



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ..... กมว. .... สำนักวิศวกรรมเพื่อการพัฒนาที่ดิน ..... โทร. ๑๒๘๓ ต่อ ๑๐๘  
ที่..... กษ ๐๘๐๔.๐๔/..... วันที่..... ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙  
เรื่อง..... ขอส่งรายงานการพัฒนาความรู้ผ่านระบบ E-training.....  
เรียน ผอ.สวพ ผ่าน ผอ.กมว.

ตามที่กรมได้กำหนดให้การพัฒนาความรู้ผ่านระบบ E-Training เป็นส่วนหนึ่งของตัวชี้วัดรายบุคคลด้านการพัฒนาบุคลากรรอบที่ ๑ ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ กระทบได้ดำเนินการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลจำนวน ๒ เรื่อง ได้แก่ ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ และ หลักสูตรทักษะเอไอระดับพื้นฐาน จากสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล (TDGA) โดยค่าเป้าหมายระดับ ๕ คะแนน กำหนดให้มีการสรุปความรู้ ๑ เรื่องส่งให้ผู้บังคับบัญชาทราบ ภายในวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๙ และบทเรียนผ่านการพิจารณาคัดกรองในระดับหน่วยงาน

กระทบขอรายงานการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล เรื่อง ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ (Understanding and Using Digital Technology) โดยมีรายละเอียดดังนี้

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

๑. ให้รู้จักและเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัลที่ใช้ในปัจจุบัน
๒. สามารถนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น โดยไม่ทำให้ผู้อื่นได้รับความเดือดร้อน เกิดผลกระทบที่ไม่ดีต่อสังคม

ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ แบ่งเป็น ๔ หัวข้อ ได้แก่

๑. จริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
๒. การเข้าถึงสื่อดิจิทัล
๓. ความเข้าใจและการสื่อสารยุคดิจิทัล
๔. ความปลอดภัยยุคดิจิทัล

จริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จริยธรรมคือ หลักศีลธรรมจรรยาที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติหรือควบคุมการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เป็นหลักของความถูกต้องและความผิดที่บุคคลใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ

จริยธรรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ มี ๔ ประเด็น เรียกว่า PAPA ได้แก่

๑. ความเป็นส่วนตัว (Privacy)
๒. ความถูกต้อง (Accuracy)
๓. ความเป็นเจ้าของ (Property)
๔. การเข้าถึงข้อมูล (Data Accessibility)

บัญญัติ ๑๐ ประการของการใช้อินเทอร์เน็ต

๑. ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์ทำร้ายหรือละเมิดผู้อื่น
๒. ต้องไม่รบกวนการทำงานของผู้อื่น
๓. ต้องไม่สอดแนม แก้ไข หรือเปิดดูแฟ้มข้อมูลของผู้อื่น
๔. ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการโจรกรรมข้อมูลข่าวสาร
๕. ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์สร้างหลักฐานที่เป็นเท็จ
๖. ต้องไม่คัดลอกโปรแกรมของผู้อื่นที่มีลิขสิทธิ์
๗. ต้องไม่ละเมิดการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์โดยที่ตนเองไม่มีสิทธิ
๘. ต้องไม่นำเอาผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน
๙. ต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับสังคมที่เกิดจากการกระทำของตน
๑๐. ต้องใช้คอมพิวเตอร์โดยเคารพกฎระเบียบ กติกา และมีมารยาท

หลัก ๓ ประการของการไม่ละเมิดกฎหมายลิขสิทธิ์ คือ ขออนุญาต ให้เครดิตและห้ามดัดแปลง โดยผู้ใช้ทั่วไป ให้ใช้หลักให้เครดิตและห้ามดัดแปลง

### การเข้าถึงสื่อดิจิทัล

หมายถึงสื่อที่นำเอาข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง มาจัดรูปแบบ โดยอาศัยเทคโนโลยี ความเจริญก้าวหน้าทางด้านคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายและระยะเวลา

ประเภทของสื่อดิจิทัล ได้แก่ ภาพดิจิทัล เสียงดิจิทัล วิดีโอดิจิทัล ทีวีดิจิทัล อินเทอร์เน็ตดิจิทัล เทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสารดิจิทัล

Bluetooth เป็นการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตระยะใกล้ แบบ ๒ ทาง ใช้ได้กับข้อมูลที่มีปริมาณไม่มาก  
GPS –Global Positional System ใช้บอกพิกัดของผู้ใช้ว่าอยู่ที่ใดในโลก ใช้ในการติดตามตัวหรือสิ่งของ

Cloud เป็นพื้นที่จัดเก็บข้อมูลของผู้ให้บริการ เสมือนเป็นฮาร์ดดิสก์ของคอมพิวเตอร์ สามารถจัดเก็บข้อมูลจำนวนมากได้

IoT –Internet of Thing เป็นสิ่งใดก็ตามที่สามารถส่งไปยังอินเทอร์เน็ตได้ สามารถทำนาย วางแผนได้

Big Data มีลักษณะพิเศษ ๓ อย่างคือ ๓V –Volume Velocity และ Variety

### ความเข้าใจและการสื่อสารยุคดิจิทัล

ผู้ใช้อาจพิจารณาสารที่เป็นข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น แยกแยะให้ได้ว่าข้อความไหนเป็นข้อเท็จจริง ข้อความไหนเป็นข้อคิดเห็น เชื่อในสิ่งที่ตนเชื่อเป็นข้อเท็จจริง สามารถตรวจสอบได้จาก Facebook ชัวร์ก่อนแชร์

การเล่น Social Network ให้ปลอดภัย มีหลักการดังนี้

๑. คิดให้รอบคอบสักนิดก่อนโพสต์
๒. ระวังมั่วระว่างในการคลิกลิงก์
๓. เข้า Social Network โดยการ URL
๔. รอบคอบก่อนตอบรับเป็นเพื่อน
๕. ตั้งค่าความเป็นส่วนตัว
๖. ไม่แสดงข้อมูลส่วนตัวที่เป็นความลับ
๗. เปิดใช้งาน Do Not Track ป้องกันการติดตาม ขโมยข้อมูล

๘. ใช้วิจารณญาณในการรับข่าวสาร
๙. ควบคุมการใช้งานของบุตรหลาน
๑๐. ตระหนักว่าสังคมเสรี แสดงความคิดเห็นอย่างเหมาะสม

### ความปลอดภัยยุคดิจิทัล

ความเป็นส่วนตัว เรียกว่ารอยเท้าดิจิทัล (Digital Footprint) คือข้อมูลส่วนตัวที่หลงไว้ใน Social Media

ความมั่นคงปลอดภัย โดยการพิสูจน์ตัวตน การกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้ การเข้ารหัสข้อมูล มัลแวร์ การหลอกลวง ภัยจากสาธารณชน

มัลแวร์เป็นโปรแกรมที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อประสงค์ร้ายต่อเครื่องคอมพิวเตอร์และเพื่อล้างข้อมูลสำคัญไปจากผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ เช่น Ransom ware Trojan WannaCry

วิธีป้องกันอันตรายจากมัลแวร์

๑. ติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสบนมือถือ
๒. ติดตั้งเฉพาะโปรแกรมที่น่าเชื่อถือ
๓. ปิดการใช้งาน WIFI และ Bluetooth เมื่อไม่ใช้งาน
๔. ปรับปรุงระบบปฏิบัติการให้ทันสมัยอยู่เสมอ
๕. สำรองข้อมูลที่สำคัญ
๖. ตั้งค่าให้มือถือล้างข้อมูลอัตโนมัติเมื่อสูญหาย

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้

๑. รู้จักเทคโนโลยีดิจิทัลที่ใช้ในปัจจุบัน ว่าสามารถนำมาช่วยในการทำงานและชีวิตประจำวันอย่างไรได้
๒. ทำความเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน
๓. นำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่มาใช้ได้อย่างรอบคอบ ระมัดระวัง ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น โดยไม่ทำให้ผู้อื่นได้รับความเดือดร้อน

### แนวคิดในการนำเอาความรู้ไปพัฒนางานและตนเอง

จากการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบัน กระผมมีความเห็นว่าเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง แทบจะกล่าวได้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิตในปัจจุบัน แต่ใน ความสำคัญและจำเป็นนั้น เทคโนโลยีก็มีทั้งคุณอนันต์และโทษมหันต์ ขึ้นอยู่กับว่าเราจะใช้เทคโนโลยีไป ในทางใด เพราะหากนำเอาเทคโนโลยีไปใช้ในทางที่ไม่ดีก็จะก่อให้เกิดโทษ สร้างความเดือดร้อนในกับตนเอง และสังคม แต่ในทางกลับกัน หากเรานำเอาไปใช้ในทางที่ดี มีประโยชน์ ก็จะสร้างคุณค่าให้กับตนเองและ สังคม สามารถช่วยเหลือสังคมได้อย่างมาก ช่วยเสริมสร้างหน้าที่การงานและชีวิตความเป็นอยู่ให้ประสบ ความสำเร็จได้ ดังนั้น เราจึงควรเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล อย่างละเอียด และนำไปใช้อย่างระมัดระวัง ใช้ให้ ถูกต้องเหมาะสมกับการทำงานและชีวิตประจำวัน ซึ่งถ้าใช้อย่างไม่ระมัดระวังก็จะเป็นช่องทางให้ผู้ไม่หวังดี เข้ามาทำอันตราย หรือขโมยข้อมูลส่วนตัวไปใช้ในทางที่ไม่ดี ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินได้

ทั้งนี้ได้แนบหลักฐานการอบรมพัฒนาความรู้ จำนวน ๒ เรื่องมาพร้อมกันนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายซิลปทัต โอปัททักษ์ชิววัน)  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ



(นายภูวนัย กิตติสุวรรณกุล)  
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานการสำรวจออกแบบ  
การพัฒนาที่ดินด้านวิศวกรรม

# ประกาศนียบัตร

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

คุณ ศิลปทัต โอพิทักษ์ช้วน

ได้ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนออนไลน์ในบทเรียน  
ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ  
(Understanding and Using Digital Technology)

จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ 2:30 ชั่วโมง

โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล  
ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)  
ให้ ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2569

( นางไอรดา เหลืองวิไล )

รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

รักษาการแทนผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล



# ประกาศนียบัตร

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

คุณ ศิลปภัต โอพิทักษ์ชีวัน

ได้ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนออนไลน์ในบทเรียน  
หลักสูตรทักษะเอไอระดับพื้นฐาน (AI Basics)

จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ 2:30 ชั่วโมง

โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล  
ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)  
ให้ ณ วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2569

*Ah.*

( นางไอรดา เหลืองวิไล )

รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

รักษาการแทนผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล





## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ ๒ สำนักวิศวกรรมเพื่อการพัฒนาที่ดินโทร.๑๒๘๓

ที่ กษ ๐๘๐๔.๐๗/

วันที่

๒๕๖๙

เรื่อง รายงานสรุปผลการส่งเสริมการพัฒนาความรู้ โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

เรียน ผอ.สวพ. ผ่าน ผอ.กพฐ.๒

ตามแบบกำหนดและประเมินตัวชี้วัดด้านผลสัมฤทธิ์ของประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ของสำนักวิศวกรรมเพื่อการพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดินให้ข้าราชการอบรมศึกษาการพัฒนาความรู้ โดยพัฒนาครบถ้วนตามเงื่อนไขของหลักสูตร อย่างน้อย ๒ เรื่อง (ระดับความสำเร็จของการส่งเสริมการพัฒนาความรู้) และมีการสรุปทเรียน ๑ เรื่องส่งให้ผู้บังคับบัญชา นั้น

ข้าพเจ้า นายพิทยา โยธาสุข ตำแหน่ง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน สังกัดกลุ่มพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ ๒ สำนักวิศวกรรมเพื่อการพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน ได้ผ่านการพัฒนาความรู้ จำนวน ๒ หลักสูตร ได้แก่ ๑.ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (TDGA e-Learning) สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล Thailand Digital Government Academy ๒.การออกแบบและพัฒนา Data Visualization สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (Data Visualization Design and Development for Practitioners)Academy โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ OCSC Learning Portal ศูนย์การเรียนรู้ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบบูรณาการ ได้อบรมเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังรายละเอียดปรากฏตามสำเนาประกาศนียบัตรและรายงานสรุปทเรียนจำนวน ๑ ชุด ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายพิทยา โยธาสุข)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

รายงานสรุป  
ผลการพัฒนาทางไกลด้วยระบบการฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์  
สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล Thailand Digital Government Academy

๑. หัวข้อพัฒนาความรู้

ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ

คำอธิบายความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ

ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการนำเครื่องมือและสื่อออนไลน์มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสารและการทำงาน โดยแบ่งออกเป็น ๙ ด้านหลักที่ครอบคลุมการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

๒. แนวคิดและองค์ประกอบสำคัญในการใช้งาน (Digital Literacy Dimensions)

ใช้ (Use): ความคล่องแคล่วทางเทคนิค (Technical Competence) ในการใช้งานเครื่องมือต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์, สมาร์ทโฟน, แอปพลิเคชัน, Cloud computing และโปรแกรมสำนักงาน

เข้าใจ (Understand): ความสามารถในการประเมินความน่าเชื่อถือ วิเคราะห์ข้อมูล และแยกแยะข่าวปลอม (Fake News) รวมถึงรู้เท่าทันภัยคุกคามทางไซเบอร์

สร้าง (Create): การผลิตเนื้อหา (Content Creation) และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการแก้ไขปัญหา (Problem Solving) ผ่านเครื่องมือดิจิทัล

เข้าถึง (Access): ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้อย่างรวดเร็วและ

คุ้มค่า

๓. สรุปเนื้อหาความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๑ ทักษะการเข้าถึง (Access)

๓.๑.๑ รู้จักเครื่องมือ: เลือกใช้อุปกรณ์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software) ได้เหมาะสมกับงาน

๓.๑.๒ การค้นหาข้อมูล: ใช้ Search Engine อย่างมีกลยุทธ์ ไม่ใช่แค่พิมพ์คำกว้างๆ แต่รู้จักใช้

Keyword เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่แม่นยำจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ

๓.๒ ทักษะการวิเคราะห์และประเมิน (Evaluate)

๓.๒.๑ รู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) แยกแยะได้ว่าอันไหนคือ "ข้อเท็จจริง" (Fact) และอันไหนคือ "ความคิดเห็น" (Opinion)

๓.๒.๒ ตรวจสอบ Fake News เช็คที่มาของแหล่งข่าว วันที่เผยแพร่ และความสมเหตุสมผลก่อนจะเชื่อหรือแชร์ต่อ

### ๓.๓ ทักษะการสร้างสรรค์ (Create)

๓.๓.๑ ผลิตเนื้อหาอย่างสร้างสรรค์ สร้าง Content (ข้อความ, ภาพ, วิดีโอ) ที่มีคุณภาพและสื่อสารได้ตรงประเด็น

๓.๓.๒ เคารพลิขสิทธิ์: เข้าใจเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา การอ้างอิงแหล่งที่มา และการใช้ภาพหรือเพลงที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ (เช่น Creative Commons)

### ๓.๔ การใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและมีจริยธรรม (Safety & Ethics)

๓.๔.๑ ความปลอดภัยทางไซเบอร์ ตั้งรหัสผ่านที่คาดเดายาก, เปิดการยืนยันตัวตน ๒ ชั้น (2FA), และไม่คลิกลิงก์แปลกปลอม

๓.๔.๒ Digital Footprint ตระหนักว่าทุกอย่างที่โพสต์ทิ้งร่องรอยไว้เสมอ และอาจส่งผลกระทบต่ออนาคต (เช่น การสมัครงาน)

๓.๔.๓ มารยาทในโลกดิจิทัล (Netiquette) สื่อสารด้วยความสุภาพ ไม่บูลลี่ (Cyberbullying) และเคารพความเป็นส่วนตัวของผู้อื่น

## ๔. ประโยชน์ที่ได้รับต่อตนเอง

๔.๑ เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการเรียน สามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลค้นหา วิเคราะห์ และจัดการข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ลดข้อผิดพลาด และช่วยให้การทำงานร่วมกันผ่านออนไลน์ (เช่น Zoom, LINE) มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

๔.๒ ความปลอดภัยและรู้เท่าทันสื่อป้องกันตัวเองจากการฉ้อโกง คุกคามออนไลน์ และข่าวปลอม (Fake News) โดยสามารถประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้ก่อนส่งต่อหรือแชร์

๔.๓ การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (Lifelong Learning) เข้าถึงแหล่งความรู้ที่หลากหลาย ทันสมัย และสามารถเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ ได้เองผ่านช่องทางดิจิทัล

๔.๔ สร้างโอกาสทางอาชีพเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และความมั่นใจในการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ๆ

๔.๕ การใช้ชีวิตที่สะดวกและปลอดภัยจัดการชีวิตประจำวันได้ง่ายขึ้น เช่น การทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ การติดต่อสื่อสาร และการใช้บริการสาธารณะรูปแบบดิจิทัล

## ๕. ประโยชน์ที่ได้รับต่อหน่วยงาน

๕.๑ ปรับตัวเป็นองค์กรดิจิทัล ส่งเสริมการปรับตัวเป็นองค์กรดิจิทัลที่เน้นการทำงาน และการสื่อสารออนไลน์ เพื่อเพิ่มความสามารถในการทำงานร่วมกัน และเพิ่มประสิทธิภาพของทีมงาน.

๕.๒ เทคโนโลยีคลาวด์ นำใช้เทคโนโลยีคลาวด์เพื่อเก็บรักษาข้อมูล และแบ่งปันข้อมูลในรูปแบบที่ปลอดภัยและเรียกดูได้ทุกที่.

๕.๓ การปรับใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) นำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อช่วยการตัดสินใจที่ถูกต้องและรวดเร็วขึ้น.

๕.๔ การใช้ IoT ให้เกิดประโยชน์สูงสุด : สร้างระบบ (IoT) เพื่อตรวจสอบและควบคุมกระบวนการต่างๆ ในองค์กรให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว.

๕.๕ ระบบแจ้งเตือนและติดตาม: ใช้ระบบแจ้งเตือนและติดตามอัตโนมัติเพื่อตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันทีจากระยะไกลได้

๕.๖ การพัฒนาแอปพลิเคชันภายในองค์กร ควรสร้างแอปพลิเคชันภายในองค์กรที่ช่วยให้ทีมงานมีเครื่องมือที่จำเป็นในการทำงาน และการสื่อสาร รวมถึงเพื่อป้องกันภัยคุกคามจากบุคคลภายนอกที่ประสงค์ร้าย.

๕.๗ การประชุมและการอบรมออนไลน์ ใช้แพลตฟอร์มการประชุมหรืออบรมออนไลน์เพื่อเพิ่มศักยภาพและความรู้ของพนักงาน.

๕.๘ ระบบการตรวจจับที่มีประสิทธิภาพ นำเทคโนโลยีการตรวจจับอัตโนมัติมาใช้ในการตรวจจับการกระทำที่ผิดปกติและความเสี่ยงทางไซเบอร์.

๕.๙ การใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ ใช้ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อตัดสินใจทางธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ.

๕.๑๐ การสร้างความมั่นคงปลอดภัย: นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยและป้องกันการแอบแฝงใช้งานได้อย่างคล่องแคล่วและปลอดภัย: สามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลพื้นฐาน (คอมพิวเตอร์, สมาร์ทโฟน) ในการทำงานและการสื่อสารได้อย่างปลอดภัยรู้เท่าทันสื่อและข้อมูล (Critical Thinking) มีทักษะในการคิด วิเคราะห์ แยกแยะข้อมูลจริง/ปลอม และประเมินความน่าเชื่อถือของสื่อดิจิทัลสร้างสรรค์และทำงานร่วมกัน สามารถผลิตเนื้อหาดิจิทัล และทำงานร่วมกับผู้อื่นผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพปรับตัวและ เรียนรู้ตลอดชีวิตมีความเข้าใจในการปรับเปลี่ยนทางดิจิทัล (Digital Transformation) และพร้อมปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีใหม่ๆ

# ประกาศนียบัตร

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

คุณ พิทยา โยธาสุข

ได้ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนออนไลน์ในบทเรียน  
ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ  
(Understanding and Using Digital Technology)

จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ 2:30 ชั่วโมง

โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล  
ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)  
ให้ ณ วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569

*A. H.*

( นางไอรดา เหลืองวิไล )

รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

รักษาการแทนผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล





# OCSC

สำนักงานคณะกรรมการ  
ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน  
ร่วมกับ  
สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม  
แห่งชาติ

ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

**นายพิทยา โยราสุข**

ได้ผ่านการพัฒนาทางไกลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

วิชา การออกแบบและพัฒนา Data Visualization สำหรับผู้ปฏิบัติงาน  
[Data Visualization Design and Development for  
Practitioners]

[รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 2 ชั่วโมง]

ให้ไว้ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

[นายปิยวัฒน์ ศิวรักษ์]  
เลขาธิการคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน

[นายเวทวงศ์ พ่วงทรัพย์]  
เลขาธิการคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ





## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ ๔ สำนักวิศวกรรมเพื่อการพัฒนาที่ดิน โทร๑๒๘๓

ที่ กษ ๐๘๐๔.๐๙/๕๕

วันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙

เรื่อง รายงานผลการฝึกอบรม ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ

(Understanding and Using Digital Technology)

เรียน ผอ.สวพ. ผ่าน ผอ.กพฐ.๔

ตามที่กระผม ได้เข้าอบรม หลักสูตร “ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ” ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

ของสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล (TDGA e-learning) นั้น

กระผมได้รับความรู้ความเข้าใจดังนี้

### วัตถุประสงค์

๑. มีความรู้ ความเข้าใจในด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ตามแนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑
๒. รู้ทันสื่อดิจิทัล เพื่อสามารถคิดวิเคราะห์ แยกแยะ สื่อดิจิทัลเพื่อเลือกใช้งานได้อย่างเหมาะสม
๓. มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อดิจิทัล เพื่อทำงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนตระหนักถึงภัยคุกคามทางดิจิทัลและสามารถตรวจสอบการทำงานตามหลักปฏิบัติงานที่ดีได้ในเบื้องต้น
๔. มีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำงานผลิตชุดข้อมูลสำหรับการบริการสาธารณะ และมีความรู้ในการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### สรุปสาระสำคัญ

๑. จริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง หลักศีลธรรมจรรยาที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติหรือควบคุมการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ หลักของความถูกต้อง และความผิดที่บุคคลใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ และสรุปเป็นหลักเกณฑ์ที่ประชาชนตกลงร่วมกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติร่วมกันในสังคม จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ มี ๔ ประเด็น ในลักษณะตัวอย่าง PAPA ประกอบด้วย
  - ๑.๑) ความเป็นส่วนตัว (Information Privacy) คือ สิทธิในการควบคุมข้อมูลของตนเองในการเปิดเผยให้กับผู้อื่น การละเมิดความเป็นส่วนตัว เช่น การเข้าไปอ่าน e-mail การใช้คอมพิวเตอร์ตรวจจับการทำงานของพนักงาน รวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลสร้างเป็นฐานข้อมูลแล้วเอาไปขาย ทำธุรกิจผ่านเว็บไซต์เพื่อรวบรวมข้อมูลไปขาย และใช้โปรแกรม sniffer วิเคราะห์การใช้ internet ติดตามผู้ใช้เพื่อทำการส่ง e-mail ขายสินค้า ทำให้เกิดอีเมลขยะ (junk mail) ที่ผู้รับไม่ต้องการ เรียกว่า สแปม
  - ๑.๒) ความถูกต้อง (Information Accuracy) คือ ความถูกต้องขึ้นอยู่กับความถูกต้องในการบันทึกข้อมูล ต้องมีผู้รับผิดชอบในเรื่องความถูกต้อง มีการตรวจสอบความถูกต้องก่อนการบันทึก เช่น ถ้าให้ลูกค้าป้อนข้อมูลเอง ต้องให้สิทธิในการเข้าไปตรวจสอบความถูกต้องด้วยตนเอง และข้อมูลต้องมีความทันสมัยอยู่เสมอ
  - ๑.๓) ความเป็นเจ้าของ (Intellectual Property: IP) คือ
    - กรรมสิทธิ์ในการถือครองทรัพย์สินโดยทรัพย์สินแบ่งเป็น จับต้องได้ เช่น คอมพิวเตอร์ รถยนต์ และจับต้องไม่ได้แต่บันทึกลงในสื่อต่าง ๆ ได้ เช่น ทรัพย์สินทางปัญญา บทเพลง โปรแกรมคอมพิวเตอร์
    - ได้รับความคุ้มครองสิทธิภายใต้กฎหมาย เช่น ลิขสิทธิ์
    - สิทธิความเป็นเจ้าของ หมายถึง กรรมสิทธิ์ในการถือครองทรัพย์สิน ที่จับต้องได้ หรืออาจเป็นทรัพย์สินทางปัญญา และ ความเป็นเจ้าของด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง สิทธิซอฟต์แวร์

๔) การเข้าถึงข้อมูล (Data Accessibility) คือ การกำหนดสิทธิตามระดับผู้ใช้งาน เพื่อป้องกันการเข้าไปดำเนินการต่าง ๆ กับข้อมูลของผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง และต้องมีการออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้บัญชี ๑๐ ประการ ของการใช้อินเทอร์เน็ต

- ๑) ต้องไม่ใช่คอมพิวเตอร์ทำร้าย หรือ ละเมิดผู้อื่น
- ๒) ต้องไม่รบกวนการทำงานของผู้อื่น โดยที่ตนเองไม่มีสิทธิ์
- ๓) ต้องไม่สอดแนม แก้ไข หรือ เปิดดู แพ้มข้อมูลของผู้อื่น
- ๔) ต้องไม่ใช่คอมพิวเตอร์เพื่อการโจรกรรม ข้อมูลข่าวสาร
- ๕) ต้องไม่ใช่คอมพิวเตอร์สร้างหลักฐานที่เป็นเท็จ
- ๖) ต้องไม่คัดลอกโปรแกรมของผู้อื่นที่มีลิขสิทธิ์
- ๗) ต้องไม่ละเมิดการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์
- ๘) ต้องไม่นำเอาผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน
- ๙) ต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับสังคมที่เกิดจากการกระทำของท่าน
- ๑๐) ต้องใช้คอมพิวเตอร์โดยเคารพกฎระเบียบกติกา และมีมารยาท

**สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property Right, IPR)** เป็นสิทธิแต่เพียงผู้เดียว (Exclusive Rights) ผู้ทรงสิทธิหรือเจ้าของมีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในทรัพย์สินทางปัญญานั้น ผู้ใดต้องการนำ IP ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ต้องได้รับอนุญาตจากผู้ทรงสิทธิก่อน มีอายุการคุ้มครองจำกัดตามกฎหมาย และบังคับสิทธิได้ในประเทศที่จดทะเบียน (ยกเว้นลิขสิทธิ์)

**ลิขสิทธิ์** คือ สิทธิแต่เพียงผู้เดียว (Exclusive rights) คุ้มครองเฉพาะรูปแบบของการแสดงออกของความคิด (expression of ideas) ไม่คุ้มครองตัวความคิดที่ยังไม่ได้ถ่ายทอดปรากฏออกมา งานลิขสิทธิ์ไม่จำเป็นต้องมีความใหม่ (novelty) เพียงแต่เกิดจากความคิดริเริ่มของตนเอง (original) ไม่ลอกเลียนแบบในกฎหมายคุ้มครองเจ้าของลิขสิทธิ์มิให้ผู้อื่นลอกเลียนแบบหรือทำซ้ำ ตลอดจนห้ามมิให้มิให้มีการใช้ประโยชน์จากรูปแบบของการแสดงออกของความคิดของผู้สร้างสรรค์โดยไม่ได้รับอนุญาต และอายุการคุ้มครองของลิขสิทธิ์จึงมีระยะเวลายาวนานกว่าการคุ้มครองการประดิษฐ์ภายใต้กฎหมายสิทธิบัตร

**กฎหมายลิขสิทธิ์** เป็นการให้ความคุ้มครองป้องกันผลประโยชน์ทั้งทางเศรษฐกิจและทางศีลธรรมซึ่งบุคคลพึงได้รับจากผลงานสร้างสรรค์อันเกิดจากความนึกคิดและสติปัญญาของตน งานที่กฎหมายลิขสิทธิ์ให้ความคุ้มครอง ประกอบด้วยงานสร้างสรรค์ประเภทวรรณกรรมและศิลปกรรม ๙ ประเภท ดังนี้

- ๑) วรรณกรรม เช่น หนังสือหรือสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ สุนทรพจน์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (software) ฯลฯ
  - ๒) นาฏกรรม เช่น ทำรำ ทำเต้น การแสดงโดยวิธีใบ้ ฯลฯ
  - ๓) ศิลปกรรม เช่น ภาพเขียน ภาพวาด ภาพถ่าย รูปปั้น สิ่งปลูกสร้าง เป็นต้น
  - ๔) ดนตรีกรรม ได้แก่ งานเพลงต่าง ๆ คำร้อง ทำนอง และการเรียบเรียงเสียงประสาน
  - ๕) โสตทัศนวัสดุ เช่น วีดีโอเทป
  - ๖) ภาพยนตร์และเสียงประกอบของภาพยนตร์
  - ๗) สิ่งบันทึกเสียง เช่น แผ่นเสียง เทป แผ่นซีดี เป็นต้น
  - ๘) งานแพร่เสียงแพร่ภาพ หมายถึง การกระจายเสียงทางวิทยุกระจายเสียง และการกระจายภาพและเสียงทางวิทยุโทรทัศน์
  - ๙) งานอื่นใดในแผนกวรรณคดีแผนกวิทยาศาสตร์หรือแผนกศิลปะ
- สิทธิของเจ้าของลิขสิทธิ์ประกอบด้วยสิทธิใหญ่ ๒ ประการ คือ

๑) สิทธิทางเศรษฐกิจ (Economic Rights) คือ เจ้าของลิขสิทธิ์ย่อมมีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวที่จะกระทำการแก่ตนเอง เช่น ทำซ้ำ โดยการคัดลอก เลียนแบบ ทำสำเนา ทำแม่พิมพ์ บันทึกเสียง เป็นต้น เผยแพร่ต่อสาธารณชน ให้เช่าต้นฉบับหรือสำเนางานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ วัสดุทัศนวัสดุ ภาพยนตร์และสิ่งบันทึกเสียง ให้ประโยชน์อันเกิดจากลิขสิทธิ์แก่ผู้อื่น และอนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิ โดยจะกำหนดเป็นเงื่อนไขหรือไม่ก็ได้ แต่เงื่อนไขที่กำหนดจะเป็นการจำกัดการแข่งขันโดยไม่เป็นธรรมไม่ได้

๒) สิทธิทางศีลธรรม (Moral Rights) ผู้สร้างสรรค์มีสิทธิที่จะแสดงตัวว่าเป็นผู้สร้างสรรค์และห้ามมิให้มีการบิดเบือน ตัดทอน ดัดแปลง หรือกระทำการให้เกิดความเสียหาย

## ๒. การเข้าถึงสื่อดิจิทัล

สื่อดิจิทัล หมายถึง สื่อที่นำเอาข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง มาจัดรูปแบบ โดยอาศัยเทคโนโลยีความเจริญก้าวหน้าทางด้านคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาประเภทของสื่อดิจิทัล ได้แก่ ภาพดิจิทัล เสียงดิจิทัล วิดีโอดิจิทัล ทีวีดิจิทัล และอินเทอร์เน็ตดิจิทัล อินเทอร์เน็ต (Internet) หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อให้เกิดการสื่อสาร และการแลกเปลี่ยนข้อมูล

ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต ได้แก่

- ใช้ในการสื่อสาร เช่น e-mail, chat, telephone
- ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล เช่น ส่งไฟล์ต่าง Web board
- เป็นเครื่องมือทางธุรกิจ เช่น เว็บไซต์บริษัท ระบบธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
- สืบค้นข้อมูล เช่น google, yahoo
- เพื่อความบันเทิง เช่น YouTube, Sanook

แบนด์วิดท์ (Bandwidth) หมายถึง อัตราการส่งข้อมูล ผ่านตัวกลางไปยังอีกสถานที่หนึ่ง ซึ่งตัวกลางนั้นจะเป็นสายทองแดงหรือสายใยแก้วนำแสง ก็จะมีผลให้อัตราการส่งข้อมูลไปยังสถานที่หนึ่งที่แตกต่างกัน ซึ่งมีหน่วยเป็น บิตต่อวินาที bps (bit per second), กิโลบิตต่อวินาที (Kbps) และ เมกกะบิตต่อวินาที (Mbps) ประเภทของการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต

๑. การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบใช้สาย (Wire Internet) ได้แก่ Modem Dial, Lease Line, ADSL, LAN, Fiber Optic

๒. การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wireless Internet) ได้แก่ Wi-Fi, Mobile Phone เทคโนโลยีดิจิทัลอื่นๆ GPS, IoT องค์ประกอบที่สำคัญ ประกอบด้วย Sensors & Actuators, Connectivity และ People & Processes

๓. Big Data มี ๓ ลักษณะ ประกอบด้วย (๑) Volume คือ ข้อมูลมหาศาลขนาดใหญ่ มีจำนวนมาก เกินกว่าระบบฐานข้อมูลแบบเดิม ๆ จะสามารถที่จะจัดการได้ (๒) Velocity คือ ข้อมูลที่ต้องวิเคราะห์เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลอย่างรวดเร็ว โดยให้ความสำคัญกับข้อมูลที่เป็น Real-time และ (๓) Variety คือ ข้อมูลที่มีความหลากหลายทั้งที่เป็นแบบโครงสร้างหรือรูปแบบที่ไม่แน่นอนการค้นหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ตเสิร์ชเอนจิน (Search Engine) เป็นการค้นหาสิ่งที่ต้องการรู้ในข่ายเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยการค้นหาผ่านเว็บไซต์ต่าง ๆ เช่น Google Yahoo

## ๓. ความเข้าใจและสื่อสารยุคดิจิทัล

บทบาทการสื่อสาร ประกอบด้วย ผู้รับสารและผู้ส่งสาร โดยสารที่ใช้มีการแสดงข้อเท็จจริง (Fact) และข้อคิดเห็น (Opinion) ข้อเท็จจริง คือ ข้อความแห่งเหตุการณ์ที่เป็นมาหรือเป็นอยู่ตามจริง หรือเหตุการณ์ที่จะต้องวินิจฉัยว่าเท็จหรือจริง สามารถพิสูจน์สนับสนุนยืนยันได้ ข้อคิดเห็น คือ ความเห็น ความรู้สึกนึกคิดของผู้ส่งสารที่สอดแทรกอยู่ในเนื้อหา ไม่สามารถพิสูจน์สนับสนุนยืนยันได้

### ลักษณะข้อเท็จจริง (Fact)

- ๑) มีความเป็นไปได้
- ๒) มีความสมจริง
- ๓) มีหลักฐานเชื่อถือได้
- ๔) มีความสมเหตุสมผล

### ลักษณะข้อคิดเห็น (Opinion)

- ๑) เป็นข้อความที่แสดงความรู้สึก
- ๒) เป็นข้อความที่แสดงความคิดเห็น
- ๓) เป็นข้อความที่แสดงการเปรียบเทียบอุปมาอุปไมย
- ๔) เป็นข้อความที่เป็นข้อเสนอแนะหรือเป็นความคิดเห็นของผู้พูดเอง

ความแตกต่างระหว่างการสื่อสารด้วยวิธีต่าง ๆ และความเหมาะสม

๑) การสื่อสารแบบสมวาร Synchronous (ประสานเวลา) VS อสมวาร (ไม่ประสานเวลา) Asynchronous

๒) การสื่อสารแบบตัวต่อตัว กับ แบบกลุ่ม

๓) ทางการ กับ ไม่ทางการ

๔) เรื่องสำคัญ เรื่องเร่งด่วน

๕) จำเป็นต้องบันทึกไว้อ้างอิงภายหลัง

### ๔. ความปลอดภัยยุคดิจิทัล

ความเป็นส่วนตัว (Privacy) ส่วนสำคัญคือ รอยเท้าดิจิทัล (Digital Footprint) โดยข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลรูปภาพ สิ่งต่าง ๆ และลงไว้ใน Social Media Facebook, Twitter, Instagram, Social Cam หรือช่องทางไหนก็ตาม ซึ่งอันตรายของการทิ้ง Digital Footprint ข้อมูลมีโอกาสโดนทำสำเนาไปนับไม่ถ้วน และอยู่ในมือผู้ไม่หวังดี ทำให้เสียภาพพจน์ และภาพลักษณ์โดยไม่อาจแก้ไขได้

ความมั่นคงปลอดภัย (Security) ดังนี้

๑) การกำหนดรหัสผ่าน

รหัสผ่านที่ไม่ควรตั้ง

- ใช้รหัสเดียวกันหมด รหัสเดียวสามารถเข้าถึงได้หมด
- ไม่มีการเปลี่ยนรหัสผ่าน
- คาดเดาง่าย เช่น ๑๒๓๔๕๖๗
- ประกอบด้วยข้อมูลบุคคล เช่น วันเกิด เบอร์โทร
- ใช้คำมีความหมาย เช่น ชื่อเล่น love happy
- ใช้ตัวพิมพ์ทั้งหมด ไม่มีตัวเลขหรือตัวอักษรผสม

รหัสผ่านที่ดี

- ใช้รหัสผ่านที่ยาว (อย่างน้อย ๘ ตัว)
- ใช้ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่และตัวพิมพ์เล็ก ตัวเลข รวมทั้งสัญลักษณ์ต่าง ๆ ประกอบกัน
- ใช้สัญลักษณ์อย่างน้อยหนึ่งตัวในตำแหน่งที่ ๒ - ๖
- ใช้ตัวอักษรที่แตกต่างกันอย่างน้อย ๔ ตัว (อย่าใช้ตัวอักษรซ้ำกัน) ใช้ตัวเลขและตัวอักษรแบบสุ่ม

๒) การพิสูจน์ตัวตน การพิสูจน์ตัวบุคคลโดยใช้ ๒ ปัจจัย (Two-Factor Authentication) คือ

การใช้ปัจจัยที่สอง ร่วมกับการล็อกอินด้วยรหัสผ่านตามปกติ ซึ่งหลังจากการล็อกอินด้วยรหัสผ่านแล้วระบบจะถามรหัสยืนยันจากอุปกรณ์อื่น เช่น โทรศัพท์มือถือ หรือ Token เพื่อความปลอดภัยมากขึ้น อาทิ Google , Factor Authentication เป็นต้น

๓) การกำหนดสิทธิ์ (Authorization) หลักการสิทธิที่น้อยที่สุด Principle of Least Privilege

สามารถใช้ปรับปรุงความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ เป็นเรื่องพื้นฐานแต่สำคัญมากที่มักถูกมองข้าม หลักการนี้ คือผู้ใช้ จะต้องมียุทธศาสตร์ที่สุดของสิทธิตามความต้องการเพื่อการทำงานตามที่มอบหมาย

๔) การเข้ารหัสข้อมูล HTTPS ย่อมาจาก Hypertext Transfer Protocol Secure หรือ Hypertext Transfer Protocol Over SSL (Secure Socket Layer) เป็นการทำงานเหมือนกับ HTTP ธรรมดาแต่ทำอยู่บน SSL เพื่อให้

เกิดความปลอดภัยในการส่งข้อมูลมากยิ่งขึ้น มีรูปแบบดังนี้

- การใช้งาน URL จะเข้าต้นด้วย http:// ตามด้วยชื่อของเว็บไซต์

- ทำงานที่พอร์ต (port) ๔๔๓ (มาตรฐาน)
- ส่งข้อมูลเป็นแบบ Cipher text คือ มีการเข้ารหัสข้อมูลในระหว่างการส่ง (Encryption) สามารถถูกดักจับได้ แต่อ่านข้อมูลนั้นไม่รู้เรื่อง
- มีการทำ Authentication เพื่อตรวจสอบยืนยันระบุตัวตน

WPA๒ คือ เทคโนโลยีการรักษาความปลอดภัยที่ปกป้องเครือข่าย Wi-Fi ของคุณโดยการเข้ารหัสการจราจรบนเครือข่าย นอกจากนี้ ยังทำให้ผู้เข้าที่ได้รับอนุญาตเข้าถึงหรือขโมยได้ยากขึ้น

## ประโยชน์ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ แบ่งเป็น ๔ ด้านหลัก

### ๑. ด้านการทำงาน (Productivity & Career):

- เพิ่มประสิทธิภาพ สามารถใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น คลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing), AI, หรือซอฟต์แวร์ต่างๆ เพื่อเพิ่มความรวดเร็วและคุณภาพงาน

- ยืดหยุ่น: ทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา (Remote Working) และทำงานร่วมกันเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โอกาสก้าวหน้า: มีทักษะที่จำเป็นในยุคข้อมูลข่าวสาร ทำให้เป็นที่ต้องการของตลาดงาน

### ๒. ด้านการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง (Learning & Development):

- เข้าถึงแหล่งความรู้ สามารถสืบค้น เข้าถึง และเลือกใช้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องจากแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว

- เรียนรู้ตลอดชีวิต: พัฒนาทักษะใหม่ๆ ผ่านสื่อออนไลน์ (YouTube, แพลตฟอร์มการศึกษา) ได้ด้วยตนเอง

### ๓. ด้านการดำเนินชีวิต (Life & Communication):

- ความสะดวกสบาย: ทำธุรกรรมออนไลน์, โอนเงิน, ชำระค่าสินค้า, หรือติดต่อสื่อสารได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

- เท่าทันสื่อ: สามารถแยกแยะข่าวจริง/ข่าวปลอม วิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ

### ๔. ด้านความปลอดภัยและความรับผิดชอบ (Security & Responsibility):

- ป้องกันภัยไซเบอร์: รู้วิธีรักษาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนตัว, ป้องกันการโจรกรรมข้อมูล (Identity Theft) และภัยคุกคามทางดิจิทัล

- รับผิดชอบต่อ: สร้างสรรค์เนื้อหา (Content) บนโลกออนไลน์อย่างมีจริยธรรม เข้าใจเรื่องลิขสิทธิ์

**แนวคิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ** คือการเลือกใช้เครื่องมือให้เหมาะกับงาน รู้เท่าทันสื่อ รักษาความปลอดภัยของข้อมูล และมีจริยธรรม โดยเน้นการเพิ่มผลผลิต (Productivity) เช่น ใช้ระบบ Cloud/AI ช่วยงาน, สื่อสารผ่านแอปฯ, ปรับข้อมูลเป็น Digital Files และเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาตนเองและองค์กร

**แนวทางปฏิบัติเพื่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ**

#### ๑. การเรียนรู้และพัฒนาทักษะ (Digital Literacy)

รู้เท่าทันสื่อ คิด วิเคราะห์ และแยกแยะข้อมูลข่าวสารออนไลน์ก่อนเชื่อหรือแชร์ เพื่อหลีกเลี่ยงข่าวปลอม

พัฒนาทักษะดิจิทัล: เรียนรู้เครื่องมือใหม่ๆ เช่น AI, Cloud Computing, และแอปพลิเคชันจัดการเอกสาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

๒. การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

ใช้ Cloud Computing เก็บรักษาและแบ่งปันข้อมูลแบบออนไลน์ เพื่อให้ทำงานร่วมกันได้จากทุกที่ (Remote Working) ใช้ AI และระบบอัตโนมัติ นำ AI มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ และใช้ระบบอัตโนมัติในงานซ้ำๆ เปลี่ยนเป็นเอกสารดิจิทัล (E-Document) ลดการใช้กระดาษและใช้การลงนามอิเล็กทรอนิกส์

๓. ความปลอดภัยและการรักษาข้อมูลส่วนบุคคล

ป้องกันภัยคุกคาม ตั้งรหัสผ่านที่ปลอดภัย ตรวจสอบการอนุญาตสิทธิ์เข้าถึง และระวังการถูกหลอกลวง (Phishing) รักษาความเป็นส่วนตัว ตระหนักถึงความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) เมื่อทำธุรกรรมออนไลน์

๔. จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี (Digital Ethics)

ใช้งานอย่างมีจิตสำนึก ไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ และสื่อสารอย่างสร้างสรรค์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ)



(นายณรงค์ ศรีเรือน)

นายช่างโยธาอาวุโส



(นายวีระพงษ์ พิกุลประยงค์)

ผู้อำนวยการกลุ่มโครงสร้างพื้นฐานที่ ๔

# ประกาศนียบัตร

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

คุณ ณรงค์ ศรีเรือน

ได้ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนออนไลน์ในบทเรียน  
ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ  
(Understanding and Using Digital Technology)

จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ 2:30 ชั่วโมง

โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล  
ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)  
ให้ ณ วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2569



( นางไอรดา เหลืองวิไล )

รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

รักษาการแทนผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล



# ประกาศนียบัตร

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

คุณ ณรงค์ ศรีเรือน

ได้ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนออนไลน์ในบทเรียน  
ความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานแบบออนไลน์  
(Digital Literacy : Essential Skills for Working Online)

จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ 2:00 ชั่วโมง

โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล  
ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)  
ให้ ณ วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2569



( นางไอรดา เหลืองวิไล )

รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

รักษาการแทนผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล

