

แบบรายงานสรุปผลการเข้ารับการพัฒนาความรู้  
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของข้าราชการ สังกัด สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๘

เรียน ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินเพชรบูรณ์

ด้วยข้าพเจ้า นายภูวดล แสงทอง ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ สังกัดสถานีพัฒนาที่ดินเพชรบูรณ์ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๘ กรมพัฒนาที่ดิน ได้เข้ารับการพัฒนาความรู้ หลักสูตร “ความรู้พื้นฐานด้านแผนที่เพื่อการพัฒนาที่ดิน รุ่น ๒/๒๕๖๖” ในวันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๖ เป็นเวลารวมทั้งสิ้น ๑ วัน ณ สถานีพัฒนาที่ดินเพชรบูรณ์ ซึ่งหลักสูตรดังกล่าวจัดโดย ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับพัฒนาความรู้ หลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการพัฒนาความรู้ เพื่อโปรดพิจารณา ดังนี้

**๑. การพัฒนาความรู้ ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อ**

เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับผู้เรียนเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานด้านแผนที่และการใช้ประโยชน์จากแผนที่และข้อมูลทางแผนที่เพื่อการพัฒนาที่ดิน

**๒. เนื้อหาและหัวข้อวิชาของการพัฒนาความรู้ มีดังนี้**

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแผนที่

แผนที่คือสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อแสดงลักษณะของพื้นผิวโลกและสิ่งที่ปรากฏอยู่บนผิวโลก ทั้งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้นทั้งหมดหรือบางส่วน โดยแสดงไว้บนแผ่นวัสดุที่เลือกสรรแล้ว ด้วยการย่อให้มีขนาดเล็กลงตามอัตราส่วนที่พึงประสงค์ ให้สามารถคงรูปลักษณ์ที่คล้ายของจริงไว้ หรือใช้สัญลักษณ์ทดแทน

การจำลองสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏบนพื้นผิวโลกมาย่อส่วนให้เล็กลงตามอัตราส่วนที่ต้องการบนแผ่นวัสดุที่เลือกสรรแล้ว สิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏบนพื้นผิวโลกประกอบด้วยสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ รวมทั้งสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นปรากฏด้วยสัญลักษณ์ สันสี และรูปทรงสัญลักษณ์ต่าง ๆ

สิ่งที่แสดงลักษณะของพื้นผิวโลกทั้งที่มีอยู่ตามธรรมชาติและที่ปรุงแต่งขึ้น โดยแสดงลงในพื้นที่แบนราบด้วยการย่อให้เล็กลงตามขนาดที่ต้องการ และอาศัยเครื่องหมายกับสัญลักษณ์ที่กำหนดขึ้น

เป็นเอกสารเชิงวิชาการแสดงความมีอยู่ของข้อมูล ที่ตั้งระยะห่างระหว่างรายละเอียดในภูมิภาค ประเทศ เช่น แหล่งที่อยู่อาศัย เส้นทางคมนาคมและการติดต่อ นอกจากนี้ยังแสดงลักษณะภูมิประเทศแบบต่าง ๆ ตลอดจนความสูงของสิ่งต่าง ๆ ตามธรรมชาติ และขอบเขตพันธุ์พืช

การอ่านคำพิภคภูมิศาสตร์

ระบบพิกัด (COORDINATE SYSTEM) เป็นระบบอ้างอิงในการกำหนดตำแหน่ง หรือบอกตำแหน่งบนพื้นโลกจากแผนที่ มีลักษณะเป็นตารางโครงข่าย ที่เกิดจากการตัดกันของเส้นตรงสองชุด ที่ถูกกำหนดให้วางตัวในแนวเหนือ-ใต้ และแนวตะวันออก-ตะวันตก ของจุดกำเนิด (Origin) ที่กำหนดขึ้น ตำแหน่งต่าง ๆ จะถูกเรียกอ้างอิงเป็นตัวเลขในแนวตั้ง และแนวนอนตามหน่วยวัดระยะ สำหรับระบบพิกัดที่ใช้อ้างอิงที่นิยมใช้กับแผนที่ของประเทศไทยในปัจจุบัน ๒ ระบบ คือ ๑) ระบบพิกัดภูมิศาสตร์ ๒) ระบบพิกัดกริด UTM

ระบบพิกัดภูมิศาสตร์ มีหน่วยวัดเป็นค่าองศา (Degree) สัญลักษณ์ ( $^{\circ}$ ) ลิปดา (Minute) สัญลักษณ์ ( $'$ ) ฟลิปดา (Second) สัญลักษณ์ ( $''$ )

### การคำนวณระยะทางจากแผนที่

การคำนวณระยะทางจากแผนที่ภาพถ่ายออร์โธรีสี มาตรฐาน ๑:๔:๐๐๐ เช่น วัดระยะทางในแผนที่ได้ ๔ เซนติเมตร จะได้ระยะทางจริง ๑๖๐ เมตร ถ้าวัดจากระยะทางจริงได้ ๒๐๐ เมตร จะเป็นระยะในแผนที่ ๕ เซนติเมตร

### ข้อควรระวังจากการใช้แผนที่ของประเทศไทย

ข้อควรระวังเกี่ยวกับระบบพิกัดยูทีเอ็ม โซน ๔๗ และ โซน ๔๘ ในการอ่านค่าพิกัดหรือระบุตำแหน่งของค่าพิกัดใดๆ โดยไม่ได้ระบุโซนกำกับไว้ด้วย จะเกิดความสับสนหรือความเข้าใจไม่ตรงกันของผู้ใช้งาน และอาจก่อให้เกิดข้อผิดพลาดของตำแหน่งบนแผนที่ได้ หากไม่ระบุโซนมาด้วย เมื่อนำมาหมายตำแหน่งบนแผนที่ จะมีตำแหน่งที่ผิดพลาดหรือแตกต่างกัน

### แผนที่และข้อมูลทางแผนที่เพื่อการพัฒนาที่ดิน

แผนที่และข้อมูลทางแผนที่ที่เป็นผลผลิตจากโครงการจัดทำแผนที่เพื่อบริหารทรัพยากรธรรมชาติและทรัพย์สินของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

- ๑) ภาพถ่ายออร์โธรีสีเชิงเลข มาตรฐาน ๑ : ๔,๐๐๐ และ ๑ : ๒,๕๐๐
- ๒) แบบจำลองระดับสูงเชิงเลข (DEM)
- ๓) เส้นชั้นความสูงเชิงเลข (CONTOUR)
- ๔) หมุดหลักฐานภาคพื้นดิน (GROUND CONTROL POINT)

แผนที่และข้อมูลทางแผนที่ที่เป็นผลผลิตของกรมพัฒนาที่ดิน โดยหน่วยงานต่าง ๆ ภายในกรมได้จัดทำขึ้น ๘ แผนที่ด้วยกัน ได้แก่

๑. แผนที่แสดงความลาดชันของพื้นที่ (สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่)
๒. ข้อมูลพื้นฐานกลางสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน (สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่)
๓. แผนที่สำมะโนที่ดิน (สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่)
๔. แผนที่ป่าไม้ถาวร และแผนที่การจำแนกประเภทที่ดิน (สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่)
๕. แผนที่ดิน (กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน)
๖. แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน)
๗. แผนที่การใช้ที่ดินระดับตำบล
๘. แผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยทางการเกษตร (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน)

การใช้ประโยชน์จากแผนที่และข้อมูลทางแผนที่เพื่อการพัฒนาที่ดิน

### ภารกิจด้านการพัฒนาที่ดิน

- ๑) การวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน
- ๒) การจำแนกประเภทที่ดินและการถือครองที่ดิน
- ๓) การจัดการทรัพยากรดิน
- ๔) การวางแผนการใช้ที่ดิน
- ๕) การอนุรักษ์ดินและน้ำ
- ๖) การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้ต่อตนเอง ได้แก่

ได้เสริมสร้างความรู้และความเข้าใจพื้นฐานด้านแผนที่ ได้แก่ ความหมายและความสำคัญของแผนที่ ประเภทของแผนที่ ระบบพิกัดต่าง ๆ มาตรฐานของแผนที่ การใช้ประโยชน์และข้อมูลทางแผนที่ด้านการพัฒนาที่ดิน

๔. แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้ฯ ครั้งนี้ ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน มีดังนี้

สามารถนำข้อมูลและความรู้ด้านแผนที่ เพื่อช่วยในการวางแผนการพัฒนาที่ดิน และเลือกใช้แผนที่ให้เหมาะสมกับงาน ทำให้การดำเนินงานของกรมพัฒนาที่ดินมีประสิทธิภาพมากขึ้น

๕. ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำความรู้ และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน

๖. ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา เพื่อส่งเสริมให้สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่

จัดให้มีจัดอบรมการนำข้อมูลแผนที่มาปรับใช้ในการออกแบบงานต่างๆด้านการพัฒนาที่ดิน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ).....  
(นายภูวดล..แสงทอง)  
ผู้เข้ารับการพัฒนาความรู้