

ถอดบทเรียนจากการอบรมผ่านระบบ LDD e-training
หลักสูตร “การใช้งาน Agri-Map Online ” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๕
รอบการประเมินที่ ๒/๒๕๖๕ ปีงบประมาณ ๒๕๖๕

ผู้เข้าอบรม น.ส.ปราณีทิพย์ ชุมจันทร์ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน
หน่วยงาน สถานีพัฒนาที่ดินมุกดาหาร
หลักสูตร “การใช้งาน Agri-Map Online ” รุ่นที่ ๒/๒๕๖๕
หน่วยงานจัดอบรม ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน

ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online) เป็นการบูรณาการข้อมูลพื้นฐานเชิงแผนที่ด้านการเกษตรจากทุกหน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และหน่วยงานอื่น เช่น ขอบเขตการปกครองจากกระทรวงมหาดไทย โรงงานและแหล่งรับซื้อจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม สำหรับใช้เป็นเครื่องมือบริหารจัดการด้านการเกษตรของประเทศให้มีประสิทธิภาพครอบคลุมทุกพื้นที่ มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยเพิ่มความสะดวกในการใช้งานให้เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ทำให้สามารถกำหนดพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจให้เหมาะสมตามชั้นความเหมาะสมของที่ดิน และบริหารจัดการสินค้าเกษตรได้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และสามารถคาดการณ์ในอนาคตได้

วัตถุประสงค์

๑. สามารถอธิบายวัตถุประสงค์และประโยชน์ของระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map-Online)
๒. สามารถอธิบายองค์ประกอบของระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map-Online)
๓. สามารถอธิบายวิธีการใช้งานระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online)

ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online)

เกิดจากการบูรณาการ ความร่วมมือระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยศูนย์เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ภายใต้สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ร่วมวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชัน Agri-Map online ด้วยเทคโนโลยี What ๒ Grow เพื่อเป็นเครื่องมือในการแสดงผลข้อมูลเชิงภูมิสารสนเทศพร้อมระบบแนะนำผลการปรับเปลี่ยนกิจกรรม การผลิตด้วยพืชทดแทน ในรูปแบบเว็บแผนที่แบบออนไลน์

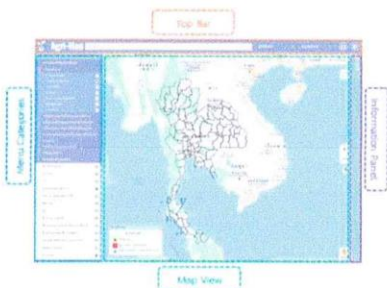
โดยมีการบูรณาการข้อมูลพื้นฐานเชิงพื้นที่ด้านการเกษตรจากทุกหน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และ หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ข้อมูลหลักด้านการเกษตรสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจ ข้อมูลหลักด้านการเกษตรสำหรับการประมง ข้อมูลหลักด้านการเกษตรสำหรับการปศุสัตว์ ปัจจัยการผลิต และปัจจัยอื่นๆ เช่น ดิน แหล่งน้ำ แหล่งรับซื้อ ข้อมูลครุภัณฑ์ รายได้ หนี้สินของเกษตรกร ซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์ ประเมินความเสี่ยง กำหนดทิศทางในการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ และ ทำประมง และติดตามข้อมูลได้อย่างถูกต้อง สามารถนำไปใช้ได้ ทั้งระดับประเทศ จังหวัด อำเภอ และตำบล

การใช้งานระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์

ผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานได้โดยไม่ต้องลงทะเบียน ผ่านทาง ๑. URL: <http://agri-map-online.moac.go.th> ๒. โดยการสแกน QR Code และ ๓. เว็บไซต์ของกรมพัฒนาที่ดิน (www.ddd.go.th)


องค์ประกอบในหน้าจอหลักของระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์

แบ่งองค์ประกอบหลักของหน้าจอออกเป็น ๔ ส่วน ได้แก่



๑. แถบค้นหาและควบคุม (Top Bar)
๒. เมนูชั้นข้อมูล (Menu Categories)
๓. มุมมองแผนที่ (Map View)
๔. แถบแสดงข้อมูลสถิติ (Information Pane)

๑. แถบค้นหาและควบคุม (Top Bar) ประกอบด้วย เครื่องมือต่างๆ

๑.๑ ส่วนแสดง/ซ่อน แถบเมนูชั้นข้อมูล (Menu Categories) 

๑.๒ กล่องค้นหาสถานที่/ตำแหน่งพิกัด สามารถค้นหาได้จาก ชื่อสถานที่ (ชื่อสถานที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด) หรือ พิกัดทางภูมิศาสตร์ (แบบละติจูด (Latitude) และ ลองจิจูด (Longitude) หรือ แบบพิกัด UTM)

๑.๓ เมนูเครื่องมือจัดการงานสำหรับผู้ใช้งาน จะแสดงสถานะของผู้เข้าใช้งานระบบในขณะนั้น เมื่อคลิกเมาส์ซ้ายที่ตำแหน่งของลูกศรชี้ลง จะพบรายการเครื่องมือ ได้แก่ ๑) สถานะของผู้ใช้งาน ๒) เครื่องมือออกจากระบบ ๓) เครื่องมือสำหรับปรับเปลี่ยนรูปแบบแผนที่ (สามารถแสดงได้ ๕ รูปแบบ ได้แก่ แผนที่

รูปแบบ Default/Unsaturated browns/Contrast light navy/Midnight commander/ Pale dawn) ๔) เครื่องมือบันทึกชั้นข้อมูลในรูปแบบไฟล์ .agm ๕) เครื่องมือนำเข้าชั้นข้อมูลในรูปแบบไฟล์ .agm และ ๖) เครื่องมือส่งออกหน้าจอการทำงาน โดยสามารถบันทึกไฟล์ได้ทั้ง รูปแบบ PDF และ PNG

๑.๔ เมนูค้นหาข้อมูลพื้นที่ตามเงื่อนไขการแบ่งขอบเขตการปกครอง

๑.๕ เครื่องมือสถานะของการแสดงผลแผนที่ โดยสามารถแสดงสถานะแผนที่เฉพาะพื้นที่เลือก หรือแสดงแผนที่ทั้งหมด ดังไอคอน



สถานะ : แสดงแผนที่เฉพาะพื้นที่เลือก



สถานะ : แสดงแผนที่ทั้งหมด

๑.๖ ตำแหน่งเริ่มต้น :  ไม่ว่าหน้าจอทำงานจะถูกเลือกอยู่ในตำแหน่งใดๆ ก็จะสามารถกลับสู่ตำแหน่งเริ่มต้นทันที

๒. เมนูชั้นข้อมูล (Menu Categories) ประกอบด้วย

๒.๑ กลุ่มค้นหาชั้นข้อมูล ใช้สำหรับค้นหาชื่อชั้นข้อมูลต่างๆ ที่อยู่ในระบบ

๒.๒ กลุ่มเมนูการบริหารจัดการเชิงรุก

ประกอบด้วยเมนูกลุ่มข้อมูลย่อย ๘ กลุ่ม ดังนี้

๑) ชั้นข้อมูลพื้นฐาน ประกอบไปด้วยข้อมูล ๗ รายการ ได้แก่ ขอบเขตจังหวัด ขอบเขตการปกครอง การใช้ที่ดิน พื้นที่ป่า พื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ทรัพยากรดิน และดินปัญหา

๒) ชั้นข้อมูลพื้นที่เพาะปลูกในชั้นความเหมาะสมต่างๆ ประกอบด้วยข้อมูล ๑๑ รายการ ได้แก่ นาข้าว อ้อย มันสำปะหลัง ข้าวโพด สับปะรด ปาล์มน้ำมัน ยางพารา กาแฟ มะพร้าว ลำไย และ ทุเรียนเงาะมังคุด

๓) ชั้นข้อมูลชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับเพาะปลูกประกอบด้วยข้อมูล ๑๑ รายการ ได้แก่ นาข้าว อ้อย มันสำปะหลัง ข้าวโพด สับปะรด ปาล์มน้ำมัน ยางพารา กาแฟ มะพร้าว ลำไย และ ทุเรียนเงาะมังคุด

๔) ชั้นข้อมูลชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับสมุนไพร ประกอบด้วยข้อมูล ๔ รายการ ได้แก่ กระจายดำ ขมิ้นชัน บัวบก และไพล

๕) ชั้นข้อมูลเขตความเหมาะสมสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำประกอบด้วยข้อมูล ๒ รายการ ได้แก่ สัตว์น้ำจืด กุ้งทะเล

๖) ชั้นข้อมูลแหล่งน้ำประกอบด้วยข้อมูล ๒ รายการ ได้แก่ ผิวดิน และใต้ดิน

๗) ชั้นข้อมูลที่ตั้งโรงงาน และแหล่งรับซื้อ ประกอบด้วยข้อมูล ๒ รายการ ได้แก่ แหล่งรับซื้อและสหกรณ์การเกษตร และ ที่ตั้งโรงงานด้านเกษตร

๘) ชั้นข้อมูลเกษตรกร ประกอบด้วยข้อมูล ๒ รายการ ได้แก่ คริวเรือนเกษตรกรและรายได้หนี้สินภาคการเกษตร และลักษณะการถือครองที่ดิน

๒.๓ กลุ่มเมนูการปลูกพืชทดแทน เป็นเมนูเครื่องมือที่สามารถวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลแนวทางการแนะนำการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเพาะปลูกพืชที่ปลูกในปัจจุบันไปเป็นพืชเศรษฐกิจอื่นทดแทน สำหรับใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจปรับเปลี่ยนชนิดพืชตามชั้นความเหมาะสมของที่ดิน โดยจะแสดงผลข้อมูลในรูปแบบแผนที่ พร้อมผลการคำนวณค่าทางสถิติของขนาดพื้นที่ที่สามารถปรับเปลี่ยนเป็นพืชทดแทนได้ซึ่งแยกตามระดับความเหมาะสมในการเพาะปลูก (S๑ = เหมาะสมสูง S๒ = เหมาะสมปานกลาง S๓ = เหมาะสมเล็กน้อย และ N = ไม่เหมาะสม) ประกอบด้วยกลุ่มชั้นข้อมูลของพืชทดแทนที่ผู้ใช้สามารถเปรียบเทียบความเหมาะสมของพืชที่เพาะปลูกปัจจุบัน จำนวน ๑๐ ชนิด กับการเลือกพืชทดแทน ๑๑ ชนิด

๒.๔ กลุ่มเมนูชั้นข้อมูล ประกอบด้วย ๑๓ กลุ่มชุดข้อมูล ซึ่งภายในประกอบด้วยชั้นข้อมูลที่จำแนกเป็นรายการไว้ตามชนิดกลุ่มข้อมูล ได้แก่ สถานีโทรมาตร แหล่งน้ำ ป่า ตำแหน่งและเส้นทาง โรงงานและแหล่งรับซื้อ สหกรณ์ ดิน พื้นที่เพาะปลูกพืช พื้นที่และตำแหน่งฟาร์มเลี้ยงสัตว์ พื้นที่เหมาะสมเลี้ยงปศุสัตว์ เขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ข้อมูลเกษตรกร และ ขอบเขต

สำหรับการแสดงผลข้อมูลบนแผนที่มีการแทนที่พื้นที่ข้อมูลด้วยสีและการใช้จุดหรือสัญลักษณ์ในการแทนข้อมูล ซึ่งแตกต่างกันในแต่ละชั้นข้อมูล ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกดูการแสดงผลข้อมูลได้ทั้งในระดับประเทศ ระดับจังหวัด ระดับอำเภอ จนถึงระดับตำบล

การเรียกดูข้อมูลหลัก จะปรากฏไอคอน ดังนี้



คือ ไอคอนสำหรับปิดชั้นข้อมูล



คือ ไอคอนสำหรับเปิดชั้นข้อมูล




การเรียกดูข้อมูลย่อย จะปรากฏไอคอน ดังนี้



คือ ไอคอนสำหรับปิดชั้นข้อมูล



คือ ไอคอนสำหรับเปิดชั้นข้อมูล

การเรียกดูรายละเอียดของข้อมูลภายใต้ข้อมูลย่อย สามารถเรียกดูรายละเอียดของข้อมูลภายใต้ข้อมูลย่อยที่สนใจ โดยสามารถเลือก  (Checkbox) เพื่อเปิดการแสดงชั้นข้อมูล หรือ  (Uncheckbox) เพื่อปิดการแสดงชั้นข้อมูล นอกจากนี้ยังสามารถยกเลิกชั้นข้อมูลต่างๆ ที่ผู้ใช้เลือกโดยเลือกไอคอนสำหรับรีเซ็ตข้อมูล 

๓. มุมมองแผนที่ (Map View)

เป็นหน้าต่าง ที่แสดงข้อมูลแผนที่ภาพ หรือข้อมูลต่างๆ ตามที่ผู้ใช้เลือก หรือกำหนดตำแหน่งในแผนที่ ข้อมูลแผนที่พื้นฐานที่แสดงในระบบฯ ซึ่งตอนเริ่มต้น เป็นข้อมูลที่มาจากร Google map

๓.๑ การแสดงแผนที่ ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนมุมมองในหน้าต่างแผนที่ โดยเลือกรูปแบบการแสดงผลภูมิประเทศ หรือภาพถ่ายดาวเทียม

๓.๒ การขยาย/ย่อภาพแผนที่ (Zoom Control)

๓.๓ ตำแหน่งของคุณ (Current Location) เป็นเครื่องมือสำหรับแสดงตำแหน่งที่อยู่ ณ ปัจจุบันบนแผนที่ ซึ่งผู้ใช้สามารถคลิกเลือกให้ระบบฯ แสดงตำแหน่ง ณ ปัจจุบันของผู้ใช้ในแผนที่ได้โดยเลือกไอคอน 


๓.๔ Google Street View เป็นเครื่องมือที่แสดงภาพจากสถานที่จริงในมุมมองภาพพาโนรามา ๓๖๐ องศา ผ่านระบบ Google Maps โดยเลือก ไอคอน 

๓.๕ คำอธิบาย เป็นกล่องข้อมูลที่แสดงสัญลักษณ์พร้อมคำอธิบายชั้นข้อมูลต่างๆ ที่แสดงในแผนที่โดยสัญลักษณ์ต่างๆ จะเปลี่ยนไปตามชั้นข้อมูลที่ผู้ใช้เลือกแสดงในแผนที่

๔. แถบแสดงข้อมูลสถิติ (Information Pane)

ใช้ในการแสดงรายงานข้อมูลเชิงสถิติ (สถิติ BI) ที่มีขั้นตอนในการใช้งาน > โดยผู้ใช้งานเลือกข้อมูลย่อยในส่วนเมนูชั้นข้อมูล (Menu Categories) หรือจากการปักหมุดลงบนแผนที่บริเวณที่ผู้ใช้งานต้องการทราบข้อมูล > หลังจากนั้นจะปรากฏหน้าต่างของแถบสถิติขึ้นด้านขวาของหน้าจอระบบฯ ที่แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลย่อยที่ผู้ใช้เลือก ประกอบด้วย

๔.๑ ส่วนบริหารจัดการสถิติ BI : เป็นแถบเมนูที่ประกอบด้วย เครื่องมือสำหรับนำเข้าข้อมูลสถิติออกในรูปแบบไฟล์ csv เครื่องมือสำหรับขยายแถบข้อมูลสถิติ และเครื่องมือสำหรับซ่อนแถบข้อมูลสถิติ

- เครื่องมือสำหรับนำเข้าข้อมูลสถิติออก  ใช้สำหรับส่งข้อมูลของตารางสถิติจากชั้นข้อมูลที่ผู้ใช้เรียกดูในรูปแบบไฟล์ csv มาเก็บไว้ยังเครื่องของผู้ใช้งาน
- เครื่องมือสำหรับขยายแถบข้อมูลสถิติ โดยเลือก  สำหรับขยายมุมมองแถบข้อมูลสถิติให้กว้างขึ้น และ  สำหรับยกเลิกการขยายมุมมองแถบข้อมูลสถิติ
- เครื่องมือสำหรับแสดง/ซ่อนแถบข้อมูลสถิติ 

๔.๒ ส่วนแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟ เป็นส่วนที่แสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟแท่ง ซึ่งแยกตามประเภทข้อมูลพร้อมค่าสรุป โดยระบบฯ สามารถแสดงรายละเอียดของข้อมูลได้ตั้งแต่ระดับประเทศ ระดับจังหวัด ระดับอำเภอ จนถึงระดับตำบล

๔.๓ ส่วนแสดงผลข้อมูลในรูปแบบตาราง เป็นส่วนที่แสดงผลข้อมูลในรูปแบบตาราง ซึ่งแยกตามประเภทข้อมูลพร้อมค่าสรุป โดยระบบฯ สามารถแสดงรายละเอียดของข้อมูลได้ตั้งแต่ระดับจังหวัด ระดับอำเภอ จนถึงระดับตำบล

๔.๔ ส่วนแสดงแหล่งข้อมูล จะแสดงรายละเอียด ประกอบด้วย ชื่อชั้นข้อมูล หน่วยงานเจ้าของข้อมูล และปีที่ใช้อ้างอิงในการผลิตข้อมูล

ทั้งนี้ในการใช้งานระบบผู้ใช้งานสามารถการปักหมุดเป็นคุณลักษณะของ Agri-Map Online เพื่อแสดงข้อมูลแผนที่ ณ ตำแหน่งที่ผู้ใช้งานสนใจบนแผนที่ พร้อมรายละเอียดของชั้นข้อมูล ณ ตำแหน่งหมุดที่วาง



“ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์” (Agri-Map Online)




ข้อมูลหลักด้านการเกษตรสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจ

- ข้อมูลหลักด้านการเกษตรสำหรับการประมง
- ข้อมูลหลักด้านการเกษตรสำหรับการปศุสัตว์
- ปัจจัยการผลิต
- ปัจจัยอื่นๆ เช่น ดิน แหล่งน้ำ แหล่งรับซื้อ ข้อมูลครัวเรือน

รายได้ หนี้สินของเกษตรกร



การใช้งาน

- URL: <http://agri-map-online.moac.go.th>
- โดยการสแกน QR Code
- เว็บไซต์ของกรมพัฒนาที่ดิน (www.idd.go.th)



เลือก >

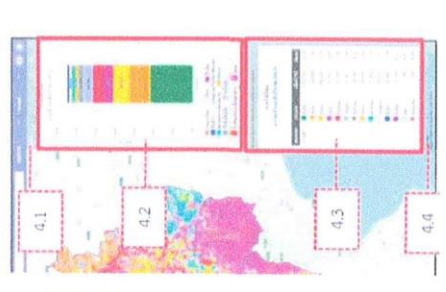
- 1.1 ส่วนแสดง/ซ่อน แถบเมนูชั้นข้อมูล
- 1.2 กล่องค้นหาสถานที่/ตำแหน่งพิกัด
- 1.3 เมนูเครื่องมือจัดการงานสำหรับผู้ใช้งาน
- 1.4 เมนูค้นหาข้อมูลพื้นที่ตามเงื่อนไขการแบ่ง

ขอบเขตการปกครอง

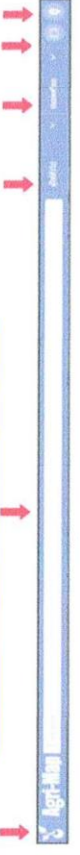
- 2.1 เครื่องมือสถานะของการแสดงผลแผนที่
- 2.2 ตำแหน่งเริ่มต้น

3. มุมมองแผนที่ (Map View)

- 3.1 การแสดงผลแผนที่
- 3.2 การขยาย/ย่อภาพแผนที่ (Zoom Control)
- 3.3 ตำแหน่งของคณ (Current Location)
- 3.4 Google Street View
- 3.5 คำอธิบาย

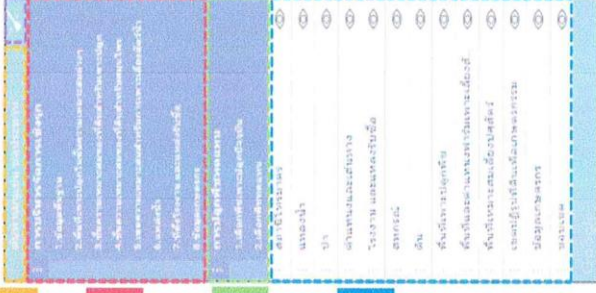


1. แถบค้นหาและควบคุม (Top Bar)



2. เมนูชั้นข้อมูล (Menu Categories)

- 2.1 กล่องค้นหาชั้นข้อมูล
- 2.2 กลุ่มเมนูการบริหารจัดการเชิงรุก
- 2.3 กลุ่มเมนูการปลูกพืชทดแทน
- 2.4 กลุ่มเมนูชั้นข้อมูล



องค์ประกอบในหน้าจอหลัก



4. แถบแสดงข้อมูลสถิติ (Information Pane)

- 4.1 ส่วนบริหารจัดการสถิติ BI
- 4.2 ส่วนแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟ
- 4.3 ส่วนแสดงผลข้อมูลในรูปแบบตาราง
- 4.4 ส่วนแสดงแหล่งข้อมูล



กรมพัฒนาที่ดิน

ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

นางสาวปรารงค์ทิพย์ ชุมจันทร์

ได้ผ่านการพัฒนาทางไกลด้วยระบบการฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

(LDD e-Training)

หลักสูตร การใช้งาน Agri-Map Online

รุ่นที่ ๒/๒๕๖๕ : พฤษภาคม ๒๕๖๕ - กันยายน ๒๕๖๕

(นางสาวภัทราภรณ์ โสเจยยะ)
รองอธิบดีด้านบริหาร