรวบรวมผลการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer ในภาพรวมและรายงานผลการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer ต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อพิจารณาสั่งการแล้วแต่กรณีต่อไป

2) ศูนย์ประเมินผล1 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ของการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer ในภาพรวม และรายงานผลการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer ต่อคณะกรรมการฯ และผู้บริหารระดับสูงต่อไป

การบริหารจัดการข้อมูลสนับสนุนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer

การขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ให้สามารถบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนด รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มอบแนวทางการดำเนินการไว้ ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นการดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารจัดการและใช้ประโยชน์จากข้อมูลและสารสนเทศด้านการเกษตรต่าง ๆ เช่น ตั้งศูนย์ข้อมูลเกษตรที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีข้อมูล ทั้งแหล่งผลิต ฤดูกาลที่ผลผลิตออก ปริมาณผลผลิต สภาพภูมิอากาศ ราคาสินค้า การตลาดทั้งในและนอกประเทศ ปัจจัยการผลิต การเตือนภัย ตั้งเป็น War Room เชื่อมข้อมูลลงทุกจังหวัด เพื่อให้ข้าราชการนำไปแนะนำเกษตรกร โดยสร้างเป็นเครือข่ายข้อมูลทุกจังหวัด ให้เกษตรและสหกรณ์จังหวัดทำแผนการพัฒนาการเกษตรระดับจังหวัด โดยมีข้อมูล Zoning สินค้าเกษตรทุกชนิดในจังหวัด มีทะเบียนเกษตรกร ที่ตั้งฟาร์ม แหล่งรวบรวมผลผลิต และกระจายสินค้าการตลาดภายในภายนอกจังหวัด แหล่งแปรรูป ต้นทุน ราคาการตลาด สภาพดิน แหล่งน้ำ ฤดูกาล ฯลฯ รวมทั้งการปรับปรุงแบบการส่งเสริมการเกษตรใหม่ ทำแผนเชิงรุกเข้าหาเกษตรกร มีข้อมูลด้านการตลาดนำการผลิต เป็นต้น

จากแนวทางการดำเนินการที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนดนั้น การบริหารจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นกลไกสำคัญที่จะผลักดันให้การขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ประสบความสำเร็จ โดยมีกิจกรรมและขั้นตอนหลัก ๆ ดังนี้

1. ประสานและดำเนินการถ่ายโอนข้อมูลเกษตรกรนำลงฐานข้อมูลของกรมการปกครอง จากการจัดทำบันทึกความร่วมมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสนับสนุน “นโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer” ระหว่าง กระทรวงมหาดไทย กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งได้มีข้อตกลงในการถ่ายโอนข้อมูลของเกษตรกรลงในฐานข้อมูลบัตรประจำตัวประชาชนของกรมการปกครอง ภายใต้โครงการ “หนึ่งบัตรประชาชนเพื่อเกษตรกรปราดเปรื่อง : One ID Card for Smart Farmer” ซึ่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มอบหมายให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สป.กษ. ดำเนินการประสานหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีฐานข้อมูลเกษตรกรที่ทำการผลิตสินค้าเกษตรชนิดต่าง ๆ ตามภารกิจของกรมโดยบูรณาการข้อมูลจากฐานข้อมูลต่างๆ และใช้เลขบัตรประจำตัวประชาชนเป็นจุดเชื่อมต่อข้อมูล หลังจากนั้นจึงจัดส่งข้อมูลให้กับกรมการปกครองเพื่อบรรจุข้อมูลเกษตรกรลงฐานข้อมูลบัตรประจำตัวประชาชนต่อไป

2. ออกแบบและจัดทำฐานข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย Smart Farmer และ Smart Officer เบื้องต้น โดยให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สป.กษ. ประสานหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และผู้ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการออกแบบและจัดทำฐานข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย Smart Farmer และ Smart Officer เบื้องต้น เป็นฐานข้อมูลสำหรับรองรับการสำรวจ คัดกรอง และจัดกลุ่ม

Smart Farmer และ Smart Officer ในระยะเริ่มต้น เพื่อให้คณะทำงานระดับกรมและระดับจังหวัดได้บันทึกข้อมูลกลุ่มเป้าหมายลงในฐานข้อมูลดังกล่าว ทั้งนี้ ให้พิจารณาออกแบบและจัดทำฐานข้อมูลครอบคลุมไปถึงการพัฒนาเกษตรกรแต่ละรายและการติดตามและประเมินผลการพัฒนา

3. ออกแบบและจัดทำฐานข้อมูลองค์ความรู้และบทเรียนของ Smart Farmer ต้นแบบเบื้องต้น โดยให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สป.กษ. ประสานหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และผู้ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการออกแบบและจัดทำฐานข้อมูลองค์ความรู้และบทเรียนของ Smart Farmer ต้นแบบเบื้องต้น เป็นฐานข้อมูลสำหรับรองรับข้อมูลและสื่อชนิดต่างๆ ที่ได้จากการถอดบทเรียนของ Smart Farmer ต้นแบบ เพื่อให้คณะทำงานระดับกรมและระดับจังหวัดได้บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลดังกล่าว ทั้งนี้ ให้พิจารณาออกแบบและจัดทำฐานข้อมูลครอบคลุมไปถึงการนำเสนอหรือเรียกดูข้อมูลและสื่อชนิดต่าง ๆ ที่ได้จากการถอดบทเรียนของ Smart Farmer ต้นแบบผ่านทางเว็บไซต์ www.thaismartfarmer.net

4. ออกแบบและจัดทำฐานข้อมูลสำคัญด้านการเกษตร โดยให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สป.กษ. ประสานหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และผู้ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการออกแบบและจัดทำฐานข้อมูลสำคัญด้านการเกษตรที่มีองค์ประกอบของชนิดข้อมูลตามนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นฐานข้อมูลสำหรับรองรับการสำรวจและบันทึกข้อมูลสำคัญด้านการเกษตรของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ทั้งนี้ ให้พิจารณาออกแบบและจัดทำฐานข้อมูลครอบคลุมไปถึงการประมวลผลข้อมูล นำเสนอหรือเรียกดูข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการตามนโยบายต่างๆ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ผ่านศูนย์ข้อมูลด้านการเกษตร (War room) การจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัด และเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านอื่น ๆ ต่อไป

5. จัดทำเว็บไซต์ www.thaismartfarmer.net โดยให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สป.กษ. ประสานหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และผู้ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการออกแบบและจัดทำเว็บไซต์ www.thaismartfarmer.net เพื่อเป็นศูนย์กลางการดำเนินงานด้านข้อมูลและสารสนเทศในการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ได้แก่

1) การบริหารจัดการข้อมูลเพื่อการบริหารตรวจสอบสถานภาพและสิทธิของเกษตรกร (Smart Farmer e-Check) เช่น การตรวจสอบสถานภาพการขึ้นทะเบียน การร้องทุกข์และขอความช่วยเหลือ เป็นต้น

2) การบริการภาครัฐด้านการเกษตร (MOAC Smart e-Services) เช่น การบริการด้านพืช ปศุสัตว์ ประมง การขอรับรองมาตรฐานด้านการเกษตรต่าง ๆ เป็นต้น

3) ฐานความรู้การผลิตเพื่อเกษตรกรปราชญ์ (Smart Farmer Knowledge Base) เช่น ข้อมูลเขตเหมาะสมสำหรับการผลิต (Zoning Information) ข้อมูลดิน น้ำ พันธุ์พืชและสัตว์ โรคระบาด ปุ๋ย ราคาผลผลิต ข้อมูลการตลาด เป็นต้น

4) ข้อมูลองค์ความรู้และบทเรียนของ Smart Farmer ต้นแบบ และ Smart Officer ต้นแบบ

6. บันทึกข้อมูลต่างๆ ลงในระบบฐานข้อมูลด้านการเกษตร โดยให้คณะทำงานระดับกรมและระดับจังหวัดมอบหมายให้หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ดำเนินการสำรวจและบันทึกข้อมูลด้านการเกษตรตามภารกิจของกรมหรือตามพื้นที่ของจังหวัด บันทึกข้อมูลต่าง ๆ ลงในระบบฐานข้อมูลด้านการเกษตร

7. ประมวลข้อมูลจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัด โดยให้คณะกรรมการระดับจังหวัดประสานคณะกรรมการหรือคณะทำงานที่ดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัดตามนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่กำหนดให้สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดเป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลักในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัดในการนำข้อมูลสำคัญด้านการเกษตรที่ได้สำรวจ รวบรวม วิเคราะห์และสังเคราะห์แล้วไปพิจารณาดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัดตามกระบวนการที่ระบุในคู่มือการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัดที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนด

8. ประสานและดำเนินการนำข้อมูลต่างๆ นำเสนอผ่านศูนย์เรียนรู้ ICT ชุมชน จากการจัดทำบันทึกความร่วมมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสนับสนุน “นโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer” กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้การสนับสนุนในการจัดรายการชุดองค์ความรู้หรือหลักสูตรจากแหล่งข้อมูลต่างๆ รวมทั้งถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านทางโทรทัศน์ Internet (IPTV) ไปยังศูนย์เรียนรู้ ICT ชุมชนทั่วประเทศ (ปัจจุบันมี 1,800 ศูนย์) รวมทั้งสนับสนุนให้ศูนย์เรียนรู้ ICT ชุมชน เป็นแหล่งให้บริการความรู้สารสนเทศ และเป็นสถานที่ฝึกอบรมให้แก่เกษตรกรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

9. ตรวจสอบ ปรับปรุงข้อมูลให้ถูกต้องทันสมัย เพื่อให้การดำเนินงานตามนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศด้านการเกษตรจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ให้คณะกรรมการระดับกรมและระดับจังหวัดมอบหมายและกำกับติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่รับผิดชอบการสำรวจและบันทึกข้อมูลด้านการเกษตรตามภารกิจของกรมหรือตามพื้นที่ของจังหวัดเพื่อปรับปรุงข้อมูลให้ถูกต้องทันสมัยอยู่เสมอ โดยอาจกำหนดรอบเวลาสำหรับการสำรวจและปรับปรุงข้อมูลซึ่งควรสอดคล้องกับชนิดของข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐาน เช่น ด้านกายภาพ ด้านปกครอง ด้านโครงสร้างพื้นฐาน เป็นต้น อาจมีการปรับปรุงทุก 6 เดือนหรือ 1 ปี และข้อมูลที่เคลื่อนไหว เช่น ปริมาณผลผลิต ราคาสินค้าเกษตร ความเคลื่อนไหวด้านการตลาด จุดรับซื้อ เป็นต้น อาจมีการปรับปรุงเป็นรายสัปดาห์ รายเดือนตามความเคลื่อนไหวของข้อมูลแต่ละชนิด

เป้าหมายการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer ระดับจังหวัด

1. รู้ข้อมูลและสถานภาพของเกษตรกรในพื้นที่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์และจังหวัดมีข้อมูลและสถานภาพของเกษตรกรในพื้นที่เพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการพัฒนาด้านการเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัดและภาพรวมของประเทศที่มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. มีมาตรการ โครงการ กิจกรรมที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาด้านการเกษตรของจังหวัด การกำหนดมาตรการ โครงการ กิจกรรม มีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนาด้านการเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัด โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับข้อมูลข้อเท็จจริงในพื้นที่ สอดคล้องตามนโยบาย Smart Farmer และกรอบแนวคิด Zoning = Area + Commodity + Human Resource

3. การบริหารจัดการด้านการเกษตรและสหกรณ์ในจังหวัดมีประสิทธิภาพ โดยจังหวัดมีกลไกการพัฒนาเกษตรกรและสหกรณ์ของจังหวัดที่เหมาะสม ทั้งการบริหารจัดการพื้นที่และทรัพยากร มีการผลิตสินค้าเกษตรที่สำคัญของจังหวัดโดยคำนึงถึงความต้องการของตลาด และการพัฒนาเกษตรกรตามศักยภาพของแต่ละกลุ่ม เป็นต้น

4. ผลสัมฤทธิ์มวลรวมภาคการเกษตรในจังหวัด (GPP ภาคการเกษตร) เพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของจังหวัด รวมทั้งผลลัพธ์สำคัญของการพัฒนาภาคเกษตรกรรมคือเกษตรกรในจังหวัดมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ระดับจังหวัด

การขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาเกษตรกรของประเทศให้เป็นเกษตรกรปราดเปรื่อง “Smart Farmer” โดยมี Smart Officer เป็นเพื่อนคู่คิด เป็นกระบวนการในการเปลี่ยนแปลง (Change) จึงจำเป็นต้องมีทีมงานนำการเปลี่ยนแปลงในแต่ละระดับ เพื่อให้การขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวบรรลุผล โดยเฉพาะกลไกการขับเคลื่อนในระดับพื้นที่

คณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer จึงขอความร่วมมือจังหวัดแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ระดับจังหวัดขึ้น โดยกำหนดองค์ประกอบหลักให้มีรองผู้ว่าราชการจังหวัดที่ได้รับมอบหมายเป็นประธานคณะกรรมการ และคณะกรรมการที่มืองค์ประกอบมาจากภาคส่วนต่างๆ ประกอบด้วย หัวหน้าส่วนราชการในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัด ผู้แทนสภาหอการค้าจังหวัด ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมจังหวัด ผู้แทนสำนักงานพาณิชย์จังหวัด ผู้แทนสำนักงานสถิติจังหวัด ผู้แทนสถาบันการศึกษาในจังหวัด ผู้แทนธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาของจังหวัด ผู้แทนสภาเกษตรกรจังหวัด ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีเกษตรกรและสหกรณ์จังหวัดเป็นคณะกรรมการและเลขานุการ ซึ่งคณะกรรมการมีความมุ่งหวังให้เกิดการบูรณาการร่วมกันของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในจังหวัดและภาคีเครือข่ายจากภายนอกให้มากขึ้น เพื่อนำไปสู่เป้าหมายการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพด้านการเกษตร โดยยึดเกษตรกรเป็นศูนย์กลาง โดยกำหนดอำนาจหน้าที่ที่สำคัญให้กับคณะกรรมการระดับจังหวัดเพื่อขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ในระดับจังหวัด ดังนี้

1. สำรวจ คัดเลือก และคัดกรองเกษตรกรเป้าหมาย และจัดทำข้อมูล Smart Farmer และ Smart Officer ของจังหวัด ตามคุณสมบัติและตัวบ่งชี้ของนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
2. บูรณาการการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรในระดับจังหวัด โดยการพัฒนาให้เกษตรกรเป็น Smart Farmer ควบคู่กับการพัฒนาสินค้าเกษตร (Commodity) และการจัด Zoning พื้นที่การเกษตรของจังหวัด
3. บูรณาการส่งเสริมองค์ความรู้ ปรับระบบส่งเสริมพัฒนาและการให้บริการแก่เกษตรกรใหม่ โดยใช้ระบบ MRF (Mapping/Remote Sensing/Field Service) ตามแนวทางที่คณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer กำหนด
4. สร้างความเข้าใจในการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ให้กับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในจังหวัด
5. ประชาสัมพันธ์และสร้างเครือข่ายการขยายผล Smart Farmer และ Smart Officer ของจังหวัด

6. ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ของจังหวัด และรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer

7. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่จังหวัดมอบหมาย

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการขับเคลื่อนนโยบาย

1. ความร่วมมือของหน่วยงานภายในและภายนอกกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

1) ส่วนกลาง จากการแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer และคณะทำงานขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ระดับกรม เพื่อเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนนโยบายในภาพรวมและในระดับกรมตามลำดับ ซึ่งนอกจากองค์ประกอบของคณะกรรมการ/คณะทำงานที่กำหนดให้มีผู้แทนของหน่วยงานภายในและภายนอกกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวแล้ว หน่วยงานจะต้องมีความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน/องค์กรในการขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าว รวมทั้งการประสานความร่วมมือในระหว่างส่วนกลางด้วยกัน และระหว่างส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เพื่อบูรณาการการทำงานให้มีประสิทธิภาพ

2) จังหวัด นอกจากคณะทำงานขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ของจังหวัด ที่มีองค์ประกอบมาจากหน่วยงานภายในและภายนอกกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัดจะเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ของจังหวัดแล้ว ความร่วมมือของหน่วยงานภายในและภายนอกกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในระดับพื้นที่ เช่น เกษตรอำเภอ เกษตรตำบล อาสาสมัครเกษตรด้านต่างๆ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์กรบริหารส่วนตำบล สมาชิกสภาเกษตรกรของจังหวัด พ่อค้า ผู้รวบรวมสินค้าเกษตร สหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรต่างๆ สถาบันการศึกษาในพื้นที่ เป็นต้น เป็นกลไกที่สำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นกลุ่มบุคคล/องค์กรที่มีความคุ้นเคยกับเกษตรกรและรู้ข้อมูลในพื้นที่เป็นอย่างดี ซึ่งหากคณะทำงานระดับจังหวัดสามารถประสานขอความร่วมมือจากกลุ่มบุคคล/องค์กรเหล่านี้ หรือแต่งตั้งเป็นทีมงานหรือคณะทำงานในระดับพื้นที่ได้ ก็จะสามารถขับเคลื่อนนโยบายได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้น

2. การสนับสนุนจากหน่วยงานส่วนกลางของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จากการขับเคลื่อนนโยบายในระยะเริ่มต้น พบว่ามีปัญหาหลักๆ ที่สะท้อนมาจากพื้นที่หลายประการ เช่น บุคลากรไม่เพียงพอ งบประมาณไม่เพียงพอ ไม่ได้ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ เท่าที่ควร ระยะเวลาที่ให้ดำเนินการค่อนข้างจำกัด หน่วยงานในพื้นที่มีงานที่ต้องปฏิบัติงานพร้อมกันจำนวนมาก การสนับสนุนเครื่องมือการดำเนินงานจากส่วนกลางไม่เท่าที่ควร เป็นต้น ซึ่งเป็นปัญหาที่มักพบเป็นประจำในการขับเคลื่อนนโยบายต่างๆ ดังนั้น เพื่อให้การขับเคลื่อนการดำเนินงานในระยะต่อไปมีประสิทธิภาพมากขึ้น และบรรเทาปัญหาดังกล่าว หน่วยงานส่วนกลางในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ต้องให้การสนับสนุนคณะทำงานระดับจังหวัดที่มีองค์ประกอบจากส่วนราชการในภูมิภาคที่อยู่ในสังกัดกรม รวมทั้งหน่วยงานส่วนกลางของกรมที่ตั้งอยู่ในภูมิภาค โดยให้การสนับสนุนทั้งด้านบุคลากร งบประมาณ และเครื่องมือการดำเนินงานในการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer เพื่อให้คณะทำงานระดับจังหวัดสามารถขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer ให้บรรลุวัตถุประสงค์ นอกจากนี้ส่วนกลางควรขอความร่วมมือไปยังหน่วยงานต่างๆ ทั้งในและนอกกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เพื่อให้หน่วยงานเหล่านั้นสั่งการเจ้าหน้าที่ให้ความ

ร่วมมือ เป็นการอำนวยความสะดวกให้กับคณะกรรมการระดับจังหวัด จะได้ไม่เป็นปัญหาในการประสานงาน และการขอความร่วมมือเพื่อดำเนินการต่างๆ ในการขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าว

3. การกำหนดกลไกการขับเคลื่อนนโยบายและการแปลงนโยบายสู่การปฏิบัติที่มีเอกภาพ ควรกำหนดกลไกการทำงานให้ชัดเจนและไม่ซ้ำซ้อนกัน โดยเฉพาะการแต่งตั้งคณะกรรมการ/คณะกรรมการ ในระดับจังหวัดเพื่อขับเคลื่อนนโยบายต่างๆ จังหวัดควรแต่งตั้งคณะกรรมการชุดเดียวหรือดำเนินการโดยใช้ชุดใดชุดหนึ่งและดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกันอย่างบูรณาการ เพื่อให้ประหยัดเวลาและทรัพยากรในการบริหารจัดการ เนื่องจากองค์ประกอบของคณะกรรมการชุดต่างๆ เป็นกลุ่มบุคคลและหน่วยงานเดียวกันโดยส่วนใหญ่

4. มีการสื่อสารสร้างความเข้าใจที่ต่อเนื่อง ชัดเจน และมีช่องทางที่ผู้ปฏิบัติสามารถเข้าถึงได้ง่าย เนื่องจากความเข้าใจของผู้ปฏิบัติในพื้นที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการขับเคลื่อนนโยบายหน่วยงานส่วนกลางควรมีช่องทางการสื่อสารสร้างความเข้าใจที่หลากหลายและเข้าถึงได้ง่าย เช่น จัดประชุมชี้แจงแนวทางการปฏิบัติงานให้กับหน่วยงานในพื้นที่ การจัดทำคลิปวิดีโออธิบายวิธีปฏิบัติในพื้นที่และนำลงเว็บไซต์ต่าง ๆ ให้สามารถดูซ้ำได้หลายครั้งเพื่อให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย รวดเร็วและทั่วถึง รวมทั้งการสื่อสารทำความเข้าใจเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่เกษตรกรจะได้รับจากนโยบายนี้ ต้องนำเสนอให้ชัดเจน ในเบื้องต้นต้องให้เจ้าหน้าที่ที่มีความเข้าใจที่ตรงกันและเห็นเป้าหมายร่วมกันในการพัฒนา รวมทั้งแนวทางและวิธีปฏิบัติงานแก่เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้อง และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

5. ให้ความสำคัญกับความถูกต้องของข้อมูลและการบริหารจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาด้านการเกษตรต้องใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในทุกขั้นตอน โดยข้อมูลที่เกี่ยวข้องสามารถจำแนกตามความเคลื่อนไหวของข้อมูลได้ 2 ลักษณะ คือ 1) ข้อมูลพื้นฐานที่มักไม่เคลื่อนไหวในระยะเวลาอันสั้น เช่น ด้านกายภาพ ด้านการปกครอง ด้านโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ 2) ข้อมูลที่มีความเคลื่อนไหวอยู่เสมอ เช่น ปริมาณผลผลิต ราคาขายผลผลิต ราคาตลาด จุดรับซื้อ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลทั้ง 2 ประเภท เป็นข้อมูลที่มีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อตัดสินใจในการทำการเกษตรทั้งในระดับบุคคลคือเกษตรกรแต่ละราย รวมไปถึงการตัดสินใจในการกำหนดนโยบายเพื่อพัฒนาด้านการเกษตรทั้งในระดับพื้นที่และในภาพรวมของประเทศ ดังนั้น ความถูกต้องของข้อมูลและการบริหารจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายให้ประสบผลสำเร็จ โดยหน่วยงานทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคที่รับผิดชอบการบริหารจัดการฐานข้อมูลด้านการเกษตรต่างๆ ต้องดำเนินการสำรวจ ตรวจสอบปรับปรุงข้อมูลต่าง ๆ ให้มีความถูกต้องและทันสมัยอยู่เสมอ

6. มีกลไกการติดตามและประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ การขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer จะต้องมีการกำหนดกลไกและวิธีการในการติดตามและรายงานผลเป็นระยะ ๆ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าได้มีการดำเนินงานไปอย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยมีเป้าหมายในการติดตามผลเพื่อการประเมินคุณภาพและความเหมาะสมของวิธีการและกลไกขับเคลื่อนนโยบาย ผลการดำเนินงานที่ได้มีการดำเนินการไปแล้วว่าบรรลุผลตามวัตถุประสงค์หรือไม่ และการประเมินผลการขับเคลื่อนนโยบาย ปัญหา อุปสรรคที่พบพร้อมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาในระยะต่อไป

Smart Farmer ในต่างประเทศ

ประเทศเดนมาร์ก ฟินแลนด์ เนเธอร์แลนด์ และออสเตรเลีย เป็นประเทศที่มีชื่อเสียงและความโดดเด่นในด้านการผลิตสินค้าเกษตรเพื่อการส่งออก ด้านการจัดการกิจกรรมทางเกษตร และด้านการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อการเกษตรประเทศเหล่านี้มีสัดส่วนแรงงานในภาคการเกษตรน้อยมาก คือประมาณร้อยละ 2-4 ของแรงงานทั้งหมดเท่านั้น แต่สามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศได้มากถึง ร้อยละ 1-3 ของจีดีพี โดยในการศึกษาคั้งนี้จะนำเสนอข้อมูลด้านการบริหารจัดการด้านการเกษตรของประเทศออสเตรเลีย เนื่องจากมีความโดดเด่นในการจัดการบริหารภาคเกษตรและมีการสร้างรากฐานอันแข็งแกร่งในภาคการเกษตร อันเป็นผลมาจากการปฏิรูปภาคเกษตรซึ่งใช้เวลาเกือบสองศตวรรษ

ประเทศออสเตรเลียมีเศรษฐกิจการเกษตรค่อนข้างโดดเด่นโดยเฉพาะการทำปศุสัตว์ เศรษฐกิจภาคการเกษตรของออสเตรเลียนี้มีสภาพทางธรรมชาติที่เอื้ออำนวยด้านภูมิประเทศลักษณะเป็นที่ราบกว้างทำให้สามารถทำการเกษตรในลักษณะฟาร์มขนาดใหญ่ ซึ่งใช้เครื่องจักรต่างๆ เข้ามาใช้แทนแรงงานคนและสัตว์ เรียกว่า การเกษตรแบบกว้าง (Extensive Agriculture) เนื่องจากประเทศออสเตรเลียมีภูมิอากาศ แหล่งน้ำ และดินโดยรวมค่อนข้างแห้งแล้ง ทำให้การเพาะปลูกมักประสบปัญหาเรื่องของน้ำจึงต้องอาศัยระบบชลประทานที่ดีมาช่วย ดังนั้น การเลี้ยงสัตว์จึงเป็นกิจกรรมหลักทางการเกษตรที่ส่งผลต่อเศรษฐกิจเนื่องจากมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพทางธรรมชาติมากที่สุด ความโดดเด่นของการเกษตรของออสเตรเลียพิจารณาได้จากการเลือกประเภทของการเกษตรที่เหมาะสมกับสภาพและลักษณะของภูมิประเทศ โดยแกะเป็นสัตว์เลี้ยงที่เด่นที่สุดของออสเตรเลียและถือเป็นแหล่งเลี้ยงแกะที่สำคัญที่สุดแห่งหนึ่งของโลก จนแกะสามารถนำไปแปรรูปเป็นเครื่องใช้ต่าง ๆ ได้ ในขณะที่เนื้อนำมาเป็นวัตถุดิบในการทำอาหาร และส่งออกไปทั่วโลก

ออสเตรเลียมีระบบชลประทานที่ดีสามารถปลูกข้าวสาลีและข้าวเจ้า เพื่อบริโภคภายในประเทศและเป็นสินค้าส่งออก มีการใช้เทคโนโลยีการเกษตร ทำให้ได้ผลผลิตต่อไร่สูง บางแห่งมีการเพาะปลูกในบริเวณแคบ ๆ ที่มีการจัดการเกี่ยวกับระบบชลประทานที่ดีเรียกว่า การเพาะปลูกแบบเข้ม (Intensive Cropping) ประเทศออสเตรเลียมีทรัพยากรมาก ประชากรมีคุณภาพ มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย ความโดดเด่นของการเกษตรประเทศออสเตรเลีย สะท้อนให้เห็นว่า ภาครัฐของประเทศออสเตรเลียมีวิสัยทัศน์ การวางแผนและยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการเกษตรเป็นอย่างดี กล่าวคือ มีการสำรวจลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทรัพยากรแหล่งน้ำ ดิน แร่ธาตุ ป่าไม้ ไว้อย่างชัดเจน เพื่อสร้างข้อได้เปรียบให้เกิดเป็นจุดเด่นและจุดแข็งขึ้นมา มีการทำวิจัยเพื่อต่อยอดจากเกษตรกรรมเป็นอุตสาหกรรมทางการเกษตร และสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรขึ้นมา นอกจากนี้ยังใช้งานวิจัยเป็นตัวช่วยในการแก้ปัญหาจุดอ่อนของประเทศ เช่น ในการจัดการกับปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำ ประเทศออสเตรเลียได้สร้างระบบชลประทานที่ทำให้เกิดความคุ้มค่ากับผลผลิตทางการเกษตร โดยใช้เทคโนโลยีการส่งน้ำที่มีการสูญเสียให้น้อยลง เป็นต้น

การที่ประเทศออสเตรเลียเป็นมหาอำนาจทางสินค้าเกษตรของโลกประเทศหนึ่งได้นั้น มีปัจจัยที่เป็นสาเหตุหลายประการ โดยอาจสรุปได้ดังนี้ คือ 1) เกษตรกรมีการศึกษาที่ดี 2) มีการสำรวจและทำการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภูมิประเทศ ภูมิอากาศ แหล่งทรัพยากรทางธรรมชาติของประเทศทั้งหมดทั้งดิน น้ำ ป่าไม้ แร่ธาตุ 3) มีการสร้างนวัตกรรมและเทคโนโลยีขั้นสูงทางการเกษตรเพื่อเพิ่มทั้งคุณภาพและปริมาณในผลผลิตทางการเกษตร 4) การสร้างและพัฒนาจุดเด่นของประเทศ ให้เป็นจุดแข็งและจุดแกร่งของโลก 5) มีการวางนโยบายภาครัฐอย่างมีวิสัยทัศน์ มีการกำหนดขอบระยะสั้น ระยะกลาง ระยะ

ยาวให้ชัดเจน รัฐบาลออสเตรเลียมีแนวทางช่วยเหลือเกษตรกรในลักษณะของการพึ่งพาตนเองในระยะยาว โดยความช่วยเหลือที่รัฐบาลจัดให้จะเป็นการให้เงินช่วยเหลือแบบจำกัดวงเงินซึ่งเป็นความช่วยเหลือระยะสั้น มีกำหนดระยะเวลาแน่นอน โดยให้ความสำคัญกับมาตรการช่วยเหลือทางวิชาการและข้อมูล เกษตรกรจึงต้องรู้จักบริหารจัดการความเสี่ยงให้มากขึ้น โดยเฉพาะความเสี่ยงที่เกษตรกรสามารถรับมือได้ด้วยตัวเอง สิ่งที่เกษตรกรเหล่านี้ถูกปลูกฝังควบคู่กันไปด้วย คือทัศนคติที่ว่าเกษตรกรเป็นนักธุรกิจ ไม่ใช่คนปลูกผักเลี้ยงสัตว์ เมื่อเป็นนักธุรกิจก็ต้องคิดอย่างนักธุรกิจ รู้เท่ากันกลไกตลาด ทำธุรกิจอย่างมืออาชีพ ความสำเร็จและล้มเหลวในการทำธุรกิจการเกษตร เป็นความรับผิดชอบของตัวเอง ตัวอย่างเช่น การแก้ปัญหาราคาสินค้าเกษตรตกต่ำ หัวใจสำคัญคือการรักษาระดับของรายได้หลังหักต้นทุนให้เท่าเดิมหรือมากขึ้น นั่นหมายความว่าแม้ราคาจะลดลง แต่ถ้าเกษตรกรสามารถลดต้นทุน เงินได้สุทธิย่อมไม่ได้รับผลกระทบมากนัก ดังนั้น แทนที่จะปลูกพืชเชิงเดี่ยว เกษตรกรควรเปลี่ยนเป็นการปลูกพืชหลากหลาย เพื่อเป็นการกระจายความเสี่ยง

เกษตรกรของออสเตรเลียมีลักษณะเป็น Smart Farmer คือการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ ไม่ว่าจะเป็นการเก็บข้อมูลสารสนเทศ การเข้าถึงแหล่งความรู้ผ่านอินเทอร์เน็ต การนำอุปกรณ์สมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต มาใช้เพื่อควบคุมระบบการทำงานภายในฟาร์ม หรือการนำหุ่นยนต์มาช่วยงาน เพื่อช่วยประหยัดต้นทุนแรงงาน และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เช่น การใช้หุ่นยนต์รีดนมวัว นอกจากนี้ เกษตรกรรู้จักการใช้ฐานข้อมูล เช่น ข้อมูลดิน น้ำ อากาศ และข้อมูลด้านการตลาดมาวิเคราะห์ในเชิงลึก เพื่อศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคและความต้องการของตลาด รวมถึงการนำระบบเซ็นเซอร์มาช่วยงานในฟาร์มให้เป็นระบบอัตโนมัติ เพื่อช่วยประหยัดเวลา เป็นต้น

ตัวอย่าง Smart Farmer ในประเทศออสเตรเลีย

แอสลีย์ วิช (Ashley Wiese) เป็นเจ้าของที่ดินขนาด 5,000 เอเคอร์ (ประมาณ 30,000 ไร่) ในพื้นที่ออสเตรเลียตะวันตก แนวคิดของเขาก็คือการบริหารจัดการให้เป็นพื้นที่การเกษตรที่ยั่งยืนในการสร้างผลิตผลการเกษตรและอาหารที่มีคุณภาพและสามารถแข่งขันได้ในระบบอุตสาหกรรม เขาเป็นผู้อำนวยการของฟาร์มยาร์นาบี (Yarranabee Farm) ซึ่งจัดพื้นที่สำหรับการปลูกพืช เช่น ข้าว (ข้าวโอ๊ต ข้าวบาร์เลย์ และอื่น ๆ) และเลี้ยงแกะ เขาเป็นชาวออสเตรเลียคนแรกที่ผลิตคินัว (Quinoa) ซึ่งเป็นพืชตระกูลข้าวชนิดหนึ่ง มีลักษณะเป็นเม็ดกลม ๆ หน้าตาคล้ายกับธัญพืชทั่ว ๆ ไป มีประโยชน์มากจนได้รับฉายาว่า "ซูเปอร์ฟู้ด" หรือธัญพืชที่คุณค่าทางอาหารสูง สามารถใช้กินแทนข้าวได้โดยมีโปรตีนที่สูงกว่าโดยวางจำหน่ายในร้านค้ามากกว่า 720 แห่งในออสเตรเลียและยังขยายตลาดให้กว้างขวางขึ้น

เนื่องจากสภาพพื้นที่แห้งแล้ง ปริมาณฝนที่ตกต่อปีมีประมาณ 400 มิลลิเมตร และไม่มีน้ำใต้ดินมากเพียงพอ ความท้าทายนี้ทำให้แอสลีย์ วิช ต้องหาทางที่จะใช้ประโยชน์จากปริมาณน้ำที่จำกัดนี้ให้ได้มากที่สุด วิธีที่เขาใช้ก็คือการหว่านเมล็ดพืชให้เร็วขึ้นหนึ่งเดือนเพื่อให้ได้รับปริมาณน้ำฝนเมื่อพืชเริ่มเติบโตและให้ผลผลิตซึ่งเขาพบว่าเป็นวิธีที่ได้ผล

การทำเกษตรอย่างยั่งยืนเป็นวิธีเดียวเพื่อการอยู่รอด แนวคิดของการเกษตรที่รักษาสภาพแวดล้อมไม่ใช่เป็นแค่อุดมคติ แต่ถือเป็นเรื่องจำเป็นเพื่อความอยู่รอด การมีสภาพดินที่ไม่อุดมสมบูรณ์ทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องปรับคุณภาพดินในขั้นตอนของการเตรียมดิน เขาใช้วิธีปล่อยดินให้มีวัชพืชปกคลุมเพื่อสร้างกระบวนการทางจุลชีวะ ผลที่ได้รับคือดินจะมีความสามารถในการเก็บกักน้ำและชุ่มชื้น แอสลีย์ วิช มีแนวทางในการทำเกษตรของตนเองที่ชัดเจนคือ การปลูกพืชอาหารที่มีคุณภาพ การ

ดูแลปศุสัตว์อย่างดี และการปรับปรุงคุณภาพดิน เขามีความภาคภูมิใจและเชื่อมั่นในอาชีพเกษตรกร โดยมีความเชื่อว่าเป็นอาชีพที่ช่วยเลี้ยงอาหารให้กับผู้คนภายใต้เงื่อนไขที่ว่าผู้บริโภครู้หรือลูกค้าของเขาเห็นคุณค่าในคุณภาพของผลผลิตของเขาและสามารถจ่ายในราคาที่ยุติธรรมเพื่อให้เกษตรกรสามารถยึดอาชีพนี้ต่อไปได้

รูปแบบหนึ่งของการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรอย่างฉลาด (Smart Farming) ในประเทศออสเตรเลีย คือ การปฏิวัติการเกษตรเข้าสู่ยุคการใช้เทคโนโลยีเครื่องจักร และการใช้ข้อมูลจากระบบอินเทอร์เน็ตในการทำเกษตรที่ทันสมัย (real-time data) ทั้งนี้เพื่อให้เกษตรกรใช้เทคโนโลยีและกระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการทำเกษตรเชิงธุรกิจ (agribusiness) และการใช้การวิจัยเพื่อพัฒนาด้านการเกษตร ออสเตรเลียให้ความสำคัญกับการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการเกษตร เช่น เครือข่ายเซ็นเซอร์แบบไร้สาย ระบบการสื่อสารทางไกล ระบบการควบคุมระยะไกล การปลูกพืชต้นทุนต่ำ ข้อมูลสภาพอากาศ และการบริหารจัดการโดยใช้ข้อมูลที่ทันสมัยเพื่อสร้างผลผลิตทางการเกษตรที่มีคุณภาพสูง ซึ่งทุกอย่างเหล่านี้เกษตรกรออสเตรเลียสามารถเรียนรู้โดยผ่านทางคู่มือ (handbook) โดยคำว่า SMART ที่กล่าวถึงนี้สะท้อนถึงแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่เพาะปลูก คือ Sustainable Manageable Accessible Rural Technologies หรือ เทคโนโลยีการเกษตรที่สามารถนำไปใช้และจัดการได้อย่างยั่งยืนในแหล่งผลิต เกษตรกรออสเตรเลียมีทัศนคติในเชิงบวกต่อการใช้ประโยชน์จากความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี โดยตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้และใช้ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ระบบคลาวด์คอมพิวเตอร์ หรือการจัดการข้อมูลอื่น ๆ ในการบริหารจัดการด้านการเกษตร ระบบสารสนเทศเหล่านี้ช่วยให้เกษตรกรสามารถตัดสินใจจากข้อมูลที่เชื่อถือได้

ในปัจจุบันพื้นที่เพาะปลูกและเกษตรกรออสเตรเลียมีลักษณะเป็น Smart Farm และเกษตรกรมีลักษณะที่เป็น Smart Farmer และเป็นนักธุรกิจการเกษตร โดยรัฐบาลได้ส่งเสริมให้มีการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสำหรับการผลิตอาหารและธุรกิจการเกษตร (agribusiness) ซึ่งเป็นการดำเนินงานทั้งหลายในด้านที่เกี่ยวกับการผลิต และการจำหน่าย ปัจจัยการผลิตสินค้าเกษตร กิจกรรมการผลิตในฟาร์ม การเก็บรักษา การแปรรูป และการจัดจำหน่ายสินค้าเกษตรและผลิตผลพลอยได้จากสินค้าเกษตรและผลิตผลพลอยได้จากสินค้าเกษตร ซึ่งจากการศึกษาข้อมูลด้าน Smart Farm และ Smart Farmer ในภาพรวม และตัวอย่างของเกษตรกรพอที่จะสรุปคุณลักษณะของ Smart Farmer ในประเทศออสเตรเลีย ได้ดังนี้

- 1) สามารถพึ่งพาตนเองโดยใช้การบริหารจัดการเกษตรอย่างยั่งยืน
- 2) มีทัศนคติที่ว่าเกษตรกรเป็นนักธุรกิจ (ธุรกิจการเกษตร - agribusiness) โดยคิดแบบนักธุรกิจ รู้เท่าทันกลไกตลาด มีการบริหารจัดการความเสี่ยง ภายใต้ความเชื่อที่ว่าผู้บริโภคต้องเห็นคุณค่าในผลผลิตที่มีคุณภาพและทำธุรกิจด้วยกันอย่างยุติธรรม
- 3) ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตรเพื่อประหยัดต้นทุน แรงงาน เพิ่มประสิทธิภาพของผลผลิต
- 4) ใช้ข้อมูลจากเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านน้ำ ดิน อากาศ การตลาด พฤติกรรมผู้บริโภคในการวางแผนการผลิต
- 5) มุ่งมั่นสร้างผลผลิตในระดับคุณภาพสูง
- 6) มีแนวคิดในการรักษาสภาพแวดล้อม
- 7) มีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพการเกษตรและเชื่อมั่นในอาชีพการเกษตร

2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ (Knowledge management) มีความมุ่งหมายเพื่อสนับสนุนให้การทำงานของแรงงานความรู้ (Knowledge Worker) ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เป็นกลไกที่เกิดจากการรวบรวมความรู้ที่กระจัดกระจายอยู่ที่ต่างๆ มารวมไว้ที่เดียวกัน การสร้างบรรยากาศให้คนคิดค้น เรียนรู้ สร้างความรู้ใหม่ๆ ขึ้น การจัดเก็บความรู้ สำคัญที่สุด คือการสร้างช่องทาง และเงื่อนไขให้คนเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน เพื่อนำไปใช้พัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ

การจัดการความรู้ หมายถึง การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในเชิงแข่งขันสูงสุด โดยที่ความรู้มี 2 ประเภท คือ 1) ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ พรสวรรค์หรือสัญชาตญาณของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจในสิ่งต่างๆ เป็นความรู้ที่ไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้โดยง่าย เช่น ทักษะในการทำงาน งานฝีมือ หรือการคิดเชิงวิเคราะห์ บางครั้ง จึงเรียกว่าเป็นความรู้แบบนามธรรม 2) ความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวม ถ่ายทอดได้ โดยผ่านวิธีต่างๆ เช่น การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ทฤษฎี คู่มือต่างๆ และบางครั้งเรียกว่าเป็นความรู้แบบรูปธรรม

ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ (knowledge-based economy: KBE) ในปัจจุบันเรียกร้องให้มีการใช้ความรู้มาสร้างผลผลิตให้เกิดมูลค่าเพิ่มมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงข้อมูลเป็นสารสนเทศจนกลายเป็นความรู้ในองค์กรนั้นเรียกร้องให้มีการจัดการความรู้ (knowledge management: KM) ซึ่งเป็นการรวบรวม สร้าง จัดระเบียบ แลกเปลี่ยน และประยุกต์ใช้ความรู้ ทำให้ความรู้ที่กระจัดกระจายอยู่ที่ต่าง ๆ มารวมไว้ในที่เดียวกัน แนวคิดการจัดการความรู้นี้ได้เริ่มต้นและได้รับความนิยมอย่างมากในช่วงปี ค.ศ. 1995 – 1996 โดยอิทธิพลของหนังสือเรื่อง “The Knowledge Creating Company” เขียนโดย คูจิโร่ โนนาคา และ อิโรทาเค ทาเคชิ (Kujiro Nonaka and Kirotake Takeuchi) ซึ่งต่อมามีหนังสือที่กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างและกระจายความรู้ในองค์กร ระหว่างความรู้แฝงเร้นที่มีอยู่ในตัวคน (tacit knowledge) กับความรู้ที่ชัดเจน (explicit knowledge) เป็นจำนวนมาก เช่น “Intellectual Capital” ของทอม สจ๊วต (Tom Stewart) “The New Organization Wealth” โดย คาร์ล เอรา ซเวบี (Karl Erik Sveiby) สำหรับภาคราชการของประเทศไทยได้นำการจัดการความรู้มาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหาร โดยได้วางหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการบริหารความรู้ของส่วนราชการในมาตรา 11 ของพระราชบัญญัติว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 เพื่อนำกระบวนการจัดการความรู้มาใช้ในการสร้าง รวบรวม จัดระบบ เผยแพร่ ถ่ายโอนและแลกเปลี่ยนความรู้ โดยมีความมุ่งหมายเพื่อให้การปฏิบัติงานของคนในองค์กรมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ความรู้แบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ ความรู้ชัดเจน (explicit knowledge) ซึ่งเป็นความรู้ที่เขียนอธิบายเป็นตัวอักษร เช่น คู่มือปฏิบัติงาน ตำรา หนังสือ เว็บไซต์ บล็อก (blog) ฯลฯ และความรู้แฝงเร้น หรือความรู้แบบแฝงเร้น (tacit knowledge) ซึ่งอยู่ในตัวคนทำงานและผู้เชี่ยวชาญในแต่ละเรื่อง เป็นความรู้ที่มีที่มาจากกระทำและประสบการณ์ เช่น ทักษะ ความเชี่ยวชาญในเรื่องต่าง ๆ วัฒนธรรมองค์กร ความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินงานในองค์กรหรือหน่วยงานอาจแบ่งได้เป็น 4 ระดับ ได้แก่ 1) ความรู้เชิงทฤษฎี (know-what) เป็นความรู้ในข้อเท็จจริง มีลักษณะเป็นความรู้ที่ชัดเจน ซึ่งได้รับการศึกษาเล่าเรียน 2) ความรู้เชิงทฤษฎี (know-how) เป็นความรู้ที่มีลักษณะของการ

เชื่อมโยงประยุกต์สู่การปฏิบัติ 3) ความรู้ระดับการอธิบายเชิงเหตุผล (know-why) เป็นความรู้เชิงเหตุผลในเรื่องที่ซับซ้อน และ 4) ความรู้ในระดับคุณค่า (care-why) ซึ่งเป็นระดับของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ นวัตกรรมในการทำงาน โดยความรู้ที่ฝังลึกในระดับของทักษะหรือประสบการณ์นั้นเป็นความรู้ในระดับที่ 2 ถึงระดับที่ 4 การรวบรวมความรู้ที่ชัดเจนนั้นสามารถถ่ายโอนและแบ่งปันได้ง่ายโดยใช้การจัดระบบเอกสารหรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนการรวบรวมความรู้แบบแฝงเร้นต้องอาศัยปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารด้วยคำพูด อย่างไรก็ตาม ความรู้ทั้งแบบชัดเจนและแบบแฝงเร้นควรได้รับการเก็บรวบรวมเพื่อประโยชน์ขององค์กรโดยอาศัยกลไกต่าง ๆ

เป้าหมายของการจัดการความรู้คือ การใช้ประโยชน์จากความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงานขององค์กร โดยมีเป้าหมายสำคัญ 3 ประการ คือ (วิจารณ์ พานิช, 2548) 1) เพื่อพัฒนาให้มีคุณภาพและมีผลสัมฤทธิ์ดีขึ้น 2) เพื่อพัฒนาคนหรือผู้ปฏิบัติงานในองค์กร และ 3) เพื่อพัฒนาทุนปัญญาขององค์กร

กระบวนการจัดการความรู้

กระบวนการจัดการความรู้ ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การบ่งชี้ความรู้ เป็นการพิจารณาว่าเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย เราจำเป็นต้องรู้อะไร ขณะนี้เรามีความรู้อะไรบ้าง อยู่ในรูปแบบใด อยู่ที่ใคร
2. การสร้างและแสวงหาความรู้
3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ เป็นการวางโครงสร้างความรู้ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเก็บความรู้ อย่างเป็นระบบในอนาคต
4. การประมวลผลและกลั่นกรองความรู้
5. การเข้าถึงความรู้ เป็นการทำให้ผู้ใช้ความรู้นั้นเข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่ายและสะดวก เช่น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT), Web board บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น
6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ – ทำได้หลายวิธีการ โดยกรณีเป็น Explicit Knowledge อาจจัดทำเป็น เอกสาร ฐานความรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศ
7. การเรียนรู้ – ควรทำให้การเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของงาน เช่น เกิดระบบการเรียนรู้จาก สร้างองค์ความรู้ นำความรู้ไปใช้ เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ และหมุนเวียนต่อไปอย่างต่อเนื่อง

เครื่องมือจัดการความรู้

องค์ประกอบสำคัญของการจัดการความรู้ อาจแบ่งได้เป็น 3 ส่วน คือ 1) คน (people) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดเนื่องจากเป็นแหล่งความรู้ขององค์กร รวมทั้งเป็นผู้นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ 2) เครื่องมือและเทคโนโลยี (tool and technology) เป็นเครื่องมือเพื่อใช้ในการค้นหา จัดเก็บ แลกเปลี่ยน และนำความรู้ไปใช้อย่างง่ายและสะดวกรวดเร็ว และ 3) กระบวนการความรู้ (knowledge process) เป็นการบริหารจัดการเพื่อนำความรู้จากแหล่งความรู้ไปยังผู้ใช้ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงานและสร้างนวัตกรรมในการปฏิบัติงาน

การจัดการความรู้ประกอบด้วย กระบวนการหลัก ๆ ได้แก่ การค้นหาความรู้ การสร้างและแสวงหา ความรู้ใหม่ การจัดความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลผลและกลั่นกรองความรู้ การแบ่งปัน แลกเปลี่ยนความรู้ และการเรียนรู้ โดยเครื่องมือเครื่องมือในการจัดการความรู้ อาจแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ

ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ช่วยในการ “เข้าถึง” ความรู้ ได้แก่ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) ซึ่งเหมาะสำหรับ ความรู้ชัดแจ้ง (explicit knowledge) และ 2) เครื่องมือที่ช่วยในการ “ถ่ายทอด” ความรู้ในรูปแบบ กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และแบ่งปันอาศัยการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเป็นหลัก ซึ่งเหมาะสำหรับ ความรู้แฝงเร้น (tacit knowledge)

เครื่องมือในการจัดการความรู้ประเภทความรู้แฝงเร้น (tacit knowledge) มีหลายแบบ โดยพอ จำแนกได้ดังนี้

1. ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of practice : CoP)
2. การศึกษาดูงาน (Study tour)
3. การทบทวนหลังปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียน (After action review : AAR)
4. การเรียนรู้ร่วมกันหลังงานสำเร็จ (Retrospect)
5. เรื่องเล่าเร้าพลัง (Springboard Storytelling)
6. การค้นหาสิ่งดีรอบตัว (Appreciative Inquiring)
7. เวทีเสวนา (Dialogue)
8. เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist)
9. การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action Learning)
10. มาตรฐานเปรียบเทียบ (Benchmarking)
11. การสอนงาน (Coaching)
12. การเป็นที่เลี้ยง (Mentoring)
13. ฟอรัม ถาม – ตอบ (Forum)
14. บทเรียนจากความผิดพลาด (Lesson Learning)
15. เวทีกลุ่มเฉพาะ (Focus Group)

การทบทวนหลังการปฏิบัติหรือการถอดบทเรียน (AAR)

การทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review: AAR) เป็นเครื่องมือเพื่อสร้างการเรียนรู้ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งของการจัดการความรู้ เป็นกระบวนการดึงเอาความรู้จากการทำงานออกมาใช้เพื่อยกระดับให้ดียิ่งขึ้น เป็นการสกัดความรู้แฝงเร้น (tacit knowledge) ออกมาเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง (explicit knowledge) ผลที่ได้ก็คือความรู้ที่เป็นรูปธรรม และทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เข้าร่วมกระบวนการ อันเกิดจากการปรับวิธีคิด และเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานที่สร้างสรรค์และมีคุณภาพยิ่งขึ้น

ที่มาของการทบทวนหลังการปฏิบัตินั้นมาจากกองทัพของสหรัฐอเมริกาประมาณปี ค.ศ. 1970 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพของกองทัพ แก้ไขจุดอ่อนที่อาจทำให้สูญเสียกำลังรบ และเป็นการฝึกการทำงานเป็นทีม ประมาณปี ค.ศ. 1990 เริ่มมีการนำมาใช้ในภาคธุรกิจซึ่งมีการแข่งขันกันสูงเพื่อการแย่งชิงส่วนแบ่งการตลาดหรือเพื่อให้ได้กำไรมากขึ้น

การทบทวนหลังการปฏิบัติเป็นกระบวนการง่าย ๆ ไม่ซับซ้อนของทีมงานในการถอดบทเรียนที่ได้เรียนรู้จากความสำเร็จและความผิดพลาดในอดีต โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาการปฏิบัติในอนาคต การทบทวนหลังการปฏิบัติเป็นโอกาสให้ทีมงานได้ทบทวนการทำงานเพื่อการปรับปรุงให้ดีขึ้น รูปแบบทั้ง ระหว่างการทำงานเพื่อปรับปรุง แก้ไขระหว่างการทำงาน หรือ “การทำไป คิดไป แก้ไขไป” และ ภายหลังจากสิ้นสุดแต่ละกิจกรรมเพื่อนำไปวางแผนกิจกรรมครั้งต่อไป โดยหัวใจหลักของการทบทวนหลังการ

ปฏิบัติ คือ ต้องมีการแบ่งปันความรู้ โดยมีผลประโยชน์ร่วมกัน มีความไว้วางใจทั้งตนเองและผู้อื่น (trust) และมีการเรียนรู้ (learning) มีจิตใจที่เปิดกว้างพร้อมรับฟัง ไม่มีการตำหนิการปฏิบัติงานของผู้ใด (no blame culture) โดยในการใช้กิจกรรมการทบทวนหลังการปฏิบัติในกองทัพสหรัฐอเมริกา มีประโยคหนึ่งซึ่งแสดงถึงการเปิดกว้างและรับฟังความคิดเห็นโดยเท่าเทียมกัน คือ “ทิ้งตำแหน่งของคุณไว้หน้าประตู” (leave your rank at the door)

ลักษณะสำคัญของการทบทวนหลังการปฏิบัติ (AAR) คือ

1. เป็นรูปแบบของการไตร่ตรองเป็นกลุ่ม (group reflection) โดยผู้เข้าร่วมจะทบทวนเป้าหมายที่ต้องการบรรลุผลสำเร็จ และสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ทำไมจึงเกิดเช่นนั้น และกลุ่มได้เรียนรู้อะไรจากสิ่งที่เกิดขึ้น

2. การทบทวนหลังการปฏิบัติควรใช้เวลาสั้น ๆ ควรทำทันทีหลังงานสิ้นสุดเพื่อให้เป็นประสบการณ์ที่ยังสดใหม่ มีการเรียนรู้การปฏิบัติในเชิงลึก สามารถทำได้ทั้งการพูดคุยแบบปกติ ใช้สื่อ social media เช่น อีเมล หรือ web forum หรือการใช้โทรศัพท์ในรูปแบบของการประชุมสาย

3. เน้นการทบทวนคุณภาพของกระบวนการ ผลที่เกิดขึ้นในบริบทหรือเงื่อนไขเฉพาะเรื่อง

4. เป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการเริ่มต้นสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในองค์กร เนื่องจากสามารถทำได้บ่อย ใช้เวลาไม่นาน เลือกกิจกรรมมาทบทวนหลังปฏิบัติงานในด้านขั้นตอน วิธีการการทำงาน ความสำเร็จ และปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานเพื่อแก้ไขและป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้น เรียนรู้และใช้วิธีการที่ดีอยู่แล้วในการปฏิบัติงานในครั้งต่อไป

กระบวนการ/ขั้นตอน

เพื่อให้การทบทวนหลังการปฏิบัติ (AAR) เกิดผล ควรให้ความสำคัญกับองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบด้าน “คน” คือผู้เข้าร่วม (participant) ควรมีมุมมองแตกต่างกัน เช่น มุมมองของ “ผู้รับ” ผลจากการปฏิบัติงาน มุมมองของ “ผู้ให้” คือด้านกระบวนการหรือบริบทในการดำเนินงาน มุมมองของ “ผู้สนับสนุน” ในลักษณะของการบริหารงาน

2. องค์ประกอบด้านการสนทนา ที่เปิดกว้าง มีการพูดและการรับฟัง โดยมีจุดเน้นเพื่อเปิดมุมมองใหม่ ๆ ไม่ใช่ฐานคิดของตนเองตัดสินความคิดหรือมุมมองของผู้อื่น

3. การใช้ตั้งคำถามที่เป็นประโยชน์ เพื่อให้ได้ความจริงของเรื่องราวที่นำไปสู่ความรู้และความเข้าใจใหม่ ๆ โดยควรตั้งคำถามใน 4 ประเด็น คือ 1) สิ่งที่คุณคาดหวังว่าจะได้รับการทำงานในครั้งนั้นคืออะไร 2) สิ่งที่เกิดขึ้นจริงคืออะไร 3) ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น และ 4) หากจะทำครั้งต่อไปต้องแก้ไขปรับปรุงอย่างไร

4. การสะท้อนกลับ (reflect) ภายหลังจากถอดบทเรียน ควรให้ทุกคนได้สะท้อนความคิด ความรู้สึก และความรู้

การทบทวนหลังการปฏิบัติ (AAR) สามารถดำเนินการเป็น 6 ขั้นตอน โดยในขั้นที่ 1 และ 2 เป็นขั้นเตรียมการ และขั้นที่ 3 ถึง 6 เป็นขั้นดำเนินการถอดบทเรียน ดังนี้

ขั้นที่ 1 เตรียมความพร้อม ในขั้นนี้ควรดำเนินการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ เตรียมบรรยากาศให้สงบและผ่อนคลาย ไม่มีสิ่งรบกวนการคิด เตรียมตัวผู้เข้าร่วม ให้พร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ โดยอาจใช้การพูดคุยกันในเรื่องต่างๆ ก่อนเริ่มดำเนินกิจกรรม

ขั้นที่ 2 เตรียมความเข้าใจ เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับเป้าหมาย กระบวนการ บทบาทของ ผู้เข้าร่วม

ขั้นที่ 3 เตรียมความพร้อมใจ เพื่อให้รับรู้และรายละเอียดของการทำงานตรงกัน ทั้งแรงจูงใจ เป้าหมายที่ต้องการ กิจกรรมที่ทำ ผลที่เกิดขึ้น ฯ เพื่อข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นตอนนี้มีความจำเป็นสำหรับงานโครงการที่มีรายละเอียดมาก

ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ความสำเร็จ เป็นการวิเคราะห์ผลงานที่เกิดขึ้นจริง และเปรียบเทียบกับผลที่คาดหวังตามวัตถุประสงค์ หรือตามตัวชี้วัดที่มีอยู่ เพื่อแสดงให้เห็นว่า สิ่งที่ได้มานั้น มีอะไรเกิดขึ้นมากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากับที่คาดหวังไว้หรือไม่ โดยต้องการข้อมูลที่เป็น “สภาพการณ์ที่ปรากฏขึ้นจริง” ไม่ใช่ความคิด หรือความรู้สึก

ขั้นที่ 5 วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นขั้นของการวิเคราะห์ว่า ผลงานที่เกิดขึ้นนั้น ไม่ว่าจะได้มากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากับที่คาดหวังไว้นั้น เกิดขึ้นได้อย่างไร มีอะไรที่สนับสนุนหรือขัดขวาง ในขั้นนี้ ควรวิเคราะห์ให้เห็นทั้งปัจจัยภายในและภายนอกโครงการ หรือองค์กร ทั้งที่เกี่ยวกับการวางแผน กระบวนการทำงาน กิจกรรมและเป้าหมาย ตลอดจนบริบทของพื้นที่หรือสังคม

ขั้นที่ 6 สังเคราะห์บทเรียนและข้อเสนอแนะ โดยหลังจากที่รู้เหตุผลแล้วว่า ผลที่เกิดขึ้นนั้น เกิดขึ้นได้อย่างไร เพราะอะไร นำไปสู่การวางแผน กระบวนการทำงาน กิจกรรมและเป้าหมาย ตลอดจนบริบทของพื้นที่ เพื่อให้รู้ว่าอะไรบ้างที่ควรทำต่อไป อะไรที่ไม่ควรทำต่อ อะไรที่จำเป็นต้องทำแต่ต้องปรับปรุงวิธีการและจะทำอย่างนั้นได้อย่างไร ใครต้องทำอะไร อย่างไร

ในการดำเนินการทบทวนหลังการปฏิบัติ (AAR) นั้น ควรเลือกผู้ดำเนินการถอดบทเรียน ซึ่งไม่มีบทบาทในการให้คำตอบ แต่มีบทบาทในการช่วยให้ทีมทำงานได้ “เรียนรู้” ทั้งการเรียนรู้ส่วนตัวและการเรียนรู้จากกลุ่ม ผู้ดำเนินการควรเป็นผู้ที่สามารถสร้างบรรยากาศที่เปิดกว้างต่อการเรียนรู้ เป็นอิสระจากตำแหน่งการบริหาร (seniority or rank) และสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้มากกว่าการวิพากษ์วิจารณ์ และไม่ควรมีลักษณะเป็นการประเมินการทำงานส่วนบุคคล โดยลักษณะของผู้ดำเนินการที่มีทักษะ ดังนี้คือ 1) การดึง ข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ของทุกคนที่เข้าร่วมออกมา 2) มีความรู้เกี่ยวกับโครงการ กิจกรรม หรืองานที่จะถอดบทเรียน 3) เชื่อมโยงและสรุปประเด็นจากคำถามและคำตอบของทุกคน และระดมการพูดคุยนอกประเด็น 4) สร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลาย กระตุ้นให้ทุกคนพูดคุยอย่างสนุกสนานและเท่าเทียม 5) มีทักษะการสื่อสารทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน และการสังเกต

3. เครื่องมือในการเก็บข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพและการสนทนากลุ่ม

กิติพัฒน์ นนทปัทมกุล (2561: ออนไลน์) ได้ให้คำอธิบายเกี่ยวกับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยเชิงคุณภาพใช้มากที่สุดก็คือ การสัมภาษณ์และการจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะ (Focus group) ดังนั้น ในบทนี้จะกล่าวถึง การสัมภาษณ์และการจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะในฐานะเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักวิจัยเชิงคุณภาพเป็นส่วนใหญ่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

การสัมภาษณ์ในการวิจัยเชิงคุณภาพ

การสัมภาษณ์คือการสนทนากันอย่างมีทิศทาง จุดมุ่งหมายของการสัมภาษณ์โดยทั่วไปก็คือการทำ ความเข้าใจบุคคลที่นักวิจัยสัมภาษณ์ในด้านมุมต่าง ๆ ของผู้ให้ข้อมูล การสัมภาษณ์ที่ได้ผลดังที่นักวิจัยประสงค์ถือได้ว่าเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีประสิทธิภาพอย่างสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการวิจัยเชิงคุณภาพในงานสวัสดิการสังคมการสัมภาษณ์ทำให้นักวิจัยเชิงคุณภาพมีโอกาสในการเรียนรู้และเข้าใจในเรื่องราว ประสบการณ์ พฤติกรรม ความรู้สึก และความคิดเห็นด้านต่างๆของบุคคลที่นักวิจัยจะไม่มีทางล่วงรู้ได้จากการเพียงสังเกตอยู่ห่าง ๆ ยิ่งไปกว่านั้น การสัมภาษณ์ยังช่วยให้นักวิจัยสามารถประเมินลึกซึ้งไปถึงการรับรู้ของบุคคลว่ามีความสำคัญต่อบุคคลผู้นั้นอย่างไร

คุณภาพของข้อมูล จำนวนปริมาณข้อมูล หรือประเภทของข้อมูลที่รวบรวมนั้นจะเป็นผลมาจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้วิจัยกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งก็คือ สัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัยกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยเป็นตัวกำหนดลักษณะและประเภทของข้อมูลที่ต้องการจะเก็บ จำนวนปริมาณข้อมูล ตลอดจนคุณภาพของข้อมูลที่จะจัดเก็บ อย่างไรก็ตาม คุณภาพของข้อมูลและสาระที่นักวิจัยเชิงคุณภาพจะจัดเก็บนั้นขึ้นอยู่กับพื้นฐานความรู้ของนักวิจัย ทักษะความชำนาญในการสัมภาษณ์ ตลอดจนความฉับไวในการรับรู้ (Sensitivities) ของนักวิจัยด้วยเป็นสำคัญ

1. ประเภทของการสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์ในการวิจัยเชิงคุณภาพมีหลายประเภท การเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้อย่างมีคุณภาพและปริมาณมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับทางเลือกประเภทของการสัมภาษณ์ด้วย ในแต่ละประเภทก็มีทั้งจุดอ่อนและจุดแข็งที่แตกต่างกัน และนักวิจัยจะต้องทำความเข้าใจ นอกจากนั้นการเตรียมการสำหรับการสัมภาษณ์ในแต่ละประเภทก็มีรายละเอียดและมีปริมาณงานที่จะต้องดำเนินการอย่างแตกต่างกันด้วย บางครั้งในงานวิจัยเชิงคุณภาพเรื่องหนึ่ง นักวิจัยอาจจะใช้การสัมภาษณ์หลายประเภทประกอบกันตามความเหมาะสมโดยปกติ การตัดสินใจเลือกจะใช้การสัมภาษณ์ประเภทใดนั้น นักวิจัยต้องทำการตัดสินใจตั้งแต่ระยะแรกของกระบวนการวิจัย การเลือกประเภทของการสัมภาษณ์อาจจะขึ้นอยู่กับขนาดของโครงการวิจัย จำนวนของผู้ที่จะสัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์หรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และอาจจะขึ้นอยู่กับทางเลือกที่จะสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล หรือเลือกสัมภาษณ์เป็นกลุ่ม (Group interview) หรือการใช้กลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะ (Focus group) ซึ่งมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกัน หรือนักวิจัยอาจจะต้องสัมภาษณ์ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยคนเดียวมากกว่า 1 ครั้ง ในการสัมภาษณ์เชิงลึก นักวิจัยอาจจะต้องพบและสัมภาษณ์ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยคนหนึ่งมากมายหลายครั้ง จึงจะได้ข้อมูลที่ลึกซึ้งเพียงพอสำหรับการนำไปวิเคราะห์และเรียบเรียง ถ้านักวิจัยออกแบบงานวิจัยในลักษณะที่ต้องเก็บข้อมูลมากมายหลายครั้งต่อผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยหนึ่งคน เป็นเรื่องที่ต้องใช้เวลามาก นักวิจัยจึงต้องเลือกประเภทการสัมภาษณ์ที่เหมาะสม นักวิจัยเชิงคุณภาพต้องเข้าใจชัดเจนว่า แม้ว่าจำนวนผู้ให้ข้อมูล หรือผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่มากนัก แต่จำนวนข้อมูลที่ได้อาจจะมีปริมาณมากมายมหาศาลเลยทีเดียว

ผู้สัมภาษณ์อาจจะทำงานคนเดียว หรือทำงานเป็นทีมโดยทีมงานแต่ละคนจะดำเนินการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยจำนวนหนึ่ง แล้วเอาข้อมูลมาสมทบรวมกัน นอกจากนั้น นักวิจัยอาจจะใช้ผู้สัมภาษณ์ 2 คนเข้าไปพูดคุยกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย เพื่อช่วยกันสังเกตและสัมภาษณ์ ในคราวเดียวกัน การสัมภาษณ์โดยใช้ผู้สัมภาษณ์ 2 คนในคราวเดียวกันมักจะเป็นเหตุผลด้านความปลอดภัย ด้านการป้องกันปัญหาการละเมิดจรรยาบรรณ หรือเหตุผลด้านการจัดเก็บข้อมูลให้รอบด้านและต้องการ

รายละเอียดจากการสังเกตลึกซึ้ง โดยที่ไม่สามารถใช้การบันทึกภาพและเสียงได้ ผู้สัมภาษณ์ 2 คนอาจจะสัมภาษณ์ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยคนหนึ่งต่างระยะเวลากัน เพื่อต้องการข้อมูลที่มีแง่มุมต่างกัน หรือเพื่อตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูล หรือเพื่อต้องการสังเกตผลที่แตกต่างกัน อันเกิดจากผู้สัมภาษณ์ 2 คน อาทิ ผู้สัมภาษณ์เป็นชายและผู้สัมภาษณ์เป็นหญิงดำเนินการสัมภาษณ์ในผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยคนเดียวกันต่างวาระ เพื่อความละเอียดอ่อนต่อการรับรู้ประเด็นความเป็นหญิงความเป็นชาย เป็นต้น

โดยทั่วไป การสัมภาษณ์ในฐานะเครื่องมือหรือวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยสามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท คือ 1) การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างหรือแบบมาตรฐาน (Structured or standardized interviews) 2) การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างหรือแบบปลายเปิด (Unstructured or open-ended interviews) 3) การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured or guided interviews)

2. การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง บางครั้งนิยมเรียกว่าการสัมภาษณ์แบบมาตรฐานกล่าวคือเป็นการสัมภาษณ์ที่มีการกำหนดคำถามเฉพาะเจาะจงและชัดเจน หลักการและเหตุผลของการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง คือ การพยายามทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์แต่ละคนได้รับชุดคำถามชุดเดียวกัน เพื่อว่าจะสามารถเปรียบเทียบคำตอบของแต่ละคนได้สะดวกขึ้น การสัมภาษณ์ประเภทนี้ตั้งอยู่บนข้อสันนิษฐานว่า

1) การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างนั้นสามารถที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนตรงตามเรื่อง ที่นักวิจัยศึกษา

2) ชุดคำถามในการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างนั้นสามารถทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เข้าใจคำถามได้อย่างชัดเจน

3) ความหมายของคำถามแต่ละข้อนั้นเป็นความหมายที่ผู้ถูกสัมภาษณ์ทุกคนจะเข้าใจตรงกัน

ในการตัดสินใจเลือกใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างหรือแบบมาตรฐานนั้น หากนักวิจัยจำเป็นต้องเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยจำนวนมากและต้องใช้ผู้สัมภาษณ์หลายคนตลอดจนต้องการนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยแต่ละรายมาเปรียบเทียบกัน การตัดสินใจเลือกการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างน่าจะมีความเหมาะสมนอกจากนั้น นักวิจัยที่ไม่ใครมีประสบการณ์ในการสัมภาษณ์มาก่อนหรือนักวิจัยมือใหม่โดยเฉพาะเมื่อนักวิจัยมือใหม่พิจารณาว่าการเดินทางไปพบผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยหรือการมีโอกาสสัมภาษณ์ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยบ่อยครั้งเป็นไปได้ยากลำบาก นักวิจัยมือใหม่จึงนิยมเลือกสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จนเมื่อนักวิจัยมีประสบการณ์มากขึ้น มีความชำนาญ และมีความมั่นใจในกระบวนการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์มากขึ้น อาจจะพิจารณาเลือกการสัมภาษณ์แบบอื่น ๆ ที่ดูเป็นธรรมชาติมากกว่าและเปิดโอกาสในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยได้มากยิ่งขึ้น

การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างหรือแบบมาตรฐานมีทั้งจุดที่เป็นประโยชน์และเป็นข้อจำกัด ในด้านที่เป็นประโยชน์ การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างทำให้นักวิจัยเก็บข้อมูลได้ครบถ้วนอย่างที่ต้องการ เนื่องจากต้องจัดเตรียมชุดของข้อคำถามมาอย่างละเอียด โดยในคำถามบางข้อ ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยอาจจะไม่สามารถตอบได้ทันที นักวิจัยก็อาจจะให้เวลา หรือถามในข้ออื่น ๆ ก่อนแล้วย้อนกลับมาถามใหม่ในข้อที่ยังตอบไม่ได้ ซึ่งถ้าไม่ได้เตรียมข้อคำถามไปแบบโครงสร้าง เมื่อถามไปข้ออื่นๆ พลวัตของกาสนทนาและการสัมภาษณ์อาจจะทำให้นักวิจัยลืมกลับมาถามและไม่ได้เก็บข้อมูลไปอย่างครบถ้วนในส่วนที่

เป็นข้อจำกัด ซึ่งนับเป็นเหตุผลสำคัญที่นักวิจัยเชิงคุณภาพที่มีประสบการณ์ในการสัมภาษณ์ไม่นิยมใช้ก็คือ การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างมักทำให้นักวิจัยขาดความละเอียดอ่อนในการสังเกตอารมณ์ความรู้สึกของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

3. การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง หรือแบบปลายเปิด

การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างหรือบางครั้งก็เรียกกันว่าการสัมภาษณ์แบบปลายเปิดนั้น ถือว่าเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่เหมาะสมที่สุดในการเก็บรวบรวมสาระด้านการรับรู้โลกและประสบการณ์ของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ทั้งนี้ การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างหรือแบบปลายเปิดมีลักษณะตรงกันข้ามกับการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างหรือแบบมาตรฐานโดยสิ้นเชิงในขณะที่การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างดูหยาบและแข็งกระด้าง การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างดูยืดหยุ่นและลื่นไหลไปตามสถานการณ์ได้ดีกว่า ทั้งนี้เพราะการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างไม่ได้ใช้ข้อคำถามที่กำหนดไว้อย่างตายตัว แต่จะมีลักษณะรวบรวมชุดของคำถามที่สำคัญ ๆ ที่มีที่มาจากข้อสันนิษฐานอันหลากหลายกว่าการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง นักวิจัยที่ใช้การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างมักไม่ต้องการกำหนดข้อสันนิษฐานที่ตายตัวไว้ล่วงหน้า หรือนักวิจัยอาจจะไม่ทราบเลยว่าข้อสันนิษฐานของสิ่งที่จะเก็บรวบรวมนั้นเป็นประการใดบ้าง นักวิจัยอาจไม่ทราบล่วงหน้าว่า คำถามที่นักวิจัยจำเป็นต้องถามนั้นคือคำถามอะไรบ้าง ดังนั้น การสัมภาษณ์ของนักวิจัยจึงมีลักษณะเป็นการสืบค้นหาข้อมูลอย่างแท้จริง ยิ่งไปกว่านั้น นักวิจัยที่นิยมการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างยังเชื่อว่าผู้ที่มีส่วนร่วมในการวิจัยหรือผู้ถูกสัมภาษณ์แต่ละคนจะมีการรับรู้และเข้าใจความหมายของข้อคำถามที่มีโครงสร้างหรือมีมาตรฐานอย่างแตกต่างกัน ไม่มีทางที่คนหลายคนจะเข้าใจคำถาม แม้ว่าจะมีมาตรฐานเพียงใด ได้อย่างเหมือนกันโดยสิ้นเชิง

4. การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง

การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างหรือบางครั้งนิยมเรียกว่าการสัมภาษณ์แบบชี้แนะ (Guided interview) เป็นประเภทที่อยู่ตรงกลางระหว่างการสัมภาษณ์สองประเภทข้างต้น คืออยู่ระหว่างการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง โดยการสัมภาษณ์สองประเภทแรกดูเหมือนจะเป็นการสุดขั้วสุดโต่งไปสองทาง และแต่ละประเภทก็มีจุดแข็งและจุดอ่อนทั้งสิ้น การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างดูหยาบและแข็งกระด้าง ขณะเดียวกันการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างยืดหยุ่นและเปิดกว้างมาก ต้องอาศัยนักวิจัยหรือผู้สัมภาษณ์ที่มีประสบการณ์ความชำนาญพอสมควร

การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างหรือแบบชี้แนะนี้โดยปกตินักวิจัยจะกำหนดคำถามที่พอจะตัดสินใจได้ว่าคำถามอะไรบ้าง หรือใช้คำสำคัญ (Keywords) เป็นเครื่องชี้นำการสัมภาษณ์ ตัวอย่างเช่น ในการวิจัยเพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้พิการสายตาที่เป็นนอญยกยันท่าพระจันทร์ นักวิจัยกำหนดคำถามที่ไม่แน่นอนตายตัว แต่เป็นคำถามที่มีคำสำคัญเกี่ยวกับสภาพของควมพิการของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ประวัติและสาเหตุที่พิการ ประวัติครอบครัว การประกอบอาชีพการได้รับสวัสดิการจากรัฐ องค์กรของคนพิการ องค์กรเอกชน ฯลฯ นักวิจัยที่ศึกษาเรื่องนี้ค่อนข้างเป็นนักวิจัยมือใหม่หาว่าไม่ได้สร้างแบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง ขณะเดียวกันก็ไม่ได้ใช้การสัมภาษณ์ที่ไม่มีโครงสร้าง นักวิจัยไม่ได้ร่างคำถามที่ชัดเจนแน่นอนในแต่ละประเด็น ทว่าสิ่งที่นักวิจัยดำเนินการก่อนการสัมภาษณ์คือการเตรียมหัวข้อคำถามอย่างหลวมๆในลักษณะกึ่งโครงสร้าง คือการร่างคำถามปลายเปิดที่มีคำสำคัญที่ต้องการ พร้อมกับมีความยืดหยุ่น พร้อมจะปรับเปลี่ยนถ้อยคำให้สอดคล้องกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยแต่ละคนและสถานการณ์

ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างหรือแบบชี้นำจึงเป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับนักวิจัยที่ต้องการเปรียบเทียบข้อมูลจากผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยหลายๆคน พร้อม ๆ กับการความเข้าใจลึกซึ้งในโลกและประสบการณ์ของแต่ละคน การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเป็นการจุดอ่อนของทั้งการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและแบบไม่มีโครงสร้าง การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างหรือแบบชี้นำจึงเป็นที่นิยมในหมู่นักวิจัยเชิงคุณภาพไม่น้อยไปกว่าการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง ส่วนการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างน่าจะเหมาะสมกับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเชิงปริมาณมากกว่าในการวิจัยเชิงคุณภาพ

5. ขั้นตอนในการสัมภาษณ์

ในการสัมภาษณ์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพไม่ได้มีขั้นตอนที่เป็นสูตรสำเร็จที่ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแต่ประการใด นอกจากนั้น นักวิจัยเชิงคุณภาพแต่ละท่านอาจจะมีวิธีการเริ่มต้นเป็นขั้นตอนที่แตกต่างกันก็ได้ ขั้นตอนในการสัมภาษณ์ในที่นี้จึงเป็นการนำมาเพื่อเป็นประโยชน์ในการพิจารณาดำเนินการ และผู้ที่นำไปใช้อาจมีการนำปรับประยุกต์เพื่อความเหมาะสม อย่างน้อยที่สุดนักวิจัยเชิงคุณภาพหรือผู้ที่เพิ่งเริ่มการสัมภาษณ์ในการวิจัยเชิงคุณภาพจะได้มีข้อพิจารณาในการดำเนินการสัมภาษณ์

ขั้นตอนในการสัมภาษณ์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนใหญ่ๆ คือ

1. ขั้นตอนเตรียมการสัมภาษณ์
2. ขั้นตอนเลือกวิธีบันทึกข้อมูล
3. ขั้นตอนดำเนินการสัมภาษณ์
4. ขั้นตอนสะท้อนการสัมภาษณ์
5. ขั้นตอนกระบวนการเก็บข้อมูลเสร็จสมบูรณ์

ขั้นตอนเตรียมการสัมภาษณ์

กระบวนการสัมภาษณ์มีความสำคัญ นักวิจัยหรือผู้สัมภาษณ์ควรเตรียมการให้พร้อมเพราะต้นทุนของการสัมภาษณ์ที่สำเร็จหรือล้มเหลวในการเก็บข้อมูล ไม่ใช่เพียงค่าใช้จ่าย ค่าพาหนะ เบี้ยเลี้ยง และค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงินอื่นๆ ทว่าเป็นต้นทุนเรื่องของความพยายามสติปัญญาและกำลังใจ เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นไม่เพียงแต่กับนักวิจัยหรือผู้สัมภาษณ์เท่านั้น ทว่ามีผลกระทบโดยตรงต่อสวัสดิภาพของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยหรือผู้ถูกสัมภาษณ์ด้วย การเตรียมการจึงเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญ ยิ่งมีการเตรียมการดีเพียงใด ผลที่ได้จะทำงานวิจัยเดินหน้าไปอย่างน่าพอใจและสามารถแก้ไขสถานการณ์ที่อาจจะเป็นอุปสรรคข้อขัดข้องไปได้ด้วยดี ทั้งยังส่งผลดีต่อผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยหรือผู้ถูกสัมภาษณ์อย่างสำคัญอีกด้วย

ขั้นตอนเลือกวิธีบันทึกข้อมูล

การบันทึกข้อมูลเป็นสิ่งที่ดำเนินการโดยเครื่องจักรกลประเภทต่างๆ การใช้เครื่องมือบันทึกข้อมูลก็เพื่อจะเก็บรายละเอียดให้มากที่สุดเท่าที่จะกระทำได้ การใช้เทปบันทึกเสียงเราอาจจะได้คำพูดแทบทุกคำ การใช้เครื่องบันทึกภาพวีดิทัศน์ เราจะได้ทั้งภาพและคำพูด หรือเราอาจจะใช้ทั้งเครื่อง

บันทึกภาพและเครื่องบันทึกเทปเสียง เพื่อเก็บทั้งภาพและคำพูดให้ชัดเจนยิ่งขึ้นก็ได้ เราอาจจะขอถ่ายภาพประกอบกับการบันทึกเสียงในกรณีที่ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องบันทึกวีดิทัศน์หรือไม่สะดวกในการใช้เครื่องบันทึกวีดิทัศน์

1) การใช้เครื่องบันทึกเสียง มีทั้งประโยชน์และโทษที่ควรระวัง สำหรับผู้ถูกสัมภาษณ์ในบางกรณี การบันทึกเสียงเสมือนเป็นการคุกคามต่อเสรีภาพของเขาหรือเธอ ทำให้ขาดความเชื่อมั่นที่จะเล่าเรื่องได้อย่างเต็มที่ การใช้เครื่องบันทึกเสียงบางครั้งทำให้เก็บข้อมูลที่สำคัญไม่ครบถ้วน เพราะผู้ถูกสัมภาษณ์เกรงว่าข้อมูลที่เปิดเผยไปจะไม่เป็นความลับเพียงพอ อย่างไรก็ตามเครื่องบันทึกเสียงทำให้นักวิจัยได้เก็บข้อมูลที่เป็นการบอกเล่าได้อย่างมากมายและครบถ้วน ถ้าผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่รู้สึกกังวลกับการรักษาความลับ การใช้เครื่องบันทึกเสียงยังทำให้ผู้สัมภาษณ์มีอิสระสบายใจ ไม่ต้องพะวักพะวงอยู่กับการจดคำพูด ทำให้มีสมาธิในการฟังและการสังเกตได้มากขึ้น การอัดเสียงทุกอย่างไว้ ทำให้ผู้สัมภาษณ์ไม่วอกแวกในการสัมภาษณ์ และในตอนถอดความ นักวิจัยสามารถนำมาตรวจสอบความถูกต้อง หรือนำมาฟังอีกหลายๆครั้ง เพื่อยืนยันในความหนักแน่นของข้อมูล

2) ส่วนการใช้เครื่องบันทึกภาพวีดิทัศน์จะทำให้ได้ภาษาท่าทางมาเป็นข้อมูลในการพิจารณาด้วยอีกด้านหนึ่ง และถ้าใช้บันทึกภาพของการสัมภาษณ์กลุ่ม เราก็จะได้ทราบแน่ชัดว่าคำพูดประโยคใดเป็นคำพูดของใคร ทำให้วิเคราะห์ข้อมูลได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3) การจดบันทึกขณะสัมภาษณ์ นักวิจัยหรือผู้สัมภาษณ์จำนวนไม่น้อยที่แม้จะมีการบันทึกเสียงด้วยเครื่องแล้วก็ตาม ก็ยังใช้ปากกาติดสอและสมุดจดบันทึกไปด้วยเป็นการเพิ่มเติมการจดบันทึกด้วยมือนี้เป็นการป้องกันปัญหาไว้อีกชั้นหนึ่ง ในกรณีที่เครื่องบันทึกเสียงเกิดความขัดข้องทางเทคนิค

4) การจดบันทึกหลังการสัมภาษณ์ มีความสำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความรู้สึกอ่อนไหวกับการจดบันทึกทั้งหมด ไม่ว่าจะบันทึกด้วยมือหรือด้วยเครื่องอัดเสียงหรือวีดิทัศน์ การจดหลังการสัมภาษณ์ควรรีบดำเนินการทันที หลังการสัมภาษณ์สิ้นสุดลง และการบันทึกมักจะใช้เวลากว่าคือ หากการสัมภาษณ์กินเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง การบันทึกหลังการสัมภาษณ์อาจจะกินเวลาระหว่าง 3 หรือ 4 ชั่วโมงก็ได้

ขั้นตอนการสัมภาษณ์

ในขั้นตอนนี้นักวิจัยต้องระลึกว่า นักวิจัยพยายามทำความเข้าใจโลกและประสบการณ์ของคน ที่นักวิจัยกำลังสัมภาษณ์อยู่ ทักษะ ประสบการณ์ เทคนิคการสัมภาษณ์ ตลอดจนความเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์จะเป็นสิ่งที่ช่วยให้การสัมภาษณ์ดำเนินไปได้อย่างราบรื่นและบรรลุเป้าหมาย ในขั้นตอนการสัมภาษณ์มีสิ่งที่จะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1) การเริ่มสร้างความสัมพันธ์ ในการเริ่มสร้างความสัมพันธ์นี้นักวิจัยหรือผู้สัมภาษณ์จะพยายามพัฒนาสัมพันธภาพในการวิจัยกับผู้ถูกสัมภาษณ์ พยายามสร้างความไว้วางใจและความสัมพันธ์อันดีต่อกันกับผู้ถูกสัมภาษณ์ ทั้งนี้ ผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์เริ่มทำงานด้วยกัน เป็นการงานเพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัย ผู้สัมภาษณ์เป็นผู้กำหนดขอบเขตเนื้อหาที่จะพูดคุยกัน ส่วนผู้ถูกสัมภาษณ์จะเป็นฝ่ายให้ข้อมูลที่ตอบสนองขอบเขตเนื้อหาดังกล่าว การสร้างความสัมพันธ์อันดีจะขึ้นอยู่กับความสามารถของนักวิจัยหรือผู้สัมภาษณ์ที่จะทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์สบายใจและไม่กังวลใจกับกระบวนการสัมภาษณ์ นักวิจัยหรือผู้สัมภาษณ์ควรบอกกับเขาหรือเธอว่ากระบวนการสัมภาษณ์กำลัง

จะเป็นไปอย่างไร ผู้ถูกสัมภาษณ์จะต้องทำตัวอย่างไรและนักวิจัยควรเชื่อเชิญให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการสัมภาษณ์ สิ่งที่ได้ผลดีอีกประการได้แก่ การกล่าวถึงความสนใจของนักวิจัยว่านักวิจัยสนใจเรียนรู้จากผู้ถูกสัมภาษณ์ โดยประสบการณ์ของผู้ถูกสัมภาษณ์จะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างสมองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องและการนำไปกำหนดนโยบายหรือประยุกต์ใช้ในอนาคตอย่างแน่นอน

2) การทำความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ การดำเนินการในส่วนนี้เป็นการแสดงพฤติกรรมตกลงใจที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการสัมภาษณ์ของผู้ถูกสัมภาษณ์ ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้ถูกสัมภาษณ์เข้าใจในเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ ตลอดจนผู้ถูกสัมภาษณ์มีความเต็มใจที่จะร่วมในเงื่อนไขของการสัมภาษณ์ที่ทราบชัดเจน นักวิจัยหรือผู้สัมภาษณ์อาจจะให้รายละเอียดขั้นตอนการสัมภาษณ์ทั้งโดยวาจาหรือโดยเอกสาร หรือจะให้ประเด็นการสัมภาษณ์เพื่อเป็นการให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เตรียมตัวได้ดียิ่งขึ้น และยังให้ความรู้สีกว่านักวิจัยหรือผู้สัมภาษณ์ให้การยอมรับ

3) การลงมือสัมภาษณ์ ในระหว่างการสัมภาษณ์ นักวิจัยหรือผู้สัมภาษณ์ต้องพยายามอธิบายให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เข้าใจประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการวิจัย โดยส่วนใหญ่แล้ว ผู้ถูกสัมภาษณ์จะเล่าเรื่องราวและประสบการณ์ของตนในรายละเอียด ซึ่งจะเป็นการพรรณนาเรื่องราวเฉพาะของเขาหรือเธอผ่านมุมมองของเขาหรือเธอเองโดยตรง นักวิจัยหรือผู้สัมภาษณ์พึงระลึกว่า บ่อยครั้งที่ผู้ถูกสัมภาษณ์จะเล่าเรื่องต่างๆไปหรือให้สถานการณ์กว้าง ๆ แทนที่จะเป็นเรื่องราวเฉพาะของตน ดังนั้นนักวิจัยหรือผู้สัมภาษณ์จะต้องคอยตั้งคำถามที่เจาะช่องหรือเปิดเข้าไปหาเนื้อหาส่วนที่เป็นเรื่องราวเฉพาะของผู้ถูกสัมภาษณ์ด้วย

ขั้นการสะท้อนการสัมภาษณ์

การสะท้อน (Reflecting) เป็นกิจกรรมที่ต้องเกิดขึ้นในการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพทุกเรื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การสะท้อนจะเกิดขึ้นในขั้นตอนของการสัมภาษณ์อย่างแน่นอน การสะท้อนเป็นการทบทวนและวิเคราะห์กระบวนการสัมภาษณ์ที่เกิดขึ้น การสะท้อนช่วยให้นักวิจัยหรือผู้สัมภาษณ์ตัดสินใจได้ว่า จะดำเนินการอย่างไรต่อไปในแต่ละขั้นตอน การสะท้อนเป็นสิ่งที่ช่วยทำให้การวิจัยเชิงคุณภาพมีความแกร่งแม่นยำ (Rigor) และยังทำให้การวิจัยเชิงคุณภาพแต่ละเรื่องมีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะเรื่อง (Uniqueness) อีกด้วย ขณะเดียวกัน การสะท้อนก็ทำให้นักวิจัยเชิงคุณภาพรู้สึกว่าการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นกระบวนการที่เข้มข้น (Intensive Process) อย่างยิ่ง การสะท้อนในกระบวนการสัมภาษณ์เป็นกระบวนการที่นักวิจัยหรือผู้สัมภาษณ์จะต้องทบทวน วิเคราะห์และตัดสินใจในแต่ละช่วงและแต่ละขั้นตอน พร้อมทั้งจดบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างละเอียดครบถ้วนในสมุดบันทึก ที่เราบันทึกควบคู่ไปกับการถอดเทปเสียงสัมภาษณ์และการจดบันทึกการสัมภาษณ์ ดังนั้น กระบวนการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลจึงเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นไปพร้อมๆกัน ไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นเป็นลำดับก่อนหลัง การสะท้อนจึงเป็นสิ่งที่นักวิจัยหรือผู้สัมภาษณ์ต้องดำเนินการอย่างมีวินัย รู้สึกมีพันธะต้องทำ มีการวางแผนและมีความยืดหยุ่นไปพร้อมกัน

ขั้นกระบวนการเก็บข้อมูลเสร็จสมบูรณ์

เมื่อใดที่นักวิจัยจะต้องยุติการเก็บข้อมูลนั้นมีตัวบ่งชี้ได้หลายประการ เช่น นักวิจัยเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ครบตามจำนวนประชากรที่ระบุไว้ในข้อเสนอการวิจัย หรือระยะเวลาครบกำหนด หรือเมื่อนักวิจัยสะท้อนและวิเคราะห์ไปถึงระยะเวลาหนึ่งก็พอจะมองเห็นว่าการสัมภาษณ์เพียงพอแล้วและพร้อมจะยุติการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว นักวิจัยจะพบว่าเรากำลังขยับขยายความสนใจไปที่การทำความเข้าใจ

เข้าใจกับข้อมูลที่ได้อีกและการแสวงหาความชัดเจนของข้อมูลที่ได้อีก มากกว่าความสนใจที่จะเพิ่มปริมาณข้อมูลให้มากกว่านี้ นักวิจัยบางท่านเมื่อเห็นว่าประเด็นที่ต้องการค้นหาหลักๆ ได้พบคำตอบแล้ว ก็พร้อมที่จะหยุดกระบวนการสัมภาษณ์ได้

การจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะ (Focus Group) ในการวิจัยเชิงคุณภาพ

การจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างหนึ่ง ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมในหมู่นักวิจัย ทั้งนักวิจัยที่นิยมการวิจัยเชิงคุณภาพและนักวิจัยที่นิยมการวิจัยเชิงปริมาณการจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะเป็นการใช้กระบวนการกลุ่มในการค้นหาคำตอบในประเด็นเฉพาะที่ชัดเจนลงไป

คำว่าประเด็นเฉพาะหรือการรวมศูนย์ความสนใจไปในประเด็นเฉพาะ ที่มาจากภาษาอังกฤษว่า Focus มีความหมายถึงการกระทำรวมหมู่ของกลุ่มคนที่มารวมกัน และสนทนาหรืออภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันในเรื่องที่มีกรอบวางไว้แน่นอน ไม่ใช่การสนทนาอย่างไร้ทิศทางตามบรรยากาศของการมาพบปะพูดคุยทั่ว ๆ ไป กลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะเป็นกลุ่มบุคคลประมาณ 7-10 คน ที่คัดเลือกมาเข้ากลุ่มโดยใช้หลักเกณฑ์ที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ หรือลักษณะทางจิตวิทยา หรือลักษณะทางทัศนคติ หรือพฤติกรรมที่มีความใกล้เคียงกัน ให้เข้ามารวมอภิปรายถกเถียงกัน โดยมีการนำของผู้ทำหน้าที่ประสานงานกลุ่ม (Moderator) ที่ได้รับการฝึกอบรมมาเป็นการเฉพาะ และการอภิปรายถกเถียงนั้นเป็นประเด็นที่กำหนดเป็นการเฉพาะขึ้นมา

การจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะจำเป็นต้องใช้ห้องสำหรับการพูดคุย ในบางท่านเห็นว่าควรจัดห้องสำหรับทำกลุ่ม พร้อมกับมีห้องสังเกตการณ์ที่มีกระจกด้านเดียว (one-way mirror room) เพื่อว่าผู้ที่เป็นสมาชิกในกลุ่มจะไม่สามารถเห็นตัวผู้สังเกตได้ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันประเด็นเรื่อง จริยธรรมการวิจัยที่เคร่งครัดมากขึ้นทำให้ผู้สังเกตต้องขออนุญาตสมาชิกกลุ่มทุกคนก่อน โดยแจ้งให้ทราบว่า จะมีผู้สังเกตการณ์กลุ่มผ่านกระจกด้านเดียว และเมื่อได้รับการยินยอมแล้ว ส่วนใหญ่สมาชิกในกลุ่มก็ดำเนินการอภิปรายสนทนาจนไม่ได้สนใจว่า มีผู้สังเกตหรือมีกระจกด้านเดียวที่สามารถมองเห็นพวกเขาได้ โดยปกติการจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะจะประกอบด้วย

1) สถานที่ที่ทำให้สมาชิกรู้สึกสะดวกสบายที่จะพูดคุยกันได้อย่างเต็มที่ ในตำราบางเล่มได้กล่าวถึงการใช้อาคารกระจกที่มองเห็นจากด้านเดียวสำหรับการสังเกตการณ์ โดยได้รับการยินยอมจากสมาชิกกลุ่ม

2) กลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะดำเนินการภายใต้การจัดการของผู้ดำเนินการกลุ่มที่ได้รับการอบรมมาโดยตรง

3) กลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะอาจประกอบด้วยบุคคลประมาณ 7 –10 คน หรือ 4 – 6 คน สำหรับกลุ่มเล็กโดยบุคคลเหล่านี้ได้รับการคัดเลือกเข้ามา โดยมีคุณลักษณะร่วมกันหรือคล้ายคลึงกัน

4) มีการจัดเตรียมแนวทางการสนทนากลุ่มเอาไว้แล้วล่วงหน้า เพื่อเป็นหลักประกันว่าการพูดคุยจะได้ครอบคลุมประเด็นให้ข้อที่ต้องการและสามารถดำเนินการให้บรรลุผลได้ภายในช่วงเวลาที่ได้เตรียมการเอาไว้

5) กลุ่มดำเนินการสนทนา โดยเน้นหลักการที่เปิดโอกาสให้สมาชิกผู้มีส่วนร่วมทุกคนได้มีการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในกลุ่ม ทั้งโดยวาจาและโดยภาษาท่าทาง

6) มีวิธีการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สังเกตการณ์และผู้ดำเนินการกลุ่ม เพื่อให้เป็นหลักประกันว่าผู้สังเกตการณ์และผู้ดำเนินการกลุ่มจะสามารถมีปฏิสัมพันธ์กันได้ตลอดเวลาของการจัดการอภิปรายกลุ่ม

7) เป็นการจัดกลุ่มสนทนาภายใต้บรรยากาศแวดล้อมที่เป็นไปเพราะความสนใจกับประเด็นการอภิปรายอย่างเต็มที่ของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม

การจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะไม่ใช้การสัมภาษณ์กลุ่ม การจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะยังมีความแตกต่างกับการสัมภาษณ์เป็นกลุ่ม (Group Interview) ซึ่งมักจะมีผู้เข้าใจผิดว่าเป็นเรื่องเดียวกัน ความแตกต่างที่ชัดเจนระหว่างการสัมภาษณ์กลุ่มกับการจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะได้แก่การจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะนั้นอาศัยปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่มและกระบวนการกลุ่มในการผลิตข้อมูลที่คาดว่าจะเป็นการตอบต่อชุดคำถามที่ตั้งไว้ ในขณะที่การสัมภาษณ์กลุ่ม เพียงต้องการให้สมาชิกตอบคำถามที่ถามกับผู้ตอบพร้อม ๆ กันที่เดียวหลายคนเป็นการประหยัดเวลาที่จะไปสอบถามทีละคน การสัมภาษณ์กลุ่มนั้นไม่ต้องการคำตอบที่ลึกซึ้งนักเมื่อเปรียบเทียบกับการสนทนาประเด็นเฉพาะในกลุ่ม

4. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเกษตรกร

1. ธรรมชาติของการเรียนรู้

ธรรมชาติของการเรียนรู้ เป็นกระบวนการชนิดหนึ่ง ประกอบด้วย

1) จุดมุ่งหมายของผู้เรียน (Goal) หมายถึง สิ่งที่ผู้เรียนต้องการหรือสิ่งที่ผู้เรียนมุ่งหวัง การเรียนอย่างไม่มีจุดหมาย คือไม่ทราบว่าจะเรียนไปทำไม ย่อมไม่บังเกิดผลดีขึ้นได้ ผู้สอนควรชี้ให้ผู้เรียนเข้าใจถึงจุดมุ่งหมายในการเรียนหรือฝึกอบรม วิชาต่าง ๆ ว่าคืออะไร เพื่อประโยชน์อะไร

2) ความพร้อม (Readiness) เป็นลักษณะเฉพาะตัวของผู้เรียน รวมถึงวุฒิภาวะของผู้เรียนด้วย คนที่มีความพร้อมจะเรียนได้ดีกว่า ทั้ง ๆ ที่อยู่ในสถานการณ์เดียวกัน จึงควรสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เพื่อให้เขาพร้อมที่จะเรียนได้

3) สถานการณ์ (Situation) หมายถึงสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่มากระทบต่อผู้เรียน เช่น วิธีการเรียนการสอน สถานการณ์ต่างๆ คนหรือสัตว์จะเรียนรู้ได้ดีเมื่อ ได้เข้าไปมีประสบการณ์ต่าง ๆ อย่างแท้จริง

4) การแปลความหมาย (Interpretation) เป็นการศึกษาหาช่องทาง ในสถานการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่เพื่อเข้าไปสู่จุดหมาย หรือการวางแผนการกระทำเพื่อให้บรรลุจุดหมาย โดยพิจารณานำสิ่งแวดล้อมหรือสถานการณ์มาใช้ให้เป็นประโยชน์ การจะบรรลุจุดหมายนั้นอาจมีหลายวิธี และอาจจะมีวิธีหนึ่งที่ดีที่สุด การที่คนจะเลือกวิธีใดนั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถในการแปลความหมายเป็นสำคัญ

5) การลงมือกระทำ (Action) เมื่อแปลสถานการณ์แล้ว ผู้เรียนจะลงมือตอบสนองสถานการณ์หรือสิ่งเร้าในทันที การกระทำนั้นผู้เรียนย่อมจะคาดหวังว่าจะเป็นวิธีที่ดีที่สุด ที่จะทำให้เขาบรรลุจุดหมายที่ตั้งไว้

6) ผลที่ตามมา (Consequence) หลังจากตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือสถานการณ์แล้ว ผลที่ตามมาคือ อาจประสบผลสำเร็จตามจุดหมาย จะเกิดความพอใจ (Confirm) ถ้าไม่ประสบผลสำเร็จ

ยอมไม่พอใจ ผิดหวัง (Contradict) ถ้าประสบผลสำเร็จ จะเป็นแรงจูงใจให้ทำกิจกรรมอย่างเดิมอีก ถ้าไม่บรรลุจุดมุ่งหมายอาจหมดกำลังใจ ท้อแท้ที่จะตอบสนองหรือทำพฤติกรรมต่อไป

7) ปฏิกริยาต่อความผิดหวัง (Contradict) สามารถกระทำใน 2 ลักษณะ คือ ปรับปรุงการกระทำของตนใหม่เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย โดยย้อนไปพิจารณาหรือแปลสถานการณ์หรือสิ่งเร้าใหม่ แล้วหาวิธีกระทำพฤติกรรมที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายปลายทางให้ได้ อีกประการหนึ่ง อาจเลิกไม่ทำกิจกรรมนั้นอีก หรืออาจจะกระทำซ้ำๆ อย่างเดิมโดยไม่เกิดผลอะไรเลยก็ได้

2. องค์ประกอบสำคัญในการเรียนรู้

1) แรงจูงใจ (Motive) ในขณะที่มีชีวิตอยู่ ร่างกายย่อมมีความต้องการต่างๆ เมื่อใดที่ร่างกายเกิดความต้องการหรือเกิดความไม่สมดุลขึ้น จะมีแรงขับ (Drive) หรือแรงจูงใจ (Motive) เกิดขึ้นภายใน อินทรีย์ผลัดกันให้สิ่งที่หายไปนั้น มาให้ร่างกายอยู่ในภาวะพอดี แรงจูงใจเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้ เพราะเป็นตัวจักรสำคัญหรือเป็นต้นตอที่แท้จริงของพฤติกรรม

2) สิ่งจูงใจ (Incentive) สิ่งจูงใจเป็นสิ่งที่ลดความเครียด และนำไปสู่ความพอใจ นักจิตวิทยาเชื่อว่า สิ่งจูงใจจะเป็นศูนย์กลางหรือหัวใจของการเรียนรู้ แรงจูงใจเป็นภาวะภายในของอินทรีย์และกิจกรรมต่าง ๆ ล้วนเกิดขึ้นจากสิ่งจูงใจทั้งสิ้น

3) อุปสรรค (A Barrier or Block) นับเป็นพื้นฐานสำคัญอีกประการหนึ่งของการเรียนรู้ เพราะอุปสรรคหรือสิ่งกีดขวางยอมทำให้เกิดปัญหา การที่ผู้เรียนเกิดปัญหาจะทำให้ผู้เรียนพยายามทำซ้ำๆ หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อจะฟันฝ่าอุปสรรคนั้นไปสู่เป้าหมายให้ได้

4) กิจกรรม (Activity) กิจกรรมหรือการตอบสนองของอินทรีย์ เป็นส่วนที่ทำให้เราทราบว่าใครเกิดการเรียนรู้หรือไม่เพียงใด ซ้ำหรือเร็วอย่างไร และเป็นสิ่งที่อาจใช้อ้างอิงไปถึงความรู้สึกรู้สึกนึกคิดทางจิตใจที่ซ่อนเร้นอยู่ จะสังเกตเห็นได้ว่าคนเรามักจะชอบประกอบกิจกรรมที่นำความสำเร็จ หรือความพอใจมาให้ซ้ำๆ อยู่เสมอ แม้ว่าจะไม่เจอปัญหาใหม่ๆ ส่วนกิจกรรมหรือพฤติกรรมที่ไม่เคยนำความสำเร็จมาให้ นั่นมักจะหลีกเลี่ยง

3. หลักการเรียนรู้

นักการศึกษาและนักจิตวิทยา ได้ทำการศึกษาว่าคนเราเรียนรู้กันอย่างไรแล้วประมวลผลไว้เป็น “หลักการเรียนรู้” โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้ของเกษตรกรผู้ใหญ่ ซึ่งมีดังนี้

1) มีความต้องการที่จะเรียน (Desire) ความต้องการที่จะเรียนเป็นสิ่งจำเป็นที่ทำให้การเรียนได้ผลจะเห็นได้ชัดในกรณีที่เกษตรกรไปฟังการชี้แจงหรือการฝึกอบรม โดยความสมัครใจ จะทำให้ได้ผลดี ความต้องการที่จะเรียนอาจเกิดขึ้นจากความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเกี่ยวกับอาชีพของเกษตรกร หรือเพื่อแก้ปัญหา หรือเป็นความรู้และแนวคิดใหม่ๆ หรืออาจเกิดจากการกระตุ้นของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมฯ และเพื่อนบ้าน จึงเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่

2) มีจุดเริ่มต้นที่ดี (Primary) โดยปกติทั่วไปความประทับใจครั้งแรกมักจะลืม หมายความว่าในครั้งแรกที่เกษตรกรได้พบปะกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือการประชุม การฝึกอบรมในครั้งแรก ๆ นั้นมีความสำคัญ เพราะเป็นขั้นแรกที่กระตุ้นความสนใจของเกษตรกรให้มีมากขึ้น เกิดความรู้สึกรู้สึกว่าไม่ผิดพลาด เป็นการเริ่มต้นด้วยการสร้างสัมพันธ์อันดี ความเป็นมิตร ความเป็นกันเอง ซึ่งจะนำไปสู่การเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนในอนาคตให้เป็นไปได้ด้วยดี

3) รู้และเข้าใจแนวทางปฏิบัติเพื่อไปสู่จุดมุ่งหมาย (Goals) บุคคลเป้าหมายหรือเกษตรกรจะต้องเข้าใจว่า มีแนวทางหรือกิจกรรมอะไรบ้างที่จะต้องปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผล คือการเรียนรู้ในสิ่งที่ประสงค์ คือต้องรู้ว่าตนเองจะต้องทำอะไรบ้างเพื่อให้บรรลุผลดังกล่าว เช่น การไปประชุมอบรมเพื่อฟังคำชี้แจงจากเจ้าหน้าที่ การอ่านเอกสารที่ได้รับมอบ หรือการทำงานตามขั้นตอนที่ได้รับคำแนะนำ ถ้าเกษตรกรรู้หน้าที่ของตนเองชัดเจนก็จะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่เร็วมากยิ่งขึ้น ผลจะเกิดขึ้นในทางตรงข้าม ถ้าเกษตรกรไม่ได้รับคำแนะนำที่ชัดเจนเพื่อให้เข้าใจแนวทางที่ปฏิบัติ เหมือนกับปล่อยให้เขาอยู่ในความมืดมองไม่เห็นทิศทาง เป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

4) มีการปฏิบัติฝึกฝนด้วยตนเอง (Exercise) การเรียนรู้ทั้งหลายมีผลมาจากกิจกรรมในส่วนของผู้เรียนเอง อาจเป็นกิจกรรมทางการหรือทางจิตใจ หรือทั้งสองอย่าง ทั้งผู้เรียนจะต้องปฏิบัติหรือฝึกฝนเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม นั่นคือ เกิดการเรียนรู้ สำหรับหน้าที่ของผู้สอนหรือผู้ถ่ายทอดความรู้ก็คือ การจัดลำดับขั้นตอนการสอนเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ โดยกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการปฏิบัติในกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน ถ้ามีการปฏิบัติมาก ๆ ก็ยิ่งเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ การปฏิบัติซ้ำ ๆ ควรเว้นช่วงที่พอเหมาะ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเรื่องที่ทำการสอน กิจกรรม และผู้เรียน เป็นประการสำคัญ สิ่งใดที่เรียนไปแล้วแต่ไม่ได้นำไปใช้หรือทบทวนมักจะถูกลืม

5) มีความสัมพันธ์หรือการต่อเนื่องในสิ่งที่เรียน (Association) การเรียนแต่ละเรื่องที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันนั้น ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีกว่าการเรียนเก็บไว้ทีละอย่าง ซึ่งยังมองไม่เห็นว่าจะไปสัมพันธ์กับอะไร ผู้เรียนจะเข้าใจง่ายขึ้น ถ้ามีการชี้แจงให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างกัน เช่น จากชั้นเล็กไปประกอบเข้าเป็นชั้นใหญ่ หรือจากชั้นใหญ่แยกย่อยลงมาเป็นชั้นเล็กๆ แล้วให้เรียนเป็นชั้นๆ ไป การเรียนให้มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันเป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ได้ผลดีกับเกษตรกร ที่มีความรู้และประสบการณ์สะสมมานาน เกษตรกรจะสามารถมองเห็นความสัมพันธ์หรือผูกพันเรื่องใหม่และเรื่องเก่าให้เข้ากันได้หมด โดยปกติผู้เรียนจะเข้าใจดีขึ้น ถ้านำเรื่องที่มีหัวข้อภายในเกี่ยวเนื่องกันดีมาสอน เช่น ในเรื่อง การปลูกพืชใดพืชหนึ่ง ถ้าจะให้มีความต่อเนื่องภายใน ก็ต้องเริ่มตั้งแต่การเตรียมดิน พันธุ์พืช การปลูก การดูแลบำรุงรักษา และการเก็บเกี่ยวผลผลิต นอกจากนี้ ปรากฏว่าผู้เรียนจะเรียนได้ผลขึ้นอีก ถ้าเรื่องที่เรียนนั้นเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับเรื่องที่เขาารู้แล้ว มีประสบการณ์มาแล้ว หรือกำลังสนใจอยู่ คือ ช่วยทำให้เขาเกิดความสนใจมากขึ้น เข้าใจเร็วขึ้น เช่น การสอนเรื่องการทำนาหว่านน้ำตามกับชาวนาที่รู้เรื่องการทำนาหว่านอยู่แล้ว

6) มีความพึงพอใจในผลการเรียน (Effect) การเรียนจะให้ความพอใจหรือความไม่พอใจ โดยปกติแล้วผู้เรียนจะเรียนได้ดีขึ้นถ้าการเรียนการสอนเป็นไปอย่างน่าสนใจ สภาพแวดล้อมดีและผลจากการเรียนเป็นที่พอใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้เรียนมีความรู้สึกรู้ว่า มีความก้าวหน้าในการเรียนหรือกำลังประสบความสำเร็จ คนเราชอบทำอะไรในสิ่งที่มีความก้าวหน้าและเห็นผลสำเร็จ แต่ไม่ชอบความล้มเหลว

การสร้างบรรยากาศเพื่อกระตุ้นให้เกิดความสนใจที่จะเข้าร่วมโครงการ

ในการส่งเสริมการเกษตรแก่เกษตรกร จำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์ ชักชวนให้ผู้สนใจเข้าร่วมโครงการ โดยอาจจะแจ้งข่าวสารทาง จดหมาย วิทยุ โทรทัศน์ หรือทางสื่อ อื่นๆ การจัดการประชุม แนะนำเรื่องต่าง ๆ แก่เกษตรกร ควรจัดสภาพของสถานที่ให้ห้องเรียน ห้องประชุม ให้ดึงดูดความสนใจอำนวยความสะดวกด้านโต๊ะนั่ง วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ สภาพและบรรยากาศให้เกิดความเป็นกันเอง มีการแนะนำตัว ให้การต้อนรับ และอื่น ๆ นอกจากนั้น ควรนำหลักการจูงใจ หลักการสร้างความสัมพันธ์

ระหว่างบุคคล การจัดกลุ่มนันทนาการ การใช้หลักจิตวิทยาการสื่อสารมาประยุกต์ ในการสร้างบรรยากาศ เพื่อจูงใจ

การจัดโครงสร้างขององค์การเพื่อการวางแผนร่วมกัน

ควรให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมมีการประชุมปรึกษาหารือกันภายในกลุ่มย่อย เพื่อร่วมกันคิดวางแผนการส่งเสริมในเรื่องใด ๆ เจ้าหน้าที่ส่งเสริม ฯ ต้องรู้จักการทำงานกับกลุ่ม เทคนิคการอภิปราย การรักษาความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม ให้มีการร่วมแสดงความคิดเห็น การร่วมมือกันทำงาน และสร้างความสัมพันธ์ในลักษณะเปิดเผย ไว้วางใจกัน ดังนั้นทฤษฎีและทักษะเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่ม ในจิตวิทยาสังคมมาใช้

การศึกษาวิเคราะห์ความต้องการเรียนรู้ของเกษตรกร

งานในขั้นนี้เริ่มต้นจากการสร้างเกณฑ์สมรรถภาพที่พึงประสงค์ อาจจะได้มาจากผลการวิจัยจากแนวคิดของผู้เชี่ยวชาญ จากการวิเคราะห์งาน การวิเคราะห์อาชีพ หรือจากการวิเคราะห์หลักสูตรการส่งเสริม ต่อจากนั้นก็ประเมินสภาพปัจจุบันของเกษตรกรว่ายังขาดอะไรบ้าง แล้วตัดสินใจว่าสิ่งที่เกษตรกรยังขาดอยู่นั้นจะสนองตอบด้วยการให้การศึกษาได้อย่างไร จะทำให้ผู้เรียนยอมรับ หรือตระหนักในความต้องการนั้นได้อย่างไร

การกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการส่งเสริมการเกษตร

การกำหนดวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมเกษตรกร จะเน้นที่ความต้องการของผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนเป็นผู้กำหนด ตัดสินทิศทางของตนเอง เจ้าหน้าที่ เป็นที่ปรึกษาร่วมวางแผน กระบวนการกำหนดวัตถุประสงค์ จึงเป็นวิธีการทางจิตวิทยา ที่เน้นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เช่น ทฤษฎีการให้คำปรึกษาของนักจิตวิทยากลุ่มมนุษยนิยม เช่น คาร์ล โรเจอร์ แต่การกำหนดวัตถุประสงค์ตามประเภทของพฤติกรรมตามแนวของ แกนเย่ หรือของ บลูม อาจจะเป็นประโยชน์เพื่อจะได้จัดสถานการณ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมกับพฤติกรรมที่เป็นเป้าหมายในแต่ละประเภท เช่นการจำแนกวัตถุประสงค์ของการสอน เป็นประเภท ความรู้ความเข้าใจ ทักษะ ทศนคติ ความสนใจ ค่านิยม โดยแยกจากกัน ดังนั้นงานต่าง ๆ ในด้านนี้ ความรู้ทางด้านจิตวิทยา เกี่ยวกับหมวดหมู่ของพฤติกรรม ในทฤษฎีการเรียนรู้และทฤษฎีการแนะแนว การให้คำปรึกษาเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องศึกษา

การจัดแผนการส่งเสริม

ในการจัดแผนการส่งเสริมมีขั้นตอนที่เกี่ยวข้อง คือ

- 1) การจัดระเบียบเนื้อหาที่จะส่งเสริม โดยอาจยึดหลักความยากง่าย หลักส่วนรวมส่วนย่อย หลักการเกิดก่อนหลัง และหลักของเหตุผล
- 2) การเตรียมกระบวนการ เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ เช่น การฝึกการแก้ปัญหา การฝึกการตัดสินใจ การฝึกแสดงบทบาท การพัฒนาค่านิยม การฝึกทักษะ และการฝึกด้านทัศนคติ ฯลฯ
- 3) การจัดรูปแบบการส่งเสริม จะใช้วิธีการส่งเสริม เป็นกลุ่ม รายบุคคล หรือในรูปแบบของกิจกรรมทางสังคม ในรูปของการให้คำปรึกษา การนิเทศ หรือการจัดการส่งเสริมหลายรูปแบบความรู้ทางจิตวิทยาการเรียนรู้ มีความจำเป็นต้องนำมาใช้เพื่อทำให้การกำหนดแผนการส่งเสริมเป็นไปอย่างถูกต้อง และนำไปปฏิบัติอย่างได้ผล

การดำเนินการ

กิจกรรมการขึ้นอยู่กับทางเลือกเทคนิค การใช้สื่อและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ทาง การส่งเสริม อย่างไรก็ตาม จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ กลวิธีในการจูงใจให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการเรียนรู้จะต้องนำมาใช้

การประเมินผล

เพื่อให้ทราบว่าเกษตรกรบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ได้วางแผนไว้ในตอนแรก ต้องมีการประเมินผล งานในขั้นนี้ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ฯ ต้องมีการสำรวจ วิเคราะห์ เพื่อวัดความสำเร็จ จุดอ่อน จุดบกพร่องของโครงการ ตลอดจนพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของเกษตรกรที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น ความรู้ ทักษะ ความสามารถในการปฏิบัติของเกษตรกร

5. การเผยแพร่ความรู้

งานส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการของการศึกษา หรือกระบวนการเรียนการสอน ที่มุ่งส่งเสริมเผยแพร่ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยีที่ทันสมัย ให้แก่บุคคลเป้าหมายในชนบท คือเกษตรกรและครอบครัว ให้เกิดการเรียนรู้ในเทคนิควิธีการใหม่ๆ หรือเกิดแนวคิดใหม่ๆ ในการประกอบอาชีพทางการเกษตร ทำให้สามารถแก้ปัญหาหรือปรับปรุงการประกอบอาชีพให้พัฒนาก้าวหน้ายิ่งขึ้น

การสอนเกษตรกร เป็นกระบวนการที่มุ่งแนะนำผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่ต้องการ หรืออีกนัยหนึ่ง เป็นการกระทำเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมอันพึงประสงค์ (Desirable Changes) ในตัวผู้เรียน อาจเป็นด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทัศนคติ (Attitudes) ด้านทักษะ (Skills) อย่างไม่อย่างหนึ่งหรือทั้งหมด

1) การเปลี่ยนแปลงในด้านความรู้ (Knowledge) เช่น การมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวต่างๆ ตัวอย่างเช่น ชนิดของเมล็ดพืช พันธุ์สุกรและการเลี้ยงสุกร ชนิดและปริมาณของปุ๋ยที่จะใช้ประโยชน์จากการรวมตัวเป็นสหกรณ์

2) การเปลี่ยนแปลงด้านทัศนคติ (Attitudes) เป็นการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้สึกนึกคิด และการแสดงออกของความรู้สึกทางจิตใจ เช่น เลิกถือโชกลาง ยอมรับในความคิดเห็นใหม่ๆ เกิดความเลื่อมใสศรัทธาในระบบสหกรณ์ มีความต้องการที่จะเรียนรู้ในสิ่งใหม่ มีความเห็นคล้อยตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ ฯลฯ

3) การเปลี่ยนแปลงด้านทักษะ (Skills) มี 2 ประเภท ได้แก่

3.1) ทักษะในการคิด (Thinking Skill) คือ สามารถคิดทำอะไรได้ สร้างอะไรขึ้นมาได้ คิดแก้ปัญหาได้ หรือคิดแนวทางที่จะเผชิญปัญหาได้ เช่น สามารถวางแผนจัดระบบปลูกพืช สามารถออกแบบโรงเรียนสุกรสำหรับการเกษตรแบบไร่นาสวนผสมได้

3.2) ทักษะในการกระทำ หรือทักษะทางการ (Manual Skills) เช่น สามารถทาบกิ่งมะม่วง สามารถขับรถไถนาแบบติดจานพรวนได้ หรือดำเนินธุรกิจสหกรณ์ได้

การส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เป็นกระบวนการสอน (Teaching Process) ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับกระบวนการเรียนรู้ ที่แยกกันไม่ออก คือ เป็นการสอนบุคคลเป้าหมาย หรือเกษตรกรให้เกิด

การเรียนรู้ในสิ่งที่เรียน หรือวิทยาการต่างๆ ที่จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่ออาชีพเกษตร กระบวนการสอนนั้นมีกิจกรรมเป็นขั้นตอนที่นำไปสู่ขั้นสุดท้าย คือ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กัลยา มิชมา ลำปาง แม่ฮ่องมาตย์ และ สุจินต์ สิมารักษ์ (2555) ได้ศึกษาเรื่อง กระบวนการเรียนรู้และการสร้างความรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา การวิจัยนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพที่มีคำถามการวิจัย คือ เกษตรกรมีกระบวนการเรียนรู้สร้างความรู้ในการผลิตพืชใหม่อย่างไร ซึ่งมีพื้นที่ศึกษาที่เป็นตัวแทนพื้นที่ปลูกยางพารามานาน คือบ้านเทพนิมิต ตำบลหนองชน อำเภอนาทม จังหวัดนครพนม ตัวแทนพื้นที่ปลูกยางใหม่คือ บ้านคำไฮ ตำบลหาดแพง อำเภอสว่างศรี จังหวัดนครพนม ผู้ให้ข้อมูลระดับชุมชน ประกอบด้วยผู้รู้ ผู้นำชุมชน จาก 2 หมู่บ้าน จำนวน 16 ราย ผู้ให้ข้อมูลระดับครัวเรือน คือ ตัวแทนครัวเรือนเกษตรกรที่มีบทบาทในการผลิตยางพาราจาก 2 หมู่บ้าน จำนวน 19 ราย รวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์โดยมีประเด็นคำถามหลัก ร่วมกับการสังเกตในพื้นที่ โดยรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน 2553 - เมษายน 2554 ข้อมูลที่ได้นำมาจัดหมวดหมู่ข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปผล ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีรูปแบบการเรียนรู้โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่ม A จำนวน 4 ราย เป็นกลุ่มค้นคว้า สร้างความรู้และปรับใช้ให้เหมาะกับตนเอง เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริงและการศึกษาเพิ่มเติมจากบุคคลและสื่อการเรียนรู้อื่น ๆ กลุ่ม B จำนวน 15 ราย เป็นกลุ่มนำเอาชุดความรู้มาปฏิบัติและปรับใช้ให้เหมาะกับตนเอง การเรียนรู้โดยการนำเอาความรู้ไปปฏิบัติ เมื่อประสบปัญหาใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในชุมชน ซึ่งกลุ่ม A คือกลุ่มสร้างความรู้ โดยใช้วิธีการทดลองปฏิบัติและสังเกตผลในพื้นที่ตนเองเพื่อผลิตชุดความรู้ใหม่ด้านการผลิตยางพารา

ธานีรินทร์ คงศิลา และ ณิชฐ สมณคุปต์ (2555) ได้ศึกษาเรื่อง กระบวนการเรียนรู้การทาเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดลพบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการเรียนรู้การทาเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร ในจังหวัดลพบุรี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์มีโครงสร้าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 8 ราย โดยเลือกเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จจากการทาเกษตรอินทรีย์ ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดลพบุรี เริ่มต้นจากความตระหนักและค้นพบในปัญหาจากการทาการเกษตรที่ใช้สารเคมี เช่น ด้านสุขภาพ สภาพแวดล้อม และทาความเข้าใจหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา โดยการศึกษาหาความรู้ เรียนรู้และเริ่มลงมือปฏิบัติตามแนวทางที่ค้นพบ จนเกิดการเรียนรู้ทักษะ ทาการปรับปรุงแก้ไขจนประสบความสำเร็จ จึงตัดสินใจทาการเกษตรอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง สามารถสรุปผลกระบวนการเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดลพบุรี ได้ 6 ขั้นตอนประกอบด้วย 1) ตระหนักกับรู้ปัญหา 2) หาแนวทางเพื่อแก้ไขปัญหา 3) เรียนรู้ 4) ลงมือปฏิบัติ 5) การปรับปรุง และ 6) การยืนยัน

สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม และ พลสรายุ สราญรมย์ (2558) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบพฤติกรรมและเงื่อนไขการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) รูปแบบพฤติกรรมและเงื่อนไขการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร และ 2) ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรในการเข้าใจและเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจำนวน 466 คน จากเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสาคะหลัง อ้อย และปาล์มน้ำมัน ใน

จังหวัดกำแพงเพชร นครราชสีมา สุพรรณบุรี และกระบี่ ตามลำดับ และเก็บข้อมูลจากการจัดเวทีชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ากลาง (มัธยฐาน) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) เกษตรกรมีการใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศในการรับข้อมูลข่าวสารและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่สำคัญ คือ วิทยุโทรทัศน์ โทรศัพท์มือถือ วิทยุกระจายเสียงและโทรศัพท์บ้าน สำหรับรูปแบบพฤติกรรมการเรียนรู้พบว่า แหล่งความรู้เดิมเกี่ยวกับการเกษตรของเกษตรกรส่วนใหญ่มาจากบรรพบุรุษ รองลงมาคือจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและจากการศึกษาดูงาน โดยเกษตรกรมีวิธีการศึกษาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการเกษตรจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากที่สุด สำหรับเงื่อนไขการเรียนรู้ในภาพรวมพบว่า เกษตรกรได้รับข่าวสารความรู้ด้านการเกษตรจากเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่าง ๆ อยู่ในระดับปานกลาง ความเป็นประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศในประเด็นต่าง ๆ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ความเหมาะสมของเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อการเรียนรู้ของเกษตรกรโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านความเป็นประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ต่อการเรียนรู้ของเกษตรกรโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านความรู้ความสามารถของตนเองในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมในระดับมาก ความพร้อมในการเรียนรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง 2) สำหรับปัญหาในการเข้าใจและเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าทั้งเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ระบุว่ามีปัญหาการใช้ที่ยุ่ยาก ไม่มีอุปกรณ์ พื้นที่ไม่มีโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้

นรินทร์ ยิ่งยวด ประสงค์ ตันพิชัย สันติ ศรีสวนแดง และ วีรฉัตร สุปัญญา (2559) ได้ศึกษาเรื่อง กระบวนการปรับใช้ความรู้การทำเกษตรผสมผสานของชุมชน และเกษตรกร: กรณีศึกษาบ้านหนองกระโดนมน อ.หนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการปรับใช้ความรู้การทำเกษตรผสมผสานของชุมชนและเกษตรกร โดยผู้วิจัยเลือกกรณีศึกษาในพื้นที่บ้านหนองกระโดนมน อำเภอหนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกและใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงในระดับชุมชนจากกลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 5 คน และการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกเฉพาะรายจากเกษตรกรผู้ปฏิบัติจริงโดยการสุ่มจากกรณีศึกษาทั่วไปและสุ่มตัวแบบการทำเกษตรผสมผสาน จำนวน 7 คน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสกัดหน่วยข้อมูล การจัดกลุ่มข้อมูลและการวิเคราะห์เนื้อหาแบบอิงตัวแบบ ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการปรับใช้ความรู้ในการทำเกษตรผสมผสานในระดับชุมชนเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาและแสวงหาทางออกที่เหมาะสมในการเกษตร ผู้นำชุมชนมีบทบาทหลักในการสร้างกระบวนการเรียนรู้ผ่านเวทีประชาคม ก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบการเกษตรผสมผสานที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน ในขณะเดียวกันระดับเกษตรกรอาศัยกระบวนการเรียนรู้แบบปฏิบัติจริง เพื่อปรับใช้และต่อยอดองค์ความรู้ในการทำการเกษตรผสมผสาน กระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรก่อให้เกิดความรอบรู้และความรอบคอบในวิถีปฏิบัติที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่และนำไปสู่ความยั่งยืนทางเกษตรกรรม

สุรพล จันทราปต์ย (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวของชาวนาชั้นนำในจังหวัดพิษณุโลก มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามการดำเนินงานของชาวนาชั้นนำในจังหวัดพิษณุโลก ที่ผ่านการฝึกอบรมที่จัดโดยวิทยากรหลักของกรมการข้าวในการทำหน้าที่เป็นวิทยากรข้าวประจำท้องถิ่นในการถ่ายทอดแก่ชาวนามีอาชีพ และให้คำปรึกษาแนะนำแก่ชาวนาในชุมชน เครื่องมือในการศึกษา ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ การจัดกลุ่มเสวนาการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง กลุ่มตัวอย่างที่เป็นวิทยากรหลัก จำนวน 11 คน จากศูนย์วิจัยข้าวพิษณุโลก และชาวนาชั้นนำจาก จ.พิษณุโลก จำนวน 22 คน ผลการวิจัยพบว่า

หลังการฝึกอบรมแล้ว ชาวนาชั้นนำส่วนใหญ่ ร้อยละ 77.27 นำความรู้ที่ได้รับมาขยายผลต่อให้กับชาวนามืออาชีพ แต่บางรายขาดทักษะการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการผลิต ดังนั้น ควรคัดเลือกชาวนาชั้นนำเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่กรมการข้าวกำหนด มีความรู้ ความสามารถ และมีเวลาในการถ่ายทอดความรู้ให้กับชาวนามืออาชีพ และควรเป็นผู้ที่สามารถประสานงานต่อเนื่องกับวิทยากรหลักได้ กรมการข้าวจึงควรประชาสัมพันธ์และชี้แจงคุณสมบัติของชาวนาชั้นนำ ให้กับชาวนาที่เข้าร่วมโครงการฯ ทราบ และควรวางแผนร่วมกันระหว่างนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล วิทยากรหลัก และชาวนาชั้นนำ ในการส่งเสริมและพัฒนาระบบการผลิตข้าว เพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานและชาวนา

นลทวรรณ มากหลาย (2559) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาเกษตรกรรมใหม่จังหวัดระยอง วัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อหาแนวทางการพัฒนาเกษตรกรรมใหม่จังหวัดระยอง จากการศึกษาพบว่า กระบวนการพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ จากการจัดกระบวนการเรียนรู้ทั้ง 2 ระยะ มีความเหมาะสม ทั้งด้านเนื้อหา วิธีการ วิทยากร สถานที่ และระยะเวลา เปรียบเทียบศักยภาพของเกษตรกรรมใหม่ก่อนและหลังการจัดเวที มีระดับ ความสามารถตามคุณสมบัติเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะมีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่และมีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค ปัจจัยเอื้อที่ส่งผลต่อการพัฒนา ได้แก่ วิทยากรผู้รู้/ต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ กิจกรรมในการเรียนรู้แต่ละครั้งและเนื้อหาหลักสูตรแนวทางพัฒนาควรจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบเพื่อนเยี่ยมเพื่อนและฝึกความเป็นผู้นำควรประชาสัมพันธ์ผลงานเกษตรกรรมใหม่ต้นแบบเพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรรมใหม่ สนับสนุนการสร้างเครือข่ายและจัดทำแผนพัฒนาเกษตรกรรมใหม่

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในจังหวัดราชบุรีให้เป็น Smart Farmer โดยการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบ ได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยมีรายละเอียดในแต่ละข้อดังต่อไปนี้

1. การคัดเลือก Smart Farmer ต้นแบบ
2. การถอดบทเรียนจาก Smart Farmer ต้นแบบ
3. รูปแบบของการบันทึกบทเรียนและช่องทางการเผยแพร่
4. แนวทางหรือกิจกรรมในการนำภูมิปัญญาของ Smart Farmer ต้นแบบในการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็น Smart Farmer และกระบวนการในการพัฒนาเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer

ตอนที่ 1 การคัดเลือก Smart Farmer ต้นแบบ

ประเด็นที่ศึกษา

1. ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวน Smart Farmer ต้นแบบจำแนกตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยศึกษาในพื้นที่โครงการส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี
2. บริบทของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี
3. ข้อมูลประวัติอาชีพเกษตรกรของ Smart Farmer ต้นแบบ

การกำหนดคุณสมบัติของ Smart Farmer ต้นแบบ

ในการกำหนดคุณสมบัติของ Smart Farmer ต้นแบบ ผู้วิจัยใช้กรอบหลักเกณฑ์เบื้องต้นในการคัดกรองคุณสมบัติของเกษตรกรที่เป็น Smart Farmer ต้นแบบของคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2556: ออนไลน์) ดังนี้

1. มีรายได้จากการทำเกษตรของครัวเรือนไม่ต่ำกว่า 18,000 บาท/ครัวเรือน/ปี
2. มีคุณสมบัติพื้นฐาน 6 ข้อ ดังนี้
 - 2.1 มีความรู้ในเรื่องการปลูกสับปะรดเป็นอย่างดี สามารถถ่ายทอดหรือให้คำแนะนำปรึกษากับผู้อื่นได้
 - 2.2 มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการวางแผนก่อนปลูก การบริหารจัดการผลผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และการใช้ข้อมูลในการแก้ปัญหาการผลิต
 - 2.3 มีการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด
 - 2.4 มีความตระหนักถึงคุณภาพของผลผลิตและความปลอดภัยของผู้บริโภค
 - 2.5 มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม
 - 2.6 มีความภูมิใจในการเป็นเกษตรกร
3. มีความโดดเด่นในการปลูกสับปะรด สามารถเป็นต้นแบบและเป็นบทเรียนให้กับเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดรายอื่น ๆ ได้

การคัดกรองเกษตรกรที่เป็น Smart Farmer ต้นแบบ

1. พื้นที่ในการศึกษาได้แก่ พื้นที่ในโครงการส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ประกอบด้วยหมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 5 เหตุผลที่เลือกพื้นที่ดังกล่าวเนื่องจากเป็นกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดสำหรับบริโภคผลสดเป็นส่วนใหญ่ และเป็นแหล่งผลิตสับปะรดที่มีชื่อเสียงของจังหวัดราชบุรีในชื่อ “สับปะรดบ้านคา – Bankha Pineapple)

2. ศึกษาข้อมูลจากสำนักงานเกษตรอำเภอบ้านคาเกี่ยวกับการพัฒนาเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer จากสำนักงานเกษตรอำเภอบ้านคา และโครงการส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี

2.1 ศึกษาผลการคัดเลือก Smart Farmer ต้นแบบพืชสับปะรดจังหวัดราชบุรี โดยการตรวจสอบฐานข้อมูลของคณะทำงานโครงการพัฒนาเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer ซึ่งพบว่า มีเกษตรกรในกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่จำนวน 2 รายที่ได้รับการประเมินผ่านระบบการสำรวจและประเมินคุณสมบัติ Smart Farmer ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ได้จัดทำทำเว็บไซต์ www.thaismartfarmer.net ที่ใช้เป็นศูนย์กลางในการดำเนินงานด้านข้อมูลและสารสนเทศในการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer โดยเกษตรกร 2 ราย ได้แก่ นายจันทร์ เรืองเรธา และนายเฉลิมชัย ศรีถม

2.2 ศึกษาความเป็นมาและการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี โดยการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของสำนักงานเกษตรอำเภอบ้านคา

3. ศึกษาข้อมูลภาคสนามและประเมินคุณสมบัติของเกษตรกรที่เป็น Smart Farmer ต้นแบบ โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรหมู่ที่ 4 และ 5 ในกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ ตามเกณฑ์การคัดกรอง Smart Farmer ดังนี้

- 1) ความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่และเป็นวิทยากรถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้
- 2) การมีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและสามารถนำข้อมูลใช้ได้
- 3) มีการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด
- 4) มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค
- 5) มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
- 6) มีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร

4. บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับจำนวน Smart Farmer ต้นแบบ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และภูมิปัญญาในการปลูกสับปะรด และความสามารถในการเป็นต้นแบบ การถ่ายทอดและการเป็นบทเรียนให้กับเกษตรกรรายอื่น

วิธีการและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารข้อมูลราชการ (official data) ที่เกี่ยวข้องกับการยกระดับเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer จากสำนักงานเกษตรอำเภอบ้านคา

2. เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกร และคณะกรรมการกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ โดยการใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structure interview) โดยสอบถามเกี่ยวกับคุณสมบัติของนายจันทร์ เรืองเรธา และนายเฉลิมชัย ศรีถม ตามเกณฑ์ Smart Farmer โดยเข้าเก็บข้อมูลในพื้นที่หลายครั้งและพูดคุยกับเกษตรกรหลายรายเพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูล

3. ผู้วิจัยเดินทางไปทางสำนักงานเกษตรอำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ smart farmer ต้นแบบ พืชสับปะรด ในจังหวัดราชบุรี โดยได้สัมภาษณ์คุณศุภกิจ เอกมณี ในเดือนตุลาคม 2560 เกี่ยวกับ Smart Farmer ต้นแบบที่ได้รับการคัดเลือกตามแนวทางที่กำหนดโดยคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์



ภาพที่ 2 การเก็บข้อมูลการดำเนินงานเรื่อง smart farmer สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านคา
ที่มา : ผู้วิจัย (2560)



ภาพที่ 3 สัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่
ที่มา : ผู้วิจัย (2560)

4. ผู้วิจัยได้เริ่มต้นเข้าชุมชนโดยเริ่มต้นจากการพูดคุยและแจ้งจุดประสงค์ของการศึกษากับนายจันทร์ เรืองเรธา ซึ่งเป็นรองประธานของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ เพื่อพูดคุยเกี่ยวกับประเด็นของการศึกษา และขอความช่วยเหลือในการแนะนำผู้วิจัยในพื้นที่ศึกษาในพื้นที่ หมู่ที่ 4 และ หมู่ที่ 5 ซึ่งเป็นพื้นที่ของสมาชิกในกลุ่มแปลงใหญ่

5. สังเกตแปลงปลูกและใช้การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประวัติอาชีพเกษตรกรของ Smart Farmer ต้นแบบคือ นายจันทร์ เรืองเรธา และนายเฉลิมชัย ศรีถม ในเรื่องการทำเกษตร จุดเปลี่ยนแปลงของอาชีพเกษตรกรสู่การเป็น Smart Farmer การอบรมและการศึกษาดูงานด้านการเกษตร บทบาทในสังคมและในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ แนวคิดและหลักการทำงานในอาชีพเกษตรกร

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การจดบันทึก การบันทึกเทปเสียง การจัดกลุ่มข้อมูล และแยกประเด็นตามแนวทางของการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ของข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อใช้สำหรับการตรวจสอบยืนยันข้อมูล การบันทึกรายละเอียดของข้อมูลและการสรุปข้อมูลตามประเด็นที่ศึกษา

ตอนที่ 2 การถอดบทเรียนจาก Smart Farmer ต้นแบบ

ในการถอดบทเรียนจาก Smart Farmer ต้นแบบเกี่ยวกับการปลูกสับปะรดในทุกขั้นตอนการผลิต ได้แก่ การคัดเลือกพันธุ์ การเตรียมดิน วิธีการปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา ผลผลิต การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว โดยผลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้มีดังต่อไปนี้

1. ความโดดเด่นและการปฏิบัติที่ดีของ Smart Farmer ต้นแบบ
2. ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ Smart Farmer ต้นแบบประสบความสำเร็จ
3. รูปแบบการเรียนรู้ของ Smart Farmer ต้นแบบ

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา ได้แก่ Smart Farmer ต้นแบบ ได้แก่ นายจันทร์ เรืองเรา และนายเฉลิมชัย ศรีถม

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structure interview) ตามประเด็นที่ศึกษาทั้ง 3 ประเด็น โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ประเด็นคำถามเกี่ยวกับประวัติชีวิตเกษตรกรตั้งแต่การเริ่มต้น ปัญหาที่พบ ความสำเร็จ รูปแบบการเรียนรู้ที่ทำให้เป็น Smart Farmer ต้นแบบ การช่วยเหลือกลุ่มเกษตรกร ปัจจัยที่ทำให้สามารถเป็นแบบอย่างให้กับเกษตรกรรายอื่น
2. ก่อนการลงพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์จะซักซ้อมประเด็นสัมภาษณ์กับผู้ช่วยนักวิจัยในเรื่องประเด็นการสัมภาษณ์ การสร้างความคุ้นเคย การรักษาบรรยากาศการพูดคุยที่ดี บทบาทหน้าที่ในการซักถาม การสรุปประเด็น การบันทึกภาพและการบันทึกเสียง
2. นัดหมายนายจันทร์ เรืองเรา และนายเฉลิมชัย ศรีถม โดยจะสัมภาษณ์แยกเป็นรายบุคคล เวลาที่ใช้จะนัดหมายในวันอาทิตย์เป็นส่วนใหญ่เนื่องจากเป็นเวลาที่สะดวก การสัมภาษณ์แต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 30 – 50 นาที

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ Smart farmer ต้นแบบ คือ นายจันทร์ เรืองเรา และนายเฉลิมชัย ศรีถม ซึ่งเป็นเกษตรกรในตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ในช่วงระยะเวลาระหว่างเดือนตุลาคม 2560 ถึงเดือนมีนาคม 2561 โดยในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการสัมภาษณ์หลายครั้งเนื่องจากยังมีข้อมูลหลายด้านที่ยังไม่อิ่มตัว (saturation) ในลักษณะของข้อมูลในแต่ละเรื่องมีความเกี่ยวข้อง

เชื่อมโยงเป็นเรื่องราวเดียวกัน และข้อมูลในบางด้านเป็นเหตุผลหรือสามารถอธิบายปรากฏการณ์หรือความเป็นไปของข้อมูลอีกเรื่องหนึ่ง ตัวอย่างเช่น การพูดคุยเกี่ยวกับชีวิตเกษตรกรของนายจันทร์ เรืองเรธา ข้อมูลในส่วนนี้จะช่วยอธิบายถึงแนวคิดของการเรียนรู้หรือรูปแบบของการทำเกษตรแบบผสมผสานในปัจจุบัน และการสัมภาษณ์ในครั้งหลัง ๆ จะมีลักษณะเจาะลึก (in-depth) มากกว่า เนื่องจากผู้วิจัยมีความเข้าใจเรื่องราวมากขึ้นกว่าในครั้งแรก ๆ



ภาพที่ 4 สัมภาษณ์นายจันทร์ เรืองเรธา
ที่มา : ผู้วิจัย (2560)



ภาพที่ 5 สัมภาษณ์นายเฉลิมชัย ศรีถม
ที่มา : ผู้วิจัย (2560)

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และสังเกตมาวิเคราะห์สรุปข้อมูลตามแนวทางที่เสนอไว้ โดยใช้การตีความ การจัดหมวดหมู่ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา

3. รูปแบบของการบันทึกบทเรียนและช่องทางการเผยแพร่

ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพปัจจุบันของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ในช่วงเดือนตุลาคม ถึงเดือนพฤศจิกายน 2560 เพื่อศึกษารูปแบบการจัดเก็บความรู้ด้านการปลูกสับปะรด สภาพการใช้งานสำหรับการเรียนรู้ และความคาดหวังของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่

การดำเนินการศึกษาตามวัตถุประสงค์ดังกล่าวมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากการถอดบทเรียนจาก Smart Farmer ต้นแบบ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาด้านความโดดเด่นและการปฏิบัติที่ดีของ Smart Farmer ต้นแบบ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ Smart Farmer ต้นแบบประสบความสำเร็จ และรูปแบบการเรียนรู้ของ Smart Farmer ต้นแบบ มาเรียงเรียง จัดประเด็น และสอบถามข้อมูลโดย Smart Farmer ต้นแบบทั้งสองคน และกลุ่มเกษตรกรในกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์

2. ศึกษาสภาพการใช้งานในปัจจุบันของ ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลหนองพันจันทร์ ซึ่งมีบทบาทเป็นแหล่งเรียนรู้การผลิตสับปะรด เป็นศูนย์กลางการบริการและแลกเปลี่ยนความรู้ข้อมูลข่าวสารของหน่วยงานต่างๆ กับเกษตรกรในชุมชน ศูนย์แห่งนี้ตั้งอยู่บริเวณที่พักอาศัยของนายจันทร์ เรืองเรธา บ้านเลขที่ 74/1 หมู่ 5 ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ตามนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ต้องการให้มีศูนย์การเรียนรู้ด้านการเกษตรในลักษณะ หนึ่งอำเภอหนึ่งศูนย์การเรียนรู้

3. ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการบันทึกและช่องทางการเผยแพร่ในรูปแบบอื่น ๆ โดยใช้การสัมภาษณ์กลุ่ม (group interview) กับเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ และสรุปรูปแบบที่จะดำเนินการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสัมภาษณ์กลุ่ม ในประเด็นเกี่ยวกับความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล ความน่าสนใจของการนำเสนอ ความสามารถในการสร้างเครือข่ายของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดบริโภคผลสด และการเป็นช่องทางในการแบ่งปันความรู้และประสบการณ์การปลูกสับปะรด โดยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยนัดหมายสมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่โดยผ่านทางผู้ใหญ่สุบิน เจริญสุข ประธานกลุ่มแปลงใหญ่ เป็นผู้ประสานงาน โดยได้มีการดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มหลายครั้งในช่วงเย็นหลังเสร็จงานในไร่สับปะรด ระยะเวลาที่ใช้ประมาณ 1 – 2 ชั่วโมง สถานที่คือห้องประชุมในศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลหนองพันจันทร์ ซึ่งอยู่ติดกับที่พักอาศัยของนายจันทร์ เรืองเรธา

2. เกษตรกรที่เข้าร่วมคือผู้ที่สามารถให้ข้อมูลสำคัญ (key informant) โดยนักวิจัยร่วมกับประธานกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่จะช่วยกันกำหนดให้เข้าร่วมกลุ่มโดยพิจารณาตามการมีส่วนร่วมในประเด็นที่ศึกษาและการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

3. การสัมภาษณ์จะดำเนินการพร้อมกันในเวลาเดียวกัน โดยทุกคนตอบคำถามเดียวกันหมด เพื่อเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งจากผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งกลุ่ม โดยในการสัมภาษณ์กลุ่มจะไม่เน้นให้มีการอภิปราย แต่เป็นการตอบคำถามเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยผู้ให้สัมภาษณ์โต้ตอบกับผู้วิจัย เพื่อต้องการข้อสรุปเกี่ยวกับข้อเท็จจริงมากกว่าการศึกษาความคิดเห็น

4. นักวิจัยเป็นผู้นำในการสนทนา โดยกำหนดประเด็นคำถามล่วงหน้าเป็นคำถามหลักและดำเนินการพูดคุยอย่างเป็นธรรมชาติในบรรยากาศของการสนทนา

5. เมื่อสิ้นสุดการสัมภาษณ์นักวิจัยจะร่วมกับเกษตรกรในการสรุปข้อมูล โดยสมาชิกกลุ่มร่วมกันตรวจสอบตามประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ ซึ่งจะช่วยให้ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มมีความตรง น่าเชื่อถือได้มากเนื่องจากผ่านการตรวจสอบจากสมาชิกในกลุ่มมาแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์สรุปข้อมูลโดยการตีความ จัดหมวดหมู่ และเปรียบเทียบคำตอบของผู้ให้ข้อมูลแต่ละท่านโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ดังนี้

1. การจำแนกข้อมูลตามเหตุการณ์ (Event) หรือการวิเคราะห์เหตุการณ์ ตามเรื่องราวที่ปรากฏ
2. การค้นหาความหมาย (Meaning) คือ การให้ความหมายของการกระทำ หรือกิจกรรม
3. การค้นหาความสัมพันธ์ (Relationship) คือ ความเกี่ยวข้องระหว่างบุคคลหลาย ๆ คนในเหตุการณ์ที่ศึกษา รวมทั้งความสัมพันธ์ของกิจกรรมที่เชื่อมโยงรูปแบบต่าง ๆ



ภาพที่ 6 การสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกร
ที่มา : ผู้วิจัย (2560)

4. แนวทางการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบในการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็น Smart Farmer และ กระบวนการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วมให้เป็น Smart Farmer

การดำเนินงานในวัตถุประสงค์ข้อนี้เพื่อต้องการศึกษารูปแบบการเรียนรู้ของเกษตรกรในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ แนวทางการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบ และกระบวนการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วมให้เป็น Smart Farmer

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย Smart Farmer ต้นแบบ ผู้นำชุมชน เกษตรกรในกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ เจ้าหน้าที่จากสำนักงานเกษตรอำเภอบ้านคา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ การสนทนากลุ่ม (focus group interview) โดยจัดการสนทนากลุ่ม 3 ครั้ง คือ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่และนักวิชาการจาก

สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านคา เหตุผลของการใช้การสนทนากลุ่มเป็นเครื่องมือในการศึกษา เนื่องจากการสนทนากลุ่มผู้วิจัยต้องการให้เป็นการอภิปรายมากกว่าจะเป็นการสัมภาษณ์ ผู้เข้าร่วมการสนทนาจึงควรมีภูมิหลังด้านความรู้ ประสบการณ์และด้านสังคมใกล้เคียงกัน เพื่อจะได้มีส่วนร่วมได้อย่างเต็มที่โดยให้ความสำคัญกับความคิดเห็นและประสบการณ์ของผู้ร่วมสนทนา ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันหลากหลาย การอภิปรายกลุ่มจึงเหมาะที่จะใช้ในการเก็บข้อมูลที่เป็นเรื่องที่ต้องมีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นในแง่มุมต่าง ๆ เพื่อให้ได้คำตอบในประเด็นที่ต้องการศึกษาและการหารูปแบบหรือแนวคิดใหม่

2. ประเด็นการสนทนา มีดังนี้

2.1 รูปแบบการเรียนรู้ของเกษตรกรในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ มีลักษณะอย่างไร พิจารณาจากพฤติกรรมใดเป็นสำคัญ

2.2 แนวทางในการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบควรเป็นอย่างไร

2.3 อะไรเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่

2.4 แนวทางการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วมควรเป็นอย่างไร

3. นอกจากการสนทนากลุ่มย่อยแล้ว ผู้วิจัยยังใช้การพูดคุยรายบุคคลกับผู้นำเกษตรกร ประธานกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ ผู้นำท้องถิ่น (กำนันตำบลหนองพันจันทร์) ผู้ใหญ่บ้าน เกษตรอำเภอบ้านคา เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบของการเรียนรู้ในการพัฒนาเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer จาก Smart Farmer ต้นแบบ โดยดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม 2560



ภาพที่ 7 การสนทนากลุ่ม
ที่มา : ผู้วิจัย (2560)

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มมาจัดเวทีวิเคราะห์สรุบบข้อมูลโดยการตีความ จัดหมวดหมู่ และจัดทำรูปแบบการพัฒนาเกษตรกรให้เป็น smart farmer เนื่องจากข้อมูลในการจัดการสนทนากลุ่มมีความหลากหลายตามลักษณะของผู้เข้าร่วมในแต่ละครั้ง การวิเคราะห์ข้อมูลจึงดำเนินการดังนี้

1. การจัดระเบียบข้อมูล เป็นกระบวนการจัดการด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ เพื่อทำข้อมูลให้เป็นระเบียบเนื้อหา โดยแบ่งเป็นข้อมูลความรู้ ข้อเท็จจริง เรื่องราวหรือเหตุการณ์ ความคิดเห็น ความคาดหวัง ความรู้สึก

2. การแสดงข้อมูล เป็นการนำข้อมูลมาเชื่อมโยงข้อมูลที่จัดระเบียบแล้วเข้าด้วยกัน ตามกรอบแนวคิดการของการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วม เพื่อสร้างเรื่องราวให้มีความหมาย

3. การหาข้อสรุป การตีความ และการตรวจสอบความถูกต้องตรงประเด็นของผลการวิจัยเพื่อหาข้อสรุป และการตีความหมายของผลหรือข้อค้นพบที่ได้จากการแสดงข้อมูล รวมถึงการตรวจสอบว่าข้อสรุปความหมายที่ได้นั้นมีความถูกต้องตรงประเด็น และน่าเชื่อถือเพียงใด

ความเที่ยงตรง (Validity) ของการวิจัย

ความเที่ยงตรงของการศึกษาในครั้งนี้ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพจะให้ความสำคัญกับความเที่ยงตรงของนักวิจัยและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) โดยนักวิจัยจะเป็นผู้ถ่ายทอดเรื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ศึกษา และการให้ความหมายของประเด็นที่ศึกษาจากเรื่องราว (story) โดยไม่ใช้ความคิดเห็นของผู้วิจัยในการตีความหมาย แต่จะทำหน้าที่อธิบายลักษณะภายนอกที่ปรากฏให้ชัดเจน

ในส่วนของผู้ให้ข้อมูลสำคัญนั้น ผู้วิจัยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรในพื้นที่เพื่อให้มั่นใจว่าได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่สามารถให้ความจริงในประเด็นที่ศึกษาได้ โดยสำหรับเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์กลุ่ม และการสนทนากลุ่มนั้น ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากที่ปรึกษาโครงการวิจัยเพื่อให้ตรงและครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา

บทที่ 4 ผลการศึกษา

ในการศึกษาเรื่อง การพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในจังหวัดราชบุรีให้เป็น Smart Farmer โดยการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

- ตอนที่ 1 การคัดเลือก Smart Farmer ต้นแบบพืชสับปะรดในพื้นที่ปลูกจังหวัดราชบุรี
- ตอนที่ 2 การถอดบทเรียนจาก Smart Farmer ต้นแบบ
- ตอนที่ 3 รูปแบบของการบันทึกบทเรียนและช่องทางการเผยแพร่
- ตอนที่ 4 แนวทางการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบในการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็น Smart Farmer

ตอนที่ 1 การคัดเลือก Smart Farmer ต้นแบบพืชสับปะรดในพื้นที่ปลูกจังหวัดราชบุรี

ผลการศึกษาในตอนที่ 1 กล่าวถึงบริบทของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ วัตถุประสงค์ของการศึกษาในตอนนี้ก็คือ เพื่อคัดเลือก Smart Farmer ต้นแบบพืชสับปะรดในพื้นที่ปลูกจังหวัดราชบุรี โดยการศึกษาเกณฑ์การประเมินคุณสมบัติของเกษตรกรที่เป็น Smart Farmer และให้ข้อมูลเกี่ยวกับ Smart Farmer ต้นแบบด้านการปลูกสับปะรด ในด้านความรู้ ความเชี่ยวชาญ การถ่ายทอด การเป็นบทเรียนและความสามารถในการเป็นต้นแบบ

ประเด็นในการนำเสนอ มีดังนี้

1. บริบทของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์
2. นายจันทร์ เรืองเรธา Smart Farmer เกษตรกรต้นแบบสาขาสับปะรดจังหวัดราชบุรี
3. นายเฉลิมชัย ศรีธม Smart Farmer เกษตรกรต้นแบบสาขาสับปะรดจังหวัดราชบุรี

1. บริบทของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์

พื้นที่ในการศึกษาแนวทางการพัฒนา Smart Farmer จาก Smart Farmer ต้นแบบในครั้งนี้ ได้แก่ โครงการส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี เหตุผลที่เลือกพื้นที่ดังกล่าวเนื่องจากเป็นกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดสำหรับบริโภคผลสดเป็นส่วนใหญ่ และเป็นแหล่งผลิตสับปะรดที่มีชื่อเสียงของจังหวัดราชบุรีในด้านผลมีขนาดได้มาตรฐาน หวานฉ่ำ ไม่กัดลิ้น เนื้อสีเหลืองสวย และรายได้หลักของเกษตรกรมาจากการปลูกสับปะรดสำหรับบริโภคผลสด

กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2559 เป็นส่วนหนึ่งในโครงการเกษตรแปลงใหญ่ประชารัฐของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีพื้นที่ปลูกสับปะรด 1,014 ไร่ จากจำนวนแปลงย่อย 89 แปลง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรรายย่อยที่ปลูกพืชชนิดเดียวกันมารวมกลุ่ม เพื่อให้เกิดการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมกันจัดหาปัจจัยการผลิต ร่วมกันวางแผนการตลาดเพื่อนำไปสู่การลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต และผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพซึ่งเป็น

การเพิ่มโอกาสและขีดความสามารถในการแข่งขันของสินค้าเกษตรภายใต้การสนับสนุนและบูรณาการของหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานอื่น ๆ

เหตุผลที่เลือกพื้นที่หมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 5 ของตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี เข้าร่วมในโครงการก็เนื่องจากเกษตรกรทั้งสองหมู่ปลูกสับปะรดสำหรับบริโภคผลสดแบบเดียวกัน นอกจากนี้ยังมีเหตุผลอีกประการหนึ่งคือ ทั้งสองหมู่เป็นพื้นที่ สปก. (ที่ดินบริเวณที่ได้ประกาศให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน ซึ่งจะอยู่ภายใต้การดูแลของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์) และหน่วยงานราชการมีข้อมูลเกี่ยวกับผู้ครอบครอง และพิกัดของพื้นที่ทำกินอยู่แล้ว จึงเป็นความสะดวกสำหรับเกษตรกรอำเภอบ้านคาที่จะติดตามการดำเนินการตามโครงการด้านการลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มคุณภาพของผลผลิตในกลุ่มแปลงใหญ่ บทบาทในการวางแผนเป็นบทบาทของเกษตรกรอำเภอร่วมกับเกษตรกร โดยมีการผสมผสานระหว่างความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรและวิธีการของเกษตรกรในพื้นที่

การดำเนินงานของกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์

รูปแบบของการดำเนินงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของการรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ คือ การลดต้นทุน การเพิ่มคุณภาพผลผลิต และการเพิ่มโอกาสทางการตลาด โดยมีผู้เกี่ยวข้อง 3 ฝ่ายที่สำคัญ ได้แก่ กลุ่มเกษตรกร หน่วยงานด้านการเกษตร และเอกชน โดยมีการดำเนินงาน ดังนี้



ภาพที่ 5 : บทบาทของผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงานตามโครงการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่
ที่มา : หนังสือพิมพ์คม ชัด ลึก (2559)

การดำเนินงานทั้งในส่วนของภาครัฐ กลุ่มเกษตรกร และภาคเอกชน โดยเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานด้านการเกษตรจะช่วยให้ในการสำรวจแปลงปลูก เก็บข้อมูลของเกษตรกร ช่วยเหลือในด้านวิชาการโดยการศึกษาสภาพของดิน น้ำ เพื่อวิเคราะห์แนวทางการปรับปรุงดิน การใช้ปุ๋ย และวางแผนเรื่องระบบน้ำในการเกษตร ในส่วนของเกษตรกรมีการดำเนินการแบ่งปันความรู้ เช่น วิธีการปลูก วิธีการทำให้สับปะรดหวาน และเรื่องอื่น ๆ นอกจากนี้ยังมีการใช้จุดแข็งของเอกชนในด้านเทคโนโลยี และการบริหารจัดการตลาดมาช่วยเกษตรกรในการพัฒนาคุณภาพของผลผลิต และช่องทางการจัดจำหน่ายผลผลิต ซึ่งจะช่วยให้อาชีพของเกษตรกรมีความยั่งยืนและมั่นคง

เป้าหมายในการดำเนินงานของกลุ่มแปลงใหญ่

กลุ่มผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรีมีเป้าหมายในการดำเนินการ 5 เป้าหมายหลัก คือ

1. การลดต้นทุนการผลิต โดยการใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน การใช้หน่อ/จุกพันธุ์ที่มีคุณภาพดี การปลูกในอัตราที่เหมาะสม และการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ไว้ใช้เอง โดยมีเป้าหมายที่จะลดต้นทุนการผลิตจากประมาณ 6.5 บาท/กิโลกรัม เป็น 4 บาท/กิโลกรัม หรือลดต้นทุนได้ประมาณร้อยละ 68.5

2. การเพิ่มผลผลิต แนวทางดำเนินการในการเพิ่มผลผลิตในกลุ่มก็คือ การเพิ่มจำนวนต้นพันธุ์จากที่เดิมปลูกประมาณ 7,500 ต้น/ไร่ มาเป็น 10,000 ต้น/ไร่ และการส่งเสริมการให้น้ำระบบสปริงเกอร์และระบบน้ำฟุ้งในแปลงสับปะรด โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่ต่อ 4.8 ตันเป็น 8 ตันหรือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 66.7

3. การตลาด เป้าหมายในการดำเนินงานของกลุ่มแปลงใหญ่คือ ต้องการขายผลผลิตให้กับจตุรบรรวมในปริมาณ 5,900 ตัน ขายให้แก่ตลาดเกษตรกรและรีสอร์ท 1,100 ตัน (รวมเป็น 70,000 ตัน) โดยตั้งเป้าหมายว่าควรจะขายได้ในราคาที่สูงกว่าราคาตลาด 2-3 บาท/กิโลกรัม ผลที่ได้จากการดำเนินการก็คือ การมีช่องทางการจำหน่ายที่เพิ่มขึ้น มีแหล่งขายผลผลิตที่แน่นอน ซึ่งจะทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น

4. ด้านการเพิ่มมูลค่าสินค้า เป้าหมายในการดำเนินการก็คือ การได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP การมีตราสินค้าสับปะรดบ้านคา การแปรรูปสับปะรด การส่งเสริมการใช้บรรจุภัณฑ์ และการขึ้นทะเบียนสิ่งชี้ทางภูมิศาสตร์สับปะรดบ้านคา ซึ่งจะทำให้สามารถตั้งราคาจำหน่ายผลผลิตได้มากขึ้น เช่น จากการขายผลสดในราคา 10 บาท/ผล ก็จะสามารถขายได้เป็น 50 บาท/ผล และผลผลิตจากการแปรรูปสับปะรดควรจะจำหน่ายได้มากขึ้น 10 - 15 บาท/กล่อง

5. ด้านการบริหารจัดการ กลุ่มแปลงใหญ่มีการบริหารจัดการในรูปแบบของคณะกรรมการบริหาร โดยแบ่งกลุ่มการดำเนินการเป็นเครือข่าย มีการวางแผนการบริหารจัดการในด้านการผลิต ปัจจัยการผลิต การตลาด การบริหารจัดการน้ำ สนับสนุนการแปรรูป และส่งเสริมการทำเกษตรแบบผสมผสานเพื่อเสริมรายได้ ในการทำงานจะมีการสร้างทีมผู้จัดการซึ่งประกอบด้วยเกษตรกรอำเภอบ้านคา เกษตรตำบลบ้านคา ประธานกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ ประธานกลุ่มย่อยในแปลงใหญ่ 6 กลุ่ม เกษตรกรผู้นำ และเครือข่ายศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต สินค้าเกษตร (ศพก.)

6. กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ได้รับความช่วยเหลือและการสนับสนุนด้านวิชาการและงบประมาณในการปลูกจากหน่วยงานด้านการเกษตรของจังหวัดราชบุรีในด้านการบริหารจัดการแปลง การพัฒนาวิสาหกิจชุมชน การสนับสนุนปัจจัยการผลิตแปลงระบบให้น้ำ แต่จัดเก็บข้อมูลพื้นฐานรายแปลง การวิเคราะห์ปรับปรุงดิน การผลิตปุ๋ยชีวภาพ การให้ความรู้เรื่องสินค้าเชื่อและการตลาด การให้ความรู้เรื่องโรคสับปะรด การรับรองมาตรฐาน GAP การพัฒนาเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer

7. ภาคเอกชนที่เข้าร่วมโครงการได้แก่ ผู้รับซื้อสับปะรดผลสดโดยมีการคัดเกรดเป็น 3 เกรด ได้แก่ สับปะรดขนาดใหญ่ ผลละ 1 กิโลกรัม ขนาดกลางผลละ 0.7 กิโลกรัม และขนาดเล็กผลละ 0.5 กิโลกรัม นอกจากนั้นยังมีโรงแรมและรีสอร์ทในอำเภอสวนผึ้งและบ้านคาที่รับซื้อสับปะรดผลสดจำนวน 200-300 กิโลกรัม โดยให้ราคากิโลกรัมละ 15 บาท และวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรหนองจอก

ที่รับซื้อผลผลิตที่ไม่ได้มาตรฐานเพื่อนำไปแปรรูปจำนวน 500-700 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ โดยรับซื้อในราคา กิโลกรัมละ 4 บาท

กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์

กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์แบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม โดยรายชื่อของเกษตรกรที่เข้าร่วมระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ (สับปะรด) ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอ บ้านคา จังหวัดราชบุรี แสดงในตารางที่ 1 - 6 ดังนี้

ตารางที่ 1 รายชื่อเกษตรกรที่เข้าร่วมระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 1

ที่	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง
1	นายสุพจน์ จันทร์ชิต	5 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	หัวหน้ากลุ่ม
2	นางสม ดิวงษ์	9/1 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
3	นางไข่ บุตรน้ำเพชร	87 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
4	นายมนัส สันเอี่ยม	32 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
5	นายชาย จันทร์ชิต	47 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
6	นายเอกอัมรินทร์ อ้นเพชร	39/1 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
7	นายสมชาย ต้นวาทะ	33 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
8	นางสาวสุวรรณี บุญธรรม	66/2 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
9	นายวัชชิระ ทิพย์กองลาศ	36 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่

ตารางที่ 2 รายชื่อเกษตรกรที่เข้าร่วมระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 2

ที่	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง
1	นายหิรัญ รูปทอง	20/2 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	หัวหน้ากลุ่ม
2	นางน้อย รูปทอง	63/1 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
3	นายสะอาด รูปทอง	20/1 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
4	นายเจียม รูปทอง	23 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
5	นายเชื่อม บุญธรรม	66 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
6	นางลำไย ตรงชนะ	17/4 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
7	นางสาววิภาวี มีเดช	19 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
8	นางสาวอรอนงค์ มีเดช	118 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
9	นายจง วรเทศ	33/1 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
10	นางเจือ คัชชา	21 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่

ตารางที่ 3 รายชื่อเกษตรกรที่เข้าร่วมระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์กลุ่ม
ส่งเสริมการเกษตรที่ 3

ที่	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง
1	นายจรินทร์ อ่อนน่วม	8 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	หัวหน้ากลุ่ม
2	นายจอม รูปทอง	10 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
3	นางศรีนวล รูปทอง	65 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
4	นายสุเทพ ปัตถมมา	66/3 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
5	นายสกล บุญธรรม	66 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
6	นางอำไพ รูปทอง	10 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
7	นายบัญชา ตรีอินทอง	89 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
8	นายประเสริฐ จิตต์สกุล	66/1 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
9	นางชนิดา จิตต์สกุล	66/4 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
10	นางอบเชย เนียมจันทร์	138 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
11	นางพุดม เหลลาประเสริฐ	45 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่

ตารางที่ 4 รายชื่อเกษตรกรที่เข้าร่วมระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์กลุ่ม
ส่งเสริมการเกษตรที่ 4

ที่	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง
1	นายสุพล คงถาวร	68 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	หัวหน้ากลุ่ม
2	นายเฉลิมชัย ศรีถม	1 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
3	นายสำรวม ศรีถม	1 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
4	นางทองอยู่ สมานจิต	33 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
5	นางพุด ประกอบบุญ	72/1 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
6	นางกองแก้ว ประกอบบุญ	70 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
7	นางอัมพร ระดมกิจ	61 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
8	นายจันทร์ เรืองเรธา	74/1 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
9	นางละเวก เรืองเรธา	74/1 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
10	นายสุบิน เจริญสุข	1 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
11	นายสนธิ หนูทิพย์	77 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
12	นางสาวลัดดา หนูทิพย์	77 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
13	นางภาวิณี เฟ่งผล	26 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
14	นายวรภัค ผาพรหมมา	65 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
15	นางจอม ตลับงา	73 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
16	นายอำไพ พึ่งเสนาะ	72 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
17	นายวิชัย เพชรแอ	78 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
18	นายผุด คงถาวร	23 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
19	นางสุทิน คงถาวร	83/1 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่

ที่	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง
20	นางประเทือง คงถาวร	82/5 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
21	นางเพียว คงถาวร	68 หมู่ 5 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่

ตารางที่ 5 รายชื่อเกษตรกรที่เข้าร่วมระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 5

ที่	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง
1	นายขจร พึ่งแดง	56 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	หัวหน้ากลุ่ม
2	นางแสงเดือน พึ่งแดง	56 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
3	นางบุญส่ง น้อยอินทร์	73 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
4	นางสำรวย ง่อมเขียว	21 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
5	นายสาย ทองศรี	58/1 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
6	นายสายยนต์ เล่ห์บุญ	42 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
7	นายทวีศักดิ์ บุญเกลี้ยง	48 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
8	นายวิญ วัตพ่วง	39 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
9	นายเลิศ ครุฑน้อย	49 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
10	นายวีระ บุญเกลี้ยง	61/4 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
11	นายชูศักดิ์ อัฐสมบูรณ์	95/1 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
12	นางแก้ว มิ่งโพธิ์เตี้ย	22 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
13	นายวิรัตน์ บุญเกลี้ยง	54 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
14	นางถวิล ฉิมอ่อง	29 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
15	นางสาวบุญธรรม บุญเกลี้ยง	56 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
16	นายบุญชู สายแก้ว	82 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
17	นายระเบียบ สีนวล	7 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
18	นางสาวศรีวิไล นาคนาคา	5 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
19	นายสำนวน ใจซื่อ	2/2 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
20	นายภูระหงษ์ สีนวล	971 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่

ตารางที่ 6 รายชื่อเกษตรกรที่เข้าร่วมระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์กลุ่ม
ส่งเสริมการเกษตรที่ 6

ที่	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง
1	นายพล พรายน้อย	69 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	หัวหน้ากลุ่ม
2	นางสื่อน ชนะอินทร์	77/1 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
3	นางชนนาค พรายน้อย	69 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
4	นางระเบียบ ชนะอินทร์	23 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
5	นางสาวแผน วารีอุดม	94 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
6	นางสายบัว เจริญธรรม	23/3 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
7	นายไฉน องอาจ	77/2 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
8	นายประสิทธิ์ ไต๊ะน้อย	13/1 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
9	นายอิน หมอนทอง	17/1 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
10	นายวินัย พิมพา	16/1 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
11	นางสมใจ พิมพา	16 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
12	นายบุญชู พิมพา	15 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่
13	นายเวียง ชนะอินทร์	23 หมู่ 4 ต.หนองพันจันทร์	สมาชิกแปลงใหญ่

เกษตรกรที่เป็น existing Smart Farmer

กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้จัดทำยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ในระยะเวลา 20 ปี คือ ตั้งแต่ พ.ศ. 2560 ถึง พ.ศ. 2579 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาของเกษตรกร พัฒนาเกษตรกรให้มีความมั่นคงในอาชีพ และตอบสนองความท้าทายของเกษตรกร เป้าประสงค์ของแผนยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ฉบับนี้ คือ ต้องการให้เกษตรกรมีความสามารถในอาชีพของตนเอง (Smart Farmer) สถาบันเกษตรกรมีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (smart agriculture groups) สินค้าเกษตรมีคุณภาพมาตรฐานตรงตามความต้องการของตลาด (smart agricultural products) และพื้นที่เกษตรและภาคการเกษตรมีศักยภาพ (smart area/agriculture) และคาดหวังว่าการพัฒนาเกษตรกรและเครือข่ายที่เกี่ยวข้องนี้จะช่วยให้สินค้าเกษตรมีคุณภาพได้มาตรฐานความปลอดภัย ภาคเกษตรเติบโตอย่างยั่งยืนด้วยนวัตกรรม และมีการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรอย่างเหมาะสม

ลักษณะสำคัญของ Smart Farmer คือ เป็นผู้ประกอบการเกษตรที่เข้มแข็ง สามารถพึ่งพาตนเอง มีความรอบรู้ในระบบการผลิตด้านการเกษตรแต่ละสาขา มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ สามารถวิเคราะห์ เชื่อมโยงและบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (leadership) โดยใช้นวัตกรรมและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในด้านการทำเกษตร การตลาด มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภคโดยใช้กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีมาตรฐานชีวิตที่ดีขึ้น และมีความภาคภูมิใจในการเป็นเกษตรกร

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดคุณสมบัติของ Smart Farmer คือเป็นเกษตรกรที่มีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ ใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม และมีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร โดยได้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับ Smart Farmer ไว้ดังนี้

1. **Smart Farmer** หมายถึง บุคคลที่มีความภูมิใจในการเป็นเกษตรกร มีความรอบรู้ในระบบการผลิตด้านการเกษตรแต่ละสาขา มีความสามารถในการวิเคราะห์ เชื่อมโยง และบริหารจัดการการผลิตและการตลาด โดยใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ คำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยของผู้บริโภค สังคม และสิ่งแวดล้อม

2. **Existing Smart Farmer** หมายถึง เกษตรกรที่เป็น Smart Farmer อยู่แล้ว เนื่องจากผลของการคัดกรองสามารถผ่านคุณสมบัติด้านรายได้ที่ไม่ต่ำกว่า 180,000 บาท/ครัวเรือน/ปี และผ่านคุณสมบัติพื้นฐานครบทั้ง 6 ข้อ โดยผ่านตัวบ่งชี้อย่างน้อย 1 ตัวในแต่ละคุณสมบัติ

3. **Smart Farmer ต้นแบบ** หมายถึง เกษตรกรที่ผ่านการพิจารณาเป็น existing Smart Farmer และผ่านคุณสมบัติของ Smart Farmer ต้นแบบในแต่ละสาขา มีความโดดเด่นในการทำเกษตรในสาขานั้นๆ ของแต่ละพื้นที่ และสามารถเป็นต้นแบบและเป็นบทเรียนให้กับเกษตรกรรายอื่น

กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้กำหนดมาตรฐานของ Smart Farmer ไว้ดังนี้

1. มีรายได้จากการทำเกษตรของครัวเรือนไม่ต่ำกว่า 180,000 บาท/ครัวเรือน/ปี
2. มีคุณสมบัติพื้นฐาน 6 ข้อ
 - 2.1 มีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่
 - 1) สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือให้คำแนะนำปรึกษาให้กับผู้อื่น
 - 2) มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ
 - 2.2 สามารถเป็นเกษตรกรต้นแบบหรือจุดเรียนรู้ให้กับผู้อื่น
 - 1) สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลจากเจ้าหน้าที่และผ่านทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอื่น ๆ เช่น internet, mobile phone, smart phone เป็นต้น
 - 2) มีการบันทึกข้อมูลและใช้ข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์วางแผนก่อนเริ่มดำเนินการและบริหารจัดการผลผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด
 - 3) มีการนำข้อมูลมาใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาอาชีพของตนเองได้
 - 2.3 มีการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด
 - 1) มีความสามารถในการบริหารจัดการปัจจัยการผลิต แรงงาน และทุน
 - 2) มีความสามารถในการเชื่อมโยงการผลิต และการตลาดเพื่อขายผลผลิตได้
 - 3) มีการจัดการของเหลือจากการผลิตที่มีประสิทธิภาพ
 - 2.4 มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค
 - 1) มีความรู้หรือได้รับการอบรมเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP, GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่น
 - 2) มีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน GAP, GMP เกษตรอินทรีย์ หรือมาตรฐานอื่น

2.5 มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และสังคม

- 1) มีกระบวนการผลิตที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม
- 2) มีกิจกรรมช่วยเหลือชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่อง

2.6 มีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร

- 1) มีความมุ่งมั่นในการประกอบอาชีพการเกษตร
- 2) รักและหวงแหนพื้นที่และอาชีพทางการเกษตรไว้ให้รุ่นต่อไป
- 3) มีความสุขและพึงพอใจในการประกอบอาชีพการเกษตร

จากการตรวจสอบคุณสมบัติของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอ บ้านคา จังหวัดราชบุรี ตามเกณฑ์ที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนด พบว่า เกษตรกรจำนวน 9 คนมีคุณสมบัติเป็น existing Smart Farmer โดยมีด้านรายได้ที่ไม่ต่ำกว่า 180,000 บาท/ครัวเรือน/ปี และผ่านคุณสมบัติพื้นฐานครบทั้ง 6 ข้อ โดยผ่านตัวบ่งชี้อย่างน้อย 1 ตัวในแต่ละคุณสมบัติ ตามรายชื่อ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 7 รายชื่อเกษตรกรที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเป็น existing Smart Farmer

ที่	ชื่อ - สกุล	กลุ่ม
1	นายทองแก้ว ประกอบบุญ	กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 4
2	นายสุพล คงถาวร	กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 4
3	นายสุบิน เจริญสุข	กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 4
4	นางละเวก เรืองเรธา	กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 4
5	นายประเสริฐ จิตต์สกุล	กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 3
6	นายจรินทร์ อ่อนนุ่ม	กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 3
7	นายสกล บุญธรรม	กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 3
8	นายสุพจน์ จันทร์ชิต	กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 1
9	นายหิรัญ รูปทอง	กลุ่มส่งเสริมการเกษตรที่ 2

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้นิยามของ Smart Farmer ต้นแบบว่า หมายถึง เกษตรกรที่ผ่านการพิจารณาเป็น existing Smart Farmer และผ่านคุณสมบัติของ Smart Farmer ต้นแบบในแต่ละสาขา มีความโดดเด่นในการทำเกษตรในสาขานั้นของแต่ละพื้นที่ และสามารถเป็นต้นแบบและเป็นบทเรียนให้กับเกษตรกรรายอื่น ในจำนวนสมาชิกของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี มีเกษตรกรจำนวน 2 คนที่เป็น Smart Farmer ต้นแบบพืชสับปะรดในจังหวัดราชบุรี (ข้อมูลจากสำนักงานเกษตรจังหวัดราชบุรี, 2559)

Smart Farmer ต้นแบบทั้งสองท่านมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และมีวิธีการที่ได้ผลในการปลูกสับปะรด มีการใช้ข้อมูลในการวางแผนการปลูกและการตลาด มีความคำนึงถึงบริบทของพื้นที่และการรักษาสภาพแวดล้อม ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนด แต่ยังไม่สามารถเป็นต้นแบบในด้านการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการเกษตร ในลักษณะของการเพิ่มผลผลิตที่มีคุณภาพโดยใช้ปัจจัยการผลิตที่น้อยลง นอกจากนั้นยังไม่มีมีความโดดเด่นในด้านเทคโนโลยีการผลิตด้านการเกษตร และยังคงพึ่งพาอาศัยปัจจัยธรรมชาติในการผลิตเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนั้น ยังมีข้อที่เป็น

จุดอ่อนอีกประการหนึ่งก็คือ แนวคิดการเกษตรเชิงธุรกิจ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์พบว่ายังไม่มีแนวคิดของการสร้างกำไรจากผลผลิตที่มีคุณภาพ และการสร้างรูปแบบ (model) ของธุรกิจการเกษตรอย่างเป็นรูปธรรม การดำเนินการที่พบมีลักษณะเป็นการพึ่งพิงกลไกตลาดและการใช้เครือข่ายกลุ่มเกษตรกรหรือเครือข่ายจากภาครัฐมาช่วยในด้านการบริหารจัดการตลาดเป็นส่วนใหญ่

2. นายจันทร์ เรืองเรา เกษตรกร Smart Farmer ต้นแบบสับปะรดจังหวัดราชบุรี

นายจันทร์ เรืองเรา อยู่บ้านเลขที่ 74/1 หมู่ที่ 5 ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี มีพื้นที่การเกษตรทั้งหมด 48 ไร่ ทำการปลูกสับปะรดโรงงาน สับปะรดผลสด และเกษตรผสมผสานควบคู่กันไป ใช้ความรู้ประสบการณ์จากการศึกษาดูงานทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เป็นผู้มีบุคลิกภาพที่ดี ชอบช่วยเหลือผู้อื่นและสังคม ในการประกอบอาชีพการเกษตรสามารถสร้างรายได้ให้กับครอบครัวมาโดยตลอด ปัจจุบันได้ร่วมกับเกษตรกรในชุมชนเป็นกลุ่มผู้ปลูกสับปะรด และได้รับการคัดเลือกเป็นเกษตรกรดีเด่น สาขาบัญชีฟาร์มระดับประเทศ ประจำปี 2557 ได้รับการคัดเลือกเป็น Smart Farmer ต้นแบบ ของอำเภอบ้านคา และศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรตำบลหนองพันจันทร์ มีสถานะทางสังคม คือ เป็นประธานกลุ่มออมทรัพย์ ประธานโรงเรียนชุมชน ประธานกลุ่มปทุมหมัก มีรายได้ 500,000 บาท /คร้วเรือน/ปี (โดยประมาณ) ซึ่งเป็นรายได้จากอาชีพการเกษตรทั้งหมด



ภาพที่ 8 นายจันทร์ เรืองเรา

ที่มา : ผู้วิจัย (2560)

ชีวิตเกษตรกรของนายจันทร์ เรืองเรา

นายจันทร์ เรืองเรา เกิดเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2500 ที่บ้านเลขที่ 63 หมู่ 1 ตำบลไร่โคก อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี มีพี่น้องจำนวน 6 คน จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จบมัธยมศึกษาชั้นโท ได้แต่งงานกับนางละเวก ศรีราม มีบุตร 3 คน เป็นชาย 2 คน และหญิง 1 คน อาชีพเดิมคือ ทำนา

นายจันทร์ เรืองเรา เริ่มบุกเบิกพื้นที่ในตำบลหนองพันจันทร์ในปี พ.ศ. 2524 ซึ่งแต่เดิมเป็นอำเภोजอมบึง และแยกเป็นอำเภอสวนผึ้ง และแยกเป็นอำเภอบ้านคาในปี พ.ศ. 2540 โดยเริ่มจากการทำไร่มันสัมปะหลังในลักษณะของพืชเชิงเดี่ยว ในปัจจุบันเปลี่ยนเป็นการทำเกษตรแบบผสมผสาน โดยทำไร่อ้อย 20 ไร่ ทำสับปะรด 20 ไร่ ทำไร่กล้วย 2 ไร่ ไร่ผัก 3 ไร่ และข้าวโพด 3 ไร่ การประกอบอาชีพด้านการเกษตรในระยะแรกของนายจันทร์ เรืองเรา ประสบความสำเร็จเนื่องจากเป็นการพึ่งพา

อาศัยพืชชนิดเดียวและไม่ได้ศึกษาเรียนรู้ในเชิงวิชาการ เนื่องจากแต่เดิมมีอาชีพทำนา เมื่อเปลี่ยนมาเป็นชาวไร่เพราะทำตามเพื่อนเกษตรกร จึงไม่มีข้อมูลและความรู้เพียงพอและมีหนี้สินเป็นจำนวนมาก เงินที่เป็นหนี้เกิดจากค่าใช้จ่ายเรื่องที่ดิน ค่าพันธุ์พืช ค่าปุ๋ย ค่ายา โดยคาดหวังว่าเมื่อได้ผลผลิตคงจะพอใช้หนี้ได้ แต่ก็ผิดหวังเนื่องจากราคาผลผลิตตกต่ำจึงไม่มีเงินสำหรับใช้หนี้สินที่กู้ยืมมา

จากการทำเกษตรเชิงเดี่ยวคือทำไร่ข้าวโพด ไร่มันสำปะหลัง และประสบปัญหาราคาคงต่ำในช่วงนั้นมีนายทุนคนหนึ่งเป็นชาวจังหวัดนครปฐมได้มาซื้อที่ดินที่อยู่บริเวณใกล้เคียงและนำสับประรดมาปลูกและได้ผลผลิตดี ขายได้ราคาดี ในช่วงนั้นนายจันทร์ เรืองเรา ยังปลูกพืชเชิงเดี่ยวอยู่และเมื่อประสบปัญหาด้านการขายเหมือนครั้งที่ผ่าน ๆ มาจึงเริ่มคิดที่จะปลูกสับประรดเหมือนกับที่ดินที่อยู่ข้างเคียง โดยในปี พ.ศ. 2528 นายจันทร์ เรืองเรานำสับประรดจากจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และเพชรบุรีมาปลูกที่จังหวัดราชบุรี เนื่องจากเป็นการลงทุนใหม่จึงต้องใช้เงินทุนจากการกู้ยืม โดยพี่สาวภรรยาเป็นผู้กู้และใช้ทรัพย์สินของตนเองค้ำประกัน เมื่อเริ่มปลูกสับประรดใหม่ ๆ ก็พบกับปัญหาด้านราคาคือบางปีก็ดีบางปีก็ไม่ดี แต่ก็ต้องอดทนปลูกต่อไปเนื่องจากไม่รู้ว่าจะปลูกอะไร ในช่วงนั้นเป็นการทำอะไรแบบไม่มีทิศทาง เงินที่กู้มาก็ใช้คืนได้เฉพาะส่วนดอกเบี้ยเท่านั้น ซึ่งถือว่าเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมความล้มเหลวในการทำอาชีพการเกษตร

ปลายปี พ.ศ. 2539 – 2540 เป็นปีที่ถือว่าล้มเหลวที่สุดในการทำอาชีพการเกษตร การเงินฝืดเคืองไม่มีแม้แต่จะส่งดอกเบี้ยให้สหกรณ์ ต้องถูกปรับเงินจากการไม่ชำระดอกเบี้ย แต่ก็ยังทำการเกษตรแบบเชิงเดี่ยว การที่ไม่ประสบความสำเร็จในการทำไร่เป็นเพราะตนเองเป็นลูกชาวนา เมื่อมาทำไร่จึงไม่สำเร็จ ขาดความรู้ในแทบทุกเรื่องไม่มีความรู้เรื่องวิธีการปลูก การวางแผนการปลูก การตัดแยกหน่อ จำนวนการปลูกต่อไร่ รู้อย่างเดียวคือปลูกแล้วส่งให้โรงงานอย่างเดียว

การเปลี่ยนแปลง

การเปลี่ยนแปลงในชีวิตของนายจันทร์ เรืองเรา มีจุดเริ่มต้นจากปัญหา คือ จากเดิมที่ปลูกสับประรดส่งโรงงานอย่างเดียว และพบปัญหาด้านหนี้สิน โรงงานให้ราคาต่ำ หรือส่งผลผลิตแล้วไม่ได้รับเงินตรงเวลา ก็เริ่มศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองว่าจะมีวิธีอื่นในการปลูกสับประรดหรือไม่ เริ่มจากการชิมรสชาติสับประรดและพบว่าสับประรดที่ปลูกในที่ดินของตนเองมีรสชาติอร่อย และสิ่งที่ดีก็คือไม่กัดลิ้น ปัญหาที่พบจึงนำมาสู่การคิดว่าการปลูกสับประรดต้องใช้เวลาานกว่าจะได้ผล คือเวลาตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 16 – 18 เดือน และยังคงขายขาดทุนได้อย่างไร ควรจะมีแนวทางยกระดับให้ดีขึ้น

ในสมัยนั้นอดีตผู้ใหญ่บ้านคือ นายสุบิน เจริญสุข ซึ่งเป็นผู้ที่รับรู้ปัญหาและหนี้สินของชาวบ้านได้คิดรวมกลุ่มเกษตรกรในหมู่บ้าน โดยรวบรวมเงินจากเกษตรกรที่เข้าร่วมคนละ 2,000 บาท และนำเอาส่วนที่รวบรวมได้จำนวน 1,000,000 บาทมาเป็นเงินหมุนเวียน และได้ให้นายจันทร์ เรืองเรา เป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านในปี พ.ศ. 2541 จึงทำให้มีโอกาสศึกษาดูงานโครงการพระราชดำริห้วยทรายที่จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งได้ศึกษาหาความรู้เรื่องไร่นาสวนผสม เกษตรแบบผสมผสาน และเรื่องบัญชีฟาร์ม ได้เห็นเรื่องบัญชีของในหลวงรัชกาลที่ 9 ที่วางไว้เป็นเล่มสี่เหลี่ยม เล่มเล็ก เป็นของกรมตรวจบัญชีจึงได้นำมาเรียนรู้ ต่อมาได้สมัครเป็นสมาชิกโครงการสหกรณ์การเกษตรบ้านศุภนิมิตรบ้านคา มีเจ้าหน้าที่มาให้ความรู้เรื่องบัญชีครัวเรือน ซึ่งทำให้ได้เริ่มจดบันทึกเรื่องการทำการเกษตร บัญชีครัวเรือน บัญชีต้นทุน นำมาสู่การเริ่มสำรวจตนเองว่าจนเพราะอะไรและมีลักษณะอย่างไร และเริ่มทำแผนชีวิตเพื่อการยกระดับตนเอง

แผนชีวิตของนายจันท์ เรื่องเรา

แผนชีวิตของนายจันท์ เรื่องเรา แบ่งได้เป็น 7 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 สสำรวจตนเองถึงปัญหาและสาเหตุของปัญหา ปรับความคิดพิชิตความจน ตั้งเป้าหมายชีวิตของตนเอง

ขั้นตอนที่ 2 แผนชีวิตคร่าวๆ เป็นแผนชีวิตเพื่อสร้างชีวิตของตนเอง แผนอาชีพตัวเอง และแผนสร้างเพื่ออนาคตลูกหลาน แผนเรื่องหนี้สิน แผนเรื่องข้อมูล โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาตนเองว่ามีความรู้อะไร มีความชำนาญเรื่องอะไร มีทุนอะไรอยู่ และกำลังใจที่จะต่อสู้

ขั้นตอนที่ 3 ทำบัญชีรับจ่ายของครัวเรือน ซึ่งมีผลดีในเรื่องต่อไปนี้ คือ 1) เพื่อเตือนความจำว่ารับเงินอะไรมาบ้าง จ่ายเงินอะไรบ้าง 2) ช่วยควบคุมรายจ่ายส่วนตัว ทำให้รู้จักประหยัด ตัดค่าใช้จ่ายฟุ่มเฟือย 3) ทำให้รู้ยอดเงินรายได้ และจัดแบ่งส่วนเพื่อออม 4) ช่วยในการปลดหนี้ ทำให้ชำระหนี้ได้ตามกำหนด 5) เพื่อช่วยในการวางแผนการลงทุนครั้งต่อไป 6) เพื่อให้รู้ว่าที่ผ่านมาใช้จ่ายหรือขาดทุน และ 7) ช่วยให้รู้จักวางแผนประกอบอาชีพได้เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 4 ได้นำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ เริ่มลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้า น้ำ น้ำมัน เรื่องรายจ่ายที่ไม่จำเป็น

ขั้นตอนที่ 5 การเพิ่มรายได้ โดยมีแนวทาง 4 วิธีคือ 1) ขยันศึกษา ขยันคิด ขยันทำ ขยันหา 2) หาอาชีพ 3) ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และ 4) นำเงินที่เหลือไปลงทุนเพื่อเพิ่มรายได้

ขั้นตอนที่ 6 สะสมเงินออม โดยการแบ่งเงินเก็บไว้ก่อนและนำส่วนเหลือเก็บไปใช้จ่าย โดยจะต้องมีวินัยและฝึกเป็นนิสัย

ขั้นตอนที่ 7 แสวงหาโอกาส โดยดำเนินการดังนี้ 1) แสวงหาข่าวสารเพิ่มเติมในด้านการตลาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์ 2) แสวงหาความรู้เพิ่มเติม เช่น การฝึกอาชีพ ฝึกทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยชีวภาพ วิสาหกิจชุมชน การศึกษาดูงานอาชีพ 3) ศึกษาดูงานกลุ่มที่ประสบความสำเร็จ สร้างเครือข่ายการเรียนรู้ 4) แสวงหาแหล่งเงินทุนเพื่อขยายกิจการ และ 5) ขอคำแนะนำจากผู้รู้ ผู้มีประสบการณ์ หรือผู้ประสบผลสำเร็จ

หลังจากการทำแผนชีวิตของตนเองแล้วได้มีโอกาสเข้ามาทำงานเป็นผู้นำในชุมชน ได้รู้จักเจ้าหน้าที่และหน่วยงานราชการมากขึ้น จึงได้มีโอกาสพัฒนาตนเองได้มากขึ้นด้วย

แนวคิดด้านการเกษตร

หลักสำคัญด้านการเกษตรคือ 5 ร ประกอบด้วย 1) รู้พื้นที่ 2) รู้จักพืช 3) รู้จักชนิดของปุ๋ย สารป้องกันกำจัดแมลงและวัชพืช 4) รู้จักใช้เทคโนโลยี และ 5) รู้จักใช้วิธีการจัดการด้านการตลาดทั้งผลสด การแปรรูป การบรรจุหีบห่อ โดยในการทำการเกษตรให้ประสบผลสำเร็จจะต้องยึดหลัก 4ท 5ร ดังนี้

- 4ท ประกอบด้วย 1) ต้องทำ คือ เป็นเกษตรกรจะหนีเรื่องการทำเกษตรไปไม่ได้ ของที่ปลูกนั้นจะถูกหรือแพงก็ต้องทำไว้ก่อน 2) ต้องทน เกษตรกรต้องอดทนทุกเรื่องที่เป็นปัญหา เช่น ราคาผลผลิตตกต่ำ ภัยธรรมชาติ เรื่องโรคพืช และเรื่องอื่น ๆ 3) ต้องทนการเป็นเกษตรกรต้องเตรียมตัวให้ทันสมัย รู้เท่าทันเรื่องดินฟ้าอากาศ ราคาและการตลาด 4) อย่าทิ้งการเป็นเกษตรกร
- 5ร เป็นหลักการด้านการเกษตร คือ 1) รู้พื้นที่ 2) รู้จักพืช 3) รู้จักชนิดของปุ๋ย สารป้องกันกำจัดแมลงและวัชพืช 4) รู้จักใช้เทคโนโลยี และ 5) รู้จักวิธีการจัดการการตลาด การแปรรูป การทำหีบห่อ

การอบรมและการศึกษาดูงานด้านการเกษตร

การอบรมและการศึกษาดูงานด้านการเกษตรของนายจันท์ เรืองเรา มีความสำคัญในด้านการเรียนรู้การทำอาชีพการเกษตรทั้งในด้านปัจจัยการผลิต กระบวนการผลิต เทคโนโลยีและวิธีการใหม่ ๆ ด้านการเกษตร การบริหารจัดการการผลิต และที่สำคัญคือการเรียนรู้ที่จะเป็นผู้นำชุมชนในด้านการเกษตรเพื่อยกระดับเกษตรกร

1. การอบรมและการศึกษาดูงานในช่วงปี พ.ศ. 2530 – 2540

นายจันท์ เรืองเรา ได้เป็นคณะกรรมการหมู่บ้านหนองจอก ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2536 ถึง พ.ศ. 2557 โดยได้เข้าร่วมการอบรมและการศึกษาดูงานที่มีประโยชน์ต่อการทำหน้าที่ดังกล่าวและการทำอาชีพเกษตรกรของตนเอง ดังนี้

- อบรมวิชาชีพเกษตรกรระยะสั้นวิชาการเลี้ยงโคและพืชม
- การอบรมการประนอมข้อพิพาท
- การอบรมหลักสูตรสาธารณสุข

2. การอบรมและการศึกษาดูงานในช่วงปี พ.ศ. 2541 – 2550

นอกจากการเป็นคณะกรรมการหมู่บ้านหนองจอกแล้ว ในปี พ.ศ. 2540 นายจันท์ เรืองเรา ได้ดำรงตำแหน่งเป็นเกษตรหมู่บ้าน และในปี พ.ศ. 2541 ได้ดำรงตำแหน่งประธานกลุ่มออมทรัพย์จนถึงปัจจุบัน ในปี พ.ศ. 2544 ดำรงตำแหน่งเกเป็นประธานกองทุนหมู่บ้าน ในปี พ.ศ. 2547 – 2555 ได้ดำรงตำแหน่งสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองพันจันทร์เป็นระยะเวลา 2 สมัย ในปี พ.ศ. 2548 ดำรงตำแหน่งผู้แทนเกษตรกรในคณะกรรมการปฏิรูปที่ดิน และ ปี พ.ศ. 2549 เป็นคณะกรรมการสถาบันการเงินตำบลหนองพันจันทร์ โดยในช่วงระยะเวลาดังกล่าวได้เข้ารับการอบรมและการศึกษาดูงาน ดังนี้

- อบรมอาสาพัฒนาชุมชน (อช.) ประจำหมู่บ้านหมู่ที่ 5
- อบรมประธานกองทุนหมู่บ้าน
- อบรมไกล่เกลี่ยข้อพิพาท
- อบรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันการทุจริต
- อบรมความรู้ทางการเมืองการปกครอง
- อบรมเกษตรกรตัวอย่างประเภทผู้นำกลุ่ม
- อบรมเป็นผู้ประสานพลังแผ่นดิน
- อบรมคณะกรรมการผู้ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร
- อบรมอาสา อสปก.
- อบรมเป็นวิทยากรกระบวนการ
- อบรมกรมหลักสูตรการเป็นผู้นำและบริหารจัดการเครือข่าย
- อบรมหลักสูตรจัดเวทีชุมชนเพื่อจัดทำแผนพัฒนา
- อบรมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มโคนม
- อบรมการผลิตผักปลอดสารพิษ
- อบรมการแปรรูปสับปะรด
- อบรมหลักสูตรผู้ประกอบการรายใหม่

3. การอบรมและการศึกษาดูงานในช่วงปี พ.ศ. 2551 – ปัจจุบัน

ในปี พ.ศ. 2551 นายจันท์ เรืองเรธา ดำรงตำแหน่งเป็นปราชญ์เศรษฐกิจพอเพียง ส.ป.ก. โดยในระยะเวลาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2551 ถึงปัจจุบัน ได้เข้ารับการอบรมและการศึกษาดูงาน ดังนี้

- การอบรมหลักสูตรวิทยากรคนเก่ง
- อบรมผู้บริหารโรงพยาบาลอินทรี
- อบรมจีเอพี (GAP – Good Agriculture Practice การปฏิบัติในการผลิตพืชเพื่อให้ผลผลิตได้มาตรฐานปลอดภัย ปลอดภัยต่อพืช และมีคุณภาพดี)
- อบรมเสริมสร้างอาชีพการเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง
- อบรมการเพาะสัตว์น้ำจืด
- การศึกษาดูงานประเทศลาวและเวียดนาม

จากการศึกษาหน้าที่ทางสังคมและการอบรมและการศึกษาดูงานของนายจันท์ เรืองเรธา จะพบว่า เป็นการอบรมเพื่อเพิ่มความรู้ด้านการเกษตร การผลิต ปัจจัยการผลิต การแปรรูป และการตลาด รวมทั้งได้เข้าร่วมการอบรมเพื่อพัฒนาตนเองให้ทำงานเพื่อท้องถิ่นและส่วนรวมโดยใช้ความรู้ความชำนาญจากการเป็นเกษตรกร โดยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 จนถึงปัจจุบัน นายจันท์ เรืองเรธา ได้ทำงานเพื่อพัฒนาอาชีพเกษตรกรโดยเริ่มจากพื้นที่ของตนเองและขยายสู่เครือข่ายระดับจังหวัดและระดับภาค ซึ่งช่วยให้นายจันท์ เรืองเรธา สามารถเป็นต้นแบบทั้งในด้านการเกษตรและในด้านการเป็นผู้นำเกษตรกรในการยกระดับคุณภาพการผลิต การรวมกลุ่มเกษตรกรและการแบ่งปันความรู้ ความเชี่ยวชาญ เพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกร

3. นายเฉลิมชัย ศรีดม เกษตรกร Smart Farmer ต้นแบบสับปะรดจังหวัดราชบุรี



ภาพที่ 9 นายเฉลิมชัย ศรีดม
ที่มา : ผู้วิจัย (2560)

นายเฉลิมชัย ศรีดม อยู่บ้านเลขที่ 1 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ในอดีตเคยรับราชการกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และได้ลาออกมาทำการเกษตรและธุรกิจส่วนตัว มีพื้นที่การเกษตรทั้งหมด 40 ไร่ ทำการปลูกสับปะรดโรงงานและเกษตรผสมผสาน ใช้ความรู้ประสบการณ์จากการทำงานกับกรมพัฒนาที่ดิน และความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาดูงานการปลูกสับปะรดในที่ต่าง ๆ เป็นผู้มีบุคลิกภาพที่ดี ชอบช่วยเหลือผู้อื่นและสังคม ทำให้ได้รับการสนับสนุนเป็น

สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองพันจันทร์ ในการประกอบอาชีพการเกษตรสามารถสร้างรายได้ให้กับครอบครัวมาโดยตลอด ปัจจุบันได้ร่วมกับเกษตรกรในชุมชนเป็นกลุ่มผู้ปลูกสับปะรด และได้รับการคัดเลือกเป็น Smart Farmer ต้นแบบของอำเภอบ้านคา มีสถานะทางสังคม คือ เป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองพันจันทร์ และเป็นอาสาสมัครเกษตรกรหมู่บ้าน หมู่ 4 ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี มีรายได้ 400,000 บาท /ครัวเรือน/ปี (โดยประมาณ) ซึ่งเป็นรายได้จากอาชีพการเกษตรทั้งหมด

ตอนที่ 2 การถอดบทเรียนจาก Smart Farmer ต้นแบบ

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เกี่ยวข้องกับการถอดบทเรียนของ Smart Farmer ต้นแบบในเรื่องกระบวนการปลูก วิธีการเฉพาะที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ วิธีการแก้ไขปัญหาที่พบในการปลูก มีข้อค้นพบดังนี้

1. ความโดดเด่นและการปฏิบัติที่ดีของ Smart Farmer ต้นแบบ
2. ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ Smart Farmer ต้นแบบประสบความสำเร็จ
3. รูปแบบการเรียนรู้ของ Smart Farmer ต้นแบบ

1. ความโดดเด่นและการปฏิบัติที่ดีของ Smart Farmer ต้นแบบ

1.1 นายจันทร์ เรืองเรธา

ความโดดเด่นและการปฏิบัติที่ดีของนายจันทร์ เรืองเรธา ในเรื่องการปลูกสับปะรด มีดังต่อไปนี้

1) การเตรียมดินและการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

การปลูกสับปะรดในพื้นที่บ้านหนองจอก อำเภอบ้านคา เป็นพื้นที่นอกเขตชลประทาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบสูงหรือที่เนิน ต้องเริ่มไถดินป่นต้นเก่าทิ้งไว้ 3 เดือน ใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก (ขี้วัว) ประมาณ 200 - 300 กก./ไร่ ไถกลบทิ้งไว้อีก 1 เดือน จากนั้นไถอีก 2 ครั้ง โดยใช้ไถพาน 3 ในการเตรียมดิน นายจันทร์ เรืองเรธา ได้ศึกษาดินใน 3 ตำบลของอำเภอหนองพันจันทร์ คือ ตำบลบ้านคา ตำบลบ้านบึง และตำบลหนองพันจันทร์ โดยพบว่าดินของแต่ละที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งเป็นเหตุผลที่ทำให้รสชาติของสับปะรดในแต่ละที่มีความแตกต่างกัน ดินของตำบลหนองพันจันทร์ ทางพัฒนาที่ดินให้ชื่อชุดดินว่า ชุดดินจันทร์ทีก โดยจากการวิเคราะห์คุณภาพพบว่าดินชุดนี้เหมาะสำหรับการปลูกสับปะรด ซึ่งพื้นดินของหมู่ที่ 4 และ 5 ตำบลหนองพันจันทร์มีลักษณะเป็นหน้าดินภูเขาไฟ ซึ่งมีธาตุอาหารที่ทำให้ผลไม่มีรสชาตินหวาน ดังนั้น แม้ว่าการบำรุงรักษาสับปะรดอาจใช้กระบวนการเดียวกัน สับปะรดที่ปลูกในพื้นที่อื่นอาจจะไม่หวานเท่ากับที่ปลูกที่ตำบลหนองพันจันทร์ เนื่องจากดินมีคุณภาพแตกต่างกัน

การวิเคราะห์คุณภาพของดินมีจุดประสงค์เพื่อการเพิ่มเติมสารอาหารที่พืชต้องการ ในกรณีของดินในหมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 5 ของตำบลหนองพันจันทร์ การรู้ว่าดินที่ขาดธาตุอะไร เกษตรกรก็จะเสริมธาตุอาหารนั้นเพิ่มลงไป และการใส่ปุ๋ยก็จะใส่ตามค่าวิเคราะห์ดิน เช่น ปุ๋ยสูตร 15-5-20 เป็นการเร่งไนโตรเจน และโพแทสเซียม ซึ่งจะทำให้สับปะรดออกมาแล้วกันใหญ่ อวบ สะโพกรูปใหญ่เนื้อสวยแล้วไม่เปรี้ยว การเลือกสูตรปุ๋ยจึงต้องให้สอดคล้องกับคุณภาพของดินในแต่ละแห่ง

“พอเวลาเขาเอาไปตรวจ เราจะรู้เลยว่าดินที่นี้มันขาดธาตุอะไร เราก็เสริมมันลงไป แล้วเวลาใส่ปุ๋ยเราก็ใส่ตามค่าวิเคราะห์ดิน คือดินมันขาดธาตุอาหารตัวนี้ อย่างแปลง ให้ใส่ 15-5-20 อย่างนี้ ถ้าว่า 15-5-20 มันเร่งตัวหน้าหย่อนตัวกลางแล้วไปหนัก ตัวท้าย มันไปทำให้สับปรดออกมาแล้วกันใหญ่ อวบ สะโพกรูปใหญ่เนื้อสวยแล้วไม่เปรี้ยว นี่คือเอกลักษณ์ส่วนหนึ่งที่เราต้องมองไปถึงเรื่องของดินด้วย”
(จันทร์ เรืองเรธา, 2560)

“หลังจากปรับสภาพดินพวกนี้แล้ว ถึงได้รู้ว่าสับปรดหวานขึ้น รสชาติอร่อยขึ้น จาก การปรับสภาพดินมา 2-3 ปีที่กรมพัฒนาที่ดินเข้ามาปรับสภาพดินให้ทั้งตำบล”
(จันทร์ เรืองเรธา, 2560)

“พื้นดินของเรานี้โดยธรรมชาติแล้วมันมีหน้าดินภูเขาไฟ ที่พอที่ลุ่มตรวจได้อยู่ก็คือ ตำบลท่าเคย ตรงนาไร่เดียว เขตติดต่อหนองพันจันทร์ ต.ท่าเคย หนองพันจันทร์โซน นี้ขึ้นมาตลอด อย่างของบ้านบึง ไม่ใช่ชุดดินของตัวนี้ ของตำบลหนองพันจันทร์ ทาง พัฒนาที่ดินให้ชื่อชุดดินว่า ชุดดินจันทิก” (จันทร์ เรืองเรธา, 2560)

“ที่อื่นปลูกสับปรดแล้วก็ดกดี เพราะดินไม่เหมือนกัน นอกจากชุดดินแล้วปุ๋ยก็มี ส่วน ใช้สูตร 21-0-0 45-5-20 ส่วนใหญ่ก็จะรู้กันหมดแล้ว เป็นการแลกเปลี่ยน ถามว่าทำไมไม่ใช้ เพราะเป็นไนโตรเจน 21-0-0 21 เป็นไนโตรเจน ทำไมไม่ใส่ยูเรีย ยูเรียพอใส่แล้วทางมันยาว ต้นชะลูด ไม่ออกสะโพก คือการสังเกต เวลาบังคับให้ออกหัว หัวจะเป็นทรงกระบอก เพราะไม่มีสะโพก เพราะตัว 46 จะเร่งถึง 46 21 จะมีความพอดี สับปรดขึ้นอยู่กับพื้นที่ อากาศ ธรรมชาติจะเป็นตัวแปร”
(จันทร์ เรืองเรธา, 2560)

2) การคัดเลือกหน่อพันธุ์

การปลูกทำการปลูกแถวคู่ ระยะปลูก 70 x 40 x 35 เซนติเมตร ใช้หน่อพันธุ์ประมาณ 9,650 หน่อต่อไร่ เริ่มปลูกในเดือนมกราคม โดยการใช้หน่อที่มีคุณภาพควรเริ่มด้วยการคัดหน่อ แยกหน่อ ซึ่งอาจจะเป็นการเพิ่มต้นทุนแต่ก็เป็นการลงทุนในระยะยาว ราคาของหน่อชนิดดีมีราคาค่อนข้างสูงกว่าหน่อทั่วไป ซึ่งเกษตรกรอาจจะประมาณราคาไม่เกิน 1.50 บาท หรือสูงสุดที่ 1.80 บาท การใช้หน่อพันธุ์ที่ดีเป็นการช่วยเพิ่มผลผลิต และผลผลิตก็มีคุณภาพ สามารถจำหน่ายได้ราคาดี การพิจารณาในเรื่องนี้เนื่องจากการลงทุนต่อไร่มีต้นทุนสูง จึงทำให้เกษตรกรหาวิธีลดต้นทุนโดยการปลูกต้นเล็กหรือต้นใหญ่ปลูกแซมกันไป ซึ่งจะส่งผลเสียเมื่อเก็บผลผลิต เนื่องจากจะได้ทั้งลูกใหญ่ ลูกกลาง ลูกเล็ก ซึ่งราคาก็จะไม่เหมือนกัน การคัดหน่อมีความจำเป็นเนื่องจากหน่อที่ได้มาอาจปนกันทั้งหน่อใหญ่ กลาง เล็กหากเกษตรกรก็เอาหน่อใหญ่ปลูกต้นหนึ่ง หน่อเล็ก แล้วก็หน่อกลาง พอเวลามันโตก็โตไม่เท่ากัน ทำให้ ต้นเล็กก็ออกลูกเล็ก ต้นกลางก็ออกลูกย่อมมาหน่อย ต้นใหญ่ก็ออกลูกใหญ่ โดยเทคนิคของนายจันทร์ เรืองเรธา คือการคัดปลูกต้นใหญ่ให้มันเสมอกันก่อน แล้วค่อยเอาต้นกลางใส่ต่อไป แล้วก็เอาต้นเล็กใส่ท้ายสุด จากนั้นก็ใช้การบำรุงให้ได้ขนาดก็จะได้ลูกใหญ่เท่ากันหมดเลย ซึ่งเป็นการเพิ่มผลผลิต

“ปกติเกษตรกรจะปลูกอย่างไรก็ได้ ต้นเล็กหรือต้นใหญ่ปลูกแซมกันไป พอเวลาผลผลิตมันออกมา เราจะได้ลูกใหญ่ ลูกกลาง ลูกเล็ก คราวนี้ลูกใหญ่ ลูกกลาง ลูกเล็ก ราคาก็จะไม่เหมือนกัน อันนี้คือข้อเสียของเกษตรกรที่ปลูกแต่แรก พอเวลามันโตก็โต

ไม่เท่ากัน มันก็เลยเป็นปัญหาตรงที่ว่า พอแรกๆ ปลูกมันก็เสมอกันดีนะ ต้นใหญ่ ต้นกลาง ต้นเล็ก มันเป็นจุดบอดอยู่ในแปลง แต่เกษตรกรก็ไปปลูกคั่วเอาไว้ด้านล่าง ฉีดบังคับให้ออกลูก ก็ฉีดโดนหมดเลย ต้นใหญ่ ต้นกลาง ต้นเล็ก เวลาออก ต้นเล็กก็ออกลูกเล็ก ต้นกลางก็ออกลูกย่อมมาหน่อย เราก็จะได้ลูกใหญ่ 3 ต้น ได้ลูกเล็ก 4 ต้น ลูกใหญ่คุณได้ราคาแค่นี้ แต่ลูกเล็กแทบไม่มีราคา ก็คือขาดทุน” (จันทร์ เรืองเรธา, 2560)

การคัณห่อนก่อนที่เราทำกันในเริ่มแรก คือการ ชั่งน้ำหนัก เราจรจดตัวเลขของหน่อที่มีคุณภาพว่าจะอยู่ที่น้ำหนักเท่าไร แต่พอมาคัดกันจริงๆ เราไม่ได้เอาตัวเลขเป็นหลัก เราจะมองด้วยสายตา คือเครื่องชั่งมันจะละเอียดมาก ละเอียดจนถึงขนาดว่า ทุกคนไปปลูกแล้วมีเสียงตอบกลับว่าอย่างนี้มันเสียเวลาค่าแรงก็สูง เราเลยมากะเอาด้วยสายตาว่าหน่อนี้ประมาณเท่านี้ได้ปลูกได้ (จันทร์ เรืองเรธา, 2560)

3) การลดต้นทุน

นายจันทร์ เรืองเรธา ได้ถอดความรู้จากการปลูกสับปะรดว่า การลดต้นทุนในการปลูกสามารถดำเนินการได้โดยใช้การคัณห่อนขนาดสวนขยายพันธุ์สับปะรด และการวางผังปลูก

3.1) การขยายพันธุ์ของสับปะรดสามารถใช้ได้ทั้งจุกและหน่อ หน่อพันธุ์เป็นส่วนขยายที่เกิดขึ้นบริเวณลำต้น มีขนาดแตกต่างกันไปตามความสมบูรณ์และอายุ การปลูกด้วยหน่อมีข้อดีคือ ทนต่อโรคต้นเน่าได้ดีและให้ผลเร็วกว่าการปลูกด้วยจุก แต่มีข้อเสียคือเมื่อสับปะรดอายุ 5 – 6 เดือนและต้นเจริญเติบโตดีมักจะออกดอกเองตามธรรมชาติ ส่วนการปลูกด้วยจุกพันธุ์มีขนาดเล็กกว่าหน่อ ทำให้เติบโตช้า ออกดอกช้ากว่า แต่มีข้อดีคือ การเจริญเติบโตระยะแรกจะเร็วกว่าหน่อ การเจริญเติบโตสม่ำเสมอ รูปทรงของผลดีกว่า สามารถกำหนดช่วงบังคับดอกได้ เนื่องจากต้นที่ปลูกด้วยจุกไม่ค่อยออกผลเองตามธรรมชาติ ทำให้สามารถวางแผนการผลิตและเก็บเกี่ยวได้ เกษตรกรในพื้นที่โครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่สับปะรดตำบลหนองพันจันทร์มีการคัณห่อนพันธุ์ หรือจุกพันธุ์ที่มีขนาดเท่ากันเพื่อใช้ปลูกในแปลงเดียวกัน โดยคัณห่อนเป็น 3 หรือ 4 ขนาด เช่น ขนาดจิว เล็ก กลาง ใหญ่ (หรือใหญ่มาก) ทำให้ง่ายต่อการบำรุง ซึ่งจะทำให้สับปะรดจะมีขนาดเท่ากันทุกต้น เมื่อใส่ปุ๋ย หยอดสารบังคับดอก หรือเก็บเกี่ยวก็จะทำได้พร้อมกัน ลดต้นทุนค่าแรงงาน และยังสามารถวางแผนผลผลิตสู่ตลาดได้ตามเวลาที่ต้องการ และกระจายผลผลิตออกสู่ตลาดได้ตลอดทั้งปี ลดปัญหาด้านราคาตกต่ำ

3.2) การวางผังปลูก จะแบ่งพื้นที่ออกเป็นแปลงให้กว้างประมาณ 40 – 50 เมตร ความยาวไม่ควรเกิน 200 เมตร ระหว่างแปลงเว้นพื้นที่ให้รถยนต์เข้าถึงได้ และควรวางให้แนวปลูกตั้งฉากกับถนนเพื่อความสะดวกในการฉีดพ่น การใส่ปุ๋ย และการเก็บเกี่ยวผลผลิต อันจะเป็นการลดการใช้แรงงานและลดต้นทุนการผลิตได้

“เมื่อก่อนไม่เคยคัณห่อน ที่เริ่มคิดว่าควรคัณห่อน คือ ผมเป็นต้นแบบจากการเรียนรู้ จากวิทยาลัยการอาชีพเพชรบุรี ได้ความรู้ว่า การคัณห่อนจะได้ผลดีกว่า เมื่อก่อนจะปลูกเป็นแบบคละกัน หน่อใหญ่ หน่อกลาง หน่อเล็ก ใหญ่คือ 1.2 กก หน่อกลางคือ 1 กก หน่อเล็กครึ่งกิโล ปลูกรวม ๆ กัน ปลูกตามสะดวก หยิบอะไรมาได้ก็ปลูก ลงดินก็ถือว่าจบแล้ว เวลาที่โตจะไม่สม่ำเสมอ ส่งผลคือ ในแถวเดียวกันมีหลายขนาด ต้นใหญ่ก็บังต้นเล็ก ต้นเล็กไม่โตเต็มที่ พอต้นใหญ่พร้อมจะหยอด จะบังคับ

โดยใช้น้ำยาผสมน้ำ และฉีดพ่น เพื่อบังคับให้ออกหัว ต้นเล็กพอโดนด้วย ก็ออกด้วย แต่ต้นเล็กจะออกหัวเล็ก เพราะยังไม่พร้อม ทำให้ในแปลงหนึ่งมีสามขนาด คือ ใหญ่ กลาง เล็ก โดยใน 1 ไร่ จะมีลูกใหญ่ 1 ต้น กลาง 2 ต้น เล็ก 3 ต้น

ความเสมอของผลผลิต ถ้าไม่ได้ลูกใหญ่ราคาไม่ได้ดี สิ่งที่แตกต่างกันคือ ราคา แพงดี ราคาลูกใหญ่ 3 บาท พอลูกกลางที่กำกึ่ง แพงจะซื้อเล็กหมด และลูกเล็กเป็นลูก กอล์ฟ พอไปถึงโรงงาน ก็จะมีแค่ 2 ขนาด คือ ใหญ่ กับ กอล์ฟ เมื่อก่อนเราก็ไม่รู้ ว่า ใหญ่ กลาง เล็ก ส่งผลกระทบต่อรายได้ ผมก็เริ่มคิดว่า แบบนี้จะเป็นการเอา เปรียบ แพงซื้อจะรวยอย่างเดียว เดี่ยวซื้อรด ซื้อที่ดิน แต่คนทำจนตลอด ดินหนี้ ธนาคาร หรือหนี้สินอื่น ๆ ชักหน้าไม่ถึงหลัง เมื่อผมได้เรียนรู้ ลองมาทำ โดยการเริ่ม คัดแยกหน่อ เริ่มปลูกจากหน่อใหญ่ ตามด้วยกลาง และเล็ก โดยใส่ปุ๋ยต้นเล็กก่อน แล้วใส่ต้นกลาง ต้นใหญ่ก็ทิ้งไว้ก่อน พอโตใกล้เคียงกันค่อยบำรุงพร้อม ๆ กัน ทำให้ผลผลิตเสมอกัน ฉีดบังคับพร้อม ๆ กัน ก็จะได้ลูกโตเท่า ๆ กัน ซึ่งสิ่งที่ได้คือ จะ ได้เรื่องราคา ลูกกลางก็จะมี ก็อาจมีลูกเล็กบ้างเล็กน้อย จากไร่ที่เคยได้ 4 ต้นแต่ คุละกัน ก็จะได้ลูกใหญ่ 4 ต้น แต่ได้ราคาดีกว่า

การลดต้นทุนในเรื่องปริมาณหน่อต่อไป เมื่อก่อนได้ 4 – 6 พันหน่อ ปัจจุบันเราปลูก 8 – 9 พันหน่อ เมื่อจะใช้ทุนสูง แต่ผลผลิตจะได้ 10 – 12 ต้น ก็จะได้ราคาเพิ่ม มากขึ้น เมื่อเพิ่มจำนวนต่อไร่ได้ ก็ประหยัดปุ๋ย หรือยา หรือการกำจัดวัชพืช เราใช้ เท่าเดิม แต่ได้ปริมาณผลผลิตมากขึ้น จะปลูก 6 พัน หรือ หมื่นหน่อ ใช้ปุ๋ย ใช้ยา เท่ากัน เช่น 1,000 ลิตรเท่ากัน” (จันทร์ เรืองเรธา, 2561)

4) การเพิ่มผลผลิต

4.1) การเพิ่มจำนวนต้นพันธุ์ต่อไร่ เนื่องจากสับปะรดจะให้ผลต้นละ 1 ผล การเพิ่ม ผลผลิตต่อไร่จะต้องเพิ่มจำนวนต้นต่อไร่ โดยเกษตรกรในโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่จะ ปลูกจำนวน 10,000 ต้น/ไร่ โดยเว้นระยะระหว่างต้น 30 เซนติเมตร และระหว่างแถว 50 เซนติเมตร

4.2) การให้น้ำ แม้ว่าสับปะรดจะเป็นพืชทนแล้ง แต่การอาศัยน้ำฝนอย่างเดียวทำให้ ได้ผลผลิตที่ไม่ดี ในช่วงที่ฝนทิ้งช่วงคือตั้งแต่เดือนธันวาคมถึงเมษายน ควรจะให้น้ำเพื่อให้ต้นสับปะรด สมบูรณ์ สามารถบังคับดอกและการเก็บเกี่ยวได้ โดยช่วงเวลาที่สับปะรดต้องการน้ำได้แก่หลังการปลูก เพื่อให้รากออกมาเร็วที่สุด ให้ต้นตั้งตัวสม่ำเสมอพร้อมกัน ในช่วงออกรากจะต้องการน้ำเพื่อให้ดินมี ความชื้นสำหรับการใส่ปุ๋ยที่โคนต้นเพื่อช่วยกระบวนการสร้างอาหารให้ต้นเจริญเติบโต นอกจากนี้ สับปะรดยังต้องการน้ำในช่วงบังคับผลและช่วงออกดอกและการเจริญเติบโตของผล ในการให้น้ำควรให้ สับปะรดได้น้ำบริเวณกาบ บริเวณดินและบริเวณราก โดยระบบที่เกษตรกรใช้กันอยู่มีระบบสปริงเกอร์ ระบบท่อฝุ่น และระบบสายยางเดินลากสายฉีด

5) ด้านคุณภาพผลผลิต

นายจันทร์ เรืองเรธา เป็นผู้มืบทบาทสำคัญในการจดทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ สับปะรดบ้านคา (Geographical Indicator Bankha Pineapple: GI) ซึ่งเป็นสับปะรดที่มีความโดดเด่น แตกต่างจากแหล่งอื่น คือ เป็นสับปะรดพันธุ์ปัตตาเวียที่ผลมีตาซ้อนข้างต้น เนื้อละเอียด หนานุ่ม สีเหลือง

สวย มีกลิ่นหอม ไม่หวานจัด ไม่กัดลิ้น ซึ่งต่อมากกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ ได้ประกาศ การขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์สับปะรดบ้านคา ทะเบียนเลขที่ สข59100086 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2559 นอกจากนั้น ยังเป็นผู้ที่ส่งเสริมให้เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่มีการผลิตตามมาตรฐาน การเกษตรที่เหมาะสม (GAP) เพื่อให้ผลผลิตปลอดภัยจากสารเคมี จุลินทรีย์ และศัตรูพืช มีคุณภาพ เหมาะสมต่อการบริโภค โดยใช้กระบวนการผลิตที่คำนึงถึงสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โดย จากการดำเนินการพบว่า เกษตรกรในกลุ่มแปลงใหญ่เกือบทุกรายได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP

6) ด้านการตลาด

นายจันท์ เรืองเรธา มีความคิดว่าเกษตรกรในกลุ่มแปลงใหญ่มีความต้องการพัฒนาใน ด้านการตลาดเป็นอย่างมาก และควรใช้การตลาดนำการผลิต การแก้ปัญหาด้านการตลาดจะต้องเริ่ม จากการพัฒนาคุณภาพผลผลิตให้มีคุณภาพ ซึ่งในเรื่องนี้สภาพอากาศมีผลอย่างมากต่อคุณภาพของ สับปะรด บางปีจะพบว่าเนื้อสับปะรดมีสภาพเป็นน้ำ มีสีดำ เป็นจุด การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าของกลุ่ม เกษตรกรแปลงใหญ่คือ การใช้กลไกทางราชการในการขอพื้นที่จำหน่ายในตลาดใหญ่

สภาพการจำหน่ายสับปะรดสดในปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2559) พบว่ามีราคาต่ำกว่าราคา ที่จำหน่ายเมื่อปี พ.ศ. 2555 – 2558 เนื่องจากมีผลผลิตออกมามาก โดยในปี พ.ศ. 2555 ได้ราคา 10 บาท ต่อหนึ่งกิโลกรัม และราคาที่เคยจำหน่ายได้สูงสุดคือ กิโลกรัมละ 14 บาท ในขณะที่ในปี พ.ศ. 2560 ราคาสับปะรดเนื้อรวม (เนื้อหนึ่งปนเนื้อสอง) ได้ราคา 5 – 6 บาทต่อกิโลกรัม โดยราคาสับปะรดสำหรับ บริโภคผลสดจะได้ราคาดีในเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน และช่วงระยะเวลาที่ได้ราคาต่ำสุดก็คือเดือน พฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน คือประมาณกิโลกรัมละ 5 บาท สาเหตุที่ราคาต่ำก็เนื่องจากผลผลิตออกมา เป็นจำนวนมาก

การบังคับให้สับปะรดออกผลนอกฤดูเป็นเรื่องที่ทำได้ยาก โดยทั่วไปหากเกษตรกร สามารถเร่งการติดผลได้ในเดือนมีนาคม ถึงเดือนเมษายน ก็จะได้กำไรมากเนื่องจากจะสามารถตัดผลได้ ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงกันยายนที่ผลผลิตออกมาน้อยคือจะได้ในประมาณราคา 14 บาทต่อหนึ่งกิโลกรัม แต่มีข้อเสียก็คือการเร่งในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ มีนาคม หรือเมษายนจะไม่ได้ผลเพราะอากาศแห้ง

นอกจากปัจจัยด้านปริมาณผลผลิตที่ส่งผลต่อราคาจำหน่ายแล้ว ราคาที่โรงงานกำหนด เพื่อรับซื้อก็ส่งผลต่อสับปะรดสำหรับการบริโภคผลสดด้วย โดยราคาจะต่างกันอยู่ที่ประมาณ 2 – 3 บาท เช่น ถ้าโรงงานรับซื้อในราคา 5 บาท แม้ค่าจะรับซื้อสำหรับจำหน่ายผลสดแบบเนื้อรวมที่ราคา 7 บาท ในขณะที่ต้นทุนการผลิตสับปะรดต่อกิโลกรัมนั้น เกษตรกรพยายามควบคุมไม่ให้เกินที่ราคา 3 - 5 บาท ต่อกิโลกรัม การที่โรงงานสามารถตั้งราคารับซื้อว่าในแต่ละเดือนจะซื้อเท่าไรนั้น เป็นเพราะโรงงานมี การสำรวจแปลงปลูกว่าผลผลิตของแต่ละแปลงจะออกมาในช่วงเวลาใด โดยมีการเก็บข้อมูลในแปลงปลูก นอกจากนั้น ราคาที่ตั้งไว้ยังไม่แน่นอน ราคารับซื้อหน้าโรงงานวันนี้กับวันพรุ่งนี้อาจแตกต่างกันได้ขึ้นอยู่กับ ปริมาณผลผลิตที่ส่งเข้าโรงงาน เกษตรกรเรียกร้องราคาเองไม่ได้เนื่องจากโรงงานมีแหล่งรับซื้อ มาก และมีผลผลิตเพียงพอที่จะเข้าสู่โรงงาน

“ต้องเดินไปดูแปลงว่าแปลงไหนบ้างที่จะเข้าโครงการ เพราะทำเรื่องแปลงแบบนี้มัน จะไปเกี่ยวข้องกับวางแผนการผลิต ที่เราต้องออกไป ตรวจดูแปลงเพราะว่าสมมุติ ว่าปลูกไว้เดือนนี้ เราต้องมาทำข้อมูลกับเกษตรกรว่าแปลงนี้ปลูกไว้วันที่เท่าไร แล้ว คาดว่าจะหยุดได้ในเดือนไหน แล้วผมก็มาทำแผนกับการตลาดด้วย ชุมนี่ที่กำลัง

วางแผนกันอยู่ว่าจะให้มันออกตลอดทั้งปีเราต้องไปหยุดบังคับเดือนไหน ต้องวางระบบน้ำเดือนไหน” (จันทร์ เรื่องเรรา, 2560)

“เรื่องตลาดตอนนี้ภายในกลุ่มแปลงใหญ่ เกษตรกรทั่วไปจะไม่มีความสามารถในการหาตลาดใหม่ เค้าจะส่งมาขายที่นี่ ถ้าขายไม่ได้ก็จะส่งแผง หรือส่งโรงงาน มีน้อยคนที่หาตลาดเอง เช่น ตลาดศรีเมือง แอ้ออยู่ในนั้น ขายได้บ้างไม่ได้บ้าง แต่ทางกลุ่มจะหาตลาดต้องพึ่งกลไกของรัฐ เช่น จดหมายแนะนำ ที่บางใหญ่ กับ ศิริราช เป็นตลาดที่เราไปประจำ แต่ปริมาณการจำหน่ายลดลง ที่แรก ๆ จำหน่ายได้เยอะ ปัจจุบันคนกินเป็นกลุ่มเดิม ยอดซื้อน้อยลง พอไปหาตลาดเพิ่ม เช่น วันก่อนไปที่ตลาดทางปทุมธานี และทางคลองเตย ก็ไม่ให้จำหน่าย เพราะมีพ่อค้าประจำอยู่” (จันทร์ เรื่องเรรา, 2561)

“อยากได้มีพ่อค้าเข้ามาซื้อหน้าฟาร์ม ที่จุดรับซื้อ มีตลาดที่มั่นคง ที่รับประจำ ในปริมาณที่แน่นอน สามารถส่งประจำได้ พอมาทำธุรกิจกับห้างก็มีปัญหา เช่น โลตัสเองก็ไม่ได้ขายของคุณภาพก็มี บางทีเอาตกรวดไปขาย เช่น สิ่งของคุณภาพนิดหน่อย แล้วสิ่งที่ตกรวดมาเพิ่ม จับฉ่าย แม้แต่ที่ตกรวดก็ไม่ได้เอาจากเรา เพราะต้องการลดต้นทุน” (จันทร์ เรื่องเรรา, 2561)

7) การวางแผนการผลิต

นายจันทร์ เรื่องเรรา มีบทบาทสำคัญในด้านการวางแผนการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่จะใช้วิธีการตัดจุดหรือหน่อพันธุ์ และการกำหนดจำนวนต้นพันธุ์ต่อไร่ ซึ่งจะทำให้ทราบได้ว่าสับปะรดจะออกจำหน่ายได้ในเดือนใด และมีจำนวนเท่าใด

การวางแผนการผลิตสำหรับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ใช้วิธีการวางแผนปริมาณการผลิตร่วมกัน เพื่อให้ทราบว่าในแต่ละเดือนจะมีสับปะรดออกจำหน่ายปริมาณมากน้อยเพียงใด โดยมีการวางแผนให้เกษตรกรมีสับปะรดจำหน่ายตลอดทั้งปีในลักษณะการแบ่งปันปริมาณการจำหน่ายในแต่ละไร่ เพื่อป้องกันไม่ให้มีผลผลิตออกมาล้นตลาดและจำหน่ายไม่ได้ราคา นอกจากนี้ การกำหนดราคาสับปะรดโรงงานเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อสับปะรดผลสด เนื่องจากโรงงานมีการสำรวจข้อมูลช่วงเวลาของการเก็บผลผลิตของเกษตรกรสำหรับใช้ในการคำนวณปริมาณและราคาที่ได้รับซื้อ

การวางแผนการผลิต ที่เราต้องออกไป ตรวจสอบแปลงเพราะว่าสมมุติว่าปลูกไว้เดือนนี้ เราต้องมาทำข้อมูลกับเกษตรกรว่าแปลงนี้ปลูกไว้วันที่เท่าไร แล้วคาดว่าจะหยุดได้ในเดือนไหน แล้วผมก็มาทำแผนกับการตลาดด้วย ชุดนี้ที่กำลังวางแผนกันอยู่ว่าจะให้มันออกตลอดทั้งปีเราต้องไปหยุดบังคับเดือนไหน ต้องวางระบบน้ำเดือนไหน (จันทร์ เรื่องเรรา, 2560)

เราไม่รู้ราคาล่วงหน้าหรอก พอของเต็ม โรงงานก็ลดราคาเลย ราคาโรงงานก็มีผลต่อสับปะรดผลสดด้วย ระบบการตลาดของมัน (โรงงาน) จัดการเลยมาสอบถามจำนวนผลผลิตผลิดว่าจะออกเท่าไรยังไง เขาก็ออกสำรวจตามบ้าน (จันทร์ เรื่องเรรา, 2560)

เรื่องของการทำสับปะรด ตอนนีปัญหาที่คุยกันคือเรื่องของการตลาด กลุ่มเกษตรกรเจอปัญหาเรื่องของราคา ราคาไม่ค่อยดี เมื่อก่อนก็โลละ สิบเจ็ดสิบแปดบาท ตอนนีลงมาเหลือแปดถึงเก้าบาท หลังจากลดต้นทุนแล้ว ต้นทุนสับปะรดเก้าสิบประมาณห้าบาท ตอนนีเหลือกำไรสามบาท นี่ยังไม่คิดค่าแรงตัวเอง ถ้าคิดค่าแรงก็คงขาดทุน (จันทร์ เรืองเรธา, 2560)

ตอนนี้สับปะรดเป็นปัญหาไปกระจุกตัวช่วงประมาณ 3 เดือน พฤษภาคม มิถุนา กรกฎาคม มันจะเกี่ยวถึงกันหมด เพราะว่าส่วนใหญ่ในพื้นที่จะอาศัยน้ำฝน คนจะหยุดก็หยุดใกล้เคียงกันพร้อมกัน แต่ถ้าเกิดว่าเรามีระบบน้ำ คนที่มีแหล่งน้ำ สามารถหนีการหยุดไปหยุดช่วงอื่น ให้มันออกช่วงที่มีสับปะรดออกน้อยได้ มันก็จะลดช่วงสับปะรดเยอะลงไปหน่อย แล้วไปเพิ่มช่วงสับปะรดน้อยให้มากขึ้น สับปะรดจะได้มีตลอดทั้งปี (จันทร์ เรืองเรธา, 2560)

1.2 นายเฉลิมชัย ศรีดม

ความโดดเด่นและการปฏิบัติที่ดีของนายเฉลิมชัย ศรีดม ในเรื่องการปลูกสับปะรด มีดังต่อไปนี้

1) การเตรียมดิน

การปลูกสับปะรดในอำเภอบ้านคาซึ่งเป็นพื้นที่ราบสลับเนินเขา ต้องเริ่มไถดินป็นต้นเก่าทิ้งไว้ 3 เดือน จากนั้นให้ใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก (ขี้วัว) ประมาณ 200 - 300 กก./ไร่ ไถกลับทิ้งไว้อีก 1 เดือน จากนั้นไถอีก 2 ครั้ง โดยใช้ไถผาน

2) การปลูก

การปลูกทำการปลูกแถวคู่ ระยะปลูก 70 x 40 x 35 เซนติเมตร ใช้หน่อพันธุ์ประมาณ 7,500 หน่อต่อไร่ และเริ่มปลูกในเดือนมกราคม

“ของผมอยู่ที่ เจ็ดพันห้าร้อยต้น จะได้ลูกโต อยู่ที่น้ำหนักประมาณโลครึ่ง ปลูกเยอะกว่านี้มันดูแลยาก มันต้องเพิ่มปุ๋ย เพิ่มอะไรขึ้นมาอีกเยอะ หน่อก็ต้องคัดให้เท่ากันให้หมดเลย” (เฉลิมชัย ศรีดม, สัมภาษณ์, 2560)

3) การใส่ปุ๋ย

การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 สูตร 21-0-0 หรือ 21-0-0 ผสมสูตร 15-15-15 ใส่อัตราไร่ละ 100 กก. การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งแรก 2 เดือน ใส่ในช่วงฝนตก ใช้สูตร 21-0-0 ผสม 15-15-15 อัตรา 2:1 ใส่อัตรา 150 กก./ไร่ การฉีดพ่นปุ๋ยเป็นอาหารเสริมใช้ปุ๋ยสูตร 46-0-0 จำนวน 15 กก. ผสมปุ๋ยสูตร 15-15-15 จำนวน 10 กก. และผสมธาตุสังกะสี จำนวน 0.5 กก. หรือปุ๋ยหมักน้ำชีวภาพ 0.5 ไร่ ผสมน้ำ 1,000 ลิตร ฉีดพ่นได้ 2 - 3 ไร่ ในการฉีดพ่นควรเดือนละ 1 ครั้ง รวมแล้วประมาณ 6 ครั้ง ควรบังคับการฉีดพ่นในช่วงอากาศไม่ร้อน คือ เป็นช่วงเช้าหรือเย็น การสร้างดอกตั้งแต่เริ่มปลูกถึงบังคับดอกประมาณ 8-10 เดือน ขึ้นอยู่กับขนาดต้น

4) การสร้างดอก

การบังคับดอกให้เว้นการใส่ปุ๋ยประมาณ 2 เดือน ในช่วงอุณหภูมิไม่เกิน 28 องศา ใช้ถ่านแก๊สหวานในร่องสับปะรด ในช่วงอากาศดีฝนพำ หรืออาจจะใช้สารอีทีฟอน 48% จำนวน 500 ซีซี ผสมปุ๋ยยูเรีย 46-0-0 จำนวน 15 กก. ผสมน้ำ 1,000 ลิตร ฉีดพ่นต้นละประมาณ 60 ซีซี จากนั้นในครั้งที่สอง ซึ่งห่างจากครั้งแรกประมาณ 3-7 วัน ใช้สารอีทีฟอน จำนวน 500 ซีซี ผสมปุ๋ยยูเรีย 15 กก. ผสมน้ำ 1,000 ลิตร ฉีดพ่นต้นละ 60 ซีซี อีกครั้ง หลังบังคับดอกประมาณ 45 วัน ฉีดพ่นปุ๋ย 0-0-60 จำนวน 10 กก. ผสมน้ำ 1,000 ลิตร/ไร่ แต่ถ้าเป็นช่วงฤดูแล้งใช้ปุ๋ย 0-0-60 จำนวน 8 กก. ในส่วนการฉีดพ่นครั้งที่ 2 ต้องห่างจากครั้งแรกประมาณ 45 วัน ผลผลิตสับปะรดที่ได้ประมาณ 10-12 ตัน/ไร่

5) การบริหารจัดการผลผลิต

การปลูกสับปะรดสำหรับบริโภค ควบคู่ไปกับการปลูกสับปะรดสำหรับการส่งโรงงาน เพื่อเป็นการกระจายความเสี่ยงในด้านราคาและการระบายผลผลิต เกษตรกรควรมีการประมาณการด้านต้นทุนในการปลูก มีการคิดหาวิธีลดต้นทุน ซึ่งต้นทุนส่วนใหญ่มาจากการใช้ปุ๋ยเคมีในแปลงเกษตร รวมทั้งการแปรรูปสับปะรดเพื่อเป็นสินค้าชุมชน

“อย่าขายอะไรด้านเดียว อย่างสับปะรดก็ทำโรงงานด้วย แม่ค้าด้วย ถ้างดไหนมันเปรี้ยวก็ไปโรงงาน ดงไหนที่ไปโรงงานได้ก็ไป คล้าย ๆ ว่า ถ้าพูดตรง ๆ คือ ดงไหนถ้าบำรุงแล้วไม่หวานไปโรงงานเลย ถ้าหวานได้ก็ไปศรีเมือง ตลาดใหญ่ กรุงเทพ” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2560)

“ตอนนี้กว่าเมื่อ 10 ปีที่แล้ว ที่เกษตรกรต้องซื้อทุกอย่าง เช่น ปุ๋ยทุกตัว ขายแล้วแทบไม่ได้อะไร ตอนนี้มีการใช้ปุ๋ยซีไอ กระสอบละ 15 บาท ปุ๋ยเคมีอยู่ที่เกือบพันบาท ไร่หนึ่งจะประหยัดไป 300 บาท และไม่ทำลายดิน ปุ๋ยเคมีทำให้ดินแ่ ต้นทุนปีต่อไปจะเพิ่ม สุขภาพดินดีขึ้น สังเกตที่ความร่วนซุย สารเคมีตกค้างทำให้ดินกระด้าง พัฒนาที่ดินมาตรวจดินพบว่าดินแ่ ตั้งแต่ปี 57 ที่ผ่านมา เกษตรกรเริ่มเปลี่ยนพฤติกรรม” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2561)

“ผมเคยนั่งคำนวณกัน ตั้งแต่โถที่เลย จนเก็บขึ้นรถไปโรงงาน ห้าบาท ตอนนี้พ่อค้าคนกลางซื้อในชุมชน กิโลกรัมละ สามบาท มีวิธีการที่จะประคองประกอบในกรณีที่ต้นทุนสูงกว่าราคาจำหน่ายได้อย่างไรบ้าง ตอนนี้เราต้นทุนสูง แต่เราขายได้น้อยกว่าขาดทุนนะ จะทำยังไงเพื่อให้ลด ลดการขาดทุนได้ มีวิธีอะไรบ้าง สำคัญเลย คือเรื่องปุ๋ย เกษตรกรต้องทำปุ๋ยเอง ให้ได้มากที่สุด ไม่ต้องรื้อยเปอร์เซ็นต์หรอก อย่างผมเองผมก็ทำปุ๋ย เรื่องความรู้ในการปลูกของเกษตรกรไม่น่าห่วง ที่จะห่วงก็คือในส่วนของการลดต้นทุนกับสองคือการตลาด” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2560)

“เคยมีอยู่ครั้งหนึ่ง เมื่อหลายเดือนที่แล้ว สับปะรดล้นตลาด เมื่อประมาณช่วงมิถุนา กรกฎาคมที่ผ่านมา มันล้นตลาด กำนันประนอมก็เลยตั้งกลุ่มกวน ชื่อเครื่องกวนงบประมาณจากชุมชนอะนะ ได้มาจากโครงการ คสช. เอาวัยรุ่นว่าง ๆ ผู้หญิงแม่บ้านว่าง ๆ มา ใครว่างมา ตอนแรกก็จ้างปอก จ้างกวน จ่ายค่าแรง ไปเบื้องต้นช่วงหลังมา คนเราพอได้ค่าจ้าง พอได้วิชา คนแก่สอนเด็ก คนใหญ่สอนเด็กกว่าทำแบบ

“นั่นะ มันได้วิชา พอได้วิชา กลุ่มเขาก็เลยยืนได้ ผมเองยังเคยซื้อไปฝากพรรคพวกเวลาประชุมเลย” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2560)

6) ด้านการตลาด

การใช้การตลาดแบบกลุ่มจะช่วยให้เกษตรกรสามารถจำหน่ายสินค้าได้ดีกว่าการทำตลาดแบบส่วนตัว และผู้นำเกษตรกรในกลุ่มจะต้องมีทำงานมากกว่าสมาชิกในเรื่องการตลาด การกำหนดวิธีการจำหน่ายที่ยุติธรรมสำหรับสมาชิก

“ช่วงนั้นเรารับซื้อจากเกษตรกร สมาชิก ก็ซื้ออย่างเมื่อก่อน ซื้อสิบบาท สมมุติว่าพ่อค้าคนกลางมากดเก้บาทเนี่ย เราซื้อสิบบาท ณ ขณะนั้นนะ เพราะเราต้องการให้เขามองเห็นว่า แปลงใหญ่เป็นองค์กรที่มาช่วยเกษตรกร เป็นองค์กรที่ยื่นมือเข้ามาเพิ่มศักยภาพการทำงานเรื่องสับปรดของเกษตรกร ผมบอกว่ากลุ่ม ต้องยอมอดข้าว เพื่อให้เกษตรกรอ้อม คิดแบบนั้นเลย วันไหนเท่าทุน ต้องยอมเท่าทุน วันไหนมีกำไร ค่อยว่ากัน ก็ดำเนินการมาเรื่อย ๆ โดยที่ก็ได้เก็บเล็กผสมน้อยมาตลอด สมาชิกก็ให้การตอบรับดี” (เฉลิมชัย ศรีดม, สัมภาษณ์, 2560)

เกษตรกร Smart Farmer ต้นแบบทั้งสองท่านมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และมีวิธีการที่ได้ผลในการปลูกสับปรด มีการใช้ข้อมูลในการวางแผนการปลูกและการตลาด มีความคำนึงถึงบริบทของพื้นที่ และการรักษาสภาพแวดล้อม ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนด เกษตรกรทั้งสองท่านมีประสบการณ์ในงานด้านการเกษตร และมีภูมิความรู้ในด้านการเกษตร การตลาด การใช้นวัตกรรมด้านการเกษตร และมีแนวคิดการเกษตรสมัยใหม่ที่ได้รับการยอมรับจากเกษตรกร หน่วยงานด้านการเกษตรของจังหวัดราชบุรี และหน่วยงานเอกชน

ในพื้นที่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ยังมีเกษตรกรจำนวน 9 คนมีคุณสมบัติเป็น existing Smart Farmer ซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญ และความโดดเด่นในการปลูกสับปรดที่ควรนำมาใช้เป็นบทเรียนสำหรับเกษตรกรทั่วไป ดังนี้

ความโดดเด่นในการปลูกสับปรดของ existing Smart Farmer

1. การบำรุงดิน

การเตรียมดินสำหรับการปลูกสับปรดของเกษตรกรผู้ปลูกสับปรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์จะปรับปรุงคุณภาพของดินโดยใช้ปุ๋ยคอกในอัตราส่วน 100 ลูกต่อหนึ่งไร่ ปุ๋ยคอกนี้เป็นปุ๋ยจำพวกขี้ไก่ ราคาถูกละ 15 บาท ซึ่งจะใส่หลังจากการไถหมก เมื่อใส่ปุ๋ยคอกแล้วจะไถกลบอีกครั้งหนึ่ง จากนั้นจึงเริ่มลงมือปลูก

“ปล่อยให้มันรก ให้หญ้าขึ้น ช่วงสุดท้ายที่เราเก็บหัวแล้ว เก็บหน่อแล้ว ทีนี้เราจะปลูกใหม่แล้ว เราปล่อยให้รกไปเลยสักปีหนึ่งหรือครึ่งปี ให้ดินมันฟื้นสภาพดิน ใส่ปุ๋ยคอก อัตราส่วน 1 ไร่ ต่อ ปุ๋ยคอก 100 ลูก ปุ๋ยคอกนี้เป็นปุ๋ยจำพวกขี้ไก่ หาซื้อได้ถูกละ 15 บาท จะไถหมกก่อน พอไถเสร็จเราก็เอาขี้ไก่ใส่ แล้วก็ไถหมกอีกทีหนึ่ง” (สุปิน เจริญสุข, 2560)

ตอนแรกเราก็ปลูกไปนี้แหละ เขาบอกว่าดินตรงนี้มีมันดี เขาบอกว่าสับปรดมันชอบดินร่วน ดินเหนียวไม่ชอบ (ละเวก เรื่องเรา, 2560)

2. การคัดแยกหน่อและการปลูก

การเลือกหน่อมีวิธีการคือ ควรเลือกหน่อให้เสมอกัน อย่าให้สั้นบ้างยาวบ้าง ความถี่หรือระหว่างห่างระหว่างแต่ละหน่อเกษตรกรแต่ละคนจะมีข้อพิจารณาแตกต่างกันตั้งแต่ 8,000 ต้นถึง 10,000 ต้นต่อไร่ ซึ่งมีผลต่อต้นทุนและผลผลิตต่อไร่ ในการปลูกเกษตรกรจะค่อย ๆ ปลูกไปที่ละแปลงโดยแบ่งเนื้อที่ปลูกอย่างเหมาะสม เพื่อให้มีผลผลิตออกจำหน่ายตลอดทั้งปี

“ถ้าบางแปลงเป็นพื้นที่ที่ว่ามีนสมบูรณ์ก็ปลูกห่างหน่อย ใส่ปุ๋ยน้อย ถ้าปลูกห่างน่ะมันจะได้อากาศ มันเกี่ยวกับอากาศด้วย ถ้าเราปลูกแน่น อากาศน้อยเราก็ต้องให้ปุ๋ยเยอะ” (สุบิน เจริญสุข, 2560)

“บางคนมีหน่อน้อย บางคนก็มีหน่อเยอะ เขาก็อัดให้เต็มไป บางคนก็มีที่น้อย ก็ต้องปลูกให้เยอะ บางคนมีสามไร่ปลูกไร่ละหมื่น เขาก็ได้ สามหมื่น ขึ้นอยู่กับปริมาณพื้นที่ คนปลูกถี่ ผลลัพธ์ออกมาไม่ดี ลูกไม่ใหญ่ คนปลูกห่างผลลัพธ์ออกมาดี ลูกใหญ่ แต่ปลูกถี่มันก็มีหัวเล็กหลายหัว ปลูกห่าง หัวใหญ่ก็หลายหัว ถ้าปลูกไร่ละ เจ็ดพันแปดพัน ก็จะได้ที่หัวละสองโลกว่า หัวละโลหก โลเจ็ดเวลาขายก็เป็นหัวใหญ่เหมือนกัน หัวละสองโลก็เป็นหัวใหญ่เหมือนกัน ปลูกเป็นรุ่นๆ ไป เดือนนี้ปลูกหมื่น เดือนหน้าปลูกสองหมื่น ค่อยๆ ปลูกไป” (สุบิน เจริญสุข, 2560)

3. การเพิ่มความหวาน

ความหวานของสับปะรดใช้การวัดค่าบริกซ์ (Brix) หน่วยเดียวกับที่ใช้วัดค่าความหวานในในอุตสาหกรรมผลิตน้ำผลไม้ น้ำอัดลม น้ำผึ้ง และไวน์ โดยสับปะรดพันธุ์ปัตตาเวียเนื้อหนึ่งจะมีค่าความหวานประมาณ 13 บริกซ์ และเนื้อสองมีค่าความหวานประมาณ 16-18 บริกซ์ ซึ่งความหวานของสับปะรดเนื้อหนึ่งและเนื้อสองนี้เป็นความเข้าใจผิดของผู้บริโภคที่คิดว่าเนื้อหนึ่งจะหวานมากกว่า แต่ที่จริงเนื้อหนึ่งจะมีสีสวยกว่าเนื้อสอง แต่เนื้อสองจะมีความหวานมากกว่า สำหรับคุณภาพของสับปะรดที่ปลูกในแปลงปลูกของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อ.บ้านคา จ.ราชบุรี มีการควบคุมให้ผลผลิตมีความหวานในมาตรฐานเดียวกัน

เคล็ดลับของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์คือ การใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 21-0-0 ในประมาณ 7-10 กิโลกรัมต่อ 1,000 ลิตร โดยให้ปุ๋ยสูตรนี้ควบคู่ไปกับปุ๋ยอินทรีย์และฮอร์โมนไข่ ซึ่งฮอร์โมนไข่เป็นสูตรการเร่งความหวานจากภูมิปัญญาของเกษตรกร

หลังจากที่เตรียมดินและปลูกแล้ว ภายในระยะเวลา 3 เดือนจะใส่ปุ๋ยสูตร 21-0-0 (ปุ๋ยเคมี) โดยใส่ที่โคนผสมกับปุ๋ยสูตร 4-16-0 (เป็นปุ๋ยยูเรียคลุกกับปุ๋ยเคมี) เพื่อเร่งให้โต จากนั้นจึงให้ปุ๋ยโดยการฉีดพ่น (เกษตรกรเรียกว่าการบวม เพื่อให้ผลอวบใหญ่) ซึ่งถ้าเป็นการปลูกเพื่อส่งโรงงาน ก็จะใส่ปุ๋ยเร่งผลอย่างเดียว แต่หากเป็นการปลูกเพื่อการบริโภคผลสดจะต้องดูแลเรื่องความหวานโดยเกษตรกรในโครงการสับปะรดแปลงใหญ่นิยมใช้สารอินทรีย์ที่ทำขึ้นเอง สูตรแรกเป็นส่วนผสมที่ประกอบด้วยปลาเบ็ด กากน้ำตาล ไข่ไก่ (ฮอร์โมนปลา ผสมกับฮอร์โมนไข่) และสาร พด.2 (สารเร่งให้เปื่อย) อีกสูตรหนึ่งประกอบด้วยฮอร์โมนไข่ โดรนนำไข่มาปั่นละเอียด ผสมกับกลูโคส ผงยีสต์ กากน้ำตาล น้ำมะพร้าว และคาราบายแดง ในปริมาณ 5 ขวดต่อ 1,000 ลิตร ในการใช้ปุ๋ยทั้งสองสูตร มีข้อเสนอแนะให้ใช้สูตรปลาเบ็ดต้น และสูตรไข่สำหรับฉีดผล โดยสูตรปลาจะเร่งให้ต้นใหญ่เนื่องจากมีแคลเซียมเยอะ ทำให้ต้นแข็งแรง

และสูตรไข่จะเร่งให้ผลโตเร็วและให้ความหวาน โดยมีข้อควรระวังคือไม่ควรฉีดมากเกินไป 2 - 3 ครั้ง เนื่องจากจะทำให้ตาสับปรดแตก

ในเรื่องการดูแลรักษาขนาดของผลสับปรดและความหวานนี้ มีความแตกต่างกันไปในเกษตรกรผู้ปลูกแต่ละรายเนื่องจากมีสภาพดินแตกต่างกัน แม้แต่สับปรดในไร่เดียวกันก็มีความหวานแตกต่างกัน เกษตรกรผู้ปลูกจะไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงวิธีดูแลสับปรดในพื้นที่ของตนเองมากนัก เนื่องจากการใช้วิธีการดูแลของเกษตรกรรายอื่นอาจไม่ได้ผลดีเท่าเนื่องจากสภาพดินมีความแตกต่างกัน

2. ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ Smart Farmer ต้นแบบประสบความสำเร็จ

2.1 มีความภาคภูมิใจในความเป็นเกษตรกร

เมื่อศึกษาประวัติด้านชีวิตเกษตรกรของนายจันทร์ เรืองเรธา จะพบว่าความสำเร็จในอาชีพเกษตรกรไร่สับปรดช่วยให้สามารถหลุดพ้นหนี้สินจากการทำไร่มันสำปะหลังในช่วงแรก และมีความพอใจในการทำงานเพื่อช่วยเหลือและทำงานเพื่อส่วนร่วมในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์มาอย่างต่อเนื่อง ในปัจจุบันนายจันทร์ เรืองเรธา เป็นเกษตรกรที่มีบทบาทในการเป็นผู้นำของเกษตรกรในจังหวัดราชบุรี มีประสบการณ์ในงานด้านการเกษตร และมีภูมิความรู้ในด้านการเกษตร การตลาด การใช้นวัตกรรมด้านการเกษตร และมีแนวคิดการเกษตรสมัยใหม่ที่ได้รับการยอมรับจากเกษตรกร หน่วยงานด้านการเกษตรของจังหวัดราชบุรี และหน่วยงานเอกชน

นายเฉลิมชัย ศรีดม เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ในหน้าที่กรรมการกลุ่ม โดยช่วยกลุ่มเกษตรกรในเรื่องต้นทุนการผลิต ช่องทางการจำหน่ายและการตลาด มีความภาคภูมิใจในการเป็นเกษตรกรที่สามารถสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ

2.2 การมีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่

นายจันทร์ เรืองเรธา ได้ให้สัมภาษณ์ว่า “ในการเป็นเกษตรกรต้นแบบได้นั้น ต้องเริ่มจากการที่เกษตรกรมีการหาความรู้ โดยการแสวงหาโอกาสเรียนรู้ นำสิ่งที่ได้เรียนรู้มาดำเนินการปฏิบัติด้วยตนเอง จนได้บทเรียนแล้วจึงแบ่งปันแก่ผู้อื่นต่อไป เช่น การจัดทำข้อมูล การจดบัญชี ทั้งบัญชีครัวเรือน และบัญชีต้นทุน ที่ทำแล้วได้เห็นผล และนำมาบอกเล่าให้ผู้ที่สนใจทำต่อไป โดยสิ่งที่ได้เรียนรู้้นั้นมาจากงานของในหลวงรัชกาลที่ 9 เป็นส่วนใหญ่”

Smart Farmer ต้นแบบทั้งสองคนต่างได้รับการยอมรับในเรื่องความรู้ที่สามารถถ่ายทอดและเป็นแนวทางในการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรรายอื่นได้ ในด้านการวิเคราะห์พื้นที่ปลูก เรื่องดิน น้ำ อากาศ การวิเคราะห์ความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ การให้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การคัดเลือกลูกหรือหน่อพันธุ์ที่มีคุณภาพ การวางแผนการปลูกรายเดือนเพื่อให้สามารถเก็บผลผลิตได้ตลอดทั้งปี การจัดทำข้อมูลเพื่อลดต้นทุน การทำปุ๋ยหมัก และฮอร์โมนไข่สำหรับการบำรุงเพื่อสร้างความหวาน

2.3 การใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ

Smart Farmer ต้นแบบทั้งสองคนต่างให้ความสำคัญกับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรเพื่อใช้ประกอบการวางแผนการผลิตและการตลาด โดยมีเครือข่ายด้านข้อมูลข่าวสารทั้งในระดับอำเภอ และระดับจังหวัด โดยเฉพาะนายจันทร์ เรืองเรธา ที่ได้รับเชิญเข้าเป็นกรรมการด้านการเกษตรในระดับจังหวัดหลายชุด โดยในพื้นที่หมู่ที่ 4 และ 5 ของกลุ่มผู้ปลูกสับปรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์

พบว่า หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรจะมาพูดคุยเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการของเกษตรกร และใช้ความเชี่ยวชาญเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรในด้านต่าง ๆ เช่น ระบบน้ำโดยกรมชลประทาน ในการวางแผนงาน วางแผนรายละเอียดด้านระบบน้ำระบบเพื่อการใช้งานอย่างประหยัดน้ำ คำนวณค่ากรมส่งเสริมการเกษตรประจำอำเภอบ้านคา ช่วยดูแลในเรื่องการวางแผนการผลิตเพื่อให้มีผลผลิตออกสู่ตลาดอย่างเหมาะสมเป็นการรักษาระดับราคา และกรมพัฒนาที่ดินจะช่วยดูแลในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพดิน เช่น การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการเพิ่มแร่ธาตุอาหารให้กับดิน

นอกจากข้อมูลข่าวสารจากภายนอกแล้ว ยังมีการใช้ข้อมูลภายในพื้นที่เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจด้วย มีการแลกเปลี่ยนกันดูแปลงปลูกของเกษตรกรด้วยกันภายในกลุ่ม ซึ่งนอกจากจะเป็นการเรียนรู้วิธีการปลูกแล้วยังเป็นการศึกษาข้อมูลสำหรับการวางแผนด้านการตลาดด้วย เพื่อตรวจสอบข้อมูลกับเกษตรกรเรื่องระยะเวลาในการปลูก ระยะเวลาการเร่งผล ระยะเวลาการตัดผลผลิต และแผนการตลาดด้วย โดยควรมีการบังคับผลให้ออกตลอดทั้งปีเพื่อให้มีรายได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเรื่องการปรับปรุงคุณภาพดิน การค้ำหน่อ การวางระบบน้ำ

2.4 มีการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด

นายเฉลิมชัย ศรีดม มีความโดดเด่นในด้านการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด โดยจากจุดเริ่มต้นที่พบว่าช่องทางการจำหน่ายมีน้อยในขณะที่ผลผลิตมีเป็นจำนวนมาก จึงได้เริ่มมีการศึกษาข้อมูลด้วยตนเองเกี่ยวกับช่องทางการตลาด ศึกษาความต้องการของผู้บริโภค และเปิดตลาดใหม่ ๆ “พ่อค้าคนกลางซื้อก็โลกรัมละสามบาท ต้นทุนนี่นะห้าบาท ขาดทุนเลย เกษตรกรไทย เก่งเรื่องปลูก ไม่เก่งเรื่องตลาด ผมบอกทุกคนนะ เราต้องการว่าทำไง ในเมื่อโรงงานก็ถูก แม่ค้ามาซื้อในพื้นที่ก็ถูก ไปไงให้มันแพงกว่าเก่า ผมเลยส่งของไปจีน” “ข้อมูลพวกการตลาดผมก็อาศัยเรียนรู้เอา จากการทำไปด้วยตัวเอง ผมเคยไปตุตตลาดด้วยตัวเอง ออกจากบ้านห้าทุ่ม ครั้งแรกไปดูที่ ตลาดข้างโรงพยาบาลศิริราช ตลาดศาลาน้ำร้อน รอบที่สองไปกลางวัน เพื่อไปเจอผู้บริหาร ไปติดต่อ ก็ได้ผลและ ได้ขายและ ตลาดที่สองไปดูที่บางใหญ่ ตลาดบางใหญ่ ตรงหน้าเซ็นทรัล นั่นคือสองที่ ในขณะที่ผมดำรงตำแหน่งกรรมการแปลงใหญ่อยู่ตอนนี้ก็ยังขายอยู่ เดือนมิถุนายน ประมาณวันที่สี่สิบกว่า ผมเปิดตัวที่บางใหญ่ ที่ผ่านมา ไปเปิดตัวครั้งแรกเลย วันแรกผมไปขายเอง ไม่มีใครไป ผมไปเอง วันแรกผมขายได้ต้นห้า”

รูปแบบการบริหารจัดการผลผลิตของนายจันท์ เรืองเรธา มีลักษณะเป็นการบริหารจัดการข้อมูลในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ เพื่อให้ทราบว่าในแต่ละเดือนจะมีปริมาณสับปะรดมากหรือน้อยเพื่อนำมาวางแผนให้สอดคล้องกับด้านการตลาด “การวางแผนการผลิต ที่เราต้องออกไปตรวจดูแปลงเพราะว่าสมมุติว่าปลูกไว้เดือนนี้ เราต้องมาทำข้อมูลกับเกษตรกรว่าแปลงนี้ปลูกไว้วันที่เท่าไรแล้วคาดว่าจะหยอดได้ในเดือนไหน แล้วผมก็มาทำแผนกับการตลาดด้วย ชุดนี้ที่กำลังวางแผนกันอยู่ว่าจะให้มันออกตลอดทั้งปีเราต้องไปหยอดบังคับเดือนไหน ต้องวางระบบน้ำเดือนไหน”

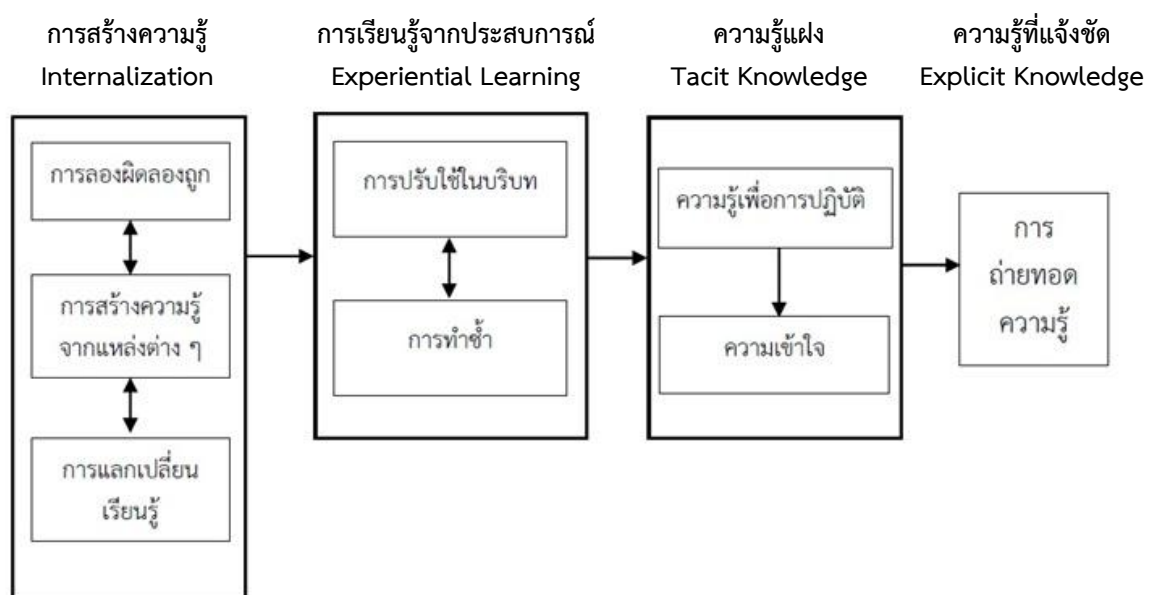
2.6 การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

ปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญของ Smart Farmer ต้นแบบทั้งสองท่านคือการเป็นผู้ที่ไม่หยุดเรียนรู้ในงานที่ตนเองทำ โดยจากการศึกษาข้อมูลประวัติชีวิตเกษตรกรของนายจันท์ เรืองเรธา พบว่าได้สมัครใจเข้ารับการอบรมและการศึกษาดูงานหลายแหล่งอย่างต่อเนื่อง เป็นการอบรมเพื่อเพิ่มเติมความรู้ด้านการผลิต ปัจจัยการผลิต การแปรรูป และการตลาด ซึ่งได้นำมาพัฒนาตนเองและใช้ความรู้ในการช่วยเหลือเพื่อนเกษตรกรทั้งในพื้นที่ของตนเองและขยายสู่เครือข่ายระดับจังหวัดและระดับภาค

3. รูปแบบการเรียนรู้ของ Smart Farmer ต้นแบบ

จากการศึกษาชีวิตเกษตรกรของนายจันท์ เรืองเรธา และนายเฉลิมชัย ศรีถม เกษตรกรที่เป็น Smart Farmer ต้นแบบในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ พบว่าจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ของก็คือ การประสบกับปัญหาในการปลูก ปัญหาด้านการตลาด และปัญหาด้านรายได้ โดยในระยะเริ่มแรกมีการลองผิดลองถูกโดยใช้ประสบการณ์ของตนเองและของผู้อื่น ซึ่งไม่ประสบผลสำเร็จ ต่อมาเริ่มมีการเปิดรับความรู้ วิธีการ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ผ่านทางการอบรมและการศึกษาดูงาน รวมทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการศึกษาต้นแบบจากเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จมาก่อน และนำมาปฏิบัติในแปลงเกษตรของตนเองควบคู่กันไป วิธีใดที่ทำแล้วได้ผลดีก็จะเกิดการทำให้ซ้ำรวมทั้งการดัดแปลงให้เหมาะสมกับสภาพดิน น้ำ และอากาศในพื้นที่ปลูกของตนเอง จนเกิดความรู้และความเข้าใจในเรื่องปัจจัยการปลูก การปลูกให้ได้คุณภาพดี การตลาด การลดต้นทุน และการเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารจัดการแปลงปลูกตามรายละเอียดที่กล่าวข้างต้น

นอกจากการสร้างความรู้จากแหล่งการเรียนรู้และการปลูกสับปะรดด้วยตนเองเป็นระยะเวลาอันนานจนเกิดเป็นความรู้ภายใน (tacit knowledge) ของตนเองแล้ว Smart Farmer ต้นแบบยังมีแนวคิดของการทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม โดยนายจันท์ เรืองเรธา ได้กล่าวถึงการได้มีโอกาสศึกษาโครงการพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี การทำบัญชีเกษตรกร และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นจุดเปลี่ยนแปลงชีวิตที่สำคัญของการทำอาชีพเกษตรกรที่จะต้องใช้ความรู้ในด้านวิทยาศาสตร์การเกษตร ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร และด้านการบริหารจัดการโดยใช้ข้อมูลเป็นฐาน โดยพอที่จะสรุปรูปแบบการเรียนรู้ของ Smart Farmer ต้นแบบซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน คือ 1) การสร้างความรู้จากภายใน (internalization) 2) การเรียนรู้จากประสบการณ์ (experiential learning) 3) ความรู้ภายใน หรือ ความรู้แฝง (tacit knowledge) และ 4) การเกิดความรู้ที่แจ้งชัด (explicit knowledge)



ภาพที่ 10 รูปแบบการเรียนรู้ของ Smart Farmer ต้นแบบ

ที่มา : ผู้วิจัย (2560)

การเรียนรู้ของ Smart Farmer ต้นแบบ และ existing Smart Farmer มีรูปแบบและรายละเอียด ดังนี้

1. **การสร้างความรู้ :** ความรู้เกิดจากสังเคราะห์ความรู้ด้วยตนเอง (internalization) โดยประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ คือ การลงมือปฏิบัติ การศึกษาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ได้แก่ การอ่าน การฟังผู้รู้ การเข้ารับการอบรม การรับฟังการบรรยายจากนักวิชาการ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจากสื่อสารมวลชน หรือแหล่งความรู้ออนไลน์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเกษตรกรด้วยกัน ทั้งด้วยการพูดคุย การสาธิต หรือการศึกษาดูงาน

1.1 การลงมือทดลอง

การลงมือทดลองเป็นแนวทางการค้นพบวิธีการที่เหมาะสมที่สุดกับสภาพแวดล้อมทางการเกษตร เช่น ชนิดของพืชที่ปลูก ปริมาณน้ำตามธรรมชาติและระบบชลประทาน สภาพอากาศ เพื่อให้ได้วิธีที่เหมาะสมที่สุด

“จากการที่ทำเกษตรเชิงเดี่ยว ไร่ข้าวโพด ไร่มันสำปะหลัง และประสบปัญหาาราคาไม่ดี พอออกผลมาแล้วขายไม่ได้ และเห็นที่ข้าง ๆ ปลูกสับปะรดได้ราคาดี จึงเริ่มที่จะปลูกสับปะรดบ้าง โดยปี 2528 ผมนำสับปะรดจากจังหวัดประจวบและเพชรบุรีมาปลูกที่ราชบุรี ปลูกสับปะรดอย่างเดียว ราคาดีบ้าง ไม่ดีบ้าง แต่ก็ทนปลูกไปเพราะไม่รู้ว่าจะปลูกอะไร ในตอนนั้นทำไปแบบไม่มีทิศไม่มีทาง เงินที่กู้มาก็ส่งได้แค่ดอกเบี้ยย ปลายปี 39 และ 40 เป็นปีที่แย่มากที่สุด ไม่มีดอกส่งให้สหกรณ์ ถูกปรับเรื่องดอกเบี้ยย แต่ก็ยังทำแบบเชิงเดี่ยวอยู่ ความที่เราไม่รู้เรื่องทำอะไรเพราะเป็นลูกชานาพมาทำอะไรจึงล้มเหลว สิ่งที่เป็นเรื่องของความล้มเหลวคือ ไม่รู้เรื่องตลาด รู้แต่โรงงาน ปลูกต้องส่งให้โรงงานอย่างเดียว วิธีปลูกก็ไม่รู้ วิธีตัดแยกก็ไม่รู้ ปลูกไร่ละเท่าไรก็ไม่รู้ วางแผนปลูกก็ไม่ทำ ไม่มีความรู้เป็นหลัก” (จันทร์ เรืองเรธา, 2561)

“สิ่งที่มาเปลี่ยนแปลงก็คือ ปัญหา จากการปลูกสับปะรดเพื่อส่งให้กับโรงงานอย่างเดียว ก็ลองมาคิดว่าสับปะรดที่มีรสชาติดี ร่อย และสิ่งที่ดีคือไม่กัดลิ้น ตรงนี้คือจุดแปรผัน จากเรื่องโรงงานที่ให้ราคาต่ำ ปัญหาส่งสินค้าให้โรงงานแล้วเงินไม่ได้อตรงเวลา และสิ่งที่มาถูกคิดคือ กว่าจะได้ผลมาต้องใช้เวลาตั้ง 16 – 18 เดือน นี่คือนี่คือเรื่องที่ทำให้คิด” (จันทร์ เรืองเรธา, 2561)

1.2 การรับความรู้จากแหล่งต่าง ๆ

หน่วยงานด้านการเกษตรมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้จากความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการเกษตร เช่น การให้ความรู้ทางวิชาการเรื่องโรคสับปะรด ได้แก่ โรคเหี่ยวสับปะรด ซึ่งมักเกิดขึ้นกับสับปะรดสายพันธุ์ปัตตาเวียที่ปลูกกันในกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ซึ่งทำให้ราคไม่เจริญเติบโต เน่า ส่งผลให้ใบเหี่ยวและแห้ง ผลสับปะรดไม่เจริญเติบโต ไม่สามารถเก็บผลผลิตได้ โดยหน่วยงานภาครัฐและภาคีความร่วมมือกับภาคเอกชนมีบทบาทที่แตกต่างตามความชำนาญเพื่อการยกระดับคุณภาพการผลิต และช่วยให้เกษตรกรประสบผลสำเร็จในอาชีพ เช่น หน่วยงานภาครัฐยังมีการผลักดันนโยบายด้านเกษตรปลอดภัย (GAP) ให้กับกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ การวางแผนทั้งเรื่องการผลิตและเรื่องการตลาด

“ผมโชคดีที่ว่าเกษตรอำเภอเค้าให้ไปเรียนกับอาจารย์ของมหาวิทยาลัยการอาชีพ เพชรบุรี ผมไปเรียน 2 ปี ไปเรียน แล้วก็ไปดูในแปลง อาจารย์ก็สอนในแปลงไปดูงานที่ประจวบแหล่งผลิตรายใหญ่บ้าง ที่ระยองบ้าง ไปเห็นว่าทำไมของเขาปลูกต้นเท่ากัน ทำไมเขาทำแค่ปีละครั้ง ได้จากการเรียนรู้นอกพื้นที่มาเยอะ เราได้เรียนมาหมดเลย เสร็จแล้วเราเอามาปะติดปะต่อกัน แล้วเราก็เอามาปฏิบัติตามดูบ้าง อาจารย์บอกว่าทุกคนที่ได้ไปเรียนรู้กลับมาก็เอามาลองทำแปลงของตัวเองดูบ้าง การที่เราพอมีความรู้อยู่บ้าง แล้วเอารู้จากที่เราได้ไปเรียนมา มาเสริมจากความรู้ที่เรามีอยู่แล้วเอามาปฏิบัติ นั่นคือการเรียนรู้ที่ครบถ้วน แต่ถ้าเราไปเรียนอย่างเดียว แล้วไม่ได้เอามาทำ มันก็ไม่ได้เกิดประโยชน์ นี่ อาจารย์ผมบังคับถ้าผมไม่ทำให้เห็นสัดส่วนภายใน 2 ปี อาจารย์ไม่ให้ผมผ่าน ผมก็ทำ ผมทำตั้งแต่เริ่มต้นเลย ตอนปลูกอาจารย์เอานักเรียนมาด้วย ชุดที่เรียนด้วยกันมาดูแล มาช่วยกันเลย พอปลูกเสร็จ ผมบอกอาจารย์ว่า ผมคิดไม่เป็น อาจารย์ก็มาช่วยดู มาสอนคิดให้ผมเลย หลังจากนั้นกำหนดวันที่ปลูกเลย ลงบันทึกจดข้อมูลเลยว่าปลูกวันที่เท่าไร แล้วก็วันไปอีกเดือนหนึ่ง ก็พานักเรียนมาดูอีก มาดูแปลงของแต่ละคนเลย เดินดูแล้วก็เอามาเป็นข้อเปรียบเทียบว่า ดินของแปลงนี้เป็นอย่างไร ของคนนี้เป็นอย่างไรปลูกไปแล้วหนึ่งเดือนหน่อสับปะรดมีปฏิกริยาอย่างไร เก็บข้อมูลทั้งหมด นี่คือการเรียนรู้” (จันทร์ เรืองเรธา, 2560)

1.3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

การศึกษาวิธีการเรียนรู้ของเกษตรกรในกลุ่มสับปะรดแปลงใหญ่บ้านหนองพันจันทร์ พบว่า วิธีการที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตของเกษตรกรก็คือ การพูดคุยกันหลังจากเลิกงาน หรือการศึกษาเทคนิคการปลูกในแปลงปลูก การดูงานจากแปลงสาธิต

ระบบการเรียนรู้ซึ่งกันและกันด้วยการดูแลแปลงปลูก การสนทนาและการแนะนำระหว่างเกษตรกรเป็นการเรียนรู้ที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรพบว่าจากการที่เกษตรกรแต่ละคนมักจะไม่นำบอกสูตรการดูแลสับปะรดให้หวาน แต่เมื่อมีการมาร่วมกันในการเป็นเกษตรกรแปลงใหญ่ และช่วยเหลือกันด้านความรู้และด้านการตลาด เกษตรกรเริ่มมีการแบ่งปันเทคนิควิธีการปลูกกันมากขึ้น

“เราเรียนรู้ร่วมกันใน 80 ราย เรามาร่วมเวทีด้วยกัน ก่อนที่จะทำตัวนี้ขึ้นมา เสร็จแล้วตัวนี้พอรู้ว่า การคัดหน่อเป็นการเพิ่มผลผลิต และเป็นการลดต้นทุน ที่นี้ การลดต้นทุน ภาษว่าลดตรงไหน เมื่อก่อนนี้เกษตรกรปลูกในหนึ่งไร่ปลูกได้ 6,000 หน่อ ได้เต็มที่ แต่ผมบอกว่า ไร่หนึ่งเราควรปลูกได้ 8,000-10,000 หน่อ ภาษว่า ปลูกเยอะแล้วจะลดต้นทุนได้อย่างไร เดี่ยวจะไปลดตรงที่ผลผลิตที่คุณได้มันแหละ ตอนนี้คุณลงทุนไร่ละ 8,000 หน่อ คิดราคาหน่อให้ตรง แล้วคุณแยกตามสแต็ปนี้นะ พอมันได้ลูกใหญ่ ในหนึ่งไร่ เมื่อก่อนคุณได้ลูกใหญ่ 3 ตัน ได้ลูกเล็ก 4 ตัน ลูกใหญ่คุณได้ราคาแค่นี้ แต่ลูกเล็กคุณได้ราคาเท่านี้ แต่พอเวลาผลผลิตออกมา มันได้ลูกใหญ่ทั้งหมด ลูกเล็กแทบจะไม่มีอย่างนี้ แล้วจุดคุ้มราคาเดียว ตรงนี้แหละมันจะเพิ่มราคาให้เรา ส่วนที่ผมบอกว่าการลดต้นทุน คือ เวลาทำให้เราคัดแยก ให้เราลดไอ้ส่วนตรงนี้ แล้วก็ทำชุดดินให้มันดี แล้วก็ถ้าเรามีการวิเคราะห์ดิน

ต่างๆ แล้วก็ใส่ปุ๋ยตามค่าของดิน ตามสัดส่วนที่เราดูแลตามสภาพของดิน แล้วผลผลิตที่ออกมาจะถึงจุดคุ้ม นี่คือวิธีการที่ผมเรียนรู้และทดลอง” (จันทร์ เรื่องเรธา, 2560)

“เมื่อก่อนก็ไม่มีนะ ต่างคนต่างทำ หวงลิขสิทธิ์ เขาไม่บอกกัน มาตอนหลัง มันเกิดโครงการ ที่มีศูนย์การเรียนรู้ มีหน่วยงานเข้ามาให้ความรู้ให้ข้อมูล อย่างสูตรทำหวานเนี่ย ทุกคนเรียนรู้แต่อุปไว้หมด ไม่บอก คนหนึ่งสูตรหนึ่ง อีกคนอีกสูตรหนึ่ง” (จันทร์ เรื่องเรธา, 2560)

“เกษตรกรต้นแบบ ถ้าในพื้นที่ผมนะ ผมจะมองไปที่เกษตรกรที่ทำผลสด หมายความว่าพวกที่ส่งพวกตามตลาด ส่งคนกินนะ ภายในประเทศ จะมองจุดนั้นเป็นหลัก เพราะว่า เป็นกลุ่มที่ทำสับปะรดคุณภาพ รสชาติดี จะเอากลุ่มนี้ก่อน ก็คือในหมู่ผมมีอยู่ ประมาณสิบคน ที่ว่าทำด้านนี้ละ บางคนก็ทำอย่างเดียว บางคนก็เป็นพ่อค้าเอง มีอยู่สิบรายที่จะเป็น สามารถที่เป็นต้นแบบ ต้นแบบของการทำผลสด สิบคน กลุ่มผมก็มี นายทวีศักดิ์ บุญเกลี้ยง นายขจร พึ่งแดง นายบุญชู พิมพา นายวิชัย ศรีนวล นายภูระหงษ์ ศรีนวล นายยืน หมอนทอง นายอดิศร นายสมหวัง เชื้อแถว นายวินัย พิมพา แล้วก็คุณรุจิศยา พิมพา สิบคนนี่ แต่ก็ยังมีคนอื่น ๆ อีก” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2560)

2. การเรียนรู้จากการปฏิบัติและประสบการณ์ (experiential learning) โดยมีการนำความรู้ที่ได้รับในขั้นแรกมาไตร่ตรองและปรับใช้ให้เข้ากับบริบท สิ่งที่ดีจะถูกนำไปทำซ้ำจนได้เป็นแนวปฏิบัติที่ดี (good practice)

2.1 การปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบท

การนำเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมด้านการเกษตรมาใช้จำเป็นต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่ดิน ปริมาณน้ำฝน และสภาพแวดล้อม ซึ่งเป็นแนวทางที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ได้ให้แนวทางในการนำทฤษฎีใหม่มาใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเกษตร

“ทุกวันนี้ในการเผยแพร่ให้สำหรับคนที่มาเรียนรู้จากศูนย์ปราชญ์ชาวบ้าน เป็นสิ่งที่เริ่มจากการเรียนรู้จากงานและข้อชี้แนะของในหลวงรัชกาลที่ 9 ที่ให้เรียนรู้และปรับใช้ในการปฏิบัติจนออกมาประสบผลสำเร็จได้” (จันทร์ เรื่องเรธา, 2561)

“เวลาใส่ปุ๋ยเราก็ใส่ตามค่าวิเคราะห์ดิน คือดินมันขาดธาตุอาหารตัวนี้ อย่างแปลงให้ใส่ 15-5-20 อย่างเนี่ย ถามว่า 15-5-20 มันเร่งตัวหน้าหย่อนตัวกลางแล้วไปหนักตัวท้าย มันไปทำให้สับปะรดออกมาแล้วกันใหญ่ อวบ สะโพกรูปใหญ่เนื้อสวยแล้วไม่เปรี้ยว นี่คือเอกลักษณ์ส่วนหนึ่งที่เราต้องมองไปถึงเรื่องของดินด้วย” (จันทร์ เรื่องเรธา, สัมภาษณ์, 2560)

“การคัดหน่อเมื่อก่อนที่เราทำกันในเริ่มแรก คือการ ชั่งน้ำหนัก เราจรดตัวเลขของหน่อที่มีคุณภาพว่าจะอยู่ที่น้ำหนักเท่าไร แต่พอมาคัดกันจริง ๆ เราไม่ได้เอาตัวเลขเป็นหลัก เราจะมองด้วยสายตา คือเครื่องชั่งมันจะละเอียดมาก ละเอียดจนถึงขนาดว่า ทุกคนไปปลูกแล้วมีเสียงตอบกลับว่าอย่างนี้มันเสียเวลาค่าแรงก็สูง เราเลยมักจะเอาด้วยสายตาว่าหน่อนี้ประมาณเท่านี้ได้ปลูกได้ แต่ถ้าตามขั้นตอนที่อาจารย์สอนมา

คือต้องซั้ง ตาซั้งสมัยก่อนมันเป็นแบบหิ้ว ซึ่งไม่สะดวกในการทำงานในไร่” (จันทร์ เรืองเรธา, สัมภาษณ์, 2560)

“หน่วยงานทุกหน่วยงานที่ทำตรงนี้นะ ในการเผยแพร่จะมาทางไหนละ ทางสื่อทางการประชาสัมพันธ์ ทางป้าย ทางโฆษณาต่างๆ เราก็ต้องมาจับกลุ่มคุยกัน สุดท้ายก็มาลงตรงที่จับกลุ่มคุยกัน ไม่ว่าจะกลุ่มอะไรก็ตามผลที่ได้ออกมาเป็นเป็นวิธีที่ดีที่สุด เพราะได้มีการคุยกัน ตกผลึกได้ดีกว่าทุกคำพูด ทุกความคิด เราเอาไปเรียบเรียง เอาไปคิดกัน แล้วกลั่นกรองออกมา นี่แหละคือการเรียนรู้ที่เกิดจากชุมชน เกิดจากการทำอาชีพที่แท้จริง และสิ่งเหล่านี้ที่เราสามารถยึดได้และปฏิบัติได้” (จันทร์ เรืองเรธา, สัมภาษณ์, 2560)

2.2 การทำซ้ำ

สับปะรดบ้านคา (Bankha Pineapple) เป็นสับปะรดพันธุ์ปัตตาเวียที่อร่อย ไม่หวานจัด และไม่กัดลิ้น เนื้อละเอียด มีกลิ่นหอม เมื่อปอกเปลือกแล้วตาผลจะติดออกไปกับเปลือก น้ำหนักผลอยู่ที่ประมาณ 1 – 3 กิโลกรัม (เฉลี่ยประมาณ 2.2 กิโลกรัม) การที่สับปะรดบ้านคาเป็นสับปะรดที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับจากดินในพื้นที่ปลูกมีลักษณะเป็นดินร่วนปนทราย ระบายน้ำได้ดี ความเป็นกรด-ด่างของดินอยู่ที่ 4.5 – 5.5 ลักษณะภูมิประเทศอยู่ในพื้นที่ภูเขาสูงและพื้นที่ราบสูง มีฝนตกชุกในช่วงเดือนกันยายน – พฤศจิกายน ซึ่งสภาพของดินและอากาศส่งผลให้การปลูกสับปะรดได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์

นอกจากความเหมาะสมตามธรรมชาติแล้ว คุณภาพของผลผลิตยังมาจากกระบวนการผลิตด้วย โดยเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจะคัดส่วนขยายพันธุ์สับปะรดที่มีคุณภาพ (จุกและหน่อ) มีวิธีการวางผังปลูก การกำหนดจำนวนต้นต่อไร่เพื่อให้เหมาะสมกับการดูแล มีระบบการให้น้ำที่เหมาะสมกับความต้องการ การให้ปุ๋ย และการใช้สูตรความหวานที่เป็นสูตรเฉพาะของเกษตรกร ซึ่งกระบวนการปลูกดังกล่าวเป็นความรู้ที่ได้มาจากการลองผิดลองถูกจนได้เป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี (good practice)

“สับปะรดอำเภอบ้านคา ถ้าพูดตรง ๆ เลยนะ สามตำบลเนี่ย ตำบลหนองพันจันทร์ เป็นแหล่งที่หวานที่สุด ได้เปรียบตรงประเภทชุดดิน ดินมันเหมาะ สูตรปุ๋ยเป็นส่วนสำคัญ แต่ว่าดินเป็นปัจจัยสำคัญ ตำบลอื่น เขาก็ใช้ปุ๋ย แต่ไม่หวานเท่า ไม่อร่อยเท่า ตลาดศรีเมืองถ้าบอกว่าสับปะรดมาจากหนองพันจันทร์ เขาก็เกิดการยอมรับ ถ้าบอกมาจากที่อื่นสู่หนองพันจันทร์ไม่ได้ นี่คือข้อได้เปรียบของ 11 หมู่บ้าน อร่อย แต่มันอร่อยจริง ๆ ผมกล้าการันตีเลย” (เฉลิมชัย ศรีถม, 2560)

“ในการดูแลดิน ก็มีหลายวิธี ที่ได้ผลก็คือปล่อยให้มันรก ให้หญ้าขึ้น ช่วงสุดท้ายที่เราเก็บหัวแล้ว เก็บหน่อแล้ว ทีนี้เราจะปลูกใหม่แล้ว เราปล่อยให้รกไปเลยสักปีหนึ่งหรือครึ่งปี ให้ดินมันฟื้นสภาพดิน ใส่ปุ๋ยคอก อัตราส่วน 1 ไร่ ต่อ ปุ๋ยคอก 100 ลูก ปุ๋ยคอกนี้เป็นปุ๋ยจำพวกขี้ไก่ หาซื้อได้ ลูกละ 15 บาท จะไถหมกก่อน พอไถเสร็จเราก็เอาขี้ไก่ใส่ แล้วก็ไถหมกอีกทีหนึ่ง” (เฉลิมชัย ศรีถม, 2560)

“การเปลี่ยนแปลงเรื่องการปลูกทุกวันนี้ ที่เราเรียนรู้ร่วมกันก็คือการพยายามให้เกษตรกรคัดหน่อ เอาหน่อที่มีคุณภาพ ที่ให้คัดหน่อ แยกหน่อก็เพราะว่าเพื่อที่จะได้เป็นการลดต้นทุนด้วย แล้วก็เป็นการเพิ่มต้นทุนด้วย เพิ่มผลผลิตในตรงนี้ด้วย” (จันทร์ เรืองเรธา, 2561)

“โรคสับปะรดโดยมากมันก็มากับหน่อนะ ถ้ามันเป็นเราก็มีตัวยาฉีด ยาฉีดผัก เราต้องคอยดูเอา เป็นยาฆ่าเพลี้ย ฆ่าหนอน ฉีดตามอาการ เราก็จะดูที่ใบว่าใบจะแดง ๆ เปลี่ยนสี ใบจะย้วย ๆ ใบจะไม่ตั้ง ใบมันจะตก การป้องกันมันก็มียาฉีดแหละ ฉีดโคนฉีดรากเริ่มตั้งแต่คัดหน่อ แล้วเราก็ใช้ยาตัวนี้ฉีดเลย เป็นยาป้องกันโรคเหี่ยว โรคเพลี้ย หาซื้อได้ตามร้านขายยาต้านการเกษตรทั่ว ๆ ไป การป้องกันเรื่องโรคเหี่ยวของทางกลุ่มคือ การดูแลตั้งแต่เป็นหน่อ ดูแลเสร็จแล้วก็ต้องเอาใจใส่ ตรวจดูสภาพใบ แล้วถ้าเจอว่ามันมีใบแดง หรือใบม้วน แสดงว่ามันเริ่มติดโรคแล้ว” (จันทร์ เรืองเรธา, 2560)

3. ความรู้แฝง (tacit knowledge) เป็นความรู้ในเชิงปฏิบัติ หรือเป็นเคล็ดลับเฉพาะตัว ซึ่งอาจแตกต่างไปจากทฤษฎีแต่ถูกพิสูจน์ในขั้นที่สองว่าใช้ได้ผล และนำไปสู่การตกตะกอนความรู้หรือความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเรื่องนั้น ๆ

3.1 การปฏิบัติที่ได้ผลจนเป็นเคล็ดลับเฉพาะตัว

การปฏิบัติจนได้ความรู้เฉพาะตัวหมายถึง ภูมิปัญญาด้านการปลูกสับปะรดของ Smart Farmer ต้นแบบ จนเกิดเป็นภูมิปัญญาหรือความรู้เฉพาะตัวที่ได้รับการพิสูจน์จากการปฏิบัติว่าใช้ได้ผล เช่น ในเรื่องการคัดแยกหน่อ จำนวนสับปะรดต่อไร่ การบำรุงความหวานของสับปะรด

“ถ้าหน่อดีมันก็ราคา เราตีไว้เลยว่าหน่อหนึ่งราคาไม่เกิน 1.50 บาท ,1.80 บาทราคาสูงสุด ที่นี้ไอ้หน่อเนี่ย จะหน่อยังไง เขาก็คิดราคาเดียวกันหมดเวลาเราซื้อมา แต่เวลาปลูก ที่เขาหักมาให้มันมีทั้งหน่อใหญ่ กลาง เล็ก ที่นี้เกษตรกรก็เอาหน่อใหญ่ปลูกต้นหนึ่ง ลูกต้นเล็ก แล้วก็ต้นกลาง พอเวลามันโตก็โตไม่เท่ากัน มันก็เลยเป็นปัญหาตรงที่ว่า พอแรกๆ ปลูกมันก็เสมอกันคินะ ต้นใหญ่ ต้นกลาง ต้นเล็ก มันเป็นจุดบอดอยู่ในแปลง แต่เกษตรกรไปปลูกคั่วเอาไว้ด้านล่าง ฉีดบังคับให้ออกลูก ก็ฉีดโดนหมดเลย ต้นใหญ่ ต้นกลาง ต้นเล็ก เวลาออก ต้นเล็กก็ออกลูกเล็ก ต้นกลางก็ออกลูกย่อมมาหน่อย ต้นใหญ่ก็ออกลูกใหญ่ ที่นี้การคัด ที่ผมบอกว่าจะไม่ต้องคัดให้ต้นใหญ่ ให้มันเสมอกันก่อน แล้วค่อยเอาต้นกลางใส่ต่อไป แล้วก็เอาต้นเล็กใส่ท้ายสุด เสร็จแล้วเราก็มารู้งให้ได้ขนาด พอเวลาเรามาบังคับ เราจะได้ลูกใหญ่เท่ากันหมดเลย นี่คือการเพิ่มผลผลิต” (จันทร์ เรืองเรธา, 2560)

“ความเสมอของผลผลิต ถ้าไม่ได้ลูกใหญ่ราคาไม่ได้ดี สิ่งที่แตกต่างกันคือ ราคา แผลงตีราคาลูกใหญ่ 3 บาท พอลูกกลางที่ก้ำกึ่ง แผลงจะซื้อเล็กหมด และลูกเล็กเป็นลูกกอล์ฟ พอไปถึงโรงงาน ก็จะมีแค่ 2 ขนาด คือ ใหญ่ กับ กอล์ฟ เมื่อก่อนเราก็ไม่รู้ว่าเป็น ใหญ่ กลาง เล็ก ส่งผลกระทบต่อรายได้ ผมก็เริ่มคิดว่า แบบนี้จะเป็นการเอาเปรียบ แผลงซื้อจะรวบอย่างเดียวนะ เดี่ยวซื้อรถ ซื้อที่ดิน แต่คนทำงานตลอด ดินเหนียวนาคร หรือหนี้สินอื่น ๆ ชักหน้าไม่ถึงหลัง เมื่อผมได้เรียนรู้ ลองมาทำ โดยการเริ่มคัดแยกหน่อ เริ่มปลูกจากหน่อใหญ่ ตามด้วยกลาง และเล็ก โดยใส่ปุ๋ยต้นเล็กก่อน แล้วใส่ต้นกลาง ต้นใหญ่

ก็ทิ้งไว้ก่อน พอโตใกล้เคียงกันค่อยบำรุงพร้อม ๆ กัน ทำให้ผลผลิตเสมอกัน ฉีด บังคับพร้อม ๆ กัน ก็จะได้ลูกโตเท่า ๆ กัน ซึ่งสิ่งที่ได้คือ จะได้เรื่องราคา ลูกกลางก็จะ ไม่มี ก็อาจมีลูกเล็กบ้างเล็กน้อย จากไร่ที่เคยได้ 4 ตันแต่แต่ละกัน ก็จะได้ลูกใหญ่ 4 ตัน แต่ได้ราคาดีกว่า” (จันทร์ เรื่องเรธา, 2561)

“การลดต้นทุนในเรื่องปริมาณหน่อต่อไป เมื่อก่อนได้ 4 – 6 พันหน่อ ปัจจุบันเราปลูก 8 - 9 พันหน่อ เมื่อจะใช้ทุนสูง แต่ผลผลิตจะได้ 10 – 12 ตัน ก็จะได้ราคาเพิ่มมากขึ้น เมื่อเพิ่มจำนวนต่อไร่ได้ ก็ประหยัดปุ๋ย หรือยา หรือการกำจัดวัชพืช เราใช้เท่าเดิม แต่ได้ปริมาณผลผลิตมากขึ้น จะปลูก 6 พัน หรือ หมื่นหน่อ ใช้ปุ๋ย ใช้ยาเท่ากัน เช่น 1,000 ลิตรเท่ากัน” (จันทร์ เรื่องเรธา, 2561)

3.2 ความเข้าใจ

ความเข้าใจของ Smart Farmer ต้นแบบหมายถึง การมองเห็นที่มา หรือเหตุผลของ เทคนิควิธีการที่ได้เรียนรู้มา และหลังจากที่ได้นำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทจนได้แนวทางที่ชัดเจน แล้ว ก็ถอดบทเรียนในเรื่องนั้น ๆ จนมองเห็นเหตุผลที่อยู่เบื้องหลังของการปฏิบัติดังกล่าว ซึ่งสามารถนำไปสู่การเชื่อมโยงในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการปลูกสับปะรด ทั้งด้านปัจจัยการผลิต กระบวนการผลิต การเก็บเกี่ยว การตลาด รวมถึงการแปรรูปผลผลิต

“ระหว่างที่หลังจากปรับสภาพดินพวกนี้แล้ว ถึงได้รู้ว่าสับปะรดหวานขึ้น รสชาติอร่อยขึ้น จากการปรับสภาพดินมา 2-3 ปีที่กรมพัฒนาที่ดินเข้ามาปรับสภาพดินให้ทั้งตำบล ปีหนึ่งสองร้อยกว่าตันเรากลับไปสอบถามที่กรมพัฒนาที่ดิน เจ้าหน้าที่ถามว่า เอาปูนโดโลไมท์ เอาปูนไมท์ เจ้าหน้าที่เอาพวกนี้มาให้เกษตรกรมาปรับสภาพดิน โดยการบ่มต่อสับปะรด เสร็จแล้วไถกลบ แล้วเอาพวกนี้ไปหว่าน พอหว่านไปแล้วพวกที่ทำ ปุ๋ยสดนะ ใช้ปุ๋ย 21-0-0 อีกตัวหนึ่งถ้าใส่เบื้องต้นก็ใช้ 15-5-20 เขาจะใช้ประมาณนี้เสร็จแล้วผมกำหนดว่าเอาหว่านเสร็จแล้วผมจะเอาดินกลับไปวิเคราะห์ เพราะมันจะมีธาตุอาหารภูเขาไฟอยู่บางส่วน แสดงว่าปูนโดโลไมท์ ปูนไมท์ เขาเอาหินมาเผา หินที่เขาเรียกว่าเกิดการผุพังอะไรพวกนี้ ในหินนี้อาจจะมีธาตุอาหารที่ทำให้ผลไม่หวาน นี่คือบริบทที่ผมเรียนรู้จากชุดดินนี้” (จันทร์ เรื่องเรธา, 2560)

“ผมมองทิศทางของผมว่าระบบโรงงานราคาจะสูงขึ้นต่ำลง ราคาไม่คงที่ แต่ถ้ามาทำผลสด คนนิยมกินของสดของดี แล้วเขาเที่ยวทั่วโลก อยู่ที่ไหนเขาก็เที่ยว เที่ยวชิม เที่ยวชม เที่ยวช้อปปิ้ง เที่ยวแฮะ คนที่อยู่ในสังคมภาคเกษตรต้องมาปรับ ปรับกลยุทธ์ ภาคการเกษตรของตัวเอง ปรับเพื่อไปรองรับกับสถานการณ์ปัจจุบัน เพราะเหตุการณ์ต่อไปนี่ก็จะเป็นในเรื่องของการท่องเที่ยว ผมมาทำผลสด ผมเริ่มมีปัญหาตั้งแต่ปี 41 ในระหว่างการผลิตผมรับซื้อแล้วเอามากองทิ้งเป็นภูเขาเหล่ากาเลย ผมเสียดายมาก ซื้อมาแล้วทิ้ง ตอนนี้นั่งนึกไม่ออก เสียดายมาก เราน่าเอามาทำเป็นปุ๋ย หรืออาหารให้สัตว์กินก็ได้นะ นี่คือเหตุผลที่ทุกวันนี้ผมถึงได้ทำกิจการแปรรูปด้วย ในยุคนั้นนะคนก็ไม่รู้จักสับปะรดบ้านคา สับปะรดหนองพันพันจันทร์ แต่คนไปรู้ในนามของสวนผึ้ง สวนผึ้ง สวนผึ้งมีอยู่เขตติดต่อกันทำเคยตอนนี้อย่างด้านบนไม่มีรีสอร์ทปลูกมันอย่างเดียว พอมาทำผลสด มาดูงาน จริงๆ วันนั้นผมขอบคุณโครงการแปลงใหญ่ที่

ทำให้คนรู้จักสับปรดบ้านคา แล้วคนขายสับปรดภูเก็ต ภูแลอยู่อะ บางคนเลิกไปเลย แล้วมาขายสับปรดผลสดของบ้านคา เขาบอกว่า..โห..ผิดกันเลย” (จันทร์ เรืองเรธา, 2560)

“การลดต้นทุนของเกษตรกรคือ ต้องรู้จักเรียนรู้การใช้ปัจจัยของการผลิตในชุมชนที่มีอยู่ ก็คือสำคัญเลย คือเรื่องปุ๋ย เกษตรกรต้องทำปุ๋ยเอง ให้ได้มากที่สุด ไม่ต้องรื้อยเปอร์เซ็นต์หรือ รอก ปุ๋ยกับเคมีต่าง ๆ แต่เคมีเราทำไม่ได้แน่นอน อย่างผมเอง ผมก็ทำปุ๋ย เพราะเรารู้ว่าตลาดเนี่ยมันเป็นแบบนี้ อย่างปีต่อไปเนี่ย ก็อาจจะขายได้ประมาณนี้ เพราะฉะนั้นเราก็ต้องดูแลเรื่องของ ส่วนที่เราจะต้องลดต้นทุนในการผลิตได้” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2560)

“ในเรื่องการลดต้นทุน ไม่มีปัญหา ทุกคนรู้แล้วว่าจะต้องไปดูตรงไหน ทุกวันนี้หัวใจของการแข่งขันอยู่ที่การลดต้นทุน วิธีการที่กลุ่มใช้คือ ก่อนปลูก มีการวิเคราะห์ดิน ใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน สามารถลดปุ๋ยได้ ใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก มีบางกลุ่มรวมกันซื้อปุ๋ยเป็นปริมาณมาก ๆ เพื่อลดต้นทุน แต่ที่เราทำไม่ได้ เพราะขาดทุนหมุนเวียน การกั๊นยืมสินทั้งระบบทำได้ยาก เพราะตอนกั๊มมาจะพบว่าราคาจำหน่ายไม่แน่นอน นอกจากนั้นยังใช้การปรับปรุงดิน โดยใช้การปั้นให้เล็กแล้วไถกลบ ความรู้นี้มาจากการศึกษาดูงาน และรับความรู้จากแปลงที่มีคนทำแล้วดี โดยมีแกนนำของกลุ่มมาขยาย มาพูดให้ฟัง วิธีนี้ใช้มา 3 – 4 ปีแล้ว ได้ผลดีกว่าที่เอาไปกองรวมกันเหมือนเมื่อก่อน เพราะเศษของพีชจะเป็นอาหารสำหรับพีชได้ เมื่อก่อนใช้ไฟจุด ก็จะทำลายดิน ดินแข็ง ดินเสีย หน้าดินก็ถูกทำลาย การไถกลบ ค่าใช้จ่ายไม่ได้เพิ่ม เพราะเวลาปลูกก็ต้องไถอยู่แล้ว” (จันทร์ เรืองเรธา, 2561)

4) **ความรู้ที่ชัดเจน** (explicit knowledge) ความรู้ที่แฝงอยู่ในตัวของ Smart Farmer หรือ existing Smart Farmer ถูกนำมาถ่ายทอดในรูปแบบของการบอกเล่า การบรรยาย การเขียน หรือการพูดคุยสนทนา จึงเป็นความรู้ที่จับต้องได้ สามารถบันทึกและนำกลับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่นได้ และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้อื่นได้

“การเป็นแบบที่สามารถให้คนได้เรียนรู้ก็เรื่อง การวิเคราะห์พื้นที่ปลูก ดิน น้ำ อากาศ การวิเคราะห์ว่าดินมีความสมบูรณ์มากน้อยแค่ไหน เรื่องพันธุ์ปลูกมีการติดโรคหรือไม่ เรื่องการคัดแยกหน่อพันธุ์ ใหญ่ กลาง เล็ก เรื่องการวางแผนการปลูกแต่ละเดือนเพื่อไม่ให้ผลผลิตออกมาพร้อมกันมากนัก เรื่องการจัดทำข้อมูลเพื่อวิเคราะห์การลดต้นทุน การเพิ่มผลผลิต เรื่องการเกษตรเก็บตัวอย่างไปหาธาตุอาหาร หาค่าพีเอชว่าอยู่ระดับ 4-5-6-7 เรื่องการให้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน เรื่องการทำปุ๋ยหมัก น้ำหมัก ฮอร์โมนไข่ตัวเอง” (จันทร์ เรืองเรธา, 2561)

ตอนที่ 3 รูปแบบของการบันทึกบทเรียนและช่องทางการเผยแพร่

ความรู้และความโดดเด่นของ Smart Farmer ต้นแบบ รวมทั้งเกษตรกรที่เป็น Existing Smart Farmer ในพื้นที่โครงการส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ได้นำมาเผยแพร่ในรูปแบบและช่องทางที่เกษตรกรและผู้สนใจสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพจริงในพื้นที่ โดยนำเสนอใน 2 ประเด็นดังนี้

1. ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลหนองพันจันทร์
2. ศูนย์การเรียนรู้ออนไลน์กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์

1. ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลหนองพันจันทร์

ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลหนองพันจันทร์มีบทบาทเป็นแหล่งเรียนรู้การผลิตสับปะรดที่ถูกต้องและเหมาะสมสำหรับพื้นที่ในอำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี เป็นศูนย์กลางการบริการและแลกเปลี่ยนความรู้ข้อมูลข่าวสารของหน่วยงานต่างๆ กับเกษตรกรในชุมชน โดยดำเนินการในพื้นที่ของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ สามารถเป็นแบบอย่างให้กับเกษตรกรในชุมชน ในการปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเกษตรที่สำคัญของพื้นที่ ตั้งแต่การผลิต การบริหารจัดการ จนถึงการตลาด ซึ่งศูนย์แห่งนี้ตั้งอยู่บริเวณที่พักอาศัยของนายจันทร์ เรืองเรธา บ้านเลขที่ 74/1 หมู่ 5 ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี รูปแบบการเผยแพร่ความรู้ในศูนย์การเรียนรู้มีลักษณะของการรับความรู้ในพื้นที่ โดยการจัดแสดงในรูปแบบของป้ายความรู้ นิทรรศการเป็นหลัก ซึ่งการเกิดขึ้นของศูนย์แห่งนี้ นอกจากจะเป็นความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่แล้ว ยังเป็นนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ต้องการให้มีศูนย์การเรียนรู้ด้านการเกษตรในลักษณะ หนึ่งอำเภอหนึ่งศูนย์การเรียนรู้

1) ศาลาเรียนรู้ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าการเกษตร (ศพก.) และห้องประชุม เป็นสถานที่สำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการฝึกอบรมเทคโนโลยีการเกษตร และการวางแผนสำหรับการยกระดับคุณภาพการผลิต รวมทั้งเป็นสถานที่จัดวางจำหน่ายผลิตผลแปรรูปจากสับปะรด เช่น สับปะรดกวน สับปะรดกวน ขนมปิ้งไส้สับปะรด น้ำสับปะรด

2) ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล สำหรับการผลิตและการเรียนรู้สำหรับสมาชิกในกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่

3) วิสาหกิจชุมชนเกษตรกรบ้านหนองจอก เป็นสถานที่สำหรับการผลิตสับปะรดกวน สับปะรดหยี น้ำสับปะรด และขนมปิ้งไส้สับปะรด

4) ฐานการเรียนรู้ ภายในฐานการเรียนรู้ประกอบด้วยป้ายความรู้ และสื่อของจริง โดยแบ่งออกเป็น 5 ฐานการเรียนรู้ เนื้อหาที่จัดแสดงภายในฐานการเรียนรู้ได้มาจากการถอดความรู้ของเกษตรกร โดยใช้เวลาในการถอดความรู้ประมาณ 6 เดือน

- 4.1) การเตรียมดิน การปรับปรุงบำรุงดิน
- 4.2) การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธี
- 4.3) การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (GAP)
- 4.4) การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสับปะรด
- 4.5) การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า

จากการสังเกตสภาพศูนย์การเรียนรู้แห่งนี้และสภาพการใช้ประโยชน์จากเกษตรกร หรือผู้สนใจทั่วไปพบว่า ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์อย่างรับฟังแนวคิดของเกษตรกรในการใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาภายในกลุ่มเกษตรกร โดยคณะกรรมการกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่มีแนวคิดที่จะพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้เรื่องการปลูกสับปะรดเพื่อบริโภคผลสดแบบบูรณาการและครบวงจรสำหรับนักเรียน นักศึกษา ประชาชนและนักท่องเที่ยว โดยการปรับปรุงอาคารหรือวัสดุอุปกรณ์บางอย่างให้อยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการเรียนรู้



ภาพที่ 11 ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ตำบลหนองพันจันทร์
ที่มา : ผู้วิจัย (2560)

2. ศูนย์การเรียนรู้ออนไลน์กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์

รูปแบบของการบันทึกบทเรียนและช่องทางการเผยแพร่ที่มีความประหยัดและเข้าถึงกลุ่มผู้สนใจได้อย่างกว้างขวาง คือ การจัดทำศูนย์การเรียนรู้ดิจิทัลบนอินเทอร์เน็ต เพื่อให้เป็นศูนย์เรียนรู้ทางไกลด้านสับปะรดผลสดที่เป็นฐานข้อมูลใหญ่ระดับประเทศ (knowledge-based society) ที่เป็นแหล่งเรียนรู้ทุกเรื่องแบบบูรณาการและครบวงจรเกี่ยวกับสับปะรดผลสด โดยศูนย์การเรียนรู้ทางไกลดิจิทัล มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 2 ประการ คือ เพื่อพัฒนาสู่การเป็นศูนย์กลางของฐานข้อมูลการเรียนรู้เรื่องสับปะรดผลสด และเพื่อเป็นช่องทางการสร้างกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของประชาชน/ผู้สนใจทั่วไปเรื่องสับปะรดผลสด โดยประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

1. ความรู้ในการปลูกสับปะรดเพื่อบริโภคผลสดในรูปแบบอินทราฟิกส์
2. เกษตรกรต้นแบบพืชสับปะรด
3. ห้องสนทนา
4. แหล่งค้นคว้าและงานวิจัย



ภาพที่ 12 : เพจศูนย์การเรียนรู้ออนไลน์กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่
ตำบลหนองพันจันทร์
ที่มา : อาณัติ หน่อทองคำ (2560)

เพจเฟซบุ๊ก (Facebook Page) เป็นคุณสมบัติหนึ่งของ Facebook ที่มีไว้เพื่อช่วยสร้างพื้นที่สำหรับการแสดงความคิดเห็น หรือรวบรวมกลุ่มคนที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันสำหรับใช้ในการแจ้งข้อมูล แลกเปลี่ยนข่าวสาร แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์กิจกรรมของกลุ่ม สามารถแจ้งข่าวหรืออัปเดตข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่ในเว็บให้แก่ผู้ใช้งาน Facebook การใช้ช่องทางเพจเฟซบุ๊กสำหรับการทำศูนย์การเรียนรู้ online มีข้อได้เปรียบหลายประการ คือ 1) จำนวนผู้ใช้งาน Facebook จะมากกว่าการเข้าเว็บใดเว็บหนึ่ง 2) สร้างโอกาสในการมีกลุ่มผู้ใช้งานหน้าใหม่เข้ามาจากการแชร์หรือแบ่งปันหน้านี้ของผู้ใช้งานเดิม 3) ประหยัดค่าใช้จ่าย 4) การเปลี่ยนแปลงหรือการ update ข้อมูลมีความสะดวก โดยเพจเฟซบุ๊กของศูนย์การเรียนรู้ออนไลน์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ สามารถเข้าถึงได้ที่ <https://web.facebook.com/pineapplebankha/>



ภาพที่ 13 : กิจกรรมการเรียนรู้ในเพจศูนย์การเรียนรู้ออนไลน์
<https://web.facebook.com/pineapplebankha/>
ที่มา : อาณัติ หน่อทองคำ (2560)

การถอดความรู้ของ Smart Farmer ต้นแบบ และกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ มีการนำเสนอในลักษณะของนิทรรศการภายในที่พิกาศัยของนายจันทร์ เรืองเรธา ในชื่อ “ศูนย์การเรียนรู้เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด” โดยจัดแสดงความรู้อย่างเป็นหมวดหมู่ ได้แก่ การเตรียมและการปรับปรุงดิน การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช GAP การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และการใช้น้ำ ซึ่งความรู้เหล่านี้เป็นความรู้ที่ผสมผสานจากทฤษฎีการเกษตรและการปฏิบัติของเกษตรกรกลุ่มนี้

จากการสังเกตการณ์ใช้ประโยชน์จากบันทึกกิจกรรมและการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกร พบว่า ยังไม่มีการใช้ประโยชน์จากแหล่งข้อมูลนี้อย่างกว้างขวาง และบางช่วงเวลาอยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งานตามวัตถุประสงค์ของการก่อตั้ง การนำความรู้มาเผยแพร่โดยใช้ช่องทางออนไลน์จึงเป็นการเพิ่มช่องทางที่สามารถเข้าถึงกลุ่มผู้สนใจได้อย่างกว้างขวางมากกว่าในลักษณะของเครือข่าย

“วิธีการเรียนรู้ในกลุ่มคือ ผู้นำกลุ่มไปรับความรู้จากภายนอก การทำให้คนอื่นรู้ด้วยก็คือ การคุยกันในกลุ่ม เมื่อรับฟังภายในกลุ่มแล้ว อาจต้องให้หน่วยงานภาครัฐมาเพิ่มเติมข้อมูลให้ชัดเจนมากขึ้น ซึ่งตรงนี้ต้องอาศัยเครือข่าย กลุ่มจะมีบทบาทในการประสาน จากนั้น จะเริ่มมีบางคนทำ บางคนเผ่าดู และมีการเอาอย่าง ปากต่อปาก แปรแปลงต่อแปลง” (นายจันทร์ เรืองเรธา, 2561)

ประโยชน์ของเพจเฟซบุ๊กในการสร้างศูนย์การเรียนรู้ออนไลน์กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ พอสรุปได้ ดังนี้

1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมของกลุ่ม โดยการให้ข้อมูล ข่าวสาร หรือแจ้งกิจกรรมที่มีการดำเนินการภายในกลุ่ม
2. มีผู้สนใจเข้ามาเยี่ยมชมมากขึ้น นอกจากนั้นยังสามารถตอบสนองความต้องการในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารให้กับกลุ่มผู้สนใจ
3. เพิ่มความสามารถในการทำตลาดแบบ Search Engine Online ในลักษณะของการขายหน้าฟาร์มแบบออนไลน์ได้ในอนาคต
4. สร้างแหล่งรวมตัวกันของผู้สนใจร่วมกัน เนื่องจากเฟซบุ๊กคือชุมชนขนาดใหญ่ที่ผู้คนมักจะมารวมตัวกัน การสร้างเพจเฟซบุ๊กจึงสามารถทำให้กลุ่มคนที่มีความชอบแบบเดียวกันมารวมตัวกันได้ แม้จะไม่รู้จักกันมาก่อนก็สามารถที่จะแนะนำ พูดคุยกันได้ โดยรู้สีกว่าคนที่เข้ามาพูดคุยด้วยนั้นเป็นกลุ่มคนที่มีความชื่นชอบในเรื่องที่เหมือนกัน
5. เพจเฟซบุ๊กช่วยให้เกิดการแสดงความคิดเห็นทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนและมีมุมมองจากฐานความรู้ของแต่ละคนที่จะเป็นประโยชน์ด้านการพัฒนานวัตกรรมหรือวิธีการปลูกสับปะรดที่ได้ผลดียิ่งขึ้น
6. ช่วยเพิ่มโอกาสในการบอกต่อกับผู้สนใจรายอื่น ซึ่งจะเป็นการขยายเครือข่ายความร่วมมือและขยายกลุ่มเป้าหมายที่จะได้เรียนรู้จากศูนย์ข้อมูลแห่งนี้ให้กว้างขวางมากขึ้น
7. ในเพจเฟซบุ๊กจะมีเครื่องมือรายงานผลสถิติต่าง ๆ เช่น จำนวนของคนที่ได้เข้ามาให้ข้อคิดเห็นหรือในการโพสต์แต่ละครั้ง มียอดแชร์เท่าไร ช่วงอายุของผู้ใช้ เพศ ภูมิภาค ฯลฯ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้คือข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการวางแผนด้านการตลาด

ตัวอย่างของข้อมูลความรู้ด้านการปลูกสับปะรดที่นำมาออกแบบเป็นภาพอินโฟกราฟิก (Infographic) และโพสต์ไว้ในเพจเฟซบุ๊ก โดยอินโฟกราฟิก (Infographic) เป็นการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของภาพหรือกราฟิกในลักษณะของการย่อข้อมูลเพื่อให้ประมวลผลได้ง่าย ซึ่งเหมาะสำหรับความต้องการเข้าถึงข้อมูลจำนวนมากในเวลาอันจำกัด และสร้างความน่าสนใจโดยใช้ภาพ การนำข้อมูลที่ถอดบทเรียนมาจัดทำในรูปแบบของ infographic มีประโยชน์ในการช่วยให้เข้าถึง เข้าใจ ข้อมูลปริมาณมาก ๆ ด้วยแผนภาพเพียงภาพเดียวโดยนำข้อมูลมาคัดกรองเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้ง่าย และเป็นวิธีการนำเสนอข้อมูลเชิงสร้างสรรค์ ในลักษณะของการนำเสนอ ในมุมมองที่แปลกตาและทันสมัย



ภาพที่ 14 : ภาพ Infographic การปลูกสับปะรด 1
ที่มา : อาณัติ หน่อทองคำ (2560)



ภาพที่ 15 : ภาพ Infographic การปลูกสับปะรด 2
ที่มา : อาณัติ หน่อทองคำ (2560)

ตอนที่ 4 แนวทางการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบในการพัฒนาเกษตรกร สู่การเป็น Smart Farmer

ผลการศึกษาระบบการใช้ภูมิปัญญาของ Smart Farmer ต้นแบบในการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็น Smart Farmer ขอนำเสนอเป็น 4 ประเด็น ดังนี้

1. เป้าหมายของการพัฒนาเกษตรกรในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์
2. รูปแบบการเรียนรู้ของเกษตรกรในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์
3. แนวทางการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบ

1. เป้าหมายของการพัฒนาเกษตรกรในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์

การพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็น Smart Farmer นั้น ต้องการลักษณะของเกษตรกรที่รู้จักคิด (Smart Thinking) มีการบริหารจัดการแปลงปลูกอย่างฉลาด (Smart Farm) มีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลบริหารจัดการการตลาด (Digital Market) และมีเครือข่ายด้านการผลิตที่เข้มแข็ง (Excellent Network/Group) โดยได้กำหนดคุณสมบัติที่สำคัญของ Smart Farmer ไว้ดังนี้

1. มีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ เป็นวิทยากรถ่ายทอดให้กับผู้อื่นได้
2. มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้
3. มีการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด
4. มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค
5. มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
6. มีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร

สภาพปัจจุบันของเกษตรกรในกลุ่มแปลงใหญ่

ผลการศึกษาคูณลักษณะของเกษตรกรในกลุ่มแปลงใหญ่ ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ตามเกณฑ์ Smart Farmer พอสรุปได้ดังนี้

1. ด้านความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ เป็นวิทยากรถ่ายทอดให้กับผู้อื่นได้ พบว่า เกษตรกรมีความรู้ในด้านการปลูกเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ ในเรื่องการเตรียมดิน การปรับปรุงบำรุงดิน การเลือกจุลินทรีย์หรือฮอร์โมน การวางแผนการปลูก (จำนวนต้นต่อไร่) การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชการผลิตทางการเกษตรอย่างถูกต้องและเหมาะสม (GAP : Good Agricultural Practices) การบำรุงรักษาสับปะรด การทำหวาน แต่เกษตรกรส่วนมากยังไม่มีความสามารถในการเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้ข้างต้น แต่สามารถตอบได้ตามประเด็นคำถาม

“ปล่อยให้มันรก ให้หญ้าขึ้น ช่วงสุดท้ายที่เราเก็บหัวแล้ว เก็บหน่อแล้ว ทีนี้เราจะปลูกใหม่แล้ว เราปล่อยให้รกไปเลยสักปีหนึ่งหรือครึ่งปี ให้ดินมันฟื้นสภาพดิน” (อ้วน ทองศรี, 2560)

“ตอนแรกเราก็มัปลูกไปนี่แหละ เขาบอกว่าดินตรงนี้มันดี เขาบอกว่าสับปะรดมันชอบ ดินร่วน ดินเหนียวไม่ชอบ ใส่ปุ๋ยคอก อัตราส่วน 1 ไร่ ต่อ ปุ๋ยคอก 100 ลูก ปุ๋ยคอกนี้เป็นปุ๋ยจำพวกขี้ไก่ หาซื้อได้ ลูกละ 15 บาท จะไถหมกก่อน พอไถเสร็จเราก็มานำขี้ไก่ใส่ แล้วก็ไถหมกอีกทีหนึ่ง” (ศรีนวล รูปทอง, 2560)

“การเลือกหน่อ เป็นเรื่องการให้ผลผลิตที่ดีให้กับเรา ก็ดูให้มันเสมอกัน อย่าให้มันสั้นบ้างยาวบ้าง ดูให้เสมอกัน” (ศรีนวล รูปทอง, 2560)

“สับปะรดสายพันธุ์ปัตตาเวีย มีความอ่อนแอต่อการเกิดโรคเหี่ยวมากที่สุด อาการของโรคคือ รากไม่เจริญเติบโต เน่า ใบจะอ่อน มีสีเหลืองอ่อน ปลายใบแห้ง ไม่สามารถให้ผลผลิตได้ ผลสับปะรดจะไม่เติบโต ที่จำได้มีมาประมาณเกือบสิบปีได้ เขาเอาหน่อมาจากกระยองแล้วเอามาปลูกที่นี่ หน่อระยะงอกก็เริ่มเป็นก่อนเลยแล้วมันก็กระจาย เอรารถไถปั่นให้แหลก หวดให้แหลกเลย พอแห้งดีก็ไฟจืดเลย มันก็จะเบาบาง หน่อที่มีอาการเป็นแล้ว เราเผาทิ้ง เอาเฉพาะหน่อดี เผาเสร็จแล้วจึงค่อยไถเตรียมดิน แล้วก็เตรียมการปลูกใหม่” (อ้วน ทองศรี, 2560)

“โรคสับปะรดโดยมากมันก็มากับหน่อนะ ถ้ามันเป็นเราก็มียาฉีด ยาฉีดผัก เราต้องคอยดูเอา เป็นยาฆ่าเพลี้ย ฆ่าหนอน ฉีดตามอาการ เราก็มองดูที่ใบว่าใบจะแดง ๆ เปลี่ยนสี ใบจะย้วย ๆ ใบจะไม่ตั้ง ใบมันจะตก การป้องกันมันก็มียาฉีดแหละ ฉีดโคน ฉีดรากเริ่มตั้งแต่คัตหน่อ แล้วเราก็มียาตัวนี้ฉีดเลย เป็นยาป้องกันโรคเหี่ยว โรคเพลี้ย หาซื้อได้ตามร้านขายยาด้านการเกษตรทั่ว ๆ ไป การป้องกันเรื่องโรคเหี่ยวของทางกลุ่มคือ การดูแลตั้งแต่เป็นหน่อ ดูแลเสร็จแล้วก็ต้องเอาใจใส่ ตรวจสอบสุขภาพใบ แล้วถ้าเจอว่ามันมีใบแดง หรือใบม้วน แสดงว่ามันเริ่มติดโรคแล้ว” (ศรีนวล รูปทอง, 2560)

“หลังจากที่ปลูกแล้วสามเดือน ใส่ปุ๋ยใช้สูตร 21-0-0 ใส่ปุ๋ยที่โคนเลย 21-0-0 บวกกับ 4-16-00 หลังจากนั้นเราก็มียาปุ๋ยฉีดเป็นสารอินทรีย์ที่ทำขึ้นเอง เราก็มียาด้วยปลา ทำด้วยไข่ ทำด้วยกากน้ำตาล มันมีสองสูตรคือ ฮอร์โมนปลา กับ ฮอร์โมนไข่ สูตรแรก ฮอร์โมนปลา คือ มีปลาเบ็ดหมักกับกากน้ำตาลและสาร พด.2 สาร พด.2 นี้คือเป็นสารเร่งให้มันเปื่อยอ่อ ทำพวกอีเอ็มนะ สูตรที่สองคือ ฮอร์โมนไข่ อันนี้ทำโดยใช้ไข่ทั้งฟองเอามาปั่นให้ละเอียด แล้วเอามาผสมกับกลูโคส ผงยีส มีกากน้ำตาล น้ำมะพร้าว สูตรพวกนี้ได้มาจากเกษตรกร นักวิชาการ” (ศรีนวล รูปทอง, 2560)

“ภูมิปัญญาของฉันทันก็คือการราบาวแดงผสมเข้าไป ใส่เฉพาะสูตรฮอร์โมนไข่ มันได้สีได้กลิ่น สูตรปลาไม่ใส่ ที่เริ่มเริ่มใช้การราบาวแดงก็กลิ่นมันหวาน พอกลิ่นมันหวานก็ลองดู เคยไปประชุมเขาก็บอกเขาบอกอย่างนี้ เขาก็ขำนะ แล้วก็ถามว่าทำไมมันหอม

ทำไมมันเหลือง มันหอม ที่นี้เขาก็ทำตามกัน ปลาฉีดยัง ไข่ฉีดยัง พอออกลูกเราก็ถึงจะฉีดยัง” (ชินนาค พลายน้อย, 2560)

“ปลานี้จะเร่งต้นให้ใหญ่ก่อน มันก็มีพวกแคลเซียมอะไรเลย ปลานี้ทำให้ต้นมันแข็งแรงก่อน ในปลานี้ใส่หอยเชอร์รี่ด้วยถ้าหาได้นะ ไข่ก็เร่งลูกให้โตเร็ว แล้วก็ให้ความหวาน แล้วก็ทำให้เป็นเนื้อหนึ่ง แต่ถ้าฉีกมากเกินต้องระวังนะพวกนี้ ต้องฉีกประมาณสามครั้ง บางคนก็ฉีก สองครั้งแล้วแต่ละคนไป” (หิรัญ รูปทอง, 2560)

2. ด้านการมีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้ พบว่า เกษตรกรยังต้องการการพัฒนาในด้านการใช้ข้อมูลทั้งข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ของหน่วยงานราชการ เอกชน หน่วยงานด้านการศึกษา หรือกลุ่มเกษตรกร และข้อมูลจากระบบอินเทอร์เน็ต สำหรับใช้ในการวางแผนการผลิตและการตลาด

“การวางแผนการผลิต ที่เราต้องออกไป ตรวจสอบแปลงเพราะว่าสมมุติว่าปลูกไว้เดือนนี้ เราต้องมาทำข้อมูลกับเกษตรกรว่าแปลงนี้ปลูกไว้วันที่เท่าไร แล้วคาดว่าจะหยุดได้ในเดือนไหน แล้วผมก็มาทำแผนกับการตลาดด้วย ชุดนี้ที่กำลังวางแผนกันอยู่ว่าจะให้มันออกตลอดทั้งปีเราต้องไปหยุดบังคับเดือนไหน ต้องวางระบบน้ำเดือนไหน” (จันทร์ เรืองเรธา, 2560)

“เราไม่รู้ราคาล่วงหน้าหรอก พอของเต็ม โรงงานก็ลดราคาเลย ราคาโรงงานก็มีผลต่อสับปะรดผลสดด้วย ระบบการตลาดของมัน (โรงงาน) จัดการเลยมาสอบถามจำนวนผลิตผลคิดว่าจะออกเท่าไรยังไง เขาก็ออกสำรวจตามบ้าน แล้วก็มานั่งคุยอย่างนี้แหละว่าป่าเดือนนี้ออกเท่าไร” (ศรีนวล รูปทอง, 2560)

“ถ้ามีการวางแผนการผลิต คือทุกคนจะแจ้งออกมาเลยว่าตัวเองทำสับปะรดกี่ไร่ ถ้าออกช่วงไหนปริมาณก็ตัน แจ้งขึ้นกระดานมาแล้วถือตัวนี้ไปคุยกับเหมือนที่เราไปคุยกับเทสโก้โลตัส ก็คือเราเอาแผนตัวนี้ไปคุยว่าเรามีของอยู่เท่านี้ แล้วมีให้เขาทั้งปี เราขอคุยถึงเรื่องราคากัน” (เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอบ้านคา, 2560)

3. ด้านการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด พบว่า เกษตรกรยังใช้ระบบการจัดการตลาดแบบเดิมคือ การขายผ่านทางแม่ค้า การขายให้กับแผงค้า การขายส่งโรงงาน ส่วนการตลาดแบบหน้าฟาร์ม หรือการตลาดดิจิทัลยังคงต้องการได้รับการพัฒนา รวมทั้งการขาดข้อมูลเกี่ยวกับราคาจำหน่ายผลผลิตและปริมาณผลผลิตที่จะออกสู่ตลาดในแต่ละช่วงเวลา ทำให้สับปะรดมีราคาต่ำ และเกษตรกรไม่ได้กำไรจากการปลูก นอกจากนี้ยังขาดทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้ประโยชน์จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร

“ก็บางคนมีหน่อหน่อย บางคนมีหน่อเยอะ เขาก็อัดให้เต็มไป บางคนก็มีที่น้อย ก็ต้องปลูกให้เยอะ บางคนมีสามไร่ปลูกไร่ละหมื่น เขาก็ได้ สามหมื่น ขึ้นอยู่กับปริมาณพื้นที่คนปลูกก็ ผลลัพธ์ออกมาไม่ดี ลูกไม่ใหญ่ คนปลูกห่างผลลัพธ์ออกมาดี ลูกใหญ่ แต่ปลูกถี่มันก็มีหัวเล็กหลายหัว ปลูกห่าง หัวใหญ่ก็หลายหัว ถ้าปลูกไร่ละ เจ็ดพัน แปด

พัน ก็จะต้องที่หัวละสองโลกกว่า หัวละโลก โลกเจ็ดเวลาชายก็เป็นหัวใหญ่เหมือนกัน หัวละสองโลกก็เป็นหัวใหญ่เหมือนกัน” (ศรีนวล รูปทอง)

“ชอบไร่ละหมื่น มันคำนวณง่าย ตัดได้เยอะด้วย ถ้าปลูกห่างหน่อยใส่ปุ๋ยน้อย ถ้าปลูกห่างนะมันจะได้อากาศ มันเกี่ยวกับอากาศด้วย ถ้าเราปลูกแน่น อากาศน้อยเราก็ต้องให้ปุ๋ยเยอะ” (ชนนาค พลายน้อย, 2560)

“เรื่องการผลิต เกษตรกรเก่ง เรื่องลดต้นทุน ตอนนี้อย่างเมื่อ 10 ปีที่แล้ว ที่เกษตรกรต้องซื้อทุกอย่าง เช่น ปุ๋ยทุกตัว ขายแล้วแทบไม่ได้อะไร ตอนนี้อย่างใช้ปุ๋ยซีไค กระสอบละ 15 บาท ปุ๋ยเคมีอยู่ที่เกือบพันบาท ไร่หนึ่งจะประหยัดไป 300 บาท และไม่ทำลายดิน ปุ๋ยเคมีทำให้ดินแ่ ต้นทุนปีต่อไปจะเพิ่ม สุขภาพดินดีขึ้น สังเกตที่ความร่วนซุย สารเคมีตกค้างทำให้ดินกระด้าง พัฒนาที่ดินมาตรวจดินพบว่าดินแ่ ตั้งแต่ปี 57 ที่ผ่านมา เกษตรกรเริ่มเปลี่ยนพฤติกรรม” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2561)

“ปัญหาเรื่องการตลาด สภาพปัญหาคือ ตลาดที่มีทั่วไปโดยเฉพาะในภาพรวมของประเทศเราจำหน่ายไม่ตรงเป้าหมาย และจุดจำหน่าย ผลผลิตมีมาก จำหน่ายได้น้อย ที่บอกว่าการตลาดนำการผลิต เป็นเรื่องสำคัญ วันนี้อย่างผลผลิตในตลาดเหมือนจะเริ่มอึมตัว เมื่อก่อนเคยขายได้อาทิตย์ละ 3 ตัน ตอนนี้อย่างเหลือตันเศษ ๆ ตอนนี้อย่างกลุ่มมีผลผลิตเยอะ ถ้าไม่ติดแกน ถ้าขายไม่หมด ต้องขายโรงงาน จะขายได้สองบาท หรือสองบาทยี่สิบ ซึ่งจะขาดทุนก็ไล่ประมาณ 3 บาท แต่ก็ได้ทุนคืนมาบ้าง ก็ยังดี ผู้ที่หาตลาดคือกรรมการกลุ่มแปลงใหญ่ แต่บางตลาดจะเข้าไปไม่ได้ โดยจะนำหนังสือจากผู้ว่า จากนายอำเภอไปหาเจ้าของตลาด ประเภทซื้อหน้าฟาร์มยังไม่มีเราต้องหาตลาดเองทั้งหมด” (จันทร์ เรื่องเรา, 2561)

“เรื่องของการทำสับปะรด ตอนนี้อย่างปัญหาที่คุยกันคือเรื่องของการตลาด กลุ่มเกษตรกรเจอปัญหาเรื่องของราคา ราคาไม่ค่อยดี เมื่อก่อนก็ไล่ละ ลิบเจ็ดลิบแปดบาท ตอนนี้อย่างมาเหลือแปดถึงเก้าบาท หลังจากลดต้นทุนแล้ว ต้นทุนสี่บาทเก้าลิบประมาณห้าบาท ตอนนี้อย่างเหลือกำไรสามบาท นี้อย่างไม่คิดค่าแรงตัวเอง ถ้าคิดค่าแรงก็คงขาดทุน” (สุบิน เจริญสุข, 2560)

“ตอนนี้สับปะรดเป็นปัญหาไปกระจุกตัวช่วงประมาณ 3 เดือน พฤษภาคม มิถุนา กรกฎาคม มันจะเกี่ยวถึงกันหมด เพราะว่าส่วนใหญ่ในพื้นที่จะอาศัยน้ำฝน คนจะหยอดก็จะหยอดใกล้เคียงกันพร้อมกัน แต่ถ้าเกิดว่าเรามีระบบน้ำ คนที่มีแหล่งน้ำ สามารถหนีการหยอดไปหยอดช่วงอื่น ให้มันออกช่วงที่มีสับปะรดออกน้อยได้ มันก็จะลดช่วงสับปะรดเยอะลงไปหน่อย แล้วไปเพิ่มช่วงสับปะรดน้อยให้มากหน่อย สับปะรดจะได้มีตลอดทั้งปี” (วิชัย พรหมอยู่, 2561)

“เกษตรกรยังมีจุดอ่อนเรื่องการขาย ส่วนตัวเองอยู่ที่นี้ตั้งแต่เล็ก มองเห็นว่าอาชีพการปลูกสับปะรดเหนื่อยโดยไม่ได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า rome ปีกว่า ลูกใหญ่หน่อยได้ราคาถูก ลูกเล็กขายไม่ได้ ทำให้คิดว่า จุดที่เกษตรกรจะเลี้ยงตัวเองได้อยู่ตรงไหน มีความเสียเปรียบระหว่างผู้ผลิต กับผู้ซื้อ ตัวเองเคยเอาสับปะรดไปขายเอง จากที่นี้

ราคา 7 – 10 บาท ขายได้ที่กรุงเทพฯ 25 บาท ระยะทางแค่ 2 ชั่วโมง แต่ราคาต่างกันมากถึง 18 บาท ซึ่ง 18 บาทนี้เป็นส่วนที่เกษตรกรควรจะได้ จุดเริ่มต้นที่อยากช่วยอยู่ที่ปัญหาด้านเศรษฐกิจ ขายแล้ว ได้กำไรน้อย เกษตรกรเหนื่อย ทำกว่าจะได้ ขายไม่ได้ราคา เกษตรกรจะดีขึ้นหรือไม่ดีขึ้น อยู่กับการตลาด เพราะการทำคุณภาพทำได้แล้ว หวาน ลูกใหญ่ สีสวย ทำได้หมด แต่สิ่งที่เกษตรกรยังทำไม่ได้คือการตลาด ที่ยังอ่อนอยู่ และเกษตรกรในพื้นที่ยังมีน้อยรายที่เก่งการตลาด เพราะความพร้อมไม่เท่ากัน เช่น ไม่กระตือรือร้นที่จะเปลี่ยนแปลง ไม่ชินกับการเป็นพ่อค้า ไม่ชินกับการกลับจากไร่ เอาของขึ้นรถ แล้วไปขาย โดยมากจะกลับจากไร่ก็พักผ่อน ซึ่งเป็นจุดที่พ่อค้าคนกลางได้ประโยชน์” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2561)

4. ด้านความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค พบว่า เกษตรกรมีความตระหนักในกระบวนการผลิตเพื่อผลิตมีคุณภาพ โดยเกษตรกรในกลุ่มแปลงใหญ่จำนวนหนึ่งดำเนินการขอจดทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indicator: GI) “สับปะรดบ้านคา” โดยผลผลิตที่ได้ในกลุ่มแปลงใหญ่จะได้สับปะรดที่มีสีเหลืองสวย มีกลิ่นหอม ไม่หวานจัด ไม่กัดลิ้น เนื้อละเอียด หนานุ่ม และผลมีตาอ่อนข้างต้น ซึ่งเป็นการรักษาชื่อเสียงของผลผลิตและเป็นคุณภาพเฉพาะถิ่น

“สับปะรด อำเภอบ้านคา ถ้าพูดตรง ๆ เลยนะ สามตำบลเนี่ย ตำบลหนองพันจันทร์ เป็นแหล่งที่หวานที่สุด ที่ตลาดศรีเมืองถ้าบอกว่าสับปะรดมาจากหนองพันจันทร์ เขาก็เกิดการยอมรับ ดินมันเหมาะ สูตรปุ๋ยก็เป็นส่วนสำคัญ” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2560)

5. ด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม พบว่า เกษตรกรยังมีความจำเป็นต้องใช้สารเคมี แต่มีการลดการใช้สารเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน มีการผลิตใช้ปุ๋ยอินทรีย์เอง และใช้ปุ๋ยซีไ้เพิ่มขึ้น

“เมื่อก่อนนะเราไม่มีที่ปรึกษาหรอก แต่ตอนนี้ะ ทางหน่วยพระราชวัง เอย เอาดินไปตรวจ เอาปุ๋ยมาให้หว่าน เขาจะมาช่วยส่งเสริม มาช่วยพัฒนา อะไรมันก็ดีขึ้นมาหน่อย เมื่อก่อนนี้ เราก็ไม่รู้เอาปุ๋ยอินทรีย์ปุ๋ยเคมีอัด ๆ อัดจนดินล้นไม่งาม พอมีหน่วยงานเข้ามา เราก็พอจับทิศทางต้องทำอย่างนี้ ๆ ก็ตั้งแต่เริ่มมีที่ดิน สปก. แล้วมีหน่วยงานเข้ามาช่วยแนะนำ” (ศรีนวล รูปทอง, 2560)

“ตอนนี้มีการใช้ปุ๋ยซีไ้ กระทบละ 15 บาท ปุ๋ยเคมีอยู่ที่เกือบพันบาท ไร่หนึ่งจะประหยัดไป 300 บาท และไม่ทำลายดิน ปุ๋ยเคมีทำให้ดินแ่ ต้นทุนปีต่อไปจะเพิ่ม สุขภาพดินดีขึ้น สังเกตที่ความร่วนซุย สารเคมีตกค้างทำให้ดินกระด้าง” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2561)

6. ด้านความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีความเห็นว่าอาชีพการปลูกสับปะรดสามารถเลี้ยงตัวเองได้

“ที่แรกก็ขาดทุน เพราะไม่มีโรงงาน ไม่มีตลาด มันก็ขาดทุนเนอะ ทำอะไรแรกๆ มันก็ขาดทุนทั้งนั้นแหละ ที่นี้เราก็ไม่ย่อท้อนะ มันขาดก็ตามแบกกันไป เราก็ลงทุนตามกำลังของเรา ที่แรกเราก็ปลูกกัน 5 ไร่บ้างพอมีน้อ เราก็ค่อยๆ ขยับขึ้นไป เราทำเองไม่ต้องจ้างเขา ยังพอทำไหว ขาดทุนก็ยังพอไหวไม่เป็นไร ขาดทุนก็กำไรเรา เพราะเราทำเอง” (ชนนาค พลายน้อย, 2560)

“ถามว่าอยู่ตัวใหม่ ก็อยู่ได้ อยู่ไม่มีหนี้ไม่มีสิน เราก็อยู่ได้แล้ว เราหาเลี้ยงตัวเองได้แล้ว ไม่ต้องไปกู้หนี้ ยืมสินมาเหมือนเมื่อก่อน ตอนนี่ก็เป็นอาชีพหลักได้เลย ก็ทำมาเยอะ นะ ก็มีสัปดาห์ละ ที่เลี้ยงตัวเราตัวลูกได้ ตั้งแต่ปลูก มัน ปลูกข้าวโพด ปลูกอ้อย ปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ปลูกว่านทางจรเข้ ฝ่าย ลองมาหมด ล้มไม่เป็นท่าสักอย่าง”
(ศรีนวล รูปทอง, 2560)

ข้อมูลจากการศึกษาสภาพปัจจุบันของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ พบสรุปได้ว่า

1. เกษตรกรมีความรู้และทักษะในด้านความรู้และทักษะในการปลูก การแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการปลูก เช่น การฟื้นฟูสภาพดิน ระบบน้ำ การแก้ปัญหาโรคสับปะรด และคุณภาพของผลผลิต
2. ภาพรวมของเกษตรกรตามเกณฑ์ Smart Farmer พบว่า เกษตรกรมีคุณสมบัติของการเป็น Smart Farmer ในด้านความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และมีความภูมิใจในการเป็นเกษตรกร แต่ยังคงยกระดับตนเองในด้านความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและนำข้อมูลมาใช้ การบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด

เป้าหมายของการพัฒนา

ในการพัฒนาเกษตรกรในกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ให้เป็น Smart Farmer นั้น เกษตรกรจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงอย่างน้อยใน 3 ระดับ ได้แก่

1. การเปลี่ยนแปลงแนวคิด (mind set) ในด้านความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร การตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ข้อมูลสำหรับการวางแผนการผลิต การตลาด และการให้ความสำคัญกับคุณภาพของผลผลิตเพื่อให้ได้มาตรฐานของสับปะรดบ้านคา (Bankha Pineapple) ใส่ใจต่อกระบวนการผลิตที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภคและรักษาสิ่งแวดล้อม
2. การเปลี่ยนแปลงความรู้และทักษะในการปลูกสับปะรด (skill set) โดยการสร้างความรู้ ความเข้าใจด้านการเกษตรพื้นฐาน การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร การบริหารผลผลิต การจัดการด้านการตลาด และการสร้างเครือข่ายเกษตรกร
3. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (behavior set) โดยการเปลี่ยนแปลงการปลูก การนำความรู้มาใช้ในการลดต้นทุน การสร้างคุณภาพของผลผลิต การรักษาสีสิ่งแวดล้อม และการใช้ข้อมูลสำหรับการวางแผน

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะช่วยให้เกษตรกรมีคุณสมบัติที่สำคัญของการเป็น Smart Farmer คือ 1) มีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ เป็นวิทยากรถ่ายทอดให้กับผู้อื่นได้ 2) มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล และสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้ 3) มีการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด 4) มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค 5) มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม 6) มีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร

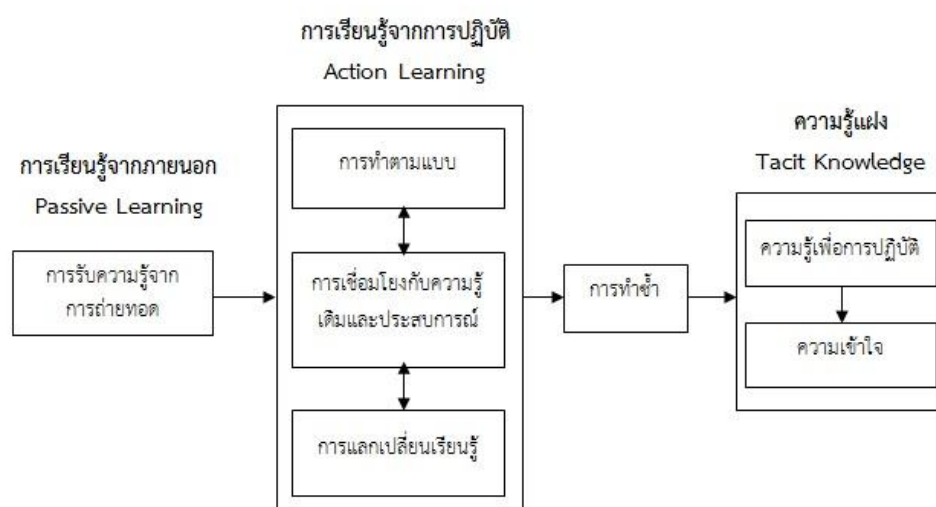
นอกจากนั้น การยกระดับคุณภาพของเกษตรกรยังมีเป้าหมายตามนโยบายของเกษตรกร 4.0 ที่ต้องการให้เกษตรกรมีลักษณะดังนี้คือ 1) smart farm คือ สามารถนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการเกษตรมาใช้เหมือนกับเกษตรกรในประเทศที่มีความก้าวหน้าด้านการเกษตร เช่น ในประเทศออสเตรเลีย ที่เกษตรกรจะใช้เทคโนโลยีเครื่องจักร และข้อมูลจากระบบอินเทอร์เน็ตในการทำการเกษตรที่ทันสมัย เพื่อสร้างผลผลิตทางการเกษตรที่มีคุณภาพสูง มีการจัดการให้สามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ

เปล่า รวมถึงการใช้ข้อมูลสำหรับการตัดสินใจจากข้อมูลที่เชื่อถือได้ เช่น ข้อมูลดิน น้ำ อากาศ ข้อมูลด้านการตลาดมาวิเคราะห์เพื่อศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค และความต้องการของตลาด 2) digital market ลักษณะของเกษตรกรที่เป็นนักธุรกิจการเกษตร (agribusiness) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในด้านที่เกี่ยวกับ ปัจจัยการผลิต กิจกรรมการผลิต การเก็บรักษา การแปรรูป การจำหน่าย โดยมีความเชื่อว่าลูกค้าของตนจะเห็นคุณค่าในผลผลิตและสามารถจ่ายในราคาที่ยุติธรรมเพื่อให้สามารถยึดอาชีพนี้ต่อไปได้ และ 3) smart group/network คือ การเป็นเครือข่ายสำหรับการเรียนรู้เพื่อบ่มเพาะเกษตรกรรุ่นใหม่ และมีทักษะในด้านการบริหารจัดการองค์กรและเชื่อมโยงเครือข่ายในการทำงานแบบร่วมมือในกลุ่ม และการแบ่งปันความช่วยเหลือกับเครือข่ายการเกษตรกรรายอื่น

2. รูปแบบการเรียนรู้ของเกษตรกรในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์

การพัฒนาเกษตรกรในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอ บ้านคา จังหวัดราชบุรี มีลักษณะที่เป็นไปตามบริบทของเกษตรกรในกลุ่ม โดยกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มเกษตรกรเริ่มต้นจากการพบปัญหา การศึกษาปัญหาร่วมกันภายในกลุ่ม การรับความรู้จากหน่วยงาน หรือจากเกษตรกรในกลุ่ม การสังเกตการปฏิบัติของเกษตรกรในกลุ่ม โดยการดูแปลงปลูก การซักถาม การทำตามแบบ โดยอาจมีการดัดแปลงตามความรู้และประสบการณ์ของตนเอง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การทำซ้ำเมื่อได้ผลดี จนเกิดเป็นความรู้ความเข้าใจภายในที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติ ซึ่งพอสรุปเป็นรูปแบบการเรียนรู้ได้ดังนี้

1. การเรียนรู้จากภายนอก (passive learning) ขาดการสังเคราะห์ความรู้ด้วยตนเอง ลักษณะของการสร้างความรู้เป็นการรับความรู้ โดยได้รับการถ่ายทอดมาจากผู้รู้ หรือแหล่งความรู้
2. การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (action learning) โดยมีลักษณะของการทำตามแบบ มีการเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม และอาจมีการนำผลของการปฏิบัติได้สนทนาแลกเปลี่ยนเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม หรือรับข้อแนะนำเพิ่มเติมจากเพื่อนเกษตรกรหรือผู้รู้อื่น
3. การทำซ้ำ คือ แนวปฏิบัติใดที่ดีจะถูกนำมาทำแบบเดิม
4. เกิดความรู้แฝง (tacit knowledge) เป็นความรู้ที่ได้เรียนรู้จากการกระทำ และเกิดความเข้าใจ



ภาพที่ 16 รูปแบบการเรียนรู้ของเกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่
ที่มา : ผู้วิจัย (2560)

การรับความรู้จากภายนอก

การรับความรู้จากภายนอกมีลักษณะที่เกษตรกรซึ่งพบปัญหาด้านการปลูก หรือการตลาด จะพยายามแสวงหาความรู้เพื่อแก้ปัญหา โดยจะมีหน่วยงานด้านการเกษตรที่มีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้จากความรู้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการเกษตร เช่น การให้ความรู้ทางวิชาการเรื่องโรคสับปะรด เช่น โรคเหี่ยวสับปะรด ซึ่งมักเกิดขึ้นกับสับปะรดสายพันธุ์ปัตตาเวียที่ปลูกกันในกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ซึ่งทำให้รากไม่เจริญเติบโต เน่า ส่งผลให้ใบเหี่ยวและแห้ง ผลสับปะรดไม่เจริญเติบโต ไม่สามารถเก็บผลผลิตได้ หรือหน่วยงานภาครัฐและภาคีความร่วมมือกับภาคเอกชนอื่น ๆ มาช่วยเหลือในด้านการลดต้นทุน หรือการยกระดับคุณภาพการผลิต เช่น การปรับปรุงดิน การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน จำนวนการปลูกต่อไร่ การคัดเลือกจุลินทรีย์หรือฮอร์โมน การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การจัดทำระบบน้ำ การวางแผนการผลิตและการวางแผนด้านการตลาด

รูปแบบการให้ความช่วยเหลือของหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานเอกชนในพื้นที่หมู่ที่ 4 และ 5 ของกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ พบว่า หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรจะมาพูดคุยเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการของเกษตรกร และใช้ความเชี่ยวชาญเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรในด้านต่าง ๆ เช่น ระบบน้ำโดยกรมชลประทานในการวางแผนงาน วางแผนรายละเอียดด้านระบบน้ำระบบเพื่อการใช้งานอย่างประหยัดน้ำ คุ่มค่า กรมส่งเสริมการเกษตรประจำอำเภอบ้านคา ช่วยดูแลในเรื่องการวางแผนการผลิตเพื่อให้ผลผลิตออกสู่ตลาดอย่างเหมาะสมเป็นการรักษาระดับราคา และกรมพัฒนาที่ดินจะช่วยดูแลในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพดิน เช่นการใช้ปูนโดโลไมท์ในการเพิ่มแร่ธาตุอาหารให้กับดิน

“วันนี้ผมบอกว่าหน่วยงานที่ทำในสังกัดกระทรวงเกษตรทั้ง 11 กรม 5 สำนักงาน ผมแบ่งงานให้เขารับผิดชอบ แต่ถ้าคุณมาทำกับผมคุณแบ่งกันให้ได้ตกลงกันได้ก่อน แล้วค่อยมาคุยกับผม ที่นี้เรื่องระบบน้ำผมให้กรมชลประทานวางแผนงานให้กับผม กรมชลประทานก็มาคิดรายละเอียดปลีกย่อยว่าระบบน้ำระบบไหนที่มันจะประหยัดน้ำใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า เลยให้กรมชลประทานเป็นผู้ออกแบบให้ ส่วนงานในเรื่องของการผลิตยกให้กรมส่งเสริม กรมส่งเสริมในชุดของคุณป้อมเนี่ยะ ก็จะมาส่งเสริมในเรื่องของการวางแผนการผลิตออกเดือนไหน ผลิตอย่างไร ปลูกอย่างไร ที่นี้ในชุดดินผมมอบหมายให้กรมพัฒนาที่ดินให้เข้ามาทำงานที่ผม อย่างเจ้าหน้าที่ที่ชื่อคุณเป็ก ก็จะมาเก็บชุดดินกับผมตลอด ชาดตัวไหน จะซื้อปูนโดโลไมท์ ปีนี้ก็จะซื้อปูนโดโลไมท์ ปีนี้จะซื้อฟอสเฟส” (จันทร์ เรืองเรธา, 2560)

“เมื่อก่อนผมก็ทำเหมือนชาวบ้านทั่วไป ผมโชคดีที่ว่าเกษตรกรอำเภอเค้าให้ไปเรียนกับอาจารย์ของมหาวิทยาลัยการอาชีพเพชรบุรี ผมไปเรียน 2 ปี ไปเรียน แล้วก็ไปดูในแปลง อาจารย์ก็สอนในแปลงไปดูงานที่ประจำแหล่งผลิตรายใหญ่บ้าง ที่ระยองบ้าง ไปเห็นว่าทำไมของเขาปลูกต้นเท่ากัน ทำไมเขาทำแค่ปีละครึ่ง เสร็จแล้วเราเอามาปะติดปะต่อกัน แล้วเราก็เอามาปฏิบัติตามดูบ้าง แล้วเอาความรู้จากที่เราได้ไปเรียนมา มาเสริมจากความรู้ที่เรามีอยู่แล้วเอามาปฏิบัติ นั่นคือการเรียนรู้ที่ครบถ้วน แต่ถ้าเราไปเรียนอย่างเดียว แล้วไม่ได้เอามาทำ มันก็ไม่ได้เกิด ผมทำตั้งแต่เริ่มต้นเลย ลงบันทึกจดข้อมูลเลยว่าปลูกวันที่เท่าไร ศึกษาแปลงของแต่ละคน เดินดูแล้วก็เอามา

เป็นข้อเปรียบเทียบว่า ดินของแปลงนี้เป็นอย่างไร ของคนนี้เป็นอย่างไรปลูกไปแล้วหนึ่งเดือนหน่อสัปปะรดมีปฏิกริยาอย่างไร เก็บข้อมูลทั้งหมด นี่คือการเรียนรู้ พอเราเข้ามาจริงก็เห็นชัดเจนว่า แปลงนั้นได้ลูกใหญ่เยอะ ราคาที่ดี ไร่หนึ่งผมทำได้ประมาณ 1.2 แสนบาท หักต้นทุนแล้วเหลือมากกว่าครึ่ง” (จันทร์ เรืองเรา, 2561)

“เขาจะมีคนบรรยายไป แล้วลงแปลงจริงแล้วนะ พาขึ้นรถเข้าสวนเลย บ้าลองทดลองก่อน ผิดพลาดอะไรก็ค่อยมาบอกกัน บ้าเป็นคนชอบพูด ชอบคุย ชอบถาม ชอบลองผิดลองถูกแล้วเราถึงจะรู้ได้ทดลองหมดเลยนะ ชี้หมู่ ชี้แพะ ชี้ไก่ สรุปรูบ ชี้ไก่ดีที่สุต ไร่ไหนชี้วัว ไร่ไหนชี้ไก่ แล้วเราก้เอามาคิด” (ศรีนวล รูปทอง, 2560)

การเรียนรู้จากการปฏิบัติ

การเรียนรู้ของเกษตรกรมีลักษณะเป็นการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติมากกว่าการรับฟัง รูปแบบที่พบในวิถีชีวิตของเกษตรกรในกลุ่มแปลงใหญ่ก็คือ การพูดคุยกันหลังจากเลิกงาน หรือการศึกษาเทคนิคการปลูกในแปลงปลูก การดูงานจากแปลงสาธิตในลักษณะของการแลกเปลี่ยนกันดูแปลงปลูกของเกษตรกรด้วยกันภายในกลุ่ม ซึ่งนอกจากจะเป็นการเรียนรู้วิธีการปลูกแล้วยังเป็นการศึกษาข้อมูลสำหรับการวางแผนด้านการตลาดด้วย เพื่อตรวจสอบข้อมูลกับเกษตรกรเรื่องระยะเวลาในการปลูก ระยะเวลาการเร่งผล ระยะเวลาการตัดผลผลิต และแผนการตลาดด้วย โดยควรมีการบังคับผลให้ออกตลอดทั้งปี เพื่อให้มีรายได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเรื่องการปรับปรุงคุณภาพดิน การคั้ดหน่อ การวางระบบน้ำ

1. การทำตามแบบ เกษตรกรในกลุ่มแปลงใหญ่จะมีความเชื่อถือกับผู้ที่ประสบผลสำเร็จในการปลูก เช่น ผลผลิตมีคุณภาพดี ขายได้ราคาดี รวมทั้งให้ความเชื่อถือกับผู้นำทางสังคม เช่น ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน โดยจะขอคำแนะนำหรือการขอดูแลแปลงปลูกและนำไปใช้ในการปลูก

“ทำมา 2 ปี ทุกคนเห็นผล และเริ่มทำกันทุกคน การเกษตรเดี๋ยวนี้อถ้าเราไม่มีการหาความรู้ การทดลองเข้ามาเสริม ก็จะไม่รอดยาก ถ้าให้เกษตรกรคิดเอง ก็ไม่เกิดขึ้น แสดงว่าต้องมีผู้นำ จะต้องมีคนไปรับความรู้ และมาขยาย” (จันทร์ เรืองเรา, 2561)

“เกษตรกรจะเชื่อผู้นำ จะเชื่อคนที่มีความรู้ ประสบความสำเร็จในการปลูกสัปปะรด เช่น คนที่ทำสัปปะรดแล้วรวยมาคุยกัน ผู้นำคือคนที่มีความรู้ ประสบความสำเร็จได้กับเจ้าหน้าที่ทุกหน่วยงาน แต่เกษตรกรจะต้องถูกยกระดับเรื่องการตลาด แต่ต้องค่อย ๆ ทำ เพราะเป็นเรื่องของกำไร เกษตรกรชอบเรียนรู้กับเพื่อนบ้าน ชอบรับฟังจากหน่วยงานด้วย แต่ไม่ค่อยกล้าถาม” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2561)

2. การเชื่อมโยงกับความรู้เดิมและประสบการณ์ เป็นการนำเอาความรู้ที่ได้รับจากการรับฟังหรือการดูวิธีการปลูกในที่อื่นมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพดิน เงินทุน และประสบการณ์ของตนเอง

“ทำไปโดยที่ไม่รู้อะไรเลย ไม่มีใครมาบอกมาสอนว่าต้องทำอะไรยังไง ทำกันเองศึกษากันเอง ผิดแล้วเริ่มกันใหม่ เอากำลังเราช่วยกันไป อย่างสูตรความหวานให้ถึง 18 บีท ใช้ปุ๋ยเคมี สูตร 21-0-0 ปุ๋ยเคมีนี้ถ้าออกลูกแล้วจะใช้ไม่เยอะหรือกอมันออกลูกแล้ว พันลิตราเราจะใช้ 7-10 โล เราจะใช้ปุ๋ยอินทรีย์ช่วยไว้ มันก็จะมีพวกฮอร์โมนช่วยด้วย แล้วก็ปุ๋ยชีวภาพที่เราทำกันเอง เราศึกษากันเอง เราก้ได้ข้อมูลมาจากอันนั้น อันนี้

ดูว่าไอ้พวกที่มันมาขายว่าไอ้ตัวนั้นมันมีธาตุเหล็ก ไอ้นี้มีธาตุอะไร เราก็มาศึกษากันเอง มาทำกันเอง ลองผิดลองถูกกันเองจนทำได้” (ศรีนวล รูปทอง, 2560)

“ก็บางคนมีหน่ออ่อน บางคนก็มีหน่อเยอะ เขาก็อัดให้เต็มไป บางคนก็มีที่น้อย ก็ต้องปลูกให้เยอะ บางคนมีสามไร่ปลูกไร่ละหมื่น เขาก็ได้ สามหมื่น ขึ้นอยู่กับปริมาณพื้นที่คนปลูกดี ผลลัพธ์ออกมาไม่ดี ลูกไม่ใหญ่ คนปลูกทางผลลัพธ์ออกมาดี ลูกใหญ่ แต่ปลูกถึมันก็มีหัวเล็กหลายหัว ปลูกทาง หัวใหญ่ก็หลายหัว ถ้าปลูกไร่ละ เจ็ดพัน แปดพัน ก็จะต้องที่หัวละสองโลกว่า หัวละโลหก โลเจ็ดเวลาขายก็เป็นหัวใหญ่เหมือนกัน หัวละสองโลก็เป็นหัวใหญ่เหมือนกัน” (ศรีนวล รูปทอง, 2560)

“ในกลุ่มแปลงใหญ่ก็ยังไม่มียุทธสำเร็จว่าในหนึ่งไร่จะปลูกกันกี่ต้นก็ยังต่างกันอยู่ อย่างบ้านวลเขามีทุน ปลูกหมื่นหนึ่ง ปุ๋ยถึง ยาถึงก็ได้น้ำหนักดี แต่ผมทุนไม่ถึง นี่แหละคือประเด็นหลัก แต่ละแบบการดูแล มีต้นทุนการดูแลแตกต่างกันไป หนึ่งไร่ถ้าเราปลูกเยอะก็ต้องเพิ่มต้นทุนการดูแลเพิ่มขึ้นอีก 30% เพราะว่า เจ็ดพันกับหนึ่งหมื่นมันต่างกันไร่ละสามพันต้น ต้นทุนการดูแล และ ทั้งค่าปุ๋ย ค่ายา ค่าฮอรโมนค่าแรงก็เพิ่มขึ้นอีกเยอะ” (อ้วน ทองศรี, 2560)

“ทำสัปดาห์ประมาณแล้วตั้งแต่ปี 32 เป็นรุ่นแรก ใช้แปลงเดิมทุกครั้ง ปล่อยให้รกร้างไปก่อน ให้มันฟื้นตัวเองแบ่งว่าแปลงนี้ปลูก แปลงนี้ปล่อยให้ว่าง ฟันข้างบนตายแล้ว แต่รากข้างล่างเป็นแผงเลย แล้วก็ไปไถออก รากมันจะงามนะครับเป็นปุ๋ยอย่างดีเลย คือข้างบนมีใบข้างล่างมีราก ใช้รากเขาจะคืนให้มันแตก พวกหญ้าพวกอะไรเนี่ยจะไปปรับสภาพดินให้เราเอง เน้นที่ต้นทุนอย่าทำให้เกินตัว” (อ้วน ทองศรี, 2560)

“การคัดหน่อเมื่อก่อนที่เราทำกันในเริ่มแรก คือการ ชั่งน้ำหนัก เราจรรจดตัวเลขของหน่อที่มีคุณภาพว่าจะอยู่ที่น้ำหนักเท่าไร แต่พอมาคัดกันจริงๆ เราไม่ได้เอาตัวเลขเป็นหลัก เราจะมองด้วยสายตา คือเครื่องชั่งมันจะละเอียดมาก ละเอียดจนถึงขนาดว่า ทุกคนไปปลูกแล้วมีเสียงตอบกลับว่าอย่างนี้มันเสียเวลาค่าแรงก็สูง เราเลยมักจะเอาด้วยสายตาว่าหน่อนี้ประมาณเท่านี้ได้ปลูกได้ แต่ถ้าตามขั้นตอนที่อาจารย์สอนมาคือต้องชั่ง ตาชั่งสมัยก่อนมันเป็นแบบหิ้ว” (จันทร์ เรืองเรธา, 2560)

“หน่วยงานทุกหน่วยงานที่ทำตรงนี้นะ ในการเผยแพร่จะมาทางไหนละ ทางสื่อทางการประชาสัมพันธ์ ทางป้าย ทางโฆษณาต่างๆ เราก็ต้องมาจับกลุ่มคุยกัน สุดท้ายก็มาลงตรงที่จับกลุ่มคุยกัน ไม่ว่าจะกลุ่มอะไรก็ตามผลที่ได้ออกมาเป็นเป็นวิธีที่ดีที่สุด เพราะได้มีการคุยกัน ตกผลึกได้ดีกว่าทุกคำพูด ทุกความคิด เราเอาไปเรียบเรียง เอาไปคิดกัน แล้วกลั่นกรองออกมา นี่แหละคือการเรียนรู้ที่เกิดจากชุมชน เกิดจากการทำอาชีพที่แท้จริง และสิ่งเหล่านี้ที่เราสามารถยึดได้และปฏิบัติได้” (จันทร์ เรืองเรธา, 2560)

“ต้องรู้พื้นฐานความรู้ของชาวบ้าน ชาวบ้านจะได้สนุกไปด้วย อะไรไปด้วย รู้ไปด้วย นั่นแหละท่านจะได้ ถ้าท่านเอาแต่วิชาการแบบที่ชาวบ้านเขาไม่เคยรู้เนี่ยท่านไม่ได้

อะไรเลย ที่ผมเคยสัมผัสมานะ ไม่ว่าจะป็นห้องแอร์ ระดับศาลาประชาคมอะไรก็แล้วแต่ ไม่แตกต่างกัน อ้าวประชุม อ้าวแบ่งกลุ่ม อ้าวแสดงความคิดเห็น ซิดเขียนสัมภาษณ์ มันก็อยู่อย่างเนี้ย มันก็วนเวียนอยู่อย่างเนี้ย บางสิ่งมันก็เป็นสิ่งที่เราทำอยู่แล้ว มันก็จะวนเวียนอยู่อย่างนี้ คือมันไม่ได้แสดงความเป็นจริงออกมา” (ประพนอม คงอาจหาญ, 2560)

3. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยจากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เกษตรกรในกลุ่มแปลงใหญ่ พบว่า การกำหนดกลุ่มย่อยตามความสัมพันธ์ของเครือญาติหรือเพื่อนสนิทในกลุ่มแปลงใหญ่ ทำให้มีการแบ่งปันกันมากขึ้น ตัวอย่างเช่น จากในอดีตการที่เกษตรกรแต่ละคนมักจะไม่บอกสูตรการดูแลสับปะรดให้หวาน ในปัจจุบันมีการช่วยเหลือกันและการแบ่งปันเทคนิควิธีการปลูกกันมากขึ้น

“เวลามันเกิดปัญหาเรามีการคุยกัน มีการแบ่งปันความรู้กันใหม่ค่ะ ส่วนมากเรื่องดินไม่ค่อยได้คุยกัน มีแต่ว่า คนนี้หวานกว่า กินดี ก็ลองไปชิมกัน ไปกินกันในไร่เลยนะ อย่างคนนั้นทำเขาใช้อะไร ก็ทำตามๆ กันไป ส่วนมากไร่เราจะทั่วถึงกันหมดเลยนะ เราไปเยี่ยมกันในไร่ เราสามารถไปพินมากินกันได้เลย” (อ้วน ทองศรี, 2560)

“เราเรียนรู้ร่วมกันใน 80 ไร่ เรามาร่วมเวทีด้วยกัน ก่อนที่จะทำตัวนี้ขึ้นมา เสร็จแล้วตัวนี้พอรู้ว่า การคัดหน่อเป็นการเพิ่มผลผลิต และเป็นการลดต้นทุน ที่นี้ การลดต้นทุน ถ้ามว่าลดตรงไหน เมื่อก่อนนี้เกษตรกรปลูกในหนึ่งไร่ปลูกได้ 6,000 หน่อ ได้เต็มที่ แต่ผมบอกว่า ไร่หนึ่งเราควรปลูกได้ 8,000-10,000 หน่อ ถ้ามว่า ปลูกเยอะแล้วจะลดต้นทุนได้อย่างไร เดี่ยวจะไปลดตรงที่ผลผลิตที่คุณได้นั้นแหละ ตอนนี้อยู่คุณลงทุนไร่ละ 8,000 หน่อ คิดราคาหน่อให้ตรง แล้วคุณแยกตามสปีดปีนี้นะ พอมันได้ลูกใหญ่ ในหนึ่งไร่ เมื่อก่อนคุณได้ลูกใหญ่ 3 ตัน ได้ลูกเล็ก 4 ตัน ลูกใหญ่คุณได้ราคาแค่นี้ แต่ลูกเล็กคุณได้ราคาเท่านี้ แต่พอเวลาผลผลิตออกมา มันได้ลูกใหญ่ทั้งหมด ลูกเล็กแทบจะไม่มีอย่างนี้ แล้วจุดคุ้มราคาเดียว ตรงนี้แหละมันจะเพิ่มราคาให้เรา ส่วนที่ผมบอกว่าการลดต้นทุน คือ เวลาทำให้เราคิดแยก ให้เราลดสัดส่วนตรงนี้ แล้วก็ทำชุดดินใหม่มันดี แล้วก็ถ้าเรามีการวิเคราะห์ดินต่างๆ แล้วก็ใส่ปุ๋ยตามค่าของดินตามสัดส่วนที่เราดูแล้วตามสภาพของดิน แล้วผลผลิตที่ออกมาจะถึงจุดคุ้ม นี่คือวิธีการที่ผมเรียนรู้และทดลอง” (จันทร์ เรืองเรธา, สัมภาษณ์, 2560)

“เมื่อก่อนก็ไม่มีนะ ต่างคนต่างทำ หวงลิขสิทธิ์ เขาไม่บอกกัน มาตอนหลัง มันเกิดโครงการ ที่มีศูนย์การเรียนรู้ มีหน่วยงานเข้ามาให้ความรู้ให้ข้อมูล อย่างสูตรทำหวานเนี้ย ทุกคนเรียนรู้แต่อุปไว้หมด ไม่บอก คนหนึ่งสูตรหนึ่ง อีกคนอีกสูตรหนึ่ง” (จันทร์ เรืองเรธา, 2560)

“ที่รวมปิดเพราะว่ารวมเฉพาะพี่น้องเท่านั้น รวมปิดก็ดีกว่าคนเนี้ย ลีบกว่าคนก็พอส่งกลุ่มแล้วไง เราก็ต้องช่วยกัน เราจะไปตั้งแต่หมู่ 5 อย่างเดียวก็ไม่ใช้เราไม่ได้มองว่าหมู่ใครหมู่มันนะ เราต้องช่วยกัน เพราะมันเป็นของตำบลหนองพันจันทร์” (ขันนาค พลายน้อย, 2560)

“เหมือนนั่งกัน 10 คน ในกลุ่มเนี่ย ก็จะมีถามเลยว่า ก็จะไปตอนเย็นนั่งคุยกันเรื่องวิธีการปลูก ว่าเนี่ยกลุ่มเนี่ยใครทำหวานที่สุด ในกลุ่มนี้ เขาก็จะบอกขึ้นมาว่า ทำอย่างไร ทำอย่างไร 1 2 3 4 อีกคนที่ว่าไม่ใช่เขาก็จะเปลี่ยนกันเอง เนี่ยจนออกมาเอง เข้าเรียกว่า สังเคราะห์ เป็น KM ก็เหมือนกับถอดออกมาเลยว่าวิธีการทำ ของคนเนี่ย เขาทำอย่างไรถึงได้หวานกัน หวานที่สุด” (ศุภกิจ เอกมณี, 2560)

“อาศัยการพบปะพูดคุยกันบ่อยๆ ได้มีการพูดคุยกันบ่อย ๆ สิ่งที่บางคนอมไว้ไม่บอก ไม่กล่าวก็ได้มีการแลกเปลี่ยนกัน มีการถ่ายทอด เขาก็จะค่อย ๆ ปล่อยออกมาเรื่อย ๆ การเรียนรู้ในกลุ่ม เริ่มจากคนคุ้นเคยก่อน ต้องมีการไว้ใจกันถึงจะปล่อยออกมา เป็นเหตุผลว่าทำไมกลุ่มที่จับ 6 กลุ่มจึงมีจำนวนไม่เท่ากัน” (วิชัย พรหมอยู่, 2560)

“เกษตรกรต้นแบบ ถ้าในพื้นที่ผมนะ ผมจะมองไปที่เกษตรกรที่ทำผลสด หมายความว่าพวกที่ส่งพวกตามตลาด ส่งคนกินนะ ภายในประเทศ จะมองจุดนั้นเป็นหลัก เพราะว่า เป็นกลุ่มที่ทำสับปะรดคุณภาพ รสชาติดี จะเอากลุ่มนี้ก่อน ก็คือในหมู่ผมมีอยู่ ประมาณสิบคน ที่ว่าทำด้านนี้ละ บางคนก็ทำอย่างเดียว บางคนก็เป็นพ่อค้าเอง มีอยู่สิบรายที่จะเป็น สามารถที่เป็นต้นแบบ ต้นแบบของการทำผลสด สิบคน กลุ่มผมก็มี นายทวีศักดิ์ บุญเกลี้ยง นายขจร พึ่งแดง นายบุญชู พิมพา นายวิชัย ศรีนวล นายภูระหงษ์ ศรีนวล นายยีน หมอนทอง นายอดิสร นายสมหวัง เชื้อแถว นายวินัย พิมพา แล้วก็ คุณรุจิศยา พิมพา สิบคนนี่ แต่ก็ยังมีคนอื่น ๆ อีก” (เฉลิมชัย ศรีถม, 2560)

“คุยกันเรื่องปัญหาต่าง ๆ ผลผลิตบ้าง การตลาดบ้าง เดิมทีแรกมันต้องวางในเรื่องของการลดต้นทุน ที่ทำผิงแรก เรื่องแรก ที่ทำกันที่แรก หนึ่งเอาดินมาวิเคราะห์ วิเคราะห์เรื่องดิน เรื่องปุ๋ย เรื่องการตลาด ต้นทุน การลดต้นทุนเกี่ยวกับอะไรบ้าง ก็คุยกันตรงนี้ แล้วก็มาประชุมกับสมาชิก วางแผนการผลิต เรื่องที่คุยกัน ก็เป็นเรื่องเกี่ยวกับอาชีพของตัวเอง กลุ่มเกษตรกรเจอปัญหาเรื่องของราคา ราคาไม่ค่อยดี เมื่อก่อนก็โลละ สิบเจ็ดสิบแปดบาท ตอนนี้อย่างเหลือแปดถึงเก้าบาท” (สุบิน เจริญสุข, 2560)

การทำซ้ำจนเกิดเป็นความเข้าใจภายใน (tacit knowledge)

เมื่อเกษตรกรเห็นว่าการปฏิบัตินั้นได้ผลดีก็จะนำมาทำแบบเดิมจนเกิดเป็นความเข้าใจภายในที่เรียกได้ว่าเป็นภูมิปัญญาจากการปฏิบัติ โดยเกษตรกรสามารถบอกได้ว่าทำอย่างไร มีขั้นตอนอะไรบ้าง และจะได้อะไรหากทำเช่นนั้น และหากไม่ทำเช่นนั้นจะส่งผลอย่างไร

“ปุ๋ยที่ใช้จะยี่ห้อเดียวกันไม่เปลี่ยนนะครับ อย่างเปรียบเทียบง่าย ๆ อย่างลุงพงษ์ใช้สูตรนี้ลุงพงษ์ติดใจสูตรนี้ ลุงพงษ์ทำแป๊ะได้ดี แต่ผมเอาสูตรลุงพงษ์ไปทำเนี่ย พื้นที่มันไม่ได้ มันไม่แป๊ะ ผมก็ไม่เอาแล้ว” (อดิสร จานแก้ว, 2560)

“ถ้าที่เราฉีดอันนี้ แปลงเราฉีดอันนี้หวานแม่ค้าติดใจขายดีอะไรอย่างนี้นะ เราก็จะใช้ อยู่ประจำ อย่างบ้านวลตอนนี้อันนี้ทำไม่มันหวาน ผมไม่เอาอันอื่นเลย ใช้ตัวนี้ พอดีตัวนี้ ดีดี ตัวอื่นก็โละไม่ทำ ใช้ตัวนี้ตัวเดียวพอ” (อ้วน ทองศรี, 2560)

“ก่อนปลูกใส่ปุ๋ยคอก อัตราส่วน 1 ไร่ ต่อ ปุ๋ยคอก 100 ลูก ปุ๋ยคอกนี้เป็นปุ๋ยจำพวกขี้ ไก่ หาซื้อได้ ลูกละ 15 บาท จะไถหมกก่อน พอไถเสร็จเราก็เอาขี้ไก่ใส่ แล้วก็ไถหมก อีกทีหนึ่ง” (ศรีนวล รูปทอง, 2560)

“หลังจากที่ปลูกแล้วสามเดือน ใส่ปุ๋ยใช้สูตร 21-0-0 ใส่ปุ๋ยที่โคนเลย 21-0-0 บวกกับ 4-16-00 อันนี้เร่งต้นให้มันยาว 4-16-00 นี้ปุ๋ยยูเรีย เอามาคลุกกับ 21-0-0 เป็นปุ๋ย เค็ม อันนี้จะเร่งต้นให้โต อันนี้หลังจากสามเดือนที่คลุกแล้ว หลังจากนั้นเราก็ใช้ปุ๋ย ฉีด สารอินทรีย์ที่ทำขึ้นเอง เราก็ทำด้วยปลา ทำด้วยไข่ ทำด้วยกากน้ำตาลใช้ปลาเป็น ตัวๆ นี่แหละ ปลาทะเล ที่เขาเรียกว่าปลาเบ็ด มันมีสองสูตรคือ ฮอร์โมนปลา กับ ฮอร์โมนไข่ ภูมิปัญญาของฉันทันทีคือคาราบาวแดงผสมเข้าไป ใส่เฉพาะสูตรฮอร์โมนไข่ มันได้สีได้กลิ่น สูตรปลาไม่ใส่ พวกเรานี่แหละเริ่มด้วยกันช่วยกันลอง” (ชินนาค พลายน้อย, 2560)

“โรคเอ๋อใหม่ก็มีบ้างแต่ไม่เยอะ ที่จำได้มีมาประมาณเกือบสิบปีได้ เขาเอาหน่อมาจาก ระยองแล้วเอามาปลูกที่นี่ หน่อระยองก็เริ่มเป็นก่อนเลยแล้วมันก็กระจาย ใช้ยาฆ่า เพลี้ย ที่มันเขียนว่าย่าฆ่าเพลี้ยอ่อน มันก็ได้แค่หยุดชะงัก ก็คือว่า ไร่ต้นที่เป็นแล้วก็ เป็นไป แต่ต้นอื่นนั้นจะไม่เป็นก็เก็บเกี่ยวเสร็จ แล้วเลิกฉีดสักสามเดือนก็กลับมาเป็น ใหม่ ก็เอารถไถปั่นให้แหลก หวดให้แหลกเลย พอแห้งก็ก็ไฟจุดเลย มันก็จะเบาบาง ผลกระทบคือเสียปุ๋ย วิธีเผาทำกันครั้งต่อครั้งครับ” (อ้วน ทองศรี, 2560)

“ที่ไร่นี้ใส่ปุ๋ยช่วงที่ปลูกแล้วประมาณสักเดือนหนึ่ง ในครั้งแรกใส่เค้าเรียกว่า 21-0-0 เรียกว่าปุ๋ยเค็ม เราเร่งต้นอย่างเดียว ครั้งที่สองจะมีปุ๋ยมาฉีดพ่นเร่งทั้งแปลงเลยมันเป็นปุ๋ยบูม ปุ๋ยเกร็ด ที่นี้แล้วแต่สูตรใครสูตรมัน เขาก็เรียกว่าปุ๋ยเกร็ด แล้วมันก็มีธาตุ เหล็ก ธาตุสังกะสี ธาตุอะไรต่อธาตุอะไรไป” (อดิศร จานแก้ว, 2560)

3. แนวทางการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบ

การพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็น smart farmer ในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ มีลักษณะของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วมโดยอาศัยแนวทางของแปลงใหญ่สับปะรดตำบลหนองพันจันทร์ โดยมีผู้เกี่ยวข้องจากหลายฝ่ายได้แก่ smart farmer ต้นแบบ กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ หน่วยงานจากภาครัฐบาล หน่วยงานด้านวิชาการ หน่วยงานเอกชน

บทบาทของ smart farmer ในการสร้างการเรียนรู้

จากผลการศึกษาข้างต้นที่พบว่า smart farmer ต้นแบบเป็นผู้ที่มีความรู้และความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ มีการใช้ข้อมูลในการวางแผนการผลิตและการตลาด สามารถสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพ ปลอดภัยต่อผู้บริโภค และรักษาสิ่งแวดล้อม มีการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาดที่ดี และมีการบริหารจัดการเครือข่ายกับหน่วยงานด้านการเกษตรทั้งหน่วยงานราชการ หน่วยงานด้านการศึกษา และเอกชน โดยมีความเข้าใจในลักษณะการเรียนรู้ของเกษตรกรในกลุ่มแปลงใหญ่ตามที่ได้กล่าวถึงในเรื่องรูปแบบการเรียนรู้ของเกษตรกรในกลุ่มแปลงใหญ่ว่า การเรียนรู้เริ่มต้นจากการมองเห็นปัญหา นำไปสู่การรับความรู้จากแหล่งต่าง ๆ รวมทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มเอง จนเกิดความรู้ที่ได้มาจากการปฏิบัติ

นายเฉลิมชัย ศรีดม ซึ่งเป็น smart farmer ต้นแบบ ได้กล่าวถึงแนวทางการสร้างการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรรายอื่นด้วยกระบวนการกลุ่ม คือ การสร้างความเข้าใจในปัญหาร่วมกัน การรู้จักประเภทของเกษตรกรเพื่อส่งเสริมพัฒนาอย่างเหมาะสมลักษณะและต้นทุนความรู้ การให้เห็นต้นแบบ การให้ความช่วยเหลือขั้นต้นในด้านความรู้ แนวทาง และทรัพยากรที่จำเป็น การส่งเสริมให้ลงมือปฏิบัติตามสิ่งที่ได้เรียนรู้ การสะท้อนผลและการเสริมแรงจากผลการทำงานที่เกิดขึ้นโดยการให้เกษตรกรอื่นเห็นคุณค่าของผลงาน และการสร้างรายได้หรือประโยชน์จากผลงานนั้น

“เกษตรกรชอบแบบกลุ่ม ชอบเรียนกันเป็นกลุ่ม จำนวนกลาง ๆ ไม่ใหญ่มาก ประมาณ 15 – 20 คน เช่น การทำปุ๋ยน้ำ จุดเริ่มต้นคือ จะเจาะเอาคนที่ทำแล้วทำได้เก่งแล้ว มาในกลุ่มด้วย เป็นต้นแบบ อาจจะชวนมาสัก 3 คน ที่ไม่เป็นเลยสัก 10 คน ที่เป็นบ้างสัก 5 คน โดยใช้การเปิดเวที คนที่รู้แล้วก็เล่าให้ฟัง นั่งคุยกัน มีทั้งความรู้ การชักจูงใจ คนที่รู้ 3 คนจะคุยคลุกกับคนที่ไม่รู้ ชักจูงให้ลองทำ การที่คนคุ้นเคยกัน และได้รับการยอมรับว่าทำแล้วสำเร็จ ได้ผลดี จะทำให้ได้ผลมากกว่า คนที่ไม่คุ้นกัน บางทีเกษตรกรอยากรู้ แต่จะไม่กล้าถามถ้าไม่คุ้น ไม่ชอบนั่งข้างหน้า มีความอยากรู้ ตั้งใจ แต่ไม่ชอบนั่งข้างหน้า จากนั้น ก็จะลองทำดู และถ้าได้ผลดีก็จะเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อไป” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2561)

การร่วมกันเข้าใจปัญหา

“เกษตรกรมาคุยกัน เช่น ตอนเลิกงาน ว่าค่าปุ๋ยเท่านั้นเท่านี้ ขายไปแทบไม่เหลือ ดินก็แย่ด้วย ต้นคิดของการใช้ปุ๋ยคอก คือ เคยมีหน่วยงานของกระทรวงเกษตรมาให้คำแนะนำ จัดอบรม มีเกษตรกรที่หัวไว ใจสู้ เอาไปลองทำ โดยช่วยติดตามรวมกลุ่ม เป็นผู้นำในการใช้ปุ๋ยคอก ต้นทุนหนัก ๆ คือ ปุ๋ย ยา แรงงาน การลดต้นทุนแรงงาน คือ การทำเอง คนในครอบครัวทำ ไม่คิดค่าแรงตนเอง ก็ดูเหมือนจะไม่มีต้นทุนในเรื่องนี้ ในกลุ่มแปลงใหญ่ก็ใช้แรงงานในครัวเรือน พวกสารเคมีจำกัดวัชพืชยังลดไม่ได้ ถ้าไม่ใช้ ที่ดินจะรกแน่ เคยคุยกันว่า ถ้าไม่มีหญ้า เราคงจะรวนแน่ ไกล ๆ กันเป็นฟาร์มไก่ ปุ๋ยขี้ไก่จึงมีความสะดวก” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2561)

การทำเป็นต้นแบบ

“เกษตรกรมีปัญหาในการปลูก ก็จะมีเกษตรกรผู้นำไปฟัง นำมาขยายความรู้ มีกลุ่มหนึ่งทำลองทำดู โดยเกษตรกรต้นแบบไปสนับสนุน จากนั้นก็มีคนวงนอก คอยดูว่าทำได้มั๊ย ถ้าทำได้ดีก็จะทำตาม ต้องให้เขาเห็นตัวอย่าง เห็นต้นแบบ เห็นว่าเรา (เกษตรกรต้นแบบ) ทำอย่างไร ทำให้ได้ผล เลี้ยงตัวได้ สร้างบ้านได้ ก้าวหน้าขึ้น” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2561)

“เกษตรกรจะเชื่อผู้นำ จะเชื่อคนที่มีความรู้ ประสบความสำเร็จในการปลูกกลับประด เช่น คนที่ทำกลับประดแล้วรวยมาคุยกัน ผู้นำคือคนที่มีเครือข่าย ประสานงานได้กับเจ้าหน้าที่ทุกหน่วยงาน แต่เกษตรกรจะต้องถูกยกระดับเรื่องการตลาด แต่ต้องค่อย ๆ ทำ เพราะเป็นเรื่องของกำไร เกษตรกรชอบเรียนรู้กับเพื่อนบ้าน ชอบรับฟังจากหน่วยงานด้วย แต่ไม่ค่อยกล้าถาม” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2561)

การรู้จักเกษตรกร

“เกษตรกรแบ่งได้เป็น 6 นิสัย คือ หัวไวใจสู้ รดดูที่ท่า เบิงตาลังเล หัวเหหัวต้อ งมือจับเจ้า ไม่เอาอะไรเลย ในแปลงใหญ่มีครบทั้ง 6 ข้อแรกมีน้อยสุด รดดูที่ท่า จะมียาก เกษตรกรประเภทไม่เอาอะไรเลย จะไม่รับอะไรเลยที่เป็นความรู้ใหม่ ไม่ชอบไปฟังอะไรใหม่ ๆ ซึ่งมีจำนวนไม่มาก และมีพวกประเภท 3 ถึง 5 เยอะหน่อย ข้อ 1 กับ 6 อาจจะถูกกลุ่มละ 10 คน ที่เหลือตรงกลางเป็น 80 คน” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2561)

การเรียนรู้ การปฏิบัติและการเสริมแรง

“เวลามีประชุม หรือการรับรู้อะไรใหม่ ๆ ก็ชักชวนให้ไปด้วย ไปรับฟังวิธีการใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มผลผลิต จากนั้น ช่วยเหลือ จับให้เขายืนขึ้น เช่น สมมติชวนไปฟังเรื่องปุ๋ย อินทรีย์น้ำ พอกลับมาจะหาของให้ทดลองทำ ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ เมื่อทำแล้วก็จะให้รู้สึกว่าได้ เช่น เอาไปใช้จริง หากคนมาซื้อ ชมเชยต่อหน้าคนอื่น วิธีนี้จะทำให้ได้คนรุ่นใหม่ที่เห็นว่าการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ มีประโยชน์ เช่น พาคนไปดู ให้เขาได้มีโอกาสได้รับความชื่นชม ซึ่งต่อไปเขาก็จะก้าวขึ้นมาเป็นผู้นำ และผลักดันคนอื่น ๆ ต่อไปได้ จาก 1 เป็น 10 และเป็น 100” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2561)

นายจันทร เรื่องเรธา กล่าวถึงแนวทางการสร้างการเรียนรู้และการยกระดับเกษตรกรตั้งนี้ ควรเริ่มจากการเปลี่ยนแปลงทัศนคติด้านการพัฒนา การเปิดรับความรู้ การทดลองปฏิบัติ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่ม โดยเริ่มต้นจากกลุ่มที่มีความสัมพันธ์ที่ติดต่อกันและขยายไปสู่สมาชิกเกษตรกรในกลุ่มแปลงใหญ่ โดยผู้นำกลุ่มแปลงใหญ่มีบาทสำคัญในการเป็นผู้นำในการสร้างความรู้ และสร้างการเรียนรู้ภายในกลุ่ม

“วิธีการเรียนรู้ในกลุ่มคือ ผู้นำกลุ่มไปรับความรู้จากภายนอก การทำให้คนอื่นรู้ด้วย ก็คือ การคุยกันในกลุ่ม เมื่อรับฟังภายในกลุ่มแล้ว อาจต้องให้หน่วยงานภาครัฐมาเพิ่มเติมข้อมูลให้ชัดเจนมากขึ้น ซึ่งตรงนี้ต้องอาศัยเครือข่าย ดังนั้น การสร้างการ

เรียนรู้จะเริ่มจากแกนนำ จากนั้นหน่วยงานภาครัฐจะมาให้ข้อมูลเพิ่มเติม และกลุ่มจะมีบทบาทในการประสาน จากนั้นจะเริ่มมีบางคนทำ บางคนเฝ้าดู และมีการเอาอย่าง ปากต่อปาก แปรแปลง คือ จะมีเกษตรกรประเภท รับมาแล้วทำเลย และดูทำที่ก่อน ถ้าดีจึงจะทำ เราเป็นคนลองผิดลองถูก” (จันทร์ เรืองเรธา, 2561)

การเปลี่ยนทัศนคติ

“อุปสรรคที่ทำให้เกษตรกรไม่สามารถยกระดับให้เป็น smart farmer คือ ความเชื่อมั่นในตนเองสูงเกินไป คิดว่าทำเก่งแล้ว จึงไม่ได้ฟังคนอื่น ไม่ได้ดูคนอื่น ทำอย่างไรก็ทำแบบนั้น ไม่ยอมรับอะไรใหม่” (จันทร์ เรืองเรธา, 2561)

การเปิดรับความรู้และการทดลองปฏิบัติ

“การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเกษตรกร คือ การพูดคุย การทำ และการดูผล เช่น เกษตรอินทรีย์ ความปลอดภัย คือเรียนรู้ในกลุ่ม การเรียนรู้เป็นเรื่องสำคัญสำหรับความมั่นคงทางอาชีพ ไม่ควรยึดในสิ่งเดิม” (จันทร์ เรืองเรธา, 2561)

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่ม

“การรวมกลุ่ม การพูดคุย เป็นวิธีสำคัญที่ทำให้เกิดการแบ่งปัน อะไรทำให้เกิดการรวมกลุ่ม ก็คือ ทุกคนพบปัญหาคล้าย ๆ กัน และต้องการแก้ปัญหา ซึ่งตรงนี้ทำให้มีการรวมกลุ่มกันอย่างยั่งยืน หมู่ 4 และ 5 รวมกลุ่มกันจากนโยบายของรัฐ และการปลูกพืชแบบเดียวกัน คือ เกิดจากความต้องการของหน่วยงานภายนอก และความต้องการของเกษตรกรในภายหลัง ซึ่งเห็นประโยชน์จากการรวมกลุ่ม เศรษฐกิจดีขึ้น ถ้าดูจากผลผลิต และต้นทุนที่ลดลง ก็จะชัดเจนว่าการรวมกลุ่มส่งผลดีขึ้น” (จันทร์ เรืองเรธา, 2561)

จากข้อมูลข้างต้นพอสรุปได้ว่า แนวทางการเรียนรู้ของเกษตรกรจาก Smart Farmer ต้นแบบประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญที่จะเกิดขึ้นภายในระบบของกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ และการเรียนรู้จากความสัมพันธ์ส่วนตัว ดังต่อไปนี้

1. การเป็นต้นแบบ
2. การสร้างแรงจูงใจ
3. การช่วยเหลือด้านความรู้และทรัพยากร
4. การส่งเสริมให้ปฏิบัติด้วยตนเอง
5. การสะท้อนผลและเสริมแรง

บทบาทของหน่วยงานภาครัฐในการสร้างการเรียนรู้

หน่วยงานภาครัฐที่ทำงานใกล้ชิดกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลบ้านคา คือ เกษตรอำเภอบ้านคา โดยมีบทบาทในด้านการพัฒนาเกษตรกร ดังนี้

1. การพัฒนาเกษตรกรในรูปแบบของการอบรม การสาธิต หรือการช่วยเหลือด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ตัวอย่างเช่น ในด้านการลดต้นทุน มีการส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

โดยเกษตรกรในกลุ่มแปลงใหญ่จะเก็บตัวอย่างดินส่งให้กรมพัฒนาที่ดินวิเคราะห์ว่าควรจะใช้ปุ๋ยอะไร ในปริมาณเท่าใด ซึ่งแต่ละแปลงปลูกจะมีสูตรปุ๋ยแตกต่างกัน การแนะนำการลดต้นทุนวิธีอื่น ได้แก่ การคัณห่อนก่อนปลูก เพื่อให้มีขนาดห่อนให้เท่ากันในพื้นที่ เนื่องจากการปลูกโดยใช้ห่อนพันธุ์ที่แตกต่างกัน จะทำให้มีการเติบโตไม่เท่ากัน ซึ่งจะส่งผลต่อขนาดของผลผลิตและการดูแลรักษา

“มีการให้การอบรมทุกเรื่องตั้งแต่ปลูกไปถึงการเก็บเกี่ยว เช่น จำนวนหน่อต่อไร่ รูปแบบการอบรมเป็นการพูดให้ฟัง บรรยาย และการสาธิตประกอบกัน เช่น เรื่องของการใช้ฮอร์โมน การใช้สารชีวภาพ ผลที่ได้รับจากการอบรมคือการช่วยลดต้นทุน เช่น จาก 6 บาท เหลือ 4 บาท (มีตัวเลขยืนยัน) ในด้านการเพิ่มผลผลิต จากเดิม 4 ต้นต่อไร่ เป็นมากกว่า 4 ต้นต่อไร่” (เกษตรกรอำเภอบ้านคา, 2561)

2. การวางแผนการผลิตร่วมกับเกษตรกร โดยร่วมกันวางแผนปริมาณผลผลิตในแต่ละเดือนว่าแปลงของเกษตรกรรายใดจะให้ผลผลิต ในปริมาณเท่าใด ซึ่งจะมีผลต่อการวางแผนด้านการตลาดรองรับผลผลิตของเกษตรกร ในลักษณะของการส่งเสริมให้เกษตรกรพูดคุยแลกเปลี่ยนเพื่อปรับปรุงระบบการปลูกของตนเอง โดยเริ่มต้นจากคำถามเพื่อแก้ไขปัญหาที่พบ

“การเรียนรู้จาก smart farmer ต้นแบบ ก็คือ การเรียนรู้กันภายในกลุ่ม ซึ่งเกิดจากการมีปัญหาาร่วมกัน ปัญหาของหมู่ 4 5 คือ เดิมมีปัญหาเรื่องราคาสับประรดโรงงาน กับ ผลสด เมื่อเห็นว่าผลสดมีช่องทางด้านราคามากกว่าโรงงาน จึงมีการปรับเปลี่ยนในกลุ่ม เป็นความต้องการที่จะแก้ไขปัญหาด้านราคา หมู่ 4 หมู่ 5 เลือกลงผลสด เนื่องจากถ้าไม่ได้คุณภาพก็ส่งโรงงานได้ และขายเองได้ด้วย ถ้าพูดถึงขาดทุน ถ้าช่วงราคาโรงงานดี ก็อาจไม่ขาดทุนมาก เพราะส่งโรงงานใช้เวลาสั้นกว่า” (เกษตรกรอำเภอบ้านคา, 2561)

“การริเริ่มนวัตกรรม เกิดจากการพูดคุยภายในกลุ่ม ความคิดเหล่านี้เข้ามาได้จากตั้งประเด็นจากคำถาม เช่น แม่ค้าต้องการสับประรดทั้งปี เราจะทำได้หรือไม่ กลุ่มมีการคุยกัน และแลกเปลี่ยนความคิด พอคุยกันก็เกิดการริเริ่มจากการคุยภายในกลุ่ม” (เกษตรกรอำเภอบ้านคา, 2561)

ผลของการศึกษารูปแบบการเรียนรู้ของเกษตรกร การสร้างการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรรายอื่น ๆ ของ Smart Farmer ต้นแบบ และแนวทางการพัฒนาเกษตรกรของเกษตรกรอำเภอบ้านคา ตามที่ได้กล่าวถึงข้างต้น พอที่จะสรุปรูปแบบการเรียนรู้เพื่อยกระดับเกษตรกรให้เป็น smart farmer ได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องซึ่งในการยกระดับเกษตรกร ได้แก่ ตัวเกษตรกรเอง smart farmer ต้นแบบกลุ่มแปลงใหญ่ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และหน่วยงานด้านวิชาการ

2. เป้าหมายในการพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกสับประรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ ได้แก่ เป้าหมายตามเกณฑ์มาตรฐานของ Smart Farmer โดยเกษตรกรมีคุณสมบัติของการเป็น Smart Farmer ในด้านความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และมีความภูมิใจในการเป็นเกษตรกร แต่ยังคงยกระดับตนเองในด้านความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและนำข้อมูลมาใช้ การบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด

3. ประเด็นการพัฒนาเกษตรกร ได้แก่

1) การลดต้นทุนโดยยังต้องการการพัฒนาในด้านการใช้ปุ๋ย และการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการพัฒนาปรับปรุงดินซึ่งจะเกี่ยวข้องกับต้นทุนเรื่องปุ๋ย นวัตกรรมด้านการจัดการระบบน้ำ

2) การตลาด โดยสภาพปัจจุบันเกษตรกรยังต้องพึ่งพิงการกำหนดราคาจากโรงงานแปรรูป สับปะรด และกลไกตลาดที่ควบคุมไม่ได้

3) ด้านคุณภาพผลผลิต ซึ่งเกี่ยวข้องกับโรคสับปะรดที่ยังต้องการเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรในการรักษาคุณภาพให้ได้มาตรฐาน “สับปะรดบ้านคา”

4) การใช้ข้อมูลสำหรับการวางแผนการผลิตและการตลาด

4. Smart Farmer ต้นแบบ มีบทบาทสำคัญในการทำให้เห็นต้นแบบ การให้ความช่วยเหลือขั้นต้นในด้านความรู้ แนวทาง และทรัพยากรที่จำเป็น การส่งเสริมให้ลงมือปฏิบัติ การส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ภายในกลุ่ม การสะท้อนผลและการเสริมแรง

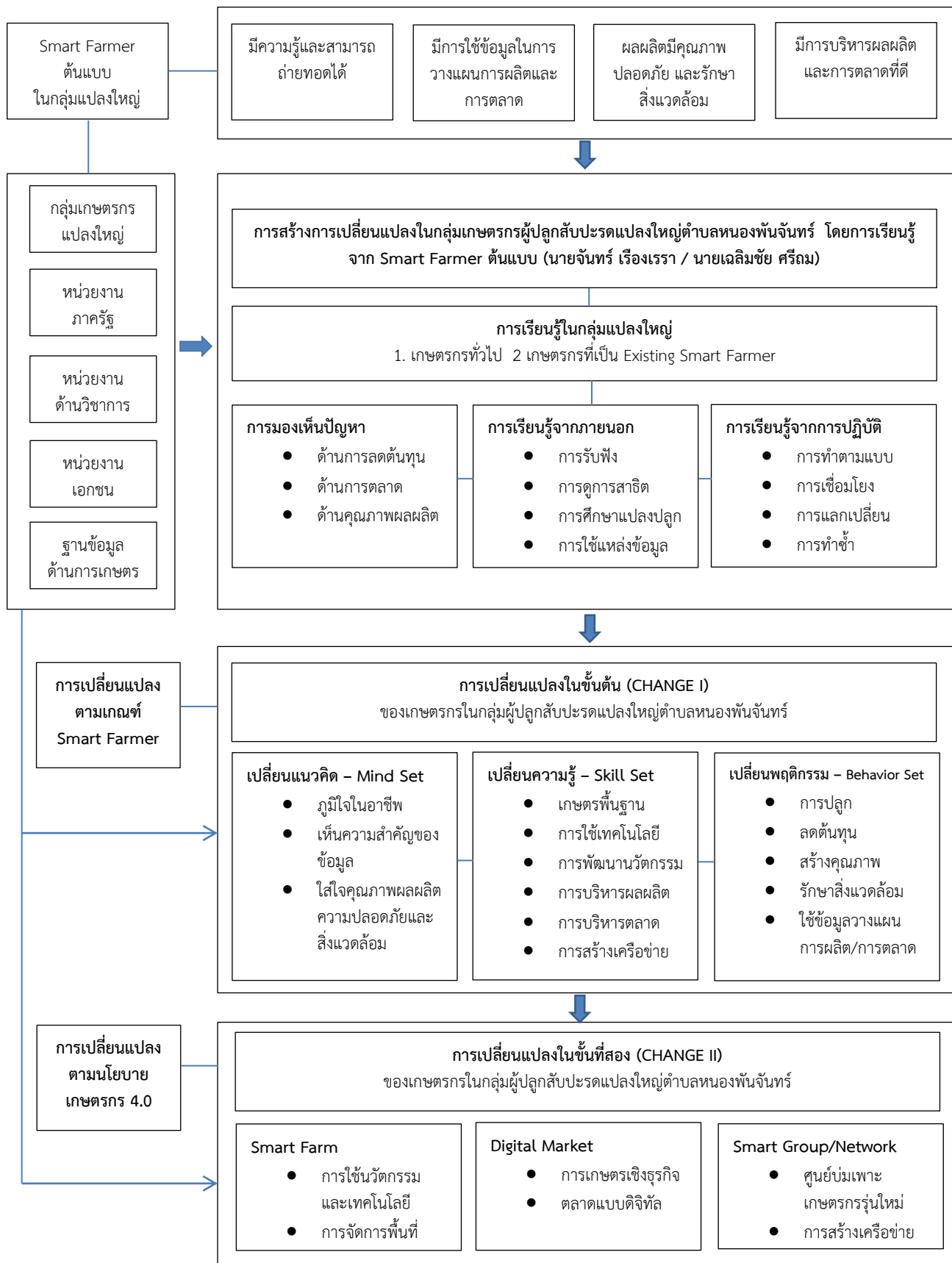
5. หน่วยงานรัฐ หน่วยงานด้านวิชาการ และเอกชน มีบทบาทในการแนะนำความรู้ด้านการเกษตร นวัตกรรมและเทคโนโลยีให้กับเกษตรกรในลักษณะของการสาธิต และการเป็นผู้ประสานงานให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มเกษตรกร

6. ทักษะด้านไอซีทีและความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศและข้อมูล Digital ของเกษตรกรเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกษตรกรสามารถยกระดับตนเองในด้านความรู้ ความคิด และแนวทางทางการเรียนรู้ด้วยตนเอง

7. การเปลี่ยนแปลงของเกษตรกรที่แสดงให้เห็นถึงลักษณะของ smart farmer ก็คือการเปลี่ยนแปลงใน 3 ด้าน คือ 1) การเปลี่ยนแนวคิด (mind set) ให้เห็นว่าอาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพที่สามารถเลี้ยงตัวเองได้ การเห็นความสำคัญของข้อมูลสำหรับการวางแผนการผลิตและการตลาด การให้ความสำคัญเรื่องความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและการรักษาสิ่งแวดล้อม 2) การเปลี่ยนความรู้ (skill set) คือการพัฒนาตนเองด้านเกษตรพื้นฐาน การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตร การมีความรู้ด้านการบริหารผลผลิต การตลาดและการสร้างเครือข่ายเกษตรกร และ 3) การเปลี่ยนพฤติกรรม (behavior set) คือ การยกระดับการปลูก การลดต้นทุน การสร้างผลผลิตที่มีมาตรฐาน “สับปะรดบ้านคา” การรักษาสิ่งแวดล้อม และการใช้ข้อมูลสำหรับการวางแผน

8. การเปลี่ยนแปลงที่มีแนวโน้มจะเกิดขึ้นเมื่อเกษตรกรเป็น smart farmer แล้วก็คือ การยกระดับสู่การเป็น smart farm คือ การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการปลูกและการจัดการพื้นที่ การทำตลาดแบบ digital หรือ digital market โดยมีแนวคิดของการทำเกษตรธุรกิจ (agribusiness) และการที่กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์สามารถเป็นศูนย์เรียนรู้หรือศูนย์บ่มเพาะเกษตรกรรุ่นใหม่ และเป็นส่วนสำคัญ (node) ของเครือข่ายผู้ปลูกสับปะรดบริโภคผลสดในจังหวัดราชบุรี โดยมีความเข้มแข็งจากภายในคือ การมีเกษตรกรในกลุ่มที่ส่วนใหญ่ยกระดับตนเองเป็น smart farmer

จากผลการศึกษาข้างต้น พอที่จะสรุปเป้าหมายและแนวทางในการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบเป็นแผนภาพ ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 17 แนวทางการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบ
ที่มา : ผู้วิจัย (2561)

ตอนที่ 5 กระบวนการในการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วมให้เป็น Smart Farmer

ผลของการศึกษากระบวนการในการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วมเพื่อยกระดับสู่การเป็น Smart Farmer ของเกษตรกรในกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี นำเสนอเป็น 2 ประเด็นย่อย ดังนี้

1. เครื่องมือในการเรียนรู้ของเกษตรกร
2. กระบวนการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วม

1. เครื่องมือในการเรียนรู้ของเกษตรกรในกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์

จากการศึกษารูปแบบการเรียนรู้ของ Smart Farmer ต้นแบบในกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ที่เริ่มต้นด้วยการสร้างความรู้ (internalization) ด้วยการรับความรู้จากแหล่งต่าง ๆ การลองผิดลองถูก และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกร มีการนำไปใช้และการเรียนรู้จากประสบการณ์ (experiential learning) โดยนำความรู้ที่ได้รับมาปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทและความเฉพาะเจาะจงของพื้นที่ ผ่านการทำซ้ำจนได้แนวปฏิบัติที่ดี ความรู้ดังกล่าวเป็นความรู้ที่ซ่อนเร้นอยู่ในภายใน (tacit knowledge) เป็นความรู้ที่ใช้ในการทำการเกษตรและเกิดเป็นความเข้าใจคือ การสรุปความรู้และการคาดคะเนว่าหากมีสถานการณ์อื่น ๆ ที่แตกต่างไปจากเดิมจะต้องปฏิบัติอย่างไร และกลายเป็นความรู้ที่ชัดเจน (explicit knowledge) โดยสามารถถ่ายทอดความรู้ออกมาเป็นการเขียนหรือการพูด

การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อเกษตรกรมองเห็นปัญหาหรืออุปสรรคในการทำงาน ในลักษณะเป็นการเรียนรู้จากการรวมกลุ่มของเกษตรกรที่ประสบปัญหาเดียวกันเพื่อร่วมกันค้นหาวิธีการแก้ปัญหา โดยเริ่มจากการระบุปัญหา ตั้งคำถาม ค้นหาแนวทางแก้ไขด้วยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกัน และนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกันไปทดลองปฏิบัติเพื่อศึกษาผลของการแก้ปัญหา

ในกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวต้องอาศัยเครื่องมือการเรียนรู้ที่หลากหลายประกอบกัน ซึ่งจากการสังเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการพูดคุยในกลุ่มของเกษตรกร พอสรุปวิธีการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมกับการดำเนินชีวิต สอดคล้องกับวิถีชีวิต และความต้องการของเกษตรกร ได้ดังนี้

1. การเรียนรู้จากการรับฟัง
2. การเรียนรู้จากการดูตัวอย่างหรือการสาธิต
3. การศึกษาดูงานพื้นที่ต้นแบบ เป็นการจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้แก่ชุมชน โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับพื้นที่ที่ประสบผลสำเร็จในการพัฒนา เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างเกษตรกรที่ประกอบอาชีพเดียวกัน เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง จากการได้เห็นตัวอย่างของจริง เพื่อจะให้เห็นแนวทางและนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมตามบริบทของตนเอง
4. การปฏิบัติจริง เป็นกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองจากประสบการณ์ในงานดำเนินการอยู่ โดยเกษตรกรมีส่วนร่วมตลอดกระบวนการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนรู้ทั้ง 4 ประเภทข้างต้น มีกิจกรรมที่สำคัญแฝงอยู่ก็คือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งจากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เกษตรกรพบว่า เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาเกษตรกรในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. การทำความเข้าใจปัญหาร่วมกัน โดยปัญหาที่พบเกี่ยวข้องกับเรื่องการผลิตต้นทุน การปรับปรุงดิน ราคาจำหน่าย การตลาด ข้อมูลสำหรับการวางแผนการผลิตและการตลาด

“ในเรื่องปัญหาเร่งด่วนของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดนั้น การผลิต เกษตรกรเก่ง เรื่องลดต้นทุน ตอนนี้กว่าเมื่อ 10 ปีที่แล้ว ที่เกษตรกรต้องซื้อทุกอย่าง เช่น ปุ๋ยทุกตัว ขายแล้วแทบไม่ได้อะไร ตอนนี้มีการใช้ปุ๋ยซีโก้ กระสอบละ 15 บาท ปุ๋ยเคมีอยู่ที่ เกือบพันบาท ไร่หนึ่งจะประหยัดไป 300 บาท ปัญหาก็คือ เรื่องคุณภาพดิน ปุ๋ยเคมี ทำให้ดินแ่ย ต้นทุนปีต่อไปจะเพิ่ม สุขภาพดินดีขึ้น สังเกตที่ความร่วนซุย สารเคมี ตกค้างทำให้ดินกระด้าง พัฒนาที่ดินมาตรวจดินพบว่าดินแ่ย ตั้งแต่ปี 57 ที่ผ่านมา เกษตรกรเริ่มเปลี่ยนพฤติกรรม เกษตรกรมาคุยกัน เช่น ตอนเลิกงาน ว่าค่าปุ๋ย เท่านี้เท่านี้ ขายไปแทบไม่เหลือ ดินก็แ่ยด้วย” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2561)

“ผมมองว่าการพัฒนาแปลงใหญ่ เจ้าหน้าที่ของภาครัฐต้องเข้าใจ และเกษตรกรต้อง เข้าใจด้วยตัวเองต้องไปอย่างไรและต้องร่วมวางแผนให้ชัดด้วยว่าตัวเองจะต้องไปจบ ตรงไหนด้วย แล้วพอทำขึ้นมาแล้วเกิดประเด็นปัญหาต้องมาร่วมกันแก้” (เกษตร อำเภอบ้านคา, 2560)

2. การแบ่งปันความรู้ในปัญหานั้น การเกษตรกรในกลุ่มประกอบด้วย smart farmer, existing smart farmer และเกษตรกรทั่ว ๆ ไป ช่วยให้กลุ่มได้ความคิดที่หลากหลายในปัญหาที่ต้องการแก้ไข โดยหากเป็นปัญหาที่กลุ่มยังขาดความรู้ก็จะมีบทบาทของคณะกรรมการกลุ่มแปลงใหญ่ที่จะประสานงาน ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานอื่น ๆ

“พวกผมกระจายความรู้โดยทั่วเลย บางครั้งเรามีโอกาสไปต่างพื้นที่ เห็นแบบอย่างที่ดีมาก็จุดประกาย แต่ต้องเป็นคนเริ่ม ทำอะไรที่ให้เราเห็นได้ว่าเราทำอะไร ถ้าเค้า เห็นด้วยมันก็ง่าย” (สุบิน เจริญสุข, 2560)

“เรื่องเกี่ยวกับการทำไร่ ไม่ว่าจะปลูกสับปะรดหรืออ้อย หรืออื่น ๆ ก็คนที่แบบมี แนวคิดที่แนวหัวพัฒนา ที่จะชักชวนเพื่อน ๆ เกษตรกร ก็คือตัวสมาร์ทฟาร์มเมอร์ ของชุมชนจะเป็นต้นแบบ ไม่ว่าจะบางที่การประชุมหรือการอะไร คือไปประชุมมา ก็มา ขยายความ” (เฉลิมชัย ศรีดม, 2560)

3. การแลกเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา การแลกเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาของ กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่มีทั้งการพูดคุย และรูปแบบของการไปดูแปลงปลูก ไปดูวิธีการจริงที่ใช้ใน กระบวนการปลูกผสมผสานกัน

“สิ่งแรกที่เขาต้องเรียนรู้เพิ่มเติมคือการคัดแยกหน่อ และการปรับปรุงบำรุงดิน เมื่อก่อนนี้เกษตรกรปลูกในหนึ่งไร่ปลูกได้ 6,000 หน่อ ได้เต็มที่ แต่ผมบอกว่า ไร่หนึ่ง เราควรปลูกได้ 8,000-10,000 หน่อ ถ้ามว่า ปลูกเยอะแล้วจะลดต้นทุนได้อย่างไร เดี่ยวจะไปลดตรงที่ผลผลิตที่คุณได้นั้นแหละ ตอนนี้คุณลงทุนไร่ละ 8,000 หน่อ และ ปลูกแบบแยกหน่อ เวลาผลผลิตออกมามันได้ลูกใหญ่ทั้งหมด ลูกเล็กแทบจะไม่มี ตรง นี้แหละมันจะเพิ่มราคาให้เรา” (จันทร์ เรืองเรธา, 2561)

“เหมือนนั่งกัน 10 คน ในกลุ่มก็จะถามเลยว่า ก็จะไปตอนเย็นนั่งคุยกันเรื่อง วิธีการปลูก ว่าใครทำหวานที่สุด ในกลุ่มนี้ เขาก็จะบอกขึ้นมาว่า ทำอย่างไร ทำ อย่งไร 1 2 3 4 อีกคนที่ว่าไม่ใช่เขาก็จะเปลี่ยนกันเอง เรียกว่า สังเคราะห์ เป็น KM

ก็เหมือนกับถอดออกมาเลยว่าวิธีการทำ เขาทำอย่างไรถึงได้หวานกัน หวานที่สุด”
(เกษตรกรอำเภอบ้านคา, 2560)

4. การแลกเปลี่ยนผลของการปฏิบัติ ขั้นตอนนี้เป็นข้อสำคัญในการสร้างความยั่งยืนให้กับการเรียนรู้ โดยผลของการปฏิบัติจะทำให้เกิดการทำความเข้าใจถ้าได้ผลดีและการเลิกทำหากไม่ได้ผลหรือแก้ปัญหาไม่ได้ ซึ่งในบางเรื่องพบว่าเกษตรกรมีวิธีการปฏิบัติที่แตกต่างกัน เช่น การบำรุงดิน จำนวนต้นปลูกต่อไร่

“ที่อื่นปลูกสับปะรดแล้วก็ดลัน เพราะดินไม่เหมือนกัน นอกจากชุดดินแล้วปุ๋ยก็มี ส่วน ใช้สูตร 21-0-0 45-5-20 ส่วนใหญ่ก็จะรู้กันหมดแล้ว เป็นการแลกเปลี่ยนถามว่าทำไมใช้ เพราะเป็นไนโตรเจน 21-0-0 21 เป็นไนโตรเจน ทำไมไม่ใส่ยูเรีย ยูเรียพอใส่แล้วทางมันยาว ต้นชะลุด ไม่ออกสะโพก คือการสังเกต เวลาบังคับให้ออกหัว หัวจะเป็นทรงกระบอก เพราะไม่มีสะโพก เพราะตัว 46 จะเร่งถึง 46 21 จะมีความพอดี สับปะรดขึ้นอยู่กับพื้นที่ อากาศ ธรรมชาติจะเป็นตัวแปร”
(ศรีนวล รูปทอง, 2560)

5. การสรุปความรู้ร่วมกัน ศูนย์การเรียนรู้เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในตำบลหนองพันจันทร์ เป็นตัวอย่างที่ดีของการสรุปความรู้ร่วมกัน โดยเกษตรกรใช้เวลาในการถอดความรู้จากการปฏิบัติเป็นความรู้ที่ชัดเจน (explicit knowledge) ของการปลูกสับปะรดใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การเตรียมดิน การปรับปรุงบำรุงดิน 2) การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช 3) การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช 4) การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตสับปะรด และ 5) การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า

“นโยบายของแปลงใหญ่ คือ เกษตรกรที่ทำอาชีพเดียวกันมารวมกลุ่มที่เรื่อง การตลาดการพัฒนาคุณภาพ คือ ลดต้นทุน เพิ่มคุณภาพผลผลิต โอกาสทางการตลาดเพิ่มขึ้น เรื่องการพัฒนาแปลงใหญ่สับปะรดผลสด มันสามารถวางเป็นข้อตกลงได้ต้องให้เจ้าหน้าที่ของสำนักงานเอง จังหวัดเอง หรือกรมต่างๆ ที่เข้ามาช่วยจัดการเรื่องแปลงใหญ่ต้องมาร่วมกันวิเคราะห์กับเกษตรกรเพื่อหาคำตอบให้ได้ว่า สับปะรดต้องไปอย่างไร” (เกษตรกรอำเภอบ้านคา, 2560)

“กลุ่มแปลงใหญ่ มีวิธีการปลูกแบบเฉพาะของกลุ่มเพราะเรามีทักษะในการเรียนรู้ร่วมกัน มีการปฏิบัติจริง และได้ผลจริง เช่น การวางแผนปลูก การลดต้นทุน การแยกหน่อ เมื่อก่อนที่จะรวมกลุ่มกัน เราก็กปลูก แต่ไม่มีการเรียนรู้ร่วมกัน แต่การรวมกลุ่ม จะเกี่ยวข้องกับการวางแผนการผลิต การวางแผนปลูก เช่น แปลงนี้ปลูกเท่านี้ เท่านั้น ซึ่งเกี่ยวข้องกับการตลาด การวางแผนปลูกคือ การคุยกัน โดยมีหัวหน้าแต่ละกลุ่มมาวางแผนการปลูก และทีมวางแผนจะลงไปดูในพื้นที่ ไปปักป้ายว่า แปลงนี้ปลูกเดือนนี้ อีกรู้ก็เดือนจะได้ผลผลิตออกตลาด และนำมาสรุปแนวทางร่วมกัน” (จันทร์ เรืองเรธา, 2561)

2. กระบวนการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วม

การพัฒนาเกษตรกรในพื้นที่โครงการส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ถือได้ว่ามีปัจจัยเชิงบวกในการยกระดับเกษตรกร ดังนี้

1. มีการประเมินคุณสมบัติของ Smart Farmer ต้นแบบและความสามารถในการสร้างการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรภายในกลุ่ม

2. มีเครือข่ายความร่วมมือภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ หน่วยงานรัฐบาล หน่วยงานเอกชน เครือข่ายด้านวิชาการ และเครือข่ายอื่น ๆ ด้านการเกษตร เช่น ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

3. เกษตรกรในกลุ่มแปลงใหญ่มีคุณสมบัติของการเป็น Smart Farmer เกือบครบถ้วน โดยคุณสมบัติที่ต้องพัฒนาได้แก่ ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่น การใช้ข้อมูล และการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด

4. เกษตรกรมีรูปแบบการเรียนรู้ที่ดีคือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่ม โดยเริ่มจากการหาวิธีการแก้ปัญหาพร้อมกันจนได้วิธีดำเนินการที่เหมาะสม โดยผลที่เป็นรูปธรรมในการสร้างการเปลี่ยนแปลงได้แก่ การลดต้นทุนโดยใช้การคัตหน่อพันธุ์ การปลูกโดยการแยกขนาด และการวางผังปลูก ในด้านการเพิ่มผลผลิตใช้การเพิ่มจำนวนต้นพันธุ์ต่อไร่ การวางระบบการให้น้ำที่เหมาะสม

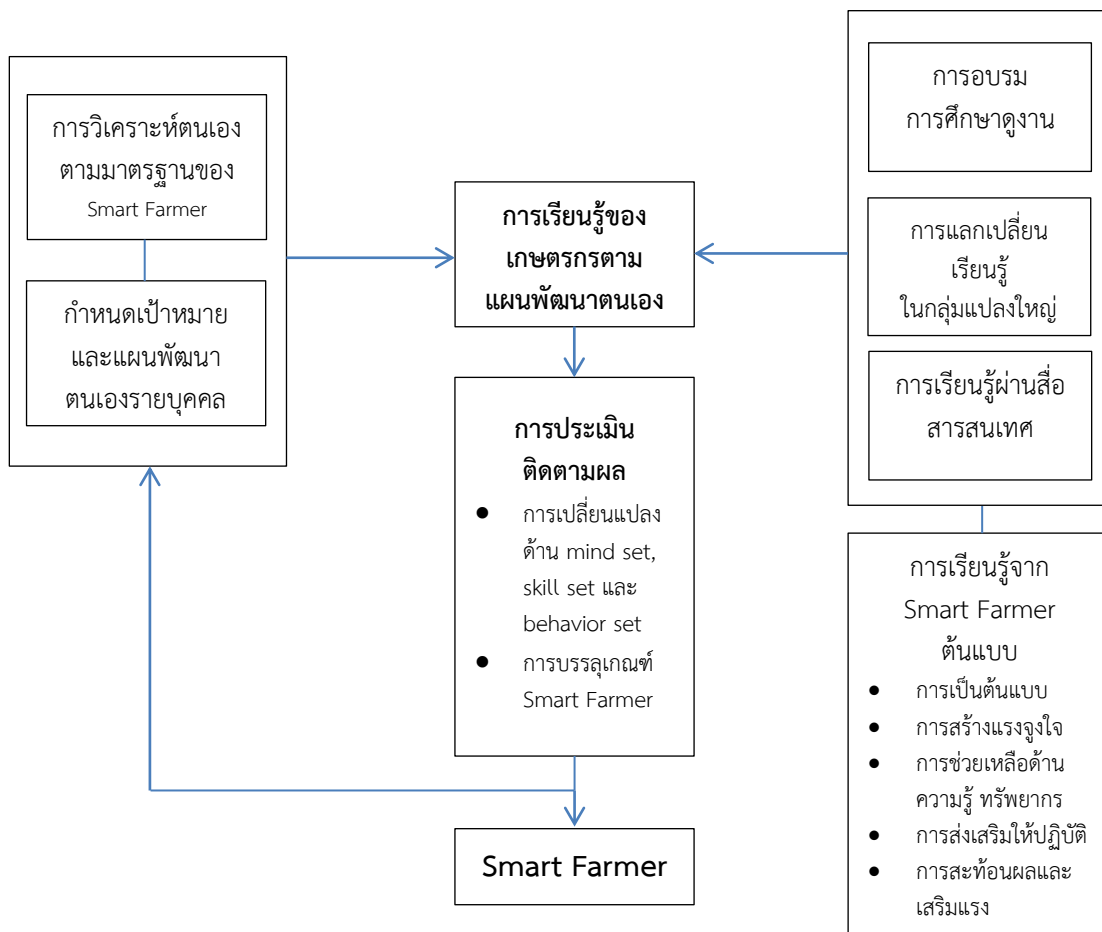
กระบวนการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วม ควรดำเนินการภายใต้ระบบของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ โดยมีกิจกรรมที่สำคัญดังนี้

1. การวิเคราะห์ตนเอง โดยเกษตรกรเป็นผู้สำรวจแนวคิด แรงจูงใจ โดยใช้คุณสมบัติตามมาตรฐานของ Smart Farmer เป็นแนวทางในการพิจารณา

2. นำผลของการวิเคราะห์ตนเองมาใช้ในการกำหนดเป้าหมายในการยกระดับอาชีพเกษตรกร โดยใช้คุณสมบัติของ Smart Farmer ประกอบการจัดทำแผนพัฒนาตนเอง

3. การเรียนรู้โดยใช้การอบรม การศึกษาดูงาน การเรียนรู้ผ่านสื่อสารสนเทศและสื่อออนไลน์ โดยเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบ

4. การประเมินผลด้วยตนเองตามเกณฑ์ของ Smart Farmer และการประเมินโดยเจ้าหน้าที่จากสำนักงานเกษตรอำเภอบ้านคาโดยใช้แบบประเมิน Smart Farmer



ภาพที่ 18 รูปแบบการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วม
ที่มา : ผู้วิจัย (2561)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในจังหวัดราชบุรีให้เป็น Smart Farmer โดยการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบ มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อการคัดเลือก Smart Farmer ต้นแบบสาขาสับปะรดในพื้นที่ปลูกจังหวัดราชบุรี โดยศึกษาเรื่องราวความเป็นมาของ Smart Farmer ต้นแบบ ตามเกณฑ์ด้านความรู้ ความเชี่ยวชาญในการปลูกสับปะรด ความสามารถในการเป็นต้นแบบ การถ่ายทอดและการเป็นบทเรียนให้กับเกษตรกรรายอื่น
2. เพื่อถอดบทเรียนจาก Smart Farmer ต้นแบบด้านการปฏิบัติที่ดีและโดดเด่น ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จและรูปแบบการเรียนรู้
3. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการบันทึกบทเรียนและช่องทางการเผยแพร่ความรู้และแนวปฏิบัติที่ดีของ Smart Farmer ต้นแบบที่มีความน่าสนใจและสามารถสร้างการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรรายอื่น
4. เพื่อศึกษาแนวทางหรือกิจกรรมในการนำภูมิปัญญาของ Smart Farmer ต้นแบบในการพัฒนาเกษตรกรสู่ Smart Farmer
5. เพื่อศึกษากระบวนการในการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วมให้เป็น Smart Farmer

พื้นที่ในการศึกษา คือ พื้นที่โครงการส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี การเลือกพื้นที่พิจารณาจากการเป็นพื้นที่ปลูกสับปะรดสำหรับบริโภคผลสดที่ได้คุณภาพ “สับปะรดบ้านคา – Bankha Pineapple) การมีเกษตรกรที่เป็นต้นแบบด้านการปลูกสับปะรดเพื่อบริโภคผลสด และมีการรวมกลุ่มกันอย่างเป็นระบบตามโครงการการเกษตรแปลงใหญ่ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการดังนี้ 1) การศึกษาเอกสารเกี่ยวกับข้อมูลโครงการพัฒนาเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer ของสำนักงานเกษตรอำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี 2) การสัมภาษณ์ นายเฉลิมชัย ศรีดม และนายจันทร์ เรืองเรธา ซึ่งเป็น Smart Farmer ต้นแบบด้านการปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรี การสัมภาษณ์เกษตรกร เกษตรอำเภอบ้านคา และเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านคา การสัมภาษณ์ผู้นำท้องถิ่น ได้แก่ กำนันตำบลบ้านคา ผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่หมู่ 4 และ 5 ซึ่งเป็นพื้นที่กลุ่มแปลงใหญ่ 3) การสัมภาษณ์กลุ่ม 4) การสนทนากลุ่ม และการสังเกตพื้นที่ปลูกและวิถีชีวิตของเกษตรกรในกลุ่มแปลงใหญ่ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหาจากการจดบันทึก และการสังเคราะห์ข้อมูลร่วมกันกับเกษตรกรตามประเด็นที่ศึกษา

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาข้างต้น มีเนื้อหาโดยสรุปในแต่ละประเด็นดังต่อไปนี้

1. การคัดเลือก Smart Farmer ต้นแบบพืชสับปะรดในพื้นที่ปลูกจังหวัดราชบุรี

1.1 การศึกษาเกี่ยวกับ Smart Farmer ต้นแบบในครั้งนี้เป็นการศึกษาในพื้นที่โครงการส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี กลุ่มแปลงใหญ่นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรรายย่อยที่ปลูกพืชชนิดเดียวกันมารวมกลุ่มเพื่อให้เกิดการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมกันจัดหาปัจจัยการผลิต ร่วมกันวางแผนการตลาดเพื่อนำไปสู่การตลาด ต้นทุน เพิ่มผลผลิต และผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพ เหตุผลที่พื้นที่ดังกล่าวถูกเลือกเนื่องจากเป็นกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดสำหรับบริโภคผลสดและเป็นแหล่งผลิต “สับปะรดบ้านคา – Bankha Pineapple” ซึ่งเป็นสับปะรดที่มีชื่อเสียงของจังหวัดราชบุรี

โครงการส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์มีเป้าหมายในการดำเนินการ 5 เป้าหมายหลัก ได้แก่ การลดต้นทุนการผลิต การเพิ่มผลผลิต การตลาด การเพิ่มมูลค่าสินค้า การบริหารจัดการ โดยมีการบริหารจัดการในรูปแบบของคณะกรรมการบริหาร ได้รับความช่วยเหลือและการสนับสนุนด้านวิชาการและงบประมาณจากหน่วยงานด้านการเกษตรของจังหวัดราชบุรีในด้านปัจจัยการผลิต การให้ความรู้เรื่องการตลาด การพัฒนาผลผลิตให้ได้มาตรฐาน

เกษตรกรในโครงการส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ประกอบด้วยเกษตรกรทั่วไป เกษตรกรที่เป็น existing smart farmer และเกษตรกรที่เป็น smart farmer ต้นแบบ โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดกรองเกษตรกร smart farmer สรุปได้เป็น 6 ด้าน คือ 1) การมีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ เป็นวิทยากรถ่ายทอดให้แก่ผู้อื่นได้ 2) มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและสามารถนำข้อมูลมาใช้ได้ 3) มีการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด 4) มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค 5) มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และ 6) มีความภูมิใจในเกษตรกร

ในจำนวนสมาชิกของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี มีเกษตรกรจำนวน 2 คนที่เป็น Smart Farmer ต้นแบบพืชสับปะรดในจังหวัดราชบุรี ได้แก่ นายจันทร์ เรืองเรธา และนายเฉลิมชัย ศรีถม

2. การถอดบทเรียนจาก Smart Farmer ต้นแบบด้านความรู้ความเชี่ยวชาญและปัจจัยความสำเร็จ

2.1 ความรู้ ความเชี่ยวชาญในการปลูกสับปะรดของ smart farmer ต้นแบบ ที่สามารถเป็นแบบอย่างให้กับเกษตรกรรายอื่น

2.1.1 ความโดดเด่นและการปฏิบัติที่ดีของนายจันทร์ เรืองเรธา ในเรื่องการปลูกสับปะรด ได้แก่ การเตรียมดินและการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินเพื่อเพิ่มเติมสารอาหารที่พืชต้องการ การคัดเลือกหน่อพันธุ์เพื่อเป็นการเพิ่มคุณภาพและปริมาณของผลผลิตช่วยให้จำหน่ายได้ราคาดี การลดต้นทุนด้วยวิธีการปลูกตามขนาดเดียวกันไม่คละขนาดและการวางผังปลูก การเพิ่มผลผลิตด้วยวิธีการเพิ่มปริมาณจาก 7,000 เป็น 10,000 หน่อพันธุ์ต่อไร่และการปรับปรุงระบบการให้น้ำ การรักษาคุณภาพผลผลิตโดยการใช้มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์สับปะรดบ้านคา แนวคิดการใช้การตลาดนำการผลิต

และการวางแผนการผลิตร่วมกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่เพื่อให้มีสับปะรดจำหน่ายทุกเดือน

2.1.2 ความโดดเด่นและการปฏิบัติที่ดีของนายเฉลิมชัย ศรีดม ได้แก่ การเตรียมดิน การปลูก การใส่ปุ๋ย การสร้างดอก การบริหารจัดการการผลิตโดยมีแนวคิดแบ่งแปลงปลูกเพื่อส่งโรงงานควบคุม ไปกับการปลูกสับปะรดผลสดเพื่อเป็นการกระจายความเสี่ยงในด้านราคาและการทำการตลาดแบบกลุ่ม

2.2 ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ Smart Farmer ต้นแบบประสบความสำเร็จ ได้แก่ 1) การมีความภาคภูมิใจในความเป็นเกษตรกร มีความพอใจในการทำงานเพื่อช่วยเหลือและทำงานเพื่อส่วนร่วมในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์มาอย่างต่อเนื่องและเป็นผู้นำของเกษตรกรในจังหวัดราชบุรีในพืชสับปะรด 2) การมีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ โดย Smart Farmer ต้นแบบทั้งสองคนต่างได้รับการยอมรับในเรื่องความรู้ที่สามารถถ่ายทอดและเป็นแนวทางในการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรรายอื่นได้ 3) การใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ เพื่อใช้ประกอบการวางแผนการผลิตและการตลาด โดยมีเครือข่ายด้านข้อมูลข่าวสารทั้งในระดับอำเภอและระดับจังหวัด 4) การบริหารจัดการการผลิตและการตลาด และ 6) การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้โดยไม่หยุดเรียนรู้ในงานที่ตนเองทำ

2.3 ปัญหาอุปสรรคที่พบในการปลูกสับปะรดของ smart farmer ต้นแบบได้แก่ Smart Farmer ต้นแบบ ประสบผลสำเร็จในด้านการสร้างการเรียนรู้แก่กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ในเรื่องการลดต้นทุนและการเพิ่มผลผลิต แต่พบปัญหาเรื่องราคาผลผลิตตกต่ำ และช่องทางการจำหน่ายไม่เพียงพอกับปริมาณผลผลิต โดยมีแนวคิดที่จะใช้การตลาดนำการผลิต และการสร้างคุณภาพของผลผลิตให้เป็นเกรดพรีเมียม โดยใช้มาตรฐาน GAP และการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์สับปะรดบ้านคา

2.4 ลักษณะการเรียนรู้ของ Smart Farmer ต้นแบบทั้งสองสรุปได้ใน 4 ชั้น คือ 1) การสร้างความรู้ด้วยตนเอง (internalization) โดยประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ คือ การลงมือปฏิบัติ (ลองผิดลองถูก) การศึกษาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเกษตรกรด้วยกัน หรือการศึกษาดูงาน 2) การเรียนรู้จากประสบการณ์ (experiential learning) เป็นการนำความรู้ในชั้นแรกมาไตร่ตรองและปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบท สิ่งใดทำแล้วได้ผลจะเกิดการทำความเข้าใจเป็นแนวปฏิบัติที่ดี 3) เกิดความรู้ภายในหรือความรู้แฝง (tacit knowledge) ในลักษณะของความรู้เชิงปฏิบัติ เข้าใจถึงสาเหตุที่ได้ผลเช่นนั้นหรือที่ต้องทำเช่นนั้น และ 4) มีความรู้ที่ชัดเจน (explicit knowledge) โดยสามารถถ่ายทอดหรือนำไปใช้เพื่อให้ผู้อื่นเรียนรู้ได้

3. รูปแบบการบันทึกบทเรียนและช่องทางการเผยแพร่

ความรู้ของ smart farmer ต้นแบบถูกบันทึกในรูปแบบและช่องทางการเผยแพร่ที่ช่วยให้เกษตรกรสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความน่าสนใจ และเหมาะสมกับเกษตรกรรายอื่น ๆ ที่จะนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบท ดังนี้

3.1 ศูนย์การเรียนรู้เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด มีบทบาทเป็นแหล่งเรียนรู้การผลิตสับปะรดที่ถูกต้องและเหมาะสมสำหรับพื้นที่ในอำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี เป็นศูนย์กลางการบริการและแลกเปลี่ยนความรู้ข้อมูลข่าวสารของหน่วยงานต่าง ๆ กับเกษตรกรในชุมชน

3.2 ศูนย์การเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อให้เป็นศูนย์เรียนรู้ทางไกลด้านสับปะรดผลสดเป็นแหล่งเรียนรู้ทุกเรื่องเกี่ยวกับสับปะรดผลสด เป็นศูนย์กลางของฐานข้อมูลการเรียนรู้เรื่องสับปะรดผลสด และเป็นช่องทางการสร้างกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเกษตรกรและผู้สนใจทั่วไปเรื่อง ประกอบด้วยแหล่ง

ความรู้ในการปลูกสับปะรดผลสดในรูปแบบอินโฟกราฟิกส์ การศึกษาชีวิตของเกษตรกรต้นแบบพืชสับปะรด ห้องสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็น และข้อมูลทางวิชาการ แหล่งค้นคว้าและผลงานวิจัยด้านการเกษตร

4. แนวทางในการนำความรู้ความรู้อของ Smart Farmer ต้นแบบในการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็น Smart Farmer

4.1 เกษตรกรในกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ มีคุณสมบัติของการเป็น Smart Farmer ในบางข้อ ได้แก่ ด้านความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และมีความภูมิใจในการเป็นเกษตรกร

4.2 เป้าหมายของการพัฒนาเกษตรกรก็คือ การบรรลุมาตรฐานของ Smart Farmer โดยการสร้างการเปลี่ยนแปลงในระดับแนวคิด (mind set) การยกระดับความรู้และทักษะ (skill set) ในการปลูกโดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร และสร้างการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (behavior set) โดยประเด็นการพัฒนาเกษตรกร ได้แก่ การลดต้นทุนโดยยังต้องการการพัฒนาในด้านการใช้ปุ๋ย และการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการพัฒนาปรับปรุงดินซึ่งจะเกี่ยวข้องกับต้นทุนเรื่องปุ๋ย นวัตกรรมด้านการจัดการระบบน้ำ การตลาด ด้านการรักษาคุณภาพผลผลิตให้ได้มาตรฐาน “สับปะรดบ้านคา” และการใช้ข้อมูลสำหรับการวางแผนการผลิตและการตลาด

4.3 รูปแบบการเรียนรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ คือ มีการสร้างความรู้ (internalization) ด้วยการรับความรู้จากแหล่งต่าง ๆ การลองผิดลองถูก และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกร มีการนำไปใช้และการเรียนรู้จากประสบการณ์ (experiential learning) โดยนำความรู้ที่ได้รับมาปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทและความเฉพาะเจาะจงของพื้นที่ ผ่านการทำซ้ำจนได้แนวปฏิบัติที่ดี ความรู้ดังกล่าวเป็นความรู้ที่ซ่อนเร้นอยู่ในภายใน (tacit knowledge)

4.4 บทบาทของ Smart Farmer ต้นแบบในการยกระดับเกษตรกรในกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ทั้งในระบบของกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่และการเรียนรู้จากความสัมพันธ์ส่วนตัว ได้แก่ การเป็นต้นแบบ การสร้างแรงจูงใจ การช่วยเหลือด้านความรู้และทรัพยากร การส่งเสริมให้ปฏิบัติด้วยตนเอง การสะท้อนผลและเสริมแรง นอกจากนี้ Smart Farmer ต้นแบบควรมีบทบาทในการประสานหน่วยงานรัฐ หน่วยงานด้านวิชาการ และเอกชน ในด้านความรู้การเกษตร นวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร

4.5 หน่วยงานรัฐ หน่วยงานด้านวิชาการ และเอกชน มีบทบาทในการแนะนำความรู้ด้านการเกษตร นวัตกรรมและเทคโนโลยีให้กับเกษตรกรในลักษณะของการสาธิต และการเป็นผู้ประสานงานให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มเกษตรกร

4.6 ทักษะด้านไอซีทีและความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศและข้อมูล Digital ของเกษตรกรเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกษตรกรสามารถยกระดับตนเองในด้านความรู้ ความคิด และแนวทางทางการเรียนรู้ด้วยตนเอง

5. กระบวนการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วมให้เป็น Smart Farmer

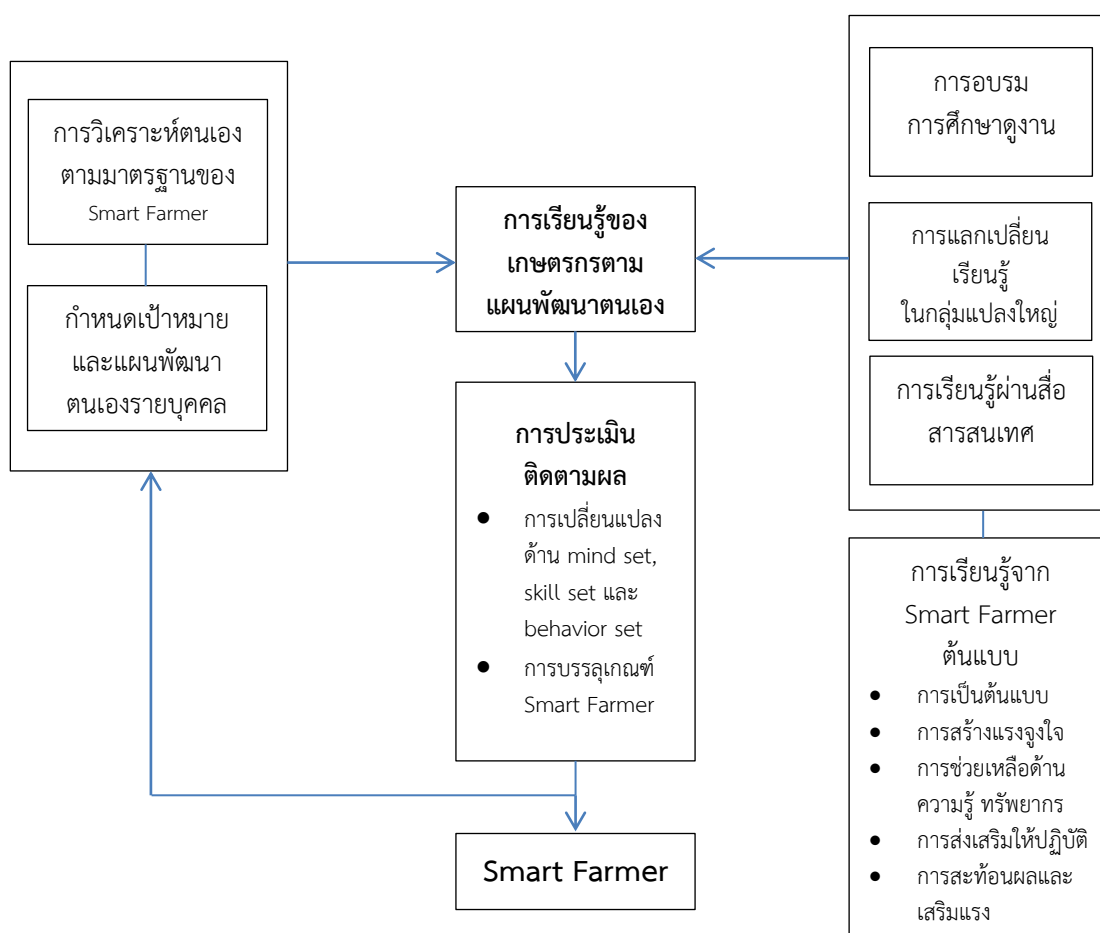
5.1 การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อเกษตรกรมองเห็นปัญหาหรืออุปสรรคในการทำงาน โดยเริ่มจากระบุปัญหา ตั้งคำถาม ค้นหาแนวทางแก้ไขด้วยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกัน และนำสิ่งที่ได้

เรียนรู้ร่วมกันไปทดลองปฏิบัติเพื่อศึกษาผลของการแก้ปัญหา Smart Farmer ต้นแบบมีบทบาทในการเป็นผู้นำในการร่วมกันศึกษาปัญหาโดยบนพื้นฐานของความรู้และประสบการณ์

5.2 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วมในลักษณะของการทำความเข้าใจปัญหาพร้อมกัน การแบ่งปันความรู้เพื่อแก้ปัญหา การแลกเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา การแลกเปลี่ยนผลจากการปฏิบัติ และการสรุปความรู้ร่วมกัน โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จะเกิดขึ้นในทุกขั้นตอนของการเรียนรู้ของเกษตรกร

5.3 กระบวนการพัฒนาเกษตรกรอย่างมีส่วนร่วม ควรดำเนินการภายใต้ระบบของกลุ่มเกษตรกร ผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ โดยมีกิจกรรมที่สำคัญ คือ 1) การวิเคราะห์ตนเองตามมาตรฐานของ Smart Farmer เป็นแนวทางในการพิจารณา 2) การจัดทำแผนพัฒนาตนเอง 3) การเรียนรู้โดยใช้การอบรม การศึกษาดูงาน การเรียนรู้ผ่านสื่อสารสนเทศและสื่อออนไลน์ โดยเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนรู้จาก Smart Farmer ต้นแบบ 4) การประเมินผลตามเกณฑ์ของ Smart Farmer

รูปแบบการพัฒนาเกษตรกรดังกล่าวพอสรุปได้เป็นแผนภาพ ดังต่อไปนี้



การอภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการศึกษาที่พบว่า Smart Farmer ต้นแบบของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรี คือ นายเฉลิมชัย ศรีถม และนายจันทร์ เรืองเรธา ที่สามารถถ่ายทอดความรู้ มีการใช้ข้อมูลในด้านการวางแผนการผลิต ผลผลิตมีคุณภาพ ปลอดภัยต่อการบริโภค และรักษาสิ่งแวดล้อม มีการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด ซึ่งส่งผลให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต และการสร้างมาตรฐานของผลผลิตโดยใช้การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การตัดแยกหน่อพันธุ์ การกำหนดผังของแปลงปลูก การปลูกโดยไม่คะขนาดหน่อพันธุ์ การเพิ่มจำนวนหน่อพันธุ์ต่อไร่ เทคนิคการปลูกให้สับปะรดมีความหวาน เนื้อเหลือง และมีกลิ่นหอม ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมของวิธีการยกระดับเกษตรกรโดยใช้ต้นแบบหรือเกษตรกรพี่เลี้ยง โดยเน้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในของกลุ่มเกษตรกร โดยบทบาทของเกษตรกรต้นแบบและบทบาทของผู้นำชุมชนถือได้ว่าเป็นลักษณะของระบบอุปถัมภ์ในสังคมไทยที่มีความสำคัญในการสร้างการเปลี่ยนแปลง ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ให้เป็น Young Smart Farmer ของกรมส่งเสริมการเกษตรที่ดำเนินการโดยยึดหลักการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรรุ่นใหม่ด้วยตัวเกษตรกรเอง มีการให้ความสำคัญกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยมีเกษตรกรรุ่นใหม่เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และออกแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อตอบสนองความต้องการที่แท้จริงและนำผลที่ได้จากการจัดกระบวนการเรียนรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง มีการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่างเกษตรกรรุ่นใหม่กับพี่เลี้ยง ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบเผชิญหน้าหรือแบบเฉพาะกิจจากประสบการณ์ของปราชญ์ชาวบ้านหรือบุคคลต้นแบบ รวมถึงการเรียนรู้จากการศึกษาดูงาน การลงมือฝึกปฏิบัติจริง การเรียนรู้ผ่านสื่อสารสนเทศและสื่อออนไลน์นอกจากนี้ยังเน้นหนักในกระบวนการมีส่วนร่วม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงองค์ความรู้ เทคโนโลยี และกิจกรรมการเกษตรตั้งแต่กระบวนการผลิตไปจนถึงการตลาด เพื่อการรวมกลุ่มของเกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาตนเองเป็น Young Smart Farmer นำไปสู่การเป็นผู้นำด้านการเกษตรในอนาคตตลอดจนการสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มและเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างเกษตรกรรุ่นใหม่และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2561: ออนไลน์) เครื่องมือประการหนึ่งในการพัฒนา Smart Farmer ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์คือ Smart Officer ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ มีความรู้ทางวิชาการ มีความเข้าใจในนโยบาย การบริหารจัดการงาน/โครงการ เป็นผู้ที่มีเทคนิคการถ่ายทอดที่ดีสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงาน มีความรักเกษตรกรเหมือนญาติและมุ่งมั่นที่จะสร้างความเข้มแข็งแก่เกษตรกรและองค์กรเกษตรกร ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาในด้านต่าง ๆ ให้แก่เกษตรกร (สาคร ศรีमुख, 2558) ก็เป็นอีกตัวอย่างหนึ่งของความสำคัญของการพัฒนาเกษตรกรในระบบพี่เลี้ยง โดยมีเป้าประสงค์เพื่อให้เกษตรกรมีความสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

2. จากผลการศึกษาที่พบว่า กระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญของเกษตรกรคือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งในรูปแบบที่ไม่เป็นทางการ หรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเครือข่ายในโครงการส่งเสริมเกษตรกรแปลงใหญ่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ ซึ่งเป็นพื้นที่หมู่ที่ 4 และ 5 เพื่อแก้ปัญหาที่พบในด้านปัจจัยการปลูก การลดต้นทุน การตลาด และเรื่องอื่น ๆ วิธีการเรียนรู้ดังกล่าวนี้มีความเหมาะสมกับสภาพบริบทของเกษตรกรในกลุ่มเกษตรกรที่เป็นเครือญาติ มีความผูกพันใกล้ชิดกันมาอย่างยาวนาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กัลยา มิชะมา (2555) เรื่อง กระบวนการเรียนรู้และการ

สร้างความรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา ซึ่งพบว่าการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ของคนในครัวเรือนญาติที่ไปมีประสบการณ์การทำสวนยางพาราจากที่อื่นมีส่วนช่วยพัฒนาความรู้และทักษะการปลูกยางพาราของเกษตรกรรายใหม่ ซึ่งจะเห็นว่าความสัมพันธ์ในครัวเรือนหรือชุมชน คือปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการแพร่กระจายความรู้ในการผลิตยางพารา ซึ่งลักษณะการเรียนรู้ภายในชุมชนนี้เป็นไปในแนวทางเดียวกันทั้งหมู่บ้านที่ปลูกยางมานานและหมู่บ้านที่เริ่มปลูกยางใหม่ ผลการศึกษาดังกล่าวยังพบว่ากระบวนการเรียนรู้ในชุมชนเกษตรกร มี 3 แนวทางด้วยกัน คือ 1) การเรียนรู้ระหว่างคนในครัวเรือน/เครือญาติลักษณะการเรียนรู้ของเครือญาติหรือคนในชุมชนเป็นเรื่องการหาแนวทางปฏิบัติร่วมกัน 2) การเรียนรู้ระหว่างคนในชุมชน ลักษณะการเรียนรู้ระหว่างคนในชุมชนเป็นไปแบบไม่เป็นทางการ ในลักษณะการพูดคุยซักถาม การศึกษาตัวอย่าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการเรียนรู้เพื่อการตรวจสอบหรือหาแนวปฏิบัติที่เหมาะสม และ 3) การเรียนรู้ระหว่างคนในกับคนนอกชุมชน คนนอกชุมชนมีทั้งเจ้าหน้าที่ เกษตรกรอื่นๆ และพ่อค้า ซึ่งในการสร้างการเรียนรู้เพื่อเน้นการเปลี่ยนแปลงแนวคิดนั้น กระบวนการเรียนรู้แบบเครือข่ายมีฐานวัฒนธรรม ประเพณีเป็นถือว่าเป็นรากฐานสำคัญของการดำรงชีวิตและเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ นอกจากนี้ความสัมพันธ์ทางสังคม เครือข่ายชุมชน สังคม (social network) ยังเป็นส่วนที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้แบบพบหน้าซึ่งเป็นโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเกษตรกร

3. จากผลการศึกษาที่พบว่า วิธีการปฏิบัติของเกษตรกรในการลดต้นทุนด้วยการคัดขนาดส่วนขยายพันธุ์สับปรดและการวางผังปลูก การเพิ่มผลผลิตด้วยการเพิ่มจำนวนต้นพันธุ์ต่อไร่และการให้น้ำ การใช้สูตรการทำหวานเนื้อสีเหลืองสวยของกลุ่มเกษตรกรนั้น เป็นผลจากการลงมือปฏิบัติและเห็นว่าได้ผลดี แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของเรียนรู้จากต้นแบบ จากการสาธิต และจากการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สำคัญในการยกระดับเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับพื้นที่ของเกษตรกร เป็นการเรียนรู้แบบลงมือทำ (active learning) ไม่ใช่การรับฟังเพื่อพัฒนาเกษตรกรให้สามารถช่วยเหลือพึ่งตนเองได้ โดยวิธีการเรียนรู้และพบเห็นด้วยประสบการณ์ตนเองตามตัวอย่างที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ที่ได้พระราชทานพระราชดำริให้มีศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์รวมของการศึกษาค้นคว้า ทดลอง วิจัย และแสวงหาแนวทางและวิธีการพัฒนาด้านต่าง ๆ ที่เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและการประกอบอาชีพของราษฎรที่อาศัยอยู่ในภูมิภาคนั้น ๆ และเมื่อค้นพบพิสูจน์ได้ผลแล้วก็นำผลที่ได้ไปพัฒนาสู่ราษฎรในหมู่บ้านใกล้เคียงจนกระทั่งขยายผลแผ่กระจายวงกว้างออกไปเรื่อยๆ เพื่อให้สำเร็จสูงสุด โดยวิธีการในการพัฒนาเกษตรกรนั้นไม่ใช่การสั่งการให้เกษตรกรปฏิบัติตาม แต่เกษตรกรต้องพึ่งตนเองและช่วยเหลือตนเองเป็นหลักสำคัญ บทบาทหน้าที่ของ Smart Farmer และหน่วยงานภาคการเกษตรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ก็คือการกระตุ้นให้เกษตรกรทั้งหลายคิดหาวิธีการที่จะพึ่งตนเอง ซึ่งเป็นแนวคิดสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน และการเห็นความสำคัญของความแตกต่างด้านสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณีของแต่ละท้องถิ่น (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2561: ออนไลน์)

4. จากผลการศึกษาที่พบว่า มาตรฐานของ Smart Farmer ของประเทศไทยกับประเทศออสเตรเลียมีความแตกต่างกันในเรื่อง การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการเกษตร การสร้างนวัตกรรมการผลิตแบบใหม่ ๆ โดยเกษตรกรในประเทศออสเตรเลียต้องการแก้ไขปัญหาด้านสภาพแวดล้อมทาง

ธรรมชาติ ปัจจัยการผลิตที่มีน้อยลงในด้านดิน น้ำ แรงงานและพลังงาน โดยมีแนวคิดในการ “เพิ่มผลผลิตที่มีคุณภาพโดยใช้ปัจจัยการผลิตที่มีน้อยลง ผลผลิตที่มีคุณภาพและความปลอดภัยสูง เกิดขยะหรือมลพิษน้อยลง” ในขณะที่ Smart Farmer เกษตรกรไทยยังขาดโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีการผลิตด้านการเกษตร และยังคงพึ่งพาอาศัยปัจจัยธรรมชาติในการผลิตเป็นส่วนใหญ่ นั้น อาจจะอธิบายได้จากเหตุผลด้านปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม (Socio-economic factors) ของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลหนองพันจันทร์ โดยด้านปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจของเกษตรกร เช่น รายได้ในการเกษตร รายได้นอกการเกษตร ผลกำไรหรือขาดทุนจากการประกอบการ ภาระหนี้สิน กรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินหรือที่ดินทำกิน และปัจจัยด้านสังคม เช่น การศึกษา ประสบการณ์ทางการเกษตร วัฒนธรรมประเพณี ค่านิยม ความเชื่อทัศนคติ การฝึกอบรมดูงาน การรวมกลุ่มและองค์กร มีผลต่อการเข้าถึงเทคโนโลยีด้านการเกษตร ดังนั้นในการสังเกตเรื่องการใช้นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีทางการเกษตรของ Smart Farmer ต้นแบบรวมทั้งเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่จึงพบว่า เกษตรกรจะใช้นวัตกรรมเชิงวิธีการผลิตมากกว่าที่จะเป็นนวัตกรรมด้านเครื่องจักรหรือหุ่นยนต์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ธันวา จิตตสงวน (2543) ในบทความทางวิชาการเรื่อง การพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน : บทวิเคราะห์จากปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ที่ว่า เกษตรกรจะไม่ยอมรับการพัฒนาใด ๆ ทางการเกษตรเพียงเพราะว่า เป็นแนวทางที่เหมาะสมทางด้านเทคนิคหรือมีความเป็นไปได้ทางกายภาพเท่านั้น แต่จะต้องเป็นแนวทางทางที่เข้ากันได้กับเงื่อนไขทางเศรษฐกิจและสังคมของตนเองและชุมชน

5. จากผลการศึกษาที่พบว่า เกษตรกรในกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่มีความคุ้นเคยและชอบการเรียนรู้ภายในกลุ่ม เพื่อแก้ไขปัญหาที่ชุมชนเผชิญอยู่ร่วมกัน หรือเพื่อให้การทำมาหากินของชุมชนโดยรวมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกลุ่มจะมีบทบาทในการสร้างการเปลี่ยนแปลงหรือยกระดับเกษตรกรแตกต่างกัน เช่น บทบาทของ Smart Farmer ในการเป็นต้นแบบ การสร้างแรงบันดาลใจ การช่วยเหลือด้านความรู้หรือเครือข่ายความรู้ การส่งเสริมการเรียนรู้ในรูปแบบของการรับฟัง การดูงาน ดูการสาธิต การใช้ข้อมูลสารสนเทศ การลงมือปฏิบัติโดยมีการสะท้อนผลและการเสริมแรงภายในกลุ่ม หรือบทบาทของหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานเอกชน หรือสถาบันด้านการศึกษา ซึ่งการพัฒนาเกษตรกรโดยใช้การรวมกลุ่มนั้นเป็นปัจจัยสำคัญของความสำเร็จในการพัฒนาเกษตรกร ตามที่เห็นได้จากโครงการพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ที่ทรงถือว่าการรวมกลุ่มประชาชนเพื่อแก้ไขปัญหาหลักของชุมชนชนบทเป็นรากฐานสำคัญประการหนึ่งของการพัฒนาพึ่งตนเอง โดยทรงเน้นเสมอถึงความจำเป็นที่จะต้องกระตุ้นให้เกิดการรวมตัวกันในรูปแบบต่าง ๆ และโครงการพระราชดำริที่ประสบความสำเร็จหลายโครงการนั้นพัฒนาขึ้นมาจากการรวมตัวกันของราษฎรกลุ่มเล็ก ๆ เช่น สหกรณ์หุบกระพงเกิดจากกลุ่มเกษตรกรที่ทำสวนผักในย่านนั้นเป็นต้น (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2561: ออนไลน์)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการใช้ผลการวิจัย

1. คณะกรรมการขับเคลื่อนกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ ควรนำรูปแบบของการส่งเสริมเกษตรกรแบบรายบุคคลและแบบกลุ่มสำหรับใช้วางแผนการพัฒนาเกษตรกรให้ยกระดับเป็น Smart Farmer ในรูปแบบของการซักถาม การแลกเปลี่ยน ให้คำแนะนำตามความต้องการของเกษตรกรรายบุคคลหรือภายในกลุ่มย่อย

2. การพัฒนาเกษตรกรในกลุ่มใหญ่ไม่ควรใช้รูปแบบของการส่งเสริมแบบรวม แต่ควรเริ่มต้นจากต้นทุนเดิมด้านความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกของเกษตรกรรายบุคคลหรือรายกลุ่มย่อย เช่น เกษตรกรในกลุ่มแปลงใหญ่มีคุณสมบัติของการเป็น Smart Farmer เกือบครบถ้วน โดยคุณสมบัติที่ต้องพัฒนาได้แก่ ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่น การใช้ข้อมูล และการบริหารจัดการผลผลิตและการตลาด

3. คณะกรรมการกลุ่มแปลงใหญ่และสำนักงานเกษตรอำเภอบ้านคา ในฐานะที่เป็นกลไกขับเคลื่อนที่ใกล้ชิดกับเกษตรกรในพื้นที่ควรวางแผนการยกระดับเกษตรกรร่วมกัน โดยใช้ข้อได้เปรียบจากกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ด้านการมี Smart Farmer ต้นแบบและความสามารถในการสร้างการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรภายในกลุ่ม การมีเครือข่ายความร่วมมือภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ หน่วยงานรัฐบาล หน่วยงานเอกชน เครือข่ายด้านวิชาการ และเครือข่ายอื่น ๆ ด้านการเกษตร เช่น ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) เพื่อกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายให้สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

4. ควรใช้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างการเปลี่ยนแปลง โดยเริ่มต้นจากการเรียนรู้ในกลุ่มย่อยที่มีเกษตรกรต้นแบบที่เป็นที่ยอมรับ และใช้กลไกในระบบแปลงใหญ่เพื่อจัดกิจกรรมการอภิปรายกลุ่ม (group discussion) เพื่อให้สมาชิกได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือประสบการณ์ร่วมกัน โดยผู้นำกลุ่มมีบทบาทในการอำนวยความสะดวกและหาข้อสรุปร่วมกัน

5. เกษตรอำเภอบ้านคาและคณะกรรมการผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ ควรมีพื้นที่สำหรับการทดลองและสาธิตนวัตกรรมด้านการเกษตร ซึ่งจะช่วยอธิบายแนวคิดหรือวิธีการปฏิบัติการด้านการเกษตรให้กับเกษตรกรได้อย่างเข้าใจง่าย นอกจากนี้เกษตรกรยังมีส่วนร่วมและฝึกปฏิบัติด้วย ซึ่งจะเป็นการลดต้นทุนด้านการเรียนรู้เนื่องจากเกษตรกรบางรายไม่มีเงินทุนเพียงพอสำหรับการทดลองวิธีการหรือเทคโนโลยีทางการเกษตรแบบใหม่

6. เกษตรอำเภอบ้านคาและคณะกรรมการผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ควรใช้ประโยชน์จากศูนย์การเรียนรู้ในด้านการเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับการศึกษาในชุมชนสำหรับเครือข่ายเกษตรกร นักเรียน หรือนักท่องเที่ยว

7. เกษตรอำเภอบ้านคาและคณะกรรมการผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ ควรนำจุดที่ควรพัฒนาของเกษตรกรในด้านการใช้ข้อมูลสำหรับการวางแผนการผลิต ด้านการบริหารผลผลิต และการตลาด และทักษะด้าน Digital เพื่อยกระดับเกษตรกรให้ผ่านเกณฑ์ Smart Farmer ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ข้อเสนอแนะในการศึกษา

1. ควรมีการศึกษาเพื่อการยกระดับเกษตรกรรุ่นใหม่สู่การเกษตร 4.0 ในด้านสร้างเกษตรกรสู่การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจการเกษตรด้วยนวัตกรรม และการพัฒนาทักษะผู้ประกอบการเกษตรสู่ธุรกิจเกษตร

2. ควรศึกษาแนวทางในการเสริมสร้างความสามารถในการเข้าถึง ICT และทักษะด้าน Digital ที่เหมาะสมกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่

3. ควรนำรูปแบบการยกระดับเกษตรกรที่พบในการศึกษาค้างนี้เพื่อไปใช้ในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ตำบลหนองพันจันทร์ โดยกำหนดตัวชี้วัดด้านมาตรฐาน Smart Farmer และการเปลี่ยนแปลงด้านแนวคิด (mind set) ด้านความรู้และทักษะ (skill set) และด้านพฤติกรรม (behavior set) เป็นแนวทางการประเมินผลรูปแบบ

4. ควรศึกษาแนวทางการยกระดับเกษตรกรด้านการตลาด เช่น ทักษะด้านการบริหารจัดการตลาดสินค้าเกษตรให้กับเกษตรกร ทักษะการเป็นผู้ประกอบการเกษตรแบบครบวงจร การยกระดับการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร และการสร้างทักษะอาชีพที่เกี่ยวข้องกับสับปะรดเพื่อเป็นอาชีพเสริมเพิ่มรายได้

บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2556). **การพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ให้เป็น Young Smart Farmer**, สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2560. <http://k-tank.doae.go.th/>
- กัลยา มิชมา ลำปาง แม่นมาตย์ และสุจินต์ สิมารักษ์. (2555). กระบวนการเรียนรู้และการสร้างความรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา. **วารสารวิจัย มข.**, 12(2), 128-139.
- กิติพัฒน์ นนทปัทมศุลย. (2554) **เครื่องมือในการเก็บข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพและการสนทนากลุ่ม (Focus Group Study)**, สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2560. http://www.priv.nrct.go.th/ewt_dl.php?nid=896.
- คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาและแก้ไขปัญหาด้านอุตสาหกรรมแปรรูปสับปะรด. (2560). **ยุทธศาสตร์สับปะรด 2560 – 2569**, สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2560. <http://www.doa.go.th/hort/images/book2/2560-2569.pdf>
- ครรชิต พุทธโกษา. (2554). **คู่มือการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์**, สืบค้นเมื่อ 16 ธันวาคม 2560. [http://www.kruinter.com/file/29720141006205700-\[kruinter.com\].pdf](http://www.kruinter.com/file/29720141006205700-[kruinter.com].pdf)
- ชอบ เข้มกลัด และโกวิท พวงงาม. (2547). **การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมเชิงประยุกต์**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เสมา.
- ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bandura**. (ม.ป.ป.), สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2560. <http://watcharaphonchai.blogspot.com/2007/08/bandura.html>
- ธานินทร์ คงศิลา และณัฐ สมณคุปต์. (2556). **กระบวนการเรียนรู้การทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดลพบุรี**. ในประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 51: สาขาส่งเสริมการเกษตรและคหกรรมศาสตร์, สาขาอุตสาหกรรมเกษตร, 43-53. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นลทวรรณ มากหลาย และเบญจมาศ อยู่ประเสริฐ. (2559). **แนวทางการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่จังหวัดระยอง**. วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นิรันดร์ ยิ่งยอด ประสงค์ ตันพิชัย สันติ ศรีสวนแดง และวีรฉัตร สุปัญญา. (2559). กระบวนการปรับใช้ความรู้การทำเกษตรผสมผสานของชุมชนและเกษตรกร: กรณีศึกษาบ้านหนองกระโดนมน อำเภอนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี. **วารสารศิลปศาสตร์**, 8(1), 172-196.
- ไพบูลย์ เฮงสุวรรณ และคณะ. (2547). **รูปแบบและเทคนิคเกษตรยั่งยืน: องค์ความรู้และประสบการณ์ของเกษตรกรในพื้นที่โครงการนำร่องเพื่อพัฒนาเกษตรกรยั่งยืนของเกษตรกรรายย่อย**. กรุงเทพฯ : บริษัทพิมพ์ดี.
- ภาณุพันธุ์ ปรภาติกุล และหิรัญ แสงแก้ว. (2558). กระบวนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตร กรณีศึกษาชุมชนบ้านโคกกุ้ง ตำบลโนนแดง อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม. **วารสารเกษตรพระวรุณ**, 12(1), 49-58.
- มูลนิธิชัยพัฒนา. (ม.ป.ป.). **แนวคิดการพัฒนาเพื่อพึ่งตนเองของเกษตรกรอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (Self Reliance)**. สืบค้นเมื่อ 7 มีนาคม 2561. http://www.chaipat.or.th/site_content/70-3/283-self-reliance.html
- รุจิเลขา โลหารชุน. (2550) **เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อแก้ปัญหาความยากจนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี**. กรุงเทพฯ: ประสานมิตร.

- วิจารณ์ พานิช. (ม.ป.ป.). **การจัดการความรู้**. สืบค้นเมื่อ 14 พฤศจิกายน 2560,
http://qa.siam.edu/images/KM_Article4.pdf.
- สมพร เทพสิทธิ์า. (2549). **การเดินทางรอยพระยุคลบาท: เศรษฐกิจพอเพียงช่วยแก้ปัญหาความยากจนและการทุจริต**. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : ธรรมสาร จำกัด.
- สำนักงาน ก.พ.ร.และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2548). **คู่มือการจัดทำแผนการจัดการความรู้**. ม.ป.ท.
- สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดราชบุรี. (2560, กุมภาพันธ์). **เอกสารประกอบการอบรมโครงการพัฒนาเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง**, ศูนย์ปราชญ์ชาวบ้าน นายจันทร์ เรืองเรธา, ราชบุรี.
- สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม และพลสรายุ สราญรัมย์. (2558). **รูปแบบพฤติกรรมและเงื่อนไขการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร. วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม, 5(2), 87-105.**
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และกรรณิการ์ สุขเกษม. (2547). **วิธีวิทยาการวิจัยเชิงคุณภาพ: การวิจัยปัญหาปัจจุบันและการวิจัยอนาคตกาล**. กรุงเทพฯ : เพ็ญฟ้า พรินต์ติ้ง จำกัด.
- สุภาวค์ จันทรวนิช. (2548). **วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรพล จันทราปัติย์ และกันยารัตน์ เขียวเวช. (2553). **การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวของชาวนาชั้นนำในจังหวัดพิษณุโลก**. ในการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 48: สาขาส่งเสริมการเกษตรและคหกรรมศาสตร์, 72-79. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จังหวัดราชบุรี

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

ชื่อ : ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี

สินค้าหลัก : ผัก

พื้นที่เป้าหมาย : ๓,๒๗๓ ไร่

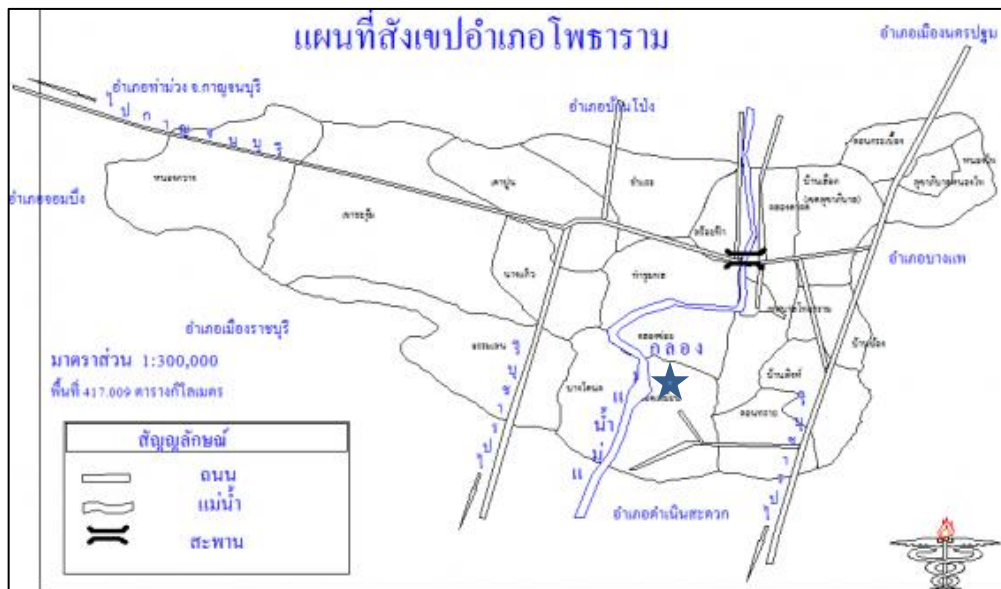
เกษตรกรเป้าหมาย : ๑,๐๖๐ ราย

สถานที่ตั้ง : ๕๒/๑ หมู่ ๑๐ ตำบลบ้านสิงห์ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี

พิกัด : Latitude ๑๓.๖๖๓๒๘๖๔ Longitude ๙๙.๘๖๐๒๘๘๓

ระดับการพัฒนาของศูนย์ฯ:

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้



ชื่อเกษตรกรต้นแบบเจ้าของแปลงเรียนรู้: นายวสันต์ จันทศรอายุ ๔๒ ปี

ที่อยู่ : ๕๒/๑ หมู่ ๑๐ ตำบลบ้านสิงห์ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี

เบอร์โทรศัพท์ : ๐๘๑-๓๗๕๔๒๐๐

สถานการณ์ของพื้นที่ : ชุมชนบ้านหนองศาลา ตั้งอยู่ที่หมู่ ๑๐ ตำบลบ้านสิงห์ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี เป็นชุมชนทำการเกษตรกรรมส่วนใหญ่

- เดิมยึดอาชีพทำนาเป็นอาชีพหลัก แต่ปัจจุบันได้เปลี่ยนมาเป็นการทำสวน
- ปลูกพืชผักแบบร่องสวน และการปลูกผักในตอสนั้นให้ผลดีมีรายได้มากกว่าการทำนา
- การผลิตแบบใช้สารเคมีทำให้ต้นทุนการผลิตสูงและส่งผลกระทบต่อสุขภาพ จึงเปลี่ยนมาผลิตสารชีวภัณฑ์เพื่อใช้ในการลด

ต้นทุนการผลิตและปลอดภัยต่อสุขภาพ

แนวทางการพัฒนา : ผลิตพืชผักให้เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ โดยเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ต้นทุนการผลิตลดลงร้อยละ ๑๐ ของต้นทุน และมีรายได้รวมต่อครอบครัวเพิ่มขึ้น

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เรียนรู้ : เทคโนโลยีการผลิตสารชีวภัณฑ์(บีทีไทรโครเดอมาบิวเวอเรียไส้เดือนฝอย)

การนำไปใช้ประโยชน์ : ผลิตพืชผักให้ได้คุณภาพดี

หลักสูตรเรียนรู้ : ๑. การผลิตพืชผักให้ได้คุณภาพดี

๒. การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า



ฐานการเรียนรู้ :

ฐานการเรียนรู้ที่๑การใช้ปุ๋ยอินทรีย์เป็นการเรียนรู้การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ไว้ใช้ในแปลงของตนเองเป็นการที่ใช้ประโยชน์การวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์สูงสุด โดยสูตรการผลิตนี้ได้รับความอนุเคราะห์จาก กรมพัฒนาที่ดิน จังหวัดราชบุรี ที่เข้ามามีส่วนร่วมในการสอนและดำเนินกิจกรรมในส่วนนี้ มีทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยหมักน้ำ



ฐานการเรียนรู้ที่๒. การใช้สารชีวภัณฑ์เป็นการเรียนรู้ที่สอนในการผลิตสารชีวภัณฑ์อย่างง่าย (บีทีไตรโคเดมาบิวเวอร์เรีย) ที่สามารถนำไปทำเองได้ที่บ้านของผู้ที่สนใจ เพื่อใช้ในการกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชที่รบกวนพืชผัก อีกทั้งต้นทุนราคาถูกกว่าสารเคมีมาก จึงเป็นการลดต้นทุนไปในตัวอีกด้วย

ฐานการเรียนรู้ที่๓การทำมาตรฐาน GAP

เป็นการเรียนรู้ที่สอนในการผลิตพืชผัก ตามข้อกำหนดหลัก ๘ ข้อของมาตรฐาน GAP เพื่อที่จะได้รับการรับรองมาตรฐานจากกรมวิชาการเกษตร



ฐานการเรียนรู้ที่๔การเรียนรู้ระบบนิเวศในแปลงผักเป็นการเรียนรู้ที่สอนในการสำรวจและติดตามสถานการณ์การระบาดของศัตรูพืชในแปลง เพื่อเป็นการป้องกันและคาดการณ์ถึงสถานการณ์การระบาดของศัตรูพืชที่จะเกิดในอนาคต และได้มีการวางแผนในการจัดการ การเตรียมพร้อมป้องกันเพื่อลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้น และยังสามารจแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าให้แก่ผู้อื่นได้อีกด้วย

แปลงเรียนรู้



เครือข่าย: เครือข่ายศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชนจังหวัดราชบุรี , ศูนย์ข้าวชุมชนบ้านเขานม ตำบลเขาชะงุ้ม

ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร : นายชานนท์ เข้มทองตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

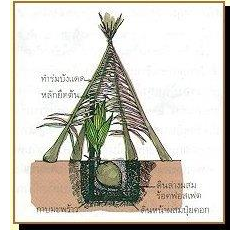
เบอร์โทรศัพท์ : ๐๘๑-๓๗๘๙๐๓๖

๒.การกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีธรรมชาติโดยการใช้สารชีวภัณฑ์และศัตรูธรรมชาติ(แตนเบียน) ในการกำจัดศัตรูพืช เช่น การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาและเชื้อบีที การนำแตนเบียนบราคอน ฮีปีเตอร์ มาช่วยควบคุมแมลงศัตรูมะพร้าว

ฐานการเรียนรู้ :๑.การดูแลรักษาตั้งแต่ปลูก – เก็บเกี่ยว ได้แก่ การเตรียมหลุมปลูก การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ยบำรุงต้นมะพร้าว ในระยะต่างๆ การตรวจแมลงศัตรูพืชโดยคำแนะนำจาก นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร



๒.ใช้ต้นกล้ามะพร้าวที่สมบูรณ์แข็งแรง โดยเน้นการคัดเลือกพันธุ์มะพร้าวที่เหมาะสมกับความต้องการในพื้นที่ และความต้องการของเกษตรกร



๓.การเลือกเทคโนโลยีการผลิตมะพร้าวอย่างประณีตและการลดต้นทุนการผลิต ได้แก่ การเตรียมหลุมปลูก การคัดเลือกต้นกล้ามะพร้าว การลดอัตรา การตายของต้นกล้าเนื่องจากแสงแดด

๔.การใช้สารชีวภัณฑ์และศัตรูธรรมชาติ(แตนเบียน) ในการกำจัดศัตรูพืช เช่น การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาและเชื้อบีที การนำแตนเบียนบราคอน ฮีปีเตอร์ มาช่วยควบคุมแมลงศัตรูมะพร้าว



๕.การใช้ปุ๋ยถุกชนิด ถุกช่วงอายุของมะพร้าว ถุกเวลา โดยเน้นการใส่ปุ๋ยให้ถุกสูตร ให้เหมาะสมกับความต้องการของต้นมะพร้าว และให้เหมาะสมกับช่วงฤดูกาล เช่นการใส่ปุ๋ย ในช่วงต้นและปลายฤดูฝน ซึ่งในช่วงนี้มีควมชื้นเพียงพอที่จะช่วยละลายปุ๋ย และรากของ มะพร้าวกำลังเจริญเติบโตเต็มที่สามารถดูดปุ๋ยไปใช้ได้ดี

แปลงเรียนรู้



เครือข่าย :สำนักงานเกษตรจังหวัดราชบุรี ,สถานีพัฒนาที่ดินราชบุรี ,ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรราชบุรี
ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร:นายวัชรศักดิ์ โภมพิทวงษ์ ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

เบอร์โทรศัพท์ : ๐๘๗ - ๘๗๐๙๔๗๒

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

ชื่อ : ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี

สินค้าหลัก : ผัก

พื้นที่เป้าหมาย : ๓,๖๓๕ ไร่

เกษตรกรเป้าหมาย : ๑,๐๕๘ ราย

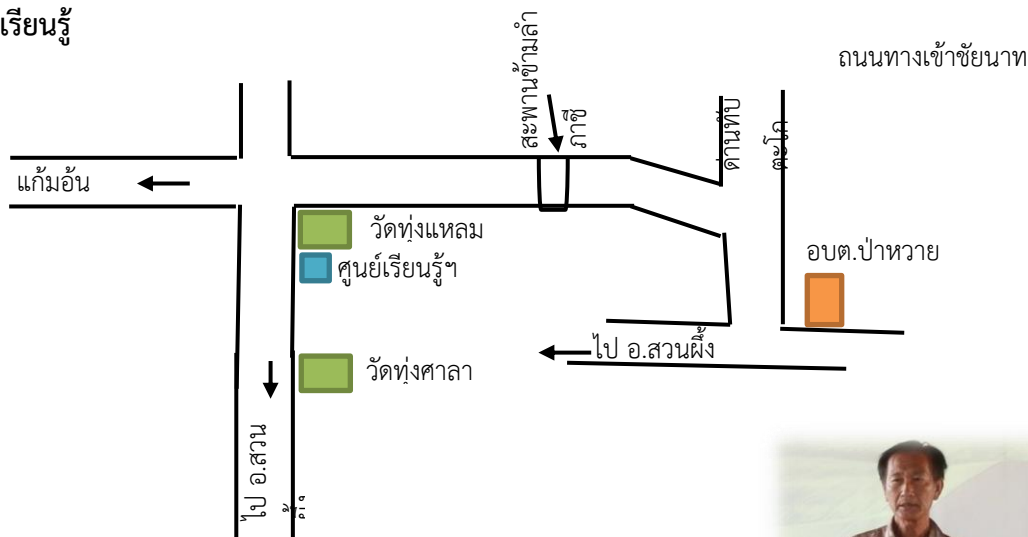
สถานที่ตั้ง: บ้านห้วยลาดปลาเค้า หมู่ที่ ๗ ตำบลป่าหวาย อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี

พิกัด : Latitude ๑๓.๖๑๕๕๒๑๑๔

Longitude ๙๙.๓๘๘๑๔๓๙๓

ระดับการพัฒนาของศูนย์ฯ:

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้



ชื่อเกษตรกรต้นแบบเจ้าของแปลงเรียนรู้: นายสมศักดิ์ เหลืองอร่าม อายุ ๖๒ ปี

ที่อยู่: บ้านเลขที่ ๘๑ ม.๗ ต.ป่าหวาย อ.สวนผึ้ง จ.ราชบุรี

เบอร์โทรศัพท์: ๐๘ ๑๓๐๔ ๗๑๐๑

สถานการณ์ของพื้นที่: เกษตรกรในพื้นที่ตำบลป่าหวายส่วนใหญ่ปลูกพืชไร่เป็นพืชรายได้หลัก เช่น มันสำปะหลัง อ้อย สับปะรด เป็นต้น เนื่องจากพืชหลักเป็นพืชที่ให้รายได้ปีละครั้ง จึงมีการปลูกพืชซึ่งเป็นรายได้เสริม คือ พืชผัก แต่ประสบปัญหา คือ

- ปัจจัยการผลิตซึ่งมีราคาสูงขึ้น เช่น สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ปุ๋ยเคมี เป็นต้น
- ราคาผลผลิตยังตกต่ำ ส่งผลให้เกษตรกรมีหนี้สินเพิ่มขึ้น

แนวทางการพัฒนา: ● การลดต้นทุนการผลิตพืชผัก โดยลดการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช
● เพิ่มผลผลิตพืชผัก โดยการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เรียนรู้: เทคโนโลยีการลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชผัก

การนำไปใช้ประโยชน์ : ลดต้นทุนการผลิตพืชผัก

หลักสูตรเรียนรู้: ๑. การลดต้นทุนการผลิตพืชผักโดยการลดการใช้สารเคมี

๒. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโดยการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

ฐานการเรียนรู้:

ฐานการเรียนรู้ที่ ๑ ฐานการเรียนรู้การผลิตสารชีวภัณฑ์

สาธิตการผลิตสารชีวภัณฑ์ ได้แก่ เชื้อราบิวเวอเรีย เชื้อราไตรโคเดอมา

และเชื้อบีที เพื่อใช้ในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และช่วยให้เกษตรกร

ลดต้นทุนการผลิตโดยการลดการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช





ฐานการเรียนรู้ที่๒ ฐานการเรียนรู้เรื่องดิน

ให้บริการความรู้เกี่ยวกับการเก็บตัวอย่างดิน การวิเคราะห์ดิน การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน และการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชนิดต่างๆ เพื่อลดต้นทุนการผลิตให้กับเกษตรกร

ฐานการเรียนรู้ที่๓ ฐานเรียนรู้การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า

ให้ความรู้กับเกษตรกรเรื่องการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า เพื่อให้เกษตรกรได้เรียนรู้วิธีการให้น้ำที่ถูกต้อง ประหยัด และลดความเสี่ยงจากผลกระทบในช่วงขาดแคลนน้ำในการทำการเกษตร



แปลงเรียนรู้



เครือข่าย: ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน, ศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน

ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร: นายประวิณ นัยเจริญ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

เบอร์โทรศัพท์: ๐๘ ๙๘๒๙๒๕๖๒

แบบฟอร์มจัดทำศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

ชื่อ : ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

สินค้าหลัก : ข้าว

พื้นที่เป้าหมาย : ๖๒,๑๑๙ ไร่

เกษตรกรเป้าหมาย : ๔,๑๔๕ ราย

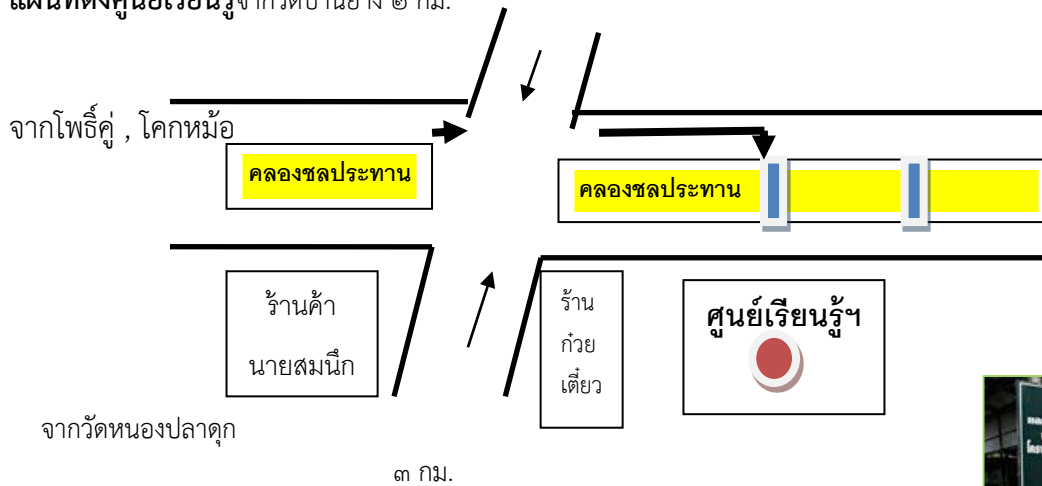
สถานที่ตั้ง : ๑๒/๕ หมู่ที่ ๘ บ้านยาง ตำบลหนองกบ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

พิกัด : Latitude ๑๓.๘๓๕๐๑๐๓๗

Longitude ๙๙.๙๑๙๒๐๖๑๗

ระดับการพัฒนาของศูนย์ฯ:

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้จากวัดบ้านยาง ๒ กม.



ชื่อเกษตรกรต้นแบบเจ้าของแปลงเรียนรู้: นายเอื้อ สวัสดิ์จุ่น

ที่อยู่ : ๒/๑ หมู่ที่ ๔ ต.มหาสวัสดิ์ อ.พุทธมณฑลจ.นครปฐม รหัสไปรษณีย์ ๗๓๑๗๐

เบอร์โทรศัพท์ : ๐๘๔-๘๐๐๔๒๘๑

สถานการณ์ของพื้นที่ : ตำบลหนองกบมีพื้นที่ปลูกข้าวประมาณ ๑,๕๐๐ ไร่ เกษตรกร ๑๓๒ ราย พื้นที่ปลูกนี้เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมกับการปลูกข้าว (S๓) ดินนาเป็นดินชุดนครปฐมที่มีความเหมาะสมกับการทำนา

- ประสบปัญหาขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ดีที่มีไม่เพียงพอต่อการทำนาหว่านน้ำตม
- ต้นทุนการผลิตสูง
- มีการระบาดของข้าววัชพืชระบาดมากในทุกพื้นที่ที่ปลูกข้าวของอำเภอบ้านโป่ง
- มุ่งเข้าสู่การผลิตพืชปลอดภัยเป็นลำดับต่อไป

แนวทางการพัฒนา : ๑. พัฒนารูปแบบและวิธีการทำนาจากเดิมทำนาแบบการหว่านน้ำตมใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตรา ๒๕-๓๐ กก./ไร่ มาเป็นนาโยน ซึ่งใช้เมล็ดพันธุ์ที่อัตรา ๑๐-๑๕ กก./ไร่

๒. ลดต้นทุนการผลิตโดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การปลูกปอเทืองไม่เผาตอซังและฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยวข้าว การใช้ปุ๋ยเคมีตามผลการวิเคราะห์ดิน (ปุ๋ยสั่งตัด)

๓. มุ่งเน้นการผลิตพืชปลอดภัย โดยการลดการใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมี การสำรวจ และติดตามพยากรณ์เตือนภัยการระบาดของโรคและแมลงศัตรูข้าวทุกสัปดาห์ การใช้สารจุลินทรีย์ชีวภัณฑ์ควบคุมป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูข้าว

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เรียนรู้ : เทคโนโลยีการลดต้นทุนการผลิตข้าว

การนำไปใช้ประโยชน์ : ลดต้นทุนการผลิตข้าว

หลักสูตรเรียนรู้ : ๑. การทำนาแบบวิธีการโยนกล้า (Parachute)

๒. การใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าว ตามผลการวิเคราะห์ดิน (ปุ๋ยสั่งตัด)



- ๓. การทำการเกษตรตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ปลูกทุกอย่างที่กินและกินทุกอย่างที่ปลูก)
- ๔. สารจุลินทรีย์ชีวภัณฑ์ที่เป็นประโยชน์ทางการเกษตร

ฐานการเรียนรู้ : ฐานการเรียนรู้ที่๑ การทำนาแบบวิธีการโยนกล้า (Parachute)วิธีการทำนาโยน/การเพาะกล้า ต้นทุนการผลิตของการทำนาโยนโดย นายอรรถพร แพรกเซ็น และ นายวินัย มั่นคง

ฐานการเรียนรู้ที่๒ การใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวตามผลการวิเคราะห์ดิน (ปุ๋ยสั่งตัด)

ประกอบด้วย การเก็บตัวอย่างดิน เพื่อการวิเคราะห์ การวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารพืชในดินการคำนวณสูตรปุ๋ยที่จะใช้โดย นายเอื้อ สวัสดิ์จุ่น และ นายปรีชา คล่องแคล่ว



ฐานการเรียนรู้ที่๓. การทำการเกษตรตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ปลูกทุกอย่างที่กินและกินทุกอย่างที่ปลูก)การทำ การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่/เศรษฐกิจพอเพียงน้ำและการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า (ระบบการผลิตเปียกสลับแห้งแก้งข้าว) โดย นายเอื้อ สวัสดิ์จุ่น



ฐานการเรียนรู้ที่ ๔ สารจุลินทรีย์ชีวภัณฑ์ที่เป็นประโยชน์ทางการเกษตรวิธีการผลิตและใช้เชื้อราไตรโคเดอมา บิวเวอเรียอย่างง่ายการผลิตและใช้สาร พ.ด. น้ำหมักชีวภาพที่นิยมใช้ โดย นางแพงศรี โปคา และ นางสาวสุภาณี จันทร์คำ



แปลงเรียนรู้



เครือข่าย:ศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลหนองปลาหมอศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชน ตำบลนครชุมน์ ศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลลาดบัวขาว

ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร : นายพิเชษฐ ตุ่มมล นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

เบอร์โทรศัพท์ : ๐๘๒-๒๔๙๙๔๙๒

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

ชื่อ : ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี

สินค้าหลัก : ข้าว

พื้นที่เป้าหมาย : ๕๘,๐๐๗ ไร่

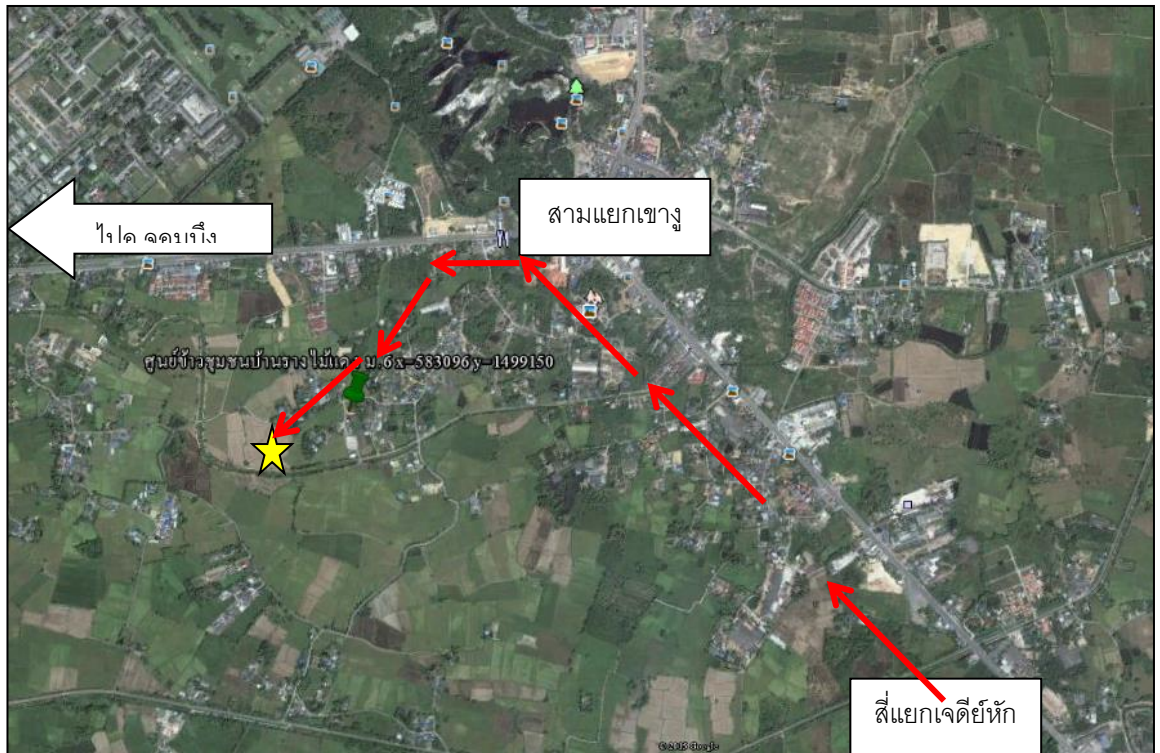
เกษตรกรเป้าหมาย : ๒,๙๖๘ ราย

สถานที่ตั้ง : ๑๓๔ หมู่ ๖ ตำบลเจดีย์หัก อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี

พิกัด : Latitude ๑๓.๕๕๕๕๘๔๓๙ Longitude ๙๙.๗๖๘๐๑๒๔๒

ระดับการพัฒนาของศูนย์ฯ:

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้



ชื่อเกษตรกรต้นแบบเจ้าของแปลงเรียนรู้: นายวลิต เจริญสมบัติ อายุ ๕๖ ปี

บ้านเลขที่ ๑๓๔ หมู่ ๖ ตำบลเจดีย์หัก อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี

เบอร์โทรศัพท์ : ๐๘๕๔๐๗๔๖๐๒

สถานการณ์ของพื้นที่ : ตำบลเจดีย์หัก อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการผลิตข้าว มีระบบชลประทาน ๗ แห่งครอบคลุมพื้นที่การเกษตรทั้งหมด

เกษตรกรสามารถปลูกข้าวได้ปีละ ๒ ครั้ง เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกข้าว (โซนนิ่ง) โดยมีพื้นที่เหมาะสมสูง (S๑) จำนวน ๘,๖๗๘ ไร่ (คิดเป็นร้อยละ ๙๖.๔๑ ของพื้นที่ทั้งหมด) และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) จำนวน ๓๒๓.๓๐ ไร่ (คิดเป็น

ร้อยละ ๓.๕๙ ของพื้นที่ทั้งหมด) โดยพื้นที่ปลูกข้าวทั้งหมดของตำบลเจดีย์หักอยู่ในพื้นที่เหมาะสมสูง (S๑) ถึงแม้ตำบลเจดีย์หักเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการผลิตข้าว แต่ยังมีประสบปัญหา ดังนี้

- เกษตรกรขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตข้าว
- เกิดโรคระบาดในข้าวรุนแรง และเพิ่มมากขึ้น
- การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงมีการใช้เกินอัตราส่วนที่กำหนด
- คุณภาพผลผลิตต่ำ
- ต้นทุนการผลิตข้าวสูงขึ้น



แนวทางการพัฒนา :- การลดต้นทุนการผลิตข้าว ซึ่งเกษตรกรใช้ต้นทุนการผลิตข้าว เฉลี่ยไร่ละ ๕,๐๐๐ บาท
- การผลิตข้าวให้ได้คุณภาพดี

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เรียนรู้ : เทคโนโลยีการลดต้นทุนการผลิตข้าว

การนำไปใช้ประโยชน์ : ลดต้นทุนการผลิตข้าว

หลักสูตรเรียนรู้: ๑. การลดต้นทุนการผลิตข้าว

๒. การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้ได้คุณภาพดี



ฐานการเรียนรู้ :

ฐานการเรียนรู้ที่ ๑ ใช้ข้าวพันธุ์ดี ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี

ใช้อัตราที่เหมาะสม และลดอัตราเมล็ดพันธุ์จากเดิม ๓๐-๓๒ กิโลกรัมต่อไร่ เป็น ๒๐ กิโลกรัมต่อไร่
ในแปลงนาหว่าน และ ๘ - ๑๐ กิโลกรัมต่อไร่ในแปลงนาดำ

ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ ส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทนการใช้สารเคมี
ใช้สารเชื้อราไตรโคเดอมาแช่เมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนการปลูก และฉีดพ่นต้นกล้า
ใช้เชื้อราบิวเวอเรีย เชื้อบีที และสารสกัดสะเดาในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูข้าว



แปลงเรียนรู้



เครือข่าย: ศูนย์ส่งเสริมเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านรางไม้แดง

ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร : นางสาวมาลินี อินทร์วงศ์ ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

เบอร์โทรศัพท์: ๐๙๘-๒๕๔๗๕๐๙

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

ชื่อ : ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี

สินค้าหลัก : สับปะรด

พื้นที่เป้าหมาย : ๙๘,๐๖๒ ไร่

เกษตรกรเป้าหมาย : ๒,๓๙๐ ราย

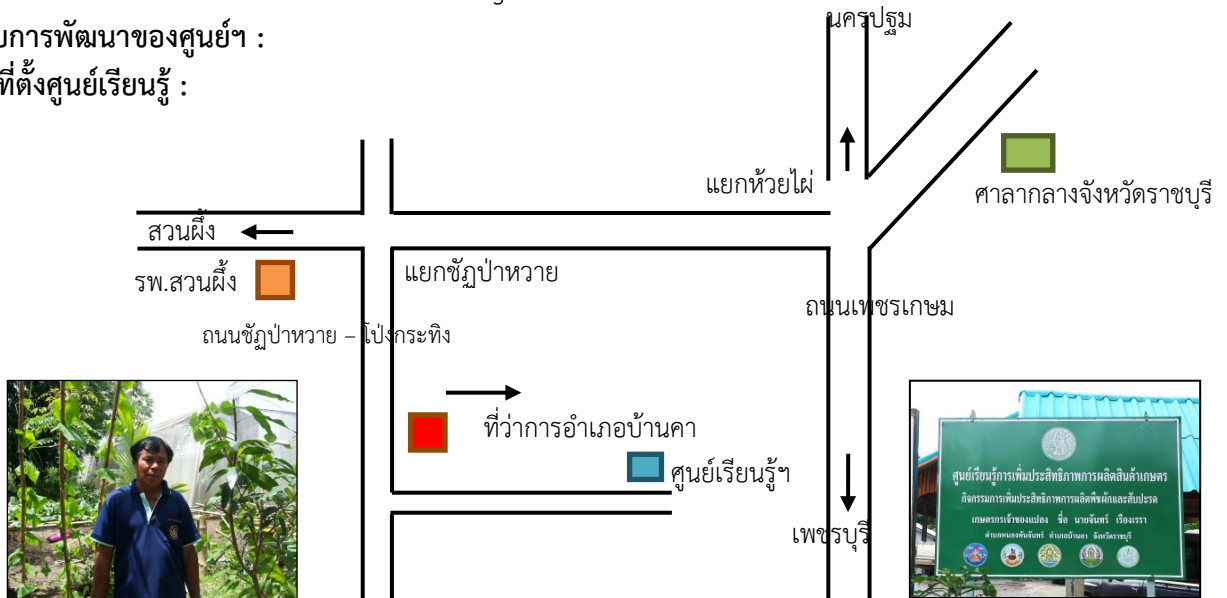
สถานที่ตั้ง : บ้านหนองจอก หมู่ที่ ๕ ตำบลหนองพันจันทร์ อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี

พิกัด : Latitude ๑๓.๔๓๒๖๗๗๖

Longitude ๙๙.๔๓๘๙๕๙๗๖

ระดับการพัฒนาของศูนย์ฯ :

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้ :



ชื่อเกษตรกรต้นแบบ : นายจันทร์ เรืองเรธา อายุ ๕๘ ปี

ที่อยู่ : บ้านเลขที่ ๗๔/๑ หมู่ที่ ๕ ต.หนองพันจันทร์ อ.บ้านคา จ.ราชบุรี

เบอร์โทรศัพท์ : ๐๘๖-๘๖๙๒๒๔๓

สถานการณ์ของพื้นที่ : เกษตรกรในอำเภอบ้านคา ส่วนใหญ่ปลูกสับปะรด มีการผลิตทั้งสับปะรดโรงงานและสับปะรดผลสด พื้นที่อยู่ในกลุ่มชุดดินที่ ๔๔ มีความลาดชัน ความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ ประสบปัญหาการใช้ปัจจัยการผลิตสูง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ราคาปุ๋ยและสารเคมีราคาแพง และโรคแมลงระบาด ผลผลิตไม่มีคุณภาพ

- แนวทางการพัฒนา :
- การพัฒนากระบวนการผลิตสับปะรด เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ โดยการลดต้นทุนการผลิต บริหารจัดการระบบน้ำ เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต/เพิ่มผลผลิต การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
 - การเพิ่มมูลค่า และพัฒนาด้านการตลาดสับปะรด โดยส่งเสริมการพัฒนาตราสินค้า ส่งเสริมการรวบรวม การแปรรูป ส่งเสริมการตลาด จุดจำหน่ายในพื้นที่
 - รวมแปลงการผลิตของเกษตรกรเป็นแปลงใหญ่ เพื่อให้เกิดกิจกรรมลดต้นทุนการผลิต

จุดเด่นของศูนย์เรียนรู้ : เทคโนโลยีการลดต้นทุน และการบริหารจัดการระบบน้ำ

- หลักสูตรเรียนรู้ :
๑. การลดต้นทุนการผลิต
 ๒. การบริหารจัดการศัตรูพืช
 ๓. การเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาคุณภาพผลผลิต

ฐานการเรียนรู้ :

๑. การปรับปรุงบำรุงดิน เน้นการปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้ปุ๋ยพืชสด ได้แก่ ปอเทือง และการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน



๒. การป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธี



๓. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (GAP)



๔. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสับปะรด



๕. การเกษตรตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง



๖. การผลิตและใช้น้ำส้มควันไม้



๗. การทำปุ๋ยหมัก/น้ำหมักชีวภาพ



แปลงเรียนรู้ : การผลิตสับปะรดคุณภาพ การคัดขนาดจุก หรือหน่อพันธุ์สับปะรด การใช้น้ำในแปลงสับปะรด ระบบสปริงเกอร์ และระบบน้ำพุ่ง



เครือข่าย : ตลาดเกษตรกร, แหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรอำเภอบ้านคา, ศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชนตำบลบ้านคา
ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร : นางสาวฉันทิตา กระทุ้มแก้ว ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ
เบอร์โทรศัพท์ : ๐๘ ๓๓๐๙ ๓๙๔๙

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

ชื่อ : ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

สินค้าหลัก : ข้าว

พื้นที่เป้าหมาย : ๑๒๒,๑๘๔ ไร่

เกษตรกรเป้าหมาย : ๗,๐๕๖ ราย

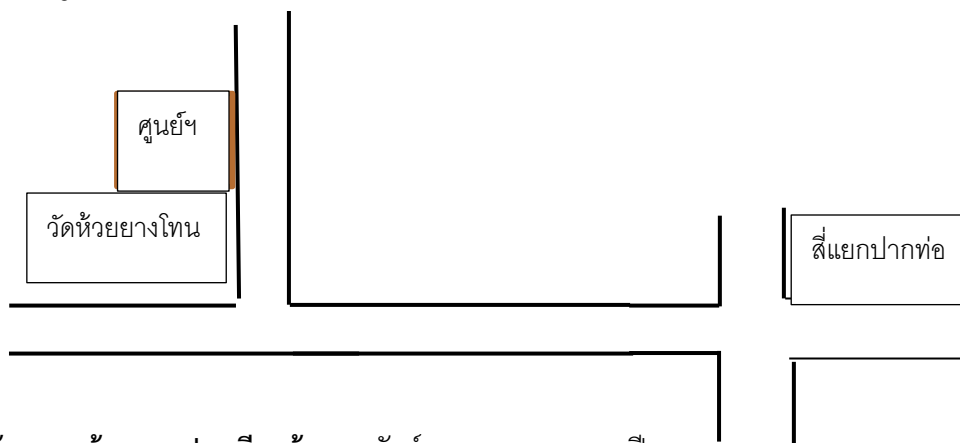
สถานที่ตั้ง:บ้านห้วยยางโทน หมู่ที่ ๒ตำบลห้วยยางโทน อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

พิกัด :Latitude ๑๓.๓๖๑๗๖๒๘๙

Longitude ๙๙.๗๑๕๑๖๑๒๔

ระดับการพัฒนาของศูนย์ฯ:

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้



ชื่อเกษตรกรต้นแบบเจ้าของแปลงเรียนรู้:นายสุวัจน์ เออทอ อายุ ๕๘ ปี

บ้านเลขที่ ๑๐๓ หมู่ที่ ๒ตำบลห้วยยางโทน อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

เบอร์โทรศัพท์: ๐๘๙-๙๑๔๖๗๘๖

สถานการณ์ของพื้นที่ : เกษตรกรในพื้นที่ตำบลห้วยยางโทน ส่วนใหญ่ปลูกข้าวร้อยละ ๗๐ และพื้นที่ปลูกเป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมกับการปลูกโดยปลูกข้าวเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ไว้จำหน่าย

- ประสบปัญหาการผลิตเมล็ดพันธุ์ยังไม่ได้คุณภาพ
- การใช้ปัจจัยการผลิตสูง
- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- ราคาปุ๋ยและสารเคมีแพง และโรคแมลงระบาด

แนวทางการพัฒนา : ●การลดต้นทุนการผลิตข้าว ซึ่งเกษตรกรใช้ต้นทุนการผลิตข้าวผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ๓๓ ราย

- การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้ได้คุณภาพดี

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เรียนรู้:เทคโนโลยีการลดต้นทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

การนำไปใช้ประโยชน์ : ลดต้นทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

หลักสูตรเรียนรู้: ๑. การลดต้นทุนการผลิตข้าว

๒. การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้ได้คุณภาพดี

๓. การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า

ฐานการเรียนรู้:

ฐานการเรียนรู้ที่๑ การดูแลรักษาตั้งแต่ปลูก - การเก็บเกี่ยวและขนส่งโดยเน้นใน

ระยะกล้า ได้แก่ การกำจัดวัชพืช การใช้การจัดการน้ำแบบแห้งสลับเปียก การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การตรวจแมลง

ระยะแตกกอ ได้แก่ การถอนตัดพันธุ์ปน และการกำจัดวัชพืชแมลง การให้น้ำแบบแห้งสลับเปียก

ระยะตั้งท้อง ได้แก่ การถอนตัดพันธุ์ปนกำจัดวัชพืช สำนวญโรคแมลง

ระยะออกรวง ได้แก่ การถอนตัดพันธุ์ปนกำจัดวัชพืช แอน้ำออกจากนา ประสานผู้รับซื้อ



ระยะเก็บเกี่ยว ได้แก่ ถอนตัดพันธุ์ปน การกำจัดวัชพืช เก็บเกี่ยวระยะพลับพลึง

ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ ใช้ข้าวพันธุ์ดี ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ใช้อัตราที่เหมาะสมโดยเน้นการเลือกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่ ได้แก่ การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ตามวิธีการปลูก

ฐานการเรียนรู้ที่ ๓ การเลือกเทคโนโลยีการผลิตข้าวอย่างประณีตและการลดต้นทุนโดยเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่ ได้แก่ การเตรียมดิน การคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่ตลาดต้องการ และเหมาะสมกับพื้นที่ จัดหาพันธุ์ข้าว

ที่คุณภาพดีและกำหนดอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวตามวิธีการปลูก

ฐานการเรียนรู้ที่ ๔ การวางแผนการทำนาที่เหมาะสมกับพื้นที่เพื่อลดต้นทุนและผลิตข้าวให้ได้คุณภาพดี ซึ่งปรับประยุกต์กับหลัก TPS โดยเน้นในเรื่องของการวางแผนการผลิต การวางแผนปลูก และการจัดการคุณภาพของผลผลิต ได้แก่ การผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ข้าว การผลิตข้าวปลอดภัยใช้ระบบการผลิตแบบ GAP Grain การผลิตข้าวทั่วไปเพื่อขายโรงสี

ฐานการเรียนรู้ที่ ๕ สมุนไพรป้องกันกำจัดแมลงและการทำฮอร์โมนไข่สำหรับเร่งดอก เร่งผล การทำน้ำหมักชีวภาพโดยเน้นการสาธิตวัสดุที่ใช้ วิธีทำ การนำมาผลิตใช้และประโยชน์

ฐานการเรียนรู้ที่ ๖ การใช้ปุ๋ยถูกชนิด ถูกอัตรา ถูกเวลาโดยเน้นการใช้ปุ๋ยตามค่าการวิเคราะห์ดิน ได้แก่ การส่งดินตรวจผลการวิเคราะห์ดิน ใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินต่อไร่และใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินต่อแปลง

แปลงเรียนรู้



เครือข่าย: ศูนย์ข้าวชุมชนตำบลดอนทราย ศูนย์ข้าวชุมชนเจดีย์หัก ศูนย์ข้าวชุมชนบ้านไร่มะขาม

ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร: นายสุพรรณ สมหมาย ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

เบอร์โทรศัพท์: ๐๙๘-๒๕๔๗๕๖๗

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

ชื่อ: ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี

สินค้าหลัก : ฝรั่ง

พื้นที่เป้าหมาย : ๑๑,๘๕๗ ไร่

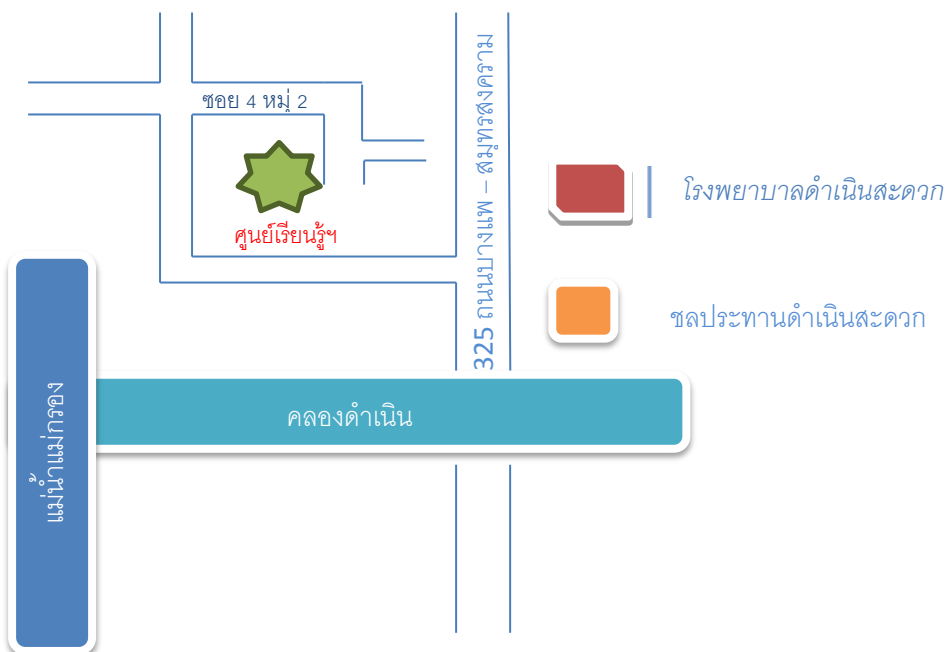
เกษตรกรเป้าหมาย : ๑,๓๕๒ ราย

สถานที่ตั้ง: บ้านรางสีหมอก หมู่ที่ ๒ ตำบลท่าหนด อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี

พิกัด: Latitude ๑๓.๕๔๔๒๕๘๓๕ Longitude ๙๙.๙๔๙๗๑๙๐๑

ระดับการพัฒนาของศูนย์ฯ:

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้ :



ชื่อเกษตรกรต้นแบบเจ้าของแปลงเรียนรู้: นายจรัญ เจริญทรัพย์

ที่อยู่: บ้านเลขที่ ๑๙๒ หมู่ที่ ๒ ตำบลท่าหนด อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี

เบอร์โทรศัพท์: ๐๘๑-๔๕๙๖๙๕๗



สถานการณ์ของพื้นที่: เกษตรกรในพื้นที่ตำบลท่าหนด ส่วนใหญ่ปลูกไม้ผลและพืชผัก พื้นที่ปลูกเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมกับการปลูกไม้ผลและพืชผัก(5๑) ไร่ละ ๑๐๐ โดยปลูกเพื่อส่งออกและจำหน่ายภายในประเทศ

- ประสบปัญหาต้นทุนการผลิตสูง
- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- ราคาปุ๋ยเคมีและสารเคมีแพง
- ใช้น้ำจากระบบชลประทาน
- การคมนาคมสะดวก

แนวทางการพัฒนา: ๑. ลดต้นทุนการผลิตไม้ผลโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับเคมี การใช้เชื้อราไตรโคเดอมากำจัดเชื้อราแทนการใช้สารเคมี

๒. การผลิตไม้ผลและพืชผักให้มีคุณภาพและปลอดภัยเพื่อการส่งออก

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เรียนรู้: เทคโนโลยีการลดต้นทุนการผลิตไม้ผลและพืชผักเพื่อการส่งออก
การนำไปใช้ประโยชน์ :ลดต้นทุนการผลิตไม้ผลและพืชผัก

หลักสูตรเรียนรู้:

๑. การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่าโดยใช้เรือดน้ำและสปริงเกอร์
๒. การผลิตเชื้อราไตรโคเดอมา
๓. การผลิตปุ๋ยหมักโดยใช้สารเร่ง พด.๑

ฐานการเรียนรู้:

ฐานการเรียนรู้ที่๑การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่าในแปลงปลูกมะพร้าวน้ำหอม

โดยกรมชลประทานแจ้งเตือนฝนทิ้งช่วง ปี ๒๕๕๘ ปริมาณน้ำฝนที่ต่ำกว่าปกติ ระดับอุณหภูมิต่ำกว่าปกติ น้ำไม่พอทำการเกษตรเน้นการประหยัดน้ำโดยใช้ระบบสปริงเกอร์ในแปลงปลูกมะพร้าว และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี



ฐานการเรียนรู้ที่ ๒. การผลิตขยายเชื้อราไตรโคเดอมา

เพื่อกำจัดเชื้อราโรคพืชโดยเน้นการผลิตขยายและการใช้ในแปลงปลูกไม้ผลและพืชผัก เพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิตและผลิตไม้ผล-พืชผักที่มีคุณภาพและปลอดภัย



ฐานการเรียนรู้ที่๓ การผลิตปุ๋ยอินทรีย์

โดยเน้นการใช้เชื้อ พด.๑ ร่วมกับมูลสัตว์ ผลิตตามเทคโนโลยีของกรมพัฒนาที่ดินทำให้ได้ปุ๋ยอินทรีย์ที่มีคุณภาพ



แปลงเรียนรู้ :



เครือข่าย: กลุ่มผลิตปุ๋ยอินทรีย์ปิ่นเม็ดตำบลบ้านไร่

ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร: นายบุญฤทธิ์ ยิ้มเพ็ชร

เบอร์โทรศัพท์: ๐๘๔ - ๕๓๒๔๘๘๘

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

ชื่อ : ศูนย์การเรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี

สินค้าหลัก : ผัก

พื้นที่เป้าหมาย : ๑,๘๓๑ ไร่

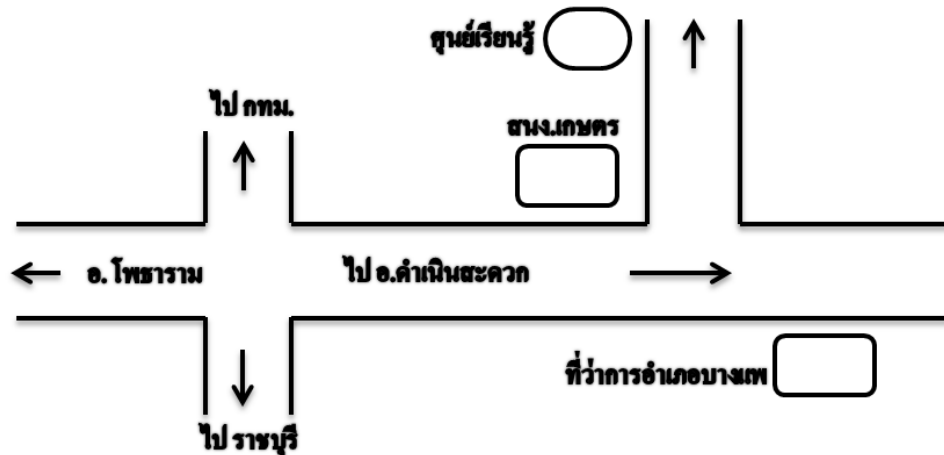
เกษตรกรเป้าหมาย : ๒๐๑ ราย

สถานที่ตั้ง : บ้านคลองขุด หมู่ ๗ ต.บางแพ อ.บางแพ จ.ราชบุรี

พิกัด : X ๐๖๓๖๒๐ Y ๑๕๑๓๗๒๗

ระดับการพัฒนาของศูนย์ฯ:

แผนที่ไปศูนย์เรียนรู้



ชื่อเกษตรกรต้นแบบ : ว่าที่ร้อยโท บัญชา หนูเล็ก อายุ ๓๓ ปี

บ้านเลขที่ ๘/๕ หมู่ ๗ ตำบล บางแพ อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี

เบอร์โทรศัพท์ : ๐๘๕-๗๐๒๓๐๔๔



สถานการณ์ของพื้นที่ : เกษตรในพื้นที่ตำบลบางแพปลูกพืชผักเป็นอันดับสองรองจากการปลูกข้าวและเป็นพืชทางเลือกใหม่ของเกษตรกรที่ต้องการปรับเปลี่ยนกิจกรรมจากการทำนา ปลูกพืชผักทดแทน จากการผลิตพืชผักที่ผ่านมา พบปัญหาการผลิตพืชผักไม่ได้คุณภาพตามที่ตลาดต้องการต้นทุนการผลิตสูง แต่เกษตรกรมีพื้นที่ที่มีการปลูกเหมาะสม เป็นพื้นที่เขตชลประทาน การคมนาคมสะดวก

แนวทางการพัฒนา : ๑.การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชผักให้มีคุณภาพปลอดภัยตามตลาดต้องการ

๒.ผลิตในรูปแบบเพื่อหาตลาดรองรับผลการผลิต

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เรียนรู้ : ๑.มีเทคโนโลยีการผลิตพืชผักให้มีคุณภาพปลอดภัย

๒.เป็นแหล่งเรียนรู้และศึกษาดูงานของเกษตรกรที่สนใจ



การนำไปใช้ประโยชน์ : การผลิตผักปลอดภัย

หลักสูตรของการเรียนรู้ :

๑.การปลูกพืชผักให้มีคุณภาพปลอดภัย



๒.การผลิตกู่ข่ายชาวที่มีคุณภาพโดนส่งเสริมให้เป็นพืชเฉพาะของจังหวัดราชบุรี



ฐานการเรียนรู้ :

๑.การใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมักเพื่อปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์

๒.การใช้สารชีวภัณฑ์ เช่น เชื้อบิวเวอร์เรีย และไตรโคเดอร์มา ทดแทนสารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชผัก



๓.การปลูกพืชหมุนเวียนและพืชแซมเพื่อเพิ่มรายได้ ซึ่งในระยะต้นกล้าจนถึงระยะแตกกอเต็มที่ของกุ่มช่ายนั้นจะใช้เวลา ๔ เดือน ในระหว่างนั้นจึงมีการปลูกผักกาดหอมแซมในแปลงกุ่มช่าย ซึ่งจะใช้เวลา

เวลา ๒ เดือน ก็สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ ซึ่งเป็นการเพิ่มรายได้อีกทางหนึ่ง และต้นตอของผักกาดหอมที่อยู่ในแปลงหลังการเก็บเกี่ยว ก็สามารถใช้เป็นปุ๋ยให้กับต้นกุ่มช่ายได้อีกด้วย



๔.การผลิตพืชผักกุ่มช่ายขาวให้มีคุณภาพปลอดภัยโดยการสร้างระบบนิเวศในแปลงปลูกที่ดี

ให้ธรรมชาติดูแลกันเองโดยการปลูกสะเดา และผักการอง ไว้ล้อมรอบแปลงปลูกกุ่มช่าย

เพื่อใช้กลิ่นในการขับไล่แมลงศัตรูพืช



๕.การใช้น้ำโดยการวางระบบท่อพ่นน้ำแบบมินิสเปร์ย์ เพื่อเป็นการประหยัดน้ำ

และให้ตามความเหมาะสมกับความต้องการของพืชและชนิดพืช

๖.การสร้างระบบนิเวศน์ในบริเวณที่ปลูกพืชผักโดยการปลูกต้นไม้ต่างๆ ให้หลากหลายเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้เป็นธรรมชาติเหมาะสมกับการปลูกพืชผัก



แปลงเรียนรู้



เครือข่าย : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านกุ่มพัฒนา หมู่ที่ ๒ ตำบลบางแพ จังหวัดราชบุรี

ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร : นางรุ่งทิพย์ ราชประดิษฐ์ ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

เบอร์โทรศัพท์ : ๐๘๙-๒๕๗๓๔๖๑

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

ชื่อ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี

สินค้าหลัก : มันสำปะหลัง

พื้นที่เป้าหมาย : ๒๕,๑๙๔ ไร่

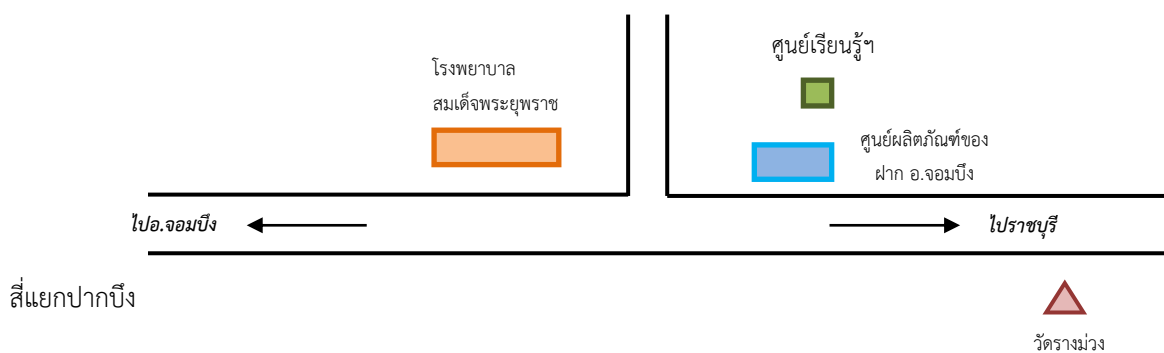
เกษตรกรเป้าหมาย : ๒,๒๘๖ ราย

สถานที่ตั้ง: บ้านรางม่วง หมู่ที่ ๘ ตำบลจอมบึง อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี

พิกัด : Latitude ๑๓.๖๒๑๒๕๐ Longitude ๙๙.๖๓๒๓๖๓ X = ๕๖๘๔๐๑ Y = ๑๕๐๕๙๒๘

ระดับการพัฒนาของศูนย์ฯ :

แผนที่ไปศูนย์เรียนรู้



ชื่อเกษตรกรต้นแบบ นายภูซงค์ ไทรเล็กทิม อายุ ๔๑ ปี

ที่อยู่ ๓๖ หมู่ที่ ๘ ตำบลจอมบึง อำเภอจอมบึง จ.ราชบุรี

เบอร์โทรศัพท์ ๐-๘๔๘๐๒-๘๗๘๔



สถานการณ์ของพื้นที่ : พื้นที่การเพาะปลูกพืชของเกษตรกรตำบลจอมบึง ประมาณ ๕๐ % ของพื้นที่ (ประมาณ ๑๑,๒๐๐ ไร่) ปลูกพืชไร่ ทั้งมันสำปะหลัง และอ้อยโรงงาน โดยเฉพาะมันสำปะหลังปลูกมากถึง ๖๐ % ของพื้นที่หรือประมาณ ๖,๗๐๐ ไร่ เมื่อตรวจสอบสภาพเขตความเหมาะสมของพื้นที่ (Zoning) การปลูกมันสำปะหลัง และอ้อยโรงงานอยู่ในเขตพื้นที่ S๓ ซึ่งมีความเหมาะสมน้อย แต่อยู่ในเขตพื้นที่ความเหมาะสมมาก S๑ ของปาล์ม น้ำมัน แต่ก็ประสบปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำ ปาล์มที่ปลูกจึงไม่ให้เกิดผลผลิต เกษตรกรส่วนใหญ่จึงต้องปลูกมันสำปะหลัง ซึ่งปัจจุบันเกษตรกรประสบกับปัญหาต่าง ๆ มากมาย เช่น ต้นทุนการผลิตสูง การระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช และพื้นที่เพาะปลูกขาดความอุดมสมบูรณ์ เป็นต้น ทำให้ผลผลิตที่ได้รับมีปริมาณน้อยและคุณภาพต่ำ ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ การจัดให้มีศูนย์เรียนรู้การเพิ่มผลผลิตการเกษตรหรือแปลงสาธิต เพื่อให้เป็นจุดถ่ายทอดความรู้ทางด้านการจัดการเกษตรที่ครบวงจร สามารถเป็นที่ศึกษาดูงานของเกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียง และพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรได้

แนวทางการพัฒนา

- การปรับปรุงบำรุงดินอย่างถูกวิธี การใช้ปุ๋ยพืชสด เพื่อเพิ่มความสมบูรณ์ของดิน
- การลดต้นทุนการผลิตมันสำปะหลัง โดยการใช้ปุ๋ยอย่างรู้คุณค่า ลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและการใช้สารชีวภัณฑ์
- การเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลัง โดยการเลือกใช้พันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ การใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยชีวภาพ ร่วมกับใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน

เทคโนโลยีเด่นของศูนย์เรียนรู้ เทคโนโลยีการลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันสำปะหลัง

การนำไปใช้ประโยชน์ การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันสำปะหลัง

หลักสูตรเรียนรู้

๑. การปรับปรุงบำรุงดิน โดยการใส่ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยหมักและปุ๋ยอินทรีย์
๒. การลดต้นทุนการผลิตมันสำปะหลัง เช่น การลดการใช้สารเคมี โดยการ ใช้สารชีวภัณฑ์
๓. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยการคัดเลือกพันธุ์มันสำปะหลัง การใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพร่วมกับใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน
๔. ระบบการให้น้ำ และการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า



ฐานการเรียนรู้

ฐานที่ ๑ พันธุ์มันสำปะหลัง

แสดงสายพันธุ์ต่างๆ ของมันสำปะหลังเพื่อให้ความรู้แก่เกษตรกร

ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจในการเลือกใช้พันธุ์ การเลือกช่วงปลูกมันสำปะหลังให้เหมาะสมกับพื้นที่

ฐานที่ ๒ การจัดการน้ำอย่างรู้คุณค่า

ฐานเรียนรู้การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า ให้ความรู้กับเกษตรกรเรื่องการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่าเพื่อให้เกษตรกรได้เรียนรู้วิธีการให้น้ำที่ถูกต้อง ประหยัด และลดความเสี่ยงจากผลกระทบในช่วงขาดแคลนน้ำในการทำการเกษตร



ฐานที่ ๓ การปรับปรุงบำรุงดิน

ให้บริการความรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงบำรุงดิน การเก็บตัวอย่างดิน การวิเคราะห์ดิน การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน และการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชนิดต่างๆ เพื่อลดต้นทุนการผลิตให้กับเกษตรกร



แปลงเรียนรู้



เครือข่าย ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชนตำบลปากช่อง , ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชนตำบลจอมบึง
ชื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร นางสาวปรียาภรณ์ อุ่นศิริ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ
เบอร์โทรศัพท์ ๐๘-๖๐๐๑-๓๔๖๔

ภาคผนวก

เกษตรกรต้นแบบจังหวัดราชบุรี และ Smart Farmer

