



บันทึกข้อความ

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน
เลขที่รับ..... ๓๕๒๒
วันที่..... ๒๗ มิ.ย. ๕๙
เวลา..... ๑๖.๓๗ น.

ส่วนราชการ กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน โทร. ๒๒๐๓

ที่ กษ ๐๘๓๗.๐๒/๕๐๗

วันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอสรุบทเรียนจากการพัฒนาความรู้ผ่านระบบ e-training

เรียน ผอ. กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน

ตามที่ กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน มอบหมายให้ข้าราชการเข้ารับการพัฒนาความรู้ผ่านระบบ e-training เพื่อประกอบการประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการ นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้า นางสาวเนตรนภา กาศวิเศษ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ ได้รับการพัฒนาความรู้ผ่านระบบ e-training ของสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล และหลักสูตรพัฒนาความรู้ เรื่องอื่นๆ ของสำนักงาน ก.พ. รวมจำนวน ๒ เรื่อง คือ แนวทางในการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้สำหรับบริการภาครัฐ (AI for Government Services) และ Data Visualization รายละเอียดตามประกาศนียบัตรจำนวน ๒ ใบ และผลการสรุบทเรียนการพัฒนาความรู้ผ่านระบบ e-training เรื่อง Data Visualization ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

1๖๓๗ ๑๖๓๗

(นางสาวเนตรนภา กาศวิเศษ)

นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ

เรียน ผอ. ๓๕.

เพื่อโปรดทราบและลงนามในเอกสารแนบ

(นางสาวอมรรัตน์ สระเพชร)

นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ

ผู้อำนวยการกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน

**รายงานสรุปการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้
กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน**

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
ชื่อ.....นางสาวเนตรนภา.....นามสกุล.....ภาควิเศษ..... ตำแหน่ง.....นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ / กลุ่ม/ฝ่าย.....กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน..... หลักสูตร/หัวข้อเรื่องอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้..... Data Visualization 1..... สถานที่อบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้.....E-training..... หน่วยงานที่จัดฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา.....สำนักงาน ก.พ..... ตั้งแต่วันที่ 1 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ถึงวันที่ 19 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568 เพื่อ ☒ อบรม ☐ สัมมนา ☐ อื่นๆ ระบุ.....
ส่วนที่ 2 สิ่งที่ได้รับจากการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้
2.1 รายงานสรุปเนื้อหาสาระสำคัญในการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ เนื้อหาสาระสำคัญ Data visualization หมายถึง การใช้ภาพเพื่อแสดงข้อมูลเชิงปริมาณที่วัดได้มาแสดงแทนคำพูด โดยมีหลากหลายรูปแบบ เช่น แผนภูมิ กราฟ ภาพถ่าย และอื่นๆ รวมถึงการใช้สีเพื่อจำแนกข้อมูลให้ชัดเจนและสวยงาม และเข้าใจได้ง่ายมากขึ้น วัตถุประสงค์ของ visualization และที่มาของ visualization นั้น เพราะมีการรับรู้ด้วยตา การมองเห็นด้วยตาทำให้เกิดการรับข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสูงสุด กระบวนการ Data visualization คือ การนำข้อมูลดิบมาเปลี่ยนเป็นกราฟ แผนภูมิ หรือวิดีโอที่ช่วยอธิบายปริมาณ ตัวเลข และช่วยให้ได้ข้อมูลเชิงลึกจากข้อมูลเหล่านั้น การใช้ Data Visualization เปลี่ยนแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างคุณค่าให้กับข้อมูล ทำให้ค้นพบรูปแบบใหม่ ๆ และมองเห็นแนวโน้มของข้อมูลได้มากขึ้น รูปแบบการใช้ Data Visualization จำแนกได้ ดังนี้ 1. การนำเสนอแบบทิศทางหรือแนวโน้ม (Trending) ใช้กราฟที่แสดงผลแบบทิศทางหรือแนวโน้ม เพื่อนำเสนอข้อมูลให้เห็นจำนวนข้อมูลที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา (period) รวมถึงเน้นข้อมูลที่ต้องการนำเสนอ เช่น แผนภูมิเส้น (Line Chart), แผนภูมิแท่ง (Bar Chart), แผนภูมิเรดาร์ (Radar Chart), กราฟพื้นที่ (Area Chart) เป็นต้น 2. การนำเสนอแบบกลุ่มข้อมูล (Classification) เป็นการนำเสนอโดยนำข้อมูลมาจัดเป็นกลุ่มๆ เช่น แผนภูมิโดนัท (Donut Chart), แผนภูมิวงแหวน (Ring Chart), แผนภูมิวงกลม (Pie Chart) 3. การนำเสนอเชิงเปรียบเทียบข้อมูล (Comparison) เหมาะสำหรับการนำเสนอที่ต้องการเปรียบเทียบ ผลการดำเนินงาน เช่น เทียบกับปีที่แล้วเปรียบเทียบกับเป้าที่ตั้งไว้ (Target) ซึ่งกราฟที่เหมาะสม เช่น แผนภูมิลูกกระสุน (Bullet Chart), Power BI Card with state เป็นต้น 4. การนำเสนอรูปแบบแผนที่ (Geographical) เหมาะสำหรับการนำเสนอข้อมูลบนแผนที่ โดยสามารถนำจำนวน ยอดขาย รายได้ ความหนาแน่นของประชากร เพื่อเน้นกลุ่มลูกค้าในแต่ละพื้นที่ที่สนใจ เช่น Globe Map, Google Map, Flow Map เป็นต้น

5. กลุ่มที่ต้องพยากรณ์ล่วงหน้าและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ซับซ้อน (Analytics) เราสามารถใช้ภาษา R หรือ Python ดึงข้อมูลในอดีตมาเพื่อวิเคราะห์เพื่อพยากรณ์อนาคต และนำเสนอข้อมูลที่ได้ในรูปของ แผนภูมิหรือกราฟ เช่น กฎความสัมพันธ์ (Association Rules), Clustering, Forecasting Time series, Calculation plot เป็นต้น

ลักษณะของ visualization ที่ดี ต้องมีประสิทธิภาพตอบสนองต่อความต้องการ สามารถนำเสนอความจริงและดึงดูดความสนใจ สามารถมองเห็นได้มากกว่าตัวอักษร/วิเคราะห์ข้อมูลได้ดีขึ้นกว่าเดิม ลักษณะของ visualization ที่ไม่ดี ได้แก่ การใช้ข้อมูลที่หายากเกินไป แสดงผลจากข้อมูลหายากว่า ข้อมูลที่มีใช้ข้อมูลทับซ้อนกันในกราฟจนทำให้ดูยาก และข้อมูลที่แกนไม่เริ่มจากศูนย์

การสร้าง visualization สามารถทำได้โดย วาดด้วยมือ ถ่ายภาพ ใช้โปรแกรม software ต่าง ๆ หรือ การเขียน code

เส้นทางของ visualization ประกอบด้วย การเก็บข้อมูล การเตรียมข้อมูล และการนำเสนอข้อมูล โดยการเก็บข้อมูลได้มาจากการเก็บข้อมูลเอง ดาวนโหลด หรือการซื้อ เป็นต้น การเตรียมข้อมูล ได้แก่ การหาข้อมูลที่เป็นข้อมูลที่สามารถนำไปใช้งานได้เลย ในรูปแบบ excel หรือข้อมูลในรูปแบบ .pdf ซึ่งต้องมีการทำความสะอาดข้อมูล การปรับโครงสร้างข้อมูลให้มีลักษณะเหมือนกัน และต้องมีการตรวจสอบความถูกต้อง

ลักษณะทั่วไปของ visualization ได้แก่ ข้อมูลที่เรียงลำดับได้ (Ordinal data) และข้อมูลที่ไม่ใช่ตัวเลข หรือเชิงปริมาณ (Nominal (categorical) data) เช่น สี รูปร่าง การแสดงลักษณะของแผนภูมิอาจเลือก นำมาใช้ให้เหมาะสมตามแต่ข้อมูลที่ได้มา เช่น การใช้ แผนภูมิแท่ง (Bar Chart) อาจจะเหมาะกับการแสดงแผนที่ความร้อน แผนภาพการกระจาย (scatter plot) แผนที่แสดงส่วนสูงและน้ำหนัก แผนภูมิเส้น (Line Chart) แผนที่แสดงอุณหภูมิรายวันในสัปดาห์ เป็นต้น แต่ ถ้าหากมีข้อมูลมากกว่า 2 ข้อมูล อาจจะใช้ clustered bar chat ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบข้อมูลใกล้เคียงๆ กัน เป็นแผนภูมิแท่งที่วางข้างๆ กัน ส่วน stacked bar chart ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบข้อมูลแบบภาพรวมทั้งหมด เป็นแผนภูมิแท่งที่วางซ้อนกัน เป็นต้น

การสื่อสารด้วย visualization แบ่งเป็น 7 ชนิด ได้แก่ magazine style, annotated chart, partitioned poster, flow chart, comic strip, slide show, film/video/animation

ประเภทของการเล่าเรื่องด้วย visualization แบ่งเป็น 1) Author-driven คือ เรื่องราวที่ผู้เขียนเป็นผู้กำหนดเรื่องราวมักจะเป็นเส้นตรง ราบรื่น ชัดเจน 2) Viewer-driven คือ ผู้รับสารเป็นคนกำหนดเรื่องราวอาจไม่เป็นเส้นตรงในแบบเรื่องเล่าทั่วไป ผู้รับสารสามารถรับเรื่องราวด้วยความเร็วตามที่กำหนด และผู้รับสารสามารถรับเรื่องราวในปริมาณที่ตนเองต้องการ และ 3) Martini glass คือ การบังคับให้รับสารตั้งแต่ต้นจนจบในตอนแรก และไม่กำหนดในตอนท้ายว่าผู้รับสารต้องการรับหรือค้นคว้าเรื่องใดเพิ่มเติมเป็นพิเศษ

การเตรียมข้อมูลในการจัดทำ visualization ตรวจสอบข้อมูลให้เหมาะสมกับการประมวลผล และการนำเสนอข้อมูล โดยระวังปัญหาหลัก ๆ คือ ข้อมูลไม่เหมาะสมกับการนำมาใช้ในการสร้างแผนภูมิ ข้อมูลตัวเลขที่มีสัญลักษณ์หรือข้อมูลบางส่วนไม่จำเป็นต่อการนำไปแสดงผล ทำให้ผู้จัดทำต้องคัดเลือกเนื้อหาให้ดี เพื่อให้มีปริมาณเนื้อหาที่เหมาะสมแก่ผู้รับสาร

การทำความสะอาดข้อมูลก่อนการจัดทำ visualization ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลหรือการตกหล่นของข้อมูลที่เป็นผลมาจากการคีย์ข้อมูล รวมถึงการคัดเลือกข้อมูลที่เป็นต่อการนำเสนอข้อมูล โดยการลบข้อมูลที่ไม่จำเป็นออกไปเพื่อนำไปแสดงผลต่อไป

การแสดงผล Data Visualization พิจารณาข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ต่าง ๆ ว่าควรนำเสนอหรือแสดงผลรูปแบบใดจึงจะเหมาะสมและควรเลือกใช้สีที่เหมาะสมกับการนำเสนอข้อมูลดังกล่าว และพึงระวังเรื่องการเลือกใช้สี การไล่ระดับสีที่ต่างกัน เพราะมีนัยที่ต่างกัน จะทำให้ผู้รับสารเกิดความเข้าใจผิดได้

2.2 ประสพการณ์/ประโยชน์ที่ได้รับ/การประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

☒ ต่อตนเอง

มีความเข้าใจการใช้ Data Visualization สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมมาใช้ในการจัดทำชุด ข้อมูลเสนอเป็นภาพเพื่อให้ต่อการนำเสนอ การทำความเข้าใจ

☒ ต่อหน่วยงาน/การนำมาประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

นำข้อมูลที่มีอยู่มาประกอบการทำ data visualization ได้ และสามารถนำเสนอผู้ที่สนใจให้เข้าใจ ข้อมูลที่แสดงเป็นภาพรวมได้ง่ายขึ้น และสามารถนำความรู้ที่ได้มาเผยแพร่แก่บุคลากรอื่น ๆ ได้

2.3 ปัญหาและอุปสรรคในการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้

บางครั้งสัญญาณอินเทอร์เน็ตมีปัญหา ทำให้การอบรมไม่ต่อเนื่อง

2.4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ควรมีการสนับสนุนให้บุคลากรอบรมหลักสูตรนี้ เพื่อให้บุคลากรสามารถการนำเสนอ Visualization เพื่อการสื่อสารได้ ประยุกต์ใช้การเตรียมข้อมูล การทำความสะอาด และการจัดทำ Data Visualization ได้อย่างเหมาะสม

ลงชื่อ



(นางสาวเนตรนภา กาศวิเศษ)

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ

ผู้รายงาน

วันที่ ๒๐ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ส่วนที่ 3 ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

(✓) ทราบ

ลงชื่อ



(นายันทพล หนองนารักษ์)

ตำแหน่ง ผู้เชี่ยวชาญด้านวางแผนการใช้ที่ดิน

รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน

๒๗ มิ.ย. ๒๕๖๘

ประกาศนียบัตร

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

คุณ เนตรนภา กาศวิเศษ

ได้ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนออนไลน์ในบทเรียน
แนวทางในการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้สำหรับบริการภาครัฐ (AI for Government Services)

รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 1:01 ชั่วโมง

โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล
ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
ให้ไว้ ณ วันที่ 15 พฤษภาคม 2568

A L.

(นางไอรดา เหลืองวิไล)

รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

รักษาการแทนผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล

ผู้เข้าอบรม

/ นกน

(นางสาวเนตรนภา กาศวิเศษ)



Signed by สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.)
Date: 2025-05-15T14:01:58.782+07:00

c6230408



สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน
ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

นางสาวเนตรนภา กาศวิเศษ

ได้ผ่านการพัฒนาทางไกลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

วิชา Data Visualization

[รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 4 ชั่วโมง]

ให้ไว้ ณ วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

[นายปิยวัฒน์ ศิวรักษ์]
เลขาธิการคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน

สั่งให้ออก
/รอง ปลัด
[นางสาวเนตรนภา กาศวิเศษ]

