



สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

# การประเมินผล

## โครงการเกษตรผสมผสาน ในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2561 - 2565



ศูนย์ประเมินผล  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
เอกสารประเมินผล เลขที่ 501  
มกราคม 2568

CENTRE FOR PROJECT AND PROGRAMME EVALUATION  
OFFICE OF AGRICULTURAL ECONOMICS  
MINISTRY OF AGRICULTURAL AND COOPERATIVES  
EVALUATION PAPERS NO. 501  
JANUARY 2025



การประเมินผล  
โครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร  
ปี 2561 - 2565

โดย

ศูนย์ประเมินผล  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



## บทคัดย่อ

โครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมรูปแบบการเกษตรแบบผสมผสาน ซึ่งเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่งของเกษตรกรในการทำการเกษตรตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตรให้สมาชิกมีรายได้เพิ่ม เชื่อมโยงธุรกิจในสถาบันเกษตรกรให้เข้มแข็ง การประเมินผลโครงการในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลลัพธ์ (Outcomes) ผลกระทบ และความยั่งยืนของโครงการ โดยรวบรวมข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างของประชากรกลุ่มเป้าหมาย จำนวนตัวอย่าง 651 ราย โดยใช้รูปแบบการประเมินตามกรอบแนวคิดเชิงตรรกะ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กิจกรรม ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ เปรียบเทียบผลก่อนและหลังมีโครงการ

ผลการประเมิน พบว่า หลังเข้าร่วมโครงการเกษตรกรส่วนใหญ่ทำกิจกรรมในแปลงตั้งแต่ 2 กิจกรรมขึ้นไป (พืช/สัตว์/สัตว์น้ำ) ร้อยละ 72.16 มีการเกี่ยวเกี่ยวกันของกิจกรรมระหว่างพืชกับพืช พืชกับสัตว์ และสัตว์กับสัตว์ เกษตรกรมีรายได้เงินสดสุทธิเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 5,959.06 บาทต่อครัวเรือน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 52.40 เมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการ สามารถลดค่าใช้จ่ายในการใช้สารเคมีจากการปรับสภาพดินโดยใช้ปุ๋ยหมัก น้ำหมัก ปุ๋ยพืชหมุนเวียน/พืชผสมผสาน ใช้จุลินทรีย์ สารชีวภัณฑ์ และกำจัดศัตรูพืชอย่างเหมาะสมและปลอดภัย ได้เฉลี่ย 6,077.13 บาท หรือลดลงร้อยละ 34.77 ผลกระทบ ด้านเศรษฐกิจ เกษตรกรร้อยละ 58.75 มีความมั่นคงทางรายได้จากการทำเกษตรผสมผสานทำให้มีรายได้อย่างต่อเนื่องทุกปี ตั้งแต่ปีที่เข้าร่วมโครงการจนถึงปี 2567 และสามารถลดค่าใช้จ่ายทางการเกษตรได้เฉลี่ย 1,782.47 บาทต่อครัวเรือน และมีเงินออมเพิ่มขึ้นจากเดิมเฉลี่ย 15,382.60 บาทต่อครัวเรือน ด้านสังคม เกษตรกรร้อยละ 70.76 มีผลผลิตเพียงพอสำหรับบริโภคในครัวเรือน ร้อยละ 64.41 มีแรงงานเพียงพอในการทำเกษตรในแปลง มีการใช้ผลผลิตในครัวเรือน และร้อยละ 30.97 มีการรวมกลุ่มอย่างต่อเนื่อง ด้านสิ่งแวดล้อม มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำเกษตรแบบปลอดภัยเพิ่มขึ้น ทั้งการทำเกษตรแบบปลอดภัย และเกษตรอินทรีย์ เกษตรกรร้อยละ 82.23 มีการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพแวดล้อม และมีความหลากหลายทางชีวภาพ ด้านความยั่งยืน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 83.38 มีการดำเนินกิจกรรมเกษตรผสมผสานต่อเนื่อง และมีการเผยแพร่ขยายผลองค์ความรู้ให้กับเกษตรกรอื่น ๆ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสาน ได้แก่ แรงงานในภาคการเกษตร การเป็นสมาชิกกลุ่ม และการมีแหล่งจำหน่าย ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกษตรกรมีโอกาสในการทำเกษตรผสมผสานเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ กรมส่งเสริมสหกรณ์ ควรสนับสนุนแหล่งจำหน่าย/จัดหาแหล่งรวบรวมผลผลิต การรวมกลุ่มในการทำกิจกรรมของเกษตรกร สร้างเครือข่ายกลุ่มเพื่อเชื่อมโยงธุรกิจในสถาบันเกษตรกร และส่งเสริมการผลิตสินค้าแบบปลอดภัย โดยบูรณาการกับกรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตรเพื่อยกระดับการผลิตสินค้าให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน

คำสำคัญ: การประเมินผล เกษตรผสมผสาน สหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร



## Abstract

The objective of the integrated farming project for cooperatives and farmer groups is to implement an integrated farming model as an alternative for farmers, in alignment with the philosophy of Sufficiency Economy. This approach aims to enhance the efficiency of agricultural production, enabling members to generate additional income. The primary objective of this project evaluation was to assess the outcomes, impacts, and sustainability of the initiative. Data was collected from a sample size of 651 farmers. The logic model served as the conceptual framework for this evaluation, encompassing inputs, activities, outputs, outcomes, impacts, and sustainability both before and after the project's implementation.

The evaluation results indicated that, subsequent to the project's initiation, the majority of farmers undertook multiple activities on their plots, encompassing the cultivation of plants, the raising of animals, and the farming of aquatic species. The analysis indicates that 72.16% of interactions among plants, between plants and animals, and among animals are characterized by mutual benefits. On average, farmers experienced an increase in net cash income per household of 5,959.06 baht, representing a 52.40% rise compared to their income levels prior to the commencement of the project. Farmers successfully reduced their expenditures on chemical soil conditioners by an average of 6,077.13 baht, equating to a 34.77% reduction. This was achieved through the use of compost, fermented water, crop rotation/mixed cropping, the application of microorganisms and biological agents, and the appropriate and safe elimination of pests. Economic Impact: 58.75% of farmers achieved a stable income through integrated farming practices, leading to a consistent annual revenue stream. Farmers experienced a reduction in agricultural expenses by an average of 1,782.47 baht per household, accompanied by an increase in annual savings, averaging 15,382.60 baht per year. Regarding the social aspect, 70.76% of farmers produce enough for household consumption. Furthermore, 64.41% have sufficient labor to farm their plots and use the produce within their households. Additionally, 30.97% have continued group activities. In terms of environment, 82.23% of farmers have observed changes in the environment and biodiversity. Moreover, there has been an increase in safe farming practices, encompassing both safe farming and organic farming methods. For sustainability, 83.38% of farmers continuously carry out integrated farming activities and extend the results to other farmers.

Factors contributing to the success of integrated farming include the availability of agricultural labor, group membership, and distribution channels, which collectively enhance farmers' opportunities to participate in integrated farming.

Recommendations: The Cooperative Promotion Department should support the establishment of distribution and collection centers for agricultural products, facilitate group activities among farmers, and create networks to link agricultural businesses within agricultural institutions. Furthermore, it is essential to promote the production of safe agricultural products by integrating efforts with the Department of Agricultural Extension and the Department of Agriculture to enhance the quality and standards of agricultural products.

Keywords: Evaluation, Integrated farming, Cooperatives, Farmer Groups





## คำนำ

โครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2561 – 2565 เป็นโครงการภายใต้โครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน และเป็นนโยบายสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ การประเมินผลในครั้งนี้เป็นการประเมินโครงการในภาพรวม ปี 2561 – 2565 เพื่อประเมินผลลัพธ์ (Outcomes) ผลกระทบ และความยั่งยืนของโครงการ และปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสาน โดยใช้รูปแบบจำลองตัวแบบเชิงตรรกะ (Logic Model) ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กิจกรรม ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ตลอดจนข้อค้นพบและข้อเสนอแนะเพื่อนำมาปรับปรุงแนวทางการดำเนินงาน และพัฒนาการดำเนินโครงการในระยะต่อไป

ศูนย์ประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากส่วนกลาง และส่วนภูมิภาคของกรมส่งเสริมสหกรณ์ สถาบันเกษตรกร และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1 – 12 และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ที่ร่วมให้ข้อมูล ทำให้การประเมินผลครั้งนี้สำเร็จ ลุล่วงไปได้ด้วยดี จึงใคร่ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์กับผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจต่อไป

ศูนย์ประเมินผล  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
มกราคม 2568



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ค
Abstract	จ
คำนำ	ช
สารบัญ	ณ
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญภาพ	ฏ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ความสำคัญของงานประเมินผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานประเมินผล	2
1.3 ขอบเขตของการประเมินผล	2
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	2
1.5 วิธีการประเมินผล	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	13
<b>บทที่ 2 การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี</b>	<b>15</b>
2.1 การตรวจเอกสาร	15
2.2 แนวคิดและทฤษฎี	21
<b>บทที่ 3 สภาพทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายโครงการ</b>	<b>39</b>
3.1 ข้อมูลโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร	39
3.2 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565	41
<b>บทที่ 4 ผลการประเมินผล</b>	<b>49</b>
4.1 ปัจจัยนำเข้า (Inputs)	49
4.2 กิจกรรม (Activities)	52
4.3 ผลผลิต (Outputs)	57
4.4 ผลลัพธ์ (Outcomes)	61
4.5 ความพึงพอใจ (Satisfaction)	71
4.6 ผลกระทบ (Impact)	73
4.7 ความยั่งยืน (Sustainability)	82
4.8 สรุปผลการประเมินตามตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินผล	83
4.9 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสาน	86

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ</b>	<b>91</b>
5.1 สรุป	91
5.2 ข้อเสนอแนะ	93
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>95</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>99</b>
ภาคผนวกที่ 1 ตารางผนวก	101
ภาคผนวกที่ 2 ผลการวิเคราะห์สมการโลจิสติกส์ (Logit Model)	107
ภาคผนวกที่ 3 ประมวลภาพการดำเนินงานและประเมินผลโครงการ	115

## สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 1.1	ประเด็น ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินผลโครงการ	6
ตารางที่ 1.2	เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินโครงการ	8
ตารางที่ 1.3	จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินผล ปี 2561 – 2565	9
ตารางที่ 1.4	การกำหนดค่าคะแนนของตัวชี้วัด	10
ตารางที่ 1.5	ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกส์สองทางเลือก	11
ตารางที่ 2.1	การกำหนดระดับค่าคะแนนสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติ	35
ตารางที่ 3.1	งบประมาณดำเนินการโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2561 - 2565	40
ตารางที่ 3.2	เพศ อายุ และระดับการศึกษาของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565	42
ตารางที่ 3.3	การประกอบอาชีพของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565	43
ตารางที่ 3.4	สมาชิกในครัวเรือน และแรงงานในครัวเรือน ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565	44
ตารางที่ 3.5	พื้นที่การเกษตร การถือครองที่ดิน และเอกสารสิทธิ์ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565	45
ตารางที่ 3.6	ปัญหาในการทำการเกษตรในพื้นที่โครงการ ปี 2561 – 2565	46
ตารางที่ 3.7	แหล่งน้ำในพื้นที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565	47
ตารางที่ 3.8	การเป็นสมาชิกองค์กร/กลุ่ม/สถาบันของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565	48
ตารางที่ 4.1	งบประมาณที่ได้รับจัดสรร และผลการเบิกจ่ายงบประมาณโครงการ ปี 2561 – 2565	50
ตารางที่ 4.2	ความเพียงพอและความทันเวลาของงบประมาณ ปี 2561 – 2565	51
ตารางที่ 4.3	สมาชิกและสถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565	51
ตารางที่ 4.4	การจัดทำแผนการผลิต และประเภทของแผนการผลิต ปี 2561 – 2565	55
ตารางที่ 4.5	การดำเนินการตามแผนการผลิตของเกษตรกร ปี 2561 – 2565	56
ตารางที่ 4.6	สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่ได้รับการอบรม/การศึกษาดูงาน	58
ตารางที่ 4.7	การอบรม/ศึกษาดูงานของสมาชิกสถาบันเกษตรกร/กลุ่มเกษตรกร	58
ตารางที่ 4.8	การสนับสนุนปัจจัยการผลิตให้กับสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร	59
ตารางที่ 4.9	สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่ได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต	60
ตารางที่ 4.10	พื้นที่การทำเกษตรแบบผสมผสานของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร	60
ตารางที่ 4.11	การนำความรู้จากการฝึกอบรม/ศึกษาดูงานไปปฏิบัติ	61
ตารางที่ 4.12	การนำปัจจัยการผลิตไปใช้ประโยชน์ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	62
ตารางที่ 4.13	กิจกรรมในแปลงที่เข้าร่วมโครงการ	63
ตารางที่ 4.14	การเกี่ยวคู่กันของกิจกรรมการผลิตในแปลงที่เข้าร่วมโครงการ	65

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.15 เปรียบเทียบรายได้สุทธิทางการเกษตรเฉลี่ยของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ก่อนเข้าร่วมโครงการกับหลังเข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565	65
ตารางที่ 4.16 เปรียบเทียบรายได้สุทธิทางการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ก่อนเข้าร่วมโครงการกับหลังเข้าร่วมโครงการ ปี 2561	66
ตารางที่ 4.17 เปรียบเทียบรายได้สุทธิทางการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ก่อนเข้าร่วมโครงการกับหลังเข้าร่วมโครงการ ปี 2562	66
ตารางที่ 4.18 เปรียบเทียบรายได้สุทธิทางการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ก่อนเข้าร่วมโครงการกับหลังเข้าร่วมโครงการ ปี 2564	67
ตารางที่ 4.19 เปรียบเทียบรายได้สุทธิทางการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ก่อนเข้าร่วมโครงการกับหลังเข้าร่วมโครงการ ปี 2565	67
ตารางที่ 4.20 การเปลี่ยนแปลงด้านรายได้ของเกษตรกรจากการจำหน่ายผลผลิต	68
ตารางที่ 4.21 การใช้สารเคมีของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565	69
ตารางที่ 4.22 ปริมาณและค่าใช้จ่ายสารเคมีของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565	69
ตารางที่ 4.23 การรวมกลุ่มของสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565	70
ตารางที่ 4.24 สถาบันเกษตรกรที่จัดหาตลาดรองรับผลผลิตให้สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565	70
ตารางที่ 4.25 แหล่งจำหน่ายผลผลิตของสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565	71
ตารางที่ 4.26 ความพึงพอใจของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรต่อการดำเนินงานโครงการ	72
ตารางที่ 4.27 ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ต่อการดำเนินงานโครงการ	72
ตารางที่ 4.28 การมีรายได้จากการทำเกษตรผสมผสานอย่างต่อเนื่องของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	73
ตารางที่ 4.29 รายได้จากผลผลิตของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	74
ตารางที่ 4.30 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายทางการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	74
ตารางที่ 4.31 หนี้สินครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	75
ตารางที่ 4.32 การเปลี่ยนแปลงหนี้สินครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	76
ตารางที่ 4.33 เงินออมครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	76
ตารางที่ 4.34 การเปลี่ยนแปลงเงินออมครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	77
ตารางที่ 4.35 การมีอาหารบริโภคในครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	77

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.36 การมีแรงงานในครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	78
ตารางที่ 4.37 การมีแรงงานคินถิ่นของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	78
ตารางที่ 4.38 การใช้ปัจจัยการผลิตในครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	79
ตารางที่ 4.39 การรวมกลุ่มของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	79
ตารางที่ 4.40 การทำเกษตรแบบปลอดภัยของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	80
ตารางที่ 4.41 การเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561-2562	81
ตารางที่ 4.42 ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	82
ตารางที่ 4.43 การทำเกษตรผสมผสานของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	82
ตารางที่ 4.44 พื้นที่ทำเกษตรผสมผสานของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	83
ตารางที่ 4.45 การเผยแพร่ขยายผลของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	83
ตารางที่ 4.46 สรุปผลการประเมินตามตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินผล	84
ตารางที่ 4.47 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multicollinearity)	87
ตารางที่ 4.48 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562	89

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการประเมินโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2561 - 2565	5
ภาพที่ 2.1 หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง องค์ประกอบ 3 ห่วง 2 เงื่อนไข	23
ภาพที่ 2.2 ตัวแบบเชิงตรรกะ (Logic model)	32
ภาพที่ 4.1 สถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565	53
ภาพที่ 4.2 สมาชิกสถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565	54



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญของงานประเมินผล

รัฐบาลให้ความสำคัญกับการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับกรอบทิศทางการพัฒนาที่สำคัญ อาทิ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยยุทธศาสตร์ชาติด้านที่ 2 ด้านความสามารถในการแข่งขัน และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นที่ 3 การเกษตร มีเป้าหมายผลิตภัณท์มวลรวมในประเทศสาขาเกษตรเพิ่มขึ้น ซึ่งมีแผนแม่บทย่อยเกษตรปลอดภัย เป็นแผนหนึ่งที่จะทำให้บรรลุผลตามตัวชี้วัดของแผนแม่บท และภายใต้แผนแม่บทย่อยเกษตรปลอดภัย มีโครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) เป้าหมายที่ 2 ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหารและยกระดับโภชนาการ และส่งเสริมเกษตรกรรมที่ยั่งยืน เป้าหมายย่อย 2.4 สร้างหลักประกันว่าจะมีระบบการผลิตอาหารที่ยั่งยืนและดำเนินการตามแนวปฏิบัติทางการเกษตรที่มีภูมิคุ้มกันที่จะเพิ่มผลิตภาพและการผลิต ซึ่งจะช่วยรักษาระบบนิเวศ เสริมขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภาวะอากาศรุนแรง ภัยแล้ง อุทกภัย และภัยพิบัติอื่น ๆ และจะช่วยพัฒนาคุณภาพของดินและที่ดินอย่างต่อเนื่อง ภายในปี พ.ศ. 2573 ซึ่งเกษตรผสมผสานเป็นส่วนหนึ่งของระบบเกษตรกรรมยั่งยืนที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้ความสำคัญมาโดยตลอด โดยมีลักษณะการปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปในพื้นที่และระยะเวลาเดียวกัน มีการเกื้อกูลกันระหว่างกิจกรรม เป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในไร่นาให้เกิดประโยชน์สูงสุด มั่นคง ยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีมิติของการสร้างความหลากหลายเกษตรผสมผสานถือเป็นลักษณะพื้นฐานของการเกษตรยั่งยืนทุกรูปแบบ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมส่งเสริมสหกรณ์ ได้เล็งเห็นความสำคัญของการทำเกษตรกรรมยั่งยืน จึงได้จัดทำโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร เพื่อใช้รูปแบบการเกษตรแบบผสมผสาน เป็นทางเลือกอีกทางหนึ่งของเกษตรกรในการดำรงชีพตามแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตรให้สมาชิกมีรายได้เพิ่มขึ้น รวมทั้งลดการใช้สารเคมี ส่งเสริมการทำเกษตรปลอดภัย และเชื่อมโยงธุรกิจในสถาบันเกษตรกรให้เข้มแข็งโดยการเพิ่มปริมาณการค้าเงินธุรกิจ รวมกันซื้อ รวมกันขาย บริการเงินฝาก และการบริการทางการเกษตรอื่น ๆ โดยมีพื้นที่ดำเนินการกระจายทุกภูมิภาค โดยเป็นสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่ได้รับอนุมัติเงินกู้จากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกรเพื่อสร้างระบบน้ำในไร่นาของสมาชิก และสามารถบริหารจัดการน้ำในไร่นาให้มีกิจกรรมที่ทำเกษตรผสมผสาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตรอย่างยั่งยืน มีเป้าหมายสถาบันเกษตรกร 100 แห่งต่อปี และสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ 1,500 รายต่อปี พื้นที่ดำเนินการปีละ 7,500 ไร่ ซึ่งดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2565 ยกเว้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ไม่ได้ดำเนินการ โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2562 ได้อบรมให้ความรู้เกษตรกรผสมผสานแก่สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ และสนับสนุนปัจจัยการผลิตให้กับสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ เช่น เมล็ดพันธุ์ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ปุ๋ย และปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 – 2565 ได้อบรมให้ความรู้เกษตรกรผสมผสานในลักษณะเกษตรปลอดภัยให้แก่สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ในภาพรวม ปี 2561 – 2565 ดำเนินการในสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร จำนวน 412 แห่ง จำนวนสมาชิก 5,697 ราย จำนวนพื้นที่ดำเนินการของเกษตรกร 52,465 ไร่

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยศูนย์ประเมินผล พิจารณาแล้วเห็นว่าโครงการดังกล่าวมีความสำคัญในการสนับสนุนการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน ซึ่งโครงการได้สิ้นสุดแล้ว จึงได้ดำเนินการประเมินผลลัพธ์ (Outcomes) ผลกระทบ และความยั่งยืนของโครงการ เพื่อให้ทราบถึงประโยชน์ที่เกษตรกรได้รับจากการดำเนินงานโครงการ ตั้งแต่ปี 2561 - 2565 รวมทั้งรับทราบปัญหาอุปสรรคการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกร ตลอดจนปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะสำหรับเป็นกรอบแนวทางการจัดทำโครงการในระยะต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของงานประเมินผล

- 1.2.1 เพื่อประเมินผลลัพธ์ (Outcomes) ผลกระทบ และความยั่งยืนของโครงการ
- 1.2.2 เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสาน

## 1.3 ขอบเขตของการประเมินผล

### 1.3.1 พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่ดำเนินการโครงการ ปี 2561 - 2565 คลอบคลุม 4 ภาค ตามที่สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ได้รับอนุมัติเงินกู้จากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกรเพื่อสร้างระบบน้ำในไร่นา (ยกเว้น ปี 2563 ไม่ได้ดำเนินโครงการ)

### 1.3.2 ประชากรเป้าหมาย

- 1) สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2561 - 2565 (ยกเว้น ปี 2563 ไม่ได้ดำเนินโครงการ)
- 2) เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของสถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565

### 1.3.3 ระยะเวลาของข้อมูล

- 1) ข้อมูลผลการดำเนินงานโครงการ เป็นข้อมูลผลการดำเนินงานโครงการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 - 2562 และปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 - 2565
- 2) ข้อมูลด้านผลลัพธ์ เป็นข้อมูลการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการในแต่ละปี
  - ข้อมูลก่อนเข้าร่วมโครงการ
    - เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ใช้ข้อมูลปีเพาะปลูก 2560/61
    - เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ใช้ข้อมูลปีเพาะปลูก 2561/62
    - เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 ใช้ข้อมูลปีเพาะปลูก 2563/64
    - เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 ใช้ข้อมูลปีเพาะปลูก 2564/65
  - ข้อมูลหลังเข้าร่วมโครงการ เป็นข้อมูลที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ โดยใช้ข้อมูลปีเพาะปลูก 2566/67

## 1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.4.1 เกษตรกรรมยั่งยืน (Sustainable Agriculture) หมายถึง ระบบการทำเกษตรที่ให้ความสำคัญกับระบบนิเวศ โดยจะต้องช่วยฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรในไร่นาและสิ่งแวดล้อม และลดการพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกให้ได้มากที่สุดและมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และมีผลตอบแทนที่จะให้เกษตรกรสามารถดำรงชีพและประกอบอาชีพการเกษตรได้อย่างยั่งยืน (สำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ม.ป.ป.)

1.4.2 เกษตรผสมผสาน (Integrated Farming) หมายถึง ระบบเกษตรที่มีการปลูกพืชและมีการเลี้ยงสัตว์ หลากหลายชนิดในพื้นที่เดียวกันโดยที่กิจกรรมการผลิตแต่ละชนิด เกื้อกูลประโยชน์ต่อกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในไร่นาอย่างเหมาะสม เกิดประโยชน์สูงสุด มีความสมดุลต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง และเกิดการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ การเกื้อกูลกันระหว่างพืชและสัตว์ เศษซากพืช และผลพลอยได้จากการปลูกพืชจะเป็นประโยชน์ต่อกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ และผลพลอยได้จากการเลี้ยงสัตว์ ก็จะเป็นประโยชน์ต่อพืชเช่นกัน (วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ, 2539)

1.4.3 การเกื้อกูลกัน หมายถึง การเกื้อกูลในการผลิตซึ่งกันและกัน โดยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในไร่นา เช่น ดิน น้ำ แสงแดดอย่างเหมาะสมเกิดประโยชน์สูงสุด มีความสมดุลของสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่องและเกิดผลในการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ (เสาวคนธ์ วิลเลียมส์, 2563)

1.4.4 สถาบันเกษตรกร หมายถึง องค์กรของประชาชนที่เกิดขึ้นจากการรวมตัวของเกษตรกรเข้าเป็นกลุ่ม มีวัตถุประสงค์ สมาชิก หรือผู้เกี่ยวข้อง ระเบียบแบบแผนในการปฏิบัติ แนวคิด ความเชื่อ และอุดมการณ์ ผู้ดำเนินงาน และสถานที่ตั้งของสถาบันเพื่อดำเนินกิจกรรมด้านการเกษตร มีการจัดปัจจัยการผลิต การแปรรูปธุรกิจเกษตร การตลาด ตลอดจนการส่งเสริมอาชีพเกษตรกรให้สามารถตอบสนองความต้องการและก่อให้เกิดประโยชน์แก่สมาชิกมากที่สุด ได้แก่ สหกรณ์การเกษตร กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มยุวเกษตรกร และกลุ่มเกษตรกร สาขาอาชีพต่าง ๆ ผู้ปลูกลำไย ผู้เลี้ยงโคนม ฯลฯ (ศาวิต พัฒนาศักดิ์, 2546)

1.4.5 เกษตรปลอดภัย หมายถึง ระบบการเกษตรที่จะให้ผลิตผลที่ปลอดภัยจากสารพิษ หรือปลอดภัยจากการปนเปื้อนของสารและโลหะที่จะมีผลต่อผู้บริโภค นอกจากนั้นระบบการผลิตนั้นจะต้องปลอดภัยกับสิ่งแวดล้อม และเกษตรกรผู้ผลิตด้วย โดยเกษตรปลอดภัย จะสามารถใช้ปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตร (pesticides) พกสารเคมีป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชต่าง ๆ ได้ตามความจำเป็น แต่ต้องอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานความปลอดภัย

1.4.6 ความหลากหลายทางชีวภาพ หมายถึง การมีสิ่งมีชีวิตนานาชนิดพันธุ์ในระบบนิเวศอันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย ซึ่งมีมากมายและแตกต่างกันทั่วโลก โดยความหลากหลายทางชีวภาพสามารถพิจารณาได้จาก ความหลากหลายระหว่างสายพันธุ์ ระหว่างชนิดพันธุ์ และระหว่างระบบนิเวศ

1.4.7 ปีเพาะปลูก 2560/61 หมายถึง ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมการผลิตสินค้าเกษตร ซึ่งจะทำการเพาะปลูกตั้งแต่ วันที่ 1 พฤษภาคม 2560 ถึง 30 เมษายน 2561

1.4.8 ปีเพาะปลูก 2561/62 หมายถึง ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมการผลิตสินค้าเกษตร ซึ่งจะทำการเพาะปลูกตั้งแต่ วันที่ 1 พฤษภาคม 2561 ถึง 30 เมษายน 2562

1.4.9 ปีเพาะปลูก 2563/64 หมายถึง ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมการผลิตสินค้าเกษตร ซึ่งจะทำการเพาะปลูกตั้งแต่ วันที่ 1 พฤษภาคม 2563 ถึง 30 เมษายน 2564

1.4.10 ปีเพาะปลูก 2564/65 หมายถึง ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมการผลิตสินค้าเกษตร ซึ่งจะทำการเพาะปลูกตั้งแต่ วันที่ 1 พฤษภาคม 2564 ถึง 30 เมษายน 2565

1.4.11 ปีเพาะปลูก 2566/67 หมายถึง ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมการผลิตสินค้าเกษตร ซึ่งจะทำการเพาะปลูกตั้งแต่ วันที่ 1 พฤษภาคม 2566 ถึง 30 เมษายน 2567

1.4.12 ส.ป.ก. 4-01 หมายถึง เอกสารที่ออกโดยสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม โดยมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการจัดสรรที่ดินให้เกษตรกรที่ไม่มีที่ดินทำกิน ดังนั้นผู้มีสิทธิได้รับที่ดิน ส.ป.ก. 4-01 จึงต้องเป็นผู้ยากไร้และไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเองเป็นเกณฑ์สำคัญ มีเงื่อนไขที่กำหนดว่าจะซื้อขายที่ดิน ส.ป.ก. 4-01 แก่ผู้อื่นไม่ได้ เว้นแต่กรณีที่ดินตกทอดสู่ทายาท

1.4.13 ใบจอง (น.ส.2) หมายถึง หนังสือที่ทางราชการออกให้เพื่อเป็นการแสดงความยินยอมให้ครอบครองทำประโยชน์ในที่ดินเป็นการชั่วคราว ซึ่งรัฐออกให้แก่บุคคลผู้ประสงค์จะได้ที่ดินของรัฐเป็นของตน

1.4.14 หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3) หมายถึง หนังสือรับรองการทำประโยชน์ที่ระวางที่ดินและรูปถ่ายทางอากาศอย่างชัดเจนแล้ว และสามารถซื้อขายเปลี่ยนมือหรือจดจำนองได้ตามปกติ แต่ยังไม่ใช่นอนดที่ดินจริง

1.4.15 ใบไต่สวน (น.ส.5) หมายถึง หนังสือแสดงการสอบสวนเพื่อออกโฉนดที่ดินเป็นหนังสือแสดงให้ทราบว่าได้มีการสอบสวนสิทธิในที่ดินแล้ว สามารถจดทะเบียนตามประมวลกฎหมายที่ดินได้ ใบไต่สวนไม่ใช่หนังสือแสดงกรรมสิทธิ์ แต่สามารถจดทะเบียนโอนให้กันได้

1.4.16 รายได้เงินสดทางการเกษตร หมายถึง รายได้ที่เป็นเงินสดจากการจำหน่ายผลผลิต ผลพลอยได้ และสิ่งอื่นใดจากกระบวนการผลิตทางการเกษตร ประกอบด้วย รายได้เงินสดเกษตรทางพืช รายได้เงินสดเกษตรทางสัตว์ และรายได้เงินสดเกษตรอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในฟาร์ม

1.4.17 รายจ่ายเงินสดทางการเกษตร หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดในการซื้อวัสดุ ปัจจัยการผลิต และค่าจ้างแรงงานที่ใช้ในกระบวนการผลิตทางการเกษตร ทั้งการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ และกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรที่เกิดขึ้นในฟาร์ม

1.4.18 รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร หมายถึง รายได้เงินสดทางการเกษตรหักด้วยรายจ่ายเงินสดทางการเกษตร

## 1.5 วิธีการประเมินผล

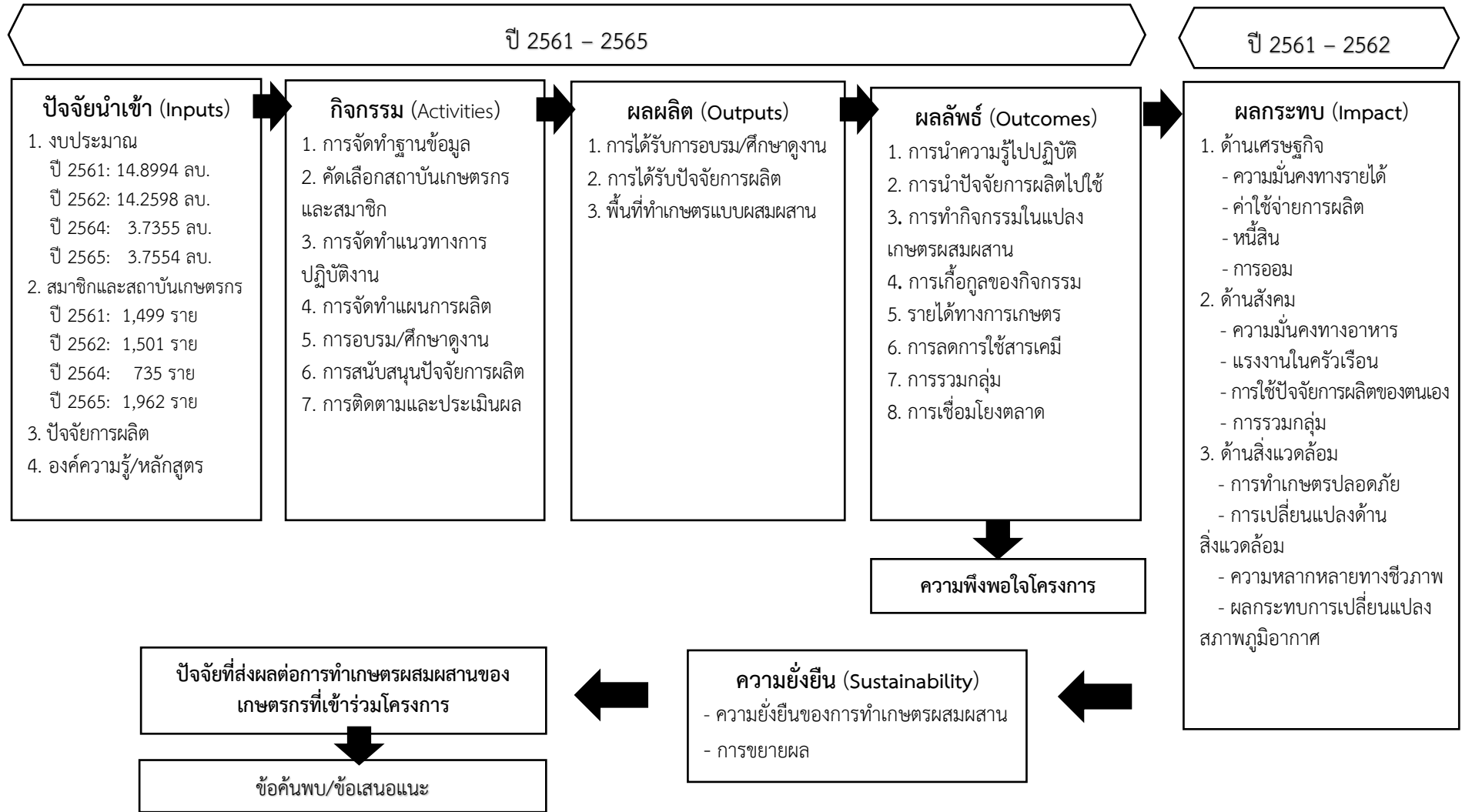
### 1.5.1 กรอบแนวคิดในงานประเมินผล

ในการประเมินผลครั้งนี้ เป็นการประเมินผลโครงการที่มีการดำเนินงานมาอย่างต่อเนื่อง 5 ปี ดำเนินการในปี 2561 – 2565 โดย ประเมินผลลัพธ์ของโครงการฯ ตั้งแต่ ปี 2561 – 2565 และประเมินผลกระทบและความยั่งยืนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 ซึ่งได้รับการส่งเสริมจากโครงการฯ ผ่านไป 5 – 6 ปี โดยกำหนดรูปแบบ ประเภท และแผนแบบการประเมินผล ดังนี้ (ภาพที่ 1.1)

1) รูปแบบการประเมินผล การประเมินผลครั้งนี้ ใช้รูปแบบการประเมินตามกรอบแนวคิดเชิงตรรกะ (Logic Model) ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กิจกรรม ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ

2) ประเภทของงานประเมินผล เป็นการประเมินผลหลังจากที่โครงการสิ้นสุดแล้ว (Ex - post Evaluation) เนื่องจากดำเนินงานโครงการในปี 2561 – 2565 ซึ่งสิ้นสุดการดำเนินการแล้ว จึงเป็นการประเมินผลกระทบ (Impact) และความยั่งยืนอันเกิดจากการดำเนินงานตามโครงการ

3) แผนแบบของงานประเมินผล การประเมินผลครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อนและหลังมีโครงการ และเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของโครงการ รวมทั้งประเมินผลกระทบ และความยั่งยืนของโครงการ โดย ปี 2561 – 2565 ประเมินผลลัพธ์ของโครงการ โดยเปรียบเทียบเป้าหมายโครงการ และ ปี 2561 – 2562 ประเมินผลกระทบและความยั่งยืนของโครงการ โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ เพื่อแสดงให้เห็นว่าการดำเนินโครงการมีจุดอ่อนจุดแข็งในด้านใด และควรปรับปรุงแก้ไขในประเด็นใด



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการประเมินผลโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2561 - 2565

**1.5.2 ประเด็นและตัวชี้วัด** จากรูปแบบการประเมินผลดังกล่าว นำมาสร้างประเด็นและตัวชี้วัด การประเมินผลโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2561 - 2565 ดังนี้ (ตารางที่ 1.1)

**ตารางที่ 1.1** ประเด็น ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินผลโครงการ

ประเด็น	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมิน
<b>1. ปัจจัยนำเข้า (Inputs)</b>		
1.1 งบประมาณ	- ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณ - ร้อยละความเพียงพอของงบประมาณที่ได้รับจัดสรร - ร้อยละความทันเวลาของงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	เท่ากับร้อยละ 98 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
1.2 สมาชิกและสถาบันเกษตรกร	- จำนวนสมาชิกและสถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ - จำนวนสถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ	6,363 ราย 434 แห่ง
1.3 ปัจจัยการผลิต	- ชนิดของปัจจัยการผลิตที่สนับสนุน	8 ชนิด
1.4 องค์ความรู้/หลักสูตร	- จำนวนหลักสูตรการถ่ายทอดองค์ความรู้	5 หลักสูตร
<b>2. กิจกรรม (Activities)</b>		
2.1 การจัดทำฐานข้อมูล	- จำนวนของสถาบันเกษตรกรและสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่จัดทำระบบฐานข้อมูลโครงการฯ	434 แห่ง และ 6,363 ราย
2.2 การคัดเลือกสถาบันเกษตรกรและสมาชิกเข้าร่วมโครงการ	- จำนวนครั้งของการจัดประชุมชี้แจงหลักเกณฑ์การรับสมัครและการคัดเลือก - หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกสถาบันเกษตรกรและสมาชิก	1 ครั้ง มีหลักเกณฑ์
2.3 การจัดทำแนวทางการปฏิบัติงาน	- มีการจัดทำคู่มือ/แนวทางการปฏิบัติงานโครงการ - จำนวนจังหวัดที่ได้รับคู่มือโครงการ	มีคู่มือ/แนวทาง 60 จังหวัด
2.4 การจัดทำแผนการผลิต	- ร้อยละของสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่จัดทำแผนการผลิต - ร้อยละของสถาบันเกษตรกรที่รวบรวมแผนการผลิตของสมาชิกสถาบันเกษตรกร	ร้อยละ 100 ร้อยละ 100
2.5 การอบรม/ศึกษาดูงาน	- จำนวนการอบรมให้สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ - จำนวนการศึกษาดูงานให้สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ	1 ครั้ง 1 ครั้ง
2.6 การสนับสนุนปัจจัยการผลิต	- จำนวนครั้งในการสนับสนุนปัจจัยการผลิต	1 ครั้ง
2.7 การติดตามและประเมินผล	- จำนวนครั้งในการนิเทศและติดตามให้คำแนะนำแก่สถาบันเกษตรกร (ส่วนกลาง) - จำนวนครั้งในการติดตาม/ตรวจเยี่ยมสถาบันเกษตรกรในพื้นที่ (ส่วนภูมิภาค) - จำนวนครั้งในการรายงานข้อมูลโครงการ	4 ครั้ง 5 ครั้ง 12 ครั้ง
<b>3. ผลผลิต (Outputs)</b>		
3.1 การได้รับการอบรม/ศึกษาดูงาน	- จำนวนสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่ได้รับการอบรม - จำนวนสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่ได้รับการศึกษาดูงาน	6,363 ราย 6,363 ราย
3.2 การสนับสนุนปัจจัยการผลิต	- จำนวนสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่ได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต	3,000 ราย
3.3 พื้นที่การเกษตรแบบผสมผสาน	- จำนวนพื้นที่ทำการเกษตรแบบผสมผสาน	31,815 ไร่

## ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ประเด็น	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมิน
<b>4. ผลลัพธ์ (Outcomes)</b>		
4.1 การนำความรู้ไปปฏิบัติ	- ร้อยละของเกษตรกรที่นำความรู้จากการอบรม/ ศึกษาดูงานไปใช้ประโยชน์	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
4.2 การนำปัจจัยการผลิตไปใช้ ประโยชน์	- ร้อยละของเกษตรกรที่นำปัจจัยการผลิตไปใช้ ประโยชน์	ร้อยละ 100
4.3 การทำกิจกรรมในแปลง เกษตรผสมผสาน	- จำนวนกิจกรรมการทำเกษตรผสมผสาน ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ	2 - 3 กิจกรรม
4.4 การเกื้อกูลของกิจกรรม	- ร้อยละของเกษตรกรที่ทำกิจกรรมเกษตร ผสมผสานที่มีการเกื้อกูลกัน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
4.5 ด้านรายได้	- รายได้ทางการเกษตรต่อไร่เพิ่มขึ้น - ร้อยละของเกษตรกรที่มีรายได้ทางการเกษตรเพิ่มขึ้น	ร้อยละ 10 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
4.6 การลดการใช้สารเคมี	- ค่าใช้จ่ายการใช้สารเคมีลดลง - ปริมาณการใช้สารเคมีลดลง	ร้อยละ 30 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
4.7 การรวมกลุ่ม	- ร้อยละของเกษตรกรที่มีการรวมกลุ่ม	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
4.8 การเชื่อมโยงตลาด	- ร้อยละของสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่มี แหล่งจำหน่ายผลผลิต - ร้อยละของสถาบันเกษตรกรที่จัดหาตลาดรองรับ ผลผลิตให้สมาชิกสถาบันเกษตรกร	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
<b>5. ความพึงพอใจ (Satisfaction)</b>		
	- ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรต่อ การดำเนินงานโครงการ	ไม่น้อยกว่าระดับมาก
	- ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ต่อ การดำเนินงานโครงการ	ไม่น้อยกว่าระดับมาก
<b>6. ผลกระทบ (Impact)</b>		
6.1 ด้านเศรษฐกิจ		
- ความมั่นคงทางรายได้	- ร้อยละของเกษตรกรที่มีรายได้อย่างต่อเนื่อง - ร้อยละของเกษตรกรที่มีรายได้จากผลผลิตตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ร้อยละ 100
- ค่าใช้จ่ายการผลิต	- ค่าใช้จ่ายการผลิตทางการเกษตรลดลง	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
- หนี้สิน	- ร้อยละของครัวเรือนเกษตรกรที่มีหนี้สินลดลง	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
- การออม	- ร้อยละของครัวเรือนเกษตรกรที่มีการออมเพิ่มขึ้น	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
6.2 ด้านสังคม		
- ความมั่นคงทางอาหาร	- ร้อยละของครัวเรือนเกษตรกรที่มีอาหารบริโภค เพียงพอ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- แรงงานในครัวเรือน	- ร้อยละของครัวเรือนเกษตรกรที่มีแรงงาน ภาคการเกษตรเพียงพอ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
- การใช้ปัจจัยการผลิต ของตนเอง	- ร้อยละครัวเรือนเกษตรกรที่มีแรงงานคืนถิ่น - ร้อยละของครัวเรือนเกษตรกรที่มีการใช้ปัจจัยการผลิต ของตนเองทดแทนการซื้อจากภายนอก	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- การรวมกลุ่ม	- ร้อยละของเกษตรกรที่มีการรวมกลุ่มอย่างต่อเนื่อง	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

### ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ประเด็น	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมิน
6.3 ด้านสิ่งแวดล้อม		
- การทำเกษตรปลอดภัย	- ร้อยละของเกษตรกรที่ทำเกษตรแบบปลอดภัย	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- การเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อม	- ร้อยละของเกษตรกรที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อม	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- ความหลากหลายทางชีวภาพ	- ร้อยละของเกษตรกรที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	- ร้อยละของเกษตรกรที่ไม่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
<b>7. ความยั่งยืน (Sustainability)</b>		
7.1 ความยั่งยืนของการทำเกษตรผสมผสาน	- ร้อยละของเกษตรกรที่มีการทำเกษตรผสมผสานอย่างต่อเนื่อง	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
	- ร้อยละของเกษตรกรที่มีพื้นที่ทำเกษตรผสมผสานเพิ่มขึ้น	จากก่อนเข้าร่วมโครงการ
7.2 การขยายผล	- ร้อยละของเกษตรกรที่มีการเผยแพร่ขยายผลไปสู่เกษตรกรรายอื่น	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

ที่มา: จากการศึกษา

#### 1.5.3 เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินโครงการ

ประยุกต์ใช้เกณฑ์การประเมินผลระดับการพัฒนาความสุขของเกษตรกร เนื่องจากโครงการมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อใช้รูปแบบการเกษตรแบบผสมผสาน เป็นทางเลือกอีกทางหนึ่งของเกษตรกรในการดำรงชีพตามแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตรให้สมาชิกมีรายได้เพิ่มขึ้น รวมทั้งลดการใช้สารเคมี ส่งเสริมการทำเกษตรปลอดภัย และเชื่อมโยงธุรกิจในสถาบันเกษตรกรให้เข้มแข็ง โดยการเพิ่มปริมาณการค้าเงินธุรกิจ รวมกันซื้อ รวมกันขาย เงินฝาก และการบริการ โดยคำนวณหาค่าร้อยละของตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์การประเมินผล แล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินโครงการที่กำหนดไว้ (ตารางที่ 1.2) เพื่อชี้วัดว่าผลการดำเนินโครงการอยู่ในระดับใด อาทิ หากมีตัวชี้วัดจากทุกประเด็นการประเมินผลที่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลคิดเป็นร้อยละ 95 สะท้อนว่าโครงการมีผลการดำเนินงานในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก และหากมีตัวชี้วัดจากประเด็นผลลัพธ์ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลคิดเป็นร้อยละ 85 สะท้อนว่าโครงการมีผลการดำเนินงานในด้านผลลัพธ์อยู่ในระดับดี

#### ตารางที่ 1.2 เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินโครงการ

ตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์การประเมินผล (ร้อยละ)	ความหมายค่าคะแนน
90 – 100	ดีมาก
80 – 89.99	ดี
70 – 79.99	ปานกลาง
60 – 69.99	ต้องปรับปรุง
น้อยกว่า 60	ต้องเร่งแก้ไข

หมายเหตุ: ประยุกต์มาจากเกณฑ์การประเมินผลระดับการพัฒนาความสุขของเกษตรกร

ที่มา: ภาวะเศรษฐกิจการเกษตรปี 2566 และแนวโน้มปี 2567



#### 1.5.4 การเก็บ รวบรวมข้อมูล

1) วิธีการรวบรวม เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการในแต่ละประเด็นเพื่อประเมินผลการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ และการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการในแต่ละกิจกรรมที่ดำเนินการ เพื่อรับทราบผลการดำเนินงานโครงการ ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น

2) แหล่งข้อมูล แบ่งเป็น 2 แหล่ง ดังนี้

2.1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจด้วยตัวอย่างจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการเข้าร่วมโครงการ ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการ และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการในแต่ละปี รายละเอียดดังนี้

2.1.1) จำนวนประชากร เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ประกอบด้วยสมาชิกจากสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรในปี 2561 - 2565 รวมทั้งหมด 5,697 ราย ด้วยข้อจำกัดของงบประมาณ ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล และบุคลากร จึงไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทั้งหมด จึงใช้เกณฑ์ในการกำหนดขนาดตัวอย่าง

2.1.2) การกำหนดขนาดตัวอย่าง โดยเลือกเกษตรกรตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) กำหนดจำนวนตัวอย่างที่ร้อยละ 10 ของประชากรในแต่ละปี จะได้จำนวนตัวอย่าง ปี 2561 จำนวน 150 ราย ปี 2562 จำนวน 150 ราย ปี 2564 ได้จำนวนตัวอย่าง 100 ราย และ ปี 2565 ได้จำนวนตัวอย่าง 200 ราย เกษตรกรตัวอย่างรวมทั้งหมด 600 ราย (ตารางที่ 1.3)

เนื่องจากปี 2561 และ ปี 2562 มีข้อมูลเกษตรกรก่อนเข้าร่วมโครงการที่รวบรวมไว้แล้ว จึงดำเนินการเก็บข้อมูลเฉพาะข้อมูลปีเพาะปลูก 2566/67 จากเกษตรกรรายเดิมที่เป็นตัวอย่าง สำหรับปี 2564 และ ปี 2565 เก็บข้อมูลก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ

2.1.3) เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร โดยใช้วิธีเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ในสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่ตกเป็นตัวอย่าง 1 ราย รวมได้จำนวนตัวอย่าง 51 ราย

ตารางที่ 1.3 จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินผล ปี 2561 – 2565

หน่วย: ราย			
ปีที่เข้าร่วมโครงการ	เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ (N)	เกษตรกรตัวอย่าง (n)	เจ้าหน้าที่
2561	1,499	150	10
2562	1,501	150	15
2564	735	100	7
2565	1,962	200	19
<b>รวม</b>	<b>5,697</b>	<b>600</b>	<b>51</b>

2.2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รวบรวมจากเอกสารโครงการ คู่มือการปฏิบัติงานโครงการ รายงานประจำปี รายงานผลการดำเนินงานโครงการผ่านระบบการประเมินผลและติดตามโครงการเชิงนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เอกสารรายงานที่เกี่ยวข้อง และฐานข้อมูลเกษตรกรที่ร่วมโครงการ

### 1.5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการวิเคราะห์ตัวชี้วัด โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลระหว่างก่อนและหลังมีโครงการ ดังนี้

1) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย

1.1) การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่ออธิบายประกอบค่าตัวแปรต่าง ๆ ซึ่งแสดงด้วยค่าสถิติอย่างง่าย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และค่าผลรวม ตามตัวชี้วัดและเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อนำเสนอรายงานเป็นคำอธิบายประกอบตารางข้อมูล

1.2) การวัดทัศนคติโดยใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) เป็นการสรุปข้อความปลายเปิด คำอธิบาย ประเด็น ปัญหา ข้อเสนอแนะ และทัศนคติ จัดเป็นกลุ่มหมวดหมู่ การให้คะแนนความเห็น ความพึงพอใจ โดยใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale แบ่งช่วงของคะแนนออกเป็น 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด จากนั้นคำนวณคะแนนในแต่ละระดับและจัดช่วงคะแนน (ตารางที่ 1.4)

ตารางที่ 1.4 การกำหนดค่าคะแนนของตัวชี้วัด

ค่าคะแนน	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ความหมายค่าคะแนน	ค่าร้อยละ	ความหมายค่าร้อยละ
5	4.21 - 5.00	มากที่สุด	90.00 ขึ้นไป	ดีมาก
4	3.41 - 4.20	มาก	80.00 - 89.99	ดี
3	2.61 - 3.40	ปานกลาง	70.00 - 79.99	ปานกลาง
2	1.81 - 2.60	น้อย	60.00 - 69.99	น้อย
1	1.00 - 1.80	น้อยที่สุด	น้อยกว่า 60.00	น้อยมาก

2) การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสาน

การศึกษาในครั้งนี้ วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสานเฉพาะเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 และ ปี 2562 เท่านั้น โดยวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกส์สองทางเลือก (Binary Logistic Regression) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Independent Variable) กับตัวแปรตาม (Dependent Variable) ซึ่งตัวแปรตามจะมีค่าเพียง 2 ค่า คือ 0 และ 1 เท่านั้น เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกร (X) ที่ดำเนินกิจกรรมเกษตรผสมผสาน (Y)

โดยที่  $Y = 1$  เกษตรกรทำเกษตรผสมผสาน  
 $Y = 0$  เกษตรกรไม่ทำเกษตรผสมผสาน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ความน่าจะเป็นที่เกษตรกรทำเกษตรผสมผสาน

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสาน รวม 13 ตัวแปร ได้แก่ เพศ ( $X_1$ ) อายุ ( $X_2$ ) แรงงานในภาคการเกษตร ( $X_3$ ) พื้นที่ในการทำเกษตร ( $X_4$ ) ประสบการณ์ในการทำเกษตร ( $X_5$ ) การฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน ( $X_6$ ) การได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต ( $X_7$ ) แหล่งน้ำ

(X<sub>8</sub>) การเป็นสมาชิกกลุ่ม (X<sub>9</sub>) แหล่งจำหน่ายผลผลิต (X<sub>10</sub>) การติดต่อเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร (X<sub>11</sub>) รายได้ (X<sub>12</sub>) ระยะเวลาเข้าร่วมโครงการ (X<sub>13</sub>) ซึ่งสามารถแสดงโดยแบบจำลอง (รายละเอียดตารางที่ 1.5) ดังนี้

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 \dots + \beta_{13} X_{13} + \varepsilon$$

โดยที่ $\hat{Y}$	=	ความน่าจะเป็นที่เกษตรกรจะทำเกษตรผสมผสาน
$\beta_0$	=	ค่าคงที่
$\beta_{1...13}$	=	ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรที่ 1 - 13
$X_{1...13}$	=	ตัวแปรอิสระที่ 1 - 13

โดยมีตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์สามารถเขียนในรูปสมการ ดังนี้

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 Gen + \beta_2 Age + \beta_3 Labour + \beta_4 Area + \beta_5 Exp + \beta_6 Train + \beta_7 Support + \beta_8 Water + \beta_9 Org + \beta_{10} Dis + \beta_{11} Contact + \beta_{12} income + \beta_{13} Dur + \varepsilon$$

ตารางที่ 1.5 ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกส์สองทางเลือก

ตัวแปร	ความหมาย	หน่วย/ ตัวแปร	วิธีการวัด/การพิจารณาข้อมูล
1. ตัวแปรตาม			
Y <sub>1</sub>	เกษตรกรทำเกษตรผสมผสาน	1	เกษตรกรทำเกษตรผสมผสาน
		0	เกษตรกรไม่ทำเกษตรผสมผสาน
2. ตัวแปรอิสระ			
X <sub>1</sub>	เพศ (Gen)	1	ชาย
		0	หญิง
X <sub>2</sub>	อายุ (Age)	ปี	อายุของเกษตรกร
X <sub>3</sub>	แรงงานในภาคการเกษตร (Labour)	ราย	จำนวนแรงงานที่ใช้ในการเกษตร
X <sub>4</sub>	พื้นที่ในการทำเกษตร (Area)	ไร่	จำนวนพื้นที่ในการทำเกษตร
X <sub>5</sub>	ประสบการณ์ในการทำเกษตร (Exp)	ปี	จำนวนปีที่เกษตรกรทำการเกษตร
X <sub>6</sub>	การฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน (Train)	1	ได้รับการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน
		0	ไม่ได้รับการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน
X <sub>7</sub>	การได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต (Support)	1	ได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต
		0	ไม่ได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต
X <sub>8</sub>	แหล่งน้ำ (Water)	1	มีแหล่งน้ำทำการเกษตร
		0	ไม่มีแหล่งน้ำทำการเกษตร
X <sub>9</sub>	การเป็นสมาชิกกลุ่ม (Org)	1	เกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร/ วิสาหกิจชุมชน/กลุ่มแปลงใหญ่
		0	เกษตรกรไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร/ วิสาหกิจชุมชน/กลุ่มแปลงใหญ่

## ตารางที่ 1.5 (ต่อ)

ตัวแปร	ความหมาย	หน่วย/ ตัวแปร	วิธีการวัด/การพิจารณาข้อมูล
X <sub>9</sub>	การเป็นสมาชิกกลุ่ม (Org)	1	เกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร/ วิสาหกิจชุมชน/กลุ่มแปลงใหญ่
		0	เกษตรกรไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร/ วิสาหกิจชุมชน/กลุ่มแปลงใหญ่
X <sub>10</sub>	แหล่งจำหน่ายผลผลิต (Dis)	1	มีแหล่งจำหน่ายผลผลิต
		0	ไม่มีแหล่งจำหน่ายผลผลิต
X <sub>11</sub>	การติดต่อเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร (Contact)	1	ได้รับการติดต่อเจ้าหน้าที่
		0	ไม่ได้รับการติดต่อเจ้าหน้าที่
X <sub>12</sub>	รายได้ (Income)	บาท/ปี	รายได้จากการจำหน่ายผลผลิต
X <sub>13</sub>	ระยะเวลาเข้าร่วมโครงการ (Dur)	1	ระยะเวลาเข้าร่วมโครงการมากกว่า 5 ปี
		0	ระยะเวลาเข้าร่วมโครงการน้อยกว่า 5 ปี

ที่มา: จากการศึกษา

## สมมติฐาน

- 2.1) เพศ เกษตรกรเพศชายมีโอกาสหรือความน่าจะเป็นในการทำเกษตรผสมผสานมากกว่าเกษตรกรหญิง
- 2.2) อายุ เกษตรกรอายุมากมีโอกาสหรือความน่าจะเป็นในการทำเกษตรผสมผสานมากกว่าเกษตรกรอายุน้อย
- 2.3) แรงงานในภาคการเกษตร เกษตรกรมีแรงงานในภาคการเกษตรมีโอกาสหรือความน่าจะเป็นในการทำเกษตรผสมผสานมากกว่าไม่มีแรงงานในภาคการเกษตร
- 2.4) พื้นที่ในการทำเกษตร เกษตรกรมีพื้นที่ในการทำเกษตรมากมีโอกาสหรือความน่าจะเป็นในการทำเกษตรผสมผสานมากกว่ามีพื้นที่ทำการเกษตรน้อย
- 2.5) ประสบการณ์ในการทำเกษตร เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำเกษตรมากมีโอกาสหรือความน่าจะเป็นในการทำเกษตรผสมผสานมากกว่าประสบการณ์ในการทำเกษตรน้อย
- 2.6) การฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน เกษตรกรได้รับการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน มีโอกาสหรือความน่าจะเป็นในการทำเกษตรผสมผสานมากกว่าไม่ได้รับการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน
- 2.7) การได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต เกษตรกรได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต มีโอกาสหรือความน่าจะเป็นในการทำเกษตรผสมผสานมากกว่าไม่ได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต
- 2.8) แหล่งน้ำ เกษตรกรมีแหล่งน้ำทำการเกษตร มีโอกาสหรือความน่าจะเป็นในการทำเกษตรผสมผสานมากกว่าไม่มีแหล่งน้ำทำการเกษตร
- 2.9) การเป็นสมาชิกกลุ่ม เกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มนอกจากสมาชิกสหกรณ์การเกษตร ได้แก่ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแปลงใหญ่ มีโอกาสหรือความน่าจะเป็นในการทำเกษตรผสมผสานมากกว่าไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแปลงใหญ่
- 2.10) แหล่งจำหน่ายผลผลิต เกษตรกรมีแหล่งจำหน่ายผลผลิต มีโอกาสหรือความน่าจะเป็นในการทำเกษตรผสมผสานมากกว่าไม่มีแหล่งจำหน่ายผลผลิต

2.11) การติดต่อเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร เกษตรกรได้รับการติดต่อเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร มีโอกาสหรือความน่าจะเป็นในการทำเกษตรผสมผสานมากกว่าไม่ได้รับการติดต่อเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร

2.12) รายได้ เกษตรกรมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิต มีโอกาสหรือความน่าจะเป็นในการทำเกษตรผสมผสานมากกว่าไม่มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิต

2.13) ระยะเวลาเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรมีระยะเวลาเข้าร่วมโครงการมาก มีโอกาสหรือความน่าจะเป็นในการทำเกษตรผสมผสานมากกว่าเกษตรกรที่มีระยะเวลาเข้าร่วมโครงการน้อย

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารในการปรับปรุง แก้ไข ปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งจะทำให้การดำเนินงานโครงการบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

1.6.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการประเมินผลใช้เป็นข้อมูลเพื่อการปรับปรุงการดำเนินงานในระยะต่อไป



## บทที่ 2

### การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี

#### 2.1 การตรวจเอกสาร

##### 2.1.1 รูปแบบการทำเกษตรกรรมยั่งยืน

วาสนา สุรีย์เดชะกุล, ชินวัฒน์ ศาสนนันท์ และสุจิตรา रिมดุสิต (2565) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาความยั่งยืนของเกษตรกรรมในกลุ่มบ้านโหนด ชุมชนคลองโยง-ลานตากฟ้า กรณีศึกษาโรงเรียนวิสาหกิจชุมชนบ้านโหนด ตำบลลานตากฟ้า อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาความยั่งยืนของการทำเกษตรกรรมในกลุ่มบ้านโหนด ชุมชนคลองโยง-ลานตากฟ้า ตามหลักการเกษตรที่ยั่งยืนบนวิถีปกติใหม่โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม มีกลุ่มเป้าหมายในการเก็บข้อมูลอย่างเฉพาะเจาะจงเป็นเกษตรกรโรงเรียนวิสาหกิจชุมชนบ้านโหนด จำนวน 30 คน ใช้การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 20-65 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการพัฒนาความยั่งยืนของการทำเกษตรกรรมคือ การทำเกษตรในแบบอินทรีย์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินงาน มีสมาชิกพอเหมาะเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินการและใช้วิธีบอกปากต่อปากเพื่อให้เข้าถึงได้เร็วและมีความมั่นใจในคุณภาพมีจุดยืนของตัวเองคือจะไม่แจกฟรีเพื่อสร้างมูลค่าให้ผลผลิต มีการผูกปิ่นโตเพื่อสร้างความมั่นคงทางรายได้ และการทำเกษตรอินทรีย์ทำให้ปลอดภัยในการบริโภคไม่มีสารเคมีปนเปื้อนทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคทำให้สุขภาพดียั่งยืนทำให้เกิดความเชื่อใจและเชื่อมั่นต้องสร้างตลาดให้หลากหลายเพื่อความยั่งยืนในการผลิตและเน้นการพึ่งพาตนเองเพื่อให้อยู่ได้ด้วยตนเองอย่างยั่งยืน

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2562) ได้ประเมินผลโครงการพัฒนาการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่โดยยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ปี 2562 ซึ่งเป็นโครงการที่ได้รับความสนใจจากเกษตรกรเป็นอย่างดี โดยเห็นได้จากผลการอบรมเกษตรกรทั่วไปเกินกว่าเป้าหมายที่กองนโยบายเทคโนโลยีเพื่อการเกษตรฯ กำหนดไว้ทุกปี ประกอบกับการประเมินผลการดำเนินงานของโครงการพัฒนาศูนย์เครือข่ายประชาชนชาวบ้าน ปิงบประมาณ พ.ศ. 2561 พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 95.53 มีความรู้ความเข้าใจในด้านแนวคิดและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และเกษตรกร ร้อยละ 93.51 ได้นำความรู้ไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน และดำเนินงานในไร่นาของตนเอง หลังจากเข้าร่วมโครงการฯ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยพบว่าเกษตรกรมีรายจ่ายในครัวเรือนลดลงจากการนำผลผลิตในแปลงมาบริโภค และมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการลดต้นทุนการผลิตที่ลดการนำปัจจัยการผลิตจากภายนอกมาใช้ มีการนำผลผลิตที่เหลือจากการบริโภคไปจำหน่าย มีการออมเงิน ส่งผลให้สภาพเศรษฐกิจของครัวเรือนดีขึ้น เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้ มีอาหารบริโภคที่เพียงพอ และมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค เนื่องจากไม่ใช้สารเคมีในการทำการเกษตรหรือใช้สารเคมีในปริมาณที่เหมาะสม สามารถสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับชุมชนอื่น ๆ ได้ และมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

สุภาธินี สุขเกษม (2560) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาเกษตรแบบยั่งยืน กรณีศึกษา โครงการเมืองเกษตรสีเขียวของกลุ่มเกษตรกร ตำบลบ้านสิงห์ จังหวัดราชบุรี พบว่า การประเมินผลของโครงการเพื่อประเมินคุณภาพชีวิตของเกษตรกรจากการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเกษตรกรปลูกผักปลอดสารพิษกับกลุ่มปลูกผักแบบเคมีทั่วไปพบว่า กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษมีรายได้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 19,742 บาท ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มปลูกผักแบบเคมีมีรายได้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 36,298 บาท เป็นผลมาจากการลดใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อเร่งผลผลิตทำให้ปริมาณผลผลิตต่อไร่ต่ำกว่าข้อมูลด้านต้นทุนเฉลี่ย พบว่า กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษมีต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่ำกว่าการผลิตแบบเคมี

เท่ากับ 4,782 บาทต่อไร่ ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยพบว่า ผลตรวจเลือดจากความเสี่ยงการสัมผัสสารเคมี การกำจัดศัตรูพืชเกษตรกรกลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษมีผลเลือดอยู่ในระดับปลอดภัย แต่เกษตรกรกลุ่มเคมีผลตรวจเลือดอยู่ในระดับเสี่ยงและไม่ปลอดภัย จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างภายใต้โครงการเมืองเกษตรสีเขียว มีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยสามารถลดต้นทุนการผลิต และมีสุขภาพอนามัยที่ดี ผลการวิเคราะห์ด้านการจัดการห่วงโซ่อุปทานกระบวนการต้นน้ำถึงปลายน้ำมีการจัดการที่มีประสิทธิภาพ การสร้างมูลค่าเพิ่มและความเชื่อมโยงภายในห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่กระบวนการผลิต การรวบรวมผลผลิต และการจำหน่ายผลผลิตให้กับผู้บริโภค ผลการประเมินศักยภาพของกลุ่มเกษตรกรมีจุดแข็งด้านผลผลิตได้รับรองมาตรฐานความปลอดภัย (GAP) ใช้ระบบเกษตรแบบผสมผสานทำให้มีการจัดการด้านปัจจัยการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพประกอบด้วยที่ดิน น้ำ และปุ๋ย ได้รับการสนับสนุนจากนโยบายของจังหวัดในการอบรมความรู้ด้านการเกษตรและสนับสนุนด้านงบประมาณ การสร้างช่องทางการจำหน่ายผลผลิตผ่านตลาดเกษตรกร ซึ่งเกษตรกรมีอำนาจในการกำหนดราคาผลผลิต การพัฒนาชุมชนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรช่วยสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรในการจำหน่ายผลผลิตและสินค้าแปรรูป

กิริติพร จูตะวิริยะ และพัชรินทร์ ลาภานันท์ (2557) ได้ทำโครงการวิจัยมุ่งวิเคราะห์การดำรงชีพของเกษตรกรที่ทำเกษตรผสมผสานภายใต้กรอบคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน ผ่านประสบการณ์เกษตรกรสมาชิกเครือข่ายเกษตรผสมผสาน อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น พบว่า การสร้างความหลากหลายของกิจกรรมการเกษตรเน้นสร้างความหลากหลายของกิจกรรมการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ในลักษณะที่เกื้อกูลกัน จนเกิดความหลากหลายทางชีวภาพ ช่วยให้เกิดทางเลือกในการใช้ประโยชน์และปรับตัวในการดำรงอยู่กับสิ่งแวดล้อมที่อาศัยอย่างมีประสิทธิภาพ และมีการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ นำไปสู่การลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนของเกษตรกรไม่ใช้สารเคมีในการผลิต เป็นการฟื้นฟูและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน การให้ความสำคัญกับการผลิตสิ่งที่มีบริโภค การปลูกข้าว ปลูกผัก เลี้ยงปลา และสัตว์อื่น ๆ ที่เป็นอาหารในชีวิตประจำวัน เป็นการลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และยังได้บริโภคอาหารที่ปลอดภัย และการทำเกษตรผสมผสานก่อให้เกิดการมีรายได้ที่เพิ่มขึ้น ลดรายจ่ายภาคครัวเรือน เกิดเงินออม และลดภาระหนี้สินของเกษตรกรลงได้ เกิดการทำงานร่วมกันในลักษณะเครือข่าย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านการจัดกิจกรรม การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การจัดเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และถ่ายทอดความรู้ เทคนิควิธีการในการทำเกษตรผสมผสาน นำไปสู่การขยายเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกัน

จากการตรวจเอกสารรูปแบบการทำเกษตรกรรมยั่งยืน สรุปได้ว่า เกษตรแบบยั่งยืน ได้แก่ การทำเกษตรอินทรีย์ การทำเกษตรแบบผสมผสาน การทำเกษตรแบบปลอดสารพิษ ส่งผลให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถลดต้นทุนการผลิตจากการทำเกษตร ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนของเกษตรกรจากการนำผลผลิตในแปลงมาบริโภค มีอาหารบริโภคที่ปลอดภัย และมีสุขภาพอนามัยที่ดี

### 2.1.2 รูปแบบการทำเกษตรผสมผสาน

โกศล สุขเกษม, ไพรัตน์ ฉิมหาต และดิเรก นุ่นกล้า (2565) ได้ศึกษาการพัฒนาเกษตรผสมผสานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในเขตพื้นที่ตำบลเวียงสระ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อศึกษาการพัฒนาเกษตรผสมผสานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาเกษตรผสมผสานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในเขตพื้นที่ตำบลเวียงสระ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานวิธี ได้แก่ การวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 21 ราย การวิจัยเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เกษตรกรที่ทำเกษตรผสมผสานที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลเวียงสระ จำนวน 329 คนวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และ



ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) นำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตารางและแผนภูมิประกอบการพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาเกษตรผสมผสานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยรวมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความมีเหตุผล ความพอประมาณ การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และการรู้เท่าทันสังคมปัจจุบัน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.71) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การพัฒนาด้านการรู้เท่าทันสังคมปัจจุบัน มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.78) รองลงมาได้แก่ ด้านความมีเหตุผล ( $\bar{X}$  = 4.74) และด้านความพอประมาณ ( $\bar{X}$  = 4.67) ส่วนด้านการมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี มีค่าเฉลี่ยในระดับน้อยสุด ( $\bar{X}$  = 4.62) ตามลำดับ ส่วนข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาเกษตรผสมผสานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในเขตพื้นที่ตำบลเวียงสระ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้ง 4 ประเด็นพบว่า การพัฒนาเกษตรผสมผสานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนั้นเป็นแนวทางที่เหมาะสมและส่งเสริมให้เกษตรกรมีแนวทางที่ดีในการปฏิบัติ ทำให้เกษตรกรในพื้นที่และต่างพื้นที่ตำบลก็จะได้มีต้นแบบและมีความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรแบบผสมผสานมากขึ้น และควรนำเอาแนวทางนั้นไปปฏิบัติก็จะช่วยลดต้นทุนเพิ่มผลผลิตและนำไปสู่ความมั่นคงในอาชีพ รวมถึงควรมีการพากลุ่มเกษตรกรไปศึกษาดูงานได้ลงมือปฏิบัติให้เกิดผลลัพธ์ที่ชัดเจน การทำแปลง การที่จะให้ชุมชนเข้าใจ รู้จักเหตุ-ผล ต้น ประมาณ กาล บุคคล ชุมชนสังคมที่ดี สร้างภูมิคุ้มกันตนเอง ครอบครัวให้อยู่รอดปลอดภัยจากปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ นั้น โดยอาศัยความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ประชาชน ราษฎร์ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน เป็นผู้นำองค์ความรู้ไปถ่ายทอดและปฏิบัติให้เกษตรกรเห็นเชิงประจักษ์ และมีส่งเสริมและสนับสนุนในการขับเคลื่อนกิจกรรมด้านความรู้ รวบรวมผลผลิต และปัจจัยการผลิต รวบรวมข้อมูลทางด้านวิชาการ บุคลากร และงบประมาณเพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนงานอย่างเป็นรูปธรรม ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายจากผลการวิจัยที่พบว่า การทำเกษตรผสมผสานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางที่ดีเหมาะสมต่อการนำไปปฏิบัติ เสริมสร้างให้คนในพื้นที่ตำบลเวียงสระ มีรายได้เกิดความมั่นคงและยั่งยืน ดังนั้นเกษตรกรตำบลควรดำเนินการสนับสนุนเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านเกษตรผสมผสานให้คนในพื้นที่ตำบลเวียงสระมีความมั่นใจ และยึดเป็นต้นแบบแบบอย่างในการปฏิบัติตามเพื่อให้ประสบความสำเร็จ ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการกำหนดบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานรัฐ เพื่อช่วยในการขับเคลื่อน สร้างความเข้าใจและองค์ความรู้ที่ชัดเจนตลอดจนถ่ายทอดในเรื่องหลักการ เป้าหมาย ตัวบ่งชี้ความสำเร็จให้ชัดเจน ผู้ทำเกษตรผสมผสานสร้างแรงจูงใจเป็นแรงบันดาลใจ สร้างความเชื่อมั่นและมีความมั่นใจที่จะอยากประสบความสำเร็จการทำเกษตรผสมผสานเป็นต้นแบบทำให้เกษตรกรที่ยากจนสามารถช่วยเหลือตนเองได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี และเกิดชุมชนเกษตรกรที่เข้มแข็งต่อไป

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2563) การประเมินโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2561 มีผู้เข้าร่วมโครงการ ประกอบด้วยสมาชิกสถาบันเกษตรกร 1,500 ราย สถาบันเกษตรกร 100 แห่ง ดำเนินการในพื้นที่ 27,486 ไร่ ไร่ใช้งบประมาณรวมทั้งสิ้น 14.64 ล้านบาท ร้อยละ 98.32 ของงบประมาณที่ได้รับจัดสรร สมาชิกสถาบันเกษตรกรได้รับเงินอุดหนุนปัจจัยการผลิต รายละ 6,660 บาท มีการอบรมเกี่ยวกับการทำเกษตรแบบผสมผสาน หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และศึกษาดูงานในพื้นที่ด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน มีผลตอบแทนสุทธิเพิ่มขึ้นจาก 5,167.66 บาทต่อครัวเรือน เป็น 5,540.25 บาทต่อครัวเรือน หรือเพิ่มขึ้น 372.59 บาทต่อครัวเรือน มีการเกื้อกูลของกิจกรรมการทำเกษตรแบบผสมผสานจากการเพาะปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ และประมงที่หลากหลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิต 8,810.37 บาทต่อครัวเรือน เกิดการพึ่งพาตนเองทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน 1,062.91 บาทต่อครัวเรือน และลดต้นทุนการผลิต 1,423.21 บาทต่อครัวเรือน โดยการบริโภคผลผลิตและใช้ปัจจัยการผลิตของตนเอง สามารถขยายผลการทำเกษตรผสมผสานร้อยละ 60.00 โดยมีการพัฒนาแปลงผสมผสานอย่างต่อเนื่อง และได้ขยายผลการทำเกษตรผสมผสานสู่เกษตรกรรายอื่นอีกด้วย เกษตรกรที่ได้รับการขยายผลการทำเกษตรผสมผสาน ร้อยละ 40 ได้นำไปปฏิบัติแล้ว

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2565) การประเมินโครงการเกษตรผสมผสาน มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรรวม 2 โครงการ คือ 1) โครงการพัฒนาศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน และ 2) โครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ครอบคลุม 4 ภาค จำนวนตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 823 ราย ผลการประเมินโครงการตามเกณฑ์ประเมินผลของ OECD ทั้ง 6 ด้าน โดยวัดจากผลการดำเนินงานที่ดำเนินการได้เทียบกับเป้าหมายตามแผน พบว่า ในภาพรวมโครงการ ได้คะแนนตามเกณฑ์การประเมิน 96.00 อยู่ในระดับดีมาก หรือเกรด A ซึ่งมีรายละเอียดแต่ละด้าน ดังนี้ ด้านที่ 1 ความสอดคล้องได้คะแนนเท่ากับ 100 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ภาคการผลิตและบริการ กลุ่มเป้าหมายมีความต้องการเข้าร่วมโครงการ และทำเกษตรแบบผสมผสานในพื้นที่ กิจกรรมของโครงการสอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรเป้าหมาย ด้านที่ 2 ด้านความเกี่ยวพัน ได้คะแนนเท่ากับ 100 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก มีความเกี่ยวพันภายในกับภารกิจของหน่วยงานด้านส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรผสมผสาน และหน่วยงานภายนอก ด้านที่ 3 ด้านประสิทธิผล ได้คะแนนเท่ากับ 98.33 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก หน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ และถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการ ครบตามเป้าหมาย ทันเวลาตามแผน มีพื้นที่ทำเกษตรผสมผสานรวม 13,050.73 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 145.01 ของเป้าหมาย 9,000 ไร่ เกษตรกรและสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์แล้ว ร้อยละ 81.39 ด้านที่ 4 ด้านประสิทธิภาพ ได้คะแนนเท่ากับ 100 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก การใช้งบประมาณของโครงการมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผลการเบิกจ่ายงบประมาณ เท่ากับ 4,303.96 บาทต่อราย ทำให้ประหยัดงบประมาณได้เท่ากับ 433.40 บาทต่อราย (คิดเป็นร้อยละ 9.15) การดำเนินงานและกิจกรรมเป็นไปตามเป้าหมายและทันเวลาที่ได้กำหนดไว้ตามแผน ด้านที่ 5 ด้านผลกระทบ ได้คะแนนเท่ากับ 88.75 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ มีมูลค่าผลผลิต 163,739.68 บาทต่อครัวเรือนต่อปี มีค่าใช้จ่ายในการผลิต 86,103.12 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และมีผลตอบแทนสุทธิ 77,636.56 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ด้านสังคม ร้อยละ 34.31 เกษตรกรมีการรวมกลุ่ม แต่ยังไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน เนื่องจากเกษตรกรมีแปลงทำการเกษตรไกลกัน การรวมกลุ่มการผลิตมีน้อย และต่างมีภารกิจในแปลงเกษตรผสมผสาน จึงไม่มีเวลามาร่วมกิจกรรมการรวมกลุ่ม และมีแรงงานคืนถิ่น เพียงร้อยละ 3.03 ด้านสิ่งแวดล้อม เกษตรกรร้อยละ 71.03 มีการลดใช้สารเคมี ด้านที่ 6 ด้านความยั่งยืน ได้คะแนนเท่ากับ 75.00 คะแนน อยู่ในระดับดี เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ร้อยละ 93.82 มีการดำเนินกิจกรรมต่อเนื่อง เกษตรกร ร้อยละ 53.48 มีการเผยแพร่ขยายผลองค์ความรู้ ให้กับเกษตรกรอื่น ๆ ได้ และเกษตรกรนำไปปฏิบัติแล้ว ร้อยละ 50.00 ของเกษตรกรที่ได้รับการเผยแพร่ ข้อเสนอแนะ โครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ควรเน้นให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของโครงการ ให้การสนับสนุน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในโครงการเกิดการแบ่งปันทรัพยากร องค์ความรู้ เพิ่มอำนาจการต่อรองทางการตลาด และลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ สร้างเครือข่ายความร่วมมือ ระหว่างเกษตรกร หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ การพัฒนาองค์ความรู้ และการตลาด โดยมีการแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูล จัดกิจกรรม และมีการใช้ทรัพยากรบุคคล งบประมาณ การสนับสนุนทางเทคนิคร่วมกัน และส่งเสริมการตลาดและสร้างรายได้ เพื่อช่วยให้เกษตรกรมีรายได้ที่มั่นคงและยั่งยืน

### 2.1.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสาน

ชฎานนท์ มิ่งสมร, นครเศศ รัชควัต, พุฒิสรรค์ เครือคำ และจักรพงษ์ พวงงามชื่น (2565) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามรูปแบบเกษตรผสมผสานของเกษตรกร ในเขตตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตามรูปแบบเกษตรผสมผสานอยู่ในระดับปานกลางในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการจัดการพื้นที่ ด้านความหลากหลายของกิจกรรมการเกษตร

ด้านการเกี่ยวอุปโยชน์ระหว่างกิจกรรมการเกษตร สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามรูปแบบเกษตรผสมผสาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทางบวก คือ สถานภาพการสมรส รายได้ การได้รับการฝึกอบรม การศึกษาดูงานนอกสถานที่ การติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร การรับข้อมูลข่าวสาร และความรู้เกี่ยวกับเกษตรผสมผสาน และปัจจัยที่มีผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทางลบ คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สมาชิกในครัวเรือน พื้นที่ทำการเกษตร ประสบการณ์ในการทำเกษตร การเยี่ยมเยียนของเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะต่อรูปแบบ เกษตรผสมผสานของเกษตรกร ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอ เมืองปาน จังหวัดลำปาง ได้แก่ เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดเงินทุนหมุนเวียนและมีพื้นที่ทำการเกษตรไม่เพียงพอต่อการทำเกษตรผสมผสาน และผลผลิตทางการเกษตร มีราคาตกต่ำ ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าทางการเกษตรมีน้อย ส่วนมากเกษตรกรจำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้าคนกลาง ซึ่งถ้าผลผลิตไม่ได้คุณภาพตามที่ตลาดต้องการก็จะถูกกดราคาทำให้เกษตรกรขาดทุน อีกทั้งในพื้นที่ที่มีอยู่นั้นเกษตรกรส่วนใหญ่ยังมีการใช้สารเคมีทำให้มีปัญหาดินเสื่อมสภาพ จึงเสนอแนะให้เจ้าหน้าที่ภาครัฐเข้าไปส่งเสริมและให้ความรู้ทั้งในเรื่องของเกษตรผสมผสาน และเรื่องของภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานเกษตรผสมผสาน และหาตลาดในการจำหน่าย ผลผลิตทางการเกษตรเพื่อให้เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตได้ในราคาที่สูงขึ้น

วสันตนาวิณ หรินทร์ปพนวิช, อัลอาหมิน มะแต และฮาซียะห์ ดอโรแซ (2563) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสานและแนวทางการส่งเสริมการทำเกษตรผสมผสาน ของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดยะลา โดยทำการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรที่ทำเกษตรผสมผสานจำนวน 12 คน ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเจนเนอชันเบบี้บูมเมอร์และเจนเนอเรชันเอ็กซ์ และระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ทำให้การยอมรับการทำเกษตรผสมผสานอยู่ในระดับต่ำ โดยพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการเฉลี่ยเท่ากับ 2.54 ไร่ จากพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 6.08 ไร่ โดยการทำเกษตรผสมผสานมีปัจจัยในการกำหนดที่สำคัญต่าง ๆ ดังนี้ ปัจจัยทางกายภาพ พื้นที่ทำการเกษตรมีความพร้อมและเหมาะสมในการทำเกษตรผสมผสาน รวมถึงการถือครองที่ดินที่เอื้อต่อการทำเกษตรผสมผสานและมีเงินทุนเพียงพอ ปัจจัยทางการผลิตให้ความสำคัญเกี่ยวกับความรู้การผลิตในแปลงเกษตรผสมผสานเรื่องของเมล็ดพันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ เทคโนโลยีด้านการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไป และมีที่ดินของตนเองจะส่งผลต่อการตัดสินใจทำเกษตรผสมผสาน และปัจจัยทางการตลาดกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อแหล่งที่จำหน่ายผลผลิตและราคาผลผลิตที่คุ้มค่าต่อการลงทุนจะส่งผลต่อการตัดสินใจทำเกษตรผสมผสาน และแนวทางการส่งเสริมเกษตรกรให้ทำเกษตรผสมผสาน ควรส่งเสริมด้านความรู้ให้เพียงพอและหลากหลายรูปแบบ การจัดหาแหล่งจำหน่ายผลผลิตให้กับเกษตรกร พร้อมกับการวางแผนการผลิตผ่านทางเกษตรอำเภอเพื่อไม่ให้สินค้าล้นตลาดที่อาจส่งผลให้ราคาผลผลิตตกต่ำ และการติดตาม ดูแลการทำเกษตรของเกษตรกรอย่างต่อเนื่องเพื่อได้รับรู้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับเกษตรกร สามารถช่วยเหลือสนับสนุนได้ทันเวลาและตรงตามความต้องการของเกษตรกร

นภาพร เวชกามา, อีระรัตน์ ชินแสน และ สำราญ พิมราช (2561) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรผสมผสาน บ้านห้วยหลาว อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกร ที่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรผสมผสาน บ้านห้วยหลาว อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 140 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยใช้แบบสัมภาษณ์วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า ผลการดำเนินงานของกลุ่มต่อเกษตรกรด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมภาพรวมอยู่ในระดับมาก แสดงถึงความสำเร็จของการดำเนินงานของกลุ่มที่สามารถพัฒนาทั้งสามด้านควบคู่กันไป ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของกลุ่ม พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานของกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ได้แก่ จำนวนเกษตรกรในครัวเรือน ปริมาณการได้รับการส่งเสริม และคุณภาพ

ของเจ้าหน้าที่ของกลุ่ม ดังนั้น การจะพัฒนากลุ่มให้ประสบผลสำเร็จจะต้องคัดเลือกส่งเสริมให้กับครัวเรือนที่มีจำนวนเกษตรกรเพียงพอที่จะทำการเกษตรหรือประกอบอาชีพการเกษตรโดยตรง รวมทั้งจะต้องได้รับการส่งเสริมความรู้ในปริมาณที่เพียงพอ มีการจัดอบรมเกษตรกรหรือนำเกษตรกรไปศึกษาดูงาน และพัฒนาเจ้าหน้าที่กลุ่มให้มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ใหม่ ๆ อยู่เสมอ อีกทั้งเจ้าหน้าที่ที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่เข้าไปทำงานในพื้นที่ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ทำงานร่วมกับคนในพื้นที่แบบต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และมีความเต็มใจในการให้บริการ

จากการตรวจสอบเอกสารรูปแบบการทำเกษตรผสมผสาน สรุปได้ว่า เกษตรผสมผสานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมให้เกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรพึ่งพาตนเอง มีรายได้ เกิดความมั่นคงและยั่งยืน โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจทำเกษตรผสมผสาน ได้แก่ พื้นที่ทำการเกษตร ความรู้การทำเกษตร การมีที่ดินของตนเอง การมีแหล่งจำหน่ายผลผลิต และราคาผลผลิตที่คุ้มค่าต่อการลงทุน และปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรผสมผสาน ได้แก่ จำนวนเกษตรกรในครัวเรือน ปริมาณการได้รับการส่งเสริม และคุณภาพของเจ้าหน้าที่ของกลุ่ม

#### 2.1.4 การประเมินผลกระทบโครงการ

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2561) ได้ทำการประเมินผลกระทบโครงการสร้างรายได้และพัฒนาการเกษตรแก่ชุมชน เพื่อบรรเทาปัญหาภัยแล้ง มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรในพื้นที่เกษตรกรรมที่แห้งแล้งซ้ำซากให้มีรายได้ในช่วงฤดูแล้งและสร้างโอกาสให้ชุมชนเกษตรสามารถพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของชุมชน โดยสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องโดยการสุ่มตัวอย่างโครงการของชุมชนแบบเจาะจง จำนวน 100 โครงการ ผลการประเมินผล พบว่า สามารถบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ รวมทั้งเกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ซึ่งสรุปได้ ดังนี้ ด้านเศรษฐกิจ เกิดการสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรและชุมชนเกษตรในฤดูแล้ง มีตำบลที่มีการจ้างงาน มากกว่า 200,000 บาท สูงถึง 3,028 ตำบลจากเป้าหมายตำบลที่ดำเนินงานโครงการย่อย 3,043 ตำบล โดยมีการจ้างแรงงานร้อยละ 241.74 ของเป้าหมาย 360,659 ราย แรงงานจ้างได้รับรายได้เฉลี่ยรายละ 1,800 บาท ในภาพรวมได้เกิดกระแสเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจของชุมชน/ตำบล 2,048.02 ล้านบาท หรือร้อยละ 83.88 ของเป้าหมาย 2,441.60 ล้านบาท ในด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรและเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิตของชุมชน พบว่า ประมาณ 6,596 โครงการย่อยได้ดำเนินการแล้วเสร็จและมีการดำเนินงานต่อเนื่อง ภายหลังจากสิ้นสุดระยะเวลาดำเนินงานในปี 2558 ซึ่งบริหารจัดการโดยผู้นำชุมชน/กลุ่ม คณะกรรมการหมู่บ้าน กลุ่มวิสาหกิจชุมชน และองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) มูลค่าผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการของชุมชนที่มีกิจกรรมต่อเนื่องสามารถที่จะสร้างรายได้กลับมายังชุมชนและเกิดเงินหมุนเวียนเป็นจำนวนมาก ด้านสังคม ชุมชนได้แสดงบทบาทสำคัญและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาของโครงการย่อยที่เข้าร่วม รวมทั้งมีการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ภัยแล้งในระยะยาว เกษตรกรให้ความเห็นว่าภายหลังจากมีโครงการในชุมชน คุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของครัวเรือนเกษตรในชุมชนในภาพรวมดีขึ้นเป็นอย่างมาก และเกษตรกรส่วนใหญ่พอใจในระดับมาก ต่อโครงการดังกล่าว ด้านสิ่งแวดล้อม โครงการย่อยของชุมชนสามารถทำให้เกิดประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดการแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรช่วยปรับปรุงลำน้ำต้นเขิน การไหลเวียนของน้ำและคุณภาพน้ำ เป็นต้น การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวกับการผลิตปุ๋ยอินทรีย์และสารชีวภาพช่วยให้เกิดการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพดินลดการใช้สารเคมี เกิดการจัดการเพื่อลดความสูญเสียผลผลิตเกษตร รวมทั้งเกิดความหลากหลายทางชีวภาพตลอดจนเกิดแหล่งอาหารในชุมชน

จากการตรวจเอกสารดังกล่าว ได้พิจารณาประเด็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการทำเกษตรกรรมยั่งยืน รูปแบบการเกษตรแบบผสมผสาน สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกร ส่งผลให้เกิดการลดรายจ่าย การเพิ่มรายได้ในครัวเรือน มีความหลากหลายของกิจกรรมการเกษตร การเกื้อกูลประโยชน์ระหว่างกิจกรรมการเกษตร การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตร และการลดใช้สารเคมีในการเกษตร สำหรับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสาน มีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับกลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่ ซึ่งมีปัจจัยในการกำหนดที่สำคัญต่าง ๆ ดังนี้ ปัจจัยทางกายภาพพื้นที่ทำการเกษตรมีความพร้อมและเหมาะสมในการทำเกษตรผสมผสาน ปัจจัยทางการผลิตเกี่ยวกับความรู้การผลิตในแปลงเกษตรผสมผสาน และปัจจัยทางการตลาดแหล่งจำหน่ายผลผลิตและราคาผลผลิต การดำเนินงานกลุ่มให้ประสบผลสำเร็จควรส่งเสริมจากครัวเรือนที่มีจำนวนเกษตรกรเพียงพอที่จะทำการเกษตร หรือประกอบอาชีพการเกษตรโดยตรง รวมทั้งได้รับการส่งเสริมความรู้ในปริมาณที่เพียงพอ และการประเมินผลกระทบโครงการในด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำกรอบการประเมินประเด็นตัวชี้วัด การกำหนดปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสาน เพื่อประเมินผลโครงการครั้งนี้ต่อไป

## 2.2 แนวคิดและทฤษฎี

### 2.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผลโครงการ

การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อสรุปผลว่าโครงการนั้น ๆ ได้บรรลุวัตถุประสงค์/เป้าหมาย และมีประสิทธิภาพเพียงใด (ประชุม รอดประเสริฐ, 2539)

การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการที่ก่อให้เกิดสารสนเทศในการปรับปรุงโครงการ และสารสนเทศในการตัดสินใจสัมฤทธิ์ของโครงการ (สมหวัง พิริยานุวัฒน์, 2544)

การประเมินโครงการ หมายถึง การพิสูจน์ว่าโครงการได้ผลผลิต (Product) และผลลัพธ์ (Outcome) ตามที่คาดหวังหรือไม่ มากน้อยเพียงใด มีปัญหา อุปสรรคเรื่องอะไรบ้าง ดังนั้นการประเมินโครงการ คือ การใช้วิธีการของการวิจัยที่จะวัดประสิทธิภาพของโครงการหรือแผนปฏิบัติการ (มณีนภา ชูติบุตร, ม.ป.ป.)

จากความหมายดังกล่าวแล้วสรุปได้ว่า การประเมินโครงการหมายถึง กระบวนการในการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลของการดำเนินโครงการ และพิจารณาปัจจัยให้ทราบถึงจุดเด่นหรือจุดด้อยของโครงการ นั้นอย่างมีระบบแล้วตัดสินใจว่าจะปรับปรุงแก้ไขโครงการนั้น เพื่อการดำเนินงานต่อไปหรือจะยุติการดำเนินงานโครงการนั้น

การประเมินผลโครงการ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ตามระยะเวลาของโครงการ ดังนี้ (บรรเทิง มาแสง, 2546)

1) การประเมินผลก่อนเริ่มโครงการ (Ex - ante or Pre - Project Evaluation) เป็นการประเมินผลก่อนการดำเนินงานตามโครงการ วัตถุประสงค์ในการประเมินผลนี้ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ โดยการวิเคราะห์ว่าผลที่จะได้ตามโครงการนั้น จะคุ้มกับการลงทุนหรือไม่ เป็นการวิเคราะห์เสนอผู้ที่มีหน้าที่ในการอนุมัติโครงการ

2) การประเมินผลระหว่างการดำเนินงานโครงการ (Ongoing or Concurrent Evaluation) เป็นการประเมินผลในระหว่างการดำเนินงานตามโครงการ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ ระหว่างผลผลิตที่ได้ (Output) กับผลกระทบในระยะสั้นของโครงการ (Effect) การประเมินผลในระยะนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานตามโครงการให้ดีขึ้น ซึ่งจะเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดโครงการล้มเหลว นอกจากนี้บทเรียนที่ได้จากการประเมินผลยังสามารถนำไปใช้ในการจัดทำโครงการอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายกันได้

3) การประเมินผลหลังจากที่โครงการสิ้นสุดแล้ว (Ex - post Evaluation) การประเมินผลในลักษณะนี้เป็นการประเมินผลกระทบ (Impact) อันเกิดจากการดำเนินงานตามโครงการ โดยการเปรียบเทียบผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ระหว่างก่อนและหลังการดำเนินงาน เป็นการวิเคราะห์ว่าผลการดำเนินงานนั้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ อย่างไร นอกจากนี้บทเรียนซึ่งไม่ว่าจะเป็นความสำเร็จหรือล้มเหลวของโครงการจะได้นำไปประกอบการพิจารณาเป็นแนวทาง ในการวางโครงการอื่น ๆ ต่อไป

### 2.2.2 แนวคิดเกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาว่าด้วยการดำรงอยู่ และการปฏิบัติตนของประชาชน โดยเริ่มต้นจากระดับครอบครัวเป็นสำคัญโดยคำว่า “ความพอเพียง” นั้นหมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันที่ดีพอสมควรต่อผลกระทบใด ๆ ที่เกิดจากความเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก โดยต้องอาศัยความรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวัง ในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผนการดำเนินการตลอดจนการใช้คุณธรรมประกอบการวางแผน การตัดสินใจ และการกระทำทุกขั้นตอน จะเห็นได้ว่าการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือการพัฒนาซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางที่คำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี โดยอาศัยความรู้และคุณธรรมในการวางแผน และการดำเนินการทุกขั้นตอน (ปราโมทย์ มลคล้ำ, 2551)

หลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีองค์ประกอบ 3 ห่วง 2 เงื่อนไข ดังนี้ (ภาพที่ 2.1)

1) ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีต่อความจำเป็น และเหมาะสมกับฐานะของตนเอง สังคม สิ่งแวดล้อม รวมทั้งวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น ไม่มากเกินไป ไม่น้อยเกินไป และต้องไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น

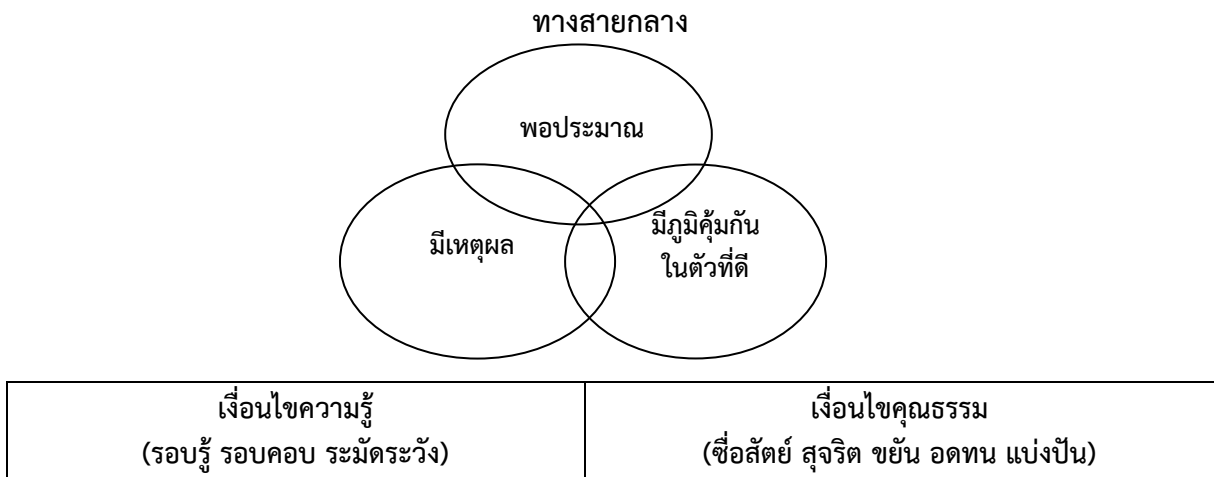
2) ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจดำเนินการเรื่องต่าง ๆ อย่างมีเหตุผลตามหลักวิชาการ หลักกฎหมาย หลักศีลธรรมจรรยา และวัฒนธรรมที่ดีงาม โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบรู้และรอบคอบ

3) การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับต่อผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม เพื่อให้สามารถปรับตัวและรับมือได้อย่างทันที่

เงื่อนไขสำคัญที่จะทำให้การตัดสินใจ และการกระทำเป็นไปพอเพียง จะต้องอาศัยทั้งความรู้และคุณธรรม ดังนี้

1) เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วย การฝึกตนให้มีความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน มีความรอบคอบ และความระมัดระวังที่จะนำความรู้ต่าง ๆ เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และในขั้นปฏิบัติ

2) เงื่อนไขคุณธรรม ที่จะต้องเสริมให้เป็นพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ ประกอบด้วย ด้านจิตใจ คือ การตระหนักในคุณธรรม รู้ผิดชอบชั่วดี ซื่อสัตย์สุจริต ใช้สติปัญญาอย่างถูกต้องและเหมาะสมในการดำเนินชีวิต และด้านการกระทำ คือ มีความขยันหมั่นเพียร อดทน ไม่โลภ ไม่ตระหนี่ รู้จักแบ่งปัน และรับผิดชอบในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม



ที่มา: ปราโมทย์ มลกล้า, 2551

### ภาพที่ 2.1 หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง องค์ประกอบ 3 ห่วง 2 เงื่อนไข

ทุกคนสามารถนำเศรษฐกิจพอเพียง มาเป็นหลักปฏิบัติในการดำเนินชีวิตได้ ไม่ใช่เฉพาะในหมู่คนจน หรือเกษตรกร โดยต้อง “ระเบิดจากข้างใน” คือการเกิดจิตสำนึก มีความศรัทธา เชื่อมั่น เห็นคุณค่า และนำไปปฏิบัติด้วยตนเอง แล้วจึงขยายไปสู่ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ต่อไป

เศรษฐกิจพอเพียงในระดับบุคคลนั้น คือความสามารถในการดำรงชีวิตได้อย่างไม่เดือดร้อน กำหนดความเป็นอยู่อย่างประมาทตนตามฐานะตามอัตภาพ และที่สำคัญไม่หลงไหลไปตามกระแสของวัตถุนิยม มีอิสรภาพ เสรีภาพ ไม่พันธนาการอยู่กับสิ่งใด (สุเมธ ตันติเวชกุล, 2544) หากกล่าวโดยสรุป คือ หันกลับมายึดทางสายกลางในการดำรงชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง จึงเป็นพื้นฐานของความมั่นคงในการดำรงชีวิตที่ส่งผลให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ หลักการพึ่งพาตนเอง อาจจะแบ่งโดยยึดหลักสำคัญอยู่ 5 ประการ คือ (นำพล คงพันธ์, 2561)

1) การพึ่งพาตนเองทางด้านจิตใจ หมายถึง คนที่สมบูรณ์พร้อมต้องมีจิตใจที่เข้มแข็ง มีจิตสำนึกว่าตนนั้นสามารถพึ่งพาตนเองได้ และสามารถสร้างพลังผลักดันให้ตนเองมีภาวะจิตใจที่จะต่อสู้ชีวิตด้วยความสุจริต แม้อาจจะไม่ประสบผลสำเร็จบ้างก็ตาม ไม่ท้อแท้แต่คงพยายามต่อไป ได้แก่ มีความหนักแน่นมั่นคงในสุจริตธรรม มุ่งมั่นที่จะปฏิบัติหน้าที่ให้จนสำเร็จ มีวิธีการในการปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จ

2) การพึ่งพาตนเองทางด้านสังคม หมายถึง สามารถเสริมสร้างให้ชุมชนในท้องถิ่นของตนเองเกิดความร่วมมือช่วยเหลือเกื้อกูลกันและนำความรู้ที่ได้รับมาถ่ายทอดและเผยแพร่ให้ชุมชนของตนได้รับประโยชน์ซึ่งกันและกัน ได้แก่ การทำงานร่วมกับบุคคลอื่นได้เป็นอย่างดี ไม่มีความขัดแย้งภายในกลุ่ม

3) การพึ่งพาตนเองทางทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง สามารถส่งเสริมให้มีการนทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด ได้แก่ การนำทรัพยากรธรรมชาติหรือวัสดุในท้องถิ่นที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local Wisdom) ได้อย่างเหมาะสม และเกิดการพัฒนาในประเทศได้ดียิ่งขึ้น

4) การพึ่งพาตนเองทางด้านเทคโนโลยี หมายถึง สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศและสังคม ได้แก่ สามารถปฏิบัติตนให้มีวิถีชีวิตอย่างเหมาะสมกับลักษณะเทคโนโลยีที่มีอยู่ในท้องถิ่น

5) การพึ่งพาตนเองทางด้านเศรษฐกิจ หมายถึง สามารถอยู่ได้ด้วยตนเองในระดับเบื้องต้น ได้แก่ แม้ไม่มีเงินก็ยังมีความ ปลา ผัก ผลไม้ ในท้องถิ่นของตนเอง เพื่อการยังชีพและสามารถนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศต่อไปได้

การพัฒนาตามหลักแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง คือการพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลาง และความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ความรอบคอบ และคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการกระทำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีหลักพิจารณาอยู่ 5 ส่วน ดังนี้

1) กรอบแนวความคิด เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็น โดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทยสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็นการมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัยและวิกฤต เพื่อความมั่นคง และความยั่งยืนของการพัฒนา

2) คุณลักษณะ เศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ในทุกระดับโดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลาง และการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน

3) ค่านิยม ความพอเพียงจะต้องประกอบด้วย 3 คุณลักษณะพร้อม ๆ กัน ดังนี้ ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไปโดยไม่เบียดเบียนตนเอง และผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผลโดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

4) เงื่อนไข การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้นต้องอาศัย ทั้งความรู้ และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติเงื่อนไขคุณธรรมที่จะต้องเสริมสร้าง ประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

5) แนวทางปฏิบัติ/ผลที่คาดว่าจะได้รับ ผลจากการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ คือ การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืนพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้ และเทคโนโลยี

เศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางในการพัฒนาที่นำไปสู่ความสามารถในการพึ่งตนเอง ในระดับต่าง ๆ อย่างเป็นขั้นตอน โดยลดความเสี่ยงเกี่ยวกับความผันแปรของธรรมชาติหรือการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยต่าง ๆ โดยอาศัยความพอประมาณและความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี มีความรู้ ความเพียร และความอดทน สติและปัญญา การช่วยเหลือซึ่งกันและกันและความสามัคคี (ฉชชภัทร พานิช, 2560)

การนำเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ ต้องคำนึงถึง 4 มิติ ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และด้านวัฒนธรรม ดังนี้ (กรมที่ดิน, ม.ป.ป.)



ด้านเศรษฐกิจ	ลดรายจ่าย/ เพิ่มรายได้/ ใช้ชีวิตอย่างพอควร/ คิดและวางแผนอย่างรอบคอบ/ มีภูมิคุ้มกัน/ ไม่เสี่ยงเกินไป/ การเฝ้าระวังเลือกสำรอง
ด้านสังคม	ช่วยเหลือเกื้อกูล/ รู้รักสามัคคี/ สร้างความเข้มแข็งให้ครอบครัวและชุมชน
ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	รู้จักใช้และจัดการอย่างฉลาดและรอบคอบ/ เลือกใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างรู้ค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด/ ฟื้นฟูทรัพยากรเพื่อให้เกิดความยั่งยืนสูงสุด
ด้านวัฒนธรรม	รักและเห็นคุณค่าในความเป็นไทย เอกลักษณ์ไทย/ เห็นประโยชน์และคุณค่าของภูมิปัญญาไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ รู้จักแยกแยะและเลือกรับวัฒนธรรมอื่น ๆ

### 2.2.3 แนวคิดเกี่ยวกับเกษตรกรรมยั่งยืน (Sustainable Agriculture)

เกษตรกรรมยั่งยืน เป็นระบบเกษตรที่ครอบคลุมถึงวิถีชีวิตการเกษตร กระบวนการผลิต และการจัดการทุกรูปแบบ เพื่อให้เกิดความสมดุลทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ ซึ่งนำไปสู่การพึ่งตนเองและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและผู้บริโภค การเกษตรแบบยั่งยืน มาจากแนวคิดที่ต้องการจะปรับเปลี่ยนการเกษตรกระแสหลักให้หันมาคำนึงถึงสมดุลของระบบนิเวศในไร่นา ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งยังสามารถก่อให้เกิดผลกำไรจากการผลิต มีการเกื้อหนุนให้เกิดความยุติธรรมทางสังคม เพิ่มคุณธรรม และคุณค่าของมนุษย์ เป็นการนำไปสู่การพัฒนาแบบยั่งยืน (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ)

ความหมายการเกษตรยั่งยืน มีการให้คำนิยามและความหมายของเกษตรยั่งยืนในหลายลักษณะ อาทิ ระบบเกษตรกรรมที่มีความสัมพันธ์และเกื้อกูลกับสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของแต่ละภูมิภาค สามารถให้ผลผลิตที่ปลอดภัยอย่างพอเพียงในการยังชีพ มีการผลิตที่หลากหลาย (รายงานการวิจัยแนวทางและนโยบายในการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนกรณีศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 2543) ระบบการเกษตรที่ครอบคลุมถึงวิถีชีวิตเกษตร กระบวนการผลิต และการจัดการทุกรูปแบบเพื่อให้เกิดความสมดุลทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ ซึ่งนำไปสู่การพึ่งตนเองและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและผู้บริโภค (ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตรกรรมยั่งยืน พ.ศ. 2554, 2554)

ความยั่งยืนที่เกิดขึ้นจากการทำระบบเกษตรกรรมยั่งยืน สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 มิติ ดังนี้

1) ความยั่งยืนทางมิติเศรษฐกิจ มีผลผลิตที่หลากหลาย สามารถตอบสนองความจำเป็นพื้นฐาน ทำให้เกิดความมั่นคงทางอาหาร ลดการพึ่งพาปัจจัยภายนอก เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ มีการเกื้อกูลกัน ทำให้เกิดการประหยัด นอกจากนี้ยังมีการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการแปรรูป และขยายกิจกรรมทางการตลาด ซึ่งจะเป็นภูมิคุ้มกันให้กับเกษตรกรในอนาคต

2) ความยั่งยืนทางมิติสังคม สร้างความปลอดภัยทางอาหารและสุขอนามัย ปลูกจิตสำนึก ใส่ใจ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางการเกษตร ทำให้เสริมสร้างความเข้มแข็งในระดับครัวเรือนและชุมชน ลดอัตราการอพยพแรงงานและลดปัญหาครอบครัว มีการสร้างกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในชุมชน ส่งผลให้เกิดสังคมแห่งความเอื้อเฟื้อเอื้ออาทร และสืบสานวิถีชีวิตวัฒนธรรมชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นต่อไป

3) ความยั่งยืนทางมิติสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ ลดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ รวมไปถึงการอนุรักษ์ และฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินและความสมดุลต่อระบบนิเวศในพื้นที่ เนื่องจากมีการลด ละ เลิก การใช้สารเคมีต่างๆ อีกทั้งยังก่อให้เกิดระบบการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

องค์ประกอบแห่งความเป็นไปได้ของสถานะทางการเกษตรแบบยั่งยืน ประกอบด้วย 6 ประการ ได้แก่

1) เป็นระบบการเกษตรที่มีความเป็นไปได้ทางกายภาพ - เป็นระบบเกษตรที่สามารถดำเนินการผลิตได้ผลจริง ในสภาพธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของภูมิภาคที่เป็นอยู่โดยไม่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีหรือปัจจัยการผลิตจากภายนอกมากนัก

2) เป็นระบบการเกษตรที่มีความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ - เป็นระบบการผลิตที่สามารถมีผลกำไรเกิดขึ้นได้ เมื่อต้องคำนึงผลได้และต้นทุนการผลิตที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะต้นทุนการผลิตที่เป็นตัวเงินและต้นทุนการผลิตทางสังคม เช่น ความเสื่อมโทรมของทรัพยากร และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

3) เป็นระบบการเกษตรที่มีความเป็นไปได้ทางสิ่งแวดล้อม - เป็นระบบการเกษตรที่รู้จักประหยัดใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ รักษาสมดุลของระบบนิเวศไว้ได้โดยเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งระดับการผลิตในไร่นาและสารพิษตกค้างแก่ผู้บริโภคในตลาดให้น้อยที่สุด

4) เป็นระบบการเกษตรที่มีความเป็นไปได้ทางสังคม - สังคมให้การยอมรับในแนวทางการผลิต มีการเกิดกระบวนการเรียนรู้จากเกษตรกรเพื่อความเป็นอิสระมั่นใจในอาชีพสามารถนำภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีอยู่ตลอดจนวัฒนธรรม ประเพณี ศาสนา เข้ามามีส่วนร่วมในแนวทางการเกษตรได้ เป็นผลชักนำให้เกิดชุมชนหรือสังคมที่เข้มแข็งมีศักดิ์ศรีในที่สุด

5) เป็นการเกษตรที่มีความยุติธรรมทางสังคม - เปิดโอกาสให้มีการวางแผนการใช้ทรัพยากรอย่างเท่าเทียม เปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนในการตัดสินใจ และในกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเท่าเทียมกันด้วย

6) เป็นการเกษตรที่คำนึงในแง่ความเป็นมนุษย์ - โดยยึดหลักการว่า มนุษย์ต้องมีชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างเท่าเทียมกับสรรพสิ่งต่าง ๆ มนุษย์ไม่ได้เหนือกว่าสิ่งใดแต่เป็นส่วนที่หนึ่งของระบบเท่านั้น มนุษย์จึงไม่ควรเบียดเบียนแต่ควรพยายามรักษาสภาพดุลเอาไว้ โดยนัยเกษตรกรจึงควรเกื้อกูลเพื่อนมนุษย์ทั้งเกษตรกรด้วยกันเองและผู้บริโภค และเกื้อกูลธรรมชาติที่อยู่รอบข้างในไร่นา เพื่อที่เกษตรกรจะสามารถดำรงอาชีพอยู่ได้ด้วยดีตลอดไป

ระบบเกษตรยั่งยืน เป็นระบบการเกษตรที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและสอดคล้องกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และได้ถูกบรรจุไว้เป็นครั้งแรกในแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 และต่อเนื่องมาในแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 เกษตรยั่งยืนเกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ของชุมชนหลายระดับ ตั้งแต่ครัวเรือน ชุมชน จนถึงระดับประเทศ ความหมายจึงแตกต่างกันไป อย่างไรก็ตาม โดยรวมแล้วระบบเกษตรยั่งยืนจะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันต่อผลกระทบอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายใน และภายนอกในที่นี้ได้แยกหลักการของเกษตรยั่งยืนที่สามารถนำไปปฏิบัติ เป็น 3 ระดับ ดังนี้

1) ระดับชุมชน เกษตรยั่งยืนเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจชุมชน สิทธิการจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นธรรม พร้อมทั้งสร้างสิ่งจูงใจเพื่อให้เกิดการร่วมทุนระหว่างชุมชนกับภาคเอกชน

2) ระดับครัวเรือน เกษตรยั่งยืนคำนึงถึงการจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด บทบาทของภูมิปัญญาท้องถิ่น ความหลากหลายของระบบการผลิตที่นำไปสู่ความมั่นคงของอาหารรายได้ และกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ครัวเรือนมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างความเข้มแข็งระดับชุมชน

3) ระดับแปลง เกษตรยั่งยืนอิงหลักการของนิเวศเกษตร เช่น การไหลเวียนของธาตุอาหาร ความสัมพันธ์ระหว่างพืชปลูกและศัตรูพืช และการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายชีวภาพทางการเกษตร

การเกษตรกรรมที่เข้าข่ายเกษตรกรรมยั่งยืน ได้แก่ เกษตรธรรมชาติ เกษตรอินทรีย์ วนเกษตร เกษตรผสมผสาน เกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นต้น ซึ่งมีลักษณะของการเพาะปลูกแตกต่างกัน ดังนี้ ในแต่ละรูปแบบมีวิธีการจัดการไร่นา (เช่น การใช้พืชคลุมดิน การบำรุงดิน การควบคุมศัตรูพืช) และการให้ผลประโยชน์

(เช่น ความมั่นคงอาหาร การจัดการความเสี่ยง มูลค่าเพิ่ม สุขอนามัยผู้ผลิต) ที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ การทำการเกษตรในระบบเกษตรกรรมยั่งยืนส่วนใหญ่มีจุดเน้นที่สำคัญที่เหมือนกันในทุกระบบ คือ เน้นลดผลกระทบการผลิตต่อสิ่งแวดล้อม ฟื้นฟูความสมบูรณ์ของดินและความสมดุลของระบบนิเวศ ซึ่งสามารถแบ่งรูปแบบเกษตรกรรมออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- 1) ระบบการเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมี ได้แก่
  - เกษตรธรรมชาติ เน้นการจัดการระบบนิเวศที่สมดุลในไร่นา
  - เกษตรอินทรีย์ เน้นการจัดการดินให้มีความอุดมสมบูรณ์
- 2) ระบบการเกษตรที่เน้นการจัดการพื้นที่
  - วนเกษตร เน้นการจัดการป่าไม้ให้ใช้ประโยชน์ร่วมกับเกษตรกรรมได้
  - เกษตรผสมผสาน เน้นการจัดการที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด
  - เกษตรทฤษฎีใหม่ เน้นการจัดการที่ดินและน้ำให้เกิดผลผลิตพอเพียงในครัวเรือน

ระบบการเกษตรแบบยั่งยืนทั้ง 5 รูปแบบ ล้วนมีจุดประสงค์ประสงค์เพื่อสร้างประโยชน์ต่อคุณภาพชีวิตเกษตรกรในองค์กรวม ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม แต่มีการจัดลำดับความสำคัญของผลประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน

#### 2.2.4 แนวคิดเกษตรผสมผสาน (Integrated Farming)

การเกษตรแบบผสมผสาน (Integrated farming) เป็นระบบเกษตรกรรมแบบดั้งเดิมที่มีการผสมกลมกลืน และเกื้อกูลซึ่งกันและกันตามธรรมชาติ มีตัวอย่างให้เห็นในหลายประเทศทั่วโลก เช่น ในประเทศจีนมีการเลี้ยงสุกรผสมผสานกับการเลี้ยงสัตว์น้ำ และในประเทศญี่ปุ่น มีการเลี้ยงปลาในนาข้าว เป็นต้น (นพมาศ พระทอง, 2536)

สำหรับประเทศไทยในอดีต ไม่มีระบบการเกษตรแบบผสมผสานที่ชัดเจนนัก ระบบการเกษตรดั้งเดิมของไทยน่าจะใกล้เคียงกับระบบที่เรียกว่า “ไร่นาสวนผสม” เนื่องจากเป็นระบบการเกษตรที่มีเป้าหมายเพื่อการยังชีพ หรือเพื่อลดความเสี่ยงจากราคาผลผลิตที่ไม่แน่นอนเป็นหลัก มีการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์หลาย ๆ อย่างรวมอยู่ในพื้นที่เดียวกันสำหรับใช้บริโภคในครอบครัว แต่ไม่ได้จัดการให้กิจกรรมการผลิตผสมผสานเกื้อกูลกันเพื่อลดต้นทุนการผลิตและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างสูงสุดเหมือนการเกษตรแบบผสมผสานไร่นาสวนผสม อาจมีกลไกการเกื้อกูลกันจากกิจกรรมการผลิตได้บ้างแต่ก็เพียงเล็กน้อย และเป็นกลไกที่เกิดเอง มิได้เกิดจากความรู้อย่างเข้าใจและการจัดการของเกษตรกร (วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ, 2539) การเลี้ยงปลาในนาข้าวและการเกษตรแบบผสมผสานเป็นองค์ประกอบสำคัญประการหนึ่งของพัฒนาการและการก่อตัวของขบวนการเกษตรกรรมยั่งยืนในสังคมไทย โดยในช่วงปลายทศวรรษ 2520 ภาคอีสานประสบปัญหาภัยแล้ง และประสบปัญหาขาดแคลนอาหาร จึงเริ่มมีการเลี้ยงปลาในนาข้าว นักพัฒนาได้ค้นพบรูปแบบและเทคนิคการเกษตรอื่น ๆ อีก เช่น รูปแบบการเกษตรแบบผสมผสานของ มหาอยู่ สุนทรธัย ซึ่งเป็นการประยุกต์รูปแบบการทำสวนยกร่องแถบภาคกลางไปพัฒนาเป็นระบบเกษตรแบบผสมผสานที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ จังหวัดสุรินทร์ โดยเริ่มจากการสร้างสระเก็บน้ำในไร่นา จากนั้นจึงค่อย ๆ พัฒนามาปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ชนิดต่าง ๆ อย่างช้า ๆ จนกระทั่งกิจกรรมการผลิตต่าง ๆ ได้เข้าสู่ระบบผสมผสานอย่างเต็มรูปแบบเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2516 ทั้งนี้ การเกษตรแบบผสมผสานเริ่มขยายตัวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 เป็นต้นมา (อนุสรณ์ อุณโณ, 2546)

การเกษตรแบบผสมผสาน เป็นการจักระบบของกิจกรรมการผลิตในไร่นา ได้แก่ พืช สัตว์ ประมง ให้มีการผสมผสานอย่างต่อเนื่องและเกื้อกูลในการผลิตซึ่งกันและกัน โดยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในไร่นา เช่น ดิน น้ำ แสงแดดอย่างเหมาะสมเกิดประโยชน์สูงสุด มีความสมดุลของสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

และเกิดผลในการเพิ่มพูนความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากร ธรรมชาติด้วย โดยเนื้อหาสาระของเกษตรแบบผสมผสาน มี 4 ประการ คือ

- 1) ประกอบด้วยกิจกรรมการผลิตตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป อาจเป็นการผสมผสาน ระหว่างพืชกับพืช สัตว์กับสัตว์ หรือสัตว์กับพืช
- 2) กิจกรรมการผลิตแต่ละชนิดจะต้องเกื้อกูลกันเป็นวงจร โดยพิจารณาจากการหมุนเวียนการใช้ประโยชน์ เกี่ยวกับอาหาร อากาศ และพลังงาน
- 3) ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม
- 4) ใช้แรงงานคนเป็นหลัก โดยเป็นแรงงานที่มีอยู่ภายในครอบครัว เกษตรกรต้องมีความใจเย็น และเข้าใจ มีความอดทนมุมานะในการทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี ซึ่งต่างจากที่เคยทำในการปลูกพืชเชิงเดี่ยว ที่ทำเสร็จแล้วก็เสร็จเลย แต่การทำเกษตรแบบผสมผสานต้องใช้เวลาทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง

#### วัตถุประสงค์ของการดำเนินการระบบการเกษตรแบบผสมผสาน

กรมวิชาการเกษตร (2538) ได้สรุปถึงวัตถุประสงค์ของการดำเนินการระบบการเกษตรแบบผสมผสานไว้ดังนี้

- 1) เพื่อให้เกษตรกรได้มีรูปแบบการดำเนินกิจการเกษตรที่เหมาะสมสามารถลดความเสี่ยงจากการดำเนินกิจกรรมพืชหลักเพียงอย่างเดียวแล้ว ยังสามารถเพิ่มการมีงานทำ ลดการเคลื่อนย้ายแรงงานมีรายได้ อย่างต่อเนื่อง และมีอาหารเพียงพอการบริโภค

- 2) เพื่อให้มีการจัดการทรัพยากรในระดับไร่นาได้อย่างเหมาะสม สามารถรักษาระดับความสมดุลของระบบนิเวศ ลดการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช และมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในรูปแบบต่างๆ ทดแทนการใช้สารเคมี ซึ่งจะสามารถช่วยปรับปรุงคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

ประเภทของระบบเกษตรแบบผสมผสาน มีดังนี้

- 1) แบบดั้งเดิม เป็นประเภทที่มีการผลิตเพื่อกินเพื่อใช้เป็นหลักในครัวเรือนหรือชุมชน เช่น การปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ เลี้ยงปลา เพียงเพื่อประโยชน์สำหรับใช้หรือบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น

- 2) แบบกึ่งการค้า เป็นประเภทที่เกษตรกรผลิตสินค้าการเกษตรชนิดเดียว ซึ่งอาจจะป็นข้าวหรือพืชไร่ก็ตาม โดยผลิตเพื่อเป็นอาหารและเป็นรายได้หลัก แต่เนื่องจากการผลิตมีความเสี่ยงในด้านความแปรปรวนของสภาพแวดล้อมเกิดการระบาดของศัตรูพืช ความไม่แน่นอนของราคาผลผลิต จึงปรับเปลี่ยนมาดำเนินการผลิตในระบบเกษตรแบบผสมผสานซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถลดความเสี่ยงได้

- 3) แบบเชิงการค้า เป็นประเภทที่เหมาะสมกับเกษตรกรก้าวหน้า ซึ่งมีประสบการณ์และความสามารถในการผลิตเป็นแบบการค้า เช่น สามารถผลิตพืชและมีตลาดรองรับที่แน่นอน

#### ประเภทของกิจกรรมในระบบเกษตรแบบผสมผสาน

ระบบเกษตรแบบผสมผสานประกอบด้วยกิจกรรมทางการเกษตรมากกว่า 2 กิจกรรมขึ้นไป และกิจกรรมนั้น ๆ จะต้องเกื้อกูลกันประโยชน์ซึ่งกันและกัน ดังนั้น จึงสามารถแบ่งกิจกรรมในระบบการเกษตรแบบผสมผสานได้ดังนี้

- 1) กิจกรรม พืช-พืช จะมีระบบที่สามารถพบได้ในลักษณะต่อไปนี้

- 1.1) ระบบการปลูกไม้ยืนต้นและไม้ผลหลายชนิดในพื้นที่ป่า ซึ่งระบบนี้นอกจากจะได้ผลในด้านเศรษฐกิจแล้วยังสามารถอนุรักษ์ป่าไม้ และระบบนิเวศไว้อย่างดีใช้เทคโนโลยีเฉพาะการดำเนินการจำเป็นต้องมีเทคโนโลยีโดยเฉพาะ และไม่มีการใช้สารเคมีใดๆ เพื่อป้องกันศัตรูพืช

1.2) ระบบการปลูกพืชผสมผสานที่เป็นระบบดั้งเดิมของเกษตรกร มีทั้งพืชยืนต้นที่เป็นไม้ผลชนิดต่าง ๆ และพืชอาหาร เช่น สะเดา ขี้เหล็ก แค ฯลฯ ตลอดจนไม้ล้มลุก พืชผักสวนครัวต่าง ๆ และพืชสมุนไพรปลูกผสมกันในพื้นที่ พบเห็นได้ในบริเวณแถบลุ่มน้ำต่าง ๆ ซึ่งเป็นที่ตั้งของชุมชน บริเวณรอบๆ บ้านที่อยู่อาศัยจะมีลักษณะสวนหลังบ้านที่ปลูกพืชนานาชนิดสำหรับไว้บริโภคในครัวเรือนเป็นหลัก ซึ่งมีความสำคัญต่อวิถีชีวิตและการดำรงชีพของประชากรมาช้านาน ผลผลิตส่วนที่เหลือจากบริโภคจะนำไปขายเพื่อเป็นรายได้ต่อไป

1.3) ระบบการปลูกพืชผสมผสานแบบยกร่อง โดยมีการขุดพื้นที่เป็นร่องสวนเพื่อทำการปลูกพืชชนิดต่างๆ ผสมผสานกันไป เช่น ไม้ยืนต้น ไม้ผลชนิดต่างๆ พืชล้มลุก พืชผัก ตลอดจนสมุนไพร ฯลฯ ร่องน้ำสามารถกักเก็บน้ำในช่วงฤดูฝนสำหรับไว้ใช้ในฤดูแล้งได้ด้วย การทำสวนลักษณะนี้พบเห็นได้ในพื้นที่หลายแห่ง โดยเฉพาะภาคกลาง เช่น จังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม ราชบุรี เป็นต้น

2) กิจกรรม พืช-สัตว์ เป็นการปลูกพืชควบคู่กับการเลี้ยงสัตว์เป็นระบบการเกษตรผสมผสานอีกชนิดหนึ่งซึ่งพบได้ในลักษณะต่อไปนี้

2.1) ระบบการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนกับการเลี้ยงโค เกษตรกรจะได้เศษซากของต้นข้าวโพดฝักอ่อนมาเป็นอาหารให้กับโค และในทำนองเดียวกันก็ได้มูลโคมาช่วยในการปรับปรุงดิน

2.2) ระบบการเลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะโคในพื้นที่สวนป่า พื้นที่สวนมะพร้าว สวนยางพารา จะก่อให้เกิดการเกื้อกูลประโยชน์ซึ่งกันและกันในด้านสัตว์คือ ช่วยกำจัดวัชพืชและมูลสัตว์ช่วยปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน

### 3) กิจกรรม พืช-ปลา

3.1) ระบบการปลูกพืชควบคู่กับการเลี้ยงปลา จะพบได้โดยทั่วไป โดยเกษตรกรมีการขุดบ่อหรือสระน้ำในไร่นาเพื่อเก็บกักน้ำฝนไว้ใช้ประโยชน์ในด้านอุปโภคและใช้สำหรับปลูกพืช ซึ่งพื้นที่น้ำในบ่อหรือสระจะมีการปลูกพืชน้ำบนคันดิน ขอบบ่อมีการปลูกพืชผัก ไม้ผล และในทำนองเดียวกันก็มีการเลี้ยงปลาในพืช เช่น ปลานิล ปลาไน ปลาดุก ปลาตะเพียน ซึ่งปลาเหล่านี้ก็จะได้อาหารจากพืชน้ำ และเศษผักพืชต่างๆ

3.2) ระบบการเลี้ยงปลาในนาข้าว จะพบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเป็นแหล่งที่ขาดอาหารโปรตีน การเลี้ยงปลาในนาข้าวนอกจากเกษตรกรจะมีรายได้เพิ่มขึ้น มีอาหารบริโภคแล้ว ปลาช่วยทำให้ผลผลิตข้าวสูงขึ้นด้วย

4) กิจกรรม สัตว์-ปลา ระบบการเกษตรผสมผสานแบบนี้จะพบได้ในพื้นที่เกษตรที่มีการขุดบ่อหรือสระเลี้ยงปลา ปลาที่เลี้ยง ได้แก่ ปลาดุก ปลาสวายงาม ส่วนสัตว์ที่เลี้ยงส่วนใหญ่ ได้แก่ ไก่ เป็ด และหมู โดยจะเลี้ยงในคอกบนพื้นที่สระหรือบนคันดินขอบสระ ข้อจำกัดของการดำเนินตามระบบนี้ คือ ขนาดของสระปริมาณสัตว์ และปลาที่จะเลี้ยงจะต้องมีความสัมพันธ์กันในอัตราที่เหมาะสมกัน จึงจะก่อให้เกิดการเกื้อกูลประโยชน์ต่อกันสูงสุด

5) กิจกรรม พืช-สัตว์-ปลา ระบบการเกษตรแบบนี้ พบได้ในครัวเรือนเกษตรกรที่มีพื้นที่ดินแรงงาน และทุนที่เหมาะสม โดยเกษตรกรอาจจะมีกิจกรรมหลักเป็นการปลูกพืช หรือเลี้ยงสัตว์หรือเลี้ยงปลาแล้วแต่จุดประสงค์ของเกษตรกรแต่ละราย และในทำนองเดียวกันก็อาจมีการปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ หรือเลี้ยงปลาเป็นกิจกรรมรอง หรือกิจกรรมเสริม ซึ่งกิจกรรมที่นำมาดำเนินการเหล่านี้ อาจเกื้อกูลประโยชน์กันทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น มีการนำผลิตภัณฑ์หรือเศษของพืชไปใช้เลี้ยงสัตว์หรือปลา การนำมูลสัตว์กลับไปใช้ปรับปรุงดิน และใช้น้ำจากบ่อ/สระไปปลูกพืช เป็นต้น

กิจกรรมในระบบเกษตรผสมผสาน จะมีความเหมาะสมกับเกษตรกรแต่ละท้องถิ่นที่แตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ อย่าง ทั้งด้านกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนทักษะ ความมุ่งมั่น ของแต่ละคน ฉะนั้นแนวทางในการนำไปปฏิบัตินั้นเกษตรกรแต่ละคนควรจะต้องนำไปประยุกต์ให้เข้ากับ สภาพแวดล้อม ทรัพยากร ตลอดจนความถนัดของตนเอง ซึ่งมีแนวทางในการประกอบการตัดสินใจ โดยพิจารณา จากรายได้ ควรตั้งวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการเลือกองค์ประกอบใดบ้างเป็นกิจกรรมหลัก กิจกรรมรอง และกิจกรรมเสริม โดยอยู่บนพื้นฐานของความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ทรัพยากรที่มีอยู่ในไร่นาหรือที่หามาได้ ความรู้ความสามารถในการทำความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีในระบบการผลิต วิธีการตลาดซึ่งเป็นแหล่งรองรับ ผลผลิตที่เป็นตัวแปรสำคัญของการเกิดรายได้ และพิจารณาถึงการใช้ปัจจัยการผลิตและอื่นๆ ได้แก่ การใช้ที่ดิน ตลอดปี การใช้แรงงานในครอบครัวให้มากที่สุดอย่างสม่ำเสมอตลอดปี การใช้เงินทุนหมุนเวียนตลอดเวลา และมีรายได้สม่ำเสมอ พิจารณาถึงเงินทุนที่มีจำกัด การใช้เครื่องจักรกลที่มีอยู่ในครัวเรือนอย่างมีประสิทธิภาพ โอกาสในการเปลี่ยนแปลง และทางเลือกอื่นหรือการปรับปรุงก่อนกิจกรรมตลอดเวลา

ความสำคัญของการทำเกษตรแบบผสมผสาน

1) เกษตรกรพึ่งพาตนเองได้โดยไม่จำเป็นต้องกู้ยืมเงินมาลงทุน เมื่อสภาวะราคาพืชผลผันแปรเกิด หนี้สิน เกษตรกรสามารถนำเอาปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิด ประโยชน์สูงสุดโดยไม่เสีย เงินทองขึ้นมา เมื่อลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ เกษตรกรก็สามารถอยู่ได้ ยืนอยู่บนขาของตัวเองโดยมีปัจจัยพื้นฐาน สำหรับดำรงชีพที่ผลิตได้เอง ก็สามารถมีความสุขได้อย่างยั่งยืน

2) เพื่อเพิ่มผลผลิตต่อพื้นที่โดยมีการจัดการเรื่องทุน ที่ดิน และแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดผลผลิตต่อหน่วยการผลิตสูง เช่น การเลี้ยงปลาในนาข้าว ทำให้ได้ทั้งพืช ผลผลิตข้าวและปลา ในพื้นที่ เดียวกัน

3) สร้างเสถียรภาพและความยั่งยืน ทั้งทางเศรษฐกิจและสภาพแวดล้อมให้เกิดขึ้นในไร่นา และครอบครัวการเกษตร

4) เกษตรแบบผสมผสานลดความเสี่ยงในการผลิต ในด้านการผลิตที่อาจเสียหาย หรือความ ไม่แน่นอนและเสียเปรียบเรื่องราคา ตลอดจนไม่แน่นอนของดินฟ้าอากาศ

5) ปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมให้กลับคืนสู่สภาพที่อุดมสมบูรณ์ได้เพราะการปลูกไม้ยืน ต้นไม่ว่าจะเป็นไม้ผลหรือไม้ใช้สอยในระบบเกษตรแบบผสมผสานจะช่วยให้เกิดความร่มเย็น มูลสัตว์จะเป็น ปุ๋ยแก่พืช เศษพืชเป็นอาหารสัตว์และทำปุ๋ยอินทรีย์

6) เกษตรกรมีงานทำตลอดปี จะช่วยแก้ปัญหาการอพยพแรงงานจากชนบท เข้าสู่เมือง ตัดปัญหา การขายแรงงาน การก่ออาชญากรรม การค้ามนุษย์ เป็นต้น

7) ลดการใช้พลังงานในการเกษตรลง เพราะปัจจัยการใช้พลังงานสามารถ จัดหาได้จากผลพลอยได้ จากผลผลิตในไร่นา เช่น ก๊าซชีวภาพ ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยหมักและไม่ใช้สอยที่เกิดจากไม้โตเร็วต่าง ๆ แรงงานจากสัตว์เลี้ยง เช่น วัว ควาย

8) รักษาสภาพทางนิเวศวิทยา การทำเกษตรแบบผสมผสานเป็นการเพิ่มพูนความอุดมสมบูรณ์ ให้กับคน รักษาความสมดุลให้กับสภาพแวดล้อม ซึ่งความสมดุลจะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น ก๊าซไนโตรเจน ในธรรมชาติจะถูกเปลี่ยนเป็นอินทรีย์วัตถุโดยจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในรากพืชตระกูลถั่วและสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน จนทำให้ไนโตรเจนที่อยู่ในรูปที่พืชจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ส่วนธาตุอาหารอื่นๆ พืชสามารถสะสม พลังงานแสงแดดในรูปของเนื้อไม้ อาหารและโปรตีน เศษซากพืช ที่ร่วงหล่นบนพื้นดินจะเน่ากลายเป็นอาหารพืช

ผลที่เกิดจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน

1) ผลระดับครัวเรือน

1.1) ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ทำตามกำลังและศักยภาพแห่งตน เน้นการพึ่งตนเองในทุกๆ ด้าน สามารถอุ้มชูตัวเองได้ ให้มีความพอเพียงกับตัวเอง (Self-sufficiency) ซึ่งสามารถดำรงอยู่ได้โดยไม่ต้องพึ่งพาปัจจัยภายนอก

1.2) สร้างเสถียรภาพ (Stability) และความยั่งยืน (Sustainability) ทั้งทางเศรษฐกิจและทางสภาพแวดล้อมให้เกิดขึ้นในไร่นาและครอบครัวของเกษตรกร

1.3) เพิ่มผลผลิตต่อหน่วยการผลิต (ที่ดิน แรงงาน และทุน)

1.4) ปรับปรุงคุณภาพทางโภชนาการ และคุณภาพของประชากรใน ท้องถิ่นให้ดีขึ้นเพราะมีอาหารครบตามต้องการทุกหมู่ เช่น แป้ง น้ำตาล โปรตีน และเกลือแร่ ที่ได้จากผลผลิตในไร่นา

1.5) เพิ่มประสิทธิภาพของการใช้พลังงานให้สูงขึ้น เพราะไม่มีเศษเหลือ แม้แต่มูลสัตว์ก็สามารถนำมาใช้ผลิตพลังงานและปุ๋ยได้

1.6) ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในระดับไร่นาให้ดีขึ้น มีสภาพเกื้อกูลกันและกันอย่างยั่งยืน

1.7) รักษาสถานะของมาตรฐานการครองชีพโดยการพึ่งพาตนเอง เพื่อสามารถยังชีพอยู่ได้โดยไม่ต้องพึ่งพาการกู้ยืมเงิน หรือซื้อปัจจัยในการดำรงชีพด้วยเงินสดราคาแพง

2) ผลในระดับชาติ

2.1) ช่วยลดพลังงานในการเกษตรลง เพราะสามารถหาได้จากผลพลอยได้ จากการผลิตในไร่นา มาทดแทน เช่น ก๊าซชีวภาพ ปุ๋ยอินทรีย์ที่เกิดจากพืช ไม่ใช่สลายจากการปลูกไม่ยืนต้นโตเร็ว แรงงานจากสัตว์

2.2) การใช้แรงงานต่อเนื่องตลอดทั้งปีในระบบเกษตรแบบผสมผสานจะช่วยแก้ปัญหาการเคลื่อนย้ายถิ่นฐานเข้ามาขายแรงงานในเมือง

2.3) ปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมให้กลับคืนสู่สภาพอุดมสมบูรณ์

**2.2.5 แบบจำลองการประเมินผล ตัวแบบเชิงตรรกะ (Logic Model)**

รูปแบบการประเมินผลเชิงตรรกะ (Logic Model) เป็นวิธีการสื่อที่เป็นระบบ และเห็นภาพได้ชัดเจนที่สามารถนำเสนอความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงานของแผนงานหรือโครงการ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ และผลงานที่ต้องการให้บรรลุผลสำเร็จตามที่คาดหวังไว้ (W.K. Kellogg Foundation, 2004) ตัวแบบ Logic Model มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่

1) ทรัพยากรต่าง ๆ (Resources) เช่น คน เงิน การจัดการองค์การ และชุมชน ที่แผนงานสามารถจัดหาได้เพื่อดำเนินงาน หรือที่เรียกว่า ปัจจัยนำเข้า (Inputs)

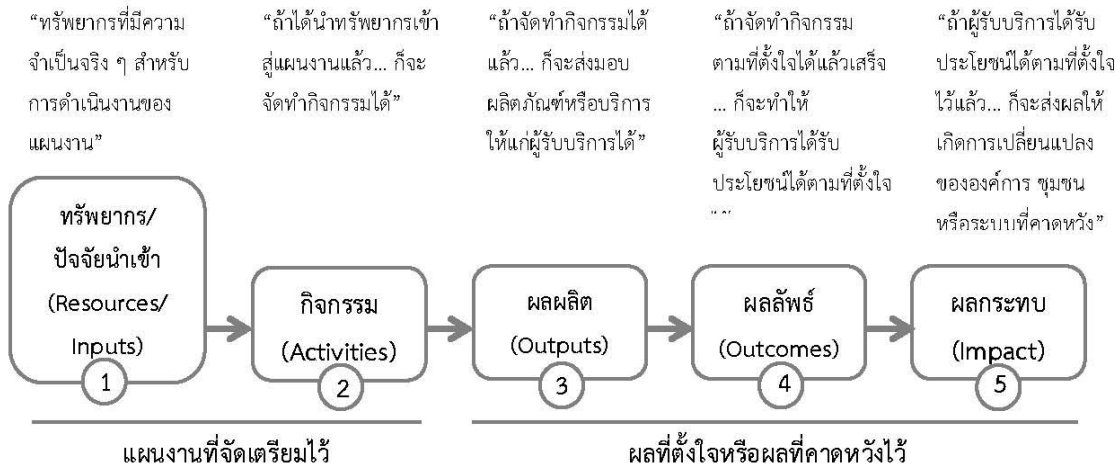
2) กิจกรรมของแผนงาน (Program activities) เป็นสิ่งที่แผนงานจัดทำโดยใช้ทรัพยากร กิจกรรมเป็นทั้งกระบวนการ เครื่องมือ เหตุการณ์ เทคโนโลยี และการกระทำที่เป็นส่วนที่แผนงานตั้งใจจะทำกิจกรรมการพัฒนานี้จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงหรือผลงานที่ต้องบรรลุผลสำเร็จ ได้แก่ ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ (outputs, outcomes, and impacts)

3) ผลผลิต (Outputs) เป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นโดยตรงจากการจัดกิจกรรมของแผนงานและอาจครอบคลุมถึงประเภท ระดับ และเป้าหมายของการบริหารที่ส่งมอบของแผนงาน

4) ผลลัพธ์ (Outcomes) เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความรู้ ทักษะ สถานภาพและระดับของหน้าที่การทำงานของผู้มีส่วนร่วมในแผนงาน ผลลัพธ์ระยะสั้นวัดได้ภายใน 1 - 3 ปี ผลลัพธ์ระยะยาววัดได้ภายใน 4 - 6 ปี และนำไปสู่ผลกระทบได้ภายใน 7 - 10 ปี

5) ผลกระทบ (Impacts) เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจที่เกิดขึ้นในองค์การชุมชน หรือระบบอันเป็นผลสืบเนื่องจากการจัดทำกิจกรรมของแผนงานที่ปรากฏในช่วง 7 - 10 ปี ของการดำเนินงานตามแผนงาน ซึ่งโดยปกติมักจะทำการประเมินผลกระทบเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาของแผนงาน

ตัวแบบ Logic Model ถือเป็นทฤษฎีหนึ่ง ที่นักประเมินผลเรียกว่าทฤษฎีแผนงาน (Program theory) เพราะว่าเน้นการอธิบายกระบวนการทำงานของแผนงานที่เป็นปัจจัย ซึ่งมีอิทธิพลต่อผลสุดท้ายที่เกิดขึ้นเมื่อสิ้นสุดแผนงาน (ภาพที่ 2.2)



ที่มา: W.K. Kellogg Foundation (2004)

ภาพที่ 2.2 ตัวแบบเชิงตรรกะ (Logic Model)

### 2.2.6 การประเมินผลกระทบและความยั่งยืนของโครงการ

1) ผลกระทบ (Impacts) เป็นผลทั้งหมดของนโยบายที่มีขึ้นในสภาพความเป็นจริง ได้แก่ผลกระทบที่มีต่อสถานการณ์และกลุ่มเป้าหมาย ผลกระทบที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต ค่าใช้จ่ายทางตรงที่ใช้สำหรับทรัพยากรของโครงการ ค่าใช้จ่ายทางอ้อมต่าง ๆ รวมถึงค่าเสียโอกาส โดยแนวคิดด้านผลกระทบสามารถแบ่งประเภทได้ ดังนี้

1.1) แนวคิดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ผลกระทบที่เกิดจากกระบวนการผลิตและกระบวนการกระจายสินค้าและบริการ เช่น ผลกระทบนโยบายที่มีต่อรายได้ต่อหัวต่อคน เป็นต้น

1.2) แนวคิดผลกระทบด้านสังคม เป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบายและการปฏิบัติการของโครงการ การประเมินผลกระทบทางสังคมจะเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบของโครงการที่มีต่อชุมชนท้องถิ่นและชุมชน โดยสถาบันท้องถิ่นในที่นี้จะหมายถึง ทัศนคติและความเชื่อรัฐบาลท้องถิ่นและกิจกรรมทางการเมือง การศึกษา และความเชื่อในด้านศาสนาการวิเคราะห์ผลกระทบจึงเป็นความพยายามที่จะคาดการณ์ ผลกระทบของโครงการที่มีต่อชุมชนในท้องถิ่นในระดับต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ ชุมชน องค์การชุมชน ครอบครัวและบุคคล ซึ่งเป็นกลุ่มความเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบ

1.3) แนวคิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง การใช้หลักวิชาการในการทำนาย หรือคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งทางบวกและทางลบของการดำเนินการโครงการที่จะพัฒนา ที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมในทุก ๆ ด้าน ทั้งทางธรรมชาติและทางเศรษฐกิจสังคม เพื่อที่จะได้หาทางป้องกันผลกระทบในทางลบ



ที่จะเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด ในขณะที่เดียวกันก็มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งส่วนใหญ่ไม่สามารถฟื้นกลับมาได้อย่าง ปรโยชน์มีประสิทธิภาพสูงสุดและค้ำค่าที่สุด นอกจากนี้รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมยังใช้เป็นข้อมูล ประกอบการตัดสินใจของรัฐบาลหรือ ผู้บริหารที่เกี่ยวข้องว่าสมควรดำเนินงานต่อหรือไม่

ประโยชน์ของการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม ถือเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งที่ประเทศพัฒนาแล้วต่างนำมาใช้ในการพัฒนาจัดการกับสิ่งแวดล้อมเนื่องจากการพัฒนาอย่างไม่อาจเลี่ยงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการสูญเสียทรัพยากรทางธรรมชาติได้จึงมีความพยายาม ควบคุมให้การพัฒนาเป็นไปอย่างฉลาดและรอบคอบ โดยผนวกการพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อมเข้าไป ด้วยการที่เริ่ม พิจารณาผลกระทบตั้งแต่ในระยะเริ่มต้นโครงการหรือระยะวางแผนนั้นย่อมจะช่วยลดผลกระทบ พร้อมกับส่งเสริม ให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ประเทศมีจำกัดอย่างระมัดระวังและมีประโยชน์สูงสุดได้

2) การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) คือ แนวทางการพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการ ของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่ลดทอนความสามารถในการตอบสนองความต้องการของคนรุ่นหลัง โดยการบรรลุการพัฒนา ที่ยั่งยืน มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ การเติบโตทางเศรษฐกิจ (economic growth) ความครอบคลุม ทางสังคม (social inclusion) และการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (environmental protection) (Brundtland Report, 1987)

2.1) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) 17 เป้าหมาย ประกอบไปด้วย 169 เป้าหมายย่อย (SDG Targets) ที่มีความเป็นสากล เชื่อมโยงและเกี่ยวพันกัน และกำหนดให้มี 247 ตัวชี้วัด เพื่อใช้ติดตามและ ประเมินความก้าวหน้าของการพัฒนา โดยสามารถจัดกลุ่ม SDGs ตามปัจจัยที่เชื่อมโยงกันใน 5 มิติ (5P) ได้แก่ (1) การพัฒนาคน (People) ให้ความสำคัญกับการขจัดปัญหาความยากจนและความหิวโหย และลด ความเหลื่อมล้ำในสังคม (2) สิ่งแวดล้อม (Planet) ให้ความสำคัญกับการปกป้องและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และสภาพภูมิอากาศเพื่อพลเมืองโลกรุ่นต่อไป (3) เศรษฐกิจและความมั่งคั่ง (Prosperity) ส่งเสริมให้ประชาชน มีความเป็นอยู่ที่ดีและสอดคล้องกับธรรมชาติ (4) สันติภาพและความยุติธรรม (Peace) ยึดหลักการอยู่ร่วมกัน อย่างสันติ มีสังคมที่สงบสุข และไม่แบ่งแยก และ (5) ความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนา (Partnership) ความร่วมมือ ของทุกภาคส่วนในการขับเคลื่อนวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ)

2.2) หลักการชี้วัดความเป็นอยู่ที่ดีของชุมชนภายใต้กรอบความยั่งยืนของระบบเกษตรกรรม และอาหาร (Sustainability Assessment of Food and Agricultural System: SAFA)

พัฒนาขึ้นโดยองค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization: FAO) เพื่อเป็นเครื่องมือในการประเมินสำหรับให้ผู้ประกอบการหรือผู้ผลิตการแปรรูป การจัดทำจำหน่าย และการตลาด รวมไปถึงการเสริมสร้างความเข้มแข็ง การจัดการจุดอ่อน และการติดตาม ความก้าวหน้าของการผลิต โดยผลการประเมินจะแสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องของหลักการความยั่งยืนภายใน ห่วงโซ่คุณค่าและแนวปฏิบัติที่ดี การประเมินมีกรอบแนวคิดภายในองค์ประกอบหลัก 4 มิติคือ 1) ธรรมาภิบาล (Good government) 2) ความมั่นคงสิ่งแวดล้อม (Environmental integrity) 3) การรับมือด้านเศรษฐกิจ (Economic resilience) และ 4) ความเป็นอยู่ที่ดีหรือความผาสุกของสังคม (Social well-being)

### 2.3) แนวคิดการดำรงชีพที่ยั่งยืน

การดำรงชีพอย่างยั่งยืน (Sustainable Livelihoods) หมายถึง การแสดงออกถึงศักยภาพ ในการต่อสู้หรือรับมือกับความตึงเครียดหรือผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยดำรงประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ หรือความมั่นคง ของระบบนิเวศน์ ทรัพยากรธรรมชาติ และความเสมอภาคในสังคม ซึ่งเป็นการใช้ออกาสการดำรงชีวิต

ของคนกลุ่มหนึ่ง หมายถึง ความสามารถของมนุษย์ที่จะมีชีวิตอยู่และปรับปรุงคุณภาพชีวิตที่ปราศจากการสร้างความเดือดร้อนให้ผู้อื่น ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

การศึกษาแนวทางการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (Sustainable Livelihoods Approach) มีวัตถุประสงค์ที่จะทำความเข้าใจระบบการดำรงชีวิต ซึ่งเป็นการสนับสนุนโอกาสในการปรับปรุงเพื่อลดความยากจน การทำความเข้าใจการดำรงชีพอย่างยั่งยืน อาศัยแนวความคิดหลัก 6 ประการ ดังนี้ (Department for International Development – DFID, 2002)

1) คนเป็นสำคัญ (People - Centered) เริ่มจากการวิเคราะห์การดำรงชีพของเกษตรกร และวิธีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเวลาผ่านไป ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายการจัดองค์กรที่เกิดกับคน การถือครองทรัพย์สินและมิติของความยากจน การทำงานเพื่อนำไปสู่เป้าหมายเน้นความสำคัญของอิทธิพลด้านนโยบาย และการจัดการสถาบันที่เกี่ยวกับวาระของความยากจนทำหน้าที่สนับสนุนคนเพื่อนำไปสู่เป้าหมายของการดำรงชีวิต ซึ่งความยากจนจะลดลงหากการสนับสนุนจากภายนอกทำงานสอดคล้องกับแนวทางของวิถีการดำรงชีวิต สภาพแวดล้อมทางสังคม และความสามารถของคนในชุมชนเพื่อการปรับใช้ในแต่ละท้องถิ่น

2) ความเป็นองค์รวม (Holistic) ทุกสิ่งทุกอย่างมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน ไม่แยกส่วน ตามลักษณะภูมิศาสตร์และกลุ่มสังคม สำนึกในอิทธิพลหลากหลายที่มีต่อมนุษย์ ค้นหาทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลเหล่านี้และผลกระทบที่เชื่อมโยงกับการดำเนินชีวิต สำนึกในหน้าที่ที่หลากหลายยอมรับวิถีที่หลากหลายของการดำรงชีพ ค้นหาเพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ที่หลากหลายของการดำรงชีพ

3) ความเป็นพลวัต (Dynamic) ค้นหาเพื่อทำความเข้าใจและเรียนรู้จากการเปลี่ยนแปลง เพื่อที่จะสามารถสนับสนุนผลทางบวก บรรเทาผลทางลบที่จะเกิดขึ้นจากผลกระทบภายนอก

4) การสร้างบนความเข้มแข็ง (Building on Strengths) หลักการสำคัญคือ การเริ่มวิเคราะห์ความเข้มแข็งมากกว่าความต้องการ

5) มีการเชื่อมโยงมหภาคและจุลภาค (Macro – Micro Links) แนวทางการศึกษาการดำรงชีพอย่างยั่งยืนต้องการที่จะเป็นจุดเชื่อมช่องว่างระหว่างระดับนโยบาย สถาบัน ถึงระดับชุมชน และรายบุคคล

6) มีความยั่งยืน (Sustainability) เป็นการประเมินความยั่งยืนจาก 4 องค์ประกอบหลัก คือ สภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคมและสถาบัน

### 2.2.7 การวัดทัศนคติ

Rensis Likert (1932) ผู้อำนวยการของ Social Science Research Centre ของมหาวิทยาลัยมิชิแกน คิดค้นวิธีการนี้ เมื่อ ค.ศ. 1935 การวัดทัศนคติตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) เป็นการวิเคราะห์ค่าความ คิดเห็นหลังจากนำไปทดลองใช้แล้ว เป็นวิธีการวัดตัวแปรที่นิยมใช้กันทั่วไปในงานวิจัยด้านสังคมศาสตร์ โดยเฉพาะการวัดทัศนคติของบุคลากรด้านต่าง ๆ เพราะทำได้ง่าย และได้ผลดีพอสมควร วิธีการได้มาซึ่ง เครื่องมือวัดของ Likert มีขั้นตอนในการปฏิบัติ ดังนี้

1) ผู้วิจัยต้องเขียนข้อความหรือข้อซักถามเกี่ยวกับตัวชี้วัดที่ต้องการวัดจำนวนหนึ่งโดยการเขียนให้มีจำนวนข้อคำถามมากกว่าที่ต้องการใช้จริงประมาณครึ่งหนึ่งของข้อคำถามนั้น ให้เขียนปนกัน ทั้งที่มองในด้านดีและในด้านไม่ดี แต่ไม่ควรมียข้อคำถามที่มีความหมายกลาง ๆ

2) กำหนดระดับของการแสดงความคิดเห็นในแต่ละข้อความว่า เห็นด้วยหรือไม่ เช่น แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

- 3) การกำหนดระดับคะแนนสามารถกำหนดได้หลายระดับ ซึ่งโดยทั่วไปมักนิยมใช้ 5 ระดับ ดังนี้
- 5 คะแนน สำหรับเห็นด้วยอย่างยิ่ง/พึงพอใจมากที่สุด/มากที่สุด
  - 4 คะแนน สำหรับเห็นด้วย/พึงพอใจมาก/มาก
  - 3 คะแนน สำหรับไม่แน่ใจ/พึงพอใจปานกลาง/ปานกลาง
  - 2 คะแนน สำหรับไม่เห็นด้วย/พึงพอใจน้อย/น้อย
  - 1 คะแนน สำหรับไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/พึงพอใจน้อยที่สุด/น้อยที่สุด

ต่อจากนั้นกำหนดเกณฑ์คะแนนเป็นช่วง ๆ ซึ่งมีวิธีคำนวณหาช่วงของคะแนน ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับชั้น}}$$

โดยที่ คะแนนสูงสุด คือ คะแนนที่กำหนดมากที่สุดตามแบบสอบถาม ในที่นี้ เท่ากับ 5 คะแนน  
คะแนนต่ำสุด คือ คะแนนที่กำหนดน้อยที่สุดตามแบบสอบถาม ในที่นี้ เท่ากับ 1 คะแนน

จำนวนระดับ คือ จำนวนระดับการวัด ในที่นี้ เท่ากับ 5 ระดับ คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/  
น้อยที่สุด ไม่เห็นด้วย/น้อย ไม่แน่ใจ/ปานกลาง เห็นด้วย/มาก และเห็นด้วยอย่างยิ่ง/มากที่สุด ดังนั้น

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

ในการประเมินผลครั้งนี้ ได้นำมาตรวัดทัศนคติของลิเคิร์ตมาประยุกต์ใช้ โดยการกำหนด  
ข้อถามแต่ละข้อตามประเด็นที่ต้องการทราบ โดยผู้ตอบจะมีทางเลือกในการตอบได้หลายระดับ จากนั้น  
นำคำตอบที่ได้มาทำการคำนวณหาค่าคะแนนจากผู้ตอบทั้งหมด เพื่อให้ทราบถึงระดับทัศนคติภาพรวม  
ในแต่ละประเด็นข้อถาม และสามารถอธิบายผลได้ ดังนี้

## ตารางที่ 2.1 การกำหนดระดับค่าคะแนนสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติ

ค่าคะแนน	ค่าเฉลี่ย	ความหมายค่าคะแนน
1	1.00 - 1.80	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/น้อยที่สุด
2	1.81 - 2.60	ไม่เห็นด้วย/น้อย
3	2.61 - 3.40	ไม่แน่ใจ/ปานกลาง
4	3.41 - 4.20	เห็นด้วย/มาก
5	4.21 - 5.00	เห็นด้วยอย่างยิ่ง/มากที่สุด

ที่มา: คู่มือการประเมินโครงการ ศูนย์ประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ปี 2556

### 2.2.8 แนวคิดแบบจำลองโลจิสต์ (Logit Model)

แบบจำลองโลจิสต์เป็นแบบจำลองที่ตัวแปรตามมีลักษณะที่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่มีค่าจำกัดอยู่ในช่วงใดช่วงหนึ่ง ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์หนึ่งๆ โดยพัฒนามาจากแบบจำลองเชิงเส้น (Linear Probability Model: LPM) ใช้สำหรับหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Explanatory Variable) กับตัวแปรตาม (Dependent Variable) ซึ่งตัวแปรตามจะมีค่าเพียง 2 ค่า คือ 0 และ 1 เท่านั้น ซึ่งแบบจำลองโลจิสต์กำหนดให้  $\varepsilon_i$  มีลักษณะการแจกแจงแบบโลจิสติกส์ (Logistic Distribution)

การวิเคราะห์การถดถอยแบบปกติเชิงซ้อนนั้นตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ ในขณะที่ตัวแปรอิสระนั้นจะเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ หรือตัวแปรเชิงกลุ่มได้ เช่น ตัวแปรหุ่น (Dummy) แต่การวิเคราะห์การถดถอยแบบโลจิสติกส์นี้ ตัวแปรตามต้องเป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม (เป็นตัวแปรแบบไม่ต่อเนื่อง) ส่วนตัวแปรอิสระจะเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ หรือตัวแปรเชิงกลุ่มก็ได้ การวิเคราะห์แบบนี้มักจะพบเสมอในการประมาณด้วยสมการที่นักเศรษฐมิติสนใจถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมของแต่ละบุคคลหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม กรณีที่ตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม

การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกส์แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ Binary Logistic และ Multinomial Logistic การศึกษาในครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์แบบ Binary Logistic ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เมื่อตัวแปรตาม  $Y$  เป็นตัวแปรเชิงกลุ่มที่มีค่าได้เพียง 2 ค่า หรือมีความน่าจะเป็นได้เพียง 2 กรณี คือ เหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น หรือไม่เกิดขึ้นเท่านั้น เช่น คน ๆ หนึ่งเป็นเจ้าของรถไถหรือไม่เป็นเจ้าของรถไถ คน ๆ หนึ่งเป็นเจ้าของที่ดินหรือไม่เป็นเจ้าของที่ดิน หรือคน ๆ หนึ่งจะซื้อหรือไม่ซื้อสินค้าหรือบริการหนึ่ง ๆ หรือมาเที่ยวยังสถานที่ท่องเที่ยวหนึ่ง ๆ หรือไม่ เป็นต้น ดังนั้น ในกรณีนี้ตัวแปรตามจึงมีค่าเป็น 1 หรือ 0 เท่านั้น โดยที่ค่า 1 นั้น ใช้กับกรณีที่ “มี” หรือ “เกิดขึ้น” และ 0 ใช้กับกรณีที่ “ไม่มี” หรือ “ไม่เกิดขึ้น” ส่วนตัวแปรอิสระ (Independent Variables) จะเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพหรือเป็นตัวแปรที่มีค่าต่อเนื่องก็ได้ ฟังก์ชันลักษณะดังกล่าวนี้ บางครั้งเรียกว่าฟังก์ชันจำแนกประเภท (Discrimination Function) โดยค่าประมาณของตัวแปรตามจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 ซึ่งบางครั้ง ก็มีผู้นิยมเรียกฟังก์ชันแบบนี้ว่าเป็นฟังก์ชันของความน่าจะเป็น (Probability Function) โดยแบบจำลองโลจิสติกส์ดังกล่าวมีรูปแบบดังนี้ (กัลยา วานิชบัญชา, 2548)

จากสมการความถดถอยอย่างง่าย

$$Y_i = \beta_0 + \beta_i X_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

โดยที่

$Y_i$  = ตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ

$x_i$  = เมตริกซ์ของตัวแปรอิสระหรือตัวแปรต้น (Explanatory Variables)

$\beta_i$  = คือ เวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์

$\varepsilon_i$  = คือ เวกเตอร์ของค่าคลาดเคลื่อน

จะได้ว่า

$$E(Y_i) = \beta_0 + \beta_i X_i \quad \text{โดยที่ } -\alpha < E(Y) < \alpha \quad (2)$$

สำหรับการวิเคราะห์ความถดถอย Binary Logistic นั้น  $Y_i$  มีได้เพียง 2 ค่า และพบว่าความสัมพันธ์ระหว่าง  $X_i$  และ  $Y_i$  ไม่ได้อยู่ในรูปเชิงเส้น แต่จะอยู่ในรูป

$$E(Y_i) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_i X_i}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_i X_i}} \quad (3)$$

โดย  $e$  = ค่าลอกกาติพื้นฐานธรรมชาติ ซึ่งมีค่าประมาณ 2.718

ซึ่งสมการที่ (3) เรียกว่า Logistic Response Function และเนื่องจาก  $Y_i$  มีได้เพียง 2 ค่า คือ 1 และ 0 ดังนั้น

ถ้าให้  $P_i = Prob(Y_i = 1)$  คือการเกิดเหตุการณ์นั้น ๆ และ

$1 - P_i = Prob(Y_i = 0)$  การไม่เกิดเหตุการณ์นั้น ๆ แล้ว จะได้ว่า

$$E(Y_i) = 1(P_i) + 0(1 - P_i) = P_i \quad (4)$$

สมการที่ (3) = สมการที่ (4) ดังนั้นโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ คือ

$$P_i = \text{Prob}(Y_i = 1) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_i X_i}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_i X_i}} \quad (5)$$

และ โอกาสที่ไม่เกิดเหตุการณ์ คือ  $1 - P_i = \text{Prob}(Y_i = 0)$  ดังนั้น

$$1 - P_i = \text{Prob}(Y_i = 0) = 1 - \frac{e^{\beta_0 + \beta_i X_i}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_i X_i}} = \frac{1}{1 + e^{\beta_0 + \beta_i X_i}} \quad (6)$$

เมื่อนำโอกาสในการเกิดเหตุการณ์เทียบกับโอกาสที่ไม่เกิดเหตุการณ์ คือสมการที่ (5) ทหารด้วยสมการที่ (6) จะได้สมการที่ (7) ซึ่งมีชื่อเรียกว่าความเป็นต่อ หรือ Odds Ratio ดังนี้

$$\frac{P_i(Y=1)}{P_i(Y=0)} = \frac{\frac{e^{\beta_0 + \beta_i X_i}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_i X_i}}}{\frac{1}{1 + e^{\beta_0 + \beta_i X_i}}}$$

$$\frac{P_i(Y=1)}{P_i(Y=0)} = \text{Odds} = e^{\beta_0 + \beta_i X_i} \quad (7)$$

สมการที่ 7 ถ้ามีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าเหตุการณ์นั้นมีโอกาสเกิดมากกว่าไม่เกิด เช่น ถ้าได้ Odds Ratio เท่ากับ 3.5 แสดงว่า โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์นั้นเป็น 3.5 เท่าของโอกาสที่จะไม่เกิด และเมื่อปรับสมการที่ (7) ให้อยู่ในรูปของความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงโดยการ Take ln สมการที่ (7) จะได้

$$\log \frac{P_i(Y=1)}{P_i(Y=0)} = \log \text{Odds} = \beta_0 + \beta_i X_i \quad (8)$$

สมการที่ (8) จะอยู่ในรูปเส้นตรงซึ่งเรียกว่า Logit Response Function สำหรับการประมาณค่า  $Y$  เป็นการประมาณค่าการเกิดเหตุการณ์  $P_i = \text{Prob}(Y_i = 1)$  จะใช้สมการที่ (8) ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ ( $\beta_i$ ) โดยใช้วิธี Maximum Likelihood

Marginal Effect เป็นการวัดผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระแต่ละตัวว่ามีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามเท่าไร เนื่องจากแบบจำลองโลจิสต์เป็นสมการที่ไม่ได้อยู่ในระบบเชิงเส้น จึงไม่สามารถวัดผลกระทบของตัวแปรที่ได้จากค่า Coefficient ดังนั้นจึงต้องใช้ Marginal Effect แทนในการศึกษา นี้เพื่อวัดผลกระทบของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรผสมผสาน ในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร

โดย Marginal Effect ของแบบจำลองโลจิสต์ คือ

$$\frac{\partial P_i}{\partial x_i} = \beta_i (P_i)(1 - P_i) \quad (9)$$

ค่า Marginal Effect ในสมการที่ (9) หมายถึง เมื่อ  $x_i$  เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะมีผลกระทบให้ความน่าจะเป็นเปลี่ยนแปลงไป  $\beta_i (P_i)(1 - P_i)$  โดยขนาดของ Marginal Effect จะผันไปตามค่า  $\beta_i x_i$  ดังนั้น การแสดงผลของ Marginal Effect จึงมักคำนวณ ณ ระดับ  $x_i$  เฉลี่ยของตัวแปร  $\frac{\partial P_i}{\partial x_i}$

การศึกษาครั้งนี้กำหนดให้มีตัวแปรอิสระทั้งหมด 13 ตัว ประกอบด้วย เพศ ( $X_1$ ) อายุ ( $X_2$ ) แรงงานในภาคการเกษตร ( $X_3$ ) พื้นที่ในการทำเกษตร ( $X_4$ ) ประสบการณ์ในการทำเกษตร ( $X_5$ ) การฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน ( $X_6$ ) การได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต ( $X_7$ ) แหล่งน้ำ ( $X_8$ ) การเป็นสมาชิกกลุ่ม ( $X_9$ ) แหล่งจำหน่ายผลผลิต ( $X_{10}$ ) การติดต่อเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร ( $X_{11}$ ) รายได้ ( $X_{12}$ ) ระยะเวลาเข้าร่วมโครงการ ( $X_{13}$ ) ซึ่งสามารถแสดงแบบจำลอง ดังนี้

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_{13} x_{13} + \varepsilon$$

โดยที่  $\hat{Y}$  = ความน่าจะเป็นที่เกษตรกรจะทำเกษตรผสมผสาน  
 $\beta_0$  = ค่าคงที่  
 $\beta_{1...13}$  = ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรที่ 1 - 13  
 $x_{1...13}$  = ตัวแปรอิสระที่ 1 - 13

โดยมีตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์สามารถเขียนในรูปสมการ ดังนี้

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 Gen + \beta_2 Age + \beta_3 Labour + \beta_4 Area + \beta_5 Exp + \beta_6 Train + \beta_7 Support + \beta_8 Water + \beta_9 Org + \beta_{10} Dis + \beta_{11} Contact + \beta_{12} income + \beta_{13} Dur + \varepsilon$$

ในการประเมินผลครั้งนี้ ประเมินตามกรอบแนวคิดเชิงตรรกะ (Logic Model) ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กิจกรรม ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลลัพธ์ (Outcomes) ผลกระทบ และความยั่งยืนอันเกิดจากการดำเนินงานตามโครงการ โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ ตลอดจนปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ นำไปสู่ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะสำหรับเป็นกรอบแนวทางการจัดทำโครงการในระยะต่อไป

## บทที่ 3

### สภาพทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายโครงการ

#### 3.1 ข้อมูลโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร

##### 3.1.1 ความเป็นมาโครงการ

นับตั้งแต่สังคมไทยก้าวสู่สังคมทุนนิยมทำให้เศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรม ภาคการค้า และภาคการบริการเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว ในทางกลับกันภาคการเกษตรถูกลดบทบาทและความสำคัญลง กลุ่มชนชาวนาแบบดั้งเดิมได้หายไปจากสังคมไทย การผลิตภาคการเกษตรได้ปรับเปลี่ยนเป็นการผลิตเพื่ออุตสาหกรรมและการค้า การเติบโตของสังคมทุนได้ดึงดูดผู้คนเข้าสู่เมืองคนหนุ่มสาวอพยพแรงงานเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมและการค้า ทิ้งไว้แต่เด็กคนก่อนวัยชราและคนวัยชราดำรงชีวิตอยู่ด้วยการใช้ผืนดินที่มีอยู่ทำการเกษตรเลี้ยงตนเอง ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ทุกอย่างที่กินได้แบบง่ายๆ โดยไม่ต้องใช้แรงงานมากนักขยันและอดทน จนกลายเป็นรูปแบบผลิตเกษตรผสมผสานเพื่อการยังชีพบนพื้นฐานแห่งความพอเพียง พออยู่ พอกิน และมีความสุขโดยไม่ต้องพึ่งเงินจากลูกหลานที่เข้าไปทำงานในเมือง ซึ่งถ้าได้รับการพัฒนาให้เหมาะสมจะเกิดประโยชน์แก่เกษตรกรอย่างมาก เช่น มีงานทำตลอดปี มีรายได้เลี้ยงครอบครัว และลดปัญหาการเคลื่อนย้ายแรงงานจากส่วนภูมิภาคเข้าสู่ส่วนกลางได้

เกษตรผสมผสานเป็นวิธีการเกษตรที่มีการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์หลายๆ ชนิดอยู่พื้นที่เดียวกันอย่างง่ายๆ แบบเกื้อกูล สามารถนำวัสดุเหลือใช้จากการผลิตหนึ่ง ไปใช้ประโยชน์กับการผลิตอีกชนิดหนึ่งได้อย่างครบวงจร โดยทั่วไปการผลิตแบบนี้มักเป็นรูปแบบการเกษตรแบบดั้งเดิม คือ ผลิตกันเองเพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือนเหลือจากบริโภคจึงนำไปจำหน่ายตามหลักแนวคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เงินที่ได้จากการจำหน่ายจะสะสมเป็นเงินออมเพื่อใช้จ่ายในอนาคตของคนในครอบครัว เช่น เป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาของบุตรหลาน ค่าใช้จ่ายเพื่อรักษาพยาบาลเมื่อยามเจ็บป่วย หลักการสำคัญของการผลิตแบบนี้คือการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ ลดการใช้สารเคมีหรือใช้แนวทางเลือกอื่นในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 - 2564 กรมส่งเสริมสหกรณ์ได้รับสนับสนุนเงินทุนเพื่อสร้างระบบน้ำในไร่นาของสมาชิกสถาบันเกษตรกรจากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกรเพื่อสร้างโอกาสในการทำการเกษตรและลดความเสี่ยงจากการขาดแคลนน้ำในการทำการเกษตร จำนวน 300 ล้านบาท ให้สถาบันเกษตรกร 100 แห่ง กู้ยืมไปให้สมาชิกกู้ จำนวน 6,000 ราย รายละไม่เกิน 50,000 บาท กำหนดชำระคืนภายใน 5 ปี โดยสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่ได้รับเงินกู้จากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกรจะนำไปให้สมาชิกกู้ปลอดดอกเบี้ย จึงนับเป็นโอกาสอันดีที่กรมส่งเสริมสหกรณ์จะจัดทำโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรขึ้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 - 2565 เพื่อสนับสนุนให้สมาชิกสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรที่กู้ยืมเงินเพื่อขุด/จัดหาแหล่งน้ำได้ทำการเกษตรผสมผสานตามหลักวิชาการบนหลักแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นทางเลือกอีกทางหนึ่งของเกษตรกรในการดำรงชีพตามแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตรให้สมาชิกมีรายได้เพิ่มขึ้น รวมทั้งลดการใช้สารเคมี ส่งเสริมการทำเกษตรปลอดภัย และเชื่อมโยงธุรกิจ ในสถาบันเกษตรกรให้เข้มแข็งโดยการเพิ่มปริมาณการค้าในธุรกิจ รวมกันซื้อ รวมกันขาย เงินฝาก และการบริการ ซึ่งกรมจะดำเนินการในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร จำนวน 408 แห่ง จำนวนสมาชิก 6,014 ราย โดยปีที่ 1 ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ปีที่ 2 ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ปีที่ 3 ไม่ได้ดำเนินโครงการเนื่องจากยกเลิกโครงการ ปีที่ 4 ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เพื่อให้ครอบคลุมเป้าหมายของโครงการ จึงดำเนินการโครงการต่อในปีที่ 5 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 โดยได้รับงบประมาณดำเนินการรวม

36,650,100 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี ตั้งแต่ปี 2561 – 2565 (ยกเว้นปี 2563 ไม่ได้ดำเนินการ) รายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 3.1 งบประมาณดำเนินการโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2561 – 2565

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				รวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. งบดำเนินงาน					
- ค่าอบรม/ดูงาน	4,469,400	4,947,000	3,409,850	3,443,600	16,269,850
2. งบอุดหนุน					
- เงินอุดหนุนปัจจัยการผลิต	9,990,000	9,000,000	-	-	18,990,000
3. การติดตามโครงการ					
- ส่วนภูมิภาค	440,000	171,200	184,000	217,500	1,012,700
- ส่วนกลาง	-	141,600	141,650	94,300	377,550
<b>รวม</b>	<b>14,899,400</b>	<b>14,259,800</b>	<b>3,735,500</b>	<b>3,755,400</b>	<b>36,650,100</b>

### 3.1.2 วัตถุประสงค์โครงการ

เพื่อใช้รูปแบบการเกษตรแบบผสมผสาน เป็นทางเลือกอีกทางหนึ่งของเกษตรกรในการดำรงชีพ ตามแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตร ให้สมาชิกมีรายได้เพิ่มขึ้น รวมทั้งลดการใช้สารเคมี เพื่อส่งเสริมการทำเกษตรปลอดภัย เชื่อมโยงธุรกิจภายในสถาบันเกษตรกร ให้เข้มแข็ง โดยการเพิ่มปริมาณการค้าในธุรกิจ รวมกันซื้อรวมกันขาย เงินฝาก และบริการ

### 3.1.3 เป้าหมายโครงการ

- 1) สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ที่ได้รับอนุมัติเงินกู้จากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกรเพื่อสร้างระบบน้ำในไร่นาของสมาชิก จำนวน 400 แห่ง จำนวนสมาชิก 6,000 ราย
- 2) พื้นที่ดำเนินการ กระจายทุกภูมิภาคในเขตชลประทานทั่วประเทศ ทั้งหมด 30,000 ไร่ (จำนวน 6,000 ราย รายละเอียด 5 ไร่) ดำเนินการในปี 2561 – 2565 (ยกเว้นปี 2563 ไม่ได้ดำเนินการ)

### 3.1.4 วิธีการดำเนินการ/กิจกรรมที่ดำเนินการ

- 1) จัดทำฐานข้อมูลสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการสนับสนุนเงินทุนเพื่อสร้างระบบน้ำในไร่นาของสมาชิกสถาบันเกษตรกรจากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร เพื่อสร้างโอกาสในการทำการเกษตร และลดความเสี่ยงจากการขาดแคลนน้ำในการทำการเกษตร
- 2) คัดเลือกเป้าหมาย สถาบันเกษตรกรและจำนวนสมาชิกเข้าร่วมโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร โดยมุ่งเป้าหมายสถาบันเกษตรกรที่ดำเนินการ ในลักษณะการส่งเสริมโครงการเกษตรแบบยั่งยืน และมีความพร้อมด้านการตลาด เพื่อจัดเข้าอบรม/ดูงาน เฉพาะในปี 2561 – 2562 มีการกำหนดหลักเกณฑ์การสนับสนุนปัจจัยการผลิต ตามแผนการผลิตของสมาชิก จัดสรรให้แก่สถาบันเกษตรกร นำไปให้สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ดำเนินการหลังเข้ารับการอบรม
- 3) จัดทำแนวทางการปฏิบัติงานโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ให้แก่ข้าราชการในส่วนภูมิภาค เพื่อนำข้อมูลไปชี้แจงต่อสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่ได้รับคัดเลือกเข้าร่วมโครงการในแต่ละปี โดยกำหนดให้สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรจัดทำโครงการควบคู่ไปกับโครงการของกรมส่งเสริมสหกรณ์ ซึ่งแผนงานโครงการของสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ควรมีการวางแผนการจัดหาปัจจัยการผลิต แผนการรวบรวมเพื่อรับซื้อผลผลิต



จากสมาชิก แผนการเชื่อมโยงเครือข่ายทางการตลาดกับบุคคลภายนอก รวมทั้งลดการใช้สารเคมีเพื่อส่งเสริมการทำเกษตรปลอดภัย

4) สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร คัดเลือกสมาชิกเข้าร่วมโครงการ โดยดำเนินการสำรวจความต้องการการผลิตของสมาชิกตามแผนการผลิตของแต่ละราย

5) ให้การศึกษาอบรม/ศึกษาดูตัวอย่าง การดำเนินการเกษตรกรรมผสมผสานจากต้นแบบแก่สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ พร้อมทั้งให้สมาชิกสหกรณ์จัดทำแผนการผลิต การจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย การวิเคราะห์ดิน การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ เพื่อจัดสรรเงินอุดหนุนปัจจัยการผลิต ในปี 2561 – 2562 และปี 2564 – 2565 ส่งเสริมลดการใช้สารเคมีให้เป็นการทำเกษตรปลอดภัย

6) กรมส่งเสริมสหกรณ์และสำนักงานสหกรณ์จังหวัด ติดตามและประเมินผลโครงการ

### 3.1.5 หน่วยงานรับผิดชอบ กรมส่งเสริมสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

#### 3.1.6 ผลผลิต (Output) ของโครงการ

สมาชิกที่ขอกู้เงินจากสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ตามโครงการสนับสนุนเงินทุนเพื่อสร้างระบบน้ำในไร่นาของสมาชิกสถาบันเกษตรกร กองทุนสงเคราะห์เกษตรกร เข้าร่วมโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร จำนวน 6,000 ราย ปีละ 1,500 ราย สถาบันเกษตรกร จำนวน 400 แห่ง ปีละ 100 แห่ง (ดำเนินโครงการ ปี 2561 – 2565 ยกเว้นปี 2563 ไม่ได้ดำเนินการ)

#### 3.1.7 ผลลัพธ์ (Outcome) ของโครงการ

สมาชิกที่ขอกู้เงินจากสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ตามโครงการสนับสนุนเงินทุนเพื่อสร้างระบบน้ำในไร่นาของสมาชิกสถาบันเกษตรกร กองทุนสงเคราะห์เกษตรกร สามารถบริหารจัดการน้ำในไร่นา ได้รูปแบบการผลิตการเกษตรแบบผสมผสาน ในพื้นที่รายละ 5 ไร่ เช่น ปลูกพืชสวนครัว เลี้ยงปลา ปลูกไม้ผล เลี้ยงไก่ ฯลฯ และไม่น้อยกว่า 2 กิจกรรม เช่น ปลูกพืช - เลี้ยงปลา, ปลูกไม้ผล - เลี้ยงไก่, เลี้ยงปลา - วนเกษตร ฯลฯ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตรอย่างยั่งยืน จำนวน 30,000 ไร่ ปีละ 7,500 ไร่ รวมทั้งลดการใช้สารเคมีเพื่อส่งเสริมการทำเกษตรปลอดภัย

#### 3.1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ได้รูปแบบการผลิตการเกษตรแบบผสมผสานของเกษตรกรในแต่ละพื้นที่ที่มีความหลากหลาย และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตรพื้นที่เหมาะสมมากขึ้น รวมทั้งลดการใช้สารเคมี เพื่อส่งเสริมการทำเกษตรปลอดภัย

2) เกษตรกรที่ทำการผลิตแบบเกษตรผสมผสานสามารถประกอบอาชีพในถิ่นฐานได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน ตามแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

### 3.2 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565

โครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร มีระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี ตั้งแต่ปี 2561 – 2565 ยกเว้นปี 2563 ไม่ได้ดำเนินการ โดยมีเป้าหมายดำเนินการกับสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร จำนวน 400 แห่ง ดำเนินการปีละ 100 แห่ง (ปี 2561 – 2562 และปี 2564 – 2565) และสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร 6,000 ราย ดำเนินการปีละ 1,500 ราย โดยเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเป็นสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการสนับสนุนเงินทุนเพื่อสร้างระบบน้ำในไร่นาของสมาชิกสถาบันเกษตรกร ซึ่งเป็นเกษตรกรไม่ซ้ำรายเดิมในแต่ละปี

#### 3.2.1 เพศ อายุ และระดับการศึกษาของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565

1) เพศ ภาพรวมเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565 ร้อยละ 52.54 เป็นเพศชาย และร้อยละ 47.46 เป็นเพศหญิง เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ยกเว้น เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 มีสัดส่วนเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเกษตรกร

ที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 50.41 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 49.59 เป็นเพศชาย เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 54.55 เป็นเพศชาย และร้อยละ 45.45 เป็นเพศหญิง เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 ร้อยละ 51.00 เป็นเพศชาย และร้อยละ 49.00 เป็นเพศหญิง และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 ร้อยละ 55.00 เป็นเพศชาย และร้อยละ 45.00 เป็นเพศหญิง (ตารางที่ 3.2)

2) อายุ ภาพรวมเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565 มีอายุเฉลี่ย 57.42 ปี เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 มีอายุเฉลี่ยมากที่สุด 59.45 ปี เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 มีอายุเฉลี่ย 56.77 ปี เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 มีอายุเฉลี่ย 56.15 ปี และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 มีอายุเฉลี่ย 57.32 ปี (ตารางที่ 3.2)

3) ระดับการศึกษา ภาพรวมเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565 ส่วนใหญ่ ร้อยละ 52.31 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมา ร้อยละ 19.74 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และร้อยละ 13.70 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น ที่ร้อยละ 60.47 13.40 และ 11.91 ตามลำดับ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น ที่ร้อยละ 55.71 20.75 และ 9.33 ตามลำดับ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ร้อยละ 44.00 24.00 และ 28.00 ตามลำดับ และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น ที่ร้อยละ 49.09 26.82 และ 9.55 ตามลำดับ (ตารางที่ 3.2)

ตารางที่ 3.2 เพศ อายุ และระดับการศึกษาของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. เพศ (ร้อยละ)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1.1 หญิง	50.41	45.45	49.00	45.00	47.46
1.2 ชาย	49.59	54.55	51.00	55.00	52.54
2. อายุเฉลี่ย (ปี)	59.45	56.77	56.15	57.32	57.42
3. ระดับการศึกษา (ร้อยละ)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
3.1 ไม่ได้ศึกษา	0.50	0.23	-	0.91	0.41
3.2 ประถมศึกษา	60.47	55.71	44.00	49.09	52.31
3.3 มัธยมศึกษาตอนต้น	11.91	9.33	24.00	9.55	13.70
3.4 มัธยมศึกษาตอนปลาย	13.40	20.75	18.00	26.82	19.74
3.5 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	3.30	3.03	6.00	3.18	3.88
3.6 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง/อนุปริญญา	2.98	3.73	1.00	3.18	2.72
3.7 ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	6.20	5.59	7.00	5.91	6.18
3.8 สูงกว่าปริญญาตรี	1.24	1.63	-	1.36	1.06

ที่มา: จากการสำรวจ

### 3.2.2 การประกอบอาชีพของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565

1) การประกอบอาชีพของเกษตรกร ในภาพรวม พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการปี 2561 – 2565 ส่วนใหญ่ร้อยละ 92.81 ประกอบอาชีพทำการเกษตรเป็นหลัก รองลงมา ร้อยละ 4.94 ทำงานประจำ ได้แก่ ข้าราชการ/พนักงานบริษัท/ลูกจ้างส่วนราชการ และรัฐวิสาหกิจที่มีเงินเดือนประจำ และร้อยละ 1.20 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ตามลำดับ เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ประกอบอาชีพทำการเกษตร ทำงานประจำ รับจ้างทั่วไป ที่ร้อยละ 93.22 4.24 และ 1.69 ตามลำดับ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ประกอบอาชีพทำการเกษตร ทำงานประจำ รับจ้างทั่วไป ที่ร้อยละ 93.13 3.79 และ 1.66 ตามลำดับ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 ประกอบอาชีพทำการเกษตร ทำงานประจำ รับจ้างทั่วไป และธุรกิจการค้า ที่ร้อยละ 94.00 4.00 1.00 และ 1.00 ตามลำดับ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 ประกอบอาชีพทำการเกษตร ทำงานประจำ รับจ้างทั่วไป และธุรกิจการค้า ที่ร้อยละ 90.91 7.73 และ 0.91 ตามลำดับ (ตารางที่ 3.3)

2) เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565 ภาพรวมมีประสบการณ์ในการทำการเกษตรเฉลี่ย 31.64 ปี เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 มีประสบการณ์ในการทำการเกษตรเฉลี่ย 31.86 ปี เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 มีประสบการณ์ในการทำการเกษตรเฉลี่ย 32.00 ปี เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 มีประสบการณ์ในการทำการเกษตรเฉลี่ย 29.85 ปี และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 มีประสบการณ์ในการทำการเกษตร เฉลี่ย 32.84 ปี (ตารางที่ 3.3)

### ตารางที่ 3.3 การประกอบอาชีพของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	หน่วย : ร้อยละ				
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. อาชีพหลัก	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1.1 ทำการเกษตร	93.22	93.13	94.00	90.91	92.81
1.2 ทำงานประจำ	4.24	3.79	4.00	7.73	4.94
1.3 รับจ้างทั่วไป	1.69	1.66	1.00	0.45	1.20
1.4 ธุรกิจการค้า	0.85	0.95	1.00	0.91	0.93
1.5 รับจ้างทำการเกษตร	-	0.47	-	-	0.12
2. ประสบการณ์ทำการเกษตรเฉลี่ย (ปี)	31.86	32.00	29.85	32.84	31.64

ที่มา: จากการสำรวจ

### 3.2.3 สมาชิก และแรงงานในครัวเรือนเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565

สมาชิกในครัวเรือน ในภาพรวม พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565 มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยครัวเรือนละ 4.04 ราย เมื่อจำแนกเป็นรายปีเข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.34 ราย เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.81 ราย เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.82 ราย และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.20 ราย (ตารางที่ 3.4)

แรงงานในครัวเรือน ในภาพรวม พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565 มีสมาชิกที่เป็นแรงงานเฉลี่ยครัวเรือนละ 3.84 ราย จำแนกเป็นแรงงานในภาคเกษตร เฉลี่ยครัวเรือนละ 2.22 ราย ส่วนที่เหลือเป็นแรงงานนอกภาคเกษตรเฉลี่ยครัวเรือนละ 1.62 ราย เมื่อจำแนกเป็นรายปีเข้าร่วมโครงการ พบว่าเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 มีสมาชิกที่เป็นแรงงานเฉลี่ย 3.87 ราย โดยมีแรงงานในภาคเกษตรเฉลี่ย 2.19 ราย เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 มีสมาชิกที่เป็นแรงงานเฉลี่ย 3.70 ราย โดยมีแรงงานในภาคเกษตรเฉลี่ย 2.11 ราย เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 มีสมาชิกที่เป็นแรงงานเฉลี่ย 3.86 ราย โดยมีแรงงานในภาคเกษตรเฉลี่ย 2.36 ราย และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 มีสมาชิกที่เป็นแรงงานเฉลี่ย 3.91 ราย โดยมีแรงงานในภาคเกษตรเฉลี่ย 2.21 ราย (ตารางที่ 3.4)

ตารางที่ 3.4 สมาชิกในครัวเรือน และแรงงานในครัวเรือน ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565

หน่วย : ราย

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย	4.34	3.81	3.82	4.20	4.04
2. จำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย	3.87	3.70	3.86	3.91	3.84
2.1. แรงงานในภาคเกษตรเฉลี่ย	2.19	2.11	2.36	2.21	2.22
2.2. แรงงานนอกภาคเกษตรเฉลี่ย	1.68	1.59	1.50	1.70	1.62

ที่มา: จากการสำรวจ

### 3.3 พื้นที่การเกษตรและลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565

พื้นที่การเกษตร ในภาพรวม พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565 มีพื้นที่การเกษตรที่เข้าร่วมโครงการเฉลี่ย 14.39 ไร่ เมื่อจำแนกเป็นรายปีเข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 17.25 ไร่ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 14.77 ไร่ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 10.18 ไร่ และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 15.35 ไร่ (ตารางที่ 3.5)

การถือครองที่ดินของเกษตรกร ในภาพรวม พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565 ส่วนใหญ่ร้อยละ 91.71 ถือครองที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง รองลงมา ร้อยละ 4.40 พื้นที่ดินได้ทำฟรี และร้อยละ 3.89 พื้นที่ดินเช่า ตามลำดับ เมื่อจำแนกเป็นรายปีเข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 93.27 มีพื้นที่ถือครองเป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง ร้อยละ 4.91 พื้นที่ดินได้ทำฟรี และร้อยละ 1.82 พื้นที่ทำเกษตรเป็นพื้นที่ดินเช่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 87.13 มีพื้นที่ถือครองเป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง ร้อยละ 9.10 พื้นที่ทำเกษตรเป็นพื้นที่เช่า และร้อยละ 3.77 พื้นที่ดินได้ทำฟรี เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 ร้อยละ 96.00 มีพื้นที่ถือครองเป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง ร้อยละ 3.00 พื้นที่ดินได้ทำฟรี และร้อยละ 1.00 พื้นที่ทำเกษตรเป็นพื้นที่เช่า และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 ร้อยละ 90.45 มีพื้นที่ถือครองเป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง ร้อยละ 5.91 มีพื้นที่ทำเกษตรเป็นพื้นที่ทำฟรี และร้อยละ 3.64 พื้นที่ทำเกษตรเป็นพื้นที่เช่า (ตารางที่ 3.5)

ประเภทของเอกสารสิทธิ์ในพื้นที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565 ในภาพรวม พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 67.66 เป็นโฉนดที่ดิน รองลงมา ร้อยละ 19.41 เป็นหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในเขตปฏิรูปที่ดิน (ส.ป.ก. 4-01) และร้อยละ 6.78 เป็นหนังสือรับรองการทำประโยชน์ในที่ดิน นส.3 ตามลำดับ เมื่อจำแนกเป็นรายปีเข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 66.75 เป็นโฉนดที่ดิน ร้อยละ 21.09 เป็นพื้นที่ ส.ป.ก. 4-01

และร้อยละ 5.71 เป็นหนังสือรับรองการทำประโยชน์ในที่ดิน น.ส.3 เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 62.81 เป็นโฉนดที่ดิน ร้อยละ 23.28 เป็นพื้นที่ ส.ป.ก. 4-01 และร้อยละ 7.00 เป็นหนังสือรับรองการทำประโยชน์อื่น ๆ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 ร้อยละ 82.00 เป็นโฉนดที่ดิน ร้อยละ 11.00 เป็นพื้นที่ ส.ป.ก. 4-01 และร้อยละ 6.00 เป็นหนังสือรับรองการทำประโยชน์ในที่ดิน น.ส.3 และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 ร้อยละ 59.09 เป็นโฉนดที่ดิน ร้อยละ 22.27 เป็นพื้นที่ ส.ป.ก. 4-01 และร้อยละ 9.55 เป็นหนังสือรับรองการทำประโยชน์อื่น ๆ (ตารางที่ 3.5)

**ตารางที่ 3.5** พื้นที่การเกษตร การถือครองที่ดิน และเอกสารสิทธิ์ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565

รายการ	หน่วย	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
		ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. พื้นที่เข้าร่วมโครงการเฉลี่ย	ไร่	17.25	14.77	10.18	15.35	14.39
2. การถือครองที่ดิน	ร้อยละ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2.1 ที่ดินของตนเอง	ร้อยละ	93.27	87.13	96.00	90.45	91.71
2.2 ที่ดินทำฟรี	ร้อยละ	4.91	3.77	3.00	5.91	4.40
2.3 ที่ดินเช่า	ร้อยละ	1.82	9.10	1.00	3.64	3.89
3. ประเภทเอกสารสิทธิ์	ร้อยละ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
3.1 โฉนด	ร้อยละ	66.75	62.81	82.00	59.09	67.66
3.2 ส.ป.ก. 4-01	ร้อยละ	21.09	23.28	11.00	22.27	19.41
3.3 น.ส.3	ร้อยละ	5.71	6.78	6.00	8.64	6.78
3.4 น.ส.2	ร้อยละ	0.50	0.13	-	0.45	0.27
3.5 น.ส.5	ร้อยละ	0.74	-	-	-	0.19
3.6 หนังสือรับรองการทำประโยชน์อื่น ๆ	ร้อยละ	5.21	7.00	1.00	9.55	5.69

ที่มา: จากการสำรวจ

### 3.4 ปัญหาในการทำการเกษตรในพื้นที่โครงการ ปี 2561 – 2565

ปัญหาในการทำการเกษตรหลังเข้าร่วมโครงการ ในภาพรวม พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565 ร้อยละ 17.34 ไม่มีปัญหาในการทำการเกษตร และเกษตรกร ร้อยละ 82.66 มีปัญหาในการทำการเกษตร โดยเกษตรกร ร้อยละ 42.35 มีปัญหาด้านโรคระบาด (เชื้อรา ใบต่าง ใบไหม้ เพลี้ยแป้ง หนอน ฯลฯ) รองลงมา ร้อยละ 37.23 มีปัญหาด้านปัจจัยการผลิต (เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง ราคาสูง) ร้อยละ 33.31 มีปัญหาด้านภัยพิบัติ (ฝนแล้ง ลมพายุ น้ำท่วม) และร้อยละ 24.81 มีปัญหาด้านแหล่งน้ำ ตามลำดับ เมื่อจำแนกเป็นรายปีเข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ประสบปัญหาด้านโรคระบาดมากที่สุด รองลงมาประสบปัญหาด้านภัยพิบัติ และปัญหาด้านปัจจัยการผลิตในการทำการเกษตร เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ประสบปัญหาด้านโรคระบาดและด้านภัยพิบัติมากที่สุด รองลงมาประสบปัญหาด้านปัจจัยการผลิตในการทำการเกษตร เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 ประสบปัญหาด้านปัจจัยการผลิตในการทำการเกษตรมากที่สุด รองลงมาประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำ และปัญหาด้านโรคระบาด และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 ส่วนใหญ่ประสบปัญหาด้านโรคระบาดมากที่สุด รองลงมาประสบปัญหาด้านเงินทุน และประสบปัญหาด้านปัจจัยการผลิต (ตารางที่ 3.6)

ตารางที่ 3.6 ปัญหาในการทำการเกษตรในพื้นที่โครงการ ปี 2561 – 2565

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. ไม่มีปัญหา	23.97	15.20	12.00	18.18	17.34
2. มีปัญหา <sup>1/</sup>	76.03	84.80	88.00	81.82	82.66
2.1 ด้านโรคระบาด	50.00	50.94	29.55	38.89	42.35
2.2 ด้านปัจจัยการผลิต	35.87	44.34	42.05	26.67	37.23
2.3 ด้านภัยพิบัติ	41.30	50.94	20.45	20.56	33.31
2.4 ด้านแหล่งน้ำ	33.70	10.38	32.95	22.22	24.81
2.5 ด้านเงินทุน	2.17	4.72	23.86	33.89	16.16
2.6 ด้านการตลาด	8.70	15.09	22.73	16.11	15.66
2.7 ด้านคุณภาพดิน	11.96	10.38	10.23	11.11	10.92
2.8 ด้านแรงงาน	4.35	5.66	3.41	10.56	6.00
2.9 ด้านเทคโนโลยีการผลิต	-	0.94	3.41	1.67	1.51
2.10 ด้านที่ดินทำกิน	-	-	1.14	1.11	0.56
2.11 ด้านองค์ความรู้	-	-	1.14	0.56	0.43

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>เกษตรกรพบปัญหาจากการทำการเกษตรได้มากกว่า 1 ด้าน

ที่มา: จากการสำรวจ

### 3.5 แหล่งน้ำในพื้นที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565

แหล่งน้ำในพื้นที่หลังเข้าร่วมโครงการ ในภาพรวม พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565 ส่วนใหญ่ร้อยละ 98.00 มีแหล่งน้ำในพื้นที่เข้าร่วมโครงการ ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 2.00 ไม่มีแหล่งน้ำในพื้นที่โครงการ เนื่องจากสระน้ำหรือบ่อบาดาลที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกรเพื่อสร้างระบบน้ำในไร่นาไม่สามารถกักเก็บน้ำได้ ไม่มีน้ำในสระหรือบ่อ เมื่อจำเป็นเป็นรายปีเข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 99.17 มีแหล่งน้ำในพื้นที่เข้าร่วมโครงการ และร้อยละ 0.83 ไม่มีแหล่งน้ำในพื้นที่โครงการ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 99.20 มีแหล่งน้ำในพื้นที่เข้าร่วมโครงการ และร้อยละ 0.80 ไม่มีแหล่งน้ำในพื้นที่โครงการ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 ร้อยละ 95.00 มีแหล่งน้ำในพื้นที่เข้าร่วมโครงการ และร้อยละ 5.00 ไม่มีแหล่งน้ำในพื้นที่โครงการ และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 ร้อยละ 98.64 มีแหล่งน้ำในพื้นที่เข้าร่วมโครงการ และร้อยละ 1.36 ไม่มีแหล่งน้ำในพื้นที่โครงการ

พื้นที่แหล่งน้ำ ในภาพรวม พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565 มีพื้นที่แหล่งน้ำเฉลี่ย 1.14 ไร่ ประเภทแหล่งน้ำในพื้นที่เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่เป็นสระน้ำ คิดเป็นร้อยละ 70.59 รองลงมา เป็นบ่อบาดาล คิดเป็นร้อยละ 48.11 และแหล่งน้ำธรรมชาติ/น้ำชลประทาน คิดเป็นร้อยละ 10.40 ตามลำดับ เมื่อจำเป็นเป็นรายปีเข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 มีพื้นที่แหล่งน้ำเฉลี่ย 1.63 ไร่ ประเภทแหล่งน้ำส่วนใหญ่เป็นสระน้ำ บ่อบาดาล และแหล่งน้ำจากธรรมชาติ/น้ำชลประทาน เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 มีพื้นที่แหล่งน้ำเฉลี่ย 1.39 ไร่ ประเภทแหล่งน้ำส่วนใหญ่เป็นสระน้ำ บ่อบาดาล และแหล่งน้ำจากธรรมชาติ/น้ำชลประทาน เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 มีพื้นที่แหล่งน้ำเฉลี่ย 0.59 ไร่ ประเภทแหล่งน้ำส่วนใหญ่เป็นสระน้ำ บ่อบาดาล และบ่อน้ำตื้น และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 มีพื้นที่แหล่งน้ำเฉลี่ย 0.93 ไร่ ประเภทแหล่งน้ำส่วนใหญ่เป็นสระน้ำ บ่อบาดาล และแหล่งน้ำจากธรรมชาติ/น้ำชลประทาน (ตารางที่ 3.7)

ตารางที่ 3.7 แหล่งน้ำในพื้นที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. แหล่งน้ำในพื้นที่เข้าร่วมโครงการ (ร้อยละ)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1.1 มีแหล่งน้ำ	99.17	99.20	95.00	98.64	98.00
1.2 ไม่มีแหล่งน้ำ	0.83	0.80	5.00	1.36	2.00
2. พื้นที่แหล่งน้ำเฉลี่ย (ไร่)	1.63	1.39	0.59	0.93	1.14
3. ประเภทแหล่งน้ำ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)					
3.1 สระน้ำ	76.67	70.97	64.21	70.51	70.59
3.2 บ่อบาดาล	63.33	47.58	36.84	44.70	48.11
3.3 บ่อน้ำตื้น	2.50	10.48	13.68	3.69	7.59
3.4 จัดระบบน้ำ	0.83	2.42	2.11	6.45	2.95
3.5 อื่น ๆ (แหล่งน้ำธรรมชาติ , น้ำชลประทาน)	11.67	17.74	5.26	6.91	10.40

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>เกษตรกรมีแหล่งน้ำได้มากกว่า 1 ประเภท

ที่มา: จากการสำรวจ

### 3.6 การเป็นสมาชิกองค์กร/กลุ่ม/สถาบันของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565

การเป็นสมาชิกองค์กร/กลุ่ม/สถาบันของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ในภาพรวม พบว่า เกษตรกรทุกราย เป็นสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 98.49 เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร รonglongma ร้อยละ 21.88 เป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)/สหกรณ์การเกษตร เพื่อการตลาดลูกค้า ธ.ก.ส. จำกัด (สกต.) และร้อยละ 18.06 เป็นสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ ตามลำดับ เมื่อจำแนก เป็นรายปีเข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสหกรณ์ ธ.ก.ส. และกลุ่มแปลงใหญ่ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 เกษตรกรทุกรายเป็นสมาชิกสหกรณ์ รonglongma เป็นสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ และ ธ.ก.ส. เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 เกษตรกรทุกรายเป็นสมาชิกสหกรณ์ รonglongma เป็นสมาชิก ธ.ก.ส. และกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 ส่วนใหญ่เป็น สมาชิกสหกรณ์ ธ.ก.ส. และกลุ่มแปลงใหญ่ (ตารางที่ 3.8)

ตารางที่ 3.8 การเป็นสมาชิกองค์กร/กลุ่ม/สถาบันของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565

หน่วย: ร้อยละ

รายการ <sup>1/</sup>	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. สหกรณ์การเกษตร	95.76	100.00	100.00	98.18	98.49
2. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธ.ก.ส. จำกัด	11.86	18.19	32.00	25.45	21.88
3. กลุ่มแปลงใหญ่	11.86	20.28	16.00	24.09	18.06
4. กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายวิสาหกิจ	11.02	8.38	11.00	10.00	10.10
5. กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน	4.24	6.52	21.00	2.27	8.51
6. กลุ่มเกษตรกร	10.17	12.60	2.00	8.18	8.24
7. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	7.63	1.87	2.00	5.00	4.13
8. กลุ่มส่งเสริมอาชีพการเกษตร	3.39	2.33	-	2.73	2.11
9. สหกรณ์นอกภาคเกษตร	-	0.23	8.00	-	2.06
10. อาสาสมัครเกษตร	1.69	0.70	1.00	1.82	1.30
11. เครือข่ายเกษตรกรรุ่นใหม่	0.85	0.47	-	0.45	0.44
12. สมาคม/สหพันธ์	0.85	0.47	-	0.45	0.44
13. กลุ่มยุวเกษตรกร	-	-	-	0.45	0.11

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>เกษตรกรเข้าร่วมการเป็นสมาชิกองค์กร/กลุ่ม/สถาบันได้มากกว่า 1 กลุ่ม  
ที่มา: จากการสำรวจ



## บทที่ 4 ผลการประเมินผล

การประเมินผลโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2561 - 2565 เป็นการประเมินผลหลังสิ้นสุดการดำเนินโครงการ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลลัพธ์ (Outcomes) ผลกระทบ และความยั่งยืนของโครงการ โดยใช้รูปแบบการประเมินผลเชิงตรรกะ (Logic Model) ประเมินผลลัพธ์ของโครงการฯ ปี 2561 - 2565 (ปี 2563 ไม่ได้ดำเนินการ) พิจารณาปัจจัยนำเข้า (Inputs) กิจกรรม (Activities) ผลผลิต (Outputs) และผลลัพธ์ (Outcomes) โดยเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับเป้าหมายโครงการ และ ปี 2561 - 2562 เป็นการประเมินผลกระทบ และความยั่งยืนของโครงการฯ โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ หลังการส่งเสริมผ่านไป 5 - 6 ปี และปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ เพื่อให้ทราบผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ดังนี้

### 4.1 ปัจจัยนำเข้า (Inputs)

#### 4.1.1 งบประมาณ

1) การดำเนินงานโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ภายใต้การส่งเสริมของกรมส่งเสริมสหกรณ์ได้ดำเนินโครงการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 - 2565 (ยกเว้น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ไม่ได้ดำเนินการ) ได้รับจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งสิ้น 36.6501 ล้านบาท เบิกจ่ายงบประมาณ 34.1580 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 93.20 ของงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (ตารางที่ 4.1)

1.1) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ได้รับจัดสรรงบประมาณ 14.8994 ล้านบาท เบิกจ่ายงบประมาณ 14.6486 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 98.32 ประกอบด้วย งบดำเนินงาน 4.9094 ล้านบาท มีผลการเบิกจ่าย 4.7185 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 96.11 และงบอุดหนุน 9.9900 ล้านบาท มีผลการเบิกจ่าย 9.9301 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 99.40

1.2) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ได้รับจัดสรรงบประมาณ 14.2598 ล้านบาท เบิกจ่ายงบประมาณ 13.9156 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 97.59 ประกอบด้วย งบดำเนินงาน 5.2598 ล้านบาท มีผลการเบิกจ่าย 4.9335 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 93.80 และงบอุดหนุน 9.0000 ล้านบาท มีผลการเบิกจ่าย 8.9820 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 99.80

1.3) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ได้รับจัดสรรงบประมาณ 3.7355 ล้านบาท เบิกจ่ายงบประมาณ 1.9356 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 51.82 ผลการเบิกจ่ายงบประมาณไม่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมาย เนื่องจากการดำเนินโครงการของจังหวัดที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณครั้งที่ 2 อยู่ในช่วงของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19) ซึ่งสำนักงานสหกรณ์จังหวัดต้องปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด เรื่องมาตรการเฝ้าระวังและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19) ทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้ จึงต้องโอนคืนเงินงบประมาณทั้งหมด จึงอบรมให้แก่สมาชิกได้เพียง 470 ราย ใน 3 จังหวัด

1.4) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ได้รับจัดสรรงบประมาณ 3.7554 ล้านบาท เบิกจ่ายงบประมาณ 3.6582 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 97.41

ตารางที่ 4.1 งบประมาณที่ได้รับจัดสรร และผลการเบิกจ่ายงบประมาณโครงการ ปี 2561 – 2565

หน่วย : ล้านบาท

ปีงบประมาณ	งบดำเนินงาน			งบอุดหนุน			รวมงบประมาณ		
	ได้รับ	เบิกจ่าย	ร้อยละ	ได้รับ	เบิกจ่าย	ร้อยละ	ได้รับ	เบิกจ่าย	ร้อยละ
ปี 2561	4.9094	4.7185	96.11	9.9900	9.9301	99.40	14.8994	14.6486	98.32
ปี 2562	5.2598	4.9335	93.80	9.0000	8.9820	99.80	14.2598	13.9156	97.59
ปี 2564	3.7355	1.9356	51.82	-	-	-	3.7355	1.9356	51.82
ปี 2565	3.7554	3.6582	97.41	-	-	-	3.7554	3.6582	97.41
รวม	17.6601	15.2458	86.33	18.9900	18.9121	99.59	36.6501	34.1580	93.20

ที่มา: กรมส่งเสริมสหกรณ์, 2561 – 2565

2) ความเพียงพอและความทันเวลาของงบประมาณตามแผนปฏิบัติงาน ในภาพรวมพบว่า หน่วยงานร้อยละ 73.01 ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพียงพอต่อกิจกรรมดำเนินงาน และ ร้อยละ 26.99 ได้รับการจัดสรรงบประมาณไม่เพียงพอกับการดำเนินงาน เนื่องจากมีสมาชิกต้องการสมัครเข้าร่วมโครงการเป็นจำนวนมาก และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการในปี 2561 ปี 2562 และ ปี 2564 ต้องการให้โครงการสนับสนุนงบประมาณให้เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เพื่อต่อยอดโครงการ สำหรับความทันเวลาของงบประมาณ ในภาพรวมพบว่า หน่วยงานร้อยละ 95.05 ได้รับงบประมาณทันเวลาตามแผนปฏิบัติงาน มีเพียงร้อยละ 4.95 หน่วยงานได้รับงบประมาณไม่ทันเวลากับแผนปฏิบัติงาน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (ตารางที่ 4.2)

2.1) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 หน่วยงานร้อยละ 64.00 ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพียงพอ และที่เหลือร้อยละ 36.00 เห็นว่างบประมาณที่ได้รับจัดสรรไม่เพียงพอ เนื่องจากมีสมาชิกสถาบันเกษตรกรอีกจำนวนมากที่ต้องการสมัครเข้าร่วมโครงการและต้องการงบประมาณในการสนับสนุนการดำเนินงานโครงการ สำหรับความทันเวลาตามแผนปฏิบัติงาน พบว่า หน่วยงานร้อยละ 96.00 เห็นว่าช่วงเวลาที่ได้รับงบประมาณทันตามแผนการปฏิบัติงาน และร้อยละ 4.00 ไม่ทันเวลาตามแผนปฏิบัติงาน เนื่องจากงบประมาณดังกล่าวมาไม่ทันต่อฤดูกาลเพาะปลูกของเกษตรกร

2.2) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 หน่วยงานร้อยละ 79.17 ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพียงพอ และที่เหลือร้อยละ 20.83 เห็นว่างบประมาณที่ได้รับจัดสรรไม่เพียงพอ เนื่องจากหน่วยงานสนับสนุนปัจจัยการผลิตให้เกษตรกรตามงบประมาณที่ได้รับ ซึ่งไม่เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกร สำหรับความทันเวลาของงบประมาณ หน่วยงานได้รับงบประมาณตามกำหนดเวลา และสามารถดำเนินกิจกรรมได้ตามแผนปฏิบัติงานที่กำหนดไว้

2.3) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 หน่วยงานร้อยละ 85.71 ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพียงพอ และที่เหลือร้อยละ 14.29 เห็นว่างบประมาณที่ได้รับจัดสรรไม่เพียงพอกับจำนวนของสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่มีความต้องการเข้าร่วมโครงการเป็นจำนวนมาก สำหรับความทันเวลาของงบประมาณ หน่วยงานได้รับงบประมาณตามกำหนดเวลา แต่การดำเนินกิจกรรมไม่ได้ตามแผนปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ เนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19)

2.4) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 หน่วยงานร้อยละ 63.16 ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพียงพอ และที่เหลือร้อยละ 36.84 เห็นว่างบประมาณที่ได้รับจัดสรรไม่เพียงพอกับจำนวนของสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่มีความต้องการเข้าร่วมโครงการเป็นจำนวนมาก สำหรับความทันเวลาของงบประมาณหน่วยงานร้อยละ 84.21 เห็นว่าช่วงเวลาที่ได้รับงบประมาณทันตามแผนการปฏิบัติงาน และร้อยละ 15.79 ไม่ทันเวลาตามแผนปฏิบัติงาน เนื่องจากได้รับงบประมาณในเดือนมีนาคม ปี 2565 ซึ่งมีแผนปฏิบัติงานตั้งแต่เดือนธันวาคม ปี 2564 และเดือนมกราคม ปี 2565

ตารางที่ 4.2 ความเพียงพอและความทันเวลาของงบประมาณ ปี 2561 – 2565

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. ความเพียงพอ					
1.1 เพียงพอ	64.00	79.17	85.71	63.16	73.01
1.2 ไม่เพียงพอ	36.00	20.83	14.29	36.84	26.99
2. ความทันเวลา					
2.1 ทันเวลา	96.00	100.00	100.00	84.21	95.05
2.2 ไม่ทันเวลา	4.00	-	-	15.79	4.95

ที่มา: จากการสำรวจ

4.1.2 สถาบันเกษตรกรและสมาชิกสถาบันเกษตรกร

โครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ดำเนินการในปี 2561 – 2565 (ยกเว้นปี 2563 ที่ไม่ได้ดำเนินการ) มีเป้าหมายดำเนินการในสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร 400 แห่ง ดำเนินการปีละ 100 แห่ง และสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ 6,000 ราย ดำเนินการปีละ 1,500 ราย โดยมีผลการดำเนินงาน ดังนี้

1) สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ผลการดำเนินงานในภาพรวม ปี 2561 – 2565 มีสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 412 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 94.93 ของเป้าหมาย 434 แห่ง โดยปี 2561 ดำเนินการได้ 100 แห่ง ครบตามเป้าหมาย ปี 2562 ดำเนินการได้ 114 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 106.54 ของเป้าหมาย 107 แห่ง ปี 2564 ดำเนินการได้ 56 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 68.29 ของเป้าหมาย 82 แห่ง เนื่องจากอยู่ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19) จึงดำเนินการโครงการต่อในปี 2565 ซึ่งในปี 2565 ดำเนินการได้ 142 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 97.93 ของเป้าหมาย 145 แห่ง (ตารางที่ 4.3)

2) สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ผลการดำเนินงานในภาพรวม ปี 2561 – 2565 มีสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ 5,697 ราย คิดเป็นร้อยละ 89.53 ของเป้าหมาย 6,363 ราย โดยปี 2561 ดำเนินการได้ 1,499 ราย คิดเป็นร้อยละ 99.93 ของเป้าหมาย 1,500 ราย ปี 2562 ดำเนินการได้ 1,501 ราย คิดเป็นร้อยละ 100.07 ของเป้าหมาย 1,500 ราย เนื่องจากปี 2561 การคัดเลือกสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรทำได้เพียง 1,499 ราย ในปี 2562 จึงได้เพิ่มเป้าหมายการคัดเลือกสมาชิก เป็น 1,501 ราย สำหรับปี 2564 ดำเนินการได้ 735 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.73 ของเป้าหมาย 1,368 ราย ไม่ได้ตามเป้าหมาย เนื่องจากอยู่ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19) จึงไม่สามารถดำเนินการอบรมให้แก่สมาชิกได้ จึงดำเนินการต่อในปี 2565 ซึ่งดำเนินการได้ 1,962 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.35 ของเป้าหมาย 1,995 ราย (ตารางที่ 4.3)

ตารางที่ 4.3 สมาชิกและสถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565

ปีที่เข้าร่วมโครงการ	สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร (แห่ง)			สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร (ราย)		
	เป้าหมาย	ผล	ร้อยละ	เป้าหมาย	ผล	ร้อยละ
ปี 2561	100	100	100.00	1,500	1,499	99.93
ปี 2562	107	114	106.54	1,500	1,501	100.07
ปี 2564	82	56	68.29	1,368	735	53.73
ปี 2565	145	142	97.93	1,995	1,962	98.35
รวม	434	412	94.93	6,363	5,697	89.53

ที่มา: กรมส่งเสริมสหกรณ์, 2561 – 2565

#### 4.1.3 ปัจจัยการผลิต

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2562 โครงการสนับสนุนเงินอุดหนุนให้แก่สถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ เพื่อนำไปสนับสนุนการจัดหาปัจจัยการผลิตให้กับสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรในการทำเกษตรผสมผสาน โดยมีการสำรวจข้อมูลการทำเกษตรและความต้องการผลิตของสมาชิก เช่น การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การเลี้ยงสัตว์น้ำ และให้จัดทำแผนการผลิต (ต้นทุน ค่าใช้จ่าย รายได้ และระยะเวลาการผลิต) ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ได้รับเงินอุดหนุนปัจจัยการผลิต เฉลี่ยรายละ 6,660 บาท และปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ได้รับเงินอุดหนุนปัจจัยการผลิต เฉลี่ยรายละ 6,600 บาท สำหรับชนิดของปัจจัยการผลิต ขึ้นอยู่กับความต้องการของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร โดยรวบรวมจากแบบการวางแผนการผลิตของสมาชิก 8 ชนิดหลัก ได้แก่ ไม้ผล เมล็ดพันธุ์ผัก พันธุ์สัตว์ พันธุ์ปลา ปุ๋ย อาหารสัตว์ ถังและวัสดุในการผลิตน้ำหมักชีวภาพ และอุปกรณ์การเกษตร ประเภทเครื่องสูบน้ำ ท่อน้ำ สายยาง และระบบน้ำในแปลงเกษตรผสมผสาน

#### 4.1.4 องค์ความรู้/หลักสูตร

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2565 สถาบันเกษตรกรจัดอบรมแก่สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 1 ครั้ง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สมาชิกมีความรู้ในการทำการเกษตรแบบผสมผสาน และความเข้าใจปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เรียนรู้การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิตประจำวัน การลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ รวมทั้งการศึกษาดูงานในสถานที่จริงจากต้นแบบเกษตรผสมผสาน และเกิดแนวคิด สามารถวางแผนการผลิต ลดต้นทุนการผลิตและจัดการด้านการตลาดได้

การดำเนินงานกรมส่งเสริมสหกรณ์ในส่วนกลางโอนเงินงบประมาณให้สำนักงานสหกรณ์จังหวัด/หน่วยงานระดับจังหวัด เพื่อจัดอบรมและศึกษาดูงานแก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ สำหรับเนื้อหาหลักสูตรประกอบด้วย

- 1) การประยุกต์ใช้แนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการทำเกษตรผสมผสาน โดยวิทยากรจากสำนักงานเกษตรและสหกรณ์หรือผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ชั่วโมง
- 2) การศึกษาดูงานการทำเกษตรผสมผสาน โดยการเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ตรง โดยวิทยากรปราชญ์เกษตรหรือผู้ทรงคุณวุฒิประจำศูนย์เรียนรู้ จำนวน 6 ชั่วโมง
- 3) การวางแผนการผลิตและการลดต้นทุนการผลิต โดยวิทยากรจากสำนักงานเกษตรจังหวัด ผู้ทรงคุณวุฒิ สหกรณ์จังหวัด จำนวน 3 ชั่วโมง
- 4) การวางแผนด้านการตลาดและการบันทึก รายการรับ-จ่าย โดยวิทยากร คือผู้จัดการหรือหัวหน้าฝ่ายที่เกี่ยวข้องในสหกรณ์
- 5) การสรุปบทเรียน จำนวน 3 ชั่วโมง

ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ 2564 - 2565 ได้เพิ่มหลักสูตร โดยอบรมให้ความรู้เกษตรกรผสมผสาน ในลักษณะเกษตรปลอดภัยแก่สมาชิกสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ส่งเสริมการทำเกษตรปลอดภัย รวมทั้งลดการใช้สารเคมี

#### 4.2 กิจกรรม (Activities)

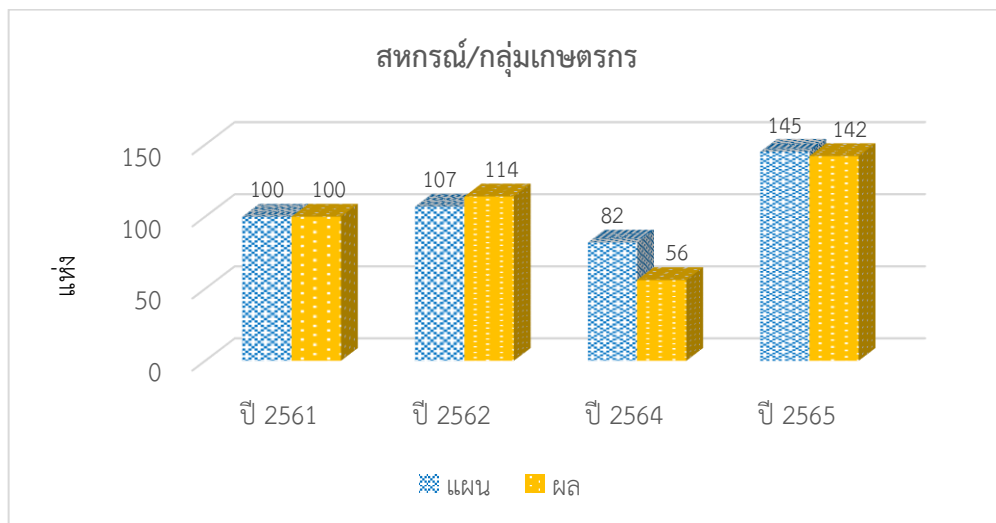
การประเมินผลด้านกิจกรรม เพื่อศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการโครงการตามกิจกรรมการทำงานของโครงการ ประกอบด้วย การจัดทำฐานข้อมูลสหกรณ์/กลุ่มสหกรณ์ การคัดเลือกสถาบันเกษตรกรและสมาชิกเข้าร่วมโครงการ การจัดทำแนวทางการปฏิบัติงาน การจัดทำแผนการผลิต การอบรม/ศึกษาดูงาน การสนับสนุนปัจจัยการผลิต และการติดตามและประเมินผล มีรายละเอียดดังนี้

การขับเคลื่อนการดำเนินงานโครงการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรม ดำเนินงานโดยมีการบูรณาการจากสำนักงานส่งเสริมสหกรณ์พื้นที่ 1, 2 และสหกรณ์จังหวัด มอบหมายทีมงานรับผิดชอบตามภารกิจงานของกรมส่งเสริมสหกรณ์

#### 4.2.1 การจัดทำฐานข้อมูล

กรมส่งเสริมสหกรณ์ได้รับเป้าหมายสถาบันเกษตรกรและสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการในแต่ละปี ในภาพรวมตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 - 2565 (ยกเว้น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ไม่ได้ดำเนินการ) มีเป้าหมายสถาบันเกษตรกร 434 แห่ง และสมาชิกสถาบันเกษตรกร 6,363 ราย โดย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มีเป้าหมายสถาบันเกษตรกร 100 แห่ง และสมาชิก 1,500 ราย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีเป้าหมายสถาบันเกษตรกร 107 แห่ง และสมาชิก 1,500 ราย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีเป้าหมายสถาบันเกษตรกร 82 แห่ง และสมาชิก 1,368 ราย และปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มีเป้าหมายสถาบันเกษตรกร 145 แห่ง และสมาชิก 1,995 ราย ซึ่งการจัดทำฐานข้อมูล มีการดำเนินงาน 2 ส่วน ดังนี้

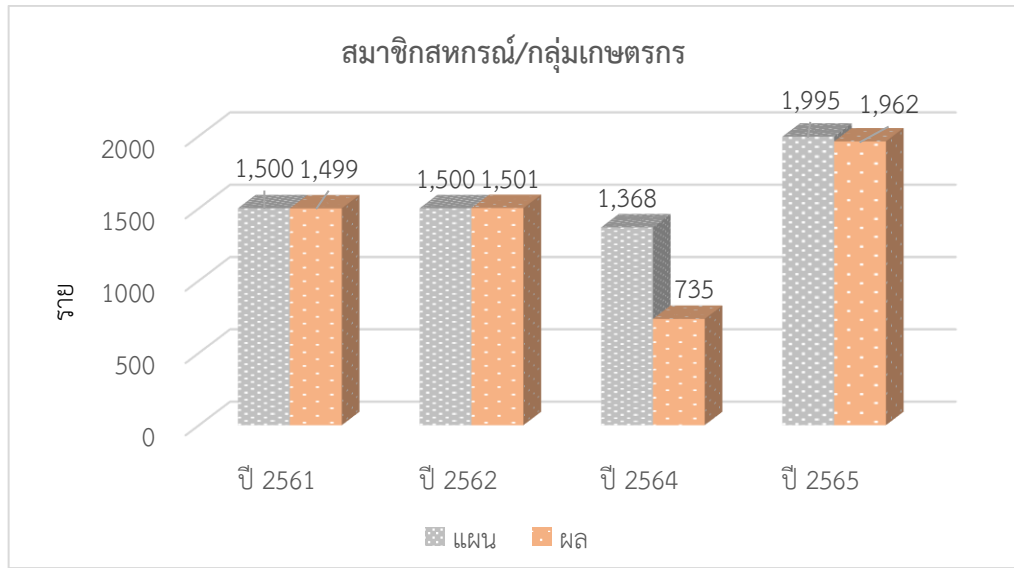
1) การจัดทำฐานข้อมูลสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการสนับสนุนเงินทุนเพื่อสร้างระบบน้ำในไร่นาของสมาชิกสถาบันเกษตรกร ที่ได้รับคัดเลือกเข้าร่วมโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2561 - 2565 ในภาพรวมดำเนินการ 412 แห่ง โดยปี 2561 ดำเนินการ 100 แห่ง ปี 2562 ดำเนินการ 114 แห่ง ปี 2564 ดำเนินการ 56 แห่ง และ ปี 2565 ดำเนินการ 142 แห่ง (ภาพที่ 4.1)



ที่มา: กรมส่งเสริมสหกรณ์, 2561 - 2565

ภาพที่ 4.1 สถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565

2) การจัดทำฐานข้อมูลสมาชิกที่ได้รับเงินกู้จากสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการสนับสนุนเงินทุนเพื่อสร้างระบบน้ำในไร่นาของสมาชิกสถาบันเกษตรกร ดำเนินการจัดเก็บฐานข้อมูลโดยระบุพิกัดที่ตั้งของสมาชิกสหกรณ์ ตามระบบด้วยจีพีเอส พร้อมระบุที่อยู่ หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด ตามที่ตั้งแหล่งน้ำของสมาชิกที่ได้รับเงินกู้เพื่อขุดสระน้ำ เจาะบ่อบาดาล และการปรับปรุงระบบน้ำ และจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลไว้ทั้ง 3 แห่ง คือ สหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร และสำนักงานสหกรณ์จังหวัด สถาบันเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรมีสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 5,697 ราย จำแนกเป็นปี 2561 จำนวน 1,499 ราย ปี 2562 จำนวน 1,501 ราย ปี 2564 จำนวน 735 ราย และ ปี 2565 จำนวน 1,962 ราย (ภาพที่ 4.2)



ที่มา: กรมส่งเสริมสหกรณ์, 2561 – 2565

**ภาพที่ 4.2** สมาชิกสถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565

#### 4.2.2 การคัดเลือกสถาบันเกษตรกรและสมาชิกเข้าร่วมโครงการ

กรมส่งเสริมสหกรณ์ได้ดำเนินการคัดเลือกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร เฉลี่ยรายภาค รายสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร และจำนวนสมาชิก เพื่อให้ส่วนภูมิภาค สามารถดำเนินการได้ครบถ้วน ในระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 – 2565 โดยกรมส่งเสริมสหกรณ์จะแจ้งเป้าหมายให้ส่วนภูมิภาคพร้อมคู่มือการดำเนินงานโครงการ โดยสำนักงานสหกรณ์จังหวัด ดำเนินการแจ้งให้สถาบันเกษตรกรรับสมัครและคัดเลือกสมาชิกเข้าร่วมโครงการ ซึ่งได้แจ้งรายละเอียด จำนวนสถาบันเกษตรกรและสมาชิกเป้าหมายตามที่กรมส่งเสริมสหกรณ์กำหนด และภายหลังการรับสมัครและคัดเลือกให้สหกรณ์จังหวัดแจ้งผลการรับสมัครและการคัดเลือกในแต่ละจังหวัดให้กรมส่งเสริมสหกรณ์ทราบ โดยสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ 1) เป็นสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการสนับสนุนเงินทุนเพื่อสร้างระบบน้ำในไร่นาของสมาชิกสถาบันเกษตรกร 2) สมัครใจเข้าร่วมโครงการ 3) มีพื้นที่เป็นของตนเอง หรือมีที่ดินทำกินเพื่อการเกษตร 4) มีความตั้งใจ และขยันขันแข็ง

ในขั้นตอนดังกล่าว ได้มีการจัดประชุมชี้แจงหลักเกณฑ์การรับสมัครและการคัดเลือกเป้าหมาย โดยประชุมชี้แจงแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ จำนวน 1 ครั้ง ตามเป้าหมาย และมีการจัดประชุมชี้แจงให้แก่สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการในวันที่จัดอบรม ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 บางสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรไม่ได้จัดประชุมชี้แจงแก่สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร เนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จังหวัดมีคำสั่งให้ชะลอการเดินทางและการชุมนุม โดยจัดทำเป็นหนังสือแจ้งสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรเพื่อดำเนินการโครงการ สำหรับการรับสมัครและการคัดเลือกเกษตรกร มีปัญหาอุปสรรค เช่น โครงการกำหนดจำนวนสหกรณ์เป้าหมาย ดำเนินการปีละ 100 สหกรณ์ แต่สหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรที่มีคุณสมบัติตามที่โครงการกำหนด ยังมีอีกเป็นจำนวนมากที่สนใจและต้องการสมัครเข้าร่วมโครงการ แต่ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ เป็นต้น

#### 4.2.3 การจัดทำแนวทางการปฏิบัติงาน

กรมส่งเสริมสหกรณ์ ได้จัดทำคู่มือการดำเนินงานโครงการ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานการขับเคลื่อนโครงการในระดับจังหวัด และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานโครงการทั้งส่วนกลางและระดับจังหวัดดำเนินการไปในแนวทางเดียวกัน ผลการจัดทำคู่มือโครงการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ดำเนินการจำนวน 23 จังหวัด ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ดำเนินการจำนวน 25 จังหวัด ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ดำเนินการจำนวน 19 จังหวัด และปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ดำเนินการจำนวน 19 จังหวัด ครบตามเป้าหมาย

#### 4.2.4 การจัดทำแผนการผลิต

โครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ได้กำหนดให้สถาบันเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรเป็นผู้จัดทำแผนการผลิตทางการเกษตร ซึ่งการจัดทำแผนการผลิตของกลุ่มเกษตรกรเป็นสิ่งที่จะทำให้เกษตรกรวางแผนการทำการเกษตรแบบผสมผสานในแปลงที่เข้าร่วมโครงการ ในส่วนของสถาบันเกษตรกรสามารถนำไปวางแผนการผลิตและส่งเสริมปัจจัยการผลิตแก่เกษตรกร อีกทั้งประมาณการผลผลิตและวางแผนการดำเนินธุรกิจของสถาบันเกษตรกรได้ จากการสำรวจ พบว่า สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีการจัดทำแผนการผลิต ร้อยละ 78.68 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 21.32 ไม่ได้ทำแผนการผลิต เนื่องจากเห็นว่าเป็นการทำกิจกรรมการเกษตรเป็นปกติตามฤดูกาลอยู่แล้ว เกษตรกรปรับเปลี่ยนการผลิตไปตามฤดูกาลผลิตและความต้องการของเกษตรกรเอง จึงไม่เห็นความจำเป็นและให้ความสำคัญในการทำแผนการผลิตมากนัก

สำหรับแผนการผลิตแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) แผนการผลิตด้านพืช ได้แก่ พืชล้มลุก พืชผัก ไม้ผล 2) แผนการผลิตด้านสัตว์ ได้แก่ โค กระบือ ไก่ เป็ด และ 3) แผนการผลิตด้านประมง ได้แก่ เลี้ยงปลา และกบ โดยเกษตรกรสามารถทำแผนการผลิตได้ทั้ง 3 ประเภท ขึ้นอยู่กับการวางแผน การผลิตในแปลงของเกษตรกร ซึ่งเกษตรกร ร้อยละ 87.64 จัดทำแผนการผลิตด้านพืชมากที่สุด รองลงมาเป็นด้านสัตว์ ร้อยละ 49.61 และด้านประมง ร้อยละ 33.27 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 การจัดทำแผนการผลิต และประเภทของแผนการผลิต ปี 2561 – 2565

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. การจัดทำแผนการผลิต					
1.1 ทำแผนการผลิต	72.00	83.33	85.71	73.68	78.68
1.2 ไม่ได้ทำแผนการผลิต	28.00	16.67	14.29	26.32	21.32
2. ประเภทของแผนการผลิต <sup>1/</sup>					
2.1 ด้านพืช	72.22	95.00	83.33	100.00	87.64
2.2 ด้านสัตว์	38.89	50.00	66.67	42.86	49.61
2.3 ด้านประมง	33.33	45.00	33.33	21.43	33.27

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>สมาชิกสามารถจัดทำแผนการผลิตได้มากกว่า 1 ด้าน

ที่มา: จากการสำรวจ

การดำเนินการตามแผนการผลิตของเกษตรกร ปี 2561 – 2565 ในภาพรวม พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 82.74 ได้ดำเนินการตามแผนการผลิตที่วางแผนไว้ในแปลง และร้อยละ 17.27 ไม่ได้ดำเนินการตามแผนการผลิต เนื่องจากไม่มีเวลา ปรับเปลี่ยนการเพาะปลูกตามสภาพอากาศ มีพื้นที่ทำการเกษตรน้อย สูงอายุ ไม่มีเงินทุน (ตารางที่ 4.5)

**ตารางที่ 4.5** การดำเนินการตามแผนการผลิตของเกษตรกร ปี 2561 – 2565

หน่วย : ร้อยละ

แผนการผลิต	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. ดำเนินการตามแผนการผลิต	75.19	85.45	84.00	86.30	82.74
2. ไม่ได้ดำเนินการตามแผนการผลิต	24.81	14.55	16.00	13.70	17.27

ที่มา: จากการสำรวจ

สถาบันเกษตรกรดำเนินการรวบรวมแผนการผลิตของสมาชิกสถาบันเกษตรกร เพื่อนำไปประกอบการวางแผนการผลิตและส่งเสริมปัจจัยการผลิตให้แก่สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร อีกทั้งประมาณการผลผลิตและวางแผนการดำเนินธุรกิจของสถาบันเกษตรกร ในภาพรวม พบว่า สถาบันเกษตรกรทุกแห่งที่เข้าร่วมโครงการ ดำเนินการรวบรวมแผนการผลิตของสมาชิกสถาบันเกษตรกร และจัดทำแผนการดำเนินธุรกิจของสถาบันเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 100

การทำแผนการดำเนินธุรกิจ จะดำเนินการเมื่อสมาชิกเริ่มผลิต เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร จะติดตามให้คำแนะนำ เพื่อให้สมาชิกผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานการผลิต วิเคราะห์ปริมาณผลผลิตตามแผนการผลิตของสมาชิก สำหรับการผลิตเพื่อขาย โดยสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ดำเนินการจัดหาสถานที่จำหน่ายผลิตผล เช่น รวมกันขาย ณ ตลาดต่าง ๆ ที่จัดให้มีหรือมีอยู่แล้ว หรือถ้าไม่มีสถานที่อาจประสานงานจัดหาผู้รับซื้อรายใหญ่ เข้ารับซื้อ ณ จุดรวบรวมของสมาชิกหรือรายแปลงได้

#### 4.2.5 การอบรม/ศึกษาดูงาน

การจัดอบรมและศึกษาดูงานให้แก่สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 1 ครั้ง โดยกรมส่งเสริมสหกรณ์จัดอบรมเป็นรุ่น ตามเป้าหมายสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่กรมแจ้ง โดยปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2562 มีการจัดศึกษาอบรม/ศึกษาดูงานจากต้นแบบการทำเกษตรกรรมผสมผสานให้แก่สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ พร้อมทั้งให้สมาชิกสหกรณ์จัดทำแผนการผลิต จัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย การวิเคราะห์ดิน การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ และปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 – 2565 มีการจัดอบรม/ศึกษาดูงานจากต้นแบบการทำเกษตรกรรมผสมผสานให้แก่สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ พร้อมทั้งให้สมาชิกสหกรณ์จัดทำแผนการผลิต ส่งเสริมการตลาดใช้สารเคมี การทำเกษตรปลอดภัย การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับพื้นที่

วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม เพื่อให้สมาชิกมีความรู้ในการทำการเกษตรแบบผสมผสาน และมีความเข้าใจปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เรียนรู้การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิตประจำวัน การลดรายจ่าย/เพิ่มรายได้ รวมทั้งการศึกษาดูงานในสถานที่จริงและเกิดแนวคิด สามารถวางแผนการผลิต ลดต้นทุนการผลิต/และจัดการด้านการตลาดได้

#### 4.2.6 การสนับสนุนปัจจัยการผลิต

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2562 มีการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ตามแผนการผลิตของสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ โดยจัดสรรเงินอุดหนุนปัจจัยการผลิตให้แก่สถาบันเกษตรกร นำไปให้สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร เพื่อจัดหาปัจจัยการผลิตในการทำเกษตรผสมผสานในพื้นที่ทำการเกษตรของตนเอง โดยการสำรวจข้อมูลการทำเกษตรและความต้องการผลิตสมาชิก เช่น การปลูกพืช หรือการเลี้ยงสัตว์ ตามแผนการผลิตของสมาชิกสถาบันเกษตรกร ซึ่งสนับสนุนปัจจัยการผลิตหลังเข้ารับการอบรม 1 ครั้ง โดยปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ได้รับเงินอุดหนุนปัจจัยการผลิต เฉลี่ยรายละ 6,660 บาท และปีงบประมาณ พ.ศ. 2562



ได้รับเงินอุดหนุนปัจจัยการผลิต เฉลี่ยรายละ 6,600 บาท สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ 2564 – 2565 โครงการไม่มีการสนับสนุนเงินอุดหนุนและปัจจัยการผลิต

#### 4.2.7 การติดตามและประเมินผล

การติดตามและประเมินผล มีการดำเนินการในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ดำเนินการดังนี้

##### 1) ส่วนกลาง

กรมส่งเสริมสหกรณ์ จะดำเนินการประชุมชี้แจงโครงการให้แก่เจ้าหน้าที่รับผิดชอบของสำนักงานสหกรณ์จังหวัดของแต่ละจังหวัดที่ได้รับเป้าหมายในแต่ละปี หรือชี้แจงโดยวิธีการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 ครั้ง พร้อมทั้งนิเทศและติดตามการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อสรุปผลการดำเนินการ จัดทำค่าของงบประมาณให้ตรงกับสภาพปัญหาข้อเท็จจริงของการดำเนินโครงการในปีที่ 2 - 4 โดยมีการติดตาม ให้คำแนะนำเกษตรกร จำนวน 4 ครั้ง ครอบคลุมเป้าหมาย

##### 2) ส่วนภูมิภาค

สำนักงานสหกรณ์จังหวัด โดยเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง รายงานผลการติดตามประเมินผล พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการและปัญหาอุปสรรคที่เกี่ยวข้อง และรายงานผลการปฏิบัติงานให้กรมส่งเสริมสหกรณ์ตามแบบรายงานที่กำหนดทุกสิ้นเดือน โดยรายงานให้กองพัฒนาระบบสนับสนุนการสหกรณ์ทาง E-mail : cmsdo\_r6@cpd.go.th และในระบบของกองแผนงานทุกสิ้นเดือน จำนวน 12 ครั้ง ครอบคลุมเป้าหมาย และการติดตามตรวจเยี่ยม สถาบันเกษตรกรในพื้นที่และให้คำแนะนำเกษตรกร จำนวน 5 ครั้ง ครอบคลุมเป้าหมาย

### 4.3 ผลผลิต (Outputs)

การประเมินผลด้านผลผลิต เป็นการประเมินผลเพื่อศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้นจากการนำปัจจัยนำเข้าสู่กระบวนการดำเนินงานโครงการ ประกอบด้วย การอบรม/การศึกษาดูงาน การสนับสนุนปัจจัยการผลิต และพื้นที่การทำเกษตรแบบผสมผสาน ดังนี้

#### 4.3.1 การอบรม/การศึกษาดูงาน

การอบรม/การศึกษาดูงานให้แก่สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ซึ่งการอบรมส่วนใหญ่จะเป็นการอบรมเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้แนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการทำเกษตรผสมผสาน การวางแผนการผลิตและการลดต้นทุนการผลิต การวางแผนด้านการตลาดและการบันทึก รายการรับ-จ่าย เป็นต้น การอบรมหลักสูตรดังกล่าว รวม จำนวน 18 ชั่วโมง ทั้งนี้ การจัดอบรมจัดเป็นรุ่น รุ่นละประมาณ 65 ราย ประกอบด้วย สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ประมาณ 60 ราย และผู้แทนสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร (คณะกรรมการและหรือฝ่ายจัดการสหกรณ์) ที่เกี่ยวข้อง 5 ราย สำหรับการศึกษาดูงาน หน่วยงานในพื้นที่จะเลือกแหล่งศึกษาดูงานที่เหมาะสม ภายในจังหวัดหรือจังหวัดข้างเคียง ซึ่งจำนวนสมาชิกของสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่ศึกษาดูงาน จะเท่ากับจำนวนสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้ารับการอบรมในปีงบประมาณที่ดำเนินการ โดยดำเนินการศึกษาดูงาน 1 ครั้ง (1 วัน) ในภาพรวม ปี 2561 – 2565 มีการอบรม/ศึกษาดูงานให้แก่สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมด 155 รุ่น จำนวน 5,697 ราย คิดเป็นร้อยละ 89.53 ของเป้าหมาย 6,363 ราย การดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย เนื่องจาก ปี 2564 อยู่ในช่วงของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19) นอกจากนี้สมาชิกบางส่วนไม่เข้าอบรม เนื่องจากสมาชิกต้องรดน้ำนมวัวในตอนเช้า ซึ่งตรงกับเวลาที่จะต้องอบรม (ตารางที่ 4.6)

ปี 2561 ดำเนินการได้ 23 จังหวัด ผลการจัดอบรม 25 รุ่น มีสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้ารับการอบรม 1,499 ราย คิดเป็นร้อยละ 99.93 ของเป้าหมาย 1,500 ราย

ปี 2562 ดำเนินการได้ 25 จังหวัด ผลการจัดอบรม 26 รุ่น มีสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ที่เข้ารับการอบรม 1,501 ราย คิดเป็นร้อยละ 100.07 ของเป้าหมาย 1,500 ราย

ปี 2564 ดำเนินการได้ 19 จังหวัด ผลการจัดอบรม 26 รุ่น มีสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ที่เข้ารับการอบรม 735 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.73 ของเป้าหมาย 1,368 ราย

ปี 2565 ดำเนินการได้ 19 จังหวัด ผลการจัดอบรม 78 รุ่น มีสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้ารับการอบรม 1,962 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.35 ของเป้าหมาย 1,995 ราย

#### ตารางที่ 4.6 สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่ได้รับการอบรม/การศึกษาดูงาน

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. เป้าหมาย (ราย)	1,500	1,500	1,368	1,995	6,363
2. ผลการดำเนินงาน (ราย)	1,499	1,501	735	1,962	5,697
ร้อยละ	99.93	100.07	53.73	98.35	89.53

ที่มา: กรมส่งเสริมสหกรณ์, 2561 – 2565

สำหรับการอบรม/ศึกษาดูงานของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร หลังได้รับการอบรม/ศึกษาดูงานในแต่ละปี พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565 ส่วนใหญ่ร้อยละ 90.15 ได้รับการอบรมในหลักสูตรต่างๆ ได้แก่ การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การเลี้ยงสัตว์น้ำ การทำปุ๋ย/การปรับปรุงดิน การทำบัญชีครัวเรือน การลดต้นทุนการผลิต การวางแผนด้านการตลาด และการรวมกลุ่มซื้อ – จำหน่ายผลผลิต สำหรับการศึกษาดูงานของสมาชิกสถาบันเกษตรกร/กลุ่มเกษตรกร ได้รับการศึกษาดูงานตามที่สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ดำเนินการตามความเหมาะสมหรือตามความสนใจของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร เช่น ศูนย์เรียนรู้ชุมชน ศูนย์ปราชญ์เกษตร ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) แปลงเกษตรต้นแบบ ฯลฯ มีการศึกษาดูงาน 1 ครั้ง ระยะเวลา 1 วัน ซึ่งร้อยละ 9.85 ไม่ได้รับการอบรม/ศึกษาดูงาน เนื่องจากติดภารกิจในวันอบรม และไม่สะดวกในการเดินทางไปศึกษาดูงานเมื่อจำแนกเป็นรายปี พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 93.26 ได้รับการอบรม/ศึกษาดูงาน และร้อยละ 6.74 ไม่ได้รับการอบรม/ศึกษาดูงาน เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 93.51 ได้รับการอบรม/ศึกษาดูงาน และร้อยละ 6.49 ไม่ได้รับการอบรม/ศึกษาดูงาน เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 ร้อยละ 82.00 ได้รับการอบรม/ศึกษาดูงาน และร้อยละ 18.00 ไม่ได้รับการอบรม/ศึกษาดูงาน และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 ร้อยละ 91.82 ได้รับการอบรม/ศึกษาดูงาน และร้อยละ 8.18 ไม่ได้รับการอบรม/ศึกษาดูงาน (ตารางที่ 4.7)

#### ตารางที่ 4.7 การอบรม/ศึกษาดูงานของสมาชิกสถาบันเกษตรกร/กลุ่มเกษตรกร

หน่วย : ร้อยละ

การอบรม/ศึกษาดูงาน	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. ได้รับ	93.26	93.51	82.00	91.82	90.15
2. ไม่ได้รับ	6.74	6.49	18.00	8.18	9.85

ที่มา: จากการสำรวจ

#### 4.3.2 การสนับสนุนปัจจัยการผลิต

โครงการกำหนดการจ่ายเงินอุดหนุนให้แก่สถาบันเกษตรกรในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2562 เพื่อนำไปจัดหาปัจจัยการผลิตให้กับสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ โดยดำเนินการสนับสนุนปัจจัยให้แก่สมาชิกภายหลังการอบรมเสร็จสิ้นแล้ว ซึ่งดำเนินการสนับสนุนปัจจัยการผลิตเป็น 2 รูปแบบ ดังนี้

1) สถาบันเกษตรกรจัดหาปัจจัยการผลิตตามแผนการผลิตให้แก่สมาชิก โดยกรมส่งเสริมสหกรณ์กำหนดให้จ่ายเงินอุดหนุนให้แก่สถาบันเกษตรกร เพื่อนำไปสนับสนุนการจัดหาปัจจัยการผลิตของสมาชิกสถาบันเกษตรกรในการทำเกษตรผสมผสานในพื้นที่ทำการเกษตรของตนเอง โดยให้สถาบันเกษตรกรสำรวจข้อมูลการทำเกษตรและความต้องการผลิตของสมาชิก เช่น การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การเลี้ยงสัตว์น้ำ และให้สมาชิกสถาบันเกษตรกรจัดทำแผนการผลิต รายได้รายจ่ายทางการเกษตรของปีก่อนเข้าร่วมโครงการ จากการทำเกษตรผสมผสานและระยะเวลาการผลิต ทั้งนี้สถาบันเกษตรกรจะจัดหาปัจจัยการผลิตตามแผนการผลิตเพื่อได้ราคาที่ถูกกลง และมีคุณภาพมาตรฐานตามที่สมาชิกต้องการ

2) สมาชิกสถาบันเกษตรกรจัดหาปัจจัยการผลิตด้วยตนเอง ซึ่งมีสถาบันเกษตรกรบางส่วนให้สมาชิกจัดหาปัจจัยการผลิตด้วยตนเอง สำหรับชนิดของปัจจัยการผลิตขึ้นอยู่กับความต้องการของสมาชิก โดยสถาบันเกษตรกรรวบรวมจากแผนการผลิตของสมาชิก พบว่า มีปัจจัยการผลิต จำนวน 8 ชนิด ที่สมาชิกสถาบันเกษตรกรขอรับการสนับสนุน ได้แก่ ไม้ผล เมล็ดพันธุ์ผัก/พืช พันธุ์สัตว์ พันธุ์ปลา ปุ๋ย อาหารสัตว์ ถัง/วัสดุในการผลิต น้ำหมักชีวภาพ และอุปกรณ์การเกษตร ประเภทเครื่องสูบน้ำ ท่อ สายยาง และระบบน้ำในแปลงเกษตรผสมผสาน

หลังได้รับการสนับสนุนจากโครงการในปี 2561 - 2562 ในภาพรวม พบว่า มีสมาชิกได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต 2,988 ราย คิดเป็นร้อยละ 99.60 ของเป้าหมาย 3,000 ราย รายละเอียด ดังนี้

ปี 2561 มีสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต 1,491 ราย คิดเป็นร้อยละ 99.40 ของเป้าหมาย 1,500 ราย

ปี 2562 มีสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต 1,497 ราย คิดเป็นร้อยละ 99.80 ของเป้าหมาย 1,500 ราย

ทั้งนี้ ดำเนินการไม่ครบทุกราย เนื่องจากสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการบางรายมีปัญหาในการชำระหนี้กับสถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จึงไม่ได้รับเงินอุดหนุนปัจจัยการผลิต และสำหรับปี 2564 - 2565 โครงการไม่มีการสนับสนุนเงินอุดหนุนและปัจจัยการผลิต (ตารางที่ 4.8)

ตารางที่ 4.8 การสนับสนุนปัจจัยการผลิตให้กับสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. เป้าหมาย (ราย)	1,500	1,500	-	-	3,000
2. ผลการดำเนินงาน (ราย)	1,491	1,497	-	-	2,988
ร้อยละ	99.40	99.80	-	-	99.60

หมายเหตุ: ปี 2564 - 2565 โครงการไม่มีการสนับสนุนเงินอุดหนุนและปัจจัยการผลิต

ที่มา: กรมส่งเสริมสหกรณ์, 2561 – 2562

ในส่วนของปัจจัยการผลิตที่สมาชิกเกษตรกร/กลุ่มเกษตรกรได้รับ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 ในภาพรวมเกษตรกร ร้อยละ 87.98 ได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิตภายในวงเงินที่ได้รับ โดย ปี 2561 ได้รับสนับสนุนเฉลี่ยรายละ 6,660 บาท และ ปี 2562 ได้รับสนับสนุนเฉลี่ยรายละ 6,600 บาท ซึ่งปัจจัยการผลิตที่ได้รับการสนับสนุน ได้แก่ ถัง และวัสดุในการทำน้ำหมักชีวภาพ เมล็ดพันธุ์ผัก/พืช อุปกรณ์การเกษตร ประเภทเครื่องสูบน้ำ ป้อนน้ำ ท่อพีวีซี ปุ๋ย พันธุ์สัตว์ พันธุ์ปลา และอาหารสัตว์ ที่เหลือร้อยละ 12.02 ไม่ได้รับปัจจัยการผลิต เนื่องจากปัจจัยการผลิตที่สนับสนุนไม่ตรงกับชนิดและประเภทที่ต้องการใช้หรือเลี้ยง และมีพื้นที่ทำการเกษตรน้อยจึงไม่รับปัจจัยการผลิต หรือใช้เป็นเงินสนับสนุนมาซื้อปัจจัยการผลิตที่ต้องการเอง (ตารางที่ 4.9)

ตารางที่ 4.9 สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่ได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต

หน่วย : ร้อยละ

การสนับสนุนปัจจัยการผลิต	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. ได้รับ	87.64	88.31	-	-	87.98
2. ไม่ได้รับ	12.36	11.69	-	-	12.02

หมายเหตุ: ปี 2564 - 2565 โครงการไม่มีการสนับสนุนเงินอุดหนุนและปัจจัยการผลิต

ที่มา: จากการสำรวจ

#### 4.3.3 พื้นที่การทำเกษตรแบบผสมผสาน

การดำเนินงานโครงการมีเป้าหมายพื้นที่ดำเนินการทั้งหมด 30,000 ไร่ โดยแบ่งเป้าหมายในแต่ละปี ปีละ 7,500 ไร่ ดำเนินการ 4 ปี (ปี 2563 ไม่ได้ดำเนินการ) ในภาพรวมมีพื้นที่ทำการเกษตรแบบผสมผสาน 52,465 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 164.91 ของเป้าหมาย 31,815 ไร่ โดย ปี 2561 ดำเนินการได้ 27,486 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 366.48 ของเป้าหมาย 7,500 ไร่ ปี 2562 ดำเนินการได้ 11,494 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 153.25 ของเป้าหมาย 7,500 ไร่ ปี 2564 ดำเนินการได้ 3,675 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 53.72 ของเป้าหมาย 6,840 ไร่ ไม่ตรงตามเป้าหมาย เนื่องจากอยู่ในช่วงของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19) จึงดำเนินโครงการต่อในปี 2565 ดำเนินการได้ 9,810 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 98.34 จากเป้าหมาย 9,975 ไร่ (ตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.10 พื้นที่การทำเกษตรแบบผสมผสานของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. เป้าหมาย (ไร่)	7,500	7,500	6,840	9,975	31,815
2. ผลการดำเนินงาน (ไร่)	27,486	11,494	3,675	9,810	52,465
ร้อยละ	366.48	153.25	53.72	98.34	164.91

ที่มา: กรมส่งเสริมสหกรณ์, 2561 – 2565

#### 4.4 ผลลัพธ์ (Outcomes)

การประเมินผลด้านผลลัพธ์ เป็นการประเมินผลภาพรวมของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565 ในประเด็นการนำความรู้ไปปฏิบัติ การนำปัจจัยการผลิตไปใช้ประโยชน์ การทำกิจกรรมในแปลง การเก็บเกี่ยวของกิจกรรม ด้านรายได้ รายจ่าย การลดการใช้สารเคมี การรวมกลุ่ม การเชื่อมโยงตลาด และความพึงพอใจโครงการ ดังนี้

##### 4.4.1 การนำความรู้จากการฝึกอบรม/ศึกษาดูงานไปปฏิบัติ

หลังเข้าร่วมโครงการ ในภาพรวมสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565 ร้อยละ 82.09 นำความรู้ไปปฏิบัติ ได้แก่ การนำความรู้เรื่องพืช การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาประยุกต์ใช้ในการลดต้นทุนการผลิต และร้อยละ 17.91 ไม่ได้ นำความรู้ไปปฏิบัติ เนื่องจากไม่มีเวลา ไม่มีเงินทุน มีความรู้ไม่เพียงพอในเรื่องการวางแผนการผลิต การลดต้นทุนการผลิตจากการทำปุ๋ยหมัก การปรับปรุงบำรุงดิน การทำบัญชีครัวเรือน การวางแผนด้านการตลาด และการรวมกลุ่ม พื้นที่ไม่เหมาะสม ไม่มีวัตถุดิบในการทำ เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 84.86 นำความรู้ไปปฏิบัติ และร้อยละ 15.14 ไม่ได้ นำความรู้ไปปฏิบัติ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 80.24 นำความรู้ไปปฏิบัติ และร้อยละ 19.76 ไม่ได้ นำความรู้ไปปฏิบัติ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 ร้อยละ 78.66 นำความรู้ไปปฏิบัติ และร้อยละ 21.34 ไม่ได้ นำความรู้ไปปฏิบัติ และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 ร้อยละ 84.60 นำความรู้ไปปฏิบัติ และร้อยละ 15.40 ไม่ได้ นำความรู้ไปปฏิบัติ (ตารางที่ 4.11)

##### ตารางที่ 4.11 การนำความรู้จากการฝึกอบรม/ศึกษาดูงานไปปฏิบัติ

หน่วย : ร้อยละ

การนำความรู้ไปปฏิบัติ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. นำไปปฏิบัติ	84.86	80.24	78.66	84.60	82.09
2. ไม่นำไปปฏิบัติ	15.14	19.76	21.34	15.40	17.91

ที่มา: จากการสำรวจ

##### 4.4.2 การนำปัจจัยการผลิตไปใช้ประโยชน์

สมาชิกสถาบันเกษตรกร/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2562 ได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ในภาพรวมเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 ส่วนใหญ่ร้อยละ 98.39 นำปัจจัยการผลิตที่ได้รับการสนับสนุนมาใช้ประโยชน์ ปัจจัยการผลิตที่ได้รับการสนับสนุน ได้แก่ พันธุ์ไม้ผล เมล็ดพันธุ์ผักและพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ พันธุ์ปลา ปุ๋ย อาหารสัตว์ ถัง/น้ำหมักชีวภาพ และอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ เช่น ประเภทรถสูบน้ำ บั๊มน้ำ ท่อพีวีซี สายไฟ สายยาง สาเหตุที่ไม่ได้นำปัจจัยการผลิตไปใช้ เนื่องจากมีพื้นที่ทำการเกษตรน้อย นำปัจจัยการผลิตที่ได้รับให้ผู้อื่น และปัจจัยการผลิตที่ได้รับไม่ตรงตามต้องการ เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 97.57 นำปัจจัยการผลิตไปใช้ประโยชน์ และร้อยละ 2.43 ไม่ได้ นำมาใช้ประโยชน์ และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 99.21 นำปัจจัยการผลิตไปใช้ประโยชน์ และร้อยละ 0.79 ไม่ได้ นำมาใช้ประโยชน์ สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 – 2565 โครงการไม่มีการสนับสนุนเงินอุดหนุนและปัจจัยการผลิต เนื่องจากไม่มีกิจกรรมสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ตารางที่ 4.12)

ตารางที่ 4.12 การนำปัจจัยการผลิตไปใช้ประโยชน์ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562

หน่วย : ไร่/ไร่

การนำปัจจัยการผลิตไปใช้ประโยชน์	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. นำไปใช้ประโยชน์	97.57	99.21	-	-	98.39
2. ไม่นำไปใช้ประโยชน์	2.43	0.79	-	-	1.61

หมายเหตุ: ปี 2564 - 2565 โครงการไม่มีการสนับสนุนเงินอุดหนุนและปัจจัยการผลิต

ที่มา: จากการสำรวจ

#### 4.4.3 การทำกิจกรรมในแปลงที่เข้าร่วมโครงการ

การทำกิจกรรมในระบบเกษตรผสมผสานประกอบด้วยกิจกรรมทางการเกษตร ตั้งแต่ 2 กิจกรรมขึ้นไป ระหว่างพืชกับพืช พืชกับสัตว์ หรือสัตว์กับสัตว์ เกษตรแบบผสมผสาน หมายถึง ระบบการเกษตรที่มีการเพาะปลูก หรือการเลี้ยงสัตว์หลาย ๆ ชนิดอยู่ในพื้นที่เดียวกัน ภายใต้การเกื้อกูลประโยชน์ต่อกันและกันอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยอาศัยหลักการของการอยู่ร่วมกันระหว่างพืช สัตว์ และสิ่งแวดล้อม อาจอยู่ในรูปความสัมพันธ์ระหว่างพืชกับพืช พืชกับสัตว์ และพืชกับสัตว์น้ำ

สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ได้รับการสนับสนุนความรู้ในการทำเกษตรผสมผสาน ทำให้สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรทำกิจกรรมในพื้นที่มากขึ้น ในภาพรวมเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565 หลังเข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่ร้อยละ 55.49 ทำกิจกรรมในแปลง 2 กิจกรรม โดยทำแบบผสมผสานในแปลงเดียวกัน หรือแยกกันทำคนละแปลงในพื้นที่การเกษตรที่เข้าร่วมโครงการ เช่น ปลูกพืชในพื้นที่เดียวกันตั้งแต่ 2 ชนิด แบบผสมผสาน ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์น้ำ ปลูกพืชผสมผสานกับการเลี้ยงปศุสัตว์ เลี้ยงสัตว์น้ำร่วมกันตั้งแต่ 2 ชนิด เลี้ยงปศุสัตว์ร่วมกัน 2 ชนิด เป็นต้น และร้อยละ 19.24 ทำกิจกรรมในแปลง 3 กิจกรรม โดยมีการปลูกพืช เลี้ยงปศุสัตว์ และเลี้ยงสัตว์น้ำอยู่ในพื้นที่การเกษตรที่เข้าร่วมโครงการ อย่างไรก็ตาม ยังมีสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรยังทำกิจกรรมเดียวภายในแปลงหลังจากเข้าร่วมโครงการ เช่น ปลูกพืชชนิดเดียว เลี้ยงสัตว์ชนิดเดียว ในแปลงที่เข้าร่วมโครงการ หรือทำการเกษตรแบบเชิงเดี่ยว เนื่องจากสมาชิกทำการเกษตรหลายแปลงไม่มีเวลาทำกิจกรรมอื่น น้ำไม่เพียงพอสำหรับปลูกพืชหลายชนิด จึงปล่อยแปลงตามธรรมชาติ รายละเอียด ดังนี้ (ตารางที่ 4.13)

ปี 2561 เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 63.65 ทำกิจกรรมในแปลง 2 กิจกรรม โดยทำกิจกรรม พืช-พืช พืช-สัตว์น้ำ และพืช-ปศุสัตว์ ร้อยละ 19.00 ทำกิจกรรมในแปลง 3 กิจกรรม และร้อยละ 17.35 ทำกิจกรรมเดียวภายในแปลง โดยปลูกพืชชนิดเดียวในแปลง หรือทำการเกษตรแบบเชิงเดี่ยว ทำเฉพาะบ่อเลี้ยงปลา

ปี 2562 เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 59.20 ทำกิจกรรมในแปลง 2 กิจกรรม โดยทำกิจกรรม พืช-พืช พืช-สัตว์น้ำ และพืช-ปศุสัตว์ ร้อยละ 23.20 ทำกิจกรรมในแปลง 3 กิจกรรม โดยทำเกษตรแบบผสมผสานแบ่งพื้นที่ปลูกพืช เลี้ยงปศุสัตว์และเลี้ยงสัตว์น้ำในแปลงที่เข้าร่วมโครงการ และร้อยละ 17.60 ทำกิจกรรมเดียวภายในแปลง โดยปลูกพืชชนิดเดียวในแปลง ได้แก่ ข้าว อ้อย หรือทำการเกษตรแบบเชิงเดี่ยว

ปี 2564 เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 47.00 ทำกิจกรรมในแปลง 2 กิจกรรม โดยส่วนใหญ่ ทำกิจกรรม พืช-พืช พืช-สัตว์น้ำ และพืช-ปศุสัตว์ ร้อยละ 45.00 ทำกิจกรรมเดียวภายในแปลง โดยปลูกพืชชนิดเดียวในแปลง ได้แก่ ข้าว อ้อย หรือทำการเกษตรแบบเชิงเดี่ยว ปลูกไม้ผลเพียงชนิดเดียวภายในแปลง เนื่องจากไม่มีเวลาทำกิจกรรมอื่น พื้นที่ทำการเกษตรอยู่ใกล้บ้าน และร้อยละ 8.00 ทำกิจกรรมในแปลง 3 กิจกรรม

ปี 2565 เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 52.11 ทำกิจกรรมในแปลง 2 กิจกรรม โดยทำกิจกรรม พืช-สัตว์น้ำ พืช-พืช และพืช-ปศุสัตว์ ร้อยละ 26.76 ทำกิจกรรมในแปลง 3 กิจกรรม โดยทำเกษตรแบบ ผสมผสานแบ่งพื้นที่ปลูกพืช เลี้ยงปศุสัตว์และเลี้ยงสัตว์น้ำภายในแปลงเดียวกัน และร้อยละ 21.13 ทำกิจกรรมเดียว ภายในแปลง โดยปลูกพืชชนิดเดียวในแปลง ทำการเกษตรแบบเชิงเดี่ยว ใช้พื้นที่สำหรับการเลี้ยงสัตว์อย่างเดียว

#### ตารางที่ 4.13 กิจกรรมในแปลงที่เข้าร่วมโครงการ

หน่วย : ร้อยละ

กิจกรรมในแปลง	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. ทำ 1 กิจกรรม	17.35	17.60	45.00	21.13	25.27
2. ทำ 2 กิจกรรม	63.65	59.20	47.00	52.11	55.49
2.1 พืช-พืช	23.67	23.09	18.00	14.55	19.83
2.2 พืช-ปศุสัตว์	15.78	12.60	13.00	7.04	12.10
2.3 พืช-สัตว์น้ำ	23.14	20.57	16.00	29.58	22.32
2.4 ปศุสัตว์-ปศุสัตว์	0.53	1.26	-	0.47	0.57
2.5 ปศุสัตว์-สัตว์น้ำ	0.00	0.84	-	-	0.21
2.6 สัตว์น้ำ-สัตว์น้ำ	0.53	0.84	-	0.47	0.46
3. ทำ 3 กิจกรรม พืช-สัตว์-ปลา	19.00	23.20	8.00	26.76	19.24

ที่มา: จากการสำรวจ

#### 4.4.4 การเกี่ยวของของกิจกรรมในแปลง

การทำกิจกรรมในแปลงของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565 หลังเข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 72.16 มีการเกี่ยวของกันของกิจกรรม โดยทำการเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ สัตว์น้ำ หลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน โดยทำแบบผสมผสานในแปลงเดียวกันหรือแยกกันทำคนละแปลง และมีการเกี่ยวของประโยชน์ต่อกัน ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 27.84 ไม่มีการเกี่ยวของกันของกิจกรรม เนื่องจากไม่มีการใช้ประโยชน์ต่อกัน โดยอาจทำแบบผสมผสานในแปลงเดียวกันหรือปลูกแยกกันแต่ละกิจกรรมในพื้นที่การเกษตร ที่เข้าร่วมโครงการ เช่น ปลูกพืชแยกแปลงกับการเลี้ยงสัตว์ ปลูกพืชแยกแปลงกับการเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยไม่มีการเกี่ยวของ ประโยชน์ต่อกัน และสมาชิกบางส่วนไม่มีเวลา จึงทำกิจกรรมเดียวภายในแปลง ทำพืชเชิงเดี่ยว และปลูกพืช ชนิดเดียวในแปลง โดยเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 73.55 มีการเกี่ยวของกันของกิจกรรม และ ร้อยละ 26.45 ไม่มีการเกี่ยวของกันของกิจกรรม เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 68.00 มีการเกี่ยวของกัน ของกิจกรรม และร้อยละ 32.00 ไม่มีการเกี่ยวของกันของกิจกรรม เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 ร้อยละ 63.00 มีการเกี่ยวของกันของกิจกรรม และร้อยละ 37.00 ไม่มีการเกี่ยวของกันของกิจกรรม และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 ร้อยละ 84.09 มีการเกี่ยวของกันของกิจกรรม และร้อยละ 15.91 ไม่มีการเกี่ยวของกันของกิจกรรม ซึ่งมีรายละเอียดการเกี่ยวของของแต่ละกิจกรรม ดังนี้ (ตารางที่ 4.14)

1) การเกี่ยวของกันระหว่างพืช-พืช ในภาพรวมเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565 ร้อยละ 61.60 มีการเกี่ยวของกันระหว่างพืช-พืช ได้แก่ การทำนาร่วมกับการปลูกพืชผักโดยใช้ประโยชน์จากฟางข้าวคลุมแปลงผัก การทำนาร่วมกับการปลูกไม้ผลโดยใช้ประโยชน์จากฟางข้าวคลุมไม้ผล ซึ่งการนำฟางข้าวมาคลุมหน้าดิน ช่วยรักษาความชื้นของดิน เพิ่มไนโตรเจนในดิน ลดการใช้น้ำในแปลงพืช/แปลงผักได้ และการปลูกไม้ผลร่วมกับไม้ยืนต้น จะช่วยให้ร่มเงาและป้องกันการสูญเสียน้ำของดินชั้นบน เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า ปี 2561

มีการเก็บเกี่ยวร้อยละ 66.29 ปี 2562 มีการเก็บเกี่ยวร้อยละ 51.76 ปี 2564 มีการเก็บเกี่ยวร้อยละ 63.49 และ ปี 2565 มีการเก็บเกี่ยวร้อยละ 64.86

2) การเก็บเกี่ยวกันระหว่างพืช-ปศุสัตว์ ในภาพรวมเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565 ร้อยละ 52.10 มีการเก็บเกี่ยวกันระหว่างพืช-ปศุสัตว์ โดยนำมูล โค กระบือ มาทำปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยสด เพื่อใส่ในพื้นที่นา แปลงไม้ผล และพืชผัก ซึ่งปุ๋ยจากมูลโค/กระบือ ช่วยลดต้นทุนการผลิต ลดการใช้สารเคมี การใช้ประโยชน์จากฟางข้าวและข้าวเปลือกเป็นอาหารสัตว์ โดยใช้ฟางข้าวเป็นอาหารหยาบสำหรับเลี้ยง โค/กระบือ และใช้ข้าวเปลือกเลี้ยง เป็ด/ไก่ และ ใช้พืชผักเป็นอาหารสัตว์ เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า ปี 2561 มีการเก็บเกี่ยวร้อยละ 67.42 ปี 2562 มีการเก็บเกี่ยวร้อยละ 60.00 ปี 2564 มีการเก็บเกี่ยวร้อยละ 30.16 และ ปี 2565 มีการเก็บเกี่ยวร้อยละ 50.81

3) การเก็บเกี่ยวกันระหว่างพืช-สัตว์น้ำ ในภาพรวมเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565 ร้อยละ 40.14 มีการเก็บเกี่ยวกันระหว่างพืช-สัตว์น้ำ โดยใช้พืชผักเป็นอาหารปลา ใช้ฟางข้าวเป็นอาหารปลา จากการนำฟางข้าวลงไปลอยแพเป็นชั้นๆ แซ่ฟางข้าวที่มุ่มบ่อ/สระน้ำ เพื่อให้ฟางข้าวเปื่อยยุ่ยแล้วเกิดแพลงตอน และลูกไรเพื่อเป็นอาหารปลา ซึ่งเป็นการลดต้นทุนการผลิตของสมาชิกสถาบันเกษตรกร/กลุ่มเกษตรกรฯ นอกจากนี้ยังมีการใช้ข้าวเปลือกเป็นอาหารปลา การเก็บเกี่ยวของการเลี้ยงปลาในนาข้าว และเลี้ยงเป็ดในนาข้าว เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า ปี 2561 มีการเก็บเกี่ยวร้อยละ 42.70 ปี 2562 มีการเก็บเกี่ยวร้อยละ 47.06 ปี 2564 มีการเก็บเกี่ยวร้อยละ 25.40 และ ปี 2565 มีการเก็บเกี่ยวร้อยละ 45.41

4) การเก็บเกี่ยวกันระหว่างปศุสัตว์-สัตว์น้ำ ในภาพรวมเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565 ร้อยละ 5.56 มีการเก็บเกี่ยวกันระหว่างปศุสัตว์-สัตว์น้ำ โดยมีการเลี้ยงไก่ร่วมกับการเลี้ยงปลา การเลี้ยงเป็ดร่วมกับการเลี้ยงปลา และการเลี้ยงสุกรกับการเลี้ยงปลา ซึ่งมีการเก็บเกี่ยวกันจากมูลปศุสัตว์สามารถเป็นอาหารของสัตว์น้ำได้ และสัตว์น้ำบางชนิดเป็นอาหารของเป็ดในพื้นที่ได้ เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า ปี 2561 มีการเก็บเกี่ยวร้อยละ 7.87 ปี 2562 มีการเก็บเกี่ยวร้อยละ 4.71 ปี 2564 มีการเก็บเกี่ยวร้อยละ 3.17 และ ปี 2565 มีการเก็บเกี่ยวร้อยละ 6.49

#### ตารางที่ 4.14 การเก็บเกี่ยวกันของกิจกรรมการผลิตในแปลงที่เข้าร่วมโครงการ

หน่วย : ร้อยละ

การเก็บเกี่ยวกันของกิจกรรม	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. ไม่มีการเก็บเกี่ยว	26.45	32.00	37.00	15.91	27.84
2. มีการเก็บเกี่ยว <sup>1/</sup>	73.55	68.00	63.00	84.09	72.16
2.1 พืช-พืช	66.29	51.76	63.49	64.86	61.60
2.2 พืช-ปศุสัตว์	67.42	60.00	30.16	50.81	52.10
2.3 พืช-สัตว์น้ำ	42.70	47.06	25.40	45.41	40.14
2.4 ปศุสัตว์-ปศุสัตว์	1.12	1.18	-	-	0.58
2.5 ปศุสัตว์-สัตว์น้ำ	7.87	4.71	3.17	6.49	5.56
2.6 สัตว์น้ำ-สัตว์น้ำ	1.12	2.35	-	0.54	1.34

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> การเก็บเกี่ยวกันได้มากกว่า 1 กิจกรรม

ที่มา: จากการสำรวจ



#### 4.4.5 ด้านรายได้

จากการติดตามโครงการที่ผ่านมา ศูนย์ประเมินผล มีข้อมูลเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 แล้วจึงสอบถามเฉพาะข้อมูลหลังเข้าร่วมโครงการจากเกษตรกรรายเดิม ที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 สำหรับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 – 2565 ยังไม่มีข้อมูลจึงเก็บข้อมูลเกษตรกรก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการผลการประเมินด้านรายได้ มีดังนี้

การทำเกษตรผสมผสานเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในไร่นาให้เกิดประโยชน์สูงสุด เมื่อพิจารณารายได้ทางการเกษตรในแปลงที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า หลังเข้าร่วมโครงการสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565 สามารถลดรายจ่ายทางการเกษตรจากการผลิตในแปลงได้เฉลี่ย 327.67 บาทต่อไร่ หรือลดลงร้อยละ 3.43 จากการใช้ผลผลิตของตนเองเพื่อขยายพันธุ์ต่อ การทำปุ๋ยหมัก/น้ำหมักใช้เอง การผลิตอาหารสัตว์เอง เมื่อพิจารณาด้านรายได้ทางการเกษตร พบว่าเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ มีรายได้ทางการเกษตรจากการจำหน่ายผลผลิต และจากกระบวนการผลิตในแปลงเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 5,631.39 บาทต่อไร่ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 26.91 ซึ่งมีรายได้จากการจำหน่ายพืช ปศุสัตว์ และสัตว์น้ำ การนำผลผลิตมาบริโภคภายในครัวเรือน การนำผลผลิตมาแจกจ่าย ทำให้ภาพรวมมีรายได้สุทธิทางการเกษตรจากการทำกิจกรรมการเกษตรในแปลงเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 5,959.06 บาทต่อไร่ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 52.40 เมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการ มีรายละเอียด ดังนี้ (ตารางที่ 4.15 และ ตารางผนวกที่ 1)

**ตารางที่ 4.15** เปรียบเทียบรายได้สุทธิทางการเกษตรเฉลี่ยของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรก่อนเข้าร่วมโครงการ กับหลังเข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565

รายการ	ก่อน <sup>1/</sup>	หลัง <sup>2/</sup>	ผลต่าง (+ เพิ่ม/- ลด)	หน่วย : บาทต่อไร่
				การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
1. รายได้ทางการเกษตร	20,923.50	26,554.89	5,631.39	26.91
2. รายจ่ายทางการเกษตร	9,551.19	9,223.52	-327.67	-3.43
3. รายได้สุทธิทางการเกษตร (1 - 2)	11,372.31	17,331.37	5,959.06	52.40

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ก่อนเข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565 เป็นข้อมูลเฉลี่ยรวมในแต่ละปีที่เข้าร่วมโครงการ ได้แก่

ปี 2561 ปีเพาะปลูก 2560/61, ปี 2562 ปีเพาะปลูก 2561/62, ปี 2564 ปีเพาะปลูก 2563/64 และ  
ปี 2565 ปีเพาะปลูก 2564/65

<sup>2/</sup>หลังเข้าร่วมโครงการ เป็นข้อมูลปีเพาะปลูก 2566/67 เฉลี่ยรวมในแต่ละปีที่เข้าร่วมโครงการ

ที่มา: จากการสำรวจ

สำหรับการวิเคราะห์รายได้สุทธิทางการเกษตรของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการแต่ละปี มีดังนี้

ปี 2561 สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ มีรายได้ทางการเกษตรเพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมโครงการเฉลี่ย 5,150.59 บาทต่อไร่ หลังเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรสามารถลดรายจ่ายทางการเกษตรได้เฉลี่ย 490.67 บาทต่อไร่ ทำให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 มีรายได้สุทธิทางการเกษตรจากการทำกิจกรรมการเกษตรในแปลงเพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมโครงการเฉลี่ย 5,641.26 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 4.16)

**ตารางที่ 4.16** เปรียบเทียบรายได้สุทธิทางการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรก่อนเข้าร่วมโครงการ กับหลังเข้าร่วมโครงการ ปี 2561

รายการ	ก่อน <sup>1/</sup>	หลัง <sup>2/</sup>	ผลต่าง (+ เพิ่ม/- ลด)	หน่วย : บาทต่อไร่
				การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
1. รายได้ทางการเกษตร	11,000.99	16,151.58	5,150.59	46.82
2. รายจ่ายทางการเกษตร	5,833.33	5,342.66	-490.67	-8.41
3. รายได้สุทธิทางการเกษตร (1 - 2)	5,167.66	10,808.92	5,641.26	109.16

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ก่อนเข้าร่วมโครงการ เป็นข้อมูลปีเพาะปลูก 2560/61

<sup>2/</sup>หลังเข้าร่วมโครงการ เป็นข้อมูลปีเพาะปลูก 2566/67

ที่มา: จากการสำรวจ

ปี 2562 สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ มีรายได้ทางการเกษตรลดลงจากก่อนเข้าร่วมโครงการเฉลี่ย 1,226.23 บาทต่อไร่ เนื่องจากประสบปัญหาด้านภัยพิบัติ ฝนแล้ง น้ำท่วม และมีปัญหาด้านปัจจัยการผลิตมีราคาสูง หลังเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรสามารถลดรายจ่ายทางการเกษตรได้เฉลี่ย 4,408.89 บาทต่อไร่ โดยลดการซื้อปัจจัยการผลิตจากภายนอก ทำให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 มีรายได้สุทธิทางการเกษตรจากการทำกิจกรรมการเกษตรในแปลงเพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมโครงการเฉลี่ย 3,182.66 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 4.17)

**ตารางที่ 4.17** เปรียบเทียบรายได้สุทธิทางการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรก่อนเข้าร่วมโครงการ กับหลังเข้าร่วมโครงการ ปี 2562

รายการ	ก่อน <sup>1/</sup>	หลัง <sup>2/</sup>	ผลต่าง (+ เพิ่ม/- ลด)	หน่วย : บาทต่อไร่
				การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
1. รายได้ทางการเกษตร	13,424.20	12,197.97	-1,226.23	-9.13
2. รายจ่ายทางการเกษตร	7,787.39	3,378.50	-4,408.89	-56.62
3. รายได้สุทธิทางการเกษตร (1 - 2)	5,636.81	8,819.47	3,182.66	56.46

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ก่อนเข้าร่วมโครงการ เป็นข้อมูลปีเพาะปลูก 2561/62

<sup>2/</sup>หลังเข้าร่วมโครงการ เป็นข้อมูลปีเพาะปลูก 2566/67

ที่มา: จากการสำรวจ

ปี 2564 สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ประสบปัญหาด้านปัจจัยการผลิตมีราคาสูง ทำให้เกษตรกรมีรายจ่ายทางการเกษตรเพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมโครงการเฉลี่ย 3,338.09 บาทต่อไร่ หลังเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรมีรายได้ทางการเกษตรจากการจำหน่ายผลผลิต และจากกระบวนการผลิตในแปลงเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 17,272.28 บาทต่อไร่ จากราคาผลผลิตดี ทำให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 มีรายได้สุทธิทางการเกษตรจากการทำกิจกรรมการเกษตรในแปลงเพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมโครงการเฉลี่ย 13,934.19 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 4.18)

**ตารางที่ 4.18** เปรียบเทียบรายได้สุทธิทางการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรก่อนเข้าร่วมโครงการ กับหลังเข้าร่วมโครงการ ปี 2564

รายการ	ก่อน <sup>1/</sup>	หลัง <sup>2/</sup>	ผลต่าง (+ เพิ่ม/- ลด)	หน่วย : บาทต่อไร่
				การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
1. รายได้ทางการเกษตร	44,022.73	61,295.01	17,272.28	39.23
2. รายจ่ายทางการเกษตร	18,067.75	21,405.84	3,338.09	18.48
3. รายได้สุทธิทางการเกษตร (1 - 2)	25,954.98	39,889.17	13,934.19	53.69

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ก่อนเข้าร่วมโครงการ เป็นข้อมูลปีเพาะปลูก 2563/64

<sup>2/</sup>หลังเข้าร่วมโครงการ เป็นข้อมูลปีเพาะปลูก 2566/67

ที่มา: จากการสำรวจ

ปี 2565 สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ เกษตรกรยังคงประสบปัญหา ด้านปัจจัยการผลิตมีราคาสูง ทำให้มีรายจ่ายทางการเกษตรจากการผลิตในแปลงเพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมโครงการ เฉลี่ย 250.80 บาทต่อไร่ หลังเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรมีรายได้ทางการเกษตรจากการจำหน่ายผลผลิต และจากกระบวนการผลิตในแปลงเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 1,328.92 บาทต่อไร่ จากราคาผลผลิตดี ทำให้เกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 มีรายได้สุทธิทางการเกษตรจากการทำกิจกรรมการเกษตรในแปลงเพิ่มขึ้นจาก ก่อนเข้าร่วมโครงการเฉลี่ย 1,078.12 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 4.19)

**ตารางที่ 4.19** เปรียบเทียบรายได้สุทธิทางการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรก่อนเข้าร่วมโครงการ กับหลังเข้าร่วมโครงการ ปี 2565

รายการ	ก่อน <sup>1/</sup>	หลัง <sup>2/</sup>	ผลต่าง (+ เพิ่ม/- ลด)	หน่วย : บาทต่อไร่
				การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
1. รายได้ทางการเกษตร	15,246.09	16,575.01	1,328.92	8.72
2. รายจ่ายทางการเกษตร	6,516.29	6,767.09	250.80	3.85
3. รายได้สุทธิทางการเกษตร (1 - 2)	8,729.80	9,807.92	1,078.12	12.35

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ก่อนเข้าร่วมโครงการ เป็นข้อมูลปีเพาะปลูก 2564/65

<sup>2/</sup>หลังเข้าร่วมโครงการ เป็นข้อมูลปีเพาะปลูก 2566/67

ที่มา: จากการสำรวจ

หลังจากการเข้าร่วมโครงการในภาพรวม พบว่า สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร มีการจำหน่าย ผลผลิตทางการเกษตรในแปลง ได้แก่ ข้าว พืชไร่ พืชผัก/พืชสมุนไพร ไม้ผล ไร่ ป่า และปลา โดยเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565 ส่วนใหญ่ร้อยละ 62.82 มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตในแปลงเพิ่มขึ้น รองลงมาร้อยละ 19.24 มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตเท่าเดิม ที่เหลือร้อยละ 17.94 เป็นครัวเรือนเกษตรกร ที่มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลดลง เนื่องจากสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรนำผลผลิตในแปลงมาบริโภค ในครัวเรือนเป็นหลัก เหลือจากการบริโภคจึงนำผลผลิตไปจำหน่าย และประสบปัญหากับราคาต้นทุนในการผลิต ที่เพิ่มขึ้น เมื่อจำแนกเป็นรายปี พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 54.54 มีรายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 41.82 มีรายได้เท่าเดิม และร้อยละ 3.64 มีรายได้ลดลง เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 64.91 มีรายได้ เพิ่มขึ้น ร้อยละ 28.07 มีรายได้เท่าเดิม และร้อยละ 7.02 มีรายได้ลดลง เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564

ร้อยละ 70.00 มีรายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 27.00 มีรายได้ลดลง เนื่องจากราคาปัจจัยการผลิตสูงขึ้น เช่น ปุ๋ย ยา อาหารสัตว์ และร้อยละ 3.00 มีรายได้เท่าเดิม และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 ร้อยละ 61.82 มีรายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 34.09 มีรายได้ลดลง เนื่องจากนำผลผลิตบริโภคภายในครัวเรือนมากกว่านำผลผลิตไปจำหน่าย ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง และร้อยละ 4.09 มีรายได้เท่าเดิม (ตารางที่ 4.20)

ตารางที่ 4.20 การเปลี่ยนแปลงด้านรายได้ของเกษตรกรจากการจำหน่ายผลผลิต

หน่วย : ร้อยละ

การเปลี่ยนแปลง ด้านรายได้	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. เพิ่มขึ้น	54.54	64.91	70.00	61.82	62.82
2. เท่าเดิม	41.82	28.07	3.00	4.09	19.24
3. ลดลง	3.64	7.02	27.00	34.09	17.94

ที่มา: จากการสำรวจ

#### 4.4.6 การลดการใช้สารเคมี

การทำเกษตรผสมผสานโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตร และลดการใช้สารเคมี ซึ่งในภาพรวมหลังเข้าร่วมโครงการพบว่า สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565 ส่วนใหญ่ร้อยละ 61.07 มีการใช้สารเคมีในการทำเกษตร (ตารางที่ 4.21) เนื่องจากยังคงมีความเคยชินกับการใช้สารเคมีในการปลูกพืชไร่ และไม้ผล ซึ่งแก้ปัญหาโรคแมลงระบาด บางส่วนมีการปรับเปลี่ยนโดยใช้สารอินทรีย์ร่วมกับการใช้สารเคมี โดยสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่ใช้สารเคมี หลังเข้าร่วมโครงการ ร้อยละ 49.69 มีการใช้สารเคมีลดลง โดยลดปริมาณการใช้สารเคมีได้เฉลี่ย 11.16 ลิตร จากปริมาณที่ใช้เดิม โดยปรับสภาพดินจากการใช้ปุ๋ยหมัก น้ำหมัก ปลูกพืชหมุนเวียน/พืชผสม ใช้แรงงานตัดแต่งกิ่งที่เป็นโรค ใช้จุลินทรีย์ สารชีวภัณฑ์ ใช้สารธรรมชาติ และใช้สารเคมีควบคุมและกำจัดศัตรูพืชอย่างเหมาะสมและปลอดภัย ทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในการใช้สารเคมีได้เฉลี่ย 6,077.13 บาท หรือลดลงร้อยละ 34.77 เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 42.12 มีการใช้สารเคมีลดลงจากก่อนเข้าร่วมโครงการ ทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในการใช้สารเคมีได้เฉลี่ย 1,012.96 บาท หรือลดลงร้อยละ 26.39 เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 35.42 มีการใช้สารเคมีลดลงจากก่อนเข้าร่วมโครงการ เนื่องจากสารเคมีมีราคาสูงขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการทำให้มีค่าใช้จ่ายในการใช้สารเคมีเพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมโครงการเฉลี่ย 1,681.59 บาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.10 เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 ร้อยละ 61.60 มีการใช้สารเคมีลดลงจากก่อนเข้าร่วมโครงการ ทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในการใช้สารเคมีได้เฉลี่ย 20,688.41 บาท หรือลดลงร้อยละ 39.77 และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 ร้อยละ 53.43 มีการใช้สารเคมีลดลงจากก่อนเข้าร่วมโครงการ ทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในการใช้สารเคมีได้เฉลี่ย 4,264.60 บาท หรือลดลงร้อยละ 52.89 (ตารางที่ 4.22) และ (ตารางผนวกที่ 2)

ตารางที่ 4.21 การใช้สารเคมีของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565

หน่วย : ร้อยละ

การใช้สารเคมี	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. มีการใช้สารเคมี	52.10	67.20	75.00	50.00	61.07
2. ไม่มีการใช้สารเคมี	47.90	32.80	25.00	50.00	38.93

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.22 ปริมาณและค่าใช้จ่ายสารเคมีของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565

รายการ	ก่อน <sup>1/</sup>	หลัง <sup>2/</sup>	ผลต่าง (+ เพิ่ม/- ลด)	การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
1. ปริมาณสารเคมี (ลิตร)	22.46	11.30	-11.16	-49.69
2. ราคาสารเคมี (บาท)	778.13	1,008.82	230.69	29.65
3. ค่าใช้จ่ายสารเคมี (บาท/ปี) (1 * 2)	17,476.80	11,399.67	-6,077.13	-34.77

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ก่อนเข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565 เป็นข้อมูลเฉลี่ยรวมในแต่ละปีที่เข้าร่วมโครงการ ได้แก่ ปี 2561 ปีเพาะปลูก 2560/61, ปี 2562 ปีเพาะปลูก 2561/62, ปี 2564 ปีเพาะปลูก 2563/64 และ ปี 2565 ปีเพาะปลูก 2564/65

<sup>2/</sup>หลังเข้าร่วมโครงการ เป็นข้อมูลปีเพาะปลูก 2566/67 เฉลี่ยรวมในแต่ละปีที่เข้าร่วมโครงการ

ที่มา: จากการสำรวจ

#### 4.4.7 การรวมกลุ่ม

หลังเข้าร่วมโครงการ ในภาพรวมพบว่า สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565 ร้อยละ 37.49 มีการรวมกลุ่ม โดยร้อยละ 59.75 มีการรวมกลุ่มเพื่อการผลิต ซึ่งรวมกันปลูกพืช เลี้ยงปศุสัตว์ ร้อยละ 57.31 มีการรวมกลุ่มเพื่อซื้อ - จำหน่ายผลผลิต เนื่องจากเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรอยู่แล้ว การจำหน่ายผลผลิต บางส่วนสมาชิกสถาบันเกษตรกร/กลุ่มเกษตรกร ขายให้กับสหกรณ์ การเกษตรที่ตนเองเป็นสมาชิกอยู่ และร้อยละ 12.25 มีการรวมกลุ่มเพื่อทำแผนธุรกิจ โดยสถาบันเกษตรกร/กลุ่มเกษตรกร มีการส่งเสริมการสร้างเครือข่ายให้สมาชิกสถาบันเกษตรกร/กลุ่มเกษตรกร โดยการรวบรวมและจำหน่ายผลผลิตให้สมาชิกสถาบันเกษตรกรในพื้นที่ และสร้างเครือข่ายสหกรณ์ระดับอำเภอ เครือข่ายกลุ่มแปลงใหญ่ ซึ่งสมาชิกสถาบันเกษตรกร/กลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตกันเองในพื้นที่ เนื่องจากสถานที่รับซื้อมารับผลผลิตในแปลง ทำให้สะดวกต่อการจำหน่ายในพื้นที่มากกว่านำผลผลิตมายังสถาบันเกษตรกร และสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 62.51 ไม่มีการรวมกลุ่ม เนื่องจากแปลงทำการเกษตรอยู่ไกลกัน ไม่มีเวลารวมกลุ่ม เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 42.68 มีการรวมกลุ่ม โดยส่วนใหญ่รวมกลุ่มเพื่อซื้อ-จำหน่ายผลผลิต และรวมกลุ่มเพื่อการผลิต เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 33.11 มีการรวมกลุ่ม โดยส่วนใหญ่รวมกลุ่มเพื่อการผลิต และรวมกลุ่มเพื่อซื้อ-จำหน่ายผลผลิต เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2564 ร้อยละ 41.00 มีการรวมกลุ่ม โดยส่วนใหญ่รวมกลุ่มเพื่อการผลิต และรวมกลุ่มเพื่อซื้อ-จำหน่ายผลผลิต และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 ร้อยละ 33.18 มีการรวมกลุ่ม โดยส่วนใหญ่รวมกลุ่มเพื่อการผลิต และรวมกลุ่มเพื่อซื้อ-จำหน่ายผลผลิต (ตารางที่ 4.23)

ตารางที่ 4.23 การรวมกลุ่มของของสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. ไม่มีการรวมกลุ่ม	57.32	66.89	59.00	66.82	62.51
2. มีการรวมกลุ่ม <sup>1/</sup>	42.68	33.11	41.00	33.18	37.49
2.1 รวมกลุ่มเพื่อการผลิต	50.58	52.42	63.41	72.60	59.75
2.2 รวมกลุ่มเพื่อซื้อ/จำหน่ายผลผลิต	69.19	50.54	56.10	53.42	57.31
2.3 รวมกลุ่มทำแผนธุรกิจ	22.67	0.13	9.76	16.44	12.25
2.4 รวมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้	-	-	-	4.11	1.03

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>สมาชิกสถาบันเกษตรกรรวมกลุ่มได้มากกว่า 1 กิจกรรม

ที่มา: จากการสำรวจ

#### 4.4.8 การเชื่อมโยงตลาด

หน่วยงานภาครัฐในระดับจังหวัด เช่น สำนักงานสหกรณ์จังหวัด สถาบันเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกร มีการประสานภาคเอกชน/สหกรณ์ ในการรวบรวม จัดหาตลาดหรือสถานที่จำหน่ายรองรับผลผลิตของเกษตรกร เพื่อเป็นการเชื่อมโยงตลาด โดยสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ได้ดำเนินการจัดหาสถานที่จำหน่ายผลผลิต เช่น รวมกันขาย ณ ตลาดต่าง ๆ ที่จัดให้มีหรือมีอยู่แล้ว หรือถ้าไม่มี อาจประสานงานจัดหาผู้รับซื้อรายใหญ่เข้ารับซื้อ ณ จุดรวบรวมของสมาชิกหรือรายแปลงได้ เพื่อรับซื้อผลผลิตจากสมาชิก ในภาพรวม สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565 ร้อยละ 83.24 มีการเตรียมจัดหาตลาดรองรับผลผลิต เชื่อมโยงเครือข่ายทางการตลาดกับบุคคลภายนอก ที่เหลือร้อยละ 16.76 ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจากเกษตรกรมีตลาดรองรับอยู่แล้ว และไม่มีปัญหาเรื่องแหล่งจำหน่ายผลผลิต เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า ปี 2561 ร้อยละ 85.00 มีการจัดหาตลาดรองรับผลผลิต ปี 2562 ร้อยละ 88.58 มีการจัดหาตลาดรองรับผลผลิต ปี 2564 ร้อยละ 85.71 มีการจัดหาตลาดรองรับผลผลิต และปี 2565 ร้อยละ 73.68 มีการจัดหาตลาดรองรับผลผลิต (ตารางที่ 4.24)

ตารางที่ 4.24 สถาบันเกษตรกรที่จัดหาตลาดรองรับผลผลิตให้สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. ไม่มีการจัดหาตลาดรองรับ	15.00	11.42	14.29	26.32	16.76
2. มีการจัดหาตลาดรองรับ	85.00	88.58	85.71	73.68	83.24

ที่มา: จากการสำรวจ

จากการเชื่อมโยงตลาดของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน มีการจัดหาตลาดหรือสถานที่จำหน่าย เพื่อรองรับผลผลิตของเกษตรกร พบว่า ภาพรวมสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565 ร้อยละ 97.92 มีแหล่งจำหน่ายผลผลิตเพียงพอ โดยจำหน่ายเองให้กับพ่อค้าคนกลาง บริษัทเอกชน โรงสี ซึ่งมารับซื้อผลผลิตในแปลงเกษตรเองหรือมีสถานที่รับซื้อใกล้เคียงในแปลงเกษตร นำผลผลิตไปจำหน่ายเองในตลาดท้องถิ่น/ตลาดชุมชน และจำหน่ายให้กับสถาบันเกษตรกรที่มีการรวบรวมผลผลิตไปจำหน่าย ซึ่งส่วนใหญ่สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรมีแหล่งจำหน่ายผลผลิตที่เพียงพอ มีเพียงส่วนน้อยที่เห็นว่าแหล่งจำหน่ายยังไม่เพียงพอ เนื่องจากสมาชิกมีผลผลิตที่เหมือนกัน และผลผลิตออกในช่วงเวลา

เดียวกัน ทำให้จำหน่ายผลผลิตไม่ได้ และสมาชิกบางส่วนอยู่ในพื้นที่ห่างไกล จึงต้องการให้ภาครัฐจัดหาตลาดหรือสถานที่จำหน่ายให้แก่เกษตรกรมากขึ้น โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลเกษตรกรและภาคเอกชนควรให้การติดตามตรวจเยี่ยมเกษตรกร เพื่อให้คำแนะนำทางด้านแหล่งจำหน่าย ด้านการตลาดให้แก่เกษตรกรที่ยังไม่มีแหล่งจำหน่ายต่อไป เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า ปี 2561 ร้อยละ 96.69 มีแหล่งจำหน่ายผลผลิต โดยส่วนใหญ่จำหน่ายเองให้กับพ่อค้าคนกลาง บริษัทเอกชน โรงสี และจำหน่ายให้กับสถาบันเกษตรกร ปี 2562 ร้อยละ 98.40 มีแหล่งจำหน่ายผลผลิต โดยส่วนใหญ่จำหน่ายเองให้กับพ่อค้าคนกลาง บริษัทเอกชน โรงสี และจำหน่ายในตลาดท้องถิ่น/ตลาดชุมชน ปี 2564 ร้อยละ 99.00 มีแหล่งจำหน่ายผลผลิต โดยส่วนใหญ่จำหน่ายเองให้กับพ่อค้าคนกลาง บริษัทเอกชน โรงสี จำหน่ายในตลาดท้องถิ่น/ตลาดชุมชน และจำหน่ายให้กับสถาบันเกษตรกร และปี 2565 ร้อยละ 97.58 มีแหล่งจำหน่ายผลผลิต โดยส่วนใหญ่จำหน่ายเองให้กับพ่อค้าคนกลาง บริษัทเอกชน โรงสี และจำหน่ายในตลาดท้องถิ่น/ตลาดชุมชน (ตารางที่ 4.25)

ตารางที่ 4.25 แหล่งจำหน่ายผลผลิตของสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				ภาพรวม
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	
1. แหล่งจำหน่าย					
1.1 ไม่มีแหล่งจำหน่าย	3.31	1.60	1.00	2.42	2.08
1.2 มีแหล่งจำหน่าย <sup>1/</sup>	96.69	98.40	99.00	97.58	97.92
1) สหกรณ์	42.74	17.07	22.00	29.70	27.88
2) กลุ่มเกษตรกร	2.56	2.44	3.00	5.45	3.36
3) ตลาดประชารัฐ	-	-	-	3.96	0.99
4) ตลาดท้องถิ่น/ชุมชน	34.19	28.46	23.00	42.08	31.93
5) ตลาดที่หน่วยงานจัดหา/ประสานงาน	1.71	-	1.00	1.49	1.05
6) Social media (Line/Facebook/TikTok)	5.13	2.44	4.00	5.75	4.33
7) โรงสี/พ่อค้าคนกลาง/บริษัทเอกชน	52.99	79.67	74.00	70.79	69.36
2. ความเพียงพอของแหล่งจำหน่าย					
2.1 เพียงพอ	100	99.20	99.00	95.65	98.46
2.2 ไม่เพียงพอ	-	0.80	1.00	4.35	1.54

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>สมาชิกสถาบันเกษตรกรมีแหล่งจำหน่ายผลผลิตมากกว่า 1 แห่ง

ที่มา: จากการสำรวจ

#### 4.5 ความพึงพอใจ (Satisfaction)

การดำเนินงานโครงการมีกิจกรรม ดังนี้ การชี้แจงประชาสัมพันธ์โครงการผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่สหกรณ์ที่เข้าร่วมโครงการ ผู้นำชุมชน และผ่านการประชุมสหกรณ์ การรับสมัครคัดเลือกเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ การสนับสนุนปัจจัยการผลิต การจัดทำแผนการผลิต การอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้พร้อมทั้งการศึกษาดูงานในพื้นที่หรือในจังหวัดใกล้เคียง การจัดทำแผนธุรกิจ การเชื่อมโยงตลาด และจัดหาแหล่งจำหน่ายให้สมาชิก การประสานงานของเจ้าหน้าที่ในการดำเนินโครงการกับสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ โดยแบ่งเป็นความพึงพอใจของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร และความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ ดังนี้

#### 4.5.1 ความพึงพอใจของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรต่อการดำเนินงานโครงการ

จากการสอบถามความคิดเห็นของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการที่มีต่อการดำเนินงานโครงการ ในภาพรวมพบว่า สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.45 เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า ปี 2561 สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.52 ปี 2562 สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.53 ปี 2564 สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.22 และ ปี 2565 สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.53 (ตารางที่ 4.26) และ (ตารางผนวกที่ 3)

#### ตารางที่ 4.26 ความพึงพอใจของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรต่อการดำเนินงานโครงการ

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	ภาพรวม
ค่าคะแนน	4.52	4.53	4.22	4.53	4.45
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด

ที่มา: จากการสำรวจ

#### 4.5.2 ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ต่อการดำเนินงานโครงการ

จากการสอบถามความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ต่อการดำเนินงานโครงการ ในภาพรวมพบว่า เจ้าหน้าที่ที่ดำเนินโครงการมีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.82 สำหรับด้านความพร้อมของแหล่งจำหน่าย การทำแผนการผลิต และการทำแผนธุรกิจ เจ้าหน้าที่มีความคิดเห็นที่ควรมีการเชื่อมโยงกันทุกด้านโดยให้คำแนะนำและส่งเสริมให้สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร จัดทำแผนการผลิต แผนธุรกิจ เพื่อลดต้นทุนการผลิต นอกจากนี้สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ควรวางแผนการตลาดในการรับซื้อสินค้าที่ผลิตจากแปลงเข้าร่วมโครงการ และควรมีความพร้อมในการจัดหาตลาดรองรับผลผลิตให้แก่สมาชิก และส่งเสริมการตลาดออนไลน์ เป็นต้น เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า ปี 2561 เจ้าหน้าที่ที่ดำเนินโครงการมีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.58 ปี 2562 เจ้าหน้าที่ที่ดำเนินโครงการมีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.97 ปี 2564 เจ้าหน้าที่ที่ดำเนินโครงการมีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.05 และ ปี 2565 เจ้าหน้าที่ที่ดำเนินโครงการมีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.67 (ตารางที่ 4.27) (ตารางผนวกที่ 4)

#### ตารางที่ 4.27 ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ต่อการดำเนินงานโครงการ

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ				
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2564	ปี 2565	ภาพรวม
ค่าคะแนน	3.58	3.97	4.05	3.67	3.82
แปลผล	มาก	มาก	มาก	มาก	มาก

ที่มา: จากการสำรวจ



#### 4.6 ผลกระทบ (Impact)

การประเมินผลกระทบ เป็นการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ เฉพาะปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2562 เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรหลังได้รับการส่งเสริมจากโครงการมา 5 - 6 ปี โดยประเมินด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมรายละเอียดดังนี้

##### 4.6.1 ด้านเศรษฐกิจ

###### 1) ความมั่นคงทางรายได้

เป็นการพิจารณาถึงความต่อเนื่องของรายได้ที่เกษตรกรได้รับจากการทำเกษตรตลอดปี โดยสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 ในภาพรวม ร้อยละ 58.75 สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรมีรายได้จากการทำเกษตรผสมผสานอย่างต่อเนื่องทุกปีตั้งแต่ปีที่เข้าร่วมโครงการจนถึงปัจจุบัน ปี 2567 จากรายได้เป็นรายปี ได้แก่ ผลผลิตจากพืชไร่ เช่น ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง รายได้จากผลผลิตที่ออกตามฤดูกาล ได้แก่ ผลผลิตจากไม้ผล รายได้เป็นรายเดือน ได้แก่ ปลา รายได้เป็นรายวัน และรายสัปดาห์ ได้แก่ ไข่ไก่ พืชผัก/สมุนไพร และร้อยละ 41.25 สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรมีรายได้จากการทำเกษตรผสมผสานไม่ต่อเนื่อง เนื่องจากบางปีเกษตรกรประสบปัญหาด้านโรคระบาด ภัยพิบัติ ทำให้ผลผลิตในแปลงได้รับความเสียหาย และในบางปีราคาปัจจัยการผลิตสูง ปุ๋ย ยา วัสดุที่ใช้ทางการเกษตรมีราคาสูง ทำให้มีค่าใช้จ่ายทางการเกษตรมากกว่ารายได้ การมีรายได้ของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรยังขึ้นอยู่กับราคาผลผลิตทางการเกษตรในแต่ละปี ซึ่งบางปีประสบปัญหากับราคาผลผลิตตกต่ำ ทำให้ขาดทุนไม่มีรายได้ เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 57.02 มีรายได้ต่อเนื่องทุกปี และร้อยละ 42.98 มีรายได้ไม่ต่อเนื่อง โดยมีรายได้เป็นบางปี และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 60.48 มีรายได้ต่อเนื่องทุกปี และร้อยละ 39.52 มีรายได้ไม่ต่อเนื่อง โดยมีรายได้เป็นบางปี (ตารางที่ 4.28)

ตารางที่ 4.28 การมีรายได้จากการทำเกษตรผสมผสานอย่างต่อเนื่องของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ		
	ปี 2561	ปี 2562	ภาพรวม
1. มีรายได้ต่อเนื่อง	57.02	60.48	58.75
2. มีรายได้ไม่ต่อเนื่อง	42.98	39.52	41.25

ที่มา: จากการสำรวจ

สำหรับรายได้ที่ได้รับจากผลผลิตในแปลงเกษตรของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 ในภาพรวม พบว่า หลังเข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่ร้อยละ 74.59 สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรมีรายได้จากผลผลิตในแปลงเกษตรที่เข้าร่วมโครงการตั้งแต่ 2 ชนิดไป ได้แก่ ผลผลิตจากการปลูกพืช 2 ชนิด เช่น รายได้ที่ได้รับจากพืชไร่กับพืชผักสวนครัว รายได้ที่ได้รับจากพืชไร่กับไม้ผล รายได้ที่ได้รับจากไม้ผลกับพืชผักสวนครัว รายได้ที่ได้รับจากผลผลิตพืช 3 ชนิด พืชไร่ พืชผักสวนครัว และไม้ผล รายได้ที่ได้รับจากการปลูกพืช ปศุสัตว์ ประมง ผลผลิตที่ได้รับจากการปลูกพืชและปศุสัตว์ ผลผลิตจากปศุสัตว์และสัตว์ปีก เช่น รายได้จากโคและไก่ และร้อยละ 25.41 มีรายได้จากผลผลิตเพียงชนิดเดียว ได้แก่ รายได้จากการปลูกพืชไร่ เช่น ข้าว ข้าวโพด ยาง ปาล์ม รายได้จากไม้ผลเพียงชนิดเดียว รายได้จากพืชผักอย่างเดียว เช่น พริก และรายได้จากปลาเพียงอย่างเดียว เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561

ส่วนใหญ่ร้อยละ 75.21 มีรายได้จากผลผลิตในแปลงตั้งแต่ 2 ชนิดไป และร้อยละ 24.79 มีรายได้จากผลผลิตชนิดเดียวในแปลง และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ส่วนใหญ่ร้อยละ 73.98 มีรายได้จากผลผลิตในแปลงตั้งแต่ 2 ชนิดไป และร้อยละ 26.02 มีรายได้จากผลผลิตชนิดเดียวในแปลง (ตารางที่ 4.29)

**ตารางที่ 4.29** รายได้จากผลผลิตของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2562

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ		
	ปี 2561	ปี 2562	ภาพรวม
1. ผลผลิตชนิดเดียว	24.79	26.02	25.41
2. ผลผลิตตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป	75.21	73.98	74.59

ที่มา: จากการสำรวจ

## 2) ค่าใช้จ่ายการผลิต

หลังเข้าร่วมโครงการ สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 ในภาพรวมร้อยละ 34.32 สามารถลดค่าใช้จ่ายทางการเกษตรที่เป็นเงินสดได้เฉลี่ย 1,782.47 บาทต่อครัวเรือน ซึ่งลดลงจากการลดการซื้อพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ปุ๋ย ยา อาหารสัตว์ จากภายนอก และลดการจ้างแรงงานโดยใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นหลัก ทำการเกษตรตามกำลังของตนเอง เน้นบริโภคในครัวเรือนเป็นหลัก เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 1.31 มีค่าใช้จ่ายทางการเกษตรที่เป็นเงินสดเพิ่มขึ้น เฉลี่ย 54.08 บาทต่อครัวเรือน เนื่องจากราคาปุ๋ย ยา อาหารสัตว์ราคาสูงขึ้น โดยสามารถลดค่าใช้จ่ายทางการเกษตรจากการใช้แรงงานในครัวเรือนทดแทนการจ้างแรงงานเกษตร และลดการซื้อพันธุ์จากภายนอก โดยการเก็บพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ใช้ในแปลงเอง และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 57.77 สามารถลดค่าใช้จ่ายทางการเกษตรที่เป็นเงินสดได้เฉลี่ย 3,619.02 บาทต่อครัวเรือน โดยลดการซื้อพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ปุ๋ย ยา อาหารสัตว์ จากภายนอก และลดการจ้างแรงงานเกษตร (ตารางที่ 4.30)

**ตารางที่ 4.30** เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายทางการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562

หน่วย : บาทต่อครัวเรือน

รายการ	ก่อน <sup>1/</sup>	หลัง <sup>2/</sup>	ผลต่าง (+ เพิ่ม/- ลด)	การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
<b>ปี 2561</b>	<b>4,122.64</b>	<b>4,176.72</b>	<b>54.08</b>	<b>1.31</b>
1. ค่าพันธุ์	1,010.81	580.19	-430.62	-42.60
2. ปุ๋ย/ยา/อาหารสัตว์	1,984.44	2,982.00	997.56	50.27
3. แรงงาน	1,127.39	614.53	-512.86	-45.49
<b>ปี 2562</b>	<b>6,264.79</b>	<b>2,645.77</b>	<b>-3,619.02</b>	<b>-57.77</b>
1. ค่าพันธุ์	1,037.63	463.86	-573.77	-55.30
2. ปุ๋ย/ยา/อาหารสัตว์	4,011.31	1,560.28	-2,451.03	-61.10
3. แรงงาน	1,215.85	621.63	-594.22	-48.87

ตารางที่ 4.30 (ต่อ)

รายการ	ก่อน <sup>1/</sup>	หลัง <sup>2/</sup>	ผลต่าง (+ เพิ่ม/- ลด)	หน่วย : บาทต่อครัวเรือน
				การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
รวมเฉลี่ย	5,193.72	3,411.25	-1,782.47	-34.32
1. ค่าพันธุ์	1,024.22	522.03	-502.20	-49.03
2. ปุ๋ย/ยา/อาหารสัตว์	2,997.88	2,271.14	-726.74	-24.24
3. แรงงาน	1,171.62	618.08	-553.54	-47.25

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ก่อนเข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการในแต่ละปี ได้แก่ ปี 2561 ปีเพาะปลูก 2560/61, ปี 2562 ปีเพาะปลูก 2561/62

<sup>2/</sup>หลังเข้าร่วมโครงการ เป็นข้อมูลปีเพาะปลูก 2566/67

ที่มา: จากการสำรวจ

## 2) หนี้สินของครัวเรือน

การทำเกษตรผสมผสานในแปลงที่เข้าร่วมโครงการฯ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จะมีผลทำให้ครัวเรือนเกษตรกรสามารถลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือน ซึ่งจะส่งผลให้ภาวะหนี้สินของครัวเรือนลดลงด้วย จากการประเมินผล พบว่า หลังการเข้าร่วมโครงการของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 ร้อยละ 85.70 ยังคงมีหนี้สินครัวเรือน เนื่องจากยังคงกู้เงินสำหรับการเกษตรกรขยายกิจกรรมในแปลงเพิ่มขึ้น และที่เหลือร้อยละ 14.30 ไม่มีหนี้สินครัวเรือน เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงหนี้สินของครัวเรือน พบว่าในภาพรวมครัวเรือนเกษตรกร ร้อยละ 61.25 มีหนี้สินลดลง (ตารางที่ 4.31) สำหรับครัวเรือนที่มีหนี้สินในภาพรวมสามารถลดหนี้สินครัวเรือนได้เฉลี่ย 66,089.55 บาทต่อปี หรือลดลงร้อยละ 8.74 จากการจำหน่ายผลผลิตในแปลงได้เพิ่มขึ้น ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น สามารถนำเงินมาชำระหนี้สินได้เพิ่มขึ้น เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 หลังเข้าร่วมโครงการร้อยละ 52.90 มีหนี้สินลดลง เมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรสามารถลดหนี้สินครัวเรือนได้เฉลี่ย 135,599.11 บาทต่อปี หรือลดลงร้อยละ 18.48 และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 หลังเข้าร่วมโครงการร้อยละ 69.60 มีหนี้สินลดลง เมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรมีหนี้สินครัวเรือนเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 3,420.01 บาทต่อปี หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.44 (ตารางที่ 4.32)

ตารางที่ 4.31 หนี้สินครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562

รายการ	ปีเข้าร่วมโครงการ			หน่วย : ร้อยละ
	ปี 2561		ภาพรวม	
	ปี 2561	ปี 2562		
1. ไม่มีหนี้สิน	19.01	9.60	14.30	
2. มีหนี้สิน	80.99	90.40	85.70	
2.1 เพิ่มขึ้น	1.65	0.80	1.23	
2.2 เท่าเดิม	45.45	29.60	37.52	
2.3 ลดลง	52.90	69.60	61.25	

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.32 การเปลี่ยนแปลงหนี้สินครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ  
ปี 2561 – 2562

ปีที่เข้าร่วมโครงการ	ก่อน <sup>1/</sup>	หลัง <sup>2/</sup>	ผลต่าง (+ เพิ่ม/- ลด)	หน่วย : บาทต่อครัวเรือน
				การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
ปี 2561	733,619.53	598,020.42	- 135,599.11	-18.48
ปี 2562	778,323.17	781,743.18	3,420.01	0.44
<b>รวม</b>	<b>755,971.35</b>	<b>689,881.80</b>	<b>-66,089.55</b>	<b>-8.74</b>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ก่อนเข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการในแต่ละปี ได้แก่ ปี 2561 ปีเพาะปลูก 2560/61, ปี 2562 ปีเพาะปลูก 2561/62

<sup>2/</sup>หลังเข้าร่วมโครงการ เป็นข้อมูลปีเพาะปลูก 2566/67

ที่มา: จากการสำรวจ

### 3) การออมของครัวเรือน

หลังจากเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรมีการทำกิจกรรมในลักษณะเกษตรผสมผสานมากขึ้นเกิดการเกี่ยวคู่กันของกิจกรรม มีการลดต้นทุนโดยการพึ่งพาตนเองมากขึ้น รวมถึงมีการจำหน่ายผลผลิตในแปลงที่เข้าร่วมโครงการ เงินออมของครัวเรือนหลังจากทำกิจกรรมในพื้นที่โครงการ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 62.10 มีการออมเงิน เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงเงินออมของครัวเรือน พบว่าในภาพรวมครัวเรือนเกษตรกร ร้อยละ 30.78 มีการออมเงินเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 4.33) โดยครัวเรือนที่มีเงินออม ในภาพรวมมีเงินออมเพิ่มขึ้นจากเดิมเฉลี่ย 15,382.60 บาทต่อปี หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.06 เนื่องจากหลังเข้าร่วมโครงการ การทำกิจกรรมผสมผสานในแปลงที่เข้าร่วมโครงการมีการเกี่ยวคู่กัน ทำให้มีรายได้หมุนเวียนตลอดทั้งปี นอกจากเกษตรกรนำผลผลิตมาบริโภคในครัวเรือน แบ่งปันผู้อื่น และขายเพื่อเป็นรายได้เสริม ทำให้เกษตรกรมีเงินเก็บออมเพื่อใช้จ่ายในครัวเรือนเพิ่มขึ้น เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 หลังเข้าร่วมโครงการร้อยละ 56.20 มีการออม โดยส่วนใหญ่ออมเท่าเดิม เมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรมีเงินออมเพิ่มขึ้นจากเดิม เฉลี่ย 33,272.10 บาทต่อปี หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 106.99 และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 หลังเข้าร่วมโครงการร้อยละ 68.00 มีการออม โดยส่วนใหญ่ออมเท่าเดิม เมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรมีเงินออมลดลงจากเดิม เฉลี่ย 2,506.91 บาทต่อปี หรือลดลงร้อยละ 2.45 (ตารางที่ 4.34)

ตารางที่ 4.33 เงินออมครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ		
	ปี 2561	ปี 2562	ภาพรวม
1. ไม่มีการออม	43.80	32.00	37.90
2. มีการออม	56.20	68.00	62.10
2.1 เพิ่มขึ้น	27.27	34.28	30.78
2.2 เท่าเดิม	71.90	63.87	67.88
2.3 ลดลง	0.83	1.85	1.34

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.34 การเปลี่ยนแปลงเงินออมครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ  
ปี 2561 – 2562

รายการ	ก่อน <sup>1/</sup>	หลัง <sup>2/</sup>	ผลต่าง (+ เพิ่ม/- ลด)	หน่วย : บาท/ปี
				การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
ปี 2561	31,098.21	64,370.31	33,272.10	106.99
ปี 2562	102,340.64	99,833.73	-2,506.91	-2.45
<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>66,719.43</b>	<b>82,102.02</b>	<b>15,382.60</b>	<b>23.06</b>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ก่อนเข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการในแต่ละปี ได้แก่ ปี 2561 ปีเพาะปลูก 2560/61, ปี 2562 ปีเพาะปลูก 2561/62

<sup>2/</sup>หลังเข้าร่วมโครงการ เป็นข้อมูลปีเพาะปลูก 2566/67

ที่มา: จากการสำรวจ

#### 4.6.2 ด้านสังคม

##### 1) ความมั่นคงทางอาหาร

หลังจากเข้าร่วมโครงการทำให้สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ทำกิจกรรมการเกษตรที่หลากหลายมากขึ้น จากเดิมที่ปลูกพืชเชิงเดี่ยวก็ปรับเปลี่ยนเป็นทำเกษตรผสมผสาน ทำให้มีผลผลิตในแปลงเพิ่มขึ้น โดยส่วนหนึ่งนำไปบริโภคภายในครัวเรือน จากการสอบถามเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 พบว่า ในภาพรวมร้อยละ 70.76 มีอาหารบริโภคเพียงพอสำหรับในครัวเรือน และร้อยละ 29.24 ยังมีอาหารบริโภคไม่เพียงพอ เนื่องจากนำผลผลิตไปจำหน่าย กิจกรรมการเกษตรในแปลงมีผลผลิตน้อย บางส่วนยังไม่สามารถบริโภคได้ จึงต้องซื้อวัตถุดิบจากภายนอก เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 72.73 มีอาหารบริโภคเพียงพอสำหรับในครัวเรือน และร้อยละ 27.27 ยังมีอาหารบริโภคไม่เพียงพอสำหรับในครัวเรือน เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 68.80 มีอาหารบริโภคเพียงพอสำหรับในครัวเรือน และร้อยละ 31.20 ยังมีอาหารบริโภคไม่เพียงพอสำหรับในครัวเรือน (ตารางที่ 4.35)

ตารางที่ 4.35 การมีอาหารบริโภคในครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ  
ปี 2561 – 2562

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ		
	ปี 2561	ปี 2562	ภาพรวม
1. เพียงพอ	72.73	68.80	70.76
2. ไม่เพียงพอ	27.27	31.20	29.24

ที่มา: จากการสำรวจ

##### 2) การใช้แรงงานในครัวเรือน

จากการสอบถามสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 หลังเข้าร่วมโครงการ พบว่า มีการใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นหลักในการทำเกษตร ในภาพรวมร้อยละ 64.41 มีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอในการทำเกษตรในแปลง และร้อยละ 35.59 มีแรงงานไม่เพียงพอในการทำเกษตร เนื่องจากในครัวเรือนมีผู้สูงอายุ สมาชิกในครัวเรือนยังไม่ถึงวัยแรงงาน และบางส่วนทำงานประจำ จึงต้องจ้างแรงงานนอกครัวเรือนทำการเกษตรแทน เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

ปี 2561 ร้อยละ 72.34 มีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอในการทำเกษตร และร้อยละ 27.66 มีแรงงานไม่เพียงพอ และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 56.48 มีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอในการทำเกษตร และร้อยละ 43.52 มีแรงงานไม่เพียงพอ (ตารางที่ 4.36)

**ตารางที่ 4.36** การมีแรงงานในครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ		
	ปี 2561	ปี 2562	ภาพรวม
1. เพียงพอ	72.34	56.48	64.41
2. ไม่เพียงพอ	27.66	43.52	35.59

ที่มา: จากการสำรวจ

สำหรับการมีแรงงานค้ำจุนของสมาชิกสหกรณ์เกษตรกร/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 หลังเข้าร่วมโครงการ พบว่า ร้อยละ 12.34 มีแรงงานค้ำจุนในครัวเรือน โดยมีแรงงานค้ำจุนเฉลี่ย 2 รายต่อครัวเรือน เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 18.18 มีแรงงานค้ำจุนในครัวเรือน โดยมีแรงงานค้ำจุนเฉลี่ย 2 รายต่อครัวเรือน และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 6.50 มีแรงงานค้ำจุนในครัวเรือน โดยมีแรงงานค้ำจุนเฉลี่ย 1 รายต่อครัวเรือน (ตารางที่ 4.37)

**ตารางที่ 4.37** การมีแรงงานค้ำจุนของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562

หน่วย : ร้อยละ

แรงงานค้ำจุน	ปีที่เข้าร่วมโครงการ		
	ปี 2561	ปี 2562	ภาพรวม
1. ไม่มีแรงงานค้ำจุน	81.82	93.50	87.66
2. มีแรงงานค้ำจุน	18.18	6.50	12.34
- แรงงานเฉลี่ย (ราย)	1.68	1.38	1.53

ที่มา: จากการสำรวจ

### 3) การใช้ปัจจัยการผลิตในครัวเรือน

โครงการมีการอบรมให้ความรู้โดยทำเกษตรแบบผสมผสาน การวางแผนการผลิต และการลดต้นทุนการผลิต เพื่อลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร หลังเข้าร่วมโครงการของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 88.72 มีการใช้ปัจจัยการผลิตในครัวเรือนเพื่อลดต้นทุนการผลิต โดยปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์ไว้สำหรับบริโภคในครัวเรือนเอง มีการใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นหลักในการทำเกษตร โดยทำเกษตรในแปลงตามกำลังแรงงานของตนเอง มีการทำปุ๋ยใช้เองจากการนำเศษวัสดุเหลือใช้ในแปลงทำปุ๋ยหมัก/น้ำหมัก การเก็บพันธุ์พืช/พันธุ์สัตว์ไว้ทำพันธุ์ในแปลงเอง โดยไม่ต้องซื้อพันธุ์จากภายนอก การมีอาหารสัตว์ไว้ใช้เองในครัวเรือนจากการนำเศษข้าว พืชผัก ผลไม้ไปเลี้ยงสัตว์ในแปลงเอง หรือปลูกหญ้าสำหรับเลี้ยงโค และบางส่วนมีการทำสารกำจัดศัตรูพืช/สารไล่แมลงไว้ใช้เองในครัวเรือน เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 95.04 มีการใช้ปัจจัยการผลิตในครัวเรือนเพื่อลดต้นทุนการผลิต และร้อยละ 4.96 ไม่มีการใช้ปัจจัยการผลิตในครัวเรือน

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 82.40 มีการใช้ปัจจัยการผลิตในครัวเรือนเพื่อลดต้นทุนการผลิต และร้อยละ 17.60 ไม่มีการใช้ปัจจัยการผลิตในครัวเรือน (ตารางที่ 4.38)

**ตารางที่ 4.38** การใช้ปัจจัยการผลิตในครัวเรือนของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ		
	ปี 2561	ปี 2562	ภาพรวม
1. ไม่มี	4.96	17.60	11.28
2. มี <sup>1/</sup>	95.04	82.40	88.72
2.1 ปุ๋ยพืช/เลี้ยงสัตว์บริโภค	73.33	68.80	71.07
2.2 เก็บพันธุ์พืช/พันธุ์สัตว์ทำพันธุ์	33.33	35.92	34.63
2.3 ทำปุ๋ยใช้เอง	38.33	38.83	38.58
2.4 ทำสารกำจัดศัตรูพืช/สารไล่แมลง	0.83	0.97	0.90
2.5 อาหารสัตว์	27.50	27.18	27.34
2.6 แรงงาน	55.83	54.37	55.10

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>สมาชิกสถาบันเกษตรกรมีการใช้ปัจจัยการผลิตในครัวเรือนมากกว่า 1 รายการ

ที่มา: จากการสำรวจ

#### 4) การรวมกลุ่ม

หลังการเข้าร่วมโครงการของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 พบว่า ร้อยละ 30.97 มีการรวมกลุ่มอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เข้าร่วมโครงการจนถึง ปี 2567 โดยรวมกลุ่มเพื่อการผลิต รวมกันจำหน่ายผลผลิต รวมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และร้อยละ 69.03 ไม่มีการรวมกลุ่ม ซึ่งมีการรวมกลุ่มลดลงเมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการ เนื่องจากสมาชิกส่วนใหญ่สูงอายุ ไม่มีเวลา ติดภารกิจต้องดูแลคนในครัวเรือน ผลผลิตการเกษตรไม่มากพอที่จะรวมกลุ่มจำหน่าย และมีผลผลิตไม่ตรงกับกลุ่มที่รวมรับซื้อผลผลิตทำการเกษตร ตามกำลังของตนเองไว้บริโภคเอง และใช้เองในครัวเรือน (ตารางที่ 4.39)

**ตารางที่ 4.39** การรวมกลุ่มของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562

หน่วย : ร้อยละ

การรวมกลุ่ม	ก่อน <sup>1/</sup>	หลัง <sup>2/</sup>	ผลต่าง (+ เพิ่ม/- ลด)	การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
1. มีการรวมกลุ่ม	37.90	30.97	-6.93	-18.28
2. ไม่มีการรวมกลุ่ม	62.10	69.03	6.93	11.16

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>ก่อนเข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 เป็นข้อมูลเฉลี่ยรวมในแต่ละปีที่เข้าร่วมโครงการ ได้แก่ ปี 2561 ปีเพาะปลูก 2560/61, ปี 2562 ปีเพาะปลูก 2561/62

<sup>2/</sup>หลังเข้าร่วมโครงการ เป็นข้อมูลปีเพาะปลูก 2566/67 เฉลี่ยรวมในแต่ละปีที่เข้าร่วมโครงการ

ที่มา: จากการสำรวจ

#### 4.6.3 ด้านสิ่งแวดล้อม

##### 1) การทำเกษตรปลอดภัย

โครงการได้ส่งเสริมให้สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการทำเกษตรผสมผสาน ให้กิจกรรมการผลิตแต่ละชนิด เกื้อกูลในการผลิตซึ่งกันและกัน มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในไร่กันอย่างเหมาะสม เกิดประโยชน์สูงสุด มีความสมดุลต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง และเกิดการเพิ่มพูนความอุดมสมบูรณ์ของ ทรัพยากรธรรมชาติ ก่อนเข้าร่วมโครงการ สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 ร้อยละ 78.70 มีการทำเกษตรแบบทั่วไป ร้อยละ 16.48 ทำเกษตรแบบปลอดภัย และร้อยละ 4.82 ทำเกษตรแบบ เกษตรอินทรีย์ หลังการเข้าร่วมโครงการ พบว่า สมาชิกมีการปรับเปลี่ยนไปทำเกษตรแบบปลอดภัยเพิ่มขึ้น โดยร้อยละ 25.94 ทำเกษตรแบบปลอดภัย และร้อยละ 8.91 ทำเกษตรแบบเกษตรอินทรีย์ โดยใช้สารชีวภาพ ลดการใช้สารเคมี เนื่องจากทำเกษตรเพื่อบริโภคเองในครัวเรือน และมีแหล่งจำหน่ายผลผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย ได้แก่ สหกรณ์ ตลาดท้องถิ่น และในแปลงของเกษตรกรเอง โดยปลูกพืชผักสวนครัวไม่ใช้สารเคมี จะใช้สารเคมี เพื่อกำจัดศัตรูพืช/สัตว์ ในการรักษาโรค และใช้ปุ๋ยอย่างเหมาะสมโดยใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยหมักในการปลูกพืชไร่ ไม้ผล ทำให้มีความสมดุลของสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ทำเกษตรแบบทั่วไปลดลงจากก่อนเข้าร่วมโครงการ โดยร้อยละ 32.52 ทำเกษตรปลอดภัย และร้อยละ 9.76 ทำเกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ทำเกษตรแบบทั่วไปลดลงจากก่อนเข้าร่วมโครงการ โดยร้อยละ 19.35 ทำเกษตรปลอดภัย และร้อยละ 8.06 ทำเกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมโครงการ (ตารางที่ 4.40)

ตารางที่ 4.40 การทำเกษตรแบบปลอดภัยของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ					
	ปี 2561		ปี 2562		ภาพรวม	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1. เกษตรทั่วไป	77.87	57.72	79.53	72.58	78.70	65.15
2. เกษตรปลอดภัย	17.21	32.52	15.75	19.35	16.48	25.94
3. เกษตรอินทรีย์	4.92	9.76	4.72	8.06	4.82	8.91

ที่มา: จากการสำรวจ

##### 2) การเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อม

จากการทำเกษตรผสมผสาน หลังเข้าร่วมโครงการในภาพรวมพบว่า สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 ร้อยละ 82.23 มีการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมหลังจากทำ เกษตรผสมผสานโดยร้อยละ 97.50 ดินมีความอุดมสมบูรณ์ มีคุณภาพดีขึ้น จากการใช้อินทรีย์วัตถุในการ ปรับปรุงบำรุงดิน การนำสารอินทรีย์ชีวภาพ ปุ๋ยพืชสด มูลสัตว์ และปุ๋ยหมัก/น้ำหมักมาปรับปรุงบำรุงดิน โดยสังเกตได้จากความหนาของชั้นบนดิน ความร่วนซุยของดิน ร้อยละ 77.94 มีสิ่งมีชีวิตในดินเพิ่มขึ้น มีอินทรีย์วัตถุที่ได้ จากการย่อยสลายเศษพืช และร้อยละ 44.26 มีสภาพอากาศภายในแปลงดีขึ้นจากการลดการใช้สารเคมี ดิน น้ำไม่มีกลิ่นของสารเคมีตกค้าง

สำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมด้านความหลากหลายทางชีวภาพ คือการมีสิ่งมีชีวิต นานาชนิดพันธุ์ในระบบนิเวศซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย โดยความหลากหลายทางชีวภาพสามารถพิจารณาได้จาก ความหลากหลายระหว่างสายพันธุ์ ระหว่างชนิดพันธุ์ และระหว่างระบบนิเวศ ซึ่งการทำเกษตรผสมผสาน



เป็นการปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์หลากหลายชนิดในพื้นที่เดียวกันทำให้เกิดความหลากหลายชีวภาพจากการปลูกพืชหลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน การเลี้ยงสัตว์หลายชนิดหลายพันธุ์ในพื้นที่เดียวกัน การปลูกพืชรวมกับการเลี้ยงสัตว์ ทำให้มีการเกื้อกูลกันระหว่างพืชและสัตว์ เศษซากพืช และผลพลอยได้จากการปลูกพืชจะเป็นประโยชน์ต่อกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ และผลพลอยได้จากการเลี้ยงสัตว์ก็จะเป็นประโยชน์ต่อพืชเช่นกัน จากการเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรร้อยละ 34.13 มีความหลากหลายทางชีวภาพเพิ่มขึ้น จากการมีพันธุ์พืชหลากหลายชนิดเพิ่มขึ้นในแปลง ได้แก่ พันธุ์ข้าว (ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว) พืชไร่ที่หลากหลายชนิด ไม้ผลหลากหลายพันธุ์ พืชผักหลายชนิด และพันธุ์ปศุสัตว์พันธุ์ต่าง ๆ เช่น ไก่พันธุ์เนื้อ ไก่พันธุ์ไข่ โคพันธุ์นม โคพันธุ์เนื้อ ซึ่งมีความแตกต่างหลากหลายระหว่างสายพันธุ์ในแปลงเกษตร (ตารางที่ 4.41)

**ตารางที่ 4.41** การเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561–2562  
หน่วย : ร้อยละ

ด้านสิ่งแวดล้อม	ปีที่เข้าร่วมโครงการ		
	ปี 2561	ปี 2562	ภาพรวม
1 ไม่เปลี่ยนแปลง	21.49	14.05	17.77
2. มีการเปลี่ยนแปลง <sup>1/</sup>	78.51	85.95	82.23
2.1 ดินมีคุณภาพดีขึ้น	97.89	97.12	97.50
2.2 สิ่งมีชีวิตในดินมีปริมาณเพิ่มขึ้น	78.95	76.92	77.94
2.3 สภาพอากาศภายในแปลงดีขึ้น	45.26	43.27	44.26
2.4 เพิ่มความหลากหลายของพันธุ์พืช/สัตว์	44.21	24.04	34.13

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรมีการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมได้มากกว่า 1 ด้าน  
ที่มา: จากการสำรวจ

### 3) ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

โครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร มีการจัดทำแผนการผลิตให้สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ เพื่อวางแผนการทำเกษตรในแปลงที่เข้าร่วมโครงการ ได้แก่ แผนการผลิตด้านพืช แผนการผลิตด้านสัตว์ และแผนการผลิตด้านประมง หลังจากเข้าร่วมโครงการ พบว่าสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 ในภาพรวมร้อยละ 53.88 ไม่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากมีการปรับตัวหรือวางแผนการผลิต โดยปรับปรุงระบบน้ำ เพิ่มแหล่งน้ำในการทำเกษตร เลือกใช้พันธุ์พืช/พันธุ์สัตว์ที่ทนทานต่อสภาพอากาศ และร้อยละ 46.12 ยังคงได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง การขาดแคลนน้ำ และน้ำท่วม เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่าเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 58.70 ไม่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 49.06 ไม่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (ตารางที่ 4.42)

**ตารางที่ 4.42** ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562

หน่วย : ไร่/ละ

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ		
	ปี 2561	ปี 2562	ภาพรวม
1. ไม่ได้รับผลกระทบ	58.70	49.06	53.88
2. ได้รับผลกระทบ	41.30	50.94	46.12

ที่มา: จากการสำรวจ

#### 4.7 ความยั่งยืน (Sustainability)

##### 4.7.1 ความยั่งยืนของโครงการ

การดำเนินกิจกรรมเกษตรผสมผสานหลังสิ้นสุดโครงการของสมาชิกสถาบันเกษตรกร/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 พบว่า สมาชิกร้อยละ 83.38 ยังคงดำเนินกิจกรรมเกษตรผสมผสานต่อเนื่องทุกปี เนื่องจากสามารถช่วยลดรายจ่ายจากการซื้อผลผลิต มีรายได้จากการทำเกษตรหลายชนิด และลดค่าใช้จ่ายจากการใช้ปัจจัยการผลิตของตนเอง ร้อยละ 5.70 จะดำเนินกิจกรรมเกษตรผสมผสานไม่ต่อเนื่องเนื่องจากไม่มีเวลา ไม่มีแรงงานในการทำเกษตร จึงปลูกพืชไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้นอย่างเดียว และร้อยละ 10.92 ไม่ทำเกษตรผสมผสานต่อเนื่องจากมีอายุมาก ไม่มีกำลังทำการเกษตร ให้ทายาททำแทน และมีปัญหาเรื่องดินไม่เหมาะสม เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ส่วนใหญ่ร้อยละ 85.95 ยังคงดำเนินกิจกรรมเกษตรผสมผสานต่อเนื่องทุกปี และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ส่วนใหญ่ร้อยละ 80.80 ยังคงดำเนินกิจกรรมเกษตรผสมผสานต่อเนื่องทุกปี (ตารางที่ 4.43)

**ตารางที่ 4.43** การทำเกษตรผสมผสานของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562

หน่วย : ไร่/ละ

การทำเกษตรผสมผสาน	ปีที่เข้าร่วมโครงการ		
	ปี 2561	ปี 2562	ภาพรวม
1. ทำต่อเนื่องทุกปี	85.95	80.80	83.38
2. ทำบางปี	6.61	4.80	5.70
3. ไม่ทำ	7.44	14.40	10.92

ที่มา: จากการสำรวจ

พื้นที่ทำเกษตรผสมผสานของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่ดำเนินกิจกรรมเกษตรผสมผสานต่อเนื่องทุกปี หลังจากเข้าร่วมโครงการ พบว่า สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 ร้อยละ 9.40 มีพื้นที่ทำเกษตรผสมผสานเพิ่มขึ้น เฉลี่ย 3.48 ไร่ เนื่องจากมีแหล่งน้ำเพียงพอในการทำเกษตร จึงขยายพื้นที่โดยปลูกพืชชนิดอื่น ๆ เสริมแปลงไม้ยืนต้น ขยายพื้นที่ปลูกไม้ผล ปลูกหญ้าเลี้ยงวัว และทำเกษตรผสมผสานเพิ่มขึ้นในแปลงที่อยู่อาศัย ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 89.39 มีพื้นที่ทำเกษตรผสมผสานเท่าเดิม เฉลี่ย 13.92 ไร่ เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 6.02 มีพื้นที่ทำเกษตรผสมผสานเพิ่มขึ้น เฉลี่ย 2 ไร่ เนื่องจากขยายพื้นที่ทำการเกษตร ร้อยละ 91.57 มีพื้นที่ทำเกษตรผสมผสานเท่าเดิม เฉลี่ย 14.24 ไร่ และร้อยละ 2.41 มีพื้นที่ทำเกษตรผสมผสานลดลง เฉลี่ย 6 ไร่ เนื่องจากแปลงการเกษตรอยู่ไกลจึงทำเฉพาะแปลงที่มีที่อยู่อาศัย เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 12.79 มีพื้นที่ทำเกษตรผสมผสานเพิ่มขึ้น เฉลี่ย 4.97 ไร่ เนื่องจากมีแหล่งน้ำเพียงพอ และในพื้นที่มีคนรับซื้อผลผลิต

จึงขยายพื้นที่ทำการเกษตร โดยทำสวนไม้ผล ขยายพื้นที่ปลูกหญ้าเลี้ยงวัว และร้อยละ 87.21 มีพื้นที่ทำเกษตรผสมผสานเท่าเดิม เฉลี่ย 13.60 ไร่ (ตารางที่ 4.44)

**ตารางที่ 4.44** พื้นที่ทำการเกษตรผสมผสานของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562

หน่วย : ไร่

รายการ	ปีที่เข้าร่วมโครงการ		
	ปี 2561	ปี 2562	ภาพรวม
1. เพิ่มขึ้น	6.02	12.79	9.40
2. เท่าเดิม	91.57	87.21	89.39
3. ลดลง	2.41	-	1.21

ที่มา: จากการสำรวจ

#### 4.7.2 การขยายผล

การเผยแพร่ขยายผลของสมาชิกสถาบันเกษตรกร/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562 พบว่า ร้อยละ 64.61 มีการเผยแพร่ขยายผลองค์ความรู้ให้กับเกษตรกรอื่น ๆ ได้แก่ องค์ความรู้ด้านหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การทำการเกษตรแบบผสมผสาน การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การลดต้นทุน การปรับปรุงบำรุงดิน และการเพิ่มผลผลิต ส่วนที่เหลือร้อยละ 35.39 ไม่ได้เผยแพร่ขยายผลองค์ความรู้ เนื่องจากปัจจุบันไม่ได้ทำปัจจัยการผลิตใช้เอง ซึ่งปัจจัยการผลิตอย่างเดียว สูงอายุ ไม่มีเวลา ไปอบรมพร้อมกัน เมื่อจำแนกเป็นรายปีที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 ร้อยละ 65.29 นำความรู้การทำเกษตรผสมผสานไปเผยแพร่ และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2562 ร้อยละ 63.93 นำความรู้เรื่องการทำเกษตรผสมผสานไปเผยแพร่ (ตารางที่ 4.45)

**ตารางที่ 4.45** การเผยแพร่ขยายผลของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2562

หน่วย : ร้อยละ

การขยายผล	ปีที่เข้าร่วมโครงการ		
	ปี 2561	ปี 2562	ภาพรวม
1. นำไปเผยแพร่	65.29	63.93	64.61
2. ไม่ได้เผยแพร่	34.71	36.07	35.39

ที่มา: จากการสำรวจ

#### 4.8 สรุปผลการประเมินตามตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินผล

การประเมินผลโครงการส่งเสริมเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2561 - 2565 ได้ประเมินผลลัพธ์ (Outcomes) ผลกระทบ และความยั่งยืนของโครงการ มีตัวชี้วัดรวม 30 ตัวชี้วัด ในภาพรวมพบว่า ส่วนใหญ่สามารถดำเนินการได้ตามเกณฑ์ตัวชี้วัดที่กำหนด โดยผ่านเกณฑ์การประเมินผล 24 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 80.00 มีรายละเอียด ดังนี้ (ตารางที่ 4.46)

ด้านผลลัพธ์ ผ่าน 9 ตัวชี้วัด จาก 11 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 81.81 ตัวชี้วัดที่ไม่ผ่าน ได้แก่ ร้อยละของเกษตรกรที่นำปัจจัยการผลิตไปใช้ประโยชน์ ดำเนินการได้ร้อยละ 98.39 จากเป้าหมายร้อยละ 100 และร้อยละของเกษตรกรที่มีการรวมกลุ่ม ดำเนินการได้ร้อยละ 37.49 จากเป้าหมายร้อยละ 80

ด้านทัศนคติ ผ่านทุกตัวชี้วัด

ด้านผลกระทบ ผ่าน 10 ตัวชี้วัด จาก 14 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 71.43 ตัวชี้วัดที่ไม่ผ่าน ได้แก่ ร้อยละของเกษตรกรที่มีรายได้จากผลผลิตตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป ดำเนินการได้ร้อยละ 74.59 จากเป้าหมายร้อยละ 100 ร้อยละของเกษตรกรมีกิจกรรมกลุ่มอย่างต่อเนื่อง ดำเนินการได้ร้อยละ 18.28 จากเป้าหมายร้อยละ 20 ร้อยละของเกษตรกรที่ทำเกษตรแบบปลอดภัย ดำเนินการได้ร้อยละ 34.85 จากเป้าหมายร้อยละ 50 และร้อยละของเกษตรกรที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ ดำเนินการได้ร้อยละ 34.13 จากเป้าหมายร้อยละ 50

ด้านความยั่งยืน ผ่านทุกตัวชี้วัด

**ตารางที่ 4.46** สรุปผลการประเมินตามตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินผล

ประเด็นและตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมินผล	ผลที่ได้	ผลการประเมิน
<b>1. ผลลัพธ์ (Outcomes)</b>			
1.1 การนำความรู้ไปปฏิบัติ			
- ร้อยละของเกษตรกรที่นำความรู้จากการอบรม/ศึกษาดูงานไปใช้ประโยชน์	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ร้อยละ 82.09	ผ่าน
1.2 การนำปัจจัยการผลิตไปใช้ประโยชน์			
- ร้อยละของเกษตรกรที่นำปัจจัยการผลิตไปใช้ประโยชน์	ร้อยละ 100	ร้อยละ 98.39	ไม่ผ่าน
1.3 การทำกิจกรรมในแปลงเกษตรผสมผสาน			
- จำนวนกิจกรรมการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ	2 - 3 กิจกรรม	ร้อยละ 74.73	ผ่าน
1.4 การเกื้อกูลของกิจกรรม			
- ร้อยละของเกษตรกรที่ทำกิจกรรมเกษตรผสมผสานที่มีการเกื้อกูลกัน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60	ร้อยละ 72.16	ผ่าน
1.5 ด้านรายได้			
- รายได้ทางการเกษตรต่อไร่เพิ่มขึ้น	ร้อยละ 10	ร้อยละ 26.91	ผ่าน
- ร้อยละของเกษตรกรที่มีรายได้ทางการเกษตรเพิ่มขึ้น	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50	ร้อยละ 52.40	ผ่าน
1.6 การลดการใช้สารเคมี			
- ค่าใช้จ่ายการใช้สารเคมีลดลง	ร้อยละ 30	ร้อยละ 34.77	ผ่าน
- ปริมาณการใช้สารเคมีลดลง	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30	ร้อยละ 49.69	ผ่าน
1.7 การรวมกลุ่ม			
- ร้อยละของเกษตรกรที่มีการรวมกลุ่ม	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ร้อยละ 37.49	ไม่ผ่าน
1.8 การเชื่อมโยงตลาด			
- ร้อยละของสมาชิกสถาบันเกษตรกรที่มีแหล่งจำหน่ายผลผลิต	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ร้อยละ 97.92	ผ่าน
- ร้อยละของสถาบันเกษตรกรที่จัดหาตลาดรองรับผลผลิตให้สมาชิกสถาบันเกษตรกร	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ร้อยละ 83.24	ผ่าน
<b>รวม 11 ตัวชี้วัด</b>		<b>ผ่าน 9 ตัวชี้วัด (ร้อยละ 81.81)</b>	
<b>2. ความพึงพอใจ (Satisfaction)</b>			
- ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการดำเนินงานโครงการ	ไม่น้อยกว่าระดับมาก	มากที่สุด	ผ่าน
- ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ต่อการดำเนินงานโครงการ	ไม่น้อยกว่าระดับมาก	มาก	ผ่าน
<b>รวม 2 ตัวชี้วัด</b>		<b>ผ่าน 2 ตัวชี้วัด (ร้อยละ 100.00)</b>	

ตารางที่ 4.46 (ต่อ)

ประเด็นและตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมินผล	ผลที่ได้	ผลการประเมิน
<b>3. ผลกระทบ (Impact)</b>			
3.1 ด้านเศรษฐกิจ			
1) ความมั่นคงทางรายได้			
- ร้อยละของเกษตรกรที่มีรายได้อย่างต่อเนื่อง	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30	ร้อยละ 58.75	ผ่าน
- ร้อยละของเกษตรกรที่มีรายได้จากผลผลิตตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป	ร้อยละ 100	ร้อยละ 74.59	ไม่ผ่าน
2) ค่าใช้จ่ายการผลิต			
- ค่าใช้จ่ายการผลิตทางการเกษตรลดลง	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30	ร้อยละ 34.32	ผ่าน
3) หนี้สิน			
- ร้อยละของครัวเรือนเกษตรกรที่มีหนี้สินลดลง	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30	ร้อยละ 61.25	ผ่าน
4) การออม			
- ร้อยละของครัวเรือนเกษตรกรที่มีการออมเพิ่มขึ้น	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30	ร้อยละ 30.78	ผ่าน
3.2 ด้านสังคม			
1) ความมั่นคงทางอาหาร			
- ร้อยละของครัวเรือนเกษตรกรที่มีอาหารบริโภคเพียงพอ	เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50	ร้อยละ 70.76	ผ่าน
2) แรงงานในครัวเรือน			
- ร้อยละของครัวเรือนเกษตรกรที่มีแรงงานภาคการเกษตรเพียงพอ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30	ร้อยละ 64.41	ผ่าน
- ร้อยละครัวเรือนเกษตรกรที่มีแรงงานคืนถิ่น	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10	ร้อยละ 12.34	ผ่าน
3) การใช้ปัจจัยการผลิตของตนเอง			
- ร้อยละของครัวเรือนเกษตรกรที่มีการใช้ปัจจัยการผลิตของตนเองทดแทนการซื้อจากภายนอก	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50	ร้อยละ 88.72	ผ่าน
4) การรวมกลุ่ม			
- ร้อยละของเกษตรกรมีกิจกรรมกลุ่มอย่างต่อเนื่อง	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20	ร้อยละ 18.28	ไม่ผ่าน
3.3 ด้านสิ่งแวดล้อม			
- ร้อยละของเกษตรกรที่ทำเกษตรแบบปลอดภัย	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50	ร้อยละ 34.85	ไม่ผ่าน
- ร้อยละของเกษตรกรที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อม	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50	ร้อยละ 82.23	ผ่าน
- ร้อยละของเกษตรกรที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50	ร้อยละ 34.13	ไม่ผ่าน
- ร้อยละของเกษตรกรที่ไม่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30	ร้อยละ 53.88	ผ่าน
<b>รวม 14 ตัวชี้วัด</b>		<b>ผ่าน 10 ตัวชี้วัด (ร้อยละ 71.43)</b>	

ตารางที่ 4.46 (ต่อ)

ประเด็นและตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมินผล	ผลที่ได้	ผลการประเมิน
<b>4. ความยั่งยืน (Sustainability)</b>			
4.1 ความยั่งยืนของการทำเกษตรผสมผสาน			
- ร้อยละของเกษตรกรที่มีการทำเกษตรผสมผสานอย่างต่อเนื่อง	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60	ร้อยละ 83.38	ผ่าน
- ร้อยละของเกษตรกรที่มีพื้นที่ทำเกษตรผสมผสานเพิ่มขึ้น	จากก่อนเข้าร่วมโครงการ	เพิ่มขึ้น	ผ่าน
4.2 การขยายผล			
- ร้อยละของเกษตรกรที่มีการเผยแพร่ขยายผลไปสู่รายอื่น	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60	ร้อยละ 64.61	ผ่าน
<b>รวม 3 ตัวชี้วัด</b>		<b>ผ่าน 3 ตัวชี้วัด (ร้อยละ 100.00)</b>	

#### 4.9 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสาน

การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2561 - 2562 เพื่อศึกษาปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกร และใช้เป็นแนวทาง การสนับสนุนโครงการในระยะต่อไป โดยใช้สมการถดถอยโลจิสต์ (Logit Regression Analysis) มีตัวแปรตาม คือ การทำเกษตรผสมผสาน ซึ่งมี 2 ค่า คือ มีค่าเท่ากับ 1 เมื่อเกษตรกรทำเกษตรผสมผสาน และมีค่าเท่ากับ 0 เมื่อเกษตรกรไม่มีการทำเกษตรผสมผสาน จากตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์ 13 ตัวแปร ได้แก่ เพศ ( $X_1$ ) อายุ ( $X_2$ ) แรงงานในภาคการเกษตร ( $X_3$ ) พื้นที่ในการทำเกษตร ( $X_4$ ) ประสบการณ์ในการทำเกษตร ( $X_5$ ) การฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน ( $X_6$ ) การได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต ( $X_7$ ) แหล่งน้ำ ( $X_8$ ) การเป็นสมาชิกกลุ่ม ( $X_9$ ) แหล่งจำหน่ายผลผลิต ( $X_{10}$ ) การติดต่อเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร ( $X_{11}$ ) รายได้ ( $X_{12}$ ) ระยะเวลาเข้าร่วมโครงการ ( $X_{13}$ ) โดยมีแบบจำลอง ดังนี้

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 Gen + \beta_2 Age + \beta_3 Labour + \beta_4 Area + \beta_5 Exp + \beta_6 Train + \beta_7 Support + \beta_8 Water + \beta_9 Org + \beta_{10} Dis + \beta_{11} Contact + \beta_{12} income + \beta_{13} Dur + \varepsilon$$

โดยที่	$\hat{Y}$	= ความน่าจะเป็นที่เกษตรกรจะทำเกษตรผสมผสาน
	$\beta_0$	= ค่าคงที่
	$\beta_{1...13}$	= ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรที่ 1 - 13
	Gen	= เพศ (0, 1)
	Age	= อายุของเกษตรกร (ปี)
	Labour	= จำนวนแรงงานที่ใช้ในการเกษตร (ราย)
	Area	= พื้นที่ในการทำเกษตร (ไร่)
	Exp	= ประสบการณ์ในการทำเกษตร (ปี)
	Train	= การฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน (0, 1)

- Support = การได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต (0, 1)  
 Water = แหล่งน้ำ (0, 1)  
 Org = การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจชุมชน/กลุ่มแปลงใหญ่ (0, 1)  
 Dis = แหล่งจำหน่ายผลผลิต (0, 1)  
 Contact = การติดต่อเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร (0, 1)  
 Income = รายได้ (บาท/ปี)  
 Dur = ระยะเวลาเข้าร่วมโครงการ (0, 1)

ทั้งนี้ มีรายละเอียดของแบบจำลอง ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา และผลการประมาณค่าสถิติ รวมทั้งการสรุปปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ (รายละเอียดภาคผนวกที่ 2) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับสูงหรือไม่ (Multicollinearity) โดยพิจารณาจากค่า Variance Inflation Factor (VIF) พบว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 13 ตัว มีค่า VIF น้อยกว่า 10 และค่า Tolerance ของตัวแปรมีค่ามากกว่า 0.05 ดังนั้น ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง (ตารางที่ 4.47)

ตารางที่ 4.47 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multicollinearity)

ตัวแปร	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1. เพศ	0.912	1.097
2. อายุ	0.550	1.819
3. แรงงานในภาคเกษตร	0.942	1.061
4. พื้นที่ทำเกษตร	0.898	1.114
5. ประสบการณ์ทำเกษตร	0.569	1.759
6. การอบรม/ศึกษาดูงาน	0.934	1.070
7. สนับสนุนปัจจัยการผลิต	0.168	5.940
8. แหล่งน้ำ	0.934	1.070
9. สมาชิกกลุ่ม	0.942	1.061
10. แหล่งจำหน่าย	0.973	1.028
11. การติดต่อเจ้าหน้าที่	0.951	1.052
12. รายได้จากจำหน่าย	0.871	1.148
13. ระยะเวลาโครงการ	0.168	5.944

ที่มา: จากการสำรวจ

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสาน ใช้การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกส์ โดยนำตัวแปรเข้าแบบจำลองด้วยวิธี Enter หลังจากนั้นทดสอบนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์การถดถอยโลจิสติกส์ของตัวแปรทำนายแต่ละตัว จากการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง Logistic Regression สามารถเขียนผลการวิเคราะห์ในรูปแบบสมการและสรุปผลการวิเคราะห์ดังนี้ (ตารางที่ 4.48)

$$\hat{Y} = -1.223 + \beta_1 0.078Gen + \beta_2 0.040Age + \beta_3 0.453Labour * + \beta_4 0.013Area - \beta_5 0.027Exp + \beta_6 0.686Train - \beta_7 0.182Support - \beta_8 0.750Water + \beta_9 1.255Org ** + \beta_{10} 1.476Dis ** + \beta_{11} 0.479Contact - \beta_{12} 0.003income - \beta_{13} 0.895Dur + \varepsilon$$

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ผลปรากฏว่าตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ มี 3 ตัวแปร ได้แก่ แรงงานในภาคการเกษตร การเป็นสมาชิกกลุ่ม และการมีแหล่งจำหน่าย สามารถอธิบายได้ดังนี้

1) แรงงานในภาคการเกษตร จากค่าสัมประสิทธิ์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการทำเกษตรผสมผสาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.10 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 จากค่า Marginal effect เท่ากับ 0.0187 หมายความว่า ถ้าเกษตรกรมีแรงงานในครัวเรือนเป็นแรงงานภาคการเกษตรเพิ่มขึ้น 1 ราย จะมีโอกาสหรือความน่าจะเป็นในการทำเกษตรผสมผสานเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 1.87 กล่าวคือ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการที่มีแรงงานในครัวเรือนเป็นแรงงานภาคการเกษตรจะมีโอกาสทำเกษตรผสมผสานเพิ่มขึ้นเนื่องจากเกษตรผสมผสานมีกิจกรรมตั้งแต่ 2 กิจกรรมขึ้นไป จำเป็นต้องใช้แรงงานการเกษตร

2) การเป็นสมาชิกกลุ่ม จากค่าสัมประสิทธิ์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการทำเกษตรผสมผสาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จากค่า Marginal effect เท่ากับ 0.0417 หมายความว่า ถ้าเกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่ม จะมีโอกาสในการทำเกษตรผสมผสานถึงร้อยละ 4.17 กล่าวคือ เมื่อเทียบกับเกษตรกรที่ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่ม ซึ่งการเป็นสมาชิกกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรกลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแปลงใหญ่ ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสาน เนื่องจากทำให้เกษตรกรมีแรงจูงใจจากกลุ่มในการทำเกษตรผสมผสาน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำเกษตรภายในกลุ่ม รวมกันผลิต รวมกันขาย

3) การมีแหล่งจำหน่าย จากค่าสัมประสิทธิ์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการทำเกษตรผสมผสาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จากค่า Marginal effect เท่ากับ 0.1153 หมายความว่า ถ้าเกษตรกรมีแหล่งจำหน่ายผลผลิต จะมีโอกาสในการทำเกษตรผสมผสานถึงร้อยละ 11.53 กล่าวคือ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการที่มีแหล่งจำหน่ายผลผลิตภายในชุมชน ตลาดท้องถิ่น สหกรณ์ หรือมีพ่อค้ามารับซื้อในแปลง มีโอกาสการทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น เนื่องจากมีแหล่งรองรับผลผลิตภายในแปลง

ทั้งนี้ ปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ เพศ อายุ พื้นที่ในการทำเกษตร ประสบการณ์ในการทำเกษตร การฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน การได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต แหล่งน้ำ การติดต่อเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร รายได้จากการจำหน่าย ระยะเวลาเข้าร่วมโครงการ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกร



ตารางที่ 4.48 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ  
ปี 2561 - 2562

ตัวแปร	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	Marginal effect
1. เพศ	0.078	0.409	0.036	1	0.849	1.081	0.0032
2. อายุ	0.040	0.028	2.079	1	0.149	1.041	0.0017
3. แรงงานในภาคเกษตร	0.453*	0.257	3.109	1	0.078	1.573	0.0187
4. พื้นที่ทำเกษตร	0.013	0.020	0.411	1	0.521	1.013	0.0005
5. ประสบการณ์ทำเกษตร	-0.027	0.020	1.826	1	0.177	0.973	-0.0011
6. การอบรม/ศึกษาดูงาน	0.686	0.559	1.506	1	0.220	1.986	0.0369
7. สนับสนุนปัจจัยการผลิต	-0.182	0.845	0.046	1	0.829	0.834	-0.0078
8. แหล่งน้ำ	-0.750	1.071	0.491	1	0.483	0.472	-0.0235
9. สมาชิกกลุ่ม	1.255**	0.634	3.922	1	0.048	3.509	0.0417
10. แหล่งจำหน่าย	1.476**	0.638	5.347	1	0.021	4.377	0.1153
11. การติดต่อเจ้าหน้าที่	0.479	0.672	0.509	1	0.476	1.615	0.0238
12. รายได้จากการจำหน่าย	-0.003	0.002	1.805	1	0.179	0.997	-0.0001
13. ระยะเวลาโครงการ	-0.895	0.826	1.174	1	0.279	0.409	-0.0430
Constant	-1.223	1.922	0.405	1	0.525	0.294	-
<b>Hosmer and Lemeshow Test</b>							
goodness of fit test: Chi-square		7.814					
p(p-value)		0.452					
Nagelkerke R Square		0.125					

หมายเหตุ: \* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.10 \*\* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 \*\*\* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01



## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

การประเมินผลโครงการเกษตรผสมผสาน มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลลัพธ์ (Outcomes) ผลกระทบ และความยั่งยืนของโครงการ และวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสาน โดยรวบรวมข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างของประชากรกลุ่มเป้าหมาย ครอบคลุม 4 ภาค จำนวนตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 651 ราย ประกอบด้วยเกษตรกรตัวอย่าง 600 ราย และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 51 ราย การประเมินผลครั้งนี้ใช้รูปแบบการประเมินตามกรอบแนวคิดเชิงตรรกะ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กิจกรรม ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ โดยมีการประเมินในแต่ละประเด็น ดังนี้

#### 5.1 สรุป

##### 5.1.1 ผลการประเมิน

1) ปัจจัยนำเข้า ได้รับจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งสิ้น 36.6501 ล้านบาท เบิกจ่ายงบประมาณ 34.1580 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 93.20 ของงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร มีสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 412 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 94.93 ของเป้าหมาย 434 แห่ง สมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร เข้าร่วมโครงการ 5,697 ราย คิดเป็นร้อยละ 89.53 ของเป้าหมาย 6,363 ราย โครงการได้สนับสนุนเงินอุดหนุนให้แก่สถาบันเกษตรกรเฉพาะที่เข้าร่วมโครงการ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2562 มีการจัดอบรมและศึกษาดูงานแก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

2) กิจกรรม ประกอบด้วย การประชาสัมพันธ์โครงการ การรับสมัครและการคัดเลือกสถาบันเกษตรกร และสมาชิกเข้าร่วมโครงการ การจัดทำฐานข้อมูลสหกรณ์/กลุ่มสหกรณ์ การคัดเลือกสถาบันเกษตรกร และสมาชิกเข้าร่วมโครงการ การจัดทำแนวทางการปฏิบัติงาน การจัดทำแผนการผลิต การอบรม/ศึกษาดูงาน การสนับสนุนปัจจัยการผลิต และการติดตามและประเมินผล

3) ผลผลิต มีการอบรม/ศึกษาดูงานให้แก่สมาชิกสถาบันเกษตรกร และกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ 5,697 ราย ในส่วนของปัจจัยการผลิต ปี 2561 ได้รับสนับสนุนเฉลี่ยรายละ 6,660 บาท และ ปี 2562 ได้รับสนับสนุนเฉลี่ยรายละ 6,600 บาท การดำเนินงานโครงการมีพื้นที่ดำเนินการทั้งหมด 52,465 ไร่

4) ผลลัพธ์ หลังเข้าร่วมโครงการ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 82.09 นำความรู้จากการฝึกอบรม/ศึกษาดูงานไปปฏิบัติ ร้อยละ 98.39 นำปัจจัยการผลิตที่ได้รับการสนับสนุนมาใช้ประโยชน์ เกษตรกรส่วนใหญ่มีการทำกิจกรรมในแปลง ตั้งแต่ 2 กิจกรรมขึ้นไป (พืช/สัตว์/สัตว์น้ำ) ร้อยละ 72.16 มีการเกื้อกูลกันของกิจกรรมระหว่างพืชกับพืช พืชกับสัตว์ และสัตว์กับสัตว์ มีรายได้เงินสดสุทธิเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 5,959.06 บาทต่อไร่ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 52.40 เมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการ โดยสามารถลดค่าใช้จ่ายในการใช้สารเคมีได้เฉลี่ย 6,077.13 บาท หรือลดลงร้อยละ 34.77 จากการปรับสภาพดินจากการใช้ปุ๋ยหมัก น้ำหมัก ปุ๋ยพืชหมุนเวียน/พืชผสมผสาน ใช้จุลินทรีย์ สารชีวภัณฑ์ ใช้สารธรรมชาติ และใช้สารเคมีควบคุมและกำจัดศัตรูพืชอย่างเหมาะสมและปลอดภัย มีการรวมกลุ่มร้อยละ 37.49 โดยรวมกลุ่มเพื่อการผลิต และจำหน่ายผลผลิต ซึ่งมีแหล่งจำหน่ายผลผลิต โดยจำหน่ายเอง ให้กับพ่อค้าคนกลาง บริษัทเอกชน โรงสี ตลาดท้องถิ่น/ตลาดชุมชน และจำหน่ายให้กับสหกรณ์ที่มีการรวมผลผลิตไปจำหน่าย

5) ในภาพรวมเกษตรกรมีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโครงการในระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.45

6) ผลกระทบ (Impact) เป็นการประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ดังนี้

6.1) ด้านเศรษฐกิจ หลังเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรร้อยละ 58.75 มีความมั่นคงทางรายได้จากการทำเกษตรผสมผสานอย่างต่อเนื่องทุกปีตั้งแต่ปีที่เข้าร่วมโครงการจนถึง ปีเพาะปลูก 2566/67 ร้อยละ 34.32 สามารถลดค่าใช้จ่ายทางการเกษตรที่เป็นเงินสดได้เฉลี่ย 1,782.47 บาทต่อครัวเรือน ครัวเรือนที่มีหนี้สินในภาพรวมสามารถลดหนี้สินครัวเรือนได้เฉลี่ย 66,089.55 บาทต่อปี หรือลดลงร้อยละ 8.74 และมีเงินออมเพิ่มขึ้นจากเดิมเฉลี่ย 15,382.60 บาทต่อปี หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.06

6.2) ด้านสังคม จากการทำเกษตรผสมผสานส่งผลให้เกษตรกรร้อยละ 70.76 มีผลผลิตเพียงพอสำหรับบริโภคในครัวเรือน ร้อยละ 64.41 มีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอสำหรับการทำเกษตรในแปลง โดยมีแรงงานคืนถิ่น ร้อยละ 12.34 เฉลี่ย 2 ราย ร้อยละ 88.72 มีการใช้ปัจจัยการผลิตในครัวเรือนเพื่อลดต้นทุนการผลิต ร้อยละ 30.97 มีการรวมกลุ่มอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เข้าร่วมโครงการจนถึง ปี 2567 ซึ่งการรวมกลุ่มมีสัดส่วนน้อยเนื่องจากเกษตรกรมีแปลงทำการเกษตรไกลกัน การรวมกลุ่มการผลิตมีน้อย และต่างมีภารกิจในแปลงเกษตรผสมผสาน จึงไม่มีเวลาร่วมกิจกรรมการรวมกลุ่ม

6.3) ด้านสิ่งแวดล้อม เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนทำเกษตรแบบปลอดภัยเพิ่มขึ้น โดยร้อยละ 25.94 ทำเกษตรแบบปลอดภัย และร้อยละ 8.91 ทำเกษตรเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเน้นการฟื้นฟูบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ โดยใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ ซึ่งเป็นสารประกอบอินทรีย์ที่มาจากซากพืช ใบไม้ มูลสัตว์ เศษอาหาร นำมาหมักย่อยสลายจนเกิดสารอาหารที่พืชต้องการ ทำให้ลดต้นทุนจากการทำเกษตรได้ และการทำเกษตรโดยไม่ใช้สารเคมีช่วยปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมให้กลับคืนสู่สภาพได้ ทำให้เกษตรกรร้อยละ 82.23 มีการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 34.13 มีความหลายทางชีวภาพ และเกษตรกรร้อยละ 53.88 ไม่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากมีการปรับตัวหรือวางแผนจากผลกระทบด้านภูมิอากาศ โดยปรับปรุงระบบน้ำ เพิ่มแหล่งน้ำในการทำเกษตร เลือกใช้พันธุ์พืช/พันธุ์สัตว์ที่ทนทานต่อสภาพอากาศที่ไม่เหมาะสม

7) ด้านความยั่งยืน หลังเข้าร่วมโครงการ เกษตรกรร้อยละ 83.38 มีการดำเนินกิจกรรมต่อเนื่อง และเกษตรกรร้อยละ 9.40 มีพื้นที่ทำเกษตรผสมผสานเพิ่มขึ้น เฉลี่ย 3.48 ไร่ เนื่องจากขยายพื้นที่ทำการเกษตร โดยเกษตรกรร้อยละ 64.61 มีการเผยแพร่ขยายผลองค์ความรู้ ให้กับเกษตรกรอื่น ๆ ได้แก่ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การทำการเกษตรแบบผสมผสาน การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การลดต้นทุน การปรับปรุงบำรุงดิน และการเพิ่มผลผลิต

### 5.1.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสาน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำเกษตรผสมผสาน มีตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ มี 3 ตัวแปร ได้แก่ แรงงานในภาคการเกษตร การเป็นสมาชิกกลุ่ม และการมีแหล่งจำหน่าย โดยปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ เพศ อายุ พื้นที่ในการทำเกษตร ประสบการณ์ในการทำเกษตร การฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน การได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต แหล่งน้ำ การติดต่อเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร รายได้จากการจำหน่าย ระยะเวลาเข้าร่วมโครงการ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการอยากให้นับสนุนองค์ความรู้เพิ่มเติม เช่น การใช้เทคโนโลยีการเกษตร ส่งเสริมความรู้การลดต้นทุนการผลิต แนะนำการใช้ปุ๋ยพืชให้เหมาะสมกับพื้นที่

5.2.2 สหกรณ์มีการรับซื้อผลผลิตจากสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร แต่ผลผลิตของเกษตรกรมีไม่ต่อเนื่อง ทำให้รวบรวมผลผลิตได้ยาก ประกอบกับสมาชิกอยู่กระจ่ายกันคนละพื้นที่จึงไม่สะดวกนำผลผลิตมารวมที่สหกรณ์ เกษตรกรจึงจำหน่ายผลผลิตเองในแปลง และจำหน่ายยังจุดรับซื้อในพื้นที่ ในระยะต่อไปกรมส่งเสริมสหกรณ์ ควรสนับสนุนแหล่งจำหน่าย/จัดหาแหล่งรวบรวมผลผลิตเกษตรกรให้ทั่วถึง

5.2.3 โครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรเป็นโครงการต่อยอดจากการสนับสนุนเงินทุน เพื่อสร้างระบบน้ำในไร่นา ทำให้เกษตรกรมีแหล่งน้ำในการทำเกษตร สามารถปลูกพืชได้หลากหลายชนิด ลดต้นทุนการผลิตได้จากการผลิตใช้เอง เกษตรกรต้องการให้ดำเนินโครงการต่อเนื่องเพื่อต่อยอดกิจกรรมในแปลงเกษตรโดยสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพื่อลดต้นทุน ได้แก่ สนับสนุนแผงโซลาร์เซลล์ อุปกรณ์การเกษตร ประเภทเครื่องสูบน้ำ เพื่อขยายกิจกรรมในแปลง และควรสนับสนุนเกษตรกรรายอื่นที่สนใจทำเกษตรผสมผสาน อย่างทั่วถึง

5.2.4 ผลการศึกษา พบว่า การเป็นสมาชิกกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแปลงใหญ่ มีโอกาสที่เกษตรกรจะทำเกษตรผสมผสานเพิ่มขึ้น ดังนั้น หากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ต้องการส่งเสริมให้เกษตรกร ทำเกษตรผสมผสาน อาจทำได้โดยจัดตั้งกลุ่มจากเกษตรกรผู้สนใจทำเกษตรในรูปแบบเดียวกันหรือมีผลผลิตชนิดเดียวกันให้เกษตรกรเกิดการรวมกลุ่ม เพื่อรวมผลผลิตจากกลุ่มให้ได้ปริมาณ คุณภาพตามความต้องการของตลาด สามารถรวบรวมผลผลิตให้สหกรณ์ตามปริมาณที่ต้องการกลุ่ม

5.2.5 จากข้อ 5.2.4 กรมส่งเสริมสหกรณ์ ควรสนับสนุนการรวมกลุ่มในการทำกิจกรรมของเกษตรกร เพื่อรวมกลุ่มผลิต จำหน่าย และสร้างเครือข่ายกลุ่มเพื่อเป็นการเชื่อมโยงธุรกิจในสถาบันเกษตรกร และส่งเสริมการผลิตสินค้าแบบปลอดภัย โดยบูรณาการกับกรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตรเพื่อยกระดับการผลิตสินค้าให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน ทั้งนี้ อาจสนับสนุนเครื่องจักร วัสดุ/อุปกรณ์การเกษตร ให้เกษตรกร ดำเนินการได้ต่อไป



## บรรณานุกรม

- กระทรวงมหาดไทย. กรมที่ดิน. องค์ประกอบปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <https://www.dol.go.th/ethics/Pages> [15 ตุลาคม 2566]
- กรมวิชาการเกษตร. (2551). เอกสารวิชาการ เรื่อง การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเชิงพื้นที่. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2548). การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS. ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี. สำนักพิมพ์ธรรมสาร จำกัด กรุงเทพฯ.
- กิริติพร จุฑะวิริยะ และพัชรินทร์ ลาภานันท์. (2557). *เกษตรผสมผสาน : ยุทธศาสตร์การดำรงชีพของเกษตรกรอีสานภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์. วารสารสังคมแม่ข่าย*: 10(3), 25 – 48.
- โกศล สุขเกษม, ไพรัตน์ ฉิมหาต และดิเรก นุ่นกล้า. (2565). *การพัฒนาเกษตรผสมผสานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในเขตพื้นที่ตำบลเวียงสระ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี. ปรินญาพุทธศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาสังคม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.*
- ชฎานนท์ มิ่งสมร, นครศ รังควัต, พุฒิสรรค์เครือคำ และจักรพงษ์ พวงงามชื่น. (2565). *ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามรูปแบบเกษตรผสมผสานของเกษตรกร ในเขตตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร*: 40(1), 161-171.
- ณัชชภัทร พานิช. (2560) *การพัฒนาในรูปแบบการทำเกษตรกรรมที่เหมาะสมกับพื้นที่ต้นน้ำโครงการสวนหมวกใส่ร่องเท้าให้ภูเขาหัวโล้น จังหวัดน่าน, รายงานวิจัย, วิทยาลัยชุมชนน่าน, หน้า 17*
- นพมาศ พระทอง. (2536). *การพัฒนาชนบทในรูปแบบของเกษตรแบบผสมผสาน : กรณีศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดและงานของมหาอยู่ สุนทรชัย เกษตรกรตัวอย่างแห่งจังหวัดสุรินทร์. ปรินญาบัณฑิต กศ.ม. (กรณีศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.*
- นภาพร เวชกามา, ธีระรัตน์ ชินแสน และ สำราญ พิมราช. (2561). *ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรผสมผสาน บ้านห้วยหลวง อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม. แก่นเกษตร 46 ฉบับพิเศษ 1, 813 – 818.*
- นำพล คงพันธ์. (2561). *องค์ประกอบความสำเร็จการทำเกษตรแบบผสมผสานอย่างยั่งยืน ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน. หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร. วิทยาลัยป้องกัน ราชอาณาจักร.*
- บรรเทิง มาแสง. (2546). เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ. กรุงเทพฯ: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- บรรเทิง มาแสง และเดชรัต สุขกำเนิด. (2543). *รายงานการวิจัย แนวทางและนโยบายในการพัฒนาเกษตรแบบยั่งยืน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*

- ปราโมทย์ มลคล้า. (2551). *พฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงของผู้นำครอบครัวในเขตปกครองท้องที่อำเภอเมืองจังหวัดนครปฐม*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิตสาขาจิตวิทยาชุมชนมหาวิทยาลัยศิลปากร.
- มณีนภา ชูติบุตร. ม.ป.ป. *การประเมินโครงการ*. กรุงเทพฯ.
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2562). *การประเมินผลโครงการพัฒนาการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ โดยยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ปี 2562*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- วาสนา สุรีย์เดชะกุล, ชินวัฒน์ ศาสสนันท์ และสุจิตรา रिมนุสสิต. (2565). *แนวทางในการพัฒนาความยั่งยืนของเกษตรกรในกลุ่มบ้านโนนด ชุมชนคลองโยง-ลานตากฟ้า กรณีศึกษาโรงสีชุมชนวิสาหกิจชุมชนบ้านโนนด ตำบลลานตากฟ้า อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม*. วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- วสันตนาวิ นรินทร์ปพนวิช, อลลามี นมะแต และฮาซียะห์ ดอโรแซ. (2563). *การศึกษาการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดยะลา*. การประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ 11. สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- วิฑูรย์ ปัญญากุล. (2547). *เกษตรยั่งยืน วิธีการเกษตรเพื่ออนาคต*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสายใยแผ่นดิน แปลจาก Coen Reijntjes, Bertus Haverkort and Ann Waters-Bayer. Farming for the Future.
- วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ (2539). *เกษตรกรรมทางเลือก ความหมาย ความเป็นมา และเทคนิควิธี*. หนังสือประกอบงานสมัชชาเกษตรกรรมทางเลือก ครั้งที่ 2. เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- ศาศวัต พัฒนาศักดิ์. (2546). *การทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรที่เป็นและไม่เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตรยั่งยืนแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่*. สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2562).
- สมหวัง พิริยานุวัฒน์. (2544). *วิธีวิทยาการประเมินศาสตร์แห่งคุณค่า*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม. (2562). *หลักการและรูปแบบเกษตรกรรมยั่งยืน*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2556). *คู่มือการประเมินผล*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2561). *การประเมินผลกระทบโครงการสร้างรายได้และพัฒนาการเกษตรแก่ชุมชน เพื่อบรรเทาปัญหาภัยแล้ง*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2563). *การประเมินผลโครงการเกษตรผสมผสานในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2561*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.



สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2565). *การประเมินโครงการเกษตรผสมผสาน*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2566). *ภาวะเศรษฐกิจการเกษตรปี 2566 และแนวโน้มปี 2567*. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580 (ฉบับย่อ)* [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก:  
[https://www.nesdc.go.th/download/document/SAC/NS\\_SumPlanOct2018.pdf](https://www.nesdc.go.th/download/document/SAC/NS_SumPlanOct2018.pdf)  
 (วันที่สืบค้นข้อมูล 1 กันยายน 2565).

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ม.ป.ป. *เกี่ยวกับ-sdgs* [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก:  
<https://sdgs.nesdc.go.th> (วันที่สืบค้นข้อมูล 20 กันยายน 2566).

สุภาธินี สุขเกษม. (2560). *การศึกษานโยบายการพัฒนาเกษตรแบบยั่งยืนกรณีศึกษา โครงการเมืองเกษตรสีเขียวของกลุ่มเกษตรกร ตำบลบ้านสิงห์ จังหวัดราชบุรี*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สุเมธ ตันติเวชกุล. (2544). *ใต้เบื้องพระยุคลบาท*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มติชน.

เสาวคนธ์ วิลเลียมส์, (2563). *เกษตรผสมผสานและทฤษฎีใหม่*. เพชรบุรี: ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี.

อนุสรณ์ อุณโณ. (2546). *ขบวนการเกษตรกรรมยั่งยืนในสังคมไทย*. นนทบุรี: ฝ่ายสนับสนุนและประสานงานวิจัย มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (ประเทศไทย).

Brundtland Report. (1987). *Our Common Future. Report of the World Commission on Environment and Development*. England, Oxford University.

Department for International Development. 2000. Sustainable Livelihoods Guidance Sheets. (online). Available : <http://www.livelihood.org/info/guidancesheets>. (10 Sep 2023).

Edward, B. (2000). *Sustainable development Economics and Environment in the Third World*. UK.

Likert, R. (1932). *A Technique for the Measurement of Attitudes*. Archives of Psychology. Columbia University.



ภาคผนวก



ภาคผนวกที่ 1  
ตารางผนวก



ตารางผนวกที่ 1 เปรียบเทียบรายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 – 2565

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	ปี 2561			ปี 2562			ปี 2564			ปี 2565			ภาพรวม		การเปลี่ยนแปลง
	ก่อน	หลัง	ผลต่าง (+ / -)	ก่อน	หลัง	ผลต่าง (+ / -)	ก่อน	หลัง	ผลต่าง (+ / -)	ก่อน	หลัง	ผลต่าง (+ / -)	ก่อน	หลัง	
1. รายได้ทางการเกษตร	11,000.99	16,151.58	5,150.59	13,424.20	12,197.97	-1,226.23	44,022.73	61,295.01	17,272.28	15,246.09	16,575.01	1,328.92	20,923.50	26,554.89	5,631.39
2. รายจ่ายทางการเกษตร	5,833.33	5,342.66	-490.67	7,787.39	3,378.50	-4,408.89	18,067.75	21,405.84	3,338.09	6,516.29	6,767.09	250.80	9,551.19	9,223.52	-327.67
3. เงินสดสุทธิทางการเกษตร (1 - 2)	5,167.66	10,808.92	5,641.26	5,636.81	8,819.47	3,182.66	25,954.98	39,889.17	13,934.19	8,729.80	9,807.92	1,078.12	11,372.31	17,331.37	5,959.06

หมายเหตุ: 1. ก่อนเข้าร่วมโครงการ

1.1 ปี 2561 ปีเพาะปลูก 2560/61

1.2 ปี 2562 ปีเพาะปลูก 2561/62

1.3 ปี 2564 ปีเพาะปลูก 2563/64

1.4 ปี 2565 ปีเพาะปลูก 2564/65

2. หลังเข้าร่วมโครงการ ปีเพาะปลูก 2566/67

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 2 เปรียบเทียบปริมาณและค่าใช้จ่ายสารเคมีของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2561 - 2565

หน่วย : บาท/ไร่

ปีที่เข้าร่วมโครงการ	ปริมาณ (ลิตร)				ราคา (บาท)				มูลค่า (บาท)			
	ก่อน	หลัง	ผลต่าง (+ /-)	การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	ก่อน	หลัง	ผลต่าง (+ /-)	การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	ก่อน	หลัง	ผลต่าง (+ /-)	การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
ปี 2561	7.55	3.18	-4.37	42.12	508.46	888.65	380.19	74.77	3,838.87	2,825.91	-1012.96	-26.93
ปี 2562	30.89	10.94	-19.95	35.42	300.73	1,002.84	702.11	233.47	9,289.44	10,971.03	1,681.59	18.10
ปี 2564	44.25	27.26	-16.99	61.60	1,175.66	1,149.48	-26.19	-2.23	52,023.10	31,334.69	-20,688.41	-39.77
ปี 2565	7.15	3.82	-3.33	53.43	1,127.67	994.31	-133.37	-11.83	8,062.85	3,798.25	4,264.60	-52.89
รวม	22.46	11.3	-11.16	49.69	778.13	1,008.82	230.69	29.65	17,476.80	11,399.63	-6,077.17	-34.77

ที่มา: จากการสำรวจ



ตารางผนวกที่ 3 ความพึงพอใจของสมาชิกสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรต่อการดำเนินงานโครงการ ปี 2561 - 2565

รายการ	ปี 2561		ปี 2562		ปี 2564		ปี 2565	
	ค่าคะแนน	แปลผล	ค่าคะแนน	แปลผล	ค่าคะแนน	แปลผล	ค่าคะแนน	แปลผล
1. การชี้แจง การประชาสัมพันธ์โครงการ	4.46	มากที่สุด	4.67	มากที่สุด	4.64	มากที่สุด	4.70	มากที่สุด
2. การรับสมัคร/การคัดเลือก	4.39	มากที่สุด	4.69	มากที่สุด	4.62	มากที่สุด	4.66	มากที่สุด
3. การสนับสนุนปัจจัยการผลิต	4.53	มากที่สุด	4.44	มากที่สุด	4.60	มากที่สุด	4.73	มากที่สุด
4. การทำแผนการผลิต	4.26	มากที่สุด	4.48	มากที่สุด	4.06	มาก	4.47	มากที่สุด
5. การถ่ายทอดองค์ความรู้	4.46	มากที่สุด	4.65	มากที่สุด	4.06	มาก	4.62	มากที่สุด
6. การศึกษาดูงาน	4.42	มากที่สุด	4.61	มากที่สุด	3.66	มาก	4.34	มากที่สุด
7. การทำแผนธุรกิจ	3.95	มาก	4.40	มากที่สุด	3.92	มาก	4.35	มากที่สุด
8. ความพร้อมของแหล่งจำหน่าย	4.29	มากที่สุด	4.46	มากที่สุด	4.13	มาก	4.46	มากที่สุด
9. การเชื่อมโยงตลาด	4.15	มากที่สุด	4.36	มากที่สุด	4.01	มาก	4.32	มากที่สุด
10. การประสานงานของเจ้าหน้าที่	4.58	มากที่สุด	4.64	มากที่สุด	4.52	มากที่สุด	4.65	มากที่สุด
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4.35</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4.54</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4.22</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4.53</b>	<b>มากที่สุด</b>

หมายเหตุ: ค่าคะแนน เต็ม 5 คะแนน

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 4 ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ต่อการดำเนินงานโครงการ

รายการ	ปี 2561		ปี 2562		ปี 2564		ปี 2565	
	ค่าคะแนน	แปลผล	ค่าคะแนน	แปลผล	ค่าคะแนน	แปลผล	ค่าคะแนน	แปลผล
1. การชี้แจง การประชาสัมพันธ์โครงการ	4.09	มาก	4.17	มาก	4.14	มาก	4.22	มากที่สุด
2. การรับสมัคร/การคัดเลือก	3.86	มาก	4.04	มาก	4.14	มาก	4.11	มาก
3. การสนับสนุนปัจจัยการผลิต	4.05	มาก	3.96	มาก	3.67	มาก	3.56	มาก
4. การทำแผนการผลิต	3.57	มาก	4.08	มาก	3.71	มาก	3.71	มาก
5. การถ่ายทอดองค์ความรู้	4.00	มาก	4.21	มากที่สุด	4.43	มากที่สุด	4.05	มาก
6. การศึกษาดูงาน	4.05	มาก	4.00	มาก	4.00	มาก	2.94	ปานกลาง
7. การทำแผนธุรกิจ	3.64	มาก	3.74	มาก	4.00	มาก	3.29	ปานกลาง
8. ความพร้อมของแหล่งจำหน่าย	3.55	มาก	3.59	มาก	4.00	มาก	3.18	ปานกลาง
9. การเชื่อมโยงตลาด	4.09	มาก	3.09	ปานกลาง	3.43	มาก	2.88	ปานกลาง
10. การประสานงานของเจ้าหน้าที่	4.09	มาก	4.36	มากที่สุด	4.29	มากที่สุด	3.89	มาก
<b>เฉลี่ย</b>	<b>3.85</b>	<b>มาก</b>	<b>3.97</b>	<b>มาก</b>	<b>3.98</b>	<b>มาก</b>	<b>3.58</b>	<b>มาก</b>

หมายเหตุ: ค่าคะแนน เต็ม 5 คะแนน

ที่มา: จากการสำรวจ

ภาคผนวกที่ 2  
ผลการวิเคราะห์สมการโลจิสติกส์ (Logit Model)



## Logistic Regression

### Block 0: Beginning Block

**Classification Table<sup>a,b</sup>**

Observed	Predicted		Percentage Correct
	0	1	
0	0	31	.0
1	0	454	100.0
<b>Overall Percentage</b>			<b>93.6</b>

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	2.684	.186	209.063	1	<.001	14.645

**Variables not in the Equation**

	Score	df	Sig.
Step 0 Variables เพศ	.189	1	.663
อายุ	.177	1	.674
แรงงานเกษตร	3.509	1	.061
พื้นที่ทำเกษตร	.125	1	.724
ประสบการณ์	.213	1	.645
การฝึกอบรม/ดูงาน	1.569	1	.210
สนับสนุนปัจจัยการผลิต	3.569	1	.059
แหล่งน้ำ	.788	1	.375
สมาชิกกลุ่ม	4.856	1	.028
แหล่งจำหน่าย	4.883	1	.027
การติดต่อเจ้าหน้าที่	.006	1	.937
รายได้จากการจำหน่าย	.049	1	.825
ระยะเวลาโครงการ	4.447	1	.035
<b>Overall Statistics</b>	<b>22.116</b>	<b>13</b>	<b>.054</b>

**Block 1: Method = Enter****Omnibus Tests of Model Coefficients**

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	23.469	13	.036
	Block	23.469	13	.036
	Model	23.469	13	.036

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R	Nagelkerke R
		Square	Square
1	207.016 <sup>a</sup>	.047	.125

a. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than .001.

**Hosmer and Lemeshow Test**

Step	Chi-square	df	Sig.
1	7.814	8	.452

**Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test**

		เกยตรงผสมผสาน = .0		เกยตรงผสมผสาน = 1.0		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	6	9.514	43	39.486	49
	2	7	5.655	42	43.345	49
	3	6	4.307	43	44.693	49
	4	3	3.285	46	45.715	49
	5	4	2.618	45	46.382	49
	6	4	2.104	45	46.896	49
	7	0	1.519	49	47.481	49
	8	1	1.049	48	47.951	49
	9	0	.651	49	48.349	49
	10	0	.297	44	43.703	44

Classification Table<sup>a</sup>

Observed		Predicted		Percentage Correct
		เกษตรผสมผสาน .0	1.0	
Step 1	เกษตรผสมผสาน	.0	31	.0
		1.0	454	100.0
Overall Percentage				93.6

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	เพศ	.078	.409	.036	1	.849	1.081
	อายุ	.040	.028	2.079	1	.149	1.041
	แรงงานเกษตร	.453	.257	3.109	1	.078	1.573
	พื้นที่ทำเกษตร	.013	.020	.411	1	.521	1.013
	ประสบการณ์	-.027	.020	1.826	1	.177	.973
	การฝึกอบรม/ดูงาน	.686	.559	1.506	1	.220	1.986
	สนับสนุนปัจจัยการผลิต	-.182	.845	.046	1	.829	.834
	แหล่งน้ำ	-.750	1.071	.491	1	.483	.472
	สมาชิกกลุ่ม	1.255	.634	3.922	1	.048	3.509
	แหล่งจำหน่าย	1.476	.638	5.347	1	.021	4.377
	การติดต่อเจ้าหน้าที่	.479	.672	.509	1	.476	1.615
	รายได้จากการจำหน่าย	-.003	.002	1.805	1	.179	.997
	ระยะเวลาโครงการ	-.895	.826	1.174	1	.279	.409
	Constant	-1.223	1.922	.405	1	.525	.294

a. Variable(s) entered on step 1: เพศ, อายุ, แรงงานเกษตร, พื้นที่ทำเกษตร, ประสบการณ์, การฝึกอบรม/ดูงาน, สนับสนุนปัจจัยการผลิต, แหล่งน้ำ, สมาชิกกลุ่ม, แหล่งจำหน่าย, การติดต่อเจ้าหน้าที่, รายได้จากการจำหน่าย, ระยะเวลาโครงการ.

## Regression

### Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	ระยะเวลาโครงการ, แรงงานเกษตร, เพศ, แหล่งจำหน่าย, การ ฝึกอบรม/ดูงาน, การติดต่อ เจ้าหน้าที่, พื้นที่ทำเกษตร, สมาชิกกลุ่ม, แหล่งน้ำ, ประสบการณ์, รายได้จาก การจำหน่าย, อายุ, สนับสนุนปัจจัยการผลิต <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: เกษตรผสมผสาน

b. All requested variables entered.

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.214 <sup>a</sup>	.046	.019	.2425

a. Predictors: (Constant), ระยะเวลาโครงการ, แรงงานเกษตร, เพศ, แหล่งจำหน่าย, การฝึกอบรม/ดูงาน, การติดต่อเจ้าหน้าที่, พื้นที่ทำเกษตร, สมาชิกกลุ่ม, แหล่งน้ำ, ประสบการณ์, รายได้จากการจำหน่าย, อายุ, สนับสนุนปัจจัยการผลิต

### ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.323	13	.102	1.731	.052 <sup>b</sup>
	Residual	27.695	471	.059		
	Total	29.019	484			

a. Dependent Variable: เกษตรผสมผสาน

b. Predictors: (Constant), ระยะเวลาโครงการ, แรงงานเกษตร, เพศ, แหล่งจำหน่าย, การฝึกอบรม/ดูงาน, การติดต่อเจ้าหน้าที่, พื้นที่ทำเกษตร, สมาชิกกลุ่ม, แหล่งน้ำ, ประสบการณ์, รายได้จากการจำหน่าย, อายุ, สนับสนุนปัจจัยการผลิต



**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	.675	.110		6.129	<.001
	เพศ	.008	.023	.016	.348	.728
	อายุ	.002	.002	.076	1.256	.210
	แรงงานเกษตร	.018	.011	.078	1.690	.092
	พื้นที่ทำเกษตร	.001	.001	.031	.647	.518
	ประสบการณ์	-.001	.001	-.072	-1.204	.229
	การฝึกอบรม/ดูงาน	.044	.039	.053	1.137	.256
	สนับสนุนปัจจัยการผลิต	.002	.059	.004	.032	.974
	แหล่งน้ำ	-.029	.044	-.031	-.663	.508
	สมาชิกกลุ่ม	.046	.026	.083	1.790	.074
	แหล่งจำหน่าย	.123	.053	.107	2.342	.020
	การติดต่อเจ้าหน้าที่	.022	.039	.026	.567	.571
	รายได้จากการจำหน่าย	.000	.000	-.054	-1.124	.262
	ระยะเวลาโครงการ	-.062	.057	-.120	-1.098	.273

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	เพศ	.912	1.097
	อายุ	.550	1.819
	แรงงานเกษตร	.942	1.061
	พื้นที่ทำเกษตร	.898	1.114
	ประสบการณ์	.569	1.759
	การฝึกอบรม/ดูงาน	.934	1.070
	สนับสนุนปัจจัยการผลิต	.168	5.940
	แหล่งน้ำ	.934	1.070
	สมาชิกกลุ่ม	.942	1.061
	แหล่งจำหน่าย	.973	1.028
	การติดต่อเจ้าหน้าที่	.951	1.052
	รายได้จากการจำหน่าย	.871	1.148
	ระยะเวลาโครงการ	.168	5.944

a. Dependent Variable: เกษตรผสมผสาน

Marginal effects after logistic

Y = Pr (เกษตรกรผสมผสาน) (predict)  
= .95673229

variable	dy/dx	Std. err.	z	P> z	[ 95% C.I. ]	X
เพศ	.0032402	.01702	0.19	0.849	-.030121 .036601	.521649
อายุ	.0016634	.00113	1.47	0.142	-.000557 .003884	57.4784
แรงงานเกษตรกร	.0187394	.01019	1.84	0.066	-.001223 .038702	2.2433
พื้นที่ทำเกษตร	.0005381	.00084	0.64	0.521	-.001105 .002181	12.7821
ประสบการณ์	-.0011288	.00082	-1.37	0.170	-.002739 .000482	31.4412
การฝึกอบรม	.036932	.03785	0.98	0.329	-.037258 .111122	.903093
สนับสนุนปัจจัยการผลิต	-.0078002	.03742	-0.21	0.835	-.081143 .065543	.301031
แหล่งน้ำ	-.023519	.02468	-0.95	0.341	-.071893 .024855	.927835
สมาชิกกลุ่ม	.0417232	.01617	2.58	0.010	.010026 .073421	.265979
แหล่งจำหน่าย	.1153484	.07922	1.46	0.145	-.039927 .270624	.952577
การติดต่อเจ้าหน้าที่	.023843	.03943	0.60	0.545	-.053438 .101124	.907216
รายได้	-.0001388	.0001	-1.35	0.178	-.000341 .000063	27.8698
ระยะเวลาเข้าร่วมโครงการ	-.0430995	.04646	-0.93	0.354	-.13416 .047961	.342268

ภาคผนวกที่ 3  
ประมวลภาพการดำเนินงานและประเมินผลโครงการ















ศูนย์ประเมินผล

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900  
โทรศัพท์/โทรสาร 0 2579 0507 [www.eva.oae.go.th](http://www.eva.oae.go.th)