สรุปบทเรียนการพัฒนาความรู้

หลักสูตร

ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ
(Understanding and Using Digital Technology)

****

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นางสาววรัญญา เอมถมยา **ตำแหน่ง** นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ

สังกัด กลุ่มวิจัยแร่และจุลสัณฐานดิน สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน

วันที่อบรม 5 กุมภาพันธ์ 2569

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. มีความรู้ ความเข้าใจด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ตามแนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
2. รู้เท่าทันสื่อดิจิทัล คิด วิเคราะห์ แยกแยะ สื่อดิจิทัลเพื่อเลือกใช้ทำงานได้อย่างเหมาะสม
3. มีความเข้าใจและปฏิบัติงานด้านดิจิทัลได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนตระหนักถึงภัยคุกคามทางดิจิทัลและสามารถตรวจสอบการทำงานตามหลักปฏิบัติงานที่ดีได้ในเบื้องต้น
4. มีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำงานผลิตชุดข้อมูลสำหรับการบริการสาธารณะและมีความรู้ในการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปบทเรียน

1. ความหมายของความเข้าใจดิจิทัล (Digital Literacy)

ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน โปรแกรมคอมพิวเตอร์และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การปฏิบัติงานและการทำงานร่วมกัน โดยสามารถแบ่งทักษะออกเป็น 4 มิติหลัก คือ

1) ใช้ (Use) ความคล่องแคล่วทางเทคนิคในการใช้งานอุปกรณ์และอินเทอร์เน็ต

2) เข้าใจ (Understand) ทักษะการประเมินสื่อดิจิทัลและบริบทออนไลน์ เพื่อการตัดสินใจอย่างมีวิจารณญาณ

3) สร้าง (Create) ความสามารถในการผลิตเนื้อหาและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพผ่านสื่อหลากหลายรูปแบบ

4) เข้าถึง (Access) การค้นหาและใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารอย่างมีประสิทธิภาพ

2. จริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (PAPA)

จริยธรรมเป็นหลักเกณฑ์ที่ประชาชนตกลงร่วมกันเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในสังคม โดยมีประเด็นสำคัญ 4 ด้านที่เรียกว่า PAPA ได้แก่

1) ความเป็นส่วนตัว (Privacy) สิทธิในการควบคุมข้อมูลของตนเองและการป้องกันการละเมิด เช่น การส่งอีเมลขยะ (Spam)

2) ความถูกต้อง (Accuracy) ความถูกต้องของข้อมูลต้องมีผู้รับผิดชอบและทันสมัยอยู่เสมอ หากให้ผู้ใช้ป้อนข้อมูลเองต้องมีระบบตรวจสอบความถูกต้อง

3) ความเป็นเจ้าของ (Property) กรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน ทั้งที่จับต้องได้ (Hardware) และจับต้องไม่ได้ เช่น ทรัพย์สินทางปัญญา (IP)

4) การเข้าถึงข้อมูล (Data Accessibility) การกำหนดสิทธิ์ตามระดับผู้ใช้งานเพื่อรักษาความลับและป้องกันผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง

3. บัญญัติ 10 ประการของการใช้อินเทอร์เน็ต

บัญญัติ 10 ประการของการใช้อินเทอร์เน็ต คือ หลักเกณฑ์หรือข้อควรปฏิบัติเพื่อให้การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นไปอย่างมีคุณธรรมและไม่ละเมิดผู้อื่น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์ทำร้าย หรือละเมิดผู้อื่น
2) ต้องไม่รบกวนการทำงานของผู้อื่น
3) ต้องไม่สอดแนม แก้ไข หรือเปิดดูแฟ้มข้อมูลของผู้อื่น
4) ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการโจรกรรมข้อมูลข่าวสาร
5) ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์สร้างหลักฐานที่เป็นเท็จ
6) ต้องไม่คัดลอกโปรแกรมของผู้อื่นที่มีลิขสิทธิ์
7) ต้องไม่ละเมิดการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์โดยที่ตนเองไม่มีสิทธิ์
8) ต้องไม่นำเอาผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน
9) ต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับสังคมที่เกิดจากการกระทำของท่าน
10) ต้องใช้คอมพิวเตอร์โดยเคารพกฎระเบียบ กติกาและมีมารยาท

4. ทรัพย์สินทางปัญญาและลิขสิทธิ์

สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (IPR) เป็นสิทธิแต่เพียงผู้เดียวของผู้ทรงสิทธิ โดยเฉพาะลิขสิทธิ์ซึ่งคุ้มครองรูปแบบการแสดงออกของความคิดที่มีความริเริ่ม (Original) งานที่ได้รับความคุ้มครองมี 9 ประเภท เช่น วรรณกรรม (รวมถึงซอฟต์แวร์) ศิลปกรรม ดนตรีกรรมและภาพยนตร์ เป็นต้น สิทธิของเจ้าของลิขสิทธิ์แบ่งเป็น

1) สิทธิทางเศรษฐกิจ การทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่ หรือให้เช่า
2) สิทธิทางศีลธรรม สิทธิในการแสดงตัวว่าเป็นผู้สร้างสรรค์และห้ามการบิดเบือนงานให้เสียหาย

5. การเข้าถึงและการค้นหาข้อมูล (Search Engine)

อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลและสืบค้นผ่าน Search Engine เช่น Google หรือ Yahoo เทคนิคการค้นหาขั้นสูงเพื่อความแม่นยำประกอบด้วย

1) เครื่องหมายลบ (-) เพื่อไม่เอาคำที่ไม่ต้องการ
2) เครื่องหมายคำพูด (" ") เพื่อระบุคำเป็นวลี
3) OR เพื่อค้นหาหลายคำพร้อมกัน
4) Filetype เพื่อระบุประเภทไฟล์
5) Site เพื่อค้นหาเฉพาะในเว็บไซต์ที่ระบุ

6. การสื่อสารในยุคดิจิทัล

การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพต้องแยกแยะระหว่าง ข้อเท็จจริง (Fact) และข้อคิดเห็น (Opinion)

1) ข้อเท็จจริง ต้องมีความเป็นไปได้ มีความสมจริง มีหลักฐานเชื่อถือได้และพิสูจน์ได้
2) ข้อคิดเห็น เป็นความรู้สึก การคาดคะเน หรือข้อเสนอแนะส่วนบุคคลที่ไม่สามารถพิสูจน์ยืนยันได้ นอกจากนี้ยังต้องพิจารณารูปแบบการสื่อสาร เช่น แบบประสานเวลา (Synchronous) หรือไม่ประสานเวลา (Asynchronous) ให้เหมาะสมกับความเร่งด่วนของเรื่อง

7. Digital Footprint

คือ ร่องรอยหรือประวัติของกิจกรรมต่างๆ ที่เราทิ้งไว้บนโลกออนไลน์จากการใช้งานอินเทอร์เน็ต ทั้งโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ สามารถแบ่งรายละเอียดสำคัญได้ดังนี้

1) ลักษณะของข้อมูล ข้อมูลเหล่านี้อาจเป็นข้อความที่เราโพสต์รูปภาพที่เราอัปโหลด ประวัติการเข้าชมเว็บไซต์ การกดไลค์ หรือแม้แต่ประวัติการสืบค้นข้อมูลใน Search Engine

2) ความคงทน เมื่อข้อมูลถูกส่งเข้าสู่โลกออนไลน์แล้ว จะมีความคงทนสูงและยากที่จะลบออกให้หมดสิ้น เนื่องจากข้อมูลสามารถถูกทำสำเนา ดาวน์โหลด หรือส่งต่อได้ไม่จำกัดจำนวน

3) ผลกระทบ ภาพลักษณ์บุคคล Digital Footprint เป็นสิ่งที่สะท้อนตัวตนและพฤติกรรมในอดีต ซึ่งองค์กรหรือบริษัทต่างๆ ในปัจจุบันมักใช้ข้อมูลเหล่านี้ในการตรวจสอบประวัติก่อนรับเข้าทำงาน ความเป็นส่วนตัว หาก Digital Footprint ตกอยู่ในมือผู้ไม่หวังดี อาจนำไปสู่การโจรกรรมข้อมูลส่วนบุคคล หรือการใช้ข้อมูลเหล่านั้นมาแอบอ้างทำสิ่งผิดกฎหมาย

4) การป้องกัน เราควรระมัดระวังก่อนการโพสต์หรือแชร์ข้อมูลใดๆ เพราะเปรียบเสมือนสิ่งที่ติดตามตัวเราไปตลอดในโลกดิจิทัลและควรหมั่นตรวจสอบการตั้งค่าความเป็นส่วนตัวในบัญชีสื่อสังคมออนไลน์อยู่เสมอ

8. ภัยคุกคามและข้อควรระวัง

1) มัลแวร์ (Malware) โปรแกรมประสงค์ร้าย เช่น ไวรัสเรียกค่าไถ่ (Wanna Cry) ที่มุ่งล้วงข้อมูลหรือทำลายระบบ

2) การหลอกลวง (Scam/Phishing) การใช้วิศวกรรมสังคม (Social Engineering) เพื่อหลอกเอาข้อมูลส่วนตัวหรือรหัสผ่านผ่านเข้าอีเมลหรือหน้าเว็บปลอม

3) ความปลอดภัยบนมือถือ ควรติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส ติดตั้งเฉพาะแอปที่น่าเชื่อถือ และปิด Wi-Fi/Bluetooth เมื่อไม่ใช้งาน

4) พฤติกรรมเสี่ยงในที่สาธารณะ ระวังการเชื่อมต่อ Wi-Fi สาธารณะที่ไม่เข้ารหัสและระวังคนแอบดูหน้าจอหรือแอบฟังบทสนทนา

ประโยชน์ที่ได้รับต่อตนเอง

การมีความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพช่วยเพิ่มทักษะในการปฏิบัติงานและสื่อสารเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย สามารถสืบค้นข้อมูลผ่าน Search Engine และเข้าถึงคลังความรู้ได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ พร้อมทั้งช่วยสร้างความปลอดภัยส่วนตัวผ่านการตั้งรหัสผ่านที่รัดกุม การพิสูจน์ตัวตนแบบสองปัจจัยและการตระหนักถึง Digital Footprint เพื่อรักษาภาพลักษณ์บนโลกออนไลน์ นอกจากนี้ยังส่งเสริมการมีวิจารณญาณในการแยกแยะข้อเท็จจริงออกจากข้อคิดเห็น ตลอดจนเสริมสร้างความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกับผู้อื่นภายใต้หลักจริยธรรมและกฎหมายลิขสิทธิ์อย่างถูกต้อง

ประโยชน์ที่ได้รับต่อหน่วยงาน

มีความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ยกระดับกระบวนการทำงานให้ทันสมัย ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการดำเนินงานอย่างชัดเจน หน่วยงานสามารถบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่และรักษาความถูกต้องแม่นยำของฐานข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งสร้างมาตรฐานความปลอดภัยผ่านการกำหนดสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลตามระดับความรับผิดชอบและป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์เพื่อรักษาความลับและภาพลักษณ์ของหน่วยงาน