

ที่ สป ๐๐๐๙.๕ / ว ๑๗๐๕



ศาลากลางจังหวัดลำปาง
ถนนวชิราวุธดำเนิน ลป ๕๒๐๐๐

๒๑ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลผู้เพาะเลี้ยงจิ้งหรีดแมลงเศรษฐกิจเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจ BCG ในประเทศไทย

เรียน นายอำเภอ ทุกอำเภอ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. QR - Code ส่งรายชื่อผู้รับผิดชอบระดับอำเภอ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. คู่มือการใช้งานระบบสำหรับเจ้าหน้าที่ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยจังหวัดลำปาง ได้รับแจ้งจากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลผู้เพาะเลี้ยงจิ้งหรีดแมลงเศรษฐกิจเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจ BCG ในประเทศไทย เพื่อเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลฟาร์มเพาะเลี้ยงจิ้งหรีดในประเทศไทย โดยผู้วิจัยขอความร่วมมือให้ผู้รับผิดชอบงานแมลงเศรษฐกิจระดับอำเภอเก็บข้อมูลฟาร์มเพาะเลี้ยงจิ้งหรีดในพื้นที่ส่งข้อมูลเข้าในระบบฐานข้อมูลให้แล้วเสร็จภายในวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ โดยมีค่าตอบแทนสำหรับเก็บข้อมูลต่อชุด จำนวน ๕๐ บาท/ชุด

จังหวัดลำปาง จึงขอให้อำเภอแจ้งเกษตรกรอำเภอมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานแมลงเศรษฐกิจระดับอำเภอ ส่งชื่อผ่าน QR-Code จัดเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยระบบจัดเก็บฐานข้อมูลฟาร์มเพาะเลี้ยงจิ้งหรีดในประเทศไทย เพื่อให้ข้อมูลจากโครงการเกิดประโยชน์และนำมาใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยงจิ้งหรีดในจังหวัดลำปางต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและแจ้งเกษตรกรอำเภอดำเนินการ

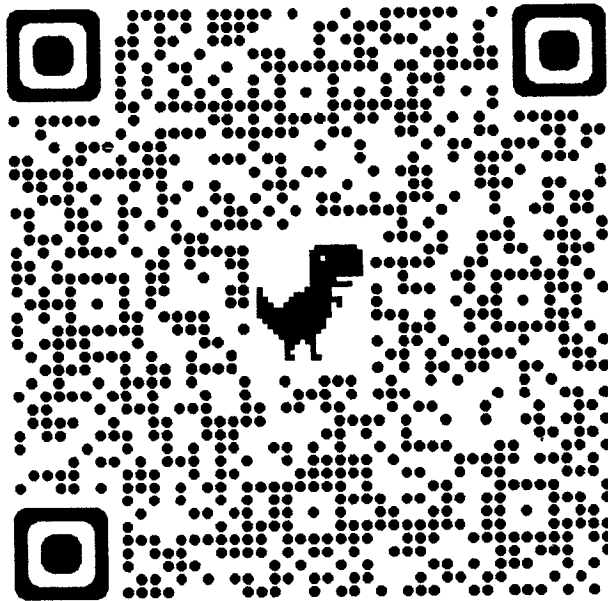
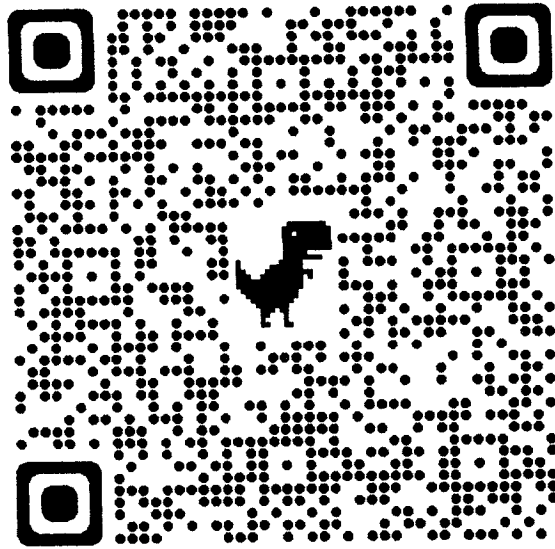
ขอแสดงความนับถือ

(นายธีระพงศ์ ฤทธิโชติ)

เกษตรจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดลำปาง

สำนักงานเกษตรจังหวัด
กลุ่มอารักขาพืช
โทร. ๐ ๕๔๓๕ ๖๖๗๗
โทรสาร ๐ ๕๔๘๒ ๙๗๙๕
E-mail: lampang@doae.go.th

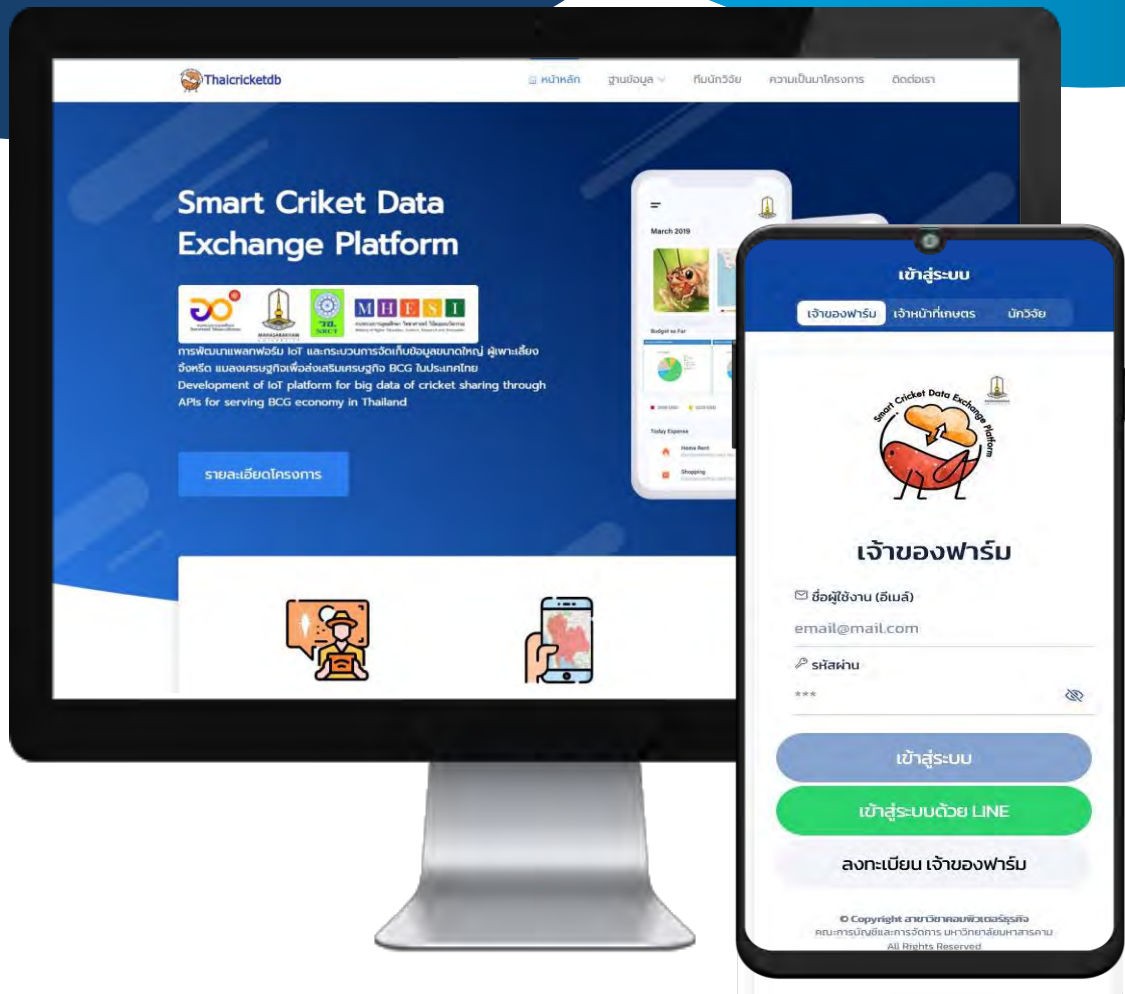
QR-Code ส่งรายชื่อผู้รับผิดชอบระดับอำเภอฯ ละ 1 ท่าน



หรือ <https://zhort.link/uWd>

คู่มือการใช้งานระบบสำหรับเจ้าหน้าที่เกษตร

www.thaicricketdb.com



โดย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ภายใต้โครงการ การพัฒนาแพลตฟอร์ม IoT และกระบวนการจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่
ผู้เพาะเลี้ยงจิ้งหรีดแมลงเศรษฐกิจเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจ BCG ในประเทศไทย

สารบัญ

1. ความสำคัญ และที่มาของปัญหา	3
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	3
1.2 วัตถุประสงค์	5
1.3 ฟังก์ชันการทำงาน Web Application	5
1.4 ทีมนักวิจัย	8
1.5 ติดต่อเรา	10
1.6 นโยบาย PDPA พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562	11
2. ลงทะเบียนใช้งานระบบสำหรับเจ้าหน้าที่เกษตร	12
3. การใช้งานสิทธิเจ้าหน้าที่เกษตร	13
3.1 รายงาน Dashboard	13
3.2 จัดการข้อมูลเจ้าของฟาร์ม	14
3.3 ข้อมูลฟาร์ม	17
3.4 ข้อมูลส่วนตัวใช้งาน	20
3.5 ออกจากระบบ	20
4. Data visualization	21
4.1 รายงาน Dashboard	21

1. ความสำคัญ และที่มาของปัญหา

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

จากยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) เป็นยุทธศาสตร์ชาติฉบับแรกของประเทศไทย ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งจะต้องนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ภายในช่วงเวลาดังกล่าว เพื่อความสุขของคนไทยทุกคน หรือเป็นคติพจน์ประจำชาติว่า “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” โดยเฉพาะในยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันได้มุ่งเน้นอยู่บนพื้นฐานแนวคิด 3 ประการ ได้แก่ การต่อยอดจากอดีต การปรับปรุงจจุบัน และการสร้างคุณค่าให้อนาคตใหม่ เพื่อให้ประเทศไทยสามารถสร้างฐานรายได้และการจ้างงานใหม่ ขยายโอกาสทางการค้าและการลงทุนในเวทีโลก ควบคู่ไปกับการยกระดับรายได้และการกินดีอยู่ดี รวมถึงการเพิ่มขึ้นของคนชั้นกลาง และลดความเหลื่อมล้ำของคนในประเทศในคราวเดียวกัน โดยมุ่งไปที่กิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม คือ การเกษตรสร้างมูลค่า อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต สร้างความหลากหลายด้านการท่องเที่ยว โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก และพัฒนาเศรษฐกิจบนฐานผู้ประกอบการยุคใหม่ เป็นสำคัญ

ภาคเกษตรเกี่ยวข้องกับคนมากกว่า 12 ล้านคน แต่มากกว่าร้อยละ 90 ของพื้นที่เพาะปลูกของประเทศไทย ปลูกพืชเพียง 6 ชนิด คือ ข้าว ยางพารา มันสำปะหลัง อ้อย ข้าวโพด และปาล์มน้ำมัน ซึ่งเป็นสินค้าโภคภัณฑ์ (Commodity) ราคาสินค้าเกษตรเหล่านี้มีความผันผวนตามสภาพภูมิอากาศและอุปทานในตลาดโลก ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ต่ำ การเพิ่มรายได้ของเกษตรกรด้วยการเพิ่มปริมาณผลผลิตนั้นต้องแลกด้วยการใช้ทรัพยากรเป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ไม่สอดคล้องกับโครงสร้างของแรงงานภาคเกษตรที่มีอายุมากขึ้น ดังนั้น การยกระดับผลผลิตทางการเกษตรให้มีคุณภาพ มีความปลอดภัย และสร้างมาตรฐานเพื่อจัดแบ่งประเภทของสินค้าตามคุณภาพจะช่วยสร้างความแตกต่าง คุณค่าและมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตทางการเกษตร เช่น เนื้อวัวทั่วไปมีราคาจำหน่าย 250 บาท/กิโลกรัม แต่เนื้อวัวโพนยางคำราคา 750 บาท/กิโลกรัม จึงเป็นวิธีการเปลี่ยนรูปแบบจากการ “ผลิตมากแต่สร้างรายได้น้อย” (More for Less) ไปสู่การผลิตสินค้าพรีเมียมที่ “ผลิตน้อยแต่สร้างรายได้มาก” (Less for More) ใช้เทคโนโลยี Internet of Things (IoT) ในการควบคุมการเพาะเลี้ยง เพาะปลูกที่ทำให้ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพของวัตถุดิบการเกษตรให้สูงขึ้น ทั้งยังเป็นการรักษาเสถียรภาพของสินค้าเกษตรบนพื้นฐานของความหลากหลายทางชีวภาพ ทำให้ประเทศสามารถเพิ่มความหลากหลายของสินค้าเกษตรเศรษฐกิจอื่นๆ อาทิ สมุนไพร ผลไม้ เมล็ดพันธุ์ ไม้ดอก ไม้เศรษฐกิจ ไข่แมลง และแพะ เป็นต้น

แมลงอย่าง จิ้งหรีด กำลังเป็นสัตว์เศรษฐกิจใหม่ที่ภาครัฐส่งเสริมการเลี้ยงเชิงพาณิชย์เพื่อรับกับ เทรนด์อาหารเพื่ออนาคต เนื่องจากการบริโภคแมลงเริ่มเป็นที่จับตามองในฐานะโปรตีนทางเลือกที่มีศักยภาพเติบโตสูง องค์การสหประชาชาติ (UN) ประกาศให้แมลงเป็น Super Food ที่มีสารอาหารสูง และหลายประเทศเริ่มยอมรับแมลงเป็นโปรตีนสำรอง ด้วยจุดเด่นสำคัญคือการเป็นแหล่งโปรตีนคุณภาพที่ปลดปล่อยมลพิษสู่สิ่งแวดล้อมน้อยกว่าโปรตีนที่มาจากปศุสัตว์ ปัจจุบันความต้องการโปรตีนจากแมลงทั่วโลกที่ถูกประเมินไว้ว่าจะสูงถึง 400 ล้านตัน/ปี โดยมีตลาดบริโภคแมลงที่ใหญ่ที่สุดอยู่ในเอเชีย (ญี่ปุ่น จีนและอาเซียน) ซึ่งนิยมบริโภคแมลงที่ยังไม่แปรรูป (เป็นตัว) ที่เหลือกระจายตัวอยู่ในสหรัฐฯ สหภาพยุโรป และตะวันออกกลาง กลุ่มนี้นิยมบริโภคแมลงที่แปรรูปแล้ว

เช่น ผง/แป้ง อาหารสำเร็จรูปจากโปรตีนแมลง ศูนย์วิจัยกสิกรรมไทย (2563) ประกอบกับองค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ได้ส่งเสริมให้คนทั่วโลกหันมาบริโภคกัน เพราะเป็นแหล่งโปรตีนชั้นดี อีกทั้งมีราคาถูก และหาได้ง่ายในท้องถิ่น และสามารถนำมาผลิตหรือแปรรูปได้หลากหลาย ทั้งจิ้งหรีดสด ทอด แช่แข็ง คั่วกรอบ หรือ บรรจุกระป๋อง ขณะที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีเป้าหมายที่จะขยายพื้นที่ในการผลิตจิ้งหรีด อีกทั้งเกษตรกรมีการรวมตัวเป็นกลุ่มแปลงใหญ่ในการเพาะเลี้ยงจิ้งหรีด โดยจิ้งหรีดที่นิยมเลี้ยงได้แก่ สายพันธุ์ทองคำ ทองแดง และจิ้งหรีดบ้าน (แมงสะตัง) (ข่าวที่ 88/2563 วันที่ 21 กรกฎาคม 2563, สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 4 จังหวัดขอนแก่น) สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนถึงทางเลือกในการบริโภคโปรตีนของผู้บริโภคที่มีมากขึ้น ซึ่งเติบโตและล้าไปกับการแสวงหาบริโภคเพื่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ส่วนในฝั่งของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแมลงในไทยยังอยู่ในช่วงเริ่มต้น ที่ถูกพัฒนาจากการเลี้ยงเพื่อเป็นอาหารพื้นบ้านไปสู่ระบบการผลิตในระดับอุตสาหกรรมที่เน้นตลาดส่งออก ซึ่งมีตลาดหลักอย่าง สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป ญี่ปุ่น นำรายได้มาสู่ประเทศไม่ต่ำกว่า 9 ล้านบาท ในรูปแบบแมลงสด ที่ยังไม่รวมถึงแมลงแปรรูป อาทิ ผงโปรตีนแมลง อาหารสำเร็จรูปประเภทต่างๆ ขนมขบเคี้ยว ฯลฯ ซึ่งเกษตรกรหรือผู้มีความชำนาญด้านการเพาะเลี้ยงแมลงสามารถทำได้ด้วยต้นทุนที่ไม่สูงมาก ใช้พื้นที่น้อย ให้ผลผลิต 4-5 รอบ/ปี หากเทียบกับการเลี้ยงปศุสัตว์ที่ให้โปรตีน อาทิ ไก่ หมู วัว เป็นต้น อีกทั้งยังมีห่วงโซ่การผลิตที่ครอบคลุมตั้งแต่ต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำ ไล่ตั้งแต่การมีฟาร์มเพาะเลี้ยงเชิงพาณิชย์ในประเทศกว่า 20,000 รายทั่วประเทศ (ได้รับการรองรับมาตรฐาน GAP ฟาร์มจิ้งหรีดไม่ต่ำกว่า 13 ราย) มีกำลังการผลิต 7-8 พันตัน/ปี ไปถึงตลาดรองรับผลผลิตทั้งในส่วนของ B2B และ B2C ไม่ว่าจะเป็นโรงงานอาหารและเครื่องดื่มแปรรูป ธุรกิจร้านอาหาร ธุรกิจเพื่อสุขภาพ (เครื่องสำอาง/อาหารเสริม) เป็นต้น จิ้งหรีดสด ราคาปัจจุบันอยู่ที่ 100-200 บาท/กิโลกรัม หากมีการแปรรูปไปสู่รูปแบบผงโปรตีน ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์แมลงขั้นสูง ราคาจะพุ่งไปอยู่ที่ระดับ 1,000-1,800 บาท/กิโลกรัม สร้างมูลค่าเพิ่มได้มากกว่า 10 เท่า ซึ่งท้ายที่สุดแล้ว อนาคตของธุรกิจแมลงในไทย ก็อาจจะไม่ได้จำกัดการเติบโตเฉพาะการผลิตเพื่อเป็นอาหารเท่านั้น แต่อาจจะขยายและถูกต่อยอดไปสู่ธุรกิจอื่นๆ ที่สร้างมูลค่าเพิ่มได้สูงกว่า ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจยาและอาหารเสริม เครื่องสำอาง ฯลฯ (ศูนย์วิจัยกสิกรรมไทย, 2563)

การขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมการเลี้ยงจิ้งหรีด สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรได้บูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามแนวทาง “เกษตรผลิต พาณิชย์ตลาด” ของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ศึกษาและจัดทำยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนอุตสาหกรรมจิ้งหรีด ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ส่งเสริมและพัฒนาศูนย์รวมชีวภาพแมลงเศรษฐกิจใหม่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พร้อมร่วมมือกับทุกภาคส่วนส่งเสริมการเลี้ยงจิ้งหรีดตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสร้างรายได้ร่วมกับการทำเกษตรผสมผสาน ตามแนวทางศาสตร์พระราชารักษาและพัฒนาที่ยั่งยืน พัฒนาเครือข่ายผู้เลี้ยงจิ้งหรีด และ Young Smart Farmer ร่วมกับศูนย์วิจัยและพัฒนานวัตกรรมแมลงเศรษฐกิจครบวงจร

จากการศึกษาค้นคว้าข้างต้นพบว่ายังไม่มีนักวิจัยหรือหน่วยงานใดจัดทำฐานข้อมูลกลางของผู้ประกอบการเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงจิ้งหรีด กำลังการผลิตจิ้งหรีดในประเทศไทยโดยนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดเก็บข้อมูล อาทิเช่น ระบบ IoT , QR-code, GIS, OCR และ ระบบ Big Data Infrastructure อีกทั้งสร้าง Open data และ Data exchange platform ของจิ้งหรีดในประเทศไทย เพื่อนำไปสู่การจัดเก็บข้อมูลให้เป็นปัจจุบันและต่อเนื่อง คณะผู้วิจัยจึงต้องการบูรณาการวิทยาการ และเทคโนโลยี เข้าด้วยกัน เพื่อพัฒนา “คลังข้อมูลผู้ประกอบการ

เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงจิ้งหรีด” ในประเทศไทย” ด้วย IoT เพื่อยกระดับความเป็นอยู่ของเกษตรกรและประชาชนในพื้นที่นี้ด้วย BCG-IoT โดยมีการพัฒนาเทคโนโลยี IoT และการเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและธุรกิจ BCG เพื่อให้เกิดข้อมูลขนาดใหญ่ รวมไปถึงการเกิดผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มที่จะมีตลาดเกิดใหม่ ด้วยปัญญาประดิษฐ์ เพื่อให้เกิดการสร้าง Open Data และ Data Exchange Platform ของผู้ประกอบการ เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงจิ้งหรีดในประเทศไทย และกำลังการผลิต ที่มีระบบการจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อการสนับสนุนเศรษฐกิจและผู้ประกอบการด้าน BCG เพื่อการแบ่งปันข้อมูลและใช้ข้อมูลร่วมกันเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์/สังเคราะห์ข้อมูลผู้ประกอบการ เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงจิ้งหรีด และกำลังการผลิตในประเทศไทย
2. เพื่อพัฒนารฐานข้อมูลผู้ประกอบการ เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงจิ้งหรีดในประเทศไทย ด้วย IoT และระบบ Infrastructure
3. เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลอัตโนมัติจากไฟล์เอกสารเข้าสู่ฐานข้อมูล
4. เพื่อสร้าง Open data และ Data Exchange Platform ของจิ้งหรีดในประเทศไทย

1.3 ฟังก์ชันการทำงาน Web Application “การพัฒนาแพลตฟอร์ม IoT และกระบวนการจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ ผู้เพาะเลี้ยงจิ้งหรีด แผลงเศรษฐกิจเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจ BCG ในประเทศไทย”

1. ฟังก์ชันแสดงผลรูปแบบ Data Report ฐานข้อมูลกลางของผู้ประกอบการ เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงจิ้งหรีด ที่แสดงผลแบบ responsive web ที่สามารถรองรับการทำงานบนหน้าจออุปกรณ์เครือข่ายได้หลายอุปกรณ์ เช่น Desktop Internet, Mobile Internet (ipad, iphone, android, windows mobile อื่น ๆ)
2. ฟังก์ชันการเข้าการลงทะเบียนผู้ใช้งานผ่านระบบ Google API (Google login authentication)
3. ฟังก์ชันแสดงผลรูปแบบ Data Visualization แสดงผลแบบ Real time
4. ฟังก์ชันจัดเก็บข้อมูลผลิตจิ้งหรีดในประเทศไทยโดย เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดเก็บข้อมูล อาทิ QR-code tracking, GIS, Data Infrastructure ในรูป XML / json
5. ฟังก์ชันการเก็บข้อมูล (raw data) วิธีการเก็บข้อมูลแบบเดิมคือ การเก็บในรูปแบบไฟล์ เช่น ไฟล์รูปภาพ ไฟล์ Excel ไฟล์ pdf
6. ฟังก์ชันการ import data ลงฐานข้อมูล web application
7. ฟังก์ชัน web service ซึ่งเป็นมาตรฐานในการเชื่อมต่อ web-base application ที่วิ่งอยู่บน internet protocol โดยอาศัย XML, SOAP, WSDL และ UDDI รองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลในรูปแบบ XML และ JSON format
8. ฟังก์ชันสมาชิกแบ่งสิทธิการเข้าถึงข้อมูล เช่น สิทธิผู้ดูแลระบบ, สิทธิผู้บริหารเข้าถึงข้อมูล MIS, สิทธิเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงจิ้งหรีด, สิทธิผู้ประกอบการ, สิทธิหน่วยงานภาครัฐ, สิทธิผู้เยี่ยมชมทั่วไป

9. ฟังก์ชันการนำเสนอข้อมูลตอบโต้ผู้ใช้งานแบบ Real-time โดยใช้ chart.js ร่วมกับ Socket.io หรือ Angular.js Socket.io client

10. ฟังก์ชันฐานข้อมูลผู้ประกอบการจังหวัด

11. ฟังก์ชันฐานข้อมูลเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงจิ้งหรีด

12. มีระบบบริหารจัดการในลักษณะ Content System Management ซึ่งมีความสามารถในการเพิ่ม ลบ แก้ไข แสดง โดยประกอบด้วย module ดังนี้ เป็นอย่างน้อย

(1) หน้าหลัก

(2) การบริหารจัดการสิทธิ์และผู้ใช้งานระบบ

(3) การบริหารจัดการสื่อ

(4) การบริหารจัดการข่าวประกาศ

(5) การบริหารจัดการกิจกรรม

(6) การบริหารจัดการรูปภาพ แบนเนอร์ข้อมูล คลิป ตามความเหมาะสมสำหรับประชาสัมพันธ์บน

เว็บไซต์

(7) นำเสนอและผลการดำเนินงานกิจกรรมบนหน้าเว็บไซต์ เพื่อให้ประชาชนทั่วไปทราบและเข้าถึง

โครงการ รวมถึงการแชร์

Smart Cricket Data Exchange Platform



การพัฒนาแพลตฟอร์ม IoT และกระบวนการจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ ผู้เพาะเลี้ยง
ซิงค์ดี แล่งเศรษฐกิจเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจ BCG ในประเทศไทย
Development of IoT platform for big data of cricket sharing through
APIs for serving BCG economy in Thailand



รายละเอียดโครงการ



📄 สอนเขียนฟาร์มซิงค์ดี

สำหรับเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงซิงค์ดี และเจ้าหน้าที่
พัฒนาและส่งเสริม



📊 DATA VIRTUALIZATION

รายงานข้อมูล การเพาะเลี้ยงซิงค์ดีในประเทศไทย
ไทย เช่น ผลผลิต , ราคากฟาร์มเลี้ยง , ค่าส่ง
การผลิต , และความจุในแต่ละจังหวัด



📡 ข้อมูลซิงค์ดี

Import & Export Data สำหรับสิทธิหน่วยงาน
ภาครัฐ หรือเจ้าหน้าที่ดูแลข้อมูล



เพิ่มประสิทธิภาพฟาร์มซิงค์ดี

แพลตฟอร์มนี้ในรูปแบบ Web Application ที่สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้อง เพื่อ
ช่วยความสะดวกและลดปัญหาเรื่อง การติดตั้งซึ่ง Application บนมือถือได้
เมื่องค์กรมีความชำนาญเรื่อง

" วัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิต ของเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงซิงค์ดี "

Admin: thaicricketdb.com

ภาพที่ 1 หน้าหลัก

1.4 ทีมนักวิจัย

หัวหน้าโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณีนีรัตน์ วงษ์ซิ้ม



ผู้ร่วมวิจัย

รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยภัทร บุชบาบดินทร์



รองศาสตราจารย์ ดร.นิภาพร ชุติมันต์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาจันต์ รัตนพันธุ์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนชยา เจียงประดิษฐ์



อาจารย์ณัฐอาภา สัจจวาที



อาจารย์ศิริลักษณ์ ไทยวินิจ



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณฑนา นครเรียบ

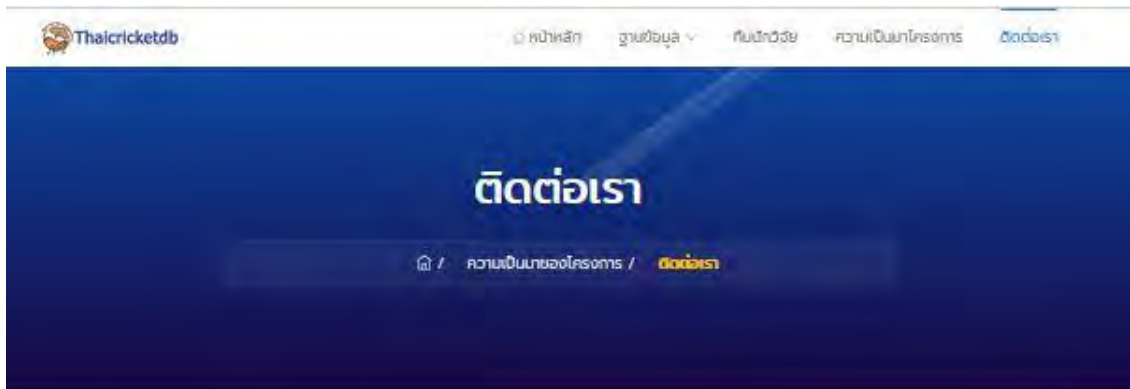


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรัญญา แก้วดวงตา



ภาพที่ 2 ทีมนักวิจัย

1.5 ติดต่อเรา



☎
โทรศัพท์ 0-4375-4333 ต่อ 3445 โทรศัพท์มือถือ
099-4192392
อีเมล manirath.w@acc.msu.ac.th

📍
สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะการบัญชีและการจัดการ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลขามเรียง อำเภอ กันทรวิชัย จังหวัด
มหาสารคาม 44150



ภาพที่ 3 ข้อมูลติดต่อ

1.6 นโยบาย PDPA พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562



ข้อ 1. คำนิยาม

ข้อ 2. การเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อ 3. วัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวม หรือใช้ข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อ 4. การเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล - ข้อ 7

8. ช่องทางการติดต่อ

1. คำนิยาม

“ข้อมูลส่วนบุคคล” หมายความว่า ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลซึ่งทำให้สามารถระบุตัวบุคคลนั้นได้ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม แต่ไม่รวมข้อมูลผู้ตั้งแก่กรรมโดยเฉพาะ “ข้อมูลส่วนบุคคลอ่อนไหว” หมายความว่า ข้อมูลที่ในเรื่องส่วนบุคคล โดยแกของบุคคล เช่น มีความละเอียดอ่อนและอาจส่งเสียหายในการเลือกปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม เช่น เชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ ความคิดเห็นทางการเมือง ความเชื่อในลัทธิ ศาสนาหรือปรัชญา พฤติกรรมทางเพศ ประวัติอาชญากรรม ข้อมูลสุขภาพ ความพิการ ข้อมูลสหภาพแรงงาน ข้อมูลพันธุกรรม ข้อมูลชีวภาพ หรือข้อมูลอื่นใด ซึ่งกระทบต่อเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลในทำนองเดียวกันตามที่คณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลประกาศกำหนด “คณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล” หมายความว่า คณะกรรมการที่ตั้งขึ้นโดยมีหน้าที่และอำนาจกำกับดูแล ออกหลักเกณฑ์ มาตรการ หรือข้อบัญญัติอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล

มหาวิทยาลัยมหาสารคามจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลโดยมี วัตถุประสงค์ ขอบเขต และใช้วิธีการที่ชอบด้วยกฎหมายและเป็นธรรม โดยในการเก็บรวบรวมนั้นจะจำกัดทำที่จำเป็นแก่การดำเนินงาน ภายใต้วัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคามเท่านั้น ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยมหาสารคามจะดำเนินการให้เจ้าของข้อมูล ระบุให้ความยินยอมทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือตามแนววิธีการของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม กรณีที่มหาวิทยาลัยมหาสารคามนำข้อมูลส่วนบุคคลอ่อนไหวของเจ้าของข้อมูล มหาวิทยาลัยมหาสารคามจะขอความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลโดยชัดแจ้งก่อนทำการเก็บรวบรวม เว้นแต่การเก็บข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลส่วนบุคคลอ่อนไหวของเจ้าของข้อมูลตามที่พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 หรือกฎหมายอื่นกำหนดไว้

3. วัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวม หรือใช้ข้อมูลส่วนบุคคล

มหาวิทยาลัยมหาสารคามจะทำการเก็บรวบรวม หรือใช้ข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าของข้อมูล เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เช่น การประเมินผลกิจกรรมของบุคลากร การดำเนินงาน การดำเนินงานของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม การติดต่อประสานงานต่าง ๆ หรือเพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น การจัดทำฐานข้อมูล วิเคราะห์และพัฒนาระบบงานการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นใดที่ไม่มีองค์ห้ามตามกฎหมาย และ/หรือเพื่อปฏิบัติตามกฎหมายหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยมหาวิทยาลัยมหาสารคามจะจัดเก็บและใช้ข้อมูลดังกล่าวตามระบอบเวลาที่จำเป็นตามวัตถุประสงค์ที่ได้แจ้งเจ้าของข้อมูลหรือตามที่กฎหมายกำหนดไว้เท่านั้น มหาวิทยาลัยมหาสารคามจะไม่เก็บการใด ๆ แตกต่างจากที่ระบุในวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูล เว้นแต่ (1) ได้แจ้งวัตถุประสงค์อื่นให้แก่เจ้าของข้อมูลทราบ และได้ได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูล (2) เป็นการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติข้อมูลส่วนบุคคล หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

4. การเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล

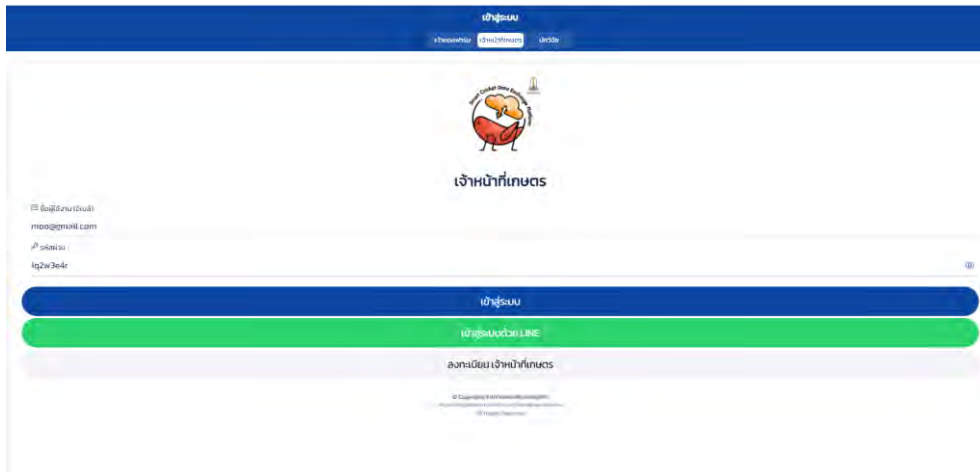
มหาวิทยาลัยมหาสารคามจะไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าของข้อมูลไปให้บุคคลใดโดยปราศจากความยินยอม และจะเปิดเผยตามวัตถุประสงค์ที่ได้มีการแจ้งไว้ อย่างรัดกุม เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อการทำงานตามของมหาวิทยาลัยมหาสารคามและการให้บริการแก่เจ้าของข้อมูล มหาวิทยาลัยมหาสารคามอาจมีความจำเป็นต้องเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าของข้อมูล ให้แก่หน่วยงานในสังกัดมหาวิทยาลัยมหาสารคาม หรือบุคคลอื่นทั้งในและต่างประเทศ เช่น สถาบันภายนอกผู้ให้บริการต่าง ๆ ที่ต้องดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนบุคคล โดยในการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลให้บุคคลดังกล่าว มหาวิทยาลัยมหาสารคามจะดำเนินการให้บุคคลเหล่านั้นเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคลไว้ด้วยความลับ และไม่เปิดเผยต่อวัตถุประสงค์อื่นนอกจากขอบเขตที่มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 4 นโยบายส่วนบุคคล

2. ลงทะเบียนใช้งานระบบ สำหรับเจ้าหน้าที่เกษตร

รูปแบบและคุณสมบัติ เป็นหน้าจอโปรแกรมสำหรับเปิดให้กรอกลงทะเบียนเพื่อเข้าใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่เกษตรกร

ขั้นตอนที่ 1 เข้าไปที่ <https://app.thaicricketdb.com/#/login> หรือ เข้าไปเว็บไซต์แล้วกด ที่ลงทะเบียนฟาร์มจิ้งหรีด ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

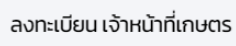
ขั้นตอนที่ 2 จากนั้นระบบจะแสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบ โดยมี เมนูให้เลือกประเภทการเข้าใช้งานตามสิทธิการเข้าถึงที่ท่านต้องการ โดยมี tab Menu ดังนี้



ขั้นตอนที่ 3 เลือกกดที่



ขั้นตอนที่ 4 กดที่



ขั้นตอนที่ 5 หน้าจอแสดงผลสำหรับลงทะเบียนเข้าใช้งาน

ขั้นตอนที่ 6 ให้ทำการกรอกข้อมูลให้สมบูรณ์ แล้วกดบันทึกข้อมูลดังภาพที่ 6

ขั้นตอนที่ 7 ระบบจะแจ้งผล

ขั้นตอนที่ 8 รอให้ รอให้ผู้ดูแลฐานข้อมูลเปิดให้ใช้งาน ภายใน 1 วันทำการ

ภาพที่ 6 การเข้าสู่หน้าลงทะเบียนเจ้าหน้าที่เกษตรกร

3. การใช้งานสิทธิเจ้าหน้าที่เกษตร

รูปแบบและคุณสมบัติ หน้าจอโปรแกรมสำหรับจัดการข้อมูลสำหรับทีมวิจัยที่ออกไปลงเก็บข้อมูล

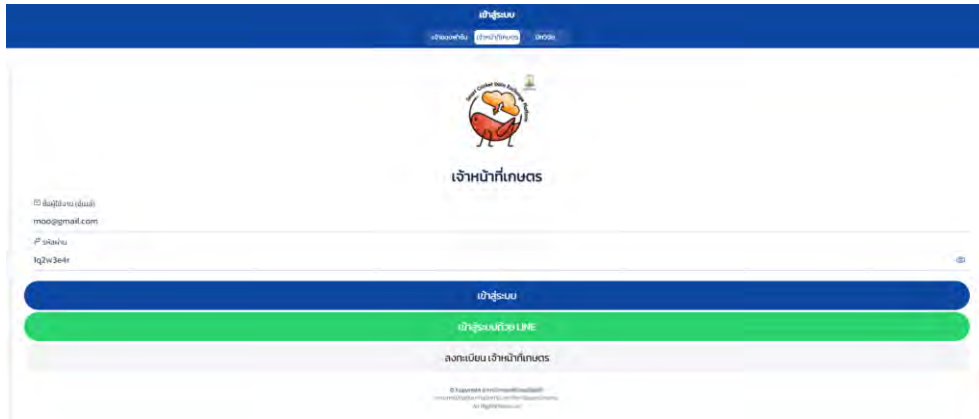
ขั้นตอนที่ 1 เข้าไปที่ <https://app.thaicricketdb.com/#/login>

ขั้นตอนที่ 2 ใส่ Username = moo@gmail.com , Password = 1q2w3e4r

ขั้นตอนที่ 3 กดเข้าสู่ระบบ



ขั้นตอนที่ 4 หน้าจอแสดงผลหน้าจอสำหรับเจ้าหน้าที่เกษตร ดังภาพที่ 7



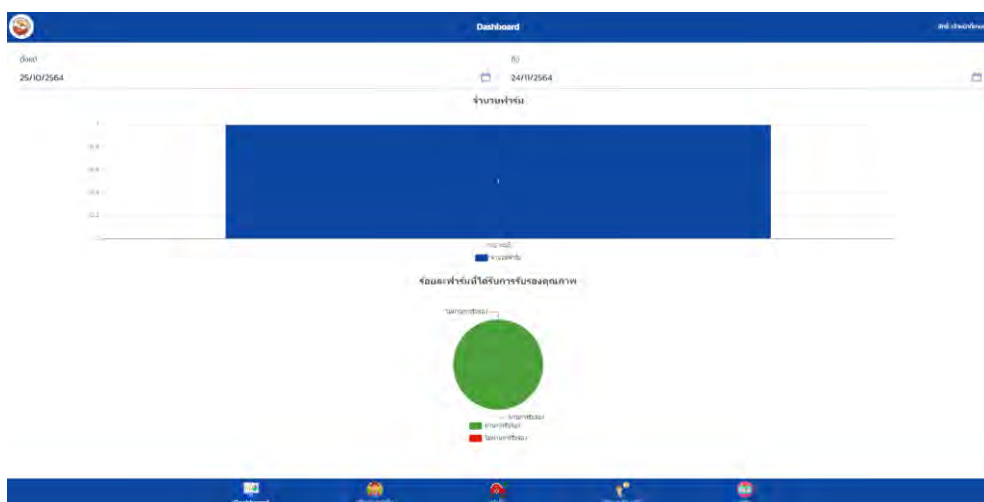
ภาพที่ 7 หน้าจอสำหรับเจ้าหน้าที่เกษตร

3.1 รายงาน Dashboard

ขั้นตอนที่ 1 เข้าไปที่

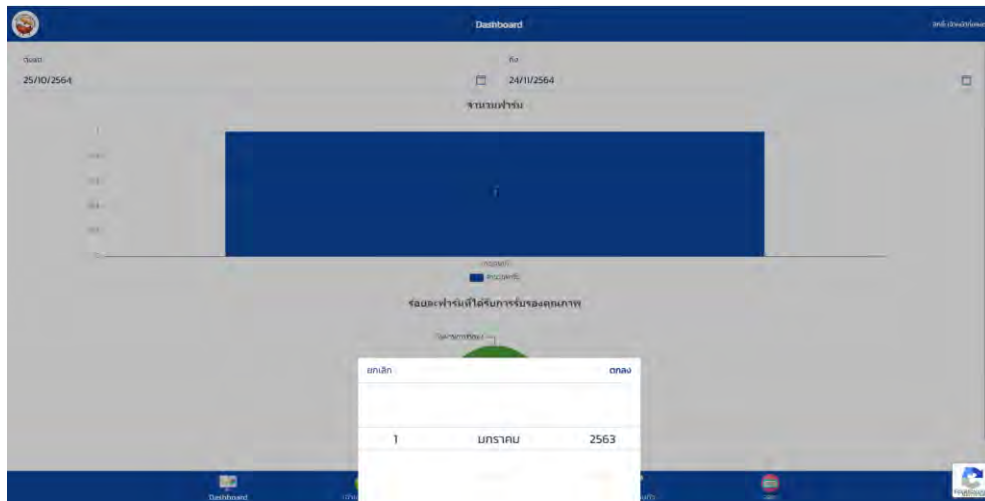


ขั้นตอนที่ 2 หน้าจอแสดงผลภาพที่ 8



ภาพที่ 8 หน้าจอ Dashboard สำหรับเจ้าหน้าที่เกษตร

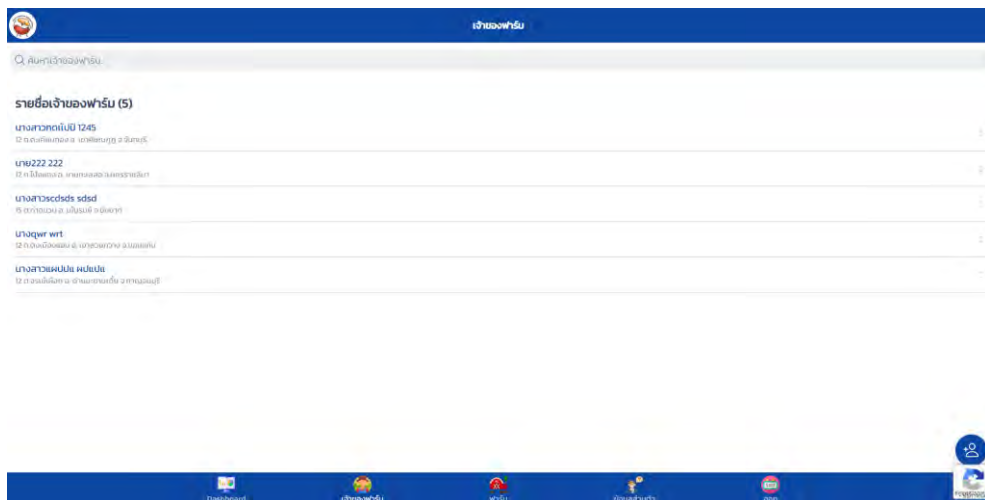
ขั้นตอนที่ 3 สามารถเลือกช่วงวันที่ในการเลือกดูรายงาน



ภาพที่ 9 หน้าจอแสดงช่วงวันที่ในการเลือกดูรายงาน

3.2 จัดการข้อมูลเจ้าของฟาร์ม

ขั้นตอนที่ 1 เข้าไปที่  **เจ้าของฟาร์ม** หน้าจอแสดงภาพที่ 10

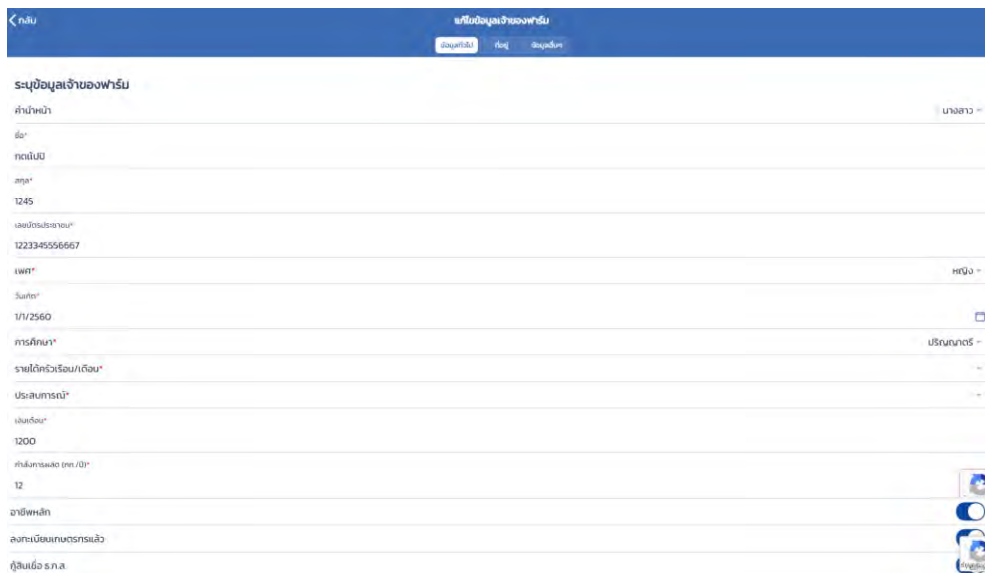


ภาพที่ 10 หน้าจอแสดงรายชื่อเจ้าของฟาร์ม

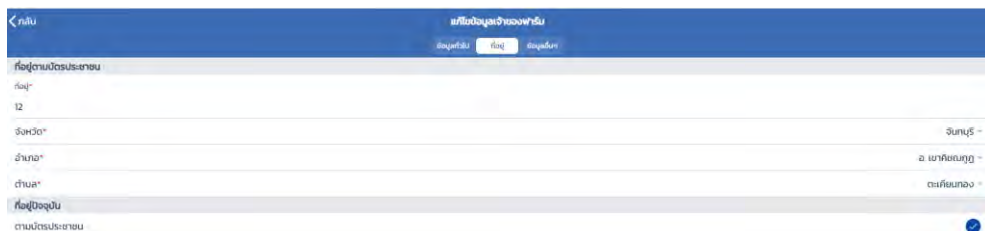
ขั้นตอนที่ 2 การแก้ไขข้อมูลเจ้าของฟาร์ม หน้าจอแสดงภาพที่ 11 – 14



ภาพที่ 11 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลรายชื่อเจ้าของฟาร์ม



ภาพที่ 12 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลทั่วไปรายชื่อเจ้าของฟาร์ม



ภาพที่ 13 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลที่อยู่เจ้าของฟาร์ม

แก้ไขข้อมูลเจ้าของฟาร์ม

1345667888

เลขที่บัตรประชาชน

T2

เลขที่บัตร

T2

วันที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร*

จำนวนสมาชิก

T2

จำนวนแรงงาน

T2

เป็นสมาชิกองค์กร

อิเล็กทรอนิกส์

ไอทีหรือดิจิทัล

พื้นฐานความรู้ด้านการเลี้ยงสัตว์(เฉลี่ยได้มากกว่า 1 ปี)

Smart Farmer

Young Smart Farmer

จำนวนสัตว์เลี้ยง

T2

บันทึกข้อมูล

ภาพที่ 14 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลอื่นๆเจ้าของฟาร์ม

ขั้นตอนที่ 3 การเพิ่มข้อมูลเจ้าของฟาร์ม กด  หน้าจอแสดงภาพที่ 15 - 17

แก้ไขข้อมูลเจ้าของฟาร์ม

ชื่อ

สกุล

เลขบัตรประชาชน

เพศ

วันเกิด

การศึกษา

รายได้ครัวเรือน/เดือน

ประสบการณ์

เงินเดือน

กำลังการผลิต (กบ./D)

อาชีพหลัก

ลงทะเบียนเกษตรกรแล้ว

กสิกรเมื่อ ร.ก.ส

ภาพที่ 15 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลทั่วไปเจ้าของฟาร์ม

แก้ไขข้อมูลเจ้าของฟาร์ม

ที่อยู่ตามบัตรประชาชน

ที่อยู่*

จังหวัด*

อำเภอ*

ตำบล*

ที่อยู่ปัจจุบัน

ตามบัตรประชาชน

ที่อยู่

จังหวัด

อำเภอ

ตำบล

ภาพที่ 16 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลที่อยู่เจ้าของฟาร์ม

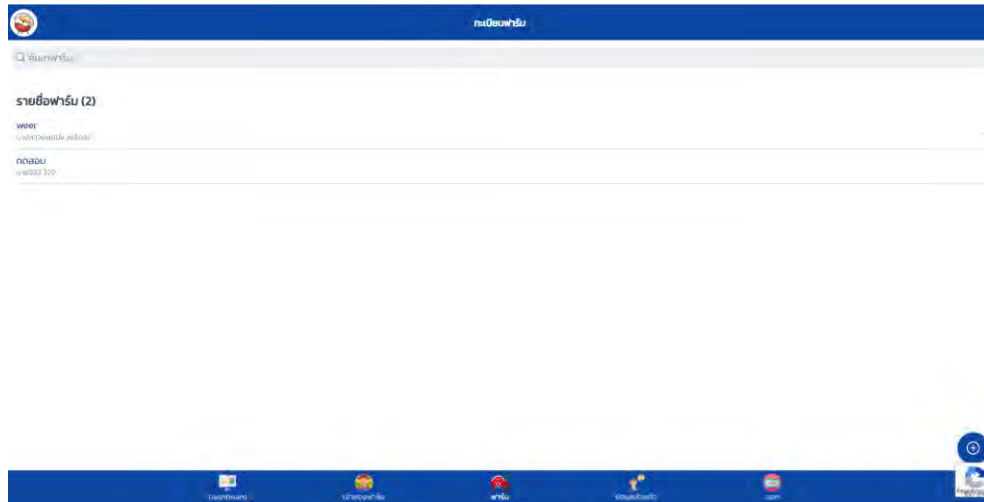


ภาพที่ 17 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลอื่นๆเจ้าของฟาร์ม

3.3 ข้อมูลฟาร์ม

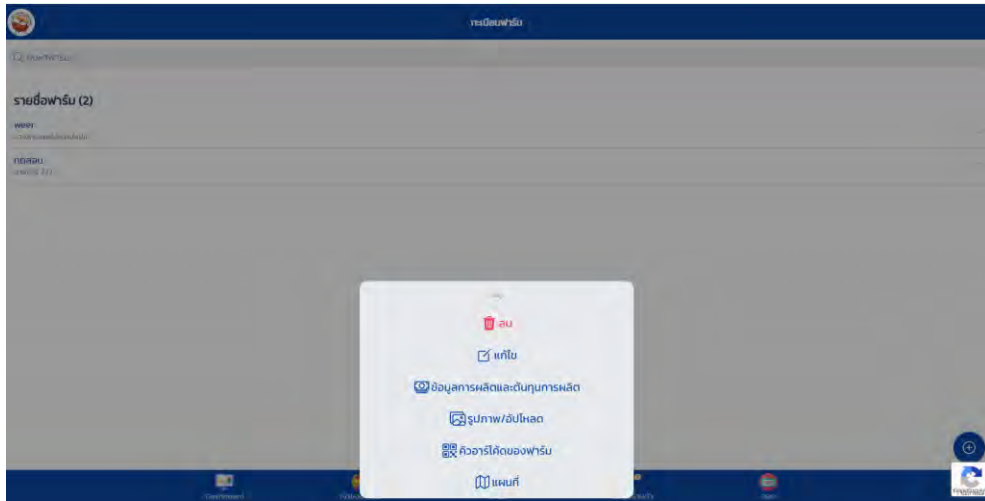


ขั้นตอนที่ 1 เข้าไปที่ ดังภาพที่ 18

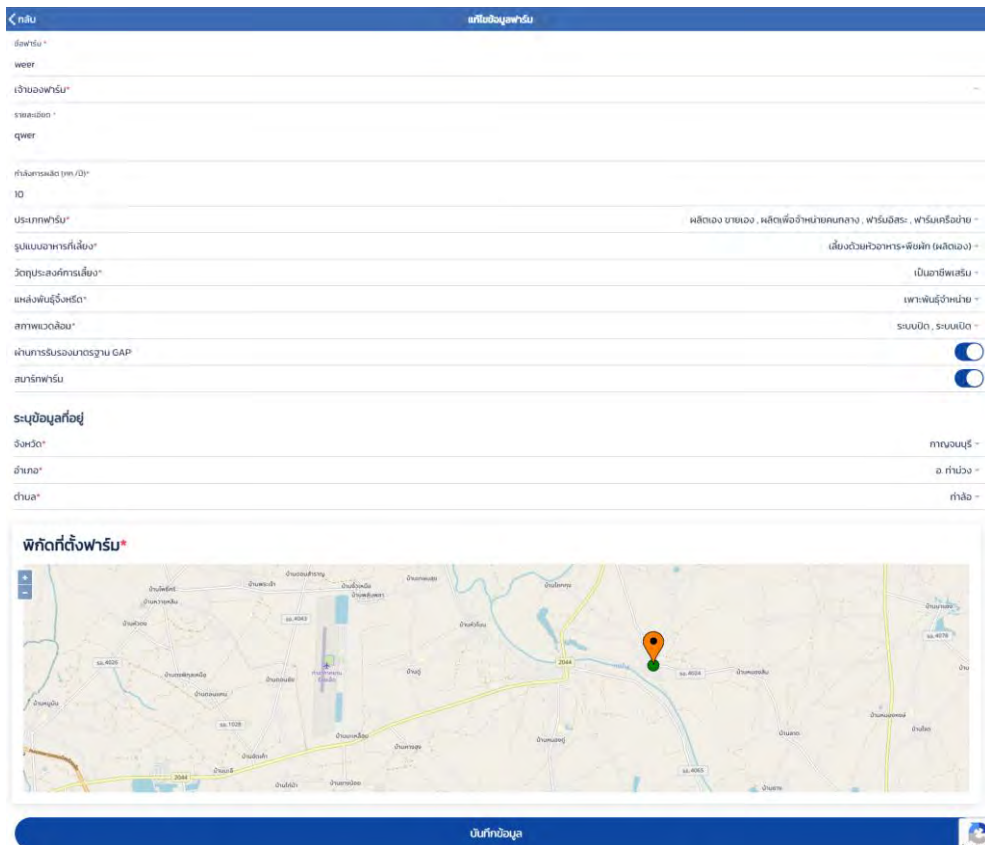


ภาพที่ 18 หน้าจอแสดงข้อมูลฟาร์ม

ขั้นตอนที่ 2 การแก้ไขข้อมูลฟาร์ม ข้อมูลการผลิตและต้นทุนการผลิต รูปภาพ และข้อมูลอื่นๆของฟาร์ม
หน้าจอแสดงภาพที่ 19 – 22



ภาพที่ 19 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลฟาร์ม




ภาพที่ 20 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลฟาร์ม

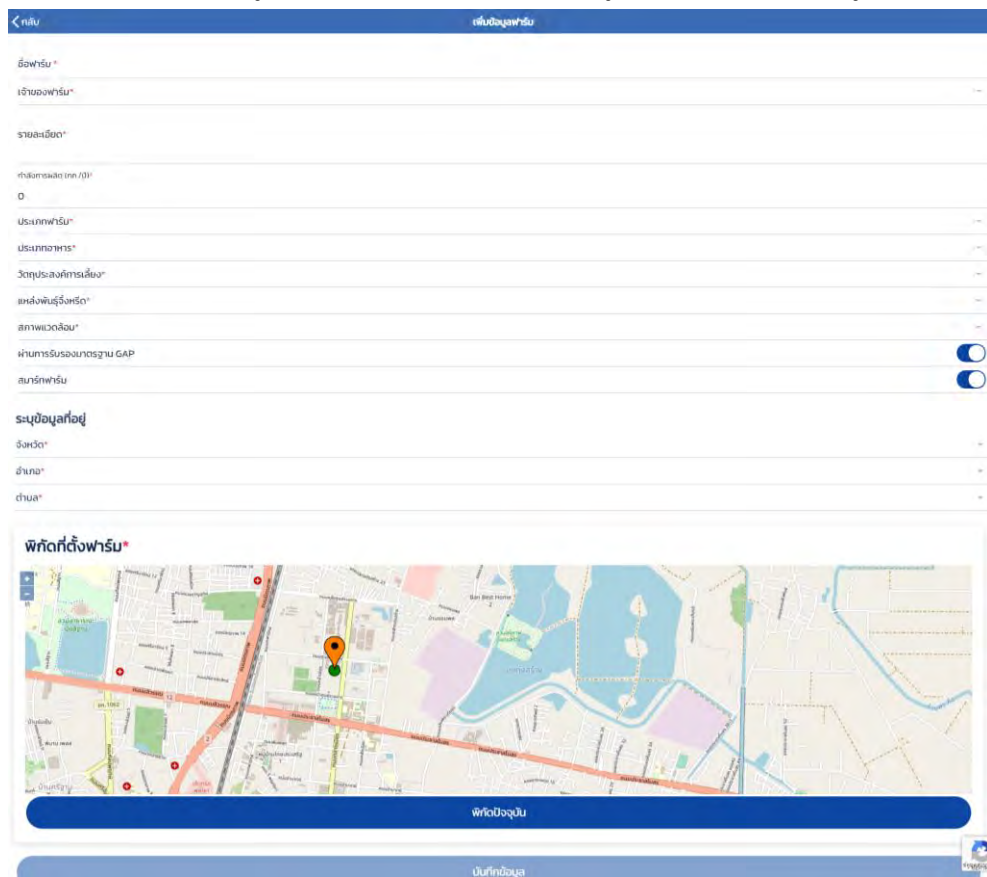


ภาพที่ 21 หน้าจอการอัปโหลดภาพประกอบฟาร์ม




ภาพที่ 22 หน้าจอคิวอาร์โค้ดของฟาร์ม

ขั้นตอนที่ 3 การเพิ่มข้อมูลฟาร์มที่  และกรอกข้อมูลฟาร์มแล้วบันทึกข้อมูล แสดงภาพที่ 23

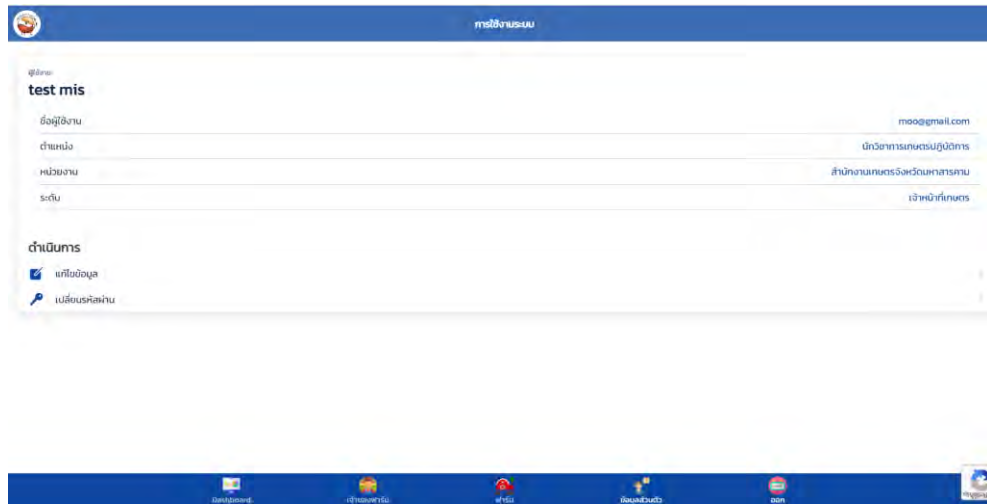


ภาพที่ 23 หน้าจอแสดงการกรอกข้อมูลฟาร์ม

3.4 ข้อมูลส่วนตัวใช้งาน


ขั้นตอนที่ 1 เข้าไปที่ 

ขั้นตอนที่ 2 หน้าจอแสดงภาพที่ 24

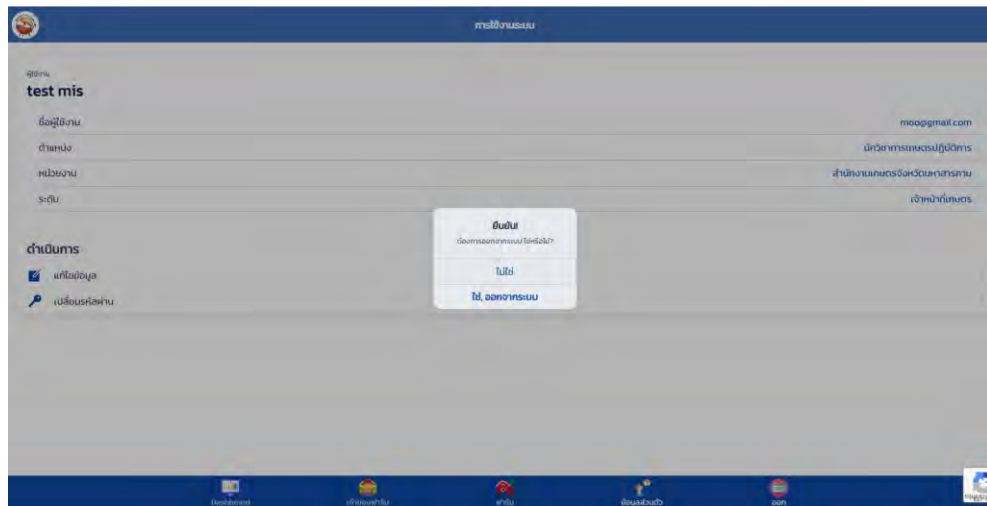


ภาพที่ 24 หน้าจอแสดงข้อมูลส่วนตัวและสามารถแก้ไขข้อมูลได้

3.5 ออกจากระบบ

ขั้นตอนที่ 1 เข้าไปที่ 

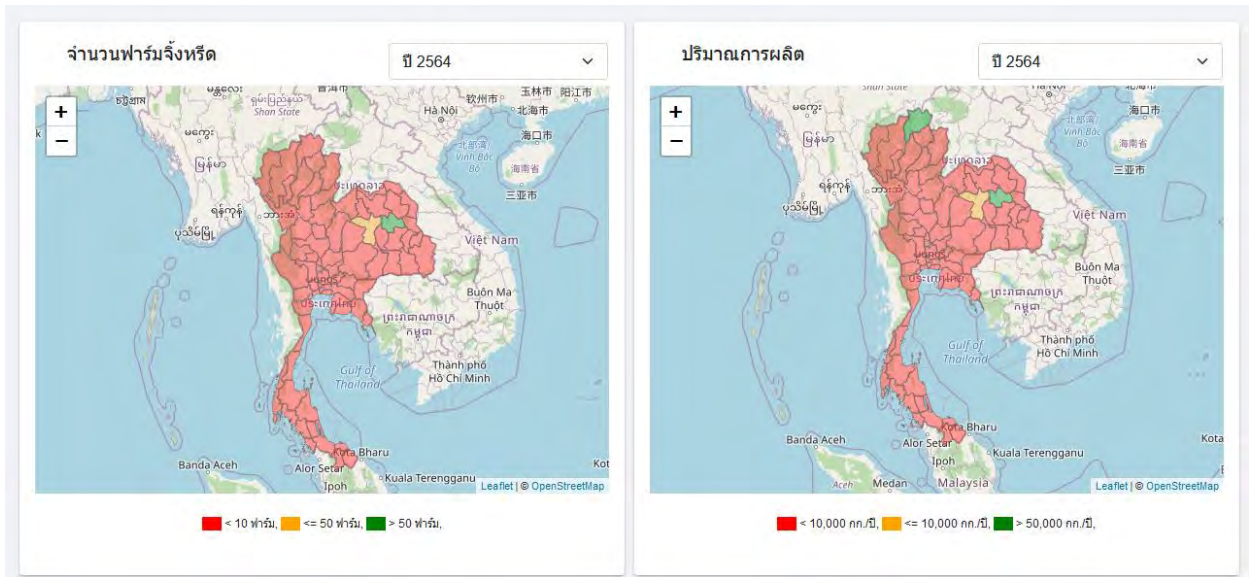
ขั้นตอนที่ 2 หน้าจอแสดงภาพที่ 25



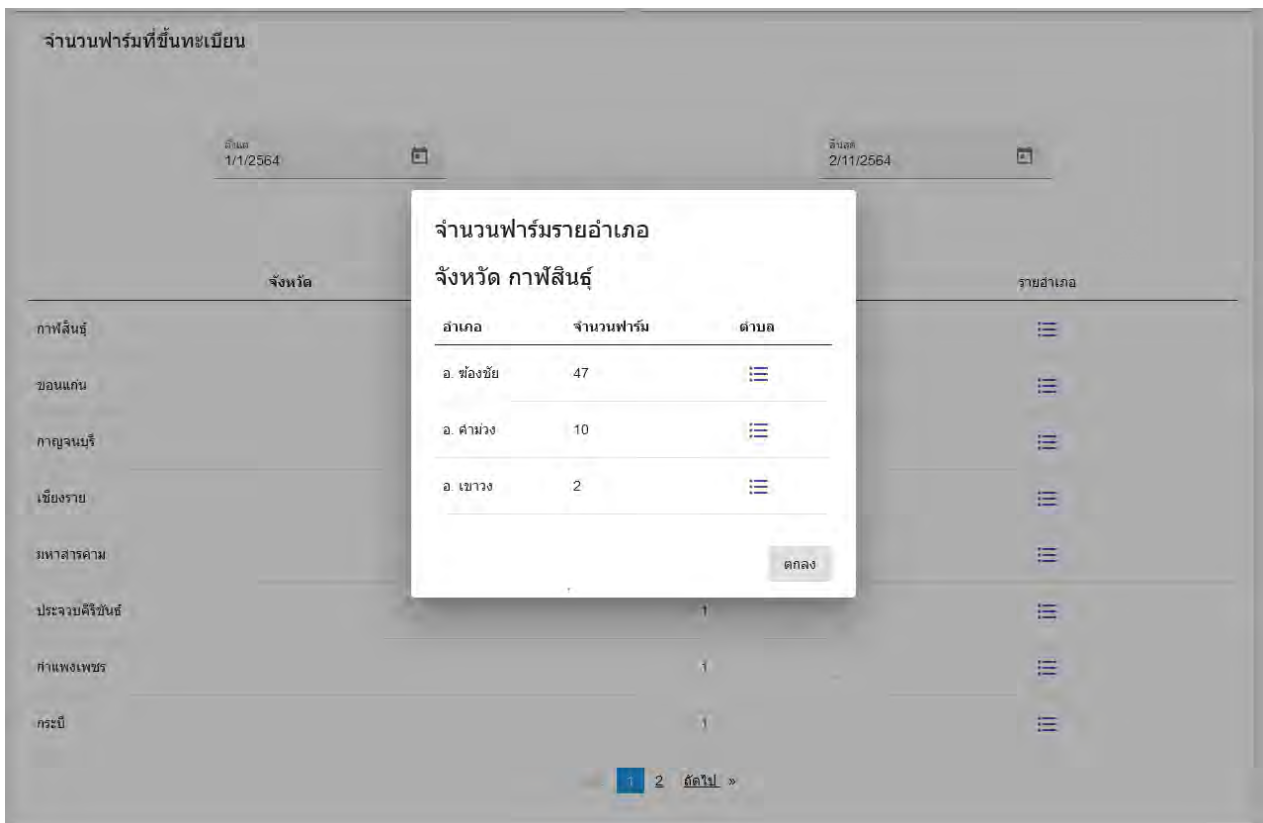
ภาพที่ 25 หน้าจอแสดงการออกจากระบบ

4. Data visualization

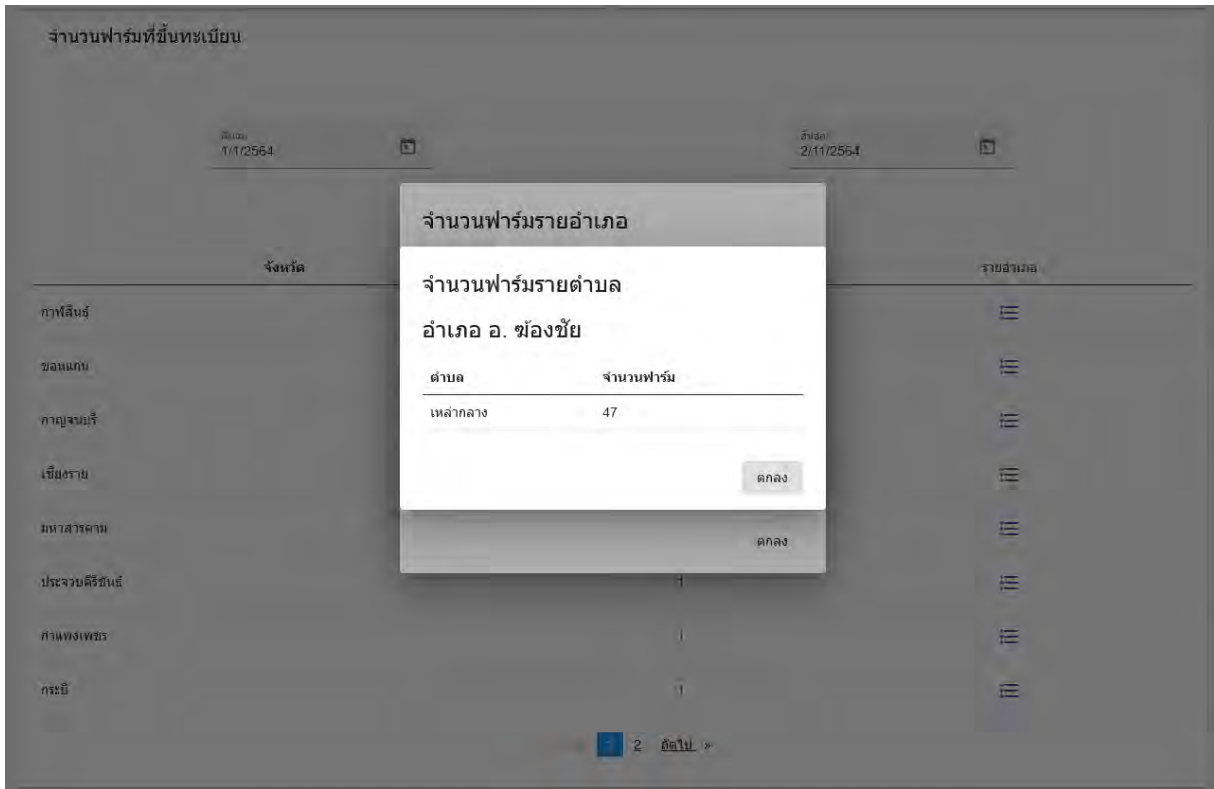
4.1. รายงาน Dashboard



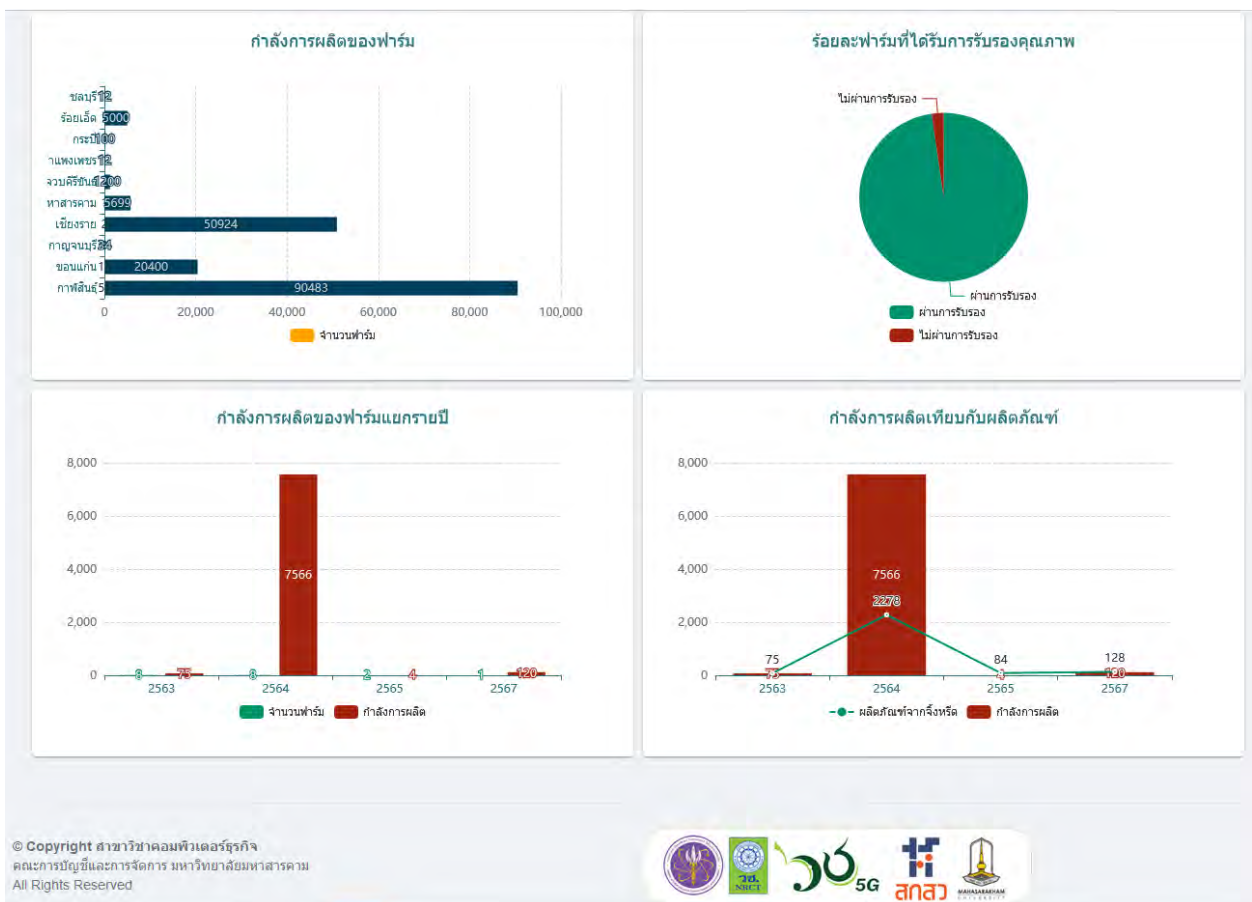
ภาพที่ 26 หน้าจอรายงานรูปแบบแผนที่ประเทศไทย



ภาพที่ 27 หน้าจอรายงานข้อมูลในระดับอำเภอ



ภาพที่ 28 หน้าจอรายงานข้อมูลในระดับตำบล



ภาพที่ 29 หน้าจอรายงานข้อมูลภาคการผลิต