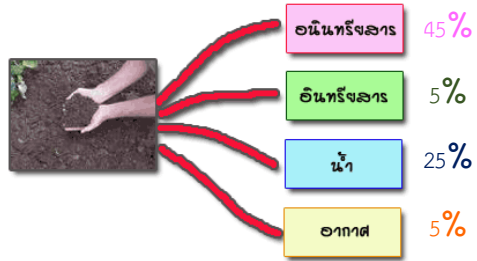




# สรุปการพัฒนาความรู้ผ่านระบบ LDD e-training หลักสูตร “ปฐพีวิทยาพื้นฐาน”

## ส่วนประกอบของดิน



**ความหมายของดิน**  
 ที่เกิดจากการสลายตัวของหินและแร่ธาตุต่างๆ ผสมคลุกเคล้ากับอินทรีย์วัตถุซึ่งปกคลุมผิวดินโลก อยู่เป็นชั้นบางๆ เป็นวัตถุที่ค่าจุนการเจริญเติบโตและการทรงตัวของพืช ดินประกอบด้วยแร่ธาตุที่เป็นของแข็ง อินทรีย์วัตถุ น้ำ และอากาศ ที่มีสัดส่วนแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับชนิดของดิน

**ความสำคัญของดิน**  
 ดินมีความสำคัญกับทุกชีวิตบนโลก  
 - ดินสำหรับพืช เป็นที่ยึดเกาะของรากพืช แหล่งธาตุอาหาร แหล่งน้ำและอากาศ  
 - ดินสำหรับสัตว์ เป็นแหล่งผลิตอาหารและห่วงโซ่อาหาร เป็นที่อยู่อาศัยและระบบนิเวศ  
 - ดินสำหรับมนุษย์ เป็นแหล่งที่มาของปัจจัยสี่ ทั้งทางตรงและทางอ้อม เป็นแหล่งเก็บกักน้ำสำหรับกำรบริโภค เป็นแหล่งผลิตพลังงาน รวมถึงเป็นฐานรากสิ่งปลูกสร้างและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์

**คุณลักษณะของระบบ**

1. เป็น application ที่ผู้ใช้งาน/เกษตรกร สามารถตรวจสอบตำแหน่งพื้นที่ต้องการเพาะปลูก
2. เกษตรกรสามารถวางแผนและบริหารจัดการข้อมูลแปลงได้ด้วยตนเองผ่านระบบตั้งแต่เริ่มต้นปลูกจนเก็บเกี่ยว
3. ระบบคำนวณต้นทุนการผลิตและคาดการณ์ผลผลิตประจำแปลง รายรับ-รายจ่าย ผลกำไรขาดทุน
4. สรุปข้อมูลให้เกษตรกรรายแปลง พร้อมทั้งมี QR Code เพื่อให้เกษตรกรสามารถสแกนข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว



**“สมบัติของดิน”**

1. สมบัติทางกายภาพ เป็นสมบัติที่สังเกตได้จากลักษณะภายนอก ได้แก่ เนื้อดิน โครงสร้างดิน สีดิน
2. สมบัติทางเคมีของดิน เป็นสมบัติที่เกี่ยวกับการเกิดปฏิกิริยาเคมีและองค์ประกอบทางเคมี การดูดซับและแลกเปลี่ยนธาตุอาหาร ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน
3. สมบัติทางแร่ของดิน เป็นลักษณะของแร่ที่มองเห็นและสัมผัสได้ เช่น รูปผลึก ความแข็ง สี ความวาว การให้แสงผ่านได้ ความหนาแน่น
4. สมบัติทางชีวภาพของดิน ได้แก่ สิ่งมีชีวิตทั้งพืช สัตว์ จุลินทรีย์

## ทรัพยากรดินของประเทศไทย

**ภาคใต้**  
 เป็นดินที่มีการชะล้างสูง มักมีสีเหลืองหรือแดง และพบชั้นวัตถุต้นกำเนิดดินในระดับตื้น ความอุดมสมบูรณ์อยู่ในเกณฑ์ต่ำ เนื่องจากสภาพอากาศที่ชื้น

**ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**  
 เป็นดินปนทราย ระบายน้ำได้ดี ไม่อุดมสมบูรณ์ บริเวณที่มีน้ำทะเลท่วมถึงจะเป็นดินโคลนหรือดินเหนียว ส่วนดินที่เกิดจากการสลายตัวของหินบะซอลต์ หินปูนในบริเวณที่สูงเหมาะแก่การปลูกพืชสวน เช่น เงาะทุเรียน มังคุด เป็นต้น ส่วนบริเวณที่ราบลุ่ม

**ภาคเหนือและที่สูงตอนกลาง**  
 เป็นดินที่มีพัฒนาการไม่มากนัก ดินในบริเวณที่ราบ หรือค่อนข้างราบ เป็นดินที่มีศักยภาพทางการเกษตรอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง แต่ในพื้นที่ที่มีความลาดชันมาก มักมีข้อจำกัดในการใช้ที่ดิน เพราะเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายและสูญเสียหน้าดินได้ง่าย

**ภาคกลาง**  
 เป็นดินในที่ราบลุ่ม มีศักยภาพทางการเกษตรค่อนข้างสูง ประกอบกับมีระบบชลประทานที่ดี การใช้ประโยชน์ที่ดินในภาคนี้จึงมีประสิทธิภาพมาก

**ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**  
 เป็นดินที่มีศักยภาพทางการเกษตรอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ เนื่องจากพัฒนาการมาจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกที่สลายตัวมาจากหินทรายหรือหินทรายแปง ทำให้เป็นดินที่มีเนื้อหยาบ ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ อุ่มน้ำได้น้อย ยังมีดินเค็ม ดินทราย ดินปนกรวด ซึ่งเป็นดินที่มีปัญหาทางการเกษตร

## Application LDD On Farm Land Use Planning



สามารถใช้งานโปรแกรมผ่าน Computer PC หรือควานโทลด์ application ใช้งานผ่าน โทรศัพท์มือถือ

จัดทำโดย  
 น.ส.พิริยาพร ศรีมงคล  
 นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ  
 กลุ่มพัฒนาบุคคล กองการเจ้าหน้าที่