

รายงานผลการอบรม
สถานพัฒนาที่ดินนนทบุรี สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑ กรมพัฒนาที่ดิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

คำนำหน้า ☐ นาย ☐ นาง ☒ นางสาว ☐ อื่น..... ชื่อ-นามสกุล.....นางสาวสินีนาง ทองย้อย.....
ตำแหน่ง....เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน.....กลุ่ม/ฝ่าย...สถานีพัฒนาที่ดินนนทบุรี...สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑.....
หลักสูตรพัฒนาความรู้ ความรู้และความเข้าใจข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Literacy Data Analytics) ...
สถานที่อบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ TDGA e-Training ตั้งแต่วันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๘

ส่วนที่ ๒ สิ่งที่ได้รับจากการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้

๒.๑ รายงานสรุปเนื้อหาในการการอบรม

ความรู้และความเข้าใจข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Literacy Data Analytics) คือ การศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการในการรู้และเข้าใจรูปแบบของข้อมูล เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงของการทำงานที่เกี่ยวกับข้อมูลในมิติต่าง ๆ ในการทำงานเกี่ยวกับข้อมูล ไปจนถึงเรียนรู้เกี่ยวกับความหมายสำคัญของ ทักษะความรู้และเข้าใจข้อมูล (Data Literacy) ไปจนถึงกรอบระเบียบ มาตรฐาน รูปแบบการทำงานของข้อมูลที่เกี่ยวข้องสำหรับภาครัฐ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหา ในการทำงานรวมถึงทำความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบของการทำงานด้านข้อมูล
๒. เพื่อให้เข้าใจทักษะพื้นฐาน ในการอ่านและตีความข้อมูล (Data Reading) และการทำงานกับข้อมูลด้วย Business Goal/Personal Goal
๓. เพื่อสามารถนำข้อมูลมาประกอบการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ (Data Evaluating Decisions) และใช้ข้อมูลเป็นพื้นฐานในการทำงานได้อย่างถูกต้อง

สาระสำคัญ และเนื้อหาในบทเรียน (Agenda)

๑. ข้อมูลและรูปแบบของข้อมูล (Data and Types of Data)
๒. จริยธรรมด้านข้อมูล (Data Ethics)
๓. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)
๔. การบริหารจัดการข้อมูล (Data Management)
๕. ธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance)
๖. การเตรียมข้อมูลเพื่อใช้งาน (Data Provisioning)
๗. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น (Data Analysis)

ข้อมูล (Data) คือ สิ่งต่าง ๆ หรือข้อเท็จจริง ที่ได้รับจากประสาทสัมผัส หรือสื่อต่าง ๆ ที่ยังไม่ผ่านการวิเคราะห์ หรือการประมวลผล โดยข้อมูล อาจเป็นตัวเลข สัญลักษณ์ ตัวอักษร เสียง ภาพ ภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น

สามารถแบ่งประเภทตามลักษณะของที่มาหรือการได้รับข้อมูล คือ

- ๑.ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) คือ ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวม หรือบันทึกจากแหล่งข้อมูล โดยตรงด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น จากการสอบถาม การสัมภาษณ์การสำรวจการจดบันทึก
- ๒.ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) คือ การนำข้อมูลที่มีผู้อื่นได้เก็บ รวบรวมหรือบันทึกไว้มาใช้งาน

จริยธรรมด้านข้อมูล คือ จริยธรรมด้านข้อมูลเป็นสาขาหนึ่งของจริยธรรมที่ประเมินแนวทางปฏิบัติด้านข้อมูล ได้แก่ การรวบรวม สร้าง วิเคราะห์ และเผยแพร่ข้อมูลทั้งแบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง ซึ่งมีแนวโน้มที่จะส่งผลเสียต่อผู้คนและสังคม ซึ่งรวมถึงการจัดการและแนะนำแนวคิดเกี่ยวกับการกระทำที่ถูกต้องและผิด โดยมีความโปร่งใสและสามารถป้องกันการกระทำและการตัดสินใจที่ขับเคลื่อนโดยระบบอัตโนมัติ/ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลโดยทั่วไปและข้อมูลส่วนบุคคลโดยเฉพาะ

การเก็บรวบรวมข้อมูล หรือ Data Collection คืออะไร Data Collection คือ กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ ประมวลผล หรือจัดเก็บเพื่อใช้ในการตัดสินใจ การเก็บข้อมูลสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง การสำรวจแบบสอบถาม การเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลออนไลน์ หรือการเก็บข้อมูลจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่แล้ว การเก็บข้อมูลที่ถูกต้องและเพียงพอเป็นสิ่งสำคัญในการใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงานต่อไป ซึ่งข้อมูลมีด้วยกัน ๒ ประเภท

๑. Quantitative Data (ข้อมูลเชิงปริมาณ)

ข้อมูลเชิงปริมาณ คือ ข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลออกมาในเชิงตัวเลข (Numerical data) เพื่อแสดงปริมาณของสิ่งที่นับหรือสิ่งที่วัดได้ สามารถแบ่งได้เป็น ๒ ประเภท

๑.๑ ข้อมูลปริมาณแบบต่อเนื่อง (Continuous Data) เป็นข้อมูลที่มีค่าต่อเนื่องกันในช่วงที่กำหนด เช่น อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง

๑.๒ ข้อมูลเชิงปริมาณแบบไม่ต่อเนื่อง (Discrete Data) เป็นข้อมูลจำนวนเต็มหรือจำนวนนับ เช่น จำนวนรถยนต์ในกรุงเทพฯ จำนวนนักศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว

๒. Qualitative Data (ข้อมูลเชิงคุณภาพ)

ข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ ข้อมูลที่ไม่สามารถวัดค่าได้ด้วยตัวเลขว่ามากหรือน้อย แต่จะเป็นข้อมูลที่แสดงถึงสถานภาพ คุณลักษณะ ทิศนคติ หรือคุณสมบัติ มักจะอยู่ในรูปแบบของคำพูด การบรรยาย การอธิบาย ตัวหนังสือ รูปภาพ หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น สี สถานที่ที่ชอบไป เชื้อชาติ สถานภาพสมรส ศาสนา กลุ่มเลือด

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล หรือ Data Collection มีอะไรบ้าง

๑. แบบสอบถาม

เป็นวิธีที่ง่ายและมีประสิทธิภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามจะได้รับชุดคำถามที่มีทั้งแบบปิดและแบบเปิด แบบสอบถามสามารถออกแบบได้ทั้งในรูปแบบออนไลน์หรือออฟไลน์ ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามถือเป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ที่มีความถูกต้องและเป็นปัจจุบันมากที่สุด อีกทั้งการสอบถามได้ด้วยชุดคำถามเดียวกันสามารถทำได้ง่าย รวดเร็ว และสามารถสอบถามได้หลาย ๆ คนในครั้งเดียวกัน

๒. การสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่นิยมใช้ในงานวิจัยด้านสังคมศาสตร์ โดยมีเครื่องมือในการวิจัยหลายแบบ เช่น การสัมภาษณ์ตัวต่อตัว การสนทนากลุ่ม (Focus Group) และการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview) ข้อดีของวิธีนี้คือสามารถอ่านความรู้สึกและสังเกตสภาพการณ์ต่าง ๆ จากผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ และยังสามารถเจาะลึกเนื้อหาเฉพาะเรื่องที่สนใจได้ดี ทำให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ แต่ผู้สัมภาษณ์เองต้องมีทักษะสูงในการหาคำตอบและการใช้เวลานานเพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนตามที่ต้องการ

๓. การสนทนากลุ่ม

เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection) แบบสัมภาษณ์ที่มีการนำกลุ่มคนมาอภิปรายกันในหัวข้อที่ต้องการ ซึ่งมักจะประกอบด้วยผู้เข้าร่วมสัมภาษณ์ที่จำกัดจำนวนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ ๖ - ๑๐ คน และมักจะมีผู้สังเกตการณ์เข้าร่วมเพื่อบันทึกความคิดเห็นและพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมสัมภาษณ์ในระหว่างการอภิปรายกัน เป็นวิธีที่ช่วยให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้เป็นรายละเอียด และช่วยในการวิจัยในด้านต่าง ๆ อย่างได้ผลอย่างมาก

๔. การสังเกตการณ์

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสังเกตการณ์โดยตรง (Direct Observation) เป็นวิธีที่สะดวกและเร็วที่สุดในการเก็บข้อมูล โดยไม่มีการแสวงหาข้อมูลจากบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังสามารถใช้วิธีนี้ในการสังเกตคน สัตว์ สิ่งของ หรือสภาพแวดล้อมได้ แต่ควรใช้กับสถานการณ์ขนาดเล็กเท่านั้นเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่แม่นยำและเชื่อถือได้

๕. การวิจัยเชิงทดลอง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบนี้ เน้นการค้นหาคำความจริง และประเมินผลการเป็นผลต่อตัวแปรตาม โดยควบคุมตัวแปรอื่น ๆ ที่สามารถมีผลต่อตัวแปรตามได้ แต่ตัวแปรอิสระหรือตัวแปรทดลองจะไม่ต้องควบคุม

๖. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

มีลักษณะที่แตกต่างจากการเก็บข้อมูลแบบ Primary Data (ข้อมูลปฐมภูมิ) แต่ต้องเป็นการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง แต่จะเป็นการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น รายงานการเงินของบริษัท รายงานการขายของฝ่ายขาย ข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้า เช่น ชื่อ ที่อยู่ อายุ และข้อมูลติดต่อ รายงานการวิจัยที่มีผู้วิจัยไว้แล้ว รายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ และรายงานสำรวจของรัฐบาล เช่น สำมะโนครัว ภาษี ข้อมูลประกันสังคม และข้อมูลบัญชีประชาชาติ โดยไม่ต้องมีการเข้าถึงหรือเก็บข้อมูลโดยตรงเอง

การบริหารจัดการข้อมูล (Data Management) คือ

Data Management หรือที่เรียกกันว่า การจัดการข้อมูล คือกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลในบริษัทหรือองค์กรใด ๆ ตั้งแต่การนำเข้าข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การจัดระเบียบข้อมูล และการบำรุงรักษารวบรวมข้อมูลเหล่านั้นให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานให้ได้ประโยชน์สูงสุด โดยการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนของ Data Management จะต้องใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่เหมาะสม เช่น ระบบฐานข้อมูล ซอฟต์แวร์การจัดการข้อมูล และเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้การจัดการข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและคล่องตัวต่อการใช้งาน นอกจากนี้ การจัดการข้อมูลยังรวมถึงการวางแผนการใช้ข้อมูล ตรวจสอบ ประมวลผลและส่งมอบข้อมูลเพื่อให้บริษัทหรือองค์กรเกิดประโยชน์สูงสุด

ขั้นตอนของ Data Management

ขั้นตอน Data Management ประกอบด้วยขั้นตอนหลายขั้นตอนที่ทำงานร่วมกันเพื่อให้การจัดการข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และปรับปรุงประสิทธิภาพของการใช้ข้อมูลภายในองค์กร โดยทั่วไปแล้ว ขั้นตอน Data Management สามารถสรุปได้ดังนี้

๑. วางแผนการจัดการข้อมูล (Data Management Planning) คือ กระบวนการกำหนดแผนและกลยุทธ์ในการจัดการข้อมูลในองค์กร เพื่อให้การใช้งานข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเต็มประสิทธิภาพในระยะยาว

๒. เก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection) เป็นการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น ฐานข้อมูลภายในแบบสำรวจ แหล่งข้อมูลภายนอก และข้อมูลอื่น ๆ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละครั้ง เราควรตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล เช่น ความถูกต้อง ความสมบูรณ์ ความน่าเชื่อถือ

๓. จัดเก็บและจัดระเบียบข้อมูล (Data Storage and Organization) เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อให้สามารถเข้าถึงและค้นหาข้อมูลได้ง่ายและมีประสิทธิภาพในการใช้งาน

๔. ประมวลผลข้อมูล (Data Processing) คือ กระบวนการที่นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาวิเคราะห์และแปลงเป็นข้อมูลที่มีความหมายและรู้เรื่อง โดยใช้เทคนิคและเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจและข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจ หรือสร้างความรู้ที่มีคุณค่า

๕. การส่งเสริมการใช้ข้อมูล (Data Utilization) คือ กระบวนการที่มุ่งเน้นในการนำข้อมูลที่ผ่านการจัดการและประมวลผลไปใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กรหรือผู้ใช้งานเป็นหลัก เพื่อการวิเคราะห์และนำไปปรับใช้

๖. การปกป้องข้อมูล (Data Protection) เป็นการให้ความสำคัญและการดูแลรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลที่ไม่ได้รับอนุญาต หลีกเลี่ยงการสูญหายหรือเสียหายของข้อมูล ภายใต้การรักษาความลับและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลเป็นหลัก

ข้อดีของการทำ Data Management มีอะไรบ้าง

๑. เพิ่มความมั่นใจของข้อมูล ด้วยการจัดการข้อมูลที่เป็นระบบเรียบร้อย มีส่วนสำคัญที่จะช่วยให้ผู้บริหารดำเนินการตัดสินใจในด้านต่าง ๆ เช่น การวางแผนธุรกิจ การตลาด หรือการจัดการทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะมีข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วนและเชื่อถือได้

๒. เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน การจัดการข้อมูลที่มีระบบช่วยลดความซ้ำซ้อน การค้นหาข้อมูลที่รวดเร็ว และการเข้าถึงข้อมูลที่ย่ง่ายทำให้กระบวนการทำงานเป็นไปอย่างราบรื่นลดเวลาในการค้นหาข้อมูลและเพิ่มประสิทธิภาพในการประมวลผลได้อย่างชัดเจน

๓. การบริหารจัดการทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการข้อมูลที่ดีช่วยลดการสูญเสียข้อมูล ด้วยการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล และการใช้ทรัพยากรเครื่องมือที่จัดหาได้มาอย่างเหมาะสม เช่น ฐานข้อมูล ระบบเก็บข้อมูลออนไลน์ หรือบริการคลาวด์ (cloud services)

๔. เสริมความน่าเชื่อถือและการปกป้องความเป็นส่วนตัว การจัดการข้อมูลที่มีระบบและมาตรฐานที่ดี ให้ความสำคัญแก่ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ช่วยให้ข้อมูลได้รับการปกป้องอย่างเหมาะสม เป็นการสร้างความน่าเชื่อถือให้กับลูกค้าและผู้ให้บริการ รวมถึงช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กรได้เป็นอย่างดี

๕. ให้องค์กรพัฒนาอย่างก้าวกระโดด การจัดการข้อมูลที่มีการวางแผนและการเสริมสร้างความรู้ ช่วยส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมและการพัฒนาในองค์กรได้ โดยใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์แนวโน้มตลาด พฤติกรรมลูกค้า หรือความต้องการของลูกค้าเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์และบริการใหม่

ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ (Data Governance)

ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ หรือ Data Governance คือ วิธีการกำหนดสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้มีส่วนได้เสียในการบริหารข้อมูลของภาครัฐทุกขั้นตอน เพื่อให้การได้มาและการนำข้อมูลของหน่วยงานรัฐเป็นไปอย่างถูกต้อง และเป็นข้อมูลปัจจุบัน อีกทั้งมาพร้อมกับระบบรักษาความเป็นส่วนตัวบุคคล ที่สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนและบูรณาการระหว่างกันได้ เพราะฉะนั้น ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ จึงเปรียบเหมือนหน่วยงานที่ทำหน้าที่เพื่อกำหนดสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการบริหารข้อมูล กล่าวคือ บุคคลที่ได้รับบทบาทในธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ จะมีหน้าที่ในการกำหนดขอบเขต กฎเกณฑ์ และนโยบายข้อมูลที่ใช้ในกระบวนการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ เพื่อเป็นการควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล ตั้งแต่การสร้าง การจัดเก็บ การประมวลผล การใช้ การเผยแพร่ และการทำลายข้อมูล ทั้งนี้ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐเองนั้นประกอบไปด้วย สภาพแวดล้อมของธรรมาภิบาลข้อมูล กฎเกณฑ์หรือนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานกับข้อมูล บทบาทและความรับผิดชอบในธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ กระบวนการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ และการวัดการดำเนินการและความสำเร็จของธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ

ข้อดีของการมี ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ

๑. ควบคุมคุณภาพข้อมูล ข้อดีของการมีธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ จะช่วยควบคุมคุณภาพของข้อมูลภาครัฐได้ เพราะข้อมูลของภาครัฐมีจำนวนมาก และคาดว่าข้อมูลจะมีเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เพราะฉะนั้นการมีธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ จะช่วยในการควบคุมคุณภาพข้อมูล เพราะทางธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐจะทำการกำหนดขอบเขตของผู้เข้ามาใช้ข้อมูล และเป็นผู้ควบคุมข้อมูลทั้งหมดของหน่วยงานภาครัฐ

๒. สร้างจุดเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ เมื่อมีการควบคุมข้อมูลของภาครัฐเป็นที่เรียบร้อย การมีธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ ยังช่วยสร้างทะเบียนบัญชีข้อมูลทั้งหมดของภาครัฐให้เป็นระเบียบ และเมื่อสร้างระบบของข้อมูลเป็นที่เรียบร้อย จะทำให้พนักงานที่ต้องใช้งานข้อมูลเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลได้ทันทีเมื่อต้องการ

๓. จัดการข้อมูลรัฐด้วยระบบความปลอดภัย นอกจากธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐจะช่วยจัดการข้อมูล และจำกัดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลหน่วยงานรัฐบาล ทาง Data Governance เองยังติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลของข้อมูล ป้องกันการถูกโจรกรรมข้อมูลออนไลน์ เพราะมีหน่วยงานทำหน้าที่จัดการข้อมูลอยู่เบื้องหลัง

๔. สามารถเรียกใช้ข้อมูลได้หลากหลายมิติมากขึ้น เมื่อข้อมูลอยู่ในหน่วยงานภาครัฐ ที่มีระบบรักษาความปลอดภัยหนาแน่น พร้อมมีหน้าที่ในการจัดการข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ มีการสร้างศูนย์กลางของข้อมูล ส่งผลให้ทางหน่วยงานภาครัฐสามารถเรียกใช้ข้อมูลเหล่านี้ได้ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้ในหลากหลายมิติมากยิ่งขึ้น เช่น สามารถนำข้อมูลเหล่านี้ไปปรับและพัฒนานโยบายภาครัฐ ให้ตอบโจทย์ความต้องการของประชาชนมากยิ่งขึ้น

๕. เปิดเผยข้อมูลสู่ประชาชน (Open data) เมื่อธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐสร้างเป็นระบบ จัดหมวดหมู่หน้าที่การทำงานของหน้าที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเป็นที่เรียบร้อย และเจ้าหน้าที่รัฐที่มีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูล สามารถเรียกใช้ข้อมูลได้ตลอดเวลาที่ต้องการ ข้อมูลเหล่านี้จะสามารถนำไปเปิดเผยสู่ประชาชนได้ง่ายยิ่งขึ้น อีกทั้งยังสอดคล้องกับการประกาศใช้

พ.ร.บ. การปฏิบัติราชการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่เจ้าหน้าที่หน่วยงานรัฐทำงานผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ตลอดเวลา การเปิดเผยข้อมูลสู่ประชาชนจึงเป็นเรื่องง่าย ประชาชนสามารถรับรู้ข้อมูลได้ทันที

การเตรียมข้อมูล การเตรียมข้อมูล เป็นกระบวนการสำคัญในการปรับแต่งข้อมูลดิบให้เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลดิบซึ่งเต็มไปด้วยข้อผิดพลาด ข้อมูลซ้ำซ้อน และค่าที่ขาดหายไป ส่งผลกระทบต่อคุณภาพข้อมูลและท้ายที่สุดก็ส่งผลต่อการตัดสินใจที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล การเตรียมข้อมูลถือเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากอาจใช้เวลาถึง ๘๐% ของเวลาทั้งหมดในโครงการการเรียนรู้ของเครื่อง การใช้เครื่องมือเตรียมข้อมูลเฉพาะทางถือเป็นสิ่งจำเป็นในการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการนี้

เหตุใดจึงต้องเตรียมข้อมูล ข้อมูลดิบนั้นไม่เป็นระเบียบ ไม่สมบูรณ์ และไม่สอดคล้องกัน นอกจากนี้ ข้อมูลยังกระจายอยู่ในแหล่ง รูปแบบ และประเภทที่หลากหลาย การเตรียมข้อมูลช่วยให้ธุรกิจต่างๆ ดำเนินการดังต่อไปนี้

การสกัดข้อมูลที่ไม่มีโครงสร้าง การเตรียมข้อมูลถือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการดึงข้อมูลจากแหล่งที่ไม่มีโครงสร้าง เช่น PDF, .TXT, .CSV เป็นต้น การเตรียมข้อมูลเกี่ยวข้องกับการแปลงข้อมูลที่ไม่มีโครงสร้างเป็นรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ และการปลดล็อกข้อมูลเชิงลึกจากแหล่งที่หลากหลาย

การปรับปรุงคุณภาพข้อมูล การจัดเตรียมข้อมูลช่วยปรับปรุงคุณภาพข้อมูลด้วยการแก้ไขข้อผิดพลาด ความไม่สอดคล้อง ค่าที่ขาดหายไป ค่าผิดปกติ และอื่นๆ นอกจากนี้ยังตรวจสอบและยืนยันข้อมูลเพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ตัวอย่างเช่น การจัดการคุณภาพข้อมูล ที่มีประสิทธิภาพ สามารถป้องกันการวิเคราะห์ที่ไม่ถูกต้องได้โดยการลบรายการที่ซ้ำกันออกจากฐานข้อมูล

การขยายมูลค่า การเตรียมข้อมูลจะเพิ่มมูลค่าให้กับข้อมูลด้วยการรวมข้อมูลเสริม เช่น ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ การวิเคราะห์ความรู้สึก และการสร้างแบบจำลองหัวข้อ นอกจากนี้ยังช่วยบูรณาการข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อสร้างภาพรวมที่เชื่อมโยงกัน ตัวอย่างเช่น ค่าข้อมูลสามารถเปิดเผยความพึงพอใจของลูกค้าได้โดยการเพิ่มคะแนนการวิเคราะห์ความรู้สึกลงในความคิดเห็นของข้อเสนอแนะ

การอำนวยความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล การเตรียมข้อมูลทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลง่ายขึ้นโดยการแปลงข้อมูลให้เป็นรูปแบบที่สอดคล้องกันซึ่งเข้ากันได้กับเครื่องมือและแอปพลิเคชันการวิเคราะห์ นอกจากนี้ยังช่วยค้นพบรูปแบบ แนวโน้ม ความสัมพันธ์ และข้อมูลเชิงลึกอื่นๆ ตัวอย่างเช่น การวิเคราะห์ข้อมูลสามารถทำให้การวิเคราะห์อนุกรมเวลาง่ายขึ้นโดยการแปลงรูปแบบวันที่ต่างๆ ให้เป็นโครงสร้างมาตรฐาน

การปรับปรุงการบริโภคข้อมูล การจัดเตรียมข้อมูลทำให้ข้อมูลสามารถใช้ได้มากขึ้นโดยจัดเตรียมข้อมูลเมตาและเอกสารประกอบที่รับรองความโปร่งใสและใช้งานได้ นอกจากนี้ยังแชร์ข้อมูลผ่าน API บริการเว็บ ไฟล์ หรือฐานข้อมูล ทำให้ผู้ใช้และแอปพลิเคชันต่างๆ เข้าถึงข้อมูลได้ ตัวอย่างเช่น การใช้ข้อมูลสามารถปรับปรุงความเข้าใจของผู้ใช้ได้โดยจัดเตรียมเอกสารประกอบข้อมูลที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับแหล่งที่มาและคำจำกัดความของแต่ละไฟล์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล คือ การแปลงข้อมูลดิบให้เป็นข้อมูลเชิงลึกที่น่าไปใช้ได้จริง ซึ่งรวมถึงเครื่องมือ เทคโนโลยี และกระบวนการมากมายที่ใช้ในการหาแนวโน้มและแก้ไขปัญหาโดยใช้ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลช่วยกำหนดกระบวนการปรับปรุงการตัดสินใจ และส่งเสริมการเติบโต

ทำไมการวิเคราะห์ข้อมูลจึงมีความสำคัญ การวิเคราะห์ข้อมูลช่วยให้บริษัทมองเห็นและเข้าใจกระบวนการและบริการของตนอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น ซึ่งให้ข้อมูลเชิงลึกโดยละเอียดเกี่ยวกับประสิทธิภาพและปัญหา โดยเปลี่ยนกระบวนการที่คนนอกเหนือจากข้อมูล เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลเชิงลึกกับการกระทำ สามารถสร้างข้อมูลที่เป็นส่วนตัว เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน และเพิ่มประสิทธิภาพของหน่วยงาน

๒.๒ ประโยชน์ที่ได้รับ/ประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

ต่อตนเอง เพื่อทราบ เข้าใจความหมายและเห็นความสำคัญของทักษะความสามารถพื้นฐานในเชิงข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล สร้างความคุ้นเคย และสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง รวมถึงสามารถแก้ไขปัญหา

การทำความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบของการทำงานด้านข้อมูล และสามารถนำข้อมูลมาปรับใช้ ประกอบการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ข้อมูลเป็นพื้นฐานในการทำงานได้อย่างถูกต้อง

ต่อหน่วยงาน เพื่อวิเคราะห์ใช้ข้อมูลเป็นแนวทางเสนอให้ผู้บริหารหน่วยงานทราบถึงประโยชน์ วางแผน มาตรการในการจัดทำโครงการต่าง ๆ เพื่อลดงบประมาณในการดำเนินการในอนาคตได้

๒.๓ ปัญหาและอุปสรรคในการอบรม

ไม่มี.....

๒.๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ไม่มี.....

สินีนาง ทองย้อย

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน

ผู้รายงาน

วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๘

ส่วนที่ ๓ ความเห็นผู้บังคับบัญชา

☒ ทราบ

ลงชื่อ.....

(นายพินิจ งามเนียม)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินนนทบุรี

ประกาศนียบัตร

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

สัณีนาง ทงย้อย

ได้ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนออนไลน์ในบทเรียน
ความรู้และความเข้าใจข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล
(Data Literacy for Data Analytics)

รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 1 : 40 ชั่วโมง

โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล
ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
ให้ไว้ ณ วันที่ 10 ม.ค. 2568

A. H.

(นางไอรดา เหลืองวิไล)

รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

รักษาการแทนผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล

Signed by สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

Date: 2025-01-10 11:17:59 (GMT+07:00)

Reason: Confirmed Certificate



989a5365