

แบบรายงานผลการพัฒนาความรู้ของข้าราชการ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๐
รอบการประเมินที่.....๒/๒๕๖๖.....ตั้งแต่วันที่...๑ เม.ย.๒๕๖๖ - ๓๐ ก.ย. ๒๕๖๖.....

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

ชื่อ-นามสกุล.....นางสาวบุษบา ฐัน้อม ตำแหน่ง...นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ

กลุ่ม/ฝ่าย กลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน

หัวข้อการพัฒนา ความรู้พื้นฐานการอ่านแผนที่เพื่อการพัฒนาที่ดิน รุ่นที่ ๒/๒๕๖๖

สถานที่.....LDD e-training.....

วันที่....๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๖

วิทยากร/ผู้ให้ความรู้.....สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ กรมพัฒนาที่ดิน

หน่วยงานที่จัดอบรม.....กลุ่มพัฒนาบุคคล กองการเจ้าหน้าที่ กรมพัฒนาที่ดิน.....

สรุปสาระสำคัญ

๑. การอบรมดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ คือ

เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับผู้เรียนเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานด้านแผนที่และการใช้ประโยชน์จากแผนที่และข้อมูลทางแผนที่เพื่อการพัฒนาที่ดิน

๒. เนื้อหาและหัวข้อวิชาของหลักสูตรการฝึกอบรม

กรมพัฒนาที่ดิน มีนโยบายที่จะพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากรให้รอบรู้ในงานด้านการพัฒนาที่ดิน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงาน โดยสนับสนุนให้บุคลากรมีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ เพิ่มพูนความรู้ ทักษะและประสบการณ์เกี่ยวกับงานพัฒนาที่ดินและงานด้านอื่น ๆ ที่เป็นภารกิจของกรมพัฒนาที่ดิน อีกทั้งทำให้เกิดมาตรฐานการปฏิบัติงานเฉพาะด้านที่มีความสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ความรู้พื้นฐานการอ่านแผนที่เพื่อการพัฒนาที่ดินนี้ ประกอบด้วยบทเรียนจำนวน ๓ บท ดังนี้

๑) บทที่ ๑ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแผนที่

๒) บทที่ ๒ แผนที่และข้อมูลทางแผนที่ด้านการพัฒนาที่ดิน

๓) บทที่ ๓ การใช้ประโยชน์จากแผนที่และข้อมูลทางแผนที่ด้านการพัฒนาที่ดิน

บทที่ ๑ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแผนที่

แผนที่คือ สิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นเพื่อแสดงลักษณะของพื้นผิวโลกและสิ่งที่ปรากฏอยู่บนผิวโลก ทั้งที่เกิดเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้นทั้งหมดหรือบางส่วน โดยแสดงไว้บนแผ่นวัสดุที่เลือกสรรแล้วด้วยการย่อให้มีขนาดเล็กลงตามอัตราส่วนที่พึงประสงค์ ให้สามารถจรรูปลักษณะที่คล้ายของจริงไว้ หรือใช้สัญลักษณ์ทดแทน (พินิจถาวรกุล, ๒๕๒๓)

การจำลองสิ่งต่างๆ ที่ปรากฏบนพื้นผิวโลกมาย่อส่วนให้เล็กลงตามอัตราส่วนที่ต้องการบนแผ่นวัสดุที่เลือกสรรแล้ว สิ่งต่างๆ ที่ปรากฏบนพื้นผิวโลกประกอบด้วยสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ รวมทั้งสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งแสดงให้ปรากฏด้วยสัญลักษณ์ เส้น สี และรูปทรงสัญญาณต่างๆ (สำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน), ๒๕๕๒)

สิ่งที่แสดงลักษณะของพื้นผิวโลกทั้งที่มีอยู่ตามธรรมชาติและที่ปรุงแต่งขึ้น โดยแสดงลงในพื้นแบนราบด้วยการย่อให้เล็กลงตามขนาดที่ต้องการ และอาศัยเครื่องหมายกับสัญลักษณ์ที่กำหนดขึ้น (พจนานุกรมศัพท์ภูมิศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๙)

เป็นเอกสารเชิงวิชาการแสดงความรู้ที่มีอยู่ของข้อมูล ที่ตั้งระยะห่างระหว่างรายละเอียดในภูมิประเทศ เช่น แหล่งที่อยู่อาศัย เส้นทางคมนาคมและการติดต่อ นอกจากนี้ยังแสดงลักษณะภูมิประเทศแบบต่างๆ ตลอดจนความสูงของสิ่งต่างต่างๆ ตามธรรมชาติ และขอบเขตพืชพันธุ์

ข้อมูลทางแผนที่ ประกอบด้วย

ข้อมูลที่ใช้สำหรับจัดทำหรือผลิตแผนที่ เช่น ข้อมูลเขตการปกครอง ที่ตั้งหมู่บ้าน เส้นทางคมนาคม เส้นทางน้ำ แหล่งน้ำ ความลาดชันของพื้นที่ ทิศทางการไหลของน้ำ ฯลฯ

ข้อมูลที่จัดเก็บหรือบันทึกในรูปเอกสารแผ่นพิมพ์ (Hard copy) หรือข้อมูลเชิงเลข (Digital data) แสดงคุณลักษณะของข้อมูลเชิงพื้นที่ที่สามารถบ่งบอกถึงตำแหน่ง ที่ตั้ง ขนาด รูปร่าง ระดับความสูง เช่น รูปถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายจากดาวเทียม ข้อมูลความสูงภูมิประเทศ ขอบเขตการปกครอง หมุดหลักฐานแผนที่ ข้อมูลแปลงที่ดิน เส้นทางน้ำ แหล่งน้ำ ข้อมูลดิน

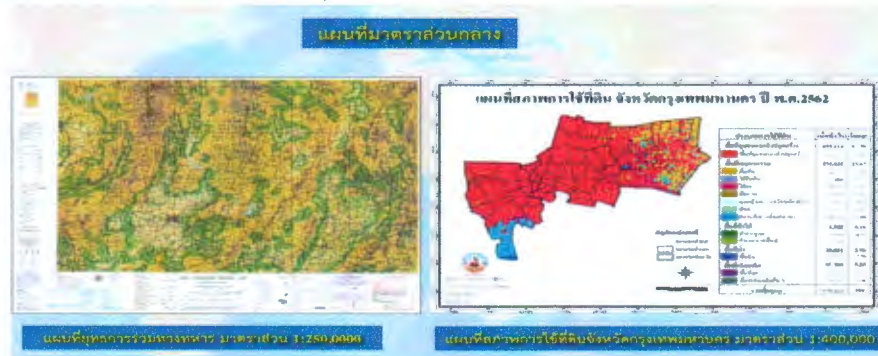
๑.๑ ประเภทของแผนที่

แผนที่แบ่งประเภทตามมาตราส่วน

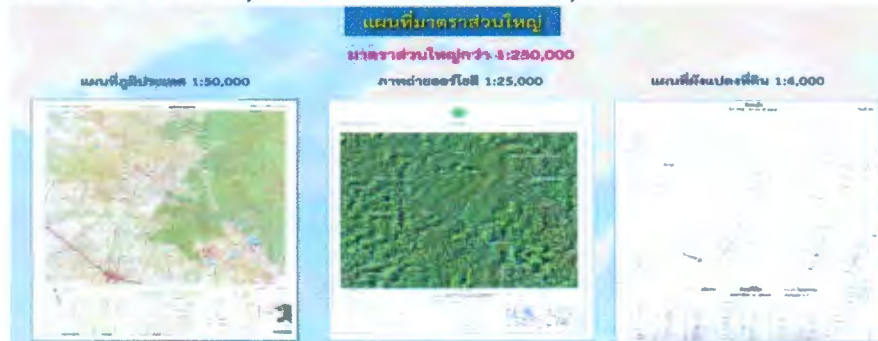
- แผนที่มาตราส่วนเล็ก จะมีมาตราส่วนเล็กกว่า ๑:๑,๐๐๐,๐๐๐ ได้แก่ แผนที่โลก แผนที่ภาคพื้นทวีป แผนที่แสดงอาณาเขตประเทศ แผนที่เส้นทางคมนาคม แผนที่เส้นทางเดินเรือ เส้นทางเดินอากาศ



- แผนที่มาตราส่วนกลาง จะมีมาตราส่วนใหญ่กว่า ๑:๑,๐๐๐,๐๐๐ และเล็กกว่า ๑:๒๕๐,๐๐๐ อาทิ เช่น แผนที่ยุทธการร่วมทางการทหาร มาตราส่วน ๑:๒๕๐,๐๐๐ แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มาตราส่วน ๑:๕๐๐,๐๐๐



- แผนที่มาตราส่วนใหญ่ จะมีมาตราส่วนใหญ่กว่า ๑:๒๕๐,๐๐๐ ได้แก่ แผนที่ภูมิประเทศ ๑:๕๐,๐๐๐ ภาพถ่ายออร์โธรี ๑:๒๕,๐๐๐ แผนที่ผังแปลงที่ดิน ๑:๕,๐๐๐



แผนที่แบ่งประเภทตามลักษณะการใช้งาน เช่น แผนที่ฐาน (Base map) แผนที่เฉพาะเรื่อง (Thematic map)



แผนที่แบ่งประเภทตามรายละเอียดที่แสดงบนแผนที่ เช่น แผนที่ลายเส้น (Line map) แผนที่ภาพถ่าย (Photo map) แผนที่แบบผสม (Annotated map)



๑.๒ องค์ประกอบของแผนที่

องค์ประกอบภายในระหว่างแผนที่

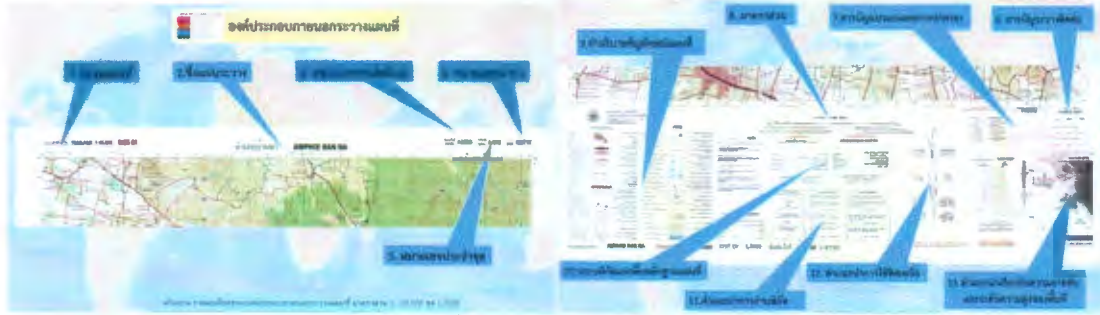
แสดงลักษณะของพื้นผิวโลกหรือปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และที่มนุษย์สร้างขึ้น ภายในเส้นขอบระหว่างแผนที่ ได้แก่ ข้อมูลภาพที่บันทึกจาก Sensor เช่น ภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายจากดาวเทียม สัญลักษณ์แผนที่ เช่น จุด ลายเส้น รูปภาพ รูปร่างแบบต่างๆ สี (สีดำ สีแดง สีน้ำเงิน สีเขียว สีน้ำตาล ฯลฯ) ชื่อภูมิศาสตร์หรือนามศัพท์ เช่น หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด สถานที่ วัด โรงเรียน ภูเขา แม่น้ำ ลำธาร ห้วย คลอง เส้นทางคมนาคม ถนน ทางรถไฟ ฯลฯ พิกัดแผนที่ เส้นกริด/จุดตัดของเส้นกริด ค่าความสูงของพื้นที่ (ตัวเลข ลายเส้น เฉดสี)



องค์ประกอบภายนอกระหว่างแผนที่

รายละเอียดหรือข้อมูลต่างๆ ที่แสดงไว้ภายนอกเส้นขอบระหว่างแผนที่ทั้ง ๔ ด้าน แสดงรายละเอียด และคำอธิบายต่างๆ เพื่อให้ผู้ใช้แผนที่รับรู้และเข้าใจ สามารถใช้แผนที่เข้าใจอย่างถูกต้อง ประกอบด้วย ๑) ชื่อชุดแผนที่ ๒) ชื่อแผ่นระวาง ๓) หมายเลขการจัดพิมพ์ ๔) หมายเลขระวาง ๕) หมายเลขประจำชุด ๖) สารบัญระวางติดต่อกัน ๗) สารบัญแนวแบ่งเขตการปกครอง ๘) มาตราส่วน ๙) คำอธิบายสัญลักษณ์แผนที่ ประกอบด้วย สัญลักษณ์แสดงลักษณะทางกายภาพ สัญลักษณ์แสดงลักษณะทางวัฒนธรรม สัญลักษณ์

แสดงลักษณะข้อมูลพิเศษ ๑๐) ระบบพิกัดและพื้นหลักฐานแผนที่ ๑๑) คำแนะนำการอ่านพิกัด ๑๒) คำแนะนำการใช้ทิศเหนือ ๑๓) คำแนะนำเกี่ยวกับความลาดชันและระดับความสูงของพื้นที่



องค์ประกอบของขอบระวางแผนที่

คือสิ่งต่างๆ ที่แสดง ไว้ในกรอบซึ่งล้อมรอบด้วยเส้นขอบระวางแผนที่ ตามปกติแล้ว รายละเอียดดังกล่าวจะสัมพันธ์กับองค์ประกอบภายนอกขอบเส้นระวาง



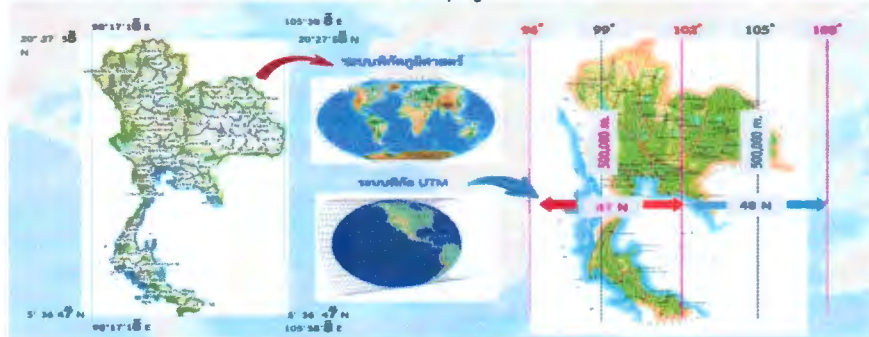
๑.๓ ระบบพิกัดและพื้นหลักฐานทางแผนที่

ระบบพิกัดที่ใช้ในประเทศไทย ระบบพิกัด (Coordinate System) เป็นระบบอ้างอิงในการกำหนดตำแหน่ง หรือบอกตำแหน่งบนพื้นโลกจากแผนที่ มีลักษณะเป็นตารางโครงข่าย ที่เกิดจากการตัดกันของเส้นตรงสองชุด ที่ถูกกำหนดให้วางตัวในแนวเหนือ-ใต้ และแนวตะวันออก-ตะวันตก ของจุดกำเนิด (Origin) ที่กำหนดขึ้น

ตำแหน่งต่างๆ จะถูกเรียกอ้างอิงเป็นตัวเลขในแนวตั้ง และแนวนอนตามหน่วยวัดระยะ สำหรับระบบพิกัดที่ใช้อ้างอิงที่นิยมใช้กับแผนที่ของประเทศไทยในปัจจุบัน ๒ ระบบ คือ

๑) ระบบพิกัดภูมิศาสตร์ ค่าพิกัดเป็นขนาดมุมมีหน่วยเป็น องศา ลิปดา ฟลิปดา มีความต่อเนื่องจากจุดศูนย์กำเนิดที่เป็นจุดตัดของเส้นศูนย์สูตรกับเส้นเมริเดียนหลัก (เมืองกรีนิช) วิธีบอกตำแหน่งเป็นค่าระยะเชิงมุมของลติจูด (Latitude) และลองจิจูด (Longitude) หรือระบบพิกัดทางยี่ห้อเดซี

๒) ระบบพิกัดกริด UTM (Universal Transverse Mercator Coordinate System) ใช้ตารางกริดในการกำหนดตำแหน่งและใช้อ้างอิงในการบอกตำแหน่ง นิยมใช้กับแผนที่ในกิจการทหาร เป็นระบบกริดที่ใช้เส้นโครงแผนที่แบบ Universal Transverse Mercator Projection มาใช้ วิธีบอกตำแหน่งเป็นค่าระยะทางไปทางตะวันออก (E) และไปทางเหนือ (N) จากจุดศูนย์กำเนิด



พื้นหลักฐานทางแผนที่ที่ใช้ในประเทศไทย พื้นหลักฐาน (Datum) คือพื้นผิวอ้างอิงที่เกิดจากการคำนวณทางคณิตศาสตร์ซึ่งมีรูปร่างใกล้เคียงกับสัณฐานของโลก ประกอบด้วย

พื้นหลักฐานทางราบ เป็นพื้นหลักฐานแผนที่ ที่เป็นพื้นผิวอ้างอิงสำหรับการคำนวณทางเรขาคณิต ได้แก่รูปทรงรี (Ellipsoid) พื้นหลักฐานทางราบที่ใช้ในประเทศไทย ได้แก่

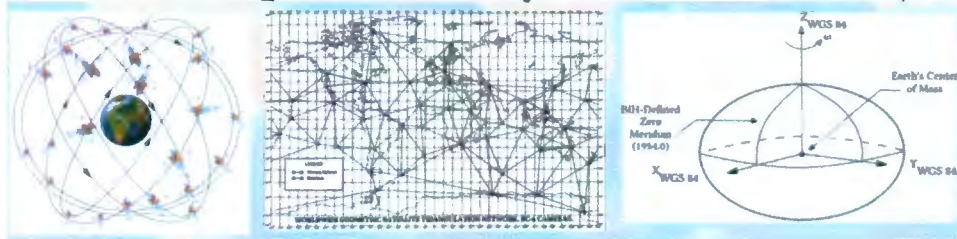
๑) พื้นหลักฐานอินเดีย พ.ศ.๒๕๑๘ (Indian ๑๙๗๕) เป็นพื้นหลักฐานท้องถิ่นสำหรับประเทศไทยที่จัดทำโดยการสำรวจรังวัดภาคพื้นดินด้วยวิธีโครงข่ายสามเหลี่ยมและงานวงรอบ

- พื้นหลักฐานท้องถิ่น (Local Datum) ประจำประเทศไทย
- จัดทำโดยการสำรวจรังวัดภาคพื้นดินด้วยวิธีโครงข่ายสามเหลี่ยมและงานวงรอบ
- ใช้รูปทรงรีเอเวอร์เรสต์ เป็นรูปทรงรีอ้างอิง (Everest ๑๘๓๐)
- พื้นหลักฐานอ้างอิงทางราบแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ ชุด L๗๐๑๗

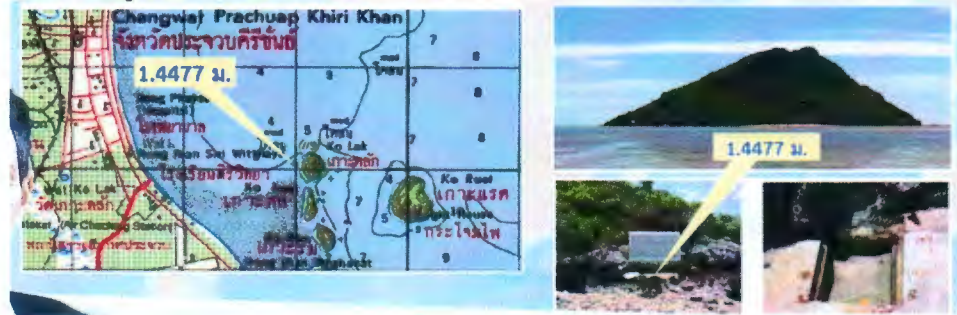


๒) พื้นหลักฐานสากล (WGS ๘๔) เป็นพื้นหลักฐานจากการรังวัดด้วยดาวเทียม GPS โดยพื้นผิวของรูปทรงรีนี้ จะซ้อนทับได้ใกล้เคียงกับพื้นผิวของสัณฐานที่แท้จริงของโลก (Geoid) ได้ทั่วทั้งพื้นผิวโลก

- พื้นหลักฐานสากล (WGS ๘๔)
- การรังวัดด้วยดาวเทียมที่มีสถานีครอบคลุมทั่วโลก เพื่อใช้พัฒนาดิจิทัลด้านอวกาศ
- ใช้รูปทรงรี WGS ๘๔ เป็นรูปทรงรีอ้างอิง
- พื้นหลักฐานอ้างอิงทางราบแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ ชุด L๗๐๑๘



พื้นหลักฐานทางตั้ง เป็นพื้นหลักฐานที่ใช้อ้างอิงระดับความสูง (Elevation) ประเทศไทยใช้ระดับทะเลปานกลาง (MSL) ที่เกาะหลัก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นพื้นหลักฐานอ้างอิงระดับความสูงของพื้นผิวโลกสำหรับประเทศไทย โดยกำหนด MSL มีค่าระดับความสูง ๐.๐๐๐ เมตร จากนั้นทำการถ่ายโยงค่าระดับมายังหมุด BM-A ค่าระดับความสูง ๑.๔๔๗๗ เมตร



๑.๔ มาตราส่วนแผนที่

ความหมายของมาตราส่วนแผนที่

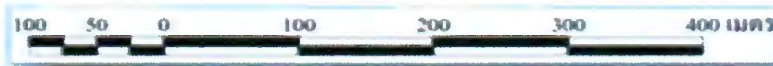
มาตราส่วนแผนที่ คือ อัตราส่วนระหว่างระยะบนแผนที่กับระยะทางในภูมิประเทศ (มาตราส่วน = ระยะบนแผนที่/ระยะทางราบภูมิประเทศ)

ชนิดของมาตราส่วนแผนที่

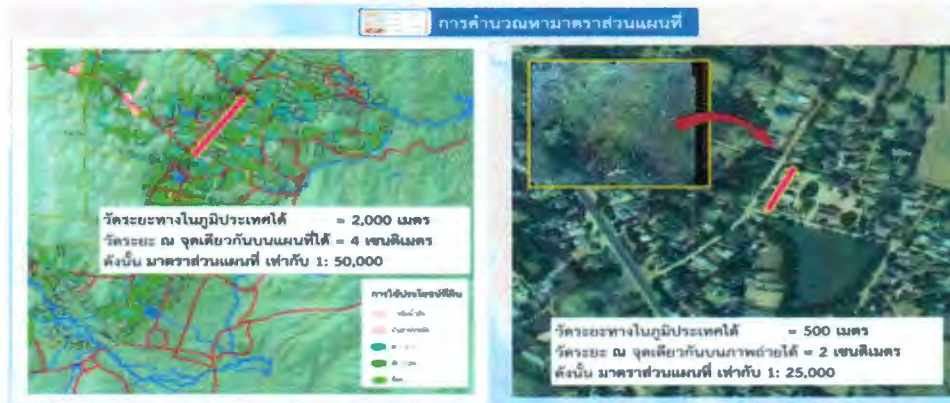
มาตราส่วนเศษส่วน (Representative Fraction) หรือ มาตราส่วนตัวเลข Numerical Scale) อัตราส่วนเปรียบเทียบระยะทางบนแผนที่กับภูมิประเทศ รูปแบบที่แสดง ได้แก่ ๑:๑,๐๐๐ หรือ ๑/๑,๐๐๐ เช่น มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ ๑:๔,๐๐๐

มาตราส่วนคำพูด (Verbal Scale) เป็นมาตราส่วนที่ระบุค่า ๑ หน่วยของความยาวในแผนที่ เท่ากับกี่หน่วยของความยาวในภูมิประเทศ เช่น ๑ นิ้ว ต่อ ๑ ไมล์ หรือ ๑ เซนติเมตร ต่อ ๕ กิโลเมตร

มาตราส่วนรูปภาพ หรือมาตราส่วนบรรทัด (Graphic Scale หรือ Bar Scale) มาตราส่วนที่เป็นเส้นตรงซึ่งถูกแบ่งเป็นส่วนๆ และมีตัวเลขกำกับไว้ เพื่อบอกให้ทราบว่ระยะแต่ละส่วนในแผนที่นั้นแทนระยะในภูมิประเทศเท่าไร

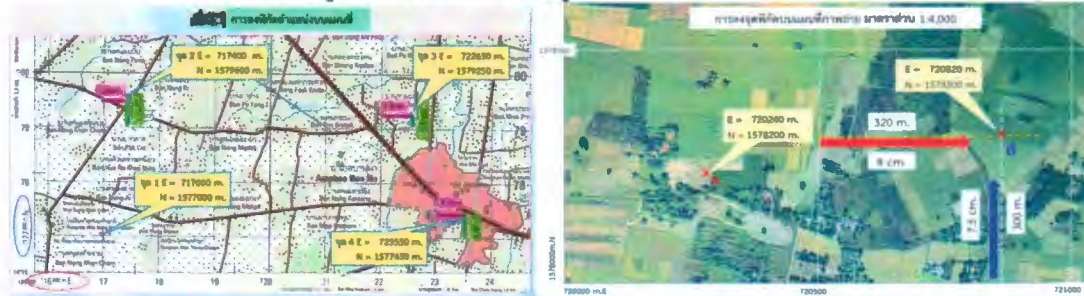


การคำนวณหามาตราส่วนแผนที่



๑.๕ การอ่านค่าพิกัดและค่าระดับความสูง

การอ่านพิกัดภูมิศาสตร์และพิกัดกริดยูทีเอ็ม



การคำนวณหาระยะทางและเนื้อที่



การอ่านค่าระดับความสูงและความลาดชันของพื้นที่ การแสดงค่าความสูงของภูมิประเทศบนแผนที่จะประกอบไปด้วย

เส้นชั้นความสูง (Contour Line) คือ เส้นที่แสดงไว้ในแผนที่ โดยสมมุติเป็นเส้นที่ลากผ่านจุดบนพื้นผิวโลกที่มีค่าระดับความสูงเท่ากัน

จุดระดับความสูง (Height spot) แสดงค่าความสูงของตำแหน่งหรือบริเวณพื้นที่ที่มีลักษณะเด่นชัด เช่น ยอดเขา สันเขา แอ่ง หลุมยุบ หรือบริเวณที่ราบที่ไม่สามารถแสดงเส้นชั้นความสูงได้

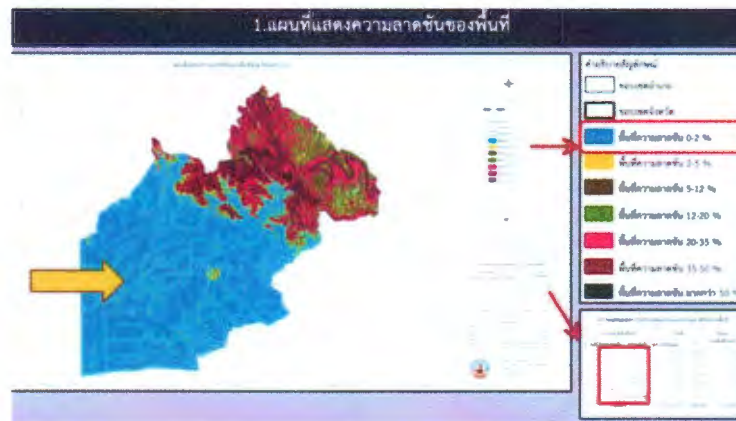


บทที่ ๒ แผนที่และข้อมูลทางแผนที่ด้านการพัฒนาที่ดิน

๒.๑ แผนที่และข้อมูลทางแผนที่ของกรมพัฒนาที่ดิน

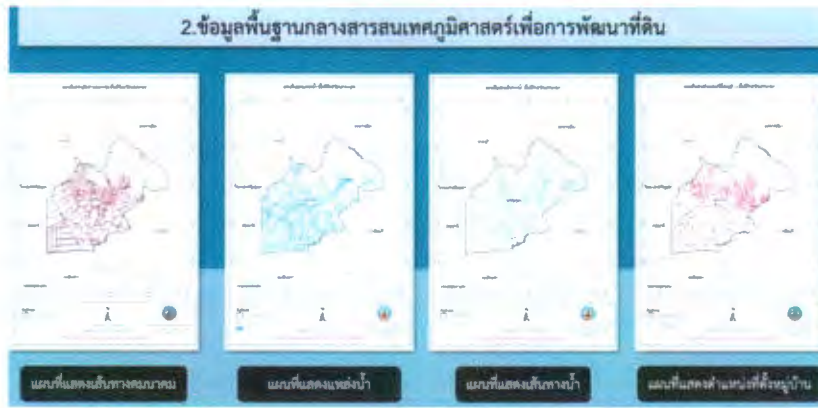
๑) แผนที่แสดงความลาดชันของพื้นที่

มีวัตถุประสงค์จัดทำขึ้นเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานแสดงความลาดชันของพื้นที่สำหรับให้หน่วยงานภายในกรมพัฒนาที่ดินนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนงาน โครงการ หรือการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ในด้านการพัฒนาที่ดิน เช่น การอนุรักษ์ดินและน้ำ การสำรวจดิน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบล และการจัดทำเขตพัฒนาที่ดินระดับลุ่มน้ำ



๒) ข้อมูลพื้นฐานกลางสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน ได้แก่

- แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคม
- แผนที่แสดงแหล่งน้ำ
- แผนที่แสดงเส้นทางน้ำ
- แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งหมู่บ้าน



๓) แผนที่สำมะโนที่ดิน

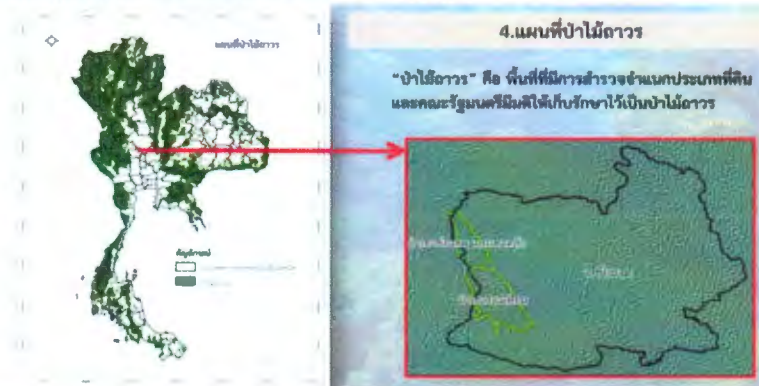
คือการนำแผนที่การถือครองที่ดินเฉพาะที่เป็นพื้นที่ทำกินทางการเกษตร เช่น ทำไร่ ทำนา ทำสวน ประมง ฯลฯ มาใช้เป็นเครื่องมือในการสำรวจด้วยวิธีการสัมภาษณ์จากเกษตรกร การสัมภาษณ์จะมีขั้นตอนที่ให้เกษตรกรชี้แปลงที่ดินตนเองในแผนที่ขนาดใหญ่และให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตทางการเกษตร การใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูก ตลอดจนปัญหาทางการเกษตรที่พบในแปลงที่ดินเพิ่มเติมผลการดำเนินงานจะได้ฐานข้อมูลของเกษตรกรผู้ใช้ประโยชน์ในที่ดินในรูปแบบของข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่มีรายละเอียดด้านขอบเขตที่ดินรายแปลงและฐานข้อมูลจากการสัมภาษณ์ที่มีมาตรฐานทางแผนที่ที่ทุกหน่วยงานสามารถนำไปใช้ได้



๔) แผนที่ป่าไม้ถาวรและแผนที่การจำแนกประเภทที่ดิน

แผนที่ป่าไม้ถาวรคือพื้นที่ที่มีการสำรวจ จำแนกประเภทที่ดินและคณะรัฐมนตรีมีมติให้เก็บรักษาไว้เป็นป่าไม้ถาวร

แผนที่การจำแนกประเภทที่ดินใช้ประกอบการพิจารณาตรวจสอบแนวเขตป่าไม้ถาวรตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ ๔๓ และตาม พ.ร.บ. พัฒนาที่ดิน พ.ศ. ๒๕๕๐



๕) แผนที่ดิน

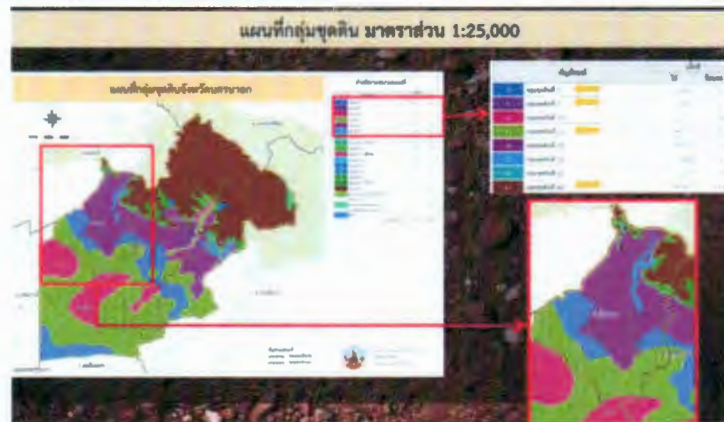
แผนที่ที่แสดงขอบเขตของดินและการกระจายทางภูมิศาสตร์ของดินชนิดต่างๆ ซึ่งมีสมบัติเกี่ยวข้องกัน และเป็นลักษณะตามธรรมชาติของดินที่พบในการสำรวจ และมีการระบุถึงชื่อต่างๆ ของดินตามระบบ

การจำแนกดินที่ใช้ เป็นการรวบรวมและประมวลผลข้อมูลดินทั้งจากภาคสนาม ผลการวิเคราะห์ต่างๆ ในห้องปฏิบัติการและข้อมูลการจัดจำแนกชนิดของดิน เพื่อจัดทำแผนที่แสดงขอบเขตและการกระจายของดินชนิดต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับสภาพภูมิประเทศ โดยจะต้องรักษามาตรฐานของความถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนดและประเภทของการสำรวจดิน เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการแปลความหมายเพื่อการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

-แผนที่ชุดดิน ๑: ๒๕,๐๐๐ เป็นข้อมูลชุดดินระดับรายจังหวัด มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการทำเกษตรกรรม การวางแผนการใช้ที่ดินระดับจังหวัดจนถึงระดับภาค



-แผนที่กลุ่มชุดดิน ๑:๒๕,๐๐๐ เป็นข้อมูลกลุ่มชุดดินระดับรายจังหวัด มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการใช้ที่ดินการเกษตร

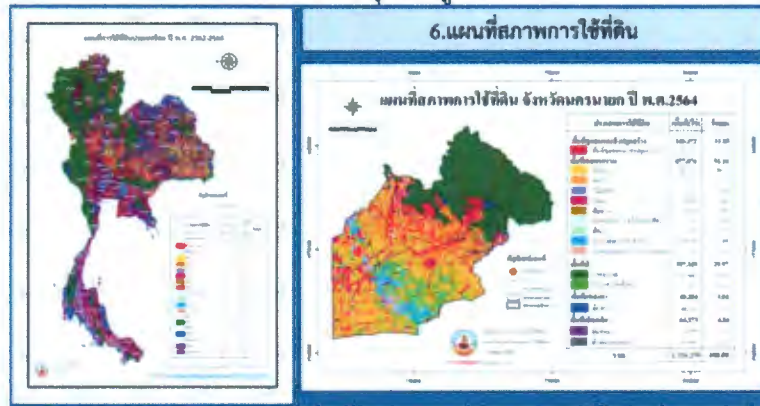


-แผนที่ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความสามารถของดินในการให้ธาตุอาหารที่จำเป็นเพื่อการเจริญเติบโตของพืช โดยความอุดมสมบูรณ์ของดินประเมินจากสมบัติทางเคมีพื้นฐานประจำชุดดิน แบ่งออกเป็น ๓ ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง เมื่อเรทราบถึงความอุดมสมบูรณ์ของดินทำให้เราสามารถปรับปรุงดินได้อย่างเหมาะสม



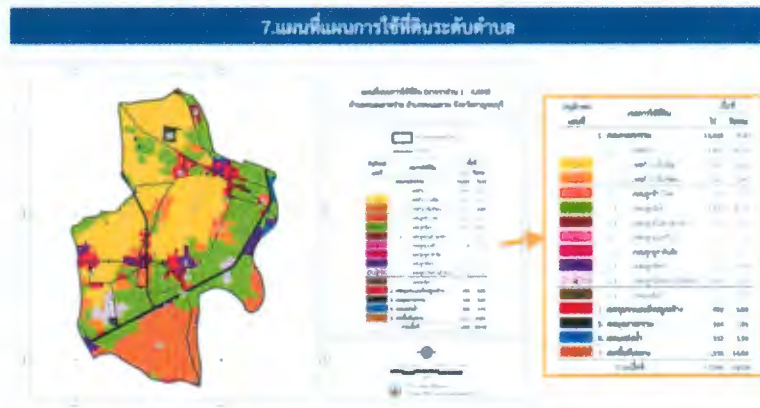
๖) แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน

คือแผนที่สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use) ใช้กำหนดแผนการใช้ที่ดิน การจัดการทรัพยากรที่ดินระดับจังหวัด ลุ่มน้ำ ภูมิภาค ประเทศ การกำหนด Zoning พืชเศรษฐกิจ



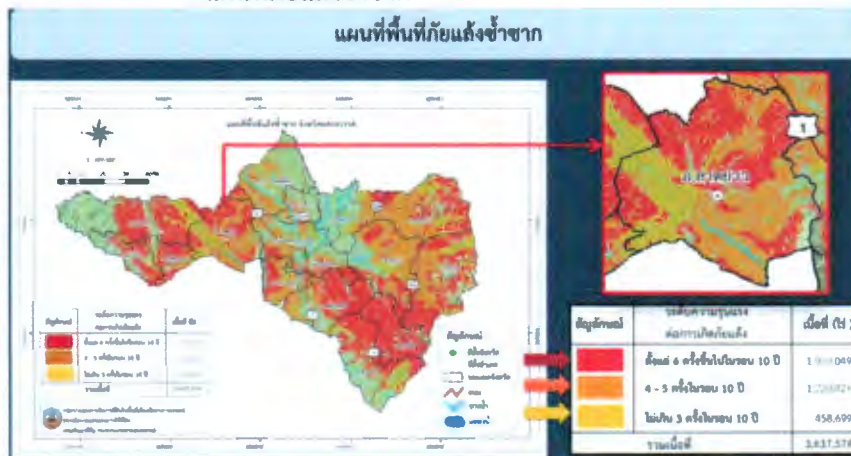
๗) แผนที่แผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

ใช้ในการวางแผนการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในระดับตำบล และงานด้านการเกษตรอื่นๆ มีการกำหนดเขตการใช้ที่ดินจากการวิเคราะห์ข้อมูลทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ปัญหาต่างๆ และความต้องการของชุมชน โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนร่วมกับกฎหมาย นโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาสาขาต่างๆ และได้ผลผลิตออกมาเป็นแผนที่การใช้ที่ดิน

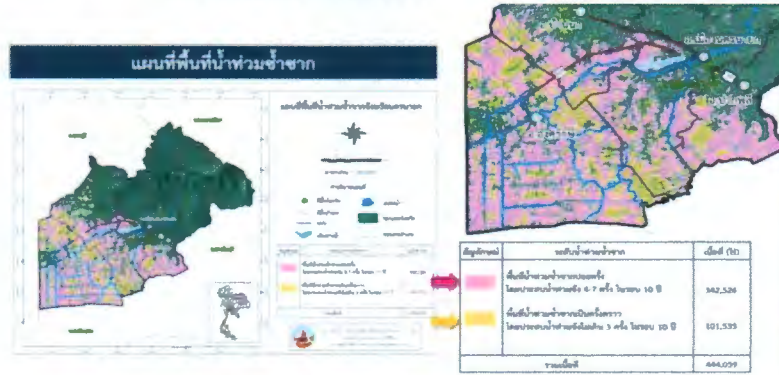


๘) แผนที่เสี่ยงภัยทางการเกษตร

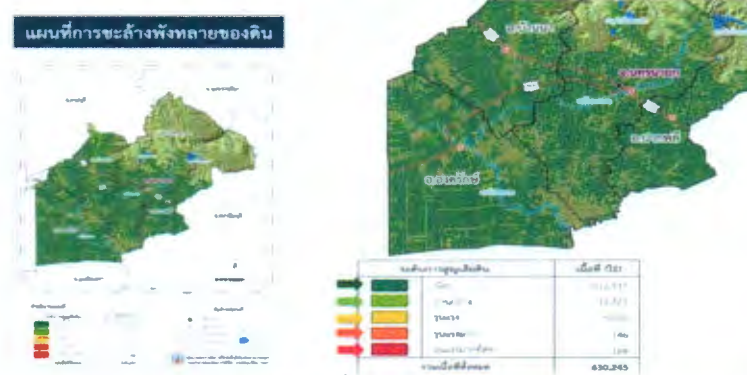
ประกอบไปด้วยแผนที่ ๔ เรื่อง ดังนี้
-แผนที่ภัยแล้งซ้ำซาก



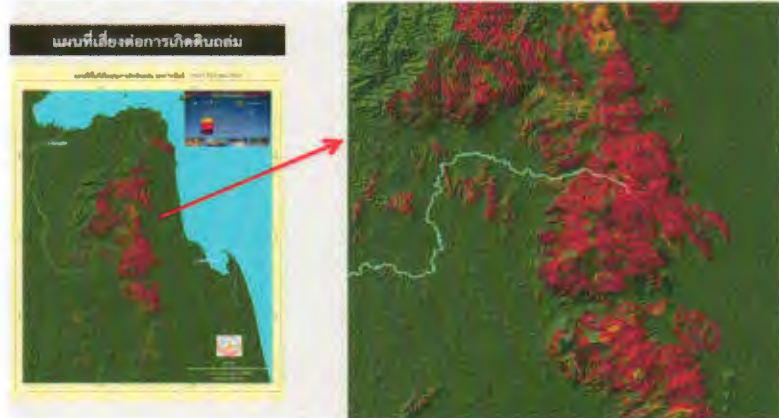
-แผนที่พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก



-แผนที่การชะล้างพังทลายของดิน



-แผนที่เสี่ยงต่อการเกิดดินถล่ม




๒.๒ แผนที่และข้อมูลทางแผนที่ของหน่วยงานภายนอก

- ๑) แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ (กรมแผนที่ทหาร)
- ๒) ข้อมูลขอบเขตการปกครอง (กรมการปกครอง)
- ๓) ข้อมูลแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ (กรมป่าไม้)
- ๔) ข้อมูลแนวเขตอนุรักษ์ (กรมอุทยานแห่งชาติ)
- ๕) ข้อมูลแนวเขตป่าชายเลน (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง)
- ๖) ข้อมูลแนวเขต สปก. (สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม)
- ๗) ข้อมูลที่สาธารณะประโยชน์ (กรมที่ดิน)
- ๘) ข้อมูลที่ราชพัสดุ (กรมธนารักษ์)
- ๙) ข้อมูลนิคมสหกรณ์ (กรมส่งเสริมสหกรณ์)
- ๑๐) ข้อมูลนิคมสร้างตนเอง (กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ)
- ๑๑) ข้อมูลเขตชลประทาน (กรมชลประทาน)

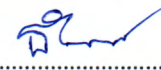
๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม มีดังนี้

ได้รับความรู้ความเข้าใจในเรื่องการอ่านแผนที่เพื่อการพัฒนาที่ดิน และสามารถนำความรู้จากบทเรียนนี้ไปใช้ประกอบการปฏิบัติงาน และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดินได้อย่างถูกต้องและเกิดประสิทธิภาพ

(ลงชื่อ)..... 

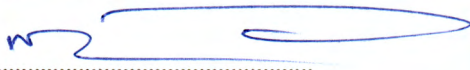
(นางสาวบุษบา รุ້น้อม)

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ

(ลงนาม)..... 

(นายธิเบต คงนาวัง)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน

(ลงนาม)..... 

(นายสุทธิตล วงษ์จันทา)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๐

ผู้รับรองผลการพัฒนาความรู้