

สรุปบทเรียนการพัฒนาความรู้
หลักสูตร
ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ
(Understanding and using digital technology)

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) อภันตรี พุกพงษ์ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ
สังกัด กองวิจัยและพัฒนาการจัดการที่ดิน
วันที่อบรม 11 สิงหาคม 2569

1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 1.1 เพื่อสร้างความเข้าใจทันต่อสถานการณ์ มุ่งเน้นการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจในด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นปัจจุบัน เพื่อให้ผู้เรียนปรับตัวทันต่อโลกยุคดิจิทัล
- 1.2 เพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Digital Literacy) พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ จัดสรร และแยกแยะข้อมูลสารสนเทศที่ผ่านสื่อดิจิทัล รวมถึงความสามารถในการสืบค้น คัดเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องและน่าเชื่อถือจากแหล่งต่างๆ
- 1.3 เพื่อการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องและปลอดภัย มุ่งเน้นการปฏิบัติตนและปฏิบัติราชการด้านดิจิทัลอย่างถูกต้องตามกรอบกฎหมาย สิทธิ เสรีภาพ โดยเฉพาะการไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้อื่น
- 1.4 เพื่อสร้างความตระหนักรู้ต่อภัยไซเบอร์ สร้างความรู้ความเข้าใจ ตระหนักถึงภัยคุกคามทางดิจิทัลและสามารถระวัง ตรวจสอบ ป้องกันอุปกรณ์และข้อมูลของตนเองได้
- 1.5 เพื่อส่งเสริมจริยธรรมออนไลน์ ปลูกฝังวินัย จรรยาบรรณ และมารยาทของการร่วมกลุ่มสังคมบนอินเทอร์เน็ต

2. สรุปบทเรียน

เนื้อหาหลักสูตรครอบคลุมทักษะทางดิจิทัลสำคัญ 4 มิติตามหลักวิชาการ ได้แก่

2.1 จริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Ethics)

- กรอบจริยธรรม PAPA เป็นหัวใจสำคัญในการกำกับดูแลพฤติกรรมในสังคมดิจิทัล ประกอบด้วย ความเป็นส่วนตัว (Privacy), ความถูกต้อง (Accuracy), ความเป็นเจ้าของ (Property) และ การเข้าถึง (Accessibility)
- พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2558 คุ้มครองผลงานสร้างสรรค์ 9 สาขา บัญญัติข้อห้ามที่สำคัญ เช่น การทำลายรหัสผ่านป้องกัน หรือการลบชื่อเจ้าของลิขสิทธิ์ โดยมีหลัก 3 ประการในการไม่ละเมิดลิขสิทธิ์คือ 1) ขออนุญาต 2) ให้เครดิต 3) ห้ามดัดแปลง
- บัญญัติ 10 ประการของการใช้อินเทอร์เน็ต แนวทางสร้างวินัย เช่น ไม่ละเมิด/ไม่ทำร้ายผู้อื่น ไม่ละเมิดแฟ้มข้อมูล และไม่โจรกรรมข้อมูลออนไลน์

2.2 การเข้าถึงสื่อดิจิทัล (Digital Media Access)

- การเปรียบเทียบวิถีดิจิทัลในอดีตกับปัจจุบัน ความแตกต่างในมิติความเร็ว อัตราค่าใช้จ่าย ระยะเวลา การกระจายข้อมูลแบบแนวราบ และการลดขีดจำกัดเรื่องพื้นที่และเวลา
- เทคโนโลยีความพร้อมของเครือข่าย แบ่งการเชื่อมต่อเป็นแบบใช้สาย (เช่น โยแก้วนำแสง Fiber Optic) และไร้สาย (Wi-Fi, 4G/5G, Satellite)
- นวัตกรรมดิจิทัล ประกอบด้วยเทคโนโลยีระบุตำแหน่ง GPS, เทคโนโลยีเชื่อมต่ออุปกรณ์ทำงานอัตโนมัติ IoT (Sensors, Connectivity, People/Processes) และคลังข้อมูลขนาดใหญ่ Big Data ที่มีลักษณะ 3V (Volume, Velocity, Variety)
- เทคนิคการค้นหาข้อมูลขั้นสูง (Advanced Search) เช่น การจำกัดขอบเขตด้วยเครื่องหมายตัดคำ เช่น ลบ (-) อนุประกาศ (" ") และการสืบค้นพื้นที่ด้วย Google Maps และ Street View

2.3 ความเข้าใจและการสื่อสารยุคดิจิทัล (Digital Communication)

- ข้อเท็จจริง (Fact) ปะทะ ข้อคิดเห็น (Opinion) หลักการวิเคราะห์แยกแยะสาร โดยข้อเท็จจริงเป็นข้อมูลที่สามารถพิสูจน์ สมเหตุสมผล และมีหลักฐานอ้างอิงชัดเจน ขณะที่ข้อคิดเห็นเป็นความรู้สึก คาดเดา หรืออุปมาอุปไมยของผู้ส่งสาร ต้องใช้วิจารณญาณให้มั่นใจก่อนการเผยแพร่
- ความเหมาะสมของการสื่อสาร จำแนกการติดต่อสื่อสารเป็น แบบสมวาร/ประสานเวลา (Synchronous) เช่น การโทรศัพท์/วิดีโอคอล เหมาะกับเรื่องเร่งด่วน และ แบบอสมวาร/ไม่ประสานเวลา (Asynchronous) เช่น อีเมล เหมาะกับเรื่องสำคัญทางการที่ต้องการเก็บบันทึกอ้างอิง
- การใช้เครือข่ายสังคมอย่างปลอดภัย 10 ข้อ เช่น คิดรอบคอบก่อนเผยแพร่ข้อมูล หรือความคิดเห็นต่างๆ ตั้งค่าความเป็นส่วนตัว และไม่แสดงข้อมูลความลับ

2.4 ความปลอดภัยยุคดิจิทัล (Digital Security)

- รอยเท้าดิจิทัล (Digital Footprint) ข้อเขียน รูปภาพ หรือพฤติกรรมการค้นหา หรือเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เราทิ้งไว้ในโซเชียลมีเดีย เปรียบเสมือนร่องรอยตัวตนที่ลบไม่ได้ และเสี่ยงต่อการถูกมิฉฉาชี้นำไปใช้โจรกรรมข้อมูลส่วนบุคคล
- แนวทางการรักษาความปลอดภัย หลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงในการใช้อุปกรณ์ในที่สาธารณะ (เช่น การต่อ Wi-Fi สาธารณะไม่เข้ารหัส หรือไม่ระวังคนแอบมองหน้าจอ) การกำหนดรหัสผ่านที่ยาวอย่างน้อย 8 ตัวอักษรและซับซ้อน และการเปิดใช้งานระบบ ยืนยันตัวตนแบบ 2 ปัจจัย (2FA)
- การเข้ารหัสข้อมูลและการกำหนดสิทธิ์ การใช้งานเว็บไซต์ที่ใช้โปรโตคอล HTTPS (ผ่าน SSL พอร์ต 443 ส่งข้อมูล Cipher text) ระบบ Wi-Fi WPA2 และการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานตามหลัก Principle of Least Privilege (สิทธิ์ต่ำที่สุดตามความจำเป็น)
- ภัยคุกคามทางไซเบอร์ การเฝ้าระวังภัยจากมัลแวร์ (Malware) เช่น มัลแวร์เรียกค่าไถ่ และการหลอกลวงขโมยข้อมูล Phishing/Scam และวิศวกรรมสังคม (Social Engineering)

3. ประโยชน์ที่ได้รับต่อตนเอง

3.1 ยกระดับความรู้ด้านการใช้ดิจิทัลและกระบวนการคิด ช่วยปรับปรุงทัศนคติและกรอบความคิด สามารถวิเคราะห์ แยกแยะความถูกต้อง และความน่าเชื่อถือของข่าวสารตามหลักวิชาการได้

3.2 เพิ่มประสิทธิภาพและความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน มีความมั่นใจในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ช่วยลดความผิดพลาด ขั้นตอนงานที่ซ้ำซ้อน และประหยัดเวลาการทำงานได้อย่างเป็นรูปธรรม

3.3 ปกป้องความปลอดภัยของตนเองและข้อมูลส่วนบุคคล เข้าใจแนวทางการกำหนดรหัสผ่านและ เฝ้าระวังภัยไซเบอร์ ปิดกั้นพฤติกรรมเสี่ยงเพื่อไม่ให้ตนเองและคนรอบข้างตกเป็นเหยื่อของการหลอวง

3.4 สร้างความสมดุลในชีวิตและการทำงาน ตระหนักถึงความปลอดภัยทางสุขภาพร่างกายจากการ ใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม และบริหารจัดการสัดส่วนเวลาการใช้หน้าจอออนไลน์ได้อย่างสมดุล

4. ประโยชน์ที่ได้รับต่อหน่วยงาน

4.1 ปรับปรุงกระบวนการหลักขององค์กรให้ก้าวทันรัฐบาลยุคดิจิทัล เครื่องมือสื่อสารออนไลน์ และ ระบบจัดเก็บข้อมูลที่ดี ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพการบริหารจัดการองค์การด้านงานสารบรรณ

4.2 ประยุกต์ใช้นวัตกรรมดิจิทัลเพื่อการบริหารภาครัฐ นำความเข้าใจด้าน GPS, IoT และ Big Data มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติราชการของกรมพัฒนาที่ดิน เช่น การกำหนดค่าพิกัดสำรวจดิน การวิเคราะห์และรวบรวมข้อมูลวิชาการต่างๆ เป็นพื้นฐานเพื่อการสืบค้นและวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน อย่างยั่งยืน

4.3 รักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของส่วนราชการ ปฏิบัติตนตามมาตรการรักษาความ ปลอดภัยของหน่วยงานอย่างเป็นระบบ การตรวจสอบบัญชีผู้ใช้ จำกัดการใช้อุปกรณ์หรือ Wi-Fi ในที่ สาธารณะ ป้องกันไม่ให้ข้อมูลลับของราชการรั่วไหล

4.4 ยกระดับธรรมาภิบาลและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ นำเทคนิคการออกแบบสื่อสารและการทำงานร่วมกันในระบบออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ลดขั้นตอนการให้บริการประชาชน และเกษตรกร เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้กับหน่วยงานราชการในยุคใหม่อย่างยั่งยืน

ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ
Understanding and Using Digital Technology

รากฐานจริยธรรมและกฎหมายดิจิทัล
หัวใจจริยธรรมดิจิทัลด้วยหลัก PAPA
ความเป็นส่วนตัว (Privacy) ความถูกต้อง (Accuracy) ความเป็นเจ้าของ (Property) การเข้าถึงข้อมูล (Accessibility)

ความปลอดภัยและนวัตกรรมเพื่อองค์กร
ยกระดับความปลอดภัยด้วย 2FA และรหัสผ่าน 8 ตัว
ต้องพิถีพิถันกับข้อมูลและเปิดระบบยืนยันตัวตน 2 ขั้นตอนเพื่อป้องกันการถูกโจมตีข้อมูล

3 กฎเหล็กเลี่ยงการละเมิดลิขสิทธิ์
1. ต้องขออนุญาต 2. ให้เครดิต 3. ห้ามดัดแปลงผลงานผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

นวัตกรรม GPS, IoT และ Big Data เพื่อเกษตรกร
GPS IoT Big Data
ใช้กับสำรวจและบริหารจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงเวลาเพื่อการตัดสินใจอย่างยั่งยืน

การวิเคราะห์ด้วย Fact vs. Opinion
Fact: แยกแยะข้อเท็จจริงที่พิสูจน์ได้
Opinion: ออกจากข้อคิดเห็นส่วนบุคคลก่อนส่งต่อข้อมูลเสมอ

การเลือกช่องทางสื่อสารให้เหมาะกับลักษณะงาน
Synchronous: ลักษณะงาน: เรื่องด่วน / เร่งรีบ, ข้อดี: ประสานงานได้ทันที
Asynchronous: ลักษณะงาน: เรื่องสำคัญ / ทางการ, ข้อดี: มีหลักฐานอ้างอิงย้อนหลังได้

รอยเท้าดิจิทัลที่ลบไม่ได้
ตระหนักว่าการเก็บข้อมูลในโซเชียลมีเดียอาจช่วยคุณได้
ถ้าข้อมูลนั้นกระทบต่อความปลอดภัย