



# รายงานสรุปผลการฝึกอบรมผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)

ผบก.1 - IN	1840
Ref.No.	
Date	16 ก.ค. 2563
Time	8.16

ที่ ผบก.1-23 /50

ลงวันที่ 15 กรกฎาคม 2563

เรียน ผอ.ฝทบ. ผ่าน ผอ.ผบก.1 ผอ.กบก.2 หิน.บก.2-3

ท. 15/7/63  
ท. 15/7/63  
M

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม)

1. ข้าพเจ้า นายปริญญา คำวงศ์ปิ่น ..... ตำแหน่ง..... วิศวกร 7...สังกัด (แผนก/กอง/ฝ่าย).....บกก. 2-3./กบก.2 / ผบก.1...ได้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) หลักสูตรC-28.....Data Visualization...สำหรับข้าราชการระดับปฏิบัติการสอดคล้องกับสมรรถนะ (MC/FC/TC)...FCผบก101 (ทักษะการบริหารและความคุมโครงการก่อสร้าง) ตั้งแนบหรือลักษณะงาน หรืองานรับผิดชอบจัดโดยสำนักงานคณะกรรมการพลเรือน (ก.พ.) ระหว่างวันที่ 22 มกราคม 2563 – 31 ธันวาคม 2563

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรม/สัมมนา

2.1 หลักสูตรที่ฝึกอบรม/สัมมนาครั้งนี้ช่วงเพิ่มพูนความรู้ของท่านเพียงใด

มาก                       ปานกลาง                       น้อย

2.2 ท่านคิดว่าการฝึกอบรม/สัมมนาครั้งนี้มีประโยชน์กับตัวท่านและองค์กรเพียงใด

มาก                       ปานกลาง                       น้อย

ระบุเหตุผล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เนื้อหาเกี่ยวข้องโดยตรงและสามารถนำไปใช้กับการปฏิบัติงานได้อย่างดี

เนื้อหาไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน

เป็นความรู้เสริม และมีประโยชน์ในการปฏิบัติงาน

วิทยากรมีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ ในการบรรยายเป็นอย่างดี

เนื้อหาการอบรมไม่ตรงกับหัวข้อการบรรยาย

อื่น ๆ .....

3. ความรู้ที่ได้รับจากการเข้ารับการฝึกอบรม สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอย่างไร

ความรู้ที่ได้จากการอบรมเรื่องการบริหารงานโครงการ (Data Visualization) ทำให้เข้าใจข้อมูลเชิงลึกที่ชัดเจนและนำข้อมูลเหล่านั้นไปดำเนินการนำเสนอให้เหมาะสม เข้าใจง่าย และสามารถนำไปวิเคราะห์เพื่อปรับเปลี่ยนแผนการบริหารโครงการรถไฟฟ้าที่อยู่ในความรับผิดชอบ และสามารถนำข้อมูลเชิงลึกดังกล่าวประกอบการวางแผนงบประมาณไปจนถึงการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย นอกจากนี้ยังช่วยให้เราควบคุมและประมาณการณ์แผนการดำเนินงานและการใช้จ่ายงบประมาณได้ดีขึ้น ที่สำคัญคือช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการทำงานได้ยิ่งขึ้น

4. ข้อเสนอแนะในการส่งพนักงานเข้ารับการฝึกอบรม/สัมมนาตามหลักสูตรนี้ในครั้งต่อไป

งานโครงการรถไฟฟ้าของ รฟม. เป็นโครงการขนาดใหญ่และในแต่ละโครงการมีการแยกเป็นแต่ละสัญญา ดังนั้น ข้อมูลต่าง ๆ ทั้งด้านงบประมาณ ผลการดำเนินงาน รูปแบบการดำเนินงาน สถิติความปลอดภัยของแต่ละโครงการแต่ละสัญญานั้นมีมากมายและมีประโยชน์ในการนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบที่เหมาะสมในแต่ละชุดข้อมูล เพื่อเป็นแนวทางในการการบริหารโครงการตลอดจนการวางแผนโครงการจึงมีความสำคัญอย่างมากที่พนักงาน รฟม. ควรได้รับการอบรม เพื่อนำมาใช้ประกอบการทำงานในส่วนที่รับผิดชอบ

5. ความพึงพอใจต่อการดำเนินการของฝ่ายทรัพยากรบุคคล

มากที่สุด  มาก  ปานกลาง  น้อย  น้อยที่สุด

6. เอกสารแนบ

ใบวุฒิบัตร (Certificate)  
 อื่นๆ โปรดระบุ.....

ลงชื่อ พิชญ์ อเนก ผู้เข้าอบรม

( นายปริญญา คำวงศ์ปิ่น )

ตำแหน่ง วิศวกร 7 โทร. 3342

วันที่ กรกฎาคม 2563

## ส่วนที่ 2 รายงานสรุปการฝึกอบรมผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)

หลักสูตร C28 Data Visualization .....

สรุปรายละเอียดเนื้อหาของหลักสูตร

(ไม่เขียนเฉพาะหัวข้อ ควรมีการบรรยายสรุป)

Data Visualization เป็นการนำข้อมูลมาแสดงเป็นรูปภาพ แผนภูมิ เพื่อให้สามารถเข้าใจข้อมูลดังกล่าวได้ง่ายขึ้น และยังสามารถนำข้อมูลในรูปแบบแผนภูมิลักษณะต่าง ๆ มาวิเคราะห์และนำไปใช้ในการบริหาร วางแผน ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยประโยชน์หลัก ๆ มีดังต่อไปนี้

1. มีประสิทธิภาพ (Effective) – ในการสื่อสารนั้นการมองเห็นเป็นการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากกว่าการรับรู้ด้วยวิธีการอื่น ๆ จึงทำให้ Data Visualization สามารถนำข้อมูลแปลงเป็นความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ความน่าเชื่อถือ (Convincing) – สามารถใช้ Visualization ในสนับสนุนข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งเรียกว่า Visual evidence

3. การสร้างเหตุผลของภาพ (Insightful) – สามารถใช้ Visualization ในการหาเหตุผลจากชุดข้อมูลซึ่งแปลงเป็นภาพเพื่อประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว

การสร้าง Visualization

1. การสร้างด้วยมือ (Draw by hand) – เป็นการนำข้อมูลมาวาด ด้วยดินสอ ปากกา เพื่อนำเสนอ

2. การถ่ายภาพ (Take a photo) – เป็นการนำเสนอข้อมูลโดยการถ่ายภาพ

3. การสร้างด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Use a computer software) – เป็นการนำเสนอข้อมูลโดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการสร้าง Visualization เช่น R, Tableau

4. การสร้างด้วยการเขียน Code (Code it yourself) – เป็นการนำเสนอข้อมูลโดยการเขียน Code ในการสร้าง Visualization เช่น d3.js

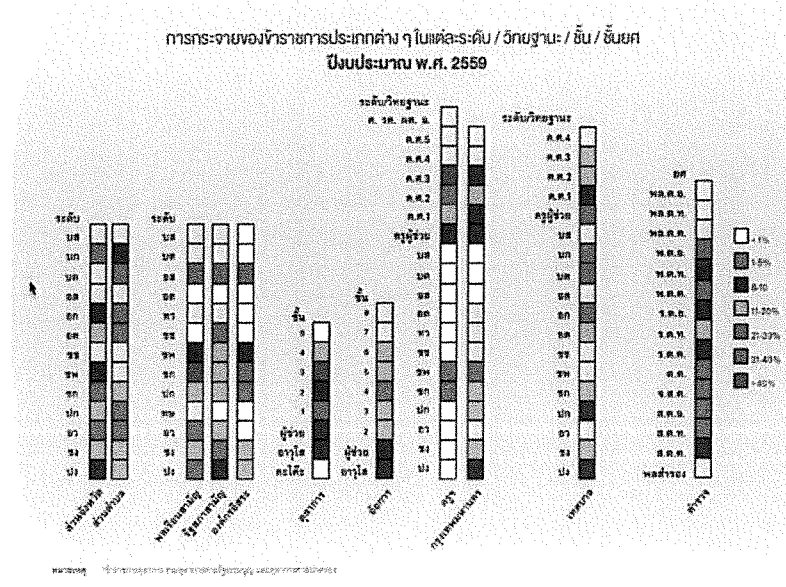
การแบ่งกลุ่มชนิดของข้อมูล สามารถแบ่งได้ 2 ประเภท

1. Ordinal Data เป็นการกำหนดลักษณะของข้อมูลที่ได้ ออกเป็นอันดับที่บอกความมากน้อยระหว่างกันได้ เช่นลำดับที่ของนักเรียนมารยาทดี ค่าลำดับที่ 1, 2, 3. สามารถบอกได้ว่าใครมารยาทดีกว่าใคร แต่ไม่สามารถบอกได้ว่าคนที่ได้มารยาทดีลำดับที่ 1 ดีกว่าลำดับที่ 2. อยู่เท่าไร และไม่สามารถบอกได้ว่าความแตกต่างระหว่างคน

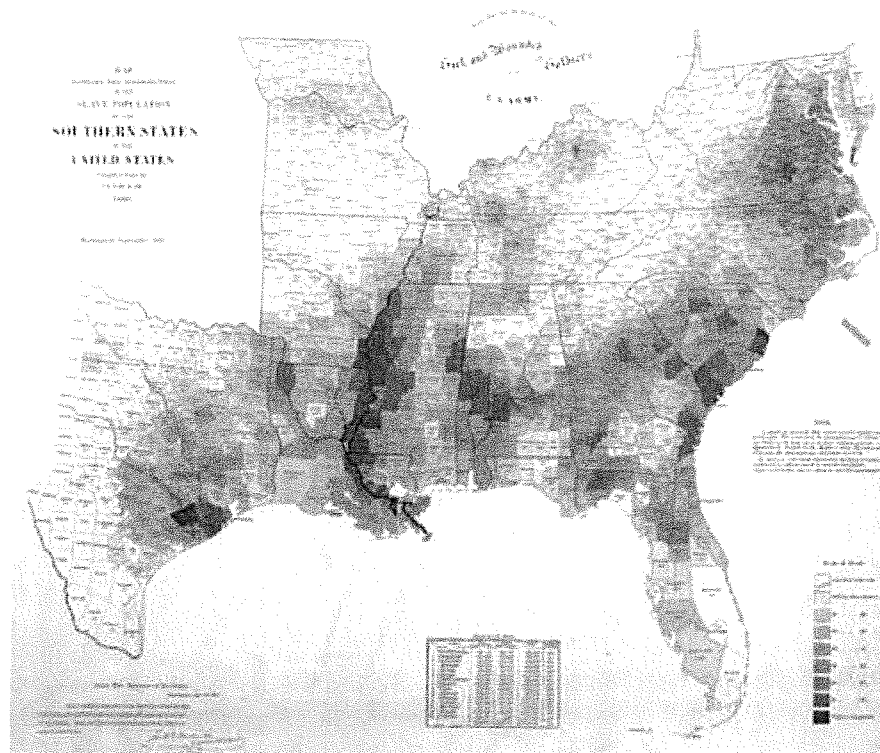
2. Categorical Data เป็นข้อมูลในเชิงคุณลักษณะที่ไม่มีผลทางคณิตศาสตร์ (qualitative data) เช่น เพศ, สีที่ชอบ, ประเภทสินค้า ซึ่งข้อมูลประเภทนี้เราอาจจะแทนชุดข้อมูลนี้ด้วยตัวเลขได้ เช่น 1 = Yes, 0 = No แต่ไม่มีความหมายในเชิงคณิตศาสตร์ (mathematical meaning)



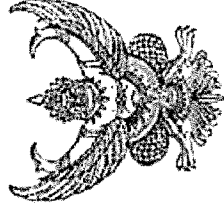
# ตัวอย่างการนำเสนอข้อมูลด้วย Data Visualization



# ตัวอย่างการนำเสนอการกระจายของข้าราชการประเภทต่าง ๆ ในแต่ละระดับ



# ตัวอย่างการใช้แผนที่ในการวิเคราะห์ทรัพยากรและกองทัพของอเมริกาตอนเหนือ



# สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน

ขอเสนอประกาศนียบัตรฉบับนี้เพื่อแสดงว่า

**นายปริญญา คำวงศ์ปิ่น**

ได้ผ่านการพัฒนาทางไกลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (HRD: e-Learning)

หมวดการพัฒนาทักษะ (Skill Development)

คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

**วิชา Data Visualization**

(รวมระยะเวลาทั้งสิ้น ๖ ชั่วโมง)

ให้ไว้ ณ วันที่ 7 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2563

(ม.ล.พิรภการ เทวกุล)

เลขาธิการคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน