

รายงานผลการพัฒนาความรู้ของข้าราชการ  
ตามกรอบตัวชี้วัดสำหรับการประเมินผลการปฏิบัติราชการระดับกอง/สำนักด้านผลสัมฤทธิ์ของงาน  
สำหรับรอบการประเมินที่ ๑ ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ (๑ ตุลาคม ๒๕๖๔ - ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๕)

ชื่อ : นางพรทิพย์ สอนขำนิ  
ตำแหน่ง : นักวิชาการเกษตรชำนาญการ  
สังกัด : สถานีพัฒนาที่ดินระนอง สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๑  
หัวข้อการพัฒนาความรู้: การฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (LDD e-Training) กรมพัฒนาที่ดิน  
หลักสูตร ปรฐพีวิทยาพื้นฐาน  
ระยะเวลา : วันที่ ๑๐ มกราคม - ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕  
สรุปสาระสำคัญ

๑. วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

- ๑.๑ เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับผู้เรียนในเรื่องปรฐพีวิทยาพื้นฐาน
- ๑.๒ เพื่อเป็นความรู้พื้นฐานให้การปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบมีความถูกต้องและสอดคล้องตามพันธกิจและการดำเนินงานของกรมพัฒนาที่ดินที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. เนื้อหาสาระที่สำคัญ

๒.๑ ความหมายและความสำคัญของดิน

๑) ดิน หมายถึง วัสดุธรรมชาติที่เกิดขึ้นจากการผุพังสลายตัวของหินและแร่กับอินทรีย์วัตถุที่ได้จากการย่อยสลายซากพืชซากสัตว์ผสมคลุกเคล้าจนเป็นเนื้อเดียวกันมีลักษณะร่วนเกิดขึ้นปกคลุมผิวโลก

๒) ดินประกอบไปด้วย ๑) หินและแร่ ๒) ซากพืช ซากสัตว์ ๓) น้ำ และ ๔) อากาศ

๓) ลักษณะสมบัติของดินและพัฒนาการของดินถูกควบคุมด้วยปัจจัยแวดล้อม ๕ ประการ ได้แก่ สภาพภูมิอากาศ สภาพภูมิประเทศ วัตถุดิบกำเนิดดิน สิ่งมีชีวิต และระยะเวลาในการกำเนิดดิน

๔) ดินมีความสำคัญต่อทุกชีวิตบนโลก คุณภาพของดินมีผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตของมนุษย์

๒.๒ สมบัติของดิน ประกอบไปด้วย ๔ ด้านหลัก ได้แก่

๑) สมบัติทางกายภาพ เป็นสมบัติที่สามารถสังเกตได้จากลักษณะภายนอกเกี่ยวข้องกับสถานะ พฤติกรรม และการเคลื่อนย้ายมวลสารและพลังงานในดิน ได้แก่ เนื้อดิน โครงสร้างดิน และสีดิน

๒) สมบัติทางเคมี เป็นสมบัติที่เกี่ยวกับการเกิดปฏิกิริยาเคมีและองค์ประกอบทางเคมีเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบลักษณะ การดูดซับและแลกเปลี่ยนแร่ธาตุ และปฏิกิริยาเคมี ได้แก่ ความเป็นกรดเป็นด่าง ความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวก และปริมาณธาตุอาหารพืช

๓) สมบัติทางแร่ เป็นลักษณะเฉพาะตัวของแร่ที่สามารถมองเห็น สัมผัส และทดสอบโดยใช้เครื่องมือได้ ได้แก่ รูปร่าง สี สีสันละเอียด ความวาว การใช้แสงผ่าน ความหนาแน่น

๔) สมบัติทางชีวภาพ พิจารณาสีเขียวทั้งหมด พืช สัตว์ และจุลินทรีย์ ในลักษณะหน่วยที่ต้องใช้พลังงานและเกิดปฏิกิริยา ปริมาณและประโยชน์ของสิ่งมีชีวิต

### ๒.๓ ทรัพยากรดินของประเทศไทย

๑) ทรัพยากรดินของภาคใต้ สถานภาพดินปัญหาของภาคใต้ สามารถจำแนกดินปัญหาที่เกิดตามสภาพธรรมชาติได้ดังนี้ ดินตื้น ดินเค็มชายทะเล ดินเปรี้ยวจัด ดินทรายจัด และดินอินทรีย์

๒) ทรัพยากรดินของภาคทรัพยากรดินภาคตะวันออกเฉียงเหนือและชายฝั่งทะเลตะวันออกเฉียงเหนือ สถานภาพทรัพยากรดินปัญหาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถจำแนกดินปัญหาที่เกิดตามสภาพธรรมชาติได้ดังนี้ ดินตื้น ดินเปรี้ยวจัด ดินทรายจัด และดินเค็มชายทะเล

๓) ทรัพยากรดินภาคเหนือและที่สูงตอนกลาง สถานภาพทรัพยากรดินปัญหาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ดินตื้น และดินทรายจัด

๔) ทรัพยากรดินภาคกลาง สถานภาพทรัพยากรดินปัญหาภาคกลาง ได้แก่ ดินตื้น ดินเปรี้ยวจัด ดินทราย และดินเค็มชายทะเล

๕) ทรัพยากรดินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สถานภาพทรัพยากรดินปัญหาภาคกลาง ได้แก่ ดินตื้น ดินทรายจัด และดินเค็มบก

### ๒.๔ การใช้งานแอปพลิเคชัน LDD On Farm Land Use Planning

ระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ เพื่อวางแผนการใช้ที่ดินเกษตรกรรมรายแปลง (LDD On Farm) เป็นแอปพลิเคชันที่ช่วยให้เกษตรกรสามารถตรวจสอบตำแหน่งพื้นที่ที่ต้องการเพาะปลูก ระบบจะแสดงข้อมูลประจำแปลงนั้นๆ อาทิ ข้อมูลดิน ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช ข้อมูลแหล่งน้ำ ข้อมูลการใช้ที่ดิน และแสดงข้อมูลภูมิอากาศปัจจุบัน ณ ตำแหน่งที่ตั้งของแปลง

เกษตรกรสามารถวาดแปลงและบริหารจัดการข้อมูลแปลงได้ด้วยตนเองบนแผนที่ Online เช่น แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม (Imagery map) แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม (Google Map) และแผนที่แบบผสม (Hybrid map) จะทำให้ทราบถึงข้อมูลประจำแปลงนั้นๆ ตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว เพื่อนำมาใช้วางแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่เกษตรกรรมรายแปลงได้อย่างเหมาะสม

เมื่อบริหารจัดการแปลงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะคำนวณต้นทุนการผลิต และคาดการณ์ผลผลิต ประจำแปลง รายรับ-รายจ่าย ผลกำไรขาดทุน และสรุปข้อมูลให้เกษตรกรเป็นรายแปลง พร้อมทั้ง มี QR Code เพื่อให้เกษตรกรสามารถสแกนเข้าสู่ข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว

เกษตรกรสามารถให้นำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางวางแผนการเพาะปลูกในพื้นที่จริง หรือต้องการปรับเปลี่ยนพืชเป็นชนิดอื่นๆ ได้ เพื่อเป็นทางเลือกการเพาะปลูกให้เหมาะสมกับชุดดิน

### ๓. ประโยชน์ของ ปฐพีวิทยาเบื้องต้น

กรมพัฒนาที่ดินมีภารกิจหลักในด้านการดูแลรักษาทรัพยากรดินเพื่อให้มีการใช้ พัฒนาและอนุรักษ์อย่างเหมาะสมให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน และส่งเสริมให้เกษตรกรประสบความสำเร็จในการเพาะปลูก ช่วยลดต้นทุน เพิ่มผลผลิตทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ดังนั้น บุคลากรของกรมพัฒนาที่ดินทุกท่านจึงจำเป็นต้องมีความรู้ด้านปฐพีวิทยาพื้นฐานอย่างถูกต้อง เพื่อเป็นความรู้พื้นฐานให้การปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบมีความถูกต้องและสอดคล้องตามพันธกิจและการดำเนินงานของกรมพัฒนาที่ดินที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔. ประโยชน์ที่ได้รับที่ได้รับจากการฝึกอบรม/การประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

ต่อตนเอง

- สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานส่งเสริมให้เกษตรกรประสบความสำเร็จในการเพาะปลูก ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต มีรายได้เพิ่มขึ้น

ต่อหน่วยงาน

- บุคลากรของกรมพัฒนาที่ดินได้รับความรู้ด้านปฐพีวิทยาพื้นฐานอย่างถูกต้อง

ลงชื่อ..... พรทิพย์ .....ผู้รายงาน

(นางพรทิพย์ สอนขำนิ)

นักวิชาการเกษตรชำนาญการ

วันที่ ..๓.. เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ลงชื่อ.....  .....ผู้บังคับบัญชา

(นายอัมพร พวงพวา)

ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินระนอง

วันที่ ..๓.. เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



## กรมพัฒนาที่ดิน

ขอขอบพระกาศนียบัตรฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

### นางพรทิพย์ ส่วนขำนิ

ได้ผ่านการพัฒนาทางไกลด้วยระบบการฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์  
(LDD e-Training)

หลักสูตร ปฐพีวิทยาพื้นฐาน

รุ่นที่ ๑/๒๕๖๕ : ตุลาคม ๒๕๖๔ - มีนาคม ๒๕๖๕



(นางสาวกัญญาภรณ์ โสเจยยะ)  
รองอธิบดีด้านบริหาร