



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สถานีพัฒนาที่ดินภูเก็ต สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๑ โทร ๐ ๗๖๖๔ ๕๒๕๓

ที่ กษ ๐๘๑๔.๐๖/ภก.๒๓๘ วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอสรุปบทเรียนการฝึกอบรมการเรียนรู้ผ่านสื่อการเรียนการสอนระบบ LDD e-Training รอบที่ ๒

เรียน ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินภูเก็ต

ตามที่กรมพัฒนาที่ดิน กำหนดให้ข้าราชการทั่วไป ดำเนินการจัดทำตัวชี้วัดรายบุคคลด้านการพัฒนาบุคลากร “ระดับความสำเร็จของการพัฒนาความรู้” รอบการประเมินที่ ๒ (๑ เมษายน ๒๕๖๗ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๗) ของปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ โดยให้มีการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล ๑ เรื่อง ครบถ้วนตามเงื่อนไขของหลักสูตร และพัฒนาความรู้ ๑ เรื่อง รวมทั้งมีการสรุปบทเรียน ๑ เรื่อง ส่งให้ผู้บังคับบัญชาทราบภายในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๗ นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้า นางสาวณัชชา โยราพยัพ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ สังกัด สถานีพัฒนาที่ดินภูเก็ต สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๑ กรมพัฒนาที่ดิน ได้มีการพัฒนาความรู้ครบถ้วนตามเงื่อนไขของหลักสูตรแล้ว จึงขอสรุปบทเรียนตามหลักสูตรดังกล่าว ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ณัชชา

(นางสาวณัชชา โยราพยัพ)

นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ

ณัชชา  
๒๙.๙.๒๕๖๗

# สรุปผลการพัฒนาความรู้ หลักสูตร ปชช.พิวิทยา รอบที่ 2/2567

ผ่านระบบออนไลน์ LDD e-Training  
จัดโดย กองสำรวจดินและวิจัยกรัฐภารดิน



บรรยายโดย

- นางสาวนฤกมล จันทร์จรรยาภิกุล พอ.กลุ่มสำรวจจำแนกดิน
- นายกฤติโสกน ดวงกมล พอ.กลุ่มมาตรฐานการสำรวจจำแนกดิน
- นายพัลลภ วงศ์เจริญไทย นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ
- นางสาวรุ่งนภา ศิริรักษ์ นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ
- นายวัฒนา พัฒนาคาวร นักสำรวจดินชำนาญการ

## ความหมายและความสำคัญของดิน

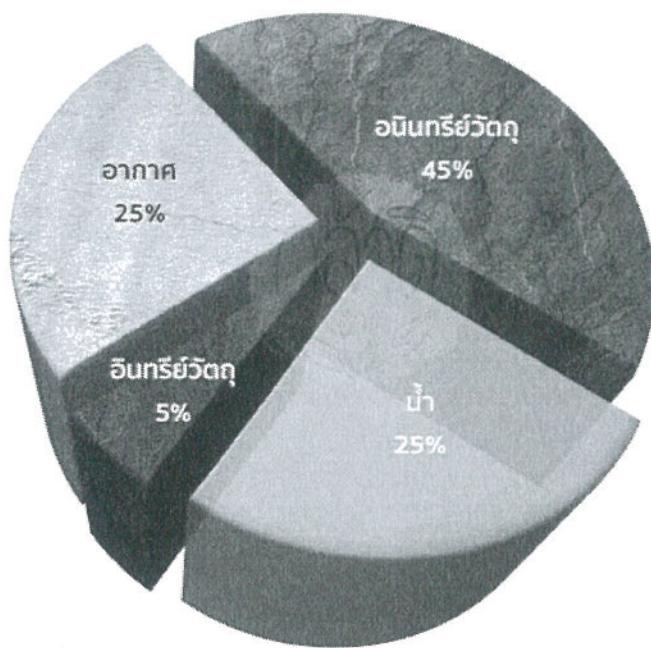


นิยามของคำว่า “ดิน” หมายถึง วัตถุธรรมชาติที่เกิดขึ้นจากการพุพังของหิน และแปรผสานคลุกเคล้ากับอินทรีย์วัตถุที่ได้จากการย่อยสลายจากเศษชากพืชชากสัตว์จนมีลักษณะเป็นเนื้อเดียวกัน ปกคลุมอยู่บนผิวโลกดินมีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตทุกชนิด เป็นแหล่งปัจจัย 4 ทั้งทางตรงและทางอ้อม

ดินเป็นแหล่งกำเนิด ธาตุอาหาร น้ำ และอากาศให้พัฒนาการถูกดูดใช้ในการเจริญเติบโต ดินเป็นแหล่งผลิตอาหาร และทำให้เกิดห่วงโซ่ออาหารของระบบ生地



## ส่วนประกอบของดินประกอบด้วย 4 ส่วน



1. อินทรีย์วัตถุ 45%
2. อากาศ 25%
3. น้ำ 25%
4. อินทรีย์วัตถุ 5%



## ปัจจัยในการสร้างตัวของดิน 5 ประการ

1. สภาพภูมิอากาศ (Climate) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลครอบคลุมบริเวณกว้าง ๆ ได้แก่ ปริมาณ และการกระจายตัวของฝน ลม แสง และอุณหภูมิจะเป็นตัวการสำคัญต่อการเกิดกระบวนการทางดิน
2. สภาพภูมิประเทศ (Topography) ในพื้นที่มีความสูงต่ำ และความลาดชันของพื้นที่ไม่เท่ากัน ทั้งนี้ความลาดชันจะมีอิทธิพลต่อการไหลป่าของน้ำบนผิวหน้าดิน และใต้ดิน มีผลต่อความรุนแรงของชะล้างพังทลายของดิน
3. วัตถุต้นกำเนิดดิน (Parent materials) ดินมีสมบัติและลักษณะที่แตกต่างกัน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่สลายตัวพูพูอยู่กับกัน และกลุ่มที่เคลื่อนย้ายจากกันมา
4. สิ่งมีชีวิต (Organism) ได้แก่ พืชพรรณ (Flora) และสัตว์ในดิน (Fauna) ขึ้นอยู่กับปริมาณ Biomass การสะสมอินทรีย์วัตถุในดิน การใช้ประโยชน์ที่ดินที่ชาชากมีผลต่อการสะสมอินทรีย์วัตถุในดิน
5. เวลา (Time) และปัจจัยท้องถิ่น (Local factor) เช่น การเกิดเคลื่อนย้ายดินจากกันมา



สมบัติของดิน



1. สมบัติทางกายภาพ เป็นสมบัติที่สังเกตได้จากลักษณะภายนอก ได้แก่ เนื้อดิน ความหนาแน่นของดิน ความชื้น การซึมน้ำของดิน โครงสร้างดิน สีดิน
  2. สมบัติทางเคมี เป็นสมบัติที่เกี่ยวกับการเกิดปฏิกิริยาเคมีและองค์ประกอบทางเคมี การถูกยึดและแลกเปลี่ยนธาตุอาหาร ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน
  3. สมบัติทางแร่ เป็นลักษณะของแร่ที่ม่องเห็นและสัมผัสได้ เช่น รูปทรง ความแข็ง สี ความยวาว การให้แสงผ่านได้
  4. สมบัติทางชีวภาพของดิน เป็นสมบัติที่เกี่ยวข้องกับสิ่งมีชีวิตในดินขนาดต่างๆ ได้แก่ พืช สัตว์ และ จุลินทรีย์ในเกี่ยวข้องกับปริมาณและกิจกรรมของสิ่งมีชีวิตต่างๆ ต่อกระบวนการที่เกิดขึ้นในดิน ทั้งที่เป็นประโยชน์ และเป็นโทษ ได้แก่ สิ่งมีชีวิตทั้งพืช สัตว์ จุลินทรีย์

## ทรัพยากรดินของประเทศไทย



- กรณีการดินถล่ม

กรัพยากรดินภาคใต้เป็นชายฝั่งทะเลทึ่ง 2 ด้าน ในบริเวณตอนกลางมีเทือกเขาสูง 3 แนว มีพื้นที่ลาดเอียงจากตอนกลางไปสู่ชายฝั่งทะเลทึ่งสองด้าน อาทิ ชายฝั่งอ่าวไทย ชายฝั่งอันดามัน

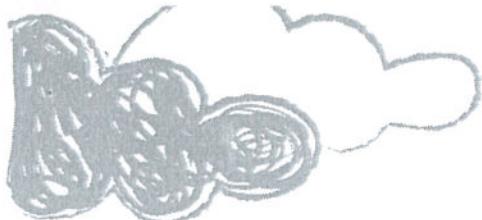
ชาวยั่งอ้วงไทย ชาวยั่งอันดาบัน

ปัญหาทรัพยากรดินภาคใต้ สามารถจำแนกเดินตามปัญหาที่เกิดตาม  
สภาพแวดล้อมได้ 5 ประเภท ได้แก่ ดินเต็ม 5.22% ดินเค็มชายทะเล 3.44%  
ดินเปรี้ยวจัด 3.04% ดินกรายจัด 2.18% และดินอินทรีย์ 0.78%

- กรณีการดินภาคตะวันออก

ทรัพยากรดินภาคตะวันออก ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่ว ๆ ไป ในพื้นที่ตอนบน  
จะมีเทือกเขาสูง เนินเขาเตี้ยสลับกับราบแคบ ๆ ตอนกลาง จะพบเทือกเขาสูงสลับ  
กับที่ราบขanh กันไปกับแม่น้ำลำธาร และพื้นที่ล่องลาด ตอนล่าง สภาพพื้นที่  
ล่องลาดจะสลับกับที่ราบเป็นแนวแคบ ๆ ขanh ไปกับชายฝั่งทะเล ที่ราบชายฝั่ง  
ทะเล ประกอบด้วยพื้นที่สันทราย ชาก และลาภุ

minim amicorum minim amicorum



## ★ ทรัพยากรดินภาคกลาง

ทรัพยากรดินภาคกลาง เป็นพื้นที่รับอุ่นแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำสาขาอื่น ๆ เช่น แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำป่าสัก โดยบริเวณขอบที่รับ เป็นที่รับแคบ ๆ สลับเป็นลูกเตี้ย ๆ และมีเกือกเข้าสูง ทางด้านตะวันออก สถานภาพทรัพยากรดินปัจจุบันของภาคกลาง ได้แก่ ดินตื้น 7.63% ดินเปลี่ยวจัด 7.35% ดินราย 2.32% ดินเค็ม 0.6

### • ทรัพยากรดินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ทรัพยากรดินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นพื้นที่รับสูงที่เกิดจากการยกตัวของแผ่นดิน 2 ด้าน คือ ด้านตะวันตกและด้านใต้ ทำให้มีความลาดเอียงไปทางตะวันออก มีลักษณะคล้ายภูเขา แบ่งเป็น 2 เขตใหญ่ คือ แหล่งที่รับ และเขตภูเข้า สถานภาพทรัพยากรดินปัจจุบันภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ดินตื้น 14.77% ดินรายจัด 8.18% และดินเค็มบก 2.07%



## การใช้งานและการจัดการแปลงที่ดินด้วยแอปพลิเคชัน (LDD ON FARM LAND USE PLANNING)

เป็นแอฟฟิลิเคชันระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ เพื่อวางแผนการใช้ที่ดินเกษตรกรรายแปลง (LDD On Farm) สามารถตรวจสอบตำแหน่งพื้นที่ต้องการเพาะปลูก อาทิ ข้อมูลดิน ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช ข้อมูลแหล่งน้ำ ข้อมูลการใช้ที่ดิน และแสดงข้อมูลภูมิอากาศ





เกษตรกรสามารถบริหารจัดการข้อมูลแปลงของท่านได้ด้วยตนเอง เพื่อที่จะวางแผนการใช้ที่ดินได้อย่างเหมาะสม ตั้งแต่เริ่มปลูก จนกระทั่งเก็บเกี่ยว อีกทั้งยังสามารถคำนวณต้นทุน กำไร และผลผลิต ถือได้ว่าเป็นการพัฒนาระบบการให้บริการแบบออนไลน์ที่มีการให้คำแนะนำการใช้ปุ๋ย การปรับปรุงบำรุงดิน มีการแจ้งเตือนความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับแปลงของท่าน ได้แก่ การขาดแคลนน้ำ โรคพืช แมลงต่าง ๆ อีกด้วย สามารถดาวน์โหลดได้จาก App store และ Play store

### ข้อมูลที่อยู่ในแอปพลิเคชันนี้ประกอบด้วย

- 
- 
1. ข้อมูลชุดดิน (Soil series) มาตรส่วน 1 : 25,000
  2. ข้อมูลการใช้ที่ดิน (Land use) มาตรส่วน 1 : 25,000
  3. ข้อมูลการจัดการดิน
  4. ข้อมูลค่าวิเคราะห์ดิน (N,P,K,pH) คำแนะนำการใช้ปุ๋ย
  5. ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช (Soil suit) ข้อมูลพืช 31 ชนิด
  6. ข้อมูลแหล่งน้ำกรรมพัฒนาที่ดิน ข้อมูลพื้นที่ชลประทาน และข้อมูลแหล่งน้ำขนาดกลาง
  7. แผนที่ฐาน (Base map)
  8. ข้อมูลราคาตลาดข้อมูลผลผลิตคาดการณ์
  9. ข้อมูลโรคพืชและศัตรูพืช
  10. ข้อมูลรูปแปลงพื้นที่จัดสรรที่ดิน สปก. มาตรส่วน 1 : 4,000
  11. ข้อมูลที่ตั้งโรงงานและแหล่งรับซื้อ
  12. ข้อมูลปริมาณน้ำฝน และข้อมูลสภาพภูมิอากาศ
- 

# ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้รับความรู้ด้านการดูแลรักษาทรัพยากรดิน เพื่อให้เกิด การพัฒนาและอนุรักษ์อย่างเหมาะสม เกิดการใช้ประโยชน์ ได้อย่างยั่งยืน
2. เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจในเรื่องปัญชีพืชฯพื้นฐาน
3. นำความรู้จากบทเรียนนี้ไปใช้ประกอบการปฏิบัติงาน และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดินได้อย่าง ถูกต้องและเกิดประสิทธิภาพ



จัดทำโดย  
นางสาวนันชา โยราพย়  
นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ  
สถาบันพัฒนาที่ดินภูเก็ต



## กรมพัฒนาที่ดิน

ข้อมูลประกาศนี้ยังบันทึกไว้เพื่อแสดงว่า

## นางสาวณัชชา โยราพยัพ

ได้ผ่านการฝึกอบรมการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ ระบบ LDD e-Training

## หลักสูตร “ปฐพิวิทยาพื้นฐาน”

รุ่นที่ 2/2567 : เมษายน 2567 - กันยายน 2567

(นายปราโมทย์ ยาใจ)

อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน



# ประกาศนียบัตร

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ณัชชา โยราพยัพ

ได้ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนออนไลน์ในบทเรียน  
การประยุกต์ใช้ความรู้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนาหุ่นยนต์สนทนา  
(Chatbot) เพื่อการบริการภาครัฐ

รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 1: 0 ชั่วโมง

โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล  
ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาธุรกิจขนาดกลางและสME (องค์การมหาชน)  
ให้ไว้ ณ วันที่ 15 ก.ค. 2567

A.L.

( นางไอลดา เหลืองวิไล )

รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาธุรกิจขนาดกลาง

รับเอกสารแนบยื่นการสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล

Signed by สำนักงานพัฒนาธุรกิจขนาดกลาง (อย่างเป็นทางการ)

Date: 2024-07-15T20:18:01.117+07:00

Reason: Confirm Certificate



14be21b7