



การประเมินผล

โครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตร  
ตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก  
(Agri-Map)  
ปี 2565



ศูนย์ประเมินผล  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

Centre for Project and Programme Evaluation  
Office of Agricultural Economics  
Ministry of Agriculture and Cooperatives

การประเมินผล  
โครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตร  
เพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map)  
ปี 2565

โดย

ศูนย์ประเมินผล  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

## บทคัดย่อ

โครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) เป็นโครงการตามนโยบายที่สำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นที่ 3 การเกษตร แผนย่อยการพัฒนาาระบบนิเวศการเกษตร มีวัตถุประสงค์การดำเนินโครงการในภาพรวมเพื่อ ปรับโครงสร้างการผลิตในพื้นที่เหมาะสมน้อยและไม่เหมาะสม โดยปรับเปลี่ยนไปผลิตสินค้าอื่นที่มีศักยภาพทางกายภาพและเศรษฐกิจสูงกว่าชนิดเดิม

โดยปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เบิกจ่ายงบประมาณ 273.3809 ล้านบาท (ร้อยละ 98.52 ของเป้าหมาย 277.4881 ล้านบาท) ดำเนินงานในพื้นที่ 54 จังหวัด ปรับเปลี่ยนการปลูกข้าวหรือพืชอื่นในพื้นที่เหมาะสมน้อย (S3) และไม่เหมาะสม (N) จำนวน 71,495 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 99.67 ของเป้าหมาย 71,735 ไร่ เป็นกิจกรรมที่มีความเหมาะสมตาม Agri-Map ครบตามเป้าหมาย มีกรมพัฒนาที่ดินเป็นหน่วยงานหลักและหน่วยงานร่วมดำเนินงาน 5 หน่วยงาน ได้แก่ กรมประมง กรมส่งเสริมการเกษตร กรมหม่อนไหม กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ร่วมจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศ สนับสนุนปัจจัยการผลิต องค์ความรู้ และปรับโครงสร้างพื้นที่ของเกษตรกร ด้วยการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

ศูนย์ประเมินผล ทำการประเมินผลระหว่างดำเนินโครงการ เพื่อให้ทราบผลลัพธ์เบื้องต้น สรุปผลการประเมินได้ ดังนี้

หน่วยงานที่มีการดำเนินโครงการสามารถดำเนินการตามกระบวนการต่าง ๆ ได้ตามเป้าหมาย ทั้งการจัดประชุมชี้แจงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับพื้นที่ การจัดอบรม ถ่ายทอดความรู้ การสนับสนุนการปรับโครงสร้างพื้นที่ และการสนับสนุนปัจจัยการผลิตให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ เช่น พันธุ์ปลา พันธุ์ไม้ผล ค่าปัจจัยการผลิต ซึ่งเกษตรกรมีความพึงพอใจต่อการถ่ายทอดความรู้และปัจจัยการผลิตที่ได้รับในระดับมากที่สุด และได้นำความรู้และปัจจัยการผลิตที่ได้รับไปใช้ในการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตของตนเองแล้ว

จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีการปรับเปลี่ยนพื้นที่ตามความต้องการของเกษตรกรแล้วร้อยละ 68.93 เป็นการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตแล้วเป็นการเลี้ยงปลา การปลูกหม่อน อ้อย ไร่โรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ หม่อน พืชอายุสั้นร่วมกับไม้ผลไม้ยืนต้น ที่เหลือยังไม่เปลี่ยนเนื่องจากเพิ่งได้รับการปรับโครงสร้างพื้นที่ที่ต้องการรอฝนเพื่อมีน้ำสำหรับการปรับเปลี่ยนแปลงการผลิตก่อน รวมถึงเกษตรกรต้องการคงพื้นที่ปลูกข้าวไว้บริโภค หรือเกษตรกรมีอายุมาก ไม่มีแรงงานในการปรับเปลี่ยนแปลงการผลิต โดยเกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนแล้ว ร้อยละ 50.70 ได้รับผลผลิตแล้ว และเกษตรกรที่จำหน่ายผลผลิตมีตลาดรองรับผลผลิตทั้งหมด

ด้านผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด พบว่า ก่อนการปรับเปลี่ยนแปลงการผลิต เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการได้รับผลตอบแทนสุทธิจากการปลูกข้าวนาปี 2564/65 เฉลี่ย 957.14 บาทต่อไร่ โดยหลังจากเกษตรกรปรับเปลี่ยนแปลงการผลิตเป็นสินค้าอื่นที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่และได้รับผลผลิตแล้ว พบว่า 1) ประมง เกษตรกรที่ได้ทยอยจับปลาเพื่อนำมาบริโภค จำหน่าย รวมถึงประมาณการปริมาณผลผลิตที่ยังคงเหลืออยู่ พบว่า ได้รับผลตอบแทนสุทธิ 6,087.40 บาทต่อไร่ มากกว่าข้าวปี 2564/65 5,130.26 บาทต่อไร่ เนื่องจากเกษตรกรตัวอย่างมีการลงทุนซื้อปลามาปล่อยเองเพิ่มเติมจึงทำให้เกษตรกร

มีผลตอบแทนเฉลี่ยสูง 2) หม่อน เพื่อจำหน่ายใบหม่อน เพื่อนำไปตากแห้งและบดเป็นอาหารสัตว์ต่อไป ผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 6,781.63 มากกว่าการปลูกข้าวนาปี 2564/65 5,824.48 บาทต่อไร่ 3) พืชอายุสั้น ได้แก่ กล้าย ช่า ตะไคร้ เกษตรกรได้รับผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 472.87 บาทต่อไร่ น้อยกว่าข้าวนาปี 2564/65 จำนวน 484.28 บาทต่อไร่ 4) หน่อไม้ฝรั่ง พบว่า เกษตรกรได้รับผลตอบแทนสุทธิ -5,128.89 บาทต่อไร่ น้อยกว่าการปลูกข้าวนาปี 2564/65 คิดเป็น 6,806.04 บาทต่อไร่ เนื่องจากเกษตรกรอยู่ในช่วงเริ่มได้รับผลผลิต โดยหน่อไม้ฝรั่งจะเริ่มทยอยให้ผลผลิตที่อายุ 8 เดือนขึ้นไป จึงทำให้ผลตอบแทนน้อยกว่า การปลูกข้าว 5) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 1,019.29 มากกว่าการปลูกข้าวนาปี 2564/65 คิดเป็น 62.14 บาทต่อไร่ 6) กล้วยเลี้ยงสัตว์ เกษตรกรได้รับผลตอบแทนจากการนำกล้วยเลี้ยงสัตว์ไปใช้เลี้ยงวัวของตนเองคิดเป็นผลตอบแทนสุทธิ 13,772.67 สูงกว่าการปลูกข้าวนาปี 2564/2565 12,815.52 บาทต่อไร่ ในภาพรวมเกษตรกรมีความพึงพอใจต่อผลตอบแทนที่ได้รับในระดับมากที่สุด อย่างไรก็ตาม เกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนการผลิต ส่วนใหญ่ประสบปัญหาแล้ง รongลงมาประสบปัญหาน้ำท่วม ต้นทุนการผลิตสูง ขาดเงินทุนสำหรับการเกษตร เป็นต้น

จากการประเมินผลโครงการ มีข้อเสนอแนะ ดังนี้ 1) จัดหาแหล่งจำหน่ายผลผลิต เชื่อมโยงตลาด รวมทั้งให้องค์ความรู้เกี่ยวกับคุณภาพสินค้า การสร้างมูลค่าเพิ่ม เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้นำมาหมุนเวียน และเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนอย่างต่อเนื่อง 2) ควรจัดหา สนับสนุนแหล่งน้ำให้เกษตรกรเพิ่มเติม ร่วมกับการปลูกพืชใช้น้ำน้อย 3) ส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าถึงแหล่งเงินทุน สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ ให้เกษตรกรสามารถกู้เงินเพื่อลงทุนในการทำการเกษตร 4) ควรมีมาตรการช่วยเหลือราคาปัจจัยการผลิต โดยกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง บูรณาการในการสนับสนุนและสร้างความตระหนักรู้ ให้เกษตรกรปลูกพืชตามหลักวิชาการ เช่น การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การตรวจวิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน และ ใช้อยู่ให้เหมาะสมตามค่าวิเคราะห์ดิน รวมถึงให้ความรู้ สนับสนุนให้เกษตรกร วางแผนการผลิตและบริหารจัดการน้ำในแปลงให้เหมาะสมเพื่อช่วยให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ 5) ควรชี้แจง ให้เกษตรกรเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของโครงการเพิ่มมากขึ้น และควรมีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก เกษตรกรเข้าร่วมโครงการเพิ่มเติม โดยเป็นเกษตรกรที่สมัครใจปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต และสามารถปรับเปลี่ยนการผลิตได้ตั้งแต่ในปีที่เข้าร่วมโครงการ และให้เกษตรกรได้ศึกษาตัวอย่างจากแปลง ของเกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนประสบความสำเร็จ

คำสำคัญ : Agri-Map, การปรับเปลี่ยนพื้นที่

## คำนำ

รายงานการประเมินผลโครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) ประจำปี 2565 จัดทำขึ้นเพื่อประเมินเพื่อประเมินผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ ปี 2565 สำหรับเป็นข้อมูลแก่ผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปพิจารณาปรับปรุง แก้ไขการดำเนินงานโครงการหรือโครงการอื่นที่มีลักษณะเดียวกันต่อไป

ศูนย์ประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมพัฒนาที่ดิน กรมส่งเสริมการเกษตร กรมประมง และกรมหม่อนไหม ทั้งในส่วนกลางและในระดับพื้นที่ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการติดต่อประสานงาน ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ที่ได้สละเวลาในการให้ข้อมูลโดยละเอียด จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

ศูนย์ประเมินผล  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
ธันวาคม 2566

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	จ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญตารางผนวก	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
<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	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
<b>บทที่ 2 การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี</b>	<b>9</b>
2.1 การตรวจเอกสาร	9
2.2 แนวคิดและทฤษฎี	11
<b>บทที่ 3 สภาพทั่วไปของเกษตรกร</b>	<b>23</b>
3.1 สภาพทั่วไปของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ	23
<b>บทที่ 4 ผลการประเมิน</b>	<b>31</b>
4.1 ปัจจัยนำเข้า (Inputs)	31
4.2 กิจกรรม (Activities)	34
4.3 ผลผลิต (Outputs)	36
4.4 ผลลัพธ์ (Outcomes)	41
4.5 ทักษะและความพึงพอใจ	45
4.6 สรุปผลการประเมินตามตัวชี้วัด	46
<b>บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ</b>	<b>51</b>
5.1 สรุป	51
5.2 ข้อค้นพบ	53
5.3 ข้อเสนอแนะ	53

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	55
ภาคผนวก	57
ภาคผนวกที่ 1 ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทน	59
ภาคผนวกที่ 2 แบบสอบถาม	65

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 ประเด็น ตัวชี้วัด และเกณฑ์การวัด ของการประเมินผลโครงการ	5
ตารางที่ 3.1 เพศและอายุของเกษตรกร	23
ตารางที่ 3.2 ระดับการศึกษาของเกษตรกร	24
ตารางที่ 3.3 การประกอบอาชีพหลักของเกษตรกร	24
ตารางที่ 3.4 การประกอบอาชีพรองของเกษตรกร	25
ตารางที่ 3.5 การเป็นสมาชิกองค์กรหรือกลุ่ม	26
ตารางที่ 3.6 จำนวนสมาชิกและแรงงานในครัวเรือน	26
ตารางที่ 3.7 ปัญหาในการทำการเกษตรของเกษตรกร	27
ตารางที่ 3.8 การถือครองและใช้ประโยชน์ที่ดิน	27
ตารางที่ 3.9 แหล่งน้ำสำหรับทำการเกษตร	28
ตารางที่ 3.10 ความเพียงพอของปริมาณน้ำในการทำการเกษตร	28
ตารางที่ 3.11 ปัญหาที่ดินของเกษตรกร	29
ตารางที่ 4.1 ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ	31
ตารางที่ 4.2 การชี้แจง ประชาคม สร้างการรับรู้ เกี่ยวกับโครงการ	35
ตารางที่ 4.3 ความทันเวลาและความสอดคล้องในการสนับสนุนปัจจัยการผลิตและการจัดทำระบบ อนุรักษ์ดินและน้ำ	36
ตารางที่ 4.4 พื้นที่เข้าร่วมโครงการ	37
ตารางที่ 4.5 การถ่ายทอดความรู้หรืออบรม	37
ตารางที่ 4.6 การสนับสนุนปัจจัยการผลิตและการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	38
ตารางที่ 4.7 การปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตของเกษตรกร	40
ตารางที่ 4.8 การประสบปัญหาหลังจากการปรับเปลี่ยนการผลิต	41
ตารางที่ 4.9 ระดับองค์ความรู้สำหรับการปรับเปลี่ยนการผลิตและการใช้ประโยชน์	42
ตารางที่ 4.10 การได้รับผลผลิตของเกษตรกร	42
ตารางที่ 4.11 การกระจายผลผลิต	43
ตารางที่ 4.13 ผลตอบแทนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ	45
ตารางที่ 4.14 ความพึงพอใจของเกษตรกร	46
ตารางที่ 4.15 ประเด็น ตัวชี้วัด และเกณฑ์การวัด ของการประเมินผลโครงการ	47



ญ  
สารบัญตารางผนวก

หน้า

ตารางผนวกที่ 1.1 ผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและผลตอบแทนของเกษตรกร

61

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 4.1 ความเพียงพอของงบประมาณ	32
ภาพที่ 4.2 การเข้าร่วมการชี้แจงโครงการและความเข้าใจรายละเอียดโครงการของเจ้าหน้าที่	34
ภาพที่ 4.3 ความเห็นต่อช่วงเวลาที่ได้รับปัจจัยการผลิต	39
ภาพที่ 4.4 การใช้ปัจจัยการผลิตและคุณภาพปัจจัยการผลิต	39

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญของงานประเมินผล

การบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมสำหรับสินค้าเกษตรที่สำคัญ เป็นนโยบายในการจัดการและใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ออกประกาศกำหนดเขตความเหมาะสมสำหรับการผลิตสินค้าเกษตรที่สำคัญ ทั้งพืช ปศุสัตว์ และประมง รวม 20 ชนิด เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจทำการผลิตของเกษตรกร และการตัดสินใจเชิงนโยบายของหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งคำนึงถึงความสมดุลระหว่างการผลิตและการตลาด การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานสินค้า และการลดต้นทุนด้วยการจัดการระบบขนส่งสินค้า ซึ่งสามารถจำแนกเขตการใช้ที่ดินได้ 4 ระดับ คือ พื้นที่เหมาะสมสูง (S1) พื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S2) พื้นที่เหมาะสมเล็กน้อย (S3) และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงดำเนินโครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) โดยมีเป้าหมายปรับเปลี่ยนการผลิตสินค้าเกษตรในพื้นที่เหมาะสมเล็กน้อยและไม่เหมาะสม (S3 และ N) เป็นสินค้าที่เหมาะสมกับพื้นที่ ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) จำนวน 6 ล้านไร่ และแผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2565) จำนวน 1.5 ล้านไร่ มีกรมพัฒนาที่ดินเป็นหน่วยงานหลักในการบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีสำหรับการปรับเปลี่ยนการผลิต สนับสนุนปัจจัยการผลิต พัฒนาสารสนเทศแผนที่การเกษตรเชิงรุกให้ครอบคลุม มีความทันสมัยและเป็นปัจจุบัน รวมทั้งจัดทำแนวทางการบริหารจัดการเขตเกษตรเศรษฐกิจระดับภาคและวิเคราะห์เศรษฐกิจสินค้าเกษตรที่สำคัญตั้งแต่ปี 2559 เป็นต้นมา ซึ่งในปี 2559 เป็นการดำเนินโครงการนำร่องในพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชัยภูมิ บุรีรัมย์ และอุทัยธานี และดำเนินโครงการเต็มรูปแบบตั้งแต่ปี 2560 โดยมีพื้นที่เข้าร่วมโครงการปี 2560 – 2565 ที่ได้รับการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับพื้นที่ตาม Agri-Map แล้ว 902,898.30 ไร่ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ 130,000 ราย

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยศูนย์ประเมินผล ได้ดำเนินการประเมินผลโครงการดังกล่าวอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2560 โดยเน้นการดำเนินกิจกรรมในพื้นที่และผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับเกษตรกร รวมถึงปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม ยังขาดการประเมินผลในกิจกรรมการพัฒนาสารสนเทศ Agri-Map ดังนั้น จึงเห็นควรประเมินผลโครงการ ปี 2565 ให้ครอบคลุมประเด็นดังกล่าว และเพิ่มเติมการประเมินผลในด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และผลกระทบเบื้องต้น เพื่อเพิ่มเติมการประเมินผลให้ครอบคลุมกระบวนการดำเนินโครงการ และทราบถึงผลการดำเนินงานว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ ทั้งนี้ ผลการประเมินและข้อเสนอแนะจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการตัดสินใจเชิงนโยบาย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ในการพิจารณาปรับปรุงโครงการให้มีความเหมาะสมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อเกษตรกร

## 1.2 วัตถุประสงค์ของงานประเมินผล

เพื่อประเมินผลลัพธ์ ของโครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) ปี 2565

### 1.3 ขอบเขตของการประเมินผล

1.3.1 พื้นที่เป้าหมาย พื้นที่เข้าร่วมโครงการปี 2565 จำนวน 54 จังหวัด

1.3.2 ประชากรเป้าหมาย

1) เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

2) เจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย กรมพัฒนาที่ดิน กรมประมง กรมหม่อนไหม กรมส่งเสริมการเกษตร กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

1.3.3 ระยะเวลาของข้อมูล

1) ข้อมูลการดำเนินโครงการ เป็นข้อมูลปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (1 ตุลาคม 2564 – 30 กันยายน 2565)

2) ข้อมูลผลผลิต เป็นข้อมูลปีเพาะปลูก 2564/65 - 2565/66 (ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ)

### 1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.4.1 การบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning)

การบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) หมายถึง การกำหนดขอบเขตพื้นที่ความเหมาะสมของการทำการเกษตรในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิตสูง โดยกำหนดจากข้อมูล ดิน น้ำ ภูมิอากาศ และสภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ นำมาประกอบกับข้อมูลพืช สัตว์ ประมง ในแต่ละชนิด รวมทั้งวิเคราะห์ร่วมกับความต้องการของตลาด และสมดุลของอุปสงค์ – อุปทาน (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2557)

1.4.2 แผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map)

แผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) เป็นการบูรณาการข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรจากทุกหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการการเกษตรไทยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยมีการปรับข้อมูลให้ทันสมัย และพัฒนาเพิ่มความสะดวกการใช้งานให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลโดยง่าย พร้อมกับสามารถติดตามข้อมูลความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องและรอบด้านครอบคลุมการนำไปใช้ประโยชน์ทุกด้าน ที่สำคัญเป็นการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้กับข้อมูลด้านการเกษตร ซึ่งสามารถช่วยเหลือและแก้ปัญหาให้กับเกษตรกรไทย ในรายพื้นที่ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ Agri-Map สามารถใช้งานได้ทั้งคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และสมาร์ตโฟน ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต โดยเข้าใช้งานผ่านหน้าเว็บไซต์ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (<http://agri-map-online.moac.go.th/>) หรือแอปพลิเคชัน Agri-Map ทั้งนี้ เอกสารคู่มือการใช้งานสามารถศึกษาและสามารถดาวน์โหลดได้ในหน้าเว็บไซต์ดังกล่าว

### 1.4.3 ระดับความเหมาะสมของพื้นที่

กรมพัฒนาที่ดิน กำหนดเกณฑ์ความเหมาะสมของพื้นที่ในการผลิตสินค้าเกษตรชนิดต่าง ๆ โดยใช้เกณฑ์หลัก 2 ด้าน คือ

1) ด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซึ่งเป็นข้อมูลจากแผนที่ต่าง ๆ ได้แก่ แผนที่ดิน สภาพการใช้ที่ดิน เขตเส้นฝน เขตป่าตามกฎหมาย เขตปฏิรูปที่ดิน นิคมสหกรณ์การเกษตร เขตชลประทาน และขอบเขตการปกครอง

2) ด้านปัจจัยต่อการเจริญเติบโตของพืช ได้แก่ ความชื้น อุณหภูมิ ธาตุอาหารในดิน ความเค็ม ความเป็นกรด-ด่างของดิน และความเสียหายจากการเกิดน้ำท่วม เป็นต้น

จากปัจจัยหลักทั้ง 2 ด้าน นำมาพิจารณากำหนดระดับความเหมาะสมในการผลิตสินค้าเกษตร 4 ระดับ ได้แก่

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| (1) S1 : Highly Suitable     | เหมาะสมสูง - ไม่มีข้อจำกัดในการปลูก                     |
| (2) S2 : Moderately Suitable | เหมาะสมปานกลาง - มีข้อจำกัดเล็กน้อยแก้ไขได้             |
| (3) S3 : Marginally Suitable | เหมาะสมเล็กน้อย - มีข้อจำกัดที่แก้ไขได้ยาก ต้องลงทุนสูง |
| (4) N : Non-Suitable         | ไม่เหมาะสม - มีข้อจำกัดที่แก้ไขไม่ได้ หรือลงทุนสูงมาก   |

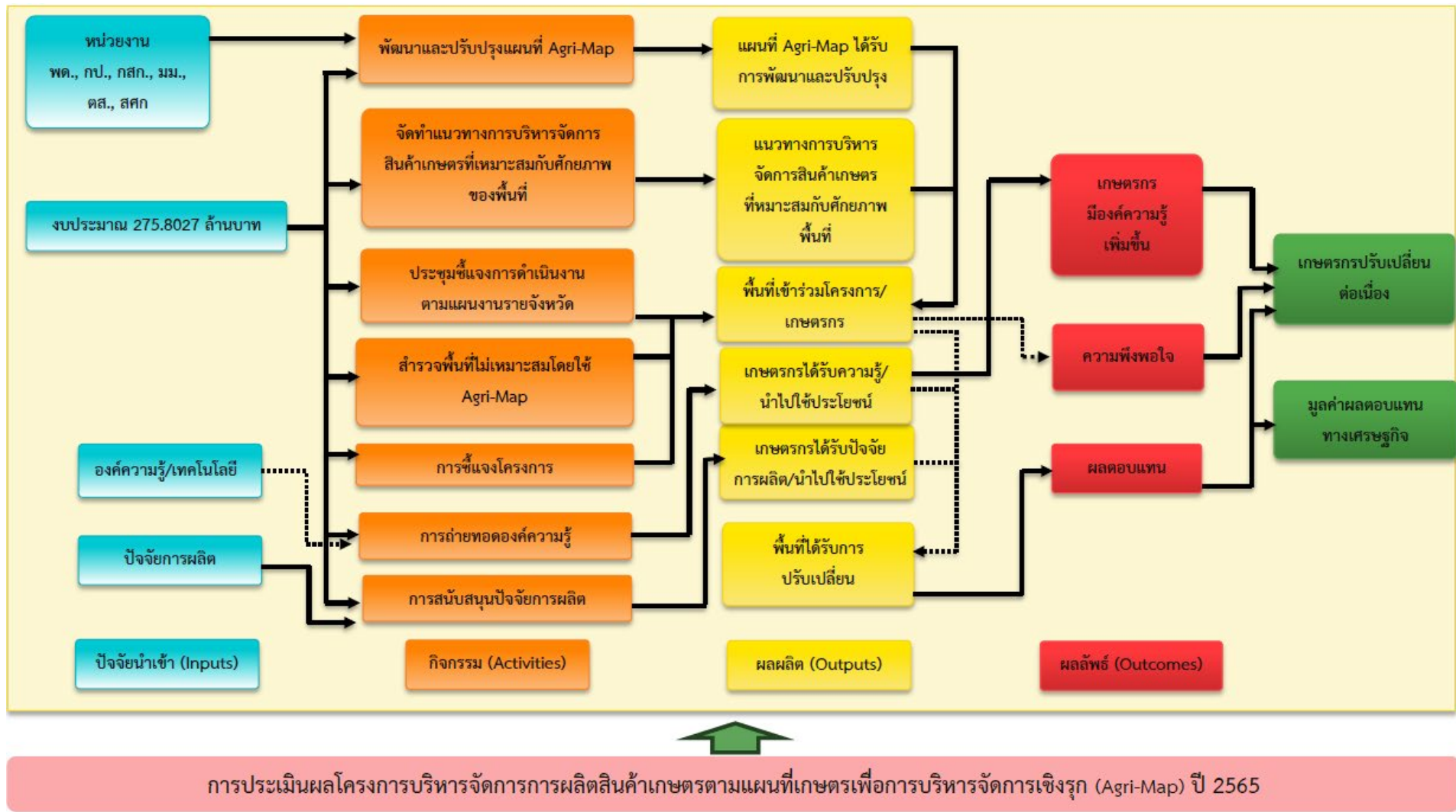
## 1.5 วิธีการประเมินผล

### 1.5.1 กรอบแนวคิดในงานประเมินผล

1) รูปแบบการประเมินผล ใช้แนวคิดการประเมินผลแบบเชิงตรรกะ (Logic Model) เป็นกรอบในการกำหนดประเด็นที่ต้องการประเมินผล ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ปัจจัยนำเข้า (Inputs) กิจกรรม (Activities) ผลผลิต (Outputs) และผลลัพธ์ (Outcomes)

2) ประเภทการประเมินผล เป็นการประเมินผลระหว่างการดำเนินงานโครงการ (Ongoing Evaluation) เนื่องจากโครงการได้ดำเนินการมาระยะหนึ่งแล้ว แต่ยังไม่สิ้นสุดโครงการ โดยมุ่งเน้นพิจารณาผลผลิต ผลลัพธ์ ปัญหา อุปสรรค ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน

3) แผนแบบการประเมินผล เป็นการเปรียบเทียบผลประโยชน์ที่เกษตรกรได้รับ กับเป้าหมายโครงการ เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำการผลิตของเกษตรกร



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการประเมินผลโครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรกรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) ปี 2565

1.5.2 ประเด็นและตัวชี้วัด จากรูปแบบการประเมินผลดังกล่าว นำมาสร้างเป็นประเด็นและตัวชี้วัดของโครงการฯ ปี 2565 ดังนี้ (ตารางที่ 1.1)

**ตารางที่ 1.1** ประเด็น ตัวชี้วัด และเกณฑ์การวัด ของการประเมินผลโครงการ

ประเด็น	ตัวชี้วัด	เกณฑ์
<b>1. ปัจจัยนำเข้า (Inputs)</b>		
1.1 งบประมาณ	- ร้อยละของงบประมาณที่เบิกจ่าย - ร้อยละของความเพียงพอของงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	- ร้อยละ 100 - ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเจ้าหน้าที่
1.2 บุคลากร/หน่วยงาน	- ร้อยละของความทันเวลาการจัดสรรงบประมาณเมื่อเทียบกับแผนการปฏิบัติงาน	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเจ้าหน้าที่
1.3 ปัจจัยการผลิต	- จำนวนหน่วยงานที่ร่วมบูรณาการ	- ตามเป้าหมายที่กำหนด
1.4 องค์ความรู้/เทคโนโลยี	- จำนวนชนิดและปริมาณปัจจัยการผลิตที่สนับสนุน	- ตามเป้าหมายที่กำหนด
1.4 จำนวนหลักสูตรที่อบรมให้เกษตรกร	- จำนวนหลักสูตรที่อบรมให้เกษตรกร	- ตามเป้าหมายที่กำหนด
<b>2. กิจกรรม (Activities)</b>		
2.1 ชี้แจงการดำเนินงานโครงการ	- จำนวนครั้งที่ชี้แจงโครงการ	- ตามเป้าหมายที่กำหนด
2.2 การถ่ายทอดความรู้	- จำนวนครั้งของการถ่ายทอดความรู้	- ตามเป้าหมายที่กำหนด
2.3 การสนับสนุนปัจจัยการผลิต	- ร้อยละของหน่วยงานในระดับพื้นที่ที่สนับสนุนปัจจัยการผลิตได้ทันเวลา	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
<b>3. ผลผลิต (Outputs)</b>		
3.1 ฐานข้อมูลที่พัฒนา	- จำนวนฐานข้อมูลสินค้าเกษตร	- ตามเป้าหมายที่กำหนด
3.2 แนวทางการบริหารจัดการสินค้าเกษตร	- ร้อยละของแนวทางการบริหารจัดการสินค้าเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่ที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	- ร้อยละ 100
3.3 พื้นที่เข้าร่วมโครงการ	- จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิต - จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	- ตามเป้าหมายที่กำหนด - ตามเป้าหมายที่กำหนด
3.4 เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดความรู้/ทักษะการผลิตสินค้าใหม่	- ร้อยละของเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้	- ร้อยละ 100

**ตารางที่ 1.1** ประเด็น ตัวชี้วัด และเกณฑ์การวัด ของการประเมินผลโครงการ (ต่อ)

ประเด็น	ตัวชี้วัด	เกณฑ์
3.5 ปัจจัยการผลิตสำหรับการปรับเปลี่ยน	- จำนวนของเกษตรกรที่ได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต - ร้อยละของเกษตรกรที่ได้รับปัจจัยการผลิตทันต่อการนำไปใช้	- ตามเป้าหมายที่กำหนด - ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเกษตรกรที่ได้รับปัจจัยการผลิต
3.6 การปรับเปลี่ยนการผลิต	- ร้อยละของเกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนการผลิตแล้ว	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ
4. ผลลัพธ์ (Outcomes)		
4.1 การนำความรู้ไปใช้	- ร้อยละของเกษตรกรที่นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้
4.2 การตลาด	- ร้อยละของเกษตรกรที่มีตลาดรองรับผลผลิต	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
4.2 ผลตอบแทน	- ร้อยละของมูลค่าผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้นจากพื้นที่ที่ปรับเปลี่ยนการผลิตและจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ - รายได้ของเกษตรกรที่เพิ่มขึ้น	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 - เพิ่มขึ้น
5. ทักษะและความพึงพอใจ		
5.1 เกษตรกร	ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรต่อ - การดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ - การปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต - การถ่ายทอดความรู้ - ปัจจัยการผลิตที่ได้รับ - ผลตอบแทนหลังจากการปรับเปลี่ยน	- ไม่ต่ำกว่าระดับมาก
5.2 เจ้าหน้าที่	ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ต่อ - การใช้ Agri-Map - การใช้แนวทางการบริหารจัดการเขตเกษตรเศรษฐกิจระดับภาคและการวิเคราะห์เศรษฐกิจสินค้าเกษตรที่สำคัญ	- ไม่ต่ำกว่าระดับมาก

1.5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล รวบรวมข้อมูลจากการสำรวจกลุ่มที่ตกเป็นตัวอย่างโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ และรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร รายงานผลการดำเนินงาน รวมทั้งรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

2) แหล่งข้อมูล ประกอบด้วย

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) รวบรวมจากเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ปี 2565 รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้



(1) เกษตรกร ในการประเมินผลครั้งนี้ ต้องการแสดงผลการดำเนินงานแยกเป็นรายกิจกรรม เนื่องจากกิจกรรมและผลตอบแทนที่ได้ในแต่ละกิจกรรมมีความแตกต่างกัน จึงคัดเลือกเกษตรกรตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive selection) จำแนกตามกิจกรรมที่เกษตรกรปรับเปลี่ยน ได้แก่ 1) ประมง 2) หม่อนไหม 3) พืชทางเลือกใหม่ และ 4) เกษตรผสมผสาน (การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ) สรุปลำดับตัวอย่างรวม 103 ราย (ตารางที่ 1.2)

ตารางที่ 1.2 ตัวอย่างเกษตรกร

หน่วย : ราย

กิจกรรม	จำนวนประชากร	จำนวนตัวอย่าง
1. ประมง	1,000	5
2. หม่อนไหม	145	5
3. พืชทางเลือกใหม่	1,000	22
4. เกษตรผสมผสาน	6,232	71
<b>รวม</b>	<b>2,140</b>	<b>103</b>

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, กันยายน 2565

(2) เจ้าหน้าที่ กำหนดจำนวนตัวอย่างตามจำนวนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในจังหวัดที่ตกเป็นตัวอย่าง หน่วยงานละอย่างน้อย 1 ราย จังหวัดละ 2 รายขึ้นไปโดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการในจังหวัดที่ตกเป็นตัวอย่างให้ครอบคลุมทุกสินค้าที่ปรับเปลี่ยนการผลิต

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ รายงานผลการดำเนินงาน เอกสารประกอบการประชุม เว็บไซต์และแหล่งอื่น ๆ

#### 1.5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การประเมินผลครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยการใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการอธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่าสถิติต่าง ๆ ประกอบการอธิบาย เช่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าผลรวม โดยใช้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักจากสัดส่วนจำนวนประชากร ประกอบด้วย

1) การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายทางการเกษตรของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการในการปลูกข้าวปีเพาะปลูก 2563/64 และกิจกรรมที่เกษตรกรปรับเปลี่ยน เช่น ประมง หม่อนไหม พืชระยะสั้นอื่น ๆ ได้แก่ ผัก สมุนไพร และพืชทางเลือกชนิดใหม่อื่น ๆ และผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด

2) การวิเคราะห์ทัศนคติโดยวัดความพึงพอใจของเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ที่มีต่อโครงการ

#### 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้บริหารกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการประเมินผลไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในเชิงนโยบายรวมทั้งทบทวนและปรับปรุงการดำเนินโครงการให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

## บทที่ 2

### การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี

#### 2.1 การตรวจเอกสาร

ผู้ประเมินได้ตรวจเอกสารงานวิจัยและงานประเมินผลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การประเมินผลโครงการที่ผ่านมาและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการประเมินผล และข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ ผลการตรวจเอกสาร มีดังนี้

##### 2.1.1 การศึกษาวิจัยและประเมินผลที่เกี่ยวข้องกับโครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map)

โครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) เป็นโครงการที่สำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ดังนั้น สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562, 2563, 2564ก, 2562ข) จึงดำเนินการประเมินผลโครงการอย่างต่อเนื่องทุกปี ตั้งแต่ปี 2560 – 2563 โดยประยุกต์ใช้วิธีการประเมินผลเชิงตรรกะ (Logic Model) เน้นการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงผลตอบแทนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการทั้งก่อนและหลังการปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับพื้นที่ตาม Agri-Map และได้รับผลผลิตแล้ว ได้แก่ ประมง หม่อนไหม พืชเศรษฐกิจ (อ้อย โรงงานและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์) กล้วยเลี้ยงสัตว์ และเกษตรผสมผสาน (พืชระยะสั้น เช่น พืชผัก) โดยผลการประเมินทั้ง 4 ปี เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ในภาพรวมเกษตรกรได้รับผลตอบแทนสุทธิเพิ่มขึ้น หลังจากการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต แต่หากพิจารณาเป็นรายสินค้า พบว่า เกษตรกรที่ทำการปรับเปลี่ยนเป็นการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในปี 2562 ได้รับผลตอบแทนสุทธิน้อยกว่าการปลูกข้าว เนื่องจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ประสบปัญหาแมลงศัตรูพืชทำลายผลผลิต นอกจากนี้ ในการประเมินผลโครงการปี 2561 ได้มีการศึกษาเปรียบเทียบผลตอบแทนกับเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการที่ยังคงปลูกข้าว พบว่า เกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนพื้นที่เป็นกิจกรรมอื่นได้รับผลตอบแทนมากกว่าเกษตรกรที่ยังคงปลูกข้าวเช่นกัน อย่างไรก็ตาม เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ เนื่องจากอยู่ในพื้นที่นอกเขตชลประทาน ขณะที่เกษตรกรบางรายขาดความเข้าใจอย่างชัดเจนในวัตถุประสงค์ของโครงการ ทำให้ไม่เชื่อมั่นในการปรับเปลี่ยนการผลิต และบางส่วนยังไม่เห็นผลผลิตที่จะได้รับอย่างชัดเจน จึงไม่กล้าปรับเปลี่ยนการผลิตอย่างเต็มพื้นที่ อีกทั้งมีเกษตรกรที่ประสงค์จะนำพื้นที่เข้าร่วมโครงการเพิ่มเติมแต่ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ เนื่องจากเป็นพื้นที่ S1 และ S2 ในการปลูกข้าวซึ่งอยู่นอกพื้นที่เป้าหมายของโครงการ นอกจากนี้ มีการประเมินผลการใช้ประโยชน์ Agri-Map เพื่อวางแผนกำหนดพื้นที่เข้าร่วมโครงการของเจ้าหน้าที่ โดยเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่สามารถใช้ประโยชน์จาก Agri-Map ได้ แต่มีเจ้าหน้าที่บางส่วนที่ขาดความชำนาญในการใช้งาน และข้อมูลในแผนที่บางจุดไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริงหรือไม่เป็นปัจจุบัน ทั้งนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงข้อมูลใน Agri-Map จะทยอยปรับข้อมูลทุก 2 ปี สำหรับการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการ ปี 2563 โดยเปรียบเทียบมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นกับงบประมาณที่ใช้จ่ายไป พบว่า ในปีแรกหลังจากการปรับเปลี่ยนยังไม่เกิดความคุ้มค่า โดยคาดว่าจะเกิดความคุ้มค่าในปีที่ 2

ในส่วนการประเมินผลกระทบของนโยบายสาธารณะต่อความเป็นอยู่ทางเศรษฐกิจของเกษตรกรไทย (วิษณุ อรรถวานิช, 2564) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลกระทบของนโยบายสาธารณะ

ในภาคการเกษตรต่อรายได้สุทธิและภาระหนี้สินของครัวเรือนเกษตรกรไทยที่เข้าร่วมโครงการ และเพื่อสะท้อนความคุ้มค่าของการใช้งบประมาณแผ่นดิน โดยใช้ค่าความน่าจะเป็นของการเข้าร่วมโครงการ (Generalized Propensity Score) ประเมินผลกระทบโดยใช้ตัวแปรหลายทางเลือก (Multi-Valued Treatment) เปรียบเทียบเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการและไม่เข้าร่วมโครงการตามนโยบายที่สำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน 8 โครงการ รวมถึงโครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรกรเพื่อบริหารจัดการเชิงรุก ผลการประเมิน พบว่า เมื่อเทียบกับเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีรายได้ครัวเรือนเกษตรลดลง 26,443 บาทต่อครัวเรือนต่อปี หรือ 2,629 บาทต่อไร่ต่อปี ด้านต้นทุนการผลิต พบว่า ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น 278,962 บาทต่อครัวเรือนต่อปี แต่เมื่อพิจารณาต้นทุนต่อไร่พบว่า สามารถลดต้นทุน 845 บาทต่อไร่ต่อปี สำหรับรายได้สุทธิ พบว่า ลดลง 32,976 บาทต่อครัวเรือนต่อปี หรือ 689 บาทต่อไร่ต่อปี อย่างไรก็ตาม สามารถลดสัดส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สินรวมของครัวเรือนเกษตรลงร้อยละ 0.38 นอกจากนี้ ยังพบว่า โครงการสร้างผลกระทบในเชิงลบและไม่คุ้มค่ากับการใช้จ่ายงบประมาณ โดยมีข้อเสนอแนะให้หน่วยงานภาครัฐสร้างแรงจูงใจและสนับสนุนทางการเงินให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนเป็นการผลิตที่เหมาะสมกับพื้นที่ รวมถึงให้ความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชใหม่และเป็นพี่เลี้ยงเพื่อเพิ่มความมั่นใจให้กับเกษตรกร สอดคล้องกับการศึกษาของ Nararuk Boonyanam (2018) ซึ่งได้ทำการศึกษาวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (Historical Research Method) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกฎหมายทางการเกษตรของประเทศไทย รายงานของหน่วยงานภาครัฐ และข่าวต่าง ๆ พบว่า การดำเนินโครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่ที่ผ่านมาตั้งแต่มีการกำหนดนโยบายไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากภาครัฐไม่ได้นำปัจจัยด้านราคาจำหน่ายผลผลิตมาร่วมพิจารณาในการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนของเกษตรกร อีกทั้งเกิดความขัดแย้งด้านนโยบายของภาครัฐเองจากนโยบายแทรกแซงราคาสินค้าเกษตร โดยเกษตรกรมักจะปรับเปลี่ยนพื้นที่ไปปลูกสินค้าเกษตรที่ภาครัฐแทรกแซงราคาโดยขาดการคำนึงถึงความเหมาะสมกับพื้นที่ จึงส่งผลให้การปรับเปลี่ยนพื้นที่ไม่เป็นไปตาม Agri-Map โดยผู้ศึกษาวิจัยได้เสนอแนะแนวทางในการจูงใจเกษตรกรให้ปรับเปลี่ยนพื้นที่ด้วยการกำหนดราคาผลผลิตที่แตกต่างกันในพื้นที่ระดับความเหมาะสมต่าง ๆ เพื่อให้เกษตรกรหันมาปลูกพืชหรือดำเนินกิจกรรมที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่มากขึ้น

จากการตรวจเอกสารรายงานการประเมินผลโครงการดังกล่าว พบว่า การประเมินผลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรครอบคลุมการดำเนินการในภาพรวมและในระดับพื้นที่ รวมถึงผลผลิตและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการในเบื้องต้น แต่ยังคงขาดการประเมินผลในส่วนของการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ เพื่อสนับสนุน Agri-Map นอกจากนี้ ผลการประเมินยังแตกต่างจากการประเมินของวิษณุ อรรถวานิช เนื่องจากวิธีการวิเคราะห์ที่แตกต่างกัน โดยข้อมูลที่ใช้มาจากข้อมูลสถานะเศรษฐกิจสังคมและครัวเรือนเกษตรของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ซึ่งไม่ได้ระบุว่าเกษตรกรมีพื้นที่เข้าร่วมโครงการก็ไร้อย่างไรก็ตาม ทำให้ทราบถึงประเด็นที่ควรนำมาพิจารณาเพิ่มเติมในการประเมินผลการดำเนินโครงการต่อไป เช่น ประเด็นด้านต้นทุน ราคาจำหน่ายผลผลิต เป็นต้น

## 2.2 แนวคิดและทฤษฎี

### 2.2.1 แนวคิดการประเมินผล

การประเมินผล (Evaluation) หมายถึง กระบวนการที่จะวัดและทำการวิเคราะห์ว่า ผลที่เกิดจากการดำเนินงานนั้นตรงกับวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลหรือผลกระทบเป็นไปตามที่วางแผนหรือไม่ การประเมินผลมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้น ทั้งในแง่บวกและแง่ลบเพื่อนำผลที่เกิดขึ้นไปใช้ในการปรับปรุงโครงการเดิมหรือจัดทำโครงการใหม่ โดยการประเมินผลโครงการ แบ่งออกเป็น 3 ประเภทตามระยะเวลาของโครงการ (บรรเทิง มาแสง, 2546 อ้างถึงใน สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562) ดังนี้

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

2) การประเมินผลระหว่างการดำเนินงานโครงการ (Ongoing or Concurrent Evaluation) เป็นการประเมินผลในระหว่างการดำเนินงานตามโครงการ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิต ที่ได้กับผลกระทบในระยะสั้นของโครงการ การประเมินผลในระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานตามโครงการให้ดีขึ้น ซึ่งจะเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดโครงการล้มเหลว นอกจากนี้บทเรียนที่ได้จากการประเมินผล ยังสามารถนำไปใช้ในการจัดทำโครงการอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายกันได้

3) การประเมินผลหลังจากที่โครงการสิ้นสุดแล้ว (Ex-post Evaluation) เป็นการประเมินผลกระทบอันเกิดจากการดำเนินงานตามโครงการ โดยการเปรียบเทียบผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ระหว่างก่อนและหลังการดำเนินงาน เป็นการวิเคราะห์ว่าผลการดำเนินงานนั้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ อย่างไร นอกจากนี้บทเรียนซึ่งไม่ว่าจะเป็นความสำเร็จหรือล้มเหลวของโครงการจะได้นำไปประกอบการพิจารณาเป็นแนวทางในการวางโครงการอื่น ๆ ต่อไป

### 2.2.2 แนวคิดการประเมินผลเชิงตรรกะ

รูปแบบการประเมินผลเชิงตรรกะ (Logic Model) เป็นวิธีการสื่อสารที่เป็นระบบและเห็นภาพได้ชัดเจน ที่สามารถนำเสนอความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงานของแผนงานหรือโครงการ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ และผลงานที่ต้องการให้บรรลุผลสำเร็จตามที่คาดหวังไว้ (W.K. Kellogg Foundation, 2004 อ้างถึงใน สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562)

รูปแบบเชิงตรรกะ (Logic Model) มี 5 องค์ประกอบ คือ

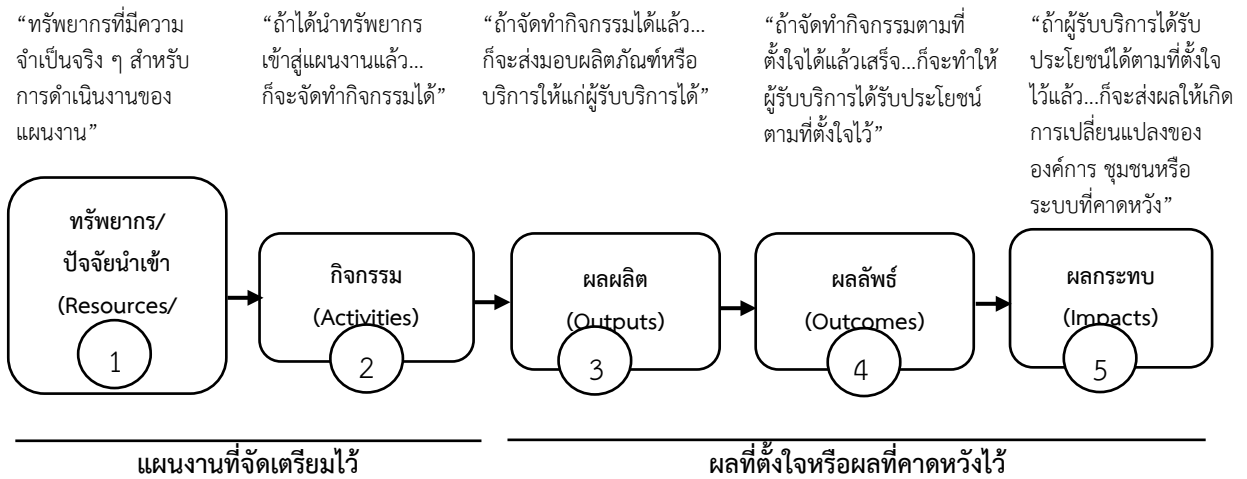
1) ทรัพยากรต่าง ๆ หรือที่เรียกว่า ปัจจัยนำเข้า (Resource/Inputs) เช่น คน งบประมาณ การจัดการ และชุมชน ที่แผนงานสามารถจัดหาได้เพื่อดำเนินงาน

2) กิจกรรมของแผนงาน (Activities) เป็นสิ่งที่แผนงานจัดทำโดยใช้ทรัพยากร กิจกรรมทั้งกระบวนการ เครื่องมือ เหตุการณ์ เทคโนโลยี และการกระทำที่เป็นส่วนที่แผนงานตั้งใจจะทำ กิจกรรมการพัฒนานี้ จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงหรือแผนงานที่ต้องการบรรลุผลสำเร็จ ซึ่งได้แก่ ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ

3) ผลผลิต (Outputs) เป็นผลที่เกิดขึ้นโดยตรง จากการจัดกิจกรรมของแผนงาน และอาจครอบคลุมถึงประเภท ระดับ และเป้าหมายของการให้บริการที่ส่งมอบของแผนงาน

4) ผลลัพธ์ (Outcomes) เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความรู้ ทักษะ สถานภาพ และระดับของหน้าที่การงานของผู้มีส่วนร่วมในแผนงาน

5) ผลกระทบ (Impact) เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจที่เกิดขึ้นในองค์กร ชุมชน หรือระบบ อันเป็นผลการสืบเนื่องจากการจัดกิจกรรมของแผนงาน ซึ่งโดยปกติจะทำการประเมินผลกระทบเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาของแผนงาน



ที่มา : W.K. Kellogg Foundation, 2004 อ้างถึงใน สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562

ภาพที่ 2.1 รูปแบบเชิงตรรกะ (Logic Model)

### 2.2.3 ทฤษฎีด้านต้นทุนการผลิตและผลตอบแทน

1) แนวคิดต้นทุนการผลิต ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

จากงานของ ศิริวัฒน์ ทรงธนศักดิ์ (2562) สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร มีหลักเกณฑ์แนวคิด ในการจัดทำข้อมูลต้นทุนการผลิต คือ เป็นต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ เป็นต้นทุนการผลิตของผลผลิตของเกษตรกรและเป็นต้นทุนเฉลี่ย

1.1) ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ หมายถึง

1.1.1) ค่าใช้จ่ายทุกกิจกรรมการผลิต ตั้งแต่เตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต มีรายการที่ชัดเจนไม่ซ้ำซ้อน

1.1.2) คิดค่าใช้จ่ายเฉพาะที่เกษตรกรได้ใช้จ่ายไปในช่วงระยะเวลาการผลิตเท่านั้น

1.1.3) คิดค่าใช้จ่ายทั้งที่จ่ายไปเป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด โดยค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดจากการจ้าง การซื้อ การเช่าทรัพย์สิน และค่าเช่าที่ดิน ส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด คิดจากการประเมินค่าใช้จ่าย กรณีการใช้แรงงาน วัสดุปัจจัย เครื่องมือของตนเองหรือของครัวเรือน ที่ไม่ได้จ้าง ไม่ได้ซื้อ ไม่ได้เช่า

1.1.4) คิดค่าเสียโอกาสเงินลงทุน ซึ่งเป็นการประเมินโดยการคำนวณใส่ไว้ในโครงสร้างต้นทุนเป็นค่าใช้จ่ายไม่เป็นเงินสดด้วยต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์จะแตกต่างจากต้นทุนทางบัญชีตรงที่ต้นทุนทางบัญชีจะคิด

ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์จะแตกต่างจากต้นทุนทางบัญชีตรงที่ต้นทุนทางบัญชีจะคิดเฉพาะรายการที่เป็นเงินสด

1.2) ต้นทุนการผลิตของผลผลิตของเกษตรกร หมายถึง

1.2.1) เป็นต้นทุนของผลผลิตพืชที่ยังอยู่ในมือของเกษตรกร

1.2.2) ค่าใช้จ่ายที่นำมาคิดเป็นต้นทุนการผลิตจะคิดตั้งแต่เริ่มต้นการผลิตตั้งแต่เตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวได้ผลผลิต หากใช้จ่ายลงทุนไปแล้วไม่ได้ผลผลิต หรือผลผลิตเสียหายก็จะมีต้นทุนของผลผลิต จะมีแต่ค่าใช้จ่ายของกิจกรรมการผลิตเท่านั้น

1.2.3) เป็นต้นทุนค่าใช้จ่าย ณ ไร่นา ไม่รวมค่าขนส่งผลผลิตไปขาย

1.3) ต้นทุนเฉลี่ย หมายถึง

1.3.1) คิดค่าใช้จ่ายของเกษตรกรทุกรายที่เป็นตัวอย่าง ไม่ใช่ของรายใดรายหนึ่ง

1.3.2) คำนวณต้นทุนด้วยวิธีเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักด้วยเนื้อที่เพาะปลูก หรือนำเนื้อที่เพาะปลูกของแต่ละรายตัวอย่างมาพิจารณาด้วย

2) นิยาม

2.1) ต้นทุนการผลิต หมายถึง ค่าใช้จ่ายหรือมูลค่าการใช้ปัจจัยการผลิตทั้งประเภทปัจจัยผันแปร และปัจจัยคงที่ ที่นำมาใช้ในการประกอบการผลิต เพื่อให้การผลิตดำเนินการไปจนถึงสิ้นสุดกระบวนการผลิตในช่วงเวลา หรือรอบการผลิตหนึ่งๆ ที่กำหนด

2.2) ต้นทุนทั้งหมด หมายถึง ผลรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดของต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ทั้งที่เป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสด

2.3) ต้นทุนผันแปร หมายถึง ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตที่สามารถเปลี่ยนขนาดการใช้ เพื่อเปลี่ยนแปลงขนาดของผลผลิตในขนาดการผลิตหนึ่งๆ กล่าวคือ ในขนาดการผลิตหนึ่งๆ ที่คงที่ ผลผลิตจะ得多มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับขนาดการใช้ปัจจัย ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงการใช้ปัจจัย ก็จะส่งผลให้ขนาดของผลผลิตที่ได้เปลี่ยนแปลงไปด้วย

2.4) ต้นทุนคงที่ หมายถึง ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิต แต่ละช่วงหรือรอบการผลิตหนึ่งๆ เป็นการผลิตระยะสั้น ปัจจัยที่ใช้ประกอบการผลิตบางส่วนจึงมีสภาพคงที่ ปัจจัยเหล่านี้จึงไม่สามารถเปลี่ยนแปลงขนาดการผลิตได้ ไม่ว่าจะมีการผลิตมากหรือผลิตน้อย หรือไม่มีการผลิตเลยก็ตาม ปัจจัยการผลิตชนิดนี้จะยังคงมีอยู่ เช่น ค่าใช้ที่ดิน ค่าเสื่อมเครื่องจักร ค่าเสื่อมโรงเรือน เป็นต้น

2.5) ต้นทุนที่เป็นเงินสด หมายถึง ต้นทุนที่เป็นค่าใช้จ่ายที่ได้จ่ายไปเป็นเงินสด ในการนำปัจจัยมาประกอบการผลิตในช่วง หรือรอบการผลิตนั้นๆ ทั้งที่เป็นต้นทุนผันแปร เช่น ค่าปุ๋ย ค่ายา สารเคมีค่าจ้างแรงงาน ค่าพันธุ์ ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าซ่อมแซมเครื่องอุปกรณ์ และค่าเช่าที่ดิน เป็นต้น

2.6) ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด หมายถึง ต้นทุนที่เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้จ่ายเป็นตัวเงินแต่ต้องประเมินให้เป็นตัวเงิน ในช่วง หรือรอบการผลิตนั้นๆ ซึ่งอาจจะเป็นค่าใช้จ่ายที่ประเมินจากการใช้ปัจจัย เช่น แรงงานในครัวเรือน ปุ๋ยคอกในฟาร์ม ค่าพันธุ์ที่เก็บไว้เอง ค่าใช้ที่ดินของตนเอง ค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าเสื่อมและค่าเสียโอกาสในการลงทุน เป็นต้น

2.7) กิจกรรมการผลิต หมายถึง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับกิจกรรมที่ดำเนินการเพื่อให้  
ขบวนการผลิตดำเนินไปครบถ้วน ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการผลิต แยกเป็น

(1) การเตรียมดิน หมายถึง กิจกรรมในการเตรียมพื้นที่ให้พร้อมสำหรับ  
การเพาะปลูกพืช

(2) การปลูก หมายถึง กิจกรรมในช่วงการปลูก โดยการนำเมล็ดพันธุ์ กิ่งพันธุ์  
ท่อนพันธุ์ปลูกลงไปในแปลงปลูกหรือหลุมที่เตรียมไว้แล้วหรือต้นกล้าพันธุ์

(3) การดูแลรักษา หมายถึง กิจกรรมที่ดำเนินการหลังการปลูก ถึงก่อนการเก็บเกี่ยว  
เช่น ดายหญ้า พรวนดิน ใส่ปุ๋ย ให้น้ำ ฉีดพ่นสารเพื่อคุม ฆ่าหรือปราบศัตรูพืชวัชพืช

(4) การเก็บเกี่ยว หมายถึง การแปรรูปผลผลิตเบื้องต้นก่อนขายเป็นกิจกรรมที่  
ดำเนินการในช่วงการเก็บเกี่ยวผลผลิต หรือหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งอาจต้องแปรรูปเบื้องต้นจนได้รูปผลผลิต  
ตามมาตรฐานที่กำหนด ได้แก่ กิจกรรมการเก็บเกี่ยว ขน การตาก ตัดแต่ง เป็นต้น

2.8) อัตราค่าจ้างแรงงานคนทำงานทั่วไป หมายถึง อัตราค่าจ้างแรงงานคนทำงานต่อวัน  
สำหรับทำงานทั่วไปในท้องถิ่น (1 วัน คิดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง)

2.9) ค่าจ้างเตรียมดิน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการจ่ายเป็นค่าจ้างเตรียมดิน  
แต่ละขั้นตอน จนสามารถปลูกพืชได้ เช่น ไถตะ ไถแปร ไถบด คราด ยกร่อง ซักร่อง ซึ่งกิจกรรมเตรียมดิน  
อาจจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการผลิตของแต่ละชนิดพืช และแต่ละพื้นที่ กรณีที่จ้างด้วยเครื่องจักร  
ไม่ต้องคิดค่าเสื่อม ค่าซ่อม ค่าน้ำมันของเครื่องจักร เพราะเป็นการจ้างเหมารวมไว้ในค่าจ้างแล้ว

2.10) ค่าจ้างปลูก หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการจ่ายเป็นค่าจ้างแรงงานในการปลูกรวม  
ค่าแรงงานตั้งแต่ขุดพื้นที่ที่จัดเก็บไว้ไปแปลงปลูก วางแนว ขุดหลุม ทำการปลูกลงแปลง ซึ่งอาจมีทั้งปลูก  
ด้วยแรงงานคน และเครื่องจักร

2.11) ค่าจ้างใส่ปุ๋ย หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการจ่ายเป็นค่าจ้างใส่ปุ๋ย หวานปุ๋ย ทั้งนี้  
รวมค่าจ้างแรงงานตั้งแต่ ขนย้ายปุ๋ยจากที่จัดเก็บไปไว้ที่แปลงปลูก หรือไปเตรียมไว้ในบริเวณปลูก

2.12) ค่าจ้างฉีดพ่นสารปราบวัชพืช/ศัตรูพืช โดยคน หมายถึง อัตราค่าจ้างเหมารวมทั้ง  
คนและเครื่องสูบลอย

2.13) ค่าจ้างฉีดพ่นสารปราบวัชพืช/ศัตรูพืช โดยเครื่องจักร หมายถึง อัตราค่าจ้างเหมา  
รวมทั้งเครื่องจักร เครื่องพ่นและแรงงานคนควบคุม ลากสาย

2.14) ค่าจ้างเก็บเกี่ยว หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการจ่ายเงินเป็นค่าจ้างในกิจกรรม  
เก็บเกี่ยว รวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ทั้งแรงงานคน เครื่องจักร การคิดค่าจ้างเป็นได้ 3 ลักษณะ คือ

- (1) คิดอัตราจ้างต่อหน่วยพื้นที่ เป็น บาทต่อไร่
- (2) คิดอัตราจ้างต่อหน่วยผลผลิต เป็น บาทต่อกิโลกรัม
- (3) คิดอัตราค่าจ้างเป็นค่าจ้างรายวัน

ทั้งนี้ ได้นำเรื่องความสามารถของแรงงาน มาพิจารณาด้วย

2.15) ปุ๋ย หมายถึง สิ่งที่เป็นอาหารบำรุงต้นพืช ทั้งปุ๋ยเคมี ปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยอินทรีย์

2.16) การกำจัดวัชพืช หมายถึง การดายหญ้า ถอนหญ้า และการทำร่นพรวนดิน

(1) การดายหญ้า หมายถึง การตัดหญ้า ถอนต้นหญ้า หรือวัชพืช ไม่ให้รบกวนต้น  
พืชที่ปลูก

(2) การพรวนดิน หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ทำร่วน หมายถึง ฟันหน้าดินบริเวณรอบและให้ดินสามารถรับน้ำและปุ๋ยได้สะดวก

2.17) วัชพืช หมายถึง ต้นหญ้าหรือต้นพืชที่ไม่ได้ปลูกและไม่ต้องการให้ขึ้นในแปลงปลูกมาแย่งธาตุอาหารในดินทำให้พืชที่ปลูกไม่สมบูรณ์

2.18) ศัตรูพืช หมายถึง สิ่งที่ทำลายต้นพืชหรือผลผลิต ได้แก่ เชื้อรา โรค แมลง หอย ไล่เดือนฝอย หนอน กะรอก ฯลฯ

2.19) สารปราบวัชพืช หมายถึง สารป้องกันกำจัดวัชพืช สารฆ่าหญ้า หรือสารฆ่าต้นพืชที่ไม่ได้ปลูกและไม่ต้องการให้ขึ้นในแปลงปลูก

2.20) สารปราบศัตรูพืช หมายถึง สารฆ่าแมลง หนอน เพลี้ย เชื้อรา และศัตรูพืชอื่น ๆ

2.21) พันสารปราบวัชพืช/ศัตรูพืช หมายถึง ฉีดพ่นสารกำจัดหญ้า แมลง ฆ่าวัชพืช ศัตรูพืชในแปลงปลูก

2.22) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำและฉีดพ่นสาร หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้น้ำมัน เฉพาะกับเครื่องสูบน้ำและฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช/วัชพืช ที่เกษตรกรที่ใช้ในกิจกรรมการผลิตพืชนั้น ทั้งนี้ หมายรวมถึงค่าไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องปั้มน้ำหรือสูบน้ำ

2.23) ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตรที่ชำรุดให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ โดยให้กำหนดรอบการใช้งาน ได้แก่ บ่อน้ำ สระน้ำ เครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ในฟาร์มหรือไร่นา ซึ่งไม่รวมการซ่อมเครื่องจักรเครื่องยนต์ที่ได้มีการจ้างแรงงานไปแล้ว การซ่อมครั้งหนึ่งจะต้องทราบว่าสามารถใช้งานได้อีกกี่ปี (อายุการซ่อม 1 รอบ) จึงจะหวนกลับมาซ่อมใหม่อีกครั้ง ทั้งนี้ เพื่อใช้คำนวณหาค่าซ่อมเฉลี่ยต่อปี

ค่าซ่อมต่อปี = ค่าซ่อมในฤดูการผลิตนั้นหารด้วยระยะเวลาใช้งานตามปกติหลังจากการซ่อมบำรุงในครั้งนั้น คูณด้วย ร้อยละการใช้งานอุปกรณ์นั้น เฉลี่ยด้วย เนื้อที่เพาะปลูกพืชนั้น

2.24) ค่าวัสดุการเกษตรและอื่นๆ หมายถึง ค่าวัสดุอุปกรณ์สิ้นเปลืองที่ใช้หมดภายใน 1 รอบปี หรือใช้หมดไปในฤดูเพาะปลูก การผลิต

2.25) ค่าเช่าที่ดิน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการนำที่ดินไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมการผลิตสินค้าเกษตรชนิดนั้น ๆ ทั้งนี้ ค่าเช่าที่ดินได้รวมถึงค่าภาษีที่ดินเรียบร้อยแล้ว

(1) กรณีมีการเช่าที่ดินและมีการจ่ายค่าเช่าจริง (ทั้งที่เป็นเงินสด หรือผลผลิต) เรียกว่า ค่าเช่า

(2) กรณีเป็นที่ดินของตนเองไม่ได้เช่า เรียกว่า ค่าใช้ที่ดิน ซึ่งไม่เป็นเงินสด โดยประเมินเทียบเคียงจากอัตราค่าเช่าในพื้นที่

2.26) ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในต้นทุนผันแปร หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากคำนวณประเมินการลงทุนในมูลค่าปัจจัยผันแปรทั้งหมดในช่วงหรือรุ่นการผลิตหนึ่งๆ ซึ่งมูลค่าปัจจัยที่นำมาใช้ในการผลิต ต้องเสียโอกาสที่จะนำไปใช้ในกิจกรรมอื่นๆ เช่น ฝากธนาคาร หรือให้กู้ยืม จึงต้องมีการคิดค่าเสียโอกาสจากการใช้ทรัพยากรนั้น

$$OPC = TVC \left( \frac{M}{12} \right) (i)$$



โดยที่

OPC = ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในต้นทุนผันแปร

TVC = ต้นทุนผันแปรทั้งหมดต่อไร่ ทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด

M = ช่วงเวลาการผลิต (เดือน) ตั้งแต่เริ่มการผลิตจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต

i = อัตราค่าเสียโอกาสของเงิน

อัตราค่าเสียโอกาสของเงิน ในที่นี้คือค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนระยะสั้น ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประเภทออมทรัพย์ ร้อยละ 0.5 จากการหาค่าเฉลี่ยจากธนาคารขนาดใหญ่ในประเทศ ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารกสิกรไทย ธนาคารไทยพาณิชย์ และธนาคารกรุงศรีอยุธยา เนื่องจาก เกษตรกรตัวอย่างกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรเพียงร้อยละ 8.33 จึงไม่พิจารณาอัตราดอกเบี้ยจากธนาคารดังกล่าว

2.27) ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการกระจายมูลค่าของทรัพย์สินที่ซื้อไว้ใช้งานในการผลิต หรือเป็นการปันส่วนที่คิดค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์อย่างมีระบบตลอดอายุการใช้ประโยชน์ของทรัพย์สินนั้น โดยจะคิดประเมินเป็นมูลค่าต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด ซึ่งการประเมินค่าเสื่อมหรือค่าสึกหรอ สามารถคำนวณได้หลายวิธี โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรคิดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินแบบวิธีเส้นตรง ซึ่งเป็นวิธีการคำนวณที่ง่ายที่สุด และนิยมใช้กันมาก ซึ่งสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้ใช้วิธีการนี้

$$D = \frac{(BV - SV)}{N} \left(\frac{M}{12}\right) (U) \left(\frac{1}{A}\right)$$

โดยที่

D = ค่าเสื่อมราคาต่อปีทรัพย์สิน

BV = มูลค่าแรกซื้อหรือสร้างทรัพย์สิน

SV = มูลค่าซากของทรัพย์สินเมื่อหมดอายุการใช้งาน

M = ช่วงเวลาการผลิต (เดือน) ตั้งแต่เริ่มการผลิตจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต

N = อายุการใช้งานของทรัพย์สิน

U = ร้อยละการใช้งานของทรัพย์สินในการผลิตพืช

A = เนื้อที่เพาะปลูก

ในกรณีที่ ได้จ้างแรงงานรวมเครื่องมืออุปกรณ์ และคิดเป็นค่าจ้างไปแล้ว ไม่นำเครื่องมือเหล่านั้นมาคิดค่าเสื่อมอีก เพราะไม่ได้เป็นทรัพย์สินอุปกรณ์ของเกษตรกรเอง

2.28) ค่าเสียโอกาสการลงทุนในทรัพย์สิน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ประเมินหรือคำนวณขึ้น จากแนวคิดค่าเสียโอกาสในเงินลงทุน ที่นำไปจัดซื้อจัดหาทรัพย์สินต่าง ๆ เช่น เครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร โรงเรือน สิ่งก่อสร้าง เพื่อมาใช้ในกิจกรรมการผลิตสินค้าเกษตรนั้น มาคิดค่าเสียโอกาสที่จะได้รับผลตอบแทน จากการนำทรัพยากรหรือเงินลงทุนนั้นไปใช้ในกิจกรรมการผลิตอื่น ซึ่งอัตราค่าเสียโอกาสที่ใช้ประเมินนั้นจะใช้ดอกเบี้ยเงินกู้ของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

$$OPI = \frac{(BV - SV)}{2} \left(\frac{M}{12}\right) (i)(U) \left(\frac{1}{A}\right)$$

โดยที่

OPI = ค่าเสียโอกาสการลงทุนในทรัพย์สิน

BV = มูลค่าแรกซื้อหรือสร้างทรัพย์สิน

SV = มูลค่าซากของทรัพย์สินเมื่อหมดอายุการใช้งาน

M = ช่วงเวลาการผลิต (เดือน) ตั้งแต่เริ่มการผลิตจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต

i = อัตราค่าเสียโอกาสของเงิน

U = ร้อยละการใช้งานของทรัพย์สินในการผลิตพืชนี้

A = เนื้อที่เพาะปลูก

อัตราค่าเสียโอกาส ในที่นี้คือค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนระยะยาว ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประเภทฝากประจำ 12 เดือน ร้อยละ 1.4 จากการหาค่าเฉลี่ยจากธนาคารขนาดใหญ่ในประเทศ ได้แก่ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารกสิกรไทย ธนาคารไทยพาณิชย์ และธนาคารกรุงศรีอยุธยา เนื่องจากเกษตรกรตัวอย่างกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรเพียงร้อยละ 8.33 จึงไม่พิจารณาอัตราดอกเบี้ยจากธนาคารดังกล่าว

### 3) ค่าโครงสร้างสถิติ

การจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนการผลิตพืช นอกจากจะใช้ความรู้ทางด้านสถิติศาสตร์เป็นหลักแล้ว ยังจะต้องใช้ความรู้สหวิทยาการ ทั้งด้านเกษตรศาสตร์ ด้านสังคมศาสตร์ การค้าการพาณิชย์ คณิตศาสตร์ และด้านเศรษฐศาสตร์ มาประกอบในแต่ละขั้นตอน โดยในการคำนวณข้อมูลต้นทุนการผลิตจะอาศัยเค้าโครงทางสถิติ ดังนี้

3.1) ต้นทุนต่อเนื้อที่ (บาทต่อไร่) ได้มาจากการรวบรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากทุกกิจกรรมการผลิต หรือค่าใช้จ่ายจากการผลิตทั้งหมดของแปลงตัวอย่าง (บาท)หารด้วย เนื้อที่เพาะปลูกทั้งหมด (ไร่) ของแปลงตัวอย่างนั้น

3.2) ต้นทุนต่อหน่วย (บาทต่อกิโลกรัม) ได้มาจากค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากทุกกิจกรรมการผลิต หรือค่าใช้จ่ายจากการผลิตทั้งหมดต่อเนื้อที่ 1 ไร่ (บาท) หารด้วย ผลผลิตทั้งหมดที่ได้จากพื้นที่ 1 ไร่ นั้น (กิโลกรัม)

### 3.3) ต้นทุนการผลิตรวม

$$TC_i = TVC_i + TFC_i \quad (1)$$

โดยที่

$TC_i$  = ต้นทุนรวมของตัวอย่างที่ i (บาท)

$TVC_i$  = ต้นทุนผันแปรของตัวอย่างที่ i (บาท)

$TFC_i$  = ต้นทุนคงที่ของตัวอย่างที่ i (บาท)

i = ตัวอย่างที่ i โดย i = 1, 2, 3, ... , n

3.4) ต้นทุนการผลิตต่อไร่ คือ ต้นทุนการผลิตรวมของตัวอย่างที่ i หรือค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดของตัวอย่างที่ i (บาท) หารด้วย เนื้อที่เพาะปลูกของตัวอย่างที่ i (ไร่)

$$TCR_i = \frac{TC_i}{A_i} \quad (2)$$

โดยที่

$$\begin{aligned} TCR_i &= \text{ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของตัวอย่างที่ } i \text{ (บาท)} \\ TC_i &= \text{ต้นทุนการผลิตรวมของตัวอย่างที่ } i \\ &\quad \text{หรือค่าใช้จ่ายในการผลิตรวมของตัวอย่างที่ } i \text{ (บาท)} \\ A_i &= \text{เนื้อที่เพาะปลูกของตัวอย่างที่ } i \text{ (ไร่)} \end{aligned}$$

3.5) ผลผลิตต่อไร่ คือ ผลผลิตทั้งหมดของตัวอย่างที่  $i$  (กก.) หารด้วย เนื้อที่เพาะปลูกของตัวอย่างที่  $i$  (ไร่)

$$Y_i = \frac{P_i}{A_i} \quad (3)$$

โดยที่

$$\begin{aligned} Y_i &= \text{ผลผลิตต่อไร่ของตัวอย่างที่ } i \text{ (กก.)} \\ P_i &= \text{ผลผลิตทั้งหมดของตัวอย่างที่ } i \text{ (กก.)} \end{aligned}$$

3.6) ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัม คือ ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของตัวอย่างที่  $i$  (บาท) หารด้วย ผลผลิตต่อไร่ของตัวอย่างที่  $i$  (กก.) หรือ สมการ (2) หารด้วย สมการ (3)

$$TCK_i = \frac{TCR_i}{Y_i} \quad (4)$$

โดยที่

$$\begin{aligned} TCK_i &= \text{ต้นทุนการผลิตรวมต่อกิโลกรัม ของตัวอย่างที่ } i \text{ (บาท)} \\ &\quad \text{หรือ คือ ต้นทุนการผลิตรวมของตัวอย่างที่ } i \text{ หารด้วย ผลผลิตทั้งหมด} \end{aligned}$$

ของตัวอย่างที่  $i$

$$TCK_i = \frac{TC_i}{P_i}$$

#### 4) โครงสร้างต้นทุนการผลิต

จากแนวคิดต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ ที่คิดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดในช่วงเวลาของการผลิต ใช้เท่าไรก็คิดค่าใช้จ่ายเท่านั้น คิดทั้งที่จ่ายไปเป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสด จากการจ้างแรงงานการซื้อหาปัจจัยการผลิต วัสดุอุปกรณ์ และการเช่าที่ดิน นอกนี้ยังคิดค่าเสียโอกาสเงินลงทุนไว้ด้วย ซึ่งต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ จะแตกต่างจากต้นทุนทางบัญชี คือ ต้นทุนทางบัญชีจะคิดเฉพาะรายการที่เป็นเงินสดเท่านั้น โดยโครงสร้างต้นทุนการผลิตพืชจะมีองค์ประกอบ ดังนี้ (ศิริวัฒน์ ทรงธนศักดิ์, 2562)

##### 4.1) ต้นทุนผันแปร

###### 4.1.1) ค่าแรงงาน ได้จากค่าแรง ในกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

(1) ค่าเตรียมดิน ประกอบด้วย ค่าจ้างไถกลับหน้าดิน ไถป่น ไถแปร คราด ซักร่อง ซึ่งกิจกรรมเตรียมดินจะขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการปลูกของแต่ละชนิดพืช

(2) ค่าปลูก ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมและชนิดพืชที่ปลูก คือ ค่าจ้างวางแผน ขุดหลุม นำต้นพันธุ์ลงปลูกในหลุมพร้อมกลบและปักไม้ค้ำ รวมทั้งปลูกพืชคลุมดิน

(3) ค่าดูแลรักษา ประกอบด้วย ค่าจ้างดายหญ้าตัดหญ้า พรวนดิน ให้น้ำ ใส่ปุ๋ย ฉีดพ่นยาสารปราบวัชพืช/ศัตรูพืช

(4) ค่าเก็บเกี่ยว เป็นค่าจ้างในกิจกรรมเก็บเกี่ยวผลผลิต รวมถึงทุกกิจกรรม ตั้งแต่ เก็บเกี่ยว ขุด เก็บ มัด รวบรวม ขน ตาก แปรรูปอย่างง่าย การคิดค่าจ้างแล้วแต่จะตกลงกัน คือ คิดเป็นค่าจ้างรายวัน (บาทต่อวัน) คิดต่อหน่วยผลผลิต (บาท/กก.) หรือคิดเป็นเนื้อที่ (บาทต่อไร่หรือบาทต่อตัน) โดยนำความสามารถของแรงงานมาพิจารณาด้วย

#### 4.1.2) ค่าวัสดุ ประกอบด้วย

(1) ค่าพันธุ์ เมล็ดพันธุ์ กล้าพันธุ์ ท่อนพันธุ์ กิ่งพันธุ์ ต้นพันธุ์ กรณีไม่ผลไม่ยืน ต้นจะหมายรวมทั้งที่ปลูกในปีแรก และปลูกซ่อม

(2) ค่าปุ๋ย ที่เกษตรกรใช้ เช่น ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ และปุ๋ยเคมี

(3) ค่าสารกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช เช่น สารป้องกันและฆ่าหญ้า สารป้องกัน และปราบโรคแมลงและศัตรูพืชอื่นๆ

(4) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและค่าไฟฟ้า ที่ใช้กับเครื่องจักรเครื่องมือที่ใช้ในกิจกรรม การผลิต ที่เกษตรกรมีไว้ใช้เอง ไม่ได้จ้างหรือจ้างเฉพาะค่าแรง

(5) ค่าวัสดุสิ้นเปลืองและวัสดุอื่นๆ ที่มีอายุใช้งานไม่เกิน 1 ปี อาทิ ถุงกระสอบ เชือก ตอก แขง ถุงมือ ถุงเท้า รองเท้าบูท ที่เกษตรกรใช้ในกิจกรรมการผลิต

(6) ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์และทรัพย์สิน เป็นค่าซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องจักร เครื่องมือทรัพย์สินโรงเรือนที่เกษตรกรมีไว้ใช้เองในกิจกรรมการผลิต และเป็นอุปกรณ์ชุดเดียวกับที่คิดค่าเสื่อมราคา

4.1.3) ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในต้นทุนผันแปร หมายถึง เงินลงทุนที่เป็นค่าใช้จ่าย ในการจัดซื้อจัดหาปัจจัยการผลิต ที่เป็นปัจจัยผันแปรทั้งค่าแรง และค่าวัสดุ นำไปคิดเป็นค่าเสียโอกาสเงินลงทุนมองได้ 2 กรณี คือ กรณีที่เกษตรกรใช้เงินทุนตนเองไม่ได้ ก็เรียกว่าค่าเสียโอกาสเงินลงทุน (ซึ่งไม่เป็น เงินสด) ส่วนกรณี เกษตรกรรายที่กู้มาลงทุน จะคิดเป็นค่าดอกเบี้ยเงินกู้ เป็นเงินสด) ทั้งนี้จะคิดให้ตามอายุ ของพืชนั้น ซึ่งมีวิธีการคำนวณตามนิยามต้นทุนการผลิตพืช

#### 4.2) ต้นทุนคงที่

4.2.1) ค่าเช่าที่ดิน หรือค่าใช้ที่ดิน กรณีไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง ต้องเช่าที่ดินและมีการจ่ายค่าเช่าจริง (ทั้งที่เป็นเงินสด หรือผลผลิต) เรียกว่า ค่าเช่า ส่วนกรณีเป็นที่ดินของตนเอง ไม่ได้เช่า เรียกว่า ค่าใช้ที่ดิน ซึ่งไม่เป็นเงินสดโดยประเมินเทียบเคียงจากอัตราค่าเช่าในพื้นที่

4.2.2) ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร คิดจากอุปกรณ์เครื่องจักรเครื่องมือ หรือทรัพย์สินที่เกษตรกรมีไว้ใช้เองในกิจกรรมการผลิต

4.2.3) ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในทรัพย์สินอุปกรณ์ฯ คิดจากค่าเสียโอกาสจากการ นำเงินมาลงทุนจัดซื้อจัดหาอุปกรณ์เครื่องจักรเครื่องมือ ทรัพย์สินโรงเรือน เพื่อใช้ในกิจกรรมการผลิตแทนที่จะนำ เงินลงทุนนั้นไปหาประโยชน์ตอบแทนอื่น

4.3) ต้นทุนรวมต่อไร่ หรือ ต้นทุนต่อพื้นที่ (บาทต่อไร่) คำนวณได้จาก การรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ไปในการลงทุนการผลิตปีนั้น ทั้งต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่

4.4) ต้นทุนต่อกิโลกรัม หรือ ต้นทุนต่อหน่วย (บาทต่อกิโลกรัม) คำนวณได้จากต้นทุนรวมต่อไร่ หารด้วย ผลผลิตต่อไร่

5) ผลตอบแทน (คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2557)

ผลตอบแทนจากการผลิต สามารถแสดงได้ในรูปของ รายได้เบื้องต้น รายได้เหนือต้นทุนเงินสด รายได้เหนือต้นทุนผันแปร และรายได้เหนือต้นทุนทั้งหมดผลตอบแทนแต่ละรายการจะสื่อหรือให้ความหมายที่แตกต่างกันดังนี้

รายได้เบื้องต้น Gross Income หมายถึง รายได้ทั้งหมดที่เกษตรกรได้รับจากการผลิต วิธีการคำนวณหารายได้เบื้องต้นให้นำผลผลิตที่เกษตรกรผลิตได้ทั้งหมดคูณกับราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรได้รับ (Farm Gate Price) ยกตัวอย่างเช่น เกษตรกรผลิตข้าวได้ 10,000 กิโลกรัม เกษตรกรเก็บไว้บริโภคและทำพันธุ์ 5,000 กิโลกรัม และขายออกไป 5,000 กิโลกรัม ในราคาต่อกิโลกรัมละ 15 บาท รายได้เบื้องต้นเท่ากับ  $10,000 * 15 = 150,000$  บาท

รายได้เหนือต้นทุนเงินสด (Income Over Cash Cost) จะนำรายได้เบื้องต้นลบด้วยค่าใช้จ่ายเฉพาะที่เป็นเงินสดเท่านั้นรายได้เหนือต้นทุนเงินสดเป็นผลตอบแทนที่เกษตรกรสามารถคำนวณเองได้ง่ายและนักวิชาการสามารถอธิบายให้เกษตรกรเข้าใจได้อย่างรวดเร็วและชัดเจน

รายได้เหนือต้นทุนเงินสด = รายได้เบื้องต้น - ต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสด

รายได้เหนือต้นทุนผันแปร (Income Over Variable Costs) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า รายได้ฟาร์มสุทธิ (Net Farm Income) เกษตรกรบางรายทราบวิธีการคำนวณหาต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด เช่น ทราบวิธีการคำนวณหาค่าใช้จ่ายมูลค่าของเมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรผลิตใช้เอง ค่าใช้จ่ายของแรงงานครุเรือนในการผลิต เป็นต้น แต่เกษตรกรไม่คำนึงถึงต้นทุนคงที่ เช่น ค่าเสียโอกาสการใช้ที่ดินตนเอง ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์และโรงเรือน ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนระยะยาวที่เกษตรกรนำมาซื้อที่ดิน ซื้อเครื่องจักร เป็นต้น ในการคำนวณหาผลตอบแทนจากการผลิตเกษตรกรซึ่งนำรายได้เบื้องต้นลบด้วยต้นทุนผันแปรเท่านั้น

รายได้เหนือต้นทุนผันแปร = รายได้เบื้องต้น - ต้นทุนผันแปรทั้งหมด

รายได้เหนือต้นทุนทั้งหมด (Income Over Variable Costs) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า กำไร (Profit) การคำนวณหาผลตอบแทนจากการผลิตในทางเศรษฐศาสตร์จะต้องคำนึงถึงต้นทุนทั้งหมดทั้งต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ ในรูปแบบเงินสดและไม่เป็นเงินสด ในการเปรียบเทียบผลตอบแทนภาคการผลิตทางการเกษตรชนิดต่าง ๆ

รายได้เหนือต้นทุนทั้งหมด = รายได้เบื้องต้น - ต้นทุนทั้งหมด

## 2.2.4 การวัดทัศนคติ

มาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) สร้างขึ้นโดย Rensis Likert ถือเป็นเครื่องมือการวัดข้อมูลเชิงคุณภาพที่นิยมใช้กันทั่วไป เพื่อใช้วัดตัวแปร อาทิ ทัศนคติ ความเข้าใจ ความคิดเห็น และความพึงพอใจ เป็นต้น ซึ่งวิธีการได้ของมาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกล ต้องออกแบบสอบถามระดับความคิดเห็นในคำถามแต่ละข้อได้หลายระดับ (Rensis, 1932 อ้างถึงใน สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560) ในการประเมินผลครั้งนี้

ได้แบ่งคะแนนออกเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดให้ ฟังพอใจมากที่สุด เท่ากับ 5 ฟังพอใจมาก เท่ากับ 4 ฟังพอใจปานกลาง เท่ากับ 3 ฟังพอใจน้อยเท่ากับ 2 และฟังพอใจน้อยที่สุด เท่ากับ 1

การกำหนดเกณฑ์คะแนนเป็นช่วง มีวิธีคำนวณ ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนนเฉลี่ย} = \frac{\text{คะแนนมาก} - \text{คะแนนน้อย}}{\text{จำนวนระดับ}}$$

$$\text{ช่วงคะแนนเฉลี่ย} = \frac{5 - 1}{5}$$

$$\text{ช่วงคะแนนเฉลี่ย} = 0.80$$

โดยที่ คะแนนมาก คือ คะแนนที่กำหนดมากที่สุด (5 คะแนน)

คะแนนน้อย คือ คะแนนที่กำหนดน้อยที่สุด (1 คะแนน)

จำนวนระดับ คือ ระดับการวัดที่กำหนด (5 ระดับ)

เกณฑ์การพิจารณาช่วงค่าคะแนน โดยคะแนนเต็ม 5 จาก 5 ระดับ ช่วงค่าคะแนนเฉลี่ยแต่ละระดับ คือ

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง มีความเห็น/ฟังพอใจในระดับน้อยที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง มีความเห็น/ฟังพอใจในระดับน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง มีความเห็น/ฟังพอใจในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มีความเห็น/ฟังพอใจในระดับมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง มีความเห็น/ฟังพอใจในระดับมากที่สุด

### บทที่ 3

#### สภาพทั่วไปของเกษตรกร

##### 3.1 สภาพทั่วไปของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

###### 3.1.1 เพศ อายุ ระดับการศึกษา

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการร้อยละ 47.57 เป็นเพศชาย และร้อยละ 52.43 เป็นเพศหญิง โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 39.39 มีอายุช่วง 51-60 ปี รองลงมา ร้อยละ 30.30 อายุ 61 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 20.20 มีอายุช่วง 41-50 ปี และที่เหลือ ร้อยละ 10.11 มีอายุน้อยกว่า 40 ปี (ตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 เพศและอายุของเกษตรกร

รายการ	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>	<b>100.00</b>
1.1 ชาย	47.57
1.2 หญิง	52.43
<b>2. อายุ</b>	<b>100.00</b>
2.1 น้อยกว่า 30 ปี	1.02
2.2 31 - 40 ปี	9.09
2.3 41 - 50 ปี	20.20
2.4 51 - 60 ปี	39.39
2.5 61 ปี ขึ้นไป	30.30

ที่มา : จากการสำรวจ

ด้านระดับการศึกษาของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 65.69 รองลงมาได้แก่ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 12.75 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 9.80 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นไป ร้อยละ 8.82 และมีเกษตรกร ร้อยละ 1.96 ที่ไม่ได้รับการศึกษา (ตารางที่ 3.2)

### ตารางที่ 3.2 ระดับการศึกษาของเกษตรกร

รายการ	ร้อยละ
1. สูงกว่าปริญญาตรี	2.94
2. ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	2.94
3. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	2.94
4. ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	0.98
5. มัธยมศึกษาตอนปลาย	9.80
6. มัธยมศึกษาตอนต้น	12.75
7. ประถมศึกษา	65.69
8. ไม่ได้ศึกษา	1.96
<b>รวม</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : จากการสำรวจ

#### 3.1.2 ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพเกษตร

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพเกษตร เฉลี่ย 26.29 ปี

#### 3.1.3 ลักษณะการประกอบอาชีพ

1) อาชีพหลัก เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ร้อยละ 86.28 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก รองลงมา ร้อยละ 5.88 ประกอบธุรกิจการค้า ร้อยละ 3.92 รับเงินเดือนประจำ ร้อยละ 3.92 รับจ้างทั่วไป (ตารางที่ 3.3)

### ตารางที่ 3.3 การประกอบอาชีพหลักของเกษตรกร

รายการ	อาชีพหลัก หน่วย : ร้อยละ
1. เกษตรกรรม	86.28
2. ประกอบธุรกิจการค้า	5.88
3. รับเงินเดือนประจำ	3.92
4. รับจ้างทั่วไป	3.92
<b>รวม</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : จากการสำรวจ

2) อาชีพรอง เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ร้อยละ 46.47 ไม่มีอาชีพรอง และร้อยละ 53.54 มีอาชีพรอง โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 53.54 มีอาชีพรองเป็นอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 20.75 รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 13.21 รับจ้างทางการเกษตร ร้อยละ 11.32 ประกอบธุรกิจการค้า ร้อยละ 3.77 รับเงินเดือนประจำ และร้อยละ 5.6 มีอาชีพรองอื่น ๆ เช่น ทอผ้า อาสาสมัครสาธารณสุข (ตารางที่ 3.4)



### ตารางที่ 3.4 การประกอบอาชีพของเกษตรกร

หน่วย : ร้อยละ	
รายการ	อาชีพ
1. ไม่มีอาชีพ	46.47
2. มีอาชีพ	53.54
2.1 เกษตรกรรม	45.28
2.2 รับเงินเดือนประจำ	3.77
2.3 รับจ้างทางการเกษตร	13.21
2.4 ประกอบธุรกิจการค้า	11.32
2.5 รับจ้างทั่วไป	20.75
2.6 อื่น ๆ	5.66
<b>รวม</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : จากการสำรวจ

#### 3.1.4 การเป็นสมาชิกองค์กรหรือกลุ่ม

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ร้อยละ 85.43 เป็นสมาชิกขององค์กรหรือกลุ่มต่าง ๆ ในจำนวนนี้ ร้อยละ 55.34 เป็นสมาชิกของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) หรือสหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธ.ก.ส. รองลงมา ร้อยละ 20.39 เป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 11.65 เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรและ กลุ่มอื่นๆ เช่นกลุ่มแปลงใหญ่ กองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 5.83 เป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์ภาคการเกษตร ร้อยละ 4.85 เป็นสมาชิกอาสาสมัครเกษตรกร ร้อยละ 1.94 และเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์นอกภาคเกษตร กลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตรกร และกลุ่มสมาคม/สหพันธ์ ร้อยละ 0.97 (ตารางที่ 3.5)

### ตารางที่ 3.5 การเป็นสมาชิกองค์กรหรือกลุ่ม

รายการ	ร้อยละ
1. เป็นสมาชิกองค์กรหรือกลุ่ม	85.43
1.1 ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)	55.34
หรือสหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธ.ก.ส.	
1.2 วิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน	20.39
1.3 กลุ่มเกษตรกร	11.65
1.4 กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	5.83
1.5 สหกรณ์ภาคการเกษตร	4.85
1.6 อาสาสมัครเกษตร	1.94
1.7 สหกรณ์นอกภาคเกษตร	0.97
1.8 กลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตรกร	0.97
1.9 สมาคม/สหพันธ์	0.97
1.10 อื่น ๆ เช่น กลุ่มแปลงใหญ่ กองทุนหมู่บ้าน	5.83
2. ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มหรือองค์กรใด ๆ	14.57

หมายเหตุ : เกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มหรือองค์กรได้มากกว่า 1 กลุ่มหรือองค์กร

ที่มา : จากการสำรวจ

#### 3.1.5 สมาชิกในครัวเรือน

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.82 ราย เป็นแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.49 ราย จำแนกเป็นแรงงานในภาคเกษตรเฉลี่ย 1.96 ราย และแรงงานนอกภาคเกษตรเฉลี่ย 0.53 ราย (ตารางที่ 3.6)

### ตารางที่ 3.6 จำนวนสมาชิกและแรงงานในครัวเรือน

รายการ	จำนวน (ราย)
1. สมาชิกในครัวเรือน	3.82
2. แรงงานในครัวเรือน	2.49
2.1 ในภาคเกษตร	1.96
2.2 นอกภาคเกษตร	0.53

ที่มา : จากการสำรวจ

#### 3.1.6 ปัญหาที่เกษตรกรประสบในการทำการเกษตรรอบปีที่ผ่านมา

ในรอบปีที่ผ่านมา เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการร้อยละ 91.26 ประสบปัญหาในการทำการเกษตร ส่วนใหญ่ร้อยละ 53.40 ประสบปัญหาแล้ง หรือน้ำไม่พอสำหรับทำการเกษตร รองลงมา ร้อยละ 50.49 ประสบปัญหาปัจจัยการผลิตมีราคาสูงขึ้น ร้อยละ 24.27 ประสบปัญหาโรคและแมลงระบาด ร้อยละ 16.50 ขาดแคลนเงินทุนในการทำการเกษตร ร้อยละ 12.62 ประสบปัญหาขาดแคลนแรงงาน

ร้อยละ 13.59 ประสบปัญหาด้านราคาจำหน่ายผลผลิตต่ำ ที่เหลือประสบปัญหาอื่น ๆ เช่น ไม่มีที่ดินทำกิน น้ำท่วม ขาดองค์ความรู้ เทคโนโลยีการผลิต ผลผลิตถูกขโมย เป็นต้น (ตารางที่ 3.7)

**ตารางที่ 3.7** ปัญหาในการทำการเกษตรของเกษตรกร

รายการ	ร้อยละ
1. ประสบปัญหา*	91.26
1.1 ภัยแล้ง	53.40
1.2 ราคาปัจจัยการผลิตสูง	50.49
1.3 โรคและแมลงระบาด	24.27
1.4 ขาดแคลนเงินทุน	16.50
1.5 ขาดแคลนแรงงาน	12.62
1.6 ราคาจำหน่ายผลผลิต	13.59
1.7 ที่ดินทำกิน	1.94
1.8 น้ำท่วม	1.94
1.9 เทคโนโลยีการผลิต	0.97
1.10 องค์ความรู้	0.97
2. ไม่ประสบปัญหา	8.74

หมายเหตุ : เกษตรกรประสบปัญหาในการทำการเกษตรมากกว่า 1 ข้อ

ที่มา : จากการสำรวจ

### 3.1.7 การถือครองและใช้ประโยชน์ที่ดิน

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีเนื้อที่ถือครองรวมเฉลี่ย 23.22 ไร่ต่อราย แบ่งเป็นที่ดินของตนเอง 16.87 ไร่ ที่เช่า 5.44 ไร่ และทำฟรี 0.91 ไร่ โดยใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อทำนาข้าวมากที่สุด เฉลี่ย 9.45 ไร่ รองลงมาเป็นพืชไร่ 5.54 ไร่ เกษตรผสมผสาน 4.17 ไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น 2.79 ไร่ และอื่น ๆ เช่น บ่อน้ำ บ่อเลี้ยงปลา สถานที่เลี้ยงปศุสัตว์ 0.78 ไร่ และเป็นที่อยู่อาศัย 0.49 ไร่ (ตารางที่ 3.8)

**ตารางที่ 3.8** การถือครองและใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์	การถือครองที่ดิน (ไร่)			รวม
	ของตนเอง	เช่า	ทำฟรี	
1. ที่อยู่อาศัย	0.46	0.03	-	0.49
2. นาข้าว	7.23	1.56	0.66	9.45
3. พืชไร่	2.07	3.39	0.08	5.54
4. ไม้ผล ไม้ยืนต้น	2.45	0.17	0.17	2.79
5. เกษตรผสมผสาน	3.92	0.25	-	4.17
6. อื่น ๆ	0.74	0.04	-	0.78
<b>รวม</b>	<b>16.87</b>	<b>5.44</b>	<b>0.91</b>	<b>23.22</b>

ที่มา : จากการสำรวจ

### 3.1.8 แหล่งน้ำสำหรับการเกษตร

เกษตรกรมีแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรเฉลี่ย 2 แหล่งต่อราย โดยเกษตรกรร้อยละ 100.00 อาศัยน้ำฝนในการทำการเกษตร ร้อยละ 30.10 ใช้แหล่งน้ำสาธารณะ ร้อยละ 20.39 มีสระน้ำของตนเอง ร้อยละ 16.50 มีบ่อบาดาลของตนเอง และร้อยละ 6.80 มีบ่อน้ำตื้นของตนเอง และมีน้ำชลประทานสำหรับการเกษตร (ตารางที่ 3.9)

ตารางที่ 3.9 แหล่งน้ำสำหรับการเกษตร

แหล่งน้ำของเกษตรกร	ค่าเฉลี่ย
1. จำนวนแหล่งน้ำ (แหล่ง)	2
2. การใช้แหล่งน้ำ* (ร้อยละ)	
2.1 น้ำฝน	100.00
2.2 บ่อน้ำตื้นของตนเอง	6.80
2.3 บ่อบาดาลของตนเอง	16.50
2.4 สระน้ำของตนเอง	20.39
2.5 น้ำชลประทาน	6.80
2.6 แหล่งน้ำสาธารณะ	30.10

หมายเหตุ : เกษตรกรหนึ่งรายสามารถมีแหล่งน้ำมากกว่า 1 แหล่ง

ที่มา : จากการสำรวจ

นอกจากนี้ พบว่า ในฤดูฝน ปีเพาะปลูก 2565/66 เกษตรกร ร้อยละ 8.79 เห็นว่า ปริมาณน้ำในช่วงเวลาดังกล่าวไม่เพียงพอสำหรับการเกษตร ส่วนในฤดูแล้ง ร้อยละ 69.32 เห็นว่า ปริมาณน้ำในช่วงเวลาดังกล่าวไม่เพียงพอสำหรับการเกษตร (ตารางที่ 3.10)

ตารางที่ 3.10 ความเพียงพอของปริมาณน้ำในการทำการเกษตร

รายการ	ร้อยละ
1. ฤดูฝน	100.00
1.1 เพียงพอ	91.21
1.2 ไม่เพียงพอ	8.79
2. ฤดูแล้ง	100.00
2.1 เพียงพอ	30.68
2.2 ไม่เพียงพอ	69.32

ที่มา : จากการสำรวจ

### 3.1.9 ปัญหาของที่ดิน

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ร้อยละ 72.86 ไม่มีปัญหาของที่ดิน อีกร้อยละ 27.14 ประสบปัญหาที่ดิน ในจำนวนนี้ ร้อยละ 57.89 ประสบปัญหาดินปนทรายจัด รองลงมาร้อยละ 52.63 พื้นที่เป็น

ลูกครึ่งหรือมีหินกรวด ร้อยละ 42.11 มีปัญหาดินเปรี้ยว และร้อยละ 15.79 ประสบปัญหาอื่น ๆ เช่น ดินดาน ดินเหนียวจัด (ตารางที่ 3.11)

**ตารางที่ 3.11** ปัญหาที่ดินของเกษตรกร

รายการ	ร้อยละ
1. ไม่มีปัญหา	72.86
2. มีปัญหา	27.14
2.1 ดินปนทรายจัด	57.89
2.2 ลูกครึ่ง/หินกรวด	52.63
2.3 ดินเปรี้ยว	42.11
2.4 อื่น ๆ	15.79

หมายเหตุ : เกษตรกรหนึ่งรายสามารถประสบปัญหาได้มากกว่า 1 ปัญหา

ที่มา : จากการสำรวจ

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่มีอายุมาก เฉลี่ย 51-60 ปี โดยประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นหลัก มีประสบการณ์ในการทำการเกษตรเฉลี่ย 26.29 ปี และเกษตรกรร้อยละ 46.47 ไม่มีอาชีพรอง มีแรงงานเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 1.96 ราย ใช้ประโยชน์ที่ดินในการทำนาข้าวเฉลี่ย 9.45 ไร่ต่อราย และพื้นที่สินค้าเกษตรอื่น ๆ รวมทั้งประมงและปศุสัตว์ เฉลี่ย 13.28 ไร่ต่อราย ซึ่งแรงงานในครัวเรือนอาจไม่เพียงพอ ทำให้ต้องจ้างแรงงานส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น นอกจากนี้ เกษตรกรใช้น้ำฝนสำหรับทำการเกษตรเป็นหลัก และน้ำสระของตนเอง แหล่งน้ำสาธารณะ บ่อบาดาล บ่อน้ำตื้น เป็นต้น และเกษตรกรบางส่วนมีปัญหาดินในพื้นที่ของตนเองเป็นดินปนทรายจัด ทำให้ไม่สามารถกักเก็บน้ำได้ดี ดังนั้น ในช่วงฤดูแล้งเกษตรกรจึงมีโอกาสที่จะประสบปัญหาปริมาณน้ำไม่เพียงพอสำหรับทำการเกษตร นอกจากนี้ เกษตรกรยังประสบปัญหาราคาปัจจัยการผลิตสูงอีกด้วย

## บทที่ 4

### ผลการประเมิน

การประเมินผลโครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) ปี 2565 เป็นการประเมินผลระหว่างดำเนินโครงการ ด้วยรูปแบบการประเมินผลเชิงตรรกะ (Logic Model) เพื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ปัจจัยนำเข้า 2) กระบวนการ 3) ผลผลิต และ 4) ผลลัพธ์ ซึ่งผลการประเมินมีรายละเอียด ดังนี้

#### 4.1 ปัจจัยนำเข้า (Inputs)

##### 4.1.1 งบประมาณ

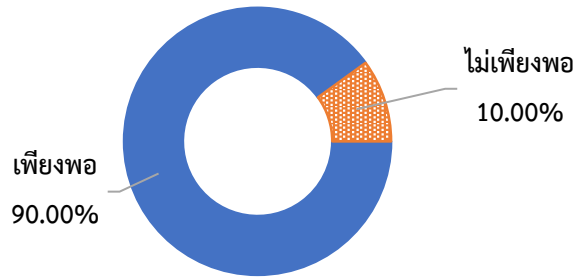
การดำเนินโครงการปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 กรมพัฒนาที่ดินเป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลัก ร่วมกับหน่วยงานภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แก่ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมหม่อนไหม กรมประมง กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้รับการจัดสรรงบประมาณรวม 277.4881 ล้านบาท สำหรับสนับสนุนเกษตรกรในการปรับเปลี่ยนการผลิตสินค้าเกษตรในพื้นที่ไม่เหมาะสม เช่น จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ขุดสระขนาดเล็ก จัดทำฐานข้อมูลเพื่อรองรับเขตเกษตรเศรษฐกิจ อบรมให้ความรู้และศึกษาดูงานการปลูกพืชทางเลือกใหม่ สนับสนุนปัจจัยการผลิตที่จำเป็นในการปรับเปลี่ยนการผลิตพืชชนิดใหม่ที่เหมาะสม หรือพันธุ์ปลา อาหารและวัสดุที่จำเป็น อบรมการจัดทำบัญชีต้นทุนอาชีพ แก่เกษตรกรในพื้นที่ ในภาพรวมโครงการมีการเบิกจ่ายงบประมาณ 273.3809 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 98.52 ของงบประมาณที่ได้รับจัดสรร โดยกรมพัฒนาที่ดินเบิกจ่ายงบประมาณได้ร้อยละ 98.42 เนื่องจากฝนตกในพื้นที่ของเกษตรกร ทำให้น้ำท่วมยังไม่สามารถจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ จึงขอเงินไว้เบิกเหลือในปี (ตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ

หน่วยงาน	จัดสรร (ล้านบาท)	เบิกจ่าย	
		ล้านบาท	ร้อยละ
1. กรมพัฒนาที่ดิน	247.6689	243.7475	98.42
2. กรมส่งเสริมการเกษตร	17.0294	17.0028	99.84
3. กรมประมง	3.754	3.7301	99.36
4. กรมหม่อนไหม	1.7888	1.7461	97.61
5. กรมตรวจบัญชีสหกรณ์	2.2970	2.2970	100.00
6. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร	4.9500	4.8574	98.13
<b>รวม</b>	<b>277.4881</b>	<b>273.3809</b>	<b>98.52</b>

ที่มา : ระบบประเมินผลและติดตามโครงการเชิงนโยบาย สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, กันยายน 2565

จากการสอบถามเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ด้านความเพียงพอของงบประมาณ ร้อยละ 90.00 เห็นว่างบประมาณที่ได้รับจัดสรรเพียงพอสำหรับดำเนินงานในพื้นที่ อีกร้อยละ 10.00 เห็นว่าไม่เพียงพอ (ภาพที่ 4.1)



ที่มา : จากการสำรวจ

ภาพที่ 4.1 ความเพียงพอของงบประมาณ

ด้านความทันเวลาของการจัดสรรงบประมาณเมื่อเทียบกับแผนปฏิบัติงาน ร้อยละ 100.00 เห็นว่า ได้รับการจัดสรรงบประมาณทันเวลากับแผนปฏิบัติงาน

#### 4.1.2 บุคลากรหรือหน่วยงาน

การดำเนินโครงการมีกรมพัฒนาที่ดินเป็นหน่วยงานหลักบูรณาการกับหน่วยงานภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มีหน่วยงานร่วมบูรณาการในการดำเนินโครงการ 5 หน่วยงาน ได้แก่ กรมประมง กรมส่งเสริมการเกษตร กรมหม่อนไหม กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ในการบูรณาการแผนงาน งบประมาณ ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและระดับพื้นที่ เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินโครงการ โดยแต่ละหน่วยงานมีบทบาทและการดำเนินโครงการแตกต่างกันออกไป ดังนี้

1) กรมพัฒนาที่ดิน จัดทำฐานข้อมูลเพื่อรองรับเขตเกษตรเศรษฐกิจ และสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสม โดยการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อทำเกษตรผสมผสาน ส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนการผลิตสินค้าเกษตรที่เหมาะสม

2) กรมประมง ส่งเสริมเกษตรกรในพื้นที่ไม่เหมาะสมในการปลูกข้าวปรับเปลี่ยนกิจกรรมสู่การเลี้ยงสัตว์น้ำและส่งเสริมกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์น้ำให้เป็นทางเลือกเกษตรกร โดยสำนักงานประมงจังหวัดคัดเลือก สำรวจและประเมินคุณสมบัติของเกษตรกร รวมทั้งติดตามและประเมินผลเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการในปี 2563 และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด ให้คำแนะนำ ถ่ายทอดความรู้ด้านการเลี้ยงสัตว์น้ำ และสนับสนุนปัจจัยการผลิตตามความเหมาะสม

3) กรมส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนการผลิตพืชที่เหมาะสมตาม Agri-Map ด้วยการอบรมให้ความรู้ และศึกษาดูงานการปลูกพืชทางเลือกใหม่ โดยสำนักงานเกษตรจังหวัดหรือเกษตรอำเภอ จัดกระบวนการเรียนรู้การผลิตพืชเศรษฐกิจระดับอำเภอตามเขตความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เช่น อบรม นำเกษตรกรศึกษาดูงานการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุนการผลิต การปรับเปลี่ยนชนิดพืช และการจัดทำไร่นาสวนผสม และสนับสนุนปัจจัยการผลิตที่จำเป็นในการปรับเปลี่ยนการผลิตพืชชนิดใหม่ที่เหมาะสมให้กับเกษตรกรในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map สำหรับเป็นต้นแบบในการปรับเปลี่ยนการผลิตสินค้าเกษตร

4) กรมหม่อนไหม โดยศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติฯ จัดทำแผนการจัดการพื้นที่และ ประชาพิจารณ์กับเกษตรกรในพื้นที่ ดำเนินงานการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตามพื้นที่ Agri-Map ผ่านการฝึกอบรม หลักสูตรการปรับเปลี่ยนพืชอื่นเป็นการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม และสนับสนุนวัสดุทางการเกษตรแก่เกษตรกร

5) กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ โดยสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์ในจังหวัดที่มีการดำเนินโครงการ ดำเนินการอบรมการจัดทำบัญชีต้นทุนอาชีพแก่เกษตรกรในพื้นที่ปรับเปลี่ยนการผลิต (พื้นที่ N)

6) สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร จัดทำฐานข้อมูลการผลิตสินค้าทางเลือกที่สำคัญ ศึกษา สินค้าทางเลือกเชิงลึก เพื่อกำหนดแนวทางส่งเสริมระดับพื้นที่ จัดทำแผนการผลิตและข้อมูลสินค้าเกษตร ที่สำคัญสำหรับบริหารจัดการในพื้นที่ประสบภัยพิบัติซ้ำซาก ศึกษาวิจัยพืชทางเลือกใหม่ที่มีอนาคต และ จัดทำแนวทางการบริหารจัดการทางเลือกของสินค้าเกษตรที่สำคัญระดับภาค รวมทั้งติดตามและประเมินผล การดำเนินโครงการในภาพรวมของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

#### 4.1.3 ปัจจัยการผลิต

หน่วยงานที่มีกิจกรรมสนับสนุนปัจจัยการผลิตหรือสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพื้นที่ ให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ได้แก่ กรมพัฒนาที่ดิน กรมประมง กรมส่งเสริมการเกษตร กรมหม่อนไหม โดยหน่วยงานในระดับพื้นที่ทั้งหมดสามารถสนับสนุนปัจจัยการผลิตหรือสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพื้นที่ได้ ครบตามจำนวนเป้าหมายที่หน่วยงานกำหนด โดยการสนับสนุนปัจจัยการผลิตเป็นไปตามภารกิจหลักของ หน่วยงาน ที่สอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนของเกษตรกร ดังนี้

กรมพัฒนาที่ดิน จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำตามความเหมาะสมของพื้นที่ของเกษตรกร แต่ละราย และสนับสนุนวัสดุสำหรับทำปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ เช่น ถังหมัก กากน้ำตาล สารเร่ง พด.1 และ พด. 2 โดยสนับสนุนให้เกษตรกรรวมกลุ่มในการทำปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ และแบ่งกันใช้ รวมถึงโดโลไมต์ เมล็ดพันธุ์ปอเทืองสำหรับปลูกเพื่อเป็นพืชปุ๋ยสด

กรมประมง สนับสนุนพันธุ์ปลากินพืช เช่น ปลาตะเพียน ปลานิล ปลานวลจันทร์ ปลายี่สกเทศ เป็นต้น อาหารสำหรับปลาน้ำจืด ปูนขาวสำหรับปรับสภาพน้ำในบ่อปลา วัสดุในการผลิตอาหาร ธรรมชาติในบ่อเลี้ยงปลา เช่น ฟางก้อน รำ ปลาป่น ปุ๋ยคอก ตาข่ายสำหรับทำกระชังอนุบาลลูกปลา เป็นต้น

กรมส่งเสริมการเกษตร สนับสนุนพันธุ์ไม้ผล ไม้ยืนต้น ตามความต้องการของเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการ เช่น มะม่วง กล้วย เงาะ ทุเรียน มะยงชิด มังคุด ลิ้นจี่ กล้วย มะพร้าว พืชผัก รวมถึง ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ สำหรับการปรับเปลี่ยนพื้นที่ เป็นต้น

กรมหม่อนไหม สนับสนุนค่าปัจจัยการผลิตตามความต้องการของเกษตรกร รายละ 30,000 บาทต่อไร่ เพื่อปลูกหม่อนเลี้ยงไหมและการแปรรูป เช่น ค่าวัสดุอุปกรณ์สำหรับการทำโรงเรือนเลี้ยงไหม วัสดุอุปกรณ์เลี้ยงไหม เช่น จ่อ วัสดุอุปกรณ์สำหรับตัดแต่งกิ่งต้นหม่อน ตัดลูกหม่อน ถุงพลาสติกสำหรับ แห่แห้งลูกหม่อน ตะกร้า ปุ๋ยเคมี ไม้ไผ่รวก เป็นต้น

#### 4.1.4 องค์ความรู้และเทคโนโลยี

หน่วยงานที่มีกิจกรรมการให้คำแนะนำ อบรมหรือถ่ายทอดความรู้ในการปรับเปลี่ยนการผลิตให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ สามารถถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกรได้ครบตามเป้าหมายจำนวน หลักสูตรที่กำหนด เฉลี่ยหน่วยงานละ 3 หลักสูตร เช่น



กรมพัฒนาที่ดิน มีการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้แผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) การปรับปรุงบำรุงดินหลังจากการปรับเปลี่ยนการผลิต การทำปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ  
กรมหม่อนไหม อบรมการเพิ่มผลผลิตใบหม่อนต่อไร่ การลดต้นทุนปัจจัยการผลิต การพัฒนาคุณภาพของผลผลิต

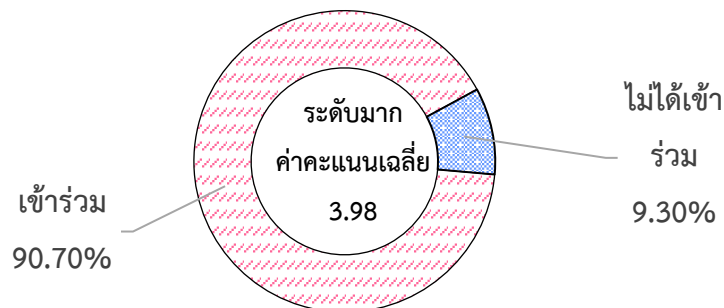
กรมประมง ให้ความรู้พื้นฐานด้านการเลี้ยงปลาน้ำจืดในพื้นที่ เช่น การจัดการบ่อ เตรียมบ่อให้อาหาร การสร้างอาหารธรรมชาติเพื่อลดต้นทุน การป้องกันรักษาโรค เป็นต้น

กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ถ่ายทอดความรู้หลักสูตรการทำบัญชีต้นทุนอาชีพแก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการใน 43 จังหวัด

## 4.2 กิจกรรม (Activities)

### 4.2.1 การชี้แจงการดำเนินโครงการ

ในการดำเนินโครงการระดับจังหวัด มีการประชุมแบบบูรณาการร่วมระหว่างหน่วยงานในพื้นที่เฉลี่ย 2 ครั้ง ตามเป้าหมาย เพื่อชี้แจงการดำเนินโครงการ วางแผนการดำเนินการ กำหนดเป้าหมาย รวมทั้งติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการเป็นระยะ โดยเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่ดำเนินโครงการในพื้นที่ ร้อยละ 90.70 ได้เข้าร่วมการประชุมชี้แจงโครงการในระดับจังหวัด โดยเจ้าหน้าที่ที่เข้าร่วมประชุมทั้งหมด มีความเข้าใจในการดำเนินโครงการในระดับมาก ที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.98 อีกร้อยละ 9.30 ไม่ได้เข้าร่วม เนื่องจากหัวหน้าส่วนราชการ หรือหัวหน้ากลุ่ม หรือเจ้าหน้าที่ท่านอื่นเป็นผู้เข้าร่วมประชุม (ภาพที่ 4.2)



ที่มา : จากการสำรวจ

ภาพที่ 4.2 การเข้าร่วมการชี้แจงโครงการและความเข้าใจรายละเอียดโครงการของเจ้าหน้าที่

สำหรับการชี้แจงการดำเนินโครงการให้กับเกษตรกร เจ้าหน้าที่ได้มีการชี้แจง ประชาคมสร้างการรับรู้ ประชาสัมพันธ์ให้กับเกษตรกรในพื้นที่เกี่ยวกับการดำเนินโครงการเฉลี่ยหน่วยงานละ 3 ครั้ง ตามเป้าหมาย โดยเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการร้อยละ 91.40 ได้เข้าร่วมการชี้แจง ประชาคมสร้างการรับรู้ อีกร้อยละ 8.60 ไม่ได้เข้าร่วม เนื่องจากเกษตรกรติดภารกิจ หรือหน่วยงานสนับสนุนปัจจัยการผลิตให้เกษตรกรโดยตรง ซึ่งเกษตรกรที่ได้รับการชี้แจงร้อยละ 89.19 เกิดความเข้าใจในรายละเอียดการดำเนินโครงการ ในระดับมากที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.97 (ตารางที่ 4.2)

#### ตารางที่ 4.2 การชี้แจง ประชาคม สร้างการรับรู้ เกี่ยวกับโครงการ

รายการ	ผลการดำเนินงาน
1. การชี้แจงโครงการ (ครั้ง)	3
2. การเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงโครงการของเกษตรกร (ร้อยละ)	
2.1 เข้าร่วม	91.40
2.2 ไม่ได้เข้าร่วม	8.60
3. ความเข้าใจรายละเอียดโครงการ	
3.1 เกษตรกรที่เข้าใจรายละเอียดโครงการ (ร้อยละ)	
- ไม่เข้าใจ	10.81
- เข้าใจ	89.19
3.2 ระดับความเข้าใจรายละเอียดโครงการ (คะแนนเต็ม 5)	3.97
	(ระดับมาก)

ที่มา : จากการสำรวจ

#### 4.2.2 การถ่ายทอดความรู้

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ดำเนินการให้คำแนะนำ จัดการถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการหน่วยงานละ 1 - 2 หลักสูตร โดยสามารถถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกรได้ครบตามเป้าหมายจำนวนหลักสูตรที่กำหนด โดยแต่ละหน่วยงานมีการจัดการถ่ายทอดความรู้เฉลี่ย 2 ครั้ง สามารถดำเนินการได้ครบตามเป้าหมาย โดยวิธีการถ่ายทอดความรู้ของหน่วยงานในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกันไป และในบางพื้นที่มีการบูรณาการการให้คำแนะนำหรือถ่ายทอดความรู้โดยเชิญวิทยากรจากหน่วยงานอื่นหรือภาคเอกชนมาร่วมด้วย เช่น

กรมประมง โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด ประสานงานกับสำนักงานประมงจังหวัดเพื่อให้คำแนะนำ ให้ความรู้กับเกษตรกรรายใหม่ที่เข้าร่วมโครงการในปี 2564 บางพื้นที่ให้คำแนะนำพร้อมกับแจกปัจจัยการผลิตในคราวเดียวกัน

กรมหม่อนไหมมีการจัดการถ่ายทอดความรู้ หลักสูตรการปรับเปลี่ยนพืชอื่นเป็นการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม โดยใช้วิธีการบรรยายร่วมกับการจัดกิจกรรมสาธิต เช่น การใส่ปุ๋ย การบริหารจัดการแปลงหม่อน ศึกษาดูงานจากเกษตรกรตัวอย่าง เป็นต้น

กรมส่งเสริมการเกษตร โดยเจ้าหน้าที่ระดับจังหวัดหรืออำเภอจัดกระบวนการเรียนรู้ เช่น ถ่ายทอดความรู้ พาเกษตรกรศึกษาดูงานการปลูกพืชทางเลือกใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุนการผลิต การปรับเปลี่ยนชนิดพืช และการจัดทำไร่นาสวนผสม

สถานีพัฒนาที่ดินสาธิตการทำและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพและการปรับปรุงบำรุงดินพร้อมมอบปัจจัยการผลิต ร่วมกับสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์ อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการทำบัญชีครัวเรือนให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ อบรมสอนแนะนำการจัดทำบัญชีต้นทุนประกอบอาชีพ กำกับแนะนำการจัดทำบัญชีต้นทุนประกอบอาชีพแก่เกษตรกร รวมทั้งติดตามการจัดทำบัญชีต้นทุนประกอบอาชีพแก่เกษตรกร

#### 4.2.3 การสนับสนุนปัจจัยการผลิตและปรับโครงสร้างพื้นที่

หน่วยงานสามารถสนับสนุนปัจจัยการผลิตได้ทันเวลากับแผนการปฏิบัติงาน ร้อยละ 90.00 และล่าช้าไม่ทันเวลาเมื่อเทียบกับแผนปฏิบัติงาน ร้อยละ 10.00 หน่วยงานร้อยละ 100.00 สามารถสนับสนุนปัจจัยการผลิตได้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร และสำหรับการปรับโครงสร้างพื้นที่โดยการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ พบว่า สถานีพัฒนาที่ดินในพื้นที่ ร้อยละ 100.00 สามารถจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำได้ทันเวลาตามแผนปฏิบัติงาน ด้านความสอดคล้อง ร้อยละ 100.00 สามารถจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำได้สอดคล้องกับช่วงเวลาที่เกษตรกรต้องการ (ตารางที่ 4.3)

**ตารางที่ 4.3** ความทันเวลาและความสอดคล้องในการสนับสนุนปัจจัยการผลิตและการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

รายการ	การสนับสนุนปัจจัยการผลิต	หน่วย : ร้อยละ
		การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
1. ความทันเวลาเมื่อเทียบกับแผนปฏิบัติงาน		
1.1 ทันเวลา	90.00	100.00
1.2 ล่าช้า	10.00	-
2. ความสอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร		
2.1 สอดคล้อง	100.00	100.00
2.2 ไม่สอดคล้อง	-	-

ที่มา : จากการสำรวจ

### 4.3 ผลผลิต (Outputs)

#### 4.3.1 แนวทางการจัดทำเขตส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรได้จัดทำแนวทางการจัดทำเขตส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ 2 ชนิด ได้แก่ สับปะรดโรงงาน และมันสำปะหลัง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการบริหารจัดการสินค้าเกษตรในระดับพื้นที่ ให้มีคุณภาพและปริมาณสอดคล้องกับความต้องการของตลาด และฐานทรัพยากรของประเทศตลอดจนให้ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายมาตรการ และแนวทางการพัฒนาสำหรับการบริหารจัดการสับปะรดโรงงานและมันสำปะหลังให้เหมาะสมตามศักยภาพของพื้นที่ ด้วยการจัดทำข้อมูลด้านเศรษฐกิจ เช่น สถานการณ์การผลิต ราคา ตลาด การนำเข้าส่งออก ที่ตั้งโรงงาน ด้านกายภาพ เช่น พื้นที่ความเหมาะสมของที่ดินในการปลูกสับปะรดโรงงานและมันสำปะหลัง การใช้ประโยชน์ที่ดินตามชั้นความเหมาะสมต่าง ๆ พื้นที่เขตส่งเสริม และมาตรการจูงใจทั้งในและนอกพื้นที่เขตส่งเสริม โดยได้เผยแพร่ผลการจัดทำแนวทางดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เรียบร้อยแล้ว

#### 4.3.2 พื้นที่เข้าร่วมโครงการ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เป้าหมายพื้นที่เข้าร่วมโครงการในภาพรวม 71,735 ไร่ ผลการดำเนินงาน 71,495 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 99.67 ของเป้าหมาย โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนเกษตรกร

ในการปรับเปลี่ยนการผลิตที่ไม่เหมาะสมในพื้นที่เป็นกิจกรรมที่มีความเหมาะสมตาม Agri-Map ได้แก่ (ตารางที่ 4.4)

- 1) กรมประมง ดำเนินการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นกิจกรรมประมง 1,000 ไร่ ครอบคลุมเป้าหมาย
- 2) กรมส่งเสริมการเกษตร ดำเนินการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นกิจกรรมเกษตรผสมผสาน 3,000 ไร่ ครอบคลุมเป้าหมาย
- 3) กรมหม่อนไหม ดำเนินการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นการปลูกหม่อน 205 ไร่ ครอบคลุมเป้าหมาย เนื่องจากเกษตรกรในพื้นที่ จ.ลพบุรี ให้ความสนใจปรับเปลี่ยนพื้นที่มาปลูกหม่อนมากกว่าเป้าหมายที่ได้รับการสนับสนุน ทำให้ผลการดำเนินงานมากกว่าเป้าหมาย
- 4) กรมพัฒนาที่ดิน ดำเนินการพัฒนาที่ดินเพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map โดยการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ สามารถดำเนินการได้ 67,590 ไร่ ครอบคลุมเป้าหมาย

#### ตารางที่ 4.4 พื้นที่เข้าร่วมโครงการ

หน่วยงาน	เป้าหมาย (ไร่)	ผลการดำเนินงาน (ไร่)	ร้อยละ
1. กรมประมง	1,000	1,000	100.00
2. กรมส่งเสริมการเกษตร	3,000	3,000	100.00
3. กรมหม่อนไหม	145	205	141.38
4. กรมพัฒนาที่ดิน	67,590	67,290	99.56
<b>รวม</b>	<b>71,735</b>	<b>71,495</b>	<b>99.67</b>

ที่มา : ระบบประเมินผลและติดตามโครงการเชิงนโยบาย, กันยายน 2565

#### 4.3.3 ความรู้/ทักษะการผลิตสินค้าใหม่

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการได้รับการถ่ายทอดความรู้ จำนวน 3,145 ราย ครอบคลุมเป้าหมาย (ตารางที่ 4.5)

#### ตารางที่ 4.5 การถ่ายทอดความรู้หรืออบรม

หน่วยงาน	เป้าหมาย (ราย)	ผลการดำเนินงาน	
		ราย	ร้อยละ
1. กรมส่งเสริมการเกษตร	1,000	1,000	100.00
2. กรมหม่อนไหม	145	145	100.00
3. กรมประมง	1,000	1,000	100.00
4. กรมตรวจบัญชีสหกรณ์	1,000	1,000	100.00
<b>รวม</b>	<b>3,145</b>	<b>3,145</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : ระบบประเมินผลและติดตามโครงการเชิงนโยบาย, 2565

#### 4.3.4 ปัจจัยการผลิตสำหรับการปรับเปลี่ยนและการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

หน่วยงานที่ร่วมดำเนินการที่มีการสนับสนุนปัจจัยการผลิตให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 4,205 ราย คิดเป็นร้อยละ 113.79 ของเป้าหมาย 4,145 ราย ได้แก่ (ตารางที่ 4.6)

กรมส่งเสริมการเกษตร สนับสนุนปัจจัยการผลิตที่จำเป็นในการปรับเปลี่ยนการผลิตพืช ชนิดใหม่ที่เหมาะสมกับพื้นที่ ให้กับเกษตรกร 3,000 ราย ครอบคลุมเป้าหมาย โดยการสำรวจความต้องการ ของชนิดของพันธุ์ไม้ พันธุ์พืช ที่เกษตรกรต้องการก่อนการสนับสนุนให้เกษตรกร ได้แก่ พันธุ์ไม้ผล เช่น มะขาม มะม่วง มะพร้าว กล้วยน้ำว่า น้อยหน่า รวมถึงค่าใช้จ่ายในการจัดทำระบบน้ำในแปลง เป็นต้น

กรมหม่อนไหม สนับสนุนค่าปัจจัยการผลิต ในการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมและการแปรรูป ให้กับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ 145 ราย เพื่อให้เกษตรกรซื้อวัสดุตามที่ต้องการ

กรมประมง สนับสนุนปัจจัยการผลิตตามความเหมาะสมให้กับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 1,000 ราย ครอบคลุมเป้าหมาย ได้แก่ พันธุ์ปลา เช่น ปลานิล ปลาตะเพียน ปลานวลจันทร์ อาหาร ปลา ปูยี่ไข่ ปูนาขาวเพื่อปรับสภาพน้ำในบ่อ

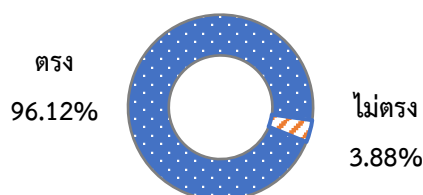
สำหรับกรมพัฒนาที่ดินสนับสนุนการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ เพื่อให้มีความเหมาะสมต่อการปรับเปลี่ยนเป็นกิจกรรมเกษตรผสมผสาน โดยสามารถดำเนินการ ได้ 67,290 ไร่ จากเป้าหมาย 67,590 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 99.56 ของเป้าหมาย ทั้งนี้ ยังมีพื้นที่ที่ไม่ได้ ดำเนินการเนื่องจากในพื้นที่ของเกษตรกรฝนตกหนัก น้ำท่วม ทำให้ยังไม่สามารถดำเนินการจัดทำระบบ อนุรักษ์ดินและน้ำได้ อย่างไรก็ตาม กรมพัฒนาที่ดินได้กั้นงบประมาณไว้เหลืออมปีแล้ว

#### ตารางที่ 4.6 การสนับสนุนปัจจัยการผลิตและการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

หน่วยงาน	หน่วย	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	
			ราย	ร้อยละ
1. กรมส่งเสริมการเกษตร	ราย	3,000	3,000	100.00
2. กรมหม่อนไหม	ราย	145	145	100.00
3. กรมประมง	ราย	1,000	1,000	100.00
<b>รวม</b>	<b>ราย</b>	<b>4,145</b>	<b>4,145</b>	<b>100.00</b>
4. กรมพัฒนาที่ดิน	ไร่	67590	67,290	99.56

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, กันยายน 2564

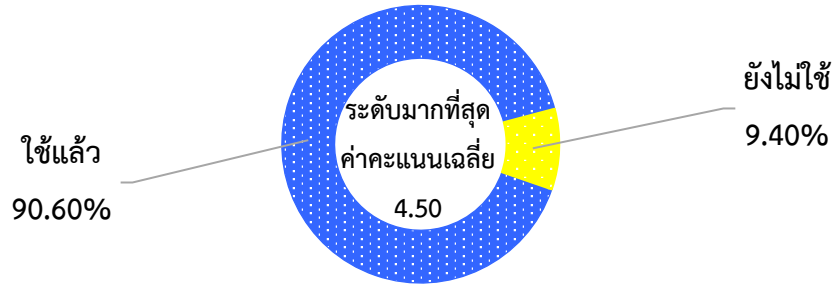
เกษตรกรที่ได้รับปัจจัยการผลิต ร้อยละ 96.12 เห็นว่า ช่วงเวลาที่ได้รับปัจจัยการผลิตตรงกับช่วงเวลาที่ต้องการปรับเปลี่ยน อีกร้อยละ 3.88 เห็นว่าไม่ตรงกับช่วงเวลาที่ต้องการปรับเปลี่ยน (ภาพที่ 4.3)



ที่มา : จากการสำรวจ

### ภาพที่ 4.3 ความเห็นต่อช่วงเวลาที่ได้รับปัจจัยการผลิต

เกษตรกรที่ได้รับปัจจัยการผลิต ร้อยละ 90.60 ได้นำปัจจัยการผลิตที่ได้รับไปใช้ประโยชน์แล้ว อีกร้อยละ 9.40 ยังไม่ได้ใช้ นอกจากนี้ เกษตรกรเห็นว่าปัจจัยการผลิตที่ได้รับมีคุณภาพในระดับมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.50 (ภาพที่ 4.4)



ที่มา : จากการสำรวจ

### ภาพที่ 4.4 การใช้ปัจจัยการผลิตและคุณภาพปัจจัยการผลิต

#### 4.3.5 การปรับเปลี่ยนการผลิต

ในภาพรวมเกษตรกรร้อยละ 68.93 ปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตเป็นกิจกรรมที่มีความเหมาะสมตาม Agri-Map แล้ว เฉลี่ยร้อยละ 2.51 ไร่ ได้แก่ การทำประมง หม่อนไหม สำหรับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการกับกรมพัฒนาที่ดินและกรมส่งเสริมการเกษตร ได้มีการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตเป็นพืชอื่นๆ หลากหลายชนิดตามความต้องการของเกษตรกร สำหรับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการกับกรมพัฒนาที่ดินส่วนใหญ่ร้อยละ 42.86 ปรับเปลี่ยนเป็นการทำกิจกรรมเกษตรผสมผสาน เฉลี่ย 1.59 ไร่ต่อราย รองลงมา ร้อยละ 33.34 เป็นการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น เฉลี่ย 1.75 ไร่ต่อราย เช่น มะม่วง น้อยหน่า ร้อยละ 9.52 ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เฉลี่ย 4.31 ไร่ ที่เหลือปลูกพืชชนิดอื่น เช่น มะพร้าว ยางพารา หญ้าเลี้ยงสัตว์ และอ้อยโรงงาน สำหรับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการกับกรมส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 31.58 ปลูกกล้วย เฉลี่ย 2.33 ไร่ต่อราย รองลงมา ร้อยละ 21.05 ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น เช่น มะม่วง มะขามเทศ น้อยหน่า มะพร้าว ไม้สะเดา ส้มโอ ยูคาลิปตัส ร้อยละ 15.79 ปลูกหญ้าอาหารสัตว์ ที่เหลือทำกิจกรรมเกษตรผสมผสานและอ้อยโรงงาน อีกร้อยละ 31.07 ยังไม่ได้ปรับเปลี่ยน เนื่องจากเพิ่งได้รับการสนับสนุนการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ หรือรอดูฝนในฤดูกาลถัดไป รวมทั้งเกษตรกรอายุมาก จึงยังไม่ได้ปรับเปลี่ยนการผลิต (ตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.7 การปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตของเกษตรกร

หน่วยงาน	หน่วย : ไร่/ละ			
	ยังไม่ได้ปรับเปลี่ยน (ไร่/ละ)	ปรับเปลี่ยนแล้ว (ไร่/ละ)	รวม	พื้นที่ปรับเปลี่ยน เฉลี่ย (ไร่)
1. กรมพัฒนาที่ดิน	40.85	59.15	100.00	2.42
- เกษตรผสมผสาน		42.86		1.59
- ไม้ผล ไม้ยืนต้น		33.34		1.75
- ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์		9.52		4.31
- มะพร้าว		4.76		3.88
- ยางพารา		4.76		5.00
- หญ้าเลี้ยงสัตว์		2.38		7.00
- อ้อยโรงงาน		2.38		6.75
2. กรมส่งเสริมการเกษตร	13.64	86.36	100.00	2.71
- กล้าย		31.58		2.33
- ไม้ผล		21.05		3.33
- หน่อไม้ฝรั่ง		21.05		2.75
- หญ้าเลี้ยงสัตว์		15.79		1.75
- เกษตรผสมผสาน		5.26		2.25
- อ้อยโรงงาน		5.27		7.25
3. กรมประมง	-	100.00	100.00	1.00
4. กรมหม่อนไหม	-	100.00	100.00	4.00
<b>รวม</b>	<b>31.07</b>	<b>68.93</b>	<b>100.00</b>	<b>2.51</b>

ที่มา : จากการสำรวจ

เกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตแล้วร้อยละ 38.17 ไม่มีปัญหา ขณะที่อีกร้อยละ 61.83 ประสบปัญหา โดยเกษตรกรร้อยละ 58.56 ประสบปัญหาแล้งมากที่สุด ร้อยละ 27.35 ประสบปัญหา น้ำท่วม ร้อยละ 5.52 ประสบปัญหาราคาผลผลิตต่ำ ร้อยละ 8.61 ประสบปัญหาราคาปัจจัยการผลิตสูง ส่งผลให้ต้นทุนสูง ร้อยละ 4.66 พบโรคแมลงระบาด ร้อยละ 0.06 ไม่มีแหล่งจำหน่ายผลผลิต และร้อยละ 9.12 ประสบปัญหาอื่น ๆ เช่น ขาดเงินทุน และปัญหาดินในพื้นที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น (ตารางที่ 4.8)

#### ตารางที่ 4.8 การประสบปัญหาหลังจากการปรับเปลี่ยนการผลิต

รายการ	ร้อยละ
1. เกษตรกรที่ประสบปัญหาหลังการปรับเปลี่ยน <sup>1/</sup>	61.83
1.1 ภัยแล้ง	58.56
1.2 น้ำท่วม	27.35
1.3 ราคาปัจจัยการผลิตสูง	8.61
1.4 ราคาผลผลิตต่ำ	5.52
1.5 โรค/แมลงระบาด	4.66
1.6 ไม่มีแหล่งจำหน่ายผลผลิต	0.06
1.7 อื่น ๆ เช่น ปัญหาดินขาดธาตุอาหาร ปลอดภัย	9.12
2. เกษตรกรที่ไม่ประสบปัญหาหลังการปรับเปลี่ยน	38.17

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>เกษตรกรประสบปัญหาได้มากกว่า 1 ปัญหา  
ที่มา : จากการสำรวจ

### 4.4 ผลลัพธ์ (Outcomes)

#### 4.4.1 การนำความรู้ไปใช้

หลังจากที่เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดความรู้ พบว่า เกษตรกรมีความรู้เพิ่มขึ้น ในด้านการผลิต การดูแลรักษา เกษตรกรมีความรู้เพิ่มขึ้นจากระดับน้อยที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.29 เป็นระดับมากที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.91 โดยเกษตรกรร้อยละ 89.46 ได้นำความรู้ด้านการผลิตไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินกิจกรรมของตนเอง อีกร้อยละ 10.54 ไม่ได้นำไปใช้

สำหรับความรู้เกี่ยวกับแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) ก่อนที่เกษตรกรจะได้รับการถ่ายทอดความรู้ เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องดังกล่าวในระดับน้อยที่สุด ที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.24 โดยหลังจากเกษตรกรได้รับการถ่ายทอดความรู้แล้วเกษตรกรมีความรู้เพิ่มขึ้นเป็นระดับมากที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.29 โดยเกษตรกรร้อยละ 97.32 ได้นำความรู้ไปใช้ประโยชน์แล้ว จากการที่เกษตรกรได้รับทราบว่าพื้นที่ของตนเองไม่เหมาะสมในการปลูกข้าว ควรปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต อีกร้อยละ 2.68 ยังไม่ได้นำไปใช้

เกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการทำบัญชีต้นทุนอาชีพ มีความรู้เพิ่มขึ้นจากระดับน้อยที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.66 เป็นระดับมาก ที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.64 โดยเกษตรกรร้อยละ 81.04 ได้จัดทำบัญชีต้นทุนอาชีพแล้ว อีกร้อยละ 18.96 ยังไม่ได้นำไปใช้ (ตารางที่ 4.9)



ตารางที่ 4.9 ระดับองค์ความรู้สำหรับการปรับเปลี่ยนการผลิตและการใช้ประโยชน์

หลักสูตร	คะแนน (ระดับ)		การใช้ประโยชน์ (ร้อยละ)	
	ก่อน (แปลผล)	หลัง (แปลผล)	ใช้	ไม่ใช้
1. การผลิต การดูแลรักษา	2.29 (น้อย)	3.91 (มาก)	89.46	10.54
2. Agri-Map	2.24 (น้อยที่สุด)	3.29 (มาก)	97.32	2.68
3. บัญชีต้นทุนอาชีพ	2.66 (น้อย)	4.64 (มากที่สุด)	81.04	18.96

หมายเหตุ : คะแนนเต็ม 5

ที่มา : จากการสำรวจ

#### 4.4.2 ผลตอบแทนการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร

ในภาพรวมเกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตแล้ว ได้รับผลผลิตแล้วร้อยละ 50.70 คิดเป็นพื้นที่เฉลี่ย 2.05 ไร่ โดยเกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนเป็นหม่อนไหมได้รับผลผลิตแล้วทุกราย ส่วนเกษตรกรที่เลี้ยงปลา ได้รับผลผลิตแล้ว ส่วนที่ยังไม่ได้รับผลผลิตเนื่องจากเกษตรกรเลี้ยงไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือน เมื่อต้องการบริโภคจึงจะจับปลา ด้านเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการกับกรมพัฒนาที่ดิน และกรมส่งเสริมการเกษตร ส่วนใหญ่จะได้รับผลผลิตจากการปลูกพืชอายุสั้น เช่น อ้อยโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พืชผัก หน่อไม้ฝรั่ง เป็นต้น ส่วนที่ยังไม่ได้รับเนื่องจากเป็นการปลูกไม้ผลไม่ยืนต้น จะเริ่มได้รับผลผลิตในอีก 2-3 ปี (ตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.10 การได้รับผลผลิตของเกษตรกร

หน่วยงาน	ยังไม่ได้รับผลผลิต (ร้อยละ)	ได้รับผลผลิตแล้ว (ร้อยละ)	รวม	พื้นที่ได้รับผลผลิต เฉลี่ย (ไร่)
1. กรมพัฒนาที่ดิน	52.38	47.62	100.00	1.38
2. กรมส่งเสริมการเกษตร	52.63	47.37	100.00	2.69
3. กรมประมง	60.00	40.00	100.00	1.00
4. กรมหม่อนไหม	-	100.00	100.00	4.00
<b>รวม</b>	<b>49.30</b>	<b>50.70</b>	<b>100.00</b>	<b>2.05</b>

ที่มา : จากการสำรวจ

เกษตรกรที่ได้รับผลผลิตแล้วมีการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์ในลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ ข้าวนาปี 2564/65 โดยนำผลผลิตส่วนใหญ่ไว้บริโภคในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 31.66 ของปริมาณผลผลิตทั้งหมด จำหน่ายร้อยละ 63.97 รอจำหน่าย ร้อยละ 2.62 เก็บข้าวไว้เป็นเมล็ดพันธุ์ในปีต่อไป ร้อยละ 1.75 สำหรับเกษตรกรที่ทำการประมงนำผลผลิตไปบริโภคในครัวเรือนร้อยละ 44.44 และจำหน่าย ร้อยละ 55.56 ด้านพืชอายุสั้น เกษตรกรส่วนใหญ่ จำหน่ายผลผลิต ร้อยละ 80.75 เก็บผลผลิตไว้บริโภค ร้อยละ 18.66 ส่วนการปลูกหม่อนเกษตรกรจำหน่ายผลผลิตใบหม่อนทั้งหมด เพื่อนำไปแปรรูปเป็นอาหารสัตว์ (ตารางที่ 4.11)

**ตารางที่ 4.11** การกระจายผลผลิต

รายการ	จำหน่าย	รอจำหน่าย	บริโภค	หน่วย : ร้อยละ	
				ทำพันธุ์	เลี้ยงสัตว์
1. ข้าวนาปี	63.97	2.62	31.66	1.75	-
2. พืชอายุสั้น	80.75	-	18.66	-	-
3. ปลา	55.56	-	44.44	-	-
4. อ้อยโรงงาน	100.00	-	-	-	-
5. ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	100.00	-	-	-	-
6. หญ้า	-	-	-	-	100.00
7. หน่อไม้ฝรั่ง	99.84	-	0.16	-	-
8. หม่อนไหม	100.00	-	-	-	-

ที่มา : จากการสำรวจ

ด้านตลาดรองรับผลผลิตของเกษตรกร พบว่า เดิม เกษตรกรที่มีการจำหน่ายผลผลิตข้าว ร้อยละ 96.44 มีตลาดรองรับ โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 98.86 จำหน่ายตัวเองไม่มีการรวมกลุ่ม อีกร้อยละ 3.56 มีการรวมกลุ่มจำหน่าย แหล่งจำหน่ายได้แก่ โรงสี ร้อยละ 87.05 สหกรณ์ร้อยละ 3.56 และอื่นๆ ร้อยละ 9.39 เช่น ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว

หลังจากเกษตรกรปรับเปลี่ยนการผลิตแล้ว และมีการจำหน่ายผลผลิต พบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีแหล่งจำหน่าย เกษตรกรร้อยละ 99.72 จำหน่ายผลผลิตเอง โดยร้อยละ 61.47 จำหน่ายในตลาดท้องถิ่น ร้อยละ 29.02 จำหน่ายแหล่งอื่น ๆ เช่น กลุ่มวิสาหกิจชุมชน เพื่อนบ้าน สหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธ.ก.ส. ร้อยละ 5.71 จำหน่ายให้พ่อค้าคนกลาง และร้อยละ 3.80 จำหน่ายให้โรงอบหรือโรงงาน (ตารางที่ 4.12)

**ตารางที่ 4.12** ตลาดรองรับผลผลิตของเกษตรกร

รายการ	หน่วย : ร้อยละ	
	ชนิดเดิม (ข้าว)	ชนิดใหม่
1. ตลาดรองรับผลผลิต	100.00	100.00
1.1 มี	96.44	100.00
1.2 ไม่มี	3.56	-
2. รูปแบบการจำหน่าย		
2.1 ขายเอง	98.86	99.72
2.2 รวมกลุ่ม	1.14	0.28
3. แหล่งจำหน่าย		
3.1 โรงสี	87.05	-
3.2 โรงอบ/โรงงานรับซื้อผลผลิตหรือแปรรูป	-	3.80
3.3 สหกรณ์	3.56	-
3.4 ตลาดท้องถิ่น	-	61.47
3.5 พ่อค้าคนกลาง	-	5.71
3.6 อื่น ๆ (ได้แก่ วิสาหกิจชุมชน สกต. เพื่อนบ้าน)	9.39	29.02

ที่มา : จากการสำรวจ

ด้านผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดจากการนำผลผลิตไปใช้ในครัวเรือนหรือเลี้ยงสัตว์ พบว่า ก่อนการปรับเปลี่ยนการผลิต เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการได้รับผลตอบแทนสุทธิจากการปลูกข้าวนาปี 2564/65 เฉลี่ย 957.14 บาทต่อไร่ โดยหลังจากปรับเปลี่ยนเป็นสินค้าอื่นที่เหมาะสมกับพื้นที่และได้รับผลผลิตแล้ว พบว่า เกษตรกรได้รับผลตอบแทนสุทธิจำแนกตามกิจกรรมการผลิตที่ปรับเปลี่ยนได้ ดังนี้ (ตารางที่ 4.13 และภาคผนวกที่ 1)

1) ประมง เกษตรกรที่ได้ทยอยจับปลาเพื่อนำมาบริโภค จำหน่าย รวมถึงประมาณการปริมาณผลผลิตที่ยังคงเหลืออยู่ พบว่า ได้รับผลตอบแทนสุทธิ 6,087.40 บาทต่อไร่ มากกว่าข้าวปี 2564/65 5,130.26 บาทต่อไร่ เนื่องจากเกษตรกรตัวอย่างมีการลงทุนซื้อปลามาปล่อยเองเพิ่มเติมจึงทำให้เกษตรกรผลตอบแทนเฉลี่ยสูง

2) หม่อน โดยเกษตรกรปลูกหม่อนเพื่อจำหน่ายใบหม่อน เพื่อนำไปตากแห้งและบดเป็นอาหารสัตว์ต่อไป คิดเป็นผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 6,781.63 มากกว่าการปลูกข้าวนาปี 2564/65 จำนวน 5,824.48 บาทต่อไร่

3) พืชอายุสั้น ได้แก่ กล้าย ข้า ตะไคร้ ซึ่งเป็นการปลูกแซมร่วมกับไม้ผล ไม้ยืนต้น เพื่อให้มีรายได้หรือผลตอบแทนในระหว่างการรอผลผลิตจากไม้ผลไม้ยืนต้น หรือปริมาณเล็กน้อยตามหัวไร่ปลายนา เกษตรกรได้รับผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 472.87 บาทต่อไร่ น้อยกว่าข้าวนาปี 2564/65 จำนวน -484.28 บาทต่อไร่

4) หน่อไม้ฝรั่ง พบว่า เกษตรกรได้รับผลตอบแทนสุทธิจากการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง -5,128.89 บาทต่อไร่ น้อยกว่าการปลูกข้าวนาปี 2564/65 คิดเป็น 6,806.04 บาทต่อไร่ เนื่องจากเกษตรกรอยู่ในช่วงเริ่มได้รับผลผลิต โดยหน่อไม้ฝรั่งจะเริ่มทยอยให้ผลผลิตที่อายุ 8 เดือนขึ้นไป จึงทำให้ผลตอบแทนน้อยกว่าการปลูกข้าว

5) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 1,019.29 มากกว่าการปลูกข้าวนาปี 2564/65 คิดเป็น 62.14 บาทต่อไร่

6) กล้วยเลี้ยงสัตว์ เช่น กล้วยเนเปียร์ เกษตรกรได้รับผลตอบแทนจากการนำกล้วยเลี้ยงสัตว์ไปใช้เลี้ยงวัวของตนเองคิดเป็นผลตอบแทนสุทธิ 13,772.67 สูงกว่าการปลูกข้าวนาปี 2564/2565 12,815.52 บาทต่อไร่

ตารางที่ 4.13 ผลตอบแทนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

กิจกรรม	ผลตอบแทนสุทธิ (บาทต่อไร่ต่อปี)	ผลต่างเทียบกับข้าว ปี 64/65	
		มูลค่า (บาทต่อไร่ต่อปี)	ร้อยละ
1. ข้าวนาปี 2564/65	957.14	-	-
2. ข้าวนาปี 2565/66	938.69	-18.45	-1.93
3. กิจกรรมหลังจากปรับเปลี่ยน			
3.1 ประมง	6,087.40	5,130.26	536.00
3.2 หม่อน <sup>1/</sup>	6,781.63	5,824.48	608.53
3.3 พืชอายุสั้น <sup>2/</sup>	472.87	-484.28	-50.60
3.4 หน่อไม้ฝรั่ง	-5,128.89	-6,086.04	-635.85
3.5 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	1,019.29	62.14	6.49
3.6 หญ้าเนเปียร์	13,772.67	12,815.52	1,338.93

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>เก็บข้อมูลจากเกษตรกรใน จ.ลพบุรี เพียง 1 จุด

<sup>2/</sup>เป็นค่าประมาณการ และสินค้าพืชระยะสั้นคำนวณเฉพาะเกษตรกรที่ได้รับผลผลิตแล้วเท่านั้น

ที่มา : จากการสำรวจ

#### 4.5 ทักษะและความพึงพอใจ

เกษตรกรมีความพึงพอใจต่อการดำเนินโครงการทุกประเด็นที่เกี่ยวข้องในระดับมากที่สุด ที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.57 โดยมีรายละเอียดแต่ละประเด็น ดังนี้ (ตารางที่ 4.14)

1) การดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ เกษตรกรร้อยละ 98.39 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ต่อการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ อีกร้อยละ 1.61 พึงพอใจระดับปานกลาง ในภาพรวมเกษตรกรพึงพอใจต่อการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ในระดับมากที่สุดที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.63

2) การปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต เกษตรกรร้อยละ 99.28 พึงพอใจต่อการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตของตนเองในระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด อีกร้อยละ 0.72 พึงพอใจระดับปานกลาง ในภาพรวมเกษตรกรพึงพอใจต่อการปรับเปลี่ยนการผลิตในระดับมากที่สุด ที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.61

3) การถ่ายทอดความรู้ เกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ร้อยละ 99.94 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด และร้อยละ 0.06 พึงพอใจในระดับปานกลาง โดยเกษตรกรพึงพอใจต่อการถ่ายทอดความรู้ในระดับมากที่สุด ที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.48

4) ปัจจัยการผลิตที่ได้รับ เกษตรกรร้อยละ 91.82 พึงพอใจในระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด ที่เหลือร้อยละ 8.18 พึงพอใจในระดับน้อยถึงปานกลาง และในภาพรวมเกษตรกรพึงพอใจต่อปัจจัยการผลิตที่ได้รับในระดับมากที่สุด ที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.59

5) ผลตอบแทน เกษตรกรร้อยละ 87.25 พึงพอใจในระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด อีกร้อยละ 12.75 พึงพอใจในระดับปานกลาง และในภาพรวมเกษตรกรพึงพอใจต่อผลตอบแทนที่ได้รับในระดับมากที่สุด ที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.49

6) ภาพรวมโครงการ เกษตรกรร้อยละ 97.12 พึงพอใจในระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด และอีกร้อยละ 2.88 พึงพอใจในระดับน้อยถึงปานกลาง และในภาพรวมเกษตรกรพึงพอใจต่อภาพรวมโครงการในระดับมากที่สุด ที่ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.60

ตารางที่ 4.14 ความพึงพอใจของเกษตรกร

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					คะแนน	แปลผล
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
1. การดำเนินงานของเจ้าหน้าที่	-	-	1.61	33.51	64.88	4.63	มากที่สุด
2. การปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต	-	-	0.72	37.37	61.91	4.61	มากที่สุด
3. การถ่ายทอดความรู้	-	-	0.06	52.35	47.59	4.48	มากที่สุด
4. ปัจจัยการผลิตที่ได้รับ	-	0.05	8.13	24.41	67.41	4.59	มากที่สุด
5. ผลตอบแทน	-	-	12.75	25.72	61.52	4.49	มากที่สุด
6. ภาพรวมโครงการ	0.63	1.42	1.46	33.00	64.12	4.60	มากที่สุด

หมายเหตุ : คะแนนเต็ม 5

ที่มา : จากการสำรวจ

#### 4.6 สรุปผลการประเมินตามตัวชี้วัด

จากผลการประเมินในภาพรวมทั้ง ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และผลลัพธ์ พบว่า ส่วนใหญ่สามารถดำเนินการได้ตามเกณฑ์ตัวชี้วัดที่กำหนด อย่างไรก็ตาม ยังคงมี 2 ตัวชี้วัดที่ยังไม่สามารถดำเนินการได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด จากทั้งหมด 20 ตัวชี้วัด ดังนี้ (ตารางที่ 4.15)

ด้านปัจจัยนำเข้า สามารถดำเนินการ 5 จาก 6 ตัวชี้วัด

ด้านกิจกรรม สามารถดำเนินการได้ครบตามตัวชี้วัดที่กำหนด 3 ตัวชี้วัด

ด้านผลผลิต สามารถดำเนินการได้ 6 ตัวชี้วัด จากทั้งหมด 7 ตัวชี้วัด โดยเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการปรับเปลี่ยนการผลิตแล้วร้อยละ 68.93 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ด้านผลลัพธ์ สามารถดำเนินการได้ 3 ตัวชี้วัด อย่างไรก็ตาม ตัวชี้วัดด้านผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้นขึ้นกับชนิดกิจกรรมที่เกษตรกรปรับเปลี่ยนโดยกิจกรรม ประมง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ หญ้า และหม่อน ได้รับผลตอบแทนเพิ่มขึ้น และ (หน่อไม้ฝรั่งและพืชอายุสั้น) ได้รับผลตอบแทนน้อยกว่าการปลูกข้าว

ทัศนคติและความพึงพอใจ สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมาย

ตารางที่ 4.15 ประเด็น ตัวชี้วัด และเกณฑ์การวัด ของการประเมินผลโครงการ

ประเด็น	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	ผลการประเมิน
1. ปัจจัยนำเข้า (Inputs)			
1.1 งบประมาณ	- ร้อยละของงบประมาณที่เบิกจ่าย - ร้อยละของความเพียงพอของงบประมาณที่ได้รับจัดสรร - ร้อยละของความทันเวลาการจัดสรรงบประมาณเมื่อเทียบกับแผนการปฏิบัติงาน	- ร้อยละ 100 - ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเจ้าหน้าที่ - ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเจ้าหน้าที่	- ไม่ผ่าน (ร้อยละ 98.52) - ผ่าน (ร้อยละ 90.00) - ผ่าน (ร้อยละ 100.00)
1.2 บุคลากร/หน่วยงาน	- จำนวนหน่วยงานที่ร่วมบูรณาการ	- ตามเป้าหมายที่กำหนด	- ผ่าน (ครบตามเป้าหมาย)
1.3 ปัจจัยการผลิต	- จำนวนชนิดและปริมาณปัจจัย การผลิตที่สนับสนุน	- ตามเป้าหมายที่กำหนด	- ผ่าน (ครบตามเป้าหมาย)
1.4 องค์ความรู้/ เทคโนโลยี	- จำนวนหลักสูตรที่อบรมให้เกษตรกร	- ตามเป้าหมายที่กำหนด	- ผ่าน (ครบตามเป้าหมาย 3 หลักสูตร)
2. กิจกรรม (Activities)			
2.1 ชี้แจงการดำเนินงานโครงการ	- จำนวนครั้งที่ชี้แจงโครงการ	- ตามเป้าหมายที่กำหนด	- ผ่าน (2 ครั้ง ตามเป้าหมาย)
2.2 การถ่ายทอดความรู้	- จำนวนครั้งของการถ่ายทอดความรู้	- ตามเป้าหมายที่กำหนด	- ผ่าน (2 ครั้ง ตามเป้าหมาย)
2.3 การสนับสนุนปัจจัยการผลิต	- ร้อยละของหน่วยงานในระดับพื้นที่ที่สนับสนุนปัจจัยการผลิตได้ทันเวลา	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	- ผ่าน (ร้อยละ 100)
3. ผลผลิต (Outputs)			
3.1 ฐานข้อมูลที่พัฒนา	- จำนวนฐานข้อมูลสินค้าเกษตร	- ตามเป้าหมายที่กำหนด	- ไม่มีข้อมูล
3.2 แนวทางการบริหารจัดการสินค้าเกษตร	- ร้อยละของแนวทางการบริหารจัดการสินค้าเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่ที่ดำเนินการแล้วเสร็จ	- ร้อยละ 100	- ผ่าน (ร้อยละ 100)
3.3 พื้นที่เข้าร่วมโครงการ	- จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิต	- ตามเป้าหมายที่กำหนด	- ผ่าน (ครบตามเป้าหมาย)

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ประเด็น	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	ผลการประเมิน
	- จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	- ตามเป้าหมายที่กำหนด	- ผ่าน (ครบตามเป้าหมาย)
3.4 เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดความรู้/ทักษะการผลิตสินค้าใหม่	- ร้อยละของเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้	- ร้อยละ 100	- ผ่าน (ร้อยละ 100)
3.5 ปัจจัยการผลิตสำหรับการปรับเปลี่ยน	- จำนวนของเกษตรกรที่ได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต	- ตามเป้าหมายที่กำหนด	- ครบ (ร้อยละ 113.79 ของเป้าหมาย)
	- ร้อยละของเกษตรกรที่ได้รับปัจจัยการผลิตทันต่อการนำไปใช้	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเกษตรกรที่ได้รับปัจจัยการผลิต	- ผ่าน (ร้อยละ 96.12)
3.6 การปรับเปลี่ยนการผลิต	- ร้อยละของเกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนการผลิตแล้ว	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ	- ไม่ผ่าน (ร้อยละ 68.93)
<b>4. ผลลัพธ์ (Outcomes)</b>			
4.1 การนำความรู้ไปใช้	- ร้อยละของเกษตรกรที่นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้	- ผ่าน (ร้อยละ 81.04 ถึง 97.32)
4.2 การตลาด	- ร้อยละของเกษตรกรที่มีตลาดรองรับผลผลิต	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	- ผ่าน (ร้อยละ 100)
4.2 ผลตอบแทน	- ร้อยละของมูลค่าผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้นจากพื้นที่ที่ปรับเปลี่ยนการผลิตและจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10	- เพิ่มขึ้น 4 ชนิด (ประมง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ หญ้า และ หม่อน) ลดลง 2 ชนิด (หน่อไม้ฝรั่งและพืชอายุสั้น) ขึ้นกับกิจกรรมที่เกษตรกรปรับเปลี่ยน
	- รายได้ของเกษตรกรที่เพิ่มขึ้น	- เพิ่มขึ้น	
<b>5. ทัศนคติและความพึงพอใจ</b>			
5.1 เกษตรกร	ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรต่อ - การดำเนินงานของเจ้าหน้าที่	- ไม่ต่ำกว่าระดับมาก	- ผ่าน (ระดับมากที่สุดทุกประเด็น)

## ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ประเด็น	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	ผลการประเมิน
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต</li> <li>- การถ่ายทอดความรู้</li> <li>- ปัจจัยการผลิตที่ได้รับ</li> <li>- ผลตอบแทนหลังจากการปรับเปลี่ยน</li> </ul>	- ไม่ต่ำกว่าระดับมาก	- ผ่าน (ระดับมากที่สุดทุกประเด็น)



## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุป

โครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) เป็นโครงการตามนโยบายที่สำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นที่ 3 การเกษตร แผนย่อยการพัฒนาระบบนิเวศการเกษตร มีวัตถุประสงค์การดำเนินโครงการในภาพรวมเพื่อ ปรับปรุงโครงสร้างการผลิตในพื้นที่เหมาะสมน้อย และไม่เหมาะสม โดยปรับเปลี่ยนไปผลิตสินค้าอื่นที่มีศักยภาพทางกายภาพและเศรษฐกิจสูงกว่าชนิดเดิม

โดยปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้รับจัดสรรงบประมาณสำหรับดำเนินโครงการ 277.4881 ล้านบาท เป้าหมายการดำเนินงานในพื้นที่ 54 จังหวัด ปรับเปลี่ยนการปลูกข้าวหรือพืชอื่นในพื้นที่เหมาะสมน้อย (S3) และไม่เหมาะสม (N) จำนวน 71,795 ไร่ เป็นกิจกรรมที่มีความเหมาะสมตาม Agri-Map ครบตามเป้าหมาย มีกรมพัฒนาที่ดินเป็นหน่วยงานหลักและหน่วยงานร่วมดำเนินงาน 5 หน่วยงาน ได้แก่ กรมประมง กรมส่งเสริมการเกษตร กรมหม่อนไหม กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ร่วมจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศ สนับสนุนปัจจัยการผลิต องค์ความรู้ และปรับปรุงสร้างพื้นที่ของเกษตรกรด้วยการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

ศูนย์ประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เป็นหน่วยงานรับผิดชอบการประเมินผลโครงการ โดยรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการที่ปรับเปลี่ยนการปลูกข้าวเป็นกิจกรรมอื่นที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ รวมทั้งสิ้น 102 ราย และเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ รวมถึงข้อมูลผลการดำเนินงาน นำมาวิเคราะห์โดยใช้แนวคิดการประเมินผลเชิงตรรกะ (Logic Model) เป็นกรอบการประเมินผลใน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลได้ และผลลัพธ์ ของโครงการ และจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางในการดำเนินโครงการให้บรรลุตามเป้าหมาย โดยสรุปผลการประเมินได้ ดังนี้

หน่วยงานที่มีการดำเนินโครงการสามารถดำเนินการตามกระบวนการต่าง ๆ ได้ตามเป้าหมาย ทั้งการจัดประชุมชี้แจงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับพื้นที่ การจัดอบรม ถ่ายทอดความรู้ หลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการผลิตตามกิจกรรมที่มีความเหมาะสม เช่น การเลี้ยงปลา การทำน้ำหมัก เป็นต้น การสนับสนุนการปรับปรุงสร้างพื้นที่ และการสนับสนุนปัจจัยการผลิตให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ เช่น พันธุ์ปลา พันธุ์ไม้ผล ค่าปัจจัยการผลิต ซึ่งเกษตรกรมีความพึงพอใจต่อการถ่ายทอดความรู้และปัจจัยการผลิตที่ได้รับในระดับมากที่สุด และได้นำความรู้และปัจจัยการผลิตที่ได้รับไปใช้ในการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตของตนเองแล้ว

จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีการปรับเปลี่ยนพื้นที่ตามความต้องการของเกษตรกรแล้วร้อยละ 68.93 เป็นการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตแล้วเป็นการเลี้ยงปลา การปลูกหม่อน อ้อยโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ หม่อน พืชอายุสั้นร่วมกับไม้ผลไม้ยืนต้น ที่เหลือยังไม่เปลี่ยนเนื่องจากเพิ่งได้รับการปรับเปลี่ยนโครงสร้างพื้นที่ต้องการรอฝนเพื่อมีน้ำสำหรับการปรับเปลี่ยนการผลิตก่อน รวมถึงเกษตรกรต้องการคงพื้นที่ปลูกข้าวไว้บริโภค หรือเกษตรกรมีอายุมาก ไม่มีแรงงานในการปรับเปลี่ยน

การผลิต โดยเกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนแล้ว ร้อยละ 50.70 ได้รับผลผลิตแล้ว และเกษตรกรที่จำหน่ายผลผลิต มีตลาดรองรับผลผลิตทั้งหมด

ด้านผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับ พบว่า ก่อนการปรับเปลี่ยนการผลิต เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ได้รับผลตอบแทนสุทธิจากการปลูกข้าวนาปี 2564/65 เฉลี่ย 957.14 บาทต่อไร่ โดยหลังจากเกษตรกรได้รับการปรับเปลี่ยนโครงสร้างและ/หรือปรับเปลี่ยนการปลูกข้าวในพื้นที่ไม่เหมาะสม เป็นสินค้าอื่นที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่และได้รับผลผลิตแล้ว พบว่า 1) ประมง เกษตรกรที่ได้ทยอยจับปลาเพื่อนำมาบริโภคจำหน่าย รวมถึงประมาณการปริมาณผลผลิตที่ยังคงเหลืออยู่ พบว่า ได้รับผลตอบแทนสุทธิ 6,087.40 บาทต่อไร่ มากกว่าข้าวปี 2564/65 5,130.26 บาทต่อไร่ เนื่องจากเกษตรกรตัวอย่างมีการลงทุนซื้อปลา มาปล่อยเองเพิ่มเติมจึงทำให้เกษตรกรมีผลตอบแทนเฉลี่ยสูง 2) หม่อน โดยเกษตรกรปลูกหม่อนเพื่อจำหน่ายใบหม่อน เพื่อนำไปตากแห้งและบดเป็นอาหารสัตว์ต่อไป คิดเป็นผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 6,781.63 มากกว่าการปลูกข้าวนาปี 2564/65 5,824.48 บาทต่อไร่ 3) พืชอายุสั้น ได้แก่ กล้าย ข้า ตะไคร้ ซึ่งเป็นการปลูกแซมร่วมกับไม้ผล ไม้ยืนต้น เพื่อให้มีรายได้หรือผลตอบแทนในระหว่างการรอผลผลิตจากไม้ผลไม้ยืนต้น หรือปริมาณเล็กน้อยตามหัวไร่ปลายนา เกษตรกรได้รับผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 472.87 บาทต่อไร่ น้อยกว่าข้าวนาปี 2564/65 จำนวน 484.28 บาทต่อไร่ 4) หน่อไม้ฝรั่ง พบว่า เกษตรกรได้รับผลตอบแทนสุทธิ -5,128.89 บาทต่อไร่ น้อยกว่าการปลูกข้าวนาปี 2564/65 คิดเป็น 6,806.04 บาทต่อไร่ เนื่องจากเกษตรกรอยู่ในช่วงเริ่มได้รับผลผลิต โดยหน่อไม้ฝรั่งจะเริ่มทยอยให้ผลผลิตที่อายุ 8 เดือนขึ้นไป จึงทำให้ผลตอบแทนน้อยกว่าการปลูกข้าว 5) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 1,019.29 มากกว่าการปลูกข้าวนาปี 2564/65 คิดเป็น 62.14 บาทต่อไร่ 6) กล้วยเลี้ยงสัตว์ เกษตรกรได้รับผลตอบแทนจากการนำกล้วยเลี้ยงสัตว์ไปใช้เลี้ยงวัวของตนเองคิดเป็นผลตอบแทนสุทธิ 13,772.67 สูงกว่าการปลูกข้าวนาปี 2564/2565 12,815.52 บาทต่อไร่

ในภาพรวมเกษตรกรมีความพึงพอใจต่อผลตอบแทนที่ได้รับในระดับมากที่สุด อย่างไรก็ตาม เกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนการผลิต ส่วนใหญ่ประสบปัญหาแล้ง รongลงมาประสบปัญหาน้ำท่วม ต้นทุนการผลิตสูง ขาดเงินทุนสำหรับการทำเกษตร เป็นต้น

เมื่อพิจารณาผลการดำเนินงานในภาพรวมของโครงการ พบว่า เป็นโครงการที่อยู่ในระดับดีมาก เห็นควรให้มีการดำเนินการต่อไป สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่กำหนด ทั้งพื้นที่เข้าร่วมโครงการ การสนับสนุนปัจจัยการผลิต การถ่ายทอดความรู้ แต่ยังคงมีเกษตรกรบางส่วนที่ยังไม่ได้ดำเนินการปรับเปลี่ยน ส่วนเกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนแล้ว ได้รับผลตอบแทนแตกต่างกันไปตามชนิดกิจกรรมที่ปรับเปลี่ยน โดยเกษตรกรที่ได้รับผลตอบแทนเพิ่มขึ้นได้แก่ ประมง หม่อนอาหารสัตว์ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และกล้วยเนเปียร์ ในขณะที่เกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนไปเป็นการปลูกพืชอายุสั้น ได้รับผลตอบแทนน้อยกว่าข้าว เนื่องจากมีปริมาณการปลูกและได้ผลผลิตเพียงเล็กน้อย ระหว่างการรอผลผลิตไม้ผลไม้ยืนต้น และหน่อไม้ฝรั่ง ได้ผลตอบแทนสุทธิลดลง เนื่องจาก เกษตรกรมีค่าพันธุ์ที่ไม่เป็นเงินสดซึ่งมีราคาสูงและค่าแรงงานในการดูแลรักษาและเก็บเกี่ยวผลผลิต อย่างไรก็ตาม เกษตรกรยังคงได้รับประโยชน์จากการลดค่าใช้จ่าย ค่าอาหาร และค่าอาหารสัตว์ รวมถึงมีรายได้หมุนเวียนในครัวเรือน

## 5.2 ข้อค้นพบ

1) เกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตเป็นไม้ผลไม้ยืนต้น มีการปลูกพืชอายุสั้นแซมพืชไม้ผลไม้ยืนต้นในระหว่างที่ยังไม่ได้ผลผลิต ซึ่งเกษตรกรได้รับผลตอบแทนจากการปลูกพืชอายุสั้นน้อยกว่าการปลูกข้าว เนื่องจากเป็นการปลูกในพื้นที่เล็กน้อยประกอบกับราคาจำหน่ายผลผลิตต่ำ

2) ปัญหาแล้ง ขาดน้ำสำหรับทำการเกษตรยังคงเป็นปัญหาสำคัญ เนื่องจากเกษตรกรใช้น้ำฝนเป็นหลักร่วมกับน้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะ แต่ยังคงไม่เพียงพอสำหรับการทำการเกษตรในฤดูแล้ง เกษตรกรจึงยังมีความต้องการแหล่งน้ำเพิ่มเติม

3) ปัจจัยการผลิตราคาสูงขึ้น ในขณะที่ราคาผลผลิตต่ำ อาจทำให้เกษตรกรไม่สามารถประสบความสำเร็จในปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตได้

4) เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการบางส่วนยังไม่ได้เริ่มลงมือปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต เนื่องจากต้องการคงพื้นที่ไว้ปลูกข้าวเพื่อบริโภคในครัวเรือน

## 5.3 ข้อเสนอแนะ

1) สร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรสามารถจำหน่ายผลผลิต รวมทั้งในกรณีที่เกษตรกรมีการปลูกพืชอายุสั้นเพื่อแซมในการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น โดยกรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ หรือหน่วยงานอื่น จัดหาแหล่งจำหน่ายผลผลิต เชื่อมโยงตลาด รวมทั้งให้องค์ความรู้เกี่ยวกับคุณภาพสินค้า การสร้างมูลค่าเพิ่ม เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้นำมาหมุนเวียนและเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนอย่างต่อเนื่อง

2) กรมพัฒนาที่ดินควรจัดหา สนับสนุนแหล่งน้ำให้เกษตรกรเพิ่มเติม โดยพิจารณาสนับสนุนแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อบรรเทาความแห้งแล้งแก่เกษตรกร หรือคัดเลือกพื้นที่เข้าโครงการโดยคำนึงถึงความเพียงพอของน้ำเป็นสำคัญ หรือปรับเปลี่ยนเป็นพืชใช้น้ำน้อย

3) ส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าถึงแหล่งเงินทุน สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ ให้เกษตรกรสามารถกู้เงินเพื่อลงทุนในการทำการเกษตร โดยกรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ หรือหน่วยงานอื่น ประสานกับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร หรือกองทุนต่าง ๆ

4) ควรมีมาตรการช่วยเหลือราคาปัจจัยการผลิต โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมพัฒนาที่ดิน กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร บูรณาการในการสนับสนุนและสร้างความตระหนักรู้ให้เกษตรกรปลูกพืชตามหลักวิชาการ เช่น การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การตรวจวิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน และใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมตามค่าวิเคราะห์ดิน รวมถึงให้ความรู้ สนับสนุนให้เกษตรกรวางแผนการผลิตและบริหารจัดการน้ำในแปลงให้เหมาะสมเพื่อช่วยให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตลงได้

5) ควรชี้แจงให้เกษตรกรเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของโครงการเพิ่มมากขึ้น และควรมีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการเพิ่มเติม โดยเป็นเกษตรกรที่สมัครใจปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต และสามารถปรับเปลี่ยนการผลิตได้ตั้งแต่ในปีที่เข้าร่วมโครงการ และให้เกษตรกรได้ศึกษาตัวอย่างจากแปลงของเกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนประสบความสำเร็จ เพื่อสร้างแรงจูงใจและเป็นแนวทางตัวอย่างให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

## บรรณานุกรม

- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2557). *คู่มือการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม*. กรุงเทพฯ.
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร . (2557). *เศรษฐศาสตร์เกษตรเบื้องต้น* . มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร .
- วิชฌ ธรรมวนิช. (26 สิงหาคม 2564). การประเมินผลกระทบของนโยบายสาธารณะที่หลากหลายต่อความเป็นอยู่ทางเศรษฐกิจของเกษตรกรไทย. กรุงเทพฯ. เรียกใช้เมื่อ 15 ธันวาคม 2564 จาก <http://www.agripolicyresearch.com/?p=5274>
- ศิริวัฒน์ ทรงชนศักดิ์. (2562). *คู่มือการจัดทำและวิเคราะห์ประมาณการข้อมูลต้นทุนการผลิตพืช*. ศูนย์สารสนเทศการเกษตร. กรุงเทพฯ: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.
- สมชาย วรภิเกษมสกุล. (2554). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. อุดรธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2560). *การประเมินผลโครงการ 9101 ตามรอยเท้าพ่อภายใต้ร่มพระบารมี เพื่อการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืน*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2562). *การประเมินผลโครงการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning by Agri-Map) ปีงบประมาณ 2560*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2563). *การประเมินผลโครงการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม ปีงบประมาณ 2561*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2564ก). *รายงานการประเมินผลโครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Zoning by Agri-Map) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2564ข). *รายงานการประเมินผลโครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- Nararuk Boonyanam. (2018). Agricultural Zoning and Policy Conflict: Thailand's Experience. ใน Luís Carlos Loures, และ Luís Carlos Loures (บ.ก.), *Land Use - Assessing the Past, Envisioning the Future* (หน้า 53-71). IntechOpen. doi:10.5772/intechopen.80262
- W. Lawrence Neuman. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. Chapter 8 Qualitative and Quantitative Sampling (203-2219). Pearson New International Edition Seventh Edition. USA.

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1

ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทน

ตารางผนวกที่ 1.1 ผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและผลตอบแทนของเกษตรกร

รายการ	จำนวนปี 2564/2565			ประมง			หม่อน		
	เงินสด	ไม่เป็น เงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็น เงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็น เงินสด	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	1,963.48	983.40	2,946.88	2,168.60	1,069.00	3,237.60	3,564.00	2,034.38	5,598.38
1.1 ค่าแรงงาน	1,148.87	507.93	1,656.80	-	475.00	475.00	2,320.00	1,454.38	3,774.38
1) เตรียมดิน	371.09	50.90	421.99	-	475.00	475.00	-	45.63	45.63
2) ปลูก	141.44	86.62	228.06	-	-	-	20.00	24.38	44.38
3) ดูแลรักษา	56.28	160.11	207.08	-	-	-	510.00	1,290.63	1,800.63
4) เก็บเกี่ยว	580.06	210.29	790.35	-	-	-	1,790.00	93.75	1,883.75
1.2 ค่าวัสดุ	761.43	475.47	1,236.90	2,168.60	594.00	2,762.60	1,244.00	580.00	1,824.00
1) ค่าเมล็ดพันธุ์	122.33	288.00	410.33	496.00	320.00	816.00	475.00	575.00	1,050.00
2) ค่าปุ๋ย	515.53	187.47	702.99	1,444.00	274.00	1,718.00	769.00	5.00	774.00
- ปุ๋ยเคมี/อาหาร	439.12	144.91	584.03	1,444.00	274.00	1,718.00	769.00	5.00	774.00
- สารกำจัดวัชพืช	67.71	4.64	72.35	-	-	-	-	-	-
- สารกำจัดโรคและแมลง	8.69	-	8.69	-	-	-	-	-	-
- อื่น ๆ เช่น ระบายน้ำ	-	37.92	37.92	-	-	-	-	-	-
3) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	123.58	-	123.58	-	-	-	-	-	-
4) ค่าไฟฟ้า/น้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชลประทาน /ค่าบำรุงคลองน้ำ	-	-	-	228.60	-	-	-	-	-
1.3 ค่าเสียโอกาสเงิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ลงทุนในต้นทุนผันแปร	62.49	-	62.49	-	-	67.45	-	-	279.92
2. ต้นทุนคงที่	25.50	-	25.50	-	-	-	-	-	-
2.1 ค่าเช่าที่ดิน	18.54	-	18.54	-	-	-	-	-	-
2.2 ค่าภาษี	6.96	-	6.96	-	-	-	-	-	-
3. ค่าใช้จ่ายรวม	1,998.30	983.40	2,981.69	2,168.60	1,069.00	3,237.60	3,564.00	2,034.38	5,598.38
4. ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)			400.88			178.75			3,095.00
5. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บ./กก.)			9.83			52.17			4.00
6. มูลค่าผลผลิตต่อไร่ (บาท)			3,938.84			9,325.00			12,380.00
7. รายได้สุทธิต่อไร่ (บาท)			957.14			6,087.40			6,781.63

ที่มา : จากการคำนวณ

## ตารางผนวกที่ 1.1 (ต่อ)

รายการ	พืชอายุสั้น			หน่อไม้ฝรั่ง			ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์		
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	2,152.96	2,484.05	4,637.01	6,625.45	8,489.80	15,115.26	5,229.28	1,381.53	6,610.80
1.1 ค่าแรงงาน	771.21	1,825.19	2,596.40	2,800.00	3,593.86	6,393.86	1,315.94	1,104.35	2,420.29
1) เตรียมดิน	771.21	1,825.19	2,596.40	318.18	30.68	348.86	365.22	-	365.22
2) ปลุก	-	-	-	327.27	381.82	709.09	202.90	295.65	498.55
3) ดูแลรักษา	-	-	-	-	1,442.73	1,442.73	-	681.16	681.16
4) เก็บเกี่ยว	-	-	-	2,154.55	1,738.64	3,893.18	747.83	127.54	875.36
1.2 ค่าวัสดุ	1,381.75	545.76	1,927.51	3,825.45	4,527.27	8,352.73	3,913.33	115.94	4,029.28
1) ค่าเมล็ดพันธุ์	867.61	379.95	1,247.56	-	4,363.64	4,363.64	1,044.93	115.94	1,160.87
2) ค่าปุ๋ย	514.14	165.81	679.95	3,800.00	163.64	3,963.64	2,868.41	-	2,868.41
- ปุ๋ยเคมี/อาหาร	514.14	165.81	679.95	3,568.18	163.64	3,731.82	2,564.06	-	2,564.06
- สารกำจัดวัชพืช	-	-	-	-	-	-	215.94	-	215.94
- สารกำจัดโรคและแมลง	-	-	-	231.82	-	231.82	88.41	-	88.41
- อื่น ๆ เช่น ระบบน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	-	-	-	25.45	-	25.45	-	-	-
4) ค่าไฟฟ้า/น้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชลประทาน / ค่าบำรุงคลองน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในต้นทุนผันแปร	-	113.10	113.10	-	368.66	368.66	-	161.24	161.24
2. ต้นทุนคงที่	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. ค่าใช้จ่ายรวม	2,152.96	2,484.05	4,637.01	6,625.45	8,489.80	15,115.26	5,229.28	1,381.53	6,610.80
4. ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)			383.68			113.36			1,155.21
5. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บ./กก.)			13.32			88.09			6.60
6. มูลค่าผลผลิตต่อไร่ (บาท)			5,109.87			9,986.36			7,630.09
7. รายได้สุทธิต่อไร่ (บาท)			472.87			- 5,128.89			1,019.29

ที่มา : จากการคำนวณ



## ตารางผนวกที่ 1.1 (ต่อ)

รายการ	หญ้าเลี้ยงสัตว์		
	เงินสด	ไม่เป็น เงินสด	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	2,630.18	1,736.04	4,366.22
1.1 ค่าแรงงาน	218.18	620.45	838.64
1) เตรียมดิน	218.18	115.91	334.09
2) ปลุก	-	163.64	163.64
3) ดูแลรักษา	-	218.18	218.18
4) เก็บเกี่ยว	-	122.73	122.73
1.2 ค่าวัสดุ	2,412.00	1,009.09	3,421.09
1) ค่าเมล็ดพันธุ์	818.18	727.27	1,545.45
2) ค่าปุ๋ย	1,436.36	281.82	1,718.18
- ปุ๋ยเคมี/อาหาร	1,436.36	281.82	1,718.18
- สารกำจัดวัชพืช	-	-	-
- สารกำจัดโรคและแมลง	-	-	-
3) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	157.45	-	157.45
4) ค่าไฟฟ้า/น้ำชลประทาน /ค่าบำรุงคลองน้ำ	-	-	-
1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในต้นทุนผันแปร	-	106.49	106.49
2. ต้นทุนคงที่	-	-	-
3. ค่าใช้จ่ายรวม	2,630.18	1,736.04	4,366.22
4. ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)			6,500.00
5. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บ./กก.)			2.79
6. มูลค่าผลผลิตต่อไร่ (บาท)			18,138.89
7. รายได้สุทธิต่อไร่ (บาท)			13,772.67

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวกที่ 2

แบบสอบถาม



## แบบสอบถามเกษตรกร

## โครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตร

## ตามแผนที่เกษตรกรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก ปี 2565

ใช้ในราชการศูนย์ประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
ทางราชการจะเก็บข้อมูลที่สอบถามทั้งหมดเป็นความลับและจะนำไปเผยแพร่เฉพาะค่าประมาณทางสถิติที่เป็นข้อมูลภาพรวม

ชื่อผู้สัมภาษณ์.....

วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์.....

เลขที่

พืช/เกษตรกรผสมผสาน

เท่านั้น

เกษตรกรเข้าร่วมโครงการของ

- 1) กรมพัฒนาที่ดิน  2) กรมส่งเสริมการเกษตร  3) อื่นๆ ระบุ .....

พืชที่เกษตรกรปรับเปลี่ยน

- 1) อ้อย  2) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์  3) มันสำปะหลัง  4) เกษตรผสมผสาน  5) อื่นๆ ระบุ .....

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรตัวอย่าง (Identification)

1. ผู้ให้ข้อมูล  นาย  นาง  น.ส.  อื่น ๆ .....ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ปี

2. เลขประจำตัวประชาชน

3. ที่อยู่ เลขที่.....หมู่ที่..... บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

4. ระดับการศึกษา (เลือกตอบเพียง 1 ข้อ)

1. สูงกว่าปริญญาตรี  2. ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า  3. ปวส./อนุปริญญา  4. ปวช.  
 5. มัธยมศึกษาตอนปลาย  6. มัธยมศึกษาตอนต้น  7. ประถมศึกษา  8. ไม่ได้ศึกษา

5. ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพเกษตรกร จำนวน.....ปี (เริ่มนับตั้งแต่ยึดเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพรอง ตามข้อที่ 6.)

6. ลักษณะการประกอบอาชีพ

- 6.1 อาชีพหลัก  1. ประกอบอาชีพเกษตรกร  2. รับเงินเดือนประจำ  3. รับจ้างทางการเกษตร

4. ประกอบธุรกิจการค้า  5. รับจ้างทั่วไป  6. อื่น ๆ.....

- 6.2 อาชีพรอง  1. ประกอบอาชีพเกษตรกร  2. รับเงินเดือนประจำ  3. รับจ้างทางการเกษตร

4. ประกอบธุรกิจการค้า  5. รับจ้างทั่วไป  6. อื่น ๆ.....  7. ไม่มีอาชีพรอง

อาชีพหลัก หมายถึง อาชีพที่ใช้เวลาส่วนใหญ่ในการประกอบกิจกรรมนั้น ๆ อาชีพรอง หมายถึง อาชีพที่ใช้เวลาประกอบกิจกรรมรองจากอาชีพหลัก

7. การเป็นสมาชิกองค์กร/กลุ่ม (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. สหกรณ์ภาคการเกษตร  2. สหกรณ์นอกภาคเกษตร  3. กลุ่มเกษตรกร  4. กลุ่มส่งเสริมอาชีพการเกษตร

5. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร  6. กลุ่มยุวเกษตรกร  7. วิสาหกิจชุมชน/เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน

8. สมาคม/สหพันธ์  9. อาสาสมัครเกษตร  10. กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

11. ธกส./สกต.  12. เครือข่ายเกษตรกรรุ่นใหม่  13. อื่น ๆ.....

8. สมาชิกในครัวเรือน (สมาชิกทุกคน รวมถึงญาติพี่น้อง ลูกจ้าง ที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนช่วงปีเพาะปลูกนั้นและรวมผู้มีชื่อในทะเบียนบ้าน)

8.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน

8.2 จำนวนแรงงานในครัวเรือน.....คน (จำนวนแรงงานในครัวเรือน คือ สมาชิกที่มีอายุ 15 ปี ขึ้นไป)

จำแนกเป็น  1. แรงงานในภาคเกษตร .....คน  2. แรงงานนอกภาคเกษตร .....คน

9. ปัญหาที่ประสบในการทำเกษตรรอบปีที่ผ่านมา จนถึงวันสำรวจ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ด้านเงินทุน  2. ด้านแรงงาน  3. ด้านเทคโนโลยีการผลิต  4. ด้านตลาด

5. ภัยพิบัติ .....  6. ด้านองค์ความรู้  7. โรคระบาด.....  8. ปัจจัยการผลิต

9. ที่ดินทำกิน  10. อื่น ๆ .....

10. อัตราค่าจ้างทั่วไป (ในพื้นที่/ท้องถิ่น)

- 10.1 ในภาคเกษตร  1. ชาย.....บาท/วัน  2. หญิง.....บาท /วัน

- 10.2 นอกภาคเกษตร  1. ชาย.....บาท/วัน  2. หญิง.....บาท /วัน

## 11. การถือครองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การถือครองที่ดินของครัวเรือนเกษตรกร ณ วันที่ 1 พฤษภาคม										
(3) การถือครองที่ดิน	(4) การใช้ประโยชน์ที่ดิน		แปลง ที่	เนื้อ ที่ถือ ครอง ง (ไร่)	การ ถือ ครอง ง ที่ดิน	การใช้ ประโยชน์ ที่ดิน	น้ำที่ได้รับ		ปัญหา ของ ที่ดิน	
							แหล่ง ง น้ำ	ปริมาณน้ำ (1-2) ฤดู ฝน ฤดู แล้ง		
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1. ของตนเอง (เป็น เจ้าของ ตามเอกสาร สิทธิ์ , การได้รับมรดก แต่ยังไม่ได้เปลี่ยนชื่อ ตามกฎหมาย) 2. เช่า (เช่าจากผู้อื่น อาจจ่ายเป็นเงินสด/ ผลผลิต/อื่นใดก็ได้) 3. ทำฟรี เช่น ที่ป่า , ที่สาธารณะ เป็นต้น	1. ที่อยู่อาศัย	10. ที่หญ้าเลี้ยง สัตว์								
	2. นาข้าวขั้นน้ำ	11. ที่รกร้างว่าง เปล่า								
	3. นาถ่มปานกลาง	12. ที่ป่าถือครอง								
	4. ที่นาดอน	13. ที่ห้วยหนอง คลองบึง (ที่ถือ ครอง)								
	5. ที่พืชไร่	14. ที่เพาะเลี้ยง ประมง								
	6. ที่สวนไม้ผล	15. ที่เลี้ยงปศุสัตว์								
	7. ที่ไม้ยืนต้น	16. ที่ทำฟาร์ม ผสม/ผสมผสาน								
	8. ที่สวนผัก	17. อื่นๆ (ระบุ)								
	9. ไม้ดอกไม้ ประดับ									
(5) แหล่งน้ำ แหล่งน้ำหลักที่ใช้		(6) , (7) ปริมาณ น้ำ								
1. ไม่มีแหล่งน้ำ / น้ำฝน		1. เพียงพอ								
2. บ่อน้ำตื้น ของตนเอง		2. ไม่เพียงพอ								
3. บ่อบาดาล ของตนเอง		(8) ปัญหาของ ที่ดิน								
4. สระน้ำ ของตนเอง		1. ไม่มีปัญหา								
5. น้ำชลประทาน		2. ดินเค็ม								
6. แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ, ลำคลอง, ห้วย,หนอง,บึง, อ่าง เก็บน้ำ ,เหมือง, ฝาย เป็นต้น		3. ดินเปรี้ยว								
		4. ดินปนทรายจัด								
		5. ลูกรัง/หินกรวด								
		6. ดินพรุ								
		7. พื้นที่ลาดเทสูง								
		8. อื่นๆ (ระบุ)								

\* การสอบถามความเห็น/ทัศนคติ: คะแนนเต็ม 5 คะแนน  
ค่าคะแนน 1 ความเห็น/ทัศนคติ ที่เห็นด้วย น้อยที่สุด กับประเด็นที่ถาม  
ค่าคะแนน 5 ความเห็น/ทัศนคติ ที่เห็นด้วย มากที่สุด กับประเด็นที่ถาม

## ส่วนที่ 2 กิจกรรมภายใต้โครงการ

### 2.1 การรับรู้รับทราบรายละเอียดโครงการ

1) ท่านทราบว่ามีการโครงการจากช่องทางใด

- 1)  สื่อบุคคล ได้แก่  เจ้าหน้าที่เกษตร  ผู้นำชุมชน  อื่น ๆ ได้แก่ .....
- 2)  สื่อโซเชียล ได้แก่  โทรทัศน์  วิทยุ  Facebook
- Line  อื่น ๆ ได้แก่ .....
- 3)  อื่น ๆ ได้แก่ .....

2) ท่านได้เข้าร่วมการชี้แจงรายละเอียดโครงการหรือไม่

- 1) เข้าร่วม  2) ไม่ได้เข้าร่วม เพราะ .....

3) ท่านเข้าใจรายละเอียดและกิจกรรมของโครงการหรือไม่ (เช่น เกษตรกรที่เข้าโครงการมีพื้นที่ปลูกข้าวอยู่ในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map หรือโครงการเน้นการปรับเปลี่ยนการปลูกข้าวในพื้นที่ไม่เหมาะสม เกษตรกรควรปรับเปลี่ยนไปปลูกอย่างอื่นที่เหมาะสมกับพื้นที่มากกว่า)

- 1) ไม่เข้าใจ  2) เข้าใจ ระดับใด ระบุ ..... คะแนน (1 น้อยที่สุด-5มากที่สุด)

4) ท่านตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ เพราะอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (1) ผลผลิตข้าวต่ำ  (2) ผลผลิตข้าวคุณภาพต่ำ  (3) ต้นทุนข้าวสูง  (4) ราคาข้าวต่ำ
- (5) พื้นที่ไม่เหมาะสมปลูกข้าว/พืชเดิม  (6) ขาดแหล่งน้ำ  (7) ต้องการเพิ่มรายได้  (8) อื่น ๆ ระบุ.....

### 2.2 พื้นที่เข้าร่วมโครงการ (พื้นที่เหมาะสมเล็กน้อยหรือไม่เหมาะสม) จำนวน..... ไร่ โดย

- 1)  ทราบว่าเป็น 1.1) พื้นที่เหมาะสมเล็กน้อย (S3) จำนวน ..... ไร่ 1.2) พื้นที่ไม่เหมาะสม (N) จำนวน ..... ไร่
- 2)  ไม่ทราบว่าเป็นพื้นที่ S3 หรือ N
- 3) ประสบการณ์ปลูกข้าว ..... ปี

### 2.3 หลังจากเข้าร่วมโครงการแล้ว (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) ก่อนเข้าร่วมโครงการเป็น  1.1) อ้อย .....ไร่  1.2) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ .....ไร่  1.3) มันสำปะหลัง .....ไร่  1.4) ข้าว .....ไร่  1.5) อื่นๆ ระบุ ..... จำนวน ..... ไร่
- 2) ทำการปรับเปลี่ยนพื้นที่เป็น  2.1) อ้อย .....ไร่  2.2) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ .....ไร่  2.3) มันสำปะหลัง .....ไร่  2.4) เกษตรผสมผสาน .....ไร่  2.5) อื่นๆ ระบุ ..... จำนวน ..... ไร่

\*\*ท่านมีประสบการณ์ในการดำเนินกิจกรรมที่ปรับเปลี่ยน มาก่อนหรือไม่  1) ไม่มี  2) มี มาก่อนแล้ว ..... ปี

3) ได้รับการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ (กรณีเข้าร่วมโครงการกับสถานีพัฒนาที่ดิน ถ้าไม่ใช่ ข้ามไปข้อ 2.4)

3.1) ลักษณะที่ 1 (ปรับคันนา) ..... ไร่  3.2) ลักษณะที่ 2 (ทำร่องน้ำ) ..... ไร่

3.3) ลักษณะที่ 3 (ทำร่องน้ำ 2 ด้าน) ..... ไร่  3.4) บ่อตกตะกอน

4) ช่วงเวลาที่จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ตรงกับช่วงเวลาที่ต้องการหรือไม่

- (1) ตรงกับช่วงเวลาที่ต้องการ  (2) ไม่ตรง

5) ท่านพึงพอใจต่อการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำระดับใด ..... คะแนน (1 น้อยที่สุด - 5 มากที่สุด)

เพราะ.....

### 2.4 การสนับสนุนปัจจัยในการปรับเปลี่ยนการผลิตและการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ (พื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการ)

#### 2.4.1 ปัจจัยการผลิต

1) ท่านได้รับ ปัจจัยสนับสนุนเพื่อการปรับเปลี่ยนการผลิตหรือไม่ (เฉพาะที่ได้รับจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ)

- (1) ไม่ได้รับ (ข้ามไปข้อ 2.5)  (2) ได้รับ ได้แก่ .....

ชนิดปัจจัยการผลิต	จำนวน	หน่วย
<input type="checkbox"/> 1. พันธุ์พืช/พันธุ์สัตว์/พันธุ์ปลา ได้แก่		
1)		
2)		
3)		

ชนิดปัจจัยการผลิต	จำนวน	หน่วย
<input type="checkbox"/> 2. สารปรับปรุงบำรุงดิน/วัสดุปรับสภาพน้ำ/ปุ๋ย /พันธุ์พืชชนิด ได้แก่		
1)		
2)		
3)		
<input type="checkbox"/> 3. อุปกรณ์อื่น ๆ เช่น กระชังเลี้ยงปลา		
1)		
2)		
3)		
<input type="checkbox"/> 4. อื่น ๆ เช่น สื่อการสอน แผ่นพับ สมุด การส่งเสริมการตลาด		
1)		
2)		
3)		

2) ช่วงเวลาที่ได้รับปัจจัยการผลิต ตรงกับช่วงเวลาที่ต้องการปรับเปลี่ยนหรือไม่  
 (1) ตรงกับช่วงเวลาที่ต้องการ  (2) ไม่ตรง

3) ท่านนำปัจจัยที่ได้รับสนับสนุน ตามข้อ 1) ไปใช้ประโยชน์แล้วหรือยัง  
 (1) นำไปใช้ประโยชน์แล้ว  (1.1) ใช้ได้ทั้งหมดแล้ว  (1.2) ใช้ได้บางส่วน เพราะ.....  
 (2) ยังไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์ เพราะ.....

4) ปัจจัยการผลิตที่ได้รับตามข้อ 1) มีคุณภาพอย่างไร (ให้คะแนน 1 น้อยที่สุด – 5 มากที่สุด) ..... คะแนน  
 เพราะ.....

## 2.5 การอบรมหรือถ่ายทอดความรู้

### 1) เรื่องการปรับเปลี่ยนการผลิต

1.1) ท่านได้รับการถ่ายทอดความรู้การปรับเปลี่ยนการผลิตให้เหมาะสมหรือไม่ เช่น การเลี้ยงสัตว์น้ำ การผลิตพืชทางเลือกใหม่ การปลูกหม่อนเลี้ยงไหม

(1) ได้รับ  (2) ไม่ได้รับ [ข้ามไปข้อ 2)]

1.2) ท่านมีความรู้เรื่องการปรับเปลี่ยนการผลิตให้เหมาะสม อย่างไร (ให้คะแนน 1-5)

(1) ก่อนอบรม ..... คะแนน

(2) หลังอบรม ..... คะแนน

หากน้อยลง เพราะ.....

1.3) หลังอบรม หรือได้รับการถ่ายทอดความรู้ตามข้อ 1.1) แล้ว ท่านได้นำความรู้ที่ได้รับไปใช้หรือไม่

(1) นำไปใช้ ระดับการใช้ประโยชน์ ระบุ (1 น้อยที่สุด – 5 มากที่สุด) .....  
 อย่างไร.....

(2) ไม่ได้นำไปใช้ เนื่องจาก.....

1.4) หลักสูตรที่อบรมเหมาะสมระดับใด (ให้คะแนน 1-5) ..... คะแนน

### 2) การแบ่งเขตความเหมาะสมในการผลิตสินค้าเกษตร 4 ระดับ (Zoning)

S1 เหมาะสมสูง - ไม่มีข้อจำกัดในการปลูก

S2 เหมาะสมปานกลาง - มีข้อจำกัดเล็กน้อยแก้ไขได้

S3 เหมาะสมเล็กน้อย - มีข้อจำกัดที่แก้ไขได้ยาก ต้องลงทุนสูง

N ไม่เหมาะสม - มีข้อจำกัดที่แก้ไขไม่ได้ หรือต้องลงทุนสูงมาก

2.1) ท่านได้รับการถ่ายทอดความรู้เรื่อง การแบ่งเขตความเหมาะสมฯ หรือไม่

(1) ได้รับ  (2) ไม่ได้รับ [ข้ามไปข้อ 3)]

2.2) ท่านมีความรู้เรื่องการแบ่งเขตความเหมาะสมในการผลิตสินค้าเกษตร 4 ระดับ (Zoning) อย่างไร (ให้คะแนน 1-5)

(1) ก่อนอบรม ..... คะแนน

(2) หลังอบรม ..... คะแนน

หากน้อยลง เพราะ.....

2.3) หลังอบรม/ได้รับการถ่ายทอดความรู้ตามข้อ 2.1) แล้ว ท่านได้นำความรู้ที่ได้รับไปใช้หรือไม่

(1) นำไปใช้ ระดับการใช้ประโยชน์ ระบุ (1 น้อยที่สุด - 5 มากที่สุด) .....  
อย่างไร.....

(2) ไม่ได้นำไปใช้ เนื่องจาก.....

2.4) หลักสูตรที่อบรมเหมาะสมระดับใด (ให้คะแนน 1-5) ..... คะแนน

### 3) เรื่องการทำบัญชีต้นทุนอาชีพ

3.1) ท่านได้รับการอบรมการทำบัญชีต้นทุนอาชีพหรือไม่

(1) ได้รับ  (2) ไม่ได้รับ (ข้ามไปส่วนที่ 3)

3.2) ท่านมีความรู้เรื่องการทำบัญชีต้นทุนอาชีพ อย่างไร (ให้คะแนน 1-5)

(1) ก่อนอบรม ..... คะแนน

(2) หลังอบรม ..... คะแนน

หากน้อยลง เพราะ.....

3.3) หลังอบรม/ได้รับการถ่ายทอดความรู้ตามข้อ 3.1) แล้ว ท่านได้นำความรู้ที่ได้รับไปใช้หรือไม่

(1) นำไปใช้  (1.1) ทำบัญชีแล้ว  (1.2) สอน/แนะนำผู้อื่นให้ทำ  (3) อื่นๆ..

(2) ไม่ได้นำไปใช้ เนื่องจาก.....

3.4) หลักสูตรที่อบรมเหมาะสมระดับใด (ให้คะแนน 1-5) ..... คะแนน

### 4) Agri – Map Online

4.1) ท่านรู้จัก/เคยได้ยินเกี่ยวกับ Agri – Map Online (แผนที่การเกษตรเชิงรุก) หรือไม่

(1) ไม่รู้จัก/ไม่เคยได้ยิน (ข้ามไปส่วนที่ 3)

(2) รู้จัก /เคยได้ยิน จาก  (1) เจ้าหน้าที่กระทรวงเกษตรฯ  (2) เพื่อนบ้าน/ญาติ  
 (3) ผู้นำชุมชน  (4) อื่น ๆ ระบุ .....

4.2) หากรู้จัก/เคยได้ยิน ท่านเคยใช้ Agri – Map Online หรือไม่

(1) ไม่เคย เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

(1) ไม่มีอุปกรณ์ (โทรศัพท์เคลื่อนที่/Tablet)

(2) ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต

(3) ไม่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งาน/ข้อมูล Agri - Map

(4) ตนเองไม่สะดวกใช้งาน เช่น อายุมาก

(5) คิดว่า Agri – Map ไม่มีข้อมูลที่ตนเองสนใจ

(6) อื่น ๆ ระบุ .....

(2) เคยใช้ จำนวน ..... ครั้ง

4.3) ข้อมูลที่ใช้ ได้แก่

1) ข้อมูลพื้นฐาน

2) พื้นที่เพาะปลูกในชั้นความเหมาะสมต่าง ๆ

3) ชั้นความเหมาะสมของที่ดิน

4) เขตความเหมาะสมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

5) แหล่งน้ำ

6) ที่ตั้งโรงงาน แหล่งรับซื้อ

7) ข้อมูลเกษตรกร

8) อื่นๆ ได้แก่ .....

4.4) ความเห็นต่อ Agri – Map Online (1 น้อยที่สุด - 5 มากที่สุด)

1) ความสะดวกในการใช้ ..... คะแนน เพราะ .....

2) ความทันสมัยของข้อมูล ..... คะแนน เพราะ .....

3) ความครบถ้วนของข้อมูล ..... คะแนน เพราะ .....

4) ความถูกต้องของข้อมูล ..... คะแนน เพราะ .....

5) ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้..... คะแนน เพราะ .....

6) การใช้ Agri-Map บนอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ในพื้นที่ ..... คะแนน เพราะ .....

7) ความพึงพอใจต่อ Agri-Map โดยรวม..... คะแนน เพราะ .....

4.5) ข้อเสนอแนะต่อ Agri – Map / ข้อมูลที่ควรเพิ่มเติมใน Agri -Map.....

### ส่วนที่ 3 ผลได้/ผลลัพธ์จากการปรับเปลี่ยน

#### 3.1 การปรับเปลี่ยนการผลิต

1) สินค้าชนิดใหม่ เกิดการปรับเปลี่ยนในพื้นที่เดิมหรือไม่ อย่างไร

- (1) เกิดการปรับเปลี่ยนเต็มพื้นที่
- (2) เกิดการปรับเปลี่ยนบางส่วน จำนวน .....ไร่ เนื่องจาก 2.1)  เกษตรกรนำปัจจัยที่ได้รับไปใช้ใน  
พื้นที่อื่น 2.2)  ได้รับการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ 2.3)  อื่น ๆ ระบุ  
.....
- (3) ไม่เกิดการปรับเปลี่ยน เนื่องจาก 3.1)  เกษตรกรนำปัจจัยที่ได้รับไปใช้ในพื้นที่ยื่น 3.2)  ได้รับการ  
จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ 3.3)  อื่น ๆ ระบุ .....
- 2) ท่านได้รับผลผลิตจากการปรับเปลี่ยนแล้วหรือยัง
- (1) ได้รับผลผลิตทั้งหมดแล้ว
- (2) ได้รับผลผลิตบางส่วน เนื่องจาก.....
- (3) ยังไม่ได้รับผลผลิต เนื่องจาก  1) ยังไม่ได้ลงมือปรับเปลี่ยน  2) ยังไม่ถึงช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิต
- 3) พื้นที่เสียหายจากน้ำท่วม  4) พื้นที่เสียหายจากภัยแล้ง  5) อื่น ๆ ระบุ

### 3.2 การผลิต ก่อนเข้าร่วมโครงการ (ข้าวนาปี) ใช้ข้อมูลปี 64 (อนุโลมให้ใช้ข้อมูลย้อนหลังได้ถึงปี 62)

- 1) แปลงที่ให้ข้อมูลมีพื้นที่ .....ไร่
- 2) ชื่อพันธุ์ที่ปลูก ..... ชนิดของข้าวที่ปลูก  ข้าวเหนียว  ข้าวเจ้า
- 3) ค่าใช้จ่ายในการผลิต ที่ใช้ในแปลงที่ให้ข้อมูลทั้งหมด

3.1) ปัจจัยการผลิต รายการ	หน่วย	1. ของตนเอง/ ได้ฟรี/ ผลิตเอง			2. ซื้อ/ เหลือจากการใช้ครั้งที่ผ่านมา			มูลค่ารวม (บาท)
		ปริมาณ ทั้งหมด	ราคา (บาท/ หน่วย)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ ทั้งหมด	ราคา (บาท/หน่วย)	มูลค่า (บาท)	
1. เมล็ดพันธุ์	กก.							
2. ปุ๋ย								
2.1 ปุ๋ยอินทรีย์ : มูลไก่ เปิด สุก ร โค กระบือ อื่นๆ	กก.							
2.2 ปุ๋ยชีวภาพ								
- ชนิดเม็ด	กก.							
- ชนิดน้ำ	ลิตร							
2.3 ปุ๋ยเคมี (@50 กก.)								
- ปุ๋ยสูตร	กระสอบ							
- ปุ๋ยสูตร	กระสอบ							
- ปุ๋ยยูเรีย : (46-0- 0)	กระสอบ							
2.4 ปุ๋ยชนิดอื่น	กระสอบ							
- ปุ๋ยผสม (เคมี+ชีวภาพ อินทรีย์) / (เคมี+อินทรีย์)	กระสอบ							
- ปุ๋ยหมัก	กระสอบ							
- น้ำหมัก	ลิตร							
- ฮอร์โมน (น้ำ/ผง)	ซอง							
	ซีซี							
	ลิตร							
3. สารเคมีกำจัดวัชพืช								
3.1 ยาคุมหญ้า	กก.							
	ลิตร							
	ขวด							





3.2) แรงงาน รายการ	1. แรงงานของตนเอง หรือ แรงงานที่มาทำโดย ไม่ต้องจ่ายค่าแรงงาน						2. จ้างแรงงาน						3. จ้าง
	(1) ครั้งที่ ทำ	(2) คน ที่ทำ	(3) ใช้ เวลา	(4)* ค่า น้ำมัน	(5) อัตรา ค่าแรง ใน พื้นที่	(6) รวม ค่าแรง งาน	(1) ครั้งที่ ทำ	(2) คนที่ ทำ	(3) ใช้ เวลา	(4)* ค่า น้ำมัน	(5) อัตรา ค่าแรงใน พื้นที่	(6) รวม ค่าแรง งาน	เครื่องจักร รวมทั้ง แปลง  (บาท)
	(ครั้ง)	(คน/ ครั้ง)	(ชม/ ครั้ง)	(บาท)	(บาท/ คน/ วัน)	(บาท)	(ครั้ง)	(คน/ ครั้ง)	ชม.	(บาท)	(บาท/ คน/วัน)	(บาท)	
1.1 ไถครั้งที่ 1													
1.2 ไถครั้งที่ 2													
1.3 ไถครั้งที่ 3													
<b>2. ค่าปลูก</b>													
2.1 ปลูก (หวาน/เครื่อง)													
2.2 ปลูกซ่อม													
<b>3. ค่าดูแล รักษา</b>													
3.1 ใส่ปุ๋ย													
3.2 ฉีดยา กำจัดวัชพืช: ฆ่า หญ้า คุมหญ้า													
3.3 ฉีดสาร ป้องกันและ กำจัดศัตรูพืช (เชื้อรา หนอน เพลี้ย ปู หอย หนู)													
3.4 สาร ปรับปรุงบำรุงดิน													
3.5 ถอนหญ้า /ตัดหญ้า													
3.6 สูบน้ำ													
3.7 อื่นๆ													
<b>4. ค่าเก็บเกี่ยว ผลผลิต</b>													
4.1 เกี่ยว													
4.2 ขนไปสี/ขาย													
4.3 นวด/สี													
4.4 ตาก													
5. อื่นๆ (ระบุ).....													

\*เวลา 1 วัน = 8 ชั่วโมง

4) การเก็บเกี่ยว ปริมาณผลผลิต และการจำหน่ายของแปลงที่ให้ข้อมูล **ข้าว**

## 4.1) การเก็บเกี่ยว

- 1) เก็บเกี่ยวได้ จำนวน .....ไร่ ผลผลิตรวม ..... กก. เฉลี่ย.....กก./ไร่  
ถ้าหากได้ผลผลิตน้อย เพราะ.....
- 2) ไม่ได้เก็บเกี่ยวจำนวน.....ไร่ เพราะ.....

## 4.2) การกระจายผลผลิต

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา (บาท/ กก.)	รวมมูลค่า (บาท)
<input type="checkbox"/> 1) จำหน่าย	กก.			
<input type="checkbox"/> 2) รอกการจำหน่าย	กก.			
<input type="checkbox"/> 3) บริโภค/ใช้ในครัวเรือน	กก.			
<input type="checkbox"/> 4) ทำพันธุ์	กก.			
<input type="checkbox"/> 5) ค่าเช่า	กก.			
<input type="checkbox"/> 6) อื่น ๆ (ระบุ) .....	กก.			
รวม	กก.			

## 3.3 การผลิตสินค้าหลังจากเข้าร่วมโครงการ ในปี 2565 ที่ดำเนินการผลิตแล้วทั้งหมดในพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการ

## 1) ข้าวในปี 65 (กรณีที่ยังมีการผลิตข้าว หากไม่มีข้ามไป ข้อ 2) สินค้าอื่น)

1) แปลงที่ให้ข้อมูลมีพื้นที่.....ไร่

2) ชื่อพันธุ์ที่ปลูก ..... ชนิดของข้าวที่ปลูก  ข้าวเหนียว  ข้าวเจ้า

3) ค่าใช้จ่ายในการผลิต ที่ใช้แปลงที่ให้ข้อมูลทั้งหมด

3.1) ปัจจัยการผลิต รายการ	หน่วย	1. ของตนเอง/ ได้ฟรี/ ผลิตเอง			2. ซื้อ/ เหลือจากการใช้ครั้งที่ผ่านมา			มูลค่ารวม (บาท)
		ปริมาณ ทั้งหมด	ราคา (บาท/ หน่วย)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ ทั้งหมด	ราคา (บาท/หน่วย)	มูลค่า (บาท)	
1. เมล็ดพันธุ์	กก.							
2. ปุ๋ย								
2.1 ปุ๋ยอินทรีย์ : มูลไก่ เปิด สุกร โคกระบือ อื่นๆ	กก.							
2.2 ปุ๋ยชีวภาพ								
- ชนิดเม็ด	กก.							
- ชนิดน้ำ	ลิตร							
2.3 ปุ๋ยเคมี (@50 กก.)								
- ปุ๋ยสูตร	กระสอบ							
- ปุ๋ยสูตร	กระสอบ							
- ปุ๋ยยูเรีย : (46-0- 0)	กระสอบ							
2.4 ปุ๋ยชนิดอื่น	กระสอบ							
- ปุ๋ยผสม (เคมี+ ชีวภาพ+อินทรีย์) / (เคมี+อินทรีย์)	กระสอบ							
- ปุ๋ยหมัก	กระสอบ							
- น้ำหมัก	ลิตร							

3.1) ปัจจัยการผลิต รายการ	หน่วย	1. ของตนเอง/ ได้ฟรี/ ผลิตเอง			2. ซื้อ/ เหลือจากการใช้ครั้งที่ผ่านมา			มูลค่ารวม (บาท)
		ปริมาณ ทั้งหมด	ราคา (บาท/ หน่วย)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ ทั้งหมด	ราคา (บาท/หน่วย)	มูลค่า (บาท)	
- ฮอร์โมน (น้ำ/ผง)	ซอง ซีซี ลิตร							
<b>3. สารเคมีกำจัดวัชพืช</b>								
3.1 ยาคุมหญ้า	กก. ลิตร ขวด							
3.2 ยาฆ่าหญ้า	กก. ลิตร ขวด							
<b>4. สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช</b>								
4.1 ยาป้องกันกำจัด โรค/ เชื้อรา	กก. / ลิตร / ขวด							
4.2 ยาฆ่าแมลง หนอน เพลี้ย	กก. / ลิตร / ขวด							
4.3 ศัตรูพืชอื่น ๆ: หอย ปู หนู	กก. / ลิตร / ขวด							
<b>5. สารเคมีอื่น ๆ และ วัสดุปรับปรุงดิน</b>								
5.1 สารปรับปรุงดิน	<input type="checkbox"/> ลิตร <input type="checkbox"/> กก.							
5.2 ปูนมาร์ล	<input type="checkbox"/> ลิตร <input type="checkbox"/> กก.							
5.3 ปูนขาว	<input type="checkbox"/> ลิตร <input type="checkbox"/> กก.							
5.4 อื่น ๆ.....	<input type="checkbox"/> ลิตร <input type="checkbox"/> กก.							
<b>6. ค่าเช่า (รวมทั้งแปลง)</b>	บาท							
<b>7. ภาษีที่ดิน</b>	บาท							
<b>8. อื่น ๆ (ระบุ).....</b>	.....							



3.2) แรงงาน รายการ	1. แรงงานของตนเอง หรือ แรงงานที่มาทำโดย ไม่ต้องจ่ายค่าแรงงาน						2. จ้างแรงงาน						3. จ้าง
	(1) ครั้งที่ ทำ	(2) คนที่ ทำ	(3) ใช้ เวลา	(4)* ค่า น้ำมัน	(5) อัตรา ค่าแรง ใน พื้นที่	(6) รวม ค่าแรง งาน	(1) ครั้งที่ ทำ	(2) คนที่ ทำ	(3) ใช้ เวลา	(4)* ค่า น้ำมัน	(5) อัตรา ค่าแรงใน พื้นที่	(6) รวม ค่าแรง งาน	เครื่องจักร รวมทั้ง แปลง (บาท)
5. อื่นๆ (ระบุ).....													

\*เวลา 1 วัน = 8 ชั่วโมง

#### 4) การเก็บเกี่ยว ปริมาณผลผลิต และการจำหน่ายของแปลงที่ให้ข้อมูล ข้าว

##### 4.1) การเก็บเกี่ยว

- 1) เก็บเกี่ยวได้ จำนวน ..... ไร่ ผลผลิตรวม ..... กก. เฉลี่ย.....กก./ไร่  
ถ้าหากได้ผลผลิตน้อย เพราะ.....
- 2) ไม่ได้เก็บเกี่ยวจำนวน.....ไร่ เพราะ.....

##### 4.2) การกระจายผลผลิต

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา (บาท/กก.)	รวมมูลค่า (บาท)
<input type="checkbox"/> 1) จำหน่าย	กก.			
<input type="checkbox"/> 2) รอการจำหน่าย	กก.			
<input type="checkbox"/> 3) บริโภค/ใช้ในครัวเรือน	กก.			
<input type="checkbox"/> 4) ทำพันธุ์	กก.			
<input type="checkbox"/> 5) ค่าเช่า	กก.			
<input type="checkbox"/> 6) อื่น ๆ (ระบุ) .....	กก.			
รวม	กก.			

#### 2) สินค้าอื่น (ยกเว้นเกษตรผสมผสานให้ข้ามไป ข้อ 3) (หน้า 16))

- 1) อ้อย .....ไร่  2) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ .....ไร่  3) มันสำปะหลัง.....ไร่  5) อื่นๆ ระบุ

2.1) เริ่มปลูก เดือน.....ปี..... ให้ผลผลิต เดือน.....ปี.....

2.2) ท่านคิดว่าสินค้าชนิดใหม่ที่ปรับเปลี่ยนตรงกับความต้องการของท่านหรือไม่

- 1) ตรงกับความต้องการปรับเปลี่ยน  
 2) ไม่ตรง ต้องการทำสินค้าอื่น ได้แก่ .....

2.3) แปลงที่ให้ข้อมูลมีพื้นที่.....ไร่ (ตรงกับส่วนที่ 2 ข้อ 2.2 หรือไม่)

2.4) จำนวนพื้นที่ที่ให้ผลผลิต ..... ไร่

2.5) จำนวนครั้งที่เก็บเกี่ยวผลผลิตได้แล้วในปี 2565.....ครั้ง

2.6) ค่าใช้จ่ายในการผลิตในปี 2565 ของแปลงที่ให้ข้อมูล (กรณีอ้อย หากเป็นปีที่ 2 ขึ้นไปให้สอบถามต้นทุนตั้งแต่เริ่มปลูก)

ปัจจัยการผลิต รายการ	หน่วย	ของตนเอง/ ใต้ฟรี/ ผลิตเอง			ซื้อ/ เหลือจากการใช้ครั้งที่ผ่านมา			มูลค่า รวม (บาท)
		ปริมาณ ทั้งหมด	ราคา (บาท/ หน่วย)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ ทั้งหมด	ราคา (บาท/ หน่วย)	มูลค่า (บาท)	
<b>1. เมล็ดพันธุ์/ต้นท่อน พันธุ์</b> (ระบุชื่อพันธุ์ด้วย)								
1.1								
1.2								
1.3								
<b>2. ปุ๋ย</b>								
<b>2.1 ปุ๋ยอินทรีย์ : มูล ไก่ เป็ด สุกร โคกระบือ อื่นๆ</b>	กก.							
<b>2.2 ปุ๋ยชีวภาพ</b>								
- ชนิดเม็ด (กระสอบ 25/50 กก.)	กก.							
- ชนิดน้ำ	ลิตร							
<b>2.3 ปุ๋ยเคมี (@50 กก.)</b>								
- ปุ๋ยสูตร .....	กระสอบ							
- ปุ๋ยสูตร .....	กระสอบ							
- ปุ๋ยยูเรีย : (46-0-0)	กระสอบ							
<b>2.4 ปุ๋ยชนิดอื่น</b>	กระสอบ							
- ปุ๋ยผสม (เคมี+ ชีวภาพ+อินทรีย์) / (เคมี+อินทรีย์)	กระสอบ							
- ปุ๋ยหมัก	กระสอบ							
- น้ำหมัก	ลิตร							
<b>3. สารเคมีกำจัดวัชพืช</b>								
<b>3.1 ยาคุมหญ้า</b>	กก.							
	ลิตร							
	ขวด							
<b>3.2 ยาฆ่าหญ้า</b>	กก.							
	ลิตร							
	ขวด							
<b>4. สารป้องกันและ กำจัดศัตรูพืช</b>								
<b>4.1 ยาป้องกันกำจัด โรค/เชื้อรา</b>	กก. / ลิตร / ขวด							

ปัจจัยการผลิต รายการ	หน่วย	ของตนเอง/ ใต้ฟรี/ ผลิตเอง			ซื้อ/ เหลือจากการใช้ครั้งที่ผ่านมา			มูลค่า รวม (บาท)
		ปริมาณ ทั้งหมด	ราคา (บาท/ หน่วย)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ ทั้งหมด	ราคา (บาท/ หน่วย)	มูลค่า (บาท)	
4.2 ยาฆ่าแมลง หนอน เพลี้ย	กก. /							
	ลิตร /							
	ขวด							
4.3 คัดรูกี้อื่นๆ: หอย	กก. /							
	ลิตร /							
ปู หนู	ขวด							
4.4 น้ยาสูบท่อนพันธุ์	กก. /							
	ลิตร /							
มันสำปะหลัง	ขวด							
5. สารเคมีอื่นๆ และ วัสดุปรับปรุงดิน								
5.1 สารปรับปรุงดิน	<input type="checkbox"/> ลิตร <input type="checkbox"/> กก.							
5.2 ปูนมาร์ล	<input type="checkbox"/> ลิตร <input type="checkbox"/> กก.							
5.3 ปูนขาว	<input type="checkbox"/> ลิตร <input type="checkbox"/> กก.							
5.4 อื่นๆ.....	<input type="checkbox"/> ลิตร <input type="checkbox"/> กก.							
6. ค่าเช่า (รวมทั้ง แปลง)	บาท							
7. ค่าภาษีที่ดิน	บาท							
8. อื่นๆ : อาหารเลี้ยง แขก ชี้น้ำรดแปลง ฯลฯ	.....							

ค่าใช้จ่ายการใช้แรงงาน ได้แก่ .....





แรงงาน รายการ	1. แรงงานของตนเอง หรือ แรงงานที่มาทำโดย ไม่ต้องจ่ายค่าแรงงาน						2. จ้างแรงงาน						3. จ้าง	4. มูลค่า รวม
	(1) ครั้ง ที่ทำ	(2) คน ที่ทำ	(3) ใช้ เวลา	(4)* ค่า น้ำมัน	(5) อัตรา ค่าแ รงใน พื้นที่	(6) รวม ค่าแ รงงาน	(1) ครั้ง ที่ทำ	(2) คน ที่ทำ	(3) ใช้ เวล า	(4)* ค่า น้ำมัน	(5) อัตรา ค่าแ รงใน พื้นที่	(6) รวม ค่าแ รงงาน	เครื่องจักร รวมทั้ง แปลง (บาท)	(บาท )
3.7 อื่นๆ	(ครั้ง )	(คน / ครั้ง)	(ชม. / ครั้ง)	ลิตร	(บาท /คน/ วัน)	(บาท)	(ครั้ง )	(คน / ครั้ง)	ชม.	ลิตร	(บาท /คน/ วัน)	(บาท)	(บาท)	(บาท )
4. ค่าเก็บ เกี่ยว ผลผลิต														
4.1 เกี่ยว														
4.2 ขนส่ง														
5. อื่นๆ (ระบุ)..... ..														

## 2.7) ผลผลิต และการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์

1) ชนิดสินค้า  1) อ้อย  2) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์  3) มันสำปะหลัง  4) อื่นๆ ระบุ .....

2) ผลผลิต และการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์ ของแปลงที่ให้ข้อมูล

ชนิดสินค้า (ระบุ)	หน่วย (ระบุ)	จำนวนผลผลิต ทั้งหมด (ตาม หน่วย)	ราคาจำหน่าย (บาท/หน่วย)	การนำไปใช้ประโยชน์			
				จำหน่าย (ตามหน่วย)	บริโภค (ตาม หน่วย)	เลี้ยงสัตว์ (ตามหน่วย)	อื่นๆ (ระบุ) (ตาม หน่วย)
1.							
2.							
3.							

3) เกษตรผสมผสาน

3.1) ค่าใช้จ่ายในการผลิต เกษตรผสมผสาน ในปี 2565 ของแปลงที่ให้ข้อมูล เกือบทุกชนิด\*\*\*

รายการ	พื้นที่ ปลูก/เลี้ยง	พื้นที่ ให้ผลผลิต	ค่าพันธุ์		ปุ๋ย/ยา/อาหารสัตว์		แรงงาน (ปลูก ดูแล เกี่ยว)		น้ำมัน/ไฟฟ้า		อื่นๆ ระบุ .....		รวมมูลค่า	
	(ไร่)	(ไร่)	เงินสด	ตนเอง	เงินสด	ตนเอง	เงินสด	ตนเอง	เงินสด	ตนเอง	เงินสด	ตนเอง	เงินสด	ตนเอง
1. พืชอายุสั้น (รวม : บาท)														
1).....														
2).....														
3).....														
2. ไม้ผล/ไม้ยืนต้น (รวม : บาท)														
1).....ปลูกเมื่อ.....														
2).....ปลูกเมื่อ.....														
3. ปศุสัตว์ (รวม : บาท)														
.....														
4. ประมง (รวม : บาท)														
.....														
รวม พืช พืชไร่ ปศุสัตว์ ประมง (บาท)														

3.2) ผลผลิต และการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์

1) ปริมาณและผลผลิต

รายการ	พืชอายุสั้น 1).....			พืชอายุสั้น 2).....			พืชอายุสั้น 3).....			ไม้ผล/ไม้ยืนต้น 1).....			ไม้ผล/ไม้ยืนต้น 2).....			ปศุสัตว์ .....			ประมง .....		
	จำนวน	ราคา	มูลค่า	จำนวน	ราคา	มูลค่า	จำนวน	ราคา	มูลค่า	จำนวน	ราคา	มูลค่า	จำนวน	ราคา	มูลค่า	จำนวน	ราคา	มูลค่า	จำนวน	ราคา	มูลค่า
1) จำหน่าย																					
2) บริโภค/ ใช้เอง																					
3) ทำพันธุ์																					
4) ค่าเช่า																					
5) อื่นๆ .....																					
6) คงเหลือ																					
รวม																					

หมายเหตุ : จำนวน หน่วยเป็นกิโลกรัม ราคา หน่วยเป็นบาทต่อกิโลกรัม และ มูลค่า หน่วยเป็นบาท

2) ผลผลิตที่ได้ มีคุณภาพอย่างไร (ให้คะแนน 1-5) ..... คะแนน เพราะ

3.4 การตลาด (กรณีจำหน่ายสินค้า)

เรื่อง	สินค้าเดิม (ข้าว)	สินค้าใหม่
1. ท่านมีตลาดรองรับหรือไม่	<input type="checkbox"/> 1) มี <input type="checkbox"/> 2) ไม่มี	<input type="checkbox"/> 1) มี <input type="checkbox"/> 2) ไม่มี
2. ท่านนำสินค้าไปจำหน่ายอย่างไร	<input type="checkbox"/> 1) ขายเอง <input type="checkbox"/> 2) รวมกลุ่มขาย <input type="checkbox"/> 3) เจ้าหน้าที่จัดหาแหล่งให้	<input type="checkbox"/> 1) ขายเอง <input type="checkbox"/> 2) รวมกลุ่มขาย <input type="checkbox"/> 3) เจ้าหน้าที่จัดหาแหล่งให้
3. ท่านนำสินค้าไปจำหน่ายแหล่งใด	<input type="checkbox"/> 1) โรงสี <input type="checkbox"/> 2) สหกรณ์ ..... <input type="checkbox"/> 3) อื่นๆ.....	<input type="checkbox"/> 1) โรงอบ/โรงงาน... <input type="checkbox"/> 2) สหกรณ์..... <input type="checkbox"/> 3) ตลาดในท้องถิ่น <input type="checkbox"/> 4) พ่อค้าคนกลาง <input type="checkbox"/> 5) โรงงานแปรรูป <input type="checkbox"/> 6) อื่น ๆ ระบุ ..... <input type="checkbox"/>

3.5 หลังจากเข้าร่วมโครงการแล้ว (ไม่ว่าจะปรับเปลี่ยนพื้นที่หรือไม่ก็ตาม)

- 1) มีปัญหาหรือไม่    1.1) ไม่มี     1.2) มี คือ (ตอบได้หลายข้อ)  
 (1) แล้ง    (2) น้ำท่วม    (3) โรค/แมลงระบาด  
 (4) ราคาขายต่ำ    (5) ไม่มีแหล่งจำหน่ายผลผลิต    (6) อื่น ๆ ระบุ.....
- 2) ท่านคาดว่าจะทำกิจกรรมใหม่อย่างต่อเนื่องหรือไม่  
 2.1) ไม่ต่อเนื่อง (หยุด/เปลี่ยนไปผลิต.....) เพราะ  
 1) ข้าราชการดีกว่า    2) ไม่มีแรงงาน    3) ไม่มีแหล่งน้ำ    4) ไม่มีเงินทุน    5) อื่น ๆ .....
- 2.2) ทำต่อเนื่อง เพราะ  
 1) รายได้จากการทำกิจกรรมใหม่ ดีกว่าข้าว  
 2) แปลงใกล้เคียง/แปลงตัวอย่างทำแล้วประสบความสำเร็จ  
 3) พื้นที่ถูกปรับเปลี่ยนไปแล้ว กลับไปทำนาลำบาก    4) อื่น ๆ .....
- 3) ท่านคาดว่าจะปรับเปลี่ยนพื้นที่เพื่อทำกิจกรรมใหม่เพิ่มขึ้น หรือไม่  
 1) ไม่เพิ่มขึ้น (ปรับเปลี่ยนเท่าเดิม)    2) ขยายเพิ่ม.....ไร่    3) ไม่แน่ใจ เนื่องจาก .....

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจ ข้อเสนอแนะ

4.1 ความพึงพอใจ เต็ม 5 คะแนน พร้อมให้เหตุผล

ประเด็น	คะแนน	เหตุผล
1. การดำเนินงานของเจ้าหน้าที่		
2. การปรับเปลี่ยนไปทำกิจกรรมอื่นแทนพืชชนิดเดิม		
3. การถ่ายทอดความรู้		
4. ปัจจัยการผลิตที่ได้รับ		
5. ผลตอบแทน		
6. ภาพรวมโครงการ		

4.2 ปัญหาและอุปสรรค

.....  
.....

4.3 ข้อเสนอแนะ

1) ด้านการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนการผลิต

.....  
.....  
.....

2) อื่น ๆ

.....  
.....  
.....

-----



สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
ถ.พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ