แบบรายงานผลการพัฒนาความรู้ของข้าราชการ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 2
รอบการประเมินที่ 2/2567 ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2567 – 30 กันยายน 2567
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

ชื่อ-นามสกุล นางสาวกาญจนา ชาวบุรี **ตำแหน่ง** นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
หน่วยงาน ฝ่ายวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน สถานีพัฒนาที่ดินจันทบุรี
หัวข้อการพัฒนา ความรู้และความเข้าใจข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Literacy for Data Analytics)
วิธีการพัฒนา อบรมทางไกลด้วยระบบการฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ TDGA E-LEARNING
วันที่พัฒนา 26 สิงหาคม 2567 **สถานที่** สถานีพัฒนาที่ดินจันทบุรี
หน่วยงานที่จัดอบรม สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล Thailand Digital Government Academy

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เข้าใจความหมายและเห็นความสำคัญของทักษะความสามารถพื้นฐานในเชิงข้อมูล
2. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และการเชื่อมโยงของทักษะความสามารถพื้นฐานในเชิงข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลได้
3. เพื่อให้สามารถเข้าใจการทำงาน สร้างความคุ้นเคย และสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการทำงานได้อย่างถูกต้อง
4. เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหา หรือการทำงาน รวมไปถึงการทำความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบของการทำงานด้านข้อมูล
5. เพื่อให้เข้าใจทักษะพื้นฐานการอ่านและตีความข้อมูล (Data Reading) และการทำงานกับข้อมูลด้วย Business Goal/Personal Goal เพื่อให้นำข้อมูลมาตัดสินใจ
6. เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาประกอบการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ข้อมูลเป็นพื้นฐานในการทำงานได้อย่างถูกต้อง

สรุปสาระสำคัญ

ข้อมูลและรูปแบบของข้อมูล

วงจรชีวิตของข้อมูล

1. การสร้างข้อมูล เป็นการสร้างข้อมูลขึ้นมาใหม่ หรือปรับปรุงข้อมูลขึ้นมาใหม่ โดยวิธีการบันทึกเข้าไปด้วยบุคคล หรือบันทึกอันโนมัติด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
2. การจัดเก็บข้อมูล เป็นการจัดเก็บข้อมูลที่เกิดจากกระบวนการสร้างหรือข้อมูลที่ได้จากการเชื่อมโยงและ/หรือแลกเปลี่ยนกับหน่วยงานอื่น
3. การประมวลผลและใช้ข้อมูล เป็นการนำข้อมูลที่จัดเก็บมาประมวลผล เช่น การถ่ายโอนข้อมูล โดยการคัดลอกข้อมูลที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน เพื่อทำสำเนา
4. การเผยแพร่ข้อมูล เป็นการนำข้อมูลที่อยู่ในความครอบครองของหน่วยงานเผยแพร่ตามช่องทางต่างๆอย่างเหมาะสม อาทิ การเปิดเผยข้อมูล (open data)
5. การจัดเก็บข้อมูลถาวร เป็นการย้ายข้อมูลที่มีช่วงอายุเกินช่วงใช้งานหรือไม่ได้ใช้งานแล้วเพื่อเก็บรักษาถาวรโดยที่ข้อมูลนั้นไม่มีการลบ ปรับปรุง หรือแก้ไขอีก และสามารถนำกลับไปใช้งานได้ใหม่เมื่อต้องการ
6. การทำลายข้อมูล เป็นการทำลายข้อมูลที่มีการจัดเก็บถาวรเป็นระยะเวลานานหรือเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด

ประเภทของข้อมูล	
Structured data - สามารถแสดงข้อมูลในรูปแบบตารางได้ - เช่น ตัวเลข วันที่ เบอร์โทร ระบบจัดซื้อจัดจ้าง - จัดเก็บได้ง่าย ใช้พื้นที่ขนาดเล็ก	Unstructured data - ไม่สามารถแสดงข้อมูลในรูปแบบของตารางได้ - เช่น ข้อมูลภาพ ไฟล์เสียง วีดีโอ - ต้องการพื้นที่ในการจัดเก็บมาก
ไฟล์ที่ทำข้อมูลเป็นตาราง	
Excel - ไฟล์เป็นตาราง - สามารถจัดรูปแบบ จัด Format ได้	CSV - Comma-Separated values - สามารถเปิดได้ด้วย Excel และสามารถเปิดได้ด้วย Text Editor ทั่วไป เช่น Notepad --ข้อดี หากจัดข้อมูลเป็นตารางแล้วเปิดด้วย Editor เป็นการบอกว่า 1 แถวคือ 1 บรรทัดของ Text file - -ข้อเสีย ไม่สามารถจัด format ได้

จริยธรรมด้านข้อมูล

Data Ethics Canvas วิธีการหนึ่งช่วยคลี่คลายปัญหาตัวข้อมูล ผู้ให้ข้อมูล เครื่องมือต่างๆ เป็นการสร้างกรอบการใช้งานข้อมูลอย่างเหมาะสม

- แหล่งข้อมูลและข้อจำกัดของแหล่งข้อมูลนั้น
- ข้อมูลนั้นสามารถแบ่งให้ใครได้บ้าง
- ข้อกฎหมายหรือข้อจริยธรรมต่างๆ
- สิทธิของเจ้าของข้อมูล คนหรือองค์กร
- วัตถุประสงค์ของการทำงาน เพื่ออะไร และต้องสื่อสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ
- ระบุผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ผลกระทบเชิงบวก/เชิงลบ)

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องข้อมูล คือ

พรบ.ข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 คือเปิดเผยข้อมูลเป็นหลัก ปกปิดเป็นข้อยกเว้น หมายความว่า ข้อมูลไม่มีลำดับชั้นความลับและไม่สร้างความเสื่อมเสียให้กับประเทศหรือให้กับองค์กร

PDPA หรือ พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนตัว คือการเก็บ ใช้ เปิดเผย และถ่ายข้อมูลส่วนบุคคลต้องได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูล โดยข้อยกเว้นจะมีเหตุอื่นที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย

- ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลที่ตัวบุคคลหือสามารถทำให้ระบุตัวตนของบุคคลนั้นๆ เช่น เบอร์โทร อีเมล ที่อยู่ ข้อมูลด้านสุขภาพ ฯ
- ผู้รับผิดชอบ/หน้าที่ ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล เก็บรวบรวม ใช้ หรือ เปิดเผยมีมาตรการดูแลที่เหมาะสม ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล เจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูล
- บทลงโทษ

ทางเพ่ง ค่าเสียหายตามจริง สินไหมทดแทนสูงสุด 2 เท่า ของค่าเสียหาตามจริง

ทางอาญา จำคุกสูงสุด 1 ปี ปรับไม่เกิน 1,000,000 บาท

ทางปกครอง ปรับไม่เกิน 5,000,000 บาท

หลักการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลอย่างจำกัด
2. คุณภาพของข้อมูลส่วนบุคคล

3. การระบุวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวม

4. ข้อจำกัดในการนำข้อมูลส่วนบุคคลไปใช้

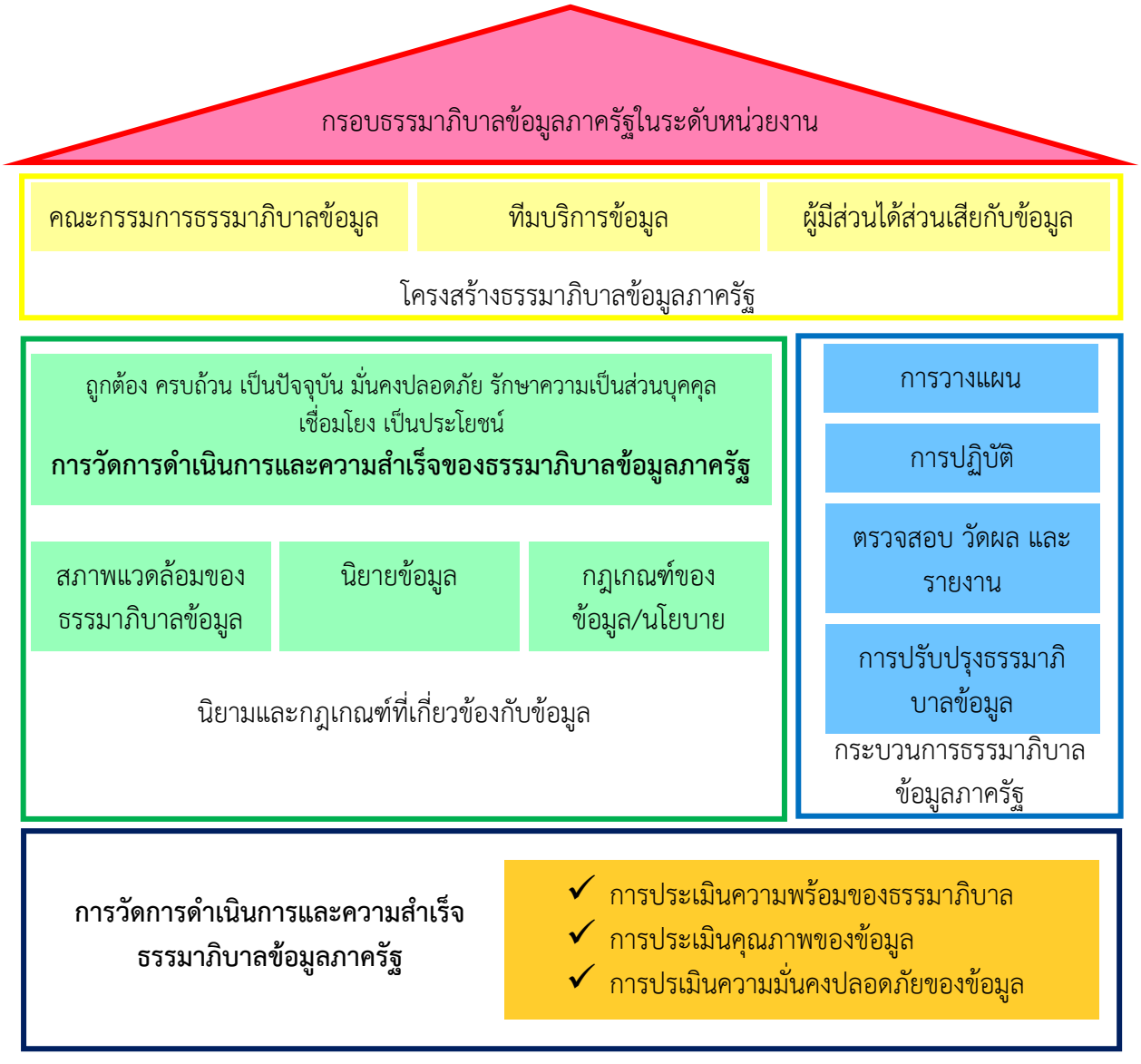
5. การรักษาความมั่นคงปลอดภัย

6. การเปิดเผยเกี่ยวกับการดำเนินการแนวปฏิบัติ และนโยบายที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนบุคคล

7. การมีส่วนร่วมของเจ้าของข้อมูล

8. ความรับผิดชอบของบุคคลซึ่งทำหน้าที่ควบคุมข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความอ่อนไหว ได้แก่ เชื้อชาติ, เผ่าพันธุ์, ความคิดเห็นทางการเมือง, ความเชื่อในลัทธิ, ศาสนาหรือปรัญชา, พฤติกรรมทางเพศ, ประวัติอาชญากรรม, ข้อมูลสุขภาพ ความพิการ, ข้อมูลสหภาพแรงงาน, ข้อมูลพันธุกรรม ข้อมูลชีวภาพ เมื่อมีการรั่วไหลถือว่ามีผลกระทบต่อบุคคลนั้นๆ



การเตรียมข้อมูลเพื่อใช้งาน (Data Provisioning)

➢ ประเภทของข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

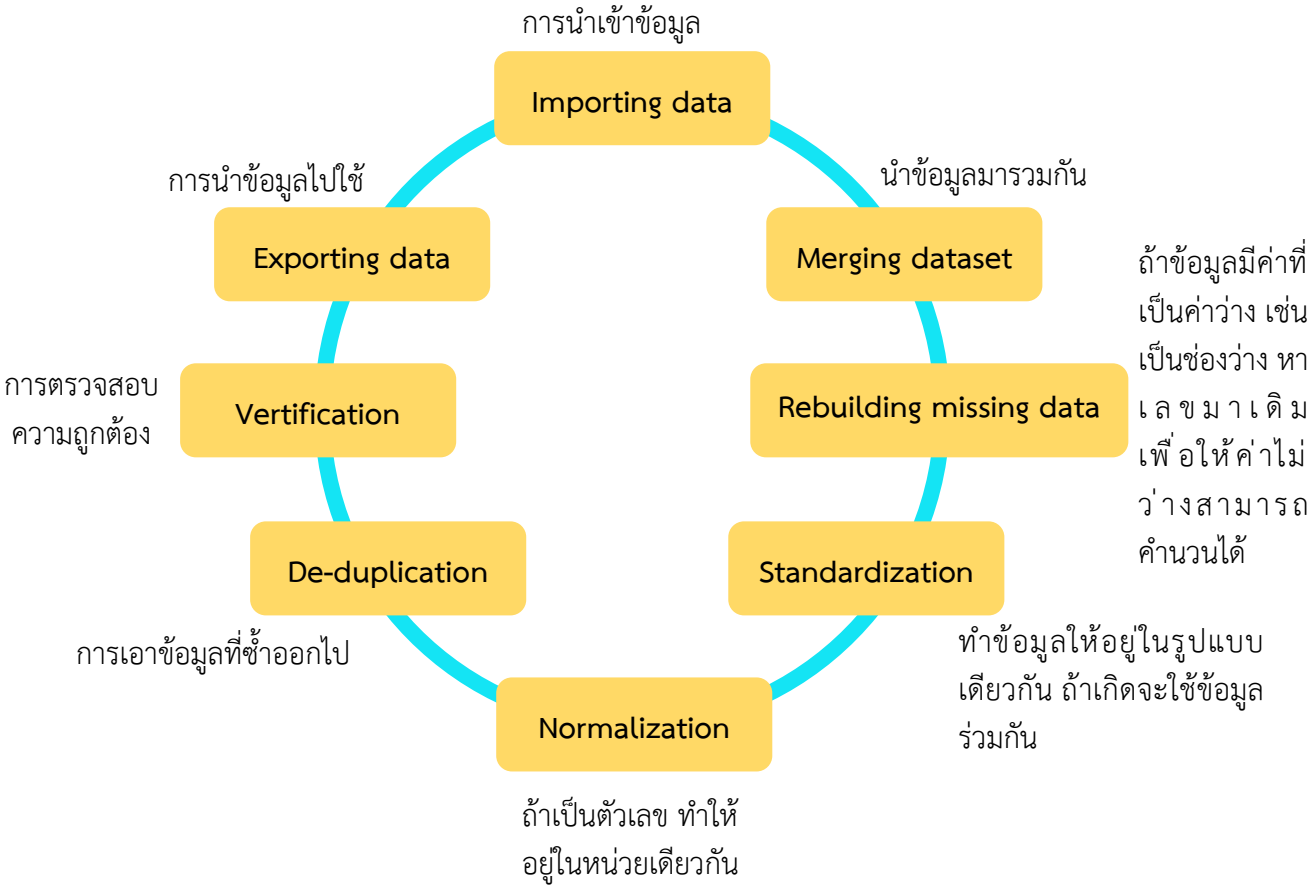
Qualitative Data เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ (ข้อมูลไม่ใช้ตัวเลข)

- Nominal Data คือ ข้อมูลไม่ใช้ตัวเลข เรียงไม่ได้ เช่น เพศชาย/หญิง, สีแดง/เหลือง/เขียว
- Ordinal Data คือ ข้อมูลไม่ใช้ตัวเลข แต่เรียงลำดับได้ เช่น อนุณหภูมิ (ร้อน อุ่น หนาว)

Quantitative Data เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ (ข้อมูลเป็นตัวเลข)

- Discrete Data คือ เป็นตัวเลขจำนวนเต็ม เช่น จำนวนบุตรในครัวเรือน, จำนวนนักเรียน
- Continuous Data คือ เป็นข้อมูลที่เป็นทศนิยมได้ เช่น อุณภูมิ, ส่วนสูง, น้ำหนัก

➢ ขั้นตอนการจัดระเบียบข้อมูล



ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เข้าใจความหมายและเห็นความสำคัญของทักษะความสามารถพื้นฐานในเชิงข้อมูล
2. ความรู้ ความเข้าใจ และการเชื่อมโยงของทักษะความสามารถพื้นฐานในเชิงข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลได้
3. เข้าใจการทำงาน สร้างความคุ้นเคย และสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการทำงานได้อย่างถูกต้อง
4. สามารถแก้ไขปัญหา หรือการทำงาน รวมไปถึงการทำความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบของการทำงานด้านข้อมูล
5. เข้าใจทักษะพื้นฐานการอ่านและตีความข้อมูล (Data Reading) และการทำงานกับข้อมูล ด้วย Business Goal/Personal Goal เพื่อให้นำข้อมูลมาตัดสินใจ
6. สามารถนำข้อมูลมาประกอบการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพและใช้ข้อมูลเป็นพื้นฐานในการทำงานได้อย่างถูกต้อง

(ลงนาม).....

(นางสาวกาญจนา ชาวบุรี)

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ

(ลงนาม).....

(นางจันทร์จิรา ศิริสุวรรณ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินจันทบุรี