

## ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ (Understanding and using digital technology)

โดย นางน้ำใจ ชมภูมิ่ง  
นักวิชาการช่างศิลป์ชำนาญการ

### วัตถุประสงค์

๑. มีความรู้ ความเข้าใจความรู้ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ตามแนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑
๒. รู้เท่าทันสื่อดิจิทัล คิด วิเคราะห์ แยกแยะ สื่อดิจิทัลเพื่อเลือกใช้งานได้อย่างเหมาะสม
๓. มีความเข้าใจและปฏิบัติงานด้านดิจิทัลได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนตระหนักถึงภัยคุกคามทางดิจิทัลและสามารถตรวจสอบการทำงานตามหลักปฏิบัติงานที่ดีได้ในเบื้องต้น
๔. มีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำงานผลิตชุดข้อมูลสำหรับการบริการสาธารณะ และมีความรู้ในการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### สรุปเนื้อหา

#### ๑. จริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Ethics in Information Technology)

๑.๑ ความหมายของจริยธรรม (Ethics) หลักศีลธรรมจรรยาที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติหรือควบคุมการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เป็นหลักเกณฑ์ที่ประชาชนตกลงร่วมกันเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติร่วมกันในสังคม

๑.๒ จริยธรรมในการใช้คอมพิวเตอร์ จริยธรรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศจะกล่าวใน ๔ ประเด็น ในลักษณะตัวย่อว่า PAPA

๑.๒.๑ ความเป็นส่วนตัว (Privacy) สิทธิในการควบคุมข้อมูลของตนเองในการเปิดเผยให้กับผู้อื่นยกตัวอย่างการละเมิดความเป็นส่วนตัว

- เข้าไปอ่าน e-mail หรือใช้คอมพิวเตอร์ตรวจจับการทำงานของพนักงาน รวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลสร้างเป็นฐานข้อมูลแล้วเอาไปขาย

- ทำธุรกิจผ่านเว็บไซต์เพื่อรวบรวมข้อมูลไปขาย เช่น บริษัท doubleclick, enage

- ใช้โปรแกรม sniffer วิเคราะห์การใช้ internet ติดตามผู้ใช้เพื่อทำการส่ง e-mail ขยายสินค้า ทำให้เกิดอีเมลขยะ (junk mail) ที่ผู้รับไม่ต้องการ เรียกว่า สปแอม

๑.๒.๒ ความถูกต้อง (Accuracy)

- ความถูกต้องขึ้นอยู่กับความถูกต้องในการบันทึกข้อมูล

- ต้องมีผู้รับผิดชอบในเรื่องความถูกต้อง

- ต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องก่อนการบันทึก

๑.๒.๓ ความเป็นเจ้าของ (Property) กรรมสิทธิ์ในการถือครองทรัพย์สิน โดยทรัพย์สินแบ่งเป็น

- จับต้องได้ เช่น คอมพิวเตอร์ รถยนต์

- จับต้องไม่ได้แต่บันทึกลงในสื่อต่าง ๆ ได้ (ทรัพย์สินทางปัญญา) เช่น บทเพลง

โปรแกรมคอมพิวเตอร์

๑.๒.๔ การเข้าถึงข้อมูล (Data accessibility)

- กำหนดสิทธิตามระดับผู้ใช้งาน

- ป้องกันการเข้าไปดำเนินการต่าง ๆ กับข้อมูลของผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง

- ต้องมีการออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้

### ๑.๓ สิ่งที่ได้รับ ความคุ้มครองสิทธิภายใต้กฎหมาย

- ความลับทางการค้า เช่น เกี่ยวกับสูตร กรรมวิธีการผลิต รูปแบบสินค้า
- ลิขสิทธิ์ เช่น สิทธิในการกระทำใด ๆ เกี่ยวกับ งานเขียน ดนตรี ศิลปะ คุ้มครองในเรื่อง การคัดลอกผลงานหรือทำซ้ำ โดยคุ้มครอง ๕๐ ปี หลังจากได้แสดงผลงานครั้งแรก
- สิทธิบัตร เช่น หนังสือที่คุ้มครองเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์ หรือ ออกแบบผลิตภัณฑ์ มีอายุ ๒๐ ปี นับตั้งแต่วันที่ขอรับสิทธิ
- สิทธิความเป็นเจ้าของ หมายถึง กรรมสิทธิ์ในการถือครองทรัพย์สิน ที่จับต้องได้ หรืออาจ เป็นทรัพย์สินทางปัญญา
- ความเป็นเจ้าของด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ลิขสิทธิ์ของซอฟต์แวร์

**๑.๔ กฎหมายใหม่ลิขสิทธิ์ (พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๘ มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๕๘ เป็นต้นไป)**

- ๑.๔.๑ ห้ามลบหรือเปลี่ยนแปลงชื่อเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์
- ๑.๔.๒ ห้ามทำลายพาสเวิร์ด หรือมาตรการป้องกันการเข้าถึงงานที่มีลิขสิทธิ์
- ๑.๔.๓ เปิดดูภาพยนตร์ หรือฟังเพลงจากเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ แต่ห้ามก๊อปปี้
- ๑.๔.๔ ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (Liability Limitation of ISP) เช่น YouTube หากปฏิบัติตาม คำสั่งศาลให้เอาไฟล์ละเมิดออกจากเว็บไซต์แล้ว จะไม่มีความผิด
- ๑.๔.๕ นำภาพเขียน หนังสือ ซีดีเพลง/ภาพยนตร์ ที่มีลิขสิทธิ์ไปขายเป็นมือสองสามารถทำได้ แต่ต้องดูกฎหมายอื่นด้วย เช่น การขายซีดีภาพยนตร์ต้องดูว่าผิดกฎหมายว่าด้วยภาพยนตร์และวีดิทัศน์หรือไม่ เป็นต้น
- ๑.๔.๖ นักแสดงมีสิทธิระบุชื่อตัวเองในการแสดง และห้ามไม่ให้ใครทำความเสียหายต่อชื่อเสียง หรือเกียรติคุณ
- ๑.๔.๗ ศาลมีอำนาจสั่งริบ หรือทำลายสิ่งทีละเมิด
  - ผู้กระทำผิดใหม่ มีโทษปรับ ๑๐,๐๐๐ - ๑๐๐,๐๐๐ บาท
  - หากกระทำเพื่อการค้า มีโทษจำคุก ๓ เดือน - ๒ ปี หรือปรับ ๕๐,๐๐๐ - ๔๐๐,๐๐๐ บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

**๑.๕ ลิขสิทธิ์คืออะไร** สิทธิแต่ผู้เดียว (Exclusive rights) คุ้มครองเฉพาะรูปแบบของการแสดงออก ของความคิด (expression of ideas) ไม่คุ้มครองถึงตัวความคิดที่ยังไม่ได้ถ่ายทอดออกมา งานลิขสิทธิ์ ไม่จำเป็นต้องมีความใหม่ (novelty) ขอเพียงแต่ให้เกิดจากความคิดริเริ่มของตนเอง (original) ไม่ลอกเลียนแบบใคร

**๑.๖ งานใดบ้างที่กฎหมายลิขสิทธิ์ให้ความคุ้มครอง** งานสร้างสรรค์ประเภทวรรณกรรมและ ศิลปกรรม ๙ ประเภท

- ๑.๖.๑ วรรณกรรม เช่น หนังสือหรือสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ สุนทรพจน์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (software) เป็นต้น
- ๑.๖.๒ นาฏกรรม เช่น ท่ารำ ท่าเต้น การแสดงโดยวิธีใบ้ เป็นต้น
- ๑.๖.๓ ศิลปกรรม เช่น ภาพเขียน ภาพวาด ภาพถ่าย รูปปั้น สิ่งปลูกสร้าง เป็นต้น
- ๑.๖.๔ ดนตรีกรรม ได้แก่ งานเพลงต่าง ๆ คำร้อง ทำนอง และการเรียบเรียงเสียงประสาน
- ๑.๖.๕ โสตทัศนวัสดุ เช่น วีดิโอเทป
- ๑.๖.๖ ภาพยนตร์และเสียงประกอบของภาพยนตร์
- ๑.๖.๗ สิ่งบันทึกเสียง เช่น แผ่นเสียง เทป แผ่นซีดี เป็นต้น

๑.๖.๘ งานแพร่เสียงแพร่ภาพ หมายถึงการกระจายเสียงทางวิทยุกระจายเสียง และการกระจายภาพและเสียงทางวิทยุโทรทัศน์

๑.๖.๙ งานอื่นใดในแผนกวรรณคดี แผนกวิทยาศาสตร์หรือแผนกศิลปะ

### ๑.๗ สิ่งที่ไม่ถือเป็นงานอันมีลิขสิทธิ์

- การคุ้มครองลิขสิทธิ์ไม่ครอบคลุมถึงความคิด ขั้นตอน กรรมวิธี ระบบ วิธีใช้หรือวิธีทำงาน แนวความคิด หลักการ การค้นพบ หรือทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์หรือคณิตศาสตร์

- ข่าวและข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่มีลักษณะเป็นเพียงข่าวสาร ไม่ใช่ลักษณะของงานริเริ่มสร้างสรรค์ ในแผนกวรรณคดี แผนกวิทยาศาสตร์ หรือแผนกศิลปะ

- รัฐธรรมนูญและกฎหมาย

- ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง คำชี้แจง และหนังสือโต้ตอบของหน่วยงานรัฐหรือท้องถิ่น

- คำพิพากษา คำสั่ง คำวินิจฉัย และรายงานของทางราชการ

- คำแปลและการรวบรวมสิ่งต่าง ๆ ข้างต้น ที่จัดทำโดยหน่วยงานรัฐหรือท้องถิ่น

- ตัวอย่างของสิ่งที่ไม่ถือเป็นงานลิขสิทธิ์ เช่น รายชื่อของผู้ใช้โทรศัพท์ (จาก ก-ฮ) ในสมุดโทรศัพท์ ชื่อทั่วไป ชื่อเรื่อง วลีสั้น ๆ คำขวัญ เป็นต้น

๑.๘ สิทธิของเจ้าของลิขสิทธิ์ สิทธิทางเศรษฐกิจ (Economic rights) เจ้าของลิขสิทธิ์ย่อมมีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวที่จะกระทำการแก่งานของตน ดังต่อไปนี้

๑.๘.๑ ทำซ้ำ คือการคัดลอก เลียนแบบ ทำสำเนา ทำแม่พิมพ์ บันทึกเสียง บันทึกภาพไม่ว่าทั้งหมด หรือบางส่วน และดัดแปลงหรือการทำซ้ำ ปรับปรุงแก้ไข เพิ่มเติม หรือจำลองงาน ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน

๑.๘.๒ เผยแพร่ต่อสาธารณชน คือ การแสดง การบรรยาย ทำให้ปรากฏด้วยเสียง ด้วยภาพ การก่อสร้าง หรือการจำหน่าย เป็นต้น

๑.๘.๓ ให้เข้าต้นฉบับหรือสำเนางานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โสตทัศนวัสดุ ภาพยนตร์ และสิ่งบันทึกเสียง

๑.๘.๔ ให้ประโยชน์อันเกิดจากลิขสิทธิ์แก่ผู้อื่น

๑.๘.๕ อนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิ โดยสามารถกำหนดเงื่อนไขหรือไม่ก็ได้ แต่ต้องไม่เป็นการจำกัดการแข่งขันโดยไม่เป็นธรรม

## ๒. การเข้าถึงสื่อดิจิทัล (Digital Literacy & Access)

ผู้ศึกษาจำเป็นต้องเข้าใจอินเทอร์เน็ตและการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตด้วยช่องทางต่าง ๆ รวมถึง ข้อดี ข้อเสียของแต่ละช่องทางได้ เพื่อให้สามารถใช้ Search Engine ค้นหาข้อมูลที่ต้องการจาก อินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ๓. ความเข้าใจและการสื่อสารยุคดิจิทัล (Digital Literacy Curriculum)

ผู้ศึกษาจำเป็นต้องมีความเข้าใจการสื่อสารผ่านทางสื่อ และเครื่องมือทางดิจิทัลในแง่มุมต่าง ๆ พร้อมทั้งสามารถสื่อสาร ถ้อยคำอย่างสร้างสรรค์ มีประโยชน์ และเคารพผู้อื่น เพื่อประโยชน์ต่อส่วนรวม

## ๔. ความปลอดภัยยุคดิจิทัล

๔.๑ รอยเท้าดิจิทัล (Digital Footprint) คือ เปรียบเสมือนร่องรอยการใช้งานบนโลกอินเทอร์เน็ตของบุคคลหรือแบรนด์ เป็นข้อมูลที่สะท้อนตัวตน พฤติกรรม ความสนใจ และกิจกรรมต่าง ๆ บนโลกออนไลน์ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น ๒ ประเภทหลัก ๆ ดังนี้

๔.๑.๑ รอยเท้าดิจิทัลทางตรง (Active Digital Footprint) คือ ข้อมูลที่ผู้ใช้สร้างขึ้นเองโดยเจตนา หรือเป็นผู้ที่เลือก ตัดสินใจ และกระทำการใช้งานบางอย่างบนโลกออนไลน์ เช่น การโพสต์ข้อความ

รูปภาพ วิดีโอ การแสดงความคิดเห็น บนโซเชียลมีเดีย การเขียนบล็อก การสมัครสมาชิกเว็บไซต์ การซื้อสินค้าออนไลน์ การค้นหาข้อมูล เป็นต้น

๔.๑.๒ รอยเท้าดิจิทัลทางอ้อม (Passive Digital Footprint) คือ ข้อมูลที่เกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัว หรือไม่ได้ตั้งใจ หรือเป็นการกระทำพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อเข้าใช้งานบริการ เช่น ข้อมูลการเข้าชมเว็บไซต์ ประวัติการค้นหา คูกี้ (Cookies) ที่อยู่ IP ข้อมูลการใช้งานแอปพลิเคชัน เป็นต้น

#### ๔.๒ ผลกระทบของรอยเท้าดิจิทัล

##### ด้านบวก

๑. ช่วยให้ค้นหาข้อมูลและติดต่อสื่อสารได้สะดวก ข้อมูลส่วนตัวที่เราเคยกรอกไว้บนเว็บไซต์ต่าง ๆ เช่น ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ จะถูกบันทึกไว้

๒. ธุรกิจสามารถวิเคราะห์พฤติกรรมของลูกค้าผ่านรอยเท้าดิจิทัล เพื่อนำมาพัฒนาสินค้าและบริการให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า เพื่อโฆษณาสินค้าและบริการให้ตรงกลุ่มเป้าหมาย

๓. ช่วยให้สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ได้อย่างสะดวก เช่น บทความ วิดีโอ และเว็บไซต์โซเชียลมีเดียและกลุ่มออนไลน์ต่าง ๆ

๔. ช่วยให้สามารถหางานและโอกาสทางธุรกิจได้ บริษัทต่าง ๆ มักใช้โซเชียลมีเดียเพื่อค้นหาผู้สมัครงาน รอยเท้าดิจิทัลสามารถช่วยให้เราสร้าง Resume ออนไลน์ และแสดงผลงานของเราให้บริษัทต่าง ๆ ได้เห็น

##### ด้านลบ

๑. ข้อมูลส่วนตัวอาจถูกเปิดเผย ข้อมูลส่วนตัว เช่น ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ข้อมูลทางการเงิน รูปภาพ ฯลฯ อาจถูกเปิดเผยโดยไม่ได้ตั้งใจ ข้อมูลนี้อาจถูกนำไปใช้โดยบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

๒. ถูกมิฉฉาชี้นำข้อมูลไปใช้ในทางที่ผิด ข้อมูลส่วนตัวอาจถูกนำไปใช้เพื่อการหลอกลวง ขโมยเงิน หรือปลอมแปลงตัวตน สร้างบัญชีปลอม อาจเกิดความเสียหายทางการเงิน หรือถูกดำเนินคดี

๓. ถูกติดตามพฤติกรรมและความสนใจ บริษัทต่าง ๆ สามารถติดตามพฤติกรรมการใช้งานออนไลน์ของเรา ผ่านคูกี้ (cookies) และเทคโนโลยีอื่น ๆ ข้อมูลนี้ถูกนำไปใช้เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรม

๔. ถูกกลั่นแกล้งหรือคุกคามออนไลน์ ข้อมูลส่วนตัวที่เปิดเผยบนโลกออนไลน์ อาจถูกนำไปใช้เพื่อการกลั่นแกล้ง คุกคาม หรือสร้างความเสียหาย อาจเกิดผลกระทบทางจิตใจ

#### ๔.๓ การจัดการรอยเท้าดิจิทัล

๔.๓.๑ ตั้งค่าความเป็นส่วนตัวบนโซเชียลมีเดีย ตรวจสอบและปรับแต่งการตั้งค่าความเป็นส่วนตัวของบัญชีโซเชียลมีเดีย เลือกที่จะแชร์ข้อมูลเฉพาะกับบุคคลที่รู้จัก จำกัดการเข้าถึงข้อมูลส่วนตัว เช่น เบอร์โทรศัพท์ ที่อยู่ รูปภาพ เป็นต้น

๔.๓.๒ ระวังระวังในการแชร์ข้อมูลส่วนตัว คิดก่อนโพสต์หรือแชร์ข้อมูลใด ๆ บนโลกออนไลน์ หลีกเลี่ยงการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวที่ละเอียดอ่อน ระวังการถูกหลอกลวงให้เปิดเผยข้อมูล

๔.๓.๓ ตรวจสอบข้อมูลก่อนเผยแพร่ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนโพสต์หรือแชร์ หลีกเลี่ยงการแชร์ข่าวลือหรือข้อมูลเท็จ คิดวิเคราะห์ข้อมูลก่อนเชื่อหรือแชร์ต่อ

๔.๓.๔ ลบข้อมูลเก่าที่ไม่จำเป็น ลบโพสต์หรือข้อความเก่าที่ไม่จำเป็น ลบข้อมูลส่วนตัวที่ไม่ต้องการให้ผู้อื่นเห็น ตรวจสอบว่าข้อมูลเก่าถูกลบออกอย่างสมบูรณ์

๔.๓.๕ ใช้รหัสผ่านที่คาดเดายาก ใช้รหัสผ่านที่คาดเดายากสำหรับบัญชีออนไลน์ต่าง ๆ เปลี่ยนรหัสผ่านเป็นประจำ หลีกเลี่ยงการใช้รหัสผ่านเดียวกันสำหรับหลายบัญชี

๔.๓.๖ ติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส ติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสและมัลแวร์บนอุปกรณ์ที่ใช้งาน อัปเดตโปรแกรมป้องกันไวรัสอยู่เสมอ ระวังการดาวน์โหลดไฟล์หรือโปรแกรมจากแหล่งที่ไม่น่าเชื่อถือ

## การนำองค์ความรู้ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน

การนำความรู้เรื่องเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในงานราชการ เริ่มจากการทำงานที่โปร่งใสและเคารพความเป็นส่วนตัวของประชาชนตามหลัก PAPA ทั้งการเก็บข้อมูลให้ถูกต้องและการใช้สื่อต่างๆ อย่างถูกลิขสิทธิ์ ในฐานะนักวิชาการช่างศิลป์เราสามารถเปลี่ยนข้อมูลงานแผนที่ให้เป็นรูปแบบดิจิทัลที่น่าสนใจและเข้าใจง่าย เพื่อช่วยให้การบริการประชาชนมีประสิทธิภาพและทันสมัยขึ้น ขณะเดียวกันต้องรู้จักป้องกันตัวเองและองค์กรด้วยการตั้งรหัสผ่านที่ปลอดภัย ระวังการโพสต์ลงโซเชียลมีเดียที่อาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์หน่วยงาน และช่วยกันตรวจสอบข้อมูลก่อนแชร์เพื่อป้องกันข่าวปลอม ซึ่งการปรับตัวให้เท่าทันเทคโนโลยีแบบนี้จะช่วยให้การทำงานร่วมกันในทีมมีความคล่องตัวและสร้างสังคมออนไลน์ที่ปลอดภัยสำหรับทุกคน

## ประโยชน์ที่ได้รับ

- **ต่อตนเอง** เข้าใจสิทธิ เสรีภาพ และความรับผิดชอบ การละเมิดสิทธิผู้อื่น การหมิ่นประมาท การกำหนดขอบเขตความรับผิดชอบ ในสื่อทางดิจิทัล เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
- **ต่อองค์กร** การสื่อสารที่ชัดเจนช่วยให้ทีมทำงานจากที่ไหนก็ได้โดยยังรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของทีม และใช้ช่องทางดิจิทัลช่วยให้ข้อมูลถูกกระจายไปถึงพนักงานทุกระดับอย่างทั่วถึง ลดข่าวลือ และสร้างความเชื่อมั่นให้องค์กร
- **ต่อสาธารณะ** การรู้จักเคารพสิทธิผู้อื่น ไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัว และการแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ ช่วยให้สังคมออนไลน์เป็นพื้นที่ที่ปลอดภัยสำหรับทุกคน และเข้าใจการมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อสังคมดิจิทัลในฐานะประชากรของโลก

## แหล่งที่มา

**หลักสูตร :** ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ (Understanding and using digital technology)

**บรรยายโดย :** สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

**สถาบัน/หน่วยงาน/ระบบ :** สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล Thailand Digital Government Academy

**รูปแบบหลักสูตร :** การเรียนรู้ออนไลน์ TDGA e-Learning

**ช่วงเวลาการฝึกอบรม :** กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘