

**รายงานผลการพัฒนาความรู้ของข้าราชการ**  
**ตามกรอบตัวชี้วัดสำหรับการประเมินผลการปฏิบัติราชการระดับกอง/สำนักด้านผลสัมฤทธิ์ของงาน**  
**สำหรับรอบการประเมินที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ (๑ เมษายน – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖)**

**ชื่อ :** นางวิราศิณี สุทธิ  
**ตำแหน่ง :** เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
**สังกัด :** สถานีพัฒนาที่ดินระนอง สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๑  
**หัวข้อการพัฒนาความรู้:** การฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (LDD e-Training) กรมพัฒนาที่ดิน  
**หลักสูตร** ความรู้พื้นฐานด้านแผนที่เพื่อการพัฒนาที่ดิน รุ่น ๒/๒๕๖๖  
**ระยะเวลา :** วันที่ ๑๙-๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๖

**สรุปสาระสำคัญ**

**๑. วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้**

- เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับผู้เรียนเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานด้านแผนที่และการใช้ประโยชน์จากแผนที่และข้อมูลทางแผนที่เพื่อการพัฒนาที่ดิน

**๒. เนื้อหาสาระที่สำคัญ**

**๒.๑ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแผนที่**

**ความหมายของแผนที่**

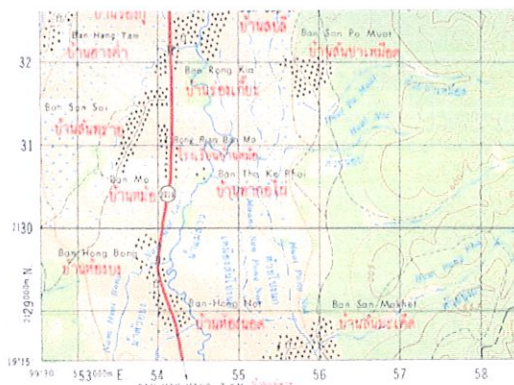
- พจนานุกรมศัพท์ภูมิศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน ให้ความหมายของแผนที่ไว้ว่า “แผนที่ คือ สิ่ง que แสดงลักษณะของพื้นผิวโลกทั้งที่มีอยู่ตามธรรมชาติและที่ปรุงแต่งขึ้น โดยแสดงลงในพื้นแบนราบ ด้วยการย่อให้เล็กลงตามขนาดที่ต้องการและอาศัยเครื่องหมายกับสัญลักษณ์ที่กำหนดขึ้น”

- แผนที่ หมายถึง การนำเอารูปภาพสิ่งต่างๆ บนพื้นผิวโลก (Earth’ surface) มาย่อส่วนให้เล็กลง แล้วนำมาเขียนลงกระดาษแผ่นราบ สิ่งต่างๆบนพื้นโลกประกอบไปด้วยสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ (nature) และสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น (manmade) สิ่งเหล่านี้แสดงบนแผนที่โดยใช้สี เส้นหรือรูปร่างต่างๆที่เป็นสัญลักษณ์แทน

**๒.๒ การอ่านค่าพิกัดภูมิศาสตร์**

การอ่านและแปลความหมายในแผนที่ภูมิประเทศ 1:50,000 คือ การอ่านค่าพิกัดจากเส้นกริดระบบ

พิกัด UTM



จากภาพข้างต้นจะเป็นส่วนหนึ่งของแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน ๑ : ๕๐๐๐๐ จะสังเกตเห็นว่า มุมล่างซ้ายจะมีตัวเลขกำกับไว้ ๒ ค่า คือ ค่าละติจูด และค่าลองจิจูด ซึ่งจะมีหน่วยวัดเป็น องศา ลิปดา ฟิลิปดา โดยค่าดังกล่าวจะเป็นค่าของมุมล่างซ้ายของแผนที่ระวาง (Sheet) นั้นๆ สำหรับค่าพิกัด UTM ซึ่งมีหน่วยวัดเป็นเมตรนั้น ค่าที่ปรากฏจะกำกับเส้นกริดแนวตั้งและแนวนอน จากภาพจะพบว่า

**เส้นกริดแนวตั้ง**

- เส้นกริดแนวตั้งเส้นแรกจะมีค่ากำกับคือ ๕๕๓๐๐๐ m.E.
- เส้นกริดแนวตั้งเส้นที่ ๒ จะมีค่ากำกับคือ ๕๕ ซึ่งมีค่าจริง คือ ๕๕๔๐๐๐ m.E. (ใช้หลักที่ ๒ และ ๓ มากำกับที่เส้น)

- เส้นกริดแนวตั้งเส้นที่ ๓ จะมีค่ากำกับคือ ๕๕ ซึ่งมีค่าจริง คือ ๕๕๕๐๐๐ m.E. (ใช้หลักที่ ๒ และ ๓ มากำกับที่เส้นเช่นกัน)

- เส้นกริดแนวตั้งเส้นที่ ๔, ๕, ๖, ... ก็จะมีลักษณะเดียวกัน

สังเกตได้ว่าเส้นกริดแนวตั้งแต่ละเส้นจะห่างกัน ๑๐๐๐ m. (เกิดจากค่านวณระยะห่างจากค่าของเส้นกริด เช่น ระยะห่างของเส้นกริดแนวตั้งเส้นที่ ๓ กับเส้นกริดแนวตั้งเส้นที่ ๒ คือ ๕๕๕๐๐๐ m.E. - ๕๕๔๐๐๐๐ m.E. = ๑๐๐๐ m. หากแบ่งระยะระหว่างเส้นกริดออกเป็น ๑๐ ส่วนเท่าๆ กัน แต่ละส่วนก็จะมีระยะเท่ากับ ๑๐๐ m.)

**เส้นกริดแนวนอน**

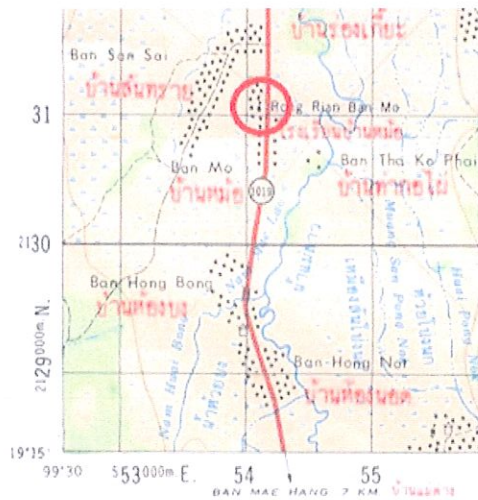
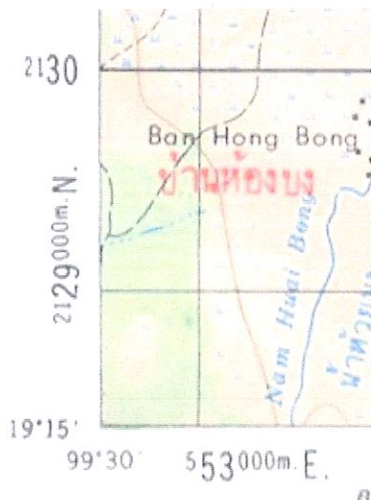
- เส้นกริดแนวนอนเส้นแรกจะมีค่ากำกับคือ ๒๑๒๙๐๐๐ m.N.
- เส้นกริดแนวนอนเส้นที่ ๒ จะมีค่ากำกับคือ ๒๑๓๐ ซึ่งมีค่าจริง คือ ๒๑๓๐๐๐๐ m.N. (ใช้หลักที่ ๑, ๒, ๓ และ ๔ มากำกับที่เส้น)

- เส้นกริดแนวนอนเส้นที่ ๓ จะมีค่ากำกับคือ ๓๑ ซึ่งมีค่าจริง คือ ๒๑๓๑๐๐๐ m.N. (ใช้หลักที่ ๓ และ ๔ มากำกับที่เส้น)

- เส้นกริดแนวนอนเส้นที่ ๔ จะมีค่ากำกับคือ ๓๒ ซึ่งมีค่าจริง คือ ๒๑๓๒๐๐๐ m.N. (ใช้หลักที่ ๓ และ ๔ มากำกับที่เส้นเช่นกัน)

- เส้นกริดแนวนอนเส้นที่ ๕, ๖, ๗, ... ก็จะมีลักษณะเดียวกับเส้นกริดแนวนอนเส้นที่ ๓ และ ๔

สังเกตได้ว่าเส้นกริดแนวนอนแต่ละเส้นจะห่างกัน ๑๐๐๐ m. (เกิดจากค่านวณระยะห่างจากค่าของเส้นกริด เช่น ระยะห่างของเส้นกริดแนวนอนเส้นที่ ๓ กับเส้นกริดแนวนอนเส้นที่ ๒ คือ ๒๑๓๑๐๐๐ m.N. - ๒๑๓๐๐๐๐ m.E. = ๑๐๐๐ m. หากแบ่งระยะระหว่างเส้นกริดออกเป็น ๑๐ ส่วนเท่าๆ กัน แต่ละส่วนก็จะมีระยะเท่ากับ ๑๐๐ m.)



เมื่ออ่านค่าพิกัดของเส้นกริดเส้นแรกที่แนวตั้งและแนวนอน จะอ่านได้ คือ  $x = ๕๕๓๐๐๐$  และค่า  $y = ๒๑๒๙๐๐๐$  หรือ  $(x,y) = (๕๕๓๐๐๐,๒๑๒๙๐๐๐)$  หากจะอ่านละเอียดขึ้นสามารถแบ่งระยะระหว่างเส้นกริดออกเป็น ๑๐ ส่วนเท่าๆ กัน แต่ละส่วนก็จะมีระยะเท่ากับ ๑๐๐ m. ได้ตามที่กล่าวมาแล้ว จากภาพเมื่อแบ่งระยะระหว่างเส้นกริดออกเป็น ๑๐ ส่วนเท่าๆ กัน เราสามารถอ่านตำแหน่งพิกัดโรงเรียนบ้านหม้อตามระบบพิกัด UTM ได้ คือ  $(๕๕๔๑๐๐,๒๑๓๓๑๐๐)$

### ๒.๓ การคำนวณระยะทางจากแผนที่

การคำนวณระยะทางจริงจากแผนที่

- แผนที่คือการย่อส่วนโลกลงในกระดาษอย่างมีมาตราส่วน ดังนั้นเราจึงสามารถคำนวณระยะทางในแผนที่ให้กลายเป็นระยะทางจริงได้ ดังนี้

- การคำนวณจากมาตราส่วนเศษส่วน

แผนที่แสดงมาตราส่วนแบบเศษส่วน (Representative Fraction: R.F.) จำกำหนดอัตราส่วนเอาไว้ เช่น ๑ : ๑๐๐,๐๐๐ ซึ่งหมายถึง ระยะ ๑ หน่วยในแผนที่ เท่ากับระยะทาง ๑๐๐,๐๐๐ หน่วยในระยะทางจริง โดยทั่วไปหน่วยที่ใช้จะเป็น เซนติเมตร โดยสามารถหาได้จากสูตร

$$R.F. = \frac{M.D.}{G.D.}$$

โดยกำหนดให้ R.F. = มาตราส่วนเศษส่วน  
 M.D. = ระยะทางในแผนที่  
 G.D. = ระยะทางจริง

### ๒.๔ ข้อควรระวังจากการใช้แผนที่

ประเทศไทย อยู่ในระบบแผนที่ UTM โซน ๔๗ และ ๔๘ จึงต้องระวังในการอ่านแผนที่

### ๒.๕ แผนที่และข้อมูลทางแผนที่ด้านการพัฒนาที่ดิน

กรมพัฒนาที่ดิน มีการใช้แผนที่ด้านการพัฒนาที่ดิน ประกอบด้วย

๑. แผนที่แสดงความลาดชันของพื้นที่
๒. ข้อมูลพื้นฐานกลางสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน
๓. แผนที่สำมะโนที่ดิน
๔. แผนที่ป่าไม้ถาวร
๕. แผนที่ดิน ประกอบด้วย แผนที่ชุดดิน ๑:๒๕,๐๐๐,แผนที่กลุ่มชุดดิน ๑:๕๐,๐๐๐ และแผนที่ความอุดมสมบูรณ์ของดิน
๖. แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน
๗. แผนการใช้ที่ดินระดับตำบล
๘. แผนที่เสี่ยงภัยทางการเกษตร ประกอบด้วย
  - แผนที่พื้นที่ภัยแล้งซ้ำซาก
  - แผนที่พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก
  - แผนที่การชะล้างพังทลายของดิน
  - แผนที่เสี่ยงต่อดินถล่ม

๙. แผนที่ของหน่วยงานภายนอก ประกอบด้วย

- แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ (กรมแผนที่ทหาร)
- ข้อมูลขอบเขตการปกครอง (กรมการปกครอง)
- ข้อมูลแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ (กรมป่าไม้)
- ข้อมูลแนวเขตป่าอนุรักษ์ (กรมอุทยานแห่งชาติ)
- ข้อมูลแนวเขตป่าชายเลน (กรมทางทะเลและชายฝั่ง)
- ข้อมูลแนวเขต สปก. (สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร)
- ข้อมูลที่สาธารณะประโยชน์ (กรมที่ดิน)
- ข้อมูลที่ราชพัสดุ (กรมธนารักษ์)
- ข้อมูลนิคมสหกรณ์ (กรมส่งเสริมสหกรณ์)
- ข้อมูลนิคมสร้างตนเอง (กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ)
- ข้อมูลชลประทาน (กรมชลประทาน)
- ข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ)
- แผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (สำนักงานนโยบายและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

๒.๖ การใช้ประโยชน์จากแผนที่และข้อมูลทางแผนที่ด้านการพัฒนาที่ดิน

๑. ใช้สำหรับการวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน
๒. ใช้สำหรับการจำแนกประเภทที่ดินและการถือครองที่ดิน
๓. ใช้สำหรับการจัดการทรัพยากรดิน
๔. ใช้สำหรับการวางแผนการใช้ที่ดิน
๕. ใช้สำหรับการอนุรักษ์ดินและน้ำ
๖. ใช้สำหรับการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

๒.๗ ประโยชน์ที่ได้รับที่ได้รับการฝึกอบรม/การประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

ต่อตนเอง

- สามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมมา มาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติราชการให้เกิดประสิทธิภาพ เพิ่มมากขึ้น

ต่อหน่วยงาน

- สามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรม ไปแนะนำให้แก่เกษตรกร ทอดินอาสา

ลงชื่อ.....ผู้รายงาน

(นางวิราศิณี สุทธิ)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

วันที่ ๓๐ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ลงชื่อ.....ผู้บังคับบัญชา

(นายอัมพร พวงพวา)

ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินระนอง

วันที่ ๓๐ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



# กรมพัฒนาที่ดิน

ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางวิราศิณี สุทธิ

ได้ผ่านการฝึกอบรมการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ ระบบ LDD e-Training สำหรับเกษตรกร

หลักสูตร "ความรู้พื้นฐานด้านแผนที่เพื่อการพัฒนาที่ดิน"

รุ่นที่ 2/2566 : พฤษภาคม 2566 - กันยายน 2566

(นางวิราศิณี สุทธิ)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

(นายปราโมทย์ ยาใจ)

อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน



# กรมพัฒนาที่ดิน

ขอขอบพระกาศนียบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางวิราศิณี สุทธิ

ได้ผ่านการฝึกอบรมการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ ระบบ LDD e-Training

สำเนาถูกต้อง

หลักสูตร "วินัยและการรักษาวินัย"

รุ่นที่ 2/2566 : พฤษภาคม 2566 - กันยายน 2566

(นางวิราศิณี สุทธิ)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

(นายปราโมทย์ ยาใจ)

อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน