

แบบรายงานสรุปผลการเข้ารับการพัฒนาความรู้
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของข้าราชการ
สังกัด สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๓ สถานีพัฒนาที่ดินสุรินทร์

ความรู้และความเข้าใจข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Literacy for Data Analytics)

การวิเคราะห์ข้อมูล คือกระบวนการในการนำข้อมูลดิบมาจัดการ ประมวลผล และวิเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่มีประโยชน์ต่อองค์กร เป็นการแปลงข้อมูลให้กลายเป็นความรู้และข้อมูลที่มีคุณค่า สามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจ วางแผนกลยุทธ์ และพัฒนาธุรกิจ ในยุคที่ข้อมูลกลายเป็นทรัพยากรสำคัญ การวิเคราะห์ข้อมูลจึงเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับทุกองค์กร

● ข้อมูลและรูปแบบของข้อมูล (Data and Types of Data)

ข้อมูล (Data) คือ ข้อเท็จจริง หรือปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่สนใจ ซึ่งถูกจัดเก็บในลักษณะของ ข้อมูลดิบ (Raw Data) ที่ยังไม่ผ่านกระบวนการประมวลผล ข้อมูลเหล่านี้อาจปรากฏในรูปของตัวเลข ตัวอักษร สัญลักษณ์ ภาพ หรือเสียง เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบต้นทางในการวิเคราะห์และนำไปจัดทำเป็นสารสนเทศ (Information) ที่มีมูลค่าต่อการตัดสินใจ

รูปแบบของข้อมูล (Types of Data) คือ โครงสร้างหรือมาตรฐานที่ใช้กำหนดวิธีการจัดเก็บและแทนค่าข้อมูล เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์สามารถจัดเรียง ตีความ และประมวลผลข้อมูลได้อย่างถูกต้องตามความสัมพันธ์และไวยากรณ์ที่กำหนดไว้ โดยรูปแบบข้อมูลในระดับสากลและระดับองค์กรจะถูกจำแนกออกเป็น ๓ ประเภทหลัก

๑. ข้อมูลแบบมีโครงสร้าง (Structured Data): ข้อมูลที่มีการจัดเก็บในรูปแบบตาราง (Tabular) มีความสัมพันธ์ของฟิลด์ข้อมูลที่ชัดเจน

๒. ข้อมูลแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Data): ข้อมูลที่มีการกำกับด้วยป้ายระบุ (Tag) หรือลักษณะลำดับชั้น (Hierarchical) เพื่ออธิบายบริบทของข้อมูล

๓. ข้อมูลแบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Data): ข้อมูลที่มีความหลากหลายสูงและไม่มีโครงสร้างตายตัว เช่น เอกสารข้อความ สื่อมัลติมีเดีย หรือไฟล์บันทึกเสียง

● จริยธรรมด้านข้อมูล คือ แหล่งข้อมูล และข้อจำกัดในแหล่งข้อมูลนั้นว่าสามารถนำ ข้อมูลไปใช้ได้ขนาดไหน สามารถแบ่งปันข้อมูลให้ใครได้บ้าง โดยต้องไม่ขัดกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒

● การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล หรือ Data Collection มีดังนี้

๑. แบบสอบถาม เป็นวิธีที่ง่ายและมีประสิทธิภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามจะได้รับชุดคำถามที่มีทั้งแบบ ปิดและแบบเปิด แบบสอบถามสามารถออกแบบได้ทั้งในรูปแบบออนไลน์หรือออฟไลน์

๒. การสัมภาษณ์เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่นิยมใช้ในงานวิจัยด้านสังคมศาสตร์ โดยมีเครื่องมือในการวิจัยหลายแบบ เช่น การสัมภาษณ์ตัวต่อตัว และการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview)

๓. การสังเกตการณ์วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสังเกตการณ์โดยตรง (Direct Observation) เป็น วิธีที่สะดวกและเร็วที่สุดในการเก็บข้อมูล โดยไม่มีการแสวงหาข้อมูลจากบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

๔. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิเป็นการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น รายงานการเงินของบริษัท รายงานการขายของฝ่ายขาย ข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้า เช่น ชื่อ ที่อยู่ อายุ และข้อมูลติดต่อ รายงานการวิจัยที่มีผู้วิจัยไว้แล้ว รายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ เช่น สำมะโนครัว ภาษี ข้อมูลประกันสังคม และข้อมูลบัญชีประชาชาติ โดยไม่ต้องมีการเข้าถึงหรือเก็บข้อมูลโดยตรง

๕. การสนทนากลุ่ม เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสัมภาษณ์ที่มีการนำกลุ่มคนมาอภิปรายกัน ในหัวข้อที่ ต้องการ

๖. ข้อมูลจากผู้มีประสบการณ์ เป็นลักษณะของการเล่าสู่กันฟัง

๗. ทำหลายๆอย่าง เพื่อบูรณาการข้อมูล เช่น สัมภาษณ์ ร่วมกับศึกษาเอกสาร และทำสนทนาแบบกลุ่ม

๘. ข้อมูลการใช้งานและการซื้อขายสินค้า แบบออนไลน์ต่างๆ

๙. การใช้งาน Social Media ของกลุ่มเป้าหมายที่เราต้องการข้อมูล

- การบริหารจัดการข้อมูล คือ ดูในเรื่องความปลอดภัยของข้อมูล คุณภาพของข้อมูล รวมถึงการจัดทำบัญชีข้อมูลและ Metadata

- ธรรมาภิบาลข้อมูล เป็นกระบวนการที่สำคัญในการบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กรภาครัฐ โดยมุ่งเน้นไปที่การควบคุมคุณภาพ ความปลอดภัย และการใช้ข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ การทำ Data Governance ช่วยให้ องค์กรภาครัฐสามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว พร้อมกับการรักษาความเป็นส่วนตัวของข้อมูลของประชาชน

- การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

คือการจัดการ วิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ แล้วนำมาแปล ความหมาย และสรุปผลเพื่อใช้ในการตัดสินใจในการวิจัย การทำธุรกิจ การทำการตลาด การคาดการณ์แนวโน้ม พฤติกรรมของผู้ซื้อ หรือใช้ในภาคส่วนของรัฐบาลก็ได้ เป็นต้น ซึ่งการทำ Data Analytics สามารถช่วยแยกแยะ ข้อมูล จัดเรียง แปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่ถูกต้อง และพร้อมนำไปใช้งาน อีกทั้งยังช่วยทำให้เห็นความสัมพันธ์ ของข้อมูลในภาพรวมมากยิ่งขึ้นอีกด้วย สามารถแบ่งได้ดังนี้

๑. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบพื้นฐาน (Descriptive analytics) เป็นการวิเคราะห์ เพื่อแสดงผลของรายการทางธุรกิจ เหตุการณ์ หรือกิจกรรมต่างๆ ที่ได้เกิดขึ้น หรืออาจกำลังเกิดขึ้นในลักษณะที่ง่ายต่อการ เข้าใจ หรือต่อการตัดสินใจ ตัวอย่างเช่น รายงานการขาย รายงานผล การดำเนินงาน

๒. การวิเคราะห์แบบเชิงวินิจฉัย (Diagnostic analytics) เป็นการอธิบายถึงสาเหตุของสิ่งที่เกิดขึ้น ปัจจัยต่างๆ และความสัมพันธ์ของปัจจัยหรือตัวแปรต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อกันของสิ่งที่เกิดขึ้น

ตัวอย่างเช่น ความสัมพันธ์ระหว่างยอดขายต่อกิจกรรมทางการตลาดแต่ละประเภท ซึ่งเป็นก้าวใหม่ที่ช่วยเสริมให้ตัดสินใจไปในทางที่ถูกต้อง

๓. การวิเคราะห์แบบพยากรณ์ (Predictive analytics) เป็นการวิเคราะห์เพื่อพยากรณ์สิ่งที่กำลังจะเกิดขึ้นหรือน่าจะเกิดขึ้น โดยใช้ข้อมูลที่ได้เกิดขึ้นแล้วกับแบบจำลองทางสถิติ หรือเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ต่างๆ (Artificial intelligence) ตัวอย่างเช่น การพยากรณ์ยอดขาย การพยากรณ์ผลประชามติ

๔. การวิเคราะห์แบบให้คำแนะนำ (Prescriptive analytics) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความซับซ้อน ที่สุด เป็นทั้งการพยากรณ์สิ่งต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น ข้อดี ข้อเสีย สาเหตุ และระยะเวลาของสิ่งที่จะเกิดขึ้น รวมถึง การให้คำแนะนำทางเลือกต่างๆ ที่มีอยู่ และผลของแต่ละทางเลือก

สรุปบทเรียนโดย : นางสาวสุวรรณี สุตสงวน เจ้าพนักงานการเกษตรชำนาญงาน
สถานีพัฒนาที่ดินสุรินทร์ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๓



(นางสาวสุวรรณี สุตสงวน)

เจ้าพนักงานการเกษตรชำนาญงาน

ประกาศนียบัตร

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

คุณ สุวรรณิ สุดสงวน

ได้ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนออนไลน์ในบทเรียน
ความรู้และความเข้าใจข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล
(Data Literacy for Data Analytics)

จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ 2:00 ชั่วโมง

โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล
ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
ให้ ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2569

(นางไอรดา เหลืองวิไล)

รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

รักษาการแทนผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล



Signed by สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.)
Date: 2026-02-16T23:12:53.639+07:00

a837dfcc