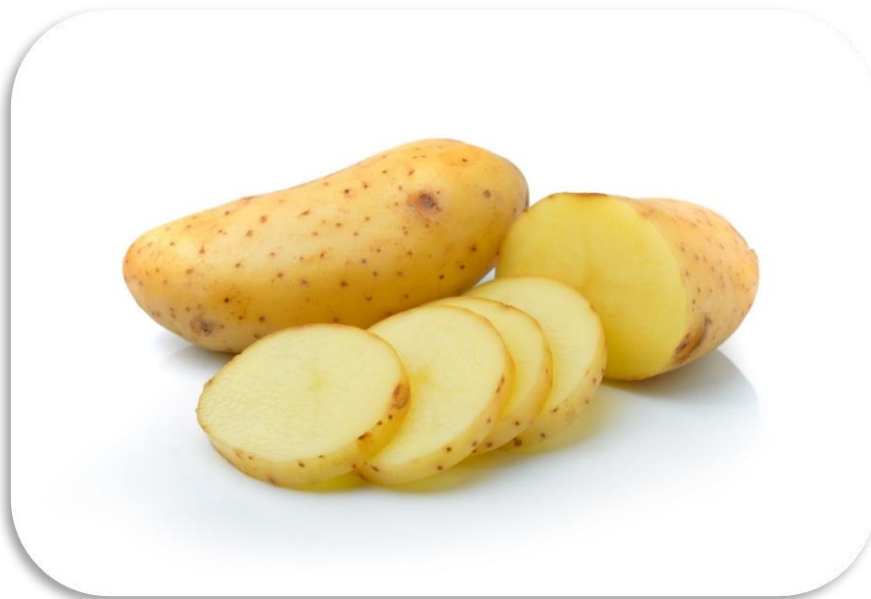




# คู่มือการสำรวจข้อมูลต้นทุนการผลิต มันฝรั่ง ปีเพาะปลูก 2566/67



สำนักงานส่งเสริมวิชาการเกษตร  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
พฤศจิกายน 2566

## สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ .....	1
1.1 หลักการและเหตุผล .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการสำรวจ .....	1
1.3 ขอบเขตการสำรวจ .....	1
1.4 ระเบียบวิธีการสำรวจ.....	1
1.5 แผนการสำรวจต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง .....	2
1.6 การกำหนดตัวอย่าง .....	2
บทที่ 2 คำนิยามการสำรวจต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง.....	3
2.1 คำนิยามเฉพาะต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง .....	3
2.2 คำนิยามที่ใช้ทั่วไป .....	4
บทที่ 3 แบบสำรวจต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง การสัมภาษณ์ข้อมูล และการบันทึกข้อมูล .....	7
3.1 แบบสำรวจ .....	7
3.2 การสัมภาษณ์ข้อมูลต้นทุนการผลิต .....	11
3.3 การบันทึกข้อมูล.....	12
บทที่ 4 การประมวลผล.....	19
4.1 การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล .....	19
4.2 การคำนวณผลต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง.....	21
4.3 การประมวลผลข้อมูลโดยผ่านระบบประมวลผลต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตร .....	23
4.4 การคำนวณผลระดับกว้าง.....	24
4.5 การรายงานผล.....	26
ภาคผนวก .....	28
ภาคผนวก แบบสำรวจข้อมูลต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง ปีเพาะปลูก 2566/67 .....	29

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการและเหตุผล

ข้อมูลต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตร เป็นข้อมูลที่มีความสำคัญ ที่ภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เห็นประโยชน์และให้ความสำคัญ โดยในส่วนของเกษตรกรผู้ผลิต จะใช้ข้อมูลต้นทุนการผลิตและผลตอบแทน เป็นแนวทางในการตัดสินใจที่จะเพิ่มหรือลดพื้นที่การผลิต หรือปรับเปลี่ยนไปผลิตสินค้าอื่นที่คาดว่าจะได้ ผลตอบแทนที่ดีกว่า ส่วนในด้านของภาคเอกชนทั้งพ่อค้า ผู้รวบรวมในแต่ละระดับ ผู้แปรรูปผลผลิต จะใช้เป็น ข้อมูลในการวางแผนและตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ในขณะที่นักวิชาการภาครัฐจัดทำทางเลือก นโยบาย มาตรการ และแผนการพัฒนาการผลิต จะใช้ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตเพื่อกำหนดเป้าหมาย การผลิต และการแก้ไขปัญหาทั้งด้านการผลิตและราคา เพื่อเสนอผู้บริหารทั้งในระดับกระทรวงและระดับประเทศ ในการตัดสินใจในภาพรวม นอกจากนี้ยังใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพ และลดต้นทุน การผลิต ตลอดจนเพิ่มศักยภาพการแข่งขันด้านการตลาด ซึ่งจะส่งผลต่อการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจสาขาเกษตร และเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยศูนย์สารสนเทศการเกษตรในฐานะผู้ผลิตข้อมูลต้นทุนการผลิตสินค้า เกษตรจึงตระหนักถึงขบวนการและขั้นตอนการได้มาของข้อมูลที่มีความถูกต้องแม่นยำสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ และมีความเข้าใจที่ตรงกันทั้งระดับผู้สำรวจจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่ผู้ประมวลผล และวิเคราะห์ ตลอดจนผู้ใช้ข้อมูล ดังนั้นจึงได้จัดทำคู่มือการสำรวจต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง ปีเพาะปลูก 2566/67 ซึ่งได้รวบรวมรายละเอียดต่าง ๆ ประกอบด้วย แนวคิด คำนิยาม การคำนวณผล และขอบเขตข้อมูล เพื่อใช้ประโยชน์เป็นคู่มือศึกษาทำความเข้าใจ ต่อไป

#### 1.2 วัตถุประสงค์ของการสำรวจ

1.2.1 เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจหลักเกณฑ์หรือวิธีการสำรวจข้อมูลต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง ปีเพาะปลูก 2566/67

1.2.2 เพื่อให้ได้ค่าสัมประสิทธิ์ ที่ใกล้เคียงกับข้อเท็จจริงมากที่สุด ไปเป็นฐานในการคำนวณต้นทุนมันฝรั่ง ในครั้งต่อไป

1.2.3 เพื่อให้ได้ข้อมูลต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง ระดับภาค และประเทศ

#### 1.3 ขอบเขตการสำรวจ

การสำรวจต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง ปีเพาะปลูก 2566/67 ที่ปลูก ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2566 ถึง 30 เมษายน 2567 ในแต่ละจังหวัดที่เป็นแหล่งผลิตสำคัญ

#### 1.4 ระเบียบวิธีการสำรวจ

การสำรวจข้อมูลต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง ได้กำหนดให้ใช้ระเบียบวิธีการสำรวจโดยใช้แผนแบบการเลือก ตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling Method) โดยมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่าง ดังนี้

1.4.1 เจ้าหน้าที่ เดินทางเข้าไปสำรวจในแหล่งผลิตสำคัญในจังหวัดที่กำหนด

1.4.2 ต้องเป็นมันฝรั่ง ที่ปลูกระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2566 ถึง 30 เมษายน 2567

1.4.3 ต้องมีเนื้อที่เพาะปลูกตั้งแต่ 50 ตารางวาขึ้นไป

1.4.4 คริวเรือนตัวอย่างเกษตรกรต้องให้ความร่วมมือในการตอบข้อซักถามเป็นอย่างดีและสามารถ ให้ข้อมูลได้ครบถ้วน

## 1.5 แผนการสำรวจต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง

แผนการสำรวจต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง	หน่วยงานรับผิดชอบ	เวลา
1. เตรียมงานวิชาการ และอบรมคู่มือฯ	ศสส.	ต.ค. 2566 - พ.ย. 2566
2. ปฏิบัติงานภาคสนาม (สำรวจ)	สศท.	1 มี.ค. - 31 พ.ค. 2567
3. บรรณาธิกรณ และบันทึกข้อมูลลงโปรแกรมต้นทุน	สศท.	1 เม.ย. - 15 ก.ค. 2567
4. ประมวลผลระดับตัวอย่าง/จังหวัด	สศท.	1 มิ.ย. - 31 ก.ค. 2567
5. ส่งผลการวิเคราะห์ระดับจังหวัดให้ ศสส.	สศท.	1 ส.ค. 2567
6. วิเคราะห์ระดับภาค ประเทศ	ศสส.	ส.ค. - 16 ก.ย. 2567
7. รายงานผลวิเคราะห์เบื้องต้น	ศสส.	16 ก.ย. 2567

## 1.6 การกำหนดตัวอย่าง

กำหนดให้สำรวจกระจายในพื้นที่ ที่มีการปลูกมันฝรั่ง ที่ปลูกในช่วง 1 พฤษภาคม 2566 ถึง 30 เมษายน 2567 เลือกสัมภาษณ์จากครัวเรือนตัวอย่างเกษตรกร จากแหล่งผลิตสำคัญของประเทศ

- มันฝรั่ง จำนวน 7 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย พะเยา ลำพูน เชียงใหม่ ตาก สกลนคร และนครพนม รวมจำนวน 140 ตัวอย่าง

## จำนวนครัวเรือนตัวอย่างการสำรวจต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง ปีเพาะปลูก 2566/67

เขต	จังหวัด	จำนวนครัวเรือนตัวอย่าง
สศข.1	เชียงราย	20
	พะเยา	18
	ลำพูน	18
	เชียงใหม่	24
	รวม	80
สศข.2	ตาก	36
	รวม	36
สศข.3	สกลนคร	12
	นครพนม	12
	รวม	24
รวมทั้งสิ้น		140

## บทที่ 2

### คำนิยามการสำรวจต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง

คำนิยามที่ใช้ในการสำรวจต้นทุนการผลิตมีความสำคัญมากเพราะต้องการให้ข้อมูลที่ได้รับมีความหมายชัดเจน และมีประโยชน์ทั้งเจ้าหน้าที่สำรวจ ผู้วิเคราะห์ และผู้ที่นำข้อมูลไปใช้ การสำรวจจัดเก็บข้อมูลต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง มีข้อความที่เกี่ยวข้องทั้งนิยามเฉพาะต้นทุนการผลิตและนิยามทั่วไป ดังนี้

#### 2.1 คำนิยามเฉพาะต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง

2.1.1 มันฝรั่ง ปีเพาะปลูก 2566/67 หมายถึง มันฝรั่ง ที่เกษตรกรทำการเพาะปลูกในระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2566 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2567

2.1.2 ครัวเรือนที่ปลูกมันฝรั่ง ปีเพาะปลูก 2566/67 หมายถึง เกษตรกรที่ปลูกมันฝรั่งตั้งแต่ 50 ตารางวาขึ้นไป มีพื้นที่ถือครองอยู่ภายในอาณาเขตจังหวัดที่สำรวจ โดยไม่คำนึงถึงว่าผู้ถือครองจะตั้งบ้านเรือนอยู่ที่ใดก็ตาม

2.1.3 เนื้อที่เพาะปลูก หมายถึง ขนาดเนื้อที่ดิน ที่ทำการเพาะปลูกมันฝรั่งในปีเพาะปลูกนั้นๆ ทั้งนี้ไม่รวมเนื้อที่ที่ไม่สามารถเพาะปลูกได้ในบริเวณเดียวกันขนาดตั้งแต่ 25 ตารางวาขึ้นไป หรือหลายบริเวณรวมกันตั้งแต่ 50 ตารางวาขึ้นไป

2.1.4 เนื้อที่เก็บเกี่ยว หมายถึง ขนาดเนื้อที่ดินที่เก็บเกี่ยวผลผลิตได้ ทั้งนี้ไม่รวมเนื้อที่ที่ปล่อยทิ้งผลผลิตไว้ ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดก็ตาม

2.1.5 เนื้อที่เสียหายสิ้นเชิง หมายถึง ขนาดเนื้อที่ดินที่ทำการเพาะปลูกแต่ไม่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ หรือได้ผลผลิตไม่เกินร้อยละ 10 ของผลผลิตที่เคยได้รับในปีปกติ โดยเสียหายในบริเวณเดียวกันขนาดตั้งแต่ 25 ตารางวาขึ้นไป หรือหลายบริเวณรวมกันขนาดตั้งแต่ 50 ตารางวาขึ้นไป

2.1.6 ลักษณะผลผลิตมันฝรั่ง หมายถึง ผลผลิตมันฝรั่งอยู่ในรูปของหัวมันฝรั่งสด ที่ผ่านการทำความสะอาดเบื้องต้นแล้ว

2.1.7 การเตรียมดิน หมายถึง การนำพื้นที่ที่เคยปลูกมาก่อนแล้ว ไปดำเนินการกิจกรรมด้วยการ ไถตะไถแปร ไถบด คราด ยกร่อง ซักร่อง จนสามารถปลูกได้ ทั้งนี้ไม่รวมถึงกิจกรรมการบุกเบิกป่าหรือขุดตอ

2.1.8 ปลูก หมายถึง การนำหัวพันธุ์มันฝรั่ง ปลูกลงในดิน โดยใช้คนปลูก หรือแรงงานเครื่องจักร

#### 2.1.9 พันธุ์มันฝรั่ง

- พันธุ์โรงงาน เช่น พันธุ์แอตแลนติก พันธุ์เคนนี่เบค เป็นต้น
- พันธุ์บริโภคสด เช่น พันธุ์สปุนต้า พันธุ์บิงท์เจ เป็นต้น

2.1.10 การเก็บเกี่ยว หมายถึง กิจกรรมการขุดและเก็บรวบรวมหัวมันฝรั่ง

2.1.11 การขน หมายถึง การขนหัวพันธุ์จากที่อื่นมาแปลงปลูกหรือขนผลผลิตที่ได้จากแปลงปลูกนำไปรวมที่ถนนก่อนขายหรือไปเก็บรักษาหรือไปสู่กรรมวิธีอื่นใดก็ตาม ทั้งนี้ ไม่รวมการขนไปขายที่โรงงานหรือแหล่งรับซื้อ ซึ่งการขนจะกระทำได้โดยใช้แรงงานคนหรือเครื่องจักร และเป็นการกระทำที่เป็นกิจกรรมชัดเจน

2.1.12 การขาย หมายถึง การขายผลผลิตหัวมันฝรั่งสด หลังการเก็บเกี่ยวโดยมีลักษณะการขาย หลายวิธี เช่น ขายที่ไร่ และขายให้พ่อค้าคนกลางในท้องถิ่น เป็นต้น

\*\* กรณีที่ไม่ได้ขายที่ไร่หรือต้องถามอัตราค่าขนส่งมาด้วยเพราะสามารถนำข้อมูลไปศึกษาอัตราค่าขนส่งและมูลค่าผลผลิตที่ไร่มาได้

## 2.2 คำนิยามที่ใช้ทั่วไป

**2.2.1 ต้นทุนการผลิต** หมายถึง ค่าใช้จ่ายหรือมูลค่าการใช้ปัจจัยการผลิต ทั้งประเภทปัจจัยผันแปร และปัจจัยคงที่ ที่นำมาใช้ในการประกอบการผลิตเพื่อให้ การผลิตดำเนินไปจนสิ้นสุดกระบวนการผลิตในช่วงเวลา หรือรุ่นการผลิตหนึ่ง ๆ ที่กำหนด

**2.2.2 ต้นทุนที่เป็นเงินสด** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ได้จ่ายไปเป็นเงินสด ในการนำปัจจัยการผลิตมาใช้ ประกอบการผลิตในช่วงการผลิตนั้น ๆ หรือรุ่นของการผลิตนั้นๆ เช่น ค่าปุ๋ย ค่ายา ค่าพันธุ์ ค่าอาหาร เป็นต้น

**2.2.3 ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดหรือต้นทุนประเมิน** หมายถึง ค่าใช้จ่าย ที่ไม่ได้จ่ายเป็นตัวเงินสด แต่ต้อง ประเมินเทียบเคียงให้เป็นตัวเงินในการนำปัจจัยมาประกอบการผลิตในช่วงการผลิต หรือรุ่นการผลิตหนึ่งเป็น ค่าใช้จ่ายที่ต้องประเมินจากการใช้ปัจจัยที่ไม่ได้ใช้เงินซื้อหรือจ้าง เช่น แรงงานในครัวเรือน ปุ๋ยคอกในฟาร์ม ของตนเอง ค่าใช้ที่ดินของตนเอง รวมทั้งค่าใช้จ่ายในรูปของ ค่าเสื่อมราคาฯ และค่าเสียโอกาสเงินลงทุน เป็นต้น

**2.2.4 ต้นทุนผันแปร** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการผลิตที่สามารถ เปลี่ยนแปลงขนาดการใช้ปัจจัย การผลิต เพื่อเปลี่ยนแปลงขนาดของผลผลิต ในแต่ละการผลิตหนึ่ง ๆ กล่าวคือ ในการผลิตหนึ่ง ๆ ถ้าเพิ่มหรือลด ปัจจัยการผลิต ก็ส่งผลให้ได้รับปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง เช่น ค่าแรงงาน ค่าวัสดุ ค่าเสียโอกาสเงิน ลงทุนผันแปร

**2.2.5 ต้นทุนคงที่** หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการผลิตแต่ละช่วงหรือรุ่น ของการผลิตหนึ่ง ๆ เป็นการผลิต ระยะสั้น ปัจจัยที่ใช้ประกอบการผลิตบางส่วน มีสภาพคงที่ ปัจจัยเหล่านี้ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงขนาดการผลิตได้ ไม่ว่าจะมีการผลิตมากหรือน้อย หรือไม่มีการผลิตเลยก็ตาม ปัจจัยการผลิตชนิดนี้ จะยังมีอยู่ เช่น ค่าใช้ที่ดิน ค่าเช่าที่ดิน ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตรต้นดูแลี้ยก่อนให้ผล ค่าประกันภัยพืชผล เป็นต้น

**2.2.6 ต้นทุนทั้งหมด** หมายถึง ผลรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดของต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ ทั้งที่เป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสด

**2.2.7 ค่าแรงงาน** หมายถึง ค่าจ้างเตรียมดิน ค่าจ้างในการปลูก ค่าแรงดูแลรักษา ใส่ปุ๋ย ฉีดพ่นยา ให้น้ำ ดายหญ้าพรวนดิน ตัดแต่งกิ่งใบทรงพุ่ม และค่าแรงเก็บเกี่ยวผลผลิต

**2.2.8 ค่าจ้างเตรียมดิน** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการจ่ายเป็นค่าจ้างเตรียมดินแต่ละขั้นตอน จนสามารถปลูกพืชได้ เช่น ไถตะ ไถแปร ไถบด คราด ยกร่อง ชักร่อง กรณีไม่ผลไม้ยินต้นจะมีกิจกรรม ไถกลับ หน้าดิน ไถยกร่อง ขุดยกร่อง เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมเตรียมดินอาจจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการผลิตของ แต่ละชนิดพืช และแต่ละพื้นที่

**2.2.9 ค่าจ้างปลูก** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการจ่ายเป็นค่าจ้างแรงงานในการปลูก รวมค่าแรงงาน ตั้งแต่ขนวัสดุพันธุ์จากบริเวณบ้านหรือสวนไปแปลงปลูก วางแนว ขุดหลุม ทำการปลูกลงแปลง ซึ่งอาจมีทั้งปลูก ด้วยแรงงานคน และเครื่องจักร

**2.2.10 ค่าจ้างใส่ปุ๋ย** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการจ่ายเป็นค่าจ้างใส่ปุ๋ย หว่านปุ๋ย ทั้งนี้รวมค่าจ้าง แรงงานตั้งแต่ ขนย้ายปุ๋ยจากที่จัดเก็บไว้ที่แปลงปลูก หรือไปเตรียมไว้ในบริเวณปลูก

**2.2.11 ค่าจ้างพ่นสารปราบวัชพืชหรือศัตรูพืช** หมายถึง ค่าใช้จ่าย ที่เกิดจากการจ่ายเป็นค่าจ้างฉีด พ่นสารฆ่าสารคุมหญ้า แมลง วัชพืช/ศัตรูพืช ในแปลงปลูก

**2.2.12 ค่าจ้างดายหญ้า** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการจ่าย เป็นค่าจ้างตัด ถอนต้นหญ้า หรือวัชพืช ไม่ให้รบกวนต้นพืชที่ปลูก

**2.2.13 ค่าจ้างเก็บเกี่ยว** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการจ่ายเงิน เป็นค่าจ้างในกิจกรรมเก็บเกี่ยวผลผลิต รวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ทั้งแรงงานคน เครื่องจักร

**2.2.14 ค่าวัสดุ** อาทิ ค่าพันธุ์ ค่าปุ๋ย สารปราบวัชพืช/ศัตรูพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ใช้กับเครื่องจักรกล การเกษตรของเกษตรกรที่มีไว้ใช้ดำเนินการในกิจกรรม การผลิตพืชนั้นโดยเกษตรกรดำเนินการเองไม่ได้จ้าง ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตรของเกษตรกรเอง

**2.2.15 ค่าพันธุ์** หมายถึง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพันธุ์ของพืช ที่ได้จากการซื้อ หรือหามาทำการเพาะปลูก ลงในแต่ละแปลงปลูกของเกษตรกร

**2.2.16 ค่าปุ๋ย** หมายถึง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสิ่งที่เป็อาหารบำรุงต้นพืช ทั้งปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยชีวภาพ และปุ๋ยอินทรีย์เคมี

**2.2.17 ค่าสารปราบวัชพืช** หมายถึง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสารป้องกัน กำจัดวัชพืช สารฆ่าหญ้า หรือสารฆ่าต้นพืชที่ไม่ได้ปลูกและไม่ต้องการ ให้ขึ้นในแปลงปลูก

**2.2.18 ค่าสารปราบศัตรูพืช** หมายถึง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสารฆ่าแมลง หนอน เพลี้ย เชื้อรา นก หุ และศัตรูพืชอื่นๆ

**2.2.19 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้น้ำมัน สำหรับเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ในกิจกรรมสูบน้ำ ตัดหญ้า และฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช วัชพืช ที่เกษตรกร มีใช้ในกิจกรรมการผลิตพืชนั้น ทั้งนี้หมายรวมถึงค่าไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องสูบน้ำ สูบน้ำ

**2.2.20 ค่าซ่อมแซมโรงเรือนอุปกรณ์** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจาก การซ่อมโรงเรือนเครื่องมือ และอุปกรณ์ทางการเกษตรต่าง ๆ ที่ชำรุด ให้สามารถ ใช้งานได้ตามปกติ โดยไม่มีผลต่อการขยายอายุใช้งานของ อุปกรณ์การเกษตร ชนิดนั้น

**2.2.21 ค่าเสียโอกาสการลงทุนในเครื่องจักรเครื่องมือ โรงเรือน และอุปกรณ์การเกษตร** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ประเมินขึ้นจากการเสียโอกาสนำเงินไปลงทุน จัดซื้อจัดหาทรัพย์สินต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในกิจกรรม การผลิตสินค้านั้นในแต่ละ ช่วงหรือฤดูกาลผลิต แทนที่จะนำเงินนั้นไปลงทุน เพื่อหารายได้ทางอื่นซึ่งจะได้ ผลตอบแทนเช่นกัน

วิธีคำนวณ

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

โดยที่

OPC = ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในต้นทุนผันแปร(บาท/ไร่)

TVC = ต้นทุนผันแปรทั้งหมดต่อไร่

M = ระยะเวลาการผลิต(เดือน) ตั้งแต่เริ่มการผลิตตั้งแต่เตรียมดิน จนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต

r = อัตราดอกเบี้ย (ในที่นี้ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ของ ธกส.)

**2.2.22 ค่าเช่าที่ดิน** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการนำที่ดิน ไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมการผลิตสินค้า เกษตรชนิดนั้นๆ ทั้งนี้ค่าเช่าที่ดิน ได้รวมถึงค่าภาษีที่ดินเรียบร้อยแล้ว

- **ค่าเช่า** กรณีมีการเช่าที่ดินและมีการจ่ายค่าเช่าจริง ทั้งที่เป็นเงินสดหรือแบบแบ่งผลผลิต

- **ค่าใช้ที่ดิน** กรณีเป็นที่ดินของตนเองไม่ได้เช่า ประเมินจากค่าเช่าที่ดินที่มีการเช่าในกิจกรรม การผลิตสินค้าเกษตรในพื้นที่

**2.2.23 ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรเครื่องมือ โรงเรือน และอุปกรณ์การเกษตร** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น จากการประเมินค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สิน ที่มีไว้หรือสร้างไว้ใช้งาน กระจายไปตลอดอายุการใช้งานของทรัพย์สิน ที่เกษตรกรจำเป็นต้องมีไว้ใช้ในกิจกรรมการผลิตในฟาร์มหรือไร่นา

**2.2.24 ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการประเมิน กระจายมูลค่าของทรัพย์สินที่ซื้อไว้ใช้งานไปสู่แต่ละช่วงการผลิต ตลอดอายุการใช้งานของทรัพย์สินนั้นคิดต่อไร่ และจะแสดงมูลค่าไม่เป็นเงินสด ซึ่งการประเมินค่าเสื่อมหรือค่าสึกหรอ สามารถคำนวณได้หลายวิธี แต่ในที่นี้ใช้วิธีเส้นตรง ซึ่งเป็นวิธีการคำนวณที่ง่ายที่สุด และนิยมใช้กันมากวิธีคำนวณ

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

โดยที่

- D = ค่าเสื่อมราคาต่อปีของทรัพย์สิน  
 BV = มูลค่าแรกซื้อหรือสร้างทรัพย์สิน  
 EV = มูลค่าซากของทรัพย์สินเมื่อหมดอายุการใช้งาน  
 M = ช่วงเวลาการผลิต(เดือน) ตั้งแต่เริ่มการผลิตจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต  
 N = อายุการใช้งานของทรัพย์สิน  
 U = ร้อยละการใช้งานของทรัพย์สินในการผลิตปีนั้น  
 A = เนื้อที่เพาะปลูก

ในกรณีที่ได้จ้างแรงงานรวมเครื่องมืออุปกรณ์ไปแล้ว ไม่ต้องนำเครื่องมือเหล่านั้นมาคิดค่าเสื่อมอีก

**2.2.25 ค่าเสียโอกาสการลงทุนในเครื่องจักรเครื่องมือ โรงเรือน และอุปกรณ์ การเกษตร** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ประเมินขึ้นจากการเสียโอกาสนำเงินไปลงทุน จัดซื้อจัดหาทรัพย์สินต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในกิจกรรมการผลิตสินค้านั้นในแต่ละ ช่วงหรือฤดูการผลิต แทนที่จะนำเงินนั้นไปลงทุน เพื่อหารายได้ทางอื่นซึ่งจะได้ผลตอบแทนเช่นกัน

วิธีคำนวณ

$$OPI = \frac{(BV + EV)}{2} \times \left(\frac{M}{12}\right) (r) (U) \left(\frac{1}{A}\right)$$

โดยที่

- OPI = ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในทรัพย์สิน  
 BV = มูลค่าแรกซื้อหรือสร้างทรัพย์สิน  
 EV = มูลค่าซากของทรัพย์สินเมื่อหมดอายุการใช้งาน  
 M = ช่วงเวลาการผลิต(เดือน) ตั้งแต่เริ่มการผลิตจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต  
 r = อัตราค่าเสียโอกาส ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ของ ธกส.  
 U = ร้อยละการใช้งานของทรัพย์สินในการผลิตปีนั้น  
 A = เนื้อที่เพาะปลูก



## บทที่ 3

## แบบสำรวจต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง การสัมภาษณ์ข้อมูล และการบันทึกข้อมูล

## 3.1 แบบสำรวจ

แบบสำรวจต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง มีกิจกรรมการผลิตที่สอดคล้องกับขั้นตอนการปฏิบัติจริงของเกษตรกรมากที่สุด มีลำดับการสอบถามตามขั้นตอนการผลิตอย่างต่อเนื่อง และมีคำนิยามที่ชัดเจนเป็นมาตรฐาน โดยแบบสำรวจจะแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

**ส่วน A ชื่อที่อยู่ของตัวอย่าง** เป็นส่วนที่จะใช้บันทึกชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ของครัวเรือนตัวอย่าง หมายเลขครัวเรือนตัวอย่างที่ ชื่อผู้สำรวจ วันที่สำรวจ ตำแหน่งพิกัด GPS เพื่อสะดวกต่อการสืบค้น ตรวจสอบ ข้อมูลต่างๆ

**ส่วน B ข้อมูลทั่วไปของแปลงตัวอย่าง** เป็นส่วนที่จะใช้บันทึกรายละเอียดข้อมูลของแปลงตัวอย่าง ที่ตรงตามประเภทของต้นทุนการผลิตมันฝรั่งปีเพาะปลูก 2566/67 และข้อมูลส่วนนี้จะเป็ข้อมูลหลักใช้อ้างอิงกับ ข้อมูลในส่วน อื่น ๆ ต่อไป เช่น

- 1) พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์สปุนต้า พันธุ์แอตแลนติก พันธุ์เคนนี่เบค และพันธุ์อื่นๆ (ระบุชื่อพันธุ์)
- 2) ลักษณะพื้นที่ปลูก ปลูกแบบยกแปลงหรือยกร่อง และปลูกแบบไร่ ไม่ยกร่อง
- 3) วิธีการปลูก ปลูกหัวพันธุ์โดยใช้แรงงานคน
- 4) การได้รับน้ำ ได้แก่ สูบจากคลองชลประทาน/แหล่งน้ำธรรมชาติ สูบจากบ่อบาดาล/บ่อดอก ปล่อยไหลเข้าแปลง และใช้น้ำฝน
- 5) เนื้อที่ปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยว ตามนิยาม ข้อ 2.1.3 และ 2.1.4
- 6) ผลผลิตทั้งหมดของของแปลงนี้ (รวมทั้งที่ขายและไม่ขาย) ในรูปหัวมันฝรั่งสด
- 7) ลักษณะการขาย เฉพาะผลผลิตส่วนที่ขาย ทั้งที่ขายที่ไร่ของเกษตรกร หรือขายที่แหล่งรับซื้อ ปริมาณ (กก.) ราคา (บาท/กก.) ส่วนกรณีนำผลผลิตไปขายที่แหล่งรับซื้อ ให้ระบุ ค่าขนส่ง (บาท/กก.) และ ระยะทาง (กม.) ระบุลักษณะผลผลิตตามลักษณะการขาย เช่น หัวมันฝรั่งสดคละ
- 8) เดือนที่ผลผลิตออกมากที่สุด คือ ให้ระบุเดือนลงในช่องว่างที่กำหนดไว้
- 9) การเช่าที่ดิน เป็นเนื้อที่ทั้งหมดตาม ส่วน A -ข้อ 8) ให้ระบุจำนวน (ไร่) แยกเป็น พื้นที่ของตนเอง หรือเช่าผู้อื่น ถ้าเป็นกรณีเป็นที่ดินของตนเองเรียกว่าค่าใช้ที่ดิน ค่าเช่าที่ดินหรือค่าใช้ที่ดิน เป็นค่าเช่าจริง หรือประเมิน จากค่าเช่าทั่วไปในท้องถิ่นเป็นตัวเงินสด แยกเป็น

(1) ค่าเช่าต่อปี (บาท/ไร่)

(2) ค่าเช่าต่อฤดูการผลิต (บาท/ไร่/ฤดู)

**ส่วน C วัสดุและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ใช้กับแปลงตัวอย่าง** กรณีที่มีหลายแปลงให้เลือกใช้แปลงตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ คือ 1. ต้องเป็นแปลงที่มีพื้นที่ปลูกมากที่สุด และ 2. เกษตรกรสามารถให้ข้อมูลได้ครบถ้วนทุกกิจกรรม โดยให้ทั้งระบุเลขที่แปลงและเนื้อที่ปลูกของแปลงตัวอย่างที่เลือก แล้วให้สอบถามข้อมูลค่าวัสดุและ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของแปลงตัวอย่าง ในสดมภ์ที่ 1 ซึ่งเป็นรายการต่างๆที่กำหนดไว้แล้ว และในสดมภ์ที่ 2 เป็นหน่วยต่างๆ ของแต่ละรายการ แล้วให้สอบถามข้อมูลดังนี้

**ข้อ 1. พันธุ์** ให้สอบถามเกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ในการปลูก โดย

**สดมภ์ที่ 3** ให้สอบถามและกรอกข้อมูล ราคา มีหน่วยเป็นบาท/กิโลกรัม ลงในแบบสอบถาม

**สดมภ์ที่ 4 และ 5** ให้สอบถามและกรอกข้อมูล ปริมาณและมูลค่าเมล็ดพันธุ์ที่ซื้อแล้ว ลงในแบบสอบถาม

สดมภ์ที่ 6 และ 7 ให้สอบถามและกรอกข้อมูล ปริมาณและมูลค่าเมล็ดพันธุ์ที่เป็นของตนเอง หรือได้มาฟรี

ข้อ 2. ปุ๋ย ให้สอบถามการใช้ปุ๋ยต่าง ๆ ประกอบด้วย ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ และปุ๋ยเคมี ซึ่งเป็นรายการที่ได้กำหนดไว้แล้วในสดมภ์ที่ 1 และหน่วยของปุ๋ยในสดมภ์ที่ 2 แล้วให้สอบถามข้อมูลดังนี้

ข้อ 2.1 ปุ๋ยอินทรีย์ ให้สอบถามและกรอกข้อมูลการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น มูลไก่ มูลเป็ด มูลสุกร มูลโค มูลกระบือ และมูลสัตว์ต่าง ๆ โดย

สดมภ์ที่ 3 ให้สอบถามและกรอกข้อมูล ราคา มีหน่วยเป็นบาท/กิโลกรัม ลงในแบบสอบถาม

สดมภ์ที่ 4 และ 5 ให้สอบถามและกรอกข้อมูล ปริมาณและมูลค่าของการซื้อปุ๋ย ลงในแบบสอบถาม

สดมภ์ที่ 6 และ 7 ให้สอบถามและกรอกข้อมูล ปริมาณและมูลค่าของปุ๋ยที่เป็นของตนเองหรือได้มาฟรีลงในแบบสอบถาม

ข้อ 2.2 ปุ๋ยชีวภาพ ให้สอบถามและกรอกข้อมูลการใช้ปุ๋ยชีวภาพ เช่น ปุ๋ยชีวภาพชนิดเม็ด และปุ๋ยชีวภาพชนิดน้ำ โดยมีหน่วยเป็นบาท/กิโลกรัมหรือลิตร ให้สอบถามเช่นเดียวกับข้อ 2.1 แล้วบันทึกข้อมูลลงในแบบสอบถาม

ข้อ 2.3 ปุ๋ยเคมี ให้สอบถามและกรอกข้อมูลการใช้ปุ๋ยเคมีที่มีสูตรต่าง ๆ เช่น สูตร 46-0-0 สูตร 13-13-21 สูตร 15-15-15 และ สูตร 8-24-24 เป็นต้น โดยมีหน่วยบาทเป็นกระสอบ ให้สอบถามเช่นเดียวกับข้อ 2.1 แล้วบันทึกข้อมูลลงในแบบสอบถาม

ข้อ 3. สารเคมีกำจัดวัชพืช ให้สอบถามการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชต่าง ๆ ประกอบด้วย ยาคุมหญ้า และยาฆ่าหญ้า ซึ่งเป็นรายการที่ได้กำหนดไว้แล้วในสดมภ์ที่ 1 และหน่วยของสารเคมีในสดมภ์ที่ 2 แล้วให้สอบถามข้อมูล ดังนี้

ข้อ 3.1 ยาคุมหญ้า ให้สอบถามและกรอกข้อมูลการใช้ยาคุมหญ้า มีทั้งยาน้ำ และยาผง โดยระบุชื่อยา หรือสัญลักษณ์อื่นใดแทนชื่อยาในสดมภ์ที่ 1 และสอบถาม ดังนี้

สดมภ์ที่ 3 ให้สอบถามและกรอกข้อมูล ราคา ยาคุมหญ้าบาท/ลิตร (ยาน้ำ) หรือ บาท/กก. (ยาผง)

สดมภ์ที่ 4 และ 5 ให้สอบถามและกรอกข้อมูลปริมาณและมูลค่าของการซื้อ ยาคุมหญ้า ลงในแบบสอบถาม

สดมภ์ที่ 6 และ 7 ให้สอบถามและกรอกข้อมูลปริมาณและมูลค่าของตนเองหรือผลิตได้เองหรือได้มาฟรี ลงในแบบสอบถาม

ข้อ 3.2 ยาฆ่าหญ้า ให้สอบถามและกรอกข้อมูล การใช้ยาฆ่าหญ้า เช่น ไกลโฟเซท กริมม็อกโซน ราวอッフ ยาน้ำที่มีหน่วยเป็นลิตรและยาผงที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัม หากมีรายการอื่นนอกเหนือที่กล่าวมาแล้วให้ใส่ในรายการถัดไปพร้อมทั้งระบุชื่อยา โดยสอบถามข้อมูลเช่นเดียวกับข้อ 3.1

ข้อ 4. สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ให้สอบถามการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่าง ๆ ประกอบด้วย ยาป้องกันกำจัดโรค ยาฆ่าแมลง, หนอน, เพลี้ย ซึ่งเป็นรายการที่กำหนดไว้แล้วในสดมภ์ที่ 1 และหน่วยของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในสดมภ์ที่ 2 แล้วให้สอบถามข้อมูล ดังนี้

ข้อ 4.1 ยาป้องกันกำจัดโรค ให้สอบถามและกรอกข้อมูลการใช้ยาป้องกันกำจัดโรคมีทั้งยาน้ำที่มีหน่วยเป็นลิตรและยาผงที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัม โดยให้ระบุชื่อยาป้องกันกำจัดโรคหรือสัญลักษณ์อื่นใดก็ได้แทนชื่อยา ในสดมภ์ที่ 1 แล้วให้สอบถามข้อมูลเช่นเดียวกับข้อ 3.1

ข้อ 4.2 ยาฆ่าแมลง, หนอน, เพลี้ย ให้สอบถามและกรอกข้อมูลการใช้ยาฆ่าแมลง เช่น เมธาไมโดฟอส อะบาเมทติน หากมีรายการอื่นนอกเหนือที่กล่าวมาแล้วให้ใส่ในรายการถัดไปพร้อมระบุชื่อยา มีทั้งยาน้ำที่มีหน่วยเป็นลิตรและยาผงที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมโดยสอบถามข้อมูลเช่นเดียวกับข้อ 3.1

**ข้อ 5. สารเคมีอื่น ๆ และวัสดุปรับปรุงดิน** ให้สอบถามการใช้สารเคมีอื่น ๆ และวัสดุปรับปรุงดิน ซึ่งเป็นรายการที่กำหนดไว้แล้วในสดมภ์ที่ 1 และหน่วยของสารเคมีอื่น ๆ และวัสดุปรับปรุงดิน ในสดมภ์ที่ 2 แล้วให้สอบถามข้อมูล ดังนี้

**ข้อ 5.1 สารเคมีอื่น ๆ** ให้สอบถามและกรอกข้อมูลการใช้สารเคมีอื่น ๆ เช่น ฮอร์โมน(ชนิดน้ำ) ที่มีหน่วยเป็นลิตร และฮอร์โมน (ชนิดผง) ที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัม หากมีรายการอื่นนอกเหนือที่กล่าวมาแล้วให้ใส่ในรายการถัดไปพร้อมทั้งระบุชื่อ หรือสัญลักษณ์อื่นใดแทนชื่อยาในสดมภ์ที่ 1 และสอบถาม ดังนี้

**สดมภ์ที่ 3** ให้สอบถามและกรอกข้อมูล ราคาสารเคมีอื่น ๆ บาท/ลิตร (ยาน้ำ) หรือ บาท/กิโลกรัม (ยาผง)

**สดมภ์ที่ 4 และ 5** ให้สอบถามและกรอกข้อมูล ปริมาณและมูลค่าของการซื้อสารเคมีอื่น ๆ ลงในแบบสอบถาม

**สดมภ์ที่ 6 และ 7** ให้สอบถามและกรอกข้อมูล ปริมาณและมูลค่าของตนเองหรือได้มาฟรี ลงในแบบสอบถาม

**ข้อ 5.2 วัสดุปรับปรุงดิน** ได้แก่ สารปรับปรุงดิน ไคโลไมล์ (ปูนขาว) ปูนขาว หากมีรายการอื่นนอกเหนือที่กล่าวมาแล้วให้ใส่ในรายการถัดไปพร้อมทั้งระบุชื่อ โดยสอบถามข้อมูลเช่นเดียวกับข้อ 5.1 แล้วบันทึกข้อมูลลงในแบบสอบถาม

**ข้อ 6. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการใช้พลังงาน** ให้สอบถามการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และค่าไฟฟ้า ซึ่งเป็นรายการที่กำหนดไว้แล้วในสดมภ์ที่ 1 และหน่วย ที่กำหนดไว้แล้วในสดมภ์ที่ 2 แล้วให้สอบถามข้อมูล ดังนี้

**สดมภ์ที่ 3** ให้สอบถามและกรอกข้อมูล ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง บาท/ลิตร

**สดมภ์ที่ 4 และ 5** ให้สอบถามและกรอกข้อมูล ปริมาณและมูลค่าของการซื้อน้ำมันเชื้อเพลิง ลงในแบบสอบถาม

**ข้อ 7. การใช้วัสดุสิ้นเปลืองและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ** ให้สอบถามการใช้วัสดุสิ้นเปลืองที่มีอายุการใช้งานไม่เกิน 1 ปี มีมูลค่าต่อหน่วยไม่เกิน 500 บาท และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ซึ่งเป็นรายการที่กำหนดไว้แล้วในสดมภ์ที่ 1 และหน่วยของค่าวัสดุ ในสดมภ์ที่ 2 แล้วให้สอบถามข้อมูล ดังนี้

**ข้อ 7.1 ค่าวัสดุสิ้นเปลืองที่มีอายุการใช้งานไม่เกิน 1 ปี** ได้แก่ ถัง/กระสอบ ตอก/เชือกฟาง ถังมือ รองเท้าบูท และอื่นๆ แล้วบันทึกข้อมูลดังนี้

**สดมภ์ที่ 3** ให้สอบถามและกรอกข้อมูล ราคา บาท/หน่วย

**สดมภ์ที่ 4 และ 5** ให้สอบถามและกรอกข้อมูล จำนวนหรือปริมาณ และข้อมูลของวัสดุที่ซื้อแล้วกรอกข้อมูลลงในแบบสอบถาม

**สดมภ์ที่ 6 และ 7** ให้สอบถามและกรอกข้อมูล จำนวนหรือปริมาณ และข้อมูลของวัสดุที่เป็นของตนเองหรือได้ฟรี แล้วกรอกข้อมูลลงในแบบสอบถาม

**ข้อ 7.2 ค่าใช้จ่ายอื่น** ได้แก่ ค่าเช่าเครื่องสูบน้ำ ค่าขนวัสดุต่าง ๆ ค่ารถรับ คนงาน ค่าอาหารเลี้ยงแขก และค่าใช้จ่ายอื่น โดยสอบถามข้อมูลค่าใช้จ่ายทั้งฤดูกาล แล้วบันทึกข้อมูล เช่นเดียวกับข้อ 7.1

**ส่วน D การใช้แรงงาน** เป็นการสอบถามข้อมูลการใช้แรงงานในกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**ข้อ 1 การเตรียมดิน** ให้สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับค่าแรงงานในการเตรียมดิน ได้แก่ ตัดตอซัง/เผาซัง การไถตะ ไถแปร ไถบดดิน ยกร่อง/ซักร่อง ใส่วัสดุปรับปรุงดินก่อนปลูกที่ทำงานด้วยเครื่องจักรและคน โดยเป็นรายการที่ได้กำหนดไว้แล้วใน สดมภ์ที่ 1 แล้วให้สอบถามข้อมูลดังนี้

**สดมภ์ที่ 2,3 และ4** ให้สอบถามและกรอกข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณงานที่ทำในแปลง ตัวอย่าง โดยให้สอบถามจำนวนเนื้อที่ปลูกทั้งหมด โดยกรอกข้อมูลเนื้อที่รวมทั้งหมด ในสดมภ์ที่ 2 แล้วกรอกข้อมูลเนื้อที่ที่จ้างไถ ในสดมภ์ที่ 3 และเนื้อที่ที่ไม่ได้จ้างหรือทำเอง ในสดมภ์ที่ 4 มีหน่วยเป็นไร่

**สดมภ์ที่ 5** ให้สอบถามและกรอกข้อมูล เกี่ยวกับความสามารถในการทำงานได้ต่อวัน ต่อแรง มีหน่วยเป็นไร่ หรือ หมายถึง ใน 1 วัน (8 ชม. ทำงาน) เกษตรกร 1 คน ทำงานได้กี่ไร่

**สดมภ์ที่ 6 และ 7** ให้สอบถามและกรอกข้อมูล เกี่ยวกับอัตราค่าจ้างแรงงาน มีหน่วยเป็น บาท/ไร่ ในสดมภ์ที่ 6 และ บาท/วัน/แรง ในสดมภ์ที่ 7

**ข้อ 2 การปลูก** ให้สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับค่าแรงงานในการปลูก ได้แก่ การปลูกด้วยหัวพันธุ์ /ปลูกรวม การคลุมแปลง ทำงานโดยใช้แรงงานคน โดยเป็นรายการที่ได้กำหนดไว้แล้วใน สดมภ์ที่ 1 แล้วให้สอบถามข้อมูลดังนี้

**สดมภ์ที่ 2-7** ให้สอบถามและกรอกข้อมูลเช่นเดียวกับ ข้อ 1 การเตรียมดิน

**ข้อ 3 การดูแลรักษา** เป็นการสอบถามข้อมูลการใช้แรงงานในกิจกรรมการดูแลรักษา ได้แก่ การใส่ปุ๋ย การฉีดยาป้องกัน กำจัดวัชพืชและกำจัดโรคและแมลง การใส่สารปรับปรุงดิน การตายหญ้า/ถอนหญ้า การเด็ดดอกหอม (เฉพาะหอมแดง) การให้น้ำ/รดน้ำ และการดูแลรักษา ตรวจสอบแปลงและทำงานจุกจิกทั่วไป โดยเป็นรายการที่ได้กำหนดไว้แล้วใน สดมภ์ที่ 1 และสอบถามจำนวนครั้งที่ใส่ปุ๋ยทั้งหมด โดยมีข้อถามดังนี้

**ข้อ 3.1 การใส่ปุ๋ย** ให้สอบถามและกรอกข้อมูลเกี่ยวกับค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ย ที่ทำงานด้วยแรงงานเครื่องจักรและคน โดยมีข้อถามดังนี้

**สดมภ์ที่ 2-7** ให้สอบถามและกรอกข้อมูลเช่นเดียวกับ ข้อ 1 การเตรียมดิน

**ข้อ 3.2 การฉีดยาป้องกัน** ให้สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับค่าแรงงานในการการฉีดยาป้องกัน กำจัดวัชพืชและกำจัดโรคและแมลง การฉีดสารเคมีอื่นๆ ที่ทำงานด้วยแรงงานคนและเครื่องฉีดสะพายหลังแบบ ซักโยก เครื่องฉีดสะพายหลังแบบใช้เครื่องยนต์ เครื่องพ่นยาแบบปั๊มจากถัง 200 ลิตร,1,000 ลิตร โดยมีข้อถามดังนี้

**สดมภ์ที่ 2-7** ให้สอบถามและกรอกข้อมูลเช่นเดียวกับ ข้อ 1 การเตรียมดิน

**ข้อ 3.5 การตายหญ้า/ถอนหญ้า** ให้สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับค่าแรงงานในการตายหญ้า/ถอนหญ้า ที่ทำงานด้วยแรงงานคนและเครื่องตัดหญ้า/รถตัดหญ้า โดยมีข้อถามดังนี้

**สดมภ์ที่ 2-7** ให้สอบถามและกรอกข้อมูลเช่นเดียวกับ ข้อ 1 การเตรียมดิน

**ข้อ 3.6 การให้น้ำ/รดน้ำ** ให้สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับค่าแรงงานในการให้น้ำหรือรดน้ำ ที่ทำงานด้วยแรงงานคนและเครื่องสูบน้ำ (ใช้น้ำมัน),คนและเครื่องปั๊ม (ใช้ไฟฟ้า) คนและเครื่องจักร โดยมีข้อถามดังนี้

**สดมภ์ที่ 2-7** ให้สอบถามและกรอกข้อมูลเช่นเดียวกับ ข้อ 1 การเตรียมดิน

**ข้อ 4 การเก็บเกี่ยว** ให้สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับค่าแรงงานที่ทำในกิจกรรมการเก็บเกี่ยว ได้แก่ การถอนกระเทียมและหอมแดง ที่ทำงานด้วยคนคิดตามเนื้อที่ (ไร่) , คนคิดตามผลผลิต (กก.) พร้อมทั้งการขนผลผลิตภายในฟาร์มหรือขนไปโรงเรือน และการมัดจุก แต่งจุก โดยเป็นรายการที่ได้กำหนดไว้แล้ว ในสดมภ์ที่ 1 มีข้อถามดังนี้

**สดมภ์ที่ 2-7** ให้สอบถามและกรอกข้อมูลเช่นเดียวกับ ข้อ 1 การเตรียมดิน

**ส่วน E** ให้สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับ เครื่องมือ อุปกรณ์และโรงเรือน ที่ใช้ในการเพาะปลูกกระเทียม และหอมแดง รุ่น 1 มีรายการข้อถาม ดังนี้

**สดมภ์ที่ 1 – 5** เป็นการสอบถามรายการของเครื่องมือ อุปกรณ์และโรงเรือนที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปีขึ้นไป ที่ใช้งานอยู่แปลงเพาะปลูก ดังรายการต่อไปนี้

**สดมภ์ที่ 1** เป็นรายการเครื่องมือ อุปกรณ์และโรงเรือน ที่ได้กำหนดไว้ หากมีรายการอื่น นอกเหนือจากที่กำหนดให้ระบุด้วยว่าคืออะไร

สตมภ์ที่ 2 ให้สอบถามและกรอกข้อมูล จำนวนหน่วยทั้งหมดของเครื่องมืออุปกรณ์และโรงเรือน เช่น อัน ด้าม ชัน เป็นต้น

สตมภ์ที่ 3 ให้สอบถามและกรอกข้อมูล รวมมูลค่าแรกซื้อทั้งหมด (บาท)

สตมภ์ที่ 4 ให้สอบถามและกรอกข้อมูล จำนวนปีใช้งานตั้งแต่ซื้อจนถึงสิ้นอายุต่อชิ้น (ปี)

สตมภ์ที่ 5 ให้สอบถามและกรอกข้อมูล มูลค่าซาก (บาท)

สตมภ์ที่ 6 -9 เป็นการสอบถามข้อมูลการซ่อมเครื่องมืออุปกรณ์และโรงเรือนที่เกิดขึ้นในรอบ 1 ปี (ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2558 – 31 เมษายน 2559) ซึ่งมีรายการดังนี้

สตมภ์ที่ 6 ให้สอบถามและกรอกข้อมูล การจ้างซ่อมในปีเพาะปลูก (บาท)

สตมภ์ที่ 7 ให้สอบถามและกรอกข้อมูล การซ่อมด้วยตัวเองโดยประเมินมูลค่า การซ่อม (บาท)

สตมภ์ที่ 8 ให้สอบถามและกรอกข้อมูล อายุการใช้งานหลังซ่อมเสร็จแล้ว (ปี)

สตมภ์ที่ 9 ให้สอบถามและกรอกข้อมูล เปอร์เซ็นต์การใช้งานกับพืชนี้และ แปลงตัวอย่างนี้

### 3.2 การสัมภาษณ์ข้อมูลต้นทุนการผลิต

ในขั้นต้นผู้สำรวจจะต้องทราบวิธีการเขตกรรม หรือกิจกรรมของการเพาะปลูกพืชนั้น ๆ จนสามารถเกี่ยวเกี่ยวผลผลิตว่าเกษตรกรจะต้องปฏิบัติอย่างไรบ้าง พร้อมทั้งต้องเข้าใจแบบสำรวจและต้องแม่นยำนิยามเพื่อจะได้กรอกบันทึกข้อมูลได้ถูกต้อง การสัมภาษณ์ข้อมูลครัวเรือนตัวอย่างผู้สำรวจควรเปิดโอกาสให้ครัวเรือนตัวอย่างลำดับการเพาะปลูกเรียงตามรายการกิจกรรมขณะที่ฟังเกษตรกรให้ข้อมูลผู้สำรวจจะต้องคอยจับประเด็นเนื้อความแล้วบันทึกลงในแบบสำรวจเป็นระยะ ๆ ตลอดเวลา แล้วค่อยสอดแทรกคำถามที่ข้อมูลยังขาดหรือไม่ครบถ้วน

ข้อมูลบางรายการผู้สำรวจควรศึกษาจดจำเพื่อจะได้ซักถามถ้าเห็นว่าเกษตรกรให้ข้อมูลที่อาจคลาดเคลื่อน เช่น ผลผลิตต่อไร่ ควรรักษาเกณฑ์ที่เป็นไปได้ทั้งขั้นสูงและขั้นต่ำ ซึ่งเมื่อเกษตรกรบอกผลผลิตทั้งหมดที่ได้รับและเนื้อที่ปลูกหากคำนวณดูแล้วผิดปกติก็จะได้สอบถามซ้ำเพื่อความแน่ใจ

ปริมาณปุ๋ย ยาปราบวัชพืช ยาปราบแมลงศัตรูพืช การให้น้ำ มีการใช้ปริมาณเท่าใด รวมทั้งการใช้ต่อครั้ง จำนวนครั้งและระยะเวลาแต่ละครั้ง หากวันก็วันเพราะหากใช้แต่ละครั้งจำนวนมากเกินอัตราจะทำให้ต้นพืชเสียหาย หรือใช้ถี่หรือมากครั้งเกินความจำเป็น หรือเกินช่วงเวลาที่เหมาะสม จะไม่สอดคล้องกับวิธีการปฏิบัติหรือช่วงเวลาที่ควรจะเป็น แสดงว่าได้ข้อมูลคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงจะได้สอบถามแก้ไขให้ถูกต้อง หรือปริมาณการใช้ปุ๋ยชนิดหนึ่งเพิ่มหรือลดผิดปกติ ให้ตั้งข้อสังเกตและถามเกษตรกรว่า ปรับเปลี่ยนไปใช้ปุ๋ยชนิดอื่นทดแทนหรือเปล่า เช่น อาจลดการใช้ปุ๋ยเคมีเพราะมีราคาแพง และนำมูลสัตว์มาทดแทน กรณีนี้อาจทำให้มูลค่าปุ๋ยรวมต่อไร่ ลดลงจากการผลิตครั้งก่อน

◆ ความสามารถในการทำงานกิจกรรมต่างๆ จะคำนวณได้จากการหาค่าเฉลี่ย ณ วันใดวันหนึ่งหรือครั้งใดครั้งหนึ่งเมื่อทราบจำนวนแรงงานที่ใช้ทั้งหมดกับเนื้องานที่ทำได้ทั้งหมด เช่น การปลูก

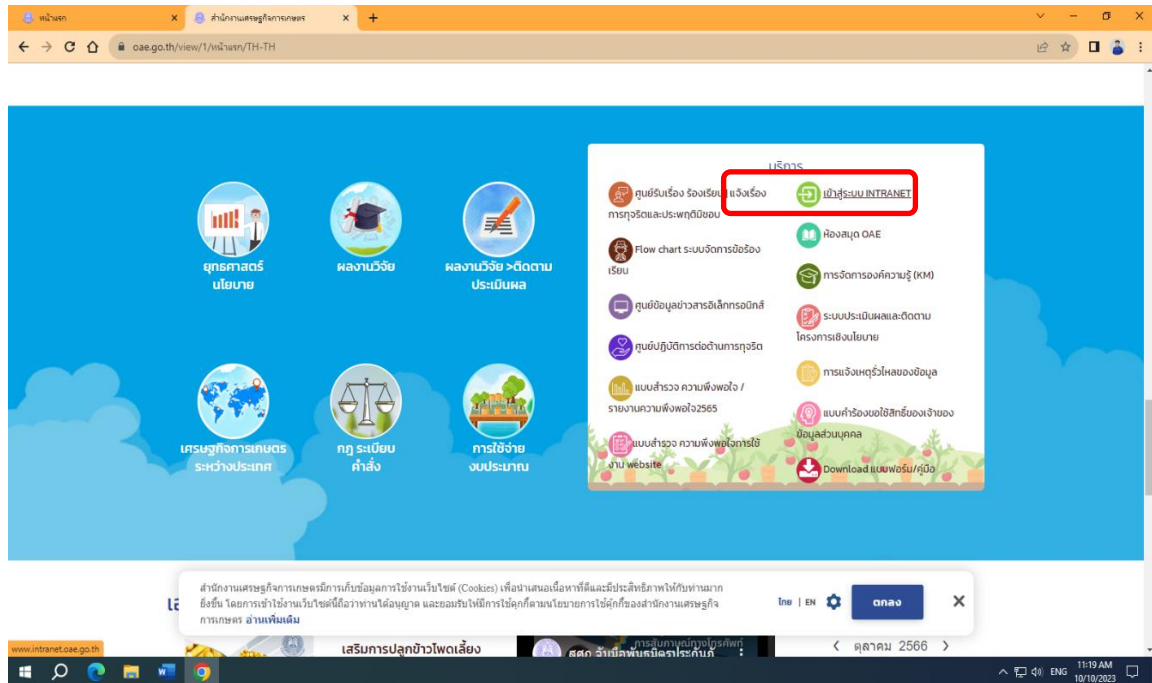
$$\text{ความสามารถปลูกต่อวัน} = \frac{\text{เนื้อที่ที่ปลูกได้วันนั้น (ไร่)}}{\text{จำนวนแรงงานคนที่ปลูกวันนั้น (คน)}}$$

◆ อัตราค่าจ้าง

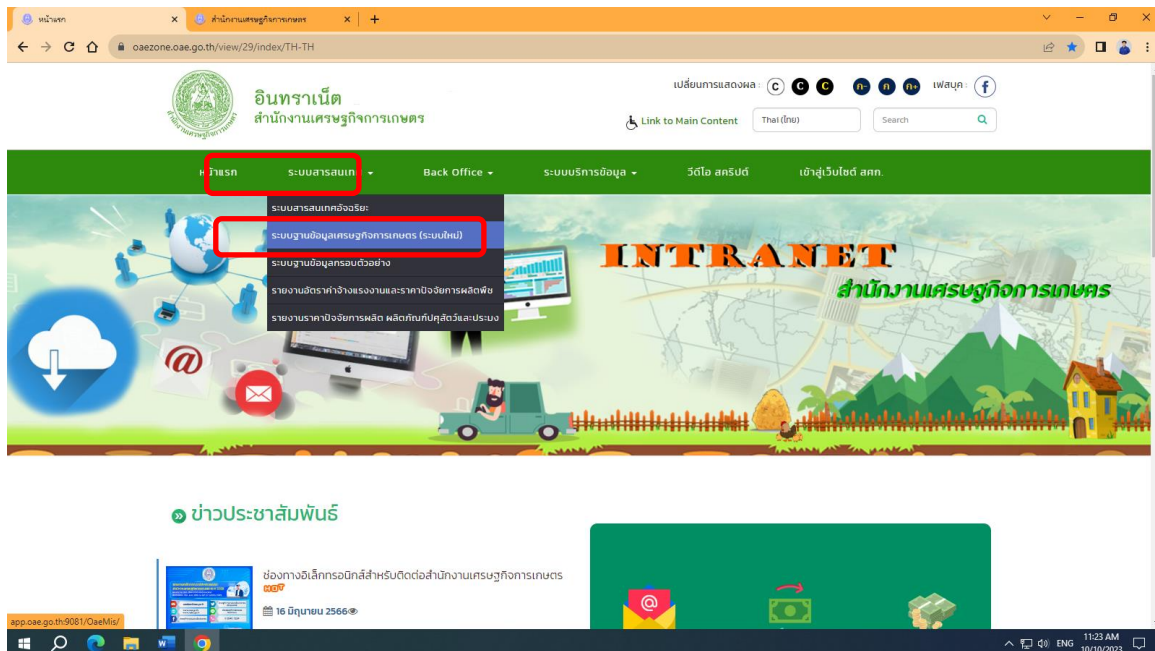
$$\text{อัตราค่าจ้างบาทต่อไร่} = \frac{\text{อัตราค่าจ้าง (บาทต่อวัน)}}{\text{ความสามารถทำงานกิจกรรมนั้น (หน่วย ต่อ วัน)}}$$

### 3.3 การบันทึกข้อมูล

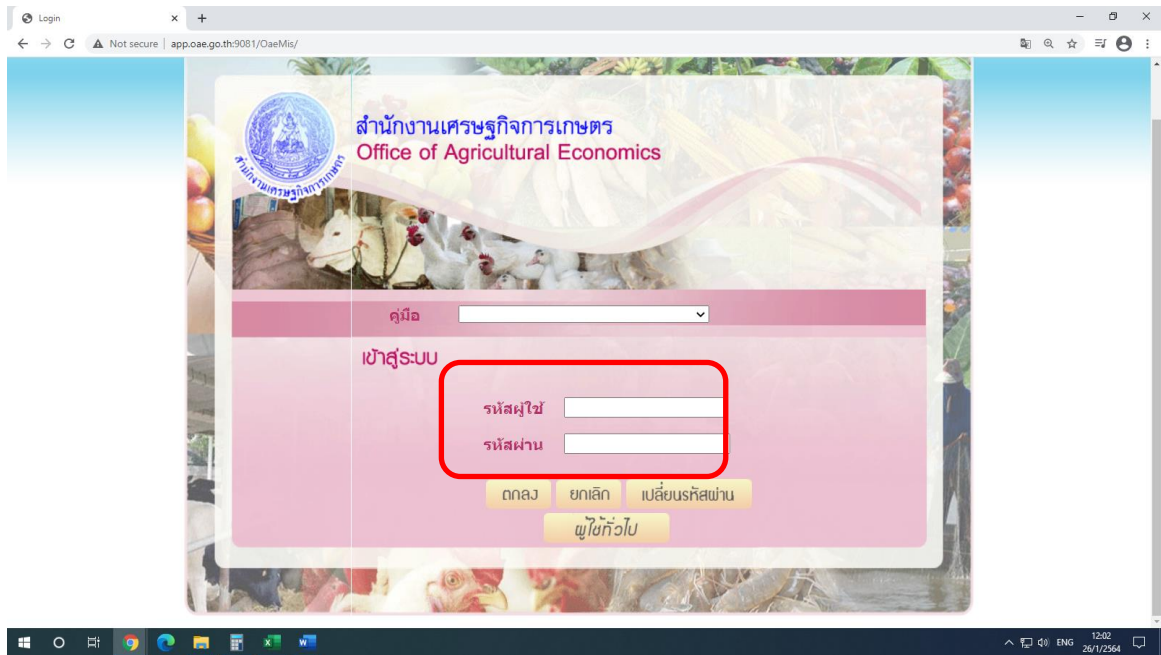
การบันทึกข้อมูลต้นทุนการผลิต เป็นการบันทึกข้อมูลผ่านระบบ Intranet ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ซึ่งสามารถเข้าไปที่ Web Browser: <http://www.oae.go.th> แล้วเลือกเข้าสู่ระบบ Intranet ตามภาพประกอบ ดังนี้



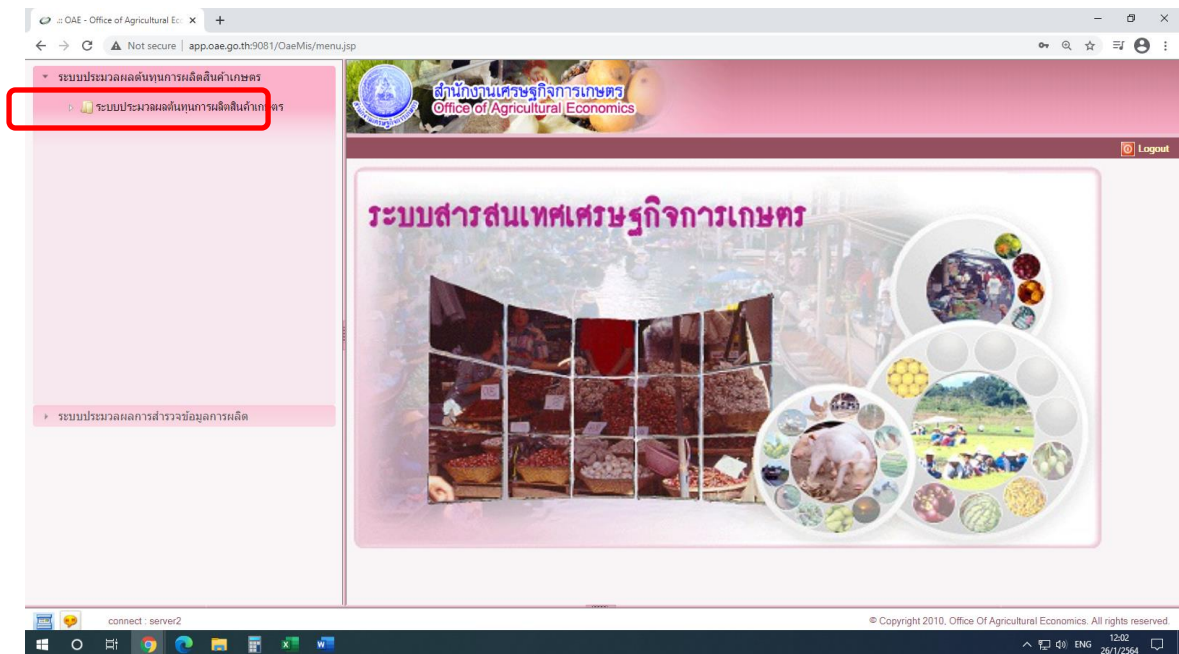
เลือก “ระบบสารสนเทศ” แล้วเลือก “ระบบฐานข้อมูลเศรษฐกิจการเกษตร (ระบบใหม่)”



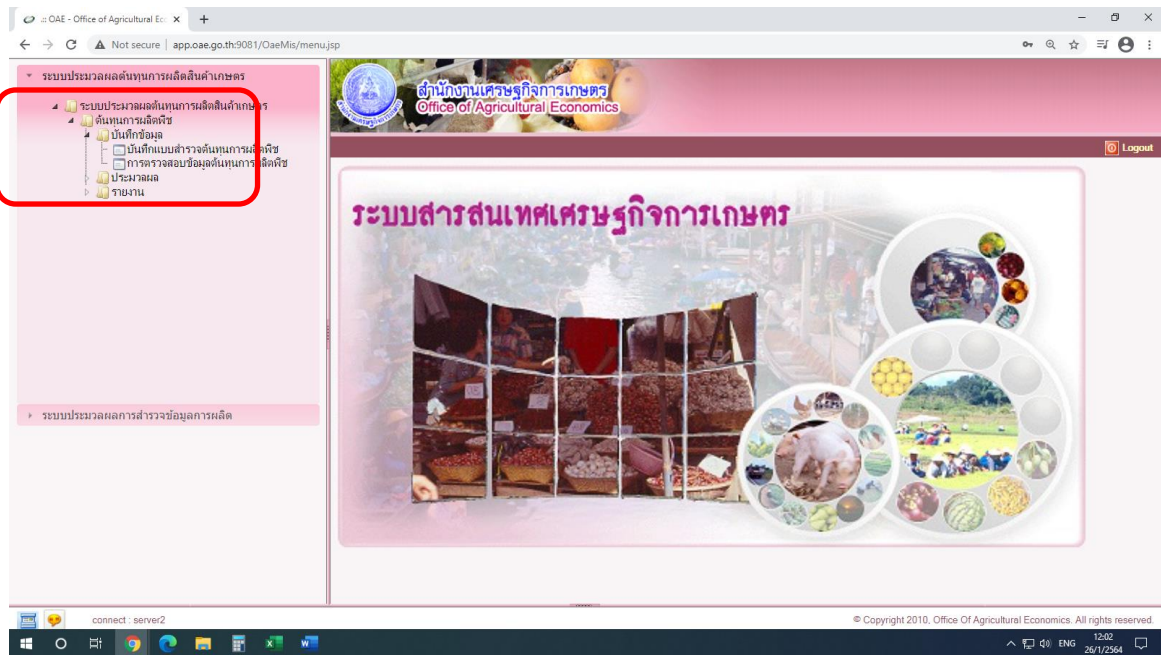
หน้าจอเข้าสู่ระบบให้บันทึก “รหัสผู้ใช้ และรหัสผ่าน”



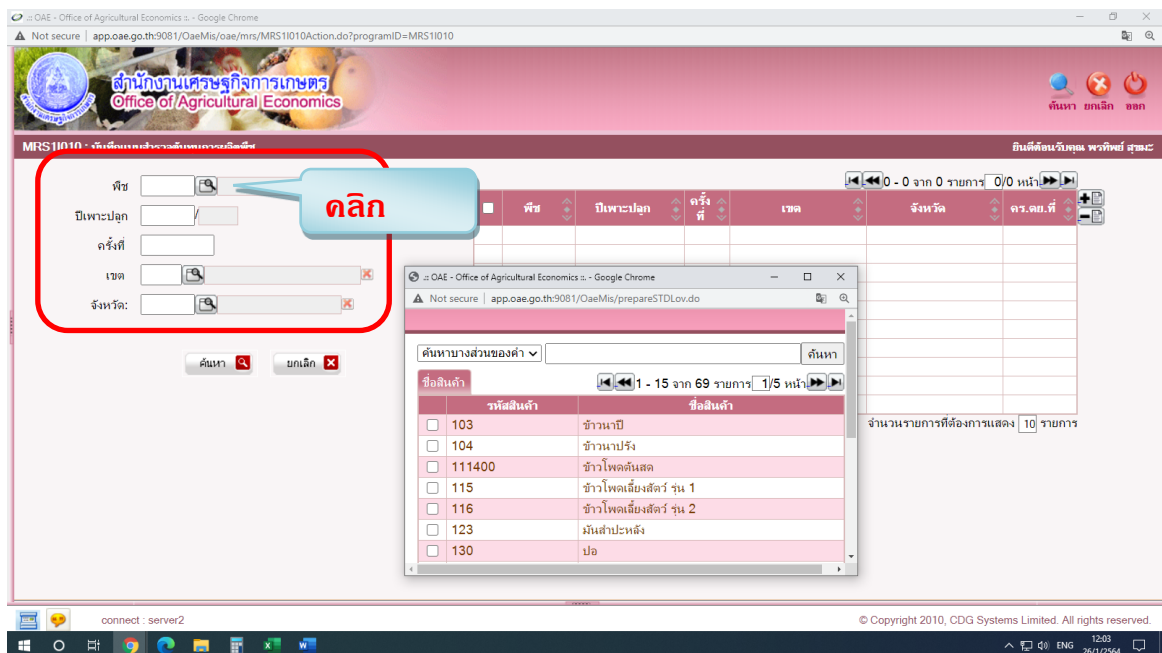
เลือก “ระบบประมวลผลต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตร”



เลือก “ต้นทุนการผลิตพืช” เลือก “บันทึกข้อมูล” และ “บันทึกข้อมูลแบบสำรวจต้นทุนการผลิตพืช”

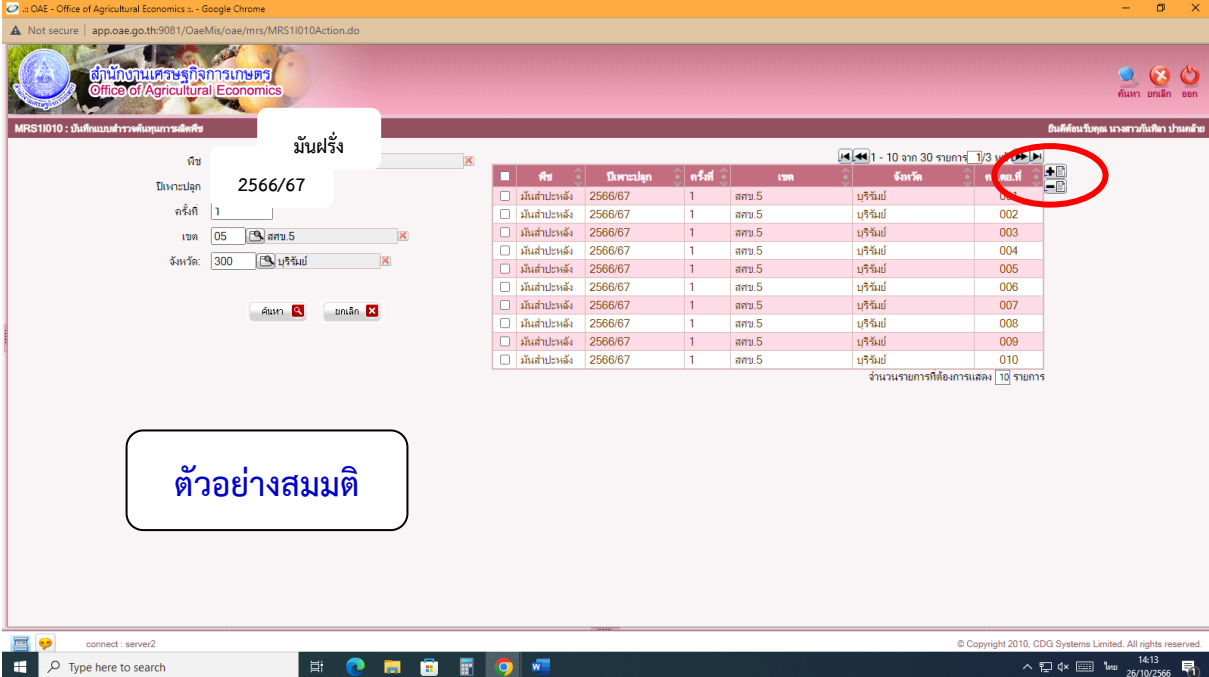


ใส่รหัสสินค้า หรือคลิกเลือกรหัสสินค้า จากโปรแกรม  
“สำหรับการบันทึกข้อมูลต้นทุนการผลิตมันฝรั่งในครั้งนี เลือกปีเพาะปลูก 2566/67 และครั้งที่ 1 เท่านั้น”





บันทึกตัวอย่างเพิ่ม ให้คลิกที่เครื่องหมาย + (บวก) ถ้าจะลบตัวอย่างที่บันทึกไว้ คลิกเครื่องหมาย - (ลบ)



Office of Agricultural Economics

MRS11010 : บันทึกแบบสำรวจต้นทุนการผลิตพืช

มันฝรั่ง

พืช \* มันฝรั่ง ปีเพาะปลูก \* 2566/67 ครั้งที่ \* 1

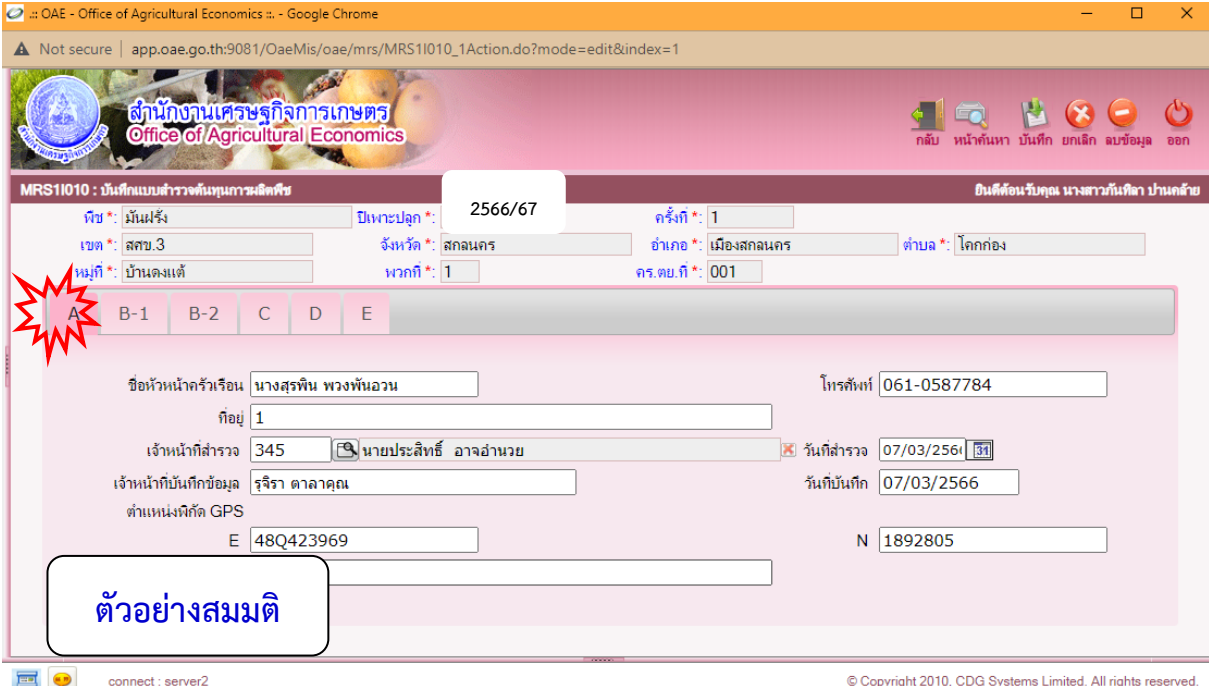
เขต \* 05 สทช. 5 จังหวัด \* 300 บุรีรัมย์

พืช	ปีเพาะปลูก	ครั้งที่	เขต	จังหวัด	ต.ต.ย.ที่
<input type="checkbox"/>	มันสำปะหลัง	2566/67	1	สทช. 5	บุรีรัมย์
<input type="checkbox"/>	มันสำปะหลัง	2566/67	1	สทช. 5	บุรีรัมย์ 002
<input type="checkbox"/>	มันสำปะหลัง	2566/67	1	สทช. 5	บุรีรัมย์ 003
<input type="checkbox"/>	มันสำปะหลัง	2566/67	1	สทช. 5	บุรีรัมย์ 004
<input type="checkbox"/>	มันสำปะหลัง	2566/67	1	สทช. 5	บุรีรัมย์ 005
<input type="checkbox"/>	มันสำปะหลัง	2566/67	1	สทช. 5	บุรีรัมย์ 006
<input type="checkbox"/>	มันสำปะหลัง	2566/67	1	สทช. 5	บุรีรัมย์ 007
<input type="checkbox"/>	มันสำปะหลัง	2566/67	1	สทช. 5	บุรีรัมย์ 008
<input type="checkbox"/>	มันสำปะหลัง	2566/67	1	สทช. 5	บุรีรัมย์ 009
<input type="checkbox"/>	มันสำปะหลัง	2566/67	1	สทช. 5	บุรีรัมย์ 010

จำนวนรายการที่ต้องการแสดง 10 รายการ

ตัวอย่างสมมติ

หน้าจอแท็บ A ข้อมูลพื้นฐาน ชื่อที่อยู่ของเกษตรกรตัวอย่าง



Office of Agricultural Economics

MRS11010 : บันทึกแบบสำรวจต้นทุนการผลิตพืช

พืช \* มันฝรั่ง ปีเพาะปลูก \* 2566/67 ครั้งที่ \* 1

เขต \* สทช. 3 จังหวัด \* สกลนคร อำเภอ \* เมืองสกลนคร ตำบล \* โลกทอง

หมู่ที่ \* บ้านดงเตี้ย หนวกที่ \* 1 คร.ต.ย.ที่ \* 001

A B-1 B-2 C D E

ชื่อหัวหน้าครัวเรือน นางสุพิน พงษ์พันอ่อน โทรศัพท์ 061-0587784

ที่อยู่ 1

เจ้าหน้าที่สำรวจ 345 นายประสิทธิ์ อัจฉนวน วันที่สำรวจ 07/03/2566

เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล รุจิรา ดาลาคุด วันที่บันทึก 07/03/2566

ตำแหน่งพิกัด GPS E 48Q423969 N 1892805

ตัวอย่างสมมติ

## หน้าจอแท็บ B-1 บันทึกข้อมูลทั่วไปของแปลงตัวอย่าง

MRS11010 : บันทึกแบบสำรวจต้นทุนการผลิตพืช ปีเพาะปลูก \* 2566/67

พืช \* มันฝรั่ง ปีเพาะปลูก \* 2566/67 ครั้งที่ \* 1

เขต \* สสข.3 จังหวัด \* สกลนคร อำเภอ \* เมืองสกลนคร ตำบล \* โลกทอง

หมู่ที่ \* บ้านดงเตี้ย หนวกที่ \* 1 คร.ตย.ที่ \* 001

A B-1 B-2 C D E

1. ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือนตัวอย่าง

พื้นที่ปลูก 03 ไร่ แอ๊ดแลนดัด  วิธีการปลูก 15 ไร่ ปลูกด้วยหัวพันธุ์

ลักษณะพื้นที่ปลูก 02 ยกแปลง, ยกร่อง  การให้น้ำ 02 นอกเขตชลประทาน

ลักษณะวัสดุหน้าดิน 09 หัวพันธุ์  ขนาดฟาร์ม  เล็ก  กลาง  ใหญ่  ใหญ่มาก

ประเภทเกษตรกร 1 เกษตรกรทั่วไป  ผลผลิต  ในฤดูกลาง  นอกฤดูกลาง

เฉพาะพืชที่มีอายุ

อายุพืชในช่วงสำรวจ  ช่วงก่อนให้ผล  ช่วงให้ผล จำนวนต้นต่อไร่

ช่วงอายุ  ปี อายุที่สำรวจ  ปี

2. ข้อมูลทั่วไปสำหรับแปลงปลูกตัวอย่าง

พื้นที่ปลูก แอ๊ดแลนดัด ลักษณะพื้นที่ปลูก ยกแปลง, ยกร่อง

การให้น้ำ นอกเขตชลประทาน

ชื่อพื้นที่ (ไร่)	เนื้อที่ (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิตทั้งหมด	พื้นที่ปลูก	ลักษณะพื้นที่ปลูก	วิธีการปลูก	การให้น้ำ	แปลงตัวอย่างที่เลือก
0	0	2	0	0	6,000.00	03	02	15	02	<input checked="" type="checkbox"/>

ตัวอย่างสมมติ

หน้าจอแท็บ B-2 บันทึกข้อมูลทั่วไปของแปลงตัวอย่าง

\*กรณีการเช่าที่ดิน ให้กรอกเฉพาะ “ค่าเช่าต่อฤดู” เท่านั้น

MRS11010 : บันทึกแบบสำรวจต้นทุนการผลิตพืช ปีเพาะปลูก \* 2566/67

พืช \* มันฝรั่ง ปีเพาะปลูก \* 2566/67 ครั้งที่ \* 1

เขต \* สสข.3 จังหวัด \* สกลนคร อำเภอ \* เมืองสกลนคร ตำบล \* โลกทอง

หมู่ที่ \* บ้านดงเตี้ย หนวกที่ \* 1 คร.ตย.ที่ \* 001

A B-1 B-2 C D E

3. ข้อมูลทั่วไปสำหรับแปลงปลูกตัวอย่าง

เนื้อที่ปลูก 2 ไร่ งาน 0 ไร่ งาน 0 ไร่ งาน เนื้อที่เก็บเกี่ยว 2 ไร่ งาน

ผลผลิตทั้งหมด(รวมขายและไม่ขาย) 6,000.00 กิโลกรัม

4. การขายผลผลิตของแปลงตัวอย่าง

ผลผลิต	การขายผลผลิต	ชื่อรายการ	ราคาต่อหน่วย	หน่วย	ชื่อหน่วย	จำนวนที่แปลง	ขายที่สวน/ไร่	ราคา(บาท/หน่วย)	ปริมาณ(หน่วย)	ราคา(บาท/หน่วย)	ขายที่อื่น	ราคา(บาท/หน่วย)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	01	มันฝรั่งสดคละ	03	กิโลกรัม	1.00	6,000.00	14.00				

เช่า  ไร่  งาน  ไร่ งาน ของตัวเอง  ไร่  งาน

เช่าต่อปี  บาท/ไร่/ปี ค่าเช่าต่อฤดู  บาท/ไร่/ฤดู

ตัวอย่างสมมติ

## หน้าจอแท็บ C บันทึกปริมาณ มูลค่าปัจจัย และค่าใช้จ่ายอื่นๆ

Office of Agricultural Economics

บันทึกแบบสำรวจต้นทุนการผลิตพืช ปีเพาะปลูก 2566/67

พืช: มันฝรั่ง ปีเพาะปลูก: 2566/67 ครั้ง: 1

เขต: สสข.3 จังหวัด: สกลนคร อำเภอ: เมืองสกลนคร ตำบล: โลกก่อง

หมู่: บ้านดงเต้ หนวก: 1 คร.ตย.ก: 001

A B-1 B-2 **C** D E

วัสดุ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ใช้กับแปลงตัวอย่าง

ชื่อรายการหลัก: ค่าวัสดุสิ้นเปลือง และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ชื่อรายการกลุ่ม: ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ชื่อรายการย่อย: ค่าอาหารเครื่องตีเมล็ดแยก ชื่อหน่วย: กูดู

รายการหลัก	รายการกลุ่ม	รายการย่อย	รหัสหน่วย	ราคา(บาท/หน่วย)	ชื่อ		ของตนเอง/ได้ฟรี	
					ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
01	01	009	03	35.00	650.00	22,750.00		
02	03	218	10	1,850.00	8.00	14,800.00		
			60	350.00	1.00	350.00		
			60	350.00	1.00	350.00		
			60	450.00	1.00	450.00		
03	02	295	03	250.00	1.00	250.00		
04	02	281	60	250.00	0.50	125.00		

ตัวอย่างสมมติ

## หน้าจอแท็บ D บันทึกค่าใช้จ่ายด้านแรงงาน

Office of Agricultural Economics

บันทึกแบบสำรวจต้นทุนการผลิตพืช ปีเพาะปลูก 2566/67

พืช: มันฝรั่ง ปีเพาะปลูก: 2566/67 ครั้ง: 1

เขต: สสข.3 จังหวัด: สกลนคร อำเภอ: เมืองสกลนคร ตำบล: โลกก่อง

หมู่: บ้านดงเต้ หนวก: 1 คร.ตย.ก: 001

A B-1 B-2 **D** E

การใช้แรงงาน

กิจกรรมหลัก: การเก็บเกี่ยว กิจกรรมย่อย: การขุดผลผลิต

แรงงาน: เครื่องจักร หน่วย: ไร่

รหัสกิจกรรมหลัก	รหัสกิจกรรมย่อย	ครั้งที่	จำนวนครั้ง	รหัสแรงงาน	รหัสหน่วย	ปริมาณงานที่ทำในแปลง			ความสมารถทำงานได้/ไร่/แรง	อัตราค่าจ้าง/ไร่
						รวม	จ้าง	ตนเอง		
01	01	1		05	66	2.00		2.00	8.00	300.00
01	06	1		05	66	2.00		2.00	2.00	300.00
		1		01	66	2.00	2.00		0.40	875.00
		1	2	01	66	2.00		2.00	5.00	70.00
		1	5	09	66	2.00	2.00		8.00	43.75
		1	2	09	66	2.00		2.00	8.00	43.75
03	04	1	5	09	66	2.00	2.00		8.00	43.75
03	04	1	1	01	66	2.00	2.00		5.00	70.00

ตัวอย่างสมมติ

## หน้าจอแท็บ E บันทึกเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้

Office of Agricultural Economics :: Google Chrome

Not secure | app.oae.go.th:9081/OaeMis/oe/mrs/MRS11010\_1Action.do?mode=edit&index=1

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
Office of Agricultural Economics

IO10 : บันทึกแบบสำรวจต้นทุนการผลิตพืช ยินดีต้อนรับคุณ นางสาวกนิษฐา ปานศักดิ์

พืช \* : มันฝรั่ง ปีเพาะปลูก \* : 2566/67 ครั้ง \* : 1

เขต \* : สศช.3 จังหวัด \* : สกลนคร อำเภอ \* : เมืองสกลนคร ตำบล \* : โลกทอง

หมู่ \* : บ้านดงแด้ หนวก \* : 1 คร.ตย.ก \* : 001

A B-1 B-2 C D **E**

ตารางแสดงข้อมูล

รายการหลัก : เครื่องมืออุปกรณ์ รายการย่อย : เครื่องตัดหญ้า

▼	รหัสรายการหลัก	รหัสรายการย่อย	จำนวน	รวมมูลค่ารวมเครื่องทั้งหมด(บาท)	มูลค่าเมื่อขายซาก(บาท)	ปีใช้งาน(ปี)	การซ่อม		ใช้หลังซ่อม(ปี)	%ใช้งาน
							จ้างซ่อม(บาท)	ซ่อมเอง(บาท)		
<input type="checkbox"/>	01	09	1	3,200.00	150.00	15	267.00		3	100.00
<input type="checkbox"/>	01	10	1	4,200.00	500.00	10	100.00		1	100.00
			19	119.00	50.00	5				100.00
<input type="checkbox"/>			1	8,500.00	500.00	20	200.00		1	50.00

ตัวอย่างสมมติ

## บทที่ 4 การประมวลผล

การประมวลผลเป็นขั้นตอนที่สำคัญ โดยในการการประมวลผลต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง ปีเพาะปลูก 2566/67 ใช้โปรแกรมการบันทึกข้อมูล และคำนวณต้นทุนการผลิต ที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรพัฒนาขึ้น โดยสามารถบันทึกข้อมูลที่ได้จากตัวอย่าง และสามารถคำนวณต้นทุนระดับตัวอย่าง และระดับจังหวัด ได้ที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต การดำเนินงานจะเริ่มตั้งแต่การบันทึกข้อมูลจากตัวอย่างที่สำรวจได้ ซึ่งจะต้องตรวจสอบ ความสอดคล้องของข้อมูลทั้งเฉพาะรายกิจกรรม และกิจกรรมที่มีความเกี่ยวพันกัน ตลอดจนการคำนวณผลทั้งระดับตัวอย่างและระดับจังหวัด เนื่องจากต้นทุนการผลิตมีข้อมูลจากกิจกรรมการผลิตเป็นจำนวนมาก และข้อมูลต่าง ๆ นั้นต้องมีความสอดคล้องกัน ดังนั้นการดำเนินการตรวจสอบจะต้องทำด้วยความละเอียดถี่ถ้วนไม่ตกหล่นจึงจะทำให้การคำนวณผลสุดท้ายนั้นถูกต้องมากที่สุด จากนั้น ศูนย์สารสนเทศการเกษตร จะคำนวณผลระดับที่กว้างขึ้น โดยรวบรวมตรวจสอบข้อมูลและประมวลผลในระดับภาค ประเทศ และการรายงานผลในภาพรวม ต่อไป

### 4.1 การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล

ข้อมูลแต่ละอย่างที่จะบันทึกเข้าในโปรแกรมคำนวณต้นทุนการผลิตในเครื่องคอมพิวเตอร์ จะต้องตรวจสอบการลงทะเบียนที่ตัวอย่าง อำเภอ จังหวัดให้ถูกต้องเพื่อการสืบค้นแก้ไขข้อมูลที่สะดวกรวดเร็วต่อไป หลังจากนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่แต่ละตัวอย่างต้องมีการตรวจสอบความสอดคล้องของกิจกรรมต้นทุนการผลิต แต่ละกิจกรรมว่าไม่ผิดจากข้อเท็จจริง หากมีข้อสงสัยก็ต้องตรวจซ้ำและแก้ไขให้ถูกต้อง และการตรวจสอบระหว่างกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน เช่น มีการใช้ปุ๋ยก็ควรจะต้องมีค่าแรงงานใส่ปุ๋ย มีการใช้ยาฆ่าแมลง ก็จะต้องมีการใช้แรงงานฉีดพ่นยา หรือการฉีดพ่นสารเคมี เป็นต้น อย่างไรก็ตามผู้วิเคราะห์จะต้องมีความรู้พื้นฐานสามารถพิจารณาถึงความเป็นไปได้ของการปฏิบัติแต่ละกิจกรรม เช่น ขึ้นสูงและขึ้นต่ำของแต่ละกิจกรรม นั้น ซึ่งจะทำให้การวิเคราะห์ต่างๆ ง่ายขึ้นและชัดเจนขึ้น การตรวจสอบในแต่ละส่วนของแบบสอบถามทำได้ ดังนี้

#### ส่วน A ตรวจสอบการลงทะเบียนต่างๆ ของตัวอย่างให้ถูกต้อง

#### ส่วน B ข้อมูลทั่วไปตรวจสอบการบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วน และการตรวจสอบความสอดคล้องข้อมูล เช่น

- เนื้อที่ปลูก จะต้องมากกว่า หรือเท่ากับเนื้อที่เก็บเกี่ยว
- ผลผลิตต่อไร่ เท่ากับ ผลผลิตทั้งหมด หารด้วย เนื้อที่ปลูก และจะต้องไม่สูงเกินความเป็นไปได้ ถ้าสูงมากก็ต้องมีเหตุผลสนับสนุนที่ยอมรับได้
- ราคาผลผลิต จะต้องไม่สูงหรือต่ำเกินความเป็นไปได้ซึ่งต้องพิจารณา ความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น พันธุ์ เกรด คุณภาพ ช่วงเวลาที่ขาย การผลิตการค้าในขณะนั้น เป็นเหตุผลสนับสนุนด้วย
- ค่าเช่าที่ดิน จะต้องไม่สูงเกินความเป็นไปได้ซึ่งต้องพิจารณาความสัมพันธ์ ที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงสร้างพื้นฐาน ถนน การได้รับน้ำ คุณภาพหรือความสมบูรณ์ของดิน รวมทั้งค่าเช่าในท้องถิ่นใกล้เคียงนั้น

#### ส่วน C วัสดุและค่าใช้จ่ายอื่นๆ

แบบสำรวจต้นทุนการผลิต จะสอบถามเกี่ยวกับวัสดุและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ใช้กับแปลงตัวอย่าง ซึ่งบางรายการมีทั้งปริมาณและมูลค่า แต่บางรายการจะเป็นมูลค่าเท่านั้น ในส่วนของการตรวจสอบ จะพิจารณาราคาต่อหน่วย ปริมาณการใช้และมูลค่าต่อไร่ แยกตามรายการให้ถูกต้องซึ่งบางรายการจะต้องพิจารณาทั้งชื่อพันธุ์ และความสัมพันธ์กับวิธีการปลูกด้วย เช่น

- พันธุ์ (เมล็ดพันธุ์/ต้นกล้า) ปริมาณพันธุ์ จะต้องสัมพันธ์กับวิธีการปลูก

- ปุ๋ย สูตรปุ๋ย ปริมาณการใช้และราคาต่อหน่วยจะมีความสัมพันธ์กัน และมีการใช้ปุ๋ยคอก/มูลสัตว์ทดแทนเพื่อลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีหรือไม่
- สารเคมี ที่ใช้กำจัดวัชพืชและศัตรูพืช รวมทั้งสารเคมีอื่น ๆ จะต้องพิจารณาภาวะการระบาดของโรคแมลง และสภาพแวดล้อมในปีนั้นๆ รวมทั้งควรสอดคล้องกับค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการพ่นยา จำนวนครั้ง ปริมาณการใช้ยาและสารเคมีด้วย
- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับน้ำ จะต้องพิจารณาแปลงที่ปลูก และการได้รับน้ำ ประกอบ
- วัสดุปรับปรุงดินและวัสดุอื่น ๆ จะต้องพิจารณาปริมาณการใช้ และราคาต่อหน่วยที่เป็นไปได้
- ค่าใช้จ่ายอื่น พิจารณาความเป็นไปได้ตามรายการ เช่น ค่าจ้างขนวัสดุต่าง ๆ (ถ้ามี) อาทิ จ้างขนต้นกล้า ขนปุ๋ยคอก/ปุ๋ยเคมี ค่าเช่าเครื่องสูบน้ำ

#### ส่วน D การใช้แรงงาน

การใช้แรงงานในส่วนนี้มีหลายกิจกรรม ได้แก่ เตรียมดิน ปลูก ดูแลรักษา และเก็บเกี่ยว ในหลายๆ กิจกรรมมีความสัมพันธ์กับการใช้วัสดุในส่วน C ด้วย ยกเว้น กิจกรรมเก็บเกี่ยวที่มีความสัมพันธ์กับผลผลิตที่เกษตรกรได้รับ อย่างไรก็ตามแนวคิดของการตรวจสอบการใช้แรงงานอยู่ที่ อัตราค่าจ้างและความสามารถทำงานได้ต่อวันต่อแรงงานตามรายการกิจกรรม

ในส่วนของอัตราค่าจ้างจะเน้น อัตราค่าจ้างต่อไร่เป็นหลักแม้ว่าในการปฏิบัติบางรายการจะมีอัตราค่าจ้างเป็นวัน แต่เมื่อคำนึงถึงความสามารถในการทำงานก็มีความจำเป็นที่จะต้องคำนวณค่าจ้างให้เป็นบาทต่อไร่ด้วย โดย

ค่าจ้างต่อไร่ = ค่าจ้างต่อวันต่อแรง หารด้วย ความสามารถทำงานได้ ต่อวัน/แรง

ค่าจ้างต่อกิโลกรัม = ค่าจ้างต่อวันต่อแรง หารด้วย ความสามารถทำงานได้ กก. /วัน

อย่างไรก็ตามความสามารถทำงานได้ต่อวันต่อแรงยังบอกถึงความต้องการใช้จำนวนแรงงานต่อไร่ด้วย

การตรวจสอบความสอดคล้อง โดยสรุป ดังนี้

ปริมาณงานที่ทำ ตามหัวข้อกิจกรรมแต่ละครั้งของงาน ซึ่งมีทั้งคน สัตว์และเครื่องจักร โดยรวมทั้ง 3 อย่างแล้วจะต้องเท่ากับหรือน้อยกว่าปริมาณที่ทำเช่น เนื้อที่ปลูกหรือผลผลิตเก็บเกี่ยวได้ทั้งหมด

- ความสามารถทำงานได้ต่อวันต่อแรง เป็นความสามารถทำงานได้เฉลี่ย/วัน/แรง
  - 1) ถ้าเป็นแรงงานคนอย่างเดียว จะเป็นความสามารถทำงานได้เฉลี่ยต่อวันต่อคน
  - 2) ถ้าเป็นแรงงานของเครื่องจักร จะเป็นความสามารถทำงานได้เฉลี่ยต่อวันต่อแรงงานเครื่องจักร โดยไม่ต้องคำนึงถึงจำนวนแรงงานคนที่คุณประจำเครื่องจักรนั้น แต่สำหรับเครื่องจักรโดยเฉพาะรถแทรกเตอร์กับรถไถเดินตาม ซึ่งมีความสามารถทำงานได้แตกต่างกันมาก การตรวจสอบข้อมูลจะต้องคำนึงถึงจุดนี้ด้วย
- อัตราค่าจ้างต่อไร่ ขึ้นอยู่กับลักษณะเนื้องานแต่ละกิจกรรม ซึ่งอาจมีความแตกต่างบ้างเมื่อใช้แรงงานคน สัตว์ หรือเครื่องจักร โดยคำนึงถึงระยะเวลาในการทำงานเพราะประสิทธิภาพเครื่องจักรจะทำงานเร็วกว่าอย่างอื่น แต่อัตราค่าจ้างอาจสูงกว่าแรงงานสัตว์ หรือแรงงานคนก็ได้

#### ส่วน E เครื่องมืออุปกรณ์และการลงทุนระยะยาว

ในส่วนนี้การตรวจสอบจะเกี่ยวกับมูลค่าของเครื่องมือและการลงทุนระยะยาวว่ามูลค่าต่อชิ้นหรือต่ออัน หรือต่อหน่วยของแต่ละรายการมีความเป็นไปได้หรือไม่กับอายุการใช้งาน ซึ่งจะนำไปคำนวณหาค่าเฉลี่ยตามสูตรคำนวณต่อไป

## 4.2 การคำนวณผลต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง

การคำนวณต้นทุนการผลิตต่อไร่ และต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัม ในระดับตัวอย่างนั้นได้มาจากแนวคิดการรวบรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการปลูก หรือการผลิตทั้งหมด กับผลผลิตทั้งหมดที่ได้จากการเพาะปลูกในเนื้อที่นั้น

การคำนวณต้นทุนการผลิตต่อไร่ ตั้งแต่ระดับจังหวัดขึ้นไป คำนวณโดยใช้เนื้อที่ปลูกของแต่ละระดับเป็นตัวถ่วงน้ำหนัก

### 4.2.1 การคำนวณผลระดับตัวอย่าง

#### 1) ต้นทุนการผลิตรวม

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

โดยที่

$$\begin{aligned} TC_i &= \text{ต้นทุนรวมของตัวอย่างที่ } i \text{ (บาท)} \\ TVC_i &= \text{ต้นทุนผันแปรของตัวอย่างที่ } i \text{ (บาท)} \\ TFC_i &= \text{ต้นทุนคงที่ของตัวอย่างที่ } i \text{ (บาท)} \\ i &= \text{ตัวอย่างที่ } i \text{ โดย } i = 1, 2, 3, \dots, n \end{aligned}$$

#### 2) ต้นทุนการผลิตต่อไร่

คือ ต้นทุนการผลิตรวมของตัวอย่างที่  $i$  หรือค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดของตัวอย่างที่  $i$  (บาท)หารด้วย เนื้อที่เพาะปลูกของตัวอย่างที่  $i$  (ไร่)

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

โดยที่

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

#### 3) ผลผลิตต่อไร่

คือ ผลผลิตทั้งหมดของตัวอย่างที่  $i$  (กก.) หารด้วย เนื้อที่ปลูกของตัวอย่างที่  $i$  (ไร่)

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

โดยที่

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

## 4) ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัม

คือ ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของตัวอย่างที่ i (บาท)หารด้วย ผลผลิตต่อไร่ของตัวอย่างที่ i (กก.)

หรือ สมการ (2) หารด้วย สมการ (3)

$$\begin{aligned} TCK_i &= \frac{TCR_i}{Y_i} \\ &= \frac{TC_i}{P_i} \end{aligned} \quad (4)$$

หรือ คือ ต้นทุนการผลิตรวมของตัวอย่างที่ i หารด้วย ผลผลิตทั้งหมดของตัวอย่างที่ i โดยที่

$$TCK_i = \text{ต้นทุนการผลิตรวมต่อกิโลกรัม ของตัวอย่างที่ i (บาท)}$$

## 4.2.2 การคำนวณผลระดับจังหวัด

## 1) ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของจังหวัด

คือ ผลรวมของ(ต้นทุนการผลิตตัวอย่างที่ i คูณด้วย เนื้อที่ปลูกของตัวอย่างที่ i) ในจังหวัด j หารด้วย ผลรวมของเนื้อที่ปลูกของทุกตัวอย่าง i ในจังหวัด j

$$TCR_j = \frac{\sum_{i=1}^n (TC * A)_i}{\sum_{i=1}^n A_i} \quad (5)$$

## 2) ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมของจังหวัด

คือ ต้นทุนการผลิตต่อไร่ ของจังหวัด j (บาท) หารด้วย ผลผลิตต่อไร่ ของจังหวัด j (กก.)

$$TCK_j = \frac{TCR_j}{Y_j} \quad (6)$$

โดยที่

$$\begin{aligned} TCK_j &= \text{ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัม ของจังหวัด j (บาท)} \\ TCR_j &= \text{ต้นทุนการผลิตต่อไร่ ของจังหวัด j (บาท)} \\ Y_j &= \text{ผลผลิตต่อไร่ ของจังหวัด j (กก.)} \\ j &= \text{จังหวัดที่ j โดย } j = 1, 2, 3, \dots, n \end{aligned}$$



#### 4.2.3 การคำนวณผลระดับภาค

##### 1) ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของภาค

คือ ผลรวม (ต้นทุนการผลิตของจังหวัด  $j$  คูณด้วย เนื้อที่ปลูกของจังหวัด  $j$ ) ในภาค  $k$ หารด้วย ผลรวมของเนื้อที่ปลูกของทุกจังหวัด  $j$  ในภาค  $k$

$$TCR_k = \frac{\sum_{j=1}^n (TC * A)_j}{\sum_{j=1}^n A_j} \quad (7)$$

โดยที่  $A_j$  = เนื้อที่ปลูกของจังหวัด  $j$  (ไร่)

##### 2) ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมของภาค

คือ ต้นทุนการผลิตต่อไร่ ของภาค  $k$  (บาท) หารด้วย ผลผลิตต่อไร่ ของภาค  $k$  (กก.)

$$TCK_k = \frac{TCR_k}{Y_k} \quad (8)$$

โดยที่

$TCK_k$  = ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัม ของภาค  $k$  (บาท)

$TCR_k$  = ต้นทุนการผลิตต่อไร่ ของภาค  $k$  (บาท)

$Y_k$  = ผลผลิตต่อไร่ ของภาค  $k$  (กก.)

$k$  = ภาคที่  $k$  โดย  $k = 1, 2, 3, \dots, n$

#### 4.2.4 การคำนวณผลระดับประเทศ

##### 1) ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของประเทศ

คือ ผลรวม (ต้นทุนการผลิตของภาค  $k$  คูณด้วย เนื้อที่ปลูกของภาค  $k$ ) หารด้วย ผลรวมของเนื้อที่ปลูกของทุกภาค ในประเทศ

$$TCR_T = \frac{\sum_{k=1}^n (TC * A)_k}{\sum_{k=1}^n A_k} \quad (9)$$

โดยที่  $A_k$  = เนื้อที่ปลูกของภาค  $k$  (ไร่)

##### 2) ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมของประเทศ

คือ ต้นทุนการผลิตต่อไร่ ของประเทศ (บาท) หารด้วย ผลผลิตต่อไร่ ของประเทศ (กก.)

$$TCK_T = \frac{TCR_T}{Y_T} \quad (10)$$

โดยที่

$TCK_T$  = ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัม ของประเทศ (บาท)

$TRC_T$  = ต้นทุนการผลิตต่อไร่ ของประเทศ (บาท)

$Y_T$  = ผลผลิตต่อไร่ ของประเทศ (กก.)

หมายเหตุ : การคำนวณค่าเฉลี่ยต่าง ๆ ระดับจังหวัดขึ้นไปจะใช้เนื้อที่ปลูกเป็นตัวถ่วงน้ำหนัก

#### 4.3 การประมวลผลข้อมูลโดยผ่านระบบประมวลผลต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตร

เมื่อมีการสำรวจข้อมูลต้นทุนการผลิต ที่ได้จากการสำรวจเกษตรกรตัวอย่างที่เพาะปลูกพืชนั้น ในพื้นที่ตามระเบียบวิธีและกรอบตัวอย่างที่กำหนด หลังจากได้ข้อมูลรายตัวอย่างที่ได้จากการสอบถามเกษตรกรมาแล้ว ต้องมีการตรวจสอบความแม่นยำ และบันทึกลงโปรแกรมระบบประมวลผลต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตร ซึ่งมีระบบให้เลือกใช้ในแต่ละขั้นตอน คือ ระบบบันทึกข้อมูล ระบบประมวลผล และระบบรายงาน

การประมวลผล ในระบบประมวลผล จะมีให้เลือกหลายกลุ่ม คือ

- 1) ประมวลผลข้อมูลรายตัวอย่าง ระดับจังหวัด (พืชล้มลุก) หรือกลุ่มข้าว พืชไร่
- 2) ประมวลผลข้อมูลรายตัวอย่าง ระดับจังหวัด (พืชมีช่วงอายุ) หรือกลุ่มไม้ผลไม้ยืนต้น
- 3) ประมวลผลข้อมูลระดับภาค ประเทศ (พืชล้มลุก)
- 4) ประมวลผลข้อมูลระดับภาค ประเทศ (พืชมีช่วงอายุ)

นอกจากจะมีการประมวลผลในแต่ละระดับที่ขั้นตอนแล้ว ในระบบประมวลผล ยังมีระบบประมวลผลอัตโนมัติทุกระดับ ให้เลือกอีกด้วย คือ

- 1) ประมวลผลพืชไร่ อัตโนมัติทุกระดับ
- 2) ประมวลผลพืชสวน อัตโนมัติทุกระดับ

#### 4.4 การคำนวณผลระดับกว้าง

การคำนวณผลระดับกว้าง เป็นการคำนวณค่าเฉลี่ยจากหลายตัวอย่างที่ถูกเลือกมา ด้วยต้องการให้เป็นตัวแทนครอบคลุมพื้นที่ที่ต้องการ อาจเป็นเพียงระดับเฉพาะพื้นที่หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด ภาค ประเทศ ตามลักษณะที่ผู้ศึกษาต้องการ ซึ่งแนวทางคำนวณผลมีแนวคิด ดังนี้

- 1) ใช้เนื้อที่เพาะปลูกในแต่ละระดับเป็นตัวถ่วงน้ำหนักค่าต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่
- 2) ปริมาณงานที่ทำเฉลี่ยต่อไร่ = 
$$\frac{\text{ผลรวมของงานที่ทำจากทุกหน่วย}}{\text{เนื้อที่เพาะปลูกรวมทุกหน่วย}}$$

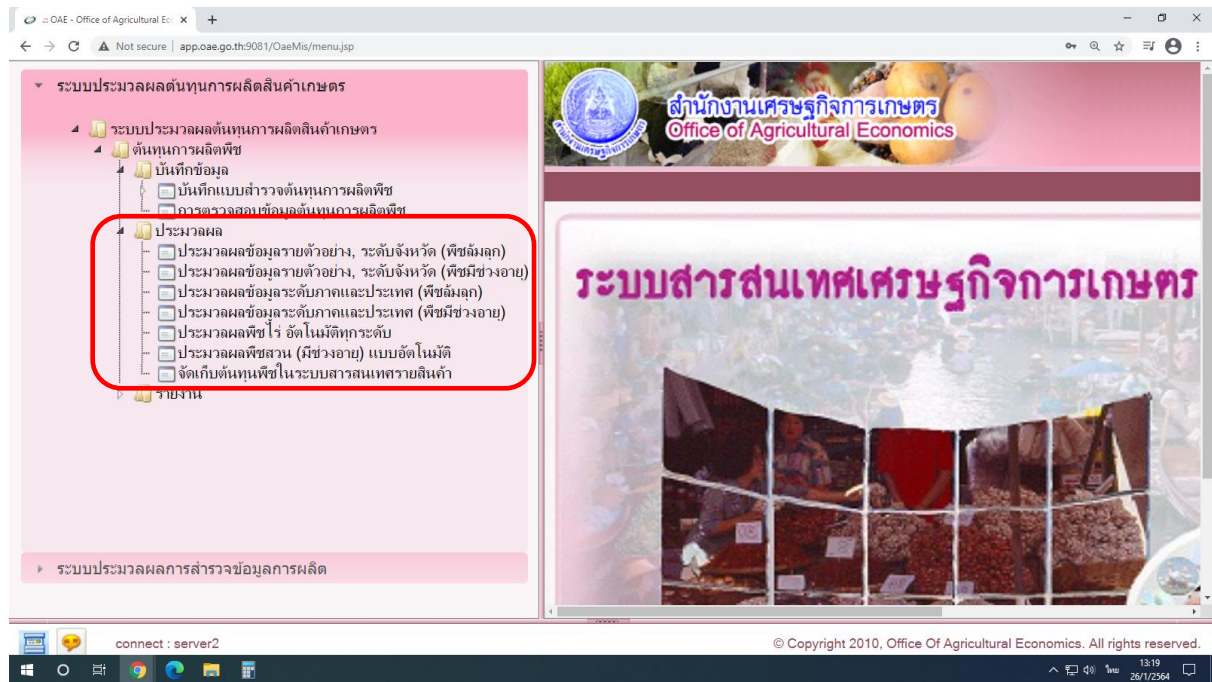
- 3) ความสามารถในการทำงานเฉลี่ยต่อวันต่อแรง ของรายกิจกรรม  
= 
$$\frac{\text{ผลรวมของ (ปริมาณงานที่ทำได้ คูณด้วยความสามารถทำงานได้เฉลี่ย)}}{\text{ผลรวมปริมาณงานที่ทำ}}$$

- 4) อัตราค่าจ้างเฉลี่ยต่อไร่ ของรายกิจกรรม  
= 
$$\frac{\text{ผลรวมของ (ปริมาณที่ทำได้ \times \text{อัตราค่าจ้างต่อไร่})}}{\text{ผลรวมของปริมาณงานที่ทำ}}$$

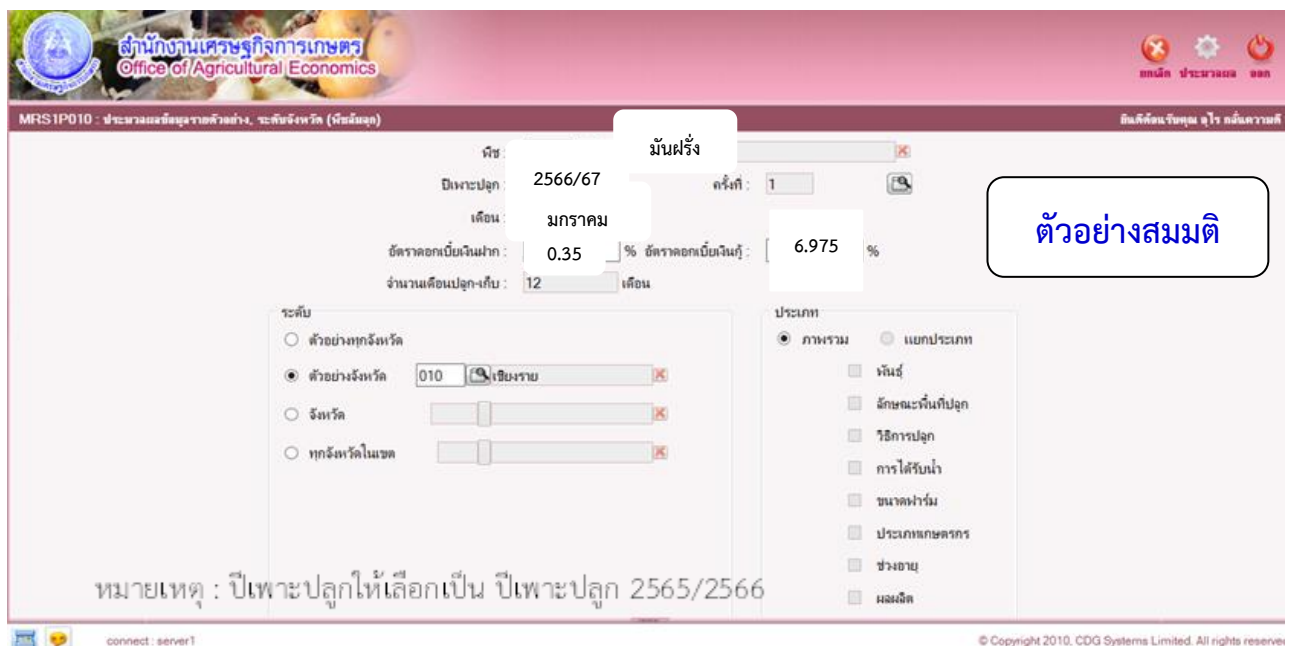
- 5) เฉลี่ยอัตราค่าจ้างต่อวัน ของรายกิจกรรม  
= 
$$\frac{\text{ผลรวมของ (ปริมาณงานที่ทำได้ \times \text{อัตราค่าจ้างต่อวัน})}}{\text{ผลรวมของปริมาณงานที่ทำ}}$$

- 6) ต้นทุนค่าใช้จ่ายต่อไร่ รายกิจกรรม  
= ปริมาณงานที่ทำเฉลี่ยต่อไร่  $\times$  อัตราค่าจ้างเฉลี่ยต่อไร่

- 7) จำนวนแรงงานที่ใช้ต่อไร่ รายกิจกรรม  
= ปริมาณงานที่ทำเฉลี่ยต่อไร่  $\times$  ความสามารถในการทำงานเฉลี่ยต่อวันต่อแรง



หน้าจอให้เลือกระบบ “ประมวลผล”



ระบบประมวลผลข้อมูลรายตัวอย่าง ระดับจังหวัด (พืชล้มลุก)

ตัวอย่างสมมติ

### ระบบประมวลผลข้อมูลระดับภาค ประเทศ (พีซีล้มลุก)

\* ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.975% (ตามประกาศของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรที่ 1808/2566 เริ่มใช้วันที่ 15 สิงหาคม 2566)

\*\* ดอกเบี้ยเงินฝาก 0.35% (ตามประกาศของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรที่ 1404/2566 เริ่มใช้วันที่ 17 กรกฎาคม 2566)

#### 4.5 การรายงานผล

ในระบบประมวลผลต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตร จะมีส่วนของระบบรายงาน ที่สามารถแสดงผลรายงานได้ทั้งในหน้าจอแสดงผล และพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ โดยมีแบบรายงานที่แสดงผลที่เกิดจากการประมวลผลแล้ว และแบบรายงานในรายละเอียดตามโครงสร้างต้นทุนการผลิตที่ได้จากการบันทึกข้อมูลจากแบบสอบถาม

รายงาน

1. ต้นทุนการผลิตระดับประเทศ (ต้องประมวลผลก่อน)
2. ต้นทุนการผลิตระดับภาค (ต้องประมวลผลก่อน)
3. ต้นทุนการผลิตระดับจังหวัด (ต้องประมวลผลก่อน)
4. สรุปต้นทุนการผลิต (ประเทศ, ภาค, จังหวัด) (ต้องประมวลผลก่อน)
5. รายละเอียดต้นทุนการผลิตเฉลี่ย รายกิจกรรม (ต้องประมวลผลก่อน)
6. สรุปต้นทุนการผลิต รายละเอียดกิจกรรมหลัก (ต้องประมวลผลก่อน)
7. ตารางเปรียบเทียบกิจกรรมรายละเอียดที่สำคัญ (ต้องประมวลผลก่อน)
10. แรจงานในการผลิต
11. อัตราค่าจ้างในกิจกรรมการผลิต
12. ความสามารถทำงานต่อวันในกิจกรรมการผลิต
13. จำนวนครั้งในกิจกรรมแรงงาน
14. ความสามารถทำงานต่อวันในกิจกรรมแรงงาน
15. วัสดุและค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ภาพรวม)
16. วัสดุและค่าใช้จ่ายอื่นๆ (รายละเอียด)
17. ปริมาณและมูลค่า ปุ๋ย ยา และสารเคมี
18. ค่าเสื่อมเครื่องมืออุปกรณ์โรงเรือนและสิ่งก่อสร้าง

ระบบรายงาน

รูปแบบรายงานในระบบประมวลผลต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรที่สำคัญมี ดังนี้

- 1) ต้นทุนการผลิตระดับประเทศ
- 2) ต้นทุนการผลิตระดับภาค
- 3) ต้นทุนการผลิตระดับจังหวัด
- 4) สรุปต้นทุนการผลิต (ประเทศ ภาค จังหวัด)
- 5) รายละเอียดต้นทุนการผลิตเฉลี่ยรายกิจกรรม (สัมประสิทธิ์)
- 6) สรุปต้นทุนการผลิต รายละเอียดกิจกรรมหลัก ระดับจังหวัด รายตัวอย่าง
- 7) ตารางเปรียบเทียบกิจกรรมรายละเอียดที่สำคัญ (รายตัวอย่าง)
- 8) รายงานอื่นๆ อีกหลายรูปแบบ ส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลรายละเอียดตามโครงสร้างต้นทุน

การผลิต ที่มีประโยชน์ในการประกอบการวิเคราะห์ และตรวจสอบความแม่นยำของข้อมูล

ภาคผนวก



# แบบสำรวจต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง ปีเพาะปลูก 2566/67

ข้อมูลทั้งหมดที่สอบถามนี้ ทางราชการจะเก็บไว้เป็นความลับ และจะนำไปเผยแพร่เฉพาะค่าประมาณทางสถิติที่เป็นค่าเฉลี่ยเท่านั้น

## A. ข้อมูลของเกษตรกร ที่เป็นตัวอย่าง Identification

ชื่อหัวหน้าครัวเรือน..... บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ..... ครัวเรือนตัวอย่างที่.....  
จังหวัด..... โทรศัพท์..... วันที่สำรวจ..... สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่.....

สำหรับส่วนกลาง						
เขต	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	พวกที่	คร.ตย.ที่

ชื่อเจ้าหน้าที่สำรวจ ..... ตำแหน่ง.....  
ตำแหน่ง พิกัด GPS E ..... N .....  
จุดสังเกต.....

## B. ข้อมูลทั่วไปสำหรับแปลงปลูกตัวอย่าง (หรือ ครัวเรือนตัวอย่าง)

1. พันธุ์ที่ปลูก  01 พันธุ์สปุนต้า (Spunta)  02 พันธุ์เคนเนเบค (Kennebec)  03 พันธุ์แอตแลนติก (Atlantic)  04 พันธุ์อื่นๆ (ระบุชื่อพันธุ์) .....
2. ลักษณะพื้นที่ปลูก  01 ยกแปลง,ยกร่อง  02 ปลูกแบบไร่ ไม่ยกร่อง
3. วิธีการปลูก  01 ปลูกด้วยหัวพันธุ์  02 อื่นๆ ระบุ .....
4. การได้รับน้ำ  01 ในเขตชลประทาน  02 นอกเขตชลประทาน  03 น้ำฝนอย่างเดียว
5. เนื้อที่ปลูก .....ไร่ - งาน - ตารางวา เนื้อที่เก็บเกี่ยว .....ไร่ - งาน - ตารางวา

6. ผลผลิตทั้งหมดของ แปลงตัวอย่าง	รวมทั้งหมด ..... กิโลกรัม (รวมขายและไม่ขาย)					
	การขายผลผลิต	ขายที่ไร่นา		ขายที่แหล่งรับซื้อ		
		ปริมาณ (ก.ก.)	ราคา (บาท/ก.ก.)	ปริมาณ (ก.ก.)	ราคา (บาท/ก.ก.)	ค่าขนส่ง(บาท/ก.ก.)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
01 มันฝรั่งสดคละ						

7. เดือนที่ผลผลิตออกมากที่สุดคือเดือน.....

8. การเช่าที่ดิน	<input type="checkbox"/> 1 เนื้อที่เช่า.....ไร่ - งาน - ตารางวา	<input type="checkbox"/> 2 เนื้อที่ของตนเอง.....ไร่ - งาน - ตารางวา
	ค่าเช่าที่จ่ายจริง หรือประเมิน เป็นเงินสด อัตราค่าเช่า	ค่าเช่า ต่อปี.....บาท/ไร่ ค่าเช่า ต่อฤดู.....บาท/ไร่

C. วัสดุ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ใช้กับแปลงตัวอย่าง							D. การใช้แรงงาน ที่ใช้กับแปลงตัวอย่าง							
รายการ	หน่วย ระบุ	ราคา บาท/ หน่วย	ชื่อ		ของตนเอง/ได้ฟรี		กิจกรรม	ปริมาณงานที่ทำในแปลง ตัวอย่าง			ความสามารถ ทำงานได้ ต่อวันต่อแรง	อัตราค่าจ้าง		
			ปริมาณ	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ	มูลค่า (บาท)		รวม	จ้าง	ตนเอง		ต่อไร่	ต่อวันต่อแรง	
			(4)	(5)	(6)	(7)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
							01. การเตรียมดิน (ถ้าเกษตรกรจ้างเหมารวม) ให้ถามแยกด้วยว่ามีกิจกรรมรวมใดอะไรบ้าง							
							01) เหมารถรวมจนปลูกได้							
							01) คน	.....ไร่	.....	.....	.....ไร่	.....	.....	.....
							04) รถไถเดินตาม	.....ไร่	.....	.....	.....ไร่	.....	.....	.....
							03) รถแทรกเตอร์	.....ไร่	.....	.....	.....ไร่	.....	.....	.....
							02) ไถตะ (ไถครั้งที่ 1)							
							04) รถไถเดินตาม	.....ไร่	.....	.....	.....ไร่	.....	.....	.....
							03) รถแทรกเตอร์	.....ไร่	.....	.....	.....ไร่	.....	.....	.....
							03) ไถแปร (ไถครั้งที่ 2)							
							04) รถไถเดินตาม	.....ไร่	.....	.....	.....ไร่	.....	.....	.....
							03) รถแทรกเตอร์	.....ไร่	.....	.....	.....ไร่	.....	.....	.....
							06) ซักร่อง ยกร่อง							
							01) คน	.....ไร่	.....	.....	.....ไร่	.....	.....	.....
							05) เครื่องจักร	.....ไร่	.....	.....	.....ไร่	.....	.....	.....
							10) ใส่วัสดุปรับปรุงดิน							
							01) คน	.....ไร่	.....	.....	.....ไร่	.....	.....	.....
							05) เครื่องจักร	.....ไร่	.....	.....	.....ไร่	.....	.....	.....





C. วัสดุ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ใช้กับแปลงตัวอย่าง							D. การใช้แรงงาน ที่ใช้กับแปลงตัวอย่าง						
รายการ	หน่วย ระบุ	ราคา บาท/ หน่วย	ชื่อ		ของตนเอง/ได้ฟรี		กิจกรรม	ปริมาณงานที่ทำในแปลง ตัวอย่าง			ความสามารถ ทำงานได้	อัตราค่าจ้าง	
			ปริมาณ	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ	มูลค่า (บาท)		รวม	จ้าง	ตนเอง		ต่อวันต่อแรง	ต่อไร่
			(1)	(2)	(3)	(4)		(5)	(6)	(7)	(1)	(2)	(3)
<b>03. สารป้องกันกำจัดวัชพืช</b>							<b>02) การฉีดยาป้องกัน กำจัด วัชพืช จำนวน.....ครั้ง ถ้าฉีดยาพื้นที่เท่ากันทุกครั้งถามครั้งเดียว ถ้าแตกต่างถามรายครั้ง</b>						
<b>01) ยาคุมหญ้า</b>							08) เครื่องสะพายน้ำ แบบชักโยก ..... ครั้ง						
122) โกล 2 อี							15) เครื่องสะพายน้ำ แบบใช้แบตเตอรี่ ..... ครั้ง						
อื่นๆ ระบุชื่อ.....							09) เครื่องสะพายน้ำ แบบใช้เครื่องยนต์ ..... ครั้ง						
<b>02) ยาฆ่าหญ้า</b>							10) เครื่องพ่นยาแบบปั๊มจากถัง 200 ลิตร ..... ครั้ง						
206) โกลโฟเซท							26) เครื่องพ่นยาแบบปั๊มจากถัง 1000 ลิตร ..... ครั้ง						
201) กรัสม็อกโซน							33) โดรน ..... ครั้ง						
204) กลูโฟลิเนท													
213) ราวอ์ฟ													
อื่นๆ ระบุชื่อ.....													
<b>04. สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช</b>							<b>03) การฉีดยาป้องกัน กำจัด โรคและแมลง จำนวน.....ครั้ง ถ้าฉีดยาพื้นที่เท่ากันทุกครั้งถามครั้งเดียว ถ้าแตกต่างถามรายครั้ง</b>						
<b>01) ยาป้องกันกำจัดโรค, เชื้อรา</b>							08) เครื่องสะพายน้ำ แบบชักโยก ..... ครั้ง						
109) แอนทาโคร							15) เครื่องสะพายน้ำ แบบใช้แบตเตอรี่ ..... ครั้ง						
อามีสตาร์							09) เครื่องสะพายน้ำ แบบใช้เครื่องยนต์ ..... ครั้ง						
ยาน้ำระบุชื่อ.....							10) เครื่องพ่นยาแบบปั๊มจากถัง 200 ลิตร ..... ครั้ง						
ยาน้ำระบุชื่อ.....							26) เครื่องพ่นยาแบบปั๊มจากถัง 1000 ลิตร ..... ครั้ง						
ยาผงระบุชื่อ.....							33) โดรน ..... ครั้ง						
ยาผงระบุชื่อ.....													
<b>02) ยาฆ่าแมลง, หนอน, เพลี้ย และศัตรูพืชอื่นๆ</b>													
212) อะบาเมทติน													
211) เมธามีโดฟอส													
202) เซฟวิน													
213) ไซเปอร์													
ยาน้ำระบุชื่อ.....													
ยาผงระบุชื่อ.....													
300) ยาชุด													



C. วัสดุ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ใช้กับแปลงตัวอย่าง							D. การใช้แรงงาน ที่ใช้กับแปลงตัวอย่าง						
รายการ	หน่วย ระบุ	ราคา บาท/ หน่วย	ชื่อ		ของตนเอง/ได้ฟรี		กิจกรรม	ปริมาณงานที่ทำในแปลง ตัวอย่าง			ความสามารถ ทำงานได้ ต่อวันต่อแปลง	อัตราค่าจ้าง	
			ปริมาณ	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ	มูลค่า (บาท)		รวม	จ้าง	ตนเอง		ต่อไร่	ต่อวันต่อแปลง
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<b>07. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง และค่าใช้จ่ายอื่นๆ</b>							<b>04. การเก็บเกี่ยวผลผลิต</b>						
<b>01) ค่าวัสดุสิ้นเปลืองที่มีอายุการใช้งานไม่เกิน 1 ปี</b>							11) การถอนต้น ถอนวาง (รวมตัดต้น)						
301) มีด	ด้าม	.....	.....	.....	.....	.....	11) คน คิดตามผลผลิต (เก็บเกี่ยว)	.....กก	.....กก	.....กก	.....กก	.....บ./กก.	.....บ./วัน
302) จอบ	ด้าม	.....	.....	.....	.....	.....	12) คน คิดตามเนื้อที่ (เก็บเกี่ยว)	.....ไร่	.....ไร่	.....ไร่	.....ไร่	.....บ./ไร่	.....บ./วัน
303) เสียม	ด้าม	.....	.....	.....	.....	.....	13) เครื่องจักร คิดตามเนื้อที่ (เก็บเกี่ยว)	.....ไร่	.....ไร่	.....ไร่	.....ไร่	.....บ./ไร่	.....บ./วัน
121) ตะกร้า	ใบ	.....	.....	.....	.....	.....	14) เครื่องจักร คิดตามผลผลิต (เก็บเกี่ยว)	.....กก	.....กก	.....กก	.....กก	.....บ./กก.	.....บ./วัน
152) เข่ง	ใบ	.....	.....	.....	.....	.....	12) การขุดผลผลิต (ขุด/ไถหัวมันฝรั่ง)						
106) ถุงมือ	คู่	.....	.....	.....	.....	.....	11) คน คิดตามผลผลิต (เก็บเกี่ยว)	.....กก	.....กก	.....กก	.....กก	.....บ./กก.	.....บ./วัน
109) รองเท้าบูท	คู่	.....	.....	.....	.....	.....	12) คน คิดตามเนื้อที่ (เก็บเกี่ยว)	.....ไร่	.....ไร่	.....ไร่	.....ไร่	.....บ./ไร่	.....บ./วัน
201) ถุงเท้า	คู่	.....	.....	.....	.....	.....	13) เครื่องจักร คิดตามเนื้อที่ (เก็บเกี่ยว)	.....ไร่	.....ไร่	.....ไร่	.....ไร่	.....บ./ไร่	.....บ./วัน
107) หมวก/ผ้าคลุม	ใบ	.....	.....	.....	.....	.....	14) เครื่องจักร คิดตามผลผลิต (เก็บเกี่ยว)	.....กก	.....กก	.....กก	.....กก	.....บ./กก.	.....บ./วัน
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	01) การเก็บหัวมันฝรั่ง (รวบรวมผลผลิต)						
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11) คน คิดตามผลผลิต (เก็บเกี่ยว)	.....กก	.....กก	.....กก	.....กก	.....บ./กก.	.....บ./วัน
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	12) คน คิดตามเนื้อที่ (เก็บเกี่ยว)	.....ไร่	.....ไร่	.....ไร่	.....ไร่	.....บ./ไร่	.....บ./วัน
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	13) เครื่องจักร คิดตามเนื้อที่ (เก็บเกี่ยว)	.....ไร่	.....ไร่	.....ไร่	.....ไร่	.....บ./ไร่	.....บ./วัน
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	14) เครื่องจักร คิดตามผลผลิต (เก็บเกี่ยว)	.....กก	.....กก	.....กก	.....กก	.....บ./กก.	.....บ./วัน
<b>02) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ</b>							22) การขนผลผลิตไปโรงเรือน						
101) ค่าจ้างขนวัสดุต่างๆ	บาท/ฤดู	.....	.....	.....	.....	.....	11) คน คิดตามผลผลิต (เก็บเกี่ยว)	.....กก	.....กก	.....กก	.....กก	.....บ./กก.	.....บ./วัน
102) ค่าเช่าเครื่องสูบน้ำ	บาท/ฤดู	.....	.....	.....	.....	.....	12) คน คิดตามเนื้อที่ (เก็บเกี่ยว)	.....ไร่	.....ไร่	.....ไร่	.....ไร่	.....บ./ไร่	.....บ./วัน
103) ค่าอาหารเครื่องต็มเลี้ยงแขก	บาท/ฤดู	.....	.....	.....	.....	.....	13) เครื่องจักร คิดตามเนื้อที่ (เก็บเกี่ยว)	.....ไร่	.....ไร่	.....ไร่	.....ไร่	.....บ./ไร่	.....บ./วัน
104) ค่ารถรับ-ส่งคนงาน	บาท/ฤดู	.....	.....	.....	.....	.....	14) เครื่องจักร คิดตามผลผลิต (เก็บเกี่ยว)	.....กก	.....กก	.....กก	.....กก	.....บ./กก.	.....บ./วัน
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....							
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....							
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....							

