

**แบบรายงานสรุปผลการเข้ารับการพัฒนาความรู้  
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของข้าราชการ สังกัด สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๘**

เรียน ผู้อำนวยการกลุ่มสำรวจเพื่อทำแผนที่

ด้วยข้าพเจ้า นางสาวธนธิดา พิสิฐ ตำแหน่ง นายช่างสำรวจปฏิบัติงาน สังกัดกลุ่มสำรวจและทำแผนที่ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๘ กรมพัฒนาที่ดิน ได้เข้ารับการพัฒนาความรู้ฯ หลักสูตรการใช้งานระบบ LDD Zoning รุ่น ๐๒ ปี ๒๕๖๕ ระหว่างวันที่ ๑ สิงหาคม - ๘ สิงหาคม ๒๕๖๕ เป็นเวลารวมทั้งสิ้น ๘ วัน ซึ่งหลักสูตรดังกล่าวจัดโดย กรมพัฒนาที่ดิน (LDD e-Training)

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับพัฒนาความรู้ฯ หลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการพัฒนาความรู้ฯ เพื่อโปรดพิจารณา ดังนี้

**๑. การพัฒนาความรู้ฯ ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อ**

๑.๑) เพื่อพัฒนาระบบเพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงข้อมูลเชิงพื้นที่สำหรับพืชเศรษฐกิจ

๑.๒) เพื่อพัฒนาระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ (LDD Zoning) ให้อยู่ในรูปแบบบริการภูมิสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยเชื่อมโยงเข้ากับระบบการบริหารจัดการการตัดสินใจเชิงพื้นที่ (EIS)

๑.๓) เพื่อนำข้อมูลเขตความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ ตามลักษณะคุณสมบัติดิน (Soil Suitability)

**๒. เนื้อหาและหัวข้อวิชาของการพัฒนาความรู้ฯ มีดังนี้**

**๒.๑) ระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ (LDD Zoning)**

เป็นแอปพลิเคชัน สำหรับเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน นำไปใช้ในการปฏิบัติงานในพื้นที่ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ผ่านทางเว็บไซต์กรมฯ ซึ่งมีคุณสมบัติที่โดดเด่น คือ

๒.๑.๑.) สามารถแสดงรายละเอียดข้อมูลกลุ่มชุดดิน ๖๒ กลุ่มชุดดินได้ทั้งประเทศ

๒.๑.๒) สามารถแสดงพืชทางเลือก และระดับความเหมาะสม (S๑ S๒ S๓ และ N) ในระดับพื้นที่ (รายแปลง) ตามศักยภาพของดิน ใช้เป็นข้อมูลคำแนะนำให้แก่เกษตรกร ประกอบการตัดสินใจปรับเปลี่ยนพื้นที่การเพาะปลูก โดยเปรียบเทียบกับข้อมูลการปลูกพืชจริงในพื้นที่ปัจจุบันด้วย

๒.๑.๓.) สามารถปรับปรุงข้อมูล (Red Line) โดย สพข. และ สพด. สามารถพิมพ์แผนที่เป็นรายแปลง (Polygon) เพื่อนำไปตรวจสอบกับพื้นที่จริง หรือแก้ไขแบบออนไลน์โดยใช้กับอุปกรณ์ Tablet ได้ ด้วยวิธีการตั้ง Node หรือตัดพื้นที่ ซึ่งจะทำได้ข้อมูลในระบบใกล้เคียงกับปัจจุบัน (Near Real Time)

๒.๑.๔) มี Dashboard สำหรับผู้บริการที่สามารถเรียกดูข้อมูลพืชเศรษฐกิจ แบบ Bar Chart ,Pie Chart และ กรรมาฯ ยังสามารถนำ Dashboard ไปประยุกต์กับงานตามภารกิจอื่นได้

๒.๑.๕) มีชั้นข้อมูลเขตความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจ (Zoning) ๑๓ ชนิดพืช ตามระดับความเหมาะสม (S๑ S๒ S๓ และ N) และข้อมูลเขตความเหมาะสมพืชเศรษฐกิจตามคุณลักษณะคุณสมบัติดิน (Soil Suitability) ที่ให้บริการแบบ Map Service ตามมาตรฐานของ OGC แบบ WFS

**๒.๒) การเข้าใช้งานระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ LDD Zoning**

๒.๒.๑) ระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ LDD Zoning สามารถเข้าใช้งานได้หลายช่องทาง และรองรับการใช้งานผ่านคอมพิวเตอร์ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web application) และการใช้งานผ่านมือถือ และ แท็บเล็ตในรูปแบบโมบาย แอปพลิเคชัน (Mobile application) ซึ่งคู่มือฉบับนี้จะกล่าวถึงการใช้งานผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ในรูปแบบเว็บ แอปพลิเคชัน เท่านั้น ซึ่งการเข้าใช้งานผ่านเว็บ แอปพลิเคชัน สามารถเข้าใช้งานได้หลายช่องทาง

๒.๒.๒) หน้าจอการทำงานจากระบบหน้าจอกำหนดการทำงานของระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ LDD Zoning ประกอบด้วยทั้งหมด ๖ ส่วน แต่ละส่วนจะทำหน้าที่ต่างกัน รายละเอียดหน้าจอกำหนดการทำงานของระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ LDD Zoning ประกอบด้วย ส่วนเครื่องมือพื้นฐาน ส่วนแสดงภาพแผนที่ ส่วนแสดงแผนที่ฐาน ส่วนแสดงค่าพิกัด ส่วนเมนูการใช้งานจะแสดงตามสิทธิ์การใช้งาน ส่วนแสดงชื่อผู้ใช้งาน

### ๒.๓) เครื่องมือพื้นฐานการใช้งานระบบ

๒.๓.๑) เครื่องมือย่อ/ขยาย แผนที่ (Zoom in/out) เครื่องมือสำหรับแสดงภาพแผนที่ตามมาตรฐานส่วนมากขึ้นหรือน้อยลงตามลำดับ

๒.๓.๒) เครื่องมือสอบถามข้อมูล (Identify Tool) สำหรับสอบถามข้อมูล

๒.๓.๓) เครื่องมือสัญลักษณ์แผนที่ (Legend) สำหรับแสดงสัญลักษณ์ของชั้นข้อมูลต่างๆ ในระบบ เพื่อให้การใช้งานชั้นข้อมูลสะดวก เข้าใจง่าย

๒.๓.๔) เครื่องมือวัดระยะทางและคำนวณพื้นที่ (Measurement) สำหรับวัดระยะทาง ขนาดพื้นที่ แสดงผลตามหน่วยวัด และแสดงค่าพิกัดบริเวณที่สนใจ

๒.๓.๕) เครื่องมือขยายภาพแผนที่ตามค่า พิกัด (Go to X,Y) สำหรับเคลื่อนตำแหน่งบนแผนที่ไปยังพิกัดที่ต้องการ

๒.๓.๖) เครื่องมือเลื่อนแผนที่ (Pan) สำหรับเลื่อนแผนที่ไปยังทิศทางการที่ต้องการ

๒.๓.๗) เครื่องมือแสดงภาพแผนที่เต็ม (Zoom to Full Extent) สำหรับแสดงภาพแผนที่เต็ม เพื่อดูภาพรวมของแผนที่ประเทศไทยทั้งหมด

๒.๓.๘) เครื่องมือแสดงตำแหน่งปัจจุบัน (Current Location) สำหรับแสดงตำแหน่งที่อยู่ ณ ปัจจุบันบนแผนที่

๒.๓.๙) เครื่องมือเปลี่ยนแผนที่ฐาน (Base Map) สำหรับแสดงรูปแบบแผนที่ โดยสามารถเลือกรูปแบบแผนที่ที่ต้องการ ประกอบด้วย แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคม แผนที่ที่ซ้อนทับระหว่างแผนที่ แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมจาก ArcGIS online แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมจาก Google map แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศสีปรับแก้ ของกรมพัฒนาที่ดิน

### ๒.๔) เมนูการใช้งานระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ LDD Zoning (สำหรับบุคคลทั่วไป)

เกษตรกรและบุคคลทั่วไปสามารถเข้าใช้งานระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ LDD Zoning ได้ ง่ายสะดวก ซึ่งมีเมนูการใช้งาน ประกอบด้วย

๒.๔.๑) เมนูชั้นข้อมูล สำหรับเลือกดูชั้นข้อมูลโดยสามารถเลือกเปิดหรือปิดชั้นข้อมูลได้ ประกอบด้วย ชั้นข้อมูลพืชที่ปลูกจริงในพื้นที่ปัจจุบัน ชั้นข้อมูลความเหมาะสมของที่ดินประเทศไทย ชั้นข้อมูลศูนย์เรียนรู้ ชั้นข้อมูลแหล่งน้ำกรมพัฒนาที่ดิน ชั้นข้อมูลลุ่มน้ำหลัก ชั้นข้อมูลลุ่มน้ำรอง ชั้นข้อมูลสำมะโนที่ดินด้านเกษตรกรรม Zoning by Agri Map ข้อมูลการปรับเปลี่ยนสภาพการใช้ที่ดิน

๒.๔.๒) เมนูค้นหา เป็นเมนูสำหรับการค้นหาข้อมูลแบบกำหนดเงื่อนไข สามารถค้นหาข้อมูลในระบบได้ ๘ ชั้นข้อมูล ได้แก่ ชั้นข้อมูลพืชที่ปลูกจริงในพื้นที่ปัจจุบัน ชั้นข้อมูลความเหมาะสมของที่ดินประเทศไทย ชั้นข้อมูลศูนย์เรียนรู้

ชั้นข้อมูลแหล่งน้ำกรมพัฒนาที่ดิน ชั้นข้อมูลลุ่มน้ำหลัก/ลุ่มน้ำรอง ชั้นข้อมูลสำมะโนที่ดินด้านเกษตรกรรม ชั้นข้อมูล Zoning by Agri Map และข้อมูลการปรับเปลี่ยนสภาพการใช้ที่ดิน

๒.๔.๓) เมนูวิเคราะห์พื้นที่ เป็นเมนูการวิเคราะห์ข้อมูลกำหนดเงื่อนไขที่ต้องการทราบ

๒.๔.๔) เมนูรายงาน เป็นเมนูสำหรับการเรียกดูรายงานในระบบทั้งหมด ๗ รายงาน

เมนูการใช้งานระบบแผนที่ทางเลือกพืช

### ๒.๕) เมนูการใช้งานระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ LDD Zoning (สำหรับเจ้าหน้าที่)

๒.๕.๑) เมนูชั้นข้อมูล สำหรับเลือกดูชั้นข้อมูลโดยสามารถเลือกเปิดหรือปิดชั้นข้อมูลได้ ประกอบด้วย ชั้นข้อมูลพืชที่ปลูกจริงในพื้นที่ปัจจุบัน ชั้นข้อมูลความเหมาะสมของที่ดินประเทศไทย ชั้นข้อมูลศูนย์เรียนรู้ ชั้นข้อมูลแหล่งน้ำกรมพัฒนาที่ดิน ชั้นข้อมูลลุ่มน้ำหลัก ชั้นข้อมูลลุ่มน้ำรอง ชั้นข้อมูลสำมะโนที่ดินด้านเกษตรกรรม

Zoning by Agri Map ข้อมูลการปรับเปลี่ยนสภาพการใช้ที่ดิน

๒.๕.๒) เมนูค้นหา เป็นเมนูสำหรับการค้นหาข้อมูลแบบกำหนดเงื่อนไข สามารถค้นหาข้อมูลในระบบได้ ๘ ชั้นข้อมูล ได้แก่ ชั้นข้อมูลพืชที่ปลูกจริงในพื้นที่ปัจจุบัน ชั้นข้อมูลความเหมาะสมของที่ดินประเทศไทย ชั้นข้อมูลศูนย์

เรียนรู้ ชั้นข้อมูลแหล่งน้ำกรมพัฒนาที่ดิน ชั้นข้อมูลลุ่มน้ำหลัก/ลุ่มน้ำรอง ชั้นข้อมูลสำมะโนที่ดินด้านเกษตรกรรม ชั้นข้อมูล Zoning by Agri Map และข้อมูลการปรับเปลี่ยนสภาพการใช้ที่ดิน

๒.๕.๓) เมนูวิเคราะห์พื้นที่ เป็นเมนูการวิเคราะห์ข้อมูลกำหนดเงื่อนไขที่ต้องการทราบ

๒.๕.๔) เมนูแก้ไขพื้นที่ (Redline) เมนู Redline เป็นเมนูสำหรับการแก้ไข ปรับปรุงข้อมูลพื้นที่การใช้ที่ดินที่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้มีข้อมูลใกล้เคียงปัจจุบัน (Near real time) ซึ่งการแก้ไขข้อมูลไม่ได้แก้ไขที่ฐานข้อมูลในระบบ แต่ระบบจะสร้างชั้นข้อมูลขึ้นมา

๒.๕.๕) เมนูตรวจสอบพื้นที่ เป็นเมนูค้นหาข้อมูลเพื่อตรวจสอบข้อมูลที่ เจ้าหน้าที่ได้แก้ไขข้อมูลการใช้ที่ดิน ด้วยเมนู Redline และส่งข้อมูลผ่านระบบ สำหรับให้เจ้าหน้าที่ส่วนกลางตรวจสอบและนำขึ้นระบบ เพื่อแสดงพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงในระบบ ซึ่งในเมนู ตรวจสอบพื้นที่ มี เมนูย่อย ๒ เมนู ประกอบด้วย ค้นหา และ อัปโหลด Shapefile

๒.๕.๖) เมนูรายงานเมนูรายงาน เป็นเมนูสำหรับการเรียกดูรายงานในระบบทั้งหมด ๗ รายงาน

### ๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้ต่อตนเอง ได้แก่

ระบบแผนที่ทางเลือกพืชเศรษฐกิจ (LDD Zoning) เป็นแอปพลิเคชัน สำหรับเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน นำไปใช้ในการปฏิบัติงานในพื้นที่ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว แสดงรายละเอียดข้อมูลกลุ่มชุดดิน ๖๒ กลุ่มชุดดินได้ทั่วประเทศ สามารถแสดงพืชทางเลือก และระดับความเหมาะสม (S๑ S๒ S๓ และ N) ในระดับพื้นที่ (รายแปลง) ตามศักยภาพของดิน ใช้เป็นข้อมูลคำแนะนำให้แก่เกษตรกร ประกอบการตัดสินใจปรับเปลี่ยนพื้นที่การเพาะปลูก โดยเปรียบเทียบกับข้อมูลการปลูกพืชจริงในพื้นที่ปัจจุบันด้วย

### ๔. แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้ฯ ครั้งนี้ ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน มีดังนี้

๔.๑) เพื่อแนะนำให้ความรู้เกษตรกรในการปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพดิน

๔.๒) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลดินที่ถูกต้องแก่เกษตรกร

๔.๓) เพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ของงาน

### ๕. ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำความรู้ และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน

- ไม่มี -

### ๖. ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา เพื่อส่งเสริมให้สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่

จัดให้มีการอบรมที่เพิ่มความรู้ด้านต่างๆ เพื่อที่จะได้ปรับตัวให้เข้ากับการทำงานในยุคดิจิทัล เพื่อการทำงานจะทำได้ง่ายและสะดวกในการลงพื้นที่ทำงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ) .....

( นางสาวธนธิดา พิสิทธิ์ )

ผู้เข้ารับการพัฒนาความรู้