

สรุปบทเรียน

หลักสูตร ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ (Understanding and using digital technology)

ผู้รับการฝึกอบรม : นางสาวอุบลวรรณ บำเรอวงศ์

ตำแหน่ง : นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

สังกัด : กลุ่มสารบรรณ สำนักงานเลขาธิการกรม

หน่วยงานที่จัดอบรม : พัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)



วัตถุประสงค์

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

หัวข้อในบทเรียน

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

ผู้สอน

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชทศร์รัต ธรรมบุษดี
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ สมานชื่น
๓. ดร.ปรัชญ์ สง่างาม
๔. อาจารย์มนัสศิริ จันสุทธิราษฎร์

สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



สรุปบทเรียน

๑. จริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง หลักศีลธรรมจรรยาที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ หรือควบคุมการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ หลักของความถูกต้อง และความผิดที่บุคคลใช้เป็นแนวทาง ในการปฏิบัติ และสรุปเป็นหลักเกณฑ์ที่ประชาชนตกลงร่วมกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติร่วมกันในสังคม จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ มี ๔ ประเด็น ในลักษณะตัวย่อว่า PAPA ประกอบด้วย

๑) **ความเป็นส่วนตัว (Information Privacy)** คือ สิทธิในการควบคุมข้อมูลของตนเองในการเปิดเผย ให้กับผู้อื่น การละเมิดความเป็นส่วนตัว เช่น การเข้าไปอ่าน e-mail การใช้คอมพิวเตอร์ตรวจจับการทำงานของ พนักงาน รวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลสร้างเป็นฐานข้อมูลแล้วเอาไปขาย ทำธุรกิจผ่านเว็บไซต์เพื่อรวบรวมข้อมูล ไปขาย และใช้โปรแกรม sniffer วิเคราะห์การใช้ internet ติดตามผู้ใช้เพื่อทำการส่ง e-mail ขยายสินค้า ทำให้เกิด อีเมลขยะ (junk mail) ที่ผู้รับไม่ต้องการ เรียกว่า สแปม

๒) **ความถูกต้อง (Information Accuracy)** คือ ความถูกต้องขึ้นอยู่กับความถูกต้องในการบันทึกข้อมูล ต้องมีผู้รับผิดชอบในเรื่องความถูกต้อง มีการตรวจสอบความถูกต้องก่อนการบันทึก เช่น ถ้าให้ลูกค้าป้อนข้อมูล เองต้องให้สิทธิในการเข้าไปตรวจสอบความถูกต้องด้วยตนเอง และข้อมูลต้องมีความทันสมัยอยู่เสมอ

๓) **ความเป็นเจ้าของ (Intellectual Property : IP)** คือ (๑) กรรมสิทธิในการถือครองทรัพย์สิน โดยทรัพย์สินแบ่งเป็น จับต้องได้ เช่น คอมพิวเตอร์ รถยนต์ และจับต้องไม่ได้แต่บันทึกลงในสื่อต่างๆ ได้ เช่น ทรัพย์สินทางปัญญา บทเพลง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (๒) ได้รับความคุ้มครองสิทธิภายใต้กฎหมาย เช่น ลิขสิทธิ์ (๓) สิทธิความเป็นเจ้าของ หมายถึง กรรมสิทธิในการถือครองทรัพย์สิน ที่จับต้องได้ หรืออาจเป็น ทรัพย์สินทางปัญญา และ (๔) ความเป็นเจ้าของด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง สิทธิซอฟต์แวร์

๔) **การเข้าถึงข้อมูล (Data Accessibility)** คือ การกำหนดสิทธิตามระดับผู้ใช้งาน เพื่อป้องกัน การเข้าไป ดำเนินการต่าง ๆ กับข้อมูลของผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง และต้องมีการออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึง ข้อมูลของผู้ใช้

บัญญัติ ๑๐ ประการ ของการใช้อินเทอร์เน็ต

๑. ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์ทำร้ายหรือละเมิดผู้อื่น
๒. ต้องไม่รบกวนการทำงานของผู้อื่น
๓. ต้องไม่สอดแนม แก้ไข หรือ เปิดดูแฟ้มข้อมูลของผู้อื่น
๔. ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการโจรกรรมข้อมูลข่าวสาร
๕. ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์สร้างหลักฐานที่เป็นเท็จ
๖. ต้องไม่คัดลอกโปรแกรมของผู้อื่นที่มีลิขสิทธิ์
๗. ต้องไม่ละเมิดการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์โดยที่ตนเองไม่มีสิทธิ
๘. ต้องไม่นำเอาผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน
๙. ต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับสังคมที่เกิดจากการกระทำของท่าน
๑๐. ต้องใช้คอมพิวเตอร์โดยเคารพกฎระเบียบ กติกา 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) ไม่ลอกเลียนแบบใคร กฎหมายคุ้มครองเจ้าของลิขสิทธิ์มิให้ผู้อื่นลอกเลียนแบบหรือทำซ้ำ ตลอดจนห้ามมิให้มีให้มีการใช้ประโยชน์จากรูปแบบของการแสดงออกของความคิดของผู้สร้างสรรค์โดยไม่ได้รับอนุญาต และอายุการคุ้มครองของลิขสิทธิ์จึงมีระยะเวลายาวนานกว่าการคุ้มครองการประดิษฐ์ภายใต้กฎหมายสิทธิบัตร

กฎหมายลิขสิทธิ์ เป็นการให้ความคุ้มครองป้องกันผลประโยชน์ทั้งทางเศรษฐกิจและทางศีลธรรมซึ่งบุคคลพึงได้รับจากผลงานสร้างสรรค์อันเกิดจากความนึกคิดและสติปัญญาของตน งานที่กฎหมายลิขสิทธิ์ให้ความคุ้มครองประกอบด้วยงานสร้างสรรค์ประเภทวรรณกรรมและศิลปกรรม ๙ ประเภท ดังนี้

- ๑) วรรณกรรม เช่น หนังสือหรือสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ สุนทรพจน์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (software) ฯลฯ
- ๒) นาฏกรรม เช่น ท่ารำ ท่าเต้น การแสดงโดยวิธีใด ๆ
- ๓) ศิลปกรรม เช่น ภาพเขียน ภาพวาด ภาพถ่าย รูปปั้น สิ่งปลูกสร้าง เป็นต้น
- ๔) ดนตรีกรรม ได้แก่ งานเพลงต่าง ๆ คำร้อง ทำนอง และการเรียบเรียงเสียงประสาน
- ๕) โสตทัศนวัสดุ เช่น วิดีโอเทป
- ๖) ภาพยนตร์และเสียงประกอบของภาพยนตร์
- ๗) สิ่งบันทึกเสียง เช่น แผ่นเสียง เทป แผ่นซีดี เป็นต้น
- ๘) งานแพร่เสียงแพร่ภาพ หมายถึง การกระจายเสียงทางวิทยุกระจายเสียง และการกระจายภาพและเสียงทางวิทยุโทรทัศน์
- ๙) งานอื่นใดในแผนกวรรณคดี แผนกวิทยาศาสตร์หรือแผนกศิลปะ



สิทธิของเจ้าของลิขสิทธิ์ ประกอบด้วยสิทธิใหญ่ ๒ ประการ คือ

๑) **สิทธิทางเศรษฐกิจ** (Economic Rights) คือ เจ้าของลิขสิทธิ์ย่อมมีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวที่จะกระทำการ แก่งานของตน เช่น ทำซ้ำ โดยการคัดลอก เลียนแบบ ทำสำเนา ทำแม่พิมพ์ บันทึกลงเสียง เป็นต้น เผยแพร่ ต่อสาธารณชน ให้เช่าต้นฉบับหรือสำเนางานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โสตทัศนวัสดุ ภาพยนตร์และสิ่งบันทึกเสียง ให้ประโยชน์อันเกิดจากลิขสิทธิ์แก่ผู้อื่น และอนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิ โดยจะกำหนดเป็นเงื่อนไขหรือไม่ก็ได้ แต่เงื่อนไขที่กำหนดจะเป็นการจำกัดการแข่งขันโดยไม่เป็นธรรมไม่ได้

๒) **สิทธิทางศีลธรรม** (Moral Rights) ผู้สร้างสรรค์มีสิทธิที่จะแสดงตัวว่าเป็นผู้สร้างสรรค์และห้ามมิให้มีการบิดเบือน ตัดทอน ดัดแปลง หรือกระทำการให้เกิดความเสียหาย

๒. การเข้าถึงสื่อดิจิทัล

สื่อดิจิทัล หมายถึง สื่อที่นำเอาข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง มาจัดรูปแบบ โดยอาศัยเทคโนโลยี ความเจริญก้าวหน้าทางด้านคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายและระยะเวลา

ประเภทของสื่อดิจิทัล ได้แก่ ภาพดิจิทัล เสียงดิจิทัล วิดีโอดิจิทัล ทีวีดิจิทัล และอินเทอร์เน็ตดิจิทัล อินเทอร์เน็ต (Internet) หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อให้เกิดการสื่อสาร และการแลกเปลี่ยนข้อมูล

ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต ได้แก่

๑. ใช้ในการสื่อสาร เช่น e-mail, chat, telephone
๒. ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล เช่น ส่งไฟล์ต่าง webboard
๓. เป็นเครื่องมือทางธุรกิจ เช่น เว็บไซต์บริษัท ระบบธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
๔. สืบค้นข้อมูล เช่น google, yahoo
๕. เพื่อความบันเทิง เช่น youtube , tiktok , Facebook

แบนด์วิดท์ (Bandwidth) หมายถึง อัตราการส่งข้อมูล ผ่านตัวกลางไปยังอีกสถานที่หนึ่ง ซึ่งตัวกลางนั้น จะเป็นสายทองแดงหรือสายใยแก้วนำแสง ก็จะมีผลให้อัตราการส่งข้อมูลไปยังสถานที่หนึ่งที่แตกต่างกัน ซึ่งมีหน่วยเป็น บิตต่อวินาที bps (bit per second), กิโลบิตต่อวินาที (Kbps) และ เมกะบิตต่อวินาที (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 ๑) GPS ๒) IoT องค์ประกอบที่สำคัญ ประกอบด้วย ๑) Sensors & Actuators ๒) Connectivity และ ๓) People & Processes ๓) Big Data มี ๓ ลักษณะ ประกอบด้วย (๑) Volume คือ ข้อมูลมหาศาลขนาดใหญ่ มีจำนวนมากเกินกว่าระบบฐานข้อมูลแบบเดิม ๆ จะสามารถที่จะจัดการได้ (๒) Velocity คือ ข้อมูลที่ต้องวิเคราะห์เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลอย่างรวดเร็ว โดยให้ความสำคัญกับข้อมูลที่เป็น Real-time และ (๓) Variety คือ ข้อมูลที่มีความหลากหลายทั้งที่เป็นแบบโครงสร้างหรือรูปแบบที่ไม่แน่นอน

การค้นหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ต

เสิร์ชเอนจิน (Search Engine) เป็นการค้นหาสิ่งที่ต้องการรู้ในข่ายเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยการค้นหาผ่านเว็บไซต์ต่าง ๆ เช่น Google Yahoo

เทคนิคการค้นหา

๑. การไม่เอาคำที่ต้องการ ใช้เครื่องหมายลบหน้าคำ
๒. การระบุค่าเป็นวลี ใช้เครื่องหมายคำพูด
๓. การค้นหาโดยใช้หลายคำ ใช้ OR
๔. การค้นหาข้อความในเว็บนั้น site:url keyword
๕. การค้นหาเฉพาะประเภทไฟล์ filetype : PDF keyword
๖. ค้นหาคำที่ไม่รู้ในวลีนั้น ใช้ * เช่น A * History of Philosophy ได้ผลลัพธ์เป็น A Little History of Pheophy
๗. หาเว็บที่เกี่ยวข้อง related : url
๘. หาเฉพาะหัวเรื่อง intitle : keyword
๙. ค้นหาโดยใช้ภาพ หาจก <https://images.google.com> (ใช้ตรวจหาต้นฉบับภาพได้)
๑๐. การแปลงหน่วย แปลงค่าเงิน เช่น ๑๐๐ USD to TH

การค้นหาตำแหน่ง (Google Map) โดยการใส่คำที่ต้องการค้นหา สามารถดูสภาพแวดล้อมผ่าน มุมมองถนน (Street View) และท่องเที่ยวโลกกับ Google Street View



๓. ความเข้าใจและสื่อสารยุคดิจิทัล

บทบาทการสื่อสาร ประกอบด้วย ผู้รับสารและผู้ส่งสาร โดยสารที่ใช้มีการแสดงข้อเท็จจริง (Fact) และข้อคิดเห็น (Opinion)

ข้อเท็จจริง คือ ข้อความแห่งเหตุการณ์ที่เป็นมาหรือเป็นอยู่ตามจริง หรือเหตุการณ์ที่จะต้องวินิจฉัยว่าเท็จหรือจริง สามารถพิสูจน์สนับสนุนยืนยันได้

ข้อคิดเห็น คือ ความเห็น ความรู้สึกนึกคิดของผู้ส่งสารที่สอดแทรกอยู่ในเนื้อหา ไม่สามารถพิสูจน์สนับสนุนยืนยันได้

ลักษณะข้อเท็จจริง (Fact)	ลักษณะข้อคิดเห็น (Opinion)
๑) มีความเป็นไปได้	๑) เป็นข้อความที่แสดงความรู้สึก
๒) มีความสมจริง	๒) เป็นข้อความที่แสดงความคิดเห็น
๓) มีหลักฐานเชื่อถือได้	๓) เป็นข้อความที่แสดงการเปรียบเทียบอุปมาอุปไมย
๔) มีความสมเหตุสมผล	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 เช่นข้อความ รูปภาพ สิ่งต่าง ๆ และลงไว้ใน Social Media Facebook, Twitter, Instagram, Social Cam หรือช่องทางไหนก็ตาม ซึ่งอันตรายของการทิ้ง Digital Footprint ข้อมูลมีโอกาสโดนทำสำเนาไปนับไม่ถ้วน และอยู่ในมือผู้ไม่หวังดี ทำให้เสียภาพพจน์ และภาพลักษณ์โดยไม่อาจแก้ไขได้



ความมั่นคงปลอดภัย (Security) ดังนี้



๑) การกำหนดรหัสผ่าน

รหัสผ่านที่ไม่ควรตั้ง	รหัสผ่านที่ดี
๑. ใช้รหัสเดียวกันหมด รู้รหัสเดียวสามารถเข้าถึงได้หมด	๑. ใช้รหัสผ่านที่ยาว (อย่างน้อย ๘ ตัว)
๒. ไม่มีการเปลี่ยนรหัสผ่าน	๒. ใช้ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่และตัวพิมพ์เล็ก ตัวเลข
๓. คาดเดาง่าย เช่น ๑๒๓๔๕๖๗ รวมทั้งสัญลักษณ์ต่าง ๆ ประกอบกัน	๓. ใช้สัญลักษณ์อย่างน้อยหนึ่งตัวในตำแหน่งที่ ๒ - ๖
๔. ประกอบด้วยข้อมูลบุคคล เช่น วันเกิด เบอร์โทร	๔. ใช้ตัวอักษรที่แตกต่างกันอย่างน้อย ๔ ตัว
๕. ใช้คำมีความหมาย เช่น ชื่อเล่น love happy	๕. ใช้ตัวเลขและตัวอักษรแบบสลับ
๖. ใช้ตัวพิมพ์ทั้งหมด ไม่มีตัวเลขหรือตัวอักษรผสมตัวอักษรซ้ำกัน)	

๒) การพิสูจน์ตัวตน การพิสูจน์ตัวบุคคลโดยใช้ ๒ ปัจจัย (Two-Factor Authentication) คือ การใช้ปัจจัยที่สอง ร่วมกับการล็อกอินด้วยรหัสผ่านตามปกติ ซึ่งหลังจากการล็อกอินด้วยรหัสผ่านแล้วระบบจะถามรหัสยืนยันจากอุปกรณ์อื่น เช่น โทรศัพท์มือถือ หรือ Token เพื่อความปลอดภัยมากขึ้น อาทิ Google ๒ Factor Authentication เป็นต้น

๓) การกำหนดสิทธิ์ (Authorization) หลักการสิทธิประโยชน์ที่สุด Principle of Least Privilege สามารถใช้ปรับปรุงความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ เป็นเรื่องพื้นฐานแต่สำคัญมากที่มักถูกมองข้าม หลักการนี้ คือ ผู้ใช้จะต้องมีระดับต่ำที่สุดของสิทธิตามความต้องการเพื่อการทำงานตามที่มอบหมาย

๔) การเข้ารหัสข้อมูล

HTTPS ย่อมาจาก Hypertext Transfer Protocol Secure หรือ Hypertext Transfer Protocol Over SSL (Secure Socket Layer) เป็นการทำงานเหมือนกับ HTTP ธรรมดาแต่ทำอยู่บน SSL เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการส่งข้อมูลมากยิ่งขึ้น มีรูปแบบดังนี้

- การใช้งาน URL จะเข้าต้นด้วย http:// ตามด้วยชื่อของเว็บไซต์
- ทำงานที่พอร์ต (port) ๔๔๓ (มาตรฐาน)
- ส่งข้อมูลเป็นแบบ Cipher text คือ มีการเข้ารหัสข้อมูลในระหว่างการส่ง (Encryption) สามารถถูกดักจับได้ แต่อ่านข้อมูลนั้นไม่รู้เรื่อง
- มีการทำ Authentication เพื่อตรวจสอบยืนยันระบบตัวตน



WPA2 คือ เทคโนโลยีการรักษาความปลอดภัยที่ปกป้องเครือข่าย Wi-Fi ของคุณโดยการเข้ารหัสการจราจรบนเครือข่าย นอกจากนี้ ยังทำให้ผู้เข้าที่ได้รับอนุญาตเข้าถึงหรือขโมยได้ยากขึ้น

๕) **มัลแวร์** (malware - malicious software) คือ โปรแกรมที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อประสงค์ร้ายต่อเครื่องคอมพิวเตอร์และเพื่อกดขู่ข้อมูลสำคัญไปจากผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ เช่น WannaCry ไวรัสเรียกค่าไถ่ที่ระบาดไปทั่วโลก โดยวันแรกที่ระบาด มีเครื่องคอมพิวเตอร์ติดถึง ๒๓๐,๐๐๐ กว่าเครื่องใน ๑๕๐ ประเทศ

๖) **การหลอกลวง** (Scam) เล่ห์อุบาย แผนการร้าย คำนี้อาจอยู่ในวงการออนไลน์ จะใช้เรียกพฤติกรรมที่มีเจตนาหลอกลวง ให้เสียทรัพย์ ให้เสียข้อมูล การหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต เช่น Email Scams Phishing Scam เป็นต้น โดยการใช้การโจมตีแบบวิศวกรรมสังคม (Social Engineering) จากความไม่รู้เท่าทันของผู้ใช้งาน โดยใช้อีเมลหรือหน้าเว็บไซต์ปลอม เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล เช่น ชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน หรือข้อมูลส่วนบุคคลอื่น ๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการเข้าถึงระบบ หรือสร้างความเสียหายในด้านอื่น ๆ เช่น ด้านการเงิน เป็นต้น นอกจากนี้ การหลอกลวงออนไลน์ (Fraud) มีฉ้อฉลติดต่อเหยื่อ สร้างความน่าเชื่อถือ หว่านล้อมให้โอนเงิน ไม่ส่งสินค้าหรือส่งสินค้าปลอม ปิดช่องทางการสื่อสาร เปลี่ยนชื่อเริ่มวงจรใหม่

ข้อควรระวังเมื่อซื้อสินค้าออนไลน์

(๑) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของร้านค้าเสมอ
(๒) ซื้อสินค้าที่จ่ายผ่านบัตรเครดิต ผ่านระบบที่น่าเชื่อถือ อาทิ Verified toy VISA และ Master Card Secure Code เป็นต้น



- (๓) เช็คยอดหนี้ในบัตรเครดิตอย่างละเอียด
- (๔) ไม่ส่งข้อมูลส่วนตัวหรือข้อมูลรหัสผ่าน
- (๕) ระวังเมื่อพบร้านที่ขายสินค้าถูกมาก ๆ เมื่อเทียบกับร้าน

๗) **ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยบนมือถือ** (Mobile Security and Privacy) สร้างความปลอดภัยดังนี้

- (๑) ติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสบนมือถือ
- (๒) ติดตั้งเฉพาะโปรแกรมที่น่าเชื่อถือ
- (๓) ปิดการใช้งาน WIFI และ Bluetooth เมื่อไม่ได้ใช้งาน
- (๔) ปรับปรุงระบบปฏิบัติการให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- (๕) สำรองข้อมูลที่สำคัญ
- (๖) ตั้งค่าให้มือถือพบข้อมูลอัตโนมัติเพื่อสูญหาย



พฤติกรรมเสี่ยง เมื่อใช้อุปกรณ์ในที่สาธารณะ

- (๑) เชื่อมกับไวไฟที่ไม่ได้เข้ารหัส
- (๒) ไม่ระวังว่ามีผู้อื่นแอบฟังบทสนทนาอยู่
- (๓) ไม่ระวังผู้อื่นแอบดูหน้าจอ
- (๔) ไม่ระวังรอบตัว



ประโยชน์ที่ได้รับจากการอบรม

- ๑. ได้รับความรู้ ความเข้าใจและสามารถนำไปปรับใช้ในด้านจริยธรรมการใช้คอมพิวเตอร์
- ๒. ได้รับความรู้ ความเข้าใจในเรื่องสิทธิและกฎหมายด้านลิขสิทธิ์
- ๓. ได้รับความรู้และสามารถนำไปปฏิบัติงานด้านดิจิทัล และสามารถตรวจสอบการทำงานตามการปฏิบัติงานเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย


