



Rice Smart Agriculture Platform

คู่มือการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันระบบติดตามสถานการณ์

การเพาะปลูกข้าวและการคาดการณ์ผลผลิต

ของประเทศไทยด้วยข้อมูลดาวเทียม

จัดทำโดย

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## สารบัญ

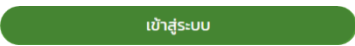
แนะนำระบบติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าวและการคาดการณ์ผลผลิตของประเทศไทยด้วย ข้อมูลดาวเทียม.....	1
วิธีการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน.....	1
1. เข้าสู่ระบบ.....	1
2. หน้าหลักหลังจากเข้าสู่ระบบ .....	2
ส่วนที่ 1 หน้าหลัก .....	3
ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับเรา.....	10
ส่วนที่ 3 ติดต่อ.....	11
3. ออกจากระบบ .....	11

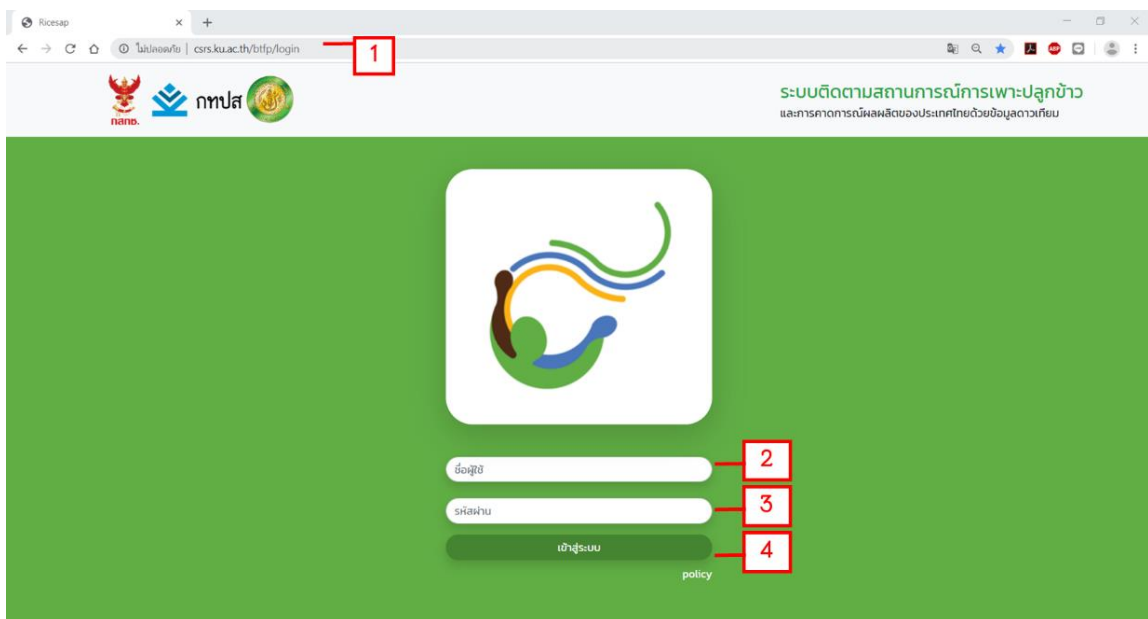
## แนะนำระบบติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าวและการคาดการณ์ผลผลิตของประเทศไทย ด้วยข้อมูลดาวเทียม

ระบบการติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าวและการคาดการณ์ผลผลิตของประเทศไทย  
ด้วยข้อมูลดาวเทียม เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นสำหรับหน่วยงานภาครัฐผ่านเบราว์เซอร์บนระบบปฏิบัติการ  
วินโดวส์ เช่น Google Chrome, Firefox และ Internet Explorer เป็นต้น โดยมีฟังก์ชันที่สำคัญ 5 ฟังก์ชัน  
ประกอบด้วย แนะนำวันที่เพาะปลูก คาดการณ์ผลผลิต ระยะเวลาเจริญเติบโต แผนที่ความเสี่ยงภัยแล้ง  
และแผนที่ความรุนแรงภัยแล้ง เพื่อสนับสนุนในการจัดการวางแผนการเพาะปลูกข้าวให้มีประสิทธิภาพ

### วิธีการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน

#### 1. เข้าสู่ระบบ

1. เข้าเว็บไซต์: <http://csrs.ku.ac.th/btftp/>
2. กรอกข้อมูลชื่อผู้ใช้ (ชื่อผู้ใช้งาน คือชื่อผู้ใช้งานที่ใช้ทำการสมัครสมาชิกในแอปพลิเคชัน  
RiceSap)
3. กรอกข้อมูลรหัสผ่าน
4. กดปุ่ม  เพื่อเข้าสู่ระบบ

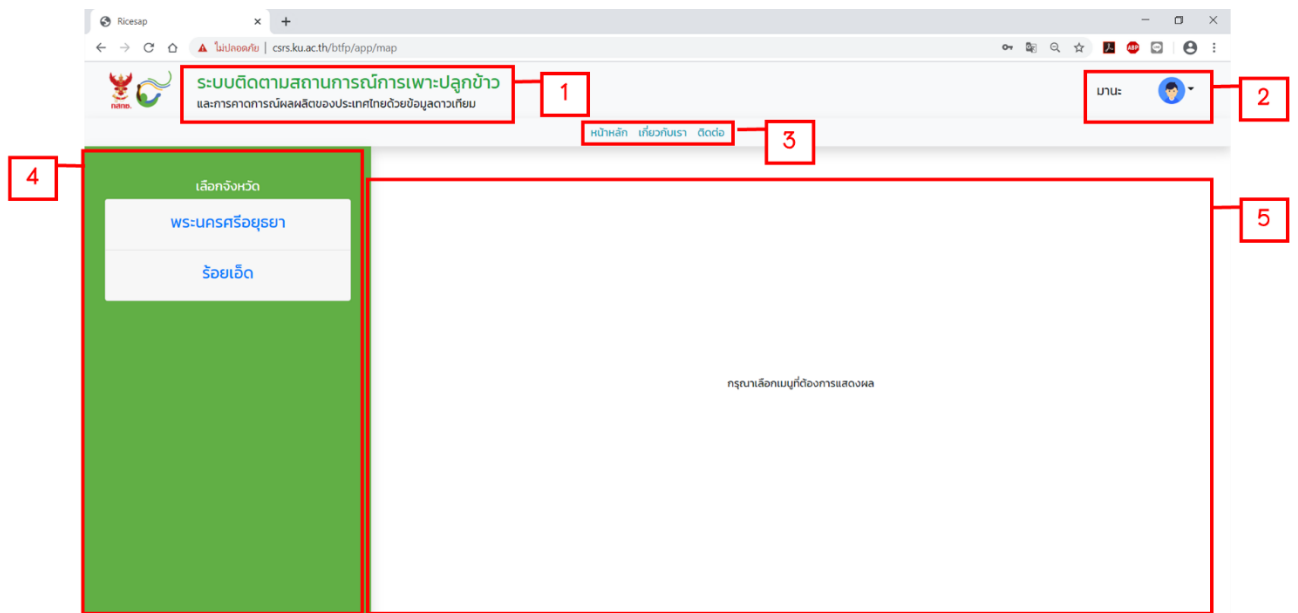


รูปที่ 1 หน้ายืนยันตัวตน

## 2. หน้าหลักหลังจากเข้าสู่ระบบ

หลังจากผู้ใช้ทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบแล้ว จะปรากฏหน้าหลักของระบบ ซึ่งมีส่วนประกอบ 4 ส่วน ดังนี้

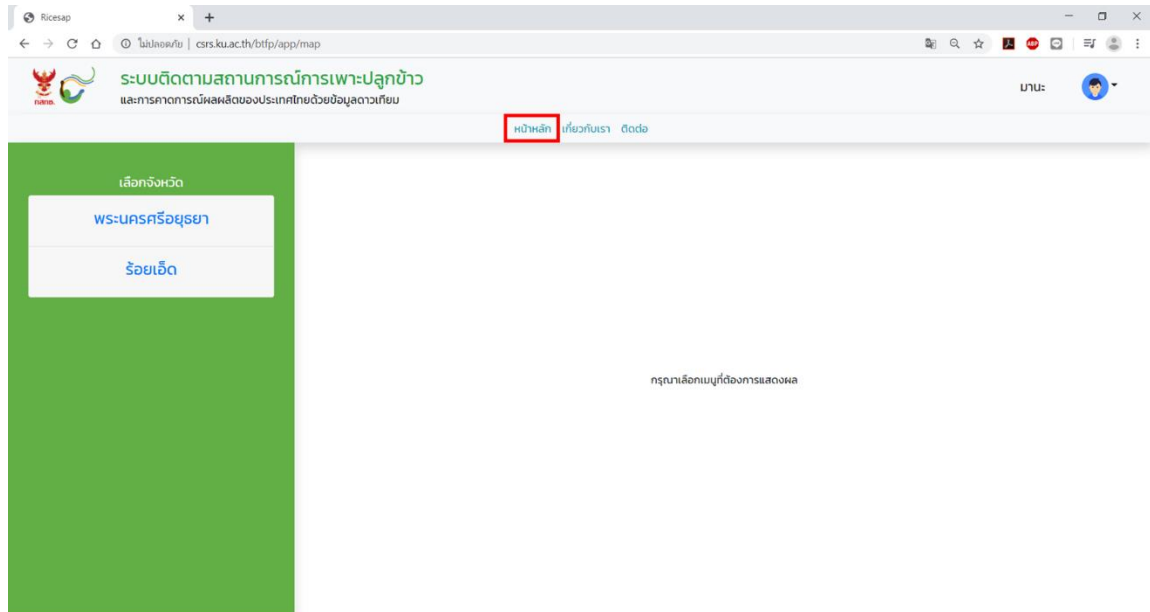
1. ชื่อระบบ: ระบบติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าวและการคาดการณ์ผลผลิตของประเทศไทยด้วยข้อมูลดาวเทียม
2. ชื่อผู้ใช้งาน
3. แถบเมนูฟังก์ชันสำหรับเลือกข้อมูลที่ต้องการแสดงบนแผนที่ ประกอบด้วย หน้าหลักเกี่ยวกับเรา และติดต่อ
4. ส่วนเลือกฟังก์ชันการทำงาน
5. ส่วนแสดงผลแผนที่



รูปที่ 2 ส่วนประกอบหลักของเว็บแอปพลิเคชัน

คู่มือการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันระบบติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าว  
และการคาดการณ์ผลผลิตของประเทศไทยด้วยข้อมูลดาวเทียม

## ส่วนที่ 1 หน้าหลัก

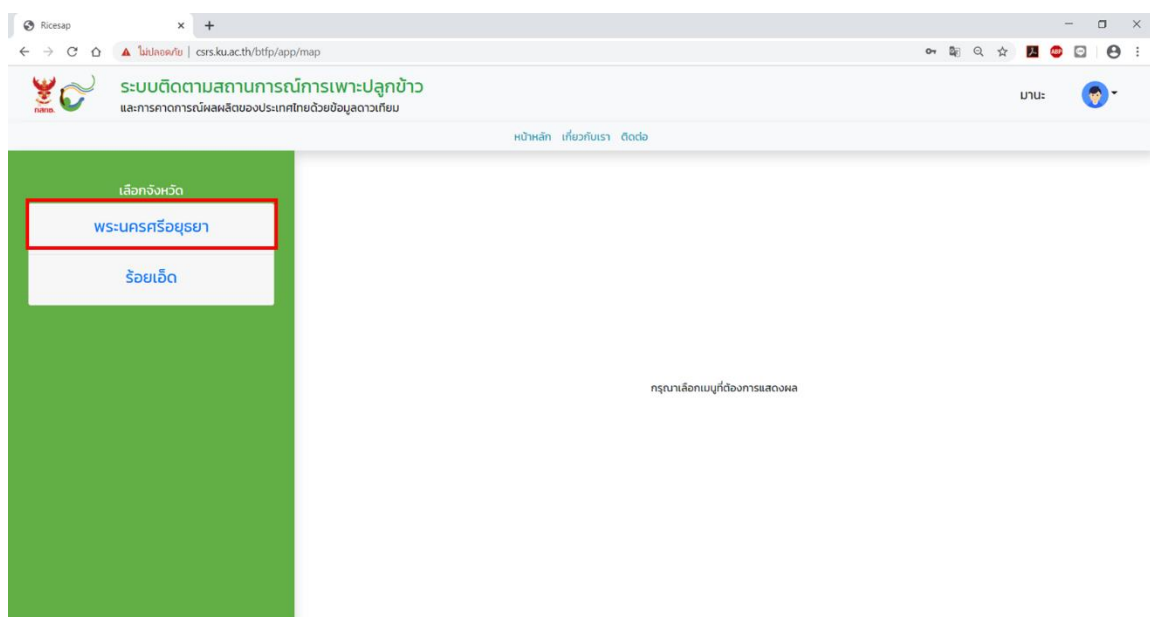


### รูปที่ 3 หน้าหลัก

ผู้ใช้สามารถเลือกฟังก์ชันการทำงานเพื่อแสดงฟังก์ชันของระบบบริการ ได้แก่ แนะนำวันที่  
เพาะปลูก คาดการณ์ผลผลิต ระยะการเจริญเติบโต แผนที่ความเสี่ยงภัยแล้ง และแผนที่ความรุนแรง  
ภัยแล้ง โดยมีขั้นตอนการใช้งานดังนี้

#### 1. เลือกจังหวัด

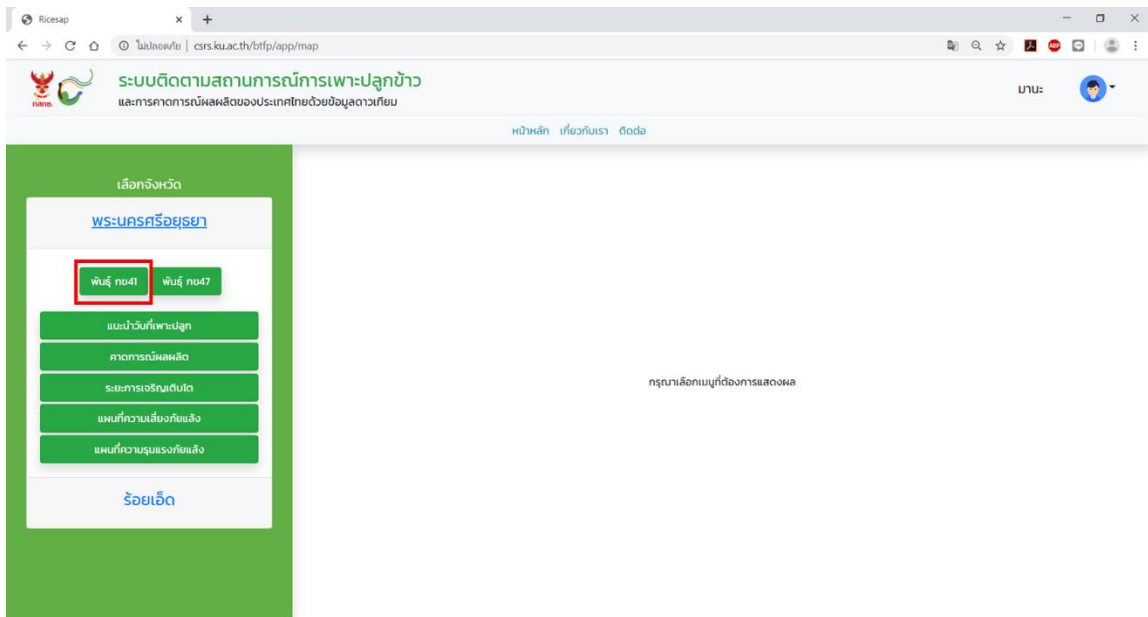
ทำการเลือกจังหวัดที่ต้องการแสดงข้อมูล โดยโครงการนี้ มีพื้นที่ศึกษา 2 จังหวัด ได้แก่ จังหวัด  
พระนครศรีอยุธยา และร้อยเอ็ด



### รูปที่ 4 เลือกจังหวัดที่ต้องการแสดงข้อมูล

## 2. เลือกพันธุ์ข้าว

ทำการเลือกพันธุ์ข้าวที่ต้องการแสดงข้อมูล โดยระบบจะแสดงพันธุ์ข้าวที่นิยมปลูกภายในพื้นที่ศึกษา สำหรับจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้แก่ กข41 และ กข47 และสำหรับจังหวัดร้อยเอ็ด ได้แก่ หอมมะลิ105



รูปที่ 5 เลือกพันธุ์ข้าว

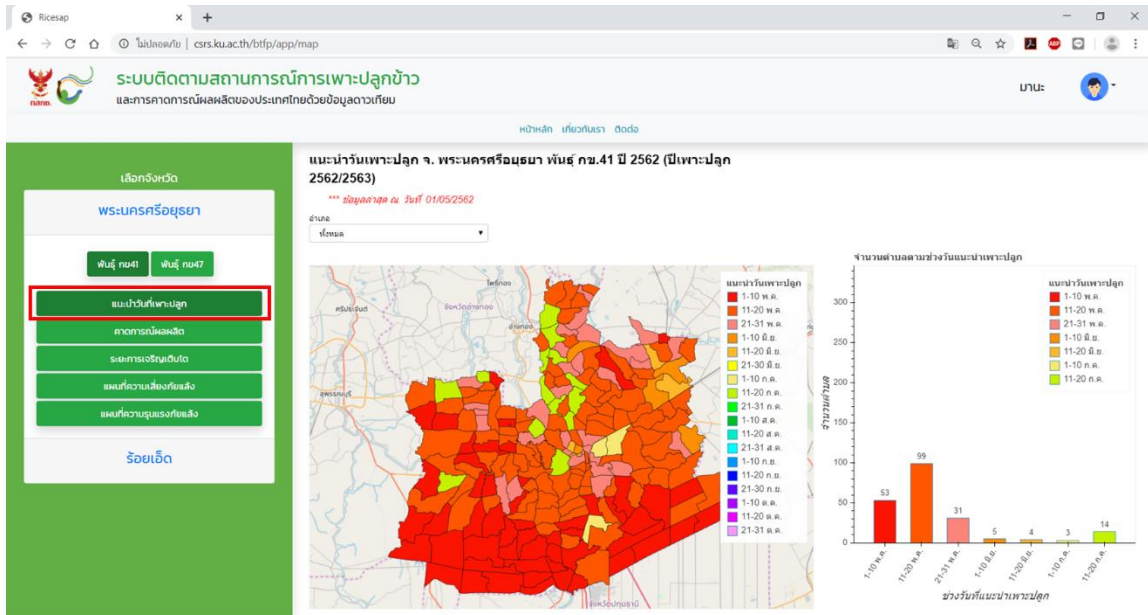
## 3. เลือกฟังก์ชันของระบบ

### 3.1 แนะนำวันที่เพาะปลูก

แนะนำวันเริ่มเพาะปลูกที่ให้ผลผลิตสูงสุดรายตำบล โดยคำนวณจากข้อมูลพยากรณ์อากาศล่วงหน้าด้วยค่าเฉลี่ยข้อมูลสภาพอากาศย้อนหลัง 5 ปี เพื่อคาดการณ์วันที่ได้ผลผลิตสูงสุด และคำนวณย้อนกลับเพื่อแนะนำวันเริ่มเพาะปลูก โดยวันที่แนะนำเพาะปลูกแสดงเป็นช่วงวันที่ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม จำนวน 18 ช่วงวันที่ ดังนี้

- |                      |                     |                     |
|----------------------|---------------------|---------------------|
| ● วันที่ 1-10 พ.ค.   | ● วันที่ 1-10 ก.ค.  | ● วันที่ 1-10 ก.ย.  |
| ● วันที่ 11-20 พ.ค.  | ● วันที่ 11-20 ก.ค. | ● วันที่ 11-20 ก.ย. |
| ● วันที่ 21-31 พ.ค.  | ● วันที่ 21-31 ก.ค. | ● วันที่ 21-30 ก.ย. |
| ● วันที่ 1-10 มิ.ย.  | ● วันที่ 1-10 ส.ค.  | ● วันที่ 1-10 ต.ค.  |
| ● วันที่ 11-20 มิ.ย. | ● วันที่ 11-20 ส.ค. | ● วันที่ 11-20 ต.ค. |
| ● วันที่ 21-30 มิ.ย. | ● วันที่ 21-31 ส.ค. | ● วันที่ 21-31 ต.ค. |

คู่มือการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันระบบติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าว และการคาดการณ์ผลผลิตของประเทศไทยด้วยข้อมูลดาวเทียม

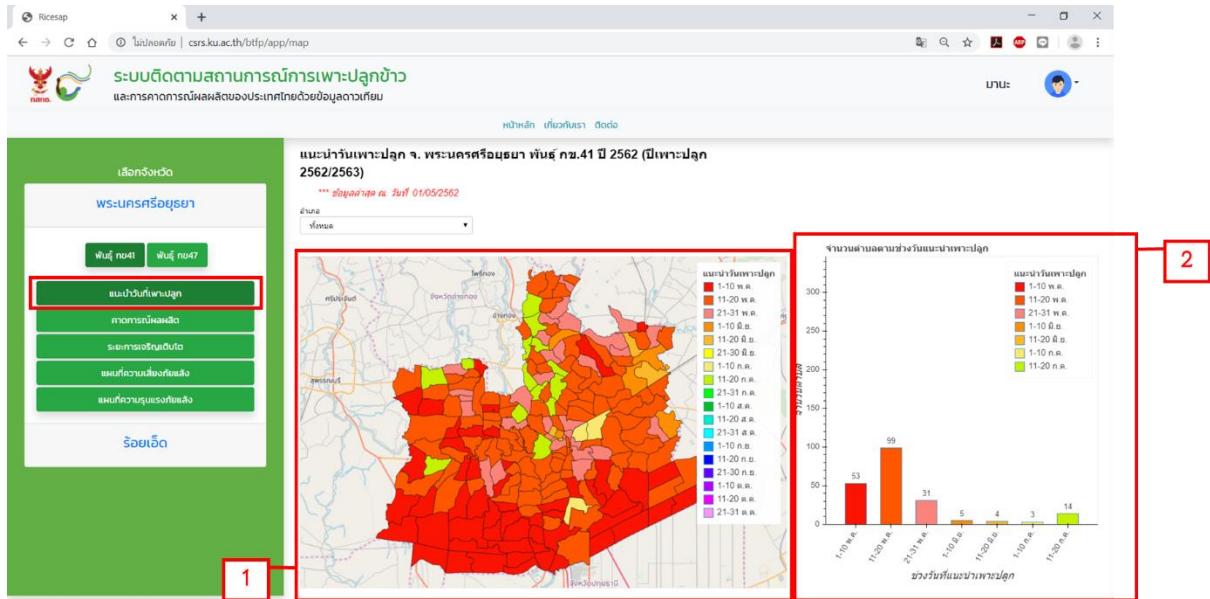


รูปที่ 6 แนะนำวันที่เพาะปลูก

ผู้ใช้สามารถดูวันที่แนะนำเพาะปลูกทั้งหมดในจังหวัด หรือกรองข้อมูล (Filter) เฉพาะอำเภอที่ต้องการแสดงผลได้

- กรณีเลือกแสดงข้อมูลแนะนำวันที่เพาะปลูกแบบรายจังหวัด
  1. แผนที่แสดงการแนะนำวันที่เริ่มเพาะปลูกภายใน 10 วัน ของข้าวนาปี เมื่อผู้ใช้นำเมาส์ไปวางไว้เหนือรูปปิดหลายเหลี่ยม (Polygon) จะแสดงชื่อตำบล และช่วงวันที่แนะนำเพาะปลูก
  2. กราฟแสดงข้อมูลสรุปจำนวนตำบลทั้งหมดของจังหวัดตามช่วงวันที่แนะนำเพาะปลูกต่างๆ โดยแกนนอน แสดงช่วงวันที่แนะนำเพาะปลูก และแกนตั้ง แสดงจำนวนตำบล

คู่มือการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันระบบติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าว และการคาดการณ์ผลผลิตของประเทศไทยด้วยข้อมูลดาวเทียม



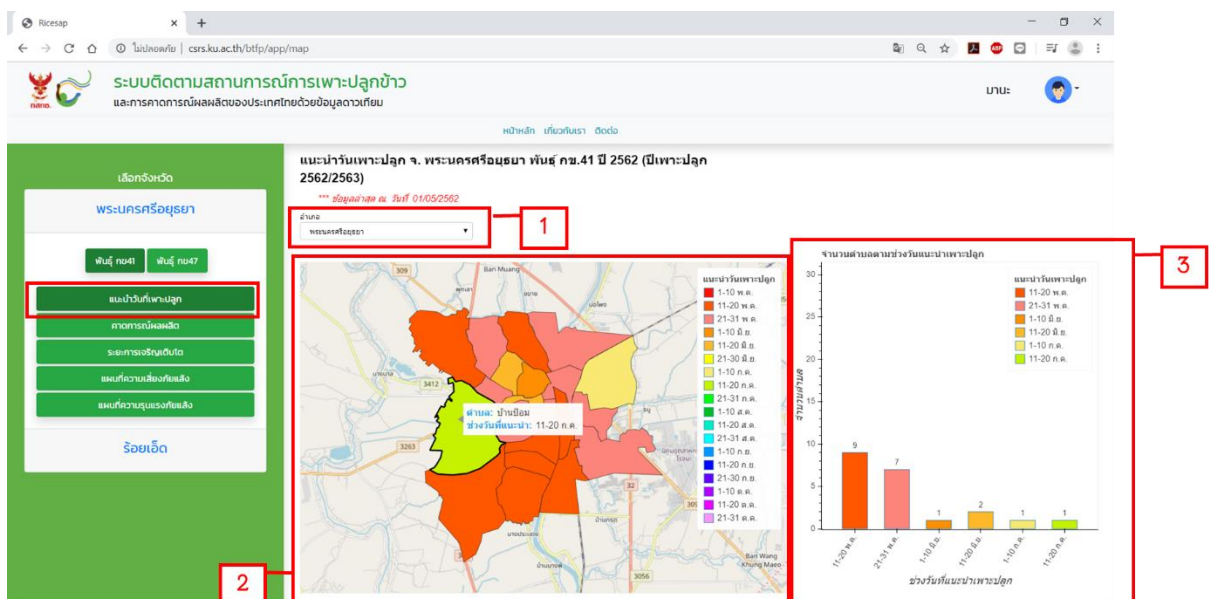
รูปที่ 7 แนะนำวันที่เพาะปลูกรายตำบล ทั้งจังหวัด

- กรณีเลือกแสดงข้อมูลแนะนำวันที่เพาะปลูกแบบรายอำเภอ

1. เลือกอำเภอที่ต้องการแสดงผล

2. แผนที่แสดงวันที่แนะนำเพาะปลูกในอำเภอที่ผู้ใช้เลือก เมื่อผู้ใช้นำเมาส์ไปวางไว้เหนือรูปปิดหลายเหลี่ยม (Polygon) จะแสดงชื่อตำบล และช่วงวันที่แนะนำเพาะปลูก

3. กราฟแสดงข้อมูลสรุปจำนวนตำบลทั้งหมดในอำเภอที่ผู้ใช้เลือก ตามช่วงวันที่แนะนำเพาะปลูกต่างๆ โดยแกนนอน แสดงช่วงวันที่แนะนำเพาะปลูก และแกนตั้ง แสดงจำนวนตำบล



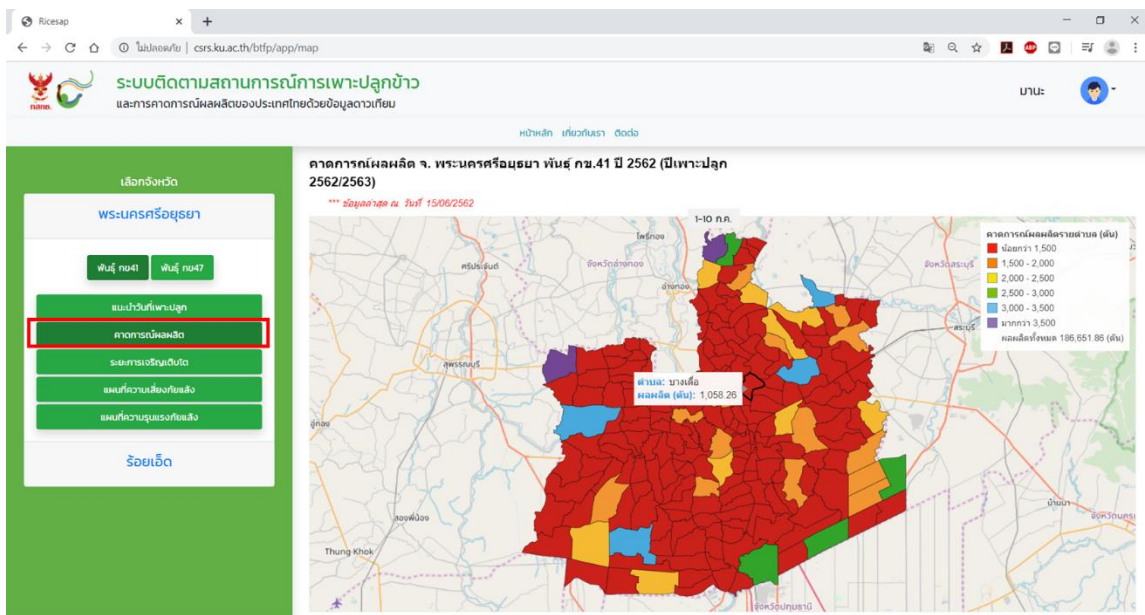


### รูปที่ 8 แนะนำวันที่เพาะปลูกรายตำบล แบบเลือกอำเภอ

#### 3.2 คาดการณ์ผลผลิต

แสดงการคาดการณ์ผลผลิตข้าวล่วงหน้า 1 รอบการเพาะปลูก แบบสะสมรายตำบล (ตัน) เมื่อ  
ผู้ใช้นำเมาส์ไปวางไว้เหนือรูปปิดหลายเหลี่ยม (Polygon) จะแสดงชื่อตำบล และปริมาณผลผลิต (ตัน)  
โดยปริมาณผลผลิตสะสม แบ่งออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

- น้อยกว่า 500 ตัน
- 500 – 1,000 ตัน
- 1,000 – 2,000 ตัน
- 2,000 – 3,000 ตัน
- มากกว่า 4,000 ตัน

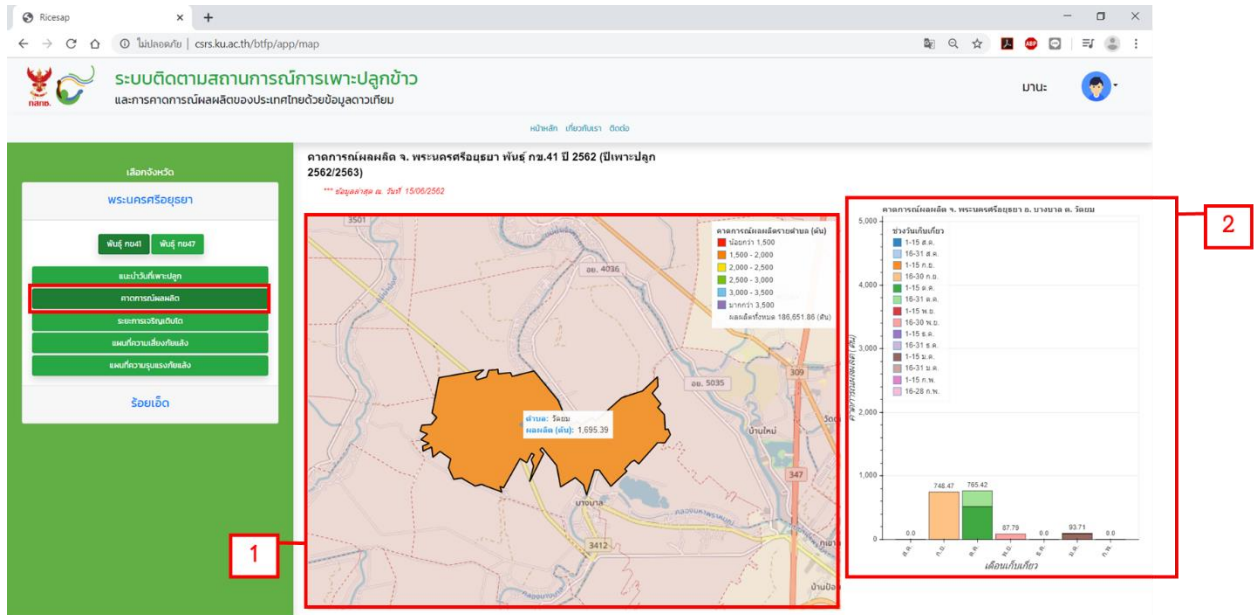


### รูปที่ 9 คาดการณ์ผลผลิต

กรณีที่ผู้ใช้ต้องการแสดงข้อมูลรายตำบล สามารถเลือกการแสดงผล ดังนี้

1. กัดที่รูปปิดหลายเหลี่ยม (Polygon) หรือกัดที่ตำบลที่ต้องการแสดง และเมื่อผู้ใช้นำเมาส์ไปวางบนรูปปิดหลายเหลี่ยม (Polygon) จะแสดงชื่อตำบล และปริมาณผลผลิต (ตัน)
2. กราฟแสดงคาดการณ์ผลผลิตสะสมรายเดือนของตำบลที่ผู้ใช้เลือก โดยแกนนอน แสดงเดือนที่เกี่ยวข้อง และแกนตั้งแสดงคาดการณ์ผลผลิต (ตัน)

คู่มือการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันระบบติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าว และการคาดการณ์ผลผลิตของประเทศไทยด้วยข้อมูลดาวเทียม



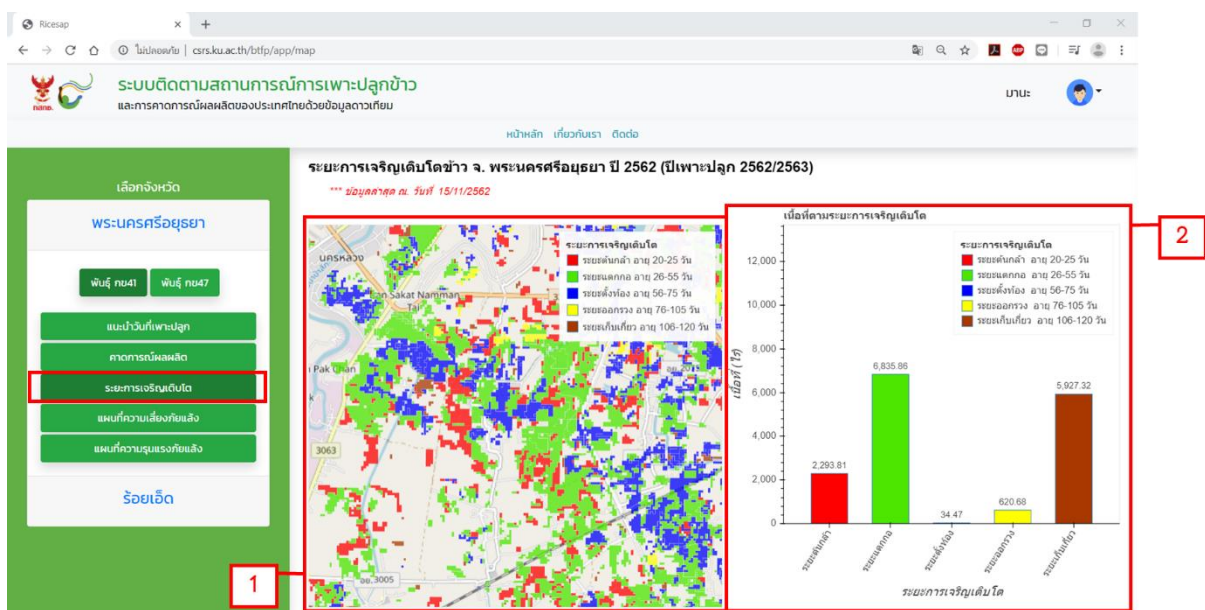
รูปที่ 10 คาดการณ์ผลผลิต กรณีเลือกตำบล

3.3 ระยะเวลาเจริญเติบโต

แสดงระยะเวลาเจริญเติบโตของข้าว ณ ปัจจุบัน

1. ส่วนแผนที่ระยะเวลาเจริญเติบโต โดยแบ่งออกเป็น 5 ระยะ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร) ได้แก่ ระยะต้นกล้า ระยะแตกกอ ระยะตั้งท้อง ระยะออกทรง และระยะเก็บเกี่ยว

2. กราฟแสดงเนื้อที่ตามระยะเวลาเจริญเติบโต โดยแกนนอน แสดงระยะเวลาเจริญเติบโต และแกนตั้ง แสดงเนื้อที่ตามระยะเวลาเจริญเติบโต (ไร่)

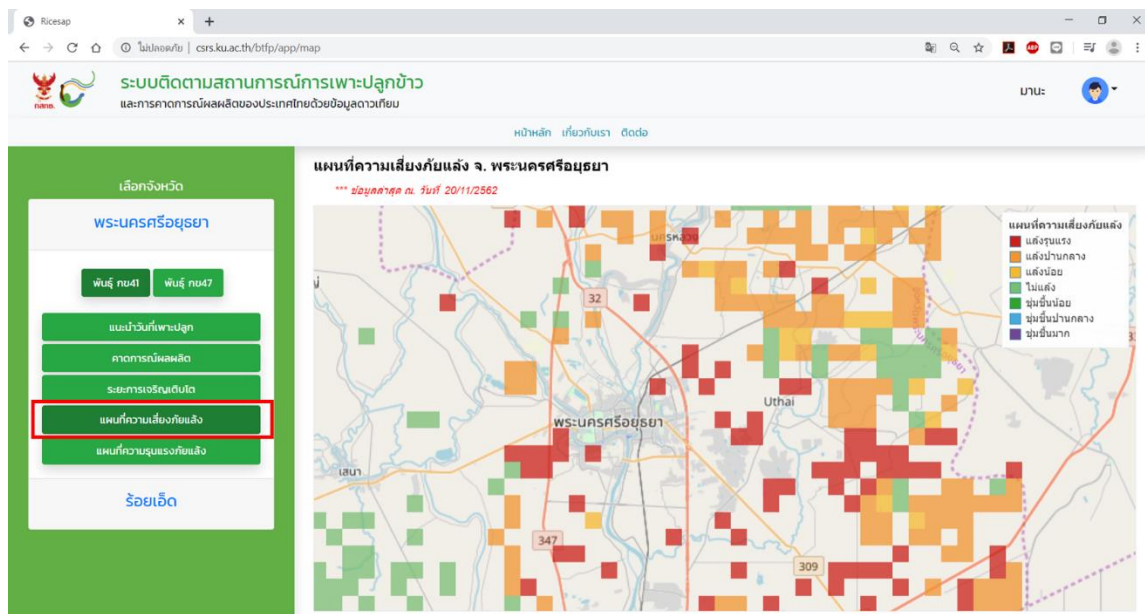


### รูปที่ 11 ระยะเวลาเจริญเติบโต

#### 3.4 แผนที่ความเสี่ยงภัยแล้ง

แสดงตำบลที่มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวได้รับความเสี่ยงจากภัยแล้ง โดยแบ่งข้อมูลออกเป็น 7 ระดับ  
ดังนี้

- แล้งรุนแรง
- แล้งปานกลาง
- แล้งน้อย
- ไม่แล้ง
- ชุ่มชื้นน้อย
- ชุ่มชื้นปานกลาง
- ชุ่มชื้นมาก

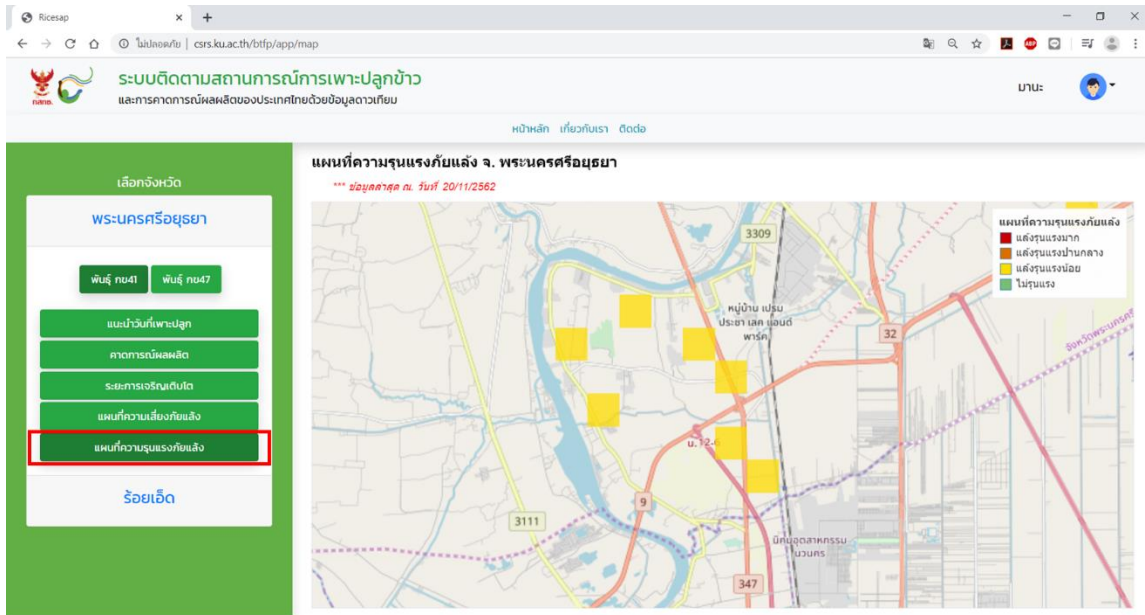


รูปที่ 12 แผนที่ความเสี่ยงภัยแล้ง

#### 3.5 แผนที่ความรุนแรงภัยแล้ง

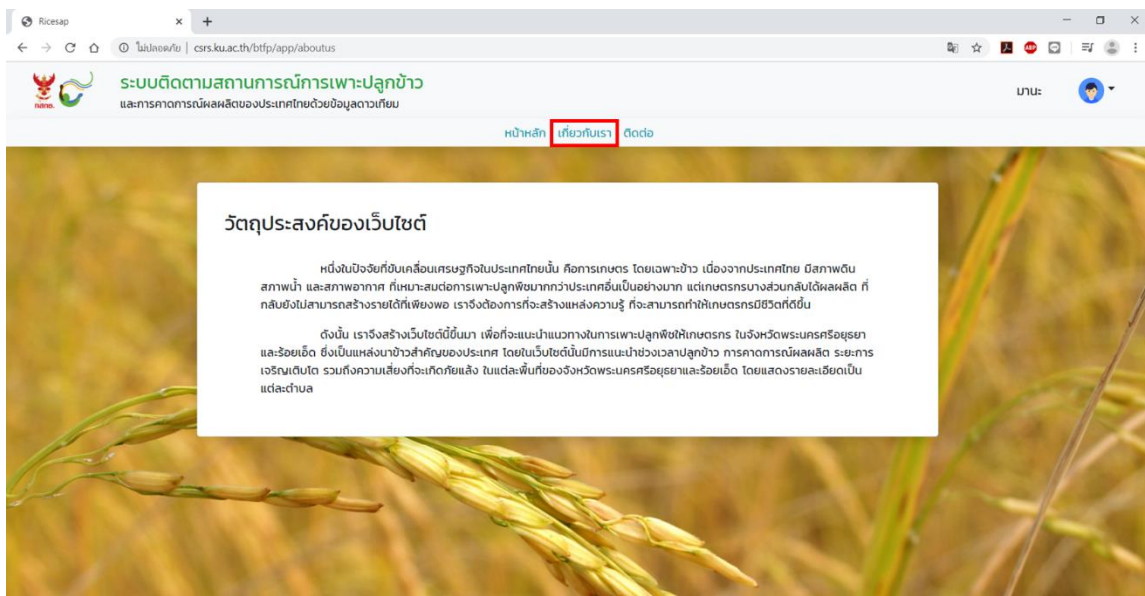
แสดงตำบลที่มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวที่มีความเสี่ยงภัยแล้งเป็นระยะเวลานาน โดยแบ่งระดับ  
ออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ แล้งรุนแรงมาก แล้งรุนแรงปานกลาง และแล้งรุนแรงน้อย

คู่มือการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันระบบติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าว และการคาดการณ์ผลผลิตของประเทศไทยด้วยข้อมูลดาวเทียม



รูปที่ 13 แผนที่ความรุนแรงภัยแล้ง

## ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับเรา



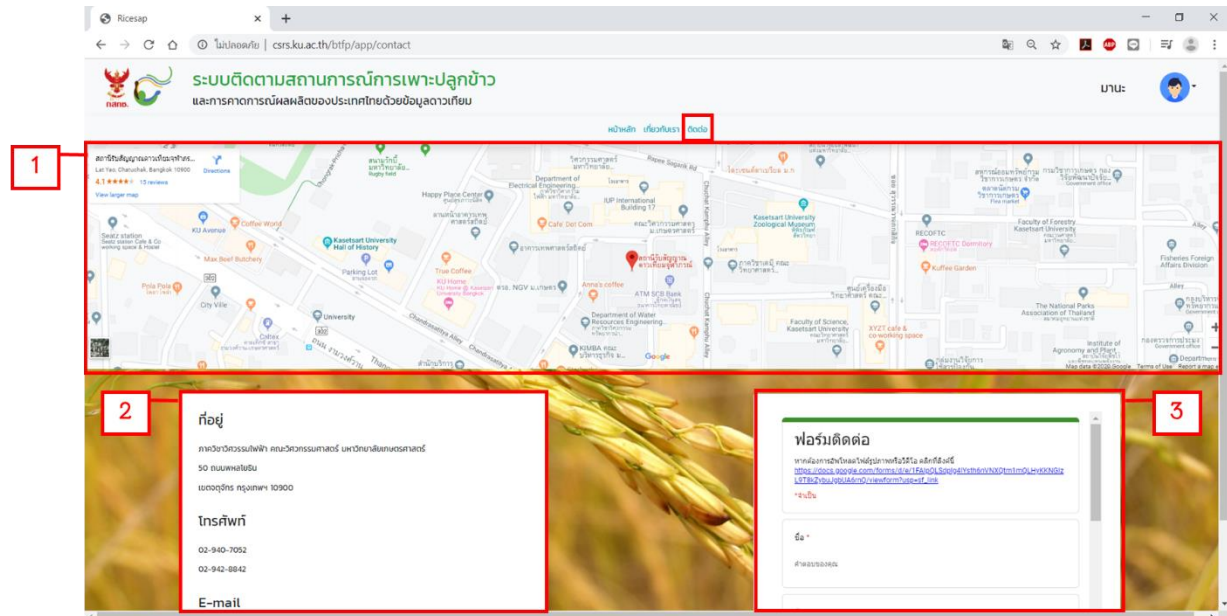
รูปที่ 14 เกี่ยวกับเรา



คู่มือการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันระบบติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าว และการคาดการณ์ผลผลิตของประเทศไทยด้วยข้อมูลดาวเทียม

แสดงข้อมูลวัตถุประสงค์ของการพัฒนาเว็บไซต์ระบบติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าว และการคาดการณ์ผลผลิตของประเทศไทยด้วยข้อมูลดาวเทียม

### ส่วนที่ 3 ติดต่อ



รูปที่ 15 หน้าติดต่อผู้ดูแลระบบ

หน้าติดต่อ แสดงช่องทางในการติดต่อของผู้ใช้มายังหน่วยงานผู้ดูแลระบบ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 แผนที่แสดงตำแหน่งของสถานีรับสัญญาณดาวเทียมจุฬารกรณ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลของผู้ดูแลระบบ ประกอบด้วย ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และอีเมล
- ส่วนที่ 3 ฟอรมติดต่อแบบออนไลน์ กรณีผู้ใช้มีข้อสงสัยหรือปัญหาในการใช้งานระบบ สามารถกรอกข้อมูลผ่านเว็บไซต์ทางฟอรมติดต่อได้โดยตรง

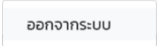
### 3. ออกจากระบบ

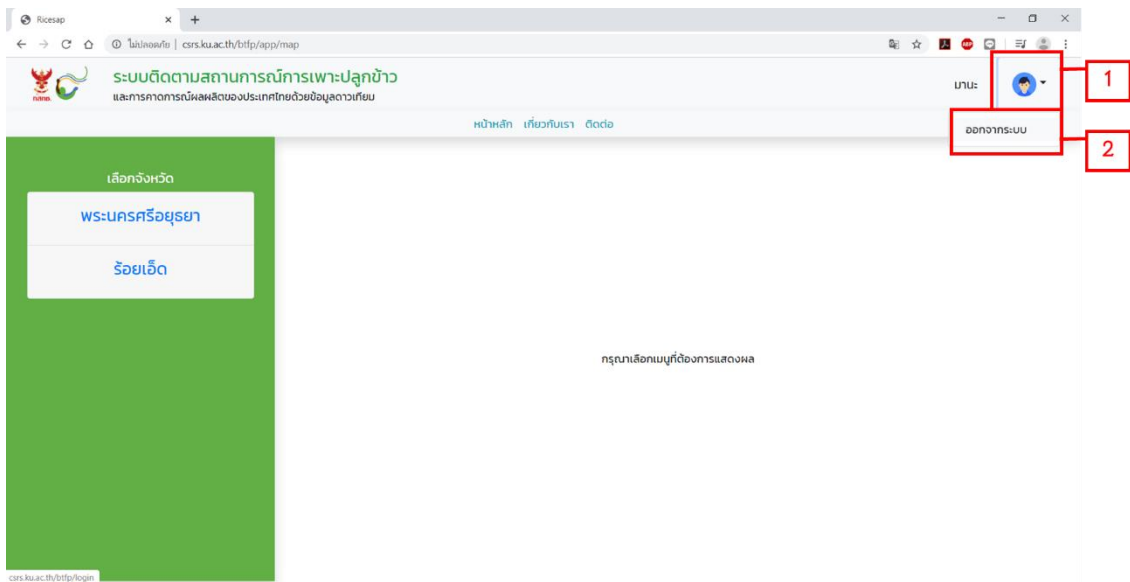
เมื่อผู้ต้องการเข้าสู่ระบบด้วยบัญชีผู้ใช้อื่น หรือต้องการออกจากระบบ สามารถทำตามขั้นตอนการออกจากระบบดังนี้

คู่มือการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันระบบติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าว  
และการคาดการณ์ผลผลิตของประเทศไทยด้วยข้อมูลดาวเทียม

3.1 ไปที่มุมขวาบนของหน้าเว็บไซต์

3.2 กดปุ่ม 

3.3 กดปุ่ม  เพื่อออกจากระบบ



รูปที่ 16 ออกจากระบบ