

แบบรายงานสรุปผลการเข้ารับการพัฒนาความรู้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของข้าราชการ สังกัด สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๘

เรียน ผู้อำนวยการกลุ่มวิเคราะห์ดิน

ด้วยข้าพเจ้า นางสาวสุนิสา บุญมาร์ชัย ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ สังกัดกลุ่มวิเคราะห์ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๘ กรมพัฒนาที่ดิน ได้เข้ารับการพัฒนาความรู้ฯ หลักสูตร ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ (Understanding and Using Digital Technology) ในวันที่ ๕ - ๖ สิงหาคม ๒๕๖๘ ณ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๘ (อบรมผ่านระบบ TDGA E - LEARNING) จัดโดย สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับพัฒนาความรู้ฯ หลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการพัฒนาความรู้ฯ เพื่อโปรดพิจารณา ดังนี้

๑. การพัฒนาความรู้ฯ ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อ

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

๒. เนื้อหาและหัวข้อวิชาของการพัฒนาความรู้ฯ มีดังนี้

๒.๑ จริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จริยธรรม (ethics) คือหลักศีลธรรมที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติหรือควบคุมการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ หรือเป็นหลักของความถูกต้องและความผิดที่บุคคลใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ จริยธรรมในการใช้งานคอมพิวเตอร์และสารสนเทศจะกล่าวถึง ๔ ประเด็น ในลักษณะตัวย่อว่า PAPA

- ๑) ความเป็นส่วนตัว (Information Privacy) ได้แก่ สิทธิในการควบคุมข้อมูลของตนเองในการเปิดเผยให้กับผู้อื่น และการละเมิดความเป็นส่วนตัว เช่น เข้ามาอ่าน e-mail ของผู้อื่น การใช้คอมพิวเตอร์ตรวจจับการทำงานของพนักงาน การรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลสร้างเป็นฐานข้อมูลและนำไปขาย การทำธุรกรรมผ่านเว็บไซต์เพื่อรวบรวมข้อมูลไปขาย และการใช้โปรแกรม sniffer วิเคราะห์ข้อมูลการใช้ internet ติดตามผู้ใช้งานเพื่อทำการส่ง e - mail เพื่อขายสินค้า ทำให้เกิดอีเมลขยะ ที่ผู้รับไม่ต้องการ ซึ่งเรียกว่า สแปม

๒) ความถูกต้อง (Information Accuracy) ความถูกต้องจะขึ้นอยู่กับความถูกต้องในการบันทึกข้อมูล โดยมีผู้รับผิดชอบในเรื่องความถูกต้อง มีการตรวจสอบความถูกต้องก่อนการบันทึก และข้อมูลต้องมีความทันสมัยอยู่เสมอ เช่น ถ้าลูกค้าป้อนข้อมูลเองต้องให้สิทธิในการเข้าไปตรวจสอบความถูกต้องด้วยตนเอง หรือการรับข่าวสารต่าง ๆ จำเป็นต้องเลือกแหล่งที่มาของข่าวที่น่าเชื่อถือได้ พร้อมทั้งต้องดูช่วงเวลาที่เกิดข่าวนั้นว่าปัจจุบันหรือไม่ ยังคงน่าเชื่อถือได้หรือไม่

๓) ความเป็นเจ้าของ (Intellectual Property) กรรมสิทธิ์ในการถือครอง โดยทรัพย์สินแบ่งเป็น ๒ ประเภท คือ ทรัพย์สินที่จับต้องได้ เช่น คอมพิวเตอร์ รถยนต์ และทรัพย์สินที่จับต้องไม่ได้ เช่น ทรัพย์สินทางปัญญา บทเพลง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยทั้ง ๒ ประเภทจะได้รับสิทธิความคุ้มครองสิทธิภายใต้กฎหมาย

๔) การเข้าถึงข้อมูล (Data Accessibility) เริ่มจากการกำหนดสิทธิตามระดับผู้ใช้งาน เพื่อการป้องกันการเข้าไปดำเนินการกับข้อมูลของผู้ใช้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องและเป็นการรักษาความลับของข้อมูล พร้อมทั้งต้องมีการออกแบบรับรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน

บัญญัติ ๑๐ ประการ ของการใช้อินเทอร์เน็ต ได้แก่

๑. ไม่ใช้คอมพิวเตอร์ทำร้ายหรือละเมิดผู้อื่นหลีกเลี่ยงการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสร้างความเสียหาย คุกคาม หรือสร้างความเดือดร้อนให้ผู้อื่น

๒. ไม่รบกวนการทำงานของผู้อื่น หลีกเลี่ยงการส่งอีเมลขยะ ข้อความที่ไม่ต้องการ หรือการกระทำอื่น ๆ ที่เป็นการรบกวนการทำงานของผู้อื่น

๓. ไม่สอดแนม แก่ไข หรือเปิดดูแฟ้มข้อมูลของผู้อื่น เคารพความเป็นส่วนตัวของผู้อื่น ไม่เข้าถึงข้อมูลส่วนตัวของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

๔. ไม่ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการโจรกรรมข้อมูล หลีกเลี่ยงการขโมยข้อมูล การละเมิดลิขสิทธิ์ หรือการกระทำอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขโมยทรัพย์สินทางปัญญา

๕. ไม่ใช้คอมพิวเตอร์สร้างหลักฐานที่เป็นเท็จ หลีกเลี่ยงการสร้าง แก่ไข หรือเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นเท็จ หรือข้อมูลที่น่าก่อให้เกิดความเข้าใจผิด

๖. ไม่คัดลอกโปรแกรมของผู้อื่นที่มีลิขสิทธิ์ ไม่คัดลอก ดัดแปลง หรือเผยแพร่ซอฟต์แวร์ หรือผลงานอื่น ๆ โดยไม่ได้รับอนุญาต

๗. ไม่ละเมิดการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์โดยที่ตนเองไม่มีสิทธิ์

๘. ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง

๙. คำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับสังคม ที่เกิดจากการกระทำของตนเอง ตระหนักถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานคอมพิวเตอร์ และพยายามใช้งานในทางที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม

๑๐. ใช้คอมพิวเตอร์โดยเคารพกฎระเบียบ กติกา และมีมารยาท ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบของแต่ละเว็บไซต์ หรือเครือข่าย และมีมารยาทในการใช้งาน

๒.๒ การเข้าถึงสื่อดิจิทัล

สื่อดิจิทัล หมายถึง สื่อที่นำเอาข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง มาจัดรูปแบบ โดยอาศัยเทคโนโลยีความก้าวหน้าทางด้านคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายและระยะเวลา

วิถีชีวิตดิจิทัล (Digital Lifestyle) เป็นการดำเนินกิจกรรมประจำวันผ่านอุปกรณ์ (Device) ที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการกิจกรรมต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อสื่อสาร การทำงาน การประชุม การเรียนการสอน การทำธุรกรรมทางการเงิน การซื้อของ การหาข้อมูล ตลอดจนการใช้เพื่อความบันเทิงต่าง ๆ

ความแตกต่างในอดีตกับปัจจุบัน

สื่อในอดีต	สื่อในปัจจุบัน
๑. ช้า, ล้าสมัย	๑. รวดเร็ว
๒. ค่าใช้จ่ายสูง	๒. ประหยัดค่าใช้จ่าย
๓. เน้นตอบสนองชุมชน	๓. ไม่สนใจใกล้/ไกล
๔. การแพร่กระจายของข่าวสารมุ่งเน้นทิศทางเดียว, มีผลสะท้อนกลับชัดเจน	๔. การแพร่กระจายของข่าวสารในแนวราบ (เชิงปฏิสัมพันธ์)
๕. ข้อจำกัดด้านพื้นที่/เวลา	๕. ไร้ขีดจำกัดพื้นที่และเวลา
๖. นำเสนอโดยนักสื่อสารมวลชน	๖. นำเสนอโดยมือสมัครเล่น

สื่อดิจิทัลสามารถแบ่งออกเป็น ๕ ประเภท คือ ภาพดิจิทัล เสียงดิจิทัล วิดีโอดิจิทัล ทีวีดิจิทัล และอินเทอร์เน็ตดิจิทัล

อินเทอร์เน็ต (Internet) หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อให้เกิดการสื่อสาร และการแลกเปลี่ยนข้อมูล

การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต

แบนด์วิดท์ (Bandwidth) หมายถึงอัตราการส่งข้อมูล ผ่านตัวกลางไปยังอีกสถานที่หนึ่ง โดยตัวกลางนั้นจะเป็นสายทองแดงหรือสายใยแก้วนำแสง ก็จะมีผลให้อัตราการส่งข้อมูลไปยังสถานที่หนึ่งที่แตกต่างกัน แบนด์วิดท์ มีหน่วยเป็น บิตต่อวินาที (bps), กิโลบิตต่อวินาที (Kbps) และเมกะบิตต่อวินาที (Mbps)

ประเภทการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต แบ่งเป็น ๒ ประเภท ได้แก่ ๑. การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบใช้สาย (Wire Internet) เช่น Modem Dial, ADSL, Fiber Optic หรือ LAN และ ๒. การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wireless Internet) เช่น Wifi หรือ Mobile Phone เป็นต้น

เทคโนโลยีดิจิทัลอื่น ๆ

๑. Bluetooth คือ เทคโนโลยีการสื่อสารแบบไร้สายระยะสั้น ที่ช่วยให้อุปกรณ์ต่าง ๆ สามารถเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้โดยไม่ต้องใช้สาย โดยทั่วไปจะใช้ในการเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น หูฟัง ลำโพง เมาส์ หรือแม้แต่โทรศัพท์มือถือและคอมพิวเตอร์

๒. GPS คือ ระบบระบุตำแหน่งบนโลกโดยใช้สัญญาณจากดาวเทียม มันเป็นระบบที่ใช้ดาวเทียมหลายดวงโคจรรอบโลกเพื่อส่งสัญญาณ ซึ่งเครื่องรับสัญญาณ GPS บนพื้นโลกสามารถใช้สัญญาณเหล่านี้เพื่อคำนวณตำแหน่งที่แน่นอนของมันได้ GPS มีประโยชน์มากมาย เช่น การนำทาง การติดตามยานพาหนะ การสำรวจ การทำแผนที่ และทางการทหาร

๓. Cloud คือ การประมวลผลและการจัดเก็บข้อมูลบนเซิร์ฟเวอร์ที่อยู่ภายนอกเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ของผู้ใช้งาน โดยสามารถเข้าถึงข้อมูลและบริการต่าง ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้

๔. IoT คือ เครือข่ายของอุปกรณ์ต่าง ๆ สามารถเชื่อมต่อและสื่อสารกันได้ผ่านอินเทอร์เน็ต โดยอุปกรณ์เหล่านี้จะฝังเซ็นเซอร์ ซอฟต์แวร์ และเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่ช่วยให้สามารถรวบรวมและแลกเปลี่ยนข้อมูลได้

๕. Wearable device คือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ออกแบบมาเพื่อให้สวมใส่บนร่างกายได้ เช่น นาฬิกาอัจฉริยะ (smartwatches) สายรัดข้อมือติดตามการออกกำลังกาย (fitness trackers) และแว่นตาอัจฉริยะ (smart glasses) อุปกรณ์เหล่านี้มักมีเซ็นเซอร์ที่สามารถติดตามข้อมูลต่าง ๆ เช่น การเคลื่อนไหว อัตราการเต้นของหัวใจ หรือรูปแบบการนอนหลับ และเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อประมวลผลและแสดงผลข้อมูล

๖. Big Data คือ ข้อมูลจำนวนมากมหาศาล หลากหลาย และมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งไม่สามารถจัดการได้ด้วยซอฟต์แวร์หรือฮาร์ดแวร์แบบเดิม ๆ โดยทั่วไปแล้ว Big Data จะมีคุณสมบัติ ๕ อย่างที่เรียกว่า ๕V ได้แก่ ปริมาณ (Volume), ความหลากหลาย (Variety), ความเร็ว (Velocity), ความถูกต้อง (Veracity) และคุณค่า (Value)

การค้นหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ต

Search engine คือ โปรแกรมหรือเครื่องมือที่ใช้ค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต โดยผู้ใช้สามารถป้อนคำค้นหา (Keyword) และ Search engine จะแสดงผลลัพธ์เป็นเว็บไซต์ รูปภาพ วิดีโอ หรือข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคำค้นหา ตัวอย่าง Search engine ที่นิยมใช้ ได้แก่

๑. Google: เป็น Search engine ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในโลก
๒. Bing: Search engine จาก Microsoft
๓. Yahoo: Search engine ที่มีประวัติยาวนาน
๔. Baidu: Search engine ที่ได้รับความนิยมในประเทศจีน
๕. DuckDuckGo: Search engine ที่เน้นความเป็นส่วนตัว

การค้นหาตำแหน่ง (Google Map) คือ การใช้บริการของ Google Maps เพื่อค้นหาสถานที่ต่าง ๆ บนโลก รวมถึงการนำทางไปยังสถานที่เหล่านั้น โดยผู้ใช้สามารถป้อนชื่อสถานที่ หรือที่อยู่ เพื่อค้นหา

ตำแหน่งบนแผนที่ หรือใช้การค้นหาตามประเภทของสถานที่ เช่น ร้านอาหาร, โรงพยาบาล, ปั๊มน้ำมัน เป็นต้น นอกจากนี้ Google Maps ยังสามารถแสดงตำแหน่งปัจจุบันของผู้ใช้ และแนะนำเส้นทางไปยังจุดหมายปลายทางได้อีกด้วย

๒.๓ ความเข้าใจและการสื่อสารยุคดิจิทัล

การสื่อสาร คือ กระบวนการถ่ายทอดความหมายจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร โดยอาจใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน สัญลักษณ์ หรือท่าทางต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน

การสื่อสารยุคดิจิทัล คือ การสื่อสารระหว่างบุคคลและสังคมผ่านช่องทางดิจิทัลต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต โซเชียลมีเดีย อีเมล แอปพลิเคชัน และอื่น ๆ โดยใช้เทคโนโลยีและอุปกรณ์ดิจิทัลต่าง ๆ ในการส่งและรับข้อมูลข่าวสาร โดยในโลกยุคดิจิทัล ทุกคนสามารถเป็นได้ทั้งผู้รับสารและผู้ส่งสาร เช่น การรับสารจากข้อความจากไลน์ เฟสบุ๊ค หรืออีเมล และการส่งสารจากการแชร์ข้อความต่าง ๆ ให้กับผู้อื่น ดังนั้นจึงต้องระมัดระวังการใช้งานการสื่อสารบนโลกยุคดิจิทัล

รูปแบบการสื่อสาร ได้แก่ การสื่อสารแบบอสมวาร (Asynchronous Communication) คือ รูปแบบการสื่อสารที่ผู้ส่งและผู้รับไม่ต้องอยู่ในเวลาเดียวกัน หรือไม่ต้องตอบโต้กันแบบทันทีทันใด ผู้รับสามารถรับข้อความหรือข้อมูลเมื่อใดก็ได้ตามความสะดวก และสามารถตอบกลับได้ตามความเหมาะสม โดยช่วงเวลาระหว่างการส่งและรับอาจมีความแตกต่างกันตั้งแต่ไม่กี่วินาทีไปจนถึงหลายวันหรือหลายเดือน เช่น การส่งข้อความ การแชร์ข้อความต่าง ๆ และการสื่อสารแบบสมวาร (Synchronous) คือ การสื่อสารที่ผู้ส่งและผู้รับได้ตอบโต้กันแบบเรียลไทม์ หรือเกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน ทำให้เกิดการตอบสนองที่รวดเร็วและทันทีทันใดเหมาะสำหรับการสนทนาที่มีความซับซ้อน หรือต้องการการตอบสนองที่รวดเร็ว เช่น การพูดคุยกันซึ่งหน้า หรือการพูดคุยทางโทรศัพท์

การรับสาร แบ่งข้อมูลเป็น ๒ ประเภท คือ ๑. ข้อเท็จจริง (Fact) จะเป็นข้อความแห่งเหตุการณ์ที่เป็นมาหรือเป็นอยู่ตามจริง เป็นข้อความหรือเหตุการณ์ที่ต้องวินิจฉัยว่าเท็จหรือจริง และสามารถพิสูจน์สนับสนุนยืนยันได้ และ ๒. ข้อคิดเห็น (Opinion) เป็นความเห็น ความรู้สึกนึกคิดของผู้ส่งสารที่สอดแทรกอยู่ในเนื้อหา ซึ่งไม่สามารถสนับสนุนยืนยันได้

ลักษณะข้อเท็จจริง (Fact) และข้อคิดเห็น (Opinion)

ข้อเท็จจริง (Fact)	ข้อคิดเห็น (Opinion)
๑. มีความเป็นไปได้	๑. เป็นข้อความที่แสดงความรู้สึก
๒. มีความสมจริง	๒. เป็นข้อความที่แสดงความคิดเห็น
๓. มีหลักฐานเชื่อถือได้	๓. เป็นข้อความที่แสดงการเปรียบเทียบอุปมาอุปไมย
๔. มีความสมเหตุสมผล	๔. เป็นข้อความที่เป็นข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นของผู้พูดเอง

โซเชียลเน็ตเวิร์ก (Social Network) คือ เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ผู้คนสามารถสร้างโปรไฟล์ สร้างความสัมพันธ์ และแบ่งปันข้อมูลข่าวสารกันผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ โดยทั่วไปแล้ว โซเชียลเน็ตเวิร์กมีลักษณะเป็นเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันที่ผู้ใช้สามารถสร้างโปรไฟล์ส่วนตัว โพสต์ข้อความ รูปภาพ วิดีโอ หรือเนื้อหาอื่น ๆ และเชื่อมต่อกับผู้อื่นได้ ซึ่งการใช้งานโซเชียลเน็ตเวิร์ก เป็นการสื่อสารแบบเป็นกลุ่ม การใช้งานต้องมีการระมัดระวังมากขึ้น โดยมีหลักการใช้งานที่ปลอดภัย ดังนี้

๑. คิดให้รอบคอบก่อนโพสต์ข้อมูลใด ๆ เพราะอย่าลืมว่าข้อมูลเหล่านี้จะเปิดเผยให้ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ง่ายโดยเฉพาะอย่างยิ่งการโพสต์ข้อมูลที่สุ่มเสี่ยงก็อาจจะส่งผลร้ายต่อตัวเราเองก็เป็นได้

๒. ใช้ความระมัดระวังในการคลิกลิงก์ต่าง ๆ ที่มาจากการแชร์หรือข้อความหลีกเลียงลิงก์แปลกปลอม หรือมาจากคนที่ไม่รู้จัก หรือแม้แต่เพื่อนซึ่งใช้ภาษาในการสื่อสารที่ดูแปลกไปจากปกติ เพราะอาจเป็นลิงก์ที่นำไปสู่ไวรัสหรือช่องทางขโมยข้อมูลของเหล่าแฮกเกอร์

๓. พิมพ์ที่อยู่ URL ของเว็บไซต์โซเชียลเน็ตเวิร์กนั้น ๆ โดยตรง โดยบนเบราว์เซอร์ให้หลีกเลี่ยงการเข้าเครือข่ายทางสังคมผ่านทางคลิกลิงก์จากผลแสดงการค้นหา หรือจากอีเมล เพราะอาจเป็น URL ปลอมที่นำเราไปยังเว็บไซต์ปลอม เพื่อหลอกเอาบัญชีผู้ใช้และ Password ได้ เช่น www.facebook.com อาจมี URL หลอกเป็น www.faebook.com เป็นต้น

๔. คัดกรองคนที่ขอเป็นเพื่อน หรือขอเชื่อมโยงกับเครือข่ายสังคมออนไลน์ของเรา หลีกเลี่ยงการตอบรับคนที่ไม่รู้จักกันมาก่อน เพราะผู้ไม่หวังดีอาจแฝงมากับคนที่ขอเข้ามาเป็นเพื่อนเรา และหากพบคนที่เป็เพื่อนซึ่งเราไม่รู้จักและน่าสงสัยก็ควรลบออกไป

๕. ตั้งค่าความเป็นส่วนตัว ผู้ให้บริการแต่ละรายจะกำหนดการตั้งค่าส่วนตัวไว้เพื่อไม่ให้ข้อมูล หรือสิ่งที่เราทำหลุดออกไปยังคนที่ไม่พึงประสงค์ ดังนั้น เราควรตั้งค่าให้เพื่อนเท่านั้นที่เห็นกิจกรรมของเรา และหลีกเลี่ยงการตั้งค่าสิ่งที่เราทำให้เป็นสาธารณะ หรือคนทั่วไปเห็นได้

๖. ไม่แสดงข้อมูลส่วนตัวที่เป็นความลับ เช่น บัตรประจำตัวประชาชน บัตรเครดิตลงในโซเชียลเน็ตเวิร์ก ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบข้อความ หรือรูปภาพ เพราะแฮกเกอร์และผู้ไม่หวังดีสามารถแฝงตัวมากับกลุ่มเพื่อนที่เราอนุญาตให้เข้าชมได้

๗. เปิดใช้งาน Do Not Track เพื่อป้องกันการติดตามและการเก็บข้อมูลของผู้ให้บริการ ซึ่งอาจรวมไปถึงผู้ไม่หวังดีที่ลักลอบเข้ามาขโมยข้อมูลด้วย ซึ่งปัจจุบันมีเว็บเบราว์เซอร์ที่เปิดใช้งาน Do Not Track ได้แล้ว เช่น Internet Explorer ๑๐

๘. ใช้วิจารณญาณอย่างสูงในการรับข่าวสาร และอย่าปักใจเชื่อข้อมูลที่เผยแพร่เข้ามาในทันที รวมทั้งการกล่าวอ้างถึงแหล่งที่มาของข้อมูลนั้น ๆ เพราะอาจมีการสวมรอย หรือสมอ้างจากผู้ไม่หวังดีเพื่อสร้างข่าว หรือสร้างความเสื่อมเสียต่อแหล่งที่มานั้นได้

๙. ดูแลและควบคุมการใช้งานของบุตรหลานอย่างใกล้ชิด สอนให้เด็กรู้จักวิเคราะห์ข้อมูล และรู้จักเล่นอย่างถูกวิธี เพราะความรู้ในโซเชียลเน็ตเวิร์กก็มีอยู่มากมาย และปัจจุบันครูอาจารย์ก็ทันสมัยจนแจ้งเรื่องต่าง ๆ แก่ลูกศิษย์ผ่านโซเชียลเน็ตเวิร์ก

๑๐. ตระหนักรู้ว่าเป็นสังคมเสรี แม้ว่าทุกคนจะมีสิทธิในการแสดงความคิดเห็น แต่ทุกคำพูดและการกระทำที่ไม่เหมาะสมก็สามารถเป็นเหตุในการฟ้องร้องได้ และศาลก็อาจจะรับฟังคำร้องด้วย

๒.๔ ความปลอดภัยยุคดิจิทัล

ความปลอดภัยในยุคดิจิทัลแบ่งเป็น ๒ รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบที่ ๑ คือความเป็นส่วนตัว และรูปแบบที่ ๒ คือความมั่นคงปลอดภัยในโลกดิจิทัล

ความปลอดภัยในเรื่องส่วนตัว หรือรอยเท้าดิจิทัล (Digital Footprint) คือข้อเขียน รูปภาพ ข้อมูลส่วนตัว การดำเนินชีวิต การเป็นอยู่ของเรา ความสัมพันธ์กับผู้อื่น หรือสิ่งต่าง ๆ ที่เราเขียนหรือลงไว้ใน Social Media ทั้งหลาย ไม่ว่าจะเป็น Facebook Twitter Instagram Social Cam หรือช่องทางไหนก็ตาม ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ อาจเกิดการแก้ไข เปลี่ยนแปลงและส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานได้ จำเป็นต้องพิจารณาให้ความระมัดระวังในการเปิดเผยข้อมูลใน Social Media ต่าง ๆ รวมทั้งต้องมีการป้องกันข้อมูลในโลกดิจิทัล โดยปฏิบัติดังนี้

๑. ตั้งรหัสผ่านที่คาดเดายาก มีความซับซ้อน และหมั่นเปลี่ยนอยู่เสมอ ง่ายๆ ๆ ที่เราสามารถทำได้คือ การตั้งรหัสผ่านที่คาดเดายากและหลากหลาย มีความยาวอย่างน้อย ๘ ตัวอักษร ประกอบไปด้วย ตัวอักษรใหญ่ ตัวอักษรเล็ก ตัวเลข รวมทั้งสัญลักษณ์ต่าง ๆ ประกอบกัน

๒. การพิสูจน์ตัวตน มี ๓ รูปแบบ ประกอบด้วย ๑. การพิสูจน์ในสิ่งที่เรารู้ แต่ผู้อื่นไม่รู้ ๒. สิ่งที่เรามี แต่ผู้อื่นไม่มี เช่น การ์ดการใช้งาน BTS ที่เป็นรหัสของเรา และ ๓. สิ่งที่เราเป็น แต่ผู้อื่นไม่เป็น เช่น ลายนิ้วมือ ลายฝ่ามือ

๓. การกำหนดสิทธิ์ ใช้หลักการสิทธิขั้นน้อยที่สุด สามารถใช้ปรับปรุงความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ คือ ผู้ใช้จะต้องมีระดับต่ำสุดของสิทธิตามความต้องการเพื่อทำงานตามงานที่ได้รับมอบหมาย โดยเป็นการกำหนดให้ใครหรือผู้ใด สามารถเห็นข้อความ สามารถแก้ไข หรือแสดงความคิดเห็นได้

๔. การเข้ารหัสข้อมูล คือการใช้ช่องทางหรือเว็บไซต์ที่มีความปลอดภัย โดยสังเกตจากการใช้งาน URL จะเริ่มต้นด้วย <https://> ตามด้วยชื่อของเว็บไซต์ มีการทำงานที่พอร์ต (port) ๔๔๓ (มาตรฐาน) ส่งข้อมูลเป็นแบบ Cipher text คือมีการเข้ารหัสข้อมูลในระหว่างการส่ง สามารถถูกดักจับได้ แต่อ่านข้อมูลไม่รู้เรื่อง และมีการทำ Authentication เพื่อตรวจสอบยืนยันระบุตัวตน

๕. มัลแวร์ (malware - malicious software) คือโปรแกรมที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อประสงค์ร้ายต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ และเพื่อมาขโมยหรือดักจับข้อมูลสำคัญไปจากผู้ใช้งาน และนำข้อมูลไปใช้ในทางที่ไม่ถูกต้อง เช่น Virus Worm Trojan Spyware และ WannaCry (ไวรัสเรียกค่าไถ่) เพื่อเป็นการป้องกันมัลแวร์ จะต้องหมั่น Update ระบบปฏิบัติการบนอุปกรณ์ หมั่นตรวจสอบการ Update ระบบปฏิบัติการ และการตั้งค่าเบราร์เวอร์อุปกรณ์ต่างให้ทันสมัยอยู่เสมอ หรือติดตั้งโปรแกรม antivirus

๖. การหลอกลวง (Scam) การหลอกลวงให้เสียทรัพย์ ให้เสียข้อมูล เช่นการหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต การสร้างเว็บไซต์ปลอม การหลอกลวงออนไลน์ ชื้อขายทางอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นการป้องกันจากการหลอกลวงทางออนไลน์ จะต้องตรวจสอบความน่าเชื่อถือของร้านค้าเสมอ ชื้อสินค้าที่จ่ายผ่านบัตรเครดิต ผ่านระบบที่น่าเชื่อถือ เช็คยอดหนี้ในบัตรเครดิตอย่างละเอียด ไม่ส่งข้อมูลส่วนตัวหรือรหัสผ่านให้ใคร ตรวจสอบราคาสินค้าให้มีความสมเหตุสมผลไม่ถูกจนเกินไป

๗. Mobile Security and Privacy ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยบนมือถือ โดยปัจจุบันจะมีการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ ในการจัดเก็บข้อมูลสำคัญ เช่น รายชื่อผู้ติดต่อ รูปภาพเคลื่อนไหว และเอกสารสำคัญต่าง ๆ ดังนั้นจะต้องมีการป้องกันข้อมูลต่าง ๆ ในมือถือ โดยการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส และควรเป็นโปรแกรมที่น่าเชื่อถือ ปิดการใช้งาน Wifi และ Bluetooth เมื่อไม่ใช้งาน ปรับปรุงระบบปฏิบัติการให้ทันสมัยอยู่เสมอ ทำการสำรองข้อมูล และตั้งค่าให้มือถือลบข้อมูลอัตโนมัติเมื่อสูญหาย

๘. ระมัดระวังการใช้อุปกรณ์ในที่สาธารณะ ไม่ควรเชื่อมต่อ Wifi ที่ไม่ได้เข้ารหัส ระวังการถูกแอบฟังบทสนทนา ระวังการแอบดูหน้าจอ และต้องระวังรอบตัว

๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้ต่อตนเอง ได้แก่

มีความเข้าใจและปฏิบัติงานด้านดิจิทัลได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนตระหนักถึงภัยคุกคามทางดิจิทัลและสามารถตรวจสอบการทำงานตามหลักปฏิบัติงานที่ดีได้ในพื้นที่ พร้อมทั้งสามารถคิดวิเคราะห์ แยกแยะ สื่อดิจิทัลเพื่อเลือกใช้ทำงานได้อย่างเหมาะสม

๔. แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้ฯ ครั้งนี้ ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน มีดังนี้

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำงานผลิตชุดข้อมูลสำหรับการบริการสาธารณะ และมีความรู้ในการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และป้องกันภัยคุกคามทางดิจิทัล

๕. ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำความรู้ฯ และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน

การป้องกันภัยคุกคามจากการใช้สื่อดิจิทัล อาจเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยุ่งยากหรืออาจมีค่าใช้จ่าย เช่น การใช้โปรแกรมป้องกันไวรัส หรือการติดตั้งความปลอดภัยต่อการใช้งานสื่อออนไลน์ต่าง ๆ โดยการบันทึกรหัสผ่านลงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นลักษณะที่เสี่ยงต่อการถูกขโมยข้อมูลได้

๖. ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา เพื่อส่งเสริมให้สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่

สนับสนุนให้บุคลากรมีการฝึกอบรมด้านดิจิทัลให้มากขึ้น เพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นางสาวสุนิสา บุญมาร์ักษ์)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

ผู้เข้ารับการพัฒนาความรู้