

นางสาวชนาภา เจียรศิริกุล ตำแหน่ง นิติกรปฏิบัติการ สรุปสาระสำคัญ การใช้งาน Agri-Map Online

บทที่ ๑) บทนำ

ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online) เป็นการบูรณาการความร่วมมือระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ภายใต้สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ร่วมวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชัน Agri-Map online ด้วยเทคโนโลยี What ๒ Grow เพื่อเป็นเครื่องมือในการแสดงผลข้อมูลเชิงภูมิสารสนเทศพร้อมระบบแนะนำผลการปรับเปลี่ยนกิจกรรม การผลิตด้วยพืชทดแทน ในรูปแบบเว็บแผนที่แบบออนไลน์ที่ใช้งานผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งทำให้ผู้ใช้งาน สามารถเข้าใช้งานได้ง่ายทุกที่ ทุกเวลา

ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online) มีการบูรณาการข้อมูลพื้นฐานเชิงพื้นที่ด้านการเกษตรจากทุกหน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ข้อมูลหลักด้านการเกษตรสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจ การประมาณการปุ๋ยสัตว์ ปัจจัยการผลิตและปัจจัยอื่นๆ เช่น ดิน แหล่งน้ำ แหล่งรับซื้อ ข้อมูลครุว์เรือน รายได้ หนี้สินของเกษตรกร ซึ่งเป็นข้อมูลสำหรับใช้เป็นเครื่องมือบริหารจัดการการเกษตรของประเทศไทย โดยสามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ ประเมินความเสี่ยง และกำหนดทิศทาง ทั้งในการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ และการทำประมง พร้อมทั้งสามารถติดตามข้อมูลความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง ครอบคลุมการนำไปใช้ประโยชน์ทุกด้านและทุกพื้นที่ตั้งแต่ระดับประเทศ ระดับจังหวัด ระดับอำเภอ จนถึงระดับตำบล โดยได้มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยเป็นระยะ เพิ่มความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เกษตรกร และผู้ประกอบการ ให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายผ่านเว็บแอปพลิเคชัน เป็นการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้กับข้อมูลด้านการเกษตร เพื่อช่วยให้เกษตรกรและผู้สนใจใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการวางแผน การทำเกษตรกรรมได้อย่างเหมาะสม ทำให้สามารถบริหารจัดการสินค้าเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องตามสภาพพื้นที่ สถานการณ์ปัจจุบัน และสามารถคาดการณ์ในอนาคตได้ ซึ่งจะส่งผลให้ประเทศไทยพัฒนาเศรษฐกิจได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนต่อไป

บทที่ ๒) การใช้งานระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online)

การเข้าใช้งานระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online) ผู้ใช้งาน ทั่วไปสามารถเข้าใช้งานได้ทันทีโดยไม่จำเป็นต้องลงทะเบียน ซึ่งผู้ใช้สามารถเข้าใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ได้ทั้ง Google Chrome Mozilla Firefox และ Safari ได้ตามช่องทางต่างๆ ดังนี้

- เข้าใช้งานระบบฯ โดยผ่าน URL : <http://agri-map-online.moac.go.th>
- เข้าใช้งานระบบฯ โดยสแกน QR Code

- เข้าใช้งานระบบฯ ได้ที่เว็บไซต์กรมพัฒนาที่ดิน www.ddd.go.th > ที่แถบข้อมูล Program เลือก > ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online)

วิธีการเข้าใช้งานระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online) มีขั้นตอนดังนี้

๑. เมื่อผู้ใช้งานเข้าใช้งานระบบฯ ผ่านช่องทางต่างๆ จะปรากฏหน้าต่างสำหรับเข้าใช้งานระบบฯ
๒. คลิกที่ปุ่ม “เริ่มใช้งาน” เพื่อเข้าใช้งานระบบฯ

บทที่ ๓) องค์ประกอบในหน้าจอหลักของระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online)

หน้าจอหลักของระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online) ประกอบด้วยเครื่องมือประเภทต่างๆ ที่มีคุณลักษณะการทำงานที่สำคัญแตกต่างกันไป โดยสามารถแบ่งองค์ประกอบการทำงานในหน้าจอหลักออกเป็น ๔ ส่วน รายละเอียดดังนี้

๑. แถบค้นหาและควบคุม (Top Bar) เป็นส่วนที่อยู่ด้านบนสุดของหน้าจอระบบ Agri-Map Online ประกอบด้วยแถบเครื่องมือต่างๆ

๒. เมนูชั้นข้อมูล (Menu Categories) เป็นแถบเมนูที่อยู่ด้านซ้ายของหน้าจอระบบ Agri-Map Online ประกอบด้วย กลุ่มเมนูชั้นข้อมูลตามการใช้งาน กลุ่มค้นหาชื่อชั้นข้อมูล และไอคอนรีเซ็ต (Reset) ชั้นข้อมูล

๓. มุมมองแผนที่ (Map View) เป็นหน้าต่างในหน้าจอระบบ Agri-Map Online ที่แสดงข้อมูลแผนที่ ภาพ หรือข้อมูลต่างๆ ตามที่ผู้ใช้เลือกหรือกำหนดตำแหน่งในแผนที่ ข้อมูลแผนที่พื้นฐานที่แสดงในระบบฯ ตอนเริ่มต้น เป็นข้อมูลที่ได้มาจาก Google map

๔. แถบแสดงข้อมูลสถิติ (Information Pane) เป็นแถบข้อมูลที่อยู่ด้านขวาสุดของหน้าจอระบบ Agri-Map Online ซึ่งใช้ในการแสดงรายงานข้อมูลเชิงสถิติ (สถิติ BI) ที่มีขั้นตอนในการใช้งาน > โดยผู้ใช้ต้องคลิกเมาส์ซ้ายเพื่อทำการเลือกข้อมูลย่อยในส่วนเมนูชั้นข้อมูล (Menu Categories) หรือจากการปักหมุดลงบนแผนที่บริเวณที่ผู้ใช้ต้องการทราบข้อมูล > หลังจากนั้นจะปรากฏหน้าต่างของแถบสถิติขึ้นด้านขวาของหน้าจอระบบฯ ที่แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลย่อยที่ผู้ใช้เลือก

บทที่ ๔) การใช้งานระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online)

ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online) มีกลุ่มเมนูข้อมูลในการทำงานที่ประกอบด้วย ๑. การบริหารจัดการเชิงรุก จำนวน ๘ กลุ่มชุดข้อมูล ๒. การปลูกพืชทดแทน จำนวน ๒ กลุ่มชุดข้อมูล และ ๓. ชั้นข้อมูล จำนวน ๑๒ กลุ่มชุดข้อมูล โดยแต่ละกลุ่มเมนูข้อมูลมีรายละเอียดขั้นตอนการใช้งานต่างๆ ดังนี้

๑. กลุ่มข้อมูลการบริหารจัดการเชิงรุก

กลุ่มข้อมูลการบริหารจัดการเชิงรุก เป็นกลุ่มข้อมูลที่ได้รับการบูรณาการข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรจากหลายหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์สำหรับใช้เป็นเครื่องมือบริหารจัดการ

การเกษตรไทยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเป็นเครื่องมือที่วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลที่สามารถให้ผู้ใช้งานทั่วไป เลือกดูข้อมูลที่แสดงผลได้ทั้งในรูปแบบแผนที่และรายละเอียดทางสถิติ ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกความละเอียดของ การ ดูข้อมูลได้ตั้งแต่ระดับประเทศจนถึงระดับตำบล

กลุ่มเมนูการบริหารจัดการเชิงรุก สามารถแบ่งประเภทของข้อมูลเป็น ๘ กลุ่มข้อมูล ประกอบด้วย ๑) ข้อมูลพื้นฐาน ๒) พื้นที่เพาะปลูกในชั้นความเหมาะสมต่างๆ ๓) ชั้นความเหมาะสมของที่ดิน สำหรับเพาะปลูก ๔) ชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับสมุนไพรมะพร้าว ๕) เขตความเหมาะสมสำหรับ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ๖) แหล่งน้ำ ๗) ที่ตั้งโรงงานและแหล่งรับซื้อ ๘) ข้อมูลเกษตรกร

๒. กลุ่มข้อมูลการปลูกพืชทดแทน

กลุ่มข้อมูลการปลูกพืชทดแทน เป็นเมนูเครื่องมือที่สามารถวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลแนวทาง แนะนำการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเพาะปลูกพืชที่ปลูกในปัจจุบันไปเป็นพืชเศรษฐกิจอื่นทดแทน สำหรับใช้ เป็นแนวทางในการตัดสินใจปรับเปลี่ยนชนิดพืชตามชั้นความเหมาะสมของที่ดิน โดยระบบ Agri-Map Online จะแสดงผลข้อมูลในรูปแบบแผนที่ พร้อมผลการคำนวณค่าทางสถิติของขนาดพื้นที่ที่สามารถ ปรับเปลี่ยนเป็นพืชทดแทนได้ซึ่งแยกตามระดับความเหมาะสมในการเพาะปลูก ($S_๑$ = เหมาะสมสูง $S_๒$ = เหมาะสมปานกลาง $S_๓$ = เหมาะสมเล็กน้อย และ N = ไม่เหมาะสม) รวมทั้งมีการเปรียบเทียบ ต้นทุนรวมผลตอบแทนสุทธิของพืชเศรษฐกิจที่ปลูกในปัจจุบันกับพืชเศรษฐกิจที่มีการปรับเปลี่ยนทดแทน ถือว่าเป็นเครื่องมือที่ช่วยบริหารจัดการ สินค้าเกษตรให้สอดคล้องตามสภาพพื้นที่ สถานการณ์ปัจจุบัน และช่วยใน การวางแผนการผลิตสินค้าเกษตรในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๓. กลุ่มชั้นข้อมูล

กลุ่มชั้นข้อมูล ในปัจจุบันมีรายละเอียดของข้อมูลทั้งหมด จำนวน ๑๓ กลุ่มชุดข้อมูล ประกอบด้วย ๑) สถานีโทรมาตร ๒) แหล่งน้ำ ๓) ป่า ๔) ตำแหน่งและเส้นทาง ๕) โรงงานและแหล่งรับซื้อ ๖) สหกรณ์ ๗) ดิน ๘) พื้นที่เพาะปลูกพืช ๙) พื้นที่และตำแหน่งฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ๑๐) พื้นที่เหมาะสมเลี้ยงปศุสัตว์ ๑๑) เขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ๑๒) ข้อมูลเกษตรกร ๑๓) ขอบเขต

๔. การปักหมุด (Marker)

การปักหมุดเป็นคุณลักษณะของ Agri-Map Online เพื่อแสดงข้อมูลแผนที่ ณ ตำแหน่งที่ผู้ใช้งาน สนใจบนแผนที่ พร้อมรายละเอียดของชั้นข้อมูล ณ ตำแหน่งหมุดที่วาง