

LDD ON FARM LAND USE PLANNING



ระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่
เพื่อวางแผนการใช้ที่ดินเกษตรกรรายแปลง



ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กรมพัฒนาที่ดิน

Tel : 0 2941 2771

e-Mail : cit_6@ldd.go.th

www.ldd.go.th

1 บทนำ.....	1
2 ระบบ LDD ON FARM คืออะไร.....	3
2.1 ข้อมูลในระบบ LDD ON FARM	3
2.2 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	4
3 วิธีใช้งานระบบ LDD ON FARM	6
3.1 ผู้ใช้งานทั่วไป.....	7
3.1.1 เมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก	9
3.1.2 เครื่องมือพื้นฐาน	13
3.1.3 แผนที่ฐาน (Base map)	14
3.2 ผู้ใช้งานลงทะเบียน.....	15
3.2.1 ขั้นตอนการลงทะเบียน	17
3.2.2 การใช้งานระบบ LDD ON FARM	18
4 การใช้งาน Mobile Application.....	53
3.1 หน้าจอหลักการใช้งานระบบ.....	54
3.2 ผู้ใช้งานทั่วไป.....	55
3.3 ผู้ใช้งานลงทะเบียน.....	57
5 แหล่งที่มาของข้อมูล.....	64



รูปที่

หน้า

รูปที่ 1	เมนูการใช้งานระบบ	6
รูปที่ 2	เมนูการใช้งานระบบ ผู้ใช้งานทั่วไป	7
รูปที่ 3	รายละเอียดเมนูการใช้งานระบบ ผู้ใช้งานทั่วไป	8
รูปที่ 4	แสดงเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก	9
รูปที่ 5	แสดงข้อมูลจากเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก	10
รูปที่ 6	แสดงกล่องข้อมูลจากเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก	10
รูปที่ 7	แสดงหน้าจอข้อมูลดิน	11
รูปที่ 8	แสดงหน้าจอแหล่งน้ำ	11
รูปที่ 9	แสดงหน้าจอความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช	12
รูปที่ 10	แสดงหน้าจอการใช้ที่ดิน	12
รูปที่ 11	แสดงหน้าจอเครื่องมือ	13
รูปที่ 12	แสดงหน้าจอแผนที่ฐาน	14
รูปที่ 13	รูปแบบการใช้งานระบบ ของผู้ใช้งานลงทะเบียน	16
รูปที่ 14	แสดงหน้าจอลงทะเบียน	17
รูปที่ 15	แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบ	18
รูปที่ 16	แสดงหน้าจอการใช้งานระบบสำหรับผู้ใช้งานลงทะเบียน	18
รูปที่ 17	แสดงเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก	19
รูปที่ 18	แสดงข้อมูลจากเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก	20
รูปที่ 19	แสดงกล่องข้อมูลจากเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก	20
รูปที่ 20	แสดงหน้าจอข้อมูลดิน	21
รูปที่ 21	แสดงหน้าจอแหล่งน้ำ	21
รูปที่ 22	แสดงหน้าจอความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช	22
รูปที่ 23	แสดงหน้าจอการใช้ที่ดิน	22
รูปที่ 24	แสดงหน้าจอการเพิ่มแปลง	23
รูปที่ 25	แสดงหน้าจอการวาดแปลง	23
รูปที่ 26	แสดงหน้าจอการวาดแปลงและการแก้ไขแปลง	24
รูปที่ 27	แสดงสัญลักษณ์ไอคอนข้อมูลประจำแปลง	24
รูปที่ 28	แสดงสัญลักษณ์ไอคอนรายงานชุดดิน	25
รูปที่ 29	แสดงสัญลักษณ์ไอคอนเอกสาร และข้อมูลประจำแปลง	25
รูปที่ 30	แสดงสัญลักษณ์ไอคอนข้อมูลประจำแปลง	26
รูปที่ 31	แสดงหน้าจอการใช้งานเมนูวาดแปลง	26
รูปที่ 32	แสดงสัญลักษณ์ไอคอนข้อมูลประจำแปลง	27
รูปที่ 33	แสดงสัญลักษณ์ไอคอนวางแผนเพาะปลูก	27



รูปที่ 34	แสดงสัญลักษณ์ไอคอนพื้นที่เพาะปลูกแล้ว	28
รูปที่ 35	แสดงหน้าจอเพิ่มการปลูกพืช	28
รูปที่ 36	แสดงหน้าจอการปลูกพืช	29
รูปที่ 37	แสดงหน้าจอข้อมูลการปลูกพืช	29
รูปที่ 38	แสดงหน้าจอความเหมาะสมในการปลูกพืช	30
รูปที่ 39	แสดงหน้าจอแก้ไขพื้นที่เพาะปลูก	30
รูปที่ 40	แสดงข้อมูลการจัดการขั้นตอนการเพาะปลูก	31
รูปที่ 41	แสดงหน้าจอการจัดการปุ๋ย	32
รูปที่ 42	แสดงหน้าจอคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน	32
รูปที่ 43	แสดงหน้าจอคำแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมี	33
รูปที่ 44	แสดงหน้าจอคำแนะนำการใช้ปุ๋ยอินทรีย์	33
รูปที่ 45	แสดงหน้าจอผลลัพธ์ตอบแทน	34
รูปที่ 46	แสดงหน้าจอการบริหารจัดการผลลัพธ์ตอบแทน	34
รูปที่ 47	แสดงหน้าจอสรุปข้อมูล	35
รูปที่ 48	แสดงรายได้ – ค่าใช้จ่าย และกราฟต้นทุนการทำเกษตร	36
รูปที่ 49	แสดงหน้าจอการกำหนดผลผลิตที่ได้จากการเพาะปลูก	36
รูปที่ 50	แสดงราคาผลผลิตและตำแหน่งรับซื้อ	37
รูปที่ 51	แสดงวันที่ขายผลผลิต และราคารับซื้อประมาณการ	37
รูปที่ 52	แสดงหน้าจอตำแหน่งรับซื้อใกล้เคียง	38
รูปที่ 53	แสดงประมาณการต้นทุนในการทำการเกษตร	38
รูปที่ 54	แสดงค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน	39
รูปที่ 55	แสดงค่าใช้จ่ายในการปลูก	40
รูปที่ 56	แสดงค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา	41
รูปที่ 57	แสดงหน้าจอการจัดการศัตรูพืช	42
รูปที่ 58	แสดงหน้าจอการเก็บเกี่ยว	43
รูปที่ 59	แสดงหน้าจอค่าใช้จ่ายอื่นๆ	44
รูปที่ 60	แสดงหน้าจอเมนูจัดการแปลง	45
รูปที่ 61	แสดงหน้าจอผลลัพธ์ตอบแทน	45
รูปที่ 62	แสดงรายละเอียดของรายงานข้อมูลของการแปลงเกษตรกร	46
รูปที่ 63	แสดงตัวอย่างรายงานข้อมูลแปลงเกษตรกร	47
รูปที่ 64	แสดงตัวอย่างรายงานข้อมูลดิน	48
รูปที่ 65	แสดงตัวอย่างรายงานความเหมาะสมของดินในการเพาะปลูก	49
รูปที่ 66	แสดงตัวอย่างรายงานการประเมินผลตอบแทน	50
รูปที่ 67	แสดงตัวอย่างรายงานกราฟเปรียบเทียบผลตอบแทน	51
รูปที่ 68	แสดงองค์ประกอบของหน้าจอหลักการใช้งานระบบ	53

รูปที่ 69	แสดงหน้าจอหลักการใช้งานระบบ	54
รูปที่ 70	แสดงเครื่องมือพื้นฐาน	55
รูปที่ 71	แสดงแผนที่ฐาน	55
รูปที่ 72	แสดงเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก	56
รูปที่ 73	การลงทะเบียน แก้ไขข้อมูลส่วนตัว และเข้าใช้งานระบบ	57
รูปที่ 74	แสดงเครื่องมือพื้นฐาน	58
รูปที่ 75	แสดงแผนที่ฐาน	58
รูปที่ 76	เมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก	59
รูปที่ 77	เมนูवादแปลง	60
รูปที่ 78	เมนูจัดการแปลง	61
รูปที่ 79	รายงานแปลงของเกษตรกร	62



1 บทนำ





1 บทนำ

1 บทนำ

กรมพัฒนาที่ดิน

จัดทำระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ เพื่อวางแผนการใช้ที่ดินเกษตรกรรายแปลง (LDD On Farm Land Use Planning) เพื่อให้เกษตรกรสามารถเข้าใจถึงศักยภาพของพื้นที่แปลงเกษตรกรรม และนำมาใช้ในการวางแผนการใช้ที่ดินได้อย่างเหมาะสม ซึ่งในระบบนี้ มีฐานข้อมูลที่ครอบคลุมหลายด้าน ประกอบด้วย ข้อมูลชุดดิน ข้อมูลการใช้ที่ดิน ข้อมูลความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจ คำแนะนำการใช้ปุ๋ย ข้อมูลสภาพภูมิอากาศ ข้อมูลปริมาณน้ำฝน ข้อมูลที่ตั้งโรงงานและแหล่งรับซื้อ ข้อมูลแหล่งน้ำ พร้อมทั้งสามารถวาดแปลง บันทึกต้นทุนการเกษตร และบริหารจัดการแปลงให้มีประสิทธิภาพ ระบบจะแสดงผลในรูปแบบของรายงานและ QR Code ที่สามารถเรียกดูได้ ทุกที่ ทุกเวลา สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการใช้ที่ดินได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่การพัฒนาด้านการเกษตรให้ก้าวไปสู่การเป็นเกษตรสมัยใหม่

2 ระบุ LDD ON FARM คืออะไร





2 ระบบ LDD ON FARM คืออะไร

2 ระบบ LDD ON FARM คืออะไร



ระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ เพื่อวางแผนการใช้ที่ดินเกษตรกรรมรายแปลง (LDD On Farm Land Use Planning) หรือแอปพลิเคชัน LDD ON FARM เป็นระบบที่ช่วยให้เกษตรกรสามารถตรวจสอบตำแหน่งพื้นที่ต้องการการเพาะปลูกระบบจะแสดงข้อมูลประจำแปลงนั้นๆ อาทิ ข้อมูลดิน ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช ข้อมูลแหล่งน้ำ ข้อมูลการใช้ที่ดิน และแสดงข้อมูลภูมิอากาศปัจจุบัน ณ ตำแหน่งที่ตั้ง ของแปลง



เกษตรกรสามารถวาดแปลงและบริหารจัดการข้อมูลแปลงได้ด้วยตนเองบนแผนที่ Online เช่น แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม (Imagery map) แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม (Google Map) และแผนที่แบบผสม (Hybrid map) จะทำให้ทราบถึงข้อมูลประจำแปลงนั้นๆ ตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว ระบบจะแสดงข้อมูล การวางแผนการเพาะปลูก ขั้นตอนการเพาะปลูก วิธีการจัดการดิน การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน พื้นฐาน และคำแนะนำการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ข้อมูลโรคพืช เพื่อนำมาใช้วางแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่เกษตรกรรมได้อย่างเหมาะสม



เมื่อบริหารจัดการแปลงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะคำนวณต้นทุนการผลิต และคาดการณ์ผลผลิต ประจำแปลง รายรับ-รายจ่าย ผลกำไรขาดทุน และสรุปข้อมูลให้เกษตรกรเป็นรายแปลง พร้อมทั้งมี QR Code เพื่อให้เกษตรกรสามารถสแกนเพื่อดูข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว



เกษตรกรสามารถใช้น้ำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางวางแผนการเพาะปลูกในพื้นที่จริง หรือต้องการปรับเปลี่ยนพืชเป็นชนิดอื่นๆ ได้ เพื่อเป็นทางเลือกการเพาะปลูกให้เหมาะสมกับชุดดิน

2.1 ข้อมูลในระบบ LDD ON FARM

ในระบบ LDD ON FARM มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องสำหรับการวางแผนด้านการเกษตร ซึ่งรวบรวมมาจากหลายหน่วยงาน ประกอบด้วย

- 1) ข้อมูลชุดดิน (Soil Series) มาตรฐาน 1 : 25,000
- 2) ข้อมูลการใช้ที่ดิน (Land use) มาตรฐาน 1 : 25,000
- 3) ข้อมูลการจัดการดิน
- 4) ข้อมูลค่าวิเคราะห์ดิน (N,P,K, pH) คำแนะนำการใช้ปุ๋ย
- 5) ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช (Soil Suit) ข้อมูลพืช 31 ชนิด ประกอบด้วย ข้าว ข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง สับปะรด ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วลิสง ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ลำไย ลิ้นจี่ มังคุดทุเรียน เงาะ มะม่วง ส้ม มะพร้าว ผักกินใบ พริก มะเขือ มะเขือเทศ กระเจี๊ยบเขียว กระเทียม หอมแดง หอมหัวใหญ่ มันฝรั่ง มันเทศ เผือก หน่อไม้ฝรั่ง กาแฟ เป็นต้น

3 วิธีใช้งานระบบ LDD ON FARM



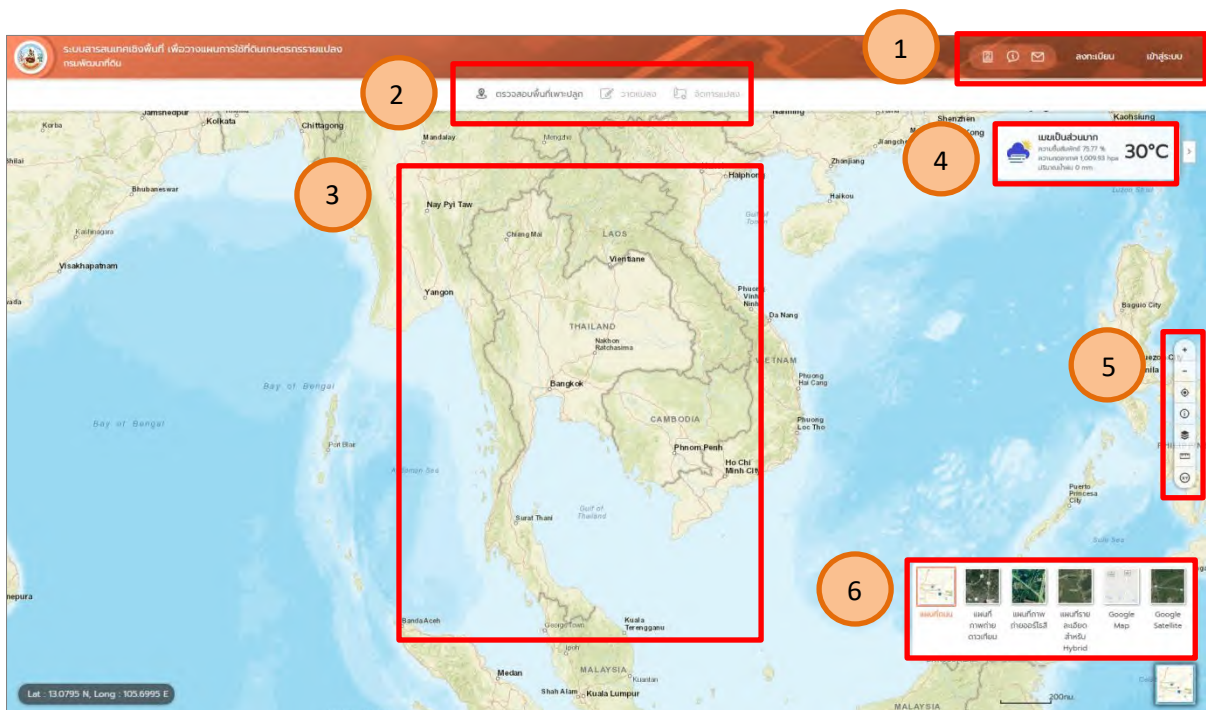


3 วิธีใช้งานระบบ LDD ON FARM

3 วิธีใช้งานระบบ LDD ON FARM

ระบบ LDD ON FARM สามารถเรียกใช้งานผ่าน Mobile Application ทั้งระบบปฏิบัติการ iOS และ Android ดาวน์โหลดได้ที่ Google Play และ App Store ใช้คำค้น LDD On Farm, Farming, LDD, Planting, Agricultural, Fertilization หรือ กรมพัฒนาที่ดิน ติดตั้ง (Install) ระบบลงเครื่องสมาร์ทโฟน สามารถเปิดใช้งานได้ทันที และสามารถใช้งานในรูปแบบ Web Application ผ่านเว็บไซต์ กรมพัฒนาที่ดิน ได้ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop computer) และคอมพิวเตอร์พกพา (Laptop computer) ได้ที่ URL : <https://www.ddd.go.th/pv/?lv=2&cd=145> หรือ <https://londonfarm.ddd.go.th> เมื่อเข้าสู่ระบบฯ จะแสดงหน้าจอหลัก ดังนี้

1. ส่วนผู้ใช้งานระบบฯ
2. เมนูหลัก
3. มุมมองแผนที่
4. ส่วนแสดงสภาพภูมิอากาศ
5. เครื่องมือพื้นฐาน
6. แผนที่ฐาน (Base map)



รูปที่ 1 เมนูการใช้งานระบบ

ระบบ LDD ON FARM มี วิธีการใช้งานระบบฯ มี 2 แบบ คือ

3.1 ผู้ใช้งานทั่วไป

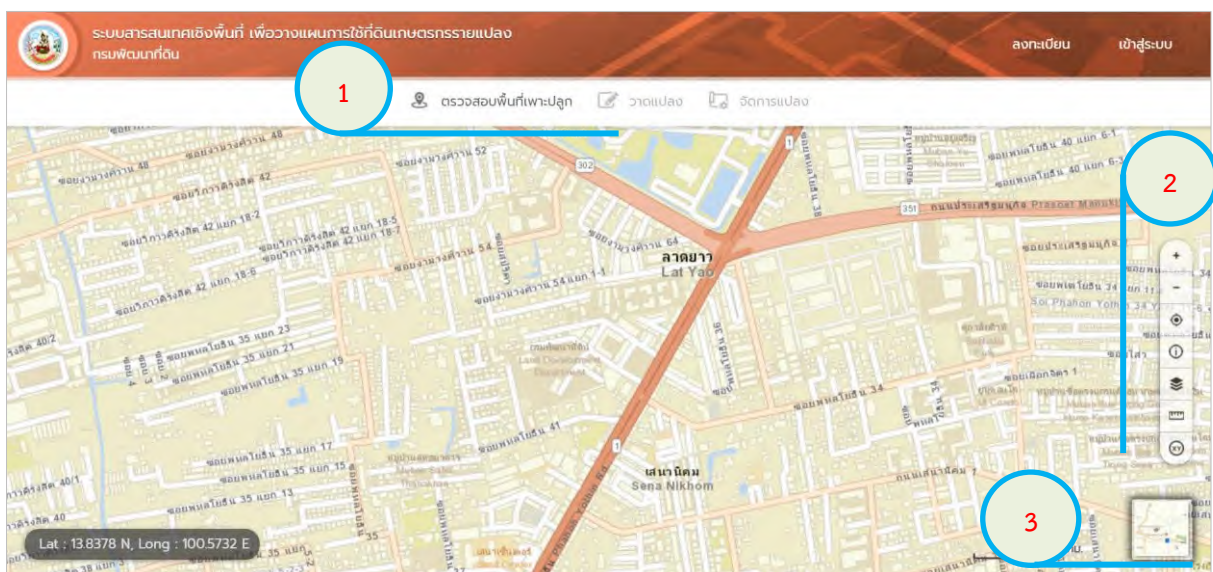
3.2 เกษตรกรลงทะเบียน

การใช้งานระบบระหว่างผู้ใช้งานทั่วไป และเกษตรกรลงทะเบียน จะมีข้อแตกต่างกัน คือ ผู้ใช้งานทั่วไปจะสามารถใช้ เมนูเครื่องมือพื้นฐาน แผนที่ฐาน และเมนูตรวจสอบพื้นที่ ในการวิเคราะห์ตำแหน่งเพื่อดูข้อมูลดิน แหล่งน้ำ ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช และการใช้ที่ดิน ได้เท่านั้น แต่ในส่วนเกษตรกรลงทะเบียน จะสามารถใช้ เครื่องมือพื้นฐาน แผนที่ฐาน เมนูตรวจสอบพื้นที่ เมนูวาดแปลง และเมนูจัดการแปลง เกษตรกรสามารถวิเคราะห์ตำแหน่งและวาดแปลงเพื่อนำมาสู่การจัดการแปลง เช่น การวางแผนการเพาะปลูก และการคำนวณผลลัพธ์ตอบแทน เป็นต้น หากเกษตรกรทราบรายละเอียดข้อมูลค่าใช้จ่ายหรือข้อมูลผลผลิต สามารถทำการแก้ไขในระบบ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องของเกษตรกรและระบบ จะทำการคำนวณรายละเอียดต้นทุน-ผลลัพธ์ที่ได้ให้อัตโนมัติ

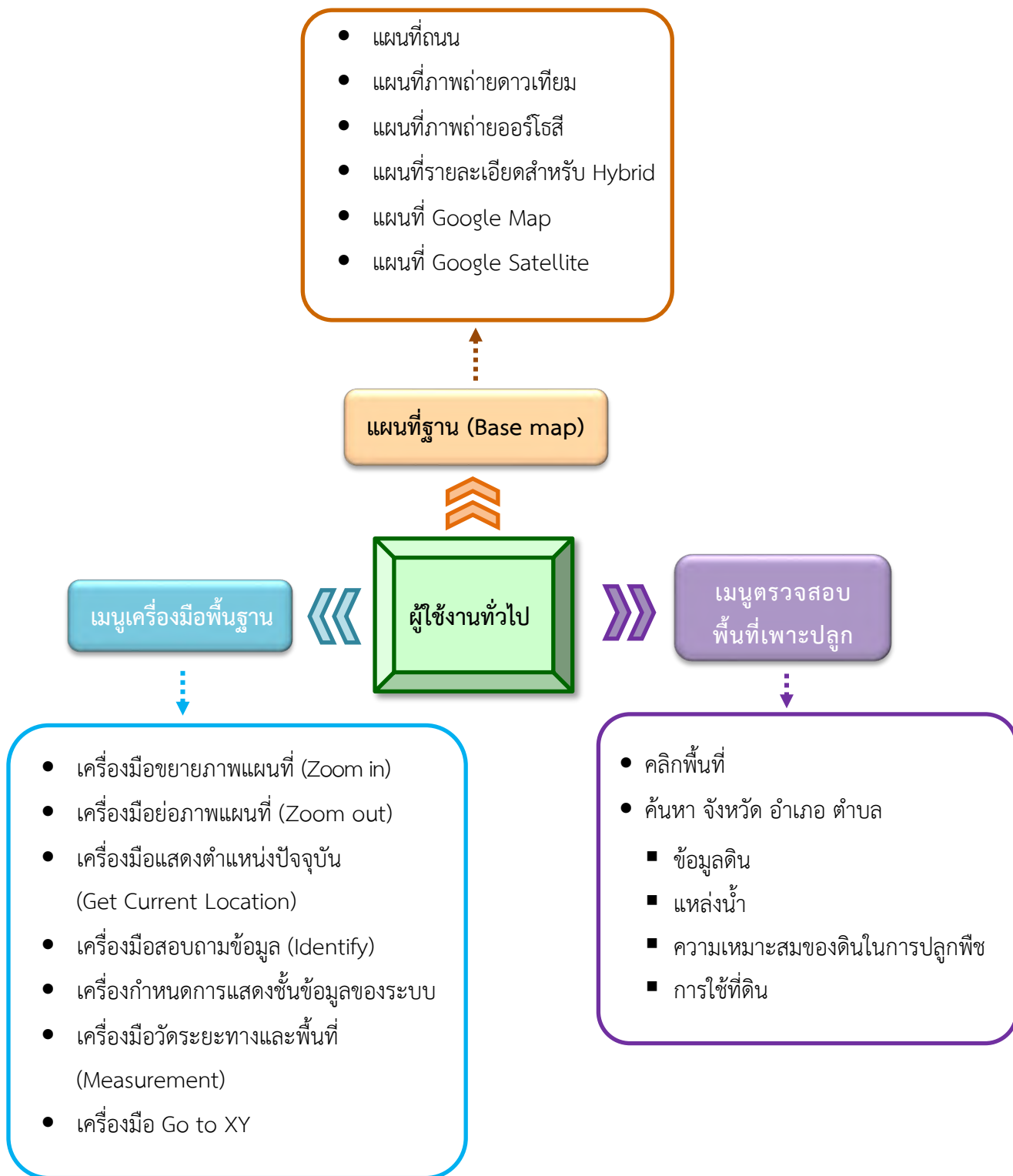
3.1 ผู้ใช้งานทั่วไป

การใช้งานของผู้ใช้งานทั่วไป เป็นรูปแบบการใช้งานโดยไม่ต้องลงทะเบียนใช้งาน สามารถใช้งานเครื่องมือตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก เพื่อตรวจสอบ พื้นที่เพาะปลูก โดยสามารถตรวจสอบได้ทุกตำแหน่งบนประเทศไทยเท่านั้น ระบบจะแสดงข้อมูลดิน แหล่ง น้ำ ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช และการใช้ที่ดิน เมนูเครื่องมือพื้นฐาน เป็นเครื่องมือสำหรับการ เลื่อนแผนที่ การวัดพื้นที่ การดูค่าพิกัด การไปยังตำแหน่งที่ต้องการด้วยค่าพิกัด และเมนูแผนที่ฐาน เป็นเครื่องมือสำหรับการเปลี่ยนการแสดงผลแผนที่ เช่น แผนที่ถนน แผนที่ภาพถ่ายเทียม แผนที่ภาพถ่ายออร์โธส **ทั้งนี้ ผู้ใช้งานทั่วไปจะไม่สามารถ วาดแปลง วางแผนการเพาะปลูก และคำนวณผลลัพธ์ตอบแทนได้** ผู้ใช้งานทั่วไป จะสามารถใช้งานระบบฯ ได้ 3 เมนู ประกอบด้วย

- 1) เมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก
- 2) เมนูเครื่องมือพื้นฐาน
- 3) แผนที่ฐาน (Base map)



รูปที่ 2 เมนูการใช้งานระบบ ผู้ใช้งานทั่วไป



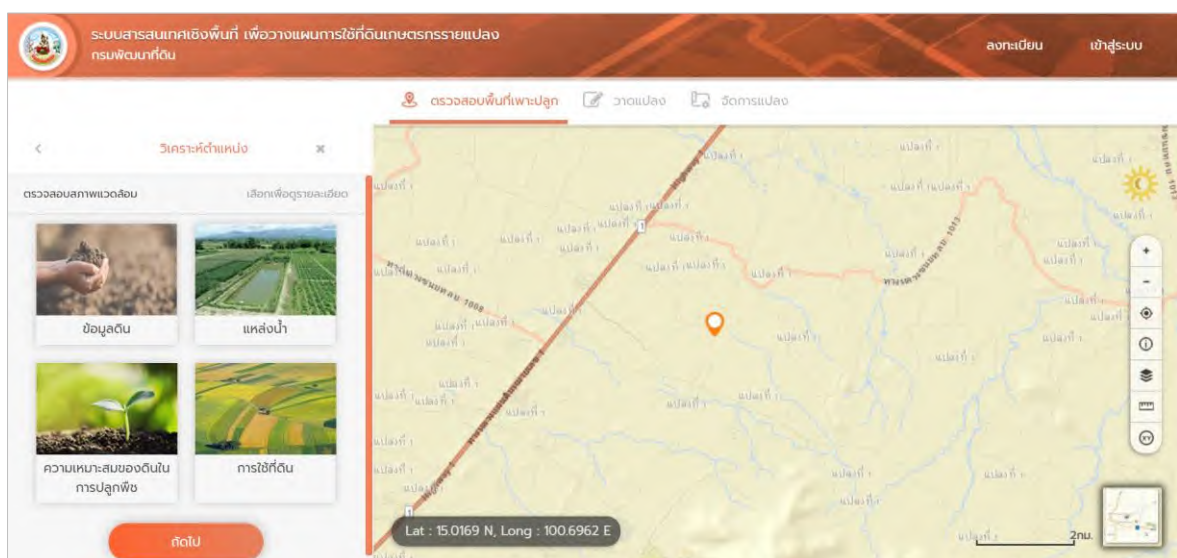
รูปที่ 3 รายละเอียดเมนูการใช้งานระบบ ผู้ใช้งานทั่วไป

ลักษณะการใช้งานของเมนูสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป ทั้ง 3 เมนู ประกอบด้วย เมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก เมนูเครื่องมือพื้นฐาน และเมนูแผนที่ฐาน

3.1.1 เมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก

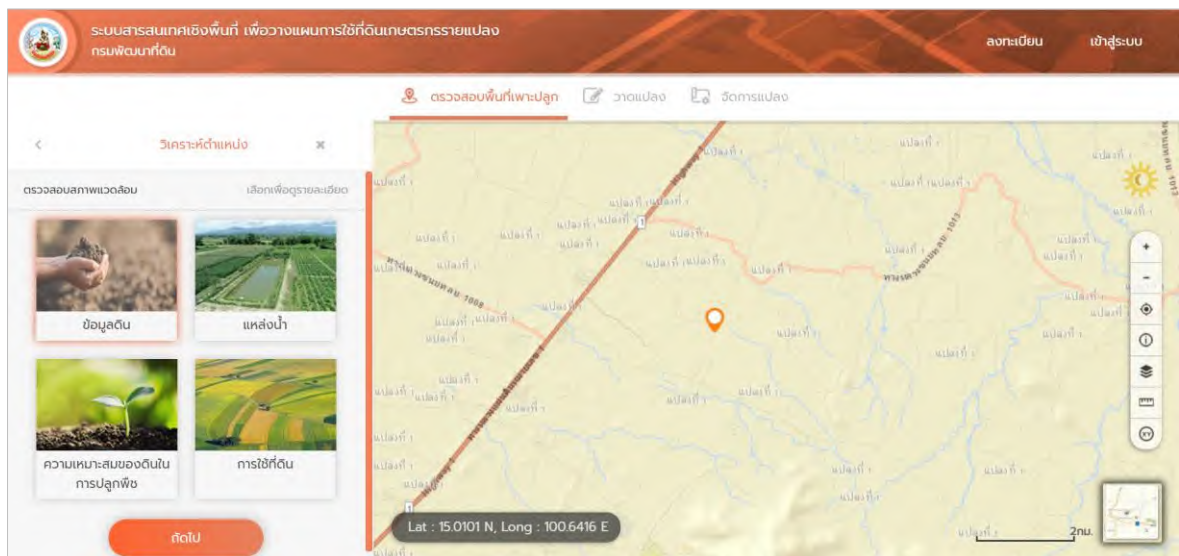
การใช้งานเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก สามารถค้นหาตำแหน่งตาม ขอบเขตการปกครอง (จังหวัด อำเภอ และตำบล) เพื่อให้การเข้าถึงตำแหน่งที่ต้องการสามารถทำได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และคลิกเลือกตำแหน่งบนแผนที่ เพื่อตรวจสอบข้อมูลในตำแหน่งที่ต้องการ ซึ่งจะมีข้อมูลประกอบด้วย ข้อมูลดิน แหล่งน้ำ ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช และการใช้ที่ดิน เมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

- >> คลิกเลือกเมนู ตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก
- >> ค้นหาตำแหน่งจากขอบเขตการปกครอง หรือ
- >> คลิกตำแหน่งที่ต้องการบนพื้นที่
- >> ระบบแสดงไอคอนข้อมูลดิน แหล่งน้ำ ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช และการใช้ที่ดิน ด้านซ้ายมือ



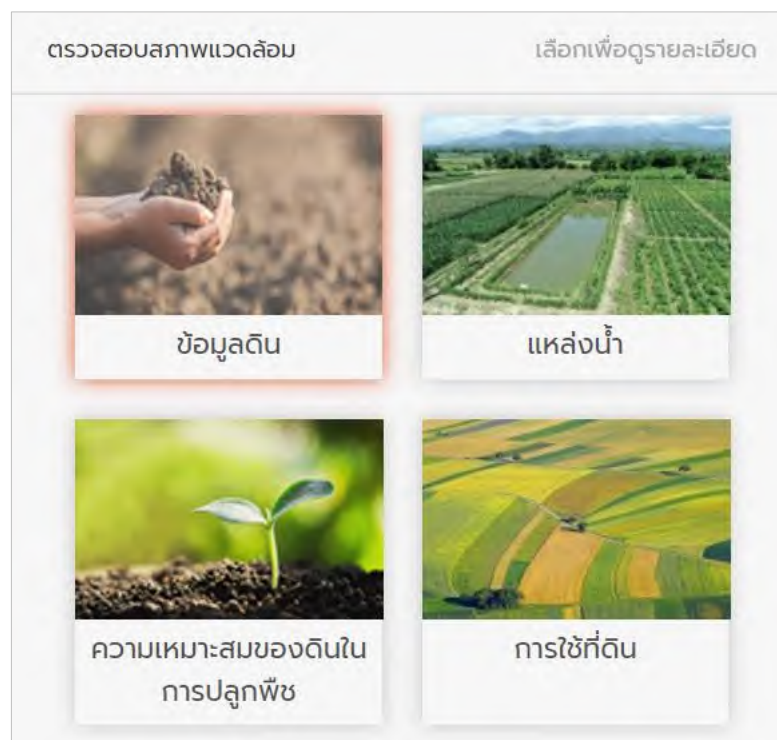
รูปที่ 4 แสดงเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก

>> สามารถคลิกดูรายละเอียดข้อมูลแต่ละประเภทได้ตามกล่องที่แสดงข้อมูล



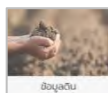
รูปที่ 5 แสดงข้อมูลจากเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก

>> ตรวจสอบข้อมูลแต่ละประเภทจากเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก มีรายละเอียด ดังนี้



รูปที่ 6 แสดงกล่องข้อมูลจากเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก

1) ข้อมูลดิน
เงื่อนไขการค้นหาพื้นที่



จะแสดงรายละเอียดข้อมูลชุดดินของพื้นที่ ตามที่ผู้ใช้งานระบุใน

ข้อมูลดิน แสดงรายละเอียด

- คุณสมบัติดิน
- ชื่อชุดดิน
- ลักษณะสมบัติของดิน
- ข้อจำกัด

สามารถคลิกดูรายละเอียด ข้อมูลดินเพิ่มเติมได้จาก ไอคอนรายละเอียดข้อมูลดิน

รูปที่ 7 แสดงหน้าจอข้อมูลดิน

2) แหล่งน้ำ
รายการผลลัพธ์ทั้งหมด



จะแสดงตัวเลือกการค้นหาแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงตามรัศมีการ

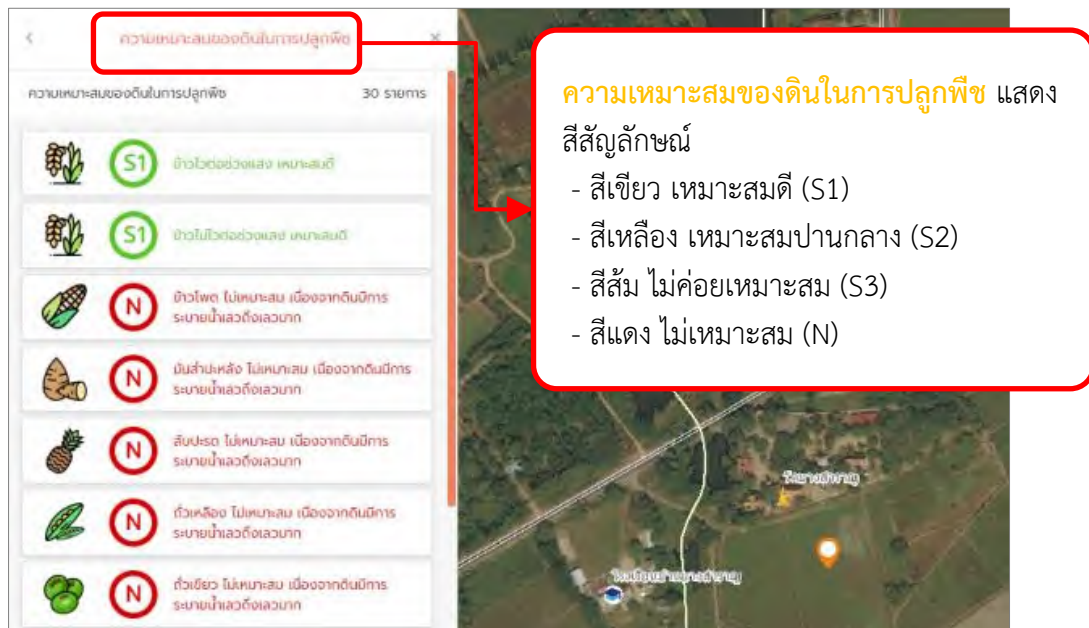
ค้นหา พร้อมทั้งแสดงรายการและจำนวนแหล่งน้ำที่พบ พร้อมทั้งขยายภาพภาพแผนที่ไปยังพื้นที่ของ รายการผลลัพธ์ทั้งหมด

แหล่งน้ำ แสดงรายละเอียด

- รัศมีการค้นหา
- ตำแหน่งแหล่งน้ำที่พบ
- รายละเอียดแหล่งน้ำที่พบ

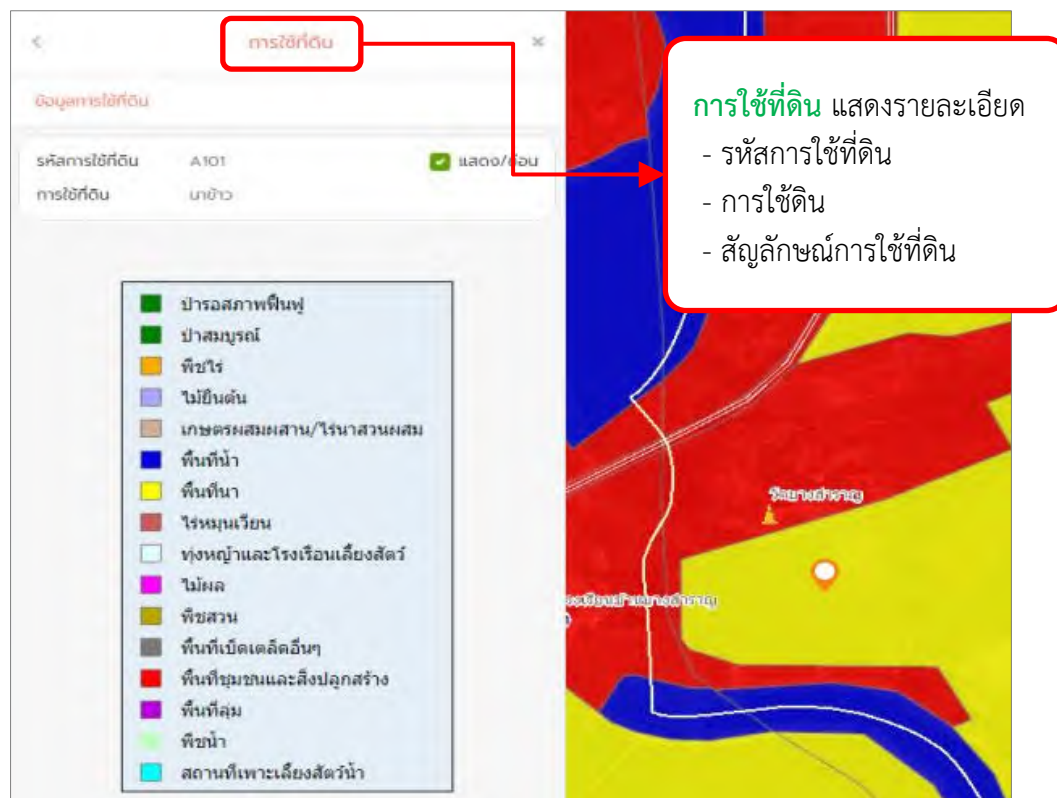
รูปที่ 8 แสดงหน้าจอแหล่งน้ำ

3) ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช จะแสดงรายละเอียดความเหมาะสมของดิน ในการปลูกพืช ว่ามีความเหมาะสมเพียงใดในชนิดพืชที่ปลูกในปัจจุบัน



รูปที่ 9 แสดงหน้าจอความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช

4) การใช้ที่ดิน จะแสดงรายละเอียดข้อมูลการใช้ที่ดิน

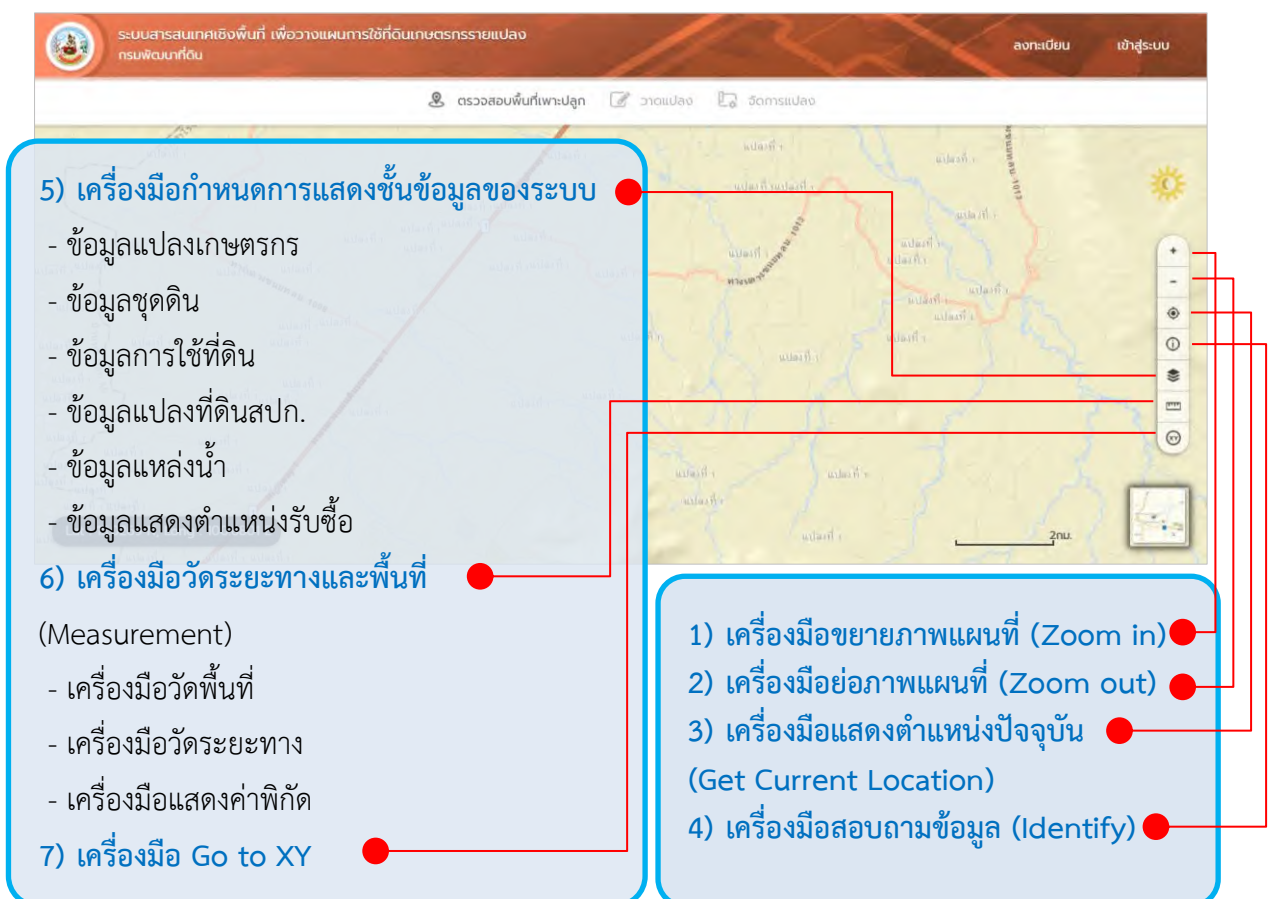


รูปที่ 10 แสดงหน้าจอการใช้ที่ดิน

3.1.2 เครื่องมือพื้นฐาน

เครื่องมือพื้นฐานเป็นเครื่องสำหรับการใช้งานระบบ เพื่อให้การใช้งานมีความสะดวก รวดเร็ว แบ่งออกเป็น 7 เครื่องมือ ได้แก่

- 1) เครื่องมือขยายภาพแผนที่ (Zoom in) สำหรับแสดงภาพแผนที่ตามมาตราส่วนมากขึ้นตามลำดับ
- 2) เครื่องมือย่อภาพแผนที่ (Zoom out) สำหรับแสดงภาพแผนที่ตามมาตราส่วนน้อยขึ้นตามลำดับ
- 3) เครื่องมือแสดงตำแหน่งปัจจุบัน (Get Current Location) สำหรับแสดงตำแหน่งที่อยู่ ณ ปัจจุบันบนแผนที่
- 4) เครื่องมือสอบถามข้อมูล (Identify) สำหรับสอบถามข้อมูลบนแผนที่
- 5) เครื่องกำหนดการแสดงชั้นข้อมูลของระบบ สำหรับแสดงสัญลักษณ์และรายชื่อชั้นข้อมูลของภาพแผนที่ รวมถึงการเปิด/ปิด การแสดงชั้นข้อมูลบนภาพแผนที่ได้
- 6) เครื่องมือวัดระยะทางและพื้นที่ (Measurement) สำหรับวัดระยะทาง ขนาดพื้นที่แสดงผลตามหน่วยวัด และแสดงค่าพิกัดบริเวณที่สนใจ
- 7) เครื่องมือ Go to XY สำหรับเคลื่อนตำแหน่งบนแผนที่ไปยังพิกัดที่ต้องการ



รูปที่ 11 แสดงหน้าจอเครื่องมือ

3.1.3 แผนที่ฐาน (Base map)

แผนที่ฐาน (Base map) เป็นเครื่องมือในการปรับเปลี่ยนการแสดงผลแผนที่ ซึ่งในระบบ LDD ON FARM มีให้เลือกใช้งานได้ 6 รูปแบบ ประกอบด้วย



รูปที่ 12 แสดงหน้าจอแผนที่ฐาน

รายละเอียดแต่ละประเภทของแผนที่ฐาน ดังนี้

- 1)  แผนที่ถนน แสดงแผนที่เป็นถนนและเส้นทาง
- 2)  แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม แสดงแผนที่เป็นลักษณะภูมิประเทศ ภาพที่ปรากฏนั้นจะมีความละเอียดชัดเจน
- 3)  แผนที่ภาพถ่ายออร์โธรี แสดงแผนที่เป็นรูปถ่ายที่มีภาพของความละเอียดอยู่บนพื้นผิวภูมิประเทศ ในรูปถ่ายทางอากาศ
- 4)  แผนที่รายละเอียดสำหรับ Hybrid แสดงแผนที่เป็นถนน, เส้นทาง และภาพถ่ายดาวเทียม ร่วมกัน
- 5)  แผนที่ Google Map แสดงแผนที่เป็นถนน, เส้นทาง และสถานที่สำคัญ
- 6)  แผนที่ Google Satellite แสดงแผนที่เป็นลักษณะภูมิประเทศ ภาพที่ปรากฏนั้นจะมีรายละเอียดชัดเจน



3.2 ผู้ใช้งานลงทะเบียน

ผู้ใช้งานลงทะเบียน เป็นรูปแบบการใช้งานระบบ โดยคนที่ใช้งานจำเป็นต้องลงทะเบียนในเมื่อเข้าสู่ระบบ ซึ่งจะสามารถวิเคราะห์ตำแหน่งและวาดแปลงเพื่อนำมาสู่การจัดการแปลง เช่น การวางแผนการเพาะปลูก เมื่อทำการเพาะปลูกจะได้รับคำแนะนำด้านการเพาะปลูก ประกอบด้วย ความเหมาะสมในการเพาะปลูก การเพิ่มการปลูก การจัดการขั้นตอนการเพาะปลูก และการคำนวณผลลัพธ์ตอบแทน เป็นต้น หากเกษตรกรเพาะปลูกแล้วและทราบรายละเอียดข้อมูลค่าใช้จ่ายหรือข้อมูลผลผลิต สามารถทำการแก้ไขในระบบได้ ระบบจะทำการคำนวณรายละเอียดต้นทุน-ผลลัพธ์ที่ได้ให้อัตโนมัติ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและทราบต้นทุนและกำไรที่แท้จริงของพืชที่เพาะปลูก



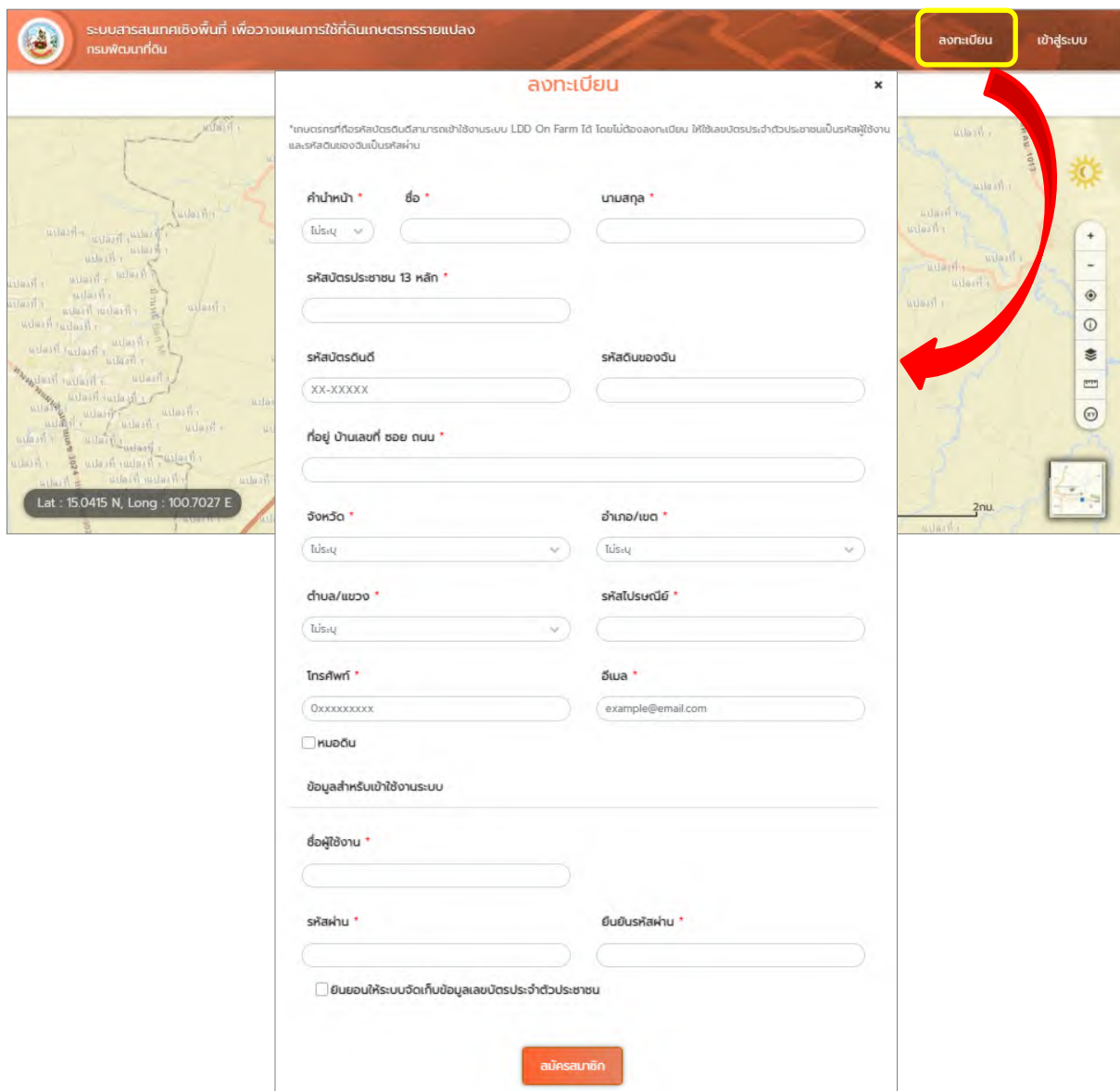


รูปที่ 13 รูปแบบการใช้งานระบบ ของผู้ใช้งานลงทะเบียน

3.2.1 ขั้นตอนการลงทะเบียน

ผู้ใช้งานจำเป็นต้องลงทะเบียนก่อนการใช้งานระบบ ซึ่งมีขั้นตอนการลงทะเบียน ดังนี้

- >> คลิกลงทะเบียน
- >> กรอกรายละเอียดข้อมูล เมื่อกรอกรายละเอียดเสร็จ
- >> สมัครสมาชิก



ระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ เพื่อวางแผนการใช้ที่ดินเกษตรรายแปลง
กรมพัฒนาที่ดิน

ลงทะเบียน เข้าสู่ระบบ

*เกษตรกรที่ถือบัตรประชาชนสามารถเข้าใช้งานระบบ LDD On Farm ID โดยไม่ต้องลงทะเบียน ให้ใช้เลขบัตรประจำตัวประชาชนเป็นรหัสผู้ใช้งาน และรหัสผ่านของวันขึ้นปีใหม่

คำนำหน้า * ชื่อ * นามสกุล *

ไม่ระบุ

รหัสบัตรประชาชน 13 หลัก *

รหัสบัตรต้นดี รหัสวันของวัน

XX-XXXXX

ที่อยู่ บ้านเลขที่ ซอย ถนน *

จังหวัด * อำเภอ/เขต *

ไม่ระบุ

ตำบล/แขวง * รหัสไปรษณีย์ *

ไม่ระบุ

โทรศัพท์ * อีเมล *

0xxxxxxxxx example@email.com

☐ หมดดิน

ข้อมูลสำหรับเข้าใช้งานระบบ

ชื่อผู้ใช้งาน *

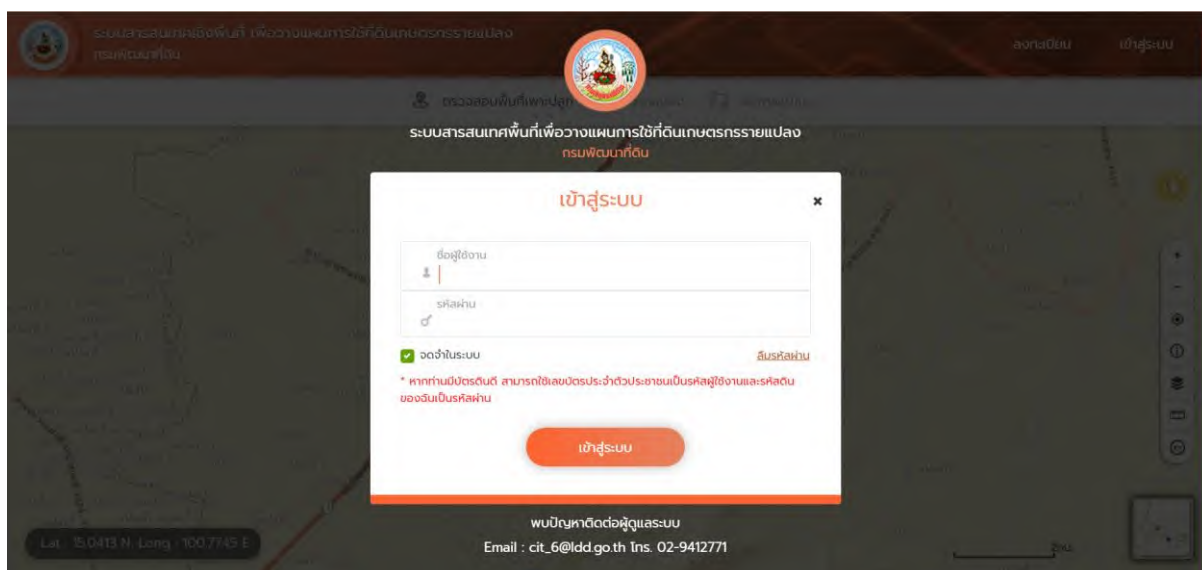
รหัสผ่าน * ยืนยันรหัสผ่าน *

☐ ยินยอมให้ระบบจัดเก็บข้อมูลเลขบัตรประจำตัวประชาชน

สมัครสมาชิก

รูปที่ 14 แสดงหน้าจอลงทะเบียน

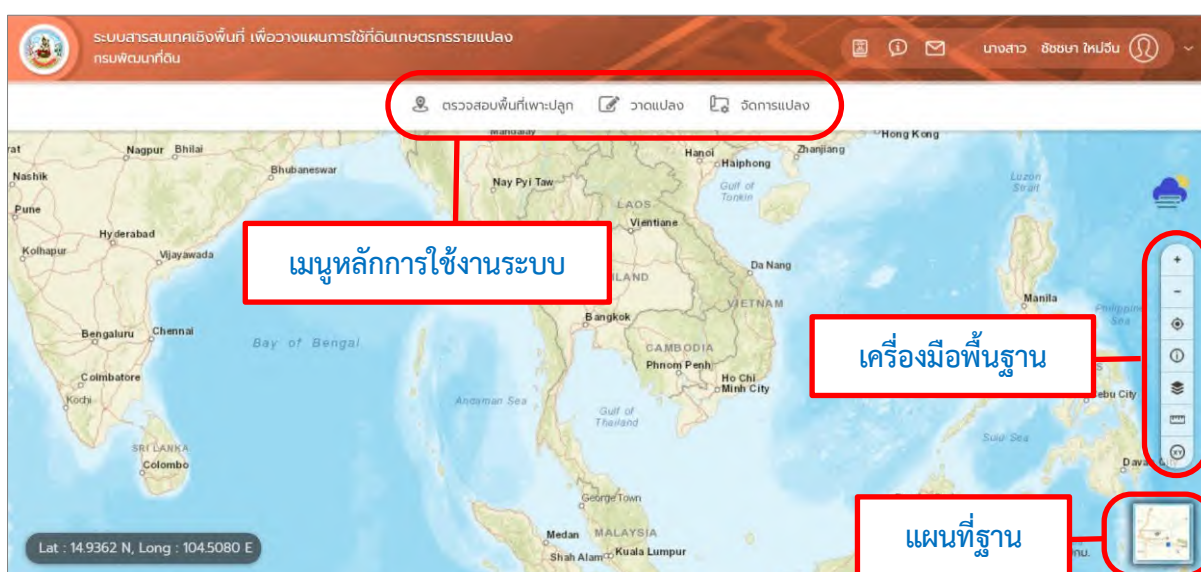
- >> หลังจากลงทะเบียนเสร็จเรียบร้อยแล้ว
- >> คลิกเข้าสู่ระบบ
- >> กรอก Username และ Password ตามที่ระบุไว้ตอนลงทะเบียน



รูปที่ 15 แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบ

3.2.2 การใช้งานระบบ LDD ON FARM

ผู้ใช้งานลงทะเบียน หรือเกษตรกรที่ลงทะเบียนสามารถใช้งานระบบได้ โดยสามารถใช้งานระบบได้ ประกอบด้วย 1) เมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก 2) เมนูวาดแปลง 3) เมนูจัดการแปลง 4) เมนูเครื่องมือพื้นฐาน และ 5) เมนูแผนที่ฐาน



รูปที่ 16 แสดงหน้าจอการใช้งานระบบสำหรับผู้ใช้งานลงทะเบียน

3.2.2.1 เมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก

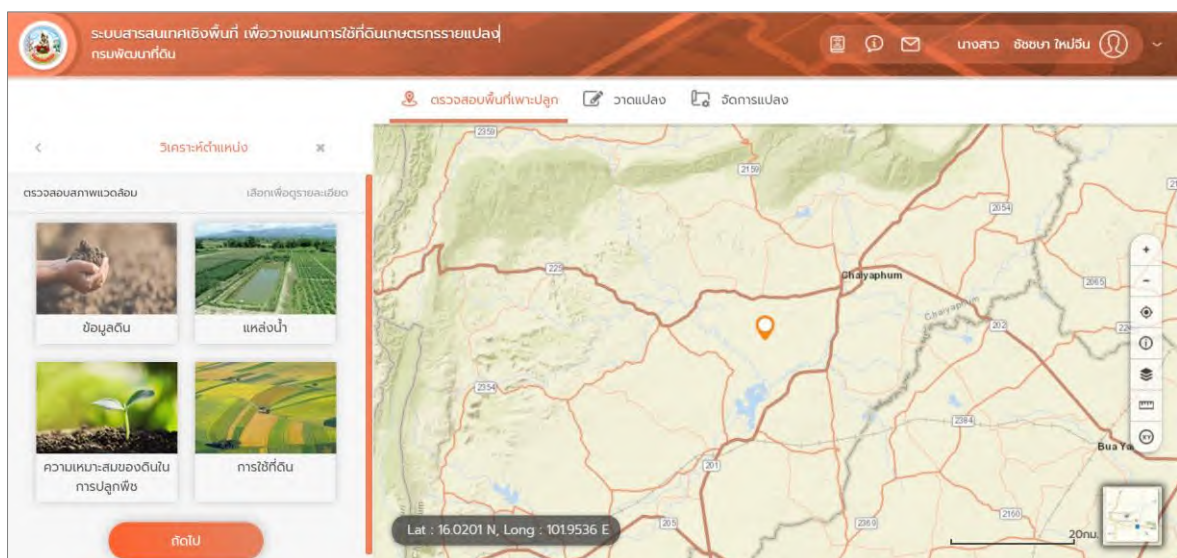
การใช้งานเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก สามารถค้นหาตำแหน่งตาม ขอบเขตการปกครอง (จังหวัด อำเภอ และตำบล) เพื่อให้การเข้าถึงตำแหน่งที่ต้องการสามารถทำได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และคลิกเลือกตำแหน่งบนแผนที่ เพื่อตรวจสอบข้อมูลในตำแหน่งที่ต้องการ ซึ่งจะมีข้อมูลประกอบด้วย ข้อมูลดิน แหล่งน้ำ ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช และการใช้ที่ดิน เมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูกมีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

>> คลิกเลือกเมนู “ตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก” หน้าต่างตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก จะแสดงที่ด้านซ้ายของระบบ

>> ค้นหาตำแหน่งจากขอบเขตการปกครอง หรือ

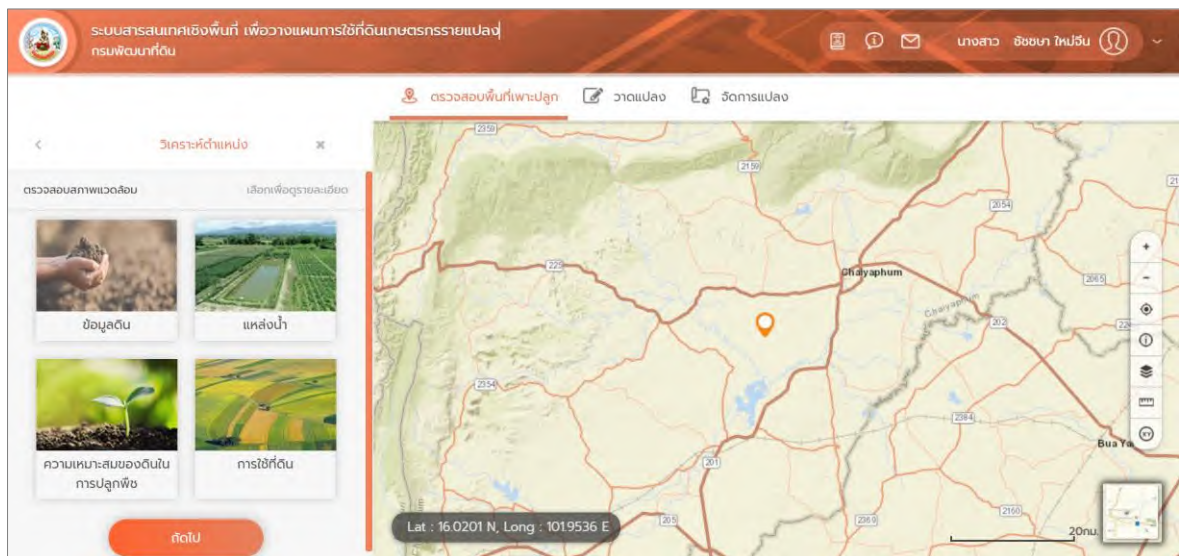
>> คลิกตำแหน่งที่ต้องการบนพื้นที่

>> ระบบแสดงไอคอนข้อมูลดิน แหล่งน้ำ ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช และการใช้ที่ดิน ด้านซ้ายมือ



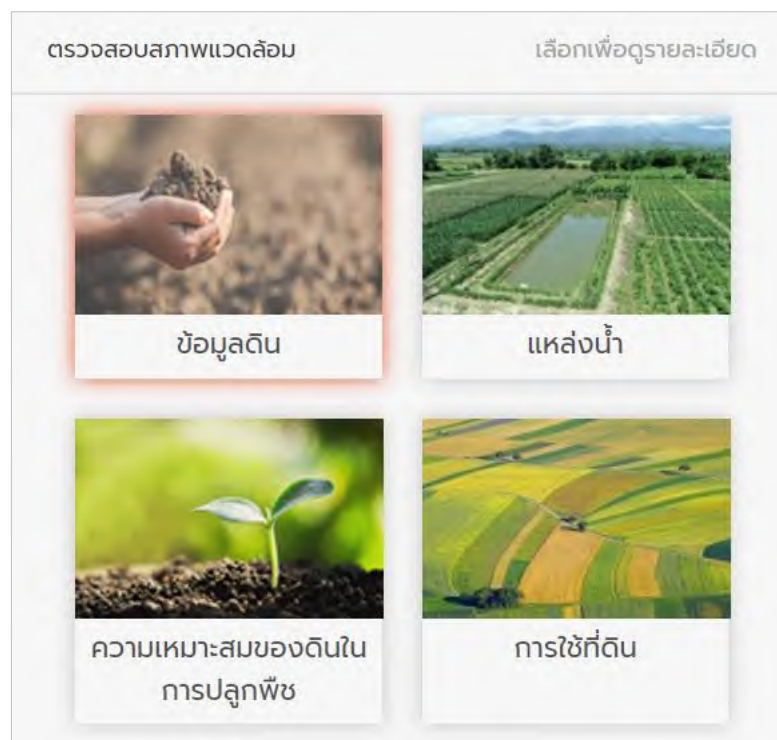
รูปที่ 17 แสดงเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก

>> สามารถคลิกดูรายละเอียดข้อมูลแต่ละประเภทได้ตามกล่องที่แสดงข้อมูล



รูปที่ 18 แสดงข้อมูลจากเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก

>> ตรวจสอบข้อมูลแต่ละประเภทจากเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก มีรายละเอียด ดังนี้

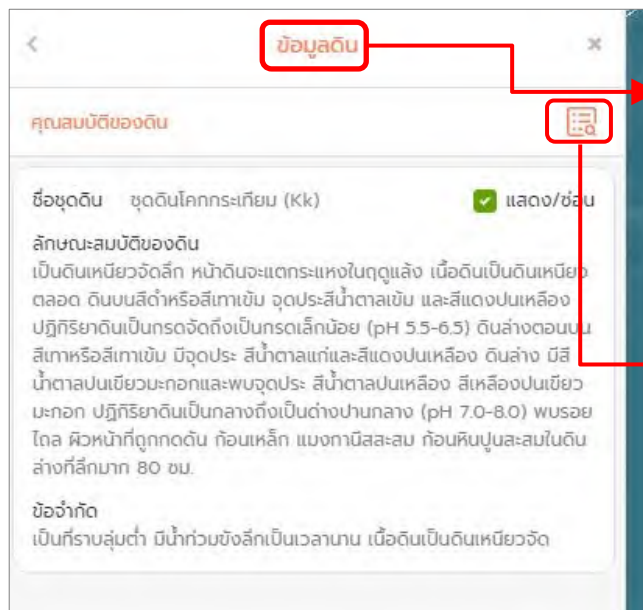


รูปที่ 19 แสดงกล่องข้อมูลจากเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก

1) ข้อมูลดิน
เงื่อนไขการค้นหาพื้นที่



จะแสดงรายละเอียดข้อมูลชุดดินของพื้นที่ ตามที่ผู้ใช้งานระบุใน



ข้อมูลดิน แสดงรายละเอียด

- คุณสมบัติดิน
- ชื่อชุดดิน
- ลักษณะสมบัติของดิน
- ชื่อจำกัด

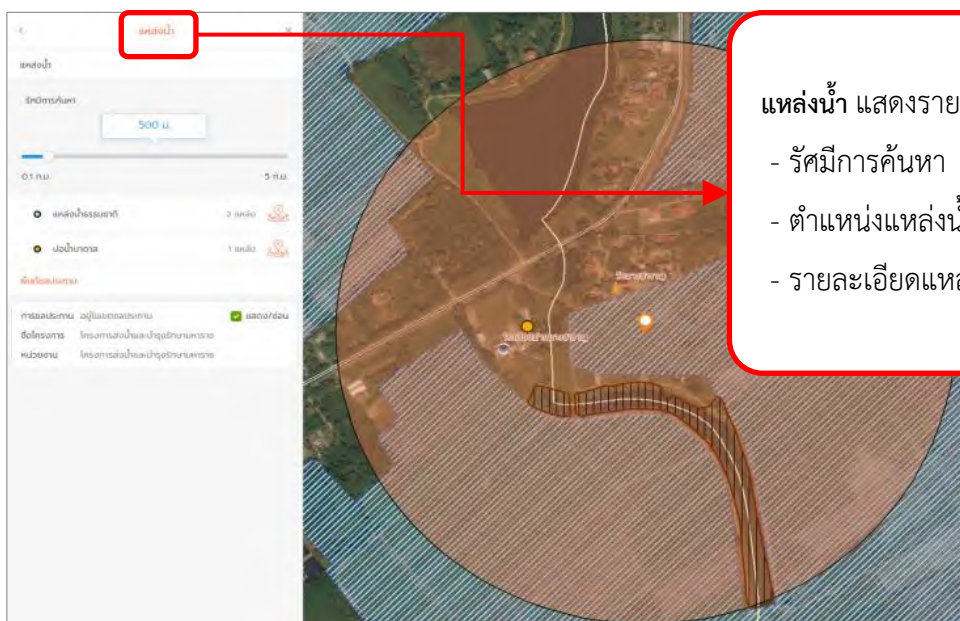
สามารถคลิกดูรายละเอียด
ข้อมูลดินเพิ่มเติมได้จาก
ไอคอนรายละเอียดข้อมูลดิน

รูปที่ 20 แสดงหน้าจอข้อมูลดิน

2) แหล่งน้ำ
รายการผลลัพธ์ทั้งหมด



จะแสดงตัวเลือกการค้นหาแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงตามรัศมีการ
ค้นหา พร้อมทั้งแสดงรายการและจำนวนแหล่งน้ำที่พบ พร้อมทั้งขยายภาพแผนที่ไปยังพื้นที่ของ
รายการผลลัพธ์ทั้งหมด

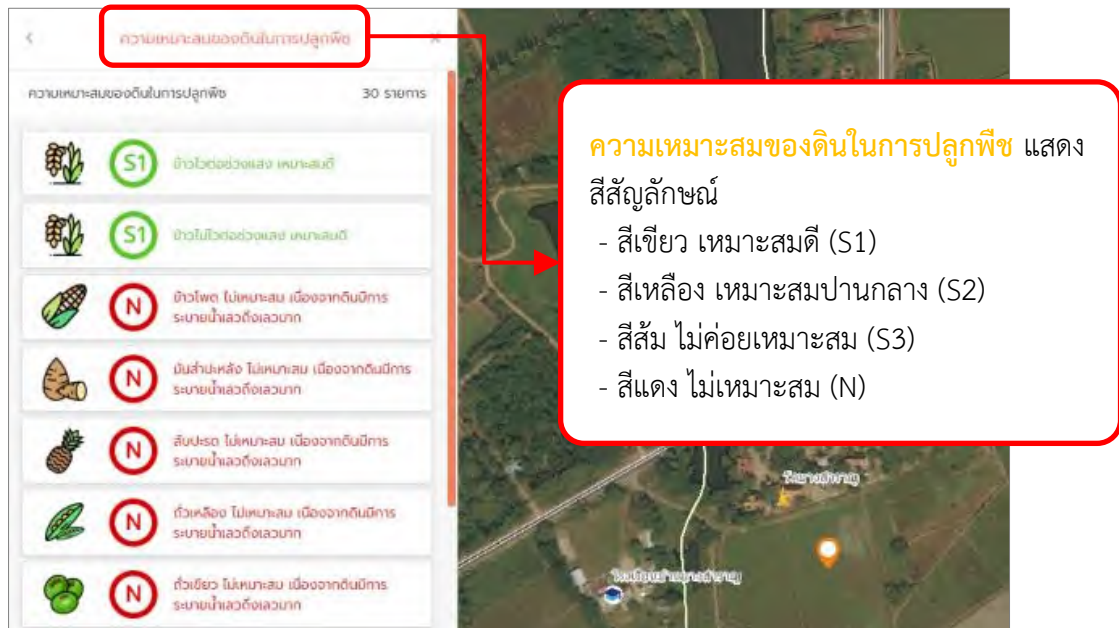


แหล่งน้ำ แสดงรายละเอียด

- รัศมีการค้นหา
- ตำแหน่งแหล่งน้ำที่พบ
- รายละเอียดแหล่งน้ำที่พบ

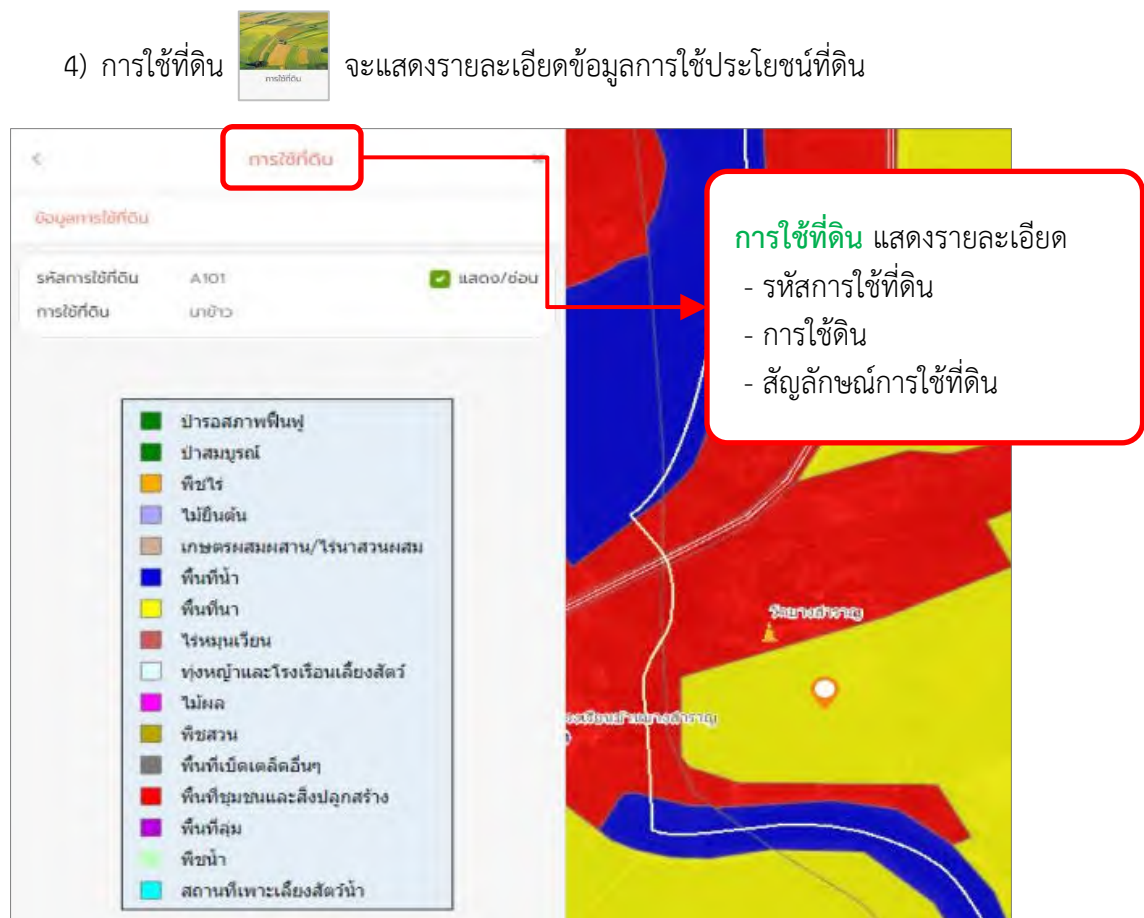
รูปที่ 21 แสดงหน้าจอแหล่งน้ำ

3) ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช จะแสดงรายละเอียดความเหมาะสมของดิน ในการปลูกพืช ว่ามีความเหมาะสมเพียงใดในชนิดพืชที่ปลูกในปัจจุบัน



รูปที่ 22 แสดงหน้าจอความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช

4) การใช้ที่ดิน จะแสดงรายละเอียดข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน



รูปที่ 23 แสดงหน้าจอการใช้ที่ดิน

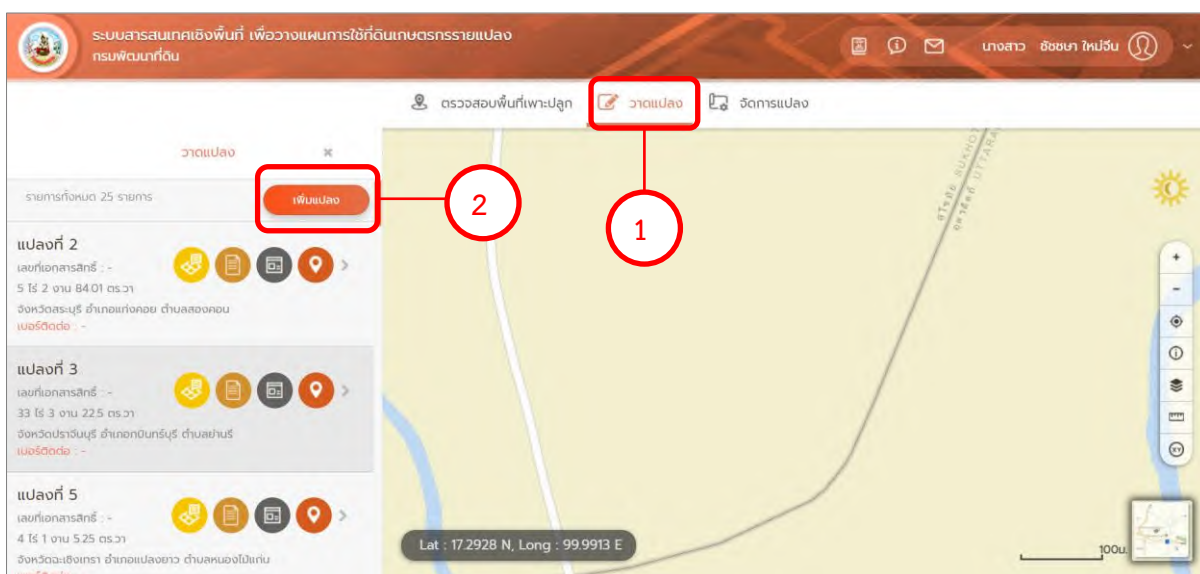
3.2.2.2 เมนูวาดแปลง

เมนูวาดแปลง เป็นเมนูในการวาดแปลง ซึ่งสามารถแก้ไขแปลง เจาะพื้นที่แปลง และใส่รายละเอียดของแปลง เช่น ชื่อแปลง เลขที่โฉนด และภาพถ่ายของโฉนดที่ดิน โดยระบบจะคำนวณพื้นที่แปลงด้วยหน่วยพื้นที่ ไร่ งาน ตารางวา เมนูวาดแปลง มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

>> คลิกที่ “**เมนูวาดแปลง**” หน้าต่างวาดแปลง จะปรากฏที่ด้านซ้ายของระบบ

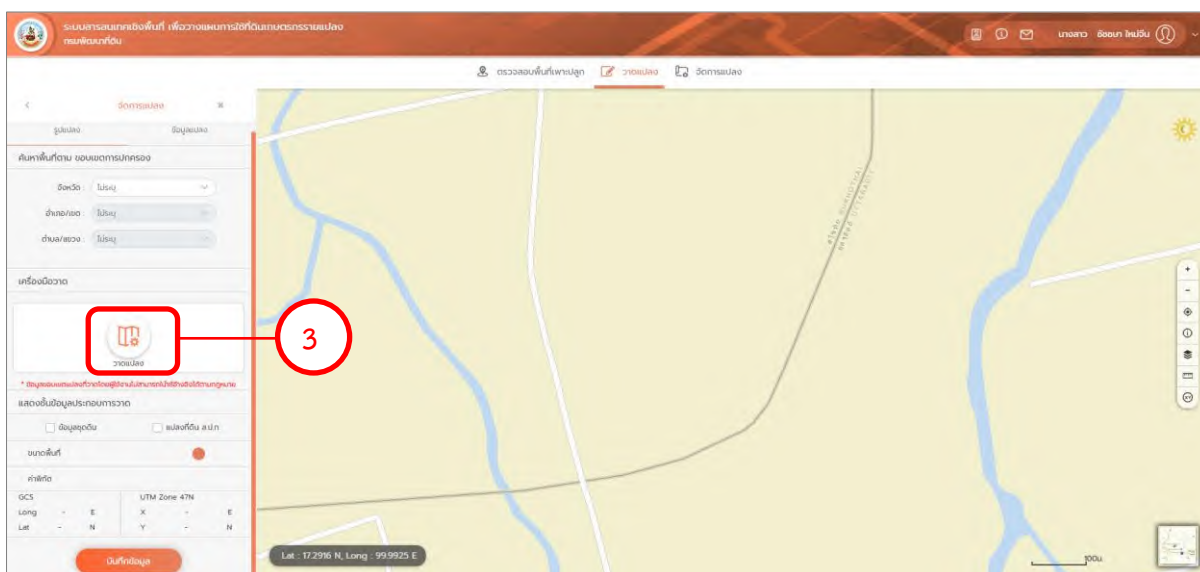
>> เลื่อนแผนที่ยังแปลงที่ต้องการวาด หรือสามารถเข้าสู่ตำแหน่งที่ใกล้ที่สุดด้วยการค้นหาตำแหน่งด้วยชื่อ จังหวัด อำเภอ ตำบล หรือสามารถค้นหาแปลงด้วยค่าพิกัด ด้วยเครื่องมือ ไปยังตำแหน่งค่าพิกัด (GO to XY)

>> คลิก **เพิ่มแปลง**



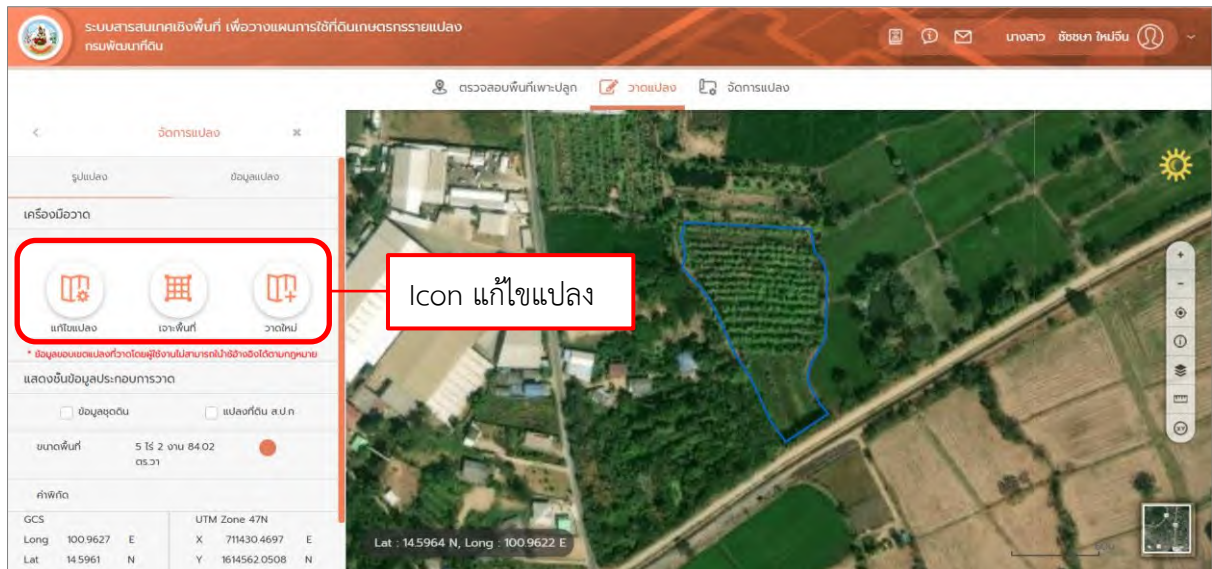
รูปที่ 24 แสดงหน้าจอการเพิ่มแปลง

>> คลิก Icon วาดแปลง



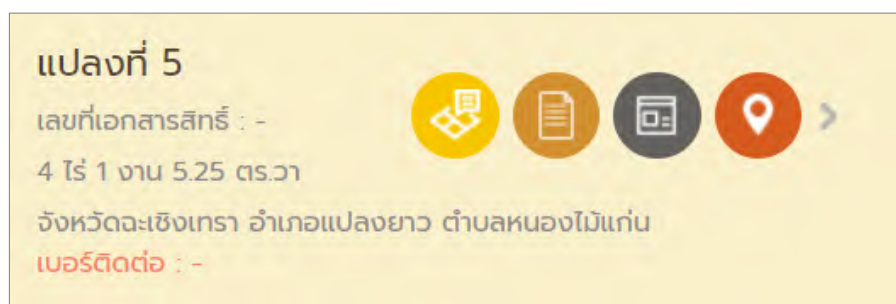
รูปที่ 25 แสดงหน้าจอการวาดแปลง

- >> เปลี่ยนแผนที่ฐาน เป็น แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อให้เห็นสภาพแปลงจริง
- >> เริ่มวาดแปลง โดยคลิกซ้าย 1 ครั้ง แล้วลากไปตามขอบแปลงวนทางซ้าย หรือทางขวา ทางใดทางหนึ่งทีเห็นบนภาพถ่ายดาวเทียม แล้วคลิก แล้วปล่อย และลากไปตามขอบแปลงจนเสร็จเรียบร้อย
- >> แปลงที่วาดเสร็จ สามารถแก้ไขได้ โดยคลิกที่ Icon แก้ไขแปลง/เจาะพื้นที่/วาดแปลง ใหม่
- >> เมื่อวาดเสร็จ คลิก บันทึกข้อมูล



รูปที่ 26 แสดงหน้าจอการวาดแปลงและการแก้ไขแปลง

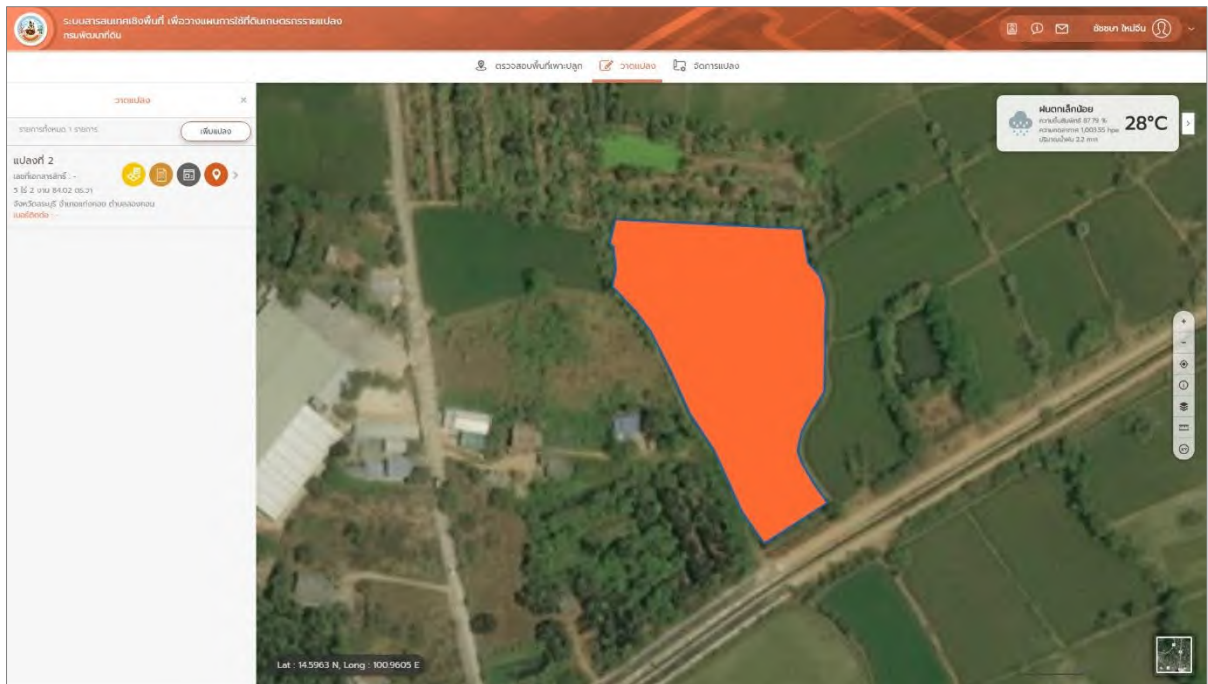
- >> หลังจากที่เราวาดแปลงเสร็จ แปลงที่วาดขึ้นมาจะผ่านกระบวนการด้านซ้อนทับข้อมูล (Overlay) เพื่อดึงข้อมูล ณ ตำแหน่งแปลงนั้นๆ มาแสดง ประกอบด้วย 1) รายงานชุดดิน 2) เอกสารสิทธิ์ 3) ข้อมูลประจำแปลง 4) การชุมตำแหน่งแปลง และในกรณีที่แปลงที่วาดขึ้นมา ซ้อนทับกับขอบเขตข้อมูลดินหลายหลายขอบเขตข้อมูล ระบบจะตัดแบ่งแปลงตามขอบเขตข้อมูลดินที่ซ้อนทับ



รูปที่ 27 แสดงสัญลักษณ์ไอคอนข้อมูลประจำแปลง



4) การชุม เป็นการเรียกดู/ไปยังตำแหน่งแปลง



รูปที่ 30 แสดงสัญลักษณ์ไอคอนข้อมูลประจำแปลง

3.2.2.3 เมนูจัดการแปลง

เมนูจัดการแปลง เป็นเมนูสำหรับการบริหารจัดการแปลง เพื่อวางแผนการเพาะปลูก โดยผู้ใช้งานสามารถบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการทำการเกษตร เช่น เลือกพืชที่เหมาะสมในการเพาะปลูก บันทึกค่าเตรียมดิน ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าวิเคราะห์ดิน การบริหารจัดการศัตรูพืช เป็นต้น โดยระบบจะคำนวณผลลัพธ์ตอบแทนให้โดยอัตโนมัติ

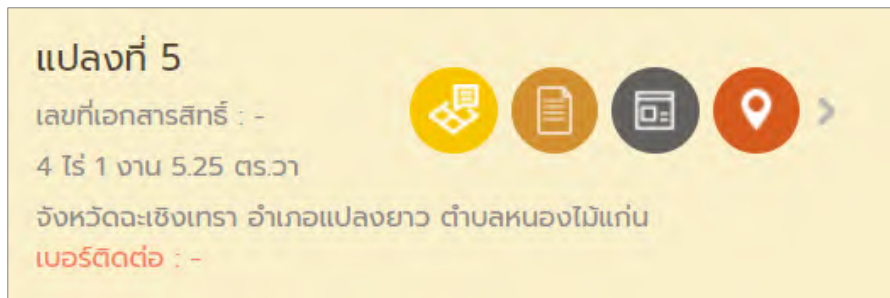
1) การใช้งานเมนูจัดการแปลง มีขั้นตอน ดังนี้

>> คลิกเมนู “จัดการแปลง” หน้าต่างจัดการแปลง จะปรากฏที่ด้านซ้ายของระบบ



รูปที่ 31 แสดงหน้าจอการใช้งานเมนูแปลงแปลง

- >> เลือกแปลงที่ต้องการจัดการแปลง
- >> คลิก Icon ไปยังตำแหน่งแปลง
- >> คลิก Icon > เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการจัดการแปลง



รูปที่ 32 แสดงสัญลักษณ์ไอคอนข้อมูลประจำแปลง

- >> หน้าต่างการจัดการแปลงจะเปลี่ยนเป็นแปลงที่ต้องการจัดการ
- >> คลิกที่ Icon วางแผนเพาะปลูก



รูปที่ 33 แสดงสัญลักษณ์ไอคอนวางแผนเพาะปลูก

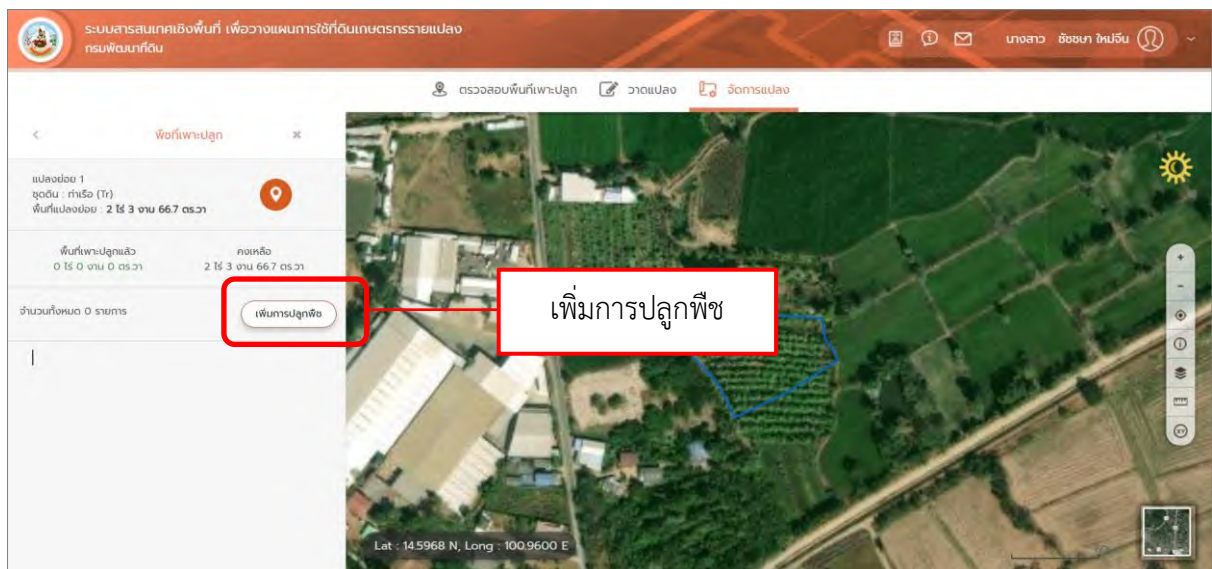
2) การวางแผนการเพาะปลูก เป็นการเลือกชนิดพืชที่เหมาะสมในการปลูก และการบันทึกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการทำการเกษตร ซึ่งในระบบมีชนิดพืชให้เลือกปลูก 31 ชนิด ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง สับปะรด ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วลิสง ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ลำไย ลิ้นจี่ มังคุดทุเรียน เงาะ มะม่วง ส้ม มะพร้าว ผักกินใบ พริก มะเขือ มะเขือเทศ กระเจี๊ยบเขียว กระเทียม หอมแดง หอมหัวใหญ่ มันฝรั่ง มันเทศ เผือก หน่อไม้ฝรั่ง กาแฟ เป็นต้น การวางแผนการเพาะปลูกมีขั้นตอน ดังนี้

- >> คลิกที่ Icon “วางแผนการเพาะปลูก”
- >> เลือก พื้นที่เพาะปลูกแล้ว



รูปที่ 34 แสดงสัญลักษณ์ไอคอนพื้นที่เพาะปลูกแล้ว

- >> คลิกเพิ่มการปลูกพืช



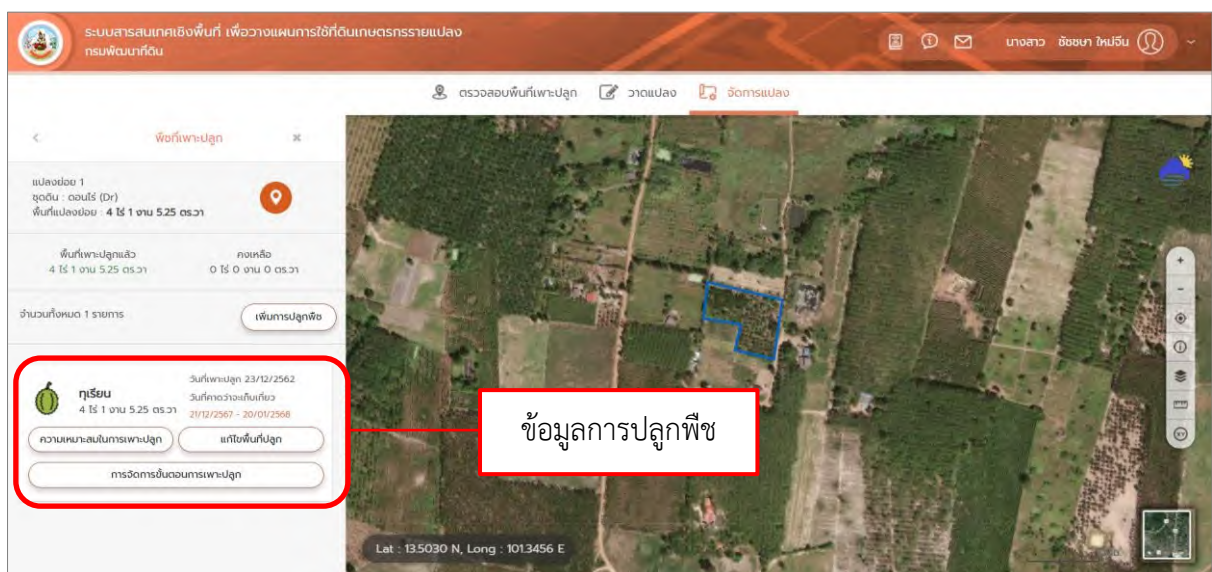
รูปที่ 35 แสดงหน้าจอเพิ่มการปลูกพืช

- >> เลือกชนิดพืชที่ต้องการปลูก
- >> ระบุพันธุ์พืชที่ต้องการปลูก
- >> ระบุวันที่ต้องการปลูก เพื่อให้ระบบประมาณวันที่เหมาะสมในการเก็บเกี่ยว
- >> ระบบสามารถกำหนดพื้นที่ที่ต้องการเพาะปลูกได้ โดยระบบจะคำนวณพื้นที่คงเหลือให้ และสามารถนำไปปลูกพืชชนิดอื่นได้อีก
- >> เมื่อเพิ่มการเพาะปลูกเรียบร้อยแล้ว คลิก บันทึกข้อมูล



รูปที่ 36 แสดงหน้าจอการปลูกพืช

- >> เมื่อบันทึกข้อมูลการปลูกพืชเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงรายละเอียดข้อมูลประกอบด้วย 1) ความเหมาะสมในการเพาะปลูก 2) แกะพื้นที่ปลูก 3) การจัดการขั้นตอนการเพาะปลูก



รูปที่ 37 แสดงหน้าจอข้อมูลการปลูกพืช

- ข้อมูลความเหมาะสมในการเพาะปลูก ระบบจะแสดงรายละเอียด ดังนี้

ข้อมูลความเหมาะสมในการเพาะปลูก แสดงรายละเอียด

- ข้อมูลแปลง
- กำลังการผลิตของชุดดิน
- ความเหมาะสมของพืช
- วันที่ ระยะเวลาการเพาะปลูก
- ปัจจัยความเสี่ยงด้านน้ำและภูมิอากาศ
- การประกาศเตือนภัยการระบาดของโรคและแมลง
- ความเสี่ยงของโรคแมลงวัชพืชและศัตรูพืช

รูปที่ 38 แสดงหน้าจอความเหมาะสมในการปลูกพืช

- แก้ไขพื้นที่เพาะปลูก ผู้ใช้งานสามารถปรับแก้ไขพื้นที่เพาะปลูกได้ตามต้องการ

เพิ่มการปลูกพืช แสดงรายละเอียด

- ชนิดพืช
- พันธุ์พืช
- วันที่เพาะปลูก
- ระดับความเหมาะสม
- ระยะเวลาการเพาะปลูก
- พื้นที่เพาะปลูก

รูปที่ 39 แสดงหน้าจอแก้ไขพื้นที่เพาะปลูก

● **การจัดการขั้นตอนการเพาะปลูก** ผู้ใช้งานสามารถจัดการขั้นตอนการเพาะปลูก โดยการคลิกเลือก หรือไม่เลือกในขั้นตอนการเพาะปลูก ประกอบด้วย การเตรียมดิน การปลูก การบำรุงรักษา การจัดการศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว ค่าใช้จ่ายอื่นๆ การจัดการปุ๋ย และคำแนะนำการใช้ปุ๋ย ตามค่าวิเคราะห์ดิน ซึ่งข้อมูลต่างๆ ทั้งหมดนี้ ผู้ใช้งานจะสามารถบันทึกค่าใช้จ่ายจริงที่เกิดขึ้นได้

การจัดการขั้นตอนการเพาะปลูก

ขั้นตอนการเพาะปลูก

โปรดเลือกกิจกรรมการเพาะปลูก	
การเตรียมดิน	
การไถ	
ไถดะ	✓
ไถแปร	✓
ทำเกือก	✓
การจัดการปุ๋ย	
การบำรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์	
พืชปุ๋ยสด	
ปุ๋ยคอก	
วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	
ปลูก	
ค่าพันธุ์	
ค่าเมล็ดพันธุ์ (กก./ไร่)	✓
การปลูก	
นาหว่าน ข้าวแห้ง	✓
นาหยอด บำดม	✓
นาหว่าน บำดม	✓
นาดำ	✓
บำรุงรักษา	
ปุ๋ย	
ปุ๋ยหลัก	
ปุ๋ยเสริม K	
ปุ๋ยไนโตรเจน (N)	
การจัดการศัตรูพืช	
โรดพิษ	✓
แมลง	✓
วัชพืช	✓
สัตว์ศัตรูพืช	✓
เก็บเกี่ยว	
ใช้แรงงาน	✓
ใช้เครื่องจักร	✓
โดกลบตอซัง	✓
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	✓

การจัดการปุ๋ย

ไม่พบข้อมูล

แสดงรายละเอียด/
เปลี่ยนชนิดปุ๋ย

ชนิดปุ๋ย ไม่พบข้อมูล

0 กก./ไร่

คำแนะนำการใช้ปุ๋ย ตามค่าวิเคราะห์ดิน

ค่าวิเคราะห์ดิน > ค่าวิเคราะห์ดินพื้นฐาน ประจำฤดูฝน บางเขน (Bn)

ปริมาณธาตุอาหารที่แนะนำ

ปุ๋ยหลัก สูตร 16 - 20 - 0 อัตรา	0	กก./ไร่
ปุ๋ยเสริม(K) สูตร 0 - 0 - 60 อัตรา	0	กก./ไร่
ปุ๋ยไนโตรเจน สูตร 46 - 0 - 0 อัตรา	0	กก./ไร่

แสดงรายละเอียด/
เปลี่ยนสูตรปุ๋ยเคมี

แสดงรายละเอียด/
เปลี่ยนปุ๋ยอินทรีย์

การจัดการขั้นตอนการเพาะปลูก แสดงรายละเอียด ดังนี้

- ขั้นตอนการเพาะปลูก (การเตรียมดิน ปลูก บำรุงรักษา การจัดการศัตรูพืช เก็บเกี่ยว ค่าใช้จ่ายอื่นๆ) ระบบฯ จะ Default ขั้นตอนการเพาะปลูก เกษตรกรสามารถเลือกกิจกรรมการเพาะปลูก โดยคลิกเลือก หรือไม่เลือก ในช่องกิจกรรมการเพาะปลูก
- การจัดการปุ๋ย
- คำแนะนำการใช้ปุ๋ย ตามค่าวิเคราะห์ดิน
- คำแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมี
- คำแนะนำการใช้ปุ๋ยอินทรีย์

รูปที่ 40 แสดงข้อมูลการจัดการขั้นตอนการเพาะปลูก

ในขั้นตอนการจัดการการเพาะปลูก ผู้ใช้งานสามารถคลิกเพื่อกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการปุ๋ย และคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน มีรายละเอียด ดังนี้

● การจัดการปุ๋ย

การจัดการปุ๋ย

ไม่พบข้อมูล

แสดงรายละเอียด/เปลี่ยนชนิดปุ๋ย >

ชนิดปุ๋ย ไม่พบข้อมูล
0 กก./ไร่

การจัดการปุ๋ย

เกษตรกรสามารถเลือกชนิดปุ๋ยได้ดังนี้

- โดโลไมต์
- ปูนขาว
- ปูนมาร์ล
- ปูนหินบด

คำแนะนำการใช้ปุ๋ย

เลือกชนิดปุ๋ย: ไม่ระบุ

ปริมาณปุ๋ยที่ควรใช้
0 กก./ไร่ เพื่อกรดดินค่า pH ได้ถึง 5.5 - 6.5

ค่าตัวคุณ และปริมาณปุ๋ยโดยประมาณ จากคู่มือผู้ดูแลตรวจสอบ ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน ของภาควิชาจุลชีววิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รูปแสดงความเป็นประโยชน์ หรือเป็นพิษของธาตุต่างๆ ในระดับความเป็นกรดด่าง (pH) ระดับต่างๆ

รูปที่ 41 แสดงหน้าจอการจัดการปุ๋ย

● คำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

คำแนะนำการใช้ปุ๋ย ตามค่าวิเคราะห์ดิน

ค่าวิเคราะห์ดิน > **ค่าวิเคราะห์ดินพื้นฐาน ประจำชุดดิน บางเขน (Bn)**

ปริมาณธาตุอาหารที่แนะนำ

ปุ๋ยหลัก สูตร	16 - 20 - 0 อัตรา	0	กก./ไร่
ปุ๋ยเสริม(K) สูตร	0 - 0 - 60 อัตรา	0	กก./ไร่
ปุ๋ยไนโตรเจน สูตร	46 - 0 - 0 อัตรา	0	กก./ไร่

แสดงรายละเอียด/เปลี่ยนสูตรปุ๋ยเคมี >

แสดงรายละเอียด/เปลี่ยนปุ๋ยอินทรีย์ >

ค่าวิเคราะห์ดิน

ผู้ใช้งานสามารถเลือกใส่ค่าวิเคราะห์ดินได้อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- ห้องปฏิบัติการ
- หมอดินเคลื่อนที่
- LDD Test Kit

วิธีการประเมินดินกษธาตุอาหาร

ค่าวิเคราะห์ดินพื้นฐาน

อินทรีย์วัตถุ	ฟอสฟอรัส	โพแทสเซียม
0 %	0 มก./กก.	0 มก./กก. ✓

ค่าวิเคราะห์ดินจากห้องปฏิบัติการ

อินทรีย์วัตถุ	ฟอสฟอรัส	โพแทสเซียม
0 %	0 มก./กก.	0 มก./กก.

ค่าวิเคราะห์ดินจากหมอดินเคลื่อนที่

อินทรีย์วัตถุ	ฟอสฟอรัส	โพแทสเซียม
0 %	0 มก./กก.	0 มก./กก.

LDD Test Kit

อินทรีย์วัตถุ	ฟอสฟอรัส	โพแทสเซียม
ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ

ปริมาณธาตุอาหารที่แนะนำ

เอ็น (N)	0	กก./ไร่
พี (P)	0	กก./ไร่
เค (K)	0	กก./ไร่

คำนวณ

บันทึก

รูปที่ 42 แสดงหน้าจอคำแนะนำการจัดการปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

• คำแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมี

คำแนะนำการใช้ปุ๋ย ตามค่าวิเคราะห์ดิน

ค่าวิเคราะห์ดิน > ค่าวิเคราะห์ดินพื้นฐาน ประจำชุดดิน บางเขน (Bn)

ปริมาณธาตุอาหารที่แนะนำ

ปุ๋ยหลัก สูตร	16 - 20 - 0	อัตรา	0	กก./ไร่
ปุ๋ยหลัก สูตร	16 - 20 - 0	อัตรา	0	กก./ไร่
ปุ๋ยเสริม (K) สูตร	0 - 0 - 60	อัตรา	0	กก./ไร่
ปุ๋ยไนโตรเจน สูตร	46 - 0 - 0	อัตรา	0	กก./ไร่

แสดงรายละเอียด/เปลี่ยนสูตรปุ๋ยเคมี

คำแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมี

จำนวนครั้งที่ใช้ปุ๋ย 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1

ปุ๋ยหลัก 16 - 20 - 0 x v 0 กก./ไร่

ปุ๋ยเสริม K 0 - 0 - 60 x v 0 กก./ไร่

ปุ๋ยไนโตรเจน (N) 46 - 0 - 0 x v 0 กก./ไร่

หลังจากย้ายปลูก 7 วัน

ครั้งที่ 2

ปุ๋ยไนโตรเจน (N) 46 - 0 - 0 x v 0 กก./ไร่

หลังย้ายปลูก 30 วัน

รูปที่ 43 แสดงหน้าจอคำแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมี

• คำแนะนำการใช้ปุ๋ยอินทรีย์

คำแนะนำการใช้ปุ๋ย ตามค่าวิเคราะห์ดิน

ค่าวิเคราะห์ดิน > ค่าวิเคราะห์ดินพื้นฐาน ประจำชุดดิน บางเขน (Bn)

ปริมาณธาตุอาหารที่แนะนำ

ปุ๋ยหลัก สูตร	16 - 20 - 0	อัตรา	0	กก./ไร่
ปุ๋ยหลัก สูตร	16 - 20 - 0	อัตรา	0	กก./ไร่
ปุ๋ยเสริม (K) สูตร	0 - 0 - 60	อัตรา	0	กก./ไร่
ปุ๋ยไนโตรเจน สูตร	46 - 0 - 0	อัตรา	0	กก./ไร่

แสดงรายละเอียด/เปลี่ยนสูตรปุ๋ยเคมี

แสดงรายละเอียด/เปลี่ยนปุ๋ยอินทรีย์

คำแนะนำการใช้ปุ๋ยอินทรีย์

ผลรวมปริมาณธาตุอาหารที่ได้รับ จากปุ๋ยอินทรีย์

ปุ๋ยอินทรีย์	เอ็น (N)	พี (P)	เค (K)
0	0	0	0
กก./ไร่	%	มก./กก.	มก./กก.

รายการทั้งหมด 0 รายการ + เพิ่ม

คำแนะนำการใช้ปุ๋ยอินทรีย์

เกษตรกรสามารถเลือกเพิ่มปุ๋ยอินทรีย์ได้ ดังนี้

- ไก่กลบตอซัง
- ปุ๋ยคอก
- ปุ๋ยพืชสด
- ปุ๋ยหมัก
- วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

เพิ่มการใช้ปุ๋ยอินทรีย์

ชนิดปุ๋ยอินทรีย์ * ไก่กลบตอซัง x v

ไก่กลบตอซัง

ชนิด * ไม่ระบุ v

อัตรา (กก./ไร่) *

มีค่า (%)

เอ็น (N) *

พี (P) *

เค (K) *

ร้อยละ บนแห้ง (%) *

ร้อยละการสลายตัวในรอบการปลูก (%) *

บันทึกข้อมูล

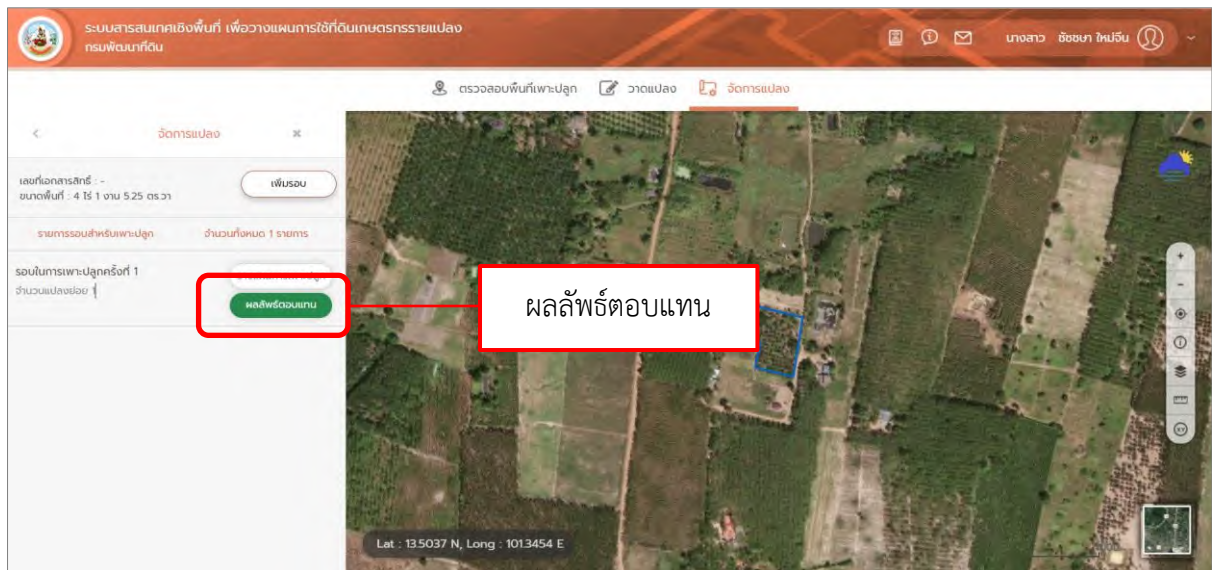
รูปที่ 44 แสดงหน้าจอคำแนะนำการใช้ปุ๋ยอินทรีย์

3) ผลลัพธ์ตอบแทน หลังจากที่เราวางแผนการเพาะปลูกเรียบร้อยแล้ว ระบบจะคำนวณต้นทุนจากค่าอ้างอิงที่อยู่ในระบบ ทั้งนี้ ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขต้นทุนการเพาะปลูกได้ตามราคาจริงในพื้นที่ ซึ่งการแก้ไขต้นทุนการเพาะปลูกมีขั้นตอน ดังนี้

>> ที่หน้าต่าง การจัดการขั้นตอนการเพาะปลูก คลิกย้อนกลับไปที่ การจัดการแปลง หรือสามารถคลิกที่ เมนูการจัดการแปลง แล้วเลือกแปลงที่ต้องการแก้ไขต้นทุน

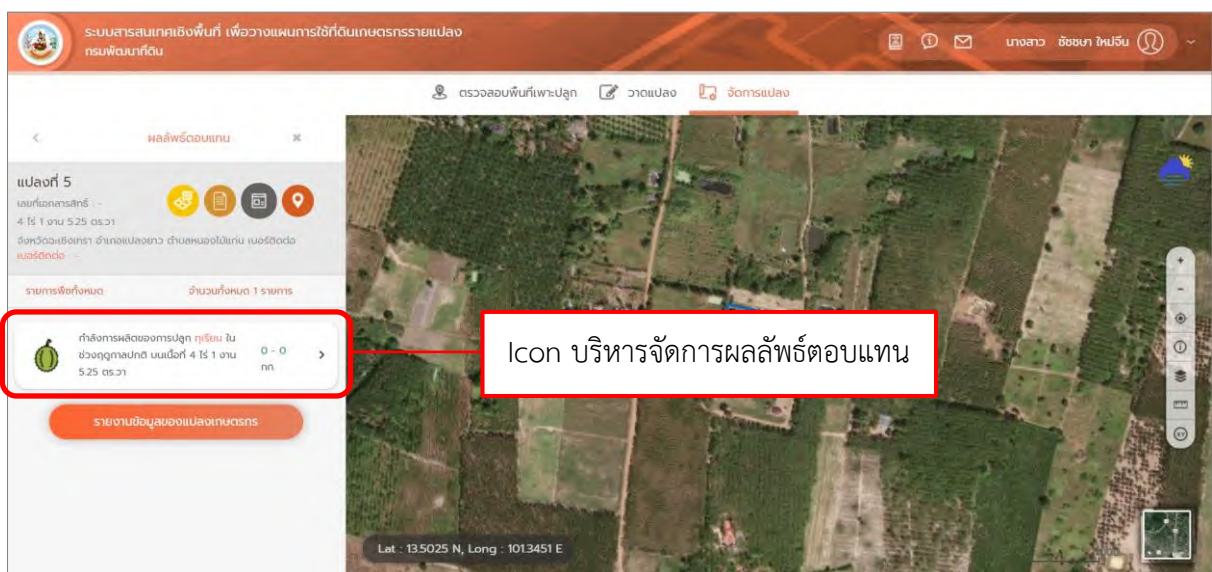
>> หน้าต่างการจัดการแปลงจะปรากฏขึ้นด้านซ้ายของระบบ

>> คลิกเลือก Icon ผลลัพธ์ตอบแทน



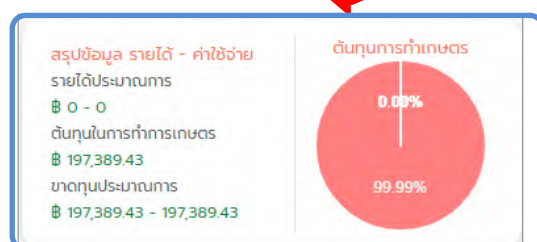
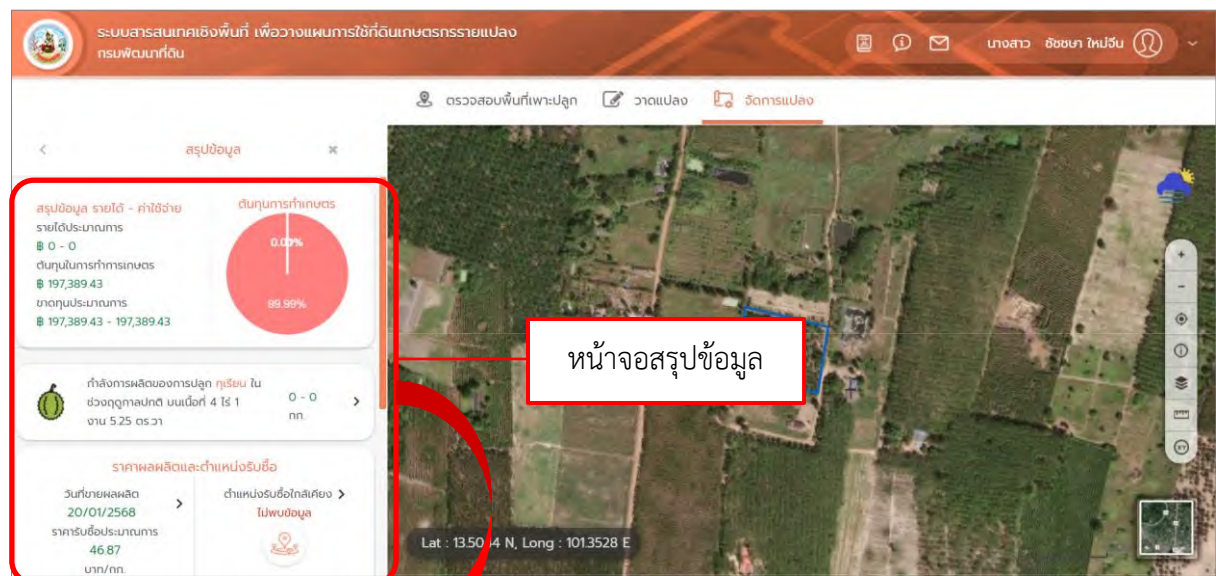
รูปที่ 45 แสดงหน้าจอผลลัพธ์ตอบแทน

>> ระบบแสดงหน้าต่างการบริหารจัดการผลลัพธ์ตอบแทน

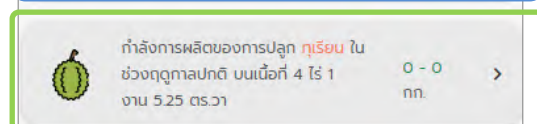


รูปที่ 46 แสดงหน้าจอการบริหารจัดการผลลัพธ์ตอบแทน

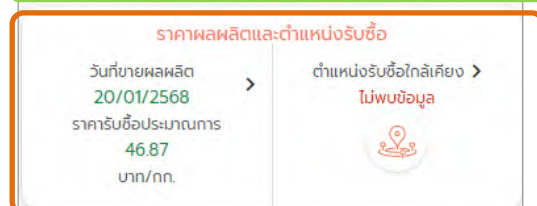
>> ระบบจะสรุปข้อมูล รายได้ - ค่าใช้จ่าย กำลังการผลิตของการปลูกพืช ราคาผลผลิต และตำแหน่งรับซื้อ ประเมินการต้นทุนในการทำการเกษตร



รายได้ - ค่าใช้จ่าย และกราฟต้นทุน



กำลังการผลิตของพืช



ราคาผลผลิตและตำแหน่งรับซื้อ



ประมาณการต้นทุนการทำการเกษตร

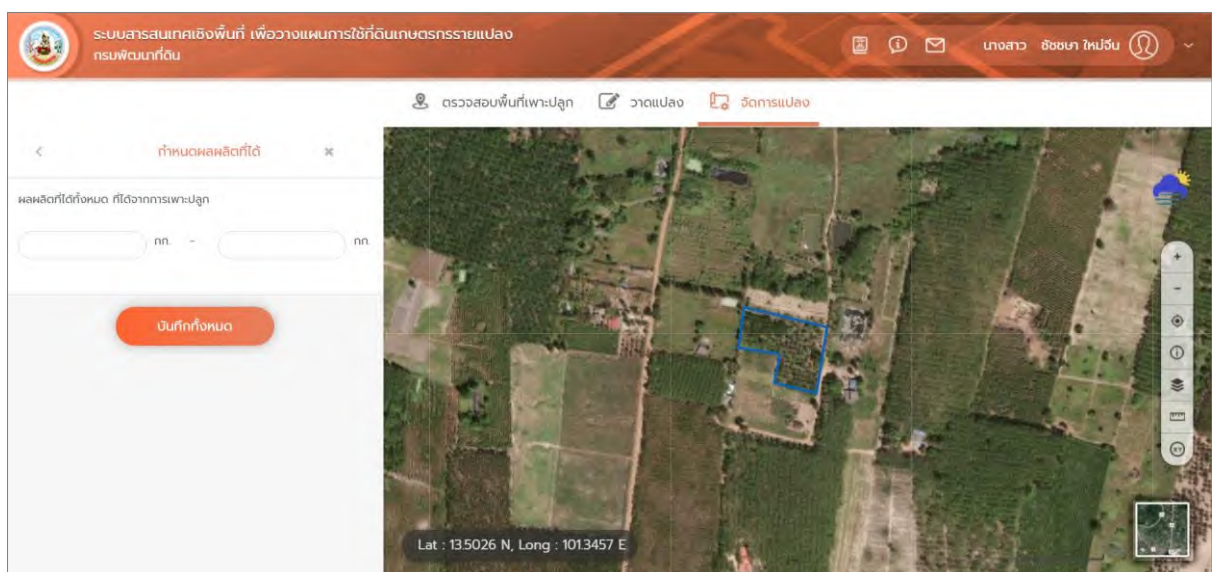
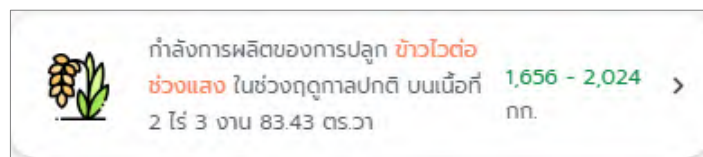
รูปที่ 47 แสดงหน้าจอสรุข้อมูล

- **สรุปข้อมูล รายได้ - ค่าใช้จ่าย** เป็นข้อมูลที่ได้จากการจัดการขั้นตอนการเพาะปลูก ประกอบด้วย การเตรียมดิน การปลูก บำรุงรักษา การจัดการศัตรูพืช เก็บเกี่ยว ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลค่าใช้จ่ายทั้งหมดจะสรุป รายได้ประมาณการ ต้นทุนในการทำการเกษตร กำไรประมาณการ และกราฟต้นทุน เพื่อให้สะดวกและง่ายในการเปรียบเทียบข้อมูลรายได้ - ค่าใช้จ่าย



รูปที่ 48 แสดงรายได้ - ค่าใช้จ่าย และกราฟต้นทุนการทำเกษตร

- **กำล้งการผลิตของพืช** เป็นจำนวนผลผลิตทั้งหมดจากการเพาะปลูกพืชจากเนื้อที่ที่เพาะปลูก โดยระบบฯ จะประมาณค่าผลผลิตทั้งหมดมาให้เกษตรกร หากเกษตรกรทราบข้อมูลผลผลิตจริง สามารถแก้ไขค่าผลผลิตทั้งหมดได้



รูปที่ 49 แสดงหน้าจอการกำหนดผลผลิตที่ได้จากการเพาะปลูก

● **ราคาผลผลิตและตำแหน่งรับซื้อ** ระบบฯ จะคำนวณ วันที่ขายผลผลิต และราคา
รับซื้อประมาณการ มาให้เกษตรกร หากเกษตรกรต้องการที่จะแก้ไข สามารถทำแก้ไขข้อมูลได้ทันที ในส่วน
ของตำแหน่งรับซื้อใกล้เคียง เป็นการค้นหาแหล่งรับซื้อ โดยสามารถค้นหาตำแหน่งรับซื้อได้จากการเลือกค่า
รัศมี ตามต้องการ

ราคาผลผลิตและตำแหน่งรับซื้อ	
วันที่ขายผลผลิต 12/01/2563	ตำแหน่งรับซื้อใกล้เคียง > ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงสีข้าวเพ ชรัญญกิจ
ราคารับซื้อประมาณการ 14.25 บาท/กก.	

รูปที่ 50 แสดงราคาผลผลิตและตำแหน่งรับซื้อ

>> คลิก วันที่ต้องการขายผลผลิต ซึ่งผู้ใช้งานสามารถแก้ไข วันที่ขายผลผลิต และ
ราคารับซื้อประมาณการ โดยบันทึกข้อมูลไว้ในระบบได้

ระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ เพื่อวางแผนการใช้ที่ดินเกษตรรายแปลง
กรมพัฒนาที่ดิน

นางสาว อิงอภา วัฒนรัตน์

ตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก วาดแปลง จัดการแปลง

เลือกวันที่ขายผลผลิต

วันที่ขายผลผลิต 20/01/2568

ราคารับซื้อประมาณการ 46.87 บาท/กก.

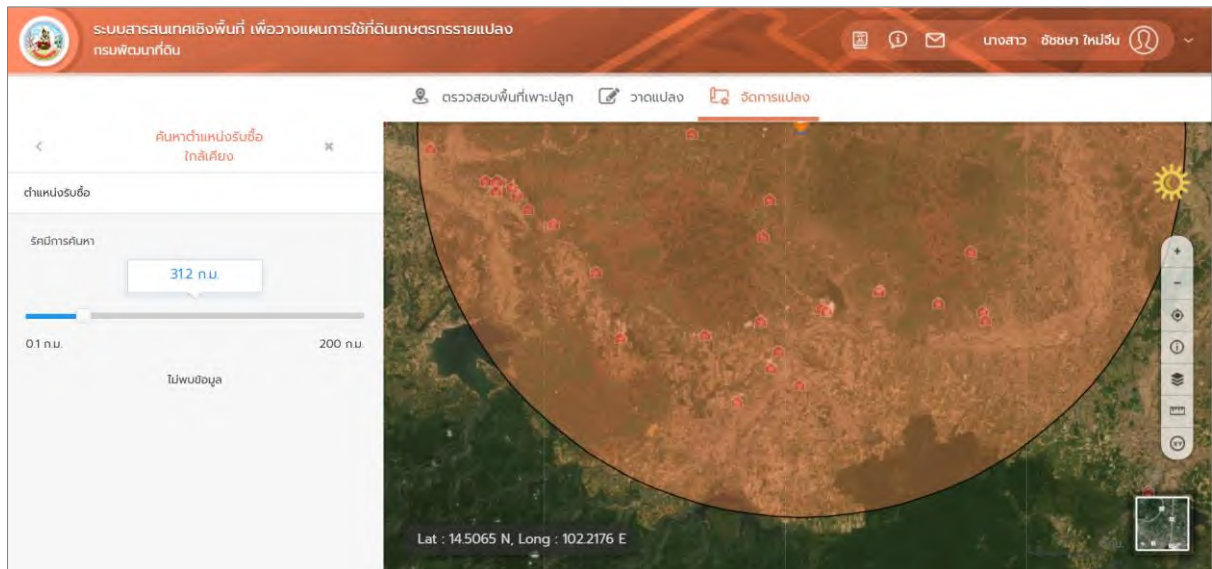
บันทึกทั้งหมด

Lat : 13.5012 N, Long : 101.3461 E



รูปที่ 51 แสดงวันที่ขายผลผลิต และราคารับซื้อประมาณการ

>> คลิก ตำแหน่งรับซื้อใกล้เคียง ระบบจะค้นหาตำแหน่งการรับซื้อ โดยผู้ใช้งานสามารถปรับการค้นหาได้ด้วยตัวเอง โดยการกำหนดรัศมีในการค้นหา ตั้งแต่ 0.1 – 200 กิโลเมตร และระบบจะตั้งกำหนดการค้นหาเบื้องต้นไว้ในรัศมี 50 กิโลเมตร



รูปที่ 52 แสดงหน้าจอตำแหน่งรับซื้อใกล้เคียง

- **ประมาณการต้นทุนการทำการเกษตร** เป็นการคำนวณหน่วยย่อยของต้นทุน เพื่อให้เกษตรกรได้ระบุข้อมูลต้นทุนใหม่ได้ โดยระบบฯ จะทำการคำนวณต้นทุนรวมทั้งหมดให้อัตโนมัติ โดยแยกออกเป็น การเตรียมดิน การปลูก บำรุงรักษา การจัดการศัตรูพืช เก็บเกี่ยว ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เป็นต้น

ประมาณการต้นทุนในการทำการเกษตร			
ต้นทุนรวม			
เฉลี่ย 2,177.8 บาท/ไร่		รวม 6,443.19 บาท	
การเตรียมดิน (บาท)	>	ปลูก (บาท)	>
1,775.14		1,479.29	
บำรุงรักษา (บาท)	>	การจัดการศัตรูพืช (บาท)	>
1,938.76		900	
เก็บเกี่ยว (บาท)	>	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (บาท)	>
350		0	

รูปที่ 53 แสดงประมาณการต้นทุนในการทำการเกษตร

(1) ค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน โดยระบบจะประมาณการจากค่าเริ่มต้นในระบบ และผู้ใช้งานสามารถแก้ไขค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินได้ และสามารถบันทึกข้อมูลได้ ค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินมีรายละเอียด ดังนี้

ประมาณการต้นทุนในการทำเกษตร	
ต้นทุนรวม	
เฉลี่ย 2,177.8 บาท/ไร่	รวม 6,443.19 บาท
การเตรียมดิน (บาท) 1,775.14	ปลูก (บาท) 1,479.29
บำรุงรักษา (บาท) 1,938.76	การจัดการศัตรูพืช (บาท) 900
เก็บเกี่ยว (บาท) 350	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (บาท) 0

← **ผลรวมของค่าใช้จ่าย: การเตรียมดิน** ×

300 บาท/ไร่	พื้นที่ 5 ไร่ 3 งาน 66.86 ตร.วา
รวม	1,775.14 บาท
การไถ	1,775.14 บาท

สรุปผลรวมของค่าใช้จ่าย
การเตรียมดิน

การไถ

ไถดะ ☒ **คำนวณ**
ราคาอ้างอิง 300.00 บาท/ไร่

ราคารวม	ราคา 300 บาท/ไร่
887.57 บาท	

ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ 3 งาน 83.4 ตร.วา

ไถแปร

ราคาอ้างอิง 300.00 บาท/ไร่

ราคารวม	ราคา 300 บาท/ไร่
887.57 บาท	

ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ 3 งาน 83.4 ตร.วา

ทำเหือก

ราคาอ้างอิง 300.00 บาท/ไร่

ราคารวม	ราคา 300 บาท/ไร่
0 บาท	

ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ 3 งาน 83.4 ตร.วา

บันทึกทั้งหมด

การเตรียมดิน ประกอบด้วย

1. การไถดะ
2. การไถแปร
3. ไถระเบิดดินดาน
4. การยกทรงสวน
5. การทำเหือก
6. การขุดหลุมปลูก
7. การเตรียมแปลงปลูก
8. ค่าย่ำตอ

หมายเหตุ : ลักษณะการเตรียมดินของแต่ละประเภทจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับชนิดพืชที่ปลูก

รูปที่ 54 แสดงค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน

(2) ค่าใช้จ่ายในการปลูก โดยระบบจะประมาณการจากค่าเริ่มต้นในระบบ และผู้ใช้งานสามารถแก้ไขค่าใช้จ่ายในการปลูกได้ และสามารถบันทึกข้อมูลได้ ค่าใช้จ่ายในการปลูก มีรายละเอียด ดังนี้

ประมาณการต้นทุนในการทำการเกษตร	
ต้นทุนรวม	
เฉลี่ย 2,177.8 บาท/ไร่	รวม 6,443.19 บาท
การเตรียมดิน (บาท) 1,775.14	ปลูก (บาท) 1,479.29
บำรุงรักษา (บาท) 1,938.76	การจัดการศัตรูพืช (บาท) 900
เก็บเกี่ยว (บาท) 350	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (บาท) 0

สรุปผลรวมของค่าใช้จ่าย ค่าพันธุ์ และการปลูก

ค่าพันธุ์ ประกอบด้วย

- ค่าเมล็ดพันธุ์ ราคา (บาท/กก.)
- อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์(กก./ไร่)

การปลูก ประกอบด้วย

- นาหว่าน ข้าวแห้ง
- นาหยอด น้ำตม
- นาหว่าน น้ำตม
- นาดำ
- แรงงานคน
- เครื่องจักร

หมายเหตุ ลักษณะของการปลูกจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับชนิดพืชที่ปลูก

ผลรวมของค่าใช้จ่าย: ปลูก

พื้นที่ 4 ไร่ 2 งาน 66.86 ตร.วา

รวม 1,479.29 บาท

ค่าพันธุ์ 1,479.29 บาท

การปลูก 0 บาท

ค่าพันธุ์

ค่าเมล็ดพันธุ์ (กก./ไร่) ☒ จำนวน

ราคาอ้างอิง 25.00 บาท/กก. อัตราอ้างอิง 20.00 กก./ไร่

ราคารวม 1,479.29 บาท ราคา 25 บาท/กก.

จำนวนรวม 59.17 กก. อัตรา 20 กก./ไร่

การปลูก

นาหยอด น้ำตม ☐ จำนวน

ราคาอ้างอิง 0 บาท/ไร่

ราคารวม 0 บาท ราคา 0 บาท/ไร่

ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ 3 งาน 83.4 ตร.วา

นาหว่าน น้ำตม ☒ จำนวน

ราคาอ้างอิง 0 บาท/ไร่

ราคารวม 0 บาท ราคา 0 บาท/ไร่

ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ 3 งาน 83.4 ตร.วา

นาดำ ☐ จำนวน

ราคาอ้างอิง 0 บาท/ไร่

ราคารวม 0 บาท ราคา 0 บาท/ไร่

ขนาดพื้นที่ 2 ไร่ 3 งาน 83.4 ตร.วา

บันทึกทั้งหมด

รูปที่ 55 แสดงค่าใช้จ่ายในการปลูก

(3) ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา โดยระบบจะประมาณการจากค่าเริ่มต้นในระบบ และผู้ใช้งานสามารถแก้ไขค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาได้ และสามารถบันทึกข้อมูลได้ ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา มีรายละเอียด ดังนี้

ประมาณการต้นทุนในการทำการเกษตร	
ต้นทุนรวม	
เฉลี่ย 2,177.8 บาท/ไร่	รวม 6,443.19 บาท
การเตรียมดิน (บาท) 1,775.14	ปลูก (บาท) 1,479.29
บำรุงรักษา (บาท) 1,938.76	การจัดการศัตรูพืช (บาท) 900
เก็บเกี่ยว (บาท) 350	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (บาท) 0

← ผลรวมของค่าใช้จ่าย: บำรุงรักษา

163.82 บาท/ไร่

พื้นที่ 11 ไร่ 3 งาน 33 ตารางวา

รวม 1,938.35 บาท

ปุ๋ย 1,938.35 บาท

สรุปผลรวมของค่าใช้จ่าย
การบำรุงรักษา

ปุ๋ย

ปุ๋ยหลัก : 16 - 20 - 0 ☒ คำนวณ

ราคาอ้างอิง 0 บาท/กก. อัตราอ้างอิง 0 กก./ไร่

ราคารวม 904.7 บาท ราคา 13.3 บาท/กก.

จำนวนรวม 68.02 กก. อัตรา 23 กก./ไร่

ปุ๋ยเสริม K : 0 - 0 - 60 ☒ คำนวณ

ราคาอ้างอิง 0 บาท/กก. อัตราอ้างอิง 0 กก./ไร่

ราคารวม 331.24 บาท ราคา 16 บาท/กก.

จำนวนรวม 20.7 กก. อัตรา 7 กก./ไร่

ปุ๋ยไนโตรเจน (N) : 46 - 0 - 0 ☒ คำนวณ

ราคาอ้างอิง 0 บาท/กก. อัตราอ้างอิง 0 กก./ไร่

ราคารวม 702.41 บาท ราคา 11.87 บาท/กก.

จำนวนรวม 59.18 กก. อัตรา 10 กก./ไร่

บันทึกทั้งหมด

ปุ๋ย ประกอบด้วย

1. ปุ๋ยหลัก
2. ปุ๋ยเสริม
3. ปุ๋ยไนโตรเจน

รูปที่ 56 แสดงค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา

(4) ค่าใช้จ่ายในการจัดการศัตรูพืช โดยระบบจะประมาณการจากค่าเริ่มต้นในระบบ และผู้ใช้งานสามารถแก้ไขค่าใช้จ่ายในการจัดการศัตรูพืชได้ และสามารถบันทึกข้อมูลได้ ค่าใช้จ่ายในการจัดการศัตรูพืช มีรายละเอียด ดังนี้

ประมาณการต้นทุนในการทำเกษตร	
ต้นทุนรวม	
เฉลี่ย 2,177.8 บาท/ไร่	รวม 6,443.19 บาท
การเตรียมดิน (บาท)	ปลูก (บาท)
1,775.14	1,479.29
บำรุงรักษา (บาท)	การจัดการศัตรูพืช (บาท)
1,938.76	900
เก็บเกี่ยว (บาท)	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (บาท)
350	0

สรุปผลรวมของค่าใช้จ่ายในการจัดการศัตรูพืช

การจัดการศัตรูพืช ประกอบด้วย

1. โรดพืช
2. แมลง
3. วัชพืช
4. สัตว์ศัตรูพืช

ผลรวมของค่าใช้จ่าย: การจัดการศัตรูพืช

พื้นที่ 8 ไร่ 0 งาน 33.72 ตารางวา

รวม 900 บาท

โรดพืช 300 บาท

แมลง 300 บาท

วัชพืช 300 บาท

สัตว์ศัตรูพืช 0 บาท

บันทึกทั้งหมด

รูปที่ 57 แสดงหน้าจอการจัดการศัตรูพืช

(5) ค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยว โดยระบบจะประมาณการจากค่าเริ่มต้นในระบบ และผู้ใช้งานสามารถแก้ไขค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยวได้ และสามารถบันทึกข้อมูลได้ ค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยว มีรายละเอียด ดังนี้

ประมาณการต้นทุนในการทำเกษตร	
ต้นทุนรวม	
เฉลี่ย 2,177.8 บาท/ไร่	รวม 6,443.19 บาท
การเตรียมดิน (บาท)	ปลูก (บาท)
1,775.14	1,479.29
บำรุงรักษา (บาท)	การจัดการศัตรูพืช (บาท)
1,938.76	900
เก็บเกี่ยว (บาท)	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (บาท)
350	0

← ผลรวมของค่าใช้จ่าย: เก็บเกี่ยว

พื้นที่ 6 ไร่ 1 งาน 50.29 ตร.วา

54.9 บาท/ไร่

รวม 350 บาท

ใช้แรงงาน 350 บาท

ใช้เครื่องจักร 0 บาท

ไถกลบตอซัง 0 บาท

สรุปผลรวมของค่าใช้จ่าย การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงาน ☒ คำนวณ

ราคาเหมาจ้างอิง 0 บาท

ราคารวม 350 บาท

ราคาเหมา 350 บาท

ใช้เครื่องจักร ☒ คำนวณ

ราคาเหมาจ้างอิง 0 บาท

ราคารวม 0 บาท

ราคาเหมา 0 บาท

ไถกลบตอซัง ☒ คำนวณ

ราคาเหมาจ้างอิง 0 บาท

ราคารวม 0 บาท

ราคาเหมา 0 บาท

บันทึกทั้งหมด

การเก็บเกี่ยว ประกอบด้วย

1. ใช้แรงงาน
2. ใช้เครื่องจักร
3. ไถกลบตอซัง

รูปที่ 58 แสดงหน้าจอการเก็บเกี่ยว

(6) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เป็นค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่นอกเหนือจากที่ระบบกำหนดไว้ให้ เช่น ค่าอาหาร ค่าเครื่องดื่มในการจ้างแรงงาน หรืออาจจะเป็นค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำการเกษตร ที่ผู้ใช้งานสามารถบันทึก เพื่อให้ระบบสามารถนำไปเป็นต้นทุนในการทำการเกษตรได้ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ มีรายละเอียด ดังนี้

ประมาณการต้นทุนในการทำการเกษตร	
ต้นทุนรวม	
เฉลี่ย 2,177.8 บาท/ไร่	รวม 6,443.19 บาท
การเตรียมดิน (บาท)	ปลูก (บาท)
1,775.14	1,479.29
บำรุงรักษา (บาท)	การจัดการศัตรูพืช (บาท)
1,938.76	900
เก็บเกี่ยว (บาท)	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (บาท)
350	0

สรุปผลรวมของค่าใช้จ่าย ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เป็นการเหมาค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าเช่าที่ดิน ค่าเสื่อมราคา เครื่องจักร ค่าวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น

ผลรวมของค่าใช้จ่าย: ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

พื้นที่ 2 ไร่ 3 งาน 83.43 ตร.วา

รวม 0 บาท

ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ 0 บาท

ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ☒ คำนวณ

ราคาเหมาจ้าง 0 บาท

ราคารวม 0 บาท

ราคาเหมา 0 บาท

บันทึกทั้งหมด

รูปที่ 59 แสดงหน้าจอค่าใช้จ่ายอื่นๆ

4) รายงานข้อมูลของแปลงเกษตรกร ระบบฯ จะทำสรุปข้อมูลทั้งหมด ประกอบด้วย ข้อมูลแปลงเกษตร ข้อมูลประมาณการต้นทุนการทำการเกษตร (การเตรียมดิน การปลูก เมล็ดพันธุ์ การจัดการศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว และค่าใช้จ่ายอื่นๆ) การจัดมาจัดให้อยู่ในรูปแบบของรายงาน (PDF File) ผู้ใช้งานสามารถเรียกดูผ่านระบบ และสามารถดาวน์โหลดรายงานข้อมูลของแปลงเกษตรกร สำหรับนำไปใช้งานต่อได้อย่างสะดวก โดยสามารถเรียกดูผ่านระบบ และดาวน์โหลดได้ ดังนี้

>> คลิกที่เมนูจัดการแปลง

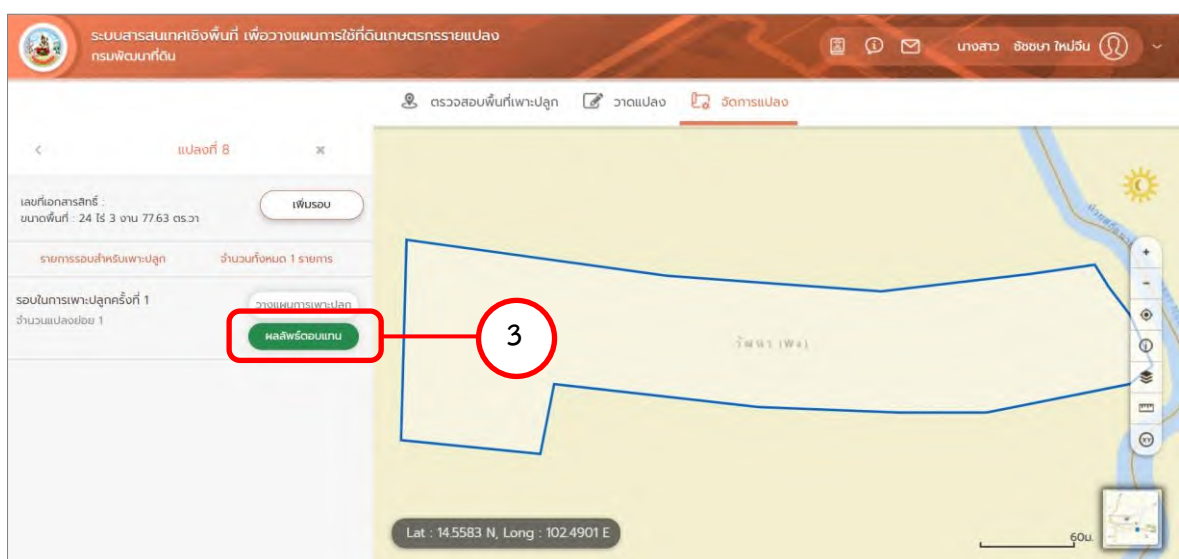
>> คลิกเลือกแปลงที่ต้องการดูรายละเอียดของข้อมูล และดาวน์โหลดข้อมูลในรูปแบบ

ของรายงาน



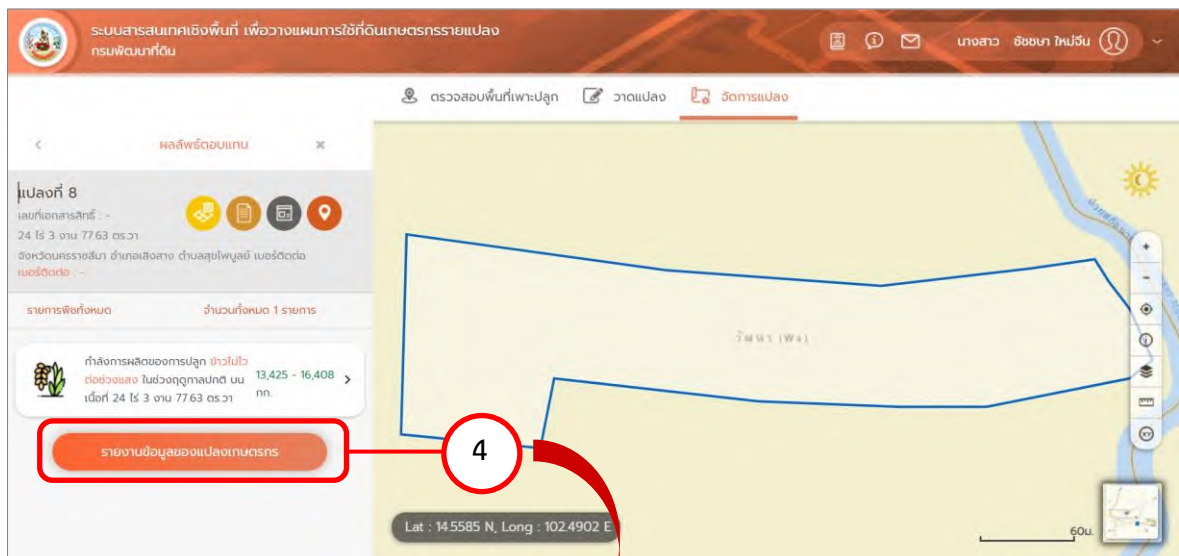
รูปที่ 60 แสดงหน้าจอเมนูจัดการแปลง

>> คลิก ผลลัพธ์ตอบแทน



รูปที่ 61 แสดงหน้าจอผลลัพธ์ตอบแทน

>> คลิกรายงานข้อมูลของแปลงเกษตรกร



รายงานข้อมูลของแปลงเกษตรกร มีรายละเอียด ดังนี้

- 1) ข้อมูลของแปลงเกษตรกร
 - รายงานข้อมูลของแปลงเกษตรกร
- 2) รายละเอียดดิน
- 3) รายงานความเหมาะสมของดินในการเพาะปลูก
- 4) การประเมินผลตอบแทน
 - รายงานการประเมินผลตอบแทน
 - กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทน

รูปที่ 62 แสดงรายละเอียดของรายงานข้อมูลของการแปลงเกษตรกร

ตัวอย่างรายงานข้อมูลแปลงเกษตรกร



วันที่พิมพ์รายงาน 21 สิงหาคม 2562

ระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่เพื่อวางแผนการใช้ที่ดินเกษตรกรรายแปลง

กรมพัฒนาที่ดิน

หน้า 1 จาก 5

ข้อมูลของแปลงเกษตร

ข้อมูลเกษตรกร

เลขที่บัตรประชาชน: [blank]

ชื่อ-นามสกุล: น.ส. ชัชชชา

ที่อยู่: 42/53 หมู่บ้านแยวพรรณ ตำบลบางสีทอง อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130

สถานะ: ไม่เป็นหมอคืน

บัตรดินดี: [blank]



ชื่อแปลง แปลงที่ 2

ที่อยู่ตามขอบเขตการปกครอง

ตำบลสองคอน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

รายละเอียดโฉนดที่ดิน

เนื้อที่ 5 ไร่ 2 งาน 84.02 ตร.วา

ค่าพิภพ กึ่งกลางแปลง Lat 14.596 Long 100.963

รายละเอียดการเพาะปลูก

เนื้อที่เพาะปลูก 2 ไร่ 3 งาน 66.7 ตร.วา

เนื้อที่คงเหลือ 2 ไร่ 3 งาน 17.32 ตร.วา

■ รายได้ 13,434.5-16,419.97 บาท

■ ค่าใช้จ่าย 3,661.39 บาท

■ กำไรประมาณการ 9,773.11-12,758.58 บาท

ขนาดเขตแปลงเกษตรกร



พื้นที่แปลงตั้งอยู่ในเขตชลประทาน

แหล่งน้ำในรัศมี 500 เมตร

ประเภท	แหล่ง
แหล่งน้ำขนาดเล็ก	0
แหล่งน้ำชุมชน	0
แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	0
แหล่งน้ำธรรมชาติ	0
บ่อน้ำบาดาล	0

รูปที่ 63 แสดงตัวอย่างรายงานข้อมูลแปลงเกษตรกร



รายละเอียดดิน

ชุดดิน	ทำเรือ	Series	Tr	กลุ่มดินที่ 4
การจำแนกดิน (USDA)	Very-fine, mixed, active, nonacid, isohyperthermic Vertic (Aeric) Endoaquepts			
สภาพพื้นที่	ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0-2 %			
ภูมิสัณฐาน	ที่ราบน้ำท่วมถึง			
วัตถุต้นกำเนิด	ตะกอนน้ำพา			
การระบายน้ำ	เลว			
การซึมผ่านได้ของน้ำ	ช้า			
การไหลบ่าของน้ำบนผิวดิน	ช้า			
ลักษณะสมบัติของดิน	เป็นดินลึก ดินบนเป็นดินเหนียว สีน้ำตาลปนเทาเข้ม มีจุดประสีน้ำตาลแก่ น้ำตาลปนเหลืองหรือแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดิน เป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.0-6.5) ดินล่าง ตอนบนเป็นดินเหนียว สีเทา น้ำตาลปนเหลืองเข้ม น้ำตาลหรือน้ำตาลแก่ พบมวลก้อนกลมของเหล็กและแมงกานีสตลอดหน้าตัดดิน ส่วนตอนล่างเป็นดินเหนียวที่อาจมีอนุภาคขนาดทรายปน สีน้ำตาลปนเหลืองเข้ม มีจุดประสีเทา ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง (pH 6.0-7.0) และมีรอยแตกที่ผิวหน้าดินในฤดูแล้ง			
ข้อจำกัด	เป็นดินเหนียวจัด			
ข้อเสนอแนะ	ทำนาควรปรับปรุงบำรุงดินโดยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยพืชสด เพื่อปรับปรุงคุณสมบัติทั้งทางกายภาพและทางเคมีของดิน ทำให้ดินร่วนซุย สามารถดูดซับธาตุอาหารไว้ในดินได้ดีขึ้น ไม่ถูกชะล้างไปกับน้ำได้ง่าย นอกจากนี้ควรใส่ปุ๋ยเคมี เพื่อเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดินโดยตรง ทำให้มีความอุดมสมบูรณ์ดีขึ้น			
ชุดดินในที่ชุ่ม/ตอน	ราบลุ่ม			

คุณสมบัติทางเคมี



ความลึก (ซม.)	อินทรีย์วัตถุ	ความจุแลกเปลี่ยน แคตไอออน	ความอึด ตัวเบส	ฟอสฟอรัสที่เป็น ประโยชน์	โพแทสเซียมที่เป็น ประโยชน์	ความอุดมสมบูรณ์ ของดิน
0-25	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง
25-50	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง
50-100	ต่ำ	สูง	สูง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง

รูปที่ 64 แสดงตัวอย่างรายงานข้อมูลดิน



ระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่เพื่อวางแผนการใช้ที่ดินเกษตรกรรายแปลง
กรมพัฒนาที่ดิน

วันที่พิมพ์รายงาน 21 สิงหาคม 2562

หน้า 4 จาก 7

พืช	ชื่อชุดดิน	การใส่ปุ๋ย ครั้งที่	สูตร	ปริมาณ (กก.)	ช่วงเวลาและวิธีการใส่ปุ๋ย	คำแนะนำในการจัดการดินและเพิ่ม การผลิต
ข้าวไร่ไวต่อช่วง แสง	ชุดดินท่าเรือ (Tr)	1	16 - 20 - 0	23	ข้าวนาดำ	
			46 - 0 - 0	1	- ใส่ปุ๋ยหลังการปักดำ 7 - 10 วัน หรือ	
			0 - 0 - 60	7	- ใส่ปุ๋ยก่อนการปักดำ 1 - 2 วัน โดยการระบาย น้ำออกก่อน - ระหว่างการดำนา จะช่วยทำให้มีการอำพรางให้ ลงไปดิน ลดการสูญเสียปุ๋ยไปกับน้ำได้	
					ข้าวนาหว่าน	
					- หว่านปุ๋ยหลังการปลูกข้าว 25-30 วัน	
					- ข้าวอายุ 25-30 วัน จะมีรากที่พร้อมจะดูดรับ ธาตุอาหาร จากปุ๋ยแล้วพันธุ์ข้าวที่มีอายุเกิน 120 วัน - การสุมแก่พร้อมเกี่ยวของข้าวพันธุ์เดียวกันจะ เท่ากันตาม ระยะเวลา - หาก ข้าวสุมแก่พร้อมเกี่ยว เมื่ออายุ 120 วัน หลังปลูก - ข้าวจะออกดอกประมาณครึ่งหนึ่งของทั้งหมด เมื่ออายุ 90 วันหลังปลูก (1 เดือนก่อนสุมแก่) - ข้าวจะอยู่ในระยะกำเนิดช่อดอก เมื่ออายุ 60 วันหลังปลูก (2 เดือนก่อนการสุม แก่) - ควรใส่ปุ๋ยเร่งหน้า เมื่อข้าวมีอายุได้ 50-55 วัน หลังปลูก (2 เดือนครึ่ง ก่อนการสุมแก่) หากใส่ปุ๋ยหลังจากข้าวมีอายุเกิน 60 วันหลัง ปลูก จะช่วยให้มีจำนวนเมล็ดต่อรวงมากขึ้น	

รูปที่ 65 แสดงตัวอย่างรายงานความเหมาะสมของดินในการเพาะปลูก



การประเมินผลตอบแทน

พืชที่เพาะปลูก : ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง

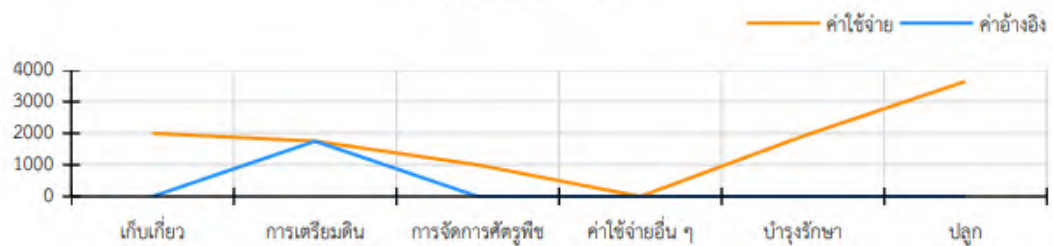
วันที่เริ่มเพาะปลูก: 21/08/2019

วันที่คาดว่าจะเริ่มเก็บเกี่ยว: 19/12/2019

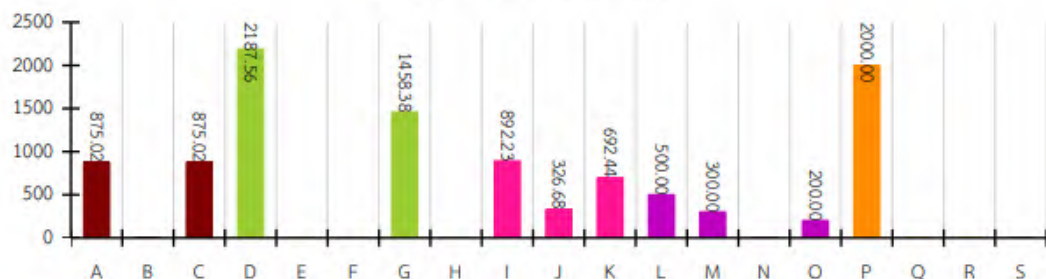
เนื้อที่เพาะปลูก : 2 ไร่ 3 งาน 66.70 ตร.วา

รายได้	13434.50 - 16419.97 บาท	ต้นทุน	10307.33 บาท	กำไร	3127.17 - 6112.64 บาท
จำนวนผลผลิตที่ได้	1,698.42 - 2,075.85 บาท	เฉลี่ยไร่ละ	3,533.84 บาท		
ราคาซื้อประมาณการ	7.91 บาท/ตัน				

ต้นทุนการทำเกษตร



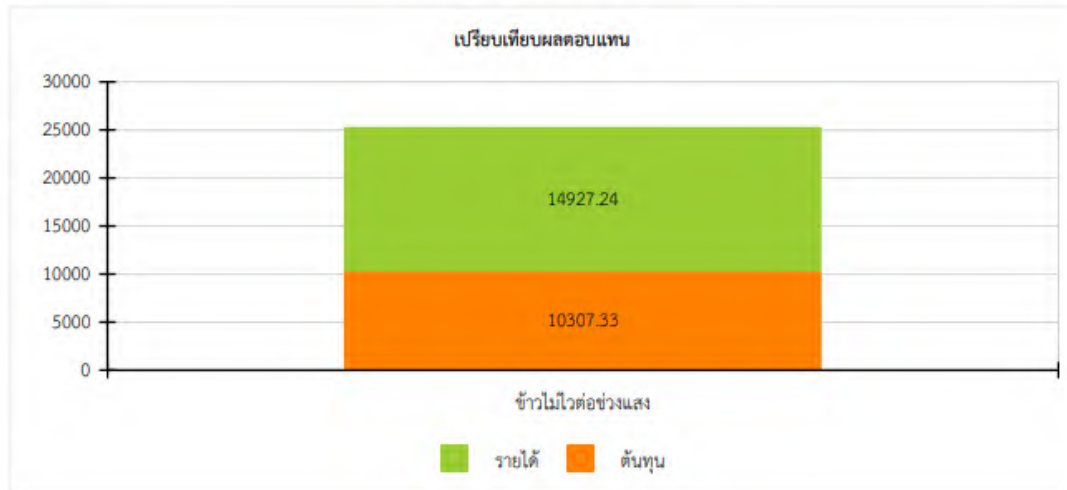
ต้นทุนการทำเกษตรรายกิจกรรม



■ การเตรียมดิน ■ ปลูก ■ บำรุงรักษา ■ การจัดการศัตรูพืช ■ เก็บเกี่ยว ■ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

A: ไถดะ D: ค่าเมล็ดพันธุ์ (กก./ไร่) I: 16 - 20 - 0 L: โรคพืช P: ใช้แรงงาน
B: ไถแปร E: นาหว่าน ข้าวแห้ง J: 0 - 0 - 60 M: แมลง Q: ใช้เครื่องจักร
C: ทำเหือก F: นาหยอด น้ำตม K: 46 - 0 - 0 N: วัชพืช R: โกลบตอซัง
G: นาหว่าน น้ำตม O: สัตว์ศัตรูพืช
H: นาดำ

รูปที่ 66 แสดงตัวอย่างรายงานการประเมินผลตอบแทน



รูปที่ 67 แสดงตัวอย่างรายงานกราฟเปรียบเทียบผลตอบแทน

4 การใช้งาน Mobile Application





4 การใช้งาน Mobile Application

4 การใช้งาน Mobile Application

การใช้งานระบบ LDD ON FARM ในรูปแบบ Mobile Application เมนูการทำงานจะเหมือนกับการใช้งานในรูปแบบ Web Application ผ่านคอมพิวเตอร์ แต่การจัดวางเมนูการใช้งานจะแตกต่างกันเล็กน้อย เพื่อให้เหมาะกับการใช้งานบน Smart Device ต่างๆ การใช้งานในรูปแบบ Mobile Application มีลักษณะ ดังนี้



รูปที่ 68 แสดงองค์ประกอบของหน้าจอหลักการใช้งานระบบ

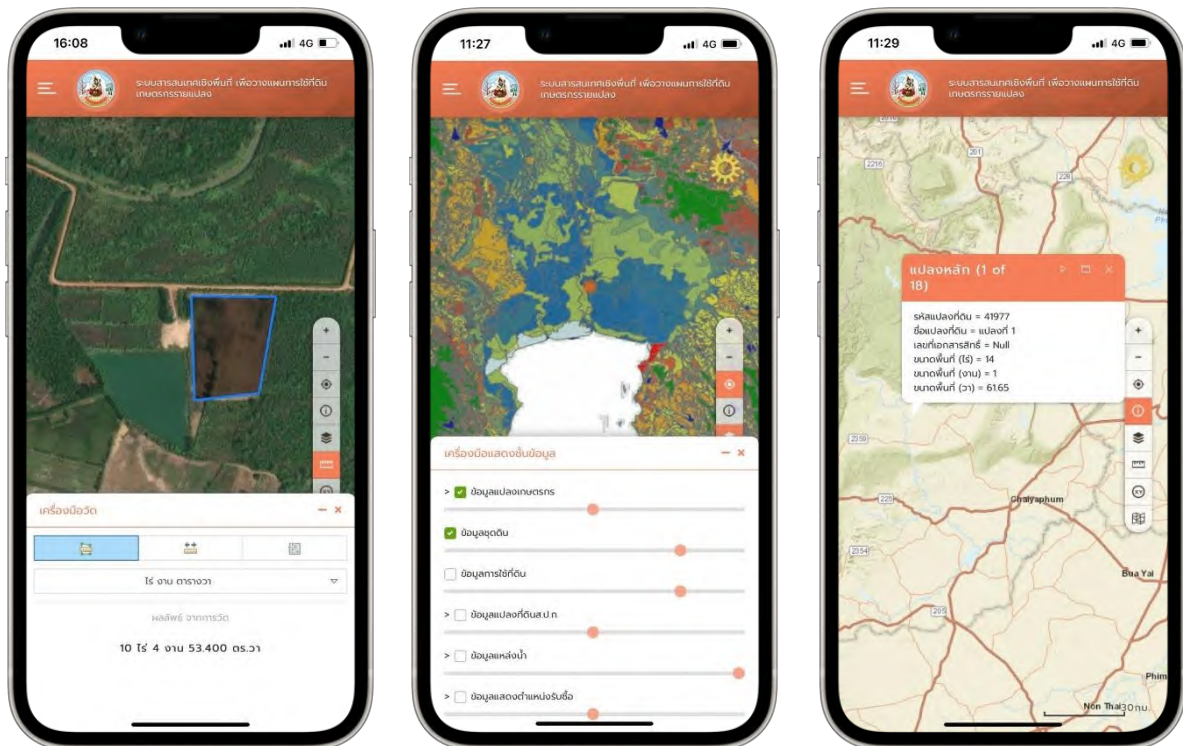
3.1 หน้าจอหลักการใช้งานระบบ



รูปที่ 69 แสดงหน้าจอหลักการใช้งานระบบ

3.2 ผู้ใช้งานทั่วไป สามารถใช้งานเครื่องมือพื้นฐาน แผนที่ฐาน และเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก

1) เครื่องมือพื้นฐาน



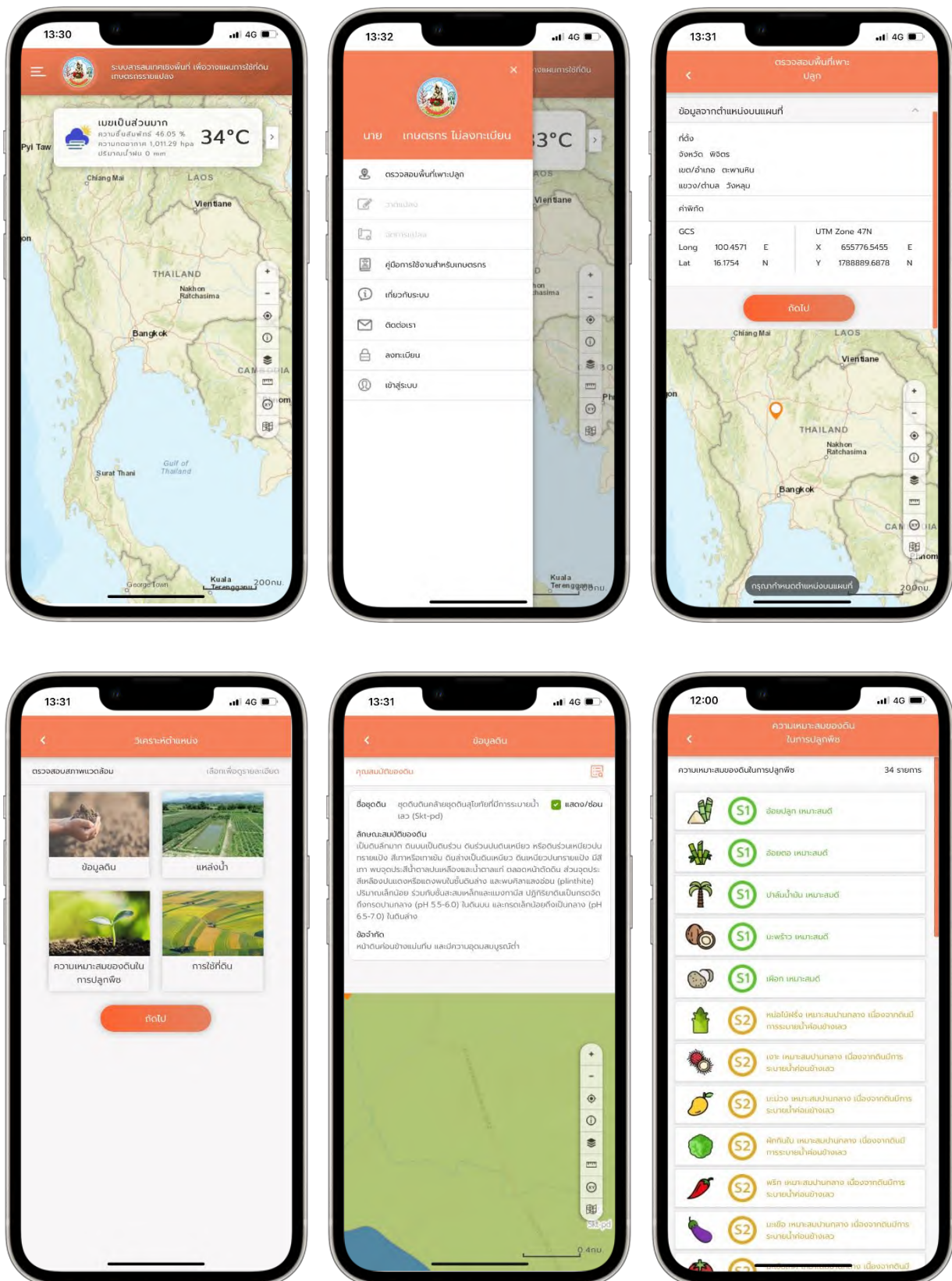
รูปที่ 70 แสดงเครื่องมือพื้นฐาน

2) แผนที่ฐาน



รูปที่ 71 แสดงแผนที่ฐาน

3) เมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก



รูปที่ 72 แสดงเมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก

3.3 ผู้ใช้งานลงทะเบียน ผู้ใช้งานจำเป็นต้องลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบ เพื่อให้สามารถใช้งานเครื่องมือพื้นฐาน แผนที่ฐาน เมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก เมนูวาดแปลง เมนูจัดการแปลง และรายงานแปลงของเกษตรกร

1) การลงทะเบียน แก้ไขข้อมูลส่วนตัว และเข้าใช้งานระบบ

The image displays three mobile application screens for a farmer registration system. The top two screens are for registration and editing personal information, while the bottom screen is for logging in.

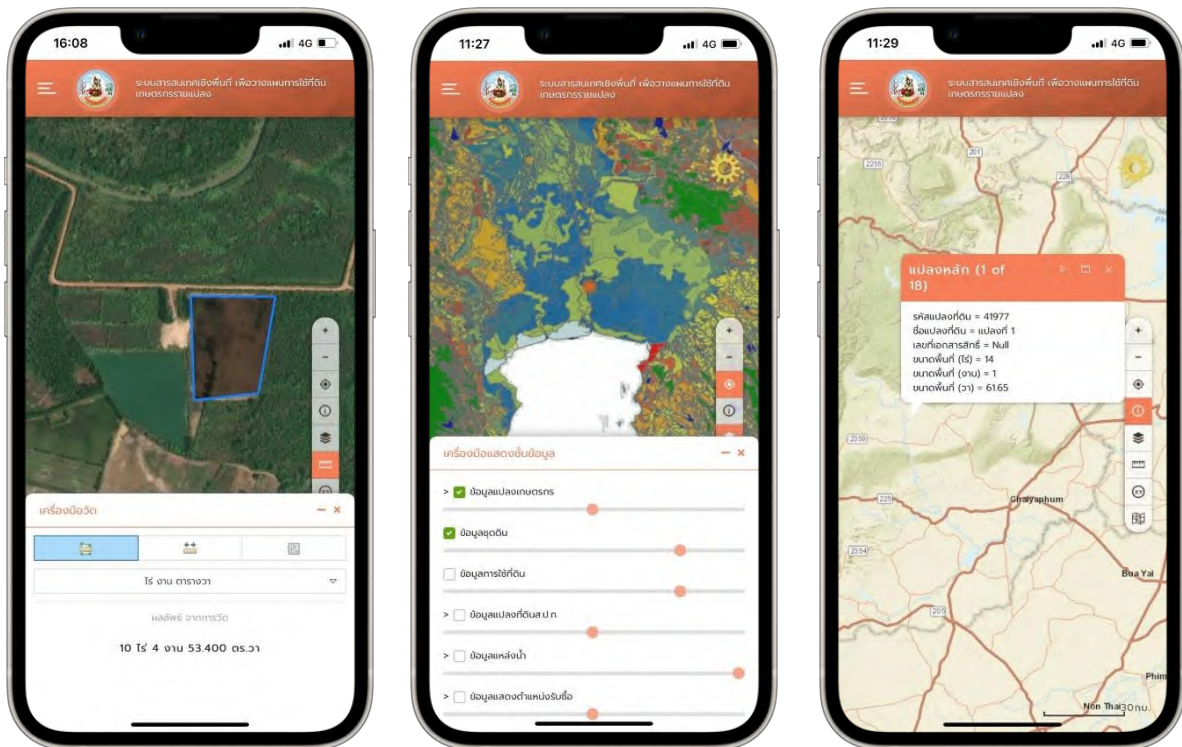
Screen 1: Register (ลงทะเบียน)
Fields include: Name (Name), Surname, First Name, Last Name, 13-digit ID Number, ID Card Number, ID Card Serial Number, and Address (House Number, Village, Sub-town, District).

Screen 2: Edit Personal Information (แก้ไขข้อมูลส่วนตัว)
Fields include: Name (Name), Surname, First Name, Last Name, 13-digit ID Number, ID Card Number, ID Card Serial Number, and Address (House Number, Village, Sub-town, District).

Screen 3: Login (เข้าสู่ระบบ)
Fields include: Username and Password. There is a checkbox for "Remember me" and a "Forgot password" link. A red asterisk note states: "* หากท่านมีบัตรประชาชน สามารถใช้บัตรประชาชนประจำตัวประชาชนเป็นรหัสผู้ใช้แทนบัตรประชาชนได้". A "Login" button is at the bottom.

รูปที่ 73 การลงทะเบียน แก้ไขข้อมูลส่วนตัว และเข้าใช้งานระบบ

2) เครื่องมือพื้นฐาน



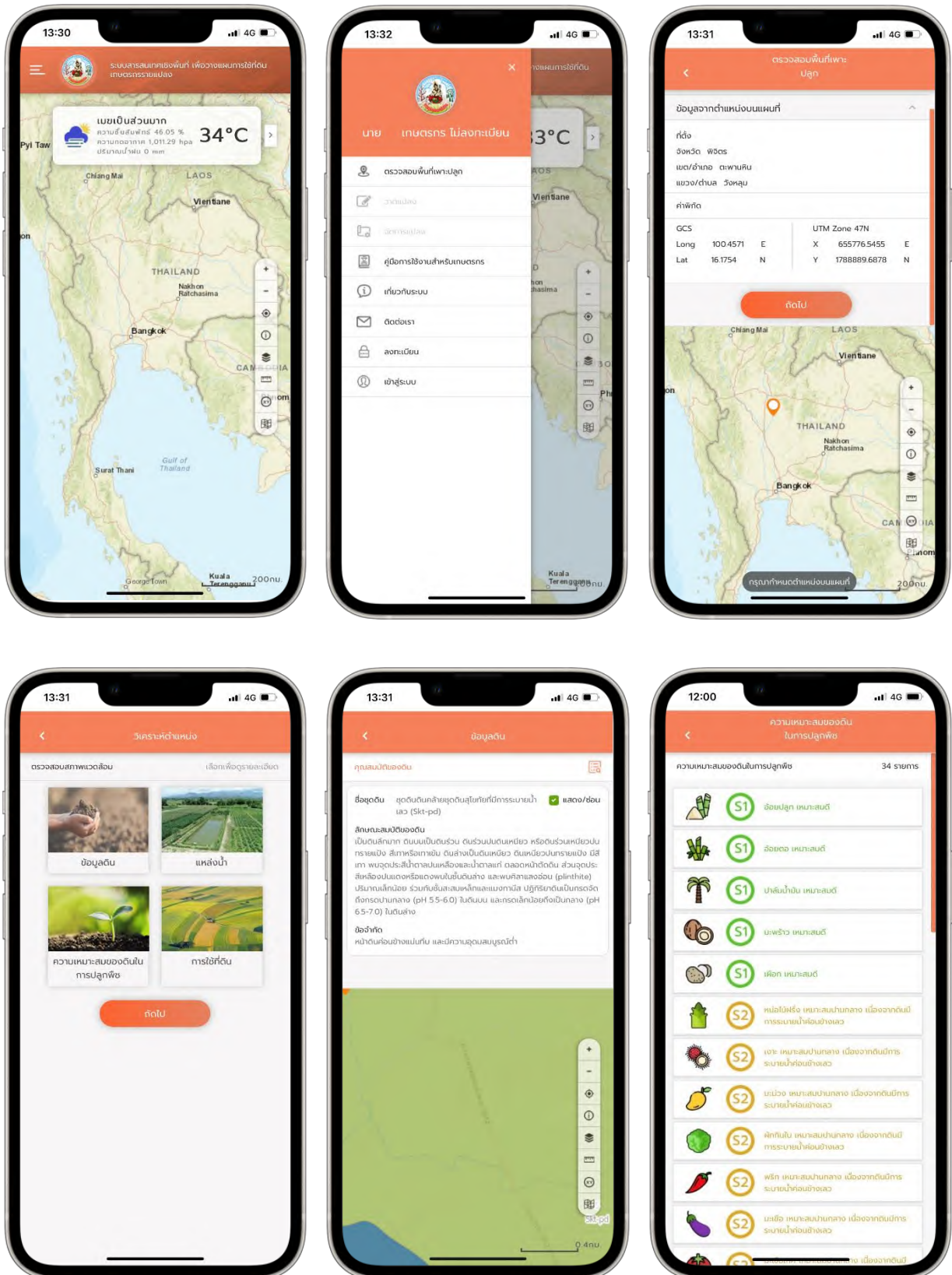
รูปที่ 74 แสดงเครื่องมือพื้นฐาน

3) แผนที่ฐาน



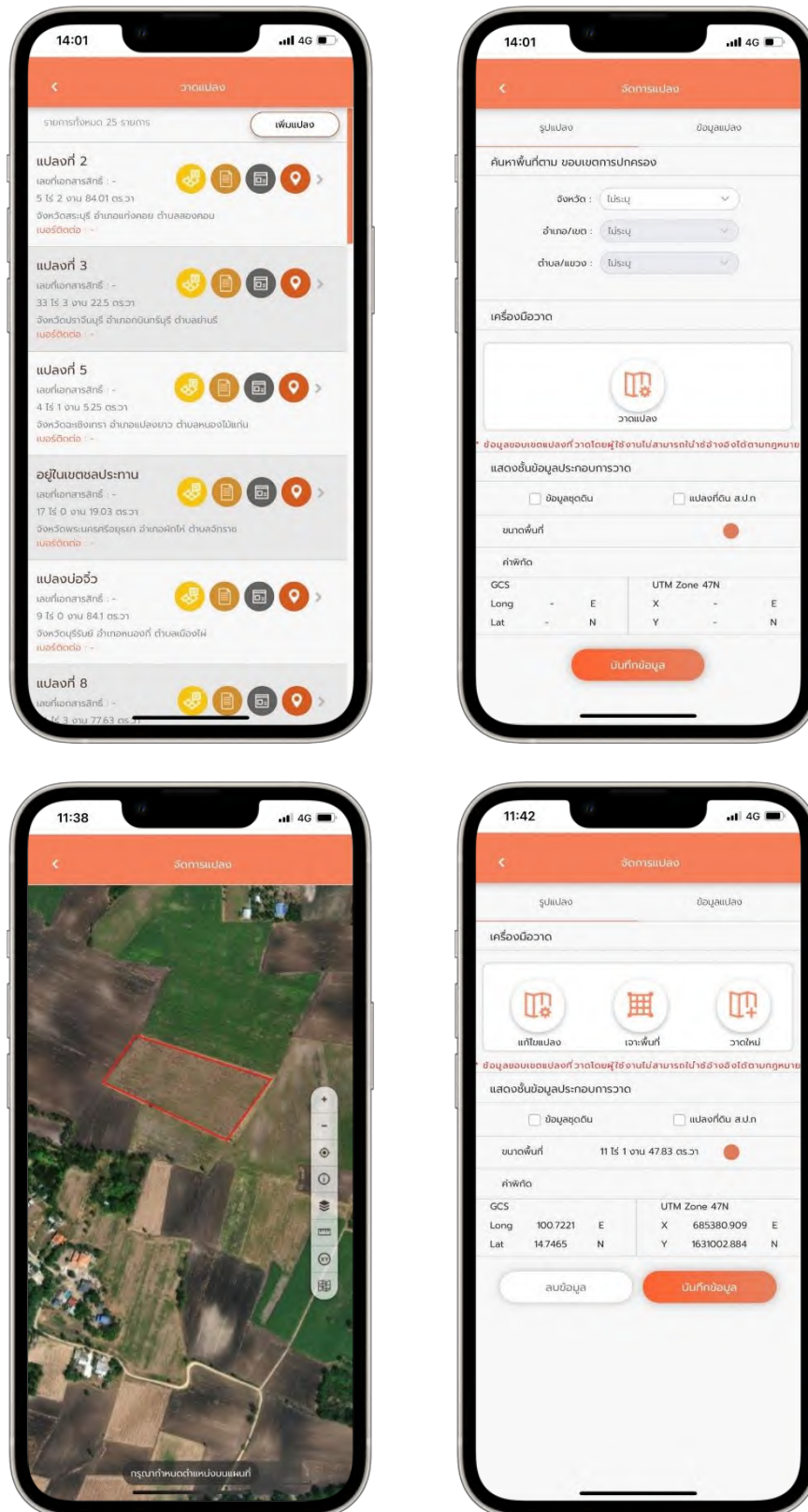
รูปที่ 75 แสดงแผนที่ฐาน

4) เมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก



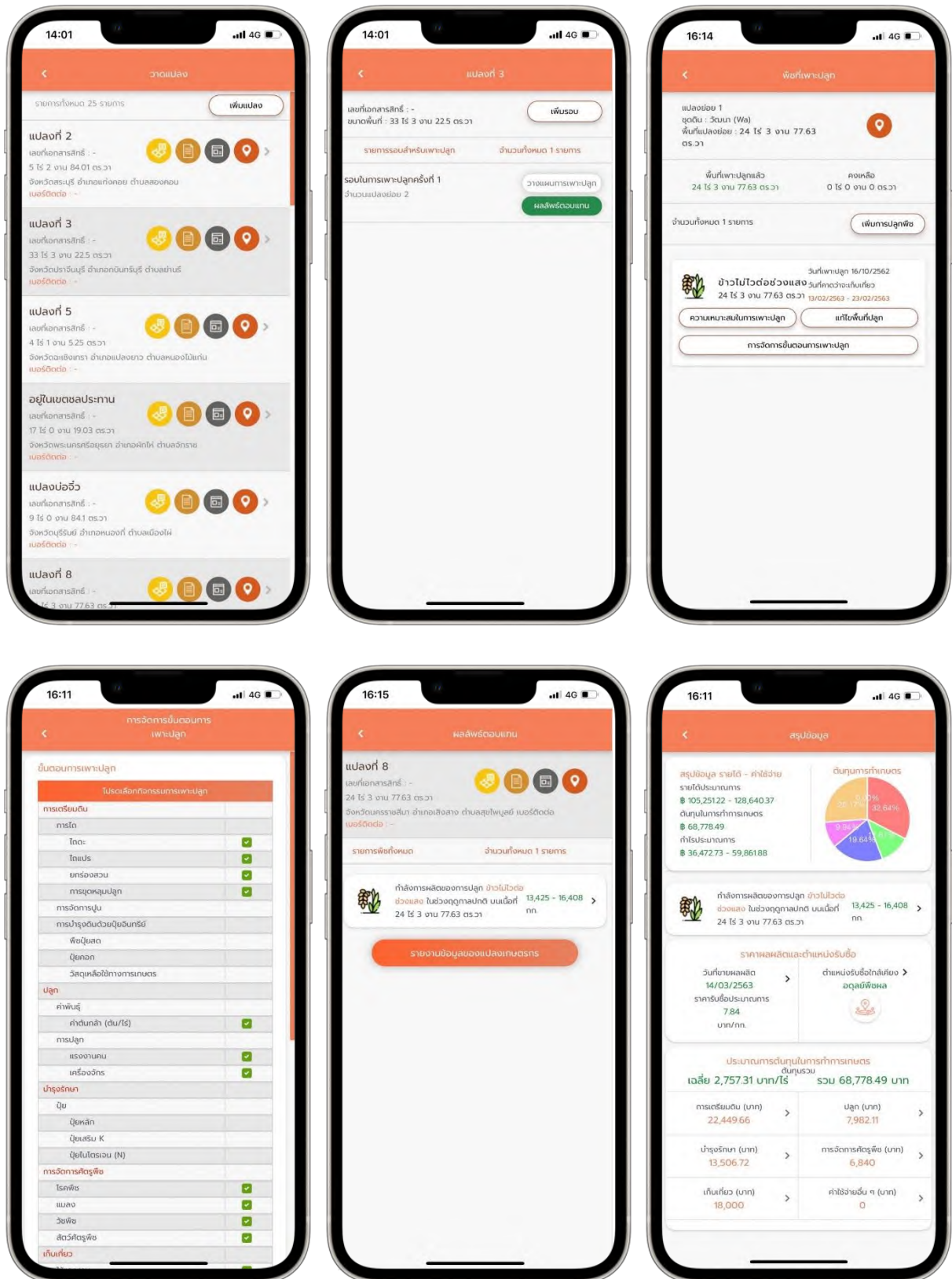
รูปที่ 76 เมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก

5) เมนูวาดแปลง

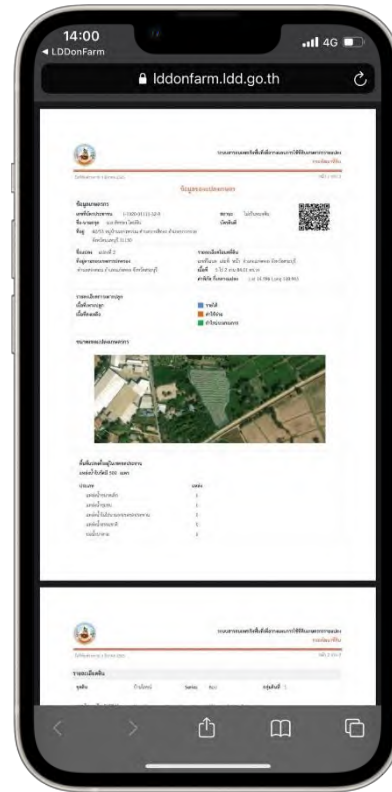


รูปที่ 77 เมนูวาดแปลง

6) เมนูจัดการแปลง

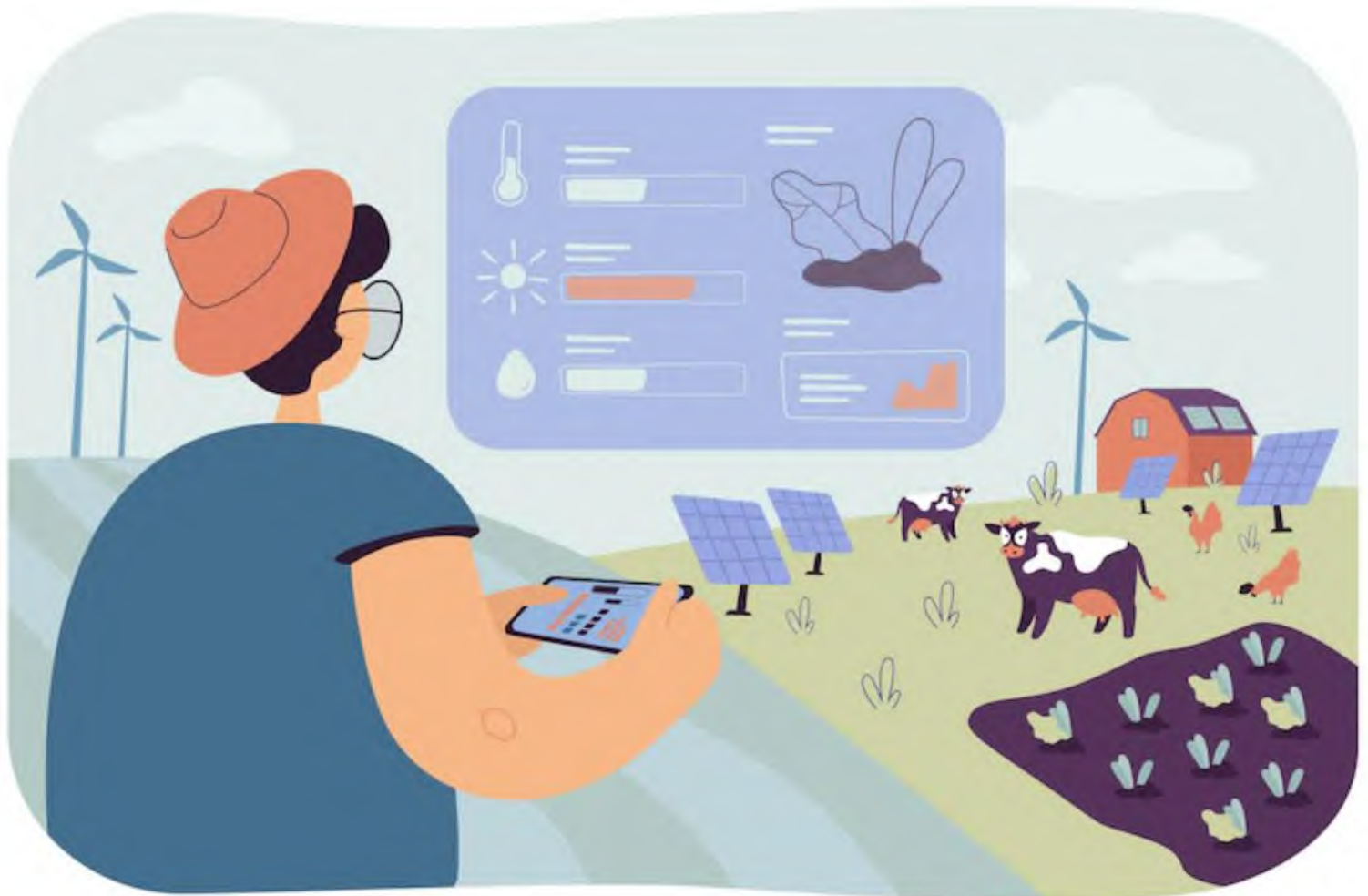


รูปที่ 78 เมนูจัดการแปลง



62

5 แหล่งที่มาของข้อมูล





5 แหล่งที่มาของข้อมูล

5 แหล่งที่มาของข้อมูล

แหล่งที่มาของข้อมูล



แหล่งที่มาข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม

<http://google.co.th/maps> (ภาพแผนที่ Google Map กรมพัฒนาที่ดิน สามารถใช้งานได้
อย่างถูกต้องตามกฎหมาย)

Google



ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน

Tel : 0 2941 2771

e-Mail : cit_6@ldd.go.th

www.ddd.go.th

