



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สถานีพัฒนาที่ดินแม่ฮ่องสอน โทร. ๐ ๕๓๖๑ ๑๘๕๓

ที่ กษ ๐๘๑๓.๐๘/๖๔๙

วันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอส่งสรุปบทเรียนที่ได้จากการพัฒนาความรู้ เพื่อใช้ประกอบการประเมิน รอบที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๖๙

เรียน ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินแม่ฮ่องสอน

ตามที่ กองการเจ้าหน้าที่ ได้กำหนดให้บุคลากรของกรมพัฒนาที่ดินทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เข้าอบรมผ่านสื่อการเรียนการสอนระบบ LDD e-Training โดยเลือกอบรมอย่างน้อย ๒ เรื่อง และมีการสรุปบทเรียน จำนวน ๑ เรื่อง เพื่อพัฒนาความรู้และใช้เป็นผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดรายบุคคลด้านการพัฒนาบุคลากร ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ นั้น

ในการนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าอบรมผ่านสื่อการเรียนการสอนและได้สรุปบทเรียนจำนวน ๑ เรื่องเรียบร้อยแล้ว โดยมีผลการทดสอบหลังการเรียนการสอนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จำนวน ๒ หลักสูตร คือ

๑. Data Visualization ๒ : สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน

๒. การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดิน รุ่น ๒/๒๕๖๙ : กรมพัฒนาที่ดิน

พร้อมทั้งได้แนบสรุปบทเรียนและเอกสารหลักฐานการเข้ารับการพัฒนาความรู้ ดังรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นางสาวชนาภรณ์ จันตะ)

นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ



สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน
ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

นางสาวชนาภรณ์ จันท๊ะ

ได้ผ่านการพัฒนาทางไกลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

วิชา Data Visualization 2

[รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 4 ชั่วโมง]
ให้ไว้ ณ วันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2569

[นายปิยวัฒน์ ศิวรักษ์]
เลขาธิการคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน





กรมพัฒนาที่ดิน

ใบประกาศนียบัตรให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาวชนาภรณ์ จันตะ

**ได้ผ่านการฝึกอบรมการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ ระบบ LDD e-Training
หลักสูตร “การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดิน รุ่น 02 ปี 2569”**

รุ่นที่ 2/2569 : เมษายน 2569 - กันยายน 2569

(นางสาวสุมิตรา วัฒนา)
อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน

สรุปบทเรียน การพัฒนาความรู้ ตามตัวชี้วัดระดับความสำเร็จ

ของการพัฒนาความรู้ บุคลากร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๖

รอบที่ ๒ ปีงบประมาณ ๒๕๖๔

ชื่อ-สกุล นางสาวชนาภรณ์ จันตะ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ หน่วยงาน สถานีพัฒนาที่ดินแม่ฮ่องสอน

ชื่อหลักสูตร Data Visualization ๒ วันที่อบรม ๖-๑๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

หน่วยงานผู้จัด OCSC Learning Portal ศูนย์การเรียนรู้ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบบูรณาการ
โดย สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สำนักงาน ก.พ.)

๑. ชื่อบทเรียน/องค์ความรู้: “Data Visualization ๒” เป็นการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลด้วยภาพเพื่อการสื่อสารและสนับสนุนการตัดสินใจ โดยการเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอข้อมูล การออกแบบแผนภูมิและกราฟ และการจัดทำ Dashboard เพื่อให้สามารถสื่อสารสารสนเทศที่มีความซับซ้อนให้ผู้รับสารเข้าใจได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

๒. วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้: เพื่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและแนวคิดของการนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ โดยวิเคราะห์ลักษณะและวัตถุประสงค์ของข้อมูล เพื่อเลือกวิธีการนำเสนอที่เหมาะสมกับประเภทของข้อมูลและกลุ่มเป้าหมาย

๓. ความสำคัญ หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐมีข้อมูลที่เกิดจากการปฏิบัติงานในหลายรูปแบบและจากหลายแหล่ง ข้อมูลทั้งข้อมูลเชิงพื้นที่ ข้อมูลสถิติ ข้อมูลการดำเนินงาน และข้อมูลจากระบบสารสนเทศต่าง ๆ การมีข้อมูลจำนวนมากจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการวิเคราะห์และสื่อสารข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนและสนับสนุนการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม

กรมพัฒนาที่ดินมีภารกิจเกี่ยวข้องกับการสำรวจ วิเคราะห์ และจัดทำข้อมูลด้านทรัพยากรดิน การใช้ประโยชน์ที่ดิน การอนุรักษ์ดินและน้ำ การจัดการทรัพยากรดิน ตลอดจนการให้บริการข้อมูลและองค์ความรู้แก่เกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยข้อมูลดังกล่าวมีทั้งข้อมูลเชิงตัวเลข ข้อมูลเชิงพื้นที่ และข้อมูลตามช่วงเวลา ซึ่งมีความหลากหลายและมีปริมาณมาก

โดยผู้ปฏิบัติงานสามารถนำองค์ความรู้ดังกล่าวมาใช้ในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่รับผิดชอบ เช่น ข้อมูลทรัพยากรดิน ปริมาณน้ำฝน พื้นที่การเกษตร พื้นที่เสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายของดิน ผลการดำเนินงานตามโครงการ และตัวชี้วัดต่าง ๆ เพื่อให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานสามารถเห็นสถานการณ์และประเด็นสำคัญได้อย่างรวดเร็ว และนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวางแผนและตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การพัฒนาทักษะด้าน Data Visualization จึงเป็นการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการใช้ข้อมูลของบุคลากร และสนับสนุนการขับเคลื่อนการบริหารงานภาครัฐโดยใช้ข้อมูลเป็นฐาน

๔.สาระสำคัญ/เนื้อหาบทเรียน

๔.๑ แนวคิด Data Visualization คือ กระบวนการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบภาพ เช่น กราฟ แผนภูมิ ตารางแผนที่ และ Dashboard เพื่อช่วยให้ผู้รับสารสามารถทำความเข้าใจข้อมูล เห็นรูปแบบ แนวโน้ม ความแตกต่าง และความสัมพันธ์ของข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

๔.๒ การวิเคราะห์และทำความเข้าใจข้อมูล

กระบวนการสร้าง Visualization จำเป็นต้องทำความเข้าใจข้อมูล ได้แก่ แหล่งที่มาของข้อมูล ประเภทข้อมูล หน่วยวัด ช่วงเวลา ความครบถ้วนของข้อมูล ตลอดจนการตรวจสอบค่าผิดปกติและข้อมูลที่ขาดหาย เพื่อให้ผลการนำเสนอมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ

๔.๓ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการนำเสนอ

ในการออกแบบ Visualization ควรเริ่มจากการกำหนดคำถามหรือประเด็นที่ต้องการสื่อสาร ไม่ควรเริ่มต้นจากการเลือกกราฟ โดยต้องพิจารณาว่าต้องการให้ผู้รับสารเห็นการเปรียบเทียบ แนวโน้ม สัดส่วน ความสัมพันธ์ การกระจายตัว หรือข้อมูลเชิงพื้นที่

๔.๔ การเลือกประเภทกราฟให้เหมาะสมกับข้อมูล

- Bar Chart เหมาะสำหรับการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มหรือหมวดหมู่
- Line Chart เหมาะสำหรับแสดงแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลา
- Pie Chart หรือ Donut Chart เหมาะสำหรับแสดงสัดส่วนขององค์ประกอบ
- Scatter Plot เหมาะสำหรับแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเชิงปริมาณ
- Histogram และ Box Plot เหมาะสำหรับวิเคราะห์การกระจายตัวของข้อมูล
- Map เหมาะสำหรับข้อมูลที่มีมิติด้านพื้นที่หรือภูมิศาสตร์
- KPI/Card เหมาะสำหรับแสดงตัวเลขสำคัญที่ต้องการให้ผู้บริหารเห็นได้อย่างรวดเร็ว

๔.๕ หลักการออกแบบ Visualization

ควรให้ความสำคัญกับความถูกต้อง ความชัดเจน ความเรียบง่าย และความสอดคล้องของรูปแบบการนำเสนอ โดยใช้สี ขนาด ตำแหน่ง และองค์ประกอบทางภาพเพื่อช่วยเน้นสาระสำคัญของข้อมูล และหลีกเลี่ยงองค์ประกอบที่ไม่จำเป็นซึ่งอาจทำให้ผู้รับสารเกิดความสับสน

๔.๖ การจัดทำ Dashboard เป็นการรวบรวมข้อมูลและการแสดงภาพหลายรูปแบบไว้ในพื้นที่เดียว เพื่อใช้ในการติดตาม วิเคราะห์ และประเมินสถานการณ์ โดยควรออกแบบให้ผู้ใช้งานสามารถมองเห็นตัวชี้วัดสำคัญ แนวโน้ม และประเด็นที่ต้องติดตามได้อย่างรวดเร็ว

๔.๗ Data Storytelling การนำข้อมูลมาเล่าเรื่องอย่างเป็นระบบ โดยเชื่อมโยงบริบท ปัญหา หลักฐานจากข้อมูล ข้อค้นพบ และแนวทางดำเนินการ เพื่อให้ผู้รับสารเข้าใจความหมายของข้อมูลและสามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการตัดสินใจได้

๔.๘ การนำ Data Visualization ไปใช้ในงานกรมพัฒนาที่ดินสามารถประยุกต์ใช้ในการนำเสนอข้อมูลด้านทรัพยากรดินและที่ดิน ข้อมูลเชิงพื้นที่ ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อมูลผลการดำเนินงานโครงการ และตัวชี้วัดต่างๆ เพื่อสนับสนุนการวางแผน การติดตามผล และการรายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงาน

๕. ความรู้/ ทักษะที่ได้รับเพิ่มขึ้น

๕.๑ มีความเข้าใจหลักการและกระบวนการนำเสนอข้อมูลด้วยภาพอย่างเป็นระบบ โดยจำแนกประเภทและลักษณะของข้อมูลก่อนนำไปจัดทำ Visualization และเลือกใช้กราฟและแผนภูมิให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการสื่อสารข้อมูล นำเสนอข้อมูลให้มีความชัดเจน ลดความซับซ้อน และเน้นประเด็นสำคัญ

๕.๒ มีความรู้เกี่ยวกับการจัดทำ Dashboard และการนำตัวชี้วัดมาใช้ติดตามผลการดำเนินงาน สามารถวิเคราะห์แนวโน้ม ความแตกต่าง และความสัมพันธ์ของข้อมูล และนำเสนอข้อค้นพบให้เข้าใจได้ง่าย

๖. ความเป็นประโยชน์ต่อตนเอง

สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานประจำ โดยเฉพาะการจัดเตรียม วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของหน่วยงาน ทำให้สามารถนำเสนอข้อมูลจากเดิมที่อยู่ในรูปแบบตารางหรือตัวเลขจำนวนมากให้เป็นกราฟ แผนภูมิ หรือ Dashboard ที่สามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้น

๗. ความเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน

หน่วยงานสามารถนำองค์ความรู้ด้าน Data Visualization ไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดทำและนำเสนอข้อมูลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะข้อมูลที่มีปริมาณมากหรือมีความซับซ้อน เช่น ข้อมูลเชิงพื้นที่ ข้อมูลสถิติ และข้อมูลผลการดำเนินงาน ซึ่งการนำ Visualization และ Dashboard มาใช้จะช่วยผู้บริหารสามารถติดตาม

สถานการณ์และตัวชี้วัดที่สำคัญได้รวดเร็วขึ้น ลดระยะเวลาในการทำความเข้าใจข้อมูล และเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ข้อมูลประกอบการวางแผนและตัดสินใจ และยังสามารถนำไปใช้ในการจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน การนำเสนอข้อมูลในการประชุม การจัดทำสื่อเผยแพร่ และการถ่ายทอดข้อมูลแก่เกษตรกรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้ข้อมูลของหน่วยงานมีความชัดเจน เข้าถึงง่าย และนำไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น

๘. การถ่ายทอด/ แบ่งปันความรู้

๘.๑ ถ่ายทอดและแบ่งปันองค์ความรู้ให้แก่บุคลากรในหน่วยงาน โดยนำเสนอหลักการพื้นฐานของ Data Visualization การเลือกใช้กราฟให้เหมาะสมกับประเภทข้อมูล และตัวอย่างการประยุกต์ใช้กับข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดิน

๘.๒ การถ่ายทอดแก่เกษตรกรหรือหน่วยงานอื่น สามารถประยุกต์ใช้ Visualization ในการจัดทำสื่อที่เข้าใจง่าย เช่น แผนที่ แผนภูมิ อินโฟกราฟิก และสื่อประกอบการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการดินและที่ดิน

๙. ปัญหา/ อุปสรรค ในการนำความรู้ไปใช้

๙.๑ ข้อมูลจากแต่ละแหล่งอาจมีรูปแบบ โครงสร้าง หน่วย หรือช่วงเวลาที่แตกต่างกัน และอาจพบข้อมูลไม่ครบถ้วน ข้อมูลซ้ำ หรือข้อมูลที่มีความคลาดเคลื่อน ซึ่งส่งผลกระทบต่อความถูกต้องของผลการวิเคราะห์ ทำให้ต้องใช้เวลาในการตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลก่อนนำไปใช้งาน

๙.๒ บุคลากรอาจมีระดับความรู้และทักษะด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและการจัดทำ Visualization แตกต่างกัน

๙.๓ ความถูกต้องของข้อมูล จำเป็นต้องมีการตรวจสอบและกำหนดผู้รับผิดชอบข้อมูลก่อนนำไปเผยแพร่ หรือใช้ประกอบการตัดสินใจ

๑๐. ข้อเสนอแนะ/ แนวทางพัฒนาต่อยอด

๑๐.๑ ควรส่งเสริมให้บุคลากรมีทักษะด้าน Data Visualization อย่างต่อเนื่อง โดยจัดกิจกรรมฝึกปฏิบัติจากข้อมูลจริงของกรมพัฒนาที่ดิน

๑๐.๒ ควรกำหนดแนวทางหรือมาตรฐานกลางในการออกแบบกราฟ Dashboard และสื่อสารข้อมูลของหน่วยงาน เพื่อให้รูปแบบการนำเสนอมีความสอดคล้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน

๑๐.๓ ควรพัฒนาฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างชัดเจน มีมาตรฐาน และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานได้

๑๐.๔ ควรนำ Dashboard มาใช้ในการติดตามตัวชี้วัดและผลการดำเนินงานที่สำคัญ เพื่อให้ผู้บริหารสามารถติดตามสถานการณ์ได้อย่างรวดเร็ว

๑๐.๕ ควรพัฒนาการนำเสนอข้อมูลเชิงพื้นที่ร่วมกับข้อมูลสถิติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ปัญหา และวางแผนการดำเนินงานในระดับพื้นที่