



การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัล
อย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

DEVELOPMENT OF A TRAINING CURRICULUM TO ENHANCE DIGITAL SAFETY SKILL
FOR UNDERGRADUATE STUDENT

รัตนา พิธิตปรีชา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2566

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัล
อย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2566
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

DEVELOPMENT OF A TRAINING CURRICULUM TO ENHANCE DIGITAL SAFETY SKILL
FOR UNDERGRADUATE STUDENT



RATTANA PICHITPREECHA

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of DOCTOR OF PHILOSOPHY
(Curriculum Research and Development)
Graduate School, Srinakharinwirot University

2023

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง
การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัล
อย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี
ของ
รัตนา พิษิตปรีชา

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล) (รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แย้มกสิกร)

..... ที่ปรึกษาร่วม กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ดนุลดา จามจุรี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา สาลีหมัด)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.พีรเดช ประคองพันธ์)

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี
ผู้วิจัย	รัตนา พิธิติปรีชา
ปริญญา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
ปีการศึกษา	2566
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. มารุต พัฒนาผล
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร. ดนุลดา จามจุรี

การวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี 2) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี และ 3) ศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ดำเนินการวิจัยโดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแตกต่างด้วย t-test dependent ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล 2) การจัดการการระรานทางไซเบอร์ และ 3) การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีกระบวนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 เรียนรู้ประสบการณ์ ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาไตร่ตรอง ขั้นตอนที่ 3 สร้างความปลอดภัย ประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้ ระยะเวลาอบรม 15 ชั่วโมง การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีพบว่า ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมด้วยหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีมีทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย อย่างมีนัยสำคัญทางที่ระดับสถิติ 0.001

คำสำคัญ : ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย, หลักสูตรฝึกอบรม, นักศึกษาปริญญาตรี

Title	DEVELOPMENT OF A TRAINING CURRICULUM TO ENHANCE DIGITAL SAFETY SKILL FOR UNDERGRADUATE STUDENT
Author	RATTANA PICHITPREECHA
Degree	DOCTOR OF PHILOSOPHY
Academic Year	2023
Thesis Advisor	Associate Professor Dr. Marut Patphol
Co Advisor	Associate Professor Dr. Danulada Jamjuree

This research on the development of a training curriculum to enhance digital safety skill for undergraduate student has the following aims: (1) to study the digital safety skill of undergraduate student; (2) to develop a training curriculum to strengthen the digital safety skill of undergraduate student; and (3) to study the efficiency of the training curriculum to strengthen the digital safety skill of undergraduate student. The research implementation used the Research and Development method. The frequency distribution, average, and standard deviation were used to analyze the data, including the t-test dependent statistics. The results showed that digital safety skill for undergraduate student consisted of three elements: (1) personal information and privacy data protection in the digital environment; (2) cyberbullying management; and (3) survival in risky situations in the digital environment. The training curriculum strengthened the digital safety skill of undergraduate student with a three-step learning process: (1) experiential learning; (2) scrutiny; and (3) safety creation. It was comprised of five learning units with a 15-hour training period. The evaluation result of the efficiency of the training curriculum to strengthen the digital safety skill of undergraduate student demonstrated that those who attended the training curriculum to strengthen the digital safety skill of undergraduate student had digital safety skill with a statistical significance of 0.001.

Keyword : Digital safety skill, Training curriculum, Undergraduate student

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากอาจารย์หลายท่าน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนา อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร.ดนุตา จามจุรี อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำ ให้กำลังใจ และกระตุ้นให้ผู้วิจัยเกิดแรงผลักดันในการทำปริญญานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตากรุณาและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แย้มกสิกร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา สาลีหมัด และอาจารย์ ดร.พีรเดช ประคองพันธ์ ที่ได้กรุณามาเป็นกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ ให้ความกรุณาช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ตรวจสอบ แก้ไข และปรับปรุงปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณพันตำรวจเอกอมรชัย ลีลาขจรจิตร พันตำรวจเอกสีหเดช สระกอบแก้ว ดร. สุวิทย์ บึงบัว รองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธิ์ สติมัน รองศาสตราจารย์ ดร.ปณิดา วรรณพิรุณ และนาย เสรี ชินอดม ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) และให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ตลอดจนให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร. มंत्री แย้มกสิกร นายเสรี ชินอดม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญรอด ชาดิยานนท์ ดร.น่านน้ำ บัวคล้าย และรองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ตลอดจนให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

ขอขอบคุณพันตำรวจโทณัฐวุฒิ มงคลการ ร้อยตำรวจเอกจิรายุ วงศ์วิวัฒน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสกสรรค์ ไชยจิตต์ ที่ให้ความอนุเคราะห์มาเป็นวิทยากรในหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิตและอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณพี่ เพื่อน น้องร่วมรุ่น 27 และพี่ น้อง สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ที่ให้คำแนะนำ คอยเป็นกำลังใจ ร่วมแบ่งปันประสบการณ์ตลอดระยะเวลาในการศึกษา และการทำปริญญานิพนธ์ และขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสกสรร ไชยจิตต์ อาจารย์จากสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ที่ให้คำแนะนำและคอยช่วยเหลือสำหรับการทำวิจัยครั้งนี้

เหนือสิ่งอื่นใดผู้วิจัยสำนึกในบุญคุณของคุณพ่อ คุณแม่ ที่เป็นแรงบันดาลใจ และเป็นกำลังใจให้กับผู้วิจัย และขอบคุณน้องสาว ที่เอาใจใส่และเป็นกำลังใจให้กับผู้วิจัย

รัตนา พิธิตปรีชา



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	11
วัตถุประสงค์.....	12
ความสำคัญของการวิจัย	12
ขอบเขตของการวิจัย	12
นิยามศัพท์	13
กรอบแนวคิดในการวิจัย	15
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	17
1. วิทยุกับการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย.....	18
2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย	23
3. แนวคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลก ดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี	42
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	102
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	108

ระยะที่ 1 การศึกษาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี.....	109
ระยะที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี.....	118
ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัล อย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี.....	127
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	135
ระยะที่ 1 ผลการศึกษาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ..	135
ระยะที่ 2 ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่าง ปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี.....	146
ระยะที่ 3 ผลการศึกษาประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัล อย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี.....	164
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	187
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	187
วิธีดำเนินการวิจัย.....	187
สรุปผลการวิจัย.....	189
อภิปรายผลการวิจัย.....	199
ข้อเสนอแนะ.....	212
บรรณานุกรม.....	214
ภาคผนวก.....	233
ประวัติผู้เขียน.....	389

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 การสังเคราะห์นิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Safety).....	34
ตาราง 2 องค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม.....	50
ตาราง 3 การสังเคราะห์หลักการและกระบวนการเรียนรู้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี.....	74
ตาราง 4 นิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Safety Skill)	137
ตาราง 5 นิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษา ปริญญาตรี จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เปรียบเทียบจากการสังเคราะห์เอกสาร	141
ตาราง 6 ผลการประเมินความเหมาะสมของนิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี โดยผู้เชี่ยวชาญ (N = 6)	143
ตาราง 7 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	147
ตาราง 8 การให้ความสำคัญของทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยกับการใช้ชีวิตในปัจจุบันตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม	148
ตาราง 9 สิ่ง que ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญเมื่อใช้ Application ออนไลน์.....	148
ตาราง 10 การจัดการของผู้ตอบแบบสอบถามเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ bully ในอินเทอร์เน็ต	149
ตาราง 11 ความรับผิดชอบที่ควรมีสำหรับผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม	150
ตาราง 12 ระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม	151
ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยผู้เชี่ยวชาญ	158

ตาราง 14 ผลการประเมินความสอดคล้ององค์ประกอบภายในของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี	160
ตาราง 15 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีก่อนและเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตร.....	166
ตาราง 16 ผลการวิเคราะห์ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีจำแนกตามองค์ประกอบ	167
ตาราง 17 ผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รู้เท่าทันโลกไซเบอร์ (n= 30)	169
ตาราง 18 ผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย (n= 30)	170
ตาราง 19 ผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ปลอดภัยจากสิ่งลวง (n= 30).....	171
ตาราง 20 ผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 รอดพ้นจากกลลวง (n= 30).....	172
ตาราง 21 ผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 พ้นภัยจาก Bully (n= 30).....	173
ตาราง 22 ระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีก่อนและเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม (n= 30)	174
ตาราง 23 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีก่อนและเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม.....	176
ตาราง 24 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี.....	177

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย	16
ภาพประกอบ 2 แบบจำลอง Kirkpatrick แบบย้อนกลับ (Kirkpatrick Model Backward)	57
ภาพประกอบ 3 ขั้นตอนการเรียนรู้ตามทฤษฎีวงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb (โคล์บ)	71
ภาพประกอบ 4 แสดงความเชื่อมโยงของหลักการและกระบวนการเรียนรู้สำหรับการพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย สำหรับนักศึกษาปริญญา ตรี	79
ภาพประกอบ 5 แสดงภาพรวมการดำเนินการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี	109
ภาพประกอบ 6 แบบแผนการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัล อย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี	130
ภาพประกอบ 7 ค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ของนักศึกษาปริญญา ตรีจำแนกตามองค์ประกอบ	168
ภาพประกอบ 8 ระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ของนักศึกษาปริญญาตรีเปรียบ ก่อนและหลังการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม	175

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีการสื่อสารมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องและไร้ขีดจำกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งอินเทอร์เน็ต ได้กลายเป็นช่องทางใหม่ในการสื่อสารที่แทรกซึมไปทุกมิติของคนในสังคมทำให้คนในสังคมสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสื่อออนไลน์กันเป็นจำนวนมากผ่านทางการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เช่น แท็บเล็ต โทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ทั้งแบบตั้งโต๊ะและแบบพกพา (Donner, J., 2010) ซึ่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่กล่าวมาได้ถูกพัฒนาให้สามารถทำหน้าที่หลาย ๆ อย่างได้ในเครื่องเดียวกัน ทั้งการถ่ายภาพ ถ่ายวิดีโอ การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต การเชื่อมต่อผ่านระบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ หรือ ไลน์ ซึ่งทำให้คนในสังคมทุกเพศ ทุกวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มวัยรุ่น สามารถสร้างเครือข่ายต่าง ๆ ทางสังคมออนไลน์ได้มากขึ้น (พินดา สายประดิษฐ์, 2552) ด้วยคุณสมบัติการทำงานที่เพียบพร้อมดังกล่าวของอุปกรณ์เทคโนโลยีสื่อสารสมัยใหม่ ถือเป็นสิ่งที่มีอิทธิพลและเป็นที่ชื่นชอบของทุกเพศทุกวัย เพราะเป็นสิ่งที่ตอบสนองความต้องการในการใช้เพื่อสื่อสารของยุคปัจจุบันได้เป็นอย่างดี ซึ่งจากผลสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ปี พ.ศ. 2563 ของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พบว่า ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในปี พ.ศ. 2563 มีการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยวันละ 11 ชั่วโมง 25 นาที เพิ่มขึ้นจากปี 2562 ถึง 1 ชั่วโมง 3 นาที ซึ่งเป็นการใช้งานที่มีอัตราการเติบโตที่เพิ่มขึ้นถึง 3 เท่าตัว กลุ่มผู้ใช้ที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุดคือกลุ่มอายุระหว่าง 20-39 ปี ใช้งานจำนวน 12 ชั่วโมง 26 นาที รองลงมาคือกลุ่มอายุน้อยกว่า 20 ปี ใช้งานจำนวน 12 ชั่วโมง 8 นาที กิจกรรมที่ทำบนอินเทอร์เน็ต 10 อันดับแรก มีดังนี้ ใช้สื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ อินสตาแกรม ร้อยละ 95.30 ดูโทรทัศน์/ดูคลิป/ดูหนัง/ฟังเพลงออนไลน์ ร้อยละ 85.00 การค้นหาข้อมูล ร้อยละ 82.20 การติดต่อสื่อสารออนไลน์ทั้งการโทรศัพท์และพูดคุย ร้อยละ 77.80 การรับส่งอีเมล ร้อยละ 69.00 การซื้อสินค้าออนไลน์ ร้อยละ 67.30 การอ่านข่าว/บทความ/หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 64.20 การเรียนออนไลน์ ร้อยละ 57.50 การเล่นเกมออนไลน์ ร้อยละ 56.80 และการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ ร้อยละ 56.50 จากการสำรวจดังกล่าวมีการสำรวจประเด็นเรื่องของข่าวปลอม ซึ่งจากผลสำรวจพบว่า ร้อยละ 50.20 ของข้อมูลข่าวสารที่พบเห็นบนโลกอินเทอร์เน็ตเป็นข้อมูลจริง สามารถเชื่อถือได้โดยไม่ต้องตรวจสอบ แสดงให้เห็นว่า ส่วนหนึ่งของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยยังมีความเคลือบแคลง สงสัยถึงความน่าเชื่อถือของข้อมูลข่าวสารที่พบ ซึ่งจากการสำรวจไม่ใช่แค่การพบเห็นข่าวปลอมเพียงอย่างเดียว แต่ยังรวมถึง

การพบเจอข่าวที่มีการแชร์ว่าเป็นข่าวปลอมทั้งที่ผ่านการตรวจสอบและยังไม่ได้ผ่านการตรวจสอบ และจากข้อมูลของศูนย์ต่อต้านข่าวปลอม กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พบว่าผู้โพสต์และผู้แชร์ข่าวปลอม มากกว่าร้อยละ 90.00 อยู่ในกลุ่มอายุระหว่าง 18-34 ปี และจากรายงานพฤติกรรมผู้บริโภคด้านสื่อสังคมออนไลน์ในช่วงปี 2564 ของคนไทย We Are Social ได้รายงานว่ามีคนไทยใช้โซเชียลมีเดียเป็นช่องทางหลักในการอัปเดตข่าวสารอันดับ 1 ของโลก คิดเป็นร้อยละ 78.00

การรับข้อมูลข่าวสารในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อมีความเร่งรีบและแข่งขันด้วยความรวดเร็ว ตลอดจนการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของทุกคน ทำให้ทุกคนได้กลายเป็นได้ทั้งผู้รับและผู้ส่งข้อมูลข่าวสารในเวลาเดียวกัน มีการเขียนโพสต์ รับข้อมูลมาและมีการส่งต่อข้อมูลออกไป ข้อมูลข่าวสารที่รับในแต่ละวันมีทั้งข้อมูลจริงที่เป็นประโยชน์ และข้อมูลข่าวสารที่ไม่เป็นจริง อาจจะเป็นเพียงความคิดเห็นส่วนตัว ซึ่งพฤติกรรมในการรับข้อมูลข่าวสารของมนุษย์มักมีแนวโน้มเชื่อในสิ่งที่เราเชื่ออยู่แล้ว ทำให้ข่าวที่อาจไม่ถูกต้องในข้อเท็จจริงแต่ถูกใจคนอ่านได้รับความนิยมมากขึ้นตามไปด้วย การรีทวีตหรือแชร์ข้อมูลที่ตนรับรู้ตาม ๆ กันมาจากการเห็นพาดหัวก่อน แต่ไม่มีการคลิกเข้าไปอ่านต่อ ทำให้ข่าวลวงนั้นยิ่งแพร่กระจายจนไม่เหลือพื้นที่ให้กับข่าวจริง สิ่งสำคัญคือการสร้างสติพาดหัวให้น่าตื่นเต้นเพื่อหวังให้คนแชร์ซ้ำ ๆ ทำให้ไม่รู้ว่แหล่งข่าวแท้จริงนั้นมาจากที่ใด (อิสริยะ ไพรีพ่ายฤทธิ์, 2560) ซึ่งการรับข้อมูลข่าวสารอาจจะรับข้อมูลข่าวสารจากการแชร์ข่าวปลอมโดยไม่ได้ตั้งใจ ผู้ส่งสารไม่มีเจตนาปั่นป่วนหรือทำร้ายใคร แต่แชร์เพราะความไม่รู้ (Mis-information) หรืออาจจะเป็นข่าวปลอมที่ตั้งใจปั่นป่วน ให้อาย โจมตีผู้อื่นมีเจตนาที่จะชักนำความคิดของสังคม และบิดเบือนความจริง (Dis-information) รวมทั้งข่าวปลอมที่สร้างความเกลียดชัง เป็นข่าวที่มีข้อเท็จจริงอยู่บ้างแต่เจตนาสร้างขึ้นเพื่อดูถูกเหยียดหยาม สร้างความเกลียดชังให้ผู้ตกเป็นข่าว (Mal-information) นอกจากนี้ยังพบว่าประชาชนจำนวนไม่น้อยให้ความไว้วางใจและเชื่อถือข้อมูลที่ส่งต่อกันบนโลกโซเชียลมีเดีย แม้สิ่งนั้นจะเป็นสิ่งที่ขัดแย้งกับหลักฐานวิชาการ และข้อมูลทางการแพทย์ก็ตาม โดยสาเหตุที่คนไทยเชื่อใจโซเชียลมีเดียมากกว่าหมอ เพราะเนื้อหาเข้าใจง่ายกว่า ได้รับข้อมูลบ่อยกว่า และได้รับมาจากคนที่ตนเองไว้ใจ (วิศิษฎ์ เกตุรัตน์กุล และคณะ, 2561) ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจของกันตาร์ ทีเอ็นเอส จากโครงการคอนเนคเต็ดไลฟ์ (Connected Life) โดยเฉพาะในยุคที่มักพบข่าวปลอมแพร่ระบาดบนโลกสื่อสังคมออนไลน์ พบว่าคนไทยถึงร้อยละ 40.00 กลับเชื่อถือข้อมูลที่รับได้จากช่องทางโซเชียลมีเดีย ซึ่งเป็นตัวเลขที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศอื่นถึงร้อยละ 35.00 (สถิติความรู้ Digital Movement ทั่วโลก ปี 2017, 2560)

พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการรับรู้ และเชื่อข่าวสารโดยขาดวิจารณญาณหรือการรู้เท่าทันนั้น เป็นเรื่องสำคัญที่ไม่ควรมองข้าม ข่าวสารที่ไม่มีความจริงที่เผยแพร่ทางสื่อสังคมออนไลน์นั้น อาจจะส่งผลกระทบต่อสังคมโดยรวมได้หากผู้ที่รับข่าวสารนั้นขาดความรู้เท่าทันในการเชื่อนั้นโดยไม่ตระหนักถึงผลที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น ข่าวปลอม ข่าวลวงเกี่ยวกับการเกิดภัยพิบัติร้ายแรงต่าง ๆ ตลอดจนข้อมูลที่บิดเบือนเกี่ยวกับการเมือง ความปลอดภัย และความมั่นคงของชาติที่อาจมีผู้ไม่หวังดีจงใจเผยแพร่เพื่อสร้างสถานการณ์ให้เกิดความสับสนวุ่นวายในสังคม (สุกัญญา บุรณเดชาชัย, 2560) รวมทั้งพฤติกรรมการส่งข้อมูลข่าวสารที่เกิดความหวาดระแวงว่าตัวเองจะพลาดอะไรไปไม่ทันกระแสเหมือนคนอื่น ชอบอัปเดตทุกความเคลื่อนไหวของข้อมูล จนทำให้ข้อมูลเหล่านั้นขาดการคิดก่อนส่งข้อมูลหลังจากที่ได้รับข้อมูลข่าวสารมา สอดคล้องกับงานวิจัยของ เนลสัน และ ทาเนจา (Nelson & Taneja, 2018) พบว่าในงานวิจัย นักข่าว นักวิชาการ และผู้กำหนดนโยบายต่างกังวลใจผลกระทบที่เกิดจากการแพร่กระจายของข่าวปลอมเป็นอย่างมาก เนื่องจากข่าวที่ออกไปทำให้ผู้บริโภคข่าวสารรู้สึกสับสนว่าข่าวใดจริง ข่าวใดปลอม โดยมีสื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก เป็นแหล่งที่มีบทบาทสำคัญในการแพร่กระจายข่าวปลอม

เมื่อมีการใช้สื่อออนไลน์มากขึ้นส่งผลให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา เช่น เยาวชนขาดการกลั่นกรองในการเลือกรับสาร รวมถึงการที่เครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นอีกหนึ่งช่องทางที่เยาวชนเลือกใช้กระทำความรุนแรงต่อกันมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของคณะกรรมการสิทธิมนุษยชน (2560) ได้สรุปงานวิจัยของวรวัจน์ คุรุจิต พบว่ารูปแบบผลกระทบของการใช้สื่อออนไลน์ที่เกิดขึ้น สรุปได้ดังนี้ 1) การล่อลวง 2) เนื้อหาที่ไม่เหมาะสม 3) การแกล้งรังแกกันทางออนไลน์ 4) การก่อให้เกิดความไม่พอใจ 5) การก่อให้เกิดความเข้าใจผิด 6) การใช้เวลาที่ไม่สร้างสรรค์ 7) การกระทำผิดกฎหมาย และ 8) การก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม สอดคล้องกับการเสวนาของสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ร่วมกับมูลนิธิอินเทอร์เน็ตร่วมพัฒนาไทย ศูนย์ข้อมูลนโยบายสาธารณะเพื่อลดปัญหาจากการพนัน มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ และสมาคมวิทยุและสื่อเพื่อเด็กและเยาวชน ที่เปิดเวทีเสวนาเรื่องเด็กและเยาวชน รู้คิด รู้เท่าทัน สร้างสรรค์เทคโนโลยี พร้อมเปิดผลสำรวจสถานการณ์เด็กไทยกับภัยออนไลน์ของ ดร.ศรีดา ตันตะอิพานิช กรรมการผู้จัดการมูลนิธิอินเทอร์เน็ตร่วมพัฒนาไทย และอนุกรรมการส่งเสริมและปกป้องคุ้มครองเด็กและเยาวชนในการใช้สื่อออนไลน์ เปิดเผยผลสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างอายุ 9-18 ปี ทั่วประเทศ 10,846 คน พบว่า ร้อยละ 95.32 ตระหนักว่าอินเทอร์เน็ตมีภัยอันตรายหลายรูปแบบ เช่น การถูกล่อลวงลวงละเมิดทางเพศ ถูกหลอกในการซื้อสินค้า เอาข้อมูลส่วนตัวไปใช้

ในทางมิชอบ ติดเกมออนไลน์ ร้อยละ 55.00 เชื่อว่าการหาเพื่อนออนไลน์เป็นสิ่งสำคัญ และกว่าร้อยละ 70.00 รู้ว่าเพื่อนออนไลน์ไม่พูดความจริง นอกจากนี้ ร้อยละ 61.39 คิดว่าการกลั่นแกล้งหรือละเมิดทางเพศจะไม่เกิดขึ้นกับตัวเอง และร้อยละ 74.91 เชื่อว่าจัดการปัญหาได้เองเมื่อเผชิญปัญหา ร้อยละ 77.90 เชื่อว่าสามารถช่วยเพื่อนที่มีปัญหาภัยออนไลน์ได้ นอกจากนี้ยังพบว่า ร้อยละ 80.48 เคยเล่นเกมออนไลน์ โดยร้อยละ 50.73 ของเด็กผู้ชายจะเล่นเกมทุกวันหรือเกือบทุกวัน ทำให้เด็กผู้ชายจะเสี่ยงติดเกมมากกว่าเด็กผู้หญิงที่มีแค่ร้อยละ 32.34 จะเล่นเกมสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง ขณะที่การถูกกลั่นแกล้งทางออนไลน์พบว่า ร้อยละ 46.11 เคยถูกกลั่นแกล้งทางออนไลน์ โดยร้อยละ 59.44 เพศทางเลือกถูกกลั่นแกล้งมากที่สุด และร้อยละ 33.44 ยอมรับว่าเคยกลั่นแกล้งคนอื่น โดยร้อยละ 52.00 จะบอกเพื่อนเมื่อถูกกลั่นแกล้ง ร้อยละ 36.00 จะบอกพ่อแม่ สำหรับการรับมือกับการโดนกลั่นแกล้ง ร้อยละ 34.00 จะลบข้อความหรือภาพ ร้อยละ 3.40 จะบล็อกเพื่อน แต่ร้อยละ 21.00 ไม่ทำอะไรเลย ปล่อยให้แกล้ง โดยช่องทางที่ถูกกลั่นแกล้งมากที่สุดคือ โซเชียลเน็ตเวิร์ก เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ และทาม เพื่อสถาปนศิริ นักวิชาการอิสระและอนุกรรมการส่งเสริมและปกป้องคุ้มครองเด็กและเยาวชนในการใช้สื่อออนไลน์ กล่าวถึง 10 สถานการณ์วิกฤตภัยออนไลน์ต่อเด็กและเยาวชน ได้แก่ 1) ปัญหาการเล่นเกม เด็กติดเกม และอีสปอร์ต ซึ่งเกมเป็นทั้งโอกาสและปัญหา การสร้างความคาดหวัง พ่อแม่จึงควรใส่ใจดูแล 2) ปัญหาการครอบครองสื่อโดยที่อายุยังไม่ถึงเกณฑ์ เนื่องจากในไทยไม่มีเกณฑ์กำกับ ขณะที่สหรัฐอเมริกามีกฎว่าอายุไม่ถึง 13 ปี ห้ามเข้าถึงสื่อโซเชียลมีเดียใด ๆ แต่ในประเทศไทยอายุ 5 ขวบ มีแอ็กเคานต์โซเชียลแล้ว 3) การพนันออนไลน์ กลายเป็นช่องทางที่เข้าถึงง่ายสำหรับเยาวชนที่อยากรวยเร็ว 4) การกลั่นแกล้งรังแกออนไลน์ และการตกเป็นเหยื่อคุกคามทางเพศออนไลน์ 5) การถูกล่อลวงและล่อออกไปพบคนแปลกหน้าจากสื่อสังคมออนไลน์ โดยไม่รู้ตัวอันตราย 6) การใช้สื่อเพื่อสร้างอัตลักษณ์ พฤติกรรมและค่านิยมที่ผิด ในอเมริกาเคยมีการศึกษาพบว่า มีเด็กบางคนถ้าโพสต์ข้อความแล้วมียอดไลก์ไม่ถึง 20 คน จะลบโพสต์ทิ้งเพราะอาย 7) การหลงผิดเปิดเผยข้อมูลและความเป็นส่วนตัวบนสื่อออนไลน์ 8) การขาดการส่งเสริม สร้างทักษะการรู้เท่าทันสื่อออนไลน์ ต่อตัวเด็กและเยาวชนและครอบครัว 9) การขาดกฎหมายคุ้มครองเด็กจากสื่อออนไลน์ และ 10) การขาดหน่วยงานกำกับดูแล ป้องกันและแก้ไข ปัญหาที่บูรณาการและเท่าทันสถานการณ์โดยเฉพาะ (ประชาชาติธุรกิจออนไลน์, 2561) หรือกรณีศูนย์รับแจ้งความของกองบัญชาการตำรวจสอบสวนกลาง ได้รับแจ้งจากนักศึกษามหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั้งของรัฐและเอกชนพร้อมกับผู้ปกครอง แจ้งความกรณีโดนบริษัทที่เป็นตัวแทนของบริษัท จัดหางานและท่องเที่ยวแห่งหนึ่งฉ้อโกงเงิน ซึ่งทางนักศึกษาแจ้งว่าได้ไปสมัครโครงการเวิร์ค แอนด์ ทราเวล ของบริษัทที่เป็นตัวแทนแห่งหนึ่งซึ่งมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่จังหวัดจันทบุรี แต่มาเปิดสาขา

อยู่ที่สามย่านมิตรทาวน์ เขตปทุมวัน กทม. เปิดรับสมัครนิสิต นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ผ่านทางเพจเฟซบุ๊กและเว็บไซต์ของบริษัทดังกล่าว แต่มีปัญหาไม่สามารถส่งผู้สมัครไปตามโครงการดังกล่าวได้ และไม่มีคำชี้แจงที่ชัดเจนออกมา อ้างเหตุผลต่าง ๆ ในการที่จะประวิงเวลา จนผู้สมัครผิดเงื่อนไขในการสมัคร ผู้เสียหายเปิดเผยว่า โครงการนี้จะเปิดรับสมัครเฉพาะนักศึกษาที่กำลังเรียนอยู่ระหว่างปี 1-4 โดยจะส่งไปทำงานในประเทศสหรัฐอเมริกา 3 เดือน และท่องเที่ยวอีก 1 เดือน จะส่งไปเฉพาะช่วงปิดเทอมของมหาวิทยาลัย ซึ่งโครงการดังกล่าวเป็นความร่วมมือของทางประเทศสหรัฐอเมริกา กับประเทศต่าง ๆ คล้ายกับไปแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม ซึ่งเป็นโครงการที่ถูกต้องตามกฎหมาย จะมีทั้งแบบนายจ้างหาที่พักให้ หรือเราหาเอง โดยให้เราซึ่งเป็นผู้สมัครไปใช้ชีวิตเหมือนอยู่ในต่างประเทศ ไม่ว่าจะพักอาศัย จ่ายค่าสาธารณูปโภคเอง บริหารการเงินเอง จ่ายค่าบ้านเอง ได้ใช้ชีวิต ฝึกภาษาแบบถูกต้องตามกฎหมาย อย่างบางคนได้งานในสวนสนุกก็จะใช้ชีวิตในสวนสนุกไปตลอด มีที่พักในนั้นให้อยู่อาศัย ขึ้นอยู่กับว่าเราจะเลือกไปใช้ชีวิตทำงานในเมืองไหน รัฐใด ซึ่งผู้เสียหายได้เห็นประกาศดังกล่าวโพสต์ผ่านเฟซบุ๊ก ต่อมาเมื่อมีเพื่อน ๆ ที่เคยไปกับบริษัทที่เป็นตัวแทนอื่น มาแนะนำและชักชวนให้ลองไปศึกษาดู เป็นประสบการณ์ชีวิต ได้ฝึกภาษา ได้ทั้งความสนุกและได้ค่าขนมด้วย เมื่อติดต่อเพจดังกล่าวจะให้แอดไลน์เพื่อคุยกันและกรอกข้อมูลของนักศึกษาแต่ละคนพร้อมแนบเอกสารการโอนเงินค่าสมัครงวดแรก ก่อนจะโอนเงินค่าทดสอบภาษาและค่าอื่น ๆ ตามมาเรื่อย ๆ งวดละ 1-2 หมื่นบาท รวมแล้วบางคนโอนไปนับแสนบาท โดยบริษัทที่เป็นตัวแทนนี้มีการขอเอกสารผู้สมัครทั้งที่ยังไม่มีข้อมูลนายจ้างที่จะรับไปทำงาน ซึ่งทางผู้เสียหายเกรงว่าข้อมูลเหล่านี้อาจจะตกไปถึงมิจฉาชีพได้ และหลังจากนั้นบริษัทที่เป็นตัวแทนได้ยกเลิกโครงการ อ้างว่าไม่ทำตามขั้นตอนของบริษัท เมื่อผู้เสียหายเข้าไปตรวจสอบเพจเฟซบุ๊กที่แชร์ประสบการณ์ทำงานและท่องเที่ยวในต่างประเทศพบว่า มีผู้เสียหายในลักษณะเดียวกับที่ผู้เสียหายโดนบริษัทที่เป็นตัวแทนนี้อีกจำนวนกว่า 70 คน ซึ่งเมื่อมีผู้เสียหายรายใดเข้าไปแสดงความเห็นต่อว่าในเพจดังกล่าวก็จะโดนบล็อกและลบทิ้ง และยังมีความเคลื่อนไหว โพสต์ภาพว่ามีการพานักศึกษาไปทำงานได้จริงตลอดเวลา (สยามรัฐออนไลน์, 2565) ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวเป็นเหตุการณ์ที่ผู้รับข้อมูลข่าวสารต้องมีการพิจารณาในเนื้อหาที่ได้รับทางออนไลน์ก่อนการเชื่อในสิ่งนั้นเพื่อเป็นการเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยง รวมทั้งกรณีนักเรียนชายวัย 17 ปี ที่จังหวัดศรีสะเกษ กระโดดตึกในโรงเรียนเสียชีวิต แม้ยังไม่ทราบสาเหตุที่แท้จริง แต่สันนิษฐานว่าที่ตัดสินใจจบชีวิต มาจากการถูกล้อในรูปถ่ายที่อ้วนท้วม ซึ่งนายรุจิระ โรจนประภาณต์ รองคณบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนาคณะภาษาและการสื่อสาร สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ กล่าวถึงกรณีนี้ว่า การตัดสินใจชีวิตของนักเรียนวัย 17 ปี ต้องมีการสอบถามไปยังผู้ที่อยู่ใกล้ชิดของ

นักเรียน ในเรื่องรายละเอียดว่าจริง ๆ แล้ว เด็กถูกแรงกดดันจากเรื่องใดบ้าง มีความไม่เข้าใจในครอบครัวเป็นเรื่องกดดันด้วยหรือไม่ เพราะในขณะนี้ยังไม่สามารถชี้ชัดได้ว่า เด็กถูกกลั่นแกล้งจากล้อเลียนในปมด้อย หรือ bullying ที่มาสู่เหตุการณ์นี้ และต้องสอบถามไปยังพฤติกรรมคนรอบข้าง ว่ามีการล้อเลียนเป็นเวลานาน หรือมีสถานการณ์ที่รุนแรง และได้รับการสนับสนุนจากผู้ใหญ่รอบข้างด้วยหรือไม่ โดยกรณีนี้ ถือว่าเหตุเกิดขึ้นในสถานศึกษาจึงปฏิเสธไม่ได้ว่า คุณครูที่ดูแลนักเรียน ควรจะให้ความใส่ใจพฤติกรรมของนักเรียนในโรงเรียนมากขึ้น เพราะในสังคม ยังไม่ให้ความสำคัญกับการ bullying ที่เกิดขึ้นในวัยรุ่น ประกอบกับเด็กวัยมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย อยู่ในช่วงกำลังจะโตเป็นผู้ใหญ่ จึงมีความต้องการสร้างตัวตนและอ่อนไหวมากกับการถูกล้อในเรื่องนี้ และในส่วนของวัยรุ่นควรรู้เท่าทันในการเสพข่าวสาร ไม่นำพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมตามข่าวมาใช่เป็นวิธีหาทางออกเมื่อมีแรงกดดันในชีวิต (PPTV Online, 2561) สอดคล้องกับผลสำรวจของบริษัทความปลอดภัยไซเบอร์ Comparitech ได้ทำการรวบรวมสถิติการกลั่นแกล้งบนอินเทอร์เน็ตในช่วงระหว่างปี 2561-2564 ทั้งในประเทศสหรัฐอเมริกาและทั่วโลก พบว่ามีสถิติเพิ่มขึ้นทั่วโลก การสำรวจครั้งนี้ ทำโดยการสัมภาษณ์ทั้งหมด 20,793 ครั้งใน 28 ประเทศ กลุ่มอายุระหว่าง 18-64 ปีในประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศแคนาดา และกลุ่มอายุระหว่าง 16-64 ปีในประเทศอื่น ๆ ร้อยละ 60.00 ของผู้ปกครองที่มีลูกอายุ 14-18 ปีให้ข้อมูลว่าถูกระรานทางไซเบอร์ และจากการสำรวจผู้ปกครองของเด็กที่มีอายุเกิน 5 ปี จำนวนมากกว่า 1,000 คน โดยภาพรวมว่าบุตรหลานเคยถูกระรานทางไซเบอร์ และกำลังถูกระรานทางไซเบอร์มาจนถึงปัจจุบัน ซึ่ง 1 ใน 5 ของการถูกระรานทางไซเบอร์เกิดขึ้นผ่านเครือข่ายทางออนไลน์ ประสบการณ์ของวัยรุ่นที่ถูกกลั่นแกล้งทางอินเทอร์เน็ตที่พบบ่อยที่สุด ได้แก่ การเรียกชื่อที่ไม่เหมาะสมร้อยละ 42.00 การแพร่กระจายของข่าวลือเท็จร้อยละ 32.00 การรับภาพที่โจ่งแจ้งที่พวกเขาไม่ได้ขอร้อยละ 25.00 การพยายามชักถามตลอดเวลาว่าพวกเขาเป็นใคร ทำอะไร และอยู่กับใครโดยคนอื่นที่ไม่ใช่พ่อแม่ ร้อยละ 21.00 ภัยคุกคามทางกายภาพร้อยละ 16.00 การแชร์รูปภาพที่โจ่งแจ้งโดยไม่ได้รับความยินยอมร้อยละ 7.00 (ไทยรัฐออนไลน์, 2564) สอดคล้องกับข้อมูลมูลนิธิเครือข่ายครอบครัว ระบุว่าปี 2563 ประเทศไทยติดอันดับ 2 ในโลก รองจากญี่ปุ่น เป็นการกระรานทางไซเบอร์ ด้วยการใช้ตัวอักษรผ่านโซเชียลมีเดีย ขณะที่ Punch Up x Wisights เปิดข้อมูลพบว่า ค่าที่คนไทยใช้ในการกระรานทางไซเบอร์มากที่สุดเป็นเรื่องรูปลักษณ์ เพศ และความคิดกับทัศนคติ ยังไม่รวมการล้อเล่นที่ทำให้อีกฝ่ายขายหน้า ข้อมูลเครือข่ายนักกฎหมายเพื่อเด็กและเยาวชน สํารวจกลุ่มอายุ 10 – 15 ปี ใน 15 โรงเรียน พบว่า ร้อยละ 91.00 เคยถูกบูลลี่ วิธีการที่ใช้มากที่สุด คือ การตบหัว ถูกล้อชื่อพ่อชื่อแม่ ถูกเหยียดหยาม ล้อปมด้อย พุดจาเสียดสีสํารพัด การกลั่นแกล้งมัก

เกิดขึ้นที่โรงเรียน ในเวลาหลังเลิกเรียนที่สนามเด็กเล่น สนามบาส ลานอเนกประสงค์ หรือเส้นทางกลับบ้านของนักเรียน การบูลลี่ในโรงเรียนนำไปสู่ปัญหาต่าง ๆ บ้างกังวล บ้างกลัว ทำให้ไม่อยากไปโรงเรียน ส่งผลต่อการเรียนและความปลอดภัย มีปัญหาอาชญากรรม เช่น กรรโชกทรัพย์ เหลือมักเป็นผู้ที่มีอายุ 12 – 18 ปี ยิ่งกว่านั้นการเกิดขึ้นซ้ำ ๆ จะกระทบสภาพทางจิตใจ หรือแม้กระทั่งเสี่ยงให้เด็กตอบโต้เอาคืนด้วยวิธีรุนแรง (ไทยโพสต์, 2565)

การกลั่นแกล้งกันเป็นรูปแบบหนึ่งของความรุนแรงในเยาวชนที่ส่งผลกระทบทั้งร่างกายและจิตใจ โดยรูปแบบของการกลั่นแกล้ง ได้แก่ การกลั่นแกล้งทางร่างกาย การกลั่นแกล้งทางสังคมหรือด้านอารมณ์ การกลั่นแกล้งทางคำพูด การกลั่นแกล้งในพื้นที่ไซเบอร์ (เกษตรชัยและหิมา, 2557) ซึ่งการที่เยาวชนใช้เวลาไปกับสื่อสังคมออนไลน์มากกว่าสังคมในชีวิตจริง แสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญของวิธีการสร้าง และรักษาความสัมพันธ์กับเพื่อนในสังคมออนไลน์พื้นที่ไซเบอร์เปรียบได้กับส่วนหนึ่งของชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชาญวิทย์ พรพดล (2561) ที่พบว่าเยาวชนไทยอายุระหว่าง 12-16 ปี ร้อยละ 55.90 มีคนที่ไม่รู้จักมาก่อนเป็นเพื่อนในสื่อสังคมออนไลน์ ร้อยละ 6.40 เคยแซทหรือนัดพบกับคนแปลกหน้า และร้อยละ 65.00 เคยให้เพื่อนยืมสมาร์ตโฟน จึงมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดรูปแบบของการกลั่นแกล้งกันในพื้นที่ไซเบอร์ (Cyberbullying) แทนการกลั่นแกล้งกันทางกายภาพที่เป็นการทำร้ายกันตัวต่อตัว หรือการทำร้ายกันซึ่งหน้า เนื่องจากพื้นที่ไซเบอร์มีความเป็นนิรนาม มีต้นทุนที่ต่ำ ข้อมูลกระจายออกไปในวงกว้าง จึงนิยมใช้เป็นฐานในการทำร้ายผู้อื่นให้รู้สึกถูกคุกคาม ถูกข่มขู่ ถูกดูหมิ่น ให้ได้รับความอับอาย หรือได้รับความทุกข์ทรมาน ด้วยการเขียนข้อความ หรือการใช้เสียง วิดีโอ ภาพนิ่ง ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ถึงผู้ถูกกระทำโดยตรง หรือทางอ้อมผ่านช่องทางออนไลน์ที่เป็นสาธารณะ ตามสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ (Hinduja & Patchin, 2007; Langos, 2012; วีริชญ์ เลิศรัตน์ธำรงกุล, 2564)

สถานการณ์การกลั่นแกล้งกันในพื้นที่ไซเบอร์ของไทย ในปี พ.ศ. 2563 ถูกจัดอยู่อันดับ 5 ของโลก โดยเยาวชนไทย อายุ 13 ปีขึ้นไป ร้อยละ 48.00 เคยเกี่ยวข้องกับการกลั่นแกล้งในพื้นที่ไซเบอร์ ร้อยละ 41.00 ของเยาวชนไทยเคยถูกกลั่นแกล้งในพื้นที่ไซเบอร์ และร้อยละ 56.00 เด็กผู้ชายรู้เห็นหรือเกี่ยวข้องกับการกลั่นแกล้งกันมากกว่าเด็กผู้หญิง ขณะที่ร้อยละ 43.00 เด็กผู้หญิงถูกกลั่นแกล้งมากกว่าเด็กผู้ชาย โดยประเด็นที่มีการกลั่นแกล้งกัน หรือที่เรียกว่าบูลลี่มากที่สุด คือ เรื่อง รูปลักษณ์และเพศ (นัฐยา พัวพงศกร, 2563) สาเหตุของการกลั่นแกล้งกันในพื้นที่ไซเบอร์ ได้แก่ 1) ความหมั่นไส้ หรือมีกรณีพิพาทระหว่างกันในพื้นที่จริงเชื่อมโยงไปสู่การกลั่นแกล้งในโลกไซเบอร์ 2) พื้นที่ไซเบอร์ไม่ต้องเปิดเผยตัวตน 3) การเลียนแบบตามใจ และปล่อยปละละเลย 4) ความสะดวกจากการใช้เทคโนโลยีในการกลั่นแกล้งกัน 5) อารมณ์ชั่ววูบต้องการเอาคืน

และความสนุกก็กระหน่ำระหว่างเพื่อนโดยไม่คิดว่าจะส่งผลกระทบต่อผู้ถูกกระทำ (วรพงษ์ วิไล และเสริมศิริ นิลดำ, 2561; ฉันทนา ปาปัดดา และ นภาพร ภูเพ็ชร, 2562; จิราภา พึ่งบางกรวย, 2563) ซึ่งผลกระทบจากการถูกกลั่นแกล้งในพื้นที่ไซเบอร์ ได้แก่ ผู้ที่ถูกกลั่นแกล้งจะมีความภาคภูมิใจในตนเองต่ำ รู้สึกหดหู่ วิตกกังวลและเหงา นอนไม่หลับ ปวดศีรษะ เบื่ออาหาร เกิดเป็นความเครียด ซึ่งอาการดังกล่าวเป็นจุดเริ่มต้นของการเป็นโรคซึมเศร้าและอาจก่อเหตุฆ่าตัวตายได้ (Swearer & Hymel, 2015) อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนทำให้ผู้ที่ถูกกลั่นแกล้ง ไม่ชอบเพื่อนในโรงเรียน และแยกตัวออกจากสังคม นอกจากนี้รายงานผลกระทบของการกลั่นแกล้งในโรงเรียน พบว่าการกลั่นแกล้งส่งผลให้บรรยากาศในการเรียนรู้ลดลง นักเรียนเสียสมาธิในการเรียน นักเรียนที่ถูกกลั่นแกล้งจะเกิดความหวาดกลัว วิตกกังวลต่อการถูกคุกคาม ถูกขู่ ทำร้ายร่างกาย หรือโดนเพื่อนล้อ ทำให้ไม่อยากไปโรงเรียน ผลการเรียนรู้ตกต่ำ (Mora - Merchan, 2006) ซึ่งจากประเด็นดังกล่าว ชางค์ และคณะ (Chang et al, 2006) ได้สำรวจเอกสาร และวิเคราะห์ว่าวัยรุ่นเผชิญความเสี่ยงบนอินเทอร์เน็ต และมีโอกาสได้รับผลเสียในหลายเรื่อง เช่น การกลั่นแกล้งบนออนไลน์ การชักชวนให้มีเพศสัมพันธ์ ความเป็นส่วนตัว การชักชวนเจอหน้ากัน รวมทั้งเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมและอาจก่อให้เกิดอันตราย เช่น ภาพโป๊เปลือย เนื้อหารุนแรง การพนัน และการเข้าสู่กิจกรรมที่ไม่เหมาะสมหรือต้องห้าม ผิดกฎหมาย และจากงานวิจัยการใช้งานและความเสี่ยงจากการใช้สื่อดิจิทัลของนักเรียนมัธยมชั้นปีที่ 1 – 6 ของพนม คลีฉายา (2558) พบว่านักเรียนมัธยมครอบครองสื่อดิจิทัลมากกว่าหนึ่งประเภท ได้แก่ โทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ และคอมพิวเตอร์พกพา โดยใช้โทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตทันทีหลังตื่นนอน และใช้ตลอดทั้งวันทั้งที่บ้านและโรงเรียน เมื่อกลับจากโรงเรียนจะใช้อินเทอร์เน็ตไปจนถึงก่อนเข้านอน โดยใช้ ดูหนัง ฟังเพลง จากเว็บไซต์ยูทูบ แอปพลิเคชัน ผ่านโทรศัพท์มือถือ ใช้เฟซบุ๊ก ไลน์ สนทนา และส่งไฟล์งานการบ้านกับเพื่อน เล่นเกมส์ออนไลน์ อินสตาแกรม ใช้ติดตามข่าวสาร ติดตามเพจต่าง ๆ มีบ้างที่สั่งซื้อสินค้า โดยมีช่วงเวลาในการทำงาน 1 – 2 ชั่วโมงในแต่ละครั้ง และผลการสัมภาษณ์พบความเสี่ยงซึ่งนำไปสู่การเข้าถึงเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมหรือถูกหลอกลวง คือ 1) การพบเจอป๊อปปี้ในขณะที่ใช้งานเว็บไซต์ โปรแกรมหรือแอปพลิเคชัน 2) การใช้งานตามลำพัง โดยไม่มีผู้ปกครองควบคุม 3) การพูดคุยสนทนากับคนแปลกหน้าบนอินเทอร์เน็ต 4) การแนะนำจากเพื่อน 5) การถูกหลอกล่อจากโปรแกรม ผลการสำรวจในภาพรวมเด็กส่วนใหญ่จะเลือกที่ไม่เข้าไปดูหรืออ่าน แต่มีจำนวนหนึ่งที่ลงเอยจะเปิดดูดีหรือไม่ และยังพบว่าจำนวนประมาณร้อยละ 4 – 10 ที่ระบุว่าตนเองมีประสบการณ์เข้าถึงเนื้อหาด้านเพศ เกมส์รุนแรง การพนัน และตนเองเคยแสดงความรุนแรงในการใช้งานสื่อดิจิทัลอยู่ในระดับบ่อย ๆ

จนถึงทำเป็นประจำ มีจำนวนร้อยละ 23.00 ระบุว่าคุยกับคนแปลกหน้าบ่อย ๆ จำนวนร้อยละ 3.00 ระบุว่าคลิกลูกภาพหรือคลิปวีดีโอที่เพื่อนส่งมาให้หรือแนะนำให้อู และร้อยละ 1.80 ระบุว่าดูเป็นประจำ

สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีอยู่ในช่วงอายุระหว่าง 18 – 21 ปี ซึ่งกลุ่มนี้จะมีการใช้เทคโนโลยีมากมายในหลายกิจกรรม ไม่ว่าจะเป็นในด้านการเรียน การทำกิจกรรม การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ และมีแนวโน้มการใช้งานที่เพิ่มขึ้นและต่อเนื่อง จากผลสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ปี พ.ศ. 2563 ของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พบว่า ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในปี พ.ศ. 2563 เพิ่มขึ้นจากปี 2562 ถึง 3 เท่าตัว แม้ว่าอัตราการใช้อินเทอร์เน็ตของเด็กและเยาวชนไทยจะมีการใช้งานที่สูง แต่ส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้งานเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, น. 41) จากการใช้งานอินเทอร์เน็ตที่เพิ่มมากขึ้นจึงควรส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้ใช้งานมีความตระหนักในเรื่องการปกป้องข้อมูล และความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน รวมทั้งอันตรายจากความเสี่ยงในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งความเสี่ยงที่ได้รับนั้นเป็นสถานะที่บุคคลได้รับสิ่งเร้าหรือเผชิญกับสิ่งเร้าที่คาดการณ์ด้วยการสร้างภาพ สถานการณ์อันตรายที่จะเกิดขึ้นจากสิ่งเร้านั้น และคาดการณ์ถึงความเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้นจริง ซึ่งสามารถที่จะชะลอมิให้เกิดอันตรายขึ้นได้ ความเสี่ยงจากการใช้สื่อดิจิทัลจะต้องมีทักษะของการใช้สื่อดิจิทัลอย่างปลอดภัย โดยไม่เกิดอันตรายและมีการรู้เท่าทันดิจิทัล (พนม คลีฉายา, 2563) สอดคล้องกับ เมเยอร์ เอริกสัน และสมอล (Meyers, Erickson & Small, 2013) เห็นว่าสิ่งสำคัญเกี่ยวข้องกับยุคสังคมเทคโนโลยีการสื่อสารที่บุคคลจะต้องมีคือ ความรู้ และทักษะในการใช้เครื่องมือในสื่อสังคมออนไลน์ ควบคู่ไปกับการใช้สื่อออนไลน์ให้เหมาะสมกับบรรทัดฐาน และการใช้งานอย่างเหมาะสม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงจากการใช้งานที่นำไปสู่อันตรายต่อผู้ใช้งานได้ เบรนท์ (Brent, n.d., pp. 12) ชี้ให้เห็นว่าเด็กรุ่นใหม่ดูเหมือนมีทักษะการใช้งานสื่อดิจิทัลเป็นอย่างดี แต่ยังมีประเด็นที่น่าเป็นห่วงคือ เด็กที่ดูเหมือนมั่นใจว่าตนเองมีทักษะสื่อดิจิทัลที่ดี แต่ในทางปฏิบัติจริงอาจจะไม่ได้มีทักษะที่ดีและมาใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งมีนักวิจัยบางท่านมีความคิดเห็นว่าวิธีที่ดีที่สุดในการเพิ่มโอกาสทางออนไลน์และหลีกเลี่ยงความเสี่ยงทางออนไลน์ด้วยคือ การเพิ่มทักษะทางดิจิทัลให้แก่บุคคล (Rodriguez-de-Dios, Van Oosten, & Igartua, 2018) ทั้งนี้ ไวท, กัมเมอร์ม, วูดท์, & เฮเนซท์ (White, Gummerum, Wood, & Hanoch, 2017) ระบุว่า หากบุคคลใช้อินเทอร์เน็ตมากก็จะสามารถนำไปสู่ความเสี่ยงทางออนไลน์มากขึ้นตามมา จึงได้เสนอว่าควรมีการฝึกสอนกลยุทธ์พื้นฐานในการท่องโลกออนไลน์อย่างปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต

จากประเด็นปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยมุ่งเน้นที่กลุ่มเป้าหมายคือนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 เนื่องจากกลุ่มนี้มีการใช้เทคโนโลยีในหลายกิจกรรม ไม่ว่าจะเป็นในด้านการเรียน การทำกิจกรรม การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ และมีแนวโน้มการใช้งานที่เพิ่มขึ้นและต่อเนื่อง ซึ่งช่วงวัยดังกล่าวเป็นช่วงวัยที่มีความคาบเกี่ยวระหว่างช่วงต่อของวัยเด็กกับวัยผู้ใหญ่ มีการใช้เหตุผลทางความคิดทั้งด้านบวกและด้านลบ เป็นระยะของการเปลี่ยนแปลงทางด้านต่าง ๆ ทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เป็นวัยที่ต้องมีการปรับตัวอย่างมาก ทั้งต่อตนเองและบุคคลรอบข้าง โดยการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้ได้รับอิทธิพลจากฮอริซอนต่าง ๆ ภายในร่างกายเป็นตัวกำหนดรูปแบบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และอีกทั้งช่วงวัยรุ่นเป็นวัยที่สนใจเพื่อนหรือกลุ่มเพื่อนมาก อาจจะมีพฤติกรรมการชักชวนหรือการเลียนแบบเพื่อน หากใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์แบบไม่ได้ยับยั้งชั่งใจอาจจะส่งผลเสียตามมา เพราะความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ด้วยจากที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ ความคิด การไตร่ตรองและการตัดสินใจเพื่อรับข้อมูลข่าวสารที่ยังมีไม่เพียงพอ จึงอาจตกเป็นเหยื่อของมิจฉาชีพได้ง่าย นับได้ว่าเป็นภัยคุกคามที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบันจากพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของวัยรุ่น และจากนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563-2570 แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563-2565 โปรแกรมที่ 9 สังคมคุณภาพและความมั่นคง มีเนื้อหาเกี่ยวกับต้องมีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยการเสริมสร้างทักษะ ซึ่ความสามารถ กระบวนการคิดและสร้างสรรค์ ความเข้าใจตนเองและผู้อื่น มีความคิดเชิงวิพากษ์ (Critical thinking) ไม่ตกเป็นเหยื่อของการติดตาม ๆ กันไป (Victim of group thinking) มีความสามารถ การรับรู้ และปรับใช้เทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ (Emerging technology) และเทคโนโลยีที่เป็นจุดเปลี่ยน (Disruptive technology) อย่างเท่าทัน ทำให้สังคมไทยสามารถจัดการกับผลกระทบจากกระแสโลกาภิวัตน์ ภาวะข้ามแดน การจัดระเบียบโลกใหม่ได้อย่างทันท่วงที โดยหลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นสำหรับการวิจัยนี้ใช้แนวคิดการรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) การสะท้อนคิด (Reflection) มาใช้ในการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความสามารถในการรู้คิด พิจารณาไตร่ตรอง และสร้างทางเลือกในการปกป้องตนเองและผู้อื่นจากการรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อออนไลน์ความรุนแรง การหลอกลวงจากสื่อออนไลน์ กระตุ้นให้ผู้เรียนฉุกคิดก่อนตัดสินใจเชื่อข้อมูลที่ได้รับ ต้องตรวจสอบข้อมูลเหล่านั้นก่อนถึงความถูกต้อง เชื่อถือได้ และยังเป็นปัจจุบันอยู่ จะเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ซึ่งเป็นการพัฒนาทั้ง

ด้านความรู้และเจตคติเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาใช้สื่อออนไลน์ได้อย่างมีเหตุผล โดยทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism) เป็นการเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ ต่อบุคคลและเวลาที่เหมาะสม ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีการพัฒนาตนเองและช่วยเสริมการเรียนรู้ที่มีมาก่อนให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism) เป็นการเรียนรู้ที่ไม่หยุดนิ่ง ความรู้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ซึ่งนำมาเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีการเชื่อมโยงกันในหลาย ๆ สิ่ง การใช้เทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน จะเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ แต่การใช้สารสนเทศในยุคสังคมข้อมูลข่าวสารนั้นได้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้เป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากการเกิดขึ้นของพระราชบัญญัติที่ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 เพื่อป้องกันพฤติกรรมการใช้สารสนเทศที่ไม่เหมาะสม แต่ก็พบว่า มีการกระทำความผิดเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นการละเมิดสิทธิส่วนบุคคล การแสดงความคิดเห็นที่เป็นการหมิ่นประมาทผู้อื่นในเว็บไซต์ต่าง ๆ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ บ่งบอกได้ว่าเป็นผู้ใช้สารสนเทศที่ไม่ถูกต้อง และยังเกิดความเสียหายแก่ผู้ใช้อีกด้วย ซึ่งได้มีผู้คิดค้นแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ในหลายทฤษฎีด้วยกัน แต่เป็นทฤษฎีที่เกิดขึ้นก่อนยุคดิจิทัล ซึ่งขณะนั้นดิจิทัลยังไม่มีบทบาทต่อชีวิตมนุษย์เราเช่นทุกวันนี้ ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม จึงเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่เหมาะสมในการอธิบายการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในยุคดิจิทัล (พัฒน์นรี พงศ์ประยูร นิรุต ถึงนาค และชมพูนุท เมฆเมืองทอง, 2562)

ผู้วิจัยคาดหวังว่าการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี จะช่วยพัฒนานักศึกษาให้มีความตั้งใจ เห็นความสำคัญของการตัดสินใจ การกระทำต่าง ๆ ทั้งในเรื่องส่วนบุคคล และการเรียน ปลูกฝังให้เป็นบุคคลไม่เชื่อสิ่งใดโดยปราศจากการคิดไตร่ตรอง ตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง มีข้อมูลน่าเชื่อถือมาประกอบในการตัดสินใจอยู่เสมอ เพื่อเกิดประโยชน์ต่อนักศึกษาเอง และเป็นการสร้างนักศึกษาให้เติบโตไปเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ สามารถอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างมีคุณภาพต่อไป

คำถามการวิจัย

1. ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีเป็นอย่างไร
2. หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีเป็นอย่างไร
3. ประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี
2. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ความสำคัญของการวิจัย

1. ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีที่ได้จากการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางวางแผนพัฒนาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยให้กับนักศึกษาปริญญาตรี
2. แบบประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีสามารถนำไปใช้ประเมินระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยในนักศึกษาปริญญาตรีและมีทักษะด้านใดที่ควรนำมาพัฒนาให้เกิดขึ้นกับนักศึกษา
3. หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีที่พัฒนาขึ้นนี้ สามารถนำไปใช้เป็นหลักสูตรเสริมให้กับนักศึกษาปริญญาตรีที่เข้าสู่วิทยาลัยในระดับสูงขึ้นไปสู่การเป็นพลเมืองที่ดีของประเทศไทยในอนาคต

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร นักศึกษาปริญญาตรีที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยแบบระบบเปิด อายุระหว่าง 18 – 21 ปี จำนวน 172 แห่ง

กลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 30 คน โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) โดยมีมหาวิทยาลัยเป็นหน่วยการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling) โดยใช้ภูมิภาคทั้ง 5 ภูมิภาค ภูมิภาคละ 2 มหาวิทยาลัย

2. ทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากรายชื่อมหาวิทยาลัยแยกตามภูมิภาคทั้ง 5 ภาค ทำให้ได้จำนวนสถาบันอุดมศึกษา ทั้งสิ้น 10 มหาวิทยาลัย

3. ทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากรายชื่อมหาวิทยาลัย ทั้งสิ้น 10 มหาวิทยาลัย จนเหลือ 1 มหาวิทยาลัย คือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

2. ตัวแปรต้น และตัวแปรตามของการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ตัวแปรตาม คือ ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

นิยามศัพท์

ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Safety Skill) หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการจัดการกับความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลทั้งการปกป้องข้อมูลและความเป็นส่วนตัว การป้องกันการกระทำความผิดทางไซเบอร์ และการปกป้องตนเองในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการป้องกันตนเองจากการหลอกลวงเมื่อใช้สื่อดิจิทัลและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ รวมถึงสามารถแยกแยะข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอมหรือเท็จได้

องค์ประกอบที่ 2 การจัดการการกระทำความผิดทางไซเบอร์ หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการป้องกันไม่ให้ตนเองไปกระทำความผิดทางไซเบอร์กับผู้อื่น การป้องกันตนเองจากการกระทำความผิดทางไซเบอร์ รวมถึงสามารถรับมือกับสถานการณ์การกระทำความผิดทางไซเบอร์ได้

องค์ประกอบที่ 3 การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการจัดการกับสถานการณ์ Romance Scam การป้องกันตนเองเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงสามารถป้องกันและหลีกเลี่ยงการถูกหลอกลวง

หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี หมายถึง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบแบบแผนอันจะช่วยให้ผู้เรียนมีความสามารถในการรู้คิด พิจารณาไตร่ตรอง และสร้างทางเลือกใน

การปกป้องตนเองและผู้อื่นจากการรับข้อมูลข่าวสารและส่งสารอย่างรับผิดชอบ บนหลักการที่ส่งเสริมผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ระหว่างโลกภายในของบุคคลและโลกภายนอกของสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์จริงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลเพื่อการจัดการกับภัยออนไลน์ที่อาจเกิดขึ้น และส่งเสริมการตัดสินใจสร้างทางเลือกในการจัดการกับภัยออนไลน์อย่างมีเหตุผล โดยมีกระบวนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เรียนรู้ประสบการณ์ เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูล และสถานการณ์ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับความไม่ปลอดภัยทางดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาไตร่ตรอง เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนพิจารณาข้อมูลที่ได้รับโดยมีการพิจารณาไตร่ตรองและสร้างทางเลือกที่เหมาะสมต่อการจัดการข้อมูลอย่างรอบคอบในสภาพแวดล้อมดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 3 สร้างความปลอดภัย เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้การคิดรวมทั้งใช้หลักของเหตุและผลในการเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับความไม่ปลอดภัยทางดิจิทัล

ประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี หมายถึง ผลที่เกิดจากการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ตอบสนองวัตถุประสงค์การเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ โดยมีเกณฑ์ประเมินประสิทธิผลดังนี้

1. ค่าคะแนนทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยที่ผู้เรียนประเมินตนเองเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม มีระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับสูง ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีที่ผู้เรียนประเมินตนเองเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแตกต่างแบบ t-test dependent

3. คะแนนความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีค่าคะแนนตั้งแต่ 3.51 คะแนนขึ้นไป ถือว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์

นักศึกษาปริญญาตรี หมายถึง นักศึกษาปริญญาตรีที่มีอายุระหว่าง 18 - 21 ปี ของมหาวิทยาลัยแบบระบบปิด ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่ต้องสอบเข้าไปศึกษา มีการตรวจสอบรายชื่อและเวลาเข้าชั้นเรียน มีการเรียนโดยจำกัดระเบียบของผู้เรียนที่เข้มงวด

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยเป็นความสามารถในการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยด้วยการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล การจัดการการระรานทางไซเบอร์ และการเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ดังนั้นแนวคิดและทฤษฎีที่สอดคล้องและนำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี จึงประกอบด้วยความรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) ซึ่งเป็นทักษะในการค้นหา การประเมินผล การใช้ และการสร้างเนื้อหาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism) เป็นการเชื่อมโยงข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูลที่ต้องมีการคิดกลั่นกรองก่อนที่จะตัดสินใจเชื่อข้อมูลนั้น การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) เป็นกระบวนการทำให้ผู้เรียนมีการสังเกต พิจารณาไตร่ตรองในข้อมูลที่ได้รับก่อนการเชื่อในข้อมูลนั้น ตลอดจนผู้เรียนจะนำประสบการณ์มาพิจารณาไตร่ตรองและสะท้อน การสะท้อนความคิด (Reflection) จะทำให้ผู้เรียนมีการคิดใคร่ครวญอย่างถี่ถ้วน คิดทบทวนย้อนกลับในเหตุการณ์หรือข้อมูลที่ได้รับผ่านมาแล้วเชื่อมโยงกับสถานการณ์ที่เจอในปัจจุบัน ประกอบด้วยกระบวนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน ได้แก่ขั้นตอนที่ 1 เรียนรู้ประสบการณ์ ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาไตร่ตรอง ขั้นตอนที่ 3 สร้างความปลอดภัย ซึ่งการใช้ทฤษฎีและกระบวนการเรียนรู้อย่างกล่าว เชื่อว่าจะช่วยเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยให้กับนักศึกษาปริญญาตรี กระตุ้นให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่ไม่หยุดนิ่ง มีการคิดพิจารณาไตร่ตรองในข้อมูลที่ได้รับ สรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นกรอบแนวคิด และแนวทางในการวิจัยดังต่อไปนี้

1. วิทยุกับการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย
 2. แนวคิด/ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย
 - 2.1 การอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Safety)
 - 2.2 ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Safety Skill)
 - 2.3 การพัฒนาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีด้วยการสัมมนาเชิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship)
 3. แนวคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี
 - 3.1 แนวคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
 - 3.2 แนวคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย
 - 3.2.1 การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy)
 - 3.2.2 ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism)
 - 3.2.3 การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning)
 - 3.2.4 การสะท้อนคิด (Reflection)
 - 3.3 องค์ประกอบที่มีผลต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะ
 - 3.4 แนวคิดการประเมินผลการเรียนรู้ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี
 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. วัยรุ่นกับการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่สุ่วภาวะทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมเป็นวิกฤตช่วงหนึ่งของชีวิต เนื่องจากเป็นช่วงต่อของวัยเด็กและผู้ใหญ่ จะมีการเปลี่ยนแปลงมากมายเกิดขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จะมีผลต่อความสัมพันธ์ ระหว่างวัยรุ่นด้วยกันเอง และบุคคลรอบข้าง หากกระบวนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นไปอย่างเหมาะสม จะช่วยให้วัยรุ่นสามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม และกระตุ้นให้พัฒนาการด้านอื่น ๆ เป็นไปด้วยดี

ทั้งนี้วัยรุ่น ในภาษาอังกฤษใช้คำว่า Adolescence มีรากศัพท์มาจากภาษาละติน คือ Adolescere หมายความว่า เจริญเติบโตไปสู่สุ่วภาวะหรือเติบโตเป็นผู้ใหญ่ อธิบายได้ว่า วัยรุ่นเป็นเหมือนสะพานเชื่อมต่อระหว่างวัยเด็กกับวัยผู้ใหญ่ เป็นวัยหัวเลี้ยวหัวต่อที่บุคคลมีการเจริญเติบโตและเปลี่ยนแปลงไปเกือบทุกด้าน ทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ซึ่งเป็นช่วงที่บุคคลต้องเผชิญกับประสบการณ์ใหม่ ๆ ความรับผิดชอบใหม่ ๆ และสัมพันธ์ภาพใหม่ ๆ ทั้งกับผู้ใหญ่และกลุ่มเพื่อน วัยรุ่นจึงเป็นวัยแห่งการปรับตัวต่อการพัฒนาเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วจนอาจกลายเป็นวัยแห่งปัญหา อีกทั้งยังเป็นวัยที่มีความเคร่งเครียดทางอารมณ์ มีการตัดสินใจรวดเร็วและรุนแรง มีทัศนคติในการมองโลกและทัศนคติทางสังคมที่แตกต่างหรือขัดแย้งกับผู้ใหญ่ในบางเรื่อง (ประณต คำจิณ, 2549; Hurlock, 1974) ซึ่งพัฒนาการของวัยรุ่นแบ่งได้เป็น 3 ระยะ (สุชา จันทรโณม, 2540, น.46) ดังนี้

1. วัยรุ่นตอนต้น (Early Adolescence) อายุ 13-15 ปี ซึ่งเป็นระยะที่ร่างกายเริ่มมีการเจริญเติบโตทางเพศอย่างสมบูรณ์ทั้งในเด็กหญิงและเด็กชาย สำหรับเด็กหญิงนั้นแสดงให้เห็นความเจริญของร่างกายเต็มที่ได้คือการมีประจำเดือนครั้งแรก ส่วนเด็กชายนั้นไม่มีลักษณะบ่งชี้ชัด เช่นเด็กผู้หญิง แต่เราสังเกตได้จากการหลังอสุจิในครั้งแรก การมีขนตามอวัยวะเพศ น้ำเสียงที่พูดยังเปลี่ยนเป็นห้าวขึ้น และมีลักษณะที่เรียกว่า “แตกพาน” ส่วนเด็กหญิงนอกจากการมีประจำเดือน สัดส่วนต่าง ๆ ของร่างกายก็เปลี่ยนแปลงไป

2. วัยรุ่นตอนกลาง (Middle Adolescence) อายุ 15-18 ปี มีการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ และความนึกคิด การเจริญเติบโตในระยะเวลานี้มีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป ในร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก ในด้านจิตใจนั้นเป็นผลพลอยได้จากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย แม้ว่าลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายเป็นสิ่งที่ปกติของเด็กทุกคนแต่การเปลี่ยนแปลงทางจิตใจของเด็กแต่ละคนไม่เหมือนกัน

3. วัยรุ่นตอนปลาย (Late Adolescence) อายุ 19-21 ปี ในระยะนี้พัฒนาการของวัยรุ่นเริ่มเข้าสู่สุ่วภาวะอย่างสมบูรณ์ ซึ่งมักมีพัฒนาการด้านจิตใจมากกว่าด้านร่างกาย

โดยเฉพาะด้านเกี่ยวกับความนึกคิดและปรัชญาชีวิต เด็กวัยนี้มักพยายามปรับปรุงร่างกายของตนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมมากยิ่งขึ้นและพยายามตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ ก่อให้เกิดความมั่นใจในตนเอง

ในส่วนของการพัฒนาการของวัยรุ่นตอนปลายซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของการวิจัยครั้งนี้ มีหลายด้าน ดังนี้

1. พัฒนาการทางกาย (Physical Development)

การเจริญเติบโตด้านร่างกายค่อย ๆ พัฒนาจากวัยรุ่นตอนต้น วัยรุ่นตอนกลาง จะพัฒนาเต็มที่ในวัยรุ่นตอนปลาย ขนาดทุกสัดส่วนเจริญเต็มที่บอกลักษณะความเป็นผู้ใหญ่อย่างสมบูรณ์ มีการแบ่งแยกหน้าที่ของกล้ามเนื้อต่าง ๆ บุคลิกภาพเป็นผู้ใหญ่ขึ้น ลักษณะเก๋ไก๋ขึ้น ค่อย ๆ หายไป เปลี่ยนเป็นสุภาพเรียบร้อยขึ้น

2. พัฒนาการทางอารมณ์ (Emotional Development)

อารมณ์ระยะวัยรุ่นตอนปลาย อารมณ์ที่รุนแรงค่อย ๆ สงบลงเป็นสุขุม เยือกเย็น สุภาพเรียบร้อยขึ้น วัยนี้จะอดกลั้นในด้านความรู้สึกเมื่อมีสิ่งเร้าจะไม่ค่อยแสดงออก ในรูปต่าง ๆ เช่น วัยรุ่นตอนต้นและตอนกลาง อารมณ์วัยรุ่นตอนปลายส่วนใหญ่จะมีเหตุผลมีลักษณะเป็นผู้ใหญ่มากขึ้น

3. พัฒนาการทางสังคม (Social Development)

วัยรุ่นตอนปลายนี้เป็นช่วงที่ทักษะทางสังคมเพิ่มมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด สามารถปรับตัวได้ดีในสังคม มีความเชื่อมั่นในตัวเอง ต้องการเป็นที่ยอมรับของเพื่อนของสังคม มีความเชื่อมั่นในการแสดงออกทางวาจาและท่าทางในสังคม นอกจากนี้วัยรุ่นตอนปลายยังเริ่มสนใจศึกษาบทบาทของบิดามารดาที่วางตัวต่อกัน พอ ๆ กับการสนใจในบทบาทของความเป็นเพื่อนที่เขากับเพื่อน ๆ ปฏิบัติต่อกันในกลุ่ม

4. พัฒนาการทางสติปัญญา (Mental Development)

วัยรุ่นตอนปลายสติปัญญาเจริญสูงสุด ความจำดี คิดได้ทั้งรูปธรรมและนามธรรม จินตนาการกว้างขวาง ความคิดลึกซึ้งทัดเทียมผู้ใหญ่ หากจะมีส่วนที่ด้อยกว่าผู้ใหญ่อยู่บ้าง เนื่องจากประสบการณ์ที่ผ่านโลกมาน้อยกว่าผู้ใหญ่ และมีความสุขรอบคอบน้อยกว่าผู้ใหญ่ ความสามารถทางสติปัญญาจะพัฒนาการมาตามลำดับขั้น เริ่มตั้งแต่อายุ 12 ปีขึ้นไป วัยรุ่นสามารถเผชิญปัญหาได้ดีกว่าวัยเด็ก พัฒนาการทางสมองนี้จะค่อยเป็นค่อยไปจึงไม่เห็นชัดเท่ากับพัฒนาการทางกายของวัยรุ่น

ลักษณะของวัยรุ่น

เฟอร์มันน์ (Fuhrmann, 1990 อ้างถึงใน ศรีเวื่อน แก้วกังวาล, 2549: น.336-339) โดยทั่วไปในช่วงวัยรุ่นเด็กรู้สึกสับสนทางอารมณ์มากกว่าในวัยที่ผ่านมาเพราะสาเหตุเกี่ยวพันซับซ้อน หลายประการด้วยกัน เช่น

1. เป็นช่วงเปลี่ยนวัยเป็นระยะหัวเลี้ยวหัวต่อของชีวิต เป็นระยะที่เด็กเรียนบทบาทอย่างผู้ใหญ่ ในด้านความประพฤติ ความปรารถนาในชีวิต ความรับผิดชอบ นิสัยใจคอ แต่เนื่องจากเป็นระยะแรกเริ่มเด็กจึงมีความสับสนลังเลใจ ไม่แน่ใจ ไม่ทราบว่าจะถูกที่ควรนั้นควรจะเป็นเช่นไร

2. ร่างกายเติบโตเป็นชายหนุ่มหญิงสาวเต็มที่ต้องวางตัวในสังคมกับเพื่อนร่วมวัย เพื่อนต่างเพศ และเพื่อนต่างวัยในแนวใหม่ การวางตัวอย่างถูกต้องนั้นกระทำไม่ได้ง่าย ๆ ต้องอาศัยเวลาบ้าง ในระยะที่ปรับตัวไม่ได้เด็กจึงมีความรู้สึกสับสนในใจเมื่ออย่างเข้าสู่วัยรุ่น

3. เด็กจะต้องเลือกอาชีพเพื่อเตรียมตัวสำหรับประกอบอาชีพต่อไปในระยะวัยผู้ใหญ่ การเลือกอาชีพเป็นเรื่องที่สำคัญต่อชีวิตจิตใจ อารมณ์ ความต้องการของเด็ก และบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งที่บ้าน โรงเรียน และกลุ่มเพื่อน ความสับสนใจเกิดง่ายเพราะเด็กอยู่ภายใต้ความบีบบังคับ ข้อจำกัดของระบบการศึกษา สถิติปัญญา ฐานะเศรษฐกิจของครอบครัว ความนิยมของท้องถิ่น โรงเรียน และสังคมส่วนรวม และยังไม่ทราบแน่ในความถนัด ความสนใจ ความต้องการ และบุคลิกภาพของตัวเอง

จากข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปเกี่ยวกับลักษณะของวัยรุ่นได้ว่า เป็นระยะหัวเลี้ยวหัวต่อของชีวิตเด็กจะเริ่มเป็นผู้ใหญ่ แต่เป็นระยะแรกเริ่มเด็กจึงมีความรู้สึกสับสน และมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายค่อนข้างชัดเจน ต้องปรับตัวเข้ากับเพื่อนต่างวัย เพื่อนต่างเพศ และเพื่อนร่วมวัยเดียวกัน การทำตัวให้ถูกต้องเหมาะสมกระทำไม่ได้ง่ายนักต้องอาศัยเวลา ซึ่งลักษณะของวัยรุ่นคือภาวะการเปลี่ยนแปลงและการเจริญเติบโตในทุก ๆ ด้าน เป็นวัยที่เกิดการเปลี่ยนแปลงในหลายด้าน ทั้งทางด้านร่างกาย สถิติปัญญา อารมณ์ และสังคม อีกทั้งเป็นช่วงวัยที่เชื่อมต่อระหว่างวัยเด็กกับผู้ใหญ่ ทำให้วัยรุ่นต้องปรับตัวอย่างมาก ทั้งต่อตนเองและบุคคลรอบข้าง โดยการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้ได้รับอิทธิพลจากฮอร์โมนต่าง ๆ ภายในร่างกายเป็นตัวกำหนดรูปแบบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ได้แก่ การเจริญเติบโตของร่างกาย การแสดงออกทางอารมณ์ที่อ่อนไหวหรือก้าวร้าวรุนแรง การพัฒนาทางความคิด การใช้เหตุผล และความเข้าใจความคิดเชิงนามธรรม เป็นต้น นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่นยังได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อม โดยการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแทนของสังคมในระดับต่าง ๆ กับตัวของวัยรุ่นทั้งทางตรงและทางอ้อมจาก

ครอบครัว เพื่อน โรงเรียน วัฒนธรรมและสังคมที่วัยรุ่นอาศัยอยู่ ซึ่งมีส่วนในการกำหนดพฤติกรรมทางอารมณ์ ความคิด และความสัมพันธ์ทางสังคม การเปลี่ยนแปลงทั้งหมดที่เกิดขึ้นจึงเป็นภารกิจพัฒนาการที่วัยรุ่นทุกคนเผชิญ (Bronfenbrenner, 1979)

สำหรับงานวิจัยนี้ผู้วิจัยศึกษานักศึกษาปริญญาตรีซึ่งอยู่ในช่วงอายุ 18 - 21 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยที่อยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนปลาย (Late Adolescence) เป็นวัยที่มีความคาบเกี่ยวระหว่างช่วงต่อของวัยเด็กกับวัยผู้ใหญ่ มีการใช้เหตุผลทางความคิดทั้งด้านบวกและด้านลบ เป็นระยะของการเปลี่ยนแปลงทางด้านต่าง ๆ ทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เป็นวัยที่ต้องมีการปรับตัวอย่างมาก ทั้งต่อตนเองและบุคคลรอบข้าง โดยการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้ได้รับอิทธิพลจากสอริโมต่าง ๆ ภายในร่างกายเป็นตัวกำหนดรูปแบบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ได้แก่ การเจริญเติบโตของร่างกาย การแสดงออกทางอารมณ์ที่อ่อนไหวหรือก้าวร้าวรุนแรง การพัฒนาทางความคิด การใช้เหตุผล และความเข้าใจความคิดเชิงนามธรรม เป็นต้น นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่นยังได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อม โดยการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวตนของสังคมในระดับต่าง ๆ กับตัวของวัยรุ่นทั้งทางตรงและทางอ้อมจากครอบครัว เพื่อน โรงเรียน วัฒนธรรมและสังคมที่วัยรุ่นอาศัยอยู่ ซึ่งมีส่วนในการกำหนดพฤติกรรมทางอารมณ์ ความคิด และความสัมพันธ์ทางสังคม การเปลี่ยนแปลงทั้งหมดที่เกิดขึ้นจึงเป็นภารกิจพัฒนาการที่วัยรุ่นทุกคนเผชิญ (Bronfenbrenner, 1979) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในช่วงวัยรุ่นเป็นเรื่องที่จะต้องเกิดขึ้นตามพัฒนาการของช่วงวัย หากวัยรุ่นไม่สามารถปรับตัวต่อสิ่งที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกจะกลายเป็นอุปสรรคที่ทำให้เกิดความสับสนวุ่นวายทางจิตใจ และเมื่อรวมกับแรงกดดันที่ได้รับจากปัจจัยภายนอก เช่น พ่อแม่ผู้ปกครองที่มีความคาดหวังให้เติบโตเป็นผู้ใหญ่ตามอุดมคติของตนเป็นการตีกรอบทำให้วัยรุ่นขาดอิสระทางความคิด ซึ่งขัดแย้งกับความต้องการตามช่วงวัยซึ่งอยู่ในช่วงที่ต้องการอิสระ และได้รับการยอมรับในการแสดงออกทางความคิด ส่งผลให้ช่วงเวลานี้วัยรุ่นเริ่มออกห่างจากพ่อแม่ผู้ปกครองและหันไปให้ความสำคัญกับเพื่อน เพราะรู้สึกที่เพื่อนยอมรับเข้าใจตนเองมากกว่า แต่การให้ความสำคัญกับเพื่อนมากเกินไปนั้น กลายเป็นภาวะเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาเนื่องจากความคึกคะนองที่เกิดขึ้นตามวัยเมื่อรวมกลุ่มกันและขาดคำแนะนำจากผู้ใหญ่ ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นจะแสดงออกในรูปแบบต่าง ๆ เช่น พฤติกรรมก้าวร้าว การมีอารมณ์ที่รุนแรงหรือเฉยชา การใช้สารเสพติด ปัญหาการเรียน ปัญหาความสัมพันธ์ในครอบครัว เป็นต้น (สิทธิพงศ์ วัฒนานนท์สกุล, 2555) ซึ่งสอดคล้องกับนายแพทย์พนม เกตุมาน ได้กล่าวว่า วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในหลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านความสัมพันธ์ของพ่อแม่ หรือคนในครอบครัวจะไม่ค่อยสนิทสนมคลุกคลีกับพ่อแม่ พี่น้อง

เหมือนเดิม แต่จะสนใจเพื่อนมากกว่า จะใช้เวลากับเพื่อนนาน ๆ มีกิจกรรมนอกบ้าน มีความสามารถในทักษะสังคม การสื่อสารเจรจามากขึ้น มีความสอดคล้องกับการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของวัยรุ่นที่ให้ความสนใจกับเพื่อนหรือคนในโลกออนไลน์มากกว่าผู้ที่อยู่ในชีวิตจริง หรืออยู่ด้วยกัน หากขาดการควบคุมตนเองและให้คำแนะนำจากคนในครอบครัวรวมไปถึง สถาบันการศึกษาที่ให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และอีกทั้งช่วงวัยรุ่นเป็นวัยที่สนใจเพื่อนหรือกลุ่มเพื่อนมาก อาจจะมีพฤติกรรมการชักชวนหรือการเลียนแบบเพื่อน หากใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์แบบไม่ได้ยับยั้งซึ่งใจอาจจะส่งผลเสียตามมา เพราะความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ด้วยจากที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ ความคิด การไตร่ตรองและการตัดสินใจเพื่อรับข้อมูลข่าวสารที่ยังมีไม่เพียงพอ จึงอาจตกเป็นเหยื่อของมิจฉาชีพได้ง่าย นับได้ว่าเป็นภัยคุกคามที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบันจากพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของวัยรุ่น (จันจิรา แก้วขวัญ, 2561; ประวิตร จันทรอัม, 2561) ความเสี่ยงมากมายที่เกิดขึ้นไม่เพียงแต่สร้างความเจ็บปวดทรมานร่างกายและจิตใจเท่านั้น แต่ยังกระทบต่อคุณภาพชีวิต และความสัมพันธ์ทางสังคมอีกด้วย ปัญหาความเสี่ยงจากการใช้งาน อย่างเช่น ข้อมูลของบุคคลเมื่อมีการใช้งานเว็บไซต์ โดยที่ผู้ใช้งานซึ่งเป็นเจ้าของข้อมูลนั้นอาจไม่ได้รับรู้และยินยอมในการเปิดเผยข้อมูล ซึ่งอาจเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ที่ไม่ประสงค์ดีนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ในทางที่เสียหายได้ การสร้างข้อมูลปลอมไปรังแกหรือแกล้งผู้ที่ไม่ชอบ การรบกวนความเป็นส่วนตัวโดยการส่งข้อความ ข้อมูลต่าง ๆ โดยไม่ได้รับการเรียกร้องหรือเชื้อเชิญ การระรานทางไซเบอร์ ซึ่งปัญหาเหล่านี้สอดคล้องกับผลจากการวิจัยของแพทย์หญิงพรณพิมล วิปุลากร ที่ชี้ให้เห็นว่ากลุ่มวัยรุ่นแสดงพฤติกรรมที่เป็นความเสี่ยงมากขึ้น ส่งผลให้เกิดปัญหาความรุนแรงเพิ่มขึ้นตามมา โดยเฉพาะการระรานทางไซเบอร์ ทั้งนี้ผลจากการสำรวจในประเทศไทยพบว่า กลุ่มวัยรุ่นยอมรับว่าเคยถูกรังแกในพื้นที่ไซเบอร์ เช่น การถูกนินทา ด่าทอผ่านโทรศัพท์มือถือ การถูกบันทึก เผยแพร่ข้อมูลออนไลน์ในลักษณะให้ร้าย การนำข้อมูลส่วนตัวที่เป็นความลับของผู้อื่นไปเผยแพร่ รวมถึงการลบ หรือการบล็อกผู้อื่นออกจากกลุ่มสังคมออนไลน์ (คุณตม้เชษฐ นพภักดิ์, 2560; วรณกร พรประเสริฐ และรัชิต สุทธิพงษ์, 2562) จากผลกระทบที่เกิดขึ้นดังกล่าวจึงควรสร้างภูมิคุ้มกันให้กับช่วงวัยนี้ โดยเฉพาะในนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ถือว่าเป็นปัญญาชนให้รู้เท่าทัน สร้างเกราะป้องกันเมื่อพบกับความเสี่ยงจากการใช้งานในการปกป้องข้อมูลและความเป็นส่วนตัว การป้องกันการระรานทางไซเบอร์ และการปกป้องตนเองในสถานการณ์เสี่ยง ซึ่งเป็นการเพิ่มทักษะการจัดการความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลเพื่อให้สามารถเติบโตและใช้ชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

2.1 การอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

ปัจจุบันสังคมไทยมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วไม่หยุดยั้ง ทั้งจากเทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสารส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิต รูปแบบ กิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งข้อมูลข่าวสารในปัจจุบันมีช่องทางเผยแพร่ข้อมูลที่หลากหลายไม่ว่าจะเป็นแบบออฟไลน์และแบบออนไลน์ มีทั้งข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น รวมทั้งเนื้อหาข้อมูลที่ทำให้เป็นที่สนใจของสังคม ตลอดจนด้านการติดต่อสื่อสาร เช่น การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร การประชาสัมพันธ์ รวมไปถึงการดำเนินการทางธุรกิจค้าขาย มีการสั่งซื้อหรือสินค้าทางออนไลน์ ผ่านช่องทางต่าง ๆ อย่างเช่น แพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ แพลตฟอร์มเดลิเวอรี่ หรือแม้แต่การทำธุรกรรมทางการเงิน ซึ่งในสมัยก่อนการทำธุรกรรมทางการเงินกับธนาคารต้องเดินทางไปทำที่ธนาคารเท่านั้น แต่ในปัจจุบันมีการทำธุรกรรมที่สะดวกขึ้นโดยสามารถทำธุรกรรมกับธนาคารทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ (E-Banking) ซึ่งสิ่งเหล่านี้เข้ามาตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี ก่อให้เกิดสังคมแห่งโลกดิจิทัล ที่เป็นการสื่อสารไร้พรมแดน มีการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แบ่งปันความรู้ เสนอข้อมูลข่าวสาร หรือค้นหาข้อมูลข่าวสารที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว สะดวกสบายและประหยัดเวลา (เอมิการ์ ศรีธาตุ, 2559) จากการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ ดังกล่าวเมื่อมีความเร่งรีบของสังคมหรือการแข่งขันของโลกในปัจจุบัน ทำให้วิถีชีวิตเปลี่ยนไปมีการใช้ออนไลน์ การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตมากขึ้น ส่งผลให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา โดยเฉพาะในวัยรุ่นมีโอกาที่จะเผชิญกับความเสี่ยงออนไลน์มากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ใหญ่ เนื่องจากได้รับการกระตุ้นในปัจจัยต่าง ๆ มากกว่าผู้ใหญ่ (Kimpe, Walrave, Ponnet, & Ouytsel, 2019) จากการที่เด็กและวัยรุ่นมีโอกาสในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตมากขึ้นจากเครื่องมือสื่อสาร เช่น แท็บเล็ต แล็บท็อป และสมาร์ทโฟนเป็นผลให้พวกเขามีข้อมูลอยู่ที่ปลายนิ้วมากกว่ารุ่นก่อน ๆ จากการที่มีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก รัฐบาล องค์กร และผู้ปกครองต่างกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยจากออนไลน์ของเด็กและวัยรุ่น สิ่งนี้นำไปสู่กฎระเบียบต่าง ๆ เช่น Children's Online Privacy Protection Act (COPPA) เพื่อปกป้องเด็กเมื่อมีการออนไลน์ (Matthew, Tolulope, Abayomi, & Sarhan, 2021, p. 793) ซึ่งควรมีการสร้างภูมิคุ้มกันต่อสิ่งที่อาจเกิดขึ้นที่เกี่ยวข้องจากความเสี่ยงออนไลน์ เช่น ความเสียหายต่อชื่อเสียงหรือการสูญเสียเงินผ่านการหลอกลวงทางออนไลน์ ดังตัวอย่างจากกรณีที่เกิดขึ้นเมื่อช่วงเดือนธันวาคม 2564 มีผู้หญิงที่เป็นผู้เสียหาย ซึ่งเป็นบัณฑิตจบใหม่จากมหาวิทยาลัยชื่อดังแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร เข้าร้องทุกข์กับตำรวจกองบัญชาการตำรวจสืบสวนสอบสวนอาชญากรรมทางเทคโนโลยี หรือสอท. เพื่อขอให้ช่วยเหลือจากกรณีแก๊งคอลเซ็นเตอร์ ซึ่งอ้างตัวเป็นตำรวจ สภ.เมืองเชียงใหม่ ให้โอนเงินไป

ตรวจสอบเกือบสี่แสนบาท ก่อนจะติดต่อกันไม่ได้อีก (PPTV Online, 2564) ซึ่งจากกรณีดังกล่าวข้างต้นเป็นผลกระทบและความเสี่ยงในการใช้สื่อดิจิทัล ถ้าผู้ใช้งานมีความสามารถในการใช้สื่อดิจิทัลได้อย่างปลอดภัย จะเป็นการป้องกันภัยคุกคามที่เกิดจากการใช้สื่อดิจิทัล ซึ่งรวมถึงภัยคุกคามทางอินเทอร์เน็ตและการกลั่นแกล้งทางอินเทอร์เน็ต การแฮ็กข้อมูลส่วนบุคคล การพนัน การลอกเลียนแบบ และความเสี่ยงที่สำคัญอื่น ๆ ทางออนไลน์ ในปัจจุบันประเทศไทยได้มีพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 ซึ่งพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวเป็นการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล มีสิทธิในการรับรู้วัตถุประสงค์ในการให้ข้อมูลจากทางผู้เก็บข้อมูลก่อนการตัดสินใจ สามารถร้องขอการเข้าถึงข้อมูลจากทางผู้เก็บข้อมูลได้ทุกเมื่อ สามารถยกเลิกความยินยอมให้เก็บหรือใช้ข้อมูลจากทางผู้เก็บได้ทุกเมื่อ ซึ่งถ้ามีการสร้างภูมิคุ้มกันในการให้อยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยและรู้เท่าทันความเสี่ยงที่ต้องเผชิญในโลกออนไลน์ รวมทั้งวิธีที่สามารถป้องกันตนเองจากความเสี่ยง จะทำให้บุคคลสามารถอยู่ในโลกดิจิทัลได้อย่างปลอดภัย

แม้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลจะมีข้อดีหลายประการ เช่น เป็นคลังข้อมูล ช่วยในการสื่อสารแบบไร้พรมแดน การอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ซึ่งได้ตอบออนไลน์ การสนับสนุนการวิจัยทางอิเล็กทรอนิกส์และออนไลน์ การพัฒนาความสนใจในการเรียนรู้ และการส่งเสริมการศึกษาระดับโลก (Dogruer, Eyyam, & Menevis, 2011, p. 606) แต่ขณะเดียวกันการคุกคามข้อมูลดิจิทัลส่งผลต่อความปลอดภัยออนไลน์ของผู้เรียน ตั้งแต่ภัยคุกคามทางอินเทอร์เน็ตและการกลั่นแกล้งทางอินเทอร์เน็ต การแฮ็กข้อมูลส่วนบุคคล การพนัน การลอกเลียนแบบ และความเสี่ยงที่สำคัญอื่น ๆ ทางออนไลน์ ในขณะที่การใช้อินเทอร์เน็ตของวัยรุ่นยังคงเพิ่มขึ้น ความกังวลด้านความปลอดภัยทางดิจิทัลก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน (Farruk, Sadwick, & Villasenor, 2014, p.1) ซึ่งในบริบทของความปลอดภัยทางดิจิทัล ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต (Fineberg et al. 2018) การทำความเข้าใจการลวงละเมิดทางออนไลน์ (Walotek-Ściańska et al. 2014) การป้องกันภาพลักษณ์ (Szpunar 2017) การละเมิดกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา (Tomczyk 2018) และภัยคุกคามทางอิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ปัญหาที่กล่าวมาทั้งหมดเป็นพัฒนาการของการเปลี่ยนแปลงจากเดิมที่มีอยู่และลักษณะของพฤติกรรมในการรับความเสี่ยงใหม่ (Livingstone 2018; Livingstone et al. 2017) จากงานวิจัยของ EU KIDS วัยรุ่นถือเป็นผู้ใช้สื่อใหม่ที่คล่องแคล่ว แต่ในขณะเดียวกัน พวกเขาต้องการการสนับสนุนอย่างมากโดยมุ่งเน้นที่การเสริมสร้างความเข้มแข็งของดิจิทัลในด้านความปลอดภัย (Pyżalski et al., 2019) นอกจากนั้น การป้องกันภัยคุกคามทางดิจิทัลยังเป็นความรับผิดชอบที่สำคัญของผู้ปกครองและสถาบันการศึกษา ซึ่งพิจารณาจากสภาพแวดล้อมที่ซับซ้อนของสถานการณ์ที่เป็นปัญหาโดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ซึ่งนอกจากนั้น

ยังรวมถึงความสามารถใช้สื่ออย่างเหมาะสมนอกเหนือจากการใช้สื่อใหม่เหล่านี้เพื่อวัตถุประสงค์ด้านข้อมูลและความบันเทิง (Neumann, 2016)

จากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลที่คาดเดาไม่ได้ ระบบการศึกษาในสถาบันการศึกษาจึงถูกท้าทายในการเตรียมผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพในโลกดิจิทัล (Mullen & Wedwick 2008, p.66) การสนับสนุนความปลอดภัยในโลกดิจิทัลของผู้เรียนช่วยให้นักการศึกษา ผู้กำหนดนโยบาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถจัดการกับภัยคุกคามออนไลน์ที่อาจเกิดขึ้นได้ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาวะที่ดีทางดิจิทัลของผู้เรียน (Digital Well-being) (Dueerager & Livingstone 2012, p.1) ด้วยเหตุนี้ ในงานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นไปที่การเตรียมผู้เรียนโดยเฉพาะนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสภาพแวดล้อมทางดิจิทัล โดยเน้นที่ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย โดยที่คำว่า Digital Safety ส่วนใหญ่ได้มีผู้ใช้นี้ในภาษาไทยอยู่ หลายคำ เช่น ความปลอดภัยทางดิจิทัล การอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (MGR Online, 2559; สถาบันพัฒนาและทดสอบทักษะด้านดิจิทัล, 2562)

แต่สำหรับงานวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกใช้คำในภาษาไทยของ Digital Safety ว่า “การอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย” เนื่องจากหากใช้คำว่า “ความปลอดภัยทางดิจิทัล” อาจจะไปซ้อนทับหรือทำให้สับสนกับคำว่า Digital Security ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับความสามารถในการตรวจจับภัยคุกคามในโลกไซเบอร์ เช่น การแฮก (Hacking) และมัลแวร์ (Malware)

2.2 ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Safety Skills)

การอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Safety) หรือบางครั้งมีการใช้คำว่าความปลอดภัยทางอินเทอร์เน็ต (Internet Safety) ความปลอดภัยออนไลน์ (Online Safety) หรือความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Safety) ซึ่งหมายถึงความปลอดภัยที่ครอบคลุมสิ่งเหล่านี้ โดยหัวใจสำคัญของความปลอดภัยทางดิจิทัลคือการปกป้องตัวเรา ครอบครัวของเรา และคนอื่น ๆ เมื่อใช้งานเชื่อมต่อผ่านอุปกรณ์ดิจิทัลจากผู้ที่ต้องการหลอกลวง หรือให้เราต้องตกเป็นเหยื่อ ซึ่งแนวคิดนี้มีความเกี่ยวข้องกับทั้งความเสี่ยงที่บุคคลต้องเผชิญทางออนไลน์และวิธีป้องกันตนเองจากความเสี่ยงเหล่านั้นได้ (Kimpe, Walrave, Ponnet, & Ouytsel, 2019)

นอกจากนั้นการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ยังรวมถึงการระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying) ผ่านอุปกรณ์ดิจิทัล หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งการรังแกในพื้นที่ไซเบอร์เป็นการกระทำโดยเจตนาในการทำร้ายบุคคล ซึ่งการกระทำนั้นจะนำไปสู่ความตึงเครียดทางอารมณ์ (Aven & Renn 2009; Park 2016; Payne 2007; Smith, et al. 2008)

ในการกำหนดนิยามความปลอดภัยทางดิจิทัลสำหรับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์โดยใช้คำสำคัญสำหรับการกำหนดนิยามความปลอดภัยทางดิจิทัลดังนี้ ความปลอดภัยดิจิทัล (Digital Safety) ความปลอดภัยทางอินเทอร์เน็ต (Internet Safety) ความปลอดภัยออนไลน์ (Online Safety) และความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Safety) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การให้ความหมายการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Safety)

ส่วนใหญ่ของการให้ความหมายการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยจะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมแสดงออกในโลกออนไลน์ในลักษณะของการระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying, e-Bullying, Online Bullying) ดังเช่น พาร์ค (Park, 2016) ได้กล่าวถึงการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยไว้ว่าเป็นพฤติกรรมในการบริหารจัดการความเสี่ยงในโลกออนไลน์ เช่น การไม่ไปรังแกผู้อื่น และสามารถจัดการการระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying) ได้อย่างตลอดรอดฝั่ง รวมไปถึงการเกี้ยวพาราสี การเหยียดผิว การเหยียดชนชั้น รวมไปถึงเนื้อหาต่าง ๆ ที่สุ่มเสี่ยง เช่นเดียวกับ เพน (Payne, 2007) ได้กล่าวถึงการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยว่าเป็นการระรานทางไซเบอร์ เป็นการรังแกและการคุกคามผ่านอุปกรณ์ดิจิทัล หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งการระรานทางไซเบอร์เป็นการกระทำโดยเจตนา และนำไปสู่ความตึงเครียดทางอารมณ์ ทำให้เกิดความทุกข์อย่างช้า ๆ จากข้อความหนึ่ง ๆ อีกทั้งการรังแกในพื้นที่ไซเบอร์อาจรวมถึงการคุกคามและการกล่าวถึงเรื่องทางเพศ การใช้คำพูดรุนแรง การดูถูกดูแคลน รวมทั้งการส่งอีเมลไปรบกวนผู้อื่นที่ไม่ต้องการติดต่อกับผู้ส่ง รวมถึง สมิธ และคณะ (Smith, et al. 2008) ได้กล่าวถึงการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยว่าเป็นการรังแกในพื้นที่ไซเบอร์ เป็นพฤติกรรมความก้าวร้าวของบุคคลหรือกลุ่มคนที่มีเจตนาใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ทำร้ายเหยื่อ ซึ่งยากที่จะป้องกันตนเอง

สำหรับ Microsoft ได้เสนอ 4 พฤติกรรมการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ประกอบด้วย 1) พฤติกรรมการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล (Protect your data and identity) เป็นการปกป้องข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อดิจิทัลและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ด้วยความรู้จักที่จะตั้งรหัสผ่าน การเลือกรับข้อมูลจากบุคคลอื่น รวมทั้งการเลือกรับข้อมูลข่าวสารทางช่องทางออนไลน์ที่อาจมีเนื้อหาหลอกลวง การใช้อีเมลที่ไม่ปลอดภัยน่าสงสัย 2) พฤติกรรมที่ไม่ระรานทางไซเบอร์ (Don't put up with bullying behaviour) ทั้งการสะกดรอยตามทางออนไลน์ การแอบอ้างเป็นบุคคลอื่นในโซเชียลมีเดีย ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อสุขภาวะที่ดีทางดิจิทัล 3) พฤติกรรมที่รู้จักเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยง (Wise up to risky situations) เป็นการเลือกรับหรือส่งข้อมูลที่เหมาะสม พิจารณาในเนื้อหาที่ได้รับทางออนไลน์ก่อนการเชื่อในสิ่งนั้น 4) พฤติกรรมที่รับผิดชอบในการกระทำ (Be responsible for your actions) เป็นการยอมรับใน

การดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลทางออนไลน์ รวมทั้งเคารพความคิดเห็นที่แตกต่าง (Microsoft, 2022)

นอกจากนั้น Joint Research Center (JRC) ของคณะกรรมการการยุโรป ได้ให้ความหมาย การอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยไว้ในกรอบความสามารถทางดิจิทัลสำหรับพลเมือง โดยแบ่งความสามารถด้านการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ (Carretero, Vuorikari, & Punie, 2017)

1) การปกป้องอุปกรณ์ทางออนไลน์และเนื้อหาดิจิทัล (Protecting Devices) รวมทั้งการทำความเข้าใจเกี่ยวกับความเสี่ยงและภัยคุกคามในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ความปลอดภัยและมาตรการรักษาความปลอดภัย ตลอดจนความน่าเชื่อถือและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล

2) การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล (Protecting Personal Data and Privacy) รวมทั้งวิธีการใช้และการแบ่งปันข้อมูลทางส่วนบุคคลออนไลน์

3) การปกป้องความเสี่ยงด้านสุขภาพและความเป็นอยู่ (Protecting Health and Well-being) เป็นการปกป้องความเสี่ยงจากภัยในการเกิดผลกระทบทางด้านร่างกาย และจิตใจจากการใช้เทคโนโลยีในสภาพแวดล้อมดิจิทัล เช่น การฉ้อโกงทางไซเบอร์

4) การปกป้องสภาพแวดล้อมดิจิทัล (Protecting the Environment) เป็นการตระหนักถึงผลกระทบจากการนำเทคโนโลยีไปใช้

จากการให้ความหมายการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Safety) ดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปความหมายการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยได้ว่า การจัดการพฤติกรรมความเสี่ยงของตนในโลกออนไลน์ ทั้งการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล การไม่ฉ้อโกงทางไซเบอร์ รู้จักเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล และความรับผิดชอบในการกระทำของตนในสภาพแวดล้อมดิจิทัล โดยสามารถสังเคราะห์พฤติกรรมที่สำคัญสำหรับความปลอดภัยดิจิทัล ได้แก่ การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล การจัดการการฉ้อโกงทางไซเบอร์ (Cyberbullying) การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล และความรับผิดชอบในการกระทำของตนในสภาพแวดล้อมดิจิทัล

2) การให้ความหมายความปลอดภัยทางอินเทอร์เน็ต (Internet Safety)

คิมเป, วอลเรฟ, พอนเน็ต และ ออยเซล (Kimpe, Walrave, Ponnet & Ouytsel, 2019) ให้ความหมายของความปลอดภัยทางอินเทอร์เน็ตว่าหมายถึง ชุดของปัญหาที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงหรือทางอ้อมซึ่งเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต

สตาห์ล และ ฟรีตซ์ (Stahl & Fritz, 2002) ให้ความหมายของความปลอดภัยทางอินเทอร์เน็ตว่าหมายถึง อาชญากรรมทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมนุษย์ เช่น การสะกดรอยตาม การขโมยข้อมูลประจำตัว ฯลฯ ซึ่งเป็นปัญหาใหญ่ในการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลและรวมทั้งการกระทำการโต้ตอบของข้อมูล

การเข้าถึงการใช้งานทางอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องไม่เปิดเผยตัวตนในโลกออนไลน์จึงอาจไปทำร้ายผู้อื่นได้โดยง่าย รวมทั้งการเผยแพร่ข้อความ รูปภาพ วิดีโอที่แสดงความเกลียดชังหรือใช้ถ้อยคำที่มีความรุนแรง ตลอดจนการกระทำความผิดทางไซเบอร์ผ่านการใช้อินเทอร์เน็ตหรือเทคโนโลยีดิจิทัลอื่น ๆ (Tokunaga, 2010) ทุกคนสามารถเป็นผู้ที่ถูกกระทำความผิดทางไซเบอร์ได้ จำนวนผู้ที่ถูกกระทำความผิดทางไซเบอร์มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น จากการใช้งานในโซเชียลมีเดียและอินเทอร์เน็ตที่มีการใช้งานเพิ่มมากขึ้นและต่อเนื่อง ทำให้มีจำนวนผู้ถูกกระทำความผิดทางไซเบอร์เพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งการถูกระทำความผิดดังกล่าวอาจรุนแรงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกรกลั่นแกล้งแบบออฟไลน์ เนื่องจากสามารถเกิดขึ้นได้ง่ายโดยไม่ต้องมีการเปิดเผยตัวตน มีการเผยแพร่ข้อมูล รูปภาพ หรือแม้กระทั่งวิดีโอได้ในเวลาอันรวดเร็วและหลากหลายกลุ่มผู้รับข้อมูล และสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา (Heirman et al., 2016) รูปแบบของการกลั่นแกล้งทางอินเทอร์เน็ต คือการสะกดรอยตามทางอินเทอร์เน็ต โดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เทคโนโลยีดิจิทัลเหล่านี้สามารถใช้ในการรวบรวมข้อมูล และใช้ในการติดต่อ รูปแบบของการถูกรุกราน ผู้ใช้ต้องเผชิญกับเนื้อหาที่มีความรุนแรง ซึ่งในกรณีนี้ผู้ถูกรุกรานจากการใช้อินเทอร์เน็ตอาจจะไม่ได้รับข้อมูลโดยตรงไม่ว่าจะเป็นรูปภาพ วิดีโอ ข้อความที่มีความรุนแรงหรือข้อความที่แสดงความเกลียดชัง แต่อาจจะเป็นการพรรณนาอยู่ในระบบออนไลน์ อินเทอร์เน็ตยังทำหน้าที่เผยแพร่เนื้อหา ข้อความ รวมทั้งรูปภาพที่แสดงถึงเนื้อหาของภาพลามกอนาจาร เมื่อมีการส่งเนื้อหา ข้อความ รูปภาพ หรือวิดีโอผ่านทางออนไลน์ บุคคลที่ดำเนินการควรตระหนักถึงความเสี่ยงที่เชื่อมโยงกับการติดต่อทางออนไลน์ที่เฉพาะเจาะจงนี้ เมื่อได้มีการส่งข้อความ รูปภาพออกไป จะเป็นการยากที่จะควบคุมว่าเกิดอะไรขึ้นกับข้อความหรือรูปภาพนั้น รวมทั้งบุคคลใดที่จะสามารถเข้าถึงได้ ซึ่งถ้าเผยแพร่ออกไปอาจทำ

ให้เกิดความเสียหายต่อชื่อเสียงหรืออضرارจากบุคคลอื่น เนื่องจากอาจถูกนำข้อความ หรือรูปภาพเหล่านั้นมาข่มขู่ กดดัน และรบกวนให้เกิดความเสียหาย

การเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ต เมื่อผู้ใช้งานเข้าใช้งานในระบบอินเทอร์เน็ต จะมีเครื่องมือติดตามการใช้งานและรวบรวมข้อมูล เพื่อใช้บันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้งาน ซึ่งระบบสามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ในการปรับปรุงข้อมูลโฆษณาหรือเนื้อหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานของผู้ใช้งานมากขึ้น แต่ในทางกลับกัน การรวบรวมข้อมูลในลักษณะนี้ถ้าดำเนินการโดยไม่ประสงค์ดีก็จะเกิดผลเสียในการดำเนินการ เนื่องจากระบบสามารถทราบข้อมูลและติดตามการใช้งานของผู้ใช้งาน แม้ว่าบางครั้งผู้ใช้งานได้ปฏิเสธการเข้าถึงของเครื่องมือติดตามก็ตาม ซึ่งการปฏิเสธการติดตามก็อาจจะทำให้ไม่สามารถเข้าถึงเนื้อหาของข้อมูลได้ เนื่องจากระบบได้ปิดกั้นข้อมูลในการเข้าถึง รวมทั้งหากบุคคลไม่ปกป้องข้อมูลอย่างรอบคอบในเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ต อาจส่งผลกระทบต่อข้อมูลที่ไม่พึงประสงค์ได้ ตัวอย่างเช่น การได้รับข้อความ ข้อมูล หรือข่าวสารที่ผู้รับไม่ได้ร้องขอซึ่งส่วนมากจะมาใช้รูปแบบของอีเมล ซึ่งจะก่อให้เกิดความรำคาญ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการโฆษณาสินค้า โฆษณาเชิญชวนต่าง ๆ นอกจากอีเมลแล้วอาจจะเจอในโซเชียลมีเดียต่าง ๆ ด้วย รวมทั้งการได้รับข้อมูลข่าวสารทางช่องทางออนไลน์ที่มีเนื้อหาหลอกลวง การใช้อีเมลที่ไม่ปลอดภัยนำส่งสลับในการส่งข้อมูล ซึ่งหากผู้ใช้งานหลงเชื่อก็จะทำให้เกิดความเสียหายตามมา หรือแม้กระทั่งการเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตที่ใช้ซอฟต์แวร์ที่ไม่ถูกลิขสิทธิ์หรือผิดกฎหมาย รวมทั้งการเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตในการ ดาวน์โหลดเพลง ภาพยนตร์ เกม หรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งการดำเนินการในเรื่องดังกล่าวถือเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ดิจิทัล ผู้ที่ละเมิดลิขสิทธิ์อาจเสี่ยงต่อการถูกปรับหรือจำคุก ตลอดจนการเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้งานที่เข้าเว็บไซต์เพื่อไปดำเนินการเกี่ยวกับการพนันออนไลน์ผ่านอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต สิ่งเหล่านี้สามารถเข้าถึงได้ง่ายเนื่องจากผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องระบุตัวตนจริงของผู้ใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลของชื่อหรือว่าช่วงอายุของการเข้าถึง ซึ่งการพนันออนไลน์มีผลเสียหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาทางการเงิน รวมทั้งสามารถนำไปสู่ปัญหาด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและสุขภาพ อย่างเช่น ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น

จากการให้ความหมายความปลอดภัยทางอินเทอร์เน็ต (Internet Safety) ดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปความหมายความปลอดภัยทางอินเทอร์เน็ตได้ว่า พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการกระทำทางอินเทอร์เน็ตที่ส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต

3) การให้ความหมายความปลอดภัยออนไลน์ (Online Safety)

มาสเทน และ เกอเวิร์ต (Masten & Gewirtz, 2006) ให้ความหมายของความปลอดภัยออนไลน์หมายถึง ความพยายามในการปรับตัวให้เข้ากับความเสี่ยงหรือสิ่งรบกวนอื่น ๆ จากสถานะที่กดดันหรือความลำบากในการที่จะปกป้องตนเองจากอันตรายทางด้านจิตใจจากประสบการณ์ที่เกิดจากความเสี่ยงทางดิจิทัล โดยความเสี่ยงทางดิจิทัลประกอบด้วยความเสี่ยง 3 ประเภท (Livingstone et al., 2011) ประกอบด้วย ความเสี่ยงด้านเนื้อหา (Content) ความเสี่ยงด้านการติดต่อ (Contact) และความเสี่ยงด้านการจัดการ (Conduct) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ความเสี่ยงด้านเนื้อหา (Content) เป็นการรับเนื้อหาที่เป็นอันตราย เนื้อหาที่แสดงความเกลียดชัง เนื้อหาเกี่ยวกับการแบ่งแยกเชื้อชาติ การที่โฆษณาแฝงในการใช้สื่อดิจิทัล

ความเสี่ยงด้านการติดต่อ (Contact) เป็นการรบกวนหรือทำให้เดือดร้อนด้วยการกดดันหรือข่มขู่ การสะกดรอยตามทางดิจิทัล การสร้างโปรไฟล์หรือตัวตนปลอมเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ การใช้ข้อมูลส่วนบุคคลในทางที่ผิด

ความเสี่ยงด้านการจัดการ (Conduct) เป็นการรังแกกลั่นแกล้ง สร้างความเกลียดชัง การส่งข้อความพาดพิงกันในเรื่องเพศในรูปแบบของข้อความ รูปภาพ และวิดีโอโดยผ่านมือถือหรือคอมพิวเตอร์ การสร้างเนื้อหาที่เป็นอันตราย การพนัน การละเมิดลิขสิทธิ์

ซึ่งในปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงการใช้งานของความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ในสภาพแวดล้อมดิจิทัล และความเข้าใจที่เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับประสบการณ์ในความเสี่ยงทางออนไลน์ (Classifying Online Risk to Children : CO:RE) ทำให้มีการจำแนกประเภทใหม่ของความเสี่ยงทางดิจิทัลเป็น 4 ประเภท ประกอบด้วย ความเสี่ยงด้านเนื้อหา (Content) ความเสี่ยงด้านการติดต่อ (Contact) ความเสี่ยงด้านการจัดการ (Conduct) และความเสี่ยงด้านสัญญา (Contract) โดยได้มีการขยายความความเสี่ยงด้านเนื้อหา (Content) หมายถึง การได้รับเนื้อหาดิจิทัลที่เป็นอันตราย แสดงความเกลียดชัง หรือผิดกฎหมาย ประกอบด้วย เนื้อหาลามกอนาจาร รุนแรง แบ่งแยกเชื้อชาติ แสดงความเกลียดชังหรือเป็นอันตรายโดยทั่วไป ไม่เหมาะสมกับวัยหรือผิดกฎหมาย โฆษณา และสแปมได้รับคำแนะนำที่เป็นอันตรายหรือข้อมูลที่ทำให้เข้าใจผิด ความเสี่ยงด้านการติดต่อ (Contact) หมายถึง การตกเป็นเหยื่อหรือการเผชิญหน้าแบบโต้ตอบ ประกอบด้วย การถูกรังแก ข่มขู่ หรือสะกดรอยตาม การกระทำที่ทำให้ผู้ที่ถูกกระทำเชื่อใจและไว้วางใจในการหลอกลวง การติดตามหรือการได้รับข้อมูลส่วนบุคคล การใช้ข้อมูลส่วนบุคคลในทางที่ผิด ความเสี่ยงด้านการจัดการ (Conduct) หมายถึง การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ทำให้

ให้อาจเป็นอันตราย ประกอบด้วย การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ผิดกฎหมาย เช่น การดาวน์โหลดหรือแฮ็ค การรั่วแกหรือข่มเหงผู้อื่น การสร้างหรือแบ่งปันเนื้อหาที่เป็นอันตราย (เช่น ภาพลามกอนาจาร) การให้คำแนะนำที่เป็นอันตราย (เช่น เกี่ยวกับการฆ่าตัวตาย ความผิดปกติของการกิน) และความเสี่ยงด้านสัญญา (Contract) หมายถึง ผู้ที่มีส่วนร่วมในการเข้าถึงข้อมูลทางด้านดิจิทัล ประกอบด้วย การได้รับข้อความทางด้านดิจิทัลที่ไม่เหมาะสมหรือผิดกฎหมาย การเปิดเผยข้อความทางการค้าที่ไม่ได้ระบุว่าเป็นเช่นนั้น การเผชิญกับความเสียหายทางเศรษฐกิจ (เช่น การฉ้อโกงทางดิจิทัล)

จากการให้ความหมายความปลอดภัยออนไลน์ (Online Safety) ดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปความหมายความปลอดภัยออนไลน์ได้ว่าหมายถึง การปรับตัวให้เข้ากับความเสี่ยงหรือสิ่งรบกวนอื่น ๆ จากสภาวะที่กดดันหรือความลำบากในการที่จะปกป้องตนเองจากอันตรายทางด้านจิตใจจากประสบการณ์ที่เกิดจากความเสียหายทางดิจิทัล ประกอบด้วย การปกป้องความเสี่ยงด้านเนื้อหา (Content) การปกป้องความเสี่ยงด้านการติดต่อ (Contact) การปกป้องความเสี่ยงด้านการจัดการ (Conduct) และการปกป้องความเสี่ยงด้านสัญญา (Contract)

4) การให้ความหมายความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Safety)

แซมซี (Shamsi, 2019) ให้ความหมายของความปลอดภัยทางไซเบอร์ หมายถึง แนวทางปฏิบัติที่ปลอดภัยและพึงประสงค์ในสภาพแวดล้อมออนไลน์ซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบเมื่อใช้ข้อมูลออนไลน์ นอกจากนี้ยังรวมถึงขั้นตอนเฉพาะที่ปฏิบัติตามในกรณีที่ใช้เทคโนโลยีเหล่านี้อย่างไม่เหมาะสมและไม่ปลอดภัย ซึ่งด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์จะเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอาชญากรรมทางอินเทอร์เน็ตหรือความเสี่ยง อาชญากรรมทางอินเทอร์เน็ตหมายถึงกิจกรรมที่ผิดกฎหมายทุกประเภทที่ดำเนินการผ่านวิธีการทางดิจิทัล ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการรับข้อมูลข่าวสารทางช่องทางออนไลน์ที่มีเนื้อหาหลอกลวง รวมทั้งการใช้อีเมลที่ไม่ปลอดภัยน่าสงสัย การขโมยข้อมูลและการยืนยันตัวตนในระบบออนไลน์ การที่เครื่องคอมพิวเตอร์มีการทำงานที่ผิดปกติ เกิดจากการที่เครื่องคอมพิวเตอร์ถูกผู้ไม่ประสงค์ดีพยายามจะทำลายข้อมูลที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ (เช่น ไวรัส) การเบียดเบียนทางเพศในโลกไซเบอร์ การเปิดรับเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม และการกลั่นแกล้งทางอินเทอร์เน็ต (Richardson et al. 2020) ความปลอดภัยทางไซเบอร์ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีผู้คนจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ ที่เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของตนทางออนไลน์มากกว่าที่เคยเป็นมา มีรูปแบบต่าง ๆ มากมาย ที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งการใช้งานเหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับข้อมูลของรหัสผ่านเพื่อเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลและอาชญากรโดยใช้เทคนิคการหลอกลวงข้อมูลเพื่อรวบรวมข้อมูลที่พวกเขาสามารถใช้เพื่อขโมย

ข้อมูลประจำตัวของบุคคล (Jansson & von Solms, 2013) ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลที่ใช้ในการเข้าระบบของอีเมล ข้อมูลบัญชีธนาคาร หรือแม้กระทั่งในการเข้าโซเชียลมีเดีย สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งที่ผู้ที่จะหลอกลวงข้อมูลใช้การเข้ามาขโมยข้อมูล สิ่งที่สามารถป้องกันข้อมูลส่วนตัวของบุคคลได้คือการตั้งรหัสผ่านที่ไม่ซ้ำกัน ซึ่งเป็นการแสดงว่ากำลังปกป้องข้อมูลส่วนตัวเกี่ยวกับภัยคุกคามความปลอดภัยในโลกไซเบอร์ (McCrohan, Engel, & Harvey, 2010) แม้ว่าการดำเนินการดังกล่าวจะเป็นสิ่งที่ดี แต่ยังไม่เพียงพอในการป้องกันข้อมูลส่วนตัว เนื่องจากผู้ที่จะหลอกลวงข้อมูลจะมีกลยุทธ์และวิธีการดำเนินการอยู่ตลอดเวลาในการหลอกลวงข้อมูลของบุคคลอื่น (Geer, 2015) และบุคคลส่วนใหญ่มีการติดตั้งซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ เนื่องจากบุคคลดังกล่าวมีความเชื่อว่าจะสามารถป้องกันการถูกขโมยข้อมูลจากบุคคลอื่นทางออนไลน์ได้ (McCrohan, Engel, & Harvey, 2010) แต่สิ่งเหล่านี้ยังไม่ใช่สิ่งที่สามารถป้องกันการถูกขโมยข้อมูลจากบุคคลอื่นทางออนไลน์ ได้นัก ยังมีภัยคุกคามและความเสี่ยงอื่นอีกไม่ว่าจะเป็นารรับข้อมูลข่าวสารทางช่องทางออนไลน์ที่มีเนื้อหาหลอกลวง รวมทั้งการใช้อีเมลที่ไม่ปลอดภัยน่าสงสัย ข้อความที่ส่งใกล้เคียงกับข้อความที่เป็นจริง หรือแม้กระทั่งลิงก์ในการเข้าถึงข้อความที่มีการใช้คำที่ใกล้เคียงกับลิงก์ที่ถูกต้องเพื่อเป็นการหลอกลวงข้อมูลหรือให้บุคคลเชื่อตามสิ่งนั้น (Lungu & Tăbușcă, 2010) รวมถึงพฤติกรรมการกลั่นแกล้งทางอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่บุคคลมาก่อแกล้งหรือทำร้ายบุคคลอื่นในลักษณะของการจงใจกระทำและเป็นพฤติกรรมที่กระทำซ้ำ ๆ ไม่จำกัดเพียงแค่การส่งข้อความหรืออีเมลที่เป็นการข่มขู่ การล่วงละเมิด หรือการดูถูกกันทางออนไลน์ การส่งรูปภาพหรือวิดีโอส่วนตัว แต่ยังคงรวมถึงการสร้างโปรไฟล์ปลอม และการแอบอ้างเป็นบุคคลอื่นที่ให้ผู้อื่นหลงเชื่อ (Foody et al. 2017) การกลั่นแกล้งทางอินเทอร์เน็ตจะส่งผลกระทบต่อผู้ที่ถูกกระทำทั้งในระดับบุคคลและระดับสังคม ซึ่งบุคคลส่วนใหญ่ไม่ทราบเกี่ยวกับการหลอกลวงเหล่านี้ทั้งหมดและไม่ทราบว่ากำลังเกิดขึ้นกับพวก ความปลอดภัยในโลกไซเบอร์เป็นสิ่งสำคัญสำหรับทุกคน เนื่องจากมีการใช้งานอินเทอร์เน็ตและใช้เวลาอยู่ในโลกออนไลน์เพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ไม่ว่าจะเป็นการรับข้อมูลข่าวสาร การเผยแพร่ข้อความหรือรูปภาพ หรือแม้กระทั่งธุรกรรมทางไซเบอร์

กล่าวโดยสรุปความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Safety) หมายถึง แนวทางปฏิบัติที่ปลอดภัยและพึงประสงค์ในสภาพแวดล้อมออนไลน์ ซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบเมื่อใช้ข้อมูลออนไลน์

จากการให้ความหมายของความปลอดภัยดิจิทัล (Digital Safety) ความปลอดภัยทางอินเทอร์เน็ต (Internet Safety) ความปลอดภัยออนไลน์ (Online Safety) และความ

ปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Safety) จะเห็นได้ว่าการอธิบายที่มีความคล้ายคลึงกันโดยเฉพาะอย่างยิ่งการกล่าวถึงพฤติกรรมของบุคคลในสภาพแวดล้อมออนไลน์อย่างรับผิดชอบ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์นิยามและองค์ประกอบทักษะความปลอดภัยทางดิจิทัลสำหรับการศึกษาคั้งนี้ โดยทักษะ หมายถึง ความชำนาญหรือความสามารถที่แสดงออกในการกระทำหรือการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นทักษะด้านร่างกาย สติปัญญา หรือสังคม ที่เกิดขึ้นจากการฝึกฝน หรือการกระทำบ่อย ๆ (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2557) ดังแสดงในตาราง 1



ตาราง 1 การสังเคราะห์นิยามและองค์ประกอบที่ประกอบกันการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Safety)

การอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย	ความปลอดภัยทางอินเทอร์เน็ต	ความปลอดภัยออนไลน์	ความปลอดภัยทางไซเบอร์	ข้อสรุปการสังเคราะห์นิยาม และองค์ประกอบที่ประกอบกันการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย
การจัดการพฤติกรรมความเสี่ยงของตนเองในโลกออนไลน์ ทั้งการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล การไม่ระรานทางไซเบอร์ รู้จักเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล และความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองในสภาพแวดล้อมดิจิทัล โดยทักษะที่จำเป็นสำหรับความปลอดภัยดิจิทัล ประกอบด้วย	พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการกระทำทางอินเทอร์เน็ตที่ส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต (Stahl & Fritz, 2002; Kimpe, Walrave, Ponnet & Ouytsel, 2019)	การปรับตัวให้เข้ากับความเครียดหรือสิ่งรบกวนอื่น ๆ จากสภาวะที่กดดันหรือความลำบากในการที่จะปกป้องตนเองจากอันตรายทางด้านจิตใจจากประสบการณ์ที่เกิจากความเสี่ยงทางดิจิทัล ประกอบด้วย	แนวทางปฏิบัติที่ปลอดภัยและพึงประสงค์ในสภาพแวดล้อมออนไลน์ ซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบเมื่อใช้ข้อมูลออนไลน์ (Shamsi, 2019; Richardson et al. 2020; Jansson & von Solms, 2013; McCrohan, Engel, & Harvey, 2010; Geer, 2015; (McCrohan, Engel, & Harvey, 2010; Lungu & Tăbușcă, 2010; Fobdy et al. 2017)	นิยาม พฤติกรรมการจัดการของบุคคลกับความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลทั้งการปกป้องข้อมูลและความเป็นส่วนตัว การป้องกันการรบกวนทางไซเบอร์ และการปกป้องตนเองในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล องค์ประกอบ 1. การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อดิจิทัลและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ด้วยการตั้งรหัสผ่าน การเลือกรับข้อมูลจากบุคคลอื่น การเลือกรับข้อมูลข่าวสารทางช่องทางออนไลน์ และการเลือกรับอีเมลที่ปลอดภัยไม่น่าสงสัย
การคาดการณ์ความเสี่ยงในสถานการณ์ต่าง ๆ	การคาดการณ์ความเสี่ยงในสถานการณ์ต่าง ๆ	การคาดการณ์ความเสี่ยงในสถานการณ์ต่าง ๆ	การคาดการณ์ความเสี่ยงในสถานการณ์ต่าง ๆ	

การอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย	ความปลอดภัยทางอินเทอร์เน็ต	ความปลอดภัยออนไลน์	ความปลอดภัยทางไซเบอร์	ข้อสรุปการสังเคราะห์นิยาม และองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย
(Payne, 2007; Smith et al., 2008; Park, 2016; Carretero S., Vuorikari R., & Punie Y., 2017; Microsoft, 2022)		ปกป้องตนเองจากการแลกเปลี่ยนข้อมูล การส่งข้อมูลระหว่างกัน 4. การปกป้องความเสี่ยงด้านสัญญา (Contract) หมายถึงการปกป้องตนเองจากการการมีส่วนรวมในการเข้าถึงข้อมูลทางด้านดิจิทัลที่ไม่เหมาะสมหรือผิดกฎหมาย (Masten & Gewirtz, 2006; Livingstone et al., 2011)		2. การจัดการกระบวนการทางไซเบอร์ หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการจัดการกับการถูกละเมิดหรือตามทางออนไลน์ การจัดการกับการแอบอ้างเป็นบุคคลอื่นในโซเชียลมีเดียที่อาจส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของตนเอง และผู้ใช้อินเทอร์เน็ตคนอื่น 3. การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการจัดการในการเลือกรับหรือส่งข้อมูลที่เหมาะสม พิจารณาในเนื้อหาที่ได้รับทางออนไลน์ก่อนการเชื่อในสิ่งนั้น

จากตาราง 1 จะเห็นว่า ส่วนใหญ่ของการให้นิยามความหมายของนักวิชาการจะมุ่งเน้นไปที่พฤติกรรมที่จะทำให้บุคคลสามารถใช้ชีวิตอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ซึ่งเป็นมิติของการปกป้องตนเองจากความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ทำให้ได้นิยามทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับการวิจัยนี้จึงหมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการจัดการกับความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลทั้งการปกป้องข้อมูลและความเป็นส่วนตัว การป้องกันการกระทำความเสียหาย และการปกป้องตนเองในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อดิจิทัลและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ด้วยการตั้งรหัสผ่าน การเลือกรับข้อมูลจากบุคคลอื่น การเลือกรับข้อมูลข่าวสารทางช่องทางออนไลน์ และการเลือกรับอีเมลที่ปลอดภัยไม่น่าสงสัย

2. การจัดการการกระทำความเสียหายทางไซเบอร์ หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการจัดการกับการถูกละเมิดทางออนไลน์ การจัดการกับการแอบอ้างเป็นบุคคลอื่นในโซเชียลมีเดียที่อาจจะส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของตนเองและผู้อื่นอินเทอร์เน็ตคนอื่น

3. การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการจัดการในการเลือกรับหรือส่งข้อมูลที่เหมาะสม พิจารณาในเนื้อหาที่ได้รับทางออนไลน์ก่อนการเชื่อในสิ่งนั้น

2.3 การพัฒนาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีด้วยการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship)

การสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) เป็นรูปแบบหนึ่งของการประเมินที่มีแนวคิดซึ่งยึดพื้นฐานการตัดสินคุณค่าโดยวิธีธรรมชาติ (Naturalistic Value-Oriented Evaluation: NV Model) เพื่อให้ผู้ประเมินทำการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมินด้วยการใช้ศักยภาพของตนเองเป็นหลักสำหรับการให้คุณค่า นอกจากนั้นแล้วยังมุ่งเน้นการให้คุณค่าเพิ่มเติมโดยการนำเสนอด้วยการวิพากษ์วิจารณ์สิ่งที่ประเมินจากทัศนะของตนเองอีกด้วย ทั้งนี้มีนักวิชาการให้ความหมายที่สอดคล้องกันไว้ ดังนี้

โรบินสัน (Robinson, 1998 อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสี, 2546) ได้กล่าวถึงการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญว่าเป็นการประเมินโดยคณะบุคคลที่ประเมินงานทางด้านศิลปะโดยเน้นพื้นฐานจากการสรุปร่วมกันของคณะบุคคลที่เป็นผู้ประเมินเกี่ยวกับความรู้สึกต่อความงามของผลงานศิลปะ การตกแต่งร่วมกันเพื่อตัดสินคุณค่าที่เน้นความสำคัญด้วยความรู้สึกยังรู้ที่เกิดขึ้นภายในจิตใจเป็นการรับรู้โดยสัญชาตญาณที่ไม่ได้คำนึงถึงควมมีรูปแบบที่เฉพาะเจาะจง ผู้

ประเมินจะต้องเข้าใจในงานที่ตนเองจะต้องประเมินอย่างถี่ถ้วนบนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์ การเห็นคุณค่าในความประณีตทั้งในเทคนิคและรูปแบบการวิเคราะห์ วิธีการ และแนวทางปฏิบัติ การสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญเน้นภารกิจจากแหล่งที่มาของผลงานอย่างสมเหตุสมผล เป็นการประเมินซึ่งมีหลักฐานประกอบชัดเจนตามสภาพจริงและประเมินเชิงเน้นคุณลักษณะสำคัญ

ดอร์เมอร์ (Dormer, 1994 อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสี, 2546) ได้กล่าวถึงการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญว่าพัฒนามาจากการประเมินผลงานทางด้านศิลปะที่ผู้เชี่ยวชาญทางศิลปะจะยึดความรู้ความสามารถที่สั่งสมอยู่ในตนเป็นพื้นฐานของการประเมินตัดสินและให้คุณค่าแก่งานศิลปะที่เน้นความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างลงตัวระหว่างความเป็นจริงและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เน้นการให้อิสระในการนำเสนอข้อสรุปจากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญที่ยังรู้ก่อนการวิพากษ์วิจารณ์ผลงานศิลปะตามแง่คิดมุมมองตามศักยภาพของตนเองยึดการให้ข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะได้มีอิทธิพลทางความคิดต่อคนอื่นจึงทำให้ผลของการประเมินจากการสรุปตามทัศนะที่หลากหลายของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนต่างเติมเต็มในการประเมินผลงานศิลปะร่วมกัน

บอร์โก (Borko, 1993 อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสี, 2546) ได้กล่าวถึงการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญว่าเป็นการประเมินยึดแนวทางการสอนทักษะการปฏิบัติจริง สิ่งหนึ่งที่ยอมรับได้เป็นการสังเกตโดยไม่มีรูปแบบ การตัดสินผลเกี่ยวกับการเรียนการสอนจากการพิจารณาผลของงานที่มีลักษณะพิเศษ เป็นการประเมินโดยยึดการตัดสินร่วมกันของผู้เชี่ยวชาญกับผู้ปฏิบัติอย่างซ้ำของผลสำเร็จของการดำเนินการประเมินขึ้นอยู่กับความสามารถเฉพาะทางของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเรื่องนั้น ๆ ผนวกกับความรอบรู้อย่างกว้างขวางในการปฏิบัติเรื่องนั้น ๆ ของผู้ปฏิบัติไม่เน้นแบบแผนซับซ้อน อาจเจาะจงเลือกจากเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นพื้นฐานสำหรับการสรุปผลการตัดสินใจร่วมกัน

คอนราด และวิลสัน (Conrad & Wilson, 1985, p. 112) ได้กล่าวถึงการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญว่าเป็นรูปแบบหนึ่งของการประเมินซึ่งถือว่ารูปแบบนี้เป็นวิธีการประเมินทางการศึกษา คือ การวิพากษ์วิจารณ์ทางการศึกษาโดยอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นวิธีที่นิยมใช้มากทางอุดมศึกษา และมีความเชื่อถือได้เพราะถือว่าการตัดสินโดยกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ในศาสตร์สาขานั้น ๆ หรือในวิชาชีพนั้น ๆ เป็นอย่างดี เป็นสิ่งที่ยอมรับได้

ไอน์เนอร์ (Einer, 1975) ได้ประยุกต์มโนทัศน์ของศิลปะวิจารณ์ (Art Criticism) มาใช้เป็นรูปแบบของการประเมินโดยให้แนวคิดการวิพากษ์วิจารณ์เป็นการใช้วิจารณ์ญาณในการบรรยายคุณภาพของสิ่งที่ศึกษา (Descriptive Aspect) ตีความหมายของคุณภาพของสิ่งที่ศึกษา

(Interpretive Aspect) ออกมาในเชิงประจักษ์ตามการรับรู้ของผู้เชี่ยวชาญและตัดสินคุณค่าของสิ่งนั้น (Evaluative Aspect) ไอสเนอร์เสนอว่าการประเมินตามแนวทางของศิลปะวิจารณ์ประกอบด้วยศิลปะของการรับรู้อันประณีตซึ่งเกิดจากการฝึกฝนและประสบการณ์กับศิลปะของการเปิดเผยคุณภาพของการถ่ายทอดความรู้สึกที่กลั่นกรองเกณฑ์มาตรฐานเพื่อสะท้อนคุณค่าของสิ่งนั้นออกมา และได้นำเสนอแนวทางการประเมินอิงผู้เชี่ยวชาญโดยชี้ให้เห็นลักษณะพิเศษระหว่างการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญและการวิพากษ์ทางการศึกษา (Educational Connoisseurship and Educational Criticism) ว่ารูปแบบจะต้องเกี่ยวข้องกับความจริงและเปิดเผยความงามของสิ่งที่ประเมินออกมาเป็นคำพูด ซึ่งโยธิน ศรีโสภา (2550, น. 116) ได้กล่าวถึงการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญว่าเป็นวิธีการประเมินรูปแบบหนึ่งของวิธีการประเมินเชิงธรรมชาติ (Naturalistic Approach) ตามแนวคิดของไอสเนอร์ (Einer) ซึ่งมีความเชื่อว่าการรู้ทันสิ่งต่าง ๆ เป็นคุณลักษณะพื้นฐานของผู้ทรงคุณวุฒิรูปแบบการประเมินจึงมีลักษณะแนวคิดดังนี้

1. เป็นรูปแบบการประเมินให้ความสำคัญกับผู้รู้หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ในการใช้วิจารณ์ญาณวิเคราะห์วิจารณ์อย่างลึกซึ้งในประเด็นหนึ่งที่น่าขึ้นมาให้พิจารณาซึ่งไม่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์หรือผู้ที่เกี่ยวข้องใด ๆ ทั้งนี้เพื่อให้ข้อสรุป ประสิทธิภาพ หรือความเหมาะสมของสิ่งที่ประเมิน

2. เป็นรูปแบบการประเมินผลที่เน้นผลที่เน้นความเฉพาะทาง (Specialization) เนื่องจากรูปแบบนี้พัฒนามาจากรูปแบบการวิจารณ์งานศิลปะ (Art Criticism) ที่มีความละเอียดอ่อนลึกซึ้งและต้องอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิระดับสูงมาวินิจฉัย เนื่องจากไม่สามารถวัดคุณค่าได้จากเครื่องมือวัดใด ๆ นอกจากการใช้วิจารณ์ญาณของผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น ต่อมา มีการประยุกต์ใช้กับการศึกษาระดับสูงในสาขาเฉพาะที่ต้องอาศัยผู้รู้ในเรื่องนั้น ๆ จริง รูปแบบนี้จึงเป็นที่นิยมนำมาใช้ประเมินผลในวงการอุดมศึกษาที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา

3. เป็นรูปแบบการประเมินที่ใช้คำตัดสิน (Judgment) ของบุคคล ผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นเครื่องมือในการประเมินผล โดยให้ความเชื่อถือในภูมิหลัง ประสบการณ์ ความคิดวิจารณ์ญาณที่ดีและความเที่ยงธรรมของผู้ทรงคุณวุฒิ

4. เป็นรูปแบบที่ยอมให้ความยืดหยุ่นในกระบวนการทำงานของผู้ทรงคุณวุฒิ ตามอรรถาธิบายและความถนัดของแต่ละคนนับตั้งแต่การกำหนดประเด็นสำคัญที่จะพิจารณาการบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการการเก็บรวบรวม ประมวล และวินิจฉัยข้อมูล ตลอดจนวิธีการนำเสนอ

ขั้นตอนการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship)

ขั้นตอนการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ เป็นสิ่งที่ช่วยวางแผนขั้นตอนการดำเนินการ
ดังนี้

รัตน์ะ บัวสนธ์ (2551) ได้กำหนดขั้นตอนการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญไว้ดังนี้

1. กำหนดปัญหาและวัตถุประสงค์ ที่จะใช้การสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ โดยจะเป็นปรากฏการณ์ต่าง ๆ ของสภาพการณ์ที่มีไขหามาตอบที่ได้ในเชิงตัวเลข หรือปัญหาที่ต้องการคำตอบในเชิงถูกหรือผิด แต่ควรเป็นปัญหาที่ต้องการความคิดเห็นอย่างหลากหลายที่ยังไม่มีข้อสรุปมาก่อน

2. สร้างกรอบแนวคิดและประเด็นการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ โดยต้องสอดคล้องกับปัญหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการหาคำตอบให้กับปัญหาวิจัย

3. กำหนดประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างควรเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรเป้าหมาย

4. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง นัดหมาย นัดเวลา สถานที่ และการเดินทางมาร่วมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ควรแจ้งวัตถุประสงค์ที่คัดเลือกให้ทราบ และสอบถามความสมัครใจ ความยินยอมเข้าร่วมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ เมื่อบุคคลเหล่านี้ให้ความยินยอมแล้ว จึงนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ที่จะให้มีการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญเพื่อพูดคุยกัน ตลอดจนสอบถามความสะดวกในการเดินทางไปยังสถานที่จัดการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อไป

5. ลำดับการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญตามลำดับกรอบความคิดและประเด็นการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ ควรแจ้งวัตถุประสงค์การจัดการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงอธิบายถึงลักษณะการพูดคุย และขออนุญาตบันทึกเทปหรือวิดีโอการสนทนาตามความจำเป็น ต่อจากนั้นก็เริ่มดำเนินการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญจนสิ้นสุดกระบวนการ นักวิจัยอาจมอบสิ่งของหรือเงินค่าตอบแทนให้แก่การเสียสละเวลาของผู้ร่วมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญตามความเหมาะสม

6. ถอดเทปบันทึกและวิเคราะห์ตีความข้อมูลที่ได้ การสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญควรถอดเทปการสนทนาโดยเร็ว เพราะนักวิจัยยังสามารถจดจำคำพูดและอากัปกริยาของผู้พูดแต่ละคนได้เป็นอย่างดีแล้วจึงนำข้อมูลคำพูดและส่วนที่เป็นบันทึกแทรกเกี่ยวกับพฤติกรรมและอากัปกริยาของผู้ร่วมสัมมนาไปทำการวิเคราะห์ตีความเพื่อตอบวัตถุประสงค์วิจัยตามลำดับของกรอบความคิดและประเด็นการสัมมนา

7. เขียนรายงาน การเขียนรายงานเป็นการนำข้อค้นพบจากการวิเคราะห์ข้อมูลมาจัดรูปเล่มนำเสนอตามลำดับ โดยเริ่มตั้งแต่ความเป็นมาของปัญหาการวิจัยจนกระทั่งการสรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะต่าง ๆ

ประสิทธิ์-รัฐสินธุ์ และ สุขเกษม (Prasith-rathsint & Sookasame. 2004) กล่าวว่าวิธีการสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การกำหนดตัวบุคคลที่เป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจในหัวข้อเรื่องหรือประเด็นที่จะมาเข้าร่วมสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญ
2. การกำหนด วันและเวลาของการสัมมนา
3. ติดต่อผู้เชี่ยวชาญให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการสัมมนาและวัน เวลาตามที่กำหนดไว้
4. หากจำเป็นต้องมีผลงานวิจัย หรือผลงานที่ศึกษา (ผลงานสร้างสรรค์) ประกอบการสัมมนา ไม่ว่าจะเป็นการวิจัยเอกสารหรือจากการสำรวจการเก็บข้อมูลใหม่ เพื่อนำมาวิเคราะห์ จะต้องมีการเตรียมเวลาให้แก่ผู้ที่ทำการวิจัยหรือผู้ที่ทำการศึกษา ในการจัดพิมพ์รายงานผลเป็นเอกสารประกอบในการสัมมนา
5. ในการสัมมนา ต้องทำการชี้แจงเรื่องวัตถุประสงค์หรือประเด็นของวาระก่อนการเข้าสู่การสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงการคัดเลือกเทคนิคการเก็บข้อมูลจากแนวทางในการสัมภาษณ์อย่างเป็นระบบ เพื่อทำการตั้งประเด็นคำถามได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
6. ผู้เชี่ยวชาญจะแสดงความคิดเห็น วิจารณ์ และวิพากษ์ในแต่ละรอบ ไม่ว่าจะเป็นการสุ่มหรือมีโครงสร้าง การหมุนเวียนจะก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ อีกวิธีการหนึ่ง คือเริ่มด้วยการผลักดันแสดงความคิดเห็นในแต่ละรอบ หลังจากสองถึงสามรอบจะเปิดโอกาสให้แต่ละคนแสดงความคิดเห็นเมื่อต้องการ
7. ต้องมีการละเว้น หรือเสริม หรือวิพากษ์วิจารณ์ความเห็นที่มีการเสนอแนะ โดยให้คำนึงว่าแต่ละความคิดเป็นความคิดที่ดี และยิ่งมากความคิดเห็นยิ่งเป็นสิ่งที่ดีมากขึ้นตามไปด้วย การประเมินความคิดเห็นและข้อดีเชิงเปรียบเทียบของแต่ละแนวคิดควรจะทำเกือบหลังสุด วัตถุประสงค์ของกระบวนการสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญ คือการได้มาซึ่งความคิดเห็นที่มากที่สุด ในระยะเวลาอันสั้น การวิพากษ์วิจารณ์ทัศนคติของผู้เชี่ยวชาญผู้อื่นจะทำให้การสัมมนามีความขัดข้องไม่ต่อเนื่อง และล่าช้า

8. ควรบันทึกข้อมูลความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ คำวิพากษ์ วิจารณ์ บน กระดาษปะติด เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านได้รับทราบข้อมูล และปะติดปะต่อแนวคิดได้อย่าง ต่อเนื่องชัดเจนในแต่ละประเด็น

9. ขยายความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญท่านอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์

10. ในการพลัดเปลี่ยนกัน เสนอแนะความคิด วิพากษ์ หรือวิจารณ์หาก ผู้เชี่ยวชาญนั้นยังไม่สามารถให้ข้อมูล ต้องปล่อยผ่านไป

11. เมื่อกระบวนการคิดชะลอตัวลง ผู้ศึกษาควรทำการสนทนาในเรื่องที่ศึกษาไป เรื่อย ๆ เพื่อให้เกิดการสร้างสรรค์ทางความคิดให้นานที่สุด จนผู้เชี่ยวชาญได้ใช้เวลาประมวล ความคิดที่ไม่ค่อยชัดเจนให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

12. เมื่อทำการสัมมนาได้ครบถ้วนทุกประเด็นแล้ว จึงทำการขยายความคิด แต่ละความคิด และตัดลดความคิดที่ซ้ำกันอย่างชัดเจน

13. อย่าพยายามรวม/จัดความคิดเป็นกลุ่ม ในช่วงแรกหรือระหว่าง ดำเนินการ การรวมความคิดที่คล้ายกันเข้าด้วยกันควรทำหลังสุด

14. ในการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ ควรใช้เวลา 3-4 ชั่วโมง และมีผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญอย่างมากไม่ควรเกิน 15 คน

15. เมื่อจัดการสัมมนาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาไม่ควรออกไปจากห้อง ประชุม เพราะอาจจะทำให้ลืมทุกสิ่งทุกอย่างที่เกิดขึ้นในห้อง ผู้ศึกษาควรทำการทบทวนเรื่อง ที่เกิดขึ้นในการสนทนา วิพากษ์ วิจารณ์ จดบันทึกความคิดเห็นพิเศษของตนเองไว้ ในช่วงนี้โดยปกติ จะเป็นช่วงเวลาที่จะได้คิดได้อย่างชัดเจนและมีข้อเสนอแนะมากมายที่รอการรวบรวมและเชื่อมโยง กัน ผู้ศึกษาควรบันทึกความคิดเห็นไว้ว่าการสัมมนาเป็นไปอย่างไร และทำอย่างไรจะทำให้ดีขึ้นใน ครั้งต่อไป

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) ของนักวิชาการ ผู้วิจัยสรุปว่า การสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญเป็นความต้องการในการตัดสินใจคุณค่าสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยการวิพากษ์ วิจารณ์โดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ ด้วยการพิจารณาวิเคราะห์ในประเด็นที่น่า ขึ้นมาให้พิจารณาว่ามีความเหมาะสม ความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด และสมควรที่จะเพิ่มเติม ประเด็นอะไรบ้าง เพื่อให้ได้รูปแบบที่มีความเหมาะสม สมบูรณ์ถูกต้อง โดยการเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ จะเน้นที่สถานภาพทางวิชาชีพ ประสบการณ์ และความเป็นที่เชื่อถือ (High Credibility) ของวิชาชีพ นั้น ๆ เป็นสำคัญ สำหรับขั้นตอนกระบวนการเพื่อดำเนินการหาข้อสรุปตามวัตถุประสงค์ของการ

จัดสัมมนาให้ผู้เชี่ยวชาญ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็น วิจารณ์ และวิพากษ์ในแต่ละรอบ เริ่มด้วยการผลักดันแสดงความคิดเห็นในแต่ละรอบ หลังจากสองถึงสามรอบจะเปิดโอกาสให้แต่ละคนแสดงความคิดเห็นเมื่อต้องการ บันทึกข้อมูลความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ คำวิพากษ์ วิจารณ์ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านได้รับทราบข้อมูล และเชื่อมโยงแนวคิดได้อย่างต่อเนื่องชัดเจนในแต่ละประเด็น เมื่อทำการสัมมนาได้ครบถ้วนทุกประเด็นแล้ว จึงทำการขยายความคิดแต่ละความคิด และตัดลดความคิดที่ซ้ำกันออก และสรุปแนวทางในการได้มาของข้อสรุปของการสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญ

3. แนวคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

3.1 แนวคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

ในการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาความหมายของหลักสูตรฝึกอบรม ความสำคัญของหลักสูตรฝึกอบรม รูปแบบของหลักสูตรฝึกอบรม องค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม กระบวนการของหลักสูตรฝึกอบรม การวัดและประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

ความหมายของหลักสูตรฝึกอบรม

การให้ความหมายของหลักสูตรฝึกอบรมของนักการศึกษาส่วนใหญ่จะหมายถึง มวลประสบการณ์และประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบแบบแผนให้กับบุคคลเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทศนคติ หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยใช้ระยะเวลาในการฝึกอบรมไม่นาน โดยมุ่งให้ผู้เข้าอบรมได้พัฒนาทักษะหรือความชำนาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ (พัฒนา สุขประเสริฐ, 2541, น. 35; สุภาพร พิศาลบุตรและ ยงยุทธ เกษสาคร, 2544, น. 107; กริช อัมโกชน, 2545, น. 2; วิเชียร อินทรสมพันธ์, 2546, น. 72; ชูชัย สมितिไกร, 2554, น. 5; จันทรจारी เกตุมาโร, 2555, น. 61; Good, 1973, p. 613; Gagne & Medsker, 1996, p. 2-6; De Phillip, et al., 2004)

ความสำคัญของหลักสูตรฝึกอบรม

หลักสูตรมีความสำคัญต่อการพัฒนาคนในสังคมให้มีคุณลักษณะที่สังคมคาดหวัง หลักสูตรเป็นเครื่องมือที่จะทำให้การจัดการศึกษาบรรลุผลตามจุดหมายที่กำหนดไว้ โดยหลักสูตรมีความสำคัญในการส่งเสริมความเจริญของงานของบุคคลสามารถปลูกฝังพฤติกรรม คุณธรรม จริยธรรม วางรากฐานความคิดที่เป็นการสนับสนุนและสอดคล้องกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง เพื่อให้ผู้เรียนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม สามารถทำให้ผู้เรียน

ค้นพบความสามารถ ความสนใจ ความถนัดที่แท้จริงของตนเอง และพัฒนาได้เต็มตามศักยภาพ (สมนึก ธาตุทอง, 2549 น. 5) ซึ่งการฝึกอบรมนั้น เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างหรือเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถ และเจตคติของบุคลากร อันจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ซิงเกอร์ (Singer. 1990: p. 195-196) ได้นำเสนอว่า การฝึกอบรมมีความสำคัญแต่การจะทำให้การฝึกอบรมมีประสิทธิภาพได้นั้นจะต้องเกิดจากความรับผิดชอบร่วมกันของผู้เกี่ยวข้องที่จะต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมโดยต้องให้ความสนใจ และมีความผูกพันระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วย ซึ่งการฝึกอบรมจะดำเนินการได้ขึ้นอยู่กับว่าหน่วยงานมีความต้องการจำเป็นโดยเฉพาะให้สภาพการปฏิบัติงานสามารถดำรงอยู่รอด นอกจากนี้ ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนจะต้องเชื่อมั่นในจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม ผู้รับการฝึกอบรมจะต้องได้วิทยากรที่ดำเนินการฝึกอบรมที่เชื่อถือได้ ผู้รับการฝึกอบรมจะต้องได้ทราบสิ่งที่จะได้รับเป็นรางวัล หน่วยงานจะต้องเต็มใจในการสนับสนุนให้เข้ารับการฝึกอบรม เมื่อเข้ารับการฝึกอบรมแต่ละเรื่อง และแสดงให้เห็นว่าได้เรียนรู้ หรือเมื่อมีการปรับปรุงการปฏิบัติงาน

รูปแบบของหลักสูตรฝึกอบรม

รูปแบบของการฝึกอบรมแต่ละหลักสูตรย่อมแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม โดยมีแนวคิดและวิธีการจัดแบ่งประเภทของการฝึกอบรมโดยยึดหลักต่าง ๆ ดังนี้ (วิโรจน์ ลักขณาอดิศร, 2550, น. 72-73; ชาญ สวัสดิ์สาดี, 2550, น. 35-36)

1. แบ่งโดยยึดช่วงเวลาในการทำงานเป็นหลัก แบ่งออกเป็น

2 ประเภท คือ

1.1 การฝึกอบรมก่อนประจำการ (Pre-service training) เป็นการฝึกอบรมซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมบุคลากรก่อนเข้ารับหน้าที่ให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานที่จะได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื้อหาของการฝึกอบรมจะเน้นเรื่องที่เป็นจำเป็นในการปฏิบัติงานอย่างละเอียดทุกด้าน ซึ่งมักจะรวมถึงการสร้างทักษะในการปฏิบัติงานด้วย

1.2 การฝึกอบรมระหว่างประจำการ (In service training) เป็นการฝึกอบรมซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ทศนคติแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้สามารถปฏิบัติงานได้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นหรือช่วยแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน อันมีสาเหตุมาจากตัวผู้ปฏิบัติงานเองหรือเพื่อเป็นการเตรียมบุคลากรให้พร้อมสำหรับการเลื่อนตำแหน่งหรือเปลี่ยนสายงาน

2. แบ่งโดยยึดลักษณะวิธีการฝึกอบรมเป็นหลัก

2.1 การฝึกอบรมแบบ On the Job Training (OJT) คือ การฝึกการปฏิบัติงานจริง โดยมีผู้ชำนาญงานนั้นเป็นครูฝึกคอยดูแลการฝึกงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งการฝึกอบรมแบบ On the Job Training จะไม่เน้นการเรียนรู้ทฤษฎีมากนัก แต่มุ่งเน้นไปในทางฝึกปฏิบัติ ทำให้การฝึกอบรมแบบนี้มีความสามารถในการสร้างความรู้ความเข้าใจ เหมาะกับการปฏิบัติงานโดยตรงเพราะเห็นผลในระยะสั้นค่อนข้างชัดเจน ต้นทุนต่ำ แต่ก็ไม่ควรที่จะให้มีจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมมากเกินไป เพราะอาจจะทำให้เกิดการดูแลของผู้ฝึกสอนไม่ทั่วถึง เกิดการบกพร่องในการปฏิบัติงานได้ ทำให้ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น และผลลัพธ์ต่ำลงได้

2.2 การฝึกอบรมแบบ Off the Job Training เป็นการฝึกอบรมที่เน้นความรู้ ความเข้าใจ เป็นการจัดฝึกอบรมอย่างเป็นทางการ ไม่ใช่การเรียนรู้แบบปฏิบัติงานจริง ซึ่งการฝึกอบรมประเภทนี้จะให้ความรู้ผู้เข้าอบรมได้มากกว่าการอบรมแบบ On the Job Training เพราะผู้เข้าอบรมสามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ แต่อาจจะเกิดปัญหาในเรื่องของการประยุกต์ใช้ เพราะความรู้เชิงทฤษฎีที่ได้บางครั้งไม่สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ทั้งหมด หากผู้เข้าอบรมไม่มีทักษะในการประยุกต์ความรู้เข้ากับการทำงาน หรือมีทัศนคติต่อการฝึกอบรมว่าเป็นการพักผ่อนผ่อนคลายเป็นต้น ก็จะทำให้การฝึกอบรมนั้นไม่มีประสิทธิผลเท่าที่ควร

การฝึกอบรมแบบนี้มักจะมีลักษณะที่เรียกว่า การฝึกอบรมแบบห้องเรียน (Classroom Training) คือ การเน้นถึงการจัดให้ผู้เข้าอบรมได้ทีละมาก ๆ ตั้งแต่ 10-100 คน จึงมักจะใช้สถานที่ในห้องประชุมเป็นหลัก การฝึกอบรมมักใช้เทคนิคการบรรยาย การอภิปรายเป็นหลัก และอาจมีการใช้โสตทัศนูปกรณ์ การสาธิต เทคนิคแบบกลุ่ม ฯลฯ

2.3 การฝึกอบรมแบบผสม คือ หลักสูตรการฝึกอบรมที่มีทั้งแบบ On the Job Training และแบบ Off the Job Training ประกอบกัน

3. แบ่งตามจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3.1 การฝึกอบรมเป็นรายคน เป็นการฝึกอบรมเฉพาะราย ตามความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมของบุคคลรายนั้น โดยอาจเป็นการอบรมปฐมนิเทศเป็นรายตัว การฝึกอบรมขณะปฏิบัติงาน การจัดฝึกอบรมด้วยตัวเอง หรืออาจใช้เทคนิคทางการบริหารอื่น ๆ เช่น การมอบหมายงานให้ปฏิบัติ เป็นต้น

3.2 การฝึกอบรมเป็นคณะ เป็นการฝึกอบรมให้กับกลุ่มบุคคลซึ่งมีลักษณะความจำเป็นในการฝึกอบรมเหมือนกัน ทีละจำนวนมาก ๆ หรือที่เรียกว่าการฝึกอบรมแบบห้องเรียน (Classroom Training)

4. แบ่งตามลักษณะของเนื้อหาหลักสูตรฝึกอบรม ในกรณีที่มีการสำรวจหาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมทั้งองค์กรแล้วพบว่า มีความจำเป็นจะต้องจัดฝึกอบรมหลักสูตรในเนื้อหาหลายด้านด้วยกัน โดยผู้เข้าอบรมจะเป็นบุคลากรซึ่งดำรงตำแหน่ง และระดับต่างกัน จึงอาจมีการกำหนดหลักสูตรฝึกอบรมในแต่ละด้าน และแบ่งประเภทการฝึกอบรมออกเป็นด้านต่าง ๆ ตามลักษณะของหลักสูตรฝึกอบรม เช่น การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การฝึกอบรมด้านการปฏิบัติงานธุรการ การฝึกอบรมด้านการบริหาร เป็นต้น

5. แบ่งตามลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย หรือกลุ่มบุคลากรผู้เข้าอบรมในโครงสร้างขององค์กร ซึ่งจะเชื่อมโยงไปถึงลักษณะของเนื้อหาหลักสูตรที่จัดอบรมด้วย ได้แก่

5.1 การฝึกอบรมสำหรับบุคลากรแต่ละระดับตามแนวนอนในโครงสร้างขององค์กรเพื่อให้ความรู้ทั่ว ๆ ไป ในลักษณะที่ต้องการสร้างกรอบแนวคิดและแนวปฏิบัติอย่างกว้าง ๆ ซึ่งบุคลากรในระดับดังกล่าวควรจะสามารถปฏิบัติได้ ได้แก่ การฝึกอบรมปฐมนิเทศสำหรับบุคลากรใหม่ การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการและการพัฒนาบุคลากรระดับบริหาร เป็นต้น

5.2 การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรแนวตั้งขององค์กร เป็นการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้หรือสร้างความสามารถเฉพาะสำหรับบุคลากรในแต่ละตำแหน่งหรือสายงาน โดยใช้หลักสูตรซึ่งกำหนดขึ้นโดยเฉพาะตามความจำเป็นในการฝึกอบรมของตำแหน่งนั้น ๆ และมักจะเน้นถึงแนวการปฏิบัติงานในรายละเอียด ซึ่งผู้เข้าอบรมจะนำไปใช้ในการทำงานได้มากกว่าการฝึกอบรมแนวนอน เช่น การฝึกอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่บุคคล การฝึกอบรมเลขานุการผู้บริหาร เป็นต้น นอกจากนี้ การฝึกอบรมบุคลากรเฉพาะในแต่ละหน่วยงาน เช่น การฝึกอบรมบุคลากรกองการเจ้าหน้าที่ อาจจัดเป็นการฝึกอบรมประเภทนี้ได้ เพราะผู้จัดฝึกอบรมสามารถกำหนดหลักสูตรที่เป็นความจำเป็นในการฝึกอบรมเฉพาะสำหรับบุคลากรในหน่วยงานนั้นได้เช่นเดียวกัน

6. แบ่งตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ซึ่งอาจแยกการฝึกอบรมออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

6.1 การฝึกอบรมเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นมาแล้ว กล่าวคือ เมื่อการดำเนินงานของหน่วยงานหรือองค์กรมีปัญหาเกิดขึ้น สามารถสำรวจค้นพบได้หรือเป็นที่ปรากฏชัดแจ้งว่าเป็นความจำเป็นที่จะต้องแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยการฝึกอบรม (เรียกว่ามีความจำเป็นในการฝึกอบรม) จึงได้มีการจัดการฝึกอบรมขึ้น เช่น เมื่อพบว่าเจ้าหน้าที่ไม่สามารถจดยางานการประชุมได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงต้องการแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยการจัดฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการจดยางานการประชุมขึ้น

6.2 การฝึกอบรมเพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ความจำเป็นในการฝึกอบรมประเภทนี้ มักเกิดขึ้นเมื่อมีแผนหรือมีความคาดหมายว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงตัวบุคคล หรือวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยงานและบุคลากรที่มีอยู่เดิม ในปัจจุบันยังไม่สามารถรองรับการปฏิบัติงานใหม่นั้นได้ จึงจำเป็นจะต้องจัดการฝึกอบรมเพื่อป้องกันปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เช่น เมื่อมีแผนจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการปฏิบัติงานด้านใดด้านหนึ่ง จึงจำเป็นต้องบริหารจัดการฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากรที่จะต้องใช้คอมพิวเตอร์ ในการปฏิบัติงานสามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพเสียก่อน

6.3 การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพสูงขึ้นในระยะยาว หมายถึง เมื่อมีได้มีปัญหามีแผนในการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้นแต่อย่างใด แต่ในระยะยาวมุ่งที่จะพัฒนางานและพัฒนาบุคลากรเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศขององค์กรโดยรวม ดังที่มักจะมีคำกล่าวว่าการอยู่นิ่งเฉยไม่พัฒนาคือการถอยหลังไปเรื่อย ๆ เพราะผู้อื่นก็จะแซงหน้าขึ้นไปหมดจึงจำเป็นต้องมีการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพสูงขึ้นอีก จึงได้จัดให้มีการฝึกอบรมขึ้นอย่างต่อเนื่องและทั่วถึงทั้งองค์กร

สำหรับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมในครั้งนี้ เป็นหลักสูตรฝึกอบรมที่มุ่งเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยในนักศึกษาปริญญาตรี โดยใช้รูปแบบการฝึกอบรมแบบป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เนื่องจากการวางแผนและสร้างการเปลี่ยนแปลงเพื่อเป็นการป้องกันปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยเป็นการฝึกอบรมเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม

องค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นสิ่งที่ช่วยกำหนดแนวคิด ระบบ ตลอดจนเป็นแนวทางในการวางแผนออกแบบหลักสูตร

เครือวัลย์ ลิ้มอภิชาติ (2531, น. 69) อรพรรณ พรสีมา (2537, น. 39) และเปรมวดี คุณเดช (2540, น. 70) ได้สรุปองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม เป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่บอกให้ทราบว่า ต้องการให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้อะไรจากการฝึกอบรม และต้องการให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอะไรบ้างหลังการฝึกอบรม

2. เนื้อหาและการจัดลำดับเนื้อหา เป็นการกำหนดเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องและจำเป็นสำหรับการฝึกอบรม และเหมาะสมกับหัวเรื่องในโครงการที่กำหนดไว้

3. เทคนิคหรือวิธีการฝึกอบรม เป็นการกำหนดวิธีการหรือกิจกรรมที่จะนำมาใช้ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะตามที่กำหนด

4. ระยะเวลา เป็นการกำหนดว่าจะต้องใช้ระยะเวลานานเท่าไรตลอดโครงการฝึกอบรม และใช้เวลาในการนำเสนอแต่ละหัวข้อและกิจกรรมนานเท่าไร

5. การประเมินผลการฝึกอบรม เป็นการกำหนดวิธีการวัดประสิทธิผลว่าการฝึกอบรมบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ต้องการหรือไม่ เพียงใด เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงการฝึกอบรมให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

6. กำหนดการฝึกอบรม เป็นการจัดทำกำหนดการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย หัวข้อวิชา ชั่วโมงการสอน ชื่อผู้สอน สถานที่สอน เพื่อให้ทราบว่าจะทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร

เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ (2539, น. 3-11 อ้างถึงใน ช่อเพชร เบ้าเงิน 2545, น. 87) กล่าวว่า หลักสูตรมี 2 ชั้น คือ มองมุมแคบพิจารณาเฉพาะสาระและการประเมินวิชาใดวิชาหนึ่งในหลักสูตร มองมุมกว้าง คือ พิจารณาในภาพรวมทั้งหมดในฐานะเป็นวิชาการสาขาหนึ่ง ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. จุดมุ่งหมาย หมายถึง ความมุ่งหวังที่จะให้เกิดแก่ผู้เรียนหลังการใช้หลักสูตร หรือสิ่งที่กำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์จะให้เกิดแก่ผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่ต้องการ และเป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดและประเมินได้ การกำหนดจุดมุ่งหมายในหลักสูตรแต่ละระดับจะแตกต่างกันตามลักษณะผู้เรียน และพัฒนาด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา โดยครอบคลุมลักษณะ 3 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะ และเจตคติ การกำหนดจุดมุ่งหมายที่มีประโยชน์มากที่สุด คือ บ่งบอกถึงชนิดของพฤติกรรมที่พึงประสงค์จะพัฒนาขึ้นในตัวผู้เรียน และบ่งบอกถึงเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับสภาพชีวิตที่ใช้พฤติกรรมนั้น ๆ

2. เนื้อหาวิชา หมายถึง สาระสำคัญของความรู้ที่นำมาเป็นเครื่องมือพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ และเกิดคุณลักษณะตามที่กำหนดไว้ในจุดหมาย เป็นสิ่งที่กำหนดประสบการณ์การเรียนรู้ และเชื่อมโยงให้การจัดประสบการณ์นั้นบังเกิดผลตามจุดหมาย

3. ประสบการณ์เรียน หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสถานการณ์ภายนอกที่ผู้เรียนมีปฏิริยาต่อการเรียนรู้เกิดจากสิ่งที่ผู้เรียนกระทำมิใช่ครูกระทำ จะเห็นว่าจุดมุ่งหมายและเนื้อหาวิชาเป็นจุดหมายปลายทาง

4. การประเมินผล หมายถึง กระบวนการรวบรวมข้อมูลเพื่อตรวจสอบว่าประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดขึ้นได้ผลเป็นที่พึงปรารถนาจริงหรือไม่ มากน้อยเพียงใด และเป็นการ

เสนอข้อมูลเพื่อตัดสินใจเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง หรือเลือกวิธีการใหม่เกี่ยวกับการจัดการศึกษา
พิจารณาให้ครอบคลุมทั้งมิติการประเมินความก้าวหน้าและมิติการประเมินผลลัพธ์

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบไว้ 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. แนวคิดสำคัญ/หลักการและเหตุผล เป็นองค์ประกอบที่อธิบายถึงความ
เป็นมาเกี่ยวกับความเชื่อ สมมติฐาน แนวคิดที่สำคัญที่ผู้เรียนจะได้หลังการศึกษา ซึ่งกระบวนการ
เหล่านี้จะออกมาในรูปแบบภาพรวม เพื่อให้ผู้เรียนเห็นได้ชัดเจนเป็นอันดับแรก

2. จุดประสงค์ เป็นองค์ประกอบที่จะกำหนดทิศทางของการเรียน ว่าจะ
มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถด้านใด จุดประสงค์ของการเรียนจะมีความชัดเจนและ
ชี้แจงไปสู่การออกแบบกิจกรรม เนื้อหา และการประเมินผล

3. การประเมินผลเบื้องต้น โดยจุดประสงค์ของการประเมินผลเบื้องต้นของ
การฝึกอบรมมี 2 ลักษณะ คือ

3.1 ต้องการที่จะตรวจสอบความรู้ของผู้เรียนว่า มีความรู้พื้นฐานหรือ
ความพร้อมในเรื่องที่จะศึกษามากน้อยเพียงใด โดยการทดสอบจะวัดเฉพาะความรู้พื้นฐานเท่านั้น
ไม่ใช่การวัดความรู้ในการฝึกอบรม

3.2 ต้องการวัดความรู้ความสามารถของผู้เรียนเกี่ยวกับสาระความรู้ใน
การเรียนว่ามีความรู้ในเกณฑ์ที่กำหนดมากน้อยแค่ไหน โดยการประเมินผลเบื้องต้นจำเป็นต้องมี
หรือไม่ขึ้นอยู่กับกรอบแบบการฝึกอบรมและธรรมชาติของแต่ละวิชา

4. กิจกรรมการเรียน/สื่อ เป็นองค์ประกอบในส่วนของการออกแบบกิจกรรม
การเรียนหรือการฝึกอบรม ซึ่งจะต้องยึดจุดประสงค์หลัก กิจกรรมที่นำเสนอ ไม่ว่าจะเป็นเอกสาร
หนังสือ และวัสดุอื่น ๆ จะต้องคิดถึงเสมอว่าต้องเป็นสื่อที่ผู้เรียนสนใจ กิจกรรมต้องระบุให้ชัดเจน
และผู้เรียนต้องสามารถกระทำได้โดยตรง

5. การประเมินผลหลังการฝึกอบรม ในองค์ประกอบนี้อาจจะเป็น
แบบทดสอบชุดเดียวกับที่ประเมินผลเบื้องต้นได้ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการออกแบบการเรียน
หรือชุดการอบรม

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2553, น. 15) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ 4
องค์ประกอบ ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เป็นตัวกำหนดทิศทางและขอบเขตในการให้
การศึกษา ซึ่งมีหลายระดับ และจะสอดคล้องกันและนำไปสู่จุดหมายปลายทางเดียวกัน

2. เนื้อหา ประกอบด้วย การเลือกเนื้อหาสาระและประสบการณ์ การเรียงลำดับเนื้อหาสาระ และการกำหนดเวลาเรียนที่เหมาะสม

3. การนำหลักสูตรไปใช้ เป็นการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วย กิจกรรมต่าง ๆ การจัดเตรียมความพร้อมบุคคล สิ่งแวดล้อม และการดำเนินการสอน

4. การประเมินหลักสูตร เป็นการหาคำตอบว่า หลักสูตรสัมฤทธิ์ผลตามที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายหรือไม่ มากน้อยเพียงใด และอะไรเป็นสาเหตุ

นิตยา เปลื้องนุช (2554, น. 8-9) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ความมุ่งหมายของหลักสูตร และการเรียนการสอน จะต้องมีความมุ่งหมายทั่วไปและความมุ่งหมายเฉพาะ

2. โครงสร้างหลักสูตร เป็นส่วนที่กล่าวถึงหลักสูตรว่าจะมีการแบ่งระบบการศึกษาอย่างไร หรือจะใช้เวลานานเท่าไร จึงจะจบหลักสูตรและจะใช้การวัดผลอย่างไร

3. เนื้อหาของหลักสูตร เป็นส่วนสำคัญของหลักสูตรซึ่งจะต้องกำหนดเนื้อหาที่จะสอนเนื้อหาอย่างไร มากน้อยเท่าไร ลำดับก่อนหลังอย่างไร จึงจะเหมาะสมและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

4. วัสดุประกอบหลักสูตรเพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและสะดวกยิ่งขึ้น คือ แบบเรียน และอุปกรณ์การเรียน

5. กระบวนการเรียนการสอนให้เป็นไปตามหลักสูตร เริ่มด้วยวิธีการสอน การจัดชั้นเรียน เทคนิคในการจัดกิจกรรม รวมทั้งการวัดผลและประเมินผลการเรียน

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำสังเคราะห์องค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมของนักการศึกษา สามารถสรุปองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมได้ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 องค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม

เครือข่าย ลุ่มอาชีพ (2531)	อรรถพร พริ้ง (2537)	เปรมวดี คุณเดช (2540)	เสริมศักดิ์ วิศาลภรณ์ (2539)	วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537)	บุญเลื่อง ทุมทอง (2553)	นิมิตา เปลื้องบุษ (2554)	ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบ ของหลักสูตรฝึกอบรม
1. วัตถุประสงค์ 2. เนื้อหา 3. วิธีการฝึกอบรม 4. ระยะเวลา 5. การประเมินผล 6. กำหนดการ	1. วัตถุประสงค์ 2. เนื้อหา 3. วิธีการฝึกอบรม 4. ระยะเวลา 5. การประเมินผล 6. กำหนดการ	1. วัตถุประสงค์ 2. เนื้อหา 3. วิธีการฝึกอบรม 4. ระยะเวลา 5. การประเมินผล 6. กำหนดการ	1. จุดมุ่งหมาย 2. เนื้อหาวิชา 3. ประสิทธิภาพ เรียน 4. การประเมินผล	1. แนวคิดสำคัญ/ หลักการและเหตุผล 2. จุดประสงค์ 3. การประเมินผล เบื้องต้น 4. กิจกรรมการ เรียนรู้ 5. การประเมินผล หลังการฝึกอบรม	1. จุดมุ่งหมายของ หลักสูตร 2. เนื้อหา 3. การนำหลักสูตร ไปใช้ 4. การประเมิน หลักสูตร	1. ความมุ่งหมายของ หลักสูตร และการ เรียนการสอน 2. โครงสร้างหลักสูตร 3. เนื้อหาของ หลักสูตร 4. วัตถุประสงค์ หลักสูตร 5. กระบวนการเรียน การสอน	1. หลักการ 2. จุดประสงค์ของหลักสูตร 3. เนื้อหา 4. โครงสร้างของหลักสูตร 5. เวลาการฝึกอบรม 6. วิธีการฝึกอบรม 7. สื่อการฝึกอบรม 8. การวัดและการประเมินผล

จากตารางที่ 2 จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมของนักการศึกษา สามารถสรุปองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมประกอบด้วย 8 องค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการ 2) จุดประสงค์ของหลักสูตร 3) เนื้อหา 4) โครงสร้างของหลักสูตร 5) เวลาการฝึกอบรม 6) วิธีการฝึกอบรม 7) สื่อการฝึกอบรม และ 8) การวัดและการประเมินผล ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาใช้กำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีในการวิจัยครั้งนี้

กระบวนการของหลักสูตรฝึกอบรม

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการของหลักสูตรฝึกอบรม มีนักการศึกษาได้ให้นิยามเกี่ยวกับกระบวนการของหลักสูตรฝึกอบรมไว้ดังนี้

เกศริน มนูญผล (2549, น. 46) ได้ให้นิยามของกระบวนการของหลักสูตรฝึกอบรม ดังนี้ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การกำหนดเป้าหมายหลักสูตร 3) การกำหนดวัตถุประสงค์หลักสูตร 4) การคัดเลือกเนื้อหา 5) การคัดเลือกเทคนิคการฝึกอบรม 6) การคัดเลือกวิธีการวัดและประเมินผล

ชูชัย สมितिไกร (2551, น. 19-23) ได้ให้นิยามของกระบวนการของหลักสูตรฝึกอบรม ดังนี้ 1) วิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรม 2) กำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม 3) คัดเลือกและออกแบบโครงการฝึกอบรม 4) สร้างเกณฑ์สำหรับประเมินผล 5) การจัดการฝึกอบรม 6) การประเมินผลการฝึกอบรม

เดสเลอร์ (Dessler, 1999, p. 128-135) ได้กล่าวถึงกระบวนการของหลักสูตรฝึกอบรม ดังนี้ 1) วิเคราะห์ความจำเป็น โดยระบุทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน 2) ออกแบบการสอนจัดทำเป็นหลักสูตรและจัดหาการพัฒนาโครงการตามแผนที่วางไว้ 3) ทำให้เป็นจริงแนะนำและชี้แจงการฝึกอบรมต่อตัวแทนเจ้าหน้าที่ ทบทวนแก้ไขปรับปรุง โดยใช้ผลจากการนำร่องเพื่อให้แน่ใจในประสิทธิภาพของโปรแกรมการฝึก 4) นำไปสู่การปฏิบัติ ควรกระตุ้นให้เกิดความสำเร็จในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการฝึกวิทยากรฝึกอบรม ซึ่งจะเน้นการนำเสนอความรู้และทักษะนอกเหนือจากเนื้อหาการฝึกอบรม 5) ประเมินผลและติดตามใช้เครื่องมือในการวัดผลสะท้อนกลับหรือทดสอบก่อนหลัง เพื่อวัดว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง

สมชาติ กิจยรรยง (2544, น. 45) ได้เสนอเกี่ยวกับกระบวนการของหลักสูตรฝึกอบรม ดังนี้ 1) การวิเคราะห์หาความต้องการจำเป็น 2) การกำหนดหลักการและเหตุผล 3) การกำหนดวัตถุประสงค์ 4) การวิเคราะห์งาน 5) การกำหนดหัวข้อวิชา 6) การกำหนดวัตถุประสงค์หัวข้อวิชา 7) การกำหนดหลักการหรือทฤษฎีการเรียนรู้ 8) การกำหนดวิธีการฝึกอบรม 9) การกำหนดระยะเวลาของหัวข้อวิชาและหลักสูตร 10) การกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล 11) การเรียงลำดับหัวข้อวิชาและการกำหนดการฝึกอบรม 12) การกำหนดวิธีการติดตามผล

ซางค์ (Chang, 1995, p. 15-16) ได้เสนอกระบวนการของหลักสูตรฝึกอบรมดังนี้ 1) กำหนดความต้องการของการฝึกอบรม 2) กำหนดวิธีการที่เหมาะสม 3) สร้างเครื่องมือการเรียนรู้ในการฝึกอบรม 4) กำหนดเทคนิควิธีในการฝึกอบรม 5) กำหนดการวัดและประเมินผล 6) ทดลองดำเนินการฝึกอบรมตามที่กำหนด

นอกจากนี้ เบเดอร์และบลูม (Bader & Bloom, 1994, p. 24-31) ยังได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมที่ส่งผลสูงสุด (High Impact Training Model) มี 6 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ความต้องการการฝึกอบรม (Identify Training Need) ผู้พัฒนาการฝึกอบรมจะต้องสามารถชี้แนะให้เห็นถึงการอบรมอย่างมีเหตุผลที่เหมาะสม เป็นการฝึกอบรมเพื่อปรับปรุงทักษะเดิมหรือทักษะใหม่ ตัดสินใจเลือกทักษะที่ต้องการพัฒนาสอบถามผู้มีส่วนร่วมเรียนรู้ถึงพื้นฐาน การศึกษา ประสบการณ์ และบรรยากาศการทำงานของผู้มีส่วนร่วม เข้าใจถึงความรู้สึกของผู้มีส่วนร่วม ประเมินคุณค่าของความต้องการฝึกอบรมและการสร้างความเชื่อมั่นการฝึกอบรม

2. การวางแผนแนวทางการฝึกอบรม (Map the Approach) วางแผนอย่างมีระบบและไม่มีข้อจำกัด โดยการเข้าใจความต้องการของผู้เข้าร่วมอบรมและความคาดหวังของผู้จัดอบรม ซึ่งเป็นการวางแผนเกี่ยวกับการนำเสนอ การอภิปราย การปฏิบัติ การให้ข้อมูลย้อนกลับ การเลือกสื่อสื่อดิจิทัล การผลิตโปรแกรมตามความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ความจำเป็นทางด้านเวลา งบประมาณและแหล่งทรัพยากร

3. การผลิตสื่อหรือเครื่องมือการเรียนรู้ (Produce Learning Tools) เป็นการจัดหาสื่อ เครื่องมือการเรียนรู้ โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญภายในองค์กร ซึ่งอาจต้องผลิตเองหรืออาจได้รับการจัดทำโดยผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกองค์กร ซึ่งจะต้องตรวจสอบดูถึงความเหมาะสมของกิจกรรมและแบบฝึกหัด การเสริมแรงและความต่อเนื่อง ความเหมาะสมของขนาดและโครงสร้างของกิจกรรมกลุ่มย่อย สื่อการเรียนรู้ที่สามารถสนับสนุนทั้งระหว่างการฝึกอบรม การปฏิบัติกิจกรรม และโปรแกรมทั้งหมด

4. การประยุกต์เทคนิคการฝึกอบรม (Apply Training Techniques) โดยการตรวจสอบถึงการทำให้การอบรมบรรลุเป้าหมายจากกลุ่มผู้เข้ารับการอบรม การฝึกอบรมสามารถสร้างประสบการณ์ที่เพียงพอต่อความต้องการ คุณค่าที่ได้จากการอบรม ลักษณะของวิทยากรที่นำเสนอ ความรู้ และทักษะแก่ผู้เข้ารับการอบรม ผู้เข้ารับการอบรมได้เกิดทักษะตามที่ต้องการและมีการติดตามที่ชัดเจน

5. การคำนวณผลลัพธ์ที่วัดได้ (Calculate Measurable Results) ด้วยการสอบถามการสังเกต ระหว่างการฝึกอบรมทั้งการปฏิบัติและการทำงานตามที่มอบหมาย การติดตามข้อมูลที่ต้องการในระหว่างการอบรม และใช้กระบวนการประเมินผลเชิงลึกถึงการเปลี่ยนแปลงจากการฝึกอบรม และการประเมินผลการติดตามเป็นช่วงระยะเวลาต่างกัน

6. การติดตามผลการอบรม (Track Ongoing Follow Through) เป็นการเตรียมการติดตามผลก่อนการฝึกอบรม เริ่มการติดตามระหว่างการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม บทบาทความรับผิดชอบ สถานการณ์และเครื่องมือที่จำเป็นต่อการติดตามการฝึกอบรม แนวคิดของเบเดอร์และบลูม สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดซึ่งจำเป็นที่จะต้องอาศัยการพัฒนาหลักสูตรที่ดี ซึ่งเกี่ยวข้องกับการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและการวางแผนที่ดี

จากการศึกษากระบวนการของหลักสูตรฝึกอบรมของนักการศึกษา พบว่ากระบวนการของหลักสูตรฝึกอบรม มีดังนี้ 1) วิเคราะห์กำหนดความต้องการของการฝึกอบรม 2) กำหนดวิธีการที่เหมาะสม 3) สร้างเครื่องมือการเรียนรู้ในการฝึกอบรม 4) กำหนดเทคนิควิธีในการฝึกอบรม 5) ดำเนินการฝึกอบรมตามที่กำหนด 6) กำหนดการวัดและประเมินผล ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมต่อไป

การวัดและประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม

สเตค (ขวลิต ชูกำแพง, 2553 น. 88; อ้างอิงจาก Stake n.d.) ได้เสนอแนวทางการประเมินหลักสูตร ฝึกอบรมว่า ไม่ควรพิจารณาเฉพาะผลที่เกิดจากการใช้หลักสูตรเท่านั้น แต่ควรพิจารณาส่วนประกอบของการจัดการเรียนการสอนหลาย ๆ ส่วน ซึ่งควรพิจารณาใน 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านสิ่งที่มาก่อน หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่เอื้อให้เกิดผลจากหลักสูตร และเป็นสิ่งที่มีอยู่ก่อนการใช้หลักสูตรอยู่แล้วประกอบด้วย 7 หัวข้อ คือ บุคลิกและนิสัยของผู้เรียน บุคลิกและนิสัยของครู เนื้อหาในหลักสูตร วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน อาคารสถานที่ การจัดโรงเรียน และลักษณะของชุมชน

2. ด้านกระบวนการเรียนการสอน หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างครูกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน ครูกับผู้ปกครอง ฯลฯ เป็นขั้นของการใช้หลักสูตร ประกอบด้วย 5 หัวข้อ คือ การสื่อสาร การจัดแบ่งเวลา การลำดับเหตุการณ์ การให้กำลังใจ บรรยากาศของสิ่งแวดล้อม

3. ด้านผลผลิต หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้หลักสูตร ประกอบด้วย 5 หัวข้อ คือ ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ทักษะของผู้เรียน ทักษะของผู้เรียน ผลที่เกิดขึ้นกับครู ผลที่เกิดขึ้นกับสถาบัน

เคิร์กแพททริก (Kirkpatrick, 1998 อ้างถึงใน ดนุลดา จามจุรี, 2564) ได้นำเสนอแบบจำลองการประเมินผลของเคิร์กแพททริก ประกอบด้วยการประเมิน 4 ระดับ ได้แก่ (1) การตอบสนอง (Reactions) (2) การเรียนรู้ (Learning) (3) การถ่ายโอน (Transfer) และ (4) ผลลัพธ์ (Results) ข้อมูลที่รวบรวมจากแต่ละระดับเป็นฐานสำหรับการประเมินผลในระดับถัดไป

ระดับ 1 การตอบสนอง (Reactions) เป็นข้อมูลเกี่ยวกับผู้เข้ารับการอบรมว่ามีปฏิกิริยาอย่างไรต่อการฝึกอบรม สนุกกับการฝึกอบรมหรือไม่ เกี่ยวข้องกับผู้เข้ารับการอบรมหรือไม่ โปรแกรมการฝึกอบรมทั้งหมดควรมีการประเมินผลอย่างน้อยในส่วนนี้เพื่อเป็นข้อมูลที่จะช่วยปรับปรุงการฝึกอบรม วิธีการที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในระดับนี้คือ การสำรวจทัศนคติว่าผู้เข้ารับการอบรมพอใจกับการฝึกอบรมมากน้อยเพียงใด หากแสดงความรู้สึกลบต่อการฝึกอบรม แสดงว่าเกิดการเรียนรู้เพียงเล็กน้อยหรือไม่เลย อย่างไรก็ตามปฏิกิริยาเชิงบวกจากผู้เข้ารับการอบรมไม่จำเป็นต้องบ่งบอกว่าการเรียนรู้เกิดขึ้น การประเมินในระดับนี้ช่วยให้ผู้ออกแบบการเรียนรู้สามารถปรับปรุงโปรแกรมในอนาคตโดยระบุหัวข้อสำคัญที่อาจขาดหายไป คำถามที่ควรถามผู้เข้ารับการอบรมในระดับนี้ (Kirkpatrick, 1994)

- คุณรู้สึกว่าการฝึกอบรมนี้คุ้มค่ากับเวลาของคุณหรือไม่
- คุณคิดว่าการฝึกอบรมนี้ประสบความสำเร็จหรือไม่
- อะไรคือจุดแข็งและจุดอ่อนที่สำคัญที่สุดของการฝึกอบรม
- คุณชอบสถานที่และรูปแบบการฝึกอบรมหรือไม่
- การฝึกอบรมสนับสนุนการเรียนรู้ส่วนบุคคล (Personal Learning Design) ของคุณหรือไม่
- กิจกรรมการฝึกอบรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมหรือไม่
- สามสิ่งที่สำคัญที่สุดที่คุณได้เรียนรู้จากการฝึกอบรมนี้
- จากสิ่งที่คุณเรียนรู้ คุณวางแผนที่จะนำไปใช้ในการทำงานของคุณอย่างไร
- การสนับสนุนอะไรบ้างเพื่อช่วยให้คุณสามารถประยุกต์ใช้สิ่งที่ได้เรียนรู้

ทั้งนี้การระบุวิธีการวัดการตอบสนองของผู้เข้ารับการอบรม บ่อยครั้งที่พบว่ามีการใช้แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม รวมถึงการสังเกตภาษากายของผู้เข้ารับการอบรม ในระหว่างการฝึกอบรมหรือสอบถามความคิดเห็น รวมถึงการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะและการเปลี่ยนแปลงที่ผู้สอนจะนำไปใช้ปรับการฝึกอบรม

ระดับ 2 การเรียนรู้ (Learning) ในระดับนี้มุ่งเน้นไปที่การวัดสิ่งที่ผู้เข้ารับการอบรมมีและที่ยังไม่ได้เรียนรู้ รวมถึงวัดสิ่งที่พวกเขาคิดว่าจะสามารถทำสิ่งที่แตกต่างออกไปได้ ผู้เข้ารับการอบรมมั่นใจเพียงใดว่าสามารถทำได้และมีแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงเพียงใด สิ่งนี้แสดงให้เห็นว่าการฝึกอบรมได้พัฒนาทักษะ ทักษะ และความรู้ ตลอดจนความมั่นใจและความมุ่งมั่นของพวกเขาอย่างไร ในการวัดว่าผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้มากน้อยเพียงใดให้เริ่มจากการระบุสิ่งที่ต้องการประเมินจากวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives) การวัดผลการเรียนรู้มีหลายวิธีขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และจะมีประโยชน์หากมีการวัดทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยก่อนเริ่มการฝึกอบรมให้ทดสอบผู้เข้ารับการอบรมเพื่อกำหนดความรู้ ระดับทักษะ และทัศนคติของพวกเขา เมื่อการฝึกอบรมเสร็จสิ้นให้ทดสอบผู้เข้ารับการอบรมเป็นครั้งที่สองเพื่อวัดสิ่งที่พวกเขาได้เรียนรู้ หรือวัดผลการเรียนรู้ด้วยการสัมภาษณ์

ระดับ 3 ถ่ายโอน (Transfer) ในระดับนี้ช่วยให้ผู้ออกแบบการเรียนรู้เข้าใจว่าการฝึกอบรมที่ออกแบบมานั้นใช้ได้ดีเพียงใด นอกจากนี้ยังแสดงถึงสิ่งที่อาจต้องการการสนับสนุน รวมถึงเงื่อนไขเพื่อส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการอบรมเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม รวมถึงเป็นการตอบคำถามว่าผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำทักษะ ความรู้ หรือทัศนคติที่ได้รับไปใช้ในสภาพแวดล้อมจริงหรือไม่ กล่าวอีกนัยหนึ่งผู้เรียนได้ถ่ายโอนสิ่งที่เรียนรู้จากการฝึกอบรมไปสู่สภาพแวดล้อมในชีวิตประจำวันหรือไม่ ซึ่งมักถือเป็นการวัดประสิทธิผลของโปรแกรมการฝึกอบรมที่แท้จริงที่สุด

หากการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อยเมื่อผู้เข้ารับการอบรมกลับไปทำงานจะสามารถสรุปได้ว่าพวกเขาไม่ได้เรียนรู้อะไรเลยหรือการฝึกอบรมนั้นไม่ได้ผลหรือไม่ ซึ่งแท้จริงแล้วพวกเขาอาจได้เรียนรู้มากมาย แต่วัฒนธรรมขององค์กรขัดขวางการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือจำกัดขอบเขตในการนำความคิดใหม่มาใช้ ส่งผลให้ผู้เข้ารับการอบรมรู้สึกไม่มั่นใจที่จะใช้ความรู้ใหม่ ๆ หรือมีโอกาสน้อยที่จะทำเช่นนั้น หรืออาจไม่มีเวลาเพียงพอที่จะนำไปปฏิบัติ ดังนั้นต้องไม่ลืมพัฒนากระบวนการที่ส่งเสริม สนับสนุน และให้รางวัลแก่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเชิงบวกในหน่วยงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งในแบบจำลองการประเมินผลที่ได้พัฒนาใหม่ขึ้นของเคิร์กแพทริก (New World Kirkpatrick Model) เรียกกระบวนการเหล่านี้ว่า “ตัวขับเคลื่อนที่จำเป็น (Required Driver)” หากสมาชิกในทีมใช้ทักษะใหม่ที่ได้รับจากการฝึกอบรมมาใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีการชื่นชมสำหรับสิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปเหล่านั้น

การวัดประสิทธิผลการเรียนรู้โดยเฉพาะพฤติกรรมเป็นกระบวนการระยะยาวที่อาจเกิดขึ้นในช่วงหลายสัปดาห์หรือหลายเดือนหลังจากการฝึกอบรม โดยคำถามที่สำคัญ ได้แก่

- ผู้เข้ารับการอบรมได้นำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้หรือไม่
- ผู้เข้ารับการอบรมสามารถถ่ายทอดความรู้ ทักษะ หรือทัศนคติใหม่ ๆ ให้กับผู้อื่นได้หรือไม่

- ผู้เข้ารับการอบรมรับรู้ว่าคุณสมบัติพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่

ทั้งนี้วิธีที่ดีที่สุดวิธีหนึ่งในการวัดพฤติกรรมคือการสังเกตและการสัมภาษณ์ อีกวิธีหนึ่งคือการรวมการใช้ทักษะใหม่เข้ากับการทำงานตามหน้าที่เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีโอกาสดูแลงานถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้

ระดับ 4 ผลลัพธ์ (Results) ในระดับนี้เป็นการวิเคราะห์ผลลัพธ์สุดท้ายของการฝึกอบรมซึ่งรวมถึงผลลัพธ์ที่การฝึกอบรมหรือองค์กรตัดสินใจว่าดีสำหรับธุรกิจและดีสำหรับสมาชิกในทีมและแสดงให้เห็นถึงผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment: ROI) ที่ดี การดำเนินการในระดับนี้มีแนวโน้มที่จะมีค่าใช้จ่ายสูงและใช้เวลานานที่สุด ความท้าทายที่สำคัญคือการระบุผลลัพธ์ ผลประโยชน์ หรือผลลัพธ์สุดท้ายที่เชื่อมโยงกับการฝึกอบรมมากที่สุดและหาวิธีวัดประสิทธิภาพในระยะยาว

ปัจจุบันจะมีการใช้การประเมินผลของเคิร์กแพททริคแบบย้อนกลับ (Kirkpatrick Model Backward) โดยระบุผลลัพธ์ที่ต้องการก่อน จากนั้นจึงพัฒนาการฝึกอบรมที่มีแนวโน้มว่าจะนำไปใช้ได้มากที่สุด ซึ่งจะช่วยจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายการฝึกอบรมและทำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังแสดงในภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 แบบจำลอง Kirkpatrick แบบย้อนกลับ (Kirkpatrick Model Backward)

ที่มา: Petrone, 2017 อ้างถึงใน ดนุลดา จามจุรี, 2564

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2538, น. 217) กล่าวถึง การประเมินหลักสูตรฝึกอบรมว่าสามารถกระทำได้ 3 ระยะ คือ ระยะสร้างและพัฒนาหลักสูตร ระยะการนำหลักสูตรไปใช้ และระยะติดตามประเมินหลักสูตรทั้งระบบ

จากแนวทางการวัดและประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเลือกที่จะใช้แบบจำลองการประเมินผลของเคิร์กแพทริก ที่ประกอบด้วย การประเมิน 4 ระดับ ได้แก่ (1) การตอบสนอง (Reactions) (2) การเรียนรู้ (Learning) (3) การถ่ายโอน (Transfer) และ (4) ผลลัพธ์ (Results) ในการประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมครั้งนี้

3.2 แนวคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

การเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกแนวคิด ทฤษฎีมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ประกอบด้วย การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) และการสะท้อนคิด (Reflection) ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

3.2.1 การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy)

คำว่า การรู้เท่าทัน (Literacy) ในยุคแรกมักนึกถึงความสามารถในการอ่าน การเขียน และทักษะทางตัวเลข ซึ่งคำนิยามได้เปลี่ยนแปลงไปตามพัฒนาการของเทคโนโลยีในยุคต่าง ๆ โดยในยุคก่อนอุตสาหกรรมเป็นการรู้ด้วยวิธีการเขียนเป็นหลัก บันทึกและคัดลอกจากคำพูดหรือการคัดลอกจากต้นฉบับ ถัดมาในยุคอุตสาหกรรมจึงเกิดเทคโนโลยีการพิมพ์ จึงเกิดคำว่า การรู้เท่าทันสิ่งพิมพ์ (Print Literacy) ขึ้น จากนั้นเป็นพัฒนาการของสื่อโสตทัศน วิทยุ โทรทัศน์ซึ่งเป็นสื่อสารมวลชน จึงเกิดคำว่า การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) การรู้สารสนเทศ (Information Literacy) ในยุคหลังอุตสาหกรรมซึ่งเป็นยุคสารสนเทศ (Zurkowski, 1974) การรู้เท่าทันคอมพิวเตอร์ (Computer Literacy) เมื่อมีการประดิษฐ์คอมพิวเตอร์เครื่องแรกซึ่งมีขนาดใหญ่เท่ากับห้องหนึ่งห้องและได้รับการพัฒนาจนเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในปีค.ศ. 1977 ถัดมาในปีค.ศ. 1989 เวิลด์ไวด์ เว็บ ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยทิม เบอร์นส์ ลี นำเสนอสารสนเทศผ่านเว็บในรูปแบบไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext) การรู้เท่าทันถูกนำไปใช้ในศาสตร์และสาขาวิชาต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง เช่น การรู้เท่าทันสารสนเทศ (Information Literacy) การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) สื่อศึกษา (Media Education) การรู้เท่าทันข่าว (News Literacy) การรู้เท่าทันสื่อสุขภาพ (Health Media Literacy) การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) เป็นต้น โดยคำต่าง ๆ เหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงขอบเขตทางความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ต่าง ๆ (Hobbs, 2010) นอกจากนี้ ฮอร์ตตัน (Horton, 2007) กล่าวว่าแนวคิดของการรู้เท่าทันเรื่องหนึ่งสามารถสืบทอดไปยังการรู้เท่าทันใหม่ได้ รวมถึงการรู้เท่าทันในเรื่องใดเรื่องหนึ่งสามารถสร้างการรู้เท่าทันเรื่องอื่นที่เกี่ยวข้องกันและสัมพันธ์กันได้

ฮอบบส์ และ มัวร์ (Hobbs & Moore, 2013) กล่าวว่าแนวคิดของการรู้เท่าทันยังไม่นิ่งและไม่คงที่ซึ่งขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงตามความต้องการของผู้ใช้สื่อดิจิทัลและสิ่งแวดล้อมทางสังคม ทั้งนี้ปัจจุบันการรู้เท่าทันไม่ได้เป็นเพียงทักษะการอ่านและการเขียนเท่านั้น แต่ยังมีทักษะและความสามารถด้านอื่นเพิ่มเติมเข้ามาตามยุคสมัยอีกด้วย ดังนั้นจึงต้องเข้าใจทั้งที่เป็น การรู้เท่าทันเก่า (Old Literacies) และการรู้เท่าทันใหม่ (New Literacies) โดยการรู้เท่าทันเก่าประกอบด้วยวาทศาสตร์ (Rhetoric) เกี่ยวข้องกับการพูดและการฟัง การรู้เท่าทันสิ่งพิมพ์ (Print Literacy) เกี่ยวข้องกับการอ่านและการเขียนในสื่อสิ่งพิมพ์ การรู้เท่าทันภาพ (Visual Literacy) เกี่ยวข้องกับการออกแบบภาพ (Image Design) การตีความ (Interpretation) และองค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์ (Creative Composition) การรู้เท่าทันข่าว (News Literacy) เป็นความเข้าใจและการประเมินคุณค่าข่าวและเหตุการณ์ ซึ่ง บัคกิงแฮม (Buckingham, 1993) ได้เสนอการรู้เท่าทัน

วิทยุโทรทัศน์ (Television Literacy) ว่าเป็นการเปิดรับและประเมินคุณค่าของรายการประเภทต่าง ๆ ที่เผยแพร่ผ่านทางสื่อวิทยุโทรทัศน์ และการรู้เท่าทันวิทยุกระจายเสียง (Radio Literacy) เป็นการเปิดรับและการประเมินคุณค่าของรายการประเภทต่าง ๆ ที่เผยแพร่ผ่านสื่อวิทยุกระจายเสียง นอกจากนี้ British Film Institute (2000) ได้เสนอการรู้เท่าทันภาพยนตร์ (Cinema Literacy) ว่าเป็นการเข้าใจองค์ประกอบและคุณค่าของภาพยนตร์ ซึ่งยุคอุตสาหกรรมและหลังยุคอุตสาหกรรม เป็นช่วงเวลาที่เกิดการเคลื่อนไหวทางสังคม ทำให้เกิดความแตกต่างอย่างมากทั้งด้านวัฒนธรรมและด้านภาษา ในยุคเดียวกันนั้นเทคโนโลยีมีความก้าวหน้าและก่อให้เกิดวิธีการใหม่ในการสื่อสารจึงมีการรู้เท่าทันใหม่เกิดขึ้นด้วย (Lankshear & Knobel, 2006) ซึ่งประกอบด้วย การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) คือความสามารถในการเข้าถึง ตีความ และประเมินเนื้อหาสื่อในรูปแบบที่หลากหลาย การรู้เท่าทันคอมพิวเตอร์ (Computer Literacy) คือ ความสามารถในการเข้าใจและใช้คอมพิวเตอร์ได้ การรู้เท่าทันเทคโนโลยี (Technology Literacy) คือ ความสามารถในการเข้าถึงและการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การรู้เท่าทันอินเทอร์เน็ต (Internet Literacy) คือ ความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างถูกต้องวิธีและสร้างสรรค์ การรู้เท่าทันสารสนเทศ (Information Literacy) คือ ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ (Information Access) การใช้ (Usage) การแก้ไข (Retrieval) และการประเมิน (Evaluation) การรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือการรู้เท่าทันไอซีที (Information Communication Technology Literacy : ICT Literacy) คือ ความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารได้อย่างสร้างสรรค์ และการรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) คือความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ต สื่อสังคม (Social Media) และสื่อดิจิทัลต่าง ๆ ที่ผู้ใช้งาน (User) ต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมส่วนรวม (Hobbs & Moore, 2013) ดังนั้นการรู้เท่าทันในยุคดิจิทัลจึงต้องเป็นความสามารถในการอ่าน การเขียน และความสามารถเข้าใจสารสนเทศในรูปแบบข้อความหลายมิติ (Hypertext) หรือสื่อผสม (US Digital Literacy, 2014; Bawden, 2007)

ความหมายของการรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy)

ปัจจุบันมีนักวิชาการและสถาบันการศึกษา ได้ให้ความสนใจในการศึกษาเกี่ยวกับการรู้เท่าทันดิจิทัล และได้มีการให้ความหมายของการรู้เท่าทันดิจิทัลไว้มากมาย ซึ่งจากการให้ความหมายของนักวิชาการและสถาบันการศึกษาดังกล่าวมีส่วนที่มีความคล้ายกัน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์ และจัดกลุ่มการให้ความหมายของการรู้เท่าทันดิจิทัลออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 การรู้เท่าทันดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการอ่าน ทำความเข้าใจ ประมวลรายการสารสนเทศและใช้สารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ จากหลากหลายแหล่งสารสนเทศ มี

การนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับความคิดสร้างสรรค์ (Glister 1997; Bawden 2001; European Commission 2003)

กลุ่มที่ 2 การรู้เท่าทันดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการใช้เครื่องมือดิจิทัลอย่างเหมาะสมและใช้ในการอำนวยความสะดวกในการระบุ (Identify) ค้นหา (Find) เข้าถึง (Access) จัดการ (Manage) บูรณาการ (Integrate) สารสนเทศโดยการระบุแหล่งและสืบค้นสารสนเทศ วิเคราะห์ (Analyze) สังเคราะห์ (Synthesize) ข้อความหลายรูปแบบ ประเมิน (Evaluate) คุณภาพและความน่าเชื่อถือของเนื้อหาที่ได้รับ สร้าง (Create) เนื้อหาในหลากหลายรูปแบบ โดยใช้ภาษา ภาพ เสียง และเครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ ๆ ซึ่งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต สะท้อน (Reflect) พฤติกรรมการสื่อสารและกำกับด้วยตนเอง ซึ่งเป็นความสามารถที่จำเป็นต้องมีทั้งความรู้ความเข้าใจและทักษะทางเทคนิค รวมทั้งทักษะการแก้ปัญหา การคิดเชิงวิพากษ์การสื่อสารและการร่วมมือ โดยมีความรับผิดชอบต่อสังคมและมีหลักจริยธรรมการปฏิบัติต่อสังคม โดยการทำงานของตนเองและร่วมมือเพื่อแบ่งปันความรู้และแก้ปัญหาในครอบครัว ที่ทำงาน ชุมชน และมีส่วนร่วมเป็นเหมือนสมาชิกในชุมชน (SNAB, 2001, p.3; Martin & Grudziecki 2006; Steele 2009; Cornell University, Cornell Information Technologies 2009; Hobbs 2010; American Library Association 2012)

กลุ่มที่ 3 การรู้เท่าทันดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในด้าน 1) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เครื่องมือสื่อสาร หรือเครือข่ายการค้นหา ประเมิน และสร้างสารสนเทศ รวมทั้งเทคนิคกระบวนการในการทำงานกับเทคโนโลยี 2) ความรู้ความเข้าใจและใช้สารสนเทศในรูปแบบและแหล่งที่หลากหลายโดยสารสนเทศเหล่านี้ถูกนำเสนอผ่านทางคอมพิวเตอร์ และ 3) ทักษะทางด้านอารมณ์และทางสังคม (Emotional-Social Skills) เป็นความสามารถในการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพของบุคคลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล (Aviram & Eshet-Alkalai 2006; The University Library of The University of Illinois 2014)

จากการพิจารณาการให้ความหมายของการรู้เท่าทันดิจิทัลทั้ง 3 กลุ่ม สามารถสรุปได้ว่า การรู้เท่าทันดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการใช้เครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม ประกอบด้วย ความสามารถในการระบุ ค้นหา เข้าถึง จัดการ บูรณาการ ประเมิน สร้าง และใช้ข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ จากหลากหลายแหล่งสารสนเทศ รวมทั้งความสามารถในการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพของบุคคลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล โดยการนำเสนอผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ โดยมีความรับผิดชอบต่อสังคมและมีหลักทางด้านจริยธรรม

ทักษะการรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy)

การรู้เท่าทันดิจิทัลเป็นทักษะในการค้นหา การประเมินผล การใช้ร่วมกัน และการสร้างเนื้อหาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต (Cornell Information Technologies, n.d.) สำหรับทักษะการรู้เท่าทันดิจิทัลสามารถแบ่งเป็นส่วนสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่ (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559)

1. การใช้ (Use) หมายถึง ทักษะมวลรวมในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่หลากหลายตั้งแต่พื้นฐาน เช่น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ไปถึงเทคนิคขั้นสูงสำหรับการเข้าถึงและใช้ความรู้ เช่น การใช้โปรแกรมค้นหา (Search Engine) รวมถึงเทคโนโลยีอุบัติใหม่ เช่น คลาวด์ คอมพิวติง (Cloud Computing)

2. การเข้าใจ (Understand) หมายถึง ทักษะที่ช่วยให้เกิดการคิด วิเคราะห์ ประเมิน สังเคราะห์ สื่อดิจิทัลจนทำให้เข้าใจถึงบริบทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหานั้น ๆ การพัฒนาทักษะการจัดการสารสนเทศและความรับผิดชอบต่อสิทธิความเป็นเจ้าของ การมีส่วนร่วมในสังคมดิจิทัล

3. การสร้างสรรค์ (Create) หมายถึง ทักษะในการผลิตหรือสร้างเนื้อหาผ่านเทคโนโลยีที่หลากหลายอย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ การสื่อสารโดยใช้ความหลากหลายของสื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือ โดยคำนึงถึงจริยธรรม การปฏิบัติทางสังคมและการสะท้อนสิ่งที่ฝังอยู่ในการเรียนรู้ และการใช้ในชีวิตประจำวัน

การประยุกต์ใช้การรู้เท่าทันดิจิทัล

การพัฒนาการรู้เท่าทันดิจิทัล คือกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะเฉพาะที่มีความจำเป็นสำหรับการรู้เท่าทันดิจิทัลที่จะแตกต่างจากคนหนึ่งถึงอีกคนหนึ่งโดยขึ้นอยู่กับความต้องการและสถานการณ์ของผู้เรียน ซึ่งอาจครอบคลุมตั้งแต่การรับรู้ขั้นพื้นฐานและการฝึกอบรมสู่การประยุกต์ใช้งานที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนยิ่งขึ้น นอกจากนี้การรู้เท่าทันดิจิทัลยังมีความหมายมากกว่าแค่การรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี แต่หมายถึงการครอบคลุมถึงประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม สังคม และการสะท้อนกลับซึ่งฝังอยู่ในการทำงาน การเรียนรู้ การพักผ่อน และการใช้ชีวิตประจำวัน (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2015)

การรู้เท่าทันดิจิทัลจะทำให้ผู้ใช้งานสามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสมในการเข้าถึง ประเมิน และใช้ข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเมื่อผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลและอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ในเวลาเดียวกันจากหลายแหล่ง จะทำให้ผู้ใช้งานจะมีความเสี่ยงและส่งผลให้เกิดปัญหาในด้านต่าง ๆ ตามมา ในปัจจุบันไม่ใช่เพียงแค่สามารถใช้

อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ได้เท่าที่จำเป็น ผู้ใช้งานต้องมีความรู้และทักษะในการเข้าถึงข้อมูล เพื่อเป็นการปกป้องข้อมูลส่วนตัว ป้องกันการตกเป็นเหยื่อของมิจฉาชีพ รวมทั้งไม่ระรานบุคคลอื่นทางโซเชียล

ในการประยุกต์ใช้แนวคิดการรู้เท่าทันดิจิทัลในการออกแบบการเรียนรู้ได้มีผู้ทำการศึกษาไว้ดังนี้

ธิดา แซ่ซัน และณรงค์ สมพงษ์ (2562) ได้ทำการพัฒนาแบบจำลองการเรียนการสอนบนเว็บโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ศึกษาแนวคิด หลักการ องค์ประกอบของระบบการเรียนการสอนบนเว็บ โดยใช้การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และการรู้ดิจิทัล มาวิเคราะห์ และสังเคราะห์แบบจำลอง แบบจำลองการเรียนการสอนบนเว็บโดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีจุดเด่น คือ เน้นให้ผู้เรียนได้เผชิญหน้ากับโจทย์ปัญหาที่ไม่เคยพบเห็นมาก่อน มีลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้นจริงเป็นบริบทของการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนการสอนบนเว็บโดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีพัฒนาการการรู้ดิจิทัลเพิ่มขึ้น โดยมีขั้นตอน ดังนี้ 1) ทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา 2) ระบุตัวปัญหา 3) วิเคราะห์ปัญหา 4) การตั้งและจัดลำดับความสำคัญของสมมติฐาน 5) สร้างวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 6) ค้นคว้าด้วยตนเอง 7) นำเสนอและสรุป

นิตยา วงศ์ใหญ่ (2560) ได้ทำการศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของดิจิทัล เนทีฟ เป็นลักษณะของการเรียนรู้แบบ “Edutainment” คือให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียน โดยการเรียนรู้จากการแก้ปัญหา (Problem Based Learning) และเรียนรู้จากการลงมือทำ (Learning by Doing) (พรพิมล พจนานิคม, 2559)

วันเพ็ญ ผลิศร และพัลลภ พิริยะสุวรรณ (2562) ได้ทำการศึกษารูปแบบคลาวด์เลิร์นนิ่งแบบอัจฉริยะเพื่อพัฒนาการรู้ดิจิทัลและทักษะการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน ผู้สอนที่ต้องเป็นผู้กระตุ้น และผลักดันให้ผู้เรียน เกิดทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน ผ่านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และรูปแบบการนำเสนอบทเรียนที่สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ แก้ปัญหาร่วมกัน สร้างสรรค์ผลงานสู่การเผยแพร่ ส่งผลให้เกิดทักษะการเรียนรู้แบบร่วมมือกันและการรู้ดิจิทัล

จากงานวิจัยแนวทางการประยุกต์ใช้แนวคิดการรู้เท่าทันดิจิทัลในการออกแบบการเรียนรู้อย่างก้าวหน้า สามารถสรุปกระบวนการประยุกต์ใช้แนวคิดการรู้เท่าทันดิจิทัลในการออกแบบการเรียนรู้ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ ทำความเข้าใจ แก้ปัญหา นำเสนอและสรุป

3.2.2 ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism)

แนวคิดของทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism) เป็นทฤษฎีที่เกิดมาจากความก้าวหน้าของอินเทอร์เน็ต ซึ่งเน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลช่วย

ตอบสนองและเสริมทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีก่อนนี้ซึ่งเกิดขึ้นในช่วงที่การเรียนรู้นั้นยังไม่เกิดผลกระทบจากเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล ทฤษฎีนี้ได้อธิบายว่าการเรียนรู้มีการเคลื่อนไหวไม่หยุดนิ่งความรู้ต่าง ๆ เกิดขึ้นทุกเวลาที่นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลง สิ่งต่าง ๆ อย่างรวดเร็วที่ล้วนกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของคนเรา อีกทั้งยังเปลี่ยนแปลงทิศทางของการเรียนรู้ด้วย เช่น จากการเรียนรู้ว่าอย่างไร และรู้อะไรเป็นการเรียนรู้ว่าจะหาความรู้ได้ที่ใด การเรียนรู้ในระบบมีความสำคัญต่อประสบการณ์การเรียนรู้ การเรียนรู้เกิดขึ้นจากวิธีการหลากหลาย เช่น จากชุมชน จากเครือข่ายบุคคล และจากการทำงานให้สำเร็จ การเรียนรู้ยังเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยามจะเน้นเกี่ยวกับบริบทการเรียนรู้ทางสังคมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และบริบทในการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี เพราะการสนทนาระหว่างผู้เรียนด้วยกันจะช่วยให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบและเชื่อมโยงเป็นความเข้าใจของตนเองรวมถึงการแนะนำให้เกิดมุมมองที่หลากหลายและเกิดการขยายทางความคิดที่เป็นส่วนประกอบสำคัญในการสร้างความรู้จากหลักการนี้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แนวคิด มุมมองจากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในสังคมสามารถช่วยในการพัฒนาให้เกิดการสื่อความหมายได้ เพราะในระหว่างที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางปัญญากับสังคม ผู้เรียนจะได้รับการฝึกทั้งกระบวนการคิด ความรู้ที่มีความเฉพาะของแต่ละคน ด้วยเหตุนี้ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยามเป็นส่วนสำคัญที่จะนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบการสอน เช่น การร่วมมือกันเรียนรู้ (Collaborative Learning) ฐานความช่วยเหลือ (Scaffolding) เป็นต้น (รัฐสาร์ เลหาสุโยธิน, 2563)

ความหมายของทฤษฎีเชื่อมโยงนิยาม (Connectivism)

ซีเมนส์ (Siemens, 2005) ได้ให้ความหมายทฤษฎีเชื่อมโยงนิยามว่าเป็นทฤษฎีที่รองรับความรู้ที่มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงจากการค้นพบสิ่งใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในทุกวัน ทำให้ความรู้ที่มีอยู่นั้นมีอายุการใช้งานที่สั้นลง ความรู้ที่ทันสมัยในปัจจุบันกลายเป็นความรู้ที่ล้าสมัยในเวลาอันรวดเร็ว เนื่องจากเทคโนโลยีมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงทำให้คนเรามีความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต องค์ความรู้มีวิวัฒนาการอยู่ตลอดเวลา ข้อมูลข่าวสารที่มีจำนวนมหาศาลทำให้ไม่สามารถจะเรียนรู้เฉพาะในห้องเรียนได้ตลอดไป มนุษย์จำเป็นต้องปรับตัวในการดำรงชีวิตให้มีความสอดคล้องกับสังคมที่เปลี่ยนไปและมีความรู้ที่ทันกับกาลเวลาและยุคสมัย โดยการเชื่อมต่อระหว่างชุมชนมีจุดประสงค์คือการแลกเปลี่ยนข้อมูล และเพิ่มพูนความลึกให้กับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน และมีกลุ่มผู้เรียนที่มีความสนใจเหมือนกันและมีสมาชิกสนับสนุนซึ่ง

กันและกัน โดยแนวคิดนี้ไม่จำกัดเพียงห้องเรียนออนไลน์เท่านั้นแต่ผู้เรียนยังเกิดการเรียนรู้ได้ไม่จำกัดสถานที่และเวลา (Boitshwarelo, 2011)

วิวัฒน์ มีสุวรรณ (2556) ได้ให้ความหมายว่าเป็นการบูรณาการเครือข่ายการเรียนรู้ การจัดการการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในและภายนอกบุคคล โดยมีการมุ่งเน้นไปที่การเชื่อมต่อความสามารถในการเรียนรู้จากข้อมูลหรือความรู้จนเกิดการค้นพบสิ่งใหม่ ๆ อย่างรวดเร็ว ทำให้ความรู้ที่มีอยู่นั้นอายุสั้นลงทำให้เกิดการแทนที่ด้วยความรู้ใหม่ ๆ ตลอดเวลาอย่างรวดเร็ว ความรู้ที่ทันสมัยกว่าในปัจจุบันกลายเป็นความรู้ที่ล้าสมัยในเวลาอันรวดเร็ว เนื่องจากเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนอย่างรวดเร็วตลอดเวลา จึงต้องมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ขจรพงษ์ ร่วมแก้ว (2560) ได้ให้ความหมายว่าเป็นการเรียนรู้ในยุคใหม่ กล่าวคือ ความรู้รอบตัวผู้เรียน และความรู้ใหม่นั้นเกิดขึ้นทุกวัน มีมากมายซึ่งอาจจะเป็นในรูปแบบของข้อความ สัญลักษณ์ รูปภาพ เสียง หรือแม้แต่พฤติกรรมที่แสดงออกมา โดยแนวคิดนี้ได้ถือว่ามีสิ่งเหล่านั้นคือ โหนด (Node) ต่าง ๆ ที่มีการกระจายตัวทั่วไปบนโลก และโหนดเหล่านี้จะมีการเชื่อมโยงกัน (Connection) คล้ายกับรูปแบบก่อนเมฆที่เรามองเห็นในแต่ละก้อนมีเล็กบ้าง ใหญ่บ้าง สิ่งเหล่านี้จะทำให้เกิดการเชื่อมโยงของแต่ละโหนดเข้าด้วยกันได้อีกมหาศาลซึ่งเป้าหมายของกระบวนการข้างต้นของแนวคิดนี้ทำให้เกิดสิ่งที่เรียกว่า การเรียนรู้

จินตวิทย์ คล้ายสังข์ (2560) ได้ให้ความหมายว่าเป็นความรู้เกิดจากสิ่งรอบ ๆ ตัว โดยผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้นั้น จะต้องเข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น อีกทั้งการสร้างความรู้ในลักษณะนี้ เชื่อว่า ด้วยคุณสมบัติของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจะเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ผ่านการเชื่อมโยงกันของคนในสังคมและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ อันจะนำไปสู่การเชื่อมโยงความรู้ของแต่ละบุคคล (Knowledge is Patterns of Connections)

จากการศึกษาการให้นิยามความหมายของทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism) ของนักการศึกษา สรุปได้ว่า ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism) หมายถึงความรู้รอบ ๆ ตัว และมีความรู้ใหม่เกิดขึ้นตลอดเวลาทุกวัน ทำให้ความรู้ที่มีอยู่นั้นอายุสั้นลงทำให้เกิดการแทนที่ด้วยความรู้ใหม่ ๆ ตลอดเวลาอย่างรวดเร็ว ความรู้ที่ทันสมัยกว่าในปัจจุบันกลายเป็นความรู้ที่ล้าสมัยในเวลาอันรวดเร็ว อาจจะเป็นในรูปแบบของข้อความ สัญลักษณ์ รูปภาพ เสียง หรือแม้แต่พฤติกรรมที่แสดงออกมา

หลักการของทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Utecht & Keller, 2019 อ้างถึงใน ดนุลดา จามจุรี, 2564)

หลักการที่ 1 การเรียนรู้และความรู้อยู่ที่ความหลากหลายของความคิดเห็น (Learning and Knowledge Rests in Diversity of Opinions)

อินเทอร์เน็ตเปิดโอกาสให้ทุกคนสามารถแสดงความคิดเห็น ประเด็นสำคัญ ของอำนาจในการแสดงความคิดเห็นและการถกเถียงมีทั้งข้อเท็จจริงและไม่ใช่ว่าข้อเท็จจริง อยู่ที่ว่าจะส่งผลดีต่อสังคมโดยรวมอย่างไร หากเชื่อว่าการเรียนรู้และความรู้อยู่ในความคิดเห็นที่หลากหลายตามที่ซีเมนส์ระบุไว้ ชุมชนออนไลน์จำเป็นต้องมีขั้นตอนและข้อกำหนดที่เปิดโอกาสให้มีการแบ่งปัน ความคิดเห็นในบรรยากาศร่วมกันและเป็นสาธารณะ สิ่งที่มาคือสภาพแวดล้อม ที่จะให้ ข้อเท็จจริงและความคิดเห็นที่จะแบ่งปัน คาดการณ์ และสังเคราะห์ ด้วยผลลัพธ์สุดท้ายที่หวังว่าจะเป็นการเรียนรู้และความรู้

วิกิพีเดีย (Wikipedia) เป็นตัวอย่างหนึ่งของหลักการทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม แสดงให้เห็นถึงพลังของการเรียนรู้และความรู้ที่ก่อตัวจากความคิดเห็นที่หลากหลาย เนื่องจากมี ผู้ใช้จำนวนมากตรวจสอบงานของกันและกัน แนวปฏิบัติในการตรวจสอบที่สร้างโดยชุมชนของผู้ใช้เองจึงทำงานเพื่อรักษาความสมบูรณ์ของบทความที่เขียน ทำให้นักการศึกษาต้องกลับมา พิจารณาคคุณค่าและความน่าเชื่อถือของทรัพยากร ดิจิทัลจากชุมชนออนไลน์อีกครั้ง แทนที่จะโน้มน้าวให้ผู้เรียนไม่ใช่แหล่งข้อมูลดิจิทัลจากชุมชนออนไลน์ เช่น วิกิพีเดีย แต่ผู้สอนสามารถสอน ผู้เรียนถึงวิธีใช้และประเมินแหล่งข้อมูลดังกล่าวอย่างเหมาะสม (Murley, 2008) การวิเคราะห์ เนื้อหาที่ชุมชนออนไลน์สร้างขึ้นอย่างมีวิจารณญาณถือเป็นทักษะการฉลาดรู้ (Literacy Skills) ที่สำคัญ การให้การศึกษากับผู้เรียนเกี่ยวกับแพลตฟอร์มที่สร้างขึ้นโดยชุมชนออนไลน์จะช่วยผู้เรียน ในการสร้างทักษะการฉลาดรู้ที่ล้ำค่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะเป็นการเรียนรู้และความรู้ที่เป็น ส่วนหนึ่งในความคิดเห็นที่หลากหลาย

หลักการที่ 2 การเรียนรู้เป็นกระบวนการเชื่อมต่อโหนดหรือแหล่งข้อมูลเฉพาะทาง (Learning is a Process of Connecting Specialized Nodes or Information Sources) เมื่อ ข้อมูลเป็นอิสระและเปิดกว้าง ทักษะการฉลาดรู้วันนี้คือความสามารถในการเชื่อมต่อแหล่งข้อมูล เพื่อรับมุมมองใหม่หรือมุมมองที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นในเรื่องใด ๆ ความสามารถในการเชื่อมต่อข้อมูล และแหล่งข้อมูล และสร้างความหมายจากข้อมูลคือความหมายของการเรียนรู้ในโลกแห่งข้อมูล การเชื่อมต่อข้อมูลและการสร้างความหมายใหม่อันเป็นผลมาจากการเชื่อมต่อเหล่านั้นแสดงถึง ทักษะการฉลาดรู้ในยุคสารสนเทศ

หลักที่ 3 การเรียนรู้อาจอยู่ในเครื่องมือที่ไม่ใช่มนุษย์ (Learning may Reside in Non-human Appliances)

ด้วยการเพิ่มขึ้นของปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ผู้สอนจะนำอุปกรณ์เหล่านี้เข้ามาใช้ในห้องเรียนและพื้นที่การเรียนรู้ได้อย่างไร อะไรคือบทบาทของผู้สอนในการสอนผู้เรียนถึงวิธีการเป็นผู้บริโภคเนื้อหาทั้งหมดที่พบ ด้วยการเพิ่มขึ้นของโซเชียลมีเดียและการวิเคราะห์ข้อมูล การทำความเข้าใจว่าแอปพลิเคชันใดเรียนรู้จากผู้ใช้และสำหรับผู้ใช้สิ่งนี้ได้กลายเป็นทักษะการฉลาดรู้ที่สำคัญอีกทักษะหนึ่ง เมื่อผู้คนมีข้อมูลจากการเชื่อมต่อแหล่งข้อมูลแล้วพวกเขาก็สามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อเรียนรู้และค้นหารูปแบบภายในข้อมูลนั้นเพื่อช่วยให้พวกเขาเรียนรู้และตัดสินใจที่อาจนำไปสู่การค้นพบใหม่ ๆ

จะเป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับสถาบันการศึกษาในการทำความเข้าใจข้อมูลที่มีอยู่ ข้อมูลที่ผู้เรียนสามารถใช้ได้ และวิธีการที่ผู้เรียนสามารถใช้ข้อมูลนั้น ซึ่งแสดงถึงทักษะการฉลาดรู้ที่มีความหมาย สำหรับการเรียนรู้ที่จะใช้ข้อมูลเพื่อสร้างผลลัพธ์ใหม่ สามารถเติมพลังให้กับผู้สอนและผู้เรียนได้ การตั้งคำถามที่ลึกซึ้งและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนกับสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ เพื่อให้เข้าใจถึงโลกแห่งข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เป็นกุญแจสำคัญในความสำเร็จของสถาบันการศึกษาและผู้เรียน

หลักการที่ 4 ความสามารถที่จะรู้มากขึ้นสำคัญกว่าสิ่งที่รู้อยู่แล้ว (Capacity to Know More is More Critical than What is Currently Known)

ข้อมูลมากมายถูกสร้างขึ้นบนอินเทอร์เน็ตในแต่ละวัน ปริมาณเนื้อหาที่เพิ่มขึ้นทำให้คุณภาพของเนื้อหาจะต้องได้รับการกรองอย่างรอบคอบโดยผู้บริโภค ซึ่งรวมถึงการตรวจสอบแหล่งที่มาตลอดจนข้อกำหนดสำหรับการเผยแพร่ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของผู้ผลิตเนื้อหาจึงมีข้อมูลที่เติบโตอย่างรวดเร็วซึ่งต้องได้รับการประเมินใหม่อย่างต่อเนื่อง (Gonzalez, 2004) ปัจจัยที่สำคัญมากที่สุดประการหนึ่งคือครึ่งชีวิตของความรู้ที่หาย (Siemens, 2005, p.3) โดยที่ “ครึ่งชีวิตของความรู้ (Half-Life of Knowledge)” คือช่วงเวลาที่ได้รับความรู้ไปจนถึงเมื่อมันล้าสมัย ครึ่งหนึ่งของสิ่งที่รู้กันในปัจจุบันไม่เป็นที่รู้จักเมื่อ 10 ปีที่แล้ว ปริมาณความรู้ในโลกเพิ่มขึ้นสองเท่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาและเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าทุก ๆ 18 เดือน ในเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge Based Economy) ความสามารถในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ (Learn) การไม่ยึดติดกับสิ่งที่เคยเรียนรู้มา (Unlearn) และการเรียนรู้สิ่งที่เคยรู้ด้วยมุมมองใหม่ ๆ (Relearn) เป็นทักษะหลักที่สำคัญ สิ่งที่เป็นจริงในวันนี้อาจไม่ใช่ความจริงในวันพรุ่งนี้ การที่ผู้เรียนเติบโตในสภาพข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจึงจำเป็นต้องเข้าใจวิธีค้นหา และใช้ข้อมูลที่พวกเขามีเพียงปลายนิ้วสัมผัส เมื่อข้อมูลเป็นอิสระเปิดกว้างและพร้อมใช้งานนั้นคือจุดเริ่มต้นของผู้เรียนในการเรียนรู้

ผู้เรียนจำนวนมากในปัจจุบันเก่งในการค้นหาข้อมูล แต่ขาดทักษะการค้นหาเชิงลึก และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงวิพากษ์จากแหล่งที่มาอย่างละเอียดถี่ถ้วน การสอนและทำความเข้าใจวิธีการค้นหาในอินเทอร์เน็ตโดยใช้เครื่องมือค้นหาเชิงลึกเป็นทักษะที่มีค่าสำหรับความเชี่ยวชาญของผู้เรียน ความสามารถที่จะรู้มากขึ้นสำคัญกว่าสิ่งที่รู้อยู่แล้ว ซึ่งไม่ใช่การรู้มากขึ้นในสิ่งที่รู้อยู่แล้วหรือคิดว่ารู้แล้ว แต่เป็นการใช้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างมากมายและความรู้เพื่อคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับสิ่งที่รู้และทำไมถึงคิดว่ารู้ ความสามารถไม่ใช่การรู้มากขึ้นเพื่อประโยชน์ของความรู้ แต่คือการรู้มากขึ้นเพื่อความเข้าใจและการประยุกต์ใช้ (Siemens, 2005, p.8)

หลักการที่ 5 การดูแลและรักษาความเชื่อมต่อเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อเอื้ออำนวยการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Nurturing and Maintaining Connections is Needed to Facilitate Continual Learning)

ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยมนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้ที่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่การเรียนรู้ไม่ใช่กิจกรรมภายในที่เป็นปัจเจกบุคคลอีกต่อไป (Siemens, 2005) การทำความเข้าใจการเชื่อมต่อจึงมีความสำคัญมากขึ้นสำหรับผู้เรียน การทำงานร่วมกัน (Collaboration) ไม่เพียงแต่หมายถึงการทำงานร่วมกันแบบตัวต่อตัวเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการทำงานร่วมกันระหว่างเวลาและพื้นที่ด้วย เช่น การใช้แฮชแท็กของ Facebook พลังของแพลตฟอร์ม เช่น Twitter ไม่ได้อยู่ที่ใครติดตามหรือติดตามใครแต่ขึ้นอยู่กับชุมชนที่ติดตามและมีส่วนร่วม การทำความเข้าใจโลกแห่งการทำงานใหม่ที่เชื่อมต่อกันเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งและเป็น ทักษะที่ต้องได้รับการสอน ดูแล และทำความเข้าใจ ผู้เรียนแต่ละคนต้องอาศัยและเรียนรู้จากเพื่อนร่วมงานและกับผู้สอน แม้แต่ผู้เรียนที่มีส่วนร่วมเพียงเล็กน้อยในการสร้างสรรค์ร่วมกันก็สามารถเรียนรู้ได้โดยการเข้าถึงผลผลิตที่มีข้อมูลหลากหลายและการเป็นสื่อกลางจากผู้สอน

หลักการที่ 6 ความสามารถในการเห็นการเชื่อมต่อระหว่างสาขาวิชา ความคิด และ แนวคิดเป็นทักษะหลัก (Ability to See Connections between Fields, Ideas, and Concepts is a Core Skill)

การเปิดกำแพงห้องเรียน แบ่งปันข้อมูล และช่วยให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นความเชื่อมโยง ระหว่างสาขาวิชา ความคิด และแนวคิดไม่เพียงแต่เป็นทักษะหลักเท่านั้น แต่ยังเป็นงานที่ต้องทำ ทุกวัน ทั่วโลก ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนเป็นสิ่งสำคัญ ผู้สอนที่ใช้ประโยชน์จากโลกที่เชื่อมต่อซึ่งผู้เรียนได้เรียนรู้พร้อมกับให้ PowerPoint แก่ผู้เรียนและให้พวกเขาเรียนรู้ร่วมกันได้ และใช้ช่วงเวลาในห้องเรียนกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งคำถามที่ชัดเจนรวมถึงคำถามที่จะทำให้การเรียนรู้ลึกซึ้งขึ้น นอกจากนี้ผู้สอนยังสามารถตั้งคำถามกับผู้เรียนตามเนื้อหาที่แบ่งปันและช่วยให้ผู้เรียนเห็นความเชื่อมโยงระหว่างความคิดและแนวคิดที่กำลังศึกษา หมายถึงการบรรยายจะมีไม่มาก

หรือน้อยมาก แต่เน้นไปที่การแก้ปัญหาแบบลงมือปฏิบัติจริงและการประยุกต์ใช้แนวคิดของผู้เรียน ที่สำคัญการเปลี่ยนแปลงนี้ยังช่วยให้มีการสนทนากับผู้เรียนมากขึ้นเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้เรียนเข้าใจและสิ่งที่ต้องการคำชี้แจงเพิ่มเติม ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนและการสื่อสารแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) มีความสำคัญต่อกระบวนการศึกษา วิธีที่ผู้สอนปรับโครงสร้างเวลาเพื่อใช้ประโยชน์จากการเชื่อมโยงความรู้คืองานที่มีส่วนร่วมซึ่งมีศักยภาพในการใช้เวลากับผู้เรียนอย่างแท้จริงในวิธีที่ดีที่สุด การเปลี่ยนแปลงนี้ช่วยผู้สอนให้สามารถทำงานที่มีความเกี่ยวข้องในสายตาของผู้เรียนยุคดิจิทัล (Digital Native)

หลักการที่ 7 ความรู้ที่ถูกต้องและทันสมัยเป็นเจตจำนงของกิจกรรมการเรียนรู้ของทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Accurate, Up-to-date Knowledge is the Intent of all Connectivist Learning Activities)

ในโลกที่มีการสร้างข้อมูลทุก ๆ สองวัน และครึ่งชีวิตของความรู้คือ 18 เดือน การเรียนรู้วิธีค้นหาข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและถูกต้องเป็นกิจกรรมการเรียนรู้โดยตัวของมันเอง หลักการแรกของซีเมนส์มุ่งเน้นไปที่การเรียนรู้จากผู้อื่นและความคิดเห็นของผู้อื่น หลักการนี้มุ่งเน้นไปที่การรักษาความรู้ให้ถูกต้องและเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ การรู้วิธีใช้เครื่องมือค้นหากลายเป็นทักษะหลักที่สามารถสอนและเป็นแบบจำลองให้กับผู้เรียนได้ ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลที่ทันสมัยไม่เคยง่ายอย่างนี้มาก่อน จึงมีความจำเป็นที่ผู้เรียนจะต้องวิเคราะห์ข้อมูลนั้นอย่างมีวิจารณญาณเพื่อความถูกต้อง เครื่องมือและวิธีการที่นำข้อมูลมาสู่ปลายนิ้วของผู้เรียนไม่ใช่เรื่องใหม่ และเป็นทักษะหลักที่นักวิจัยในปัจจุบันพึงพาข้อมูลที่ต้องการและเป็นปัจจุบัน ความถูกต้องไม่ได้เป็นเพียงหลักการสำคัญของทฤษฎีเชื่อมโยงความรู้เท่านั้น แต่มีความสำคัญกับสถาบันการศึกษาในปัจจุบัน การรู้วิธีใช้เครื่องมือค้นหาใหม่ในสภาพแวดล้อมที่ความรู้มีการเชื่อมต่ออย่างรวดเร็วและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลามีความสำคัญต่อการเรียนรู้

หลักการที่ 8 การตัดสินใจเป็นกระบวนการเรียนรู้ (Decision-making is Itself a Learning Process)

การเลือกสิ่งที่จะเรียนรู้และความหมายของข้อมูลที่เข้ามาจะถูกมองผ่านเลนส์ของความเป็นจริงที่เปลี่ยนแปลง แม้ว่าจะมีคำตอบที่ถูกต้องในวันนี้ แต่พรุ่งนี้อาจจะผิด เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพข้อมูลส่งผลต่อการตัดสินใจ (Siemens, 2005, p.15 อ้างอิงใน ดนุลดา จามจุรี, 2564) ข้อมูลจะถูกเผยแพร่ ทำให้เป็นปัจจุบัน วิเคราะห์ หรือสร้างขึ้นตลอดเวลา ผลลัพธ์ที่ได้คือความจริงที่เปลี่ยนแปลงและการคงที่ของความจริง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ผู้คนจึงพยายามทำความเข้าใจสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ผู้สอนควรท้าทายผู้เรียนให้เป็นผู้บริโภคเนื้อหาอย่างมีวิจารณญาณ เนื่องจากในยุค

ใหม่นี้การตัดสินใจว่าจะเรียนรู้จากใครที่สามารถเชื่อถือได้และทำไมแหล่งข้อมูลจึงสามารถเชื่อถือได้เป็นคำถามสำคัญที่เราต้องถามตลอดเวลา ความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลถือเป็นส่วนหนึ่งของภาระงานการเรียนรู้ (Learning Tasks) การประเมินแหล่งที่มาอย่างต่อเนื่องเป็นทักษะชีวิตของคนในยุคข้อมูลข่าวสาร ในขณะที่เดียวกันการตัดสินใจว่าจะเรียนรู้อะไร ควรเรียนรู้เมื่อใด และจะเรียนรู้จากใครเป็นทักษะที่ต้องได้รับการฝึกฝนเช่นกัน ซึ่งเว็บไซต์ YouTube.com ให้ความสำคัญกับสิ่งนี้ การค้นหาวิดีโอทัศนใน YouTube ช่วยให้ผู้คนเรียนรู้สิ่งที่ต้องการได้อย่างแม่นยำ ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบทันเวลาของวันนี้ ความสามารถในการค้นหาของ YouTube มีอัลกอริทึมที่สามารถค้นหาเนื้อหาที่ผู้คนกำลังมองหาได้อย่างแม่นยำ โดยใช้ความพยายามเพียงเล็กน้อย และเป็นเครื่องมือค้นหาอันดับสองรองจาก Google (Blattberg, 2015) ผู้ใช้จะต้องตัดสินใจว่าต้องการเรียนรู้จากใคร กระบวนการตัดสินใจนั้นเป็นกระบวนการเรียนรู้ในตัวเองเมื่อเลือกวิดีโอทัศนใน YouTube ผู้ใช้ต้องคำนึงถึงข้อมูลจำนวนมาก เช่น วิดีโอทัศนมีความยาวแค่ไหน มีคนดูกี่คน มี “กด Like” บ้างไหม คำอธิบายตรงกับสิ่งที่คาดหวังจะเรียนรู้หรือไม่ การทำความเข้าใจข้อมูล ทั้งหมดนี้แล้วเลือกวิดีโอทัศนที่จะดูเป็นทักษะที่ฝึกฝนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้เกิดประโยชน์สูงสุด

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยมในการออกแบบการเรียนรู้ (दनलदा जामजुरी, 2564)

ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยมคล้ายกับทฤษฎีสรคณนิยม ที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของกระบวนการเรียนรู้ อย่างไรก็ตามกระบวนการสร้างเครือข่ายในการเชื่อมต่อกันจะเพิ่มมิติให้กับบริบททางสังคมซึ่งกิจกรรมการทำงานร่วมกันช่วยเพิ่มการสร้างความรู้ (การเรียนรู้) ในลักษณะที่แตกต่างกับทฤษฎีสรคณนิยมกล่าวคือ การเรียนรู้พิจารณาจากการมีปฏิสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่างความรู้ที่มีอยู่ของผู้เรียน บริบททางสังคม และปัญหาที่ต้องแก้ไข (Tam, 2000, p.14) ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยมให้ความสำคัญกับความเข้าใจเกี่ยวกับการกระจายความเชี่ยวชาญและสติปัญญาผ่านเครือข่ายการเรียนรู้และบทบาทของเทคโนโลยีในการช่วยเหลือผู้เรียนในการสร้างความรู้ ในมุมมองของทฤษฎีเชื่อมโยงนิยมและกรอบการมีปฏิสัมพันธ์ ช่วยเปิดวิธีคิดเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่แตกต่างกัน โดยที่เป้าหมายของการเรียนรู้กระจายไปทั่วทั้งทรัพยากรที่เป็นมนุษย์และไม่ใช่มนุษย์ สิ่งนี้จะส่งผลต่อวิธีคิดในการออกแบบการเรียนรู้และวิธีการในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากเทคโนโลยี (Technology-Supported Learning Environments) (Wang, Chen, & Anderson, 2014) ดังนั้นการเรียนรู้ควรได้รับการออกแบบในลักษณะที่พัฒนา สนับสนุน และรักษาการสร้างเครือข่ายและการเชื่อมต่อกับมนุษย์

ลักษณะสำคัญ 2 ประการที่เป็นหัวใจของการออกแบบการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม คือ (Kizito, 2016)

1. กิจกรรมการเรียนรู้ที่จำลองและสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ส่วนบุคคลที่เชื่อมโยงกับเครือข่ายสังคมอื่น ๆ
2. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากเทคโนโลยีที่สนับสนุนการสนทนาและการทำงานร่วมกันอย่างมีความหมาย

3.2.3 การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning)

การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) เป็นกระบวนการสร้างการรับรู้ของการเข้าไปมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวระหว่างโลกภายในของบุคคลและโลกภายนอกของสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์เป็นกระบวนการพื้นฐานทุกการเรียนรู้ เนื่องจากแสดงถึงการเปลี่ยนผ่านประสบการณ์ใหม่และสำคัญ และรวมเอาประสบการณ์เข้าไปในกรอบมโนทัศน์ที่กว้างกว่า (Beard & Wilson, 2010)

การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ หมายถึง กระบวนการสร้างความรู้โดยการปรับเปลี่ยนประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งได้จากการสังเกต การสะท้อนคิด และการสรุปความคิดรวบยอดเป็นความรู้และนำไปสู่การนำไปใช้ การเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้ใหญ่เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนเป็นวงจรแห่งการเรียนรู้ วงจรการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ของ (Kolb, 1984) มี 4 ขั้นตอนดังนี้

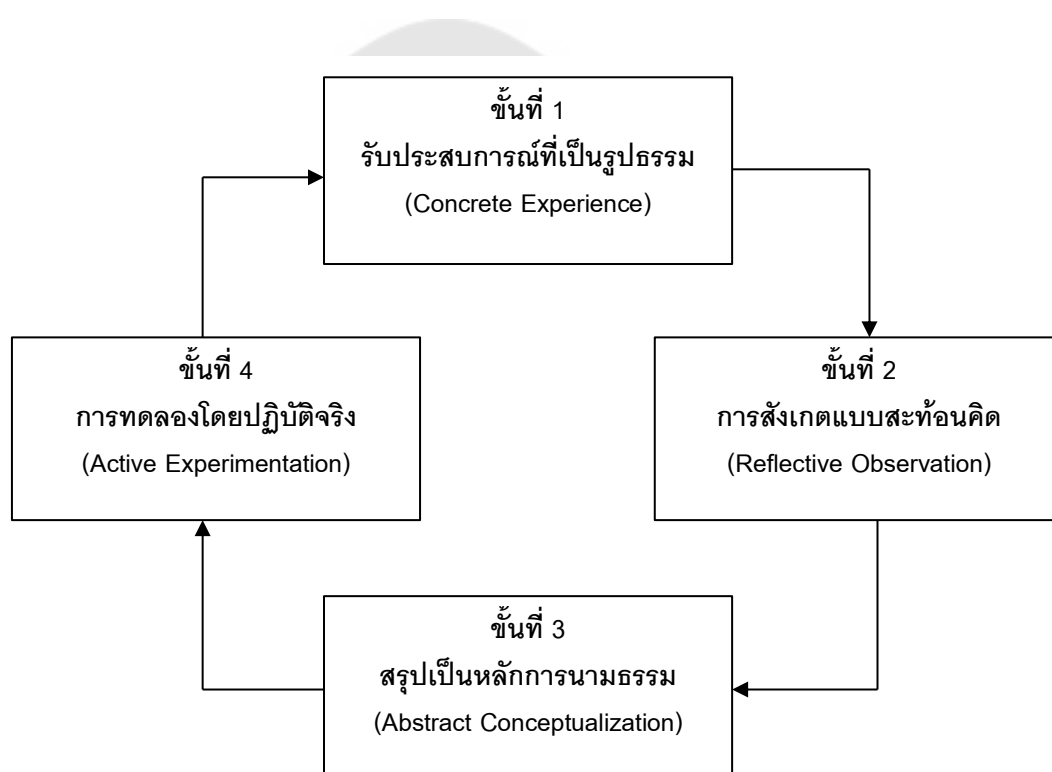
ขั้นที่ 1 ขั้นรับประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience) เป็นขั้นตอนแรกที่กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและได้รับประสบการณ์ตรง ซึ่งผู้เรียนจะได้เรียนรู้จากสื่อและประสบการณ์เสมือนจริง โดยผู้สอนจัดกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ท้าทาย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ผู้เรียนจะเกิดความคิดและผสมผสานประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่จนเกิดความรู้ ด้วยการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

ขั้นที่ 2 ขั้นการสังเกตแบบสะท้อนคิด (Reflective Observation) คือลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยการพิจารณาไตร่ตรองและสังเกตปรากฏการณ์ที่ได้รับอย่างรอบคอบ ผู้เรียนจะนำเอาประสบการณ์ ความรู้ที่ได้รับในขั้นตอนแรกมาไตร่ตรอง สะท้อนคิด โดยผู้สอนจัดกิจกรรมหรือโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็น เกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน รวมไปถึงการทำแบบฝึกหัดหรือใบงาน

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปเป็นหลักการนามธรรม (Abstract Conceptualization) เป็นขั้นการเรียนรู้ที่ใช้หลักเหตุผล ใช้ความคิดเพื่อสรุปความ ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันจากประสบการณ์ที่ตนได้รับ เป็นขั้นการรวบรวม

ความรู้ เพื่อสรุปความรู้ของตน นำไปสู่การสร้างมโนทัศน์ใหม่ หรือการแก้ไขเปลี่ยนแปลงมโนทัศน์ที่มีอยู่เดิม โดยการทำมโนทัศน์ใหม่สมบูรณ์ขึ้น เช่น ผู้เรียนจะใช้ความคิดสร้างบทสนทนาอย่างง่ายในสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานโครงสร้างทางภาษาที่ผู้สอนเป็นคนกำหนดให้

ขั้นที่ 4 ขั้นการทดลองโดยปฏิบัติจริง (Active Experimentation) ผู้เรียนนำความรู้ของตนเองไปทดลองหรือทดสอบใช้กับสถานการณ์ใหม่ หรือโลกรอบตัว เพื่อตรวจสอบผลลัพธ์ จนเกิดเป็นแนวทางปฏิบัติของตนเอง ในขั้นนี้ผู้เรียนจะได้นำเอาบทสนทนาที่เขียนขึ้น ไปใช้สนทนาในสถานการณ์จริงโดยสามารถพูดได้ตอบกับคู่สนทนาอย่างมั่นใจ



ภาพประกอบ 3 ขั้นตอนการเรียนรู้ตามทฤษฎีวงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb (โคลบ)

ที่มา: Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

3.2.4 การสะท้อนคิด (Reflection)

การสะท้อนความคิด (Reflection) คือ การคิดใคร่ครวญอย่างถี่ถ้วน และย้อนกลับในประเด็นเพื่อเปลี่ยนประสบการณ์ในเรื่องนั้นให้เป็นการเรียนรู้และความรู้ โดยการสร้างและแยกแยะความหมายของสิ่งต่าง ๆ การสำรวจตนเองทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมุมมองและแนวคิดใหม่โดยการทบทวนประสบการณ์ที่ได้เผชิญเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ รวมทั้งการค้นหาคำตอบที่ตนเองรู้และไม่รู้อะไร จนนำไปสู่ความเข้าใจและเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น การสะท้อนความคิดเป็นการส่งเสริมให้เกิดความรอบคอบ การไตร่ตรองสถานการณ์ การถ่ายโอนความรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปใช้ในสถานการณ์อื่นได้อย่างเหมาะสม ในลักษณะการบูรณาการบนฐานความรู้เดิม และทำให้ทราบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่ (วารุณี พลิกบัว, 2560)

ขั้นตอนของการสะท้อนความคิด

กิบส์ (Gibbs, 1998 อ้างถึงใน จุฬินทิพา นพคุณ, 2561) ได้กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้โดยการสะท้อนคิด ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การบรรยาย (Description) เป็นการบรรยายความรู้สึกที่กำลังเผชิญกับสถานการณ์นั้น ๆ ว่า “อะไรเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้เกิดการสะท้อนคิด”
2. ความรู้สึก (Feelings) เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันโดยการสะท้อนการคิดจากการสังเกตความรู้สึก และการรับรู้ว่ามีปฏิกิริยาอย่างไร หรือรู้สึกอย่างไรกับพฤติกรรม สถานการณ์หรือประเด็นแนวคิดนั้น
3. การประเมิน (Evaluation) เป็นการประเมินวิเคราะห์ประสบการณ์ร่วมกันว่าเป็นไปในทางดีหรือไม่ดีเกี่ยวกับพฤติกรรม สถานการณ์ หรือประเด็นแนวคิดนั้น แล้วนำสิ่งที่ให้คุณค่ามาใช้ในการตัดสินใจ
4. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์โดยภาพรวมโดยใช้ประสบการณ์เดิมมาช่วยในการมองว่าสถานการณ์นี้เป็นอย่างไร
5. การสรุป (General Conclusions) เป็นการสรุปความคิดรวบยอดจากการวิเคราะห์โดยใช้เหตุและผล หรือสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน รวมถึงการสรุปแนวทางการแก้ไขปัญหา โดยใช้ประสบการณ์เดิมมาช่วยในการสรุป

6. การวางแผนปฏิบัติในอนาคต (Personal Action Plans) การวางแผนนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติในสถานการณ์ใหม่ เพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาตนเอง ถ้าหากสถานการณ์นี้เกิดขึ้นอีกเราจะทำอะไรที่แตกต่างไปจากเดิมบ้างมีขั้นตอนการปฏิบัติอย่างไร

ทั้งนี้ประเภทของการสะท้อนคิดสามารถอธิบายการเรียนรู้ของผู้เรียนในทางปฏิบัติได้อย่างลึกซึ้งและเหมาะสม ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ (รัตติกร เหมือนนาคอน ยุพารักษ์ ตีรไพรวงศ์ เจียมใจ ศรีชัยรัตนกุล และสันติ ยุทธยง, 2562)

1. การสะท้อนคิดก่อนการปฏิบัติการเรียนรู้ (Reflection-before-Action) คือ การทบทวนความรู้ที่ได้เรียนมาก่อนที่จะลงมือปฏิบัติจริง เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิด ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกและควบคุมประสบการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

2. การสะท้อนคิดในขณะปฏิบัติการเรียนรู้ (Reflection-in-Action) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการช่วยให้ผู้เรียนพัฒนากระบวนการตัดสินใจการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า โดยผู้สอนสร้างคำถามให้ผู้เรียนได้คิดประเมินการปฏิบัติของตนเองในสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และปฏิกิริยาตอบสนองของผู้รับบริการ การปฏิบัติดังกล่าว จะช่วยให้นักศึกษาพัฒนาความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge) และความรู้ในการปฏิบัติ (Practical Knowledge) เพื่อการปฏิบัติอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งเป็นการส่งเสริมความสามารถในการตัดสินใจที่จะเลือกปฏิบัติในทางที่เห็นว่าเหมาะสมอย่างมีเหตุผล

3. การสะท้อนคิดหลังการปฏิบัติกิจกรรม (Reflection-on-Action) เป็นการสะท้อนคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ภายหลังจากการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละครั้งสิ้นสุดลง โดยผู้สอนใช้คำถามถามผู้เรียนในการสะท้อนคิด ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการตระหนักรู้เกี่ยวกับอารมณ์และเข้าใจเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างลึกซึ้ง

ตาราง 3 การสังเคราะห์หลักการและกระบวนการเรียนรู้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

หลักการ	การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy)	ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism)	การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning)	การสะท้อนคิด (Reflection)	ผลการสังเคราะห์หลักการและกระบวนการเรียนรู้หลักสูตรฝึกอบรมฯ
	เป็นทักษะในการค้นหา การประเมินผล การใช้ร่วมกัน และการสร้างเนื้อหาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต แบ่งเป็นส่วนสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่ 1. การใช้ 2. การเข้าใจ 3. การสร้างสรรค์	1. การเรียนรู้และความรู้ที่อยู่ที่ความหลากหลายของความคิดเห็น 2. การเรียนรู้เป็นกระบวนการเชื่อมต่อโหนดหรือแหล่งข้อมูลเฉพาะทาง 3. การเรียนรู้จากอยู่ในเครื่องมือที่ไม่ใช่มนุษย์ 4. ความสามารถที่จะรู้มากขึ้นสำคัญกว่าสิ่งที่รู้อยู่แล้ว 5. การดูแลและรักษาความเชื่อมต่อเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้อำนาจการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	กระบวนการสร้างการรับรู้ของการเข้าไปมีส่วนร่วม อย่างตื่นตัวระหว่างโลกภายในของบุคคลและโลกภายนอกของสิ่งแวดล้อม	การคิดใคร่ครวญอย่างถี่ถ้วน และย้อนกลับในประเด็นเพื่อเปลี่ยนประสบการณ์ในเรื่องนั้นให้เป็นการเรียนรู้และความรู้โดยการสร้างและแยกแยะความหมายของสิ่งต่าง ๆ	1. ส่งเสริมผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ระหว่างโลกภายในของบุคคลและโลกภายนอกของสิ่งแวดล้อม 2. ส่งเสริมการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์จริงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลเพื่อการจัดการกับภัยออนไลน์ที่อาจจะเกิดขึ้น 3. ส่งเสริมการตัดสินใจสร้างทางเลือกในการจัดการกับภัยออนไลน์อย่างมีเหตุผล

ตาราง 3 (ต่อ)

	การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy)	ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism)	การเรียนรู้ผ่าน ประสบการณ์ (Experiential Learning)	การสะท้อนคิด (Reflection)	ผลการสังเคราะห์หลักการ และกระบวนการเรียนรู้ หลักสูตรฝึกอบรมฯ
		6. ความสามารถในการ เห็นการเชื่อมต่อระหว่าง สาขาวิชา ความคิด และ แนวคิดเป็นทักษะหลัก 7. ความรู้ที่ถูกต้องและ ทันสมัยเป็นเจตจำนงของ กิจกรรมการเรียนรู้ของ ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม 8. การตัดสินใจเป็น กระบวนการเรียนรู้			
กระบวนการ เรียนรู้	1. การวิเคราะห์ 2. ทำความเข้าใจ 3. แก้ปัญหา 4. นำเสนอและสรุป	1. กิจกรรมการเรียนรู้ที่ จำลองและสร้างแรงจูงใจ ให้ผู้เรียนสร้างเครือข่าย การเรียนรู้ส่วนบุคคลที่ เชื่อมโยงกับเครือข่ายสังคม อื่นๆ	1. รับประสบการณ์ที่ เป็นรูปธรรม 2. การสังเกตแบบ สะท้อนคิด 3. สรุปเป็นหลักการ นามธรรม	1. การบรรยาย 2. ความรู้สึก 3. การประเมิน 4. การวิเคราะห์ 5. การสรุป 6. การวางแผนปฏิบัติใน อนาคต	ขั้นตอนที่ 1 เรียนรู้ ประสบการณ์ เป็นขั้นตอนที่ ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วน ร่วมในการเรียนรู้จาก ประสบการณ์ตรงใน สภาพแวดล้อมที่จัดรวมทั้ง การวิเคราะห์ข้อมูล และ

ตาราง 3 (ต่อ)

	การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy)	ทักษะเชื่อมโยงนิยม (Connectivism)	การเรียนรู้ผ่าน ประสบการณ์ (Experiential Learning)	การสะท้อนคิด (Reflection)	ผลการสังเคราะห์หลักการ และกระบวนการเรียนรู้ หลักสูตรนี้ขอบรมฯ
		2. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากเทคโนโลยีที่สนับสนุนการสนทนาและการทำงานร่วมกันอย่างมีความหมาย	4. การทดลองโดยปฏิบัติจริง		สถานการณ์ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับความรู้ทางดิจิทัล ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาไตร่ตรอง เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนพิจารณาข้อมูลที่ได้รับโดยมีการพิจารณาว่าใครตรวจสอบและสร้างทางเลือกที่เหมาะสมต่อการจัดการข้อมูลอย่างรอบคอบในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ขั้นตอนที่ 3 สร้างความปลอดภัย เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้การคิด รวมทั้งใช้หลักของแต่ละ

ตาราง 3 (ต่อ)

การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy)	ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism)	การเรียนรู้ผ่าน ประสบการณ์ (Experiential Learning)	การสะท้อนคิด (Reflection)	ผลการสังเคราะห์หลักการ และกระบวนการเรียนรู้ หลักสูตรฝึกอบรมฯ หลักผู้สมัครฝึกอบรมฯ
				ผลในการเลือกทางเลือกที่ เหมาะสมในสถานการณ์ ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อม ดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับความไม่ ปลอดภัยทางดิจิทัล

จากตาราง 3 ผลการสังเคราะห์หลักการและกระบวนการเรียนรู้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ประกอบด้วย หลักการ และกระบวนการเรียนรู้สำหรับนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม มีรายละเอียดดังนี้

1. หลักการของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

1.1 ส่งเสริมผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ระหว่างโลกภายในของบุคคลและโลกภายนอกของสิ่งแวดล้อม

1.2 ส่งเสริมการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์จริงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลเพื่อการจัดการกับภัยออนไลน์ที่อาจเกิดขึ้น

1.3 ส่งเสริมการตัดสินใจสร้างทางเลือกในการจัดการกับภัยออนไลน์อย่างมีเหตุผล

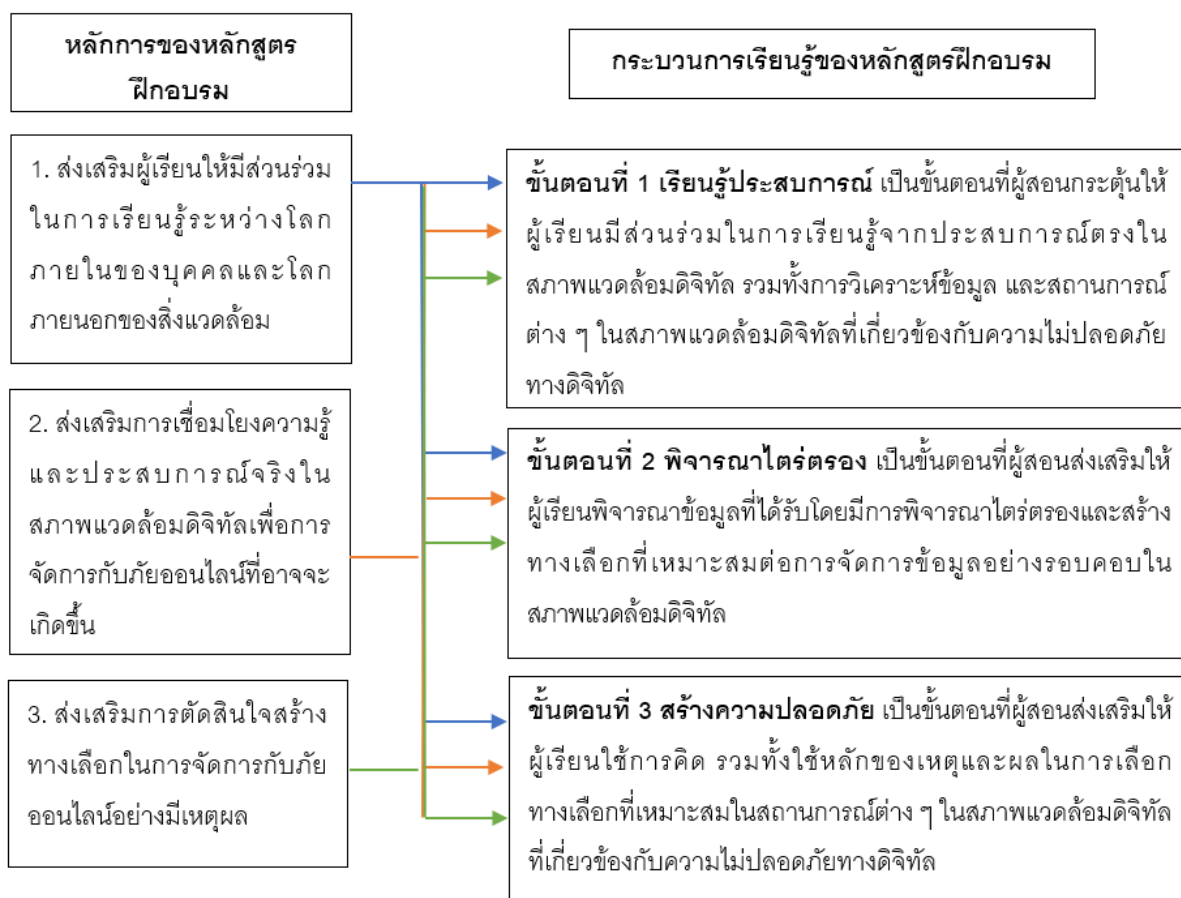
2. กระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เรียนรู้ประสบการณ์ เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลและสถานการณ์ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับความไม่ปลอดภัยทางดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาไตร่ตรอง เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนพิจารณาข้อมูลที่ได้รับโดยมีการพิจารณาไตร่ตรองและสร้างทางเลือกที่เหมาะสมต่อการจัดการข้อมูลอย่างรอบคอบในสภาพแวดล้อมดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 3 สร้างความปลอดภัย เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้การคิด รวมทั้งใช้หลักของเหตุและผลในการเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับความไม่ปลอดภัยทางดิจิทัล

ภาพประกอบ 4 แสดงความเชื่อมโยงของหลักการและกระบวนการเรียนรู้สำหรับนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี



ภาพประกอบ 4 แสดงความเชื่อมโยงของหลักการและกระบวนการเรียนรู้สำหรับการพัฒนาหลักสูตรฝึกรอบมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

3.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะ

การเรียนการสอนในภาคปฏิบัติ ผู้เรียนต้องเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยผู้เรียนจะต้องนำความรู้ที่เรียนจากภาคทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน และต้องสามารถแก้ไขปัญหาและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม การที่ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จนทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะการปฏิบัติงานที่ดีได้นั้น เกิดจากปัจจัยสำคัญหลายประการสรุปได้ 4 ด้าน ดังนี้ (ศุภนิธย์ วัฒนธาดา, 2518; กันยา สุวรรณแสง, 2536; สุชีวา วิชัยสกุล, 2542) คือ ด้านผู้สอน ด้านผู้เรียน ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ และกระบวนการเรียนการสอน

ด้านผู้สอน คุณสมบัติและบทบาทของผู้สอนควรมีคุณลักษณะเป็นแบบอย่างที่ดีกับผู้เรียน (Role Model) ซึ่งประสิทธิภาพการสอนอยู่ที่ว่าผู้สอนปฏิบัติตามแบบอย่างที่ยกตัวอย่างให้ผู้เรียนกระทำตาม เพราะการเป็นแบบอย่างที่ดีจะมีอิทธิพลต่อผู้เรียนเป็นอย่างมาก

ด้านผู้เรียน ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีความสำคัญในกระบวนการเรียนการสอน ดังนั้นผู้สอนควรคำนึงถึงสิ่งที่จะทำให้มีผลกระทบต่อการเรียนรู้และทักษะของผู้เรียน (ศุภนิธย์ วัฒนธาดา, 2518; สุชีวา วิชัยกุล, 2542) ดังนี้

1. ความพร้อม (Readiness) ของผู้เรียนต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของเจตนา ความปรารถนา ความสามารถ วุฒิภาวะ ประสบการณ์ อารมณ์ จิตใจ ความสนใจ และความรู้พื้นฐานที่มีเพียงพอในการที่จะแสดงพฤติกรรมออกมาด้วยความถูกต้องเหมาะสม โดยความพร้อมมีหน้าที่เหมือนเป็นพลังภายในที่คอยทำหน้าที่กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความรู้สึกที่อยากเรียนรู้หรือกระทำการกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยส่วนประกอบของความพร้อม ได้แก่ ความพร้อมทางสมอง ความพร้อมทางร่างกาย และความพร้อมทางอารมณ์

2. แรงจูงใจ (Motivation) เป็นแรงที่จะชักจูงให้เกิดการสนองความต้องการและนำพฤติกรรมไปสู่จุดหมายให้บรรลุผลสำเร็จ แรงจูงใจเป็นส่วนประกอบที่สำคัญยิ่งและมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน เพราะเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ตั้งใจอยากเรียนรู้อย่างเต็มที่ โดยทำหน้าที่กระตุ้นให้ร่างกายกระทำการพฤติกรรมตามเป้าหมายที่จิตต้องการ และชี้แนวทางให้ร่างกายกระทำการพฤติกรรม ซึ่งแรงจูงใจแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ แรงจูงใจภายใน และแรงจูงใจภายนอก

3. เจตคติ (Attitude) เป็นความรู้สึก ความคิดเห็น สภาพความพร้อมทางจิตใจ หรืออารมณ์ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมตอบสนองหรือคัดค้านต่อเป้าหมายหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยเจตคติประกอบด้วย ส่วนประกอบทางอารมณ์ (Affective Component) เช่น เกลียด รัก ชอบ สงสาร อาจจะแสดงออกทางสีหน้า ท่าทาง คำพูด ส่วนประกอบทางความคิด (Cognitive Component) เป็นความเชื่อ ความคิดรวบยอด การรับรู้ต่อสิ่งนั้น ซึ่งแต่ละคนจะมีมาตรฐานที่อยู่ในใจมากน้อยต่างกัน และส่วนประกอบทางพฤติกรรม (Behavioral Component) เป็นพฤติกรรมที่จะแสดงโต้ตอบต่อสิ่งนั้นในลักษณะของการกระทำ

4. ความจำ (Remembering) คือ การที่ผู้เรียนรับรู้และเก็บประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ประสบมาแล้วสามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้ออกไปได้อย่างถูกต้อง เพื่อสามารถกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ในครั้งต่อไปให้เกิดประโยชน์โดยประหยัดเวลาและกำลังงาน ประเภทของความจำแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ความจำโดยการเข้าใจ โดยในการเรียนการสอนถ้าผู้สอนมีวิธีการสอน

ดี สามารถให้ผู้เรียนมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ก็จะช่วยให้ผู้เรียนจดจำบทเรียนนั้นได้นาน อีกประเภทหนึ่งคือ ความจำโดยการท่องจำ การจำประเภทนี้จะจำได้หมดทุกอย่าง แต่ไม่มีความเข้าใจ จำได้จริงแต่จำได้ไม่นาน ผู้เรียนไม่สามารถจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลงในเรื่องที่จดจำให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมหรือสถานการณ์ได้

5. การลืม (Forgetting) คือการที่ผู้เรียนไม่สามารถเก็บสะสมสิ่งที่เรียนรู้ไว้ได้ และไม่สามารถที่จะระลึกหรือนำออกมาใช้ในสถานการณ์ที่จำเป็นได้ สาเหตุของการลืมเกิดจากไม่ค่อยได้ใช้และไม่ได้ทบทวน สิ่งที่เรียนไม่มีความหมาย ไม่มีการจัดระบบการเรียนรู้ที่ดีมีสิ่งมาขัดขวางจนทำให้ลืมเรื่องเก่าและรับเรื่องใหม่ไว้ มีความคล้ายคลึงของสิ่งสองสิ่ง ทำให้จำยาก สับสน ไม่เข้าใจ เรื่องที่เรียนอย่างแจ่มแจ้ง สถานการณ์บางอย่างทำให้เกิดภาวะลืม เช่น ความเหนื่อยล้าอ่อนเพลีย จงใจลืมเพราะไม่อยากจำ และไม่สนใจ

6. บุคลิกภาพ (Personality) เป็นพฤติกรรมทั้งภายในและภายนอกร่างกายที่ทำให้ผู้เรียนนั้นแตกต่างกัน ซึ่งเป็นการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อม ลักษณะบุคลิกภาพที่ดีจะต้องมีลักษณะ ดังนี้ มีความร่าเริง สดชื่น แจ่มใสอยู่เสมอ เป็นผู้มีความสุขุม รอบคอบ มีเหตุผล มีลักษณะท่าทางที่ดี มีอารมณ์ขบขัน สนุกสนาน เป็นผู้มีใจอดทน มีกำลังใจสูง กล้าเผชิญอุปสรรคต่าง ๆ สามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้ดี มีลักษณะคล่องแคล่ว ว่องไว

7. การปรับตัว (Adjustment) คือการที่ผู้เรียน เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบางอย่างที่เคยมีมาหรือสร้างสรรคพฤติกรรมใหม่ขึ้นให้เข้ากับสภาพความเป็นอยู่และเหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างดีและมีความสุข โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการเอาชนะสิ่งแวดล้อมและเพื่อยอมตามสภาพแวดล้อม ซึ่งสาเหตุของการปรับตัวเกิดจากความขัดแย้ง ซึ่งเป็นสภาวะที่เกิดขึ้นจากการที่ไม่สามารถตัดสินใจ หรือตอบสนองความต้องการของตนได้ ความคับข้องใจเป็นสภาวะที่จิตพยายามเอาชนะอุปสรรค เพื่อจะบรรลุจุดมุ่งหมาย แต่ไม่ได้รับความสำเร็จจึงทำให้เกิดความเครียด

ด้านทรัพยากรเรียนรู้ ในด้านทรัพยากรการเรียนรู้ มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่จำเป็นเพราะเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนมีการค้นหาความรู้ได้ด้วยตนเอง เช่น ห้องสมุด อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้บนเครือข่าย การเรียนรู้จากทั้งภายในและนอกชั้นเรียน การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ทรัพยากรบุคคล เป็นต้น

ด้านกระบวนการเรียนการสอน การสอนเป็นกระบวนการอย่างหนึ่งซึ่งผู้สอนเป็นผู้กระทำ โดยใช้เทคนิควิธีที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่ผู้สอนกำหนดไว้ ซึ่งเป็นวิธีตามแนวคิดพฤติกรรมนิยมแต่ในแนวคิดของนักปฏิบัตินิยมนั้น การสอนคือการให้ผู้เรียนตัดสินใจ ใช้สติปัญญาของตนเองร่วมกับประสบการณ์ในการที่จะเลือกตัดสินใจกระทำกิจกรรม

องค์ประกอบที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้านทักษะโดยทั่วไปแล้วนั้น ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ทักษะได้ด้วยตนเอง แต่ผลสัมฤทธิ์ของผลงานหรือกระบวนการนั้น ยังต้องมีองค์ประกอบที่จะช่วยให้เกิดทักษะ ได้แก่

1. การสาธิต (Demonstration) เป็นการเรียนการสอนที่ผู้สอนเป็นผู้แสดงหรือทำตัวอย่างให้ผู้เรียนดู ทั้งนี้เพราะในการปฏิบัติงานนั้น การสาธิตจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในสถานการณ์ และผู้เรียนจะเกิดแนวคิดขึ้นเอง อีกทั้งการแนะแนวหรือสอนแนะ จะช่วยให้เกิดทักษะง่ายขึ้น ถ้าหากการแนะแนวนั้นกระทำในเวลาที่เหมาะสม การสาธิตจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจว่าตนควรจะทำอะไรก่อน อะไรหลัง

2. การรู้ผลลัพธ์ (Knowledge of Results) การที่ให้ผู้เรียนได้รู้ผลลัพธ์หรือผลของการกระทำกิจกรรมว่าสิ่งที่ผู้เรียนกระทำนั้น ถูกหรือผิดมากน้อยเพียงไร ผลลัพธ์ที่ได้จะช่วยให้การปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดีขึ้น การที่ผู้เรียนพยายามตอบสนองหรือทำซ้ำ ๆ พร้อมกับแก้ไขข้อบกพร่องที่ตนได้ทราบนั้นจะทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะขึ้นเรื่อย ๆ การให้ผู้เรียนทราบผลของการกระทำของตนเองนั้นมีอยู่ 2 แบบ คือ

- 2.1 รู้ทันทีที่ตนผิดพลาดขณะที่กระทำหรือปฏิบัติงาน
- 2.2 รู้เมื่อคนอื่นบอก หลังจากที่ได้รับรู้ผลลัพธ์ว่ากระทำไม่ถูกต้องอย่างไร

3. การเสริมแรง (Reinforcement) ในการเสริมแรงนั้น ผู้เรียนจะได้รับ ความพึงพอใจ ซึ่งการเสริมแรงมีทั้งทางบวกและทางลบ มักจะทำให้การตอบสนองนั้นลดลงหรือเพิ่มขึ้นได้ ส่วนระยะเวลาในการให้การเสริมแรงนั้น โดยทั่วไปควรให้ทันทีทันใดเมื่อผู้เรียนตอบสนองถูกหรือไม่ถูกแบบแผน

4. การฝึกฝน (Practice) การปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดทักษะนั้นนอกจาก การสาธิต การรู้ผลลัพธ์และการให้การเสริมแรงแล้ว การฝึกฝนเป็นลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่งซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับการดำเนินให้เป็นแบบแผนของพฤติกรรม การฝึกหัดต่าง ๆ ต้องสอดคล้องหรือกลมกลืนกันตามลักษณะของทักษะในการปฏิบัติงาน การฝึกฝนมีความสำคัญในการส่งเสริมที่จะให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการปฏิบัติงานมากขึ้น (ศุภนิธย์ วัฒนธาดา, 2518; ไพบุลย์ เทวรักษ์, 2540; ศรีวรรณ ทองศรี, 2548)

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะ สรุปได้ว่าการที่ผู้เรียนจะเกิดทักษะการปฏิบัติงานที่ดีได้นั้น เกิดจากปัจจัยสำคัญหลายประการร่วมกันทั้งด้านผู้สอน ด้านผู้เรียน ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ และกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งในด้านทรัพยากรการเรียนรู้ มีความสำคัญอย่างมากเนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่จำเป็นเพราะเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนมีการค้นหาคำถามเพิ่มเติมได้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้อื่น ได้แก่ www.google.co.th, เฟซบุ๊ก, ยูทูบ ด้านกระบวนการเรียนรู้ มีใช้ในการสาธิต ยกตัวอย่างให้กับผู้เรียนได้เข้าใจในสถานการณ์ที่อธิบายเพิ่มมากขึ้น การรู้ผลลัพธ์จะทำให้ผู้เรียนได้รู้ว่าสิ่งที่ผู้เรียนกระทำนั้น ถูกหรือผิดมากน้อยเพียงไร ผลลัพธ์ที่ได้จะช่วยในการปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดีขึ้น มีการเสริมแรงให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความพึงพอใจและเป็นการกระตุ้นผู้เรียน รวมทั้งการฝึกฝนจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะเพิ่มมากขึ้น

3.4 แนวคิดการประเมินผลการเรียนรู้ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

3.4.1 แนวคิดการประเมินทักษะ

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินทักษะ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ความหมายของทักษะ

จากการให้ความหมายของทักษะตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2552 ทักษะ หมายถึง ความชำนาญ มาจากคำภาษาอังกฤษว่า Skill นอกจากนี้ คณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์ศึกษาร่วมสมัย ยังได้ขยายความของคำว่าทักษะ ว่าหมายถึง ความชำนาญหรือความสามารถในการกระทำหรือการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นทักษะด้านร่างกาย สติปัญญา หรือสังคมที่เกิดขึ้นจากการฝึกฝน หรือการกระทำบ่อย ๆ ทักษะที่จะทำให้นบุคคลประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิตและการทำงาน โดยรวมแล้วประกอบด้วย สมรรถนะทักษะ (Hard Skill) และจรณทักษะ (Soft Skill) ซึ่งบุคคลที่มีจรณทักษะจะเป็นผู้ปฏิบัติงานได้ดี ส่วนบุคคลที่มีสมรรถนะทักษะจะเป็นผู้ปฏิบัติงานได้เก่ง

1) สมรรถนะทักษะ (Hard Skill) หมายถึง ทักษะความสามารถในการทำงานที่ได้จากการเรียนรู้หรือการฝึกฝนวิชาการ วิชาชีพที่เป็นหลักสูตร หรือหลักสูตรระยะสั้น เพื่อใช้ในการเรียนต่อหรือใช้ในการประกอบอาชีพ เช่น การอ่าน การเขียน การพูด การฟัง การพิมพ์ติด การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การทำบัญชี การเรียนวิชาช่างอุตสาหกรรมต่าง ๆ การใช้เครื่องมือเครื่องจักรกล การขับรถยนต์ การประกอบอาหาร การสอนวิชาการต่าง ๆ การบริหารจัดการ การเพาะพันธุ์ไม้ การทำเกษตรกรรม การประมง การวิเคราะห์วิจัย การออกแบบ การคำนวณการ

ก่อสร้าง การเล่นเกมกีฬาประเภทต่าง ๆ การวาดภาพ การแสดง การขับร้องเพลง การเล่นดนตรี ผลของสมรรถนทักษะมีลักษณะเป็นรูปธรรม มองเห็นได้ สัมผัสได้ และวัดและประเมินผลได้ โดยใช้เกณฑ์และวิธีการประเมินโดยทั่วไป

2) จรณทักษะ (Soft Skill) หมายถึง ทักษะที่เป็นลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติเฉพาะของบุคคลในเรื่องความฉลาดความสามารถทางอารมณ์ หรือควมมีคุณธรรม มีลักษณะเป็นนามธรรม เช่น บุคลิกภาพ อุปนิสัย ความสุภาพ ความนุ่มนวลในการเข้าสังคม การใช้ภาษาติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น ความเป็นมิตร การมองโลกในแง่ดี มีวุฒิภาวะ มีความคิดริเริ่ม สามารถควบคุมอารมณ์ ความรู้สึกความเข้าใจความเป็นจริงของสภาพการณ์ต่าง ๆ จรณทักษะเป็นคุณลักษณะที่จะช่วยให้บุคคลสามารถดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่นและสามารถทำงานประกอบอาชีพให้ก้าวหน้าได้เป็นอย่างดี จรณทักษะเป็นพฤติกรรมที่สร้างให้เกิดในบุคคลได้ตั้งแต่วัยเยาว์จากวัฒนธรรมการอบรมเลี้ยงดู และการเรียนรู้ซึ่งต้องอาศัยระยะเวลาในการบ่มเพาะทักษะทางสังคมมากกว่าการเรียนรู้ทางวิชาการ การฝึกฝนงานหรือการทำงานเรื่องใดเรื่องหนึ่งตามปกติ จรณทักษะวัดและประเมินผลยาก มักต้องใช้วิธีการสังเกต บันทึก และวิเคราะห์พฤติกรรมต่อเนื่อง

การให้ความหมายของทักษะของนักการศึกษาส่วนใหญ่จะหมายถึงความสามารถในการทำงานของบุคคลที่ปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่ว ว่องไว รวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ และความชำนาญในการปฏิบัติจนเป็นที่เชื่อถือและยอมรับของบุคคลทั่วไป รวมทั้งความสามารถของบุคคลที่มีอยู่แสดงออกมาเป็นการกระทำโดยมีการรับรู้สิ่งเร้าที่มากระตุ้นและประสานการรับรู้ นั้น โดยไม่มีผิดหรือคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริงในสิ่งนั้น เช่น การแสดงออก การบวก ลบ คูณ หารได้รวดเร็ว ถูกต้อง พิมพ์รายงานได้รวดเร็วถูกต้อง เป็นต้น (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543; อัจฉรา คำพูล, 2560, น. 9; Katz, 1974, p. 33-42; DeTomyay & Thomson, 1982) สำหรับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลปลอดภัยสำหรับศึกษานี้ถือเป็นทักษะแบบจรณทักษะ (Soft Skill) ซึ่งเป็นการแสดงออกที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภายในสู่การแสดงพฤติกรรมภายนอก

การวัดและประเมินทักษะ

การวัดและประเมินทักษะ ประกอบด้วย เกณฑ์การพิจารณาเกี่ยวกับการวัดและประเมินทักษะ คุณลักษณะในการวัดและประเมินทักษะ กระบวนการวัดและประเมินทักษะ วิธีการวัดและประเมินทักษะ และเครื่องมือการวัดและประเมินทักษะ

เกณฑ์การพิจารณาเกี่ยวกับการวัดและประเมินทักษะ

ในการวัดและประเมินทักษะนั้น ผู้ทำการวัดและประเมินทักษะจำเป็นต้องตรวจสอบว่าสิ่งที่ทำการวัดนั้นมีความจำเป็นต้องทำการวัดหรือมีความเป็นไปได้ในการวัดหรือไม่โดยดูจากสิ่งที่วัดต้องมีการปฏิบัติอย่างแท้จริง ความสามารถที่จะประเมินนั้นจำเป็นต้องวัดกระบวนการหรือวัดที่ผลงาน โดยการวัดทักษะนั้นต้องอาศัยการฝึกปฏิบัติหรือแสดงออกทางกายให้ดูแล้วพิจารณาว่า สิ่งที่วัดเป็นพฤติกรรมที่จะประเมินเป็นรายบุคคลหรือกลุ่ม ในขณะที่จุดมุ่งหมายของการทดสอบบางครั้งต้องการวัดในเรื่องใดเรื่องหนึ่งในตัวบุคคล การสังเกตพฤติกรรมเป็นสิ่งจำเป็น และอาจวัดโดยการให้แสดงให้ดูผลงานที่ปรากฏเป็นผลผลิตที่เป็นรูปธรรมที่สะท้อนถึงกระบวนการที่แสดงความรู้ ความเข้าใจ แต่การปฏิบัติงานจนมีความชำนาญสามารถประยุกต์ความรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์นั้น จำเป็นต้องอาศัยการฝึกฝนมาเป็นเวลานาน ทำให้ความสามารถในการปฏิบัติงานไม่ได้สะท้อนถึงความรู้ความเข้าใจอีกต่อไป แต่เป็นความสามารถถึงขั้นที่ผู้เรียนมีทักษะการปฏิบัติที่สามารถทำได้อย่างอัตโนมัติจนเป็นนิสัย (สุวิมล ว่องวาณิช, 2550) ซึ่งผู้ทำการวัดและประเมินจะต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ทางการศึกษา แล้วนำมาพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เพื่อให้ผู้ทำการวัดและประเมินได้สารสนเทศที่มีประโยชน์จากการวัดอย่างแท้จริง ดังนั้นเมื่อผู้ทำการวัดและประเมินพิจารณาแล้วว่าจำเป็นต้องทำการวัดและประเมินทักษะ ผู้ทำการวัดต้องดำเนินการตามกระบวนการในการทำการวัดและประเมิน

คุณลักษณะในการวัดและประเมินทักษะ

คุณลักษณะในการวัดและประเมินทักษะ มีแนวทางหรือเป้าหมายที่ต้องการจะวัดทักษะ โดยธรรมชาติของการวัดทักษะเป็นการวัดที่ใช้สถานการณ์ เพื่อทดสอบการปฏิบัติงานของผู้เรียน ส่วนใหญ่เป็นการวัดพฤติกรรมการทำงานที่ละคนหรือการทำงานกลุ่ม โดยวัดคุณลักษณะด้านทักษะปฏิบัติโดยการวัดทักษะของกระบวนการและผลงาน ซึ่งมีเกณฑ์การวัดที่ต่างกันอยู่ที่ผู้วัดจะกำหนดองค์ประกอบสิ่งที่ต้องการวัด โดยมากจะเน้นการวัดผลงานมากกว่ากระบวนการ (Process) และจะกระทำได้ในกรณีที่สามารถระบุขั้นตอนในการปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจน การวัดกระบวนการจึงเป็นเรื่องที่จำเป็น เพราะจะทำให้ผู้เรียนได้รู้ขั้นตอน และวิธีการทำงานที่ถูกต้อง คุณลักษณะที่ใช้วัดกระบวนการจำแนกได้มี 2 ประการ คือ ประสิทธิภาพในการทำงาน (Efficiency of the Process) และความถูกต้องของกระบวนการ (Accuracy of the

Process) แบ่งเป็น คุณภาพขณะปฏิบัติงาน เวลา ทักษะการปรับปรุงงาน ความปลอดภัยในการทำงาน และความสิ้นเปลืองของทรัพยากร การประเมินกระบวนการอาจพิจารณาถึงการออกแบบ การทดลอง การตรวจสอบเครื่องมือเครื่องใช้อย่างถูกต้อง การตรวจสอบสภาพการทำงานของคน เครื่องมือ การดำเนินการปฏิบัติอย่างถูกต้อง ตามขั้นตอน การใช้เครื่องมือ การระมัดระวังความปลอดภัย การตรวจสอบคุณภาพของงาน

ส่วนในการวัดคุณภาพของผลงานเป็นผลมาจากกระบวนการทำงาน ซึ่งเป็นผลมาจากการซับซ้อนของกระบวนการทำให้ผลงานซับซ้อนด้วย ทำให้ยากต่อการวัด การวัดผลงานมักขาดความเป็นปรนัย ซึ่งผู้วัดจะไม่รู้ว่าขั้นตอนในการทำงานถูกต้องหรือไม่ และถือว่าเป็นการวัดผลที่ไม่เหมาะสม เกณฑ์ที่ใช้ตัดสินคุณภาพของผลงานมักมาจากประสบการณ์ส่วนตัวและมาตรฐานของผู้ประเมิน หรือเปรียบเทียบผลงานกับกลุ่มหรือมาตรฐานก็ได้เนื่องจากมาตรฐานของผู้ประเมินไม่เหมือนกัน การตัดสินจึงต้องอิงคุณลักษณะที่วัดยึดเป็นเกณฑ์ที่ตกลงกันของผู้ประเมิน โดยวัดได้จากคุณภาพของผลงาน ปริมาณงาน ทักษะการปรับปรุงงาน ความปลอดภัยของผลงาน ความสิ้นเปลือง/ผลเสีย (อุทุมพร จามรมาน, 2532; สุวิมล ว่องวาณิช, 2547)

กระบวนการวัดและประเมินทักษะ

ในการวัดและประเมินทักษะนั้นต้องทำความเข้าใจกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรให้ชัดเจน ผู้ประเมินต้องวิเคราะห์พฤติกรรมที่จะประเมินให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ แล้วกำหนดจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติ โดยการกำหนดงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ และกำหนดสถานการณ์ในการปฏิบัติงาน ระบุผลของความสามารถด้านการปฏิบัติงานที่จะวัด โดยระบุอย่างชัดเจนว่าต้องการวัดด้านกระบวนการหรือผลงานหรือทั้งสองอย่าง มีเกณฑ์การวัดชัดเจน อาจจำเป็นต้องมีการกำหนดความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ ความเหมาะสมของผู้วัด ช่วงเวลาที่ทำกรวัด และกำหนดวิธีการประเมินผลการวัดโดยกำหนดเกณฑ์การทำการวัดอย่างชัดเจน (สุวิมล ว่องวาณิช, 2550) เพื่อนำมาพิจารณาถึงประสิทธิภาพ (Efficient) และประสิทธิผล (Effectiveness) ที่เกิดขึ้นจากการกระทำหรือจากสถานการณ์ที่กำหนดขึ้นในการวัดส่วนใหญ่จะทำการวัดจากการทดสอบ โดยการสร้างสถานการณ์จำลอง และการกำหนดงานให้ซึ่งต้องพิจารณาทั้งผลผลิต (Product) และการปฏิบัติ (Procedure) โดยในการวัดผลผลิต เป็นการประเมินแบบอัตนัย เพื่อให้ได้คะแนนที่เป็นปรนัย

ทั้งนี้ กระบวนการวัดและประเมินทักษะมีขั้นตอนดังนี้

เมห์เรนส์ และเลห์แมน (Mehrens & Lehman, 1984, p.208) ได้กำหนดขั้นตอนไว้ดังนี้

1. การกำหนดงานที่ให้ผู้เรียนปฏิบัติ ในขั้นนี้ผู้สอนต้องศึกษาจุดมุ่งหมายของหลักสูตรว่ามุ่งเน้นให้ผู้เรียนทำกิจกรรมใด ต้องการให้บรรลุในเรื่องใด แล้วกำหนดงานให้สอดคล้องกับหลักสูตรนั้น

2. การกำหนดสถานการณ์ที่ใช้ ผู้วัดต้องกำหนดสภาพการณ์หรือเงื่อนไขในการปฏิบัติให้ชัดเจนว่าจะมีลักษณะใด การวัดทักษะอาจเกิดขึ้นในสภาพการณ์จริง ในสถานการณ์ที่มีการจำลองให้คล้ายคลึงกับสภาพการณ์จริง ในสถานการณ์ที่ควบคุมในเงื่อนไขต่าง ๆ ในการทำงานเพื่อทดสอบกระบวนการปฏิบัติงานในครั้งนั้น ๆ หรือในสถานการณ์ที่ไม่ต้องลงมือปฏิบัติงาน แต่วัดโดยการทดสอบด้วยข้อสอบ

3. การกำหนดคุณลักษณะที่ใช้ในการวัดทักษะ โดยเน้นให้เห็นว่าในการปฏิบัติงานนั้นให้ความสำคัญกับการวัดกระบวนการหรือผลงาน หรือทั้งสองส่วน และจะวัดผ่านตัวบ่งชี้อะไรบ้าง

4. การกำหนดวิธีการวัดภาคปฏิบัติที่เหมาะสมกับพฤติกรรมที่จะวัด วิธีการที่ใช้มีหลายประเภท ได้แก่ การทดสอบด้วยข้อสอบ การให้ปฏิบัติงานจริง การให้ส่งสิ่งของที่ผลิตได้

5. การกำหนดความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ ความเหมาะสมของผู้วัด ช่วงเวลาที่ทำการวัดในขั้นตอนนี้ผู้วัดต้องตัดสินใจเกี่ยวกับประเภทของเครื่องมือใช้ในการวัด

6. การสร้างเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน การกำหนดวิธีการประเมินผลและรายงานผลการวัดทักษะ

สุวิมล ว่องวาณิช (2547, น. 2-3) กล่าวว่า การวัดทักษะนั้น ต้องให้ผู้เรียนมีการปฏิบัติงาน หากประมวลแนวคิดของนักวัดผลจะพบว่าทักษะเป็นความสามารถซึ่งอาจจะเป็นด้านสมอง หรือไม่ใช่ทางสมองก็ได้ ทั้งนี้ทักษะดังกล่าวสามารถทดสอบได้โดยให้ผู้ถูกทดสอบแสดงให้ดูเพื่อจะได้มีข้อมูลในการตัดสินระดับความสามารถ ทั้งความถูกต้องในกระบวนการปฏิบัติงาน หรือคุณภาพของผลงานที่เป็นผลมาจากกระบวนการปฏิบัติ หรือทั้งกระบวนการและผลงาน การวัดทักษะจึงเป็นกระบวนการที่วัดทักษะโดยสิ่งที่วัดหรือทักษะที่วัดเป็นความสามารถด้านใดก็ได้ จุดสำคัญอยู่ที่ว่าพฤติกรรมที่แสดงออกให้เห็นนั้นเป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าในรูปของการปฏิบัติ การวัดทักษะเป็นการวัดที่ใช้สถานการณ์เพื่อทดสอบการปฏิบัติงานของบุคคล ซึ่งส่วนใหญ่เป็น

การวัดพฤติกรรมการปฏิบัติงานทีละคน ทั้งนี้ผู้ถูกวัดจะได้รับมอบหมายให้ทำงานชิ้นใดชิ้นหนึ่ง มีกระบวนการทำงานตามขั้นตอนที่ควรจะเป็น จุดมุ่งหมายสุดท้ายได้เป็นผลงานออกมา การวัดทักษะจึงเป็นการวัดกระบวนการ และการวัดคุณภาพของงานที่ได้จากการปฏิบัติ

ชลิต ชูกำแพง (2551, น. 134-135) ได้กล่าวว่ามี 5 ขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมาย โดยผู้สอนและผู้เรียนมาร่วมกันกำหนดจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติ การได้มีส่วนร่วมของผู้เรียนในการกำหนดจุดมุ่งหมาย ทำให้การประเมินสอดคล้องกับความต้องการของทุกฝ่ายนำไปสู่ศักยภาพของผู้เรียนที่ผู้สอนตั้งเป้าหมายไว้

2. การระบุผลการปฏิบัติที่มุ่งวัดผลการปฏิบัติงานย่อมาจากจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะที่มุ่งวัดอาจเน้นที่คุณภาพของการทำงาน คือความถูกต้อง ความสวยงาม เช่น ความสวยงามของการออกแบบบ้าน ความคงทนของสิ่งของที่ประดิษฐ์ ความคล่องแคล่วในการใช้เครื่องมือทดลองทางวิทยาศาสตร์ หรืออาจวัดคุณลักษณะของงานที่ปฏิบัติโดยเน้นปริมาณงานที่ทำได้

3. กำหนดวิธีการวัดการปฏิบัติงานสามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

3.1 วัดโดยการเขียนตอบ

3.2 วัดโดยการให้ผู้เรียนปฏิบัติงานให้ดูในสถานการณ์จำลอง

หรือสถานการณ์จริง

3.3 การวัดตัวอย่างของงานที่ได้จากการปฏิบัติจริง

4. การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวัด ผู้วัด ช่วงเวลาที่วัด หลังจากให้ผู้สอนเลือกวิธีการที่ใช้ในการวัดการปฏิบัติงานแล้ว ต้องมีการตัดสินใจเกี่ยวกับช่วงเวลาที่ใช้วัดในการปฏิบัติงาน เตรียมหาเครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการวัดซึ่งมีหลายประเภท

5. กำหนดเกณฑ์การประเมิน ข้อมูลที่ได้จากการวัดต้องนำมาประเมินโดยการตัดสินคุณภาพของการปฏิบัติงาน การประเมินดังกล่าวทำได้โดยการเปรียบเทียบกับความสามารถกลุ่ม หรือเทียบกับเกณฑ์ที่ผู้สอนกำหนด

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการวัดและประเมินทักษะของนักวิชาการ ผู้วิจัยสรุปว่า เป็นการประเมินผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ตามวัตถุประสงค์ โดยใช้เครื่องมือในการประเมินผู้เรียนให้เหมาะสมกับเกณฑ์การประเมิน โดยการวัดทักษะมีทั้งการวัดกระบวนการ และการวัดคุณภาพของงานที่ได้จากการปฏิบัติจากสถานการณ์จำลองหรือสถานการณ์จริง

วิธีการวัดและประเมินทักษะ

การวัดและประเมินทักษะ จากการศึกษาส่วนใหญ่พบว่า มีอยู่ 2 แนวทาง คือ การวัดและประเมินทักษะตามการรับรู้ของผู้เรียน ซึ่งเป็นการวัดพฤติกรรมทั้งความสามารถทางสมองและทางกาย และการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติจากผู้อื่นเป็นผู้ทำการวัด ซึ่งการวัดทักษะทางกาย โดยดูจากท่าทาง ความคล่องแคล่ว ว่องไว หรือดูจากผลงาน

แนวคิดวิธีการวัดและประเมินทักษะ (อารีย์ วชิรวรการ, 2542; สมศักดิ์ ภูวิภาดารวรรณ, 2544; สุวิมล ว่องวาณิช, 2547) ได้เสนอ ดังนี้

1. การทดสอบด้วยข้อสอบเป็นวิธีการทดสอบที่เหมาะสมที่จะใช้ในกรณีต้องการวัดความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติหรืองานที่ให้ปฏิบัติ ซึ่งมีความเสี่ยง จำเป็นต้องตรวจสอบความรู้ของผู้เรียนก่อน

2. การทดสอบโดยให้ปฏิบัติในสถานการณ์ที่ควบคุมหรือสถานการณ์จำลอง การทดสอบแบบนี้โดยการจัดสภาพแวดล้อมการทำงานให้คล้ายของจริง โดยสถานการณ์ที่สร้างขึ้นต้องเปิดโอกาสให้สังเกตเห็นพฤติกรรมที่ต้องการวัดอย่างชัดเจน วิธีการนี้มีประโยชน์ตรงที่ผู้วัดสามารถสังเกตเห็นพฤติกรรมการแก้ปัญหาของผู้เรียนที่สนองต่อสิ่งเร้าหรือปัญหาต่าง ๆ ที่ผู้วัดสร้างขึ้น อาจทำได้โดยการให้ผู้เรียนแสดงบทบาทสมมติ (Role-Playing) ซึ่งหากให้ปฏิบัติงานจริง เหตุการณ์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นอาจจะไม่เกิดขึ้นจริง หรือไม่เป็นไปตามที่ต้องการให้เป็น และการวัดวิธีนี้สามารถตรวจสอบการทำงานได้หลาย ๆ ครั้ง เพราะสิ่งที่สร้างขึ้นสามารถเกิดได้ซ้ำแล้วซ้ำอีกได้

3. การทดสอบโดยให้ปฏิบัติงานในสภาพการณ์จริงเป็นวิธีการประเมินที่ออกแบบมาเพื่อสะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมและทักษะที่จำเป็นของผู้เรียนในสถานการณ์จริงแห่งโลกปัจจุบัน วิธีนี้เป็นการประเมินที่ให้ผู้เรียนต้องปฏิบัติในสถานที่จริง เครื่องมือ อุปกรณ์การทำงานเป็นจริงทุกประการ ผู้เรียนสามารถแสดงทักษะที่เกิดขึ้นในสภาพการณ์ที่เป็นธรรมชาติได้อย่างแท้จริง ทำให้การวัดมีความตรงมากที่สุด เพราะการทดสอบทำให้ได้ข้อมูลที่แสดงถึงความสามารถของผู้เรียนที่เผชิญหน้ากับปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งบางครั้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไม่สามารถคาดการณ์ได้แต่การทดสอบภาคปฏิบัติวิธีนี้มีผลต่อความเที่ยงในการทดสอบ เพราะผู้วัดทำการควบคุมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ยากหรือไม่ได้เลย เพราะสภาพการณ์ทำงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงทุกครั้งที่ทำการทดสอบ วิธีการนี้ผู้วัดผลอาจไม่สามารถทดสอบผู้เรียนในสภาพการณ์จริงได้ครบทุกมาตรฐานเพราะมีปัจจัยด้านเวลา หรือโอกาสที่เอื้ออำนวยในการสังเกต รวมทั้งการ

ปฏิบัติงานบางอย่างต้องอาศัยอุปกรณ์การทำงานที่มีราคาแพง ผู้วัดผลไม่สามารถเสี่ยงให้ผู้เรียนปฏิบัติงานในสภาพการณ์จริง หากยังไม่มีเชื่อมั่นในตัวผู้เรียนว่าจะสามารถทำงานนั้นได้จริง

เครื่องมือวัดและประเมินทักษะ

ในการวัดและประเมินทักษะโดยส่วนมากผู้ตรวจต้องให้คะแนนกระบวนการหรือผลงานของผู้เรียน หากไม่มีเครื่องมือและเกณฑ์ในการตัดสินใจก็ยากที่จะหาความเที่ยงตรงได้ ดังนั้นจึงมีการสร้างเครื่องมือเพื่อช่วยให้ผู้ตรวจให้คะแนนได้สะดวกและเที่ยงตรงมากขึ้น เครื่องมือในการวัดและประเมินทักษะมีหลายแบบดังนี้

1. แบบสำรวจรายการ (Check List) แบบสำรวจรายการจะเป็นรายการที่กำหนดไว้ เกี่ยวกับพฤติกรรมที่ต้องการให้กระทำหรือวิธีการที่มีจุดประสงค์จะให้ทำตามนั้น ผู้สังเกตจะตรวจสอบว่าผู้ถูกประเมินได้ทำตามรายการนั้นหรือไม่ การใช้แบบสำรวจรายการเป็นการกำหนดน้ำหนักคะแนนว่าได้หรือไม่ ถ้าผ่านหรือได้แสดงว่าผู้ปฏิบัติได้ทำตามรายการนั้นถูกต้อง ถ้าไม่ได้แสดงว่าทำไม่ถูกต้อง (สุนันท์ ศลโกสุม, 2532, น. 70-71)

ในการสังเกตการปฏิบัติบางครั้งอาจให้ผู้สังเกตบันทึกลำดับที่ของการปฏิบัติหรือพฤติกรรมตามลำดับตั้งแต่ 1 เป็นต้นไปก็ได้ซึ่งในลักษณะนี้จะทำให้มองเห็นภาพรวมของการปฏิบัติงานอีกด้วย (ส. วาสนา ประवालพุกษ์, 2537, น. 36) ในบางครั้งอาจมีการระบุความถี่ของพฤติกรรมที่ทำด้วย เช่น ยิ้ม 3 ครั้ง ยกมือ 5 ครั้ง ซึ่งจะบอกถึงความเข้มข้นของการปฏิบัติ เช่นกัน (Tuckman, 1976, p. 174; Mehrens & Lehman, 1984, p. 351)

2. แบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) มาตราส่วนประมาณค่าไม่ได้มีความแตกต่างจากแบบสำรวจรายการมากนัก เพียงแต่มีการขยายลำดับคะแนนที่ให้เพิ่มขึ้น แต่เป็นที่นิยมในการใช้วัดการปฏิบัติมากกว่าเพราะมีคุณลักษณะที่ต่อเนื่อง อาจทำเป็น 2 ระดับ จนถึง 10 ระดับ แต่นิยมทำเป็นเลขคี่มากกว่า เช่น 3, 5, 7 ระดับ (ส. วาสนา ประवालพุกษ์, 2537, น. 3; โกวิท ประवालพุกษ์ และสมศักดิ์ สันธุระเวชญ์, 2523, น. 110-111)

3. แบบจัดอันดับ (Ranking) การจัดอันดับเป็นวิธีที่จะเรียงลำดับผู้เรียนในคุณสมบัติหนึ่ง ๆ ตามที่กำหนดให้ ซึ่งสามารถใช้ในการวัดวิธีหรือผลงานได้แต่ส่วนใหญ่ใช้ในการวัดผลงานมากกว่า การจัดอันดับมีความเชื่อมั่นสูงขึ้นถ้าจัดอันดับด้วยคุณสมบัติใดคุณสมบัติหนึ่งโดยเฉพาะ และมีนิยามของคุณสมบัติที่ชัดเจนในการจัดอันดับคุณภาพผลงาน ซึ่งมักใช้ในการสอบด้านการปฏิบัตินั้น อาจแบ่งคุณภาพผลงานออกเป็นหลายประการแล้วจัดอันดับที่และคุณภาพการจัดอันดับที่ง่ายและสะดวก โดยมากนิยมใช้หลักการแบ่งที่ละ 3 ดังนี้ (ส. วาสนา ประवालพุกษ์, 2537, p. 2-3)

3.1 นำผลงานทั้งหมดมาแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ สูง ปานกลาง และต่ำ

3.2 นำกลุ่มปานกลางมาพิจารณาแบ่งเป็น 3 อีกครั้ง หลังจากนั้นทำเช่นเดียวกันในกลุ่มสูง และกลุ่มต่ำ

3.3 กำหนดให้กลุ่มสูงเป็น 9, 8, 7 ซึ่ง 9 คือ กลุ่มที่มีผลงานดีที่สุดในกลุ่มสูง และ 7 คือ กลุ่มที่มีผลงานต่ำที่สุดในกลุ่มสูง และให้กลุ่มกลางเป็น 6, 5, 4 และกลุ่มต่ำเป็น 3, 2, 1 ทั้งนี้ตัวเลขที่มีค่าสูงแทนคุณภาพงานที่สูง

3.4 นำกลุ่มที่อยู่ระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ คือ 7 และ 6 มาพิจารณาเพื่อโยกย้ายให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น และทำเช่นเดียวกันในกลุ่ม 4 และ 3

4. แบบบันทึก (Record) การบันทึกมักเป็นวิธีการที่ไม่ได้กำหนดรูปแบบไว้อย่างชัดเจนเหมือนวิธีอื่น ๆ ผู้บันทึกค่อนข้างมีอิสระในการบันทึกลงไปมากกว่าเครื่องมือชนิดอื่น การบันทึกเพียงครั้งเดียวไม่สามารถให้ข้อมูลที่มีความหมายนัก แต่การบันทึกต่อเนื่องหลาย ๆ ครั้งจะทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนขึ้น การบันทึกไม่ควรลงความเห็นของผู้บันทึกลงไป ยกเว้นให้เขียนแยกให้ชัดเจน

5. แบบประเมินรูบิก (Rubric) คือ แนวทางการให้คะแนนเพื่อประเมินผลงาน หรือการปฏิบัติงานของผู้เรียน ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ 1) เกณฑ์ที่ใช้ประเมินการปฏิบัติหรือผลผลิตของผู้เรียน 2) ระดับคุณภาพหรือระดับคะแนนเกณฑ์จะบอกผู้ประเมินว่าการปฏิบัติงานหรือผลงานนั้น ๆ จะต้องพิจารณาสิ่งใดบ้าง ระดับคุณภาพหรือระดับคะแนนจะบอกว่าการปฏิบัติหรือผลงานสมควรได้รับคะแนนหรือมีคุณภาพระดับใด แบบประเมินรูบิกเป็นเหมือนการกำหนดลักษณะเฉพาะของการปฏิบัติหรือผลงานนั้น ๆ ในเชิงคุณภาพหรือเชิงปริมาณ หรือทั้ง 2 ประการขึ้นอยู่กับเป้าหมายของการประเมิน

3.4.2 แนวคิดการประเมินผลการเรียนรู้ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

ในการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการเรียนรู้ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางการวัดทักษะพิสัย กระบวนการวัดทักษะพิสัย เครื่องมือวัดทักษะพิสัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

แนวทางการวัดทักษะพิสัย

ดารณี ระงับทุกข์ (2558) กล่าวว่า แบบวัดภาคปฏิบัติ หมายถึง เครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อใช้วัดความรู้ ความสามารถ ความคิด ทักษะของผู้เรียนในด้านการปฏิบัติที่แสดงออกด้วยการกระทำภายใต้สถานการณ์ที่อาจจะอยู่ในรูปของขั้นเตรียมปฏิบัติ ขั้นกระบวนการปฏิบัติ และขั้นผลการปฏิบัติที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ

สังวรณั ังดกระโทก (2557) กล่าวว่า การวัดทักษะพิสัยจะวัดจากการให้ผู้ที่ถูกวัดแสดงพฤติกรรมการปฏิบัติให้ดู เพื่อให้ผู้ทำการวัดสังเกตเห็น และตัดสินระดับความสามารถในการปฏิบัติว่าสามารถทำได้เท่าใด ถูกต้อง เหมาะสมหรือไม่ โดยผลการปฏิบัติของผู้ถูกวัดเป็นผลของความสามารถทางสมองและความสามารถทางกายผสมกัน ก่อนการวัดทักษะพิสัย ผู้ทำการวัดต้องมีความเข้าใจประเด็นหรือมิติของทักษะพิสัยที่ต้องการวัดเป็นอย่างดี จึงจะสามารถออกแบบการวัดให้เหมาะสม ซึ่งจะทำให้ผลการวัดมีความตรงและนำไปใช้ได้เหมาะสม คุณลักษณะที่นิยมใช้วัดพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย มีดังนี้

1. คุณลักษณะที่ใช้วัดกระบวนการ สามารถแบ่งเป็นลักษณะย่อย ๆ ได้

ดังนี้

1.1 คุณภาพของการปฏิบัติงาน ซึ่งวัดจากความผิดพลาดที่เกิดขึ้นขณะปฏิบัติงาน ความคล่องแคล่วว่องไวในการปฏิบัติ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ

1.2 เวลา วัดจากเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานน้อย

ให้สั้นลง

1.3 ทักษะการปรับปรุงงาน วัดจากการลดขั้นตอนการทำงาน

1.4 ความปลอดภัยในการทำงาน วัดจากความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นขณะทำงาน

1.5 ความสิ้นเปลืองทรัพยากร อาจวัดจากจำนวนวัสดุที่ใช้เกิน

2. คุณลักษณะที่ใช้วัดผลงาน อาจแบ่งเป็นลักษณะย่อย ๆ ได้ดังนี้

2.1 คุณภาพของผลงาน วัดจากคุณภาพของงานตามความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐาน จุดเด่นของผลงาน ความเหมาะสมในการนำไปใช้ และลักษณะภายนอกที่ปรากฏ

กำหนด

2.2 ปริมาณงาน วัดจากปริมาณของผลผลิตที่ทำได้ภายในเวลาที่

คุณภาพ และปริมาณ

2.3 ทักษะการปรับปรุงงาน วัดจากพัฒนาการของผลงานในเชิง

2.4 ความปลอดภัยของผลงาน วัดจากระดับความปลอดภัยของผลผลิตเมื่อนำไปใช้

2.5 ความสิ้นเปลือง วัดจากจำนวนชิ้นงานที่ทำแล้วใช้ไม่ได้ หรือ ยอมรับไม่ได้

กระบวนการวัดทักษะพิสัย

กระบวนการวัดทักษะพิสัย ต้องมีการจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนได้มีการปฏิบัติจริง ผู้สอนต้องให้การสังเกตพฤติกรรมการทำงานของผู้เรียนในระหว่างการปฏิบัติงาน ดังนั้น การวัดทักษะส่วนหนึ่งจึงขึ้นอยู่กับความพร้อมการเรื่องสถานที่ อุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน กระบวนการวัดทักษะมีขั้นตอนที่สำคัญดังนี้ (สุวิมล ว่องวานิช, 2557)

1. การกำหนดงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ ในขั้นนี้ผู้สอนต้องศึกษาจากจุดมุ่งหมายของหลักสูตรว่ามุ่งเน้นให้ผู้เรียนทำกิจกรรมใด ต้องการให้บรรลุผลในเรื่องใด แล้วกำหนดงานให้สอดคล้องกับหลักสูตร รายวิชานั้น การใช้ข้อมูลที่ได้จากการวัดภาคปฏิบัติและการประเมินผลเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการเรียนการสอนไม่สามารถแยกออกจากกันได้ ทั้งนี้ เพราะกระบวนการเรียนการสอนเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียน อยากเรียนรู้ ผู้สอนจึงต้องทำการสอนอธิบายและประเมินผลว่าผู้เรียนบรรลุเป้าหมายที่ต้องการหรือไม่ การวัดภาคปฏิบัติที่เป็นระบบจึงจำเป็นต้องวางแผนกับงานที่จะให้ผู้เรียนทำ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการวางแผนเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพสำหรับการปฏิบัติงานที่ผู้เรียนทำจะปรากฏอยู่ในตัวชี้วัด วัดดูประสงค์ เชิงพฤติกรรม พฤติกรรมและสถานการณ์ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีการปฏิบัติงานจริง ในวัดดูประสงค์ จึงต้องระบุลักษณะงานที่ให้ผู้เรียนปฏิบัติ และสภาพการณ์ที่ผู้สอนต้องเตรียม เพื่อให้ผู้เรียนได้ทำงานนั้น ๆ

2. การกำหนดสถานการณ์หรือเงื่อนไขที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ผู้สอนต้องกำหนดสภาพการณ์ หรือเงื่อนไขในการปฏิบัติงานแก่ผู้เรียนให้ชัดเจนว่าจะให้มีลักษณะเช่นใด การวัดทักษะอาจเกิดขึ้นในสภาพการณ์จริง ในสถานการณ์ที่มีการจำลองให้คล้ายคลึงกับสภาพการณ์จริง ในสถานการณ์ที่ผู้สอนควบคุมเงื่อนไขต่างๆ ในการทำงานเพื่อการทดสอบกระบวนการปฏิบัติงานในครั้งนั้นๆ หรือให้มีการปฏิบัติงานแต่วัดโดยการทดสอบด้วยข้อสอบ การวัดการปฏิบัติที่จะให้ได้ผลดี ผู้สอนควรพยายามให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ปฏิบัติงานในสถานที่จริง การวัดในสภาพการณ์จริงเพื่อให้ผลการวัดที่น่าเชื่อถือสูง รองลงมา คือ การวัดในสภาพการณ์จำลอง การวัดในห้องเรียนโดยการทดสอบด้วยข้อสอบข้อเขียนถือเป็นการวัดที่มีระดับความถูกต้องต่ำสุด อย่างไรก็ตาม การวัดในสภาพการณ์จริงก็อาจเกิดปัญหาได้ เพราะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสภาพการณ์จริงนั้น อาจอยู่นอกอำนาจการควบคุมของผู้ทำการวัด

3. การกำหนดคุณลักษณะที่วัด การกำหนดคุณลักษณะทักษะที่วัดโดยเน้นให้เห็นว่าในการปฏิบัติงานนั้นให้ความสำคัญกับการวัด กระบวนการหรือผลงาน หรือทั้งสองส่วนและจะผ่านตัวบ่งชี้ อะไรบ้าง เนื่องจากการวัดภาคปฏิบัติเกี่ยวข้องกับการให้ผู้เรียนปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายก่อนการตัดสินใจเลือกวิธีการและเครื่องมือที่ใช้วัด ผู้วัดต้องวิเคราะห์คุณลักษณะที่ใช้วัดพฤติกรรมการทำงานของผู้เรียน ขั้นตอนนี้นับว่ามีความสำคัญมากในกระบวนการวัดทักษะการปฏิบัติเนื่องจากจะเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวัดทักษะ การวัดทักษะจะมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับความครอบคลุมของคุณลักษณะที่กำหนดขั้นตอน

4. การกำหนดวิธีการวัดภาคปฏิบัติ วิธีการที่ใช้วัดภาคปฏิบัติมีหลายประเภท เช่น การวัด โดยการให้เขียนตอบ การวัดโดยสร้างสถานการณ์จำลอง การวัดโดยให้ปฏิบัติจริง

4.1 วัดโดยการให้เขียนตอบ การวัดแบบนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของงานที่ให้ทำ เช่น การคิดไทย การวาดภาพ การสร้างข้อสอบ นอกจากนี้ ยังมีงานบางประเภทที่ต้องทำการวัดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติด้วยการสอบข้อเขียน ก่อนที่จะให้ผู้เรียนไปปฏิบัติจริง เพื่อตรวจสอบทักษะความสามารถในงานที่ทำโดยเฉพาะงานที่ทำแล้วมีความเสี่ยงอันตรายสูง เช่น การกระโดดร่ม การดำน้ำ

4.2 การวัดโดยการสร้างสถานการณ์จำลอง การกำหนดสภาพการณ์ที่จะวัดขึ้นอยู่กับพฤติกรรมที่จะวัด ผู้วัดอาจทำได้โดยการจัดเตรียมสถานการณ์จำลองที่มีความคล้ายคลึงกับสภาพการณ์ที่เป็นจริง เช่น สนามฝึกหัดขับรถ โดยให้ผู้เรียนปฏิบัติให้ดู หรืออาจให้ผู้เรียนทำการปฏิบัติในสถานการณ์ของการทำงานที่เป็นจริง เช่น ในสำนักงาน การเลียนแบบโดยสร้างสถานการณ์จำลอง สามารถทำได้หลาย ระดับ โดยมีระดับของความเป็นจริงต่างกัน

4.3 การวัดโดยให้ปฏิบัติงานจริง การวัดตัวอย่างของงานที่ได้จากการปฏิบัติจริงสำหรับการวัดส่วนที่เป็นผลงานนั้น ส่วนใหญ่จะไม่วัดในสถานการณ์ที่มีการสอบ แต่มักจะพิจารณาจากชิ้นส่วนของงานที่ผู้เรียนส่งจะอยู่ในรูปของการเขียนตอบแต่ก็ไม่จำเป็นต้องไป เช่น การให้ผู้เรียนส่งรายงานผลการทดลองตัวอย่างแบบคัดลายมือ บทประพันธ์ที่ให้แต่ง การให้อ่านทำนองเสนาะ

5. การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวัด ผู้วัด ช่วงเวลาที่วัด หลังจากที่ได้ผู้สอนเลือกวิธีการ ที่ใช้ในการวัดภาคปฏิบัติแล้ว ต้องมีการตัดสินใจเกี่ยวกับช่วงเวลาที่ใช้วัดภาคปฏิบัติ คือ จะใช้วิธีการให้ผู้เรียนเขียนตอบในสิ่งที่ปฏิบัติ หรือจะให้ผู้เรียนสอบปฏิบัติภายใน

ช่วงเวลาที่กำหนดขึ้นเวลาใดเวลาหนึ่ง หรือว่าจะวัดพฤติกรรมการปฏิบัติที่มีการเก็บข้อมูลเป็นช่วงที่ต่อเนื่อง การวัดภาคปฏิบัติที่ดีควรใช้วิธีการที่ผู้สอนมีโอกาสดึงดูดการปฏิบัติงานของผู้เรียนเป็นเวลานาน ได้เห็นการปฏิบัติงานที่แท้จริง เห็นพัฒนาการของผู้เรียน นอกจากนี้ ผู้สอนยังต้องเตรียมหาเครื่องมือที่มีความเหมาะสมเพื่อใช้ในการวัดภาคปฏิบัติซึ่งมีหลายประเภท เช่น แบบทดสอบ แบบสังเกต แบบตรวจสอบรายการ แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินพฤติกรรม แบบบันทึกพฤติกรรม

6. การกำหนดวิธีการประเมินผลและรายงานผลการวัด กระบวนการวัดทักษะการปฏิบัติจะยังไม่สิ้นสุดจนกว่าจะมีการประเมินผลและรายงานผลความสามารถในการทำงานของผู้เรียน วิธีการประเมินผลการวัดทักษะเพื่อพัฒนาการเรียนรู้มีหลายแบบ คือ การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ การประเมินผลแบบอิงความก้าวหน้าของผู้เรียน เนื่องจากพฤติกรรมที่แสดงถึงการปฏิบัติไม่ได้ปรากฏให้เห็นอย่างคงทนถาวรตลอดไป ผู้วัดจึงต้องเตรียมเกณฑ์การวัดประเมินผลล่วงหน้า

การประเมินแบบอิงเกณฑ์ เป็นการเปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้เรียน โดยเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เหมาะกับการประเมินผลความก้าวหน้า ให้ข้อมูลที่จะเอื้อยัดทำให้ทราบว่าผู้เรียนและผู้สอนควรปรับปรุงจุดบกพร่องที่ได้เป็นการประเมินที่ให้ข้อมูลย้อนกลับที่ดี จุดอ่อนของการประเมินแบบนี้ คือ เป็นการยากที่จะกำหนดจุดตัดหรือเกณฑ์มาตรฐานที่จะจัดจำแนกผู้ที่มีทักษะกับไม่มีทักษะออกจากกันได้เหมาะสม และมีความยากในการแปลความหมายของเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับการประเมินแบบอิงความก้าวหน้าของผู้เรียน เป็นการเปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้เรียนกับทักษะความสามารถเดิมที่มีอยู่ ผลการประเมินขึ้นอยู่กับระดับของพัฒนาการในตัวผู้ถูกทดสอบ การประเมินทักษะการปฏิบัติงานโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียนเป็นเรื่องที่ควรให้ความสำคัญ เพราะช่วยกระตุ้นผู้เรียนให้มีความตั้งใจปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น เกณฑ์ที่ได้ขึ้นอยู่กับความสามารถของตนเอง ไม่เน้นการแข่งขันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม

เครื่องมือวัดทักษะ

เครื่องมือวัดทักษะสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือประเภทที่ใช้การทดสอบ และเครื่องมือประเภทไม่ใช้การทดสอบ (กมลวรรณ ตังธนากันท์, 2557; สมชาย รัตนทองคำ, 2554)

1. เครื่องมือประเภทที่ใช้การทดสอบ ที่ใช้ในการวัดและประเมินทักษะประกอบด้วย

1.1 แบบทดสอบข้อเขียน เหมาะสำหรับเนื้อหาที่เป็นทฤษฎี ผู้สอบเป็นกลุ่มใหญ่เป็นการตรวจสอบความรู้ก่อนปฏิบัติจริงเพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายหากสอบปฏิบัติจริง

1.2 แบบทดสอบปากเปล่า แบบทดสอบปากเปล่าควรใช้เมื่อต้องการวัดความรู้ความสามารถเป็นรายบุคคล และยังสามารถใช้ได้ในการที่ต้องการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติงานนั้นจริงหรือไม่ แบบทดสอบปากเปลามีข้อดี คือ ขณะสอบผู้สอนหรือผู้ประเมินสามารถปรับข้อคำถามได้ตามความเหมาะสม แบบทดสอบปากเปลามีข้อจำกัดคือ ต้องวัดผู้เรียนทีละคนซึ่งใช้เวลามากกว่าการสอบข้อเขียน นอกจากนี้ผู้สอบในลำดับหลังมีโอกาสได้เตรียมตัวมากกว่า หรืออาจรู้แนวคำตอบจากผู้สอบ

2. เครื่องมือประเภทที่ไม่ใช้การทดสอบ เครื่องมือประเภทที่ไม่ใช้การทดสอบเป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบการสังเกตการปฏิบัติงาน ประเภทของเครื่องมือวัดทักษะจึงมีลักษณะเป็นแบบประเมินที่ใช้ประกอบการสังเกตของผู้ประเมิน แบ่งตามลักษณะการประเมินได้แก่ แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริก (Scoring Rubric) รายละเอียดของเครื่องมือแต่ละประเภทยังมีดังนี้

2.1 แบบตรวจสอบรายการ มีลักษณะเป็นรายการที่ระบุพฤติกรรมหรือลักษณะที่พึงชี้ ทักษะสำคัญที่ต้องการวัด เพื่อให้ผู้ประเมินระบุว่าพฤติกรรมหรือลักษณะนั้น ๆ เกิดขึ้นหรือไม่ แบบตรวจสอบรายการจะไม่แสดงระดับที่ชัดเจนของคุณภาพ เครื่องมือนี้จึงเหมาะกับทักษะการปฏิบัติที่ไม่มีรายละเอียดของขั้นตอน

2.2 แบบมาตราส่วนประมาณค่า มีลักษณะเป็นรายการที่ระบุพฤติกรรมหรือลักษณะที่พึงชี้ทักษะสำคัญที่ต้องการวัดเช่นเดียวกับแบบตรวจสอบรายการ แต่แบบมาตราส่วนค่านี้จะให้ผู้ประเมินระบุระดับคุณภาพหรือความสมบูรณ์ของทักษะนั้น ๆ

2.3 เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริก มีลักษณะเป็นระดับที่แสดงลักษณะหรือความสำเร็จของการปฏิบัติ หรือผลงานของทักษะที่ประเมิน ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนนี้จะมีคำอธิบายพฤติกรรมหรือลักษณะที่สะท้อนถึงทักษะที่ประเมินในแต่ละระดับผลการประเมินกำกับไว้ ตั้งแต่ระดับที่ต้องปรับปรุงจนถึงระดับดีมาก เกณฑ์การให้คะแนนจึงมีลักษณะละเอียดที่ช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนเข้าใจได้ตรงกันว่า ทักษะการปฏิบัติที่มีคุณภาพเป็นอย่างไร เป็นการกระตุ้นการเรียนรู้ ตลอดจนทำให้ผู้เรียนได้ทราบถึงขอบเขต หรือสิ่งที่ผู้สอนจะประเมินทั้งการประเมินกระบวนการและการปฏิบัติงาน และผลงานที่ได้จากทักษะการปฏิบัตินั้น เกณฑ์การให้

คะแนนมี 2 ประเภท คือ เกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์รวม (Holistic Scoring Rubric) และเกณฑ์การให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบ (Analytic Scoring Rubric)

โดยเกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์รวมเป็นเกณฑ์ที่พิจารณาภาพรวมของสิ่งที่ประเมินว่าสิ่งที่ประเมินมีลักษณะเป็นอย่างไร เกณฑ์การประเมินประเภทนี้ จะบรรยายคุณภาพโดยรวมของสิ่งที่ประเมินลดหลั่นตามระดับคุณภาพจากสูงสุดถึงต่ำสุด เกณฑ์การให้คะแนนแบบองค์รวมจึงเหมาะสำหรับการประเมินผลสรุปรวม ซึ่งใช้สำหรับตัดสินผลการเรียนรู้หรือทักษะพิสัยของผู้เรียน สำหรับการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบเป็นเกณฑ์การให้คะแนนสิ่งที่ประเมินโดยพิจารณาคุณภาพของสิ่งที่ประเมินแยกรายองค์ประกอบ รายด้าน หรือรายมิติ เกณฑ์การประเมินประเภทนี้ จะบรรยายคุณภาพของสิ่งที่ประเมินแยกองค์ประกอบลดหลั่นตามระดับคุณภาพตั้งแต่สูงสุดถึงต่ำสุด หากองค์ประกอบที่พิจารณามีความสำคัญไม่เท่ากัน ผู้สอนสามารถกำหนดน้ำหนักให้แก่เกณฑ์แต่ละด้านได้ตามความเหมาะสม

สำหรับการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบเพื่อวัดทักษะของผู้เรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ตามหลักสูตร และประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มีการวัดผู้เรียนโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน การกำหนดมาตรวัด และรายการคุณลักษณะที่บรรยายถึงความสามารถในการแสดงออกของผู้เรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ สำหรับประเมินความสามารถของผู้เรียน ซึ่งระดับคุณภาพหรือระดับคะแนนจะเป็นสิ่งที่บอกว่าคุณเรียนมีทักษะอยู่ในระดับใด

3.4.2 การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นกระบวนการวัดผลและสังเกตผลอย่างเป็นระบบ เป็นวิธีการประเมินผลตามความสามารถทางด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน โดยมุ่งประเมินจากการปฏิบัติจริงมากกว่าการประเมินจากผลทดสอบด้วยข้อสอบแบบเลือกตอบ การวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริงถือว่าเป็นทางเลือกใหม่ของการวัดและประเมินผล ที่จะนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนเพื่อสนองตอบความต้องการของผู้เรียนได้ดีที่สุด (พิเชศ รุ่งสว่าง, 2555, น. 43)

การให้ความหมายของการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงของนักการศึกษาส่วนใหญ่จะหมายถึง การวัดและการประเมินกระบวนการตัดสินใจความรู้ความสามารถและทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนที่สอดคล้องกับชีวิตจริง โดยใช้เรื่องราว เหตุการณ์ สภาพจริงหรือคล้ายจริงที่ประสบในชีวิตประจำวันเป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนตอบสนอง โดยการให้ตอบคำถาม การแสดงออก ลงมือกระทำ เพื่อจะวัดให้ได้ผลที่ตรงตามความรู้ความสามารถของผู้เรียน และผลที่ได้จากการ

ประเมินนำมาสะท้อนความรู้ของผู้เรียนว่าอยู่ในระดับใด (อุทุมพร จามรมาน, 2540, น. 2; ศิริชัย กาญจนวาสี, 2546, น. 13; สุวิมล ว่องวาณิช, 2546, น. 13)

ลักษณะการวัดและการประเมินผลตามสภาพจริง

ลักษณะการวัดและการประเมินผลตามสภาพจริงเป็นสิ่งที่ช่วยให้การดำเนินการวัดและประเมินเป็นไปตามผลที่คาดหวังที่จะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน โดยไพศาล หวังพานิช (2546, น. 9) กล่าวถึงหลักการวัดและประเมินผลไว้ว่า ในการดำเนินการวัดและประเมินผลให้เกิดคุณภาพและสามารถนำผลไปใช้ได้ตามหน้าที่อย่างมั่นใจ จำเป็นต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักการคือ

1. วัดและประเมินผลสอดคล้องกับความเป็นจริง การวัดและประเมินผล การเรียนหรือเพื่อการใดก็ตามจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้เกิดคุณภาพด้านความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงให้มากที่สุด เพื่อป้องกันการวิพากษ์วิจารณ์ผลการวัดและประเมินผลในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งควรยึดหลักการดังต่อไปนี้

1.1 ต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตาม วัตถุประสงค์ของการวัดและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร มิเช่นนั้นการวัดและประเมินผลจะได้ชื่อว่า ไม่ตรงประเด็น ดังนั้นการวัดและประเมินผลที่ดีต้องเริ่มต้นด้วยความชัดเจนว่าสิ่งที่ต้องการจะวัดคืออะไร มีลักษณะเช่นไร และมีขอบข่ายอย่างไร เพื่อให้การวัดและประเมินผลสามารถดำเนินการ ได้ตรงจุดตรงเป้าหมาย

1.2 ต้องสอดคล้องกับหลักสูตร วัดและประเมินผลตามเนื้อหาของ รายวิชา ไม่วัดเกินระดับหรือวัยของผู้เรียน หรือออกนอกขอบข่ายเนื้อหา

2. สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง วัดและประเมินผลในสิ่งที่ใกล้ตัว ปรากฏจริงในวิถีชีวิตหรือหลักวิชาในสาขา ทั้งนี้ควรมุ่งเน้นกับสภาพชีวิตในท้องถิ่นในสังคมให้มากที่สุด

3. วัดและประเมินผลอย่างเป็นระบบให้เกิดความชัดเจนและเป็นธรรมแก่ ผู้เรียนมากที่สุด ผู้สอนต้องวางแผนการวัดโดยกำหนดวัตถุประสงค์ของการวัด กำหนดสิ่งที่วัด กำหนดชนิดหรือประเภทของเครื่องมือที่จะใช้ระบบการตรวจให้คะแนนและกำหนดวิธีการ ดำเนินการต่าง ๆ นอกจากนี้ผู้สอนจะต้องให้ความยุติธรรมอย่างเสมอหน้าแก่ผู้เรียน

4. วัดและประเมินผลด้วยเครื่องมือที่ดีมีคุณภาพ การวัดและประเมินสิ่งใดก็ตามผลที่ได้จะเป็นที่ยอมรับได้หรือไม่ ขึ้นอยู่กับคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้เป็นสำคัญ คุณภาพ

ของเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่สำคัญประกอบด้วย ความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ความเป็นปรนัย การจำแนกระดับความยาก

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2546, น. 15) กล่าวว่า ลักษณะสำคัญของการประเมินผล จากสภาพจริงมีดังนี้

1. เป็นการประเมินที่กระทำไปพร้อม ๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งกระทำได้ตลอดเวลาทั้งที่สถานการณืทั้งที่โรงเรียน บ้านและชุมชน
2. เป็นการประเมินที่ยึดพฤติกรรมและการแสดงออกของผู้เรียนที่แสดงออกมาจริง ๆ
3. เน้นพัฒนาการของผู้เรียนและให้ความสำคัญในการพัฒนาจุดเด่นของผู้เรียน
4. เน้นการประเมินตนเองของผู้เรียน
5. ตั้งอยู่บนพื้นฐานของสถานการณ์ที่เป็นชีวิตจริง รวมทั้งเชื่อมโยงความรู้ไปสู่ชีวิตจริง
6. ใช้ข้อมูลที่หลากหลายมีการเก็บข้อมูลในระหว่างการปฏิบัติหน้าที่ในทุกด้านทั้งที่โรงเรียน บ้านและชุมชนอย่างต่อเนื่อง
7. เน้นคุณภาพของผลงานที่ผู้เรียนสร้างขึ้น ซึ่งเป็นผลจากการบูรณาการความรู้ความสามารถในหลาย ๆ ด้านของผู้เรียน
8. เน้นการวัดความสามารถในการคิดระดับสูง (ทักษะการคิดที่ซับซ้อน) เช่น การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์
9. ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์เชิงบวก มีการชื่นชม ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีความสุข
10. เน้นการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียน ครู ผู้ปกครอง

อนวัติ คุณแก้ว (2548: 113) กล่าวถึงหลักการประเมินจากสภาพจริงไว้ดังนี้

1. เป็นการประเมินความก้าวหน้า และการแสดงออกของผู้เรียนแต่ละคนบนรากฐานของทฤษฎีทางพฤติกรรมการณ์เรียนรู้ โดยใช้เครื่องมือการประเมินที่หลากหลาย
2. การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง จะต้องมียากฐานบนพัฒนาการและการเรียนรู้ทางสติปัญญาที่หลากหลาย

3. หลักสูตรสถานศึกษา ต้องให้ความสำคัญต่อการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง คือ หลักสูตรต้องพัฒนามาจากบริบทที่มีรากฐานทางวัฒนธรรมที่ผู้เรียนอาศัยอยู่ และที่ต้องเรียนรู้ให้ทันกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก

4. การเรียน การสอน การประเมินผลจะต้องหลอมรวมกันและการประเมินต้องต่อเนื่องตลอดเวลาที่ทำการเรียนการสอน โดยผู้เรียนมีส่วนร่วม

5. การเรียน การสอน การประเมิน เน้นสภาพที่สอดคล้อง หรือใกล้เคียงกับธรรมชาติความเป็นจริงของการดำเนินชีวิตและควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดงานด้วยตนเอง

6. การเรียนการสอนจะต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาศักยภาพให้เต็มที่สูงสุดตามสภาพที่เป็นจริงของแต่ละบุคคลเต็มตามศักยภาพของตนเอง การเรียน การสอน และการประเมินต้องเกี่ยวเนื่องกันและเน้นการปฏิบัติจริงในสภาพที่ใกล้เคียงหรือสภาพที่เป็นจริงในชีวิตประจำวัน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง

สมนึก ภัททิยธนี (2558: 49) ได้รวบรวมลักษณะที่ดีของการวัดผลจากสภาพจริง ดังนี้

1. เป็นการวัดผลความก้าวหน้าและการแสดงออกของผู้เรียนแต่ละคน โดยไม่จำเป็นต้องเปรียบเทียบกับกลุ่ม บนรากฐานของทฤษฎีทางพฤติกรรมการเรียนรู้และด้วยเครื่องมือวัดผลที่หลากหลาย

2. ต้องมีรากฐานบนพัฒนาการและการเรียนรู้ทางสติปัญญาที่หลากหลาย

3. ความรู้ในเนื้อหาสาระทั้งในแนวกว้างและแนวลึกจะนำไปสู่การพัฒนาให้ผู้เรียนเรียนรู้มากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมาย สนองความต้องการ และเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนอย่างเต็มที่

4. การเรียนการสอน การวัดและประเมินผลจะต้องหลอมรวมกันและการประเมินผล ต้องประเมินต่อเนื่องตลอดเวลาที่ทำการเรียนการสอน โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมด้วย และเน้นการปฏิบัติจริงในสภาพที่สอดคล้องหรือใกล้เคียงกัน ธรรมชาติความเป็นจริงของการดำเนินชีวิต ส่วนงานหรือกิจกรรมการเรียนการสอน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดด้วยตนเอง

5. การเรียนการสอนจะต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาศักยภาพให้เต็มที่หรือสูงสุดตามสภาพที่เป็นจริงของแต่ละบุคคล

วิธีการประเมินตามสภาพจริง

เนื่องจากการประเมินตามสภาพจริงนั้น เป็นการบูรณาการทั้งทางด้านความรู้และทักษะเข้าด้วยกันการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ได้ข้อมูลที่ตรงตามสภาพจริง

นั้น จึงต้องประเมินในสถานการณ์จริงหรือใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงจึงมีวิธีการและเครื่องมือที่หลากหลาย ดังนี้ (สมนึก นนธิจันทร์, 2551, น. 79; อัจฉรา วิญญู, 2555, น. 16-32; จันทรศรี ชันอาสา, 2557, น. 39-47)

1. การสังเกต (Observation) เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้สังเกต จะต้องใช้ประสาทสัมผัสทางตาและหูเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล คุณลักษณะ พฤติกรรมการทำงานต่าง ๆ ของผู้เรียนให้ตรงกับสภาพที่แท้จริงและติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ซึ่งการสังเกต มีทั้งสังเกตแบบไม่เป็นทางการ (Informal Observation) ใช้มากในการสังเกตในชั้นเรียนและจะได้ข้อมูลที่เป็นการแสดงออกจริง ๆ ผ่านการทำกิจกรรมของผู้เรียน หรือการสังเกตแบบเป็นทางการ (Formal Observation) เป็นการประเมินที่มีแบบฟอร์มไว้ล่วงหน้า เช่น แบบสำรวจรายการ (Checklist) การบันทึกพฤติกรรม (Anecdotal Record) มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เป็นต้น

2. การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นการเก็บข้อมูลที่จะได้รายละเอียดที่ลึกซึ้ง ข้อมูลที่เป็นความรู้ประสบการณ์พื้นฐานความเข้าใจ วิธีการเรียนรู้ความสนใจ เป็นต้น การสัมภาษณ์เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ร่วมกับการสังเกต มีการซักถามเหมือนในห้องเรียน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น โดยผู้สอนต้องเตรียมคำถามหรือแนวทางที่ใช้ในการสัมภาษณ์ที่ชัดเจนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงตามสิ่งที่ต้องการประเมิน

3. การสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในด้านต่าง ๆ ที่ต้องการทราบถึงจากผู้ตอบ สร้างขึ้นเพื่อทดแทนการสัมภาษณ์ ไม่มีตัดสิน ว่าถูกหรือผิด

4. การตรวจผลงาน เป็นวิธีการประเมินผลที่ผู้สอนใช้เป็นประจำและใช้บ่อย เป็นวิธีการในการช่วยเหลือผู้เรียนที่ยังประสบปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอีกประการหนึ่งเป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการตรวจผลงานมาใช้ในการปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ของผู้สอน ซึ่งสามารถดำเนินการได้ตลอดเวลา เช่น การตรวจแบบฝึกหัด ผลการปฏิบัติงานตามโครงการหรือโครงงานต่าง ๆ

5. การบันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนหรือผลงานผู้เรียน โดยเฉพาะความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนจากแหล่งต่าง ๆ เช่น เพื่อนร่วมชั้นเรียน จากผู้ปกครอง ครูผู้สอน เป็นต้น

6. การเยี่ยมบ้าน (Home Visit) เป็นวิธีการหนึ่งในการรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล

7. การศึกษารายกรณี (Case Study) เป็นการศึกษารายละเอียดที่ต่อเนื่องกัน ในช่วงระยะเวลาหนึ่งจนได้ข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดที่พอจะวิเคราะห์หรือตีความได้ถูกต้องและเป็นจริงของบุคคลหรือสิ่งที่ต้องการศึกษา

8. การใช้แบบทดสอบเน้นการปฏิบัติจริง (Authentic Assessment) เป็นการประเมินที่นับว่ามีความตรงมากที่สุดวิธีการหนึ่ง เพราะความจริงที่แท้จริงคือประสบการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นต่อหน้า รวมถึงการกระทำ การคิด และความรู้สึกที่เป็นกระบวนการของประสบการณ์ เน้นการทำและผลของการกระทำ

9. ระเบียนสะสม (Cumulative Record) เป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญมากเกี่ยวกับความสามารถทางการเรียนของผู้เรียนตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษาขึ้นมาขึ้นระเบียนสะสม นอกจากจะรายงานผลการเรียนและพฤติกรรมการเรียนแต่ละวิชา ครูประจำชั้นยังบรรยาย สรุป พฤติกรรมเด่น ๆ ทั้งทางบวกและทางลบไว้ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนา การศึกษา พัฒนาการของผู้เรียนในทุก ๆ ด้าน

10. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio Assessment) เป็นการประเมินโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์คือ แฟ้มสะสมงานที่บรรจุหลักฐาน หรือผลงานที่แสดงถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถ เจตคติ ทักษะ ความก้าวหน้า และพัฒนาการของผู้เรียนใน ด้านใดด้านหนึ่งหรือหลาย ๆ ด้าน มีจุดมุ่งหมายเพื่อเก็บรวบรวมผลงานที่ดีและสะท้อนความคิดใน กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนที่จะเป็นแนวทางให้ผู้เรียนได้คิดและเพิ่มพูนความสามารถในการ เรียนรู้ได้ต่อไป

สำหรับการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ใช้ในการสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนระหว่าง การฝึกอบรม และใช้ในการให้ผู้เรียนทำแบบประเมินสะท้อนคิดหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละ หน่วยการเรียนรู้

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลปลอดภัย ผู้วิจัยได้ ค้นคว้าข้อมูล และไม่พบผู้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยการเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัล ปลอดภัยโดยตรง ผู้วิจัยจึงขอเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

พินวาท แสงใหม่ (2563) ศึกษาการรังแกทางไซเบอร์ผ่านสื่อออนไลน์ สาเหตุ และ แนวทางการจัดการปัญหา วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรังแกทางไซเบอร์ต่อบุคคลซึ่งตกอยู่ใน สถานการณ์ที่สังคมให้ความสนใจ ซึ่งผู้ถูกรังแกไม่รู้จักรักกับผู้รังแกเป็นการส่วนตัว โดยใช้สื่อออนไลน์ เป็นตัวกลางในการเข้าถึงเพื่อค้นหาสาเหตุและแนวทางในการจัดการปัญหาดังกล่าว เป็นงานวิจัย

เชิงคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาสาร และการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญ โดยมีขอบเขตการศึกษาเป็นกรณีศึกษาการรังแกทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นในปี 2561 กรณีบุคคลทั่วไป 1 กรณี คือ “เจ้าบ่าวหนึ่งงานแต่ง” และกรณีศึกษาในบุคคลมีชื่อเสียง 3 กรณี คือ กรณี “อ๊ปป๊อ” “แฟน เจมส์ จี” และ “แมท สงกรานต์ # ไม่ย่อนแล้วจ้า” ผลการศึกษาพบว่า การรังแกทางไซเบอร์มีสาเหตุมาจาก 1. เกิดจากโครงสร้างของสังคมที่ยังไม่พัฒนาการมากพอจะเข้าใจการรังแกทางไซเบอร์ 2. เกิดจากความไม่รู้เท่าทันสื่อออนไลน์ 3. เกิดจากการไม่มีกฎหมายหรือบทลงโทษที่ชัดเจน 4. เกิดจากการเอื้อประโยชน์แก่กันระหว่างสื่อมวลชนกับเหยื่อ 5. เกิดจากความรู้สึกมีสิทธิพิเศษ 6. เกิดจากความรู้สึกว่ามีศีลธรรมที่เหนือกว่า 7. เกิดจากการที่สื่อมวลชนนำเสนอข่าวโดยไม่ยึดประโยชน์ต่อสาธารณะเป็นหลัก 8. เกิดจากการปรับแต่งเชิงสังคม มีรูปแบบคือมีผู้รังแก 2 ฝ่าย คือ สื่อมวลชนที่นำเสนอเนื้อหาอันเป็นการรังแกทางไซเบอร์ และบุคคลทั่วไปสร้างเนื้อหาขึ้นแล้วเผยแพร่ในแพลตฟอร์มออนไลน์ เป็นการรังแกด้วยเนื้อหา ผลกระทบที่เหยื่อได้รับเป็นผลกระทบต่อจิตใจ ชื่อเสียง ความสัมพันธ์ และอาชีพการงาน โดยปัญหาการรังแกทางไซเบอร์สามารถแก้ไขได้ด้วย 3 ระดับ คือ ระดับรัฐบาลคือการบังคับใช้กฎหมาย ระดับวิชาชีพสื่อมวลชน และระดับสังคม

วรรณกร พรประเสริฐ และรัชิต สุทธิพงษ์ (2563) ศึกษาการพัฒนารองค์ประกอบและตัวชี้วัดการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ของนิสิตนักศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ และตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวชี้วัดการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ของนิสิตนักศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ รวมทั้งสิ้น 2,200 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ ของนิสิตนักศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ มีจำนวน 3 องค์ประกอบ 22 ตัวชี้วัด ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ปลอมแปลงและเปิดเผยข้อมูลผู้อื่นทางโซเชียลมีเดีย (10 ตัวชี้วัด) องค์ประกอบที่ 2 ด่าทอและข่มขู่ผู้อื่นผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (7 ตัวชี้วัด) และองค์ประกอบที่ 3 กีดกันและลบผู้อื่นออกจากการสนทนาออนไลน์ (5 ตัวชี้วัด) องค์ประกอบและตัวชี้วัดการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ของนิสิตนักศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีความตรงเชิงโครงสร้าง โดยที่ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัวชี้วัด

จันจิรา แก้วขวัญ (2561) ศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์อย่างเหมาะสมของนักเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์อย่างเหมาะสม เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์อย่างเหมาะสมของนักเรียน จำแนกตามเพศ ระดับชั้น การพักอาศัย ค่าใช้จ่ายที่นักเรียนได้รับในแต่ละเดือน และจำนวนเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ใช้ และศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์อย่างเหมาะสม ได้แก่ การควบคุมตนเอง การเลียนแบบเพื่อน การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว และการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากโรงเรียน ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนมัธยมศึกษา อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา ปีการศึกษา 2560 จำนวน 383 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการวิจัยพบว่า 1. นักเรียนมีการควบคุมตนเองอยู่ในระดับมาก ส่วนการเลียนแบบเพื่อน การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากโรงเรียน และพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์อย่างเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง 2. พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์อย่างเหมาะสมของนักเรียน จำแนกตามเพศ ระดับชั้น จำนวนเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ใช้พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อจำแนกตามการพักอาศัย ค่าใช้จ่ายที่นักเรียนได้รับในแต่ละเดือนพบว่าไม่แตกต่างกัน 3. การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากโรงเรียน การเลียนแบบเพื่อน การควบคุมตนเอง และการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว ร่วมกันเป็นตัวทำนายพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์อย่างเหมาะสมของนักเรียนได้ ร้อยละ 48.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุทธินันท์ ชื่นชม กัลยา ใจรักษ์ และอำนาจ โกวรรณ (2564) ศึกษารูปแบบการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ และเพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบทดสอบระดับการรู้ดิจิทัล ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมนักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับการรู้ดิจิทัลในระดับมาก องค์ประกอบที่มีระดับการรู้ดิจิทัลในระดับมากและค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ องค์ประกอบที่ 4 ทักษะการตระหนักรู้ทั้ง 4 องค์ประกอบ และ 12 ตัวบ่งชี้อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งอยู่ในระดับที่ควรได้รับการส่งเสริมพัฒนาให้สูงมากยิ่งขึ้นในทุกองค์ประกอบ รูปแบบการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ

ได้แก่ กระบวนการในการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษา สื่อการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัล ช่องทางการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัล สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัย จากการดำเนินงานตามรูปแบบการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พบว่า การรู้ดิจิทัลของนักศึกษาก่อนและหลังเรียน ในทุกองค์ประกอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการรู้ดิจิทัลหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยมากกว่าการรู้ดิจิทัลก่อนเรียน

ภรณ์ ศิริวิศาลสุวรรณ (2562) ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะชีวิตในยุคดิจิทัลสำหรับนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร วัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะชีวิตในยุคดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร 2) ศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรเสริมสร้างทักษะชีวิตในยุคดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อ 2.1) ประเมินทักษะชีวิตในยุคดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นก่อน ระหว่าง และหลังการใช้หลักสูตร 2.2) ศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้หลักสูตรเสริมสร้างทักษะชีวิตในยุคดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร และ 3) ขยายผลหลักสูตรเสริมสร้างทักษะชีวิตในยุคดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธีที่มีลักษณะเป็นแบบแผนเชิงผสมผสานแบบรองรับภายในด้วยการศึกษาเชิงปริมาณเสริมด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบอนุกรมเวลา กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนวัดบางปะกอกที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม ผลการวิจัย พบว่า 1. ผลการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะชีวิตในยุคดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) โครงสร้าง เนื้อหา 4) กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผล และรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะชีวิตในยุคดิจิทัล ซึ่งรูปแบบประกอบด้วย 4 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 วิเคราะห์ความต้องการ ชั้นที่ 2 บูรณาการเนื้อหาสาระ ชั้นที่ 3 สร้างประสบการณ์การเรียนรู้แบ่งออกเป็น 4 ชั้น คือ 1) ชั้นปรับเปลี่ยนวิธีคิด 2) ชั้นพิชิตแรงบันดาลใจ 3) ชั้นใส่ใจการเรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติ และ 4) ชั้นนำไปสู่การเสริมสร้างพลังความสามารถ และชั้นที่ 4 ประเมินผล 2. ประสิทธิผลของหลักสูตรเสริมสร้างทักษะชีวิตในยุคดิจิทัล พบว่า 2.1) นักเรียนมีพัฒนาการทักษะชีวิตในยุคดิจิทัลของอยู่

ในระดับมากที่สุด และ 2.2) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรเสริมสร้างทักษะชีวิตในยุคดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด 3. ผลการขยายผลการใช้หลักสูตรเสริมสร้างทักษะชีวิตในยุคดิจิทัล พบว่า 3.1) นักเรียนมีพัฒนาการทักษะชีวิตในยุคดิจิทัลของอยู่ในระดับมากที่สุด และ 3.2) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรเสริมสร้างทักษะชีวิตในยุคดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิชาติ เนินพรหม (2563) ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง สำหรับครูผู้สอนอาชีวศึกษา วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงสำหรับครูผู้สอนอาชีวศึกษา และเพื่อประเมินผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงสำหรับครูผู้สอนอาชีวศึกษา โดยรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายเป็นครูผู้สอนอาชีวศึกษาภาคใต้ ทั้งรัฐบาลและเอกชนในระบบ จำนวน 100 สถานศึกษา รวม 113 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยใช้แบบแผนการทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนหลัง ในปีการศึกษา 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบวัดความรู้การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง แบบวัดผลการปฏิบัติงานการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง แบบวัดผลการปฏิบัติงานการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง แบบวัดความพึงพอใจของผู้ใช้หลักสูตรฝึกอบรม และแบบนิเทศติดตามการใช้หลักสูตรฝึกอบรม ผลการวิจัยพบว่า ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงสำหรับครูผู้สอน มีองค์ประกอบหลักที่สำคัญ 6 ส่วน ได้แก่ หลักการและเหตุผลของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาสาระหลักสูตร การจัดกิจกรรมของหลักสูตร สื่อประกอบการฝึกอบรม และการประเมินผลหลักสูตร โดยหลักสูตรและเอกสารประกอบของหลักสูตรมีความสอดคล้อง มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ อยู่ในระดับมาก และผลการประเมินผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงสำหรับครูผู้สอนอาชีวศึกษา พบว่า ด้านความรู้โดยผู้ใช้หลักสูตรฝึกอบรมมีพัฒนาการความรู้ อยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงของผู้ใช้หลักสูตรร้อยละ 85.84 ผลความพึงพอใจของผู้ใช้หลักสูตรฝึกอบรม ภาพรวมพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด และผลการนิเทศติดตามการใช้หลักสูตรฝึกอบรม ภาพรวมมีการนำไปใช้ อยู่ในระดับดี

จากการศึกษาแนวคิดงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและใกล้เคียงกับงานวิจัยของการเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย เป็นงานวิจัยที่แสดงถึงสถานการณ์ในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนรูปแบบจากเดิมเป็นการรังแกทางไซเบอร์ต่อบุคคลผ่านสื่อออนไลน์ โดยผู้ถูกรังแกไม่รู้จักรับผู้รังแกเป็นการส่วนตัว สาเหตุของการรังแกทางไซเบอร์ ผลกระทบจากการถูกรังแกทางไซเบอร์ ทักษะการรู้ดิจิทัล ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ให้เหมาะสม ด้านการพัฒนาหลักสูตรจะเกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างทักษะชีวิตในยุคดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงสำหรับครูผู้สอนอาชีวศึกษา

จากการศึกษาแนวคิดงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและใกล้เคียงกับงานวิจัยผู้วิจัยได้นำเนื้อหา สาเหตุ ผลกระทบนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับการวิจัยครั้งนี้



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

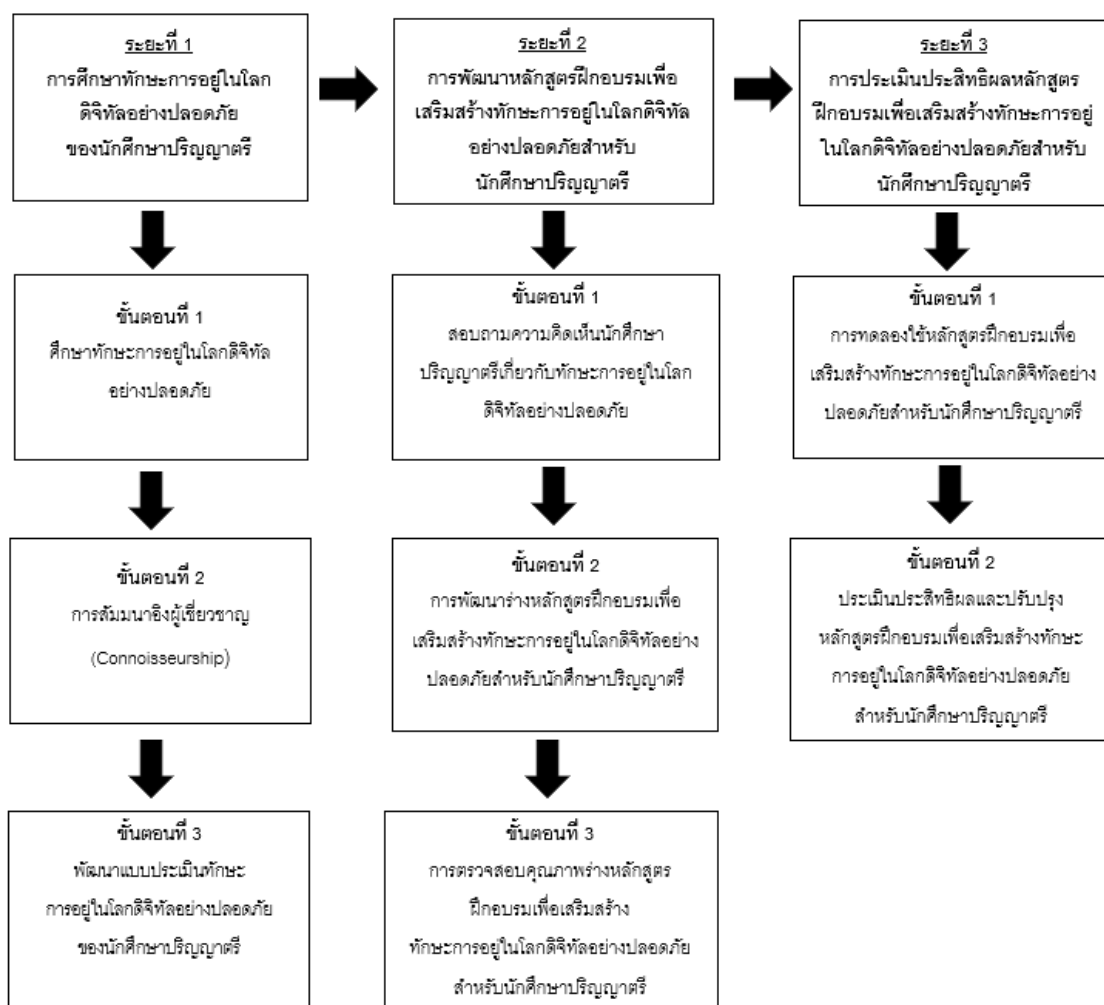
การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยงานวิจัยนี้ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับงานวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2566 รหัสโครงการวิจัยเลขที่ SWUEC-G-248/2566X และได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลจากสถานศึกษาที่เก็บข้อมูลแล้ว มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

ระยะที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

โดยมีภาพรวมการดำเนินงานในแต่ละระยะดังภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 แสดงภาพรวมการดำเนินการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง
ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

มีรายละเอียดการดำเนินงานในแต่ละระยะดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

การดำเนินการในระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่าง
ปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี แบ่งการดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดขั้นตอน
การดำเนินการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

ในขั้นตอนนี้ ดำเนินการด้วยวิธีการวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) เพื่อให้ได้นิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย จากฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย มีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อสังเคราะห์ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

แหล่งข้อมูล

เอกสาร ตำรา วารสารวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย จากฐานข้อมูล TCI, ACADEMIA, ResearchGate, AECT, Springer และ ELPUB และวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ รวมถึงเว็บไซต์ที่มีความสมบูรณ์และน่าเชื่อถือได้ เช่น Google Scholar ระหว่างปีพ.ศ. 2556 - 2565 (ค.ศ. 2013 – 2022)

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบบันทึกข้อมูลจากหนังสือ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. คัดเลือกหนังสือ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ประกอบด้วย บทความวิชาการ บทความวิจัย ตามแนวทางของสกอตต์ (Scott, 2006) คือ การคัดเลือกเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยใช้หลักเกณฑ์ 1) มีความถูกต้อง คือ มาจากแหล่งเชื่อถือได้ มีความต้องถูกต้อง สมบูรณ์ สอดคล้องกับบริบทของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาที่ตีพิมพ์ 2) มีความน่าเชื่อถือ คือ ปรากฏจากการเปิดเผยข้อมูลและข้อผิดพลาด 3) มีความเป็นตัวแทน คือ สามารถแสดงรายละเอียดแทนเอกสารประเภทเดียวกัน เป็นตัวแทนกลุ่มประชากรตัวอย่างได้เหมาะสม และ 4) มีความชัดเจน คือ สามารถเข้าใจได้ง่าย ชัดเจน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2. กำหนดคำสำคัญที่ต้องการศึกษา ได้แก่ Digital Safety, Online Safety, Cyber Safety และ Internet Safety

3. จำแนกประเภทของแหล่งข้อมูล เช่น เป็นตำรา บทความวิชาการ งานวิจัย ตัวแปรที่ศึกษา และกำหนดประเด็นสำคัญที่ต้องการศึกษา

4. วิเคราะห์เนื้อหาจากเอกสารทีละเรื่อง พิจารณาจากข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นสำคัญที่ต้องการศึกษา ตีความและสร้างข้อสรุปทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสารนำมาวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) ด้วยการจัดระเบียบข้อมูล ที่ความและให้ความหมายโดยนำข้อความสำคัญ (Significant statement) มาจัดหมวดหมู่ (Categories) และสร้างข้อสรุป

ขั้นตอนที่ 2 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship)

ในขั้นตอนนี้ ดำเนินการด้วยวิธีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) เพื่อให้ได้นิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีจากผู้เชี่ยวชาญที่ทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล และด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา มีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อหาข้อสรุปทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

ผู้ให้ข้อมูล

1. ผู้ที่เกี่ยวข้องด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล ซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการปกป้องข้อมูลความปลอดภัยทางออนไลน์ การปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี จำนวน 3 คน
2. ผู้ที่จบการศึกษาด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา และมีประสบการณ์ในการสอนนักศึกษาปริญญาตรีอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 3 คน

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสนทนาสำหรับการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ สร้างจากผลการวิเคราะห์เอกสารในขั้นตอนที่ 1 ประกอบด้วยประเด็นในการสัมภาษณ์ดังนี้

1.1 ความเหมาะสมของนิยาม และองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

1.2 ความเหมาะสมของทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยเพื่อใช้ในการพัฒนานักศึกษาปริญญาตรี

1.3 แนวทางในการพัฒนาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีควรเป็นอย่างไร

2. แบบประเมินความเหมาะสมของนิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี โดยผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมน้อยที่สุด

วิธีดำเนินการวิจัย

การจัดสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์และประเด็นการสัมมนาแก่ผู้เชี่ยวชาญ
2. นำประเด็นในการสัมมนาส่งให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อทำการศึกษาก่อนการจัดสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship)
3. ในช่วงการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็น วิพากษ์ วิวิจารณ์หมุนเวียนในแต่ละรอบให้ครบประเด็นการสัมมนา
4. บันทึกข้อมูลความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ คำวิพากษ์ วิวิจารณ์ให้ชัดเจนในทุกประเด็น นำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์เนื้อหา และสร้างข้อสรุป
5. นำข้อสรุปทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีมาประเมินความเหมาะสมของนิยามและองค์ประกอบโดยผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญทั้ง 6 คน โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของนิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญนำมาวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) ด้วยการจัดระเบียบข้อมูล ที่ความและให้ความหมายโดยนำข้อความสำคัญ (Significant Statement) มาจัดหมวดหมู่ (Categories) และสร้างข้อสรุปทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี
2. ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ข้อมูลประเมินความเหมาะสมของนิยามและองค์ประกอบโดยผู้เชี่ยวชาญ มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยความเหมาะสม และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลความหมายระดับความเหมาะสมตามเกณฑ์ดังนี้ (สมถวิล วิจิตรวรรณ และคณะ. 2556: น. 31)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง เหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาแบบประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

ในขั้นตอนนี้ เป็นการดำเนินการพัฒนาแบบประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี จากข้อสรุปทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีในขั้นตอนที่ 2 โดยแบบประเมินมีลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบสำหรับนักศึกษาประเมินตนเอง มีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อสร้างแบบประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

1.2 เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

ผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบทักษะ

ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 2 คน และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

การประเมินความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี คือ นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1 จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

2.แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัล
อย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี โดยกำหนดการให้คะแนน คือ

+1 หมายถึง ข้อคำถามและเกณฑ์การให้คะแนนสอดคล้องกับนิยามเชิง
ปฏิบัติการ

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าคำถามและเกณฑ์การให้คะแนนสอดคล้องกับ
นิยามเชิงปฏิบัติการ

-1 หมายถึง คำถามและเกณฑ์การให้คะแนนไม่สอดคล้องกับนิยาม
เชิงปฏิบัติการ

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาแนวคิดการสร้างแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่าง
ปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินทักษะ

2. นำทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีที่ได้
จากการศึกษาในขั้นตอนที่ 2 มาใช้ในการออกแบบประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่าง
ปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี มีลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 40 ข้อ
ครอบคลุมทั้ง 3 องค์ประกอบของทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญา
ตรี สำหรับนักศึกษาประเมินตนเอง

3. ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นของเนื้อหาในแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลก
ดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และปรับปรุง
แก้ไขตามคำแนะนำ

4. ตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย
ของนักศึกษาปริญญาตรี โดยผู้เชี่ยวชาญ ดำเนินการดังนี้

4.1 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบ
ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน
ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
จำนวน 2 คน และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน ตรวจสอบความสอดคล้องของ
แบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี โดยพิจารณาค่า
ดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item-Objective Congruence) ระหว่างข้อคำถาม เกณฑ์

การให้คะแนนกับนิยามเชิงปฏิบัติการของทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

4.2 นำข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา มาปรับปรุงแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ตัดข้อคำถามที่มีค่า IOC น้อยกว่า 0.50 ได้ข้อคำถามของแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี จำนวน 30 ข้อ องค์ประกอบละ 10 ข้อ ปรับปรุงข้อความในข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปตรวจสอบความเที่ยงของแบบทดสอบ

4.3 ทดลองใช้ (Try out) แบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี กับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ชั้นปีที่ 1 ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพเชิงประจักษ์ (Empirical Approach) ทั้งค่าความเที่ยง (Reliability) ค่าความยากง่าย (Difficulty Index : p) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Index : r)

5. นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้มาปรับปรุงแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลจากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของข้อคำถามโดยผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำผลคะแนนมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item-Objective Congruence) (สมถวิล วิจิตรวรรณ และคณะ. 2556, น.31) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	หมายถึง ดัชนีความสอดคล้อง
	$\sum R$	หมายถึง คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การตัดสินความตรงเชิงเนื้อหา คือ หาก IOC มีค่ามากกว่า 0.50 ถือว่าข้อคำถามและเกณฑ์ตัดสินการให้คะแนนทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีสามารถประเมินได้ตามวัตถุประสงค์และนิยามทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยจริง ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญที่มีความสอดคล้องตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ผู้วิจัย

พิจารณาปรับปรุงข้อคำถามและเกณฑ์การให้คะแนนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องน้อยกว่า 0.50 นำมาพิจารณาตัดออก จากนั้นนำเสนอผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งหนึ่ง ข้อเสนอแนะทั้งหมดจากผู้เชี่ยวชาญนำมาปรับปรุงเพื่อให้แบบประเมินมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. วิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยกำหนดค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี 0.70 ขึ้นไป ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	การแปลความหมาย
มากกว่า .90	ดีมาก
มากกว่า .80	ดี
มากกว่า .70	พอใช้ (อยู่ในเกณฑ์เป็นที่ยอมรับ)
มากกว่า .60	ค่อนข้างพอใช้
มากกว่า .50	ต่ำ
น้อยกว่า หรือเท่ากับ .50	ไม่สามารถรับได้

3. วิเคราะห์ค่าความยากง่าย (Difficulty Index : p) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Index : r) ของแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

3.1 วิเคราะห์ค่าความยากง่าย (Difficulty Index) โดยเกณฑ์ค่าความยากง่ายพิจารณาจากค่า P ดังนี้

ค่าความยากง่าย (P)	ความหมาย	ข้อเสนอแนะ
.81 – 1.00	ง่ายมาก	ควรตัดทิ้ง
.61 - .80	ค่อนข้างง่าย	ดีพอใช้ ควรเก็บไว้ใช้
.41 - .60	ความยากง่ายพอเหมาะ	ดีมากเก็บไว้ใช้
.20 - .40	ค่อนข้างยาก	ดีพอใช้ ควรเก็บไว้ใช้
.00 - .19	ยากมาก	ควรตัดทิ้ง

สำหรับข้อสอบที่ค่อนข้างยากหรือค่อนข้างง่าย หลังจากได้หาค่าอำนาจจำแนกแล้ว อาจพิจารณาปรับปรุงข้อคำถามให้ชัดเจนขึ้น เพื่อให้คุณภาพของแบบทดสอบดีขึ้นกว่าเดิม

สูตรในการคำนวณค่าความยากง่าย (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, น. 129) คือ

$$P = R/N$$

P = ค่าความยากง่ายของคำถามข้อนั้น

R = จำนวนผู้ตอบถูกในข้อนั้น

N = จำนวนผู้ตอบทั้งหมด

3.2 วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกใช้วิธีวิเคราะห์ของเบรนนอน (สมนึก ภัททิยธนี, 2541, น. 214) โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2}$$

B คือ ดัชนีเบรนนอนหรือดัชนีอำนาจจำแนก

N_1 คือ จำนวนนักเรียนที่สอบได้คะแนนสูงกว่าคะแนนจุดตัด

N_2 คือ จำนวนนักเรียนที่สอบได้คะแนนต่ำกว่าคะแนนจุดตัด

U คือ จำนวนนักเรียนกลุ่ม N ตอบข้อสอบถูก

L คือ จำนวนนักเรียนกลุ่ม N ตอบข้อสอบถูก

โดยคะแนนจุดตัดคำนวณจากสูตรดังนี้

$$C = n - \left(\frac{2}{A} \right) \left[n(A -) \right]^{1/2}$$

เมื่อ C คือ คะแนนจุดตัด

n คือ จำนวนข้อสอบในจุดประสงค์

A คือ จำนวนตัวเลือกของข้อสอบเลือกตอบ

มีเกณฑ์ในการแปลความหมายดังนี้

ค่าอำนาจจำแนก	หมายความว่า
0.60 – 1.00	ค่าอำนาจจำแนกดีมาก
0.40 - 0.59	ค่าอำนาจจำแนกดี
0.20 - 0.39	ค่าอำนาจจำแนกพอใช้
0.10 - 0.19	ค่าอำนาจจำแนกต่ำ (ควรปรับปรุงหรือตัดทิ้ง)
-1.00 – 0.09	ค่าอำนาจจำแนกต่ำมาก

การคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป แสดงว่าสามารถจำแนกผู้ที่มีทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีได้ (สมนึก ภัททิยธนี, 2541, น. 214)

ระยะที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

การดำเนินการในระยะนี้เป็นการนำทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีจากการวิจัยในระยะที่ 1 มาใช้ในการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยใช้แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) และการสะท้อนคิด (Reflection) โดยแบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สอบถามความคิดเห็นนักศึกษานิเทศศาสตร์เกี่ยวกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

ในขั้นตอนนี้ เป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์ผู้เรียน (Learner Analysis) เกี่ยวกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ดำเนินการในนักศึกษานิเทศศาสตร์ที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1 มีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์ผู้เรียน (Learner Analysis) เกี่ยวกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

กลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาปริญญาตรีที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยจำนวน 6 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวนรวม 90 คน เกณฑ์ในการคัดเลือกนักศึกษาปริญญาตรีที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1 ที่มีประสบการณ์การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสื่อออนไลน์

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. นำข้อมูลทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย มากำหนดประเด็นคำถาม โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ ประกอบด้วยข้อคำถามดังนี้

1) นักศึกษาคิดว่าทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Safety) มีความสำคัญกับการใช้ชีวิตในยุคปัจจุบันของนักศึกษาในระดับใด

☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

2) จงบอก 3 สิ่งที่นักศึกษาให้ความสำคัญเมื่อใช้ Application ออนไลน์

(1)

(2)

(3)

3) เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ bully ในอินเทอร์เน็ต นักศึกษาจะจัดการอย่างไร

(1)

(2)

(3)

4) นักศึกษาคิดว่าอะไรคือความรับผิดชอบที่ควรมีสำหรับผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต

(1)

(2)

(3)

5) นักศึกษาคิดว่าตนเองมีทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Safety) อยู่ในระดับใด

☐ มากที่สุด ☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ น้อยที่สุด

2. ตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม โดยนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ติดต่อประสานงานกับอาจารย์ที่สอนในแต่ละมหาวิทยาลัยเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการให้นักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่มีประสบการณ์การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสื่อออนไลน์ตอบข้อมูลแบบสอบถาม

2. ทำหนังสือขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒส่งไปยังคณบดีของสาขาในแต่ละมหาวิทยาลัยที่ผู้ให้ข้อมูลสังกัดอยู่เพื่อขออนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูล

3. ผู้วิจัยขอความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูล โดยให้ผู้ให้ข้อมูลอ่านข้อความแสดงเจตจำนงยินยอมเข้าร่วมวิจัย และยืนยันกับผู้ให้ข้อมูลว่าจะทำการปกปิดข้อมูลต่าง ๆ เป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น แล้วให้ผู้ให้ข้อมูลลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยที่อยู่ใน Google Form ก่อนกรอกแบบสอบถาม ถ้าผู้ให้ข้อมูลยินยอมการให้ข้อมูลให้คลิกยินยอมลงใน Google Form ก่อนที่จะกรอกข้อมูลในแบบสอบถาม

4. เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามข้อมูล โดยผู้วิจัยให้นักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามกรอกข้อมูลบน Google Form

5. วิเคราะห์ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยที่ได้จากแบบสอบถามนำมาสร้างข้อสรุปข้อมูลพื้นฐานทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่และร้อยละ

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำมาวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) ด้วยการจัดระเบียบข้อมูล ที่ความและให้ความหมายโดยนำข้อความสำคัญ (Significant Statement) มาจัดหมวดหมู่ (Categories) และสร้างข้อสรุปข้อมูลพื้นฐานทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ในขั้นตอนนี้ เป็นการพัฒนาร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยนำข้อมูลจากข้อสรุปทักษะการอยู่ในโลก

ดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีในระบะที่ 1 และข้อมูลจากการวิเคราะห์ผู้เรียน (Learner Analysis) เกี่ยวกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยมาใช้ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม มีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

วิธีดำเนินการวิจัย

1. นำทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีที่พัฒนาขึ้นในระบะที่ 1 และข้อมูลจากการวิเคราะห์ผู้เรียน (Learner Analysis) เกี่ยวกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยในระบะที่ 2 ขั้นตอนที่ 1 มาใช้ในการคัดเลือกแนวคิดทฤษฎี ประกอบด้วย การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) และการสะท้อนคิด (Reflection) มาใช้ในการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ด้วยการวิเคราะห์ภาระงาน (Task Analysis) การกำหนดหลักการของหลักสูตร วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives) กระบวนการเรียนรู้ โครงสร้าง เนื้อหา และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2. สังเคราะห์องค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม จุดประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม กระบวนการเรียนรู้ เนื้อหา โครงสร้าง เวลา วิธีการ สื่อ และการวัดและประเมินผล มีรายละเอียดดังนี้

2.1 หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม

โดยนำหลักการของแต่ละแนวคิดและทฤษฎีที่นำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มาสังเคราะห์หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม โดยหลักการของหลักสูตรฝึกอบรมมีดังนี้

1) ส่งเสริมผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ระหว่างโลกภายในของบุคคลและโลกภายนอกของสิ่งแวดล้อม

2) ส่งเสริมการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์จริงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลเพื่อการจัดการกับภัยออนไลน์ที่อาจเกิดขึ้น

3) ส่งเสริมการตัดสินใจสร้างทางเลือกในการจัดการกับภัยออนไลน์อย่างมีเหตุผล

2.2 จุดประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม

เพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษา
ปริญญาตรี

2.3 กระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 เรียนรู้ประสบการณ์ เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูล และสถานการณ์ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับความไม่ปลอดภัยทางดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาไตร่ตรอง เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนพิจารณาข้อมูลที่ได้รับโดยมีการพิจารณาไตร่ตรองและสร้างทางเลือกที่เหมาะสมต่อการจัดการข้อมูลอย่างรอบคอบในสภาพแวดล้อมดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 3 สร้างความปลอดภัย เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้การคิด รวมทั้งใช้หลักของเหตุและผลในการเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับความไม่ปลอดภัยทางดิจิทัล

2.4 เนื้อหาของหลักสูตรฝึกอบรม กำหนดเป็น 5 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้เท่าทันโลกไซเบอร์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ปลอดภัยจากสิ่งลวง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รอดพ้นจากกลลวง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง พ้นภัยจาก Bully

โครงสร้างของหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย หัวข้อเรื่อง มโนทัศน์ จุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

เทคนิคที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัล รวมทั้งสร้างกระบวนการรับรู้ของการมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวระหว่างโลกภายในของบุคคลและโลกภายนอกของสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการสะท้อนความคิดที่ส่งเสริมให้เกิดความรอบคอบ การไตร่ตรองสถานการณ์ การถ่ายโอนความรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปใช้ในสถานการณ์อื่นได้อย่างเหมาะสม

2.5 ระยะเวลาการฝึกอบรม รวมทั้งสิ้นจำนวน 15 ชั่วโมง หน่วยการเรียนรู้ ๆ ละ 3 ชั่วโมง

2.6 สื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย พาวเวอร์พอยท์ เอกสารประกอบการสอน ใบงาน คลิปวิดีโอ เครื่องมือการเรียนรู้ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ แหล่งเรียนรู้ ได้แก่ www.google.co.th, Facebook, YouTube

2.7 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน คือ แบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ประเมินโดยผู้เรียนก่อนเริ่มและเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ในขั้นตอนนี้ เป็นการตรวจสอบคุณภาพร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยผู้เชี่ยวชาญ และการทดลองนำร่อง (Pilot Study) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของร่างหลักสูตรฝึกอบรมก่อนนำไปทดลองใช้จริง มีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี
2. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ผู้เชี่ยวชาญ/กลุ่มตัวอย่าง

1. **ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรม**

ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 2 คน และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน

2. **กลุ่มตัวอย่างตรวจสอบความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของร่างหลักสูตรฝึกอบรม**

นักศึกษาปริญญาตรีที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะนำไปทดลองใช้จริง จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. คู่มือหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

2. แบบประเมินความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยกำหนดการให้คะแนนคือ

+1 หมายถึง ข้อรายการประเมินนั้นมีความสอดคล้องขององค์ประกอบภายใน

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อรายการประเมินนั้นมีความสอดคล้องขององค์ประกอบภายใน

-1 หมายถึง ข้อรายการประเมินนั้นไม่มีความสอดคล้องขององค์ประกอบภายใน

3. แบบประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมมาก

3 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง มีความเห็นว่าเหมาะสมน้อยที่สุด

4. แบบบันทึกการศึกษานำร่องหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี เป็นแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้แบบกึ่งมีโครงสร้าง โดยกำหนดประเด็นหัวข้อ ได้แก่ 1) ด้านกิจกรรม 2) ด้านเวลา 3) ภาษาและการสื่อสาร 4) ด้านสื่อ อุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้ และ 5) ด้านการประเมินผลการเรียนรู้

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาหลักสูตรฝึกอบรม ด้วยการประเมินความเหมาะสม และความสอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ ของร่างหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน ด้านเทคโนโลยี

สารสนเทศ จำนวน 2 คน และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1.1 สร้างแบบประเมินความเหมาะสม และความสอดคล้องของ องค์ประกอบต่าง ๆ ของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยผู้วิจัยกำหนดประเด็นสำคัญที่ต้องประเมินให้ครอบคลุมทุกประเด็น และกำหนดเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

1.1.1 การประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยแบบประเมินความเหมาะสมมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

1.1.2 การประเมินความสอดคล้องขององค์ประกอบของร่างหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยแบบประเมินความสอดคล้องมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ

1.1.3 นำแบบประเมินความเหมาะสม และแบบประเมินความสอดคล้องของร่างหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความเหมาะสมของข้อคำถามและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.2 นำส่งร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คู่มือหลักสูตรฝึกอบรม และเครื่องมือประเมินร่างหลักสูตร เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องของร่างหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

2. รวบรวมและวิเคราะห์ความเหมาะสมและความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญปรับปรุงแก้ไขร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปศึกษานำร่อง (Pilot Study)

3. การศึกษานำร่อง (Pilot Study) ร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ดำเนินการดังนี้

3.1 ชี้แจงผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ที่ดำเนินการศึกษานำร่องหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม แนวทางการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

3.2 เตรียมนักศึกษาที่เข้าร่วมศึกษานำร่อง โดยอธิบายและทำความเข้าใจเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และชี้แจงว่าการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามความสมัครใจ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลสามารถตอบรับหรือปฏิเสธที่จะเข้าร่วมได้ และสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดระยะเวลาของการวิจัย ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม ไม่ระบุชื่อผู้ให้ข้อมูล และไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูล

3.3 ประสานกับวิทยากรที่จะดำเนินการสอนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้เข้าใจตรงกันเกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง มโนทัศน์ จุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และเทคนิคที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้

3.4 ดำเนินการทดลองกับนักศึกษาที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จำนวน 1 ห้อง จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้จริง ใช้ระยะเวลาในการศึกษานำร่อง 15 ชั่วโมง 5 หน่วยการเรียนรู้ ดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2567

4. เมื่อครบกำหนดเวลาศึกษานำร่อง ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษานำร่อง มาปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้จริง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยนำคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยความเหมาะสม และแปลความหมายระดับความเหมาะสมตามเกณฑ์ดังนี้ (สมถวิล วิจิตรวรรณ และคณะ. 2556: น.31)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง เหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง เหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

การพิจารณาความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของ

ผู้เชี่ยวชาญ ตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ถือว่าหลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมสามารถนำไปทดลองใช้ต่อไป นำคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขร่างหลักสูตรฝึกอบรม

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยใช้สูตรการคำนวณดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) (สมถวิล วิจิตรวรรณ และคณะ. 2556: น.31)

การพิจารณาความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ในแต่ละข้อรายการมากกว่า 0.5 ถือว่าหลักสูตรฝึกอบรมมีคุณภาพสามารถนำไปทดลองใช้ได้ และนำคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขร่างหลักสูตรฝึกอบรม

3. การวิเคราะห์ข้อมูลผลการศึกษานำร่องร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของการอบรม ดังนี้

3.1 วิเคราะห์ข้อมูลผลการศึกษานำร่องการอบรมเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของร่างหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย 1) ด้านกิจกรรม 2) ด้านระยะเวลา 3) ด้านภาษาที่ใช้ 4) ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ 5) ด้านการวัดและประเมินผล

3.2 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยวิเคราะห์เนื้อหา สรุปเป็นปัจจัยความสำเร็จ และปัญหาอุปสรรคในการอบรม รวมถึงวิธีการอบรมทั้งจากผู้วิจัย วิทยากรผู้สอน และผู้เข้าอบรม

ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

การประเมินประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี แบ่งการดำเนินการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ในขั้นตอนนี้เป็นการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรม มีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

กลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ คู่มือหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี เอกสารประกอบการเรียนรู้ ใบงาน และสื่อการเรียนรู้

2. เครื่องมือการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ประกอบด้วย

2.1 แบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี มีลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 30 ข้อ ครอบคลุม 3 องค์ประกอบสำหรับผู้เรียนเป็นผู้ทำการทดสอบ

2.2 แบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้หลังการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แบบทดสอบ เรื่อง กฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์ มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ใบงานที่ 1 เรื่อง ปลอดภัยจากการแยกแยะ และใบงานที่ 2 เรื่อง ป้องกันการหลอกลวงทางไซเบอร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ใบงานที่ 1 เรื่อง พ้นภัยจากการแยกแยะ และใบงานที่ 2 เรื่อง ป้องกันภัยจากสิ่งลวง หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ใบงานที่ 1 เรื่อง พ้นภัยจากการแยกแยะ และใบงานที่ 2 เรื่อง ป้องกันกลลวง หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ใบงานที่ 1 เรื่อง ป้องกันภัยจาก Bully โดยแบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้หลังการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 – 5 มีลักษณะเป็นใบงานกิจกรรมเพื่อตรวจสอบผลงานของผู้เรียนตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริค 4 ระดับ

2.3 แบบประเมินสะท้อนคิดหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด ใช้สำหรับผู้เรียนบันทึก อธิบายและตอบคำถาม มีรายละเอียด ดังนี้ (1) สิ่งที่คุณเรียนรู้อย่างไรในวันนี้ (2) ผู้เรียนจะนำความรู้ไปใช้อย่างไร และ (3) มีสิ่งใดที่คุณเรียนยังไม่เข้าใจหรือสงสัย

2.4 แบบบันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด ใช้สำหรับผู้วิจัยบันทึกข้อมูลหลังการจัดกิจกรรมทุกครั้ง ประกอบด้วย (1) ผลการจัด

กิจกรรม (2) จุดเด่นของกิจกรรมครั้งนี้ (3) จุดอ่อนของกิจกรรมครั้งนี้ (4) ปัญหาและอุปสรรค และ (5) สิ่งที่ต้องพัฒนา/ปรับปรุงแก้ไข

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ชี้แจงผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เกี่ยวกับการดำเนินการตามหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

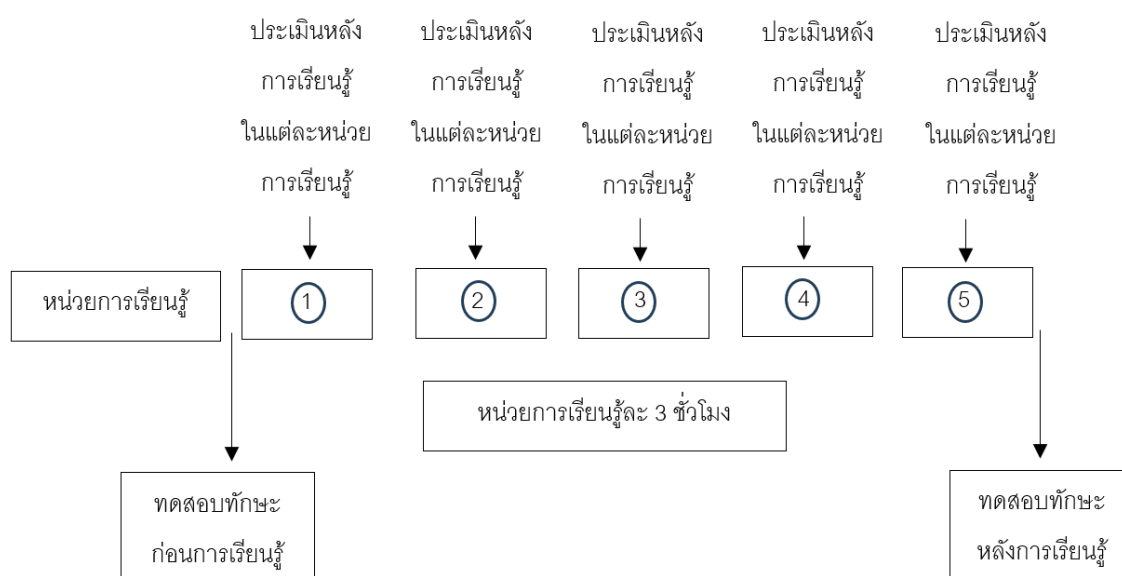
2. ทำความเข้าใจร่วมกับวิทยากรผู้สอน โดยชี้แจงหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีที่พัฒนาขึ้นและแผนจัดการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันและสามารถนำไปใช้ได้ถูกต้อง

3. จัดปฐมนิเทศ และทำความเข้าใจกับนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทดลอง หลักสูตรฝึกอบรม จำนวนทั้งสิ้น 30 คน ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมวิจัย โดยอธิบายวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ รวมถึงการชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่า การเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามความสมัครใจ ซึ่งนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสามารถตอบรับหรือปฏิเสธที่จะเข้าร่วมได้ และสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาของการวิจัย ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม ไม่ระบุชื่อผู้ให้ข้อมูล และไม่ส่งผลต่อผู้ให้ข้อมูล จากนั้นให้นักศึกษาเซ็นยินยอมให้วิจัย รวมทั้งอธิบายแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีอย่างละเอียดเพื่อให้เกิดการประเมินอย่างถูกต้องตรงตามความเป็นจริง

4. ปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีที่พัฒนาขึ้น ระยะเวลาดำเนินการทั้งหมด 15 ชั่วโมง จำนวน 5 หน่วยการเรียนรู้ ดำเนินการในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

แบบแผนการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ดำเนินการในลักษณะการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลัง (One Group Pretest-posttest Design) ดำเนินการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 หน่วยการเรียนรู้ ๓ ละ 3 ชั่วโมง มีการประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของผู้เรียนก่อนเริ่มการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม และเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม ด้วยการให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี นอกจากนั้นยังมีการประเมินผลการเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้เพื่อประเมินการบรรลุ

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ แบบแผนการทดลองดังแสดงในภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 6 แบบแผนการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

5. ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ประกอบด้วย

5.1 การประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

1) การประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีก่อนและหลังการเรียนรู้ตามหลักสูตร ด้วยแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

2) การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้หลังการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้เพื่อประเมินการบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

5.2 การประเมินการสะท้อนคิดของผู้เรียนภายหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1.1 ข้อมูลจากแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของ นักศึกษาปริญญาตรี วิเคราะห์เป็นผลรวมคะแนน และร้อยละ มีเกณฑ์การตัดสินทักษะเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ร้อยละ 00.00 – 33.33 หมายถึง มีทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่าง ปลอดภัยระดับพื้นฐาน

ร้อยละ 33.34 – 66.67 หมายถึง มีทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่าง ปลอดภัยระดับปานกลาง

ร้อยละ 66.68 – 100.00 หมายถึง มีทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่าง ปลอดภัยระดับสูง

1.2 ข้อมูลจากการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้หลังการเรียนรู้ในแต่ละ หน่วยการเรียนรู้ตามใบงานเพื่อประเมินการบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ โดยมีการวิเคราะห์และมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แบบทดสอบ เรื่อง กฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์ วิเคราะห์เป็นผลรวมคะแนน และร้อยละ โดยใช้เกณฑ์ประเมินระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่าง ปลอดภัย ดังนี้

ร้อยละ 00.00 – 33.33 หมายถึง มีทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่าง ปลอดภัยระดับพื้นฐาน

ร้อยละ 33.34 – 66.67 หมายถึง มีทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่าง ปลอดภัยระดับปานกลาง

ร้อยละ 66.68 – 100.00 หมายถึง มีทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่าง ปลอดภัยระดับสูง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 – 5 มีลักษณะเป็นใบงานกิจกรรม ตรวจสอบผลงาน ตามเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูปรีด 4 ระดับ ดังนี้ 1 คะแนน ปรับปรุง 2 คะแนน พอใช้ 3 คะแนน ดี 4 คะแนน ดีมาก

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การสะท้อนคิดของผู้เรียนหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ด้วยการจัดระเบียบข้อมูล ที่ความและให้ความหมายโดยนำข้อความสำคัญ (Significant Statement) มาจัดหมวดหมู่ (Categories)

ขั้นตอนที่ 2 ประเมินประสิทธิผลและปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ในขั้นตอนนี้ เป็นการนำข้อมูลจากการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มาใช้ในการประเมินประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรม มีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี
2. เพื่อปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ประกอบด้วย
 - 1.1 แบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี มีลักษณะเป็นแบบทดสอบ จำนวน 30 ข้อ ครอบคลุม 3 ทักษะ สำหรับผู้เรียนเป็นผู้ทำการทดสอบ ก่อนเริ่มหลักสูตรฝึกอบรม และเมื่อสิ้นสุดหลักสูตรฝึกอบรม
 - 1.2 แบบประเมินผลการเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิดตามใบงาน เพื่อประเมินการบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้
 - 1.3 แบบสะท้อนคิดของผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด ใช้สำหรับผู้เรียนอธิบายและตอบในประเด็น (1) สิ่งที่คุณเรียนรู้อยู่ในวันนี้ (2) คุณจะนำความรู้ไปใช้อย่างไร และ (3) มีสิ่งใดที่คุณเรียนยังไม่เข้าใจหรือสงสัย
2. แบบบันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิดสำหรับผู้วิจัยบันทึกข้อมูลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย (1) ผลการจัดกิจกรรม (2) จุดเด่นของกิจกรรมครั้งนี้ (3) จุดอ่อนของกิจกรรมครั้งนี้ (4) ปัญหาและอุปสรรค และ (5) สิ่งที่ต้องพัฒนา/ปรับปรุงแก้ไข
3. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ พึงพอใจระดับมากที่สุด พึงพอใจระดับมาก พึงพอใจระดับปานกลาง พึงพอใจระดับน้อย และพึงพอใจระดับน้อยที่สุด โดยมีประเด็นในการประเมิน

ประกอบด้วยที่เกี่ยวกับ เนื้อหา กิจกรรม ระยะเวลา เอกสารประกอบ สื่อ และการนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การตรวจสอบประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีรายละเอียดดังนี้

1. รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งข้อมูลเชิงปริมาณเกี่ยวกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย และข้อมูลเชิงคุณภาพทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม

2. สรุปผลการประเมินประสิทธิผลด้วยการนำข้อมูลที่เป็นปัญหาอุปสรรค ปัจจัยความสำเร็จ ข้อเสนอแนะ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรฝึกอบรม

3. ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี เพื่อให้หลักสูตรฝึกอบรมมีความสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย

1) วิเคราะห์ผลจากแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของผู้เรียนก่อนเริ่มการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม และเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้สถิติ t-test dependent

2) วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม โดยมีเกณฑ์ในการประเมินความพึงพอใจ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 102-103) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ข้อมูลจากแบบประเมินสะท้อนคิดของผู้เรียน ข้อมูลจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม และข้อมูลจากแบบบันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้วิจัยที่บันทึกไว้ทุกครั้งของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ด้วยการตีความและสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Analytic Induction) เพื่อตรวจสอบพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียน



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามระยะการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการศึกษาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

ระยะที่ 2 ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ระยะที่ 3 ผลการประเมินประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

โดยมีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการศึกษาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

ผลการศึกษาในตอนนี้ แบ่งผลการศึกษาเป็น 3 ส่วน คือ 1) ผลการสังเคราะห์ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยจากการวิเคราะห์เอกสาร 2) ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาข้อสรุปทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี และ 3) ผลการพัฒนาแบบประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี มีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการสังเคราะห์ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยจากการวิเคราะห์เอกสาร

จากผลการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) เกี่ยวกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ด้วยการสืบค้นคำว่าความปลอดภัยดิจิทัล (Digital Safety) ความปลอดภัยทางอินเทอร์เน็ต (Internet Safety) ความปลอดภัยออนไลน์ (Online Safety) ความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Safety) จากเอกสาร ตำรา วารสารวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย จากฐานข้อมูล TCI, ACADEMIA, ResearchGate, AECT, Springer และ ELPUB และวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ รวมถึงเว็บไซต์ที่มีความสมบูรณ์และน่าเชื่อถือได้ เช่น Google Scholar ระหว่างปี พ.ศ. 2556 - 2565 (ค.ศ. 2013 – 2022) จำนวน 34 เล่ม ซึ่งจากผลการวิเคราะห์เอกสารทำให้ทราบว่านิยามความหมายของนักวิชาการส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นไปที่พฤติกรรมที่จะทำให้บุคคลสามารถใช้ชีวิตอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

ซึ่งเป็นมิติของการปกป้องตนเองจากความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์นิยามและองค์ประกอบทักษะความปลอดภัยทางดิจิทัลสำหรับการศึกษาคำนี้ โดยทักษะ (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2557) หมายถึง ความชำนาญหรือความสามารถที่แสดงออกในการกระทำหรือการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นทักษะด้านร่างกาย สติปัญญา หรือสังคม ที่เกิดขึ้นจากการฝึกฝน หรือการกระทำบ่อย ๆ ดังแสดงในตาราง 4



ตาราง 4 นิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Safety Skill)

การอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย	ความปลอดภัยทางอินเทอร์เน็ต	ความปลอดภัยออนไลน์	ความปลอดภัยทางไซเบอร์	ข้อสรุปการสังเคราะห์นิยาม และองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย
การจัดการพฤติกรรมความเสี่ยงของตนเองในโลกออนไลน์ ทั้งการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล การไม่ระรานทางไซเบอร์ รู้จักเอาตัวรอดในสถานการณ์ที่เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล และความสามารถในการกระทำของตนในสภาพแวดล้อมดิจิทัล โดยทักษะที่สำคัญสำหรับความปลอดภัยดิจิทัล ประกอบด้วย	พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการกระทำทางอินเทอร์เน็ตที่ส่งผลต่อร่างกายและจิตใจของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต (Stahl & Fritz, 2002; Kimpe, Wairave, Ponnnet & Ouwtsel, 2019)	การปรับตัวให้เข้ากับความเครียดหรือสิ่งรบกวนอื่นๆ จากสภาพแวดล้อมที่คาดไม่ถึงหรือความสับสนในการที่จะปกป้องตนเองจากอันตรายทางด้านจิตใจจากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากความเสียหายทางดิจิทัลประกอบด้วย	แนวทางปฏิบัติที่ปลอดภัยและพึงประสงค์ในสภาพแวดล้อมออนไลน์ ซึ่งรวมถึงความรู้รอบเนื้อหามืออาชีพของออนไลน์ (Shamsi, 2019; Richardson et al. 2020; Jansson & von Solms, 2013; McCrohan, Engel, & Harvey, 2010; Geer, 2015; (McCrohan, Engel, & Harvey, 2010; Lungu & IgbuScdi, 2010; Foody et al. 2017)	นิยาม พฤติกรรมและการจัดการของบุคคลกับความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลทั้งการปกป้องข้อมูลและความปลอดภัยในการป้องกันตนเองในสถานการณ์เสี่ยง การปกป้องตนเองในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล
การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล และความเป็นส่วนตัวในสภาพแวดล้อมดิจิทัล	การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล และความเป็นส่วนตัวในสภาพแวดล้อมดิจิทัล	การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล และความเป็นส่วนตัวในสภาพแวดล้อมดิจิทัล	การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล และความเป็นส่วนตัวในสภาพแวดล้อมดิจิทัล	องค์ประกอบ 1. การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อดิจิทัลและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ด้วยการตั้งค่ารหัสผ่าน การเลือกรับข้อมูลจากบุคคลอื่น การเลือกรับข้อมูลข่าวสารทางช่องทางออนไลน์ และการเลือกรับอีเมลที่ปลอดภัยไม่น่าสงสัย

ตาราง 4 (ต่อ)

การอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย	ความปลอดภัยทางอินเทอร์เน็ต	ความปลอดภัยออนไลน์	ความปลอดภัยทางไซเบอร์	ข้อสรุปการสังเคราะห์นิยาม และองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย
4. ความรับผิดชอบในการกระทำของตนในสภาพแวดล้อมดิจิทัล (Payne, 2007; Smith et al., 2008; Park, 2016; Carretero S., Vuorikari R., & Punie Y., 2017; Microsoft, 2022)		3. การปกป้องความเสี่ยงด้านการจัดการ (Conduct) หมายถึงการปกป้องตนเองจากการแลกเปลี่ยนข้อมูล การส่งข้อมูลระหว่างกัน 4. การปกป้องความเสี่ยงด้านสัญญา (Contract) หมายถึงการปกป้องตนเองจากการการมีส่วนร่วมในการเข้าถึงข้อมูลทางด้านดิจิทัลที่ไม่เหมาะสมหรือผิดกฎหมาย (Masten & Gewirtz, 2006; Livingstone et al., 2011)		2. การจัดการกระบวนการทางไซเบอร์ หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการจัดการกับการถูกละเมิดหรือตามทางออนไลน์ การจัดการกับการแอบอ้างเป็นบุคคลอื่นในโซเชียลมีเดียที่อาจจะส่งผลกระทบต่อบุคคลและจิตใจของตนเองและผู้ใช้อื่นๆในอินเทอร์เน็ต 3. การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการจัดการในการเลือกรับหรือส่งข้อมูลที่เหมาะสม พิจารณาในเนื้อหาที่ได้รับทางออนไลน์ก่อนการเชื่อในสิ่งนั้น

จากตาราง 4 ทำให้ได้ความหมายและองค์ประกอบของทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย มีรายละเอียดดังนี้

ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Safety Skill) หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการจัดการกับความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลทั้งการปกป้องข้อมูลและความเป็นส่วนตัว การป้องกันการฉ้อโกงทางไซเบอร์ และการปกป้องตนเองในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อดิจิทัลและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ด้วยการตั้งรหัสผ่าน การเลือกรับข้อมูลจากบุคคลอื่น การเลือกรับข้อมูลข่าวสารทางช่องทางออนไลน์ และการเลือกรับอีเมลที่ปลอดภัยไม่น่าสงสัย

2. การจัดการการฉ้อโกงทางไซเบอร์ หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการจัดการกับการถูกสะกดรอยตามทางออนไลน์ การจัดการกับการแอบอ้างเป็นบุคคลอื่นในโซเชียลมีเดียที่อาจจะส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของตนเองและผู้อื่นอินเทอร์เน็ตคนอื่น

3. การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการจัดการในการเลือกรับหรือส่งข้อมูลที่เหมาะสม พิจารณาในเนื้อหาที่ได้รับทางออนไลน์ก่อนการเชื่อในสิ่งนั้น

2. ผลการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาข้อสรุปทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญจากการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) ตามประเด็นในการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ สามารถสรุปผลได้ดังนี้

2.1 ความเหมาะสมของนิยาม และองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย พบว่า

1) ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับนิยาม และองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย แต่เสนอแนะให้ปรับนิยามคำศัพท์บางคำศัพท์ให้มีความชัดเจนมากขึ้นกว่านี้ โดยอาจจะเพิ่มข้อมูลว่าเป็นช่องทางออนไลน์ ทางอีเมล เพื่อให้มีความชัดเจนเพิ่มมากขึ้น

2) นิยาม และองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยเพียงพอต่อการดำเนินการพัฒนานักศึกษาปริญญาตรี แต่อาจจะเพิ่มเติมประเด็นของการรับมือการเฝ้าระวัง และการแก้ปัญหาเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ที่หลอกลวง

2.2 ความเหมาะสมของนิยาม และองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยมีความเหมาะสมสำหรับใช้ในการพัฒนานักศึกษาปริญญาตรี โดยผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยมีความจำเป็นในการดำเนินชีวิตปัจจุบัน ควรเพิ่มในรายละเอียดว่ามีเรื่องอะไรบ้างที่สามารถหลุดไปถึงมิชชันชีพ สามารถนำไปสู่การเกิดอาชญากรรม

2.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี พบว่า

1) ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับการนำแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) และการสะท้อนคิด (Reflection) มาใช้ในการกำหนดหลักการและกระบวนการเรียนรู้ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

2) กระบวนการอบรม การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ควรใช้ Case Based Training, Problem Based Training กรณีศึกษา หรือประสบการณ์จริง นอกเหนือจากความรู้พื้นฐานของการสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย เนื่องจากในปัจจุบันมีเหตุการณ์การหลอกลวงมากมาย

3) สื่อและเครื่องมือที่จะใช้ในการจัดการเรียนรู้ ควรใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้ผ่านทางเว็บไซต์ เฟซบุ๊ก หรือลิงก์ของกองบัญชาการตำรวจสืบสวนสอบสวนอาชญากรรมทางเทคโนโลยี (ตำรวจไซเบอร์) ซึ่งมีข่าวและข้อมูลของสถานการณ์ที่มีการหลอกลวงหลายกรณี และหลังจากการจัดการเรียนรู้ อาจจะทำให้ผู้เรียนศึกษาเพิ่มเติมผ่านทาง MOOC (Massive Open Online Course) หรือ LMS (Learning Management System) ด้วยตนเองอีกทางหนึ่ง

4) การวัดและประเมินผล อาจใช้เป็นแบบทดสอบที่จะประเมินผู้เรียน โดยอาจมีการยกตัวอย่างสถานการณ์ แล้วให้ผู้เรียนเลือกตอบจากสถานการณ์ดังกล่าวว่าจะเลือกแก้ปัญหาในแบบใด และในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ควรมีใบงานและเกณฑ์การประเมินที่แสดงว่าผู้เรียนได้บรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และช่วยแก้ไขประเด็นที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจได้

จากผลการสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญทำให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับนิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ดังนี้

1. นิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ผลการสัมมนาของผู้เชี่ยวชาญ

นิยามทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการจัดการกับความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ทั้งการปกป้องข้อมูลและความเป็นส่วนตัว การป้องกันการฉ้อโกงทางไซเบอร์ และการปกป้องตนเองในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล

องค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

1) การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการป้องกันตนเองจากการหลอกลวงเมื่อใช้สื่อดิจิทัลและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ รวมถึงสามารถแยกแยะข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอมหรือเท็จได้

2) การจัดการการฉ้อโกงทางไซเบอร์ หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการป้องกันไม่ให้ตนเองไปกระทำความผิดทางไซเบอร์กับผู้อื่น การป้องกันตนเองจากการฉ้อโกงทางไซเบอร์ รวมถึงสามารถรับมือกับสถานการณ์การฉ้อโกงทางไซเบอร์ได้

3) การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการจัดการกับสถานการณ์ Romance Scam การป้องกันตนเองเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงสามารถป้องกันและหลีกเลี่ยงการถูกหลอกลวง

เมื่อนำนิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยจากการสังเคราะห์เอกสาร เปรียบเทียบกับนิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 นิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เปรียบเทียบจากการสังเคราะห์เอกสาร

ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย จากการสังเคราะห์เอกสาร	ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ของนักศึกษาปริญญาตรี จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ
นิยาม พฤติกรรมของบุคคลในการจัดการกับความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลทั้งการปกป้องข้อมูลและความเป็นส่วนตัว การ	นิยาม พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการจัดการกับความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลทั้งการปกป้องข้อมูลและความเป็น

ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย จากการสังเคราะห์เอกสาร	ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ของนักศึกษาปริญญาตรี จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ
ป้องกันการระรานทางไซเบอร์ และการปกป้องตนเองในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล	ส่วนตัว การป้องกันการระรานทางไซเบอร์ และการปกป้องตนเองในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล
องค์ประกอบ 1. การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อดิจิทัลและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ด้วยการตั้งรหัสผ่าน การเลือกรับข้อมูลจากบุคคลอื่น การเลือกรับข้อมูลข่าวสารทางช่องทางออนไลน์ และการเลือกรับอีเมลที่ปลอดภัยไม่น่าสงสัย	องค์ประกอบ 1. การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการป้องกันตนเองจากการหลอกลวงเมื่อใช้สื่อดิจิทัลและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ รวมถึงสามารถแยกแยะข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอมหรือเท็จได้
2. การจัดการการระรานทางไซเบอร์ หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการจัดการกับการถูกละเมิดหรือตามทางออนไลน์ การจัดการกับการแอบอ้างเป็นบุคคลอื่นในโซเชียลมีเดียที่อาจจะส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของตนเองและผู้ใช้อินเทอร์เน็ตคนอื่น	2. การจัดการการระรานทางไซเบอร์ หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการป้องกันไม่ให้ตนเองไประรานทางไซเบอร์กับผู้อื่น การป้องกันตนเองจากการระรานทางไซเบอร์ รวมถึงสามารถรับมือกับสถานการณ์การระรานทางไซเบอร์ได้
3. การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการจัดการในการเลือกรับหรือส่งข้อมูลที่เหมาะสม พิจารณาในเนื้อหาที่ได้รับทางออนไลน์ก่อนการเชื่อในสิ่งนั้น	3. การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการจัดการกับสถานการณ์ Romance Scam การป้องกันตนเองเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงสามารถป้องกันและหลีกเลี่ยงการถูกล่อลวง

จากตาราง 5 ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยจากการสังเคราะห์เอกสาร เมื่อทำการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญมีการเปลี่ยนแปลงดังนี้

1. มีจุดเน้นไปที่พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรี
2. ในส่วนขององค์ประกอบมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้นและสอดคล้องกับปกป้องตนเอง และป้องกันการระรานผู้อื่น

2. ผลการประเมินความเหมาะสมนิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีภายหลังการสร้างข้อสรุปจากการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินอีกครั้ง พบว่า นิยามทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.50$; S.D. = 0.55) องค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.50$; S.D. = 0.55) โดยองค์ประกอบด้านการจัดการระรานทางไซเบอร์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$; S.D. = 0.52) รายละเอียดดังตาราง 6

ตาราง 6 ผลการประเมินความเหมาะสมของนิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี โดยผู้เชี่ยวชาญ (N = 6)

รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1. นิยามทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย	4.50	0.55	เหมาะสมมาก
2. องค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย	4.50	0.55	เหมาะสมมาก
2.1 การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล	4.50	0.55	เหมาะสมมาก
2.2 การจัดการการระรานทางไซเบอร์	4.67	0.52	เหมาะสมมากที่สุด
2.3 การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล	4.50	0.55	เหมาะสมมาก

3. ผลการพัฒนาแบบประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

3.1 ผลการพัฒนาแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

แบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีมีลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ แบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ครอบคลุมทั้ง 3 องค์ประกอบของทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี โดยข้อคำถามองค์ประกอบที่ 1 การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล จำนวน 10 ข้อ ข้อคำถามองค์ประกอบที่ 2 การจัดการการระรานทางไซเบอร์ จำนวน 10 ข้อ ข้อคำถามองค์ประกอบที่ 3 การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล จำนวน 10 ข้อ

ตัวอย่างแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

1. การกด Like กด Share ในข้อใดเป็นไปตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560

- ก. สามารถกระทำได้ เนื่องจากเป็นสิทธิของเรา
- ข. สามารถกระทำได้ เนื่องจากเป็นการแบ่งปันความรู้
- ค. สามารถกระทำได้ ถ้าไม่เป็นความผิดที่เข้าข่ายเป็นความผิดร่วม
- ง. สามารถกระทำได้ เนื่องจากทุกคนก็ทำถึงแม้ว่าสิ่งนั้นจะกระทบกับผู้อื่นก็ตาม

2. พฤติกรรมในข้อใดเป็นการระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying)

- ก. พุดตะคอก เสียดสีให้อีกฝ่ายเสียหายแบบซึ่งหน้าท่ามกลางผู้คน
- ข. กลั่นแกล้งกันต่อหน้า
- ค. กลั่นแกล้งกันผ่านสื่อออนไลน์ ตามที่ผู้กลั่นแกล้งต้องการ โดยที่ผู้ถูกกลั่นแกล้งอาจไม่ทราบว่าผู้กลั่นแกล้งเป็นผู้ใด
- ง. พฤติกรรมก้าวร้าวต่าง ๆ ที่กระทำกันซึ่งหน้า

3. เมื่อเราได้รับข่าวสารเพื่อการติดต่อข้อใดเป็นพฤติกรรมที่ควรกระทำ

- ก. เมื่อได้รับข้อความติดต่อจากธนาคารที่เป็นลูกค้าประจำ แจ้งว่าบัญชีถูกปิดการใช้งาน หากต้องการใช้บัญชีในการทำธุรกรรมต่อ ให้กดเข้าไปในลิงก์ที่ส่งมา โดยเราทำตามทันที

ข. เมื่อได้รับข้อความแจ้งว่า “ยินดีด้วยคุณได้รับสิทธิเงินกู้ 500,000 บาท โดยให้กดเข้าไปดูรายละเอียดในลิงก์ที่ส่งมา โดยเราไม่ได้อ่านข้อความแนบก่อน และกดรับข้อความนั้นเลย

ค. เมื่อได้รับการติดต่อจากบริษัทเอกชนขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นบริษัทที่ติดต่อเป็นประจำ แจ้งว่ามอบสิทธิพิเศษต่าง ๆ โดยให้กดเข้าไปในลิงก์ที่ส่งมา โดยเราไม่ได้สอบถามข้อมูล และทำตามทันที

ง. เมื่อได้รับการติดต่อจากธนาคารโทรมาแจ้งมาว่าถูกรางวัลใหญ่แล้วให้ไปติดต่อรับรางวัลกับธนาคารที่เปิดบัญชีไว้ โดยเราติดต่อกลับไปยังธนาคารที่เปิดบัญชีไว้

3.2 ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

3.2.1 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 2 คน และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ง)

3.2.2 ผลการตรวจสอบความความเที่ยง (Reliability) ค่าความยากง่าย (Difficulty Index) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Index) แบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

จากนั้นผู้วิจัยนำแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน พบว่า ค่าความเที่ยง (Reliability) แบบวัดทั้งฉบับเท่ากับ 0.70 ค่าความยากง่าย (Difficulty Index : p) อยู่ระหว่าง 0.43-0.73 และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Index : r) อยู่ระหว่าง 0.20-0.47 (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ช) แสดงว่าแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีมีค่าความยากง่ายพอเหมาะไปถึงค่อนข้างง่าย และค่าอำนาจจำแนกมีค่าอำนาจจำแนกพอใช้ถึงดี แสดงว่าแบบทดสอบทักษะสามารถนำไปใช้ได้

ระยะที่ 2 ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ผลการสอบถามความคิดเห็นนักศึกษาปริญญาตรีเกี่ยวกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย 2) ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี 3) ผลการตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

1. ผลการสอบถามความคิดเห็นนักศึกษาปริญญาตรีเกี่ยวกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

ผู้วิจัยได้ให้นักศึกษาปริญญาตรีที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยจำนวน 6 แห่ง ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 90 คน ที่มีประสบการณ์การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสื่อออนไลน์ โดยข้อมูลจากการสอบถาม ผู้วิจัยได้นำไปใช้ประกอบการออกแบบเนื้อหาในหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีต่อไป ผลการสอบถามความคิดเห็นมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม เพศหญิง จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 51.10 เพศชาย จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 48.90 ข้อมูลที่ตอบกลับมา 90 ฉบับ ส่วนใหญ่มาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ร้อยละ 41.11 รองลงมาจากมหาวิทยาลัยศิลปากร ร้อยละ 23.33 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หญิง	46	51.10
ชาย	44	48.90
รวม	90	100
สถานศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มหาวิทยาลัยศิลปากร	21	23.33
มหาวิทยาลัยมหิดล	2	2.22
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	6	6.68
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	37	41.11
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	21	23.33
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	3	3.33
รวม	90	100

1.2 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามถึงความสำคัญของการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยกับการใช้ชีวิตในปัจจุบัน

ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามถึงความสำคัญของการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยกับการใช้ชีวิตในปัจจุบัน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ความสำคัญของการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยกับการใช้ชีวิตในปัจจุบันอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 74.44 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 20.00 และระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 5.56 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 8

ตาราง 8 การให้ความสำคัญของทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยกับการใช้ชีวิตในปัจจุบันตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	67	74.44
มาก	18	20.00
ปานกลาง	5	5.56
น้อย	-	-
น้อยที่สุด	-	-
รวม	90	100

1.3 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามถึงสิ่งที่ให้ความสำคัญเมื่อใช้ Application ออนไลน์

ผลการสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาจำนวน 90 คน โดยให้นักศึกษาแต่ละคนตอบจำนวน 3 คำตอบ ถึงสิ่งที่นักศึกษาให้ความสำคัญเมื่อใช้ Application ออนไลน์ พบว่าส่วนมากให้ความสำคัญกับการติดต่อสื่อสารที่สามารถทำได้ด้วยความรวดเร็ว ร้อยละ 33.33 ซึ่งใกล้เคียงกับการให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในการเข้าใช้งาน ร้อยละ 30.05 ประเภทของแอปพลิเคชันในการเข้าใช้งาน ร้อยละ 30.05 ส่วนน้อยที่ให้ความสำคัญกับความถูกต้องของข้อมูล ร้อยละ 4.38 และการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ ร้อยละ 2.19 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 9

ตาราง 9 สิ่งที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญเมื่อใช้ Application ออนไลน์

สิ่งสำคัญเมื่อใช้ Application ออนไลน์	จำนวนคำตอบ*	ร้อยละ
1. การติดต่อสื่อสารที่สามารถทำได้ด้วยความรวดเร็ว	61	33.33
2. ความปลอดภัยในการเข้าใช้งาน	55	30.05
3. ประเภทของแอปพลิเคชันในการเข้าใช้งาน	55	30.05
4. ความถูกต้องของข้อมูล	8	4.38
5. การแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้	4	2.19
รวม	183	100

*หมายเหตุ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบไม่ครบ 3 ข้อ

1.4 การจัดการของผู้ตอบสอบถามเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ bully ในอินเทอร์เน็ต

ผลการสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาจำนวน 90 คน โดยให้นักศึกษาแต่ละคนตอบจำนวน 3 คำตอบ เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ bully ในอินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากให้ข้อมูลว่าพยายามไม่ใส่ใจ ไม่ตอบโต้กับบุคคลหรือสถานการณ์นั้น ร้อยละ 44.81 บล็อก ร่องลงมา ปิดรับข้อมูลในช่องทางต่าง ๆ ร้อยละ 12.22 ตอบโต้กลับ ร้อยละ 8.89 ออกมาจากสภาพแวดล้อมนั้น ร้อยละ 7.78 แจ้งความ ร้อยละ 6.30 นำคำพูดนั้นมาคิดและปรับปรุงตัว ร้อยละ 5.93 บอกให้คนพูดปรับปรุงตัว ร้อยละ 5.19 ปรึกษาผู้ที่ไว้ใจได้ ร้อยละ 4.44 เตือนว่าไม่ควรทำแบบนั้น ร้อยละ 2.22 และแจ้งรายงานไปยังระบบที่ใช้งาน ร้อยละ 2.22 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 10

ตาราง 10 การจัดการของผู้ตอบแบบสอบถามเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ bully ในอินเทอร์เน็ต

เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ bully ในอินเทอร์เน็ต	จำนวน	ร้อยละ
1. พยายามไม่ใส่ใจ ไม่ตอบโต้กับบุคคลหรือสถานการณ์นั้น	121	44.81
2. บล็อก ปิดรับข้อมูลในช่องทางต่าง ๆ	33	12.22
3. ตอบโต้กลับ	24	8.89
4. ออกมาจากสภาพแวดล้อมนั้น	21	7.78
5. แจ้งความ	17	6.30
6. นำคำพูดนั้นมาคิดและปรับปรุงตัว	16	5.93
7. บอกให้คนพูดปรับปรุงตัว	14	5.19
8. ปรึกษาผู้ที่ไว้ใจได้	12	4.44
9. เตือนว่าไม่ควรทำแบบนั้น	6	2.22
10. แจ้งรายงานไปยังระบบที่ใช้งาน	6	2.22
รวม	270	100

1.5 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามถึงความรับผิดชอบที่ควรมีเมื่อใช้งานอินเทอร์เน็ต

ผลการสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาจำนวน 90 คน โดยให้นักศึกษาแต่ละคนตอบจำนวน 3 คำตอบ ถึงความรับผิดชอบที่ควรมีสำหรับผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต พบว่า ส่วนมาก รายงานว่าต้องใช้งานด้วยความรอบคอบ เหมาะสม ร้อยละ 24.82 ใกล้เคียงกับการไม่ละเมิดสิทธิหรือข้อมูลของผู้อื่น ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน ร้อยละ 24.07 รองลงมาคือ การมีมารยาทในการใช้งาน ร้อยละ 11.85 ไม่แสดงความคิดเห็นที่เป็นลบ ไม่ก้าวร้าวสิทธิของผู้อื่น ร้อยละ 10.74 รับผิดชอบในสิ่งที่ทำ ร้อยละ 7.41 ไม่เผยแพร่ข้อมูลสำคัญ ร้อยละ 6.30 ใช้ถ้อยคำที่เหมาะสม ร้อยละ 4.82 กำหนดเวลาในการเข้าใช้งานไม่ให้มีการใช้งานที่มากเกินไป ร้อยละ 4.07 ไม่นำข้อมูลของบุคคลอื่นมาเผยแพร่ ร้อยละ 3.33 และไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน ร้อยละ 2.59 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 11

ตาราง 11 ความรับผิดชอบที่ควรมีสำหรับผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ความรับผิดชอบที่ควรมีสำหรับผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต	จำนวน	ร้อยละ
1. ใช้งานด้วยความรอบคอบ เหมาะสม	67	24.82
2. ไม่ละเมิดสิทธิหรือข้อมูลของผู้อื่น ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน	65	24.07
3. มีมารยาทในการใช้งาน	32	11.85
4. ไม่แสดงความคิดเห็นที่เป็นลบ ไม่ก้าวร้าวสิทธิของผู้อื่น	29	10.74
5. รับผิดชอบในสิ่งที่ทำ	20	7.41
6. ไม่เผยแพร่ข้อมูลสำคัญ	17	6.30
7. ใช้ถ้อยคำที่เหมาะสม	13	4.82
8. กำหนดเวลาในการเข้าใช้งานไม่ให้มีการใช้งานที่มากเกินไป	11	4.07
9. ไม่นำข้อมูลของบุคคลอื่นมาเผยแพร่	9	3.33
10. ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน	7	2.59
รวม	270	100

1.6 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามถึงระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

เมื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามประเมินตนเองถึงระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย พบว่า ส่วนมากของผู้ตอบแบบสอบถามประเมินตนเองว่าอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 43.33 รองลงมาอยู่ที่ระดับปานกลาง ร้อยละ 35.56 และประเมินตนเองว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 21.11 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 12

ตาราง 12 ระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	19	21.11
มาก	39	43.33
ปานกลาง	32	35.56
น้อย	-	-
น้อยที่สุด	-	-
รวม	90	100

2. ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ผู้วิจัยได้สร้างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) และการสะท้อนคิด (Reflection) และหลักการที่เกี่ยวข้องกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ร่วมกับวิเคราะห์ภาระงาน (Task Analysis) มาสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีรายละเอียดดังนี้

ความเป็นมาของหลักสูตรฝึกอบรม

ปัจจุบันเทคโนโลยีการสื่อสารมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องและไร้ขีดจำกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งอินเทอร์เน็ต ได้กลายเป็นช่องทางใหม่ในการสื่อสารที่แทรกซึมไปทุกมิติของคน

ในสังคมทำให้คนในสังคมสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสื่อออนไลน์กันเป็นจำนวนมากผ่านทางการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เช่น แท็บเล็ต โทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ทั้งแบบตั้งโต๊ะและแบบพกพา (Donner, J., 2010) ซึ่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่กล่าวมาได้ถูกพัฒนาให้สามารถทำหน้าที่หลาย ๆ อย่างได้ในเครื่องเดียวกัน ทั้งการถ่ายภาพ ถ่ายวิดีโอ การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต การเชื่อมต่อผ่านระบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ หรือ ไลน์ ซึ่งทำให้คนในสังคมทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มวัยรุ่น สามารถสร้างเครือข่ายต่าง ๆ ทางสังคมออนไลน์ได้มากขึ้น (พนิดา สายประดิษฐ์, 2552) ด้วยคุณสมบัติการทำงานที่เพียบพร้อมดังกล่าวของอุปกรณ์เทคโนโลยีสื่อสารสมัยใหม่ ถือเป็นสิ่งที่มีอิทธิพลและเป็นที่ยอมรับของทุกเพศทุกวัย เพราะเป็นสิ่งที่ตอบสนองความต้องการในการใช้เพื่อสื่อสารของยุคปัจจุบันได้เป็นอย่างดี ซึ่งจากผลสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ปี พ.ศ. 2563 ของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พบว่า ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในปี พ.ศ. 2563 มีการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยวันละ 11 ชั่วโมง 25 นาที เพิ่มขึ้นจากปี 2562 ถึง 1 ชั่วโมง 3 นาที ซึ่งเป็นการใช้งานที่มีอัตราการเติบโตที่เพิ่มขึ้นถึง 3 เท่าตัว กลุ่มผู้ใช้เน็ตมากที่สุดคือกลุ่มอายุระหว่าง 20-39 ปี ใช้งานจำนวน 12 ชั่วโมง 26 นาที รองลงมาคือกลุ่มอายุน้อยกว่า 20 ปี ใช้งานจำนวน 12 ชั่วโมง 8 นาที กิจกรรมที่ทำบนอินเทอร์เน็ต 10 อันดับแรก มีดังนี้ ใช้สื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ อินสตาแกรม ร้อยละ 95.30 ดูโทรทัศน์/ดูคลิป/ดูหนัง/ฟังเพลงออนไลน์ ร้อยละ 85.00 การค้นหาข้อมูล ร้อยละ 82.20 การติดต่อสื่อสารออนไลน์ทั้งการโทรศัพท์และพูดคุย ร้อยละ 77.80 การรับส่งอีเมล ร้อยละ 69.00 การซื้อสินค้าออนไลน์ ร้อยละ 67.30 การอ่านข่าว/บทความ/หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 64.20 การเรียนออนไลน์ ร้อยละ 57.50 การเล่นเกมออนไลน์ ร้อยละ 56.80 และการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ ร้อยละ 56.50 และจากข้อมูลของศูนย์ต่อต้านข่าวปลอม กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พบว่าผู้โพสต์และผู้แชร์ข่าวปลอม มากกว่าร้อยละ 90.00 อยู่ในกลุ่มอายุระหว่าง 18-34 ปี และจากรายงานพฤติกรรมผู้บริโภคด้านสื่อสังคมออนไลน์ในช่วงปี 2564 ของคนไทย We Are Social ได้รายงานไว้ว่า คนไทยใช้โซเชียลมีเดียเป็นช่องทางหลักในการอัปเดตข่าวสารสูงเป็นอันดับ 1 ของโลก คิดเป็นร้อยละ 78.00

เมื่อมีการใช้สื่อออนไลน์มากขึ้นส่งผลให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา เช่น เยาวชนขาดการกลั่นกรองในการเลือกรับสาร รวมถึงการที่เครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นอีกหนึ่งช่องทางที่เยาวชนเลือกใช้กระทำความรุนแรงต่อกันมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของคณะกรรมการการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านการสื่อสารมวลชน (2560) ได้สรุปงานวิจัยของวรวิทย์ ครุจิต พบว่ารูปแบบผลกระทบของการใช้สื่อออนไลน์ที่เกิดขึ้นมีดังนี้ 1) การล่อลวง 2) เนื้อหาที่ไม่

เหมาะสม 3) การแก่งัดรังแกกันทางออนไลน์ 4) การก่อให้เกิดความไม่พอใจ 5) การก่อให้เกิดความเข้าใจผิด 6) การใช้เวลาที่ไม่สร้างสรรค์ 7) การกระทำผิดกฎหมาย และ 8) การก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม สอดคล้องกับการเสวนาของสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ร่วมกับมูลนิธิอินเทอร์เน็ตเพื่อร่วมพัฒนาไทย ศูนย์ข้อมูลนโยบายสาธารณะเพื่อลดปัญหาจากการพนัน มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ และสมาคมวิทยุและสื่อเพื่อเด็กและเยาวชน ที่เปิดเวทีเสวนาเรื่องเด็กและเยาวชน รู้คิด รู้เท่าทัน สร้างสรรค์เทคโนโลยี พร้อมเปิดผลสำรวจสถานการณ์เด็กไทยกับภัยออนไลน์ของ ดร.ศรีดา ดันตะอริพานิช กรรมการผู้จัดการมูลนิธิอินเทอร์เน็ตเพื่อร่วมพัฒนาไทย และอนุกรรมการส่งเสริมและปกป้องคุ้มครองเด็กและเยาวชนในการใช้สื่อออนไลน์ เปิดเผยผลสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างอายุ 9-18 ปี ทั่วประเทศ 10,846 คน พบว่า ร้อยละ 95.32 ตระหนักว่าอินเทอร์เน็ตมีภัยอันตรายหลายรูปแบบ เช่น การถูกล่อลวงลวงละเมิดทางเพศ ถูกหลอกในการซื้อสินค้า เอาข้อมูลส่วนตัวไปใช้ในทางมิชอบ ติดเกมออนไลน์ ร้อยละ 55.00 เชื่อว่าการหาเพื่อนออนไลน์เป็นสิ่งสำคัญ และกว่าร้อยละ 70.00 รู้ว่าเพื่อนออนไลน์ไม่พูดความจริง นอกจากนี้ ร้อยละ 61.39 คิดว่าการกลั่นแกล้งหรือละเมิดทางเพศจะไม่เกิดขึ้นกับตัวเอง และร้อยละ 74.91 เชื่อว่าจัดการปัญหาได้เองเมื่อเผชิญปัญหา ร้อยละ 77.90 เชื่อว่าสามารถช่วยเพื่อนที่มีปัญหาภัยออนไลน์ได้ นอกจากนี้ยังพบว่า ร้อยละ 80.48 เคยเล่นเกมออนไลน์ โดยร้อยละ 50.73 ของเด็กผู้ชายจะเล่นเกมทุกวันหรือเกือบทุกวัน ทำให้เด็กผู้ชายจะเสี่ยงติดเกมมากกว่าเด็กผู้หญิงที่มีร้อยละ 32.34 จะเล่นเกมสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง ขณะที่การถูกลั่นแกล้งทางออนไลน์พบว่า ร้อยละ 46.11 เคยถูกลั่นแกล้งทางออนไลน์ โดยร้อยละ 59.44 เพศทางเลือกถูกลั่นแกล้งมากที่สุด และร้อยละ 33.44 ยอมรับว่าเคยกลั่นแกล้งคนอื่น โดยร้อยละ 52.00 จะบอกเพื่อนเมื่อถูกลั่นแกล้ง ร้อยละ 36.00 จะบอกพ่อแม่ สำหรับการรับมือกับการโดนกลั่นแกล้ง ร้อยละ 34.00 จะลบข้อความหรือภาพ ร้อยละ 3.40 จะบล็อกเพื่อน แต่ร้อยละ 21.00 ไม่ทำอะไรเลย ปล่อยให้แกล้ง โดยช่องทางที่ถูกกลั่นแกล้งมากที่สุดคือ โซเชียลเน็ตเวิร์ก เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่าการเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยให้กับวัยรุ่นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในนักศึกษาปริญญาตรีซึ่งนอกจากจะต้องมีความรู้ทางวิชาการแล้ว ยังควรรวมถึงทักษะในการใช้ชีวิตในโลกที่มีความผันผวนไม่แน่นอนจากการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของโลกดิจิทัล จะช่วยพัฒนานักศึกษาปริญญาตรีให้เห็นถึงความสำคัญของการตัดสินใจ การกระทำต่าง ๆ ทั้งในเรื่องส่วนบุคคล และการเรียน ปลูกฝังให้เป็นบุคคลที่ไม่เชื่อสิ่งใดโดยปราศจากการคิดไตร่ตรอง ตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง มีข้อมูลน่าเชื่อถือมาประกอบในการ

ตัดสินใจอยู่เสมอ เพื่อเกิดประโยชน์ต่อตนเอง และเป็นการสร้างให้นักศึกษาปริญญาตรีเติบโตเป็น
ทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ สามารถอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างมีคุณภาพต่อไป โดยที่เนื้อหาใน
หลักสูตรฝึกอบรมนี้จะอ้างอิงข้อมูลของการแจ้งความออนไลน์ ของศูนย์บริหารการรับแจ้งความ
ออนไลน์ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ที่ประกอบด้วยคดีออนไลน์ทั้งหมด 14 ประเภท ซึ่งเป็น
เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคมปัจจุบัน โดยผู้วิจัยได้คัดเลือกเนื้อหาเหตุการณ์และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ
สถานการณ์ในปัจจุบันและสอดคล้องกับช่วงวัยของนักศึกษา มาใช้ในการออกแบบหลักสูตร
ฝึกอบรมครั้งนี้

หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม

1. ส่งเสริมผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ระหว่างโลกภายในของบุคคลและโลก
ภายนอกของสิ่งแวดล้อม
2. ส่งเสริมการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์จริงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลเพื่อ
การจัดการกับภัยออนไลน์ที่อาจเกิดขึ้น
3. ส่งเสริมการตัดสินใจสร้างทางเลือกในการจัดการกับภัยออนไลน์อย่างมี
เหตุผล

จุดประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม

เพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยในนักศึกษาปริญญาตรี

กระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 เรียนรู้ประสบการณ์ เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียน
มีส่วนร่วมในการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูล
และสถานการณ์ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับความไม่ปลอดภัยทางดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาไตร่ตรอง เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียน
พิจารณาข้อมูลที่ได้รับโดยมีการพิจารณาไตร่ตรองและสร้างทางเลือกที่เหมาะสมต่อการจัดการ
ข้อมูลอย่างรอบคอบในสภาพแวดล้อมดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 3 สร้างความปลอดภัย เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้
ผู้เรียนใช้การคิด รวมทั้งใช้หลักของเหตุและผลในการเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่าง
ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับความไม่ปลอดภัยทางดิจิทัล

เนื้อหาของหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้เท่าทันโลกไซเบอร์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ปลอดภัยจากสิ่งลวง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รอดพ้นจากกลลวง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง พ้นภัยจาก Bully

โครงสร้างของหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย หัวข้อเรื่อง มโนทัศน์ จุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

เทคนิคที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัล รวมทั้งสร้างกระบวนการการเรียนรู้ของการมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวระหว่างโลกภายในของบุคคลและโลกภายนอกของสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการสะท้อนความคิดที่ส่งเสริมให้เกิดความรอบคอบ การไตร่ตรองสถานการณ์ การถ่ายโอนความรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปใช้ในสถานการณ์อื่นได้อย่างเหมาะสม

บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี จึงได้กำหนดบทบาทของผู้สอนและผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม ดังนี้

กระบวนการเรียนรู้	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
ขั้นตอนที่ 1 เรียนรู้ประสบการณ์ - กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล	1. อธิบายถึงการเรียนรู้จากประสบการณ์ในสภาพแวดล้อมดิจิทัล 2. นำเสนอกรณีตัวอย่างที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหน่วยการเรียนรู้	1. มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ 2. มีส่วนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้สอนและผู้เรียนคนอื่น
ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาไตร่ตรอง - ส่งเสริมให้ผู้เรียนพิจารณาข้อมูลที่ได้รับโดยมีการพิจารณาไตร่ตรองและสร้างทางเลือกที่เหมาะสม	1. กระตุ้นผู้เรียนในการพิจารณาไตร่ตรองและแยกแยะข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ 2. ส่งเสริมผู้เรียนในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับผู้อื่นเพื่อสร้างทางเลือกในการแก้ปัญหา	1. ร่วมกับผู้สอนและผู้เรียนคนอื่นในการพิจารณาไตร่ตรองข้อมูล แยกแยะข้อมูล และพิจารณาสร้างทางเลือกในการแก้ปัญหา

กระบวนการเรียนรู้	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
ขั้นตอนที่ 3 สร้างความปลอดภัย - ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้การคิด รวมทั้งใช้หลักของเหตุและผล ในการเลือกทางเลือกที่ เหมาะสมในสถานการณ์ ต่าง ๆ	1. ส่งเสริมผู้เรียนในการใช้ เหตุและผลในการสร้าง ทางเลือกที่ปลอดภัยใน สภาพแวดล้อมดิจิทัล 2. ส่งเสริมผู้เรียนในการ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ร่วมกับผู้อื่น	1. ใช้หลักเหตุและผลในการ สร้างทางเลือกที่ปลอดภัยใน สภาพแวดล้อมดิจิทัล 2. แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ร่วมกับผู้สอนและผู้อื่นโดยใช้ หลักเหตุและผล

ระยะเวลาการฝึกอบรม รวมทั้งสิ้นจำนวน 15 ชั่วโมง หน่วยการเรียนรู้ ๓ ละ 3 ชั่วโมง
สื่อการเรียนรู้

1. ใบงานทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย สำหรับผู้เรียนเป็นผู้
 ประเมิน
- ใบงานสำหรับหน่วยการเรียนรู้
 - 1.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1
 - แบบทดสอบ เรื่อง กฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์
 - 1.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2
 - ใบงานที่ 1 เรื่อง ปลอดภัยจากการแยกแยะ
 - ใบงานที่ 2 เรื่อง ป้องกันการหลอกลวงทางไซเบอร์
 - 1.3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3
 - ใบงานที่ 1 เรื่อง พ้นภัยจากการแยกแยะ
 - ใบงานที่ 2 เรื่อง ป้องกันภัยจากสิ่งลวง
 - 1.4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4
 - ใบงานที่ 1 เรื่อง จัดการกับกลลวง
 - ใบงานที่ 2 เรื่อง ป้องกันกลลวง
 - 1.5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5
 - ใบงานที่ 1 เรื่อง ป้องกันภัยจาก Bully
2. แบบสะท้อนคิดการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียนเป็นผู้ประเมิน

3. คลิปวิดีโอ เรื่อง ชื่อของออนไลน์แล้วโดนหลอกทำไง แจ้งความอย่างไร ของ Digital Thailand จาก <https://www.youtube.com/watch?v=FHa8YOvFqmY>

4. แบบวัดความ Bully จาก <https://www.thematter.co/justcyberbully/>

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน มีรายละเอียดดังนี้

1. แบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี มีลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 30 ข้อ ครอบคลุม 3 องค์ประกอบ สำหรับผู้เรียนเป็นผู้ทำการทดสอบ

2.แบบประเมินสะท้อนคิดหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด ใช้สำหรับผู้เรียนบันทึก อธิบายและตอบคำถาม มีรายละเอียด ดังนี้ (1) สิ่งที่คุณเรียนรู้อย่างไรในวันนี้ (2) ผู้เรียนจะนำความรู้ไปใช้อย่างไร และ (3) มีสิ่งใดที่คุณเรียนยังไม่เข้าใจหรือสงสัย

3.แบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้หลังการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แบบทดสอบ เรื่อง กฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์ มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ใบงานที่ 1 เรื่อง ปลอดภัยจากการแยกแยะและใบงานที่ 2 เรื่อง ป้องกันการหลอกลวงทางไซเบอร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ใบงานที่ 1 เรื่อง พ้นภัยจากการแยกแยะ และใบงานที่ 2 เรื่อง ป้องกันภัยจากสิ่งลวง หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ใบงานที่ 1 เรื่อง พ้นภัยจากการแยกแยะ และใบงานที่ 2 เรื่อง ป้องกันกลลวง หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ใบงานที่ 1 เรื่อง ป้องกันภัยจาก Bully โดยแบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้หลังการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 – 5 มีลักษณะเป็นใบงานกิจกรรมเพื่อตรวจสอบผลงานของผู้เรียนตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูปรีด 4 ระดับ

ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี จากการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) และการสะท้อนคิด (Reflection) และหลักการที่เกี่ยวข้องกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ร่วมกับวิเคราะห์ภาระงาน (Task Analysis) มาสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ประกอบด้วย ความเป็นมาของหลักสูตรฝึกอบรม หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม จุดประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม กระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรม

เนื้อหาของหลักสูตรฝึกอบรม ระยะเวลาการฝึกอบรม สื่อการเรียนรู้ เครื่องมือวัดและประเมินผล โดยผู้วิจัยได้นำไปตรวจสอบคุณภาพร่างหลักสูตรฝึกอบรมในขั้นตอนต่อไป

3. ผลการตรวจสอบคุณภาพร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

3.1 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรม โดยผู้เชี่ยวชาญ

ผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรม โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 2 คน และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลเป็น 2 ส่วน คือ 1) ผลการประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี และ 2) ผลการประเมินความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

3.1.1 ความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ผลการประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นกระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรม เทคนิคที่ใช้ในหลักสูตรฝึกอบรม เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้เท่าทันโลกไซเบอร์ ที่อยู่ในระดับมาก รายละเอียดดังแสดงในตาราง 13

ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. ความเป็นมาของหลักสูตรฝึกอบรม	4.80	0.45	มากที่สุด
2. หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม	4.60	0.89	มากที่สุด
3. จุดประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม	4.80	0.45	มากที่สุด

ตาราง 13 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
4. กระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรม	4.20	1.30	มาก
5. ระยะเวลาการฝึกอบรม	4.60	0.55	มากที่สุด
6. เทคนิคที่ใช้ในหลักสูตรฝึกอบรม	4.00	1.23	มาก
7. สื่อการเรียนรู้	4.80	0.45	มากที่สุด
8. เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้	4.40	1.34	มาก
9. หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้เท่าทันโลกไซเบอร์	4.20	1.30	มาก
10. หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย	4.80	0.45	มากที่สุด
11. หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ปลอดภัยจากสิ่งลวง	4.80	0.45	มากที่สุด
12. หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รอดพ้นจากกลลวง	4.80	0.45	มากที่สุด
13. หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง พ้นภัยจาก bully	4.80	0.45	มากที่สุด

3.1.2 ผลการประเมินความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ผลการประเมินความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี พิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง รายละเอียดดังแสดงในตาราง 14

ตาราง 14 ผลการประเมินความสอดคล้ององค์ประกอบภายในของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง	ผลการประเมิน
1. ความเป็นมาของหลักสูตรฝึกอบรมกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม	0.80	สอดคล้อง
2. หลักการของหลักสูตรฝึกอบรมกับกระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรม	0.80	สอดคล้อง
3. ระยะเวลาของหลักสูตรฝึกอบรมกับการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม	0.80	สอดคล้อง
4. หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รู้เท่าทันโลกไซเบอร์		
4.1 จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม	0.60	สอดคล้อง
4.2 วิธีการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
4.3 ระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
4.4 สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีการจัดการเรียนรู้	0.60	สอดคล้อง
4.5 กระบวนการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	0.60	สอดคล้อง
5. หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย		
5.1 จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
5.2 วิธีการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
5.3 ระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 14 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง	ผลการประเมิน
5.4 สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีการจัดการเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
5.5 กระบวนการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
6. หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ปลอดภัยจากสิ่งลวง		
6.1 จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
6.2 วิธีการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
6.3 ระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
6.4 สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีการจัดการเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
6.5 กระบวนการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
7. หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 รอดพ้นจากกลลวง		
7.1 จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
7.2 วิธีการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
7.3 ระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
7.4 สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีการจัดการเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
7.5 กระบวนการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง

ตาราง 14 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง	ผลการประเมิน
8. หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 พ้นภัยจาก Bully		
8.1 จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
8.2 วิธีการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
8.3 ระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้สอดคล้อง กับวิธีการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
8.4 สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีการจัดการ เรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
8.5 กระบวนการวัดและประเมินผล สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง

จากตาราง 14 พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ ของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 โดยข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องน้อยที่สุด (IOC = 0.60) อยู่ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รู้เท่าทันโลกไซเบอร์ ประเด็นจุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีการจัดการเรียนรู้ และกระบวนการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในด้านเนื้อหาของหลักสูตรควรเพิ่มเนื้อหาของร่องรอยดิจิทัล (Digital Footprint) เพื่อให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงการโพสต์ข้อความต่าง ๆ ลงในสื่อออนไลน์ว่าเมื่อไหร่ที่ได้โพสต์อะไรก็ตามลงบนโลกออนไลน์จะไม่มีวันหายไป สามารถเข้าถึงได้โดยสาธารณะ ซึ่งอาจกระทบกับชื่อเสียงในเวลาต่อมา เพราะข้อมูลเหล่านี้อาจใช้เป็นเครื่องมือในการทำลายความน่าเชื่อถือ และอาจนำไปสู่ความหึงหวงหรือโจมตีเมื่อบริบทสังคมเปลี่ยนไป

3.2 ผลการศึกษานำร่อง (Pilot Study) ร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ภายหลังการปรับปรุงร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีจากการตรวจสอบและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้นำไปศึกษานำร่องกับนักศึกษาปริญญาตรีที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะนำไปทดลองใช้จริง เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการใช้หลักสูตรฝึกอบรมตลอดจนปัญหา และอุปสรรคก่อนนำไปใช้จริง ในขั้นตอนนี้ดำเนินการทดลอง 5 หน่วยการเรียนรู้ 15 ชั่วโมง ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องรู้เท่าทันโลกไซเบอร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องปลอดภัยจากสิ่งลวง หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องรอดพ้นจากกลลวง หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องพ้นภัยจาก Bully ระยะเวลากิจกรรมละ 3 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

1. **ด้านกิจกรรม** พบว่า กิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีความหลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียน สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่กำหนดได้เป็นอย่างดี
2. **ด้านเวลา** พบว่า เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บางขั้นตอนมีเวลาไม่เพียงพอในขั้นสอนและขั้นสรุปของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แต่บางขั้นตอนมีเวลามากเกินไปในขั้นสอนและขั้นสรุปของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ควรมีการปรับปรุงระยะเวลาในบางกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ระยะเวลามีความเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้
3. **ด้านภาษา** พบว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจภาษาที่ใช้อธิบาย นำเสนอสอบถาม รวมทั้งคำอธิบายในใบงานของหน่วยการเรียนรู้ สามารถตอบคำถาม และปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ได้
4. **ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้** พบว่า สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่ใช้ประกอบในหน่วยการเรียนรู้เป็นสื่อที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน มีความเหมาะสม ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหา และสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้
5. **ด้านการวัดและประเมินผล** พบว่า มีความเหมาะสม สามารถวัดและประเมินผลผู้เรียนได้ครอบคลุม และเป็นไปตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

จากผลการทดลองศึกษานำร่อง แสดงให้เห็นว่า หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีที่พัฒนาขึ้น มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ แต่ควรมีการปรับปรุงเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บางขั้นตอนของขั้นสอนและขั้นสรุปในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ซึ่งจากผลการทดลองศึกษานำร่อง ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงให้เหมาะสมก่อนการนำไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 3 ผลการศึกษาประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ผลการศึกษาประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ผู้วิจัยแบ่งผลการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี และ 2) การประเมินประสิทธิผลและปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี กับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 30 คน ใช้ระยะเวลาในการทดลองทั้งหมด 15 ชั่วโมง 5 หน่วยการเรียนรู้ ทั้งนี้ก่อนการดำเนินการตามหลักสูตรฝึกอบรม ผู้วิจัยได้มีการประสานกับวิทยากรผู้สอนเพื่อชี้แจงการดำเนินกระบวนการจัดอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีและแผนการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนรู้ กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งมีกระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 เรียนรู้ประสบการณ์ เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูล และสถานการณ์ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับความไม่ปลอดภัยทางดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาไตร่ตรอง เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนพิจารณาข้อมูลที่ได้รับโดยมีการพิจารณาไตร่ตรองและสร้างทางเลือกที่เหมาะสมต่อการจัดการข้อมูลอย่างรอบคอบในสภาพแวดล้อมดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 3 สร้างความปลอดภัย เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้การคิด รวมทั้งใช้หลักของเหตุและผลในการเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับความไม่ปลอดภัยทางดิจิทัล

ในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ได้มีการบูรณาการแนวคิดของทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) และการสะท้อนคิด

(Reflection) ด้วยการเปิดโอกาสให้ทุกคนสามารถแสดงความคิดเห็น ถกเถียงกันในเนื้อหาของการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ซึ่งมีทั้งข้อเท็จจริงและความคิดเห็นในการแบ่งปัน คาคาการณ์ และสังเคราะห์ข้อมูลโดยการหาข้อมูลเพิ่มเติมผ่านทางอินเทอร์เน็ต ผู้สอนได้นำเสนอถึงสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านพาวเวอร์พอยท์และให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน รวมทั้งกระตุ้นผู้เรียน โดยเน้นไปที่การแก้ปัญหาและการประยุกต์ใช้ความคิดของผู้เรียน รวมทั้งทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนและเป็นการสื่อสารแบบเผชิญหน้า ส่งเสริมการใช้ข้อมูลหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วต่อเนื่องในโลกของข้อมูลที่เชื่อมต่อกัน เพื่อให้ผู้เรียนเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ อยู่เสมอ จึงต้องพยายามทำความเข้าใจสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ผู้เรียนจึงต้องรับเนื้อหาหรือข่าวสารอย่างมีวิจารณญาณ เนื่องจากปัจจุบันนี้การตัดสินใจว่าจะเรียนรู้จากใครที่สามารถเชื่อถือได้และทำไมแหล่งข้อมูลจึงสามารถเชื่อถือได้เป็นคำถามสำคัญที่ต้องถามตลอดเวลา การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากเหตุการณ์หรือสถานการณ์ของเนื้อหาที่เผยแพร่อยู่ในคลิปปิดิโอของยูทูบถึงเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนในการแบ่งปันข้อมูล แสดงความคิดเห็นในข้อมูล รวมทั้งแนวทางในการป้องกันเมื่อพบเจอกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์นั้นหรือคล้ายคลึงกัน ตลอดจนนำเสนอและประสบการณ์เสมือนจริง มาให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ เกิดความคิด ผสมผสานประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่ให้ผู้เรียนได้มีการพิจารณาไตร่ตรอง สังเกตสิ่งที่ได้รับอย่างรอบคอบ โดยมีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน รวมไปถึงการทำใบงาน ให้ผู้เรียนมีการคิดใคร่ครวญอย่างถี่ถ้วน และย้อนกลับในสิ่งที่ได้เรียนรู้เพื่อเปลี่ยนสิ่งที่ได้เรียนรู้นั้นให้เป็นการเรียนรู้และความรู้ มีการเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่กับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ รวมทั้งการทบทวนว่าตนเองรู้และไม่รู้อะไร จนนำไปสู่ความเข้าใจและเกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง เป็นการส่งเสริมให้เกิดความรอบคอบ การไตร่ตรองสถานการณ์ สามารถถ่ายทอดความรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปใช้ในสถานการณ์อื่นได้อย่างเหมาะสม โดยให้ผู้เรียนสะท้อนคิดการเรียนรู้ใน 3 ประเด็น ดังนี้ สิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้ในวันนี้ ผู้เรียนจะนำความรู้ไปใช้อย่างไร และมีสิ่งใดที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจหรือสงสัย

สำหรับผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ผ่านการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี แบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี 2) ผลการวิเคราะห์ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีจำแนกตามองค์ประกอบ 3) ผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี จากแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี 2 ครั้ง ก่อนและหลังการเรียนรู้ตามหลักสูตร โดยมีคะแนนเต็ม 30 คะแนน ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 15

ตาราง 15 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีก่อนและเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตร

การวัดผล	$\bar{X}$	S.D.
ก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตร	16.00	4.38
สิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตร	26.10	1.63

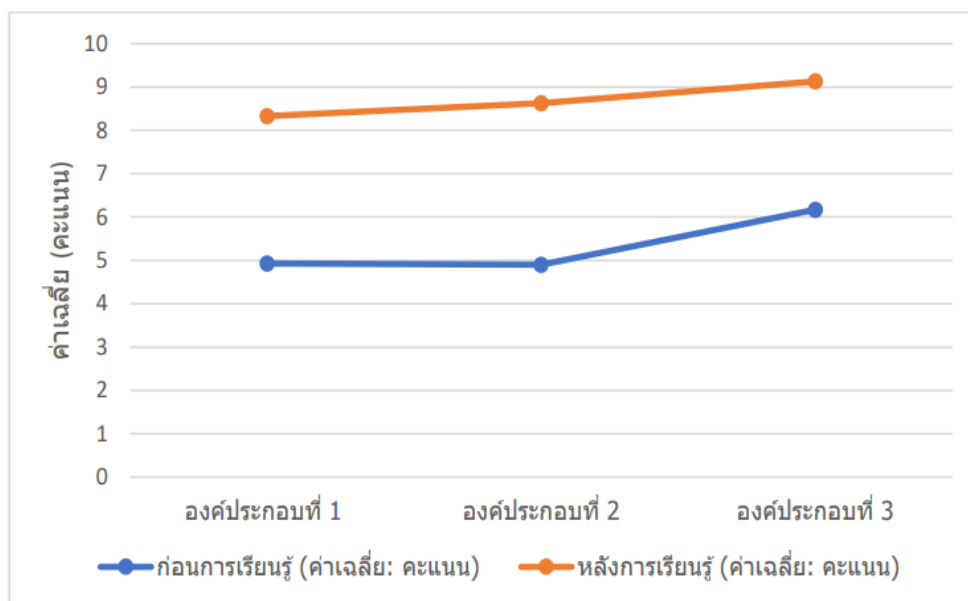
จากตาราง 15 ผลการประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี จากแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ที่มีคะแนนเต็มทั้งหมด 30 คะแนน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตร ผิดกรอบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 16.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.38 และค่าเฉลี่ยคะแนนเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตร ผิดกรอบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.63 แสดงว่า หลักสูตรผิดกรอบเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมา สามารถพัฒนาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีให้กับผู้เรียนได้

1.2 ผลการวิเคราะห์ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีจำแนกตามองค์ประกอบ จากผลการประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีก่อนและหลังการเรียนรู้ตามหลักสูตร เมื่อนำผลค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะมาจำแนกตามองค์ประกอบ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนทุกองค์ประกอบเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตร ผิดกรอบ โดยองค์ประกอบที่ 1 การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตร ผิดกรอบเท่ากับ 4.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.55 ค่าเฉลี่ยคะแนนเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตร ผิดกรอบเท่ากับ 8.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.88 องค์ประกอบที่ 2 การจัดการการระรานทางไซเบอร์ มีค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตร ผิดกรอบเท่ากับ 4.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.92 ค่าเฉลี่ยคะแนนเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตร

ฝึกอบรมเท่ากับ 8.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.10 องค์ประกอบที่ 3 การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเท่ากับ 6.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.12 ค่าเฉลี่ยคะแนนเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเท่ากับ 9.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.90 ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตาราง 16 และภาพประกอบ 7

ตาราง 16 ผลการวิเคราะห์ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี จำแนกตามองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	คะแนนเฉลี่ยแต่ละองค์ประกอบ ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี	
	ก่อนการเรียนรู้	เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้
1. ค่าคะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 1 การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล	4.93	8.33
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.55	0.88
2. ค่าคะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 2 การจัดการการระรานทางไซเบอร์	4.90	8.63
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.92	1.10
3. ค่าคะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 3 การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล	6.17	9.13
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.12	0.90



ภาพประกอบ 7 ค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย
ของนักศึกษาปริญญาตรีจำแนกตามองค์ประกอบ

จากภาพประกอบ 7 แสดงการเปลี่ยนแปลงค่าคะแนนเฉลี่ยการวิเคราะห์
ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีที่เพิ่มสูงขึ้นในทุกองค์ประกอบ
โดยเฉพาะองค์ประกอบที่ 3 การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลมีค่า
คะแนนเฉลี่ยเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมสูงที่สุด

1.3 ผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละ หน่วยการเรียนรู้

การประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียนทั้ง 5 หน่วยการเรียนรู้
เพื่อตรวจสอบผลการจัดการเรียนรู้ว่าสามารถช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของ
หลักสูตรได้ โดยผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้
พบว่า

1.3.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รู้เท่าทันโลกไซเบอร์ การประเมินการบรรลุ
จุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ คือ ผู้เรียนเข้าใจถึงกฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์ โดย
ใช้แบบทดสอบกฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์ จำนวน 5 ข้อ ผลการประเมินพบว่า เมื่อสิ้นสุดการ
เรียนรู้ผู้เรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์การประเมินการเข้าใจถึงกฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์ตั้งแต่
ระดับปานกลางถึงระดับสูง โดยเป็นผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับปานกลางจำนวน

14 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 46.67 และอยู่ในระดับสูงจำนวน 16 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 53.37 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 17

ตาราง 17 ผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รู้เท่าทันโลกไซเบอร์ (n= 30)

หน่วยการเรียนรู้	จำนวน (คน)		
	ทักษะระดับสูง	ทักษะระดับปานกลาง	ทักษะระดับพื้นฐาน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รู้เท่าทันโลกไซเบอร์	16	14	0

1.3.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย การประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ คือ ผู้เรียนสามารถแยกแยะโฆษณาชวนเชื่อ การซื้อสินค้าออนไลน์ที่เป็นเพจปลอมกับเพจที่เป็นของจริงได้ และผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการป้องกันจากการหลอกลวงทางไซเบอร์ โดยประเมินจากการตอบของผู้เรียนจากใบงานเรื่อง ปลอดภัยจากการแยกแยะ และใบงานเรื่อง ป้องกันการหลอกลวงทางไซเบอร์ ผลการประเมินพบว่า เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ผู้เรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์การประเมินทั้ง 2 จุดประสงค์การเรียนรู้ในระดับดีถึงดีมาก โดยผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถแยกแยะโฆษณาชวนเชื่อ การซื้อสินค้าออนไลน์ที่เป็นเพจปลอมกับเพจที่เป็นของจริงได้ อยู่ในระดับดีจำนวน 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.67 และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 28 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 93.33 ผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการป้องกันจากการหลอกลวงทางไซเบอร์ อยู่ในระดับดีจำนวน 12 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 40.00 และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 18 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 60.00 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 18

ตาราง 18 ผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย (n= 30)

หน่วยการเรียนรู้	ผลการประเมิน (คน)							
	จุดประสงค์การเรียนรู้ 1 ผู้เรียนสามารถแยกแยะโฆษณาชวนเชื่อ การซื้อสินค้าออนไลน์ที่เป็นเท็จปลอมกับเท็จที่เป็นของจริงได้				จุดประสงค์การเรียนรู้ 2 ผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการป้องกันจากการหลอกลวงทางไซเบอร์			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย	28	2	0	0	18	12	0	0

1.3.3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ปลอดภัยจากสิ่งลวง การประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ คือ ผู้เรียนสามารถแยกแยะข้อมูลปลอมกับข้อมูลที่เป็นจริงได้ และผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการป้องกันเกี่ยวกับเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางออนไลน์ และข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอมได้ โดยประเมินจากการตอบของผู้เรียนจากใบงานเรื่อง พันภัยจากการแยกแยะ และใบงานเรื่อง ป้องกันภัยจากสิ่งลวง ผลการประเมินพบว่า เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ผู้เรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์การประเมินทั้ง 2 จุดประสงค์การเรียนรู้ในระดับดีถึงดีมาก โดยเป็นผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถแยกแยะข้อมูลปลอมกับข้อมูลที่เป็นจริงได้อยู่ในระดับดีจำนวน 7 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 23.33 และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 23 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 76.67 ผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการป้องกันเกี่ยวกับเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางออนไลน์ และข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอมได้ อยู่ในระดับดีจำนวน 17 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 56.67 และอยู่ในระดับดีมากจำนวน 13 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 43.33 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 19

ตาราง 19 ผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ปลอดภัยจากสิ่งลวง (n= 30)

หน่วยการเรียนรู้	ผลการประเมิน (คน)							
	จุดประสงค์การเรียนรู้ 1 ผู้เรียนสามารถแยกแยะข้อมูลปลอมกับข้อมูลที่แท้จริงได้				จุดประสงค์การเรียนรู้ 2 ผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการป้องกันเกี่ยวกับเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางออนไลน์ และข้อมูลที่แท้จริงกับข้อมูลปลอมได้			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ปลอดภัยจากสิ่งลวง	23	7	0	0	13	17	0	0

1.3.4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ปลอดภัยจากสิ่งลวง การประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ คือ ผู้เรียนสามารถจัดการกับสถานการณ์ Romance Scam ได้ และผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการป้องกันสถานการณ์ Romance Scam ป้องกันตนเองเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ปลอดภัย โดยประเมินจากการตอบของผู้เรียนจากใบงานเรื่อง จัดการกับสิ่งลวง และใบงานเรื่อง ป้องกันสิ่งลวง ผลการประเมินพบว่า เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ผู้เรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์การประเมินทั้ง 2 จุดประสงค์การเรียนรู้ในระดับดีถึงดีมาก โดยเป็นผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถจัดการกับสถานการณ์ Romance Scam ได้ อยู่ในระดับดีจำนวน 13 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 43.33 และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 17 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 56.67 ผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการป้องกันสถานการณ์ Romance Scam ป้องกันตนเองเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ปลอดภัย อยู่ในระดับดีจำนวน 20 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 66.67 และอยู่ในระดับดีมากจำนวน 10 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 33.33 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 20

ตาราง 20 ผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 รอดพ้นจากกลลวง (n = 30)

หน่วยการเรียนรู้	ผลการประเมิน (คน)							
	จุดประสงค์การเรียนรู้ 1 ผู้เรียนสามารถจัดการกับสถานการณ์ Romance Scam ได้				จุดประสงค์การเรียนรู้ 2 ผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการป้องกันสถานการณ์ Romance Scam ป้องกันตนเองเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ปลอดภัย			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 รอดพ้นจากกลลวง	17	13	0	0	10	20	0	0

1.3.5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 พ้นภัยจาก Bully การประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ คือ ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการป้องกันตนเองไม่ให้ไปกระทำความผิดทางไซเบอร์ (Cyberbullying) กับผู้อื่นได้ และผู้เรียนสามารถจัดการรับมือกับสถานการณ์การกระทำความผิดทางไซเบอร์ (Cyberbullying) ได้ โดยประเมินจากการตอบของผู้เรียนจากใบงานเรื่องป้องกันภัยจาก Bully ผลการประเมินพบว่า เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ผู้เรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์การประเมินทั้ง 2 จุดประสงค์การเรียนรู้ในระดับดีถึงดีมาก โดยเป็นผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการป้องกันตนเองไม่ให้ไปกระทำความผิดทางไซเบอร์ (Cyberbullying) กับผู้อื่นได้ อยู่ในระดับดีจำนวน 7 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 23.33 และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 23 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 76.67 ผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถจัดการรับมือกับสถานการณ์การกระทำความผิดทางไซเบอร์ (Cyberbullying) ได้ อยู่ในระดับดีจำนวน 13 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 43.33 และอยู่ในระดับดีมากจำนวน 17 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 56.67 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 21

ตาราง 21 ผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 พ้นภัยจาก Bully (n= 30)

หน่วยการเรียนรู้	ผลการประเมิน(คน)							
	จุดประสงค์การเรียนรู้ 1 ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการป้องกันตนเองไม่ให้ไปรบกวนทางไซเบอร์ (Cyberbullying) กับผู้อื่นได้				จุดประสงค์การเรียนรู้ 2 ผู้เรียนสามารถจัดการรับมือกับสถานการณ์การรบกวนทางไซเบอร์ (Cyberbullying) ได้			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 พ้นภัยจาก Bully	23	7	0	0	17	13	0	0

ผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์การเรียนรู้เมื่อทำการทดสอบตามแนวทางการวัดและประเมินผลในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ในระดับดีถึงดีมาก

2. การประเมินประสิทธิผลและปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

การประเมินประสิทธิผลและปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี เป็นการนำข้อมูลจากการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มาใช้ในการประเมินประสิทธิผลและปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม

2.1 ผลการประเมินประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

การประเมินประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี พิจารณาตามเกณฑ์ประสิทธิผลที่กำหนด ดังนี้

1. ค่าคะแนนทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยที่ผู้เรียนประเมินตนเองเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม มีระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับสูง

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีที่ผู้เรียนประเมินตนเองเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. คะแนนความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีค่าคะแนนตั้งแต่ 3.51 คะแนนขึ้นไป ถือว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก

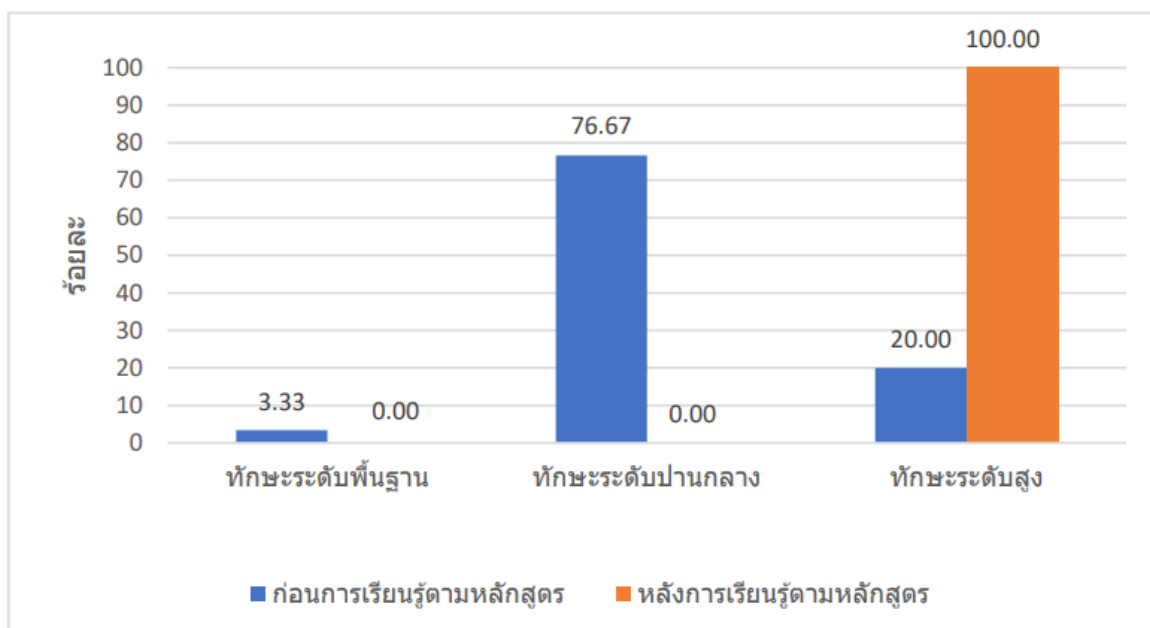
โดยมีรายละเอียดผลการประเมินประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมมีดังนี้

2.1.1 ผลการประเมินระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

เมื่อพิจารณาระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีเปรียบเทียบก่อนและสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม พบว่า ก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม ผู้เรียนส่วนใหญ่มีทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยในระดับปานกลาง จำนวน 23 คน หรือร้อยละ 76.67 รองลงมามีทักษะระดับสูง จำนวน 6 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 20.00 และทักษะระดับพื้นฐาน จำนวน 1 คน หรือร้อยละ 3.33 เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม พบว่า ผู้เรียนทุกคนมีทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยในระดับสูง หรือคิดเป็นร้อยละ 100.00 ดังแสดงในตาราง 22 และภาพประกอบ 8

ตาราง 22 ระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีก่อนและเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม (n= 30)

ก า ร	จำนวน (คน/ร้อยละ)		
	ทักษะ	ทักษะ	ทักษะ
วัดผล	ระดับสูง	ระดับปานกลาง	ระดับพื้นฐาน
ก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตร	6/20	23/76.67	1/3.33
สิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตร	30/100	0/0	0/0



ภาพประกอบ 8 ระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย
ของนักศึกษาปริญญาตรีเปรียบเทียบก่อนและหลังการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม

จากตาราง 22 และภาพประกอบ 8 แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยที่ผู้เรียนประเมินตนเองหลังการทดลองใช้หลักสูตร มีระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยอยู่ในระดับสูง ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรตามที่กำหนด

2.1.2 ผลการประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี เปรียบเทียบก่อนและหลังการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม

ผู้วิจัยนำคะแนนทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี เปรียบเทียบก่อนและเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม โดยวิเคราะห์ความแตกต่างด้วยสถิติ t - test dependent ปรากฏผลดังตาราง 23

ตาราง 23 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของ นักศึกษาปริญญาตรีก่อนและเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม

การทดสอบ	n	df	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตร	30	29	16.00	4.38	14.56	0.00*
สิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตร	30	29	26.10	1.63		

*p-value < 0.001

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตาราง 23 พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.38 เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 26.10 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.63 แสดงว่าค่าคะแนนเฉลี่ยเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางที่ระดับสถิติ 0.001 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

2.1.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ด้วยการให้แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี กับผู้เรียนที่เป็นนักศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการอบรมตามหลักสูตร ผลการประเมินความพึงพอใจดังแสดงในตาราง 24

ตาราง 24 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. เนื้อหาการอบรมมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน	4.83	0.38	มากที่สุด
2. เนื้อหาที่นำมาอบรมเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อการใช้ชีวิตในปัจจุบัน	4.57	0.50	มากที่สุด
3. กิจกรรมการอบรมมีความน่าสนใจ	4.53	0.51	มากที่สุด
4. ระยะเวลาในการอบรมมีความเหมาะสม	4.63	0.49	มากที่สุด
5. เอกสารประกอบการสอนมีเนื้อหาที่น่าสนใจ	4.47	0.51	มาก
6. สื่อการเรียนรู้เข้าใจได้ง่าย	4.77	0.43	มากที่สุด
7. สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา	4.63	0.49	มากที่สุด
8. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.63	0.49	มากที่สุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตาราง 24 พบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นด้านเอกสารประกอบการสอนมีเนื้อหาที่น่าสนใจมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

2.1.4 ผลการวิเคราะห์การสะท้อนคิดของผู้เรียนหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผลการวิเคราะห์แบบประเมินสะท้อนคิดของผู้เรียนหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากสิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้ในวันนี้ ผู้เรียนจะนำความรู้ไปใช้อย่างไร และมีสิ่งใดที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจหรือสงสัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) สิ่งที่คุณเรียนรู้อยู่ในวันนี้

สิ่งที่คุณเรียนรู้อยู่ในวันนี้จากแบบประเมินสะท้อนคิดของคุณเรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ พบว่า

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รู้เท่าทันโลกไซเบอร์

ผลการสะท้อนคิดของคุณเรียนถึงสิ่งที่คุณเรียนรู้อยู่เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พบว่า ผู้เรียนได้รับความรู้เกี่ยวกับข้อมูลและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสื่อออนไลน์ การใช้สื่อออนไลน์อย่างปลอดภัย และรู้เท่าทันมีจิตสำนึกทางออนไลน์ ดังตัวอย่างการสะท้อนคิดจากผู้เรียนดังนี้

“มีการใช้เทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกในเรื่องต่าง ๆ มากขึ้น มีผู้ใช้งานมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม และมีกฎหมายต่าง ๆ มาคุ้มครองและดำเนินการตามกฎหมาย”

“พระราชบัญญัติเกี่ยวกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ช่องทางที่มีจิตสำนึก เช่น SMS และรูปแบบอาชญากรรมทางเทคโนโลยี การยับยั้งชั่งใจในการแจ้งความเมื่อเกิดเหตุ”

“ได้รู้เกี่ยวกับข้อมูลและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสื่อออนไลน์ และรู้เท่าทันมีจิตสำนึกทางออนไลน์”

“ได้รู้เรื่องเกี่ยวกับพระราชบัญญัติเกี่ยวกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ สิทธิต่าง ๆ ของส่วนบุคคล”

“เรียนรู้เรื่องกฎหมายในการใช้ในโลกออนไลน์”

“การอยู่ในโลกไซเบอร์อย่างปลอดภัย ไม่ขัดต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในโลกไซเบอร์”

“ได้รู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 ได้รู้ความหมายของข้อมูลส่วนบุคคล ตามมาตรา 6 สิทธิต่าง ๆ ได้เรียนรู้เกี่ยวกับประมวลกฎหมายอาญา”

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย

ผลการสะท้อนคิดของคุณเรียนถึงสิ่งที่คุณเรียนรู้อยู่เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พบว่า ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการสังเกต การแยกแยะเพจปลอม เพจจริง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการเลือกซื้อสินค้าทางออนไลน์ รูปแบบของภัยคุกคามทางไซเบอร์ประเภทของการหลอกลวงในปัจจุบัน ดังตัวอย่างการสะท้อนคิดจากผู้เรียนดังนี้

“การป้องกันการหลอกลวงทางไซเบอร์ การเปรียบเทียบระหว่างเพจจริงกับเพจปลอม”

“เพจจริง เพจปลอม ความต่างของทั้ง 2 แบบ”

“รู้เกี่ยวกับการสังเกต เพจปลอม เพจจริง และวิธีการตัดสินใจการเลือกซื้อ”

“เรียนรู้สถิติภัยคุกคามทางไซเบอร์ และรูปแบบภัยคุกคามทางไซเบอร์ต่าง ๆ ลักษณะรูปแบบการฉ้อโกง”

“ได้รู้รูปแบบของภัยคุกคามทางไซเบอร์ ประเภทของการหลอกลวงในปัจจุบัน พฤติกรรมที่ทำให้ตกเป็นเหยื่อ ลักษณะรูปแบบของการฉ้อโกง ข้อสังเกตในการไม่ให้ซื้อสินค้าออนไลน์ที่ปลอม”

“รู้กลลวงของมิจฉาชีพ ว่ามาในรูปแบบไหน มีอะไรที่น่าสังเกตและจับผิดบ้าง”

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ปลอดภัยจากสิ่งลวง

ผลการสะท้อนคิดของผู้เรียนถึงสิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 พบว่า ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการสังเกต แยกแยะข้อมูลปลอมกับข้อมูลที่เป็นจริงเกี่ยวกับการรับสมัครงานปลอม การหลอกให้ลงทุน การรับรางวัลที่ปลอมเพื่อป้องกันไม่ให้ถูกหลอก ดังตัวอย่างการสะท้อนคิดจากผู้เรียนดังนี้

“ลักษณะข้อมูล การสังเกตเกี่ยวกับเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน ลักษณะข้อมูล การสังเกตเกี่ยวกับการรับสมัครงานที่ปลอม ลักษณะข้อมูล การสังเกตเกี่ยวกับการรับรางวัลปลอม”

“การป้องกันภัยจากสิ่งหลอกลวง”

“การสังเกตดูข้อมูลจากเว็บ หรือเพจว่าข้อความอันไหนปลอมหรือจริง ข้อแนะนำ การป้องกันเพื่อไม่ให้ถูกหลอก”

“ได้เรียนรู้เกี่ยวกับข้อมูลจริงและข้อมูลเท็จ”

“ได้รู้วิธีการแยกแยะ วิเคราะห์ ข้อมูลจริง ข้อมูลเท็จ”

“ได้รู้วิธีการสังเกตเพจปลอม ความน่าเชื่อถือในการรับสมัครงาน”

“ได้รู้วิธีการสังเกตข้อมูลปลอม การรับสมัครงานปลอม การหลอกให้ลงทุน การรับรางวัลที่ปลอม”

“ได้เรียนรู้และแยกแยะสิ่งที่ควรรู้และควรปฏิบัติ เพื่อไม่ให้หลงเชื่อในทางที่ผิด”

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 รอดพ้นจากกลลวง

ผลการสะท้อนคิดของผู้เรียนถึงสิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 พบว่า ผู้เรียนได้เรียนรู้รูปแบบวิธีการ Romance Scam แนวทางป้องกันตนเองและการหลีกเลี่ยงให้ถูกหลอกรู้วิธีการป้องกันและระมัดระวังจากมิจฉาชีพและการล่อลวงในรูปแบบต่าง ๆ ของมิจฉาชีพ ดังตัวอย่างการสะท้อนคิดจากผู้เรียนดังนี้

“ได้รู้วิธีการป้องกันสถานการณ์ Romance Scam”

“รูปแบบวิธีการ Romance Scam แนวทางป้องกันตนเองและการหลีกเลี่ยงให้ถูกหลอก”

“ได้รู้การเอาตัวรอดจากสถานการณ์ Romance Scam ได้รู้วิธีป้องกันตัว และการระวังตัว”

“ได้รู้ถึงการป้องกันและระมัดระวังจากมิจฉาชีพและการล่อลวงในรูปแบบต่าง ๆ ของมิจฉาชีพ”

“ลักษณะของ Romance Scam รูปแบบของวิธีการ Romance Scam แนวทางป้องกันและหน่วยงานช่วยเหลือ กรณี Romance Scam”

“ได้รู้กลลวงต่าง ๆ วิธีการหลอกลวงของมิจฉาชีพ วิธีการป้องกันตนเองจากกลลวงต่าง ๆ”

“การป้องกันกลลวงในสถานการณ์ Romance Scam และเนื้อหาต่าง ๆ”

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 พ้นภัยจาก Bully

ผลการสะท้อนคิดของผู้เรียนถึงสิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 พบว่า ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีป้องกันตนเองจากการระรานของผู้ไม่หวังดี การแก้ปัญหา และการป้องกันตัวเอง ดังตัวอย่างการสะท้อนคิดจากผู้เรียนดังนี้

“ได้รู้วิธีป้องกันตนเองจากการระรานของผู้ไม่หวังดี ได้รู้วิธีการตอบโต้แบบไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคล”

“ความหลากหลายเกี่ยวกับการระรานรังแก (Bully) การระรานทางไซเบอร์ ผลกระทบของการระรานทางไซเบอร์ และวิธีการรับมือ”

“การป้องกันและรับมือกับการ Bully ทางไซเบอร์”

“ได้รู้การระรานทางไซเบอร์ การแก้ปัญหา และการป้องกันตัวเอง”

“ได้เรียนรู้เกี่ยวกับสังคมแห่งการบูลลี่ ว่าสิ่งไหนควรทำ สิ่งไหนไม่ควรทำ”

“ความหมายของการระรานรังแก ประเภทของการระรานรังแก ความหมายของการระรานทางไซเบอร์ ลักษณะ สาเหตุ ผลกระทบ วิธีการรับมือการระรานทางไซเบอร์”

“การป้องกันภัยจากการ Bully”

2) ผู้เรียนจะนำความรู้ไปใช้อย่างไร

ผู้เรียนจะนำความรู้ไปใช้อย่างไร จากแบบประเมินสะท้อนคิดของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ พบว่า

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รู้เท่าทันโลกไซเบอร์

ผลการสะท้อนคิดของผู้เรียนถึงการนำความรู้ไปใช้เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พบว่า ผู้เรียนสามารถนำความรู้เกี่ยวกับข้อมูลและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสื่อออนไลน์ไปใช้ เพื่อไม่ให้ทำผิดต่อกฎหมาย ไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับคนอื่น รวมทั้งป้องกันข้อมูลของตนเอง ดังตัวอย่างการสะท้อนคิดจากผู้เรียนดังนี้

“เกี่ยวกับการใช้กฎหมายรู้ว่าทำสื่อ เทคโนโลยีต่าง ๆ ซึ่งนำไปสู่การทำผิดกฎหมายได้ และมีโทษสูงพอสมควร ค่าปรับก็หลายบาท”

“ไม่ใช้โซเชียลไปในทางที่ผิดต่อกฎหมาย ไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับคนอื่น ป้องกันข้อมูลไม่ให้เขาไปใช้ในทางที่ผิด”

“ไม่ทำการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์”

“เรียนรู้ทางด้านกฎหมายหากได้รับความเสียหาย”

“ไม่กดแชร์ หรือคอมเมนต์ โพสต์ที่ไม่สร้างสรรค์ และคอยตักเตือนเพื่อน ๆ”

“ได้รู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติต่าง ๆ กฎหมายและสิทธิต่าง ๆ ทำให้เราตัดสินใจทำอะไรได้ดีขึ้น เพื่อไม่ให้มีความผิดต่อพระราชบัญญัติและกฎหมายต่าง ๆ”

“นำไปใช้ป้องกันตัวเองไม่ให้ทำผิดกฎหมาย”

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย

ผลการสะท้อนคิดของผู้เรียนถึงการนำความรู้ไปใช้เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พบว่า ผู้เรียนจะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสังเกตเพจจริงเพจปลอม รูปแบบของภัยคุกคาม จะได้ไม่ตกเป็นเหยื่อ และนำไปเผยแพร่กับครอบครัวเพื่อป้องกันมิฉะนั้น หลอก ดังตัวอย่างการสะท้อนคิดจากผู้เรียนดังนี้

“สังเกตเพจปลอม หรือสื่อออนไลน์ต่าง ๆ และระมัดระวังต่อเรื่องการ
ใช้สื่ออินเทอร์เน็ต”

“ไม่หลงเชื่ออะไรในโซเชียลง่าย ๆ เพื่อไม่ให้ทรัพย์สินเสียหาย”

“ข้อสังเกตในการดูเพจปลอม”

“ป้องกันการซื้อสินค้าออนไลน์ ควรตรวจสอบให้ดีก่อนซื้อผ่านโซเชียล
มีเดีย”

“แยกเพจจริง เพจปลอมในการเลือกซื้อสินค้า”

“เพื่อทำให้เกิดการระวังมิฉ้อฉลและไม่โดนหลอก นำไปเผยแพร่กับ
ครอบครัวจะได้ไม่โดนฉ้อฉลหลอก”

“สังเกตเพจจริง เพจปลอม เพราะการสังเกตและวิเคราะห์เป็น
ความสำคัญในการช่วยในการตัดสินใจเป็นอย่างมาก”

“ควรตรวจสอบและดูแหล่งที่น่าเชื่อถือว่ามีที่น่าเชื่อถือมากน้อย
แค่ไหนก่อนจะทำการซื้อของออนไลน์”

“นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การดูเพจต่าง ๆ รู้ทันกล
หลอกต่าง ๆ”

“ได้รู้รูปแบบของภัยคุกคาม จะได้ไม่ตกเป็นเหยื่อง่าย ๆ ได้รู้วิธีการ
ป้องกันตนเองจากกลลวงทางไซเบอร์ ไม่หลงเชื่ออะไรง่าย ๆ”

“นำไปบอกคนในครอบครัว เพื่อไม่ให้โดนหลอก”

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ปลอดภัยจากสิ่งลวง

ผลการสะท้อนคิดของผู้เรียนถึงการนำความรู้ไปใช้เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้
ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 พบว่า ผู้เรียนจะนำความรู้ไปดูแลข้อมูลเกี่ยวกับการรับสมัครงาน การดูข้อมูล
ข่าวสารที่เผยแพร่ทางออนไลน์ การนำข้อมูลไปตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูล และหน่วยงานต่าง ๆ ที่
มีความน่าเชื่อถือเพื่อป้องกันการโดนหลอก ดังตัวอย่างการสะท้อนคิดจากผู้เรียนดังนี้

“การดูการรับสมัครงาน การดูข้อมูลการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร
ออนไลน์”

“ใช้ในชีวิตประจำวัน ระวังและป้องกันในการเล่นโซเชียลมีเดียให้มาก
ขึ้น”

“ใช้ป้องกันจากการโดนหลอก เพื่อไม่ให้เสียสินทรัพย์ให้กับปัญหา
เมื่อโดนหลอก”

“คอยเตือนคนรอบข้างเกี่ยวกับข้อมูลเท็จ ข้อมูลจริงและสอนวิธีการสังเกต”

“ควรป้องกันและตรวจสอบอย่างละเอียด”

“สามารถคัดกรองข่าวสารต่าง ๆ ได้ดีขึ้น”

“คอยเตือนคนรอบข้าง เกี่ยวกับข้อมูลเท็จ ข้อมูลจริง และสอนวิธีดู”

“สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูล และหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีความน่าเชื่อถือ”

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 รอดพ้นจากกลลวง

ผลการสะท้อนคิดของผู้เรียนถึงการนำความรู้ไปใช้เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 พบว่า ผู้เรียนจะนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อเป็นการป้องกันตนเอง นำความรู้ที่ได้รับไปเผยแพร่ต่อกับครอบครัว คนรู้จักเพื่อที่จะไม่ให้ตกเป็นผู้โดนหลอกในสถานการณ์ Romance Scam ระวังระวังในการใช้ข้อมูลส่วนตัวในสาธารณะ ดังตัวอย่างการสะท้อนคิดจากผู้เรียนดังนี้

“พึงระวังรักษาข้อมูลส่วนบุคคล ไม่เปิดเผย ทำให้วิธีกลลวงของมิจฉาชีพ และป้องกัน เตรียมตัวรับมือได้มากขึ้น”

“พึงระวังไม่ให้ข้อมูลหลุดไปในที่สาธารณะ ป้องกันข้อมูลให้ได้มากที่สุด ไม่หลงเชื่อหรือไว้ใจใครง่าย ๆ ควรทำความเข้าใจในขอบเขตการใช้แอปพลิเคชัน หมั่นเช็คประวัติในการใช้อินเทอร์เน็ต”

“ใช้เป็นแนวทางป้องกันเพื่อไม่ให้ถูกหลอกและหลีกเลียง”

“พึงระวังรักษาข้อมูลส่วนตัว ไม่เปิดเผยในที่สาธารณะโดยเฉพาะบนโลกโซเชียล”

“รักษาข้อมูลส่วนบุคคล ไม่เปิดเผยสู่สาธารณะ”

“นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อเป็นการป้องกันตัวเอง หรือญาติ ๆ คนรู้จักเพื่อที่จะไม่ให้ตกเป็นผู้โดนหลอกในสถานการณ์ Romance Scam”

“ระวังระวังในการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว ไม่บอกข้อมูลให้กับบุคคลที่เพิ่งรู้จัก ไม่หลงเชื่อ หรือไม่ไว้ใจบุคคลใดง่าย ๆ พึงระวัง ตรวจสอบข้อมูล”

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 พ้นภัยจาก Bully

ผลการสะท้อนคิดของผู้เรียนถึงการนำความรู้ไปใช้เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 พบว่า ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการรับมือการระรานทางไซเบอร์ รู้วิธีการแก้ปัญหา

และรู้วิธีป้องกันตนเองไม่ให้ไปทำการ Bully ทางไซเบอร์กับผู้อื่น ดังตัวอย่างการสะท้อนคิดจากผู้เรียนดังนี้

“สามารถไปปรับใช้พึงระวังการถูกระรานได้ ตอบโต้กลับอย่างมี
 วิจารณญาณ”

“วิธีการรับมือการระรานทางไซเบอร์จากการศึกษาเอกสารและ
 แนวคิดจากนักวิชาการสาขาต่าง ๆ”

“วิธีการรับมือการระรานทางไซเบอร์ โดยการปรึกษาคนที่ไว้ใจได้ และ
 ไม่ได้กลับ”

“การจัดการกับตนเอง ทั้งกลุ่มผู้ระรานผู้อื่น การจัดการกับเทคโนโลยี
 โดยการหลีกเลี่ยงการคุกคามที่เป็นการละเมิดสิทธิ”

“เมื่อเจอการ Bully ทางไซเบอร์จะได้รู้จักวิธีการแก้ปัญหา และรู้วิธี
 ป้องกันตนเองไม่ให้ไปทำการ Bully ทางไซเบอร์กับผู้อื่น”

“ควรจะจัดการกับความรู้สึกตนเอง และปล่อยวางไม่ควรไปแก้แค้น
 หรือตอบโต้เพราะอาจจะส่งผลให้กลายเป็นเรื่องที่รับมียาก”

“ได้รู้วิธีการรับมือ Bully ได้ดี”

“วิธีป้องกันตนเองไม่ให้ไประรานทางไซเบอร์กับผู้อื่น วิธีการรับมือกับ
 สถานการณ์ระรานทางไซเบอร์”

“นำวิธีการรับมือที่ได้เรียนไปปรับใช้เมื่อเจอสถานการณ์ Bully”

“คำนึงและตระหนักในการใช้คำพูดหรือการกระทำต่าง ๆ อัน
 ก่อให้เกิดการ Bully”

“นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน หากมีเพื่อน ญาติ หรือตัวเองที่ถูก Bully
 จะได้มีวิธีการจัดการ หรือรับมือได้อย่างถูกต้อง”

3) มีสิ่งใดที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจหรือสงสัย

สิ่งที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจหรือสงสัย จากแบบประเมินสะท้อนคิดของผู้เรียน
 เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ พบว่า ผู้เรียนไม่มีการรายงานการไม่เข้าใจหรือสงสัย
 ในเนื้อหาที่เรียนรู้

2.1.5 ผลการสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม

ผลการสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม พบว่า
 ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้เกี่ยวกับการตรวจสอบ แยกแยะข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับก่อน

การเชื่อข้อมูลนั้น รู้เกี่ยวกับกฎหมายต่าง ๆ ช่องทางในการแจ้งหน่วยงานเมื่อถูกมิจฉาชีพหลอกลวง การรับมือกับการระรานทางไซเบอร์ รวมทั้งการไม่ไประรานทางไซเบอร์กับผู้อื่น ดังตัวอย่างความคิดเห็นของผู้เรียนดังนี้

“หลักสูตรนี้เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ เนื่องจากบางเนื้อหาที่ได้เข้าอบรมเป็นเรื่องที่ยังไม่ได้ประสบพบเจอ เช่นเนื้อหาเกี่ยวกับ Romance Scam”

“ได้รู้เกี่ยวกับช่องทางของการตรวจสอบข้อมูลของข้อมูลเท็จ ข้อมูลปลอมจากเว็บไซต์ที่ให้มีการตรวจสอบข้อมูล”

“ทำให้รู้การหลอกลวงมากขึ้น เนื่องจากบางทีจะเจอแต่ที่ตนเองพบเป็น เรื่องเกี่ยวกับการสั่งซื้อของไปอย่างหนึ่งแต่กลับส่งของมาอีกอย่างหนึ่ง”

“ได้เรียนรู้การสังเกตเพจของเฟซบุ๊ก ก่อนที่จะเชื่อข้อมูลในเพจนั้นในการซื้อของออนไลน์”

“รู้เกี่ยวกับกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รู้ช่องทางในการแจ้งเมื่อเกิดการหลอกลวงขึ้นต่อตัวเองหรือกับคนที่รู้จัก”

“สามารถจัดการในเบื้องต้นได้เมื่อเจอมิจฉาชีพโทรติดต่อมา”

“ไม่เชื่อในข้อความที่ได้รับมาเลย เช่น การได้รับข้อความว่าได้รับเงินคืนจากการไฟฟ้า ทำให้ได้คิดก่อนว่าเราไม่ได้เคยไปขอมิเตอร์ด้วยตนเอง แล้วจะได้เงินคืนได้อย่างไร”

“การที่แซวกับเพื่อน ในบางคำไม่คิดว่าเป็นการ Bully แต่หลังจากนี้จะคิดก่อนเล่นกับเพื่อน เพื่อไม่ให้เพื่อนรู้สึกไม่ดี”

2.1.6 ผลการวิเคราะห์หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบบันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยพบว่า

1) **ผลการจัดกิจกรรม** พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียน และผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่กำหนดได้

2) **จุดเด่นของกิจกรรมการเรียนรู้** พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ สามารถนำไปใช้กับตัวเองได้

3) **จุดอ่อนของกิจกรรมการเรียนรู้** พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้บางกิจกรรมมีการตอบคำถามในใบงานหลายข้อทำให้ผู้สอนต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนทำเพื่อให้ทันเวลาตามที่ไดวางไว้แผน

4) **ปัญหาและอุปสรรค** พบว่า บางกิจกรรมการเรียนรู้ผู้เรียนยังไม่เคยพบเจอจึงทำให้นักไม่ออก ผู้สอนได้แก้ไขด้วยการยกเหตุการณ์/สถานการณ์เพิ่มเติมเพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวนถึงเหตุการณ์/สถานการณ์อีกครั้ง ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้นั้นได้

2.2 การปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

จากผลการประเมินประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นนี้ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนด อย่างไรก็ตามจากผลการวิเคราะห์หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่ามีประเด็นในการปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม ดังนี้

ข้อค้นพบ	การปรับปรุงหลักสูตร
1. กิจกรรมการเรียนรู้บางกิจกรรมมีการตอบคำถามในใบงานหลายข้อทำให้ผู้สอนต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนทำเพื่อให้ทันเวลาตามที่ได้วางไว้แผน	1. บูรณาการข้อคำถามของใบงานให้มีจำนวนน้อยลงแต่ยังสามารถตอบจุดประสงค์การเรียนรู้ได้
2. บางกิจกรรมการเรียนรู้ผู้เรียนยังไม่เคยพบเจอจึงทำให้นักไม่ออก ผู้สอนได้แก้ไขด้วยการยกเหตุการณ์/สถานการณ์เพิ่มเติมเพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวนถึงเหตุการณ์/สถานการณ์อีกครั้ง ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้นั้นได้	2. ปรับให้ผู้เรียนยกตัวอย่างที่สอดคล้องกับเนื้อหาเพื่อนำมาอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน หรือผู้สอนยกตัวอย่างในการอธิบายให้มีข้อมูลที่ใกล้เคียงกับวัยที่ผู้เรียนพบเจอ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีดำเนินการในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับความมุ่งหมายของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี
2. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี การดำเนินการแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย

ระยะที่ 1 การศึกษาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี แบ่งการดำเนินการ ออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ด้วยการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) จากเอกสาร ตำรา วารสารวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย จากฐานข้อมูล TCI, ACADEMIA, ResearchGate, AECT, Springer และ ELPUB และวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ รวมถึงเว็บไซต์ที่มีความสมบูรณ์และน่าเชื่อถือได้ เช่น Google Scholar ระหว่างปี พ.ศ. 2556 - 2565 (ค.ศ. 2013 – 2022) จำนวน 34 เล่ม 2) การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) กับผู้เชี่ยวชาญที่ทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล จำนวน 3 คน และด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 3 คน เพื่อให้ได้นิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี 3) พัฒนาแบบประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี จากข้อสรุปทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของ

นักศึกษาปริญญาตรี โดยแบบประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีมีลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ครอบคลุมทั้ง 3 องค์ประกอบของทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

ระยะที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1) สอบถามความคิดเห็นนักศึกษาปริญญาตรีเกี่ยวกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยกับนักศึกษาปริญญาตรีที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยจำนวน 6 แห่ง ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 90 คน ที่มีประสบการณ์การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสื่อออนไลน์ 2) การพัฒนาร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี เป็นการนำข้อมูลจากข้อสรุปทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี และข้อมูลจากการวิเคราะห์ผู้เรียน (Learner Analysis) เกี่ยวกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยมาใช้ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย แนวคิดทฤษฎีการรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) และการสะท้อนคิด (Reflection) 3) การตรวจสอบคุณภาพร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี เป็นการตรวจสอบคุณภาพร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 2 คน และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน และการทดลองนำร่อง (Pilot Study) ดำเนินการกับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะนำไปทดลองใช้จริง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการใช้หลักสูตรฝึกอบรม ตลอดจนปัญหา และอุปสรรคก่อนนำไปใช้จริง

ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1) ทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี กับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 30 คน ใช้ระยะเวลาในการทดลองทั้งหมด 15 ชั่วโมง 5 หน่วยการเรียนรู้ 2) ประเมินประสิทธิผลและปรับปรุงหลักสูตร

ฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี เป็นการนำข้อมูลจากการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มาใช้ในการประเมินประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมและปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

1. ผลการสังเคราะห์ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยจากการวิเคราะห์เอกสาร

ผลจากการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Research) เกี่ยวกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ด้วยการสืบค้นคำว่าความปลอดภัยดิจิทัล (Digital Safety) ความปลอดภัยทางอินเทอร์เน็ต (Internet Safety) ความปลอดภัยออนไลน์ (Online Safety) ความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Safety) จากเอกสาร ตำรา วารสารวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย จากฐานข้อมูล TCI, ACADEMIA, ResearchGate, AECT, Springer และ ELPUB และวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัย ต่าง ๆ รวมถึงเว็บไซต์ที่มีความสมบูรณ์และน่าเชื่อถือได้ เช่น Google Scholar ระหว่างปี 2013 ถึงปี 2022 จำนวน 34 เล่ม ซึ่งจากผลการวิเคราะห์เอกสารทำให้ทราบว่ายานิยามความหมายของนักวิชาการส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นไปที่พฤติกรรมที่จะทำให้บุคคลสามารถใช้ชีวิตอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ซึ่งเป็นมิติของการปกป้องตนเองจากความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์นิยามและองค์ประกอบทักษะความปลอดภัยทางดิจิทัลสำหรับการศึกษาค้นคว้า โดยทักษะ (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2557) หมายถึง ความชำนาญหรือความสามารถที่แสดงออกในการกระทำหรือการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นทักษะด้านร่างกาย สติปัญญา หรือสังคม ที่เกิดขึ้นจากการฝึกฝน หรือการกระทำบ่อย ๆ ทำให้ได้ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Safety Skill) หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการจัดการกับความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลทั้งการปกป้องข้อมูลและความเป็นส่วนตัว การป้องกันการกระทำความผิดทางไซเบอร์ และการปกป้องตนเองในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อดิจิทัลและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ด้วยการตั้งรหัสผ่าน การเลือกรับข้อมูลจากบุคคลอื่น การเลือกรับข้อมูลข่าวสารทางช่องทางออนไลน์ และการเลือกรับอีเมลที่ปลอดภัยไม่น่าสงสัย

2. การจัดการการระรานทางไซเบอร์ หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการจัดการกับการถูกละเมิดทางออนไลน์ การจัดการกับการแอบอ้างเป็นบุคคลอื่นในโซเชียลมีเดียที่อาจจะส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของตนเองและผู้อื่นอินเทอร์เน็ตคนอื่น

3. การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการจัดการในการเลือกรับหรือส่งข้อมูลที่เหมาะสม พิจารณาในเนื้อหาที่ได้รับทางออนไลน์ก่อนการเชื่อในสิ่งนั้น

2. ผลการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาข้อสรุปทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

จากผลการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญจากกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี (บก.ปอท.) กองบังคับการตำรวจสืบสวนสอบสวน อาชญากรรมทางเทคโนโลยี 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนรู้ ด้านเทคโนโลยี สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยีและสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และคณะกรรมการประจำสำนักคอมพิวเตอร์ คณะกรรมการประจำคณะวิทยาการสารสนเทศ คณะกรรมการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา ประภาพรผู้ทรงคุณวุฒิ ทำให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับนิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ดังนี้

1. นิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี จากผลการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ

นิยามทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการจัดการกับความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ทั้งการปกป้องข้อมูลและความเป็นส่วนตัว การป้องกันการระรานทางไซเบอร์ และการปกป้องตนเองในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล

องค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

1) การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการป้องกันตนเองจากการหลอกลวงเมื่อใช้สื่อดิจิทัลและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ รวมถึงสามารถแยกแยะข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอมหรือเท็จได้

2) การจัดการการระรานทางไซเบอร์ หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการป้องกันไม่ให้ตนเองไประรานทางไซเบอร์กับผู้อื่น การป้องกันตนเองจากการระรานทางไซเบอร์ รวมถึงสามารถรับมือกับสถานการณ์การระรานทางไซเบอร์ได้

3) การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการจัดการกับสถานการณ์ Romance Scam การป้องกันตนเองเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงสามารถป้องกันและหลีกเลี่ยงการถูกล่อลวง

ผลการประเมินความเหมาะสมนิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีภายหลังการสร้างข้อสรุปจากการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการวิเคราะห์เอกสาร โดยให้ผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินอีกครั้ง พบว่า นิยามทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.50$; S.D. = 0.55) องค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีในภาพรวม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.50$; S.D. = 0.55) โดยองค์ประกอบด้านการจัดการการระรานทางไซเบอร์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$; S.D. = 0.52)

ผลจากการสังเคราะห์นิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย จากผลการวิเคราะห์เอกสาร และการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ ได้ข้อสรุปดังนี้

นิยามทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการจัดการกับความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ทั้งการปกป้องข้อมูลและความเป็นส่วนตัว การป้องกันการระรานทางไซเบอร์ และการป้องกันตนเองในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล

องค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการป้องกันตนเองจากการหลอกลวงเมื่อใช้สื่อดิจิทัลและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ รวมถึงสามารถแยกแยะข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอมหรือเท็จได้

2. การจัดการการระรานทางไซเบอร์ หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการป้องกันไม่ให้ตนเองไประรานทางไซเบอร์กับผู้อื่น การป้องกันตนเองจากการระรานทางไซเบอร์ รวมถึงสามารถรับมือกับสถานการณ์การระรานทางไซเบอร์ได้

3. การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการจัดการกับสถานการณ์ Romance Scam การป้องกันตนเองเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงสามารถป้องกันและหลีกเลี่ยงการถูกล่อลวง

3. ผลการพัฒนาแบบประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

แบบประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ใช้แนวคิดการประเมินทักษะพิสัย มีลักษณะเป็นแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ครอบคลุมทั้ง 3 องค์ประกอบของทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี โดยข้อคำถามองค์ประกอบที่ 1 การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล จำนวน 10 ข้อ ข้อคำถามองค์ประกอบที่ 2 การจัดการการระรานทางไซเบอร์ จำนวน 10 ข้อ ข้อคำถามองค์ประกอบที่ 3 การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล จำนวน 10 ข้อ

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60-1.00

ผลการทดลองใช้ (Try out) แบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี กับนักศึกษาปริญญาตรี ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน พบว่ามีค่าความเที่ยง (Reliability) ทั้งฉบับ 0.70 ค่าความยากง่าย (Difficulty Index : p) อยู่ระหว่าง 0.43-0.73 และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Index : r) อยู่ระหว่าง 0.20-0.47

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

1. ผลการสอบถามความคิดเห็นนักศึกษาปริญญาตรีเกี่ยวกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

การสอบถามความคิดเห็นนักศึกษาปริญญาตรีเกี่ยวกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย จากนักศึกษาปริญญาตรีที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยจำนวน 6 แห่ง ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวนรวม 90 คน ที่มีประสบการณ์การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสื่อออนไลน์ โดยผลการสอบถามความคิดเห็นนักศึกษาปริญญาตรีเกี่ยวกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ดังนี้

1.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม เพศหญิง จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 51.10 เพศชาย จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 48.90 ข้อมูลที่ตอบกลับมา 90 ฉบับ ส่วนใหญ่มาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ร้อยละ 41.11 รองลงมาจากมหาวิทยาลัยศิลปากร ร้อยละ 23.33

1.2 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามถึงความสำคัญของทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยกับการใช้ชีวิตในปัจจุบัน

ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามถึงความสำคัญของทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยกับการใช้ชีวิตในปัจจุบัน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ความสำคัญของทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยกับการใช้ชีวิตในปัจจุบันอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 74.44 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 20.00 และระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 5.56

1.3 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามถึงสิ่งที่ให้ความสำคัญเมื่อใช้ Application ออนไลน์

ผลการสอบถามความคิดเห็นถึงสิ่งที่นักศึกษาให้ความสำคัญเมื่อใช้ Application ออนไลน์ พบว่า ส่วนมากให้ความสำคัญกับการติดต่อสื่อสารที่สามารถทำได้ด้วยความรวดเร็ว ร้อยละ 33.33 ซึ่งใกล้เคียงกับการให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในการใช้งาน ร้อยละ 30.05 ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันในการใช้งาน ร้อยละ 30.05 ส่วนน้อยที่ให้ความสำคัญ

กับความถูกต้องของข้อมูล ร้อยละ 4.38 และการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ ร้อยละ 2.19

1.4 การจัดการของผู้ตอบสอบถามเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ bully ในอินเทอร์เน็ต

ผลการสอบถามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ bully ในอินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากให้ข้อมูลว่าพยายามไม่ใส่ใจ ไม่ตอบโต้กับบุคคลหรือสถานการณ์นั้น ร้อยละ 44.81 รองลงมาคือ บล็อกปิดรับข้อมูลในช่องทางต่าง ๆ ร้อยละ 12.22 ตอบโต้กลับ ร้อยละ 8.89 ออกมาจากสภาพแวดล้อมนั้น ร้อยละ 7.78 แจ้งความ ร้อยละ 6.30 นำคำพูดนั้นมาคิดและปรับปรุงตัว ร้อยละ 5.93 บอกให้คนพูดปรับปรุงตัว ร้อยละ 5.19 ปรึกษาผู้ที่ไว้ใจได้ ร้อยละ 4.44 เตือนว่าไม่ควรทำแบบนั้น ร้อยละ 2.22 และแจ้งรายงานไปยังระบบที่ใช้งาน ร้อยละ 2.22

1.5 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามถึงความรับผิดชอบที่ควรมีเมื่อใช้งานอินเทอร์เน็ต

ผลการสอบถามความคิดเห็นถึงความรับผิดชอบที่ควรมีสำหรับผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต พบว่า ส่วนมากรายงานว่าต้องใช้งานด้วยความรอบคอบ เหมาะสม ร้อยละ 24.82 ใกล้เคียงกับการไม่ละเมิดสิทธิหรือข้อมูลของผู้อื่น ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน ร้อยละ 24.07 รองลงมาคือ การมีมารยาทในการใช้งาน ร้อยละ 11.85 ไม่แสดงความคิดเห็นที่เป็นลบ ไม่ก้าวก่ายสิทธิของผู้อื่น ร้อยละ 10.74 รับผิดชอบในสิ่งที่ทำ ร้อยละ 7.41 ไม่เผยแพร่ข้อมูลสำคัญ ร้อยละ 6.30 ใช้ถ้อยคำที่เหมาะสม ร้อยละ 4.82 กำหนดเวลาในการเข้าใช้งานไม่ให้มีการใช้งานที่มากเกินไป ร้อยละ 4.07 ไม่นำข้อมูลของบุคคลอื่นมาเผยแพร่ ร้อยละ 3.33 และไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน ร้อยละ 2.59

1.6 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามถึงระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

เมื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามประเมินตนเองถึงระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย พบว่า ส่วนมากของผู้ตอบแบบสอบถามประเมินตนเองว่าอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 43.33 รองลงมาอยู่ที่ระดับปานกลาง ร้อยละ 35.56 และประเมินตนเองว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 21.11

จากข้อมูลการสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาปริญญาตรีเกี่ยวกับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ได้นำมาใช้ในการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

2. ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย ความเป็นมาของหลักสูตรฝึกอบรม หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม จุดประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม กระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรม เนื้อหาของหลักสูตรฝึกอบรม ระยะเวลาการฝึกอบรม สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ระยะเวลาการฝึกอบรม รวมทั้งสิ้นจำนวน 15 ชั่วโมง 5 หน่วยการเรียนรู้ ๗ ละ 3 ชั่วโมง

3. ผลการตรวจสอบคุณภาพร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ผลการตรวจสอบคุณภาพร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่า ความเหมาะสมของร่างหลักสูตรมีค่าเฉลี่ยทั้งฉบับ 4.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทั้งฉบับ 0.80 ความสอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ ของร่างหลักสูตร ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60-1.00

ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่าความเหมาะสมของแบบประเมินความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยทั้งฉบับ 4.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทั้งฉบับ 0.45

4. ผลการศึกษานำร่อง (Pilot Study) ร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

การศึกษานำร่องร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีที่พัฒนาขึ้น ดำเนินการกับนักศึกษาปริญญาตรีที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะนำไปทดลองใช้จริง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการใช้หลักสูตรฝึกอบรม ตลอดจนปัญหา และอุปสรรคก่อนนำไปใช้จริง ดำเนินการทดลอง 5 หน่วยการเรียนรู้ 15 ชั่วโมง ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องรู้เท่าทันโลกโซเชียล หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องปลอดภัยจากสิ่งลวง หน่วย

การเรียนรู้ที่ 4 เรื่องรอดพ้นจากกลลวง หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องพ้นภัยจาก Bully ระยะเวลาหน่วยการเรียนรู้ละ 3 ชั่วโมง สรุปผลการศึกษานำร่องได้ดังนี้

4.1 ด้านกิจกรรม พบว่า กิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีความหลากหลาย เหมาะสมกับผู้เรียน สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่กำหนดได้เป็นอย่างดี

4.2 ด้านเวลา พบว่า เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บางขั้นตอนมีเวลาไม่เพียงพอในขั้นสอนและขั้นสรุปของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แต่บางขั้นตอนมีเวลามากเกินไปในขั้นสอนและขั้นสรุปของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ควรมีการปรับปรุงระยะเวลาในบางกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ระยะเวลามีความเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้

4.3 ด้านภาษา พบว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจภาษาที่ใช้อธิบาย นำเสนอ สอบถาม รวมทั้งคำอธิบายในใบงานของหน่วยการเรียนรู้ สามารถตอบคำถาม และปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ได้

4.4 ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ พบว่า สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่ใช้ประกอบในหน่วยการเรียนรู้เป็นสื่อที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน มีความเหมาะสม ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหา และสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

4.5 ด้านการวัดและประเมินผล พบว่า มีความเหมาะสม สามารถวัดและประเมินผลผู้เรียนได้ครอบคลุม และเป็นไปตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

จากผลการทดลองศึกษานำร่อง แสดงให้เห็นว่า หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีที่พัฒนาขึ้น มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ แต่ควรมีการปรับปรุงเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บางขั้นตอนของขั้นสอนและขั้นสรุปในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ซึ่งจากผลการทดลองศึกษานำร่อง ผู้วิจัยได้นำปัญหาและอุปสรรคมาดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมให้เหมาะสมก่อนการนำไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 3 การประเมินประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

1. ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ผ่านการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี แบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี 2) ผลการวิเคราะห์ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษา

ปริญญาตรีจำแนกตามองค์ประกอบ 3) ผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษา ปริญญาตรี

จากแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ที่มีคะแนนเต็มทั้งหมด 30 คะแนน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 16.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.38 และค่าเฉลี่ยคะแนนเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.63 แสดงว่า หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมา สามารถพัฒนาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีให้กับผู้เรียนได้

1.2 ผลการวิเคราะห์ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีจำแนกตามองค์ประกอบ

จากผลการประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ทั้ง 3 องค์ประกอบ พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 1 การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล มีค่าคะแนนเฉลี่ยคะแนนก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเท่ากับ 4.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.55 ค่าคะแนนเฉลี่ยเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเท่ากับ 8.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.88 องค์ประกอบที่ 2 การจัดการการระรานทางไซเบอร์ มีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเท่ากับ 4.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.92 ค่าคะแนนเฉลี่ยเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเท่ากับ 8.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.10 องค์ประกอบที่ 3 การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล มีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเท่ากับ 6.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.12 ค่าคะแนนเฉลี่ยเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเท่ากับ 9.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.90

1.3 ผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

เป็นการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ จำนวน 5 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้เท่าทันโลกไซเบอร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ปลอดภัยจากสิ่งลวง หน่วยการ

เรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รอดพ้นจากกลลวง และหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง พ้นภัยจาก Bully พบว่า ผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์การเรียนรู้เมื่อทำการทดสอบตามแนวทางการวัดและประเมินผลในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ในระดับดีถึงดีมาก

2. ผลการประเมินประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

การประเมินประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีรายละเอียดผลการประเมินประสิทธิผลตามเกณฑ์ ดังนี้

2.1 ผลการประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี เปรียบเทียบก่อนและหลังการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม

คะแนนเฉลี่ยทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.38 เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 26.10 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.63 แสดงว่าค่าคะแนนเฉลี่ยเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางที่ระดับสถิติ 0.001 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

2.2 ผลการประเมินระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

เมื่อพิจารณาระดับทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีเปรียบเทียบก่อนและสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม พบว่า ก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตร ผู้เรียนมีทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยในระดับสูง จำนวน 6 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 20.00 ทักษะระดับปานกลาง จำนวน 23 คน หรือร้อยละ 76.67 ทักษะระดับพื้นฐาน จำนวน 1 คน หรือร้อยละ 3.33 เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตร ผู้เรียนมีทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยในระดับสูง จำนวน 30 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 100.00

2.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นด้านเอกสารประกอบการสอนมีเนื้อหาที่น่าสนใจมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ผู้วิจัยแบ่งประเด็นการอภิปรายออกเป็น 3 ประเด็น ตามความมุ่งหมายของการวิจัยดังนี้

1. การศึกษาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีจากผลการศึกษาทำให้ได้นิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี 3 องค์ประกอบ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล องค์ประกอบที่ 2 การจัดการการระรานทางไซเบอร์ องค์ประกอบที่ 3 การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล โดยมีประเด็นในการอภิปรายดังนี้

1.1 การได้มาของทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) ซึ่งได้ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการจัดการกับความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลทั้งการปกป้องข้อมูลและความเป็นส่วนตัว การป้องกันการระรานทางไซเบอร์ และการปกป้องตนเองในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล องค์ประกอบนี้กล่าวถึงพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการป้องกันตนเองจากการหลอกลวงเมื่อใช้สื่อดิจิทัลและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ รวมถึงสามารถแยกแยะข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอมหรือเท็จได้ ซึ่งการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล จะทำให้ผู้เรียนสามารถเลือกรับข้อมูล ข้อความ ข่าวสารต่าง ๆ ที่มาส่งมาทางช่องทางออนไลน์ไม่ว่าจะเกี่ยวกับการโฆษณาสินค้า โฆษณาเชิญชวนต่าง ๆ หรือเนื้อหาที่มีการหลอกลวง ไม่ปลอดภัยน่าสงสัยได้ รวมทั้งการเลือกรับอีเมลหรือลิงก์ในการเข้าถึงข้อความที่มีการใช้คำที่ใกล้เคียงกับลิงก์ที่ถูกต้องเพื่อเป็นการหลอกลวงข้อมูลหรือให้บุคคลเชื่อตามสิ่งนั้น

2. การจัดการการระรานทางไซเบอร์ องค์ประกอบนี้กล่าวถึงพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการป้องกันไม่ให้ตนเองไประรานทางไซเบอร์กับผู้อื่น การป้องกันตนเองจากการระรานทางไซเบอร์ รวมถึงสามารถรับมือกับสถานการณ์การระรานทางไซเบอร์ได้ ซึ่งการจัดการการระรานทางไซเบอร์ ช่วยให้ผู้เรียนไม่ไปทำร้ายผู้อื่นได้โดยง่าย รวมทั้งการเผยแพร่ข้อความ รูปภาพ วิดีโอที่แสดงความเกลียดชังหรือใช้ถ้อยคำที่มีความรุนแรง จากการใช้งานโซเชียลมีเดียและอินเทอร์เน็ตหรือเทคโนโลยีดิจิทัลอื่น ๆ รวมถึงการตระหนักถึงความเสี่ยงเมื่อมี

การส่งข้อความ รูปภาพ วิดีโอออกไปจะเป็นการยากที่จะควบคุมว่าเกิดอะไรขึ้นกับข้อมูลเหล่านั้น ซึ่งถ้าเผยแพร่ออกไปอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชื่อเสียงหรือถูกระรานจากบุคคลอื่น เนื่องจากอาจถูกนำข้อความ รูปภาพ วิดีโอเหล่านั้นมาข่มขู่ กดดัน และระรานให้เกิดความเสียหาย

3. การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล
องค์ประกอบนี้กล่าวถึงพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการจัดการกับสถานการณ์ Romance Scam การป้องกันตนเองเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงสามารถป้องกันและหลีกเลี่ยงการถูกล่อลวง ซึ่งการเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล จะช่วยให้ผู้เรียนป้องกันตนเองจากสถานการณ์ที่ปลอดภัยจากการสร้างโปรไฟล์ปลอม การแอบอ้างเป็นบุคคลอื่นที่ให้ผู้อื่นหลงเชื่อ กลยุทธ์ที่ใช้ในการหลอกลวงข้อมูล และการระวังรักษาข้อมูลของตนเอง ข้อมูลของรหัสผ่านเพื่อเข้าถึงข้อมูล

นอกจากนี้ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีซึ่งพัฒนาขึ้นนี้สอดคล้องกับข้อมูลของการแจ้งความออนไลน์ ของศูนย์บริหารการรับแจ้งความออนไลน์ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ที่ประกอบด้วยคดีออนไลน์ทั้งหมด 14 ประเภท (ศูนย์บริหารการรับแจ้งความออนไลน์ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2566) ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคมปัจจุบัน และสอดคล้องกับพฤติกรรมการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของ Microsoft ที่กล่าวถึงพฤติกรรมการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ประกอบด้วย 4 พฤติกรรม 1) พฤติกรรมการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล (Protect your data and identity) เป็นการปกป้องข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อดิจิทัลและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ด้วยการรู้จักที่จะตั้งรหัสผ่าน การเลือกรับข้อมูลจากบุคคลอื่น รวมทั้งการเลือกรับข้อมูลข่าวสารทางช่องทางออนไลน์ที่อาจมีเนื้อหาหลอกลวง การใช้อีเมลที่ไม่ปลอดภัย น่าสงสัย 2) พฤติกรรมการไม่ระรานทางไซเบอร์ (Don't put up with bullying behaviour) ทั้งการสะกดรอยตามทางออนไลน์ การแอบอ้างเป็นบุคคลอื่นในโซเชียลมีเดีย ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อสุขภาวะที่ดีทางดิจิทัล 3) พฤติกรรมที่รู้จักเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยง (Wise up to risky situations) เป็นการเลือกรับหรือส่งข้อมูลที่เหมาะสม พิจารณาในเนื้อหาที่ได้รับทางออนไลน์ก่อนการเชื่อในสิ่งนั้น 4) พฤติกรรมที่รับผิดชอบในการกระทำ (Be responsible for your actions) เป็นการยอมรับในการดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลทางออนไลน์ รวมทั้งเคารพความคิดเห็นที่แตกต่าง และ Joint Research Center (JRC) ของคณะกรรมการการยุโรป ที่กล่าวถึงพฤติกรรมการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ประกอบด้วย 4 พฤติกรรม 1) การปกป้องอุปกรณ์ทางออนไลน์ และเนื้อหาดิจิทัล (Protecting Devices) รวมทั้งการทำความเข้าใจเกี่ยวกับความเสี่ยงและภัยคุกคามในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ความปลอดภัยและมาตรการรักษาความปลอดภัย ตลอดจน

ความน่าเชื่อถือและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล 2) การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล (Protecting Personal Data and Privacy) รวมทั้งวิธีการใช้และการแบ่งปันข้อมูลทางส่วนบุคคลออนไลน์ 3) การปกป้องความเสี่ยงด้านสุขภาพและความเป็นอยู่ (Protecting Health and Well-being) เป็นการปกป้องความเสี่ยงจากภัยในการเกิดผลกระทบทางด้านร่างกายและจิตใจจากการใช้เทคโนโลยีในสภาพแวดล้อมดิจิทัล เช่น การระรานทางไซเบอร์ 4) การปกป้องสภาพแวดล้อมดิจิทัล (Protecting the Environment) เป็นการตระหนักถึงผลกระทบจากการนำเทคโนโลยีไปใช้ สำหรับในประเทศไทย สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (ดีป้า) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ และ DQ Institute ร่วมกันทำโครงการ #DQEveryChild ผลการศึกษาพบว่า เด็กไทยมีความเสี่ยงจากภัยออนไลน์ถึงร้อยละ 60 ดังนั้น และเสนอว่าทักษะความฉลาดทางดิจิทัลจึงควรที่จะถูกนำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพและความสามารถของเยาวชนไทย โดย DQ institute ประสานงานร่วมกับ เวลต์อีโคโนมิกฟอรัม (World Economic Forum) ได้ศึกษาและพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วย 8 ทักษะ 1) ทักษะในการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital Citizen Identity) 2) ทักษะการคิดวิเคราะห์ที่มีวิจารณญาณที่ดี (Critical Thinking) 3) ทักษะในการรักษาความปลอดภัยของตนเอง ในโลกไซเบอร์ (Cybersecurity Management) 4) ทักษะในการรักษาข้อมูลส่วนตัว (Privacy Management) 5) ทักษะในการจัดสรรเวลาหน้าจอ (Screen Time Management) 6) ทักษะในการบริหารจัดการข้อมูลที่ใช้ใช้งาน มีการทิ้งไว้บนโลกออนไลน์ (Digital Footprints) 7) ทักษะในการรับมือกับการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ (Cyberbullying Management) และ 8) ทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม (Digital Empathy) (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.), 2561) ซึ่งทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรีมีองค์ประกอบที่สอดคล้องกับทักษะความฉลาดทางดิจิทัล กล่าวคือ ทักษะในการรักษาความปลอดภัยของตนเองในโลกไซเบอร์ (Cybersecurity Management) ทักษะในการรักษาข้อมูลส่วนตัว (Privacy Management) ทักษะในการบริหารจัดการข้อมูลที่ใช้ใช้งาน มีการทิ้งไว้บนโลกออนไลน์ (Digital Footprints) และทักษะในการรับมือกับการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ (Cyberbullying Management)

ที่เป็นเช่นนั้นเนื่องมาจากกระบวนการพัฒนาองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ทั้งการวิเคราะห์ สังเคราะห์เอกสาร และงานวิจัย รวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประเด็นที่สังเคราะห์จากเอกสารงานวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการศึกษารั้งนี้ ในประเด็น นิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่

ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญยังให้ความสำคัญกับการเยียวยา และการแก้ปัญหาเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ที่หลอกลวง จึงจะส่งผลให้นักศึกษาสามารถอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยได้

2. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีในครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแนวคิดที่สำคัญ 4 แนวคิดมาเป็นฐานคิดในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งแต่ละแนวคิดมีจุดเด่นในการนำมาประยุกต์ใช้ดังนี้ 1) การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) มีจุดเด่นทางด้านความสามารถในการระบุ ค้นหา เข้าถึง จัดการ บูรณาการ ประเมิน สร้าง และใช้ข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ จากหลากหลายแหล่งสารสนเทศ รวมทั้งความสามารถในการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพของบุคคลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล โดยนำเสนอผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ซึ่งมีความรับผิดชอบต่อสังคม และมีหลักทางด้านจริยธรรม 2) ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม (Connectivism) มีจุดเด่นทางการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลที่ช่วยตอบสนองและเสริมทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีก่อนนี้ โดยเชื่อว่าการเรียนรู้มีการเคลื่อนไหวไม่หยุดนิ่ง ความรู้ต่าง ๆ เกิดขึ้นทุกที่ทุกเวลาที่น่ามาซึ่งการเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว 3) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) มีจุดเด่นทางการรับรู้ของการเข้าไปมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวระหว่างโลกภายในของบุคคลและโลกภายนอกของสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์เป็นกระบวนการพื้นฐานทุกการเรียนรู้ เนื่องจากแสดงถึงการเปลี่ยนผ่านประสบการณ์ใหม่ และ 4) การสะท้อนคิด (Reflection) มีจุดเด่นทางการคิดใคร่ครวญอย่างถี่ถ้วน รอบคอบ ไตร่ตรองสถานการณ์ การถ่ายโอนความรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปใช้ในสถานการณ์อื่นได้อย่างเหมาะสม ด้วยเหตุผลในการนำแนวคิดดังกล่าวมาเป็นพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีจึงส่งผลให้หลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องและเหมาะสมต่อการเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี และสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสิ่งสำคัญคือ การศึกษาและทำความเข้าใจกับแนวคิดทฤษฎีที่จะนำมาเป็นพื้นฐานในออกแบบและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมด้วยการคัดเลือกเลือกแนวคิดทฤษฎีที่จำเป็นและส่งผลต่อวัตถุประสงค์หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้

หลักการของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีนี้ ประกอบด้วย 1) ส่งเสริมผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ระหว่าง

โลกภายในของบุคคลและโลกภายนอกของสิ่งแวดล้อม 2) ส่งเสริมการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์จริงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลเพื่อการจัดการกับภัยออนไลน์ที่อาจเกิดขึ้น และ 3) ส่งเสริมการตัดสินใจสร้างทางเลือกในการจัดการกับภัยออนไลน์อย่างมีเหตุผล โดยหลักการดังกล่าวได้มาจากการสังเคราะห์หลักการของแนวคิดทฤษฎีดังกล่าวข้างต้นซึ่งเป็นฐานคิดในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เช่นเดียวกับการกำหนดกระบวนการเรียนรู้ที่มาจากการสังเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันจากแนวคิดทฤษฎีที่สำคัญทั้ง 4 ดังกล่าวข้างต้น ทำให้ได้กระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 เรียนรู้ประสบการณ์ เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ด้วยการอธิบาย เล่าเรื่องที่ตัวผู้สอนได้มีประสบการณ์ด้วยตนเองหรือเกิดจากการพบเห็นจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน จากข่าว เหตุการณ์ที่ได้รับ รวมทั้งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงของผู้เรียนหรือที่ได้รับมา นำมาแบ่งปันกับผู้ร่วมชั้นเรียน รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูล และสถานการณ์ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับความไม่ปลอดภัยทางดิจิทัล การเรียนรู้จากประสบการณ์มีความสำคัญในการเรียนรู้ โดยเฉพาะในการสร้างสรรค์หรือการสร้างมุมมองใหม่ ๆ (Drapeau, 2014) นอกจากนี้การกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกับผู้อื่นในชั้นเรียนยังช่วยสร้างความสนใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ผู้วิจัยจึงกำหนดให้เป็นขั้นตอนแรกในกระบวนการเรียนรู้ ก่อนก้าวเข้าสู่การเรียนรู้ในขั้นตอนต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับขั้นตอนที่ 1 ของการสอน 9 ขั้นตอนของกาเย ที่ระบุว่า ขั้นที่ 1 เป็นขั้นดึงความสนใจ (Gain the learners' attention) (Smith & Regan, 2005) และไปในทางเดียวกันกับแบบจำลองการจัดการเรียนรู้ของบายบีและคณะ (Bybee, R.W. et al. 2006) ซึ่งพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน BSCS 5E Instructional Model ในขั้นที่ 1 จาก 5 ขั้นได้แก่ ขั้นสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement) ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration) ขั้นอธิบายและหาข้อสรุป (Explanation) ขั้นขยายความรู้ (Elaboration) และขั้นการประเมินผล (Evaluation) ขั้นแรกคือ ขั้นสร้างการมีส่วนร่วม คือการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและอยากรู้อยากเห็น (Create Interesting and generate curiosity)

ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาไตร่ตรอง เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการพิจารณาไตร่ตรองและสร้างทางเลือกที่เหมาะสมต่อการจัดการข้อมูลอย่างรอบคอบในสภาพแวดล้อมดิจิทัล โดยการให้วิเคราะห์ แยกแยะข้อมูล เหตุการณ์ที่ได้รับ การพิจารณาไตร่ตรองช่วยให้ผู้เรียนคิดอย่างรอบคอบและคิดอย่างต่อเนื่อง ในการพิจารณาข้อมูลจะใช้ความรู้

ประสบการณ์มาช่วยในการพิจารณาไตร่ตรองข้อมูล ประเมินข้อมูลหรือสิ่งที่พบเจอก่อนการตัดสินใจเชื่อในสิ่งใดสิ่งใดหนึ่ง อันจะนำไปสู่การสร้างทางเลือกที่เหมาะสมต่อการจัดการสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมดิจิทัล สอดคล้องกับ บารอน (Baron, 1981) จากกระบวนการคิด 5 ขั้น กระบวนการคิดในขั้นที่ 1 เป็นการตระหนักในปัญหา มีความสามารถในการรับรู้และจำแนกปัญหา และเป็นไปในทางเดียวกับปรียา สมพีช (2556) กล่าวถึงกระบวนการคิด 6 ขั้น ซึ่งกระบวนการคิดในขั้น 4 - ขั้น 6 เป็นกระบวนการคิดที่มีการพิจารณาไตร่ตรองในข้อมูล ซึ่งขั้น 4 เป็นการตรวจสอบหลักฐาน เป็นการรวบรวมข้อมูลและพิจารณาตรวจสอบข้อมูลตามความเป็นจริง ขั้น 5 การจัดลำดับการคิด เป็นการจัดระบบของการคิดเพื่อสรุปเป็นเหตุผลตามข้อเท็จจริง ขั้น 6 การประเมินผล เป็นการพิจารณาการยอมรับหรือปฏิเสธสมมติฐานโดยการพิจารณาจากหลักฐานและข้อเท็จจริง

ขั้นตอนที่ 3 สร้างความปลอดภัย เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้การคิด รวมทั้งใช้หลักของเหตุและผลในการเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับความไม่ปลอดภัยทางดิจิทัล โดยให้ผู้เรียนร่วมกันนำเสนอแนวทางการป้องกันโดยใช้เหตุและผลจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน จากข่าว เหตุการณ์ที่ได้รับเมื่อเจอกับสถานการณ์ต่าง ๆ แล้วผู้เรียนจะดำเนินการกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์นั้นอย่างไร การสร้างความปลอดภัยเป็นผลพวงจากในขั้นตอนที่ 1 และ 2 เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมดิจิทัล จากนั้นนำมาพิจารณาไตร่ตรองและสร้างทางเลือกที่เหมาะสมเพื่อนำไปสู่การสร้างความปลอดภัยที่สอดคล้องกับบริบทของตนเอง สอดคล้องกับกระบวนการคิดของดิวอี้ (Dewey, 1933) 5 ขั้น ในขั้น 3 และขั้น 4 ซึ่งเป็นการกำหนดความคิดนำทาง ซึ่งได้จากข้อเสนอแนะเพื่อนำไปสู่การใช้เหตุผล ขั้นการใช้เหตุผล เป็นการใช้เหตุผลในการรวบรวมความคิดเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ และกระบวนการคิด 5 ขั้นของบารอน (Baron, 1981) ในขั้น 2 และขั้น 3 ซึ่งเป็นการระบุแนวทางที่เป็นไปได้ในการแก้ปัญหา การใช้เหตุผลเป็นการให้ข้อเสนอแนะและเหตุผลได้ว่าทำไมจึงใช้วิธีนี้ในการแก้ปัญหา โดยการหาหลักฐานมาสนับสนุนความเป็นไปได้

เมื่อผู้เรียนแต่ละคนสรุปแนวทางการป้องกันตนเองในสภาพแวดล้อมดิจิทัล รวมทั้งการจัดการเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรมนี้ยังได้ส่งเสริมการสะท้อนคิดการเรียนรู้ (Reflection) ด้วยการให้ผู้เรียนสะท้อนสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้มาด้วยความคิดของตนเอง โดยอธิบายความคิด และแสดงความรู้สึกในสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ ได้แก่ สิ่ง que ผู้เรียนเรียนรู้ในวันนี้ ผู้เรียนจะนำความรู้ไปใช้อย่างไร มีสิ่งใดที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจหรือสงสัย ซึ่งการสะท้อนคิดการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้สะท้อน

ถึงสิ่งที่ตนเองได้เรียนมา เพื่อเป็นการทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน และให้ผู้เรียนนำความรู้ที่รับไปปรับปรุงตนเอง ซึ่งการสะท้อนคิดมีความสำคัญต่อการศึกษา เพราะทุกวันนี้มีความรู้ใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นทุกวัน ทำให้ความรู้ที่มีอยู่เดิม ๆ เริ่มล้าสมัยไม่เหมาะกับผู้เรียนในสภาพปัจจุบัน การสะท้อนคิดเป็นรูปแบบการคิดที่ช่วยให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจะเกิดจากการรับรู้ ความคาดหวัง ความรู้สึกตนเองเกี่ยวกับประสบการณ์ แล้วมีการวางแผน หาแนวทางแก้ไขในอนาคต โดยผ่านกระบวนการพูดหรือเขียน โดยเฉพาะผู้สอนจะต้องเป็นผู้ให้คำแนะนำที่ดีแก่ผู้เรียน เพราะการเรียนการสอนโดยใช้การสะท้อนคิด ไม่เพียงแต่เป็นการพัฒนากระบวนการคิด แต่ยังช่วยพัฒนาทักษะทางปัญญาของผู้เรียนด้วย การสะท้อนความคิด มีหลายรูปแบบ ได้แก่ การคิดทบทวนของบุคคลแต่ละคนโดยไม่ได้มีการสื่อสารให้ผู้อื่นได้รู้ หรือการสะท้อนคิดและมีการสื่อสารกันทางการสนทนา หรือการสะท้อนคิดและใช้การสื่อสารทางการเขียน การที่ผู้สอนจัดกระบวนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีโอกาสได้สะท้อนคิด จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง โดยได้สร้างองค์ความรู้ใหม่จากข้อมูลความจริงและทฤษฎีแนวคิดที่มีความหมายกับผู้เรียน ซึ่งถือเป็นก้าวแรกของการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วย (Kowalke, 1998)

ตามที่กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้ทั้ง 3 ขั้นตอนนี้ สรุปได้ว่าในทุกขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ได้ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการคิดพิจารณาไตร่ตรอง ใ้เหตุผลและผลในการตัดสินใจ กระบวนการนี้เป็นกระบวนการหมุนเวียนของการเรียนรู้ประสบการณ์ การพิจารณาไตร่ตรอง และสร้างความปลอดภัย มีการสะท้อนการเรียนรู้จากนั้นหมุนกลับไปการเรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ที่ซับซ้อนมากขึ้นวนไปเช่นนี้ซ้ำ ๆ จนกว่าจะได้ปัญหาที่ชัดเจนและยึดถือเป็นแนวทางของตนเอง ดังนั้นหากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เกิดตามขั้นตอนทั้ง 3 นี้แล้ว ผู้เรียนจะพัฒนาพฤติกรรมทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยได้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

3. ประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

จากผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ผลการประเมินพบว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีคุณภาพและมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ในทางปฏิบัติได้จริง รวมถึงการแสดงให้เห็นว่าการเลือกแนวคิดทฤษฎีที่นำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมนี้เหมาะสมกับการสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย ทั้งในการกำหนดหลักการและกระบวนการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้ตามกระบวนการเรียนรู้ทั้ง 3 ขั้นตอน ตลอดทั้ง 15 ชั่วโมง เริ่มจากขั้นตอนการเรียนรู้ประสบการณ์

ซึ่งเป็นขั้นแรกของการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์ และกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกับผู้อื่นในชั้นเรียนพร้อมเปิดรับประสบการณ์ใหม่ นำไปสร้างมุมมองใหม่ในการอยู่ในโลกดิจิทัล นำไปสู่การพิจารณาไตร่ตรอง และสร้างทางเลือกเพื่อความปลอดภัยในโลกดิจิทัล และสะท้อนตนเองเวียนไปอีกครั้ง

ทั้งนี้ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2015) ได้กล่าวถึง การพัฒนาการรู้เท่าทันดิจิทัล คือกระบวนการการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะเฉพาะมีความจำเป็นสำหรับการรู้เท่าทันดิจิทัลที่จะแตกต่างจากคนหนึ่งถึงอีกคนหนึ่งโดยขึ้นอยู่กับความต้องการและสถานการณ์ของผู้เรียน ซึ่งอาจครอบคลุมตั้งแต่การรับรู้ขั้นพื้นฐานและการฝึกอบรมสู่การประยุกต์ใช้งานที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนยิ่งขึ้น นอกจากนี้การรู้เท่าทันดิจิทัลยังมีความหมายมากกว่าแค่การรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี แต่หมายถึงการครอบคลุมถึงประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม สังคม และการสะท้อนกลับซึ่งฝังอยู่ในการทำงาน การเรียนรู้ การพักผ่อน และการใช้ชีวิตประจำวัน (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2015) การที่บุคคลจะสามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสมในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ในเวลาเดียวกันจากหลายแหล่ง บุคคลจะต้องตระหนักถึงความเสี่ยงและผลที่อาจเกิดขึ้นตามมา นั่นหมายความว่าไม่ใช่เพียงแค่สามารถใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ได้เท่านั้น แต่ผู้ใช้งานต้องมีความรู้และทักษะในการเข้าถึงข้อมูล เพื่อเป็นการปกป้องข้อมูลส่วนตัว ป้องกันการตกเป็นเหยื่อของมิจฉาชีพ รวมทั้งไม่ระรานบุคคลอื่นทางไซเบอร์ รวมทั้งการประยุกต์ใช้ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยมในการออกแบบการเรียนรู้ ซึ่งทฤษฎีเชื่อมโยงนิยมให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของกระบวนการเรียนรู้ อย่างไรก็ตามกระบวนการสร้างเครือข่ายในการเชื่อมต่อกันจะเพิ่มมิติให้กับบริบททางสังคมซึ่งกิจกรรมการทำงานร่วมกันช่วยเพิ่มการสร้างความรู้ (การเรียนรู้) ในลักษณะที่แตกต่างกับทฤษฎีสรคานิยมกล่าวคือ การเรียนรู้พิจารณาจากการมีปฏิสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่างความรู้ที่มีอยู่ของผู้เรียน บริบททางสังคม และปัญหาที่ต้องแก้ไข (Tam, 2000, p.14 อ้างถึงใน ดนุลดา จามจุรี, 2564) นอกจากนั้น ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยมยังให้ความสำคัญกับความเข้าใจเกี่ยวกับการกระจายความเชี่ยวชาญและสติปัญญาผ่านเครือข่ายการเรียนรู้และบทบาทของเทคโนโลยีในการช่วยเหลือผู้เรียนในการสร้างความรู้ ในมุมมองของทฤษฎีเชื่อมโยงนิยมและกรอบการมีปฏิสัมพันธ์ ช่วยเปิดวิถีดคิดเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ต่างกักัน โดยที่เป้าหมายของการเรียนรู้กระจายไปทั่วทั้งทรัพยากรที่เป็นมนุษย์และไม่ใช่มนุษย์ สิ่งนี้จะส่งผลต่อวิถีคิดในการออกแบบการเรียนรู้และวิธีการในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากเทคโนโลยี (Technology-Supported Learning Environments) (Wang, Chen, &

Anderson, 2014) ดังนั้นการเรียนรู้ควรได้รับการออกแบบในลักษณะที่พัฒนา สนับสนุน และรักษาการสร้างเครือข่ายและการเชื่อมต่อกับมนุษย์ โดยลักษณะสำคัญ 2 ประการที่เป็นหัวใจของการออกแบบการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม คือ (Kizito, 2016) 1) กิจกรรมการเรียนรู้ที่จำลองและสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ส่วนบุคคลที่เชื่อมโยงกับเครือข่ายสังคมอื่น ๆ 2) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากเทคโนโลยีที่สนับสนุนการสนทนาและการทำงานร่วมกันอย่างมีความหมาย และการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) เป็นกระบวนการสร้างการรับรู้ของการเข้าไปมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวระหว่างโลกภายในของบุคคลและโลกภายนอกของสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์เป็นกระบวนการพื้นฐานทุกการเรียนรู้ เนื่องจากแสดงถึงการเปลี่ยนผ่านประสบการณ์ใหม่ และรวมเอาประสบการณ์เข้าไปในกรอบโมทัศน์ที่กว้างกว่า (Beard & Wilson, 2010) ซึ่งความรู้จากประสบการณ์ที่มีอยู่ในตัวคนเป็นปัจจัยสำคัญในการจัดการความรู้ ประสบการณ์เป็นสิ่งที่มิอาจหลีกเลี่ยงได้ ผู้เรียนเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่เป็นส่วนประกอบของชีวิต ประสบการณ์ จะนำไปสู่การรวบรวมความสามารถในการจัดการที่ยิ่งใหญ่ เป็นความสัมพันธ์ที่มีค่า ซึ่งประสบการณ์อาจจะมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ได้ทั้งการยอมรับและการปฏิเสธ (Kolb, 1984) การเรียนจากประสบการณ์เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เป็นวงจร ประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนรู้ต่าง ๆ ผู้เรียนจะนำประสบการณ์มาเป็นข้อมูลในการเรียนรู้ทุกขั้นตอน โดยผู้สอนและผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในการสนับสนุน การเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทำให้สามารถเรียนรู้ได้ดี เป็นรูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติทุกชนิด การฝึกอบรม การสังเกต การสัมภาษณ์ กิจกรรมกลุ่ม (Evans, 1994) การเรียนรู้ของผู้ใหญ่จะเกิดเมื่อบุคคลได้เกี่ยวข้องกับกิจกรรมแล้วมองย้อนอดีตและวิพากษ์วิจารณ์อย่างมีวิจารณญาณ จะเป็นประโยชน์ต่อการทำงานและการดำรงชีพ (Newman, 1993) ศูนย์การวิจัยทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยวิสคอนซินได้ทำการวิจัย พบว่า ผู้เรียนจะประสบความสำเร็จได้เมื่อใช้ความรู้ในการแก้ไขปัญหาและทดสอบสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและได้สร้างมาตรฐานเพื่อใช้เป็นองค์ประกอบสำคัญในการออกแบบการเรียนการสอนตามสภาพจริง จะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้จัดกระทำข้อมูลและใช้ความคิดในการสังเคราะห์ การสรุปนัยทั่วไป การอธิบายและการสรุปรวมเพื่อสร้างเข้าใจและความหมายใหม่ ๆ สำหรับผู้เรียน การเรียนการสอนตามสภาพจริง จะต้องให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ในเนื้อหาวิชากับครูผู้สอนและกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ มากขึ้น จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่าง

ปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีที่พัฒนาขึ้นที่ช่วยเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยให้กับผู้เรียนได้

นอกจากนั้นเมื่อนำผลการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีมาอธิบายตามแบบจำลองการประเมินผลของเคิร์กแพททริก (Kirkpatrick) ซึ่งประกอบด้วยผลการประเมิน 4 ระดับ ได้แก่ (1) การตอบสนอง (Reactions) (2) การเรียนรู้ (Learning) (3) การถ่ายโอน (Transfer) และ (4) ผลลัพธ์ (Results) (Kirkpatrick, 1998 อ้างอิงจาก ดนุลดา จามจุรี, 2564) อธิบายได้ว่า

ระดับ 1 การตอบสนอง (Reactions) เป็นข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนว่ามีปฏิกิริยาอย่างไรต่อการฝึกอบรม ซึ่งหลักสูตรฝึกอบรมได้มีการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี พบว่า ด้านของเนื้อหาการอบรมมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน เนื้อหาที่นำมาอบรมเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อการใช้ชีวิตในปัจจุบัน กิจกรรมการอบรมมีความน่าสนใจ ระยะเวลาในการอบรมมีความเหมาะสม สื่อการเรียนรู้เข้าใจได้ง่าย สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา และสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านเอกสารประกอบการสอนมีเนื้อหาน่าสนใจมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ระดับ 2 การเรียนรู้ ระดับนี้มุ่งเน้นไปที่การวัดสิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้และที่ยังไม่ได้เรียนรู้ รวมถึงวัดสิ่งที่พวกเขาคิดว่าจะสามารถทำสิ่งที่แตกต่างออกไปได้ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objectives) ของหลักสูตร โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินผู้เรียนจากการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียนทั้ง 5 หน่วยการเรียนรู้ เพื่อตรวจสอบผลการจัดการเรียนรู้ว่าสามารถช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตรได้หรือไม่ โดยผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ พบว่า หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รู้เท่าทันโลกไซเบอร์ การประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ พบว่า เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ ผู้เรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์การประเมินการเข้าใจถึงกฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์ตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับสูง โดยเป็นผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 14 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 46.67 และอยู่ในระดับสูงจำนวน 16 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 53.37 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย การประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ พบว่า เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ ผู้เรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์การประเมินทั้ง 2 จุดประสงค์การเรียนรู้ระดับดีถึงดีมาก โดยเป็นผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามจุดประสงค์การ

เรียนรู้ ผู้เรียนสามารถแยกแยะโฆษณาชวนเชื่อ การซื้อสินค้าออนไลน์ที่เป็นเท็จปลอมกับเพจที่เป็นของจริงได้ อยู่ในระดับดีจำนวน 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.67 และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 28 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 93.33 ผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการป้องกันจากการหลอกลวงทางโซเชียล อยู่ในระดับดีจำนวน 12 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 40.00 และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 18 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 60.00 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ปลอดภัยจากสิ่งลวง การประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ พบว่า เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ ผู้เรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์การประเมินทั้ง 2 จุดประสงค์การเรียนรู้ระดับดีถึงดีมาก โดยเป็นผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถแยกแยะข้อมูลปลอมกับข้อมูลที่เป็นจริงได้ อยู่ในระดับดีจำนวน 7 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 23.33 และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 23 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 76.67 ผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการป้องกันเกี่ยวกับเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางออนไลน์ และข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอมได้ อยู่ในระดับดีจำนวน 17 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 56.67 และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 13 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 43.33 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 รอดพ้นจากกลลวง การประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ พบว่า เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ ผู้เรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์การประเมินทั้ง 2 จุดประสงค์การเรียนรู้ระดับดีถึงดีมาก โดยเป็นผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถจัดการกับสถานการณ์ Romance Scam ได้ อยู่ในระดับดีจำนวน 13 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 43.33 และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 17 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 56.67 ผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการป้องกันสถานการณ์ Romance Scam ป้องกันตนเองเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ปลอดภัย อยู่ในระดับดีจำนวน 20 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 66.67 และอยู่ในระดับดีมากจำนวน 10 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 33.33 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 พ้นภัยจาก Bully การประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ พบว่า เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ ผู้เรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์การประเมินทั้ง 2 จุดประสงค์การเรียนรู้ระดับดีถึงดีมาก โดยเป็นผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการป้องกันตนเองไม่ให้ไประรานทางโซเชียล (Cyberbullying) กับผู้อื่นได้ อยู่ในระดับดีจำนวน 7 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 23.33 และอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 23 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 76.67 ผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถจัดการรับมือกับสถานการณ์การระรานทางโซเชียล (Cyberbullying) ได้ อยู่ในระดับดีจำนวน 13 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 43.33 และอยู่ในระดับดีมากจำนวน 17 คน หรือ

คิดเป็นร้อยละ 56.67 ผลการประเมินการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์การเรียนรู้เมื่อทำการทดสอบตามแนวทางการวัดและประเมินผลในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ในระดับดีถึงดีมาก

ระดับ 3 ถ่ายโอน (Transfer) ในระดับนี้ช่วยให้ผู้ออกแบบหลักสูตรเข้าใจว่าการฝึกอบรมที่ออกแบบมานั้นใช้ได้ดีเพียงใด จากการตอบคำถามว่าผู้เรียนจะนำความรู้ไปใช้อย่างไร จากการสะท้อนคิดของผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ถึงการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้พบว่า 1) ผู้เรียนสามารถนำความรู้เกี่ยวกับข้อมูลและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสื่อออนไลน์ไปใช้เพื่อไม่ให้ทำผิดต่อกฎหมาย ไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับคนอื่น รวมทั้งป้องกันข้อมูลของตนเอง 2) สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสังเกตเท็จจริงเพจปลอม รูปแบบของภัยคุกคามจะได้ไม่ตกเป็นเหยื่อ และนำไปเผยแพร่กับครอบครัวเพื่อป้องกันมิฉะนั้นพลาด 3) นำความรู้ที่ได้จากอบรมไปดูข้อมูลเกี่ยวกับการรับสมัครงาน การดูข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ทางออนไลน์ การนำข้อมูลไปตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูล และหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีความน่าเชื่อถือเพื่อป้องกันการโดนหลอก 4) นำความรู้ไปใช้ในชีวิตรประจำวัน เพื่อเป็นการป้องกันตนเอง 5) นำความรู้ที่ได้รับไปเผยแพร่ต่อกับครอบครัว คนรู้จักเพื่อที่จะไม่ให้ตกเป็นผู้โดนหลอกในสถานการณ์ Romance Scam 6) ระมัดระวังในการใช้ข้อมูลส่วนตัวในที่สาธารณะ 7) เรียนรู้วิธีการรับมือการระรานทางไซเบอร์ วิธีการแก้ปัญหา และ 8) รู้วิธีป้องกันตนเองไม่ให้ไปทำการ Bully ทางไซเบอร์กับผู้อื่น

ระดับ 4 ผลลัพธ์ (Results) ระดับนี้เป็นการวิเคราะห์ผลลัพธ์สุดท้ายของการฝึกอบรม โดยการประเมินทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี พบว่า ก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตร ผู้เรียนมีทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยในระดับสูง จำนวน 6 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 20.00 ทักษะระดับปานกลาง จำนวน 23 คน หรือร้อยละ 76.67 ทักษะระดับพื้นฐาน จำนวน 1 คน หรือร้อยละ 3.33 เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตร ผู้เรียนมีทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยในระดับสูง จำนวน 30 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 100.00 เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม พบว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี ก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.38 เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 26.10 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.63 แสดงว่าค่าคะแนนเฉลี่ยเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางที่ระดับสถิติ 0.001 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี นอกจากนั้นยังพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 1 การปกป้องข้อมูล

ส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเท่ากับ 4.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.55 ค่าเฉลี่ยคะแนนเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเท่ากับ 8.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.88 องค์ประกอบที่ 2 การจัดการการระรานทางไซเบอร์ มีค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเท่ากับ 4.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.92 ค่าเฉลี่ยคะแนนเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเท่ากับ 8.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.10 องค์ประกอบที่ 3 การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเท่ากับ 6.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.12 ค่าเฉลี่ยคะแนนเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเท่ากับ 9.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.90 แสดงว่า หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมา สามารถพัฒนาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาให้กับผู้เรียนได้

ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน : การนำความรู้จากการอบรมไปใช้ประโยชน์

ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ผ่านการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี จากการสะท้อนคิดของผู้เรียน พบว่า 1) สามารถนำความรู้เกี่ยวกับข้อมูลและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสื่อออนไลน์ไปใช้เพื่อไม่ให้ทำผิดต่อกฎหมาย ไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับคนอื่น รวมทั้งป้องกันข้อมูลของตนเอง 2) สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสังเกตเท็จจริงเท็จปลอม รูปแบบของภัยคุกคามจะได้ไม่ตกเป็นเหยื่อและนำไปเผยแพร่กับครอบครัวเพื่อป้องกันมิจนชาติพลโลก 3) นำความรู้ที่ได้จากอบรมไปดูแลข้อมูลเกี่ยวกับการรับสมัครงาน การดูข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ทางออนไลน์ การนำข้อมูลไปตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูล และหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีความน่าเชื่อถือเพื่อป้องกันการโดนหลอก 4) นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อเป็นการป้องกันตนเอง 5) นำความรู้ที่ได้รับไปเผยแพร่ต่อกับครอบครัว คนรู้จักเพื่อที่จะไม่ให้ตกเป็นผู้โดนหลอกในสถานการณ์ Romance Scam 6) ระมัดระวังในการใช้ข้อมูลส่วนตัวในที่สาธารณะ 7) เรียนรู้วิธีการรับมือการระรานทางไซเบอร์ รู้วิธีการแก้ปัญหา และ 8) รู้วิธีป้องกันตนเองไม่ให้ไปทำการ Bully ทางไซเบอร์กับผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถนำกระบวนการเรียนรู้การสังเกตต่าง ๆ ไปปรับใช้กับการถูกหลอกหลวงในลักษณะอื่นที่มีการหลอกหลวงที่มีลักษณะคล้ายกันแต่มีการปรับเปลี่ยนสถานการณ์มาหลอกหลวง เช่น สร้างบัญชีปลอมเป็นบุคคลมีชื่อเสียง สร้างบัญชีปลอมเป็นหน่วยงานของรัฐ สร้างบัญชีที่ไม่มีตัวตนอยู่จริง (บัญชีอวตาร) หรืออ้างว่าตนเองมีฐานะร่ำรวย โดยมีรูปแบบดังนี้ 1) “หนุ่มหล่อสาวสวย” แอดท่านเป็นเพื่อน โดยที่ไม่เคย

รู้จักกันมาก่อน เพื่อพยายามสานสัมพันธ์ในเชิงธุรกิจ ซึ่งจะนำไปสู่การหลอกลวงเอาทรัพย์สิน หรือ หลอกให้ส่งภาพลามก 2) “อวดร่ำอวดรวย” โดยมักจะมีการโพสต์ในทำนองว่าได้เงินจากการลงทุน หรือทำธุรกิจบางอย่าง ซึ่งได้ผลตอบแทนสูง ซึ่งจะนำไปสู่การหลอกลวงชวนลงทุน หรือ Hybrid Scam 3) “ต่างชาติวัยเกษียณ” ส่งข้อความมาหาหรือมาขอแอดเป็นเพื่อน เพื่อสานสัมพันธ์เชิงธุรกิจ จากนั้นอ้างว่าจะย้ายมาอยู่ประเทศไทย และจะส่งทรัพย์สินมาให้ แต่ติดอยู่ที่ศุลกากร หลอกลวงให้เหยื่อหลงเชื่อโอนเงินให้มิจฉาชีพ 4) “หน่วยงานรัฐ (ปลอม) รับช่วยเหลือ” ลงโฆษณา ผ่านช่องทางต่าง ๆ อ้างหน่วยงานของรัฐเปิดบริการรับแจ้งความ หรือให้ความช่วยเหลือในการ ติดตามทรัพย์สินจากคนร้าย จากนั้นจะหลอกลวงให้เหยื่อโอนเงิน โดยอ้างว่าเป็นขั้นตอนในการ ติดตามเงินคืน หรือค่าใช้จ่ายในการติดตามคดี 5) “แอดหลุม แอดปลอม” แชรต์แต่ข่าว ร้านอร่อย ที่ เทียบสวย แต่ไม่รู้ว่าเป็นใคร แอดท่านมาเป็นเพื่อน ต้องระวัง เพราะอาจเป็นมิจฉาชีพที่ฉวยโอกาส เข้ามาส่งบัญชีสื่อสังคมออนไลน์ของท่าน หรือเอาภาพของท่านไปใช้ในการสร้างบัญชีปลอมของ มิจฉาชีพ (NBT Digital, 2567) จากเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เรื่อย ๆ ของ มิจฉาชีพในปัจจุบัน ผู้เรียนจะนำหลักการการสังเกต การแยกแยะ การตรวจสอบข้อมูลไปปรับใช้ กับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปเรื่อย ๆ ในสังคมปัจจุบัน เป็นการให้ผู้เรียนได้ ไตร่ตรอง พิจารณาข้อมูลที่ได้รับก่อนการเชื่อในสิ่งนั้น เพื่อเป็นการป้องกันตนเองจากมิจฉาชีพหรือ จากผู้ที่ไม่หวังดี รวมทั้งจะทำให้ผู้เรียนมีความตระหนัก การคิดก่อนโพสต์ การเลือกใช้ภาษาที่ โพสต์ การเลือกข้อมูลที่โพสต์ เพื่อป้องกันปัญหาและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองและผู้อื่น จากการระรานทางไซเบอร์และการไม่ประจานทางไซเบอร์กับผู้อื่น และจากการวิจัยทำให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ว่าในปัจจุบันมีการหลอกลวงมากมายหลากหลายเหตุการณ์หรือสถานการณ์ อย่างแรกที่จะ ทำให้สามารถรอดพ้นจากมิจฉาชีพได้ คือทุกคนจะมีสติในการรับข้อมูล ไม่ตื่นตระหนกกับ เหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่ได้รับ เนื่องจากมิจฉาชีพจะทำให้รู้สึกตกใจ กังวล ถ้ามีสติจะทำให้การ รับข้อมูลมีการคิด พิจารณาไตร่ตรองก่อนถึงจะเชื่อหรือยอมรับกับข้อมูลนั้น รวมทั้งให้มีการคิดให้ มากก่อนการพูดหรือการพิมพ์อะไรผ่านทางช่องทางออนไลน์เพื่อไม่เป็นไประรานทางไซเบอร์กับ ผู้อื่น เนื่องจากบางคำพูดที่พูดออกไปที่ผู้พูดอาจจะคิดว่าไม่มีอะไรแต่อาจจะไปกระทบกับการ พัง ของอีกฝั่งหนึ่ง หลักสูตรฝึกอบรมนี้จึงช่วยให้ผู้เรียนมีความตระหนักและควรคิดถึงผลกระทบของ การกระทำเสมอ

ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยขอแนะนำ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ข้อเสนอแนะการนำหลักสูตร ฝึกอบรมไปใช้ และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในเด็ก และเยาวชน ควรมีนโยบายในการให้ความสำคัญกับการส่งเสริม และสนับสนุนเด็กและเยาวชนให้มีทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย อันจะนำไปสู่การสร้างภูมิคุ้มกันให้กับเด็กและเยาวชน เมื่อต้องพบเจอกับสถานการณ์ต่าง ๆ ในปัจจุบันที่มีหลากหลายในการหลอกลวงให้หลงเชื่อ

2. ข้อเสนอแนะการนำหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้ ผู้ที่จะนำหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้ ควรปฏิบัติ ดังนี้

2.1 ผู้ที่สนใจจะนำหลักสูตรฝึกอบรมนี้ไปใช้ ควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ กระบวนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ รวมถึงการวัดและประเมินผลของหลักสูตรฝึกอบรมก่อน นำไปใช้ กรณีที่เป็นวิทยากรนอกหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้นเป็นการเฉพาะ ควรทำความเข้าใจร่วมกันกับวิทยากรเกี่ยวกับรายละเอียดของหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้

2.2 หน่วยการเรียนรู้ที่มีการนำเสนอคลิปวิดีโอ เป็นกรณีตัวอย่าง ผู้ที่สนใจจะนำ หลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้เพื่อนำไปใช้ อาจจะปรับเปลี่ยนคลิปวิดีโอที่เป็นกรณีตัวอย่าง ได้ โดยเลือกคลิปวิดีโอที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน และทันกับสถานการณ์ปัจจุบันในขณะนั้นมาเป็น กรณีตัวอย่างให้กับผู้ที่จะเรียนรู้

2.3 หน่วยการเรียนรู้ที่มีการนำข้อมูลจากเพจเฟซบุ๊ก หรือข้อความที่เผยแพร่ โฆษณาชวนเชื่อ ข้อความที่เป็นลักษณะการให้ข้อมูลความรู้ ผู้ที่สนใจจะนำหลักสูตรฝึกอบรมที่ ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้เพื่อนำไปใช้ อาจจะปรับเปลี่ยนข้อมูลของเพจเฟซบุ๊ก หรือข้อความที่เผยแพร่ โฆษณาชวนเชื่อ ข้อความที่เป็นลักษณะการให้ข้อมูลความรู้ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน และทันกับ สถานการณ์ปัจจุบันในขณะนั้นมาเป็นกรณีตัวอย่างให้กับผู้ที่จะเรียนรู้

3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากหลักสูตรฝึกอบรมนี้พัฒนาขึ้นมาสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ซึ่งเป็นผู้เรียนช่วง ะหว่างอายุ 18 ถึง 21 ปี การนำไปปรับใช้กับช่วงวัยอื่น โดยใช้แนวทางการจัดการเรียนรู้ตาม หลักสูตรฝึกอบรมนี้ ผู้นำไปใช้ควรทำความเข้าใจถึงช่วงวัยของผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนในแต่ละช่วง วัยมีลักษณะการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การยกกรณีตัวอย่าง เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ควรมีการศึกษาวิจัยต่อเนื่อง

บรรณานุกรม

- American Library Association. (2012). *Digital literacy, libraries, and public policy*. Retrieved 28 May 2021, from http://www.districtdispatch.org/wp-content/uploads/2013/01/2012_OITP_digilitreport_1_22_13.pdf
- Baron, J. (1981). Reflective thinking as a goal of education. *Intelligence*, 6, 291-309.
- Bawden, D. (2001). Information and Digital Literacies: a Review of Concepts. *Journal of Documentation*, 57(2), 218-259.
- Beard, C., & Wilson, J. (2010). *Experiential learning: A best practice handbook for educators and trainers*. Philadelphia, PA: Colin Beard and John P. Wilson
- Boitshwarelo, Bopelo. (2011) "Proposing an Integrated Research Framework for connectivism Utilising Theoretical Synergies" The International review of research in Open and Distance Learning. 12(3), 161-173.
- Borko, H. (1993). *Technical evaluation by connoisseurship*. New York: John Wiley & Sons.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Buckingham, D. (2006). Defining digital literacy: What do young people need to know about digital media?. *Digital Kompetanse*, 1, 263-276.
- Carretero S. Vuorikari R. and Punie Y. (2017). *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*. Luxembourg: European Union
- Chang, Richard Y. (1995). *Creating High-Impact Training: A practical Guide to Successful Training Outcomes*. London: Kogan Page.
- Conrad, C. F., & Wilson, R. F. (1985). Academic program reviews: Institutional approaches, expectations, and controversies. *ASHEERIC Higher Education Report No. 5*, Washington D.C: ASHE.
- De Phillip et al. (2004). *Curriculum improvement: Proposals and procedures*. Boston:

Allyn and Bacon.

Dessler, G. (1999). *Management: Fundamental modern principle & practices* (4th ed.).

Reston, VA: Reston.

Dewey, J. (1933). *How we think: a restatement of the relation of reflective thinking to the education process*. Boston, MA: D.C. Heath & Co Publishers.

DeTomyay; & Thomson. (1982). *Strategies of Teaching Nursing* (3rd ed). Wiley.

Dogrue, Nazan, Ramadan Eyyam, and Ipek Menevis. 2011. "The Use of the Internet for Educational Purposes." *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 28:606–611.

Donner, J. (2010). Research approaches to mobile use in the developing world: A review of the literature. 24:140-159.

Duerager, Andrea, and Sonia Livingstone. 2012. "How Can Parents Support Children's Internet Safety?" EU Kids Online.

<http://eprints.lse.ac.uk/42872/1/How%20can%20parents%20support%20children%E2%80%99s%20internet%20safety%28Isero%29.pdf>

Eisner, E. (1976). Education Connoisseurship and Criticism: Their Form and Functions in Educational Evaluation. *Journal of Aesthetic Education*, 39(2), 192-193.

Farrukh, Adina, Rebecca Sadwick, and John Villaseñor. 2014. "Youth Internet Safety: Risks, Responses, and Research Recommendations." Center for Technology Innovation at Brookings. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/06/Youth-Internet-Safety_v07.pdf

Fineberg, N., Demetrovics, Z., Stein, D., Ioannidis, K., Potenza, M., Grünblatt, E., et al. (2018). *Manifesto for a European research network into problematic usage of the internet*. European Neuropsychopharmacology.

Foody, M., Samara, M., El Asam, A., Morsi, H., & Khattab, A. (2017a). A review of cyberbullying legislation in Qatar: Considerations for policy makers and educators. *Int. J. Law Psychiatry*, 50, 45–51.

Gagne, Robert M. and Medsker, Karen L. (1996). *The Conditions of Learning: Training | Applications*. Florida: Harcourt Brace.

Ganesan, Edmonds; & Spector. (2002). *The changing nature of Instructional design for*

networked learning, Networked learning: Perspectives and issue. England:
Springer London.

Geer, D. (2015). Six Key Areas of Investment for the Science of Cyber Security. *Futurist*,
49(1), 10-15.

Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: John Wiley.

Goldstein, I. L. (1993). *Training in organizations: Need assessment development and
evaluation* (3rd ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

Goldstein and Ford. (2002). [http://pirun.ku.ac.th/~g4928073/report//475531Training _
by_.5doc](http://pirun.ku.ac.th/~g4928073/report//475531Training_by_.5doc)

Gonzalez, C. (2004). *The role of blended learning in the world of technology*. Retrieved
from <http://www.unt.edu/benchmarks/archives/2004/september04/eis.htm>

Good, C.V. (1973). *Dictionary of Education* (3rd ed). New York: McGraw-Hill Book
Company.

Heirman, W., Walrave, M., Vandebosch, H., Wegge, D., Eggermont, S., & Pabian, S.
(2016). Cyberbullying research in Belgium: An overview of generated insights and
a critical assessment of the mediation of technology in a Web 2.0 world. *In
Cyberbullying Across the Globe* (pp. 169–191). Berlin, Germany: Springer.

Hinduja, & Justin W. Patchin (2008). *Cyberbullying Research Summary Personal
Information of adolescents on the Internet*. Cyberbullying Research Center.

Hobbs, R. (2010). *Digital and media literacy: A plan of action (knight commission on
the information needs of communities in a democracy)*. Washington, DC: Aspen
Institute & Knight Foundation.

Hobbs, R. and Moore, D. C. (2013). *Discovering media literacy: teaching digital media
and popular culture in elementary school*. California: SAGE Publications.

Horton, F. W. (2007). *Understanding information literacy: a prim*. Paris : The United
Nations Educational Scientific and Cultural Organization.

Hurlock, E. B. (1974). *Personality Development*. New York: McGraw - Hill Book.

- Jansson, K., & von Solms, R. (2013). *Phishing for phishing awareness*. Behaviour & Information Technology, 32(6), 584-593.
- Katz, R. L. (1974). Skill of an Effective Administrator. *Harvard Business Review*, 5(3), 90-102.
- Kerr, J. F. (1989). *Changing a Curriculum*. London: University of London Press.
- Kizito, R. N. (2016). Connectivism in Learning Activity Design: Implications for Pedagogically-Based Technology Adoption in African Higher Education Contexts. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(2). 19-39.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning process*. City: Prentice Hall.
- Langos, C. (2012). Cyberbullying: The challenge to define. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(6), 285-289.
- Lerner, R. M. (2005). *Promoting positive youth development: Theoretical and empirical bases*. Paper presented at the White paper prepared for the workshop on the science of adolescent health and development, national research council/institute of medicine. Washington, DC: National Academies of Science.
- Lies de Kimpe, Michel Walrave, Koen Ponnet and Joris Van Ouytsel. (2019). Internet Safety. *The International Encyclopedia of Media Literacy*, 1-11.
- Livingstone, S., Mascheroni, G., & Staksrud, E. (2017). *European research on children's internet use: Assessing the past and anticipating the future*. New Media & Society, 20(3), 1103–1122.
- Livingstone, S. (2018). *The class: Living and learning in the digital era*. *Comunicação & Educação*, 23(1), 127.
- Livingstone S., Stoilova, Mariya. (2021). *The 4Cs: Classifying Online Risk to Children*. Hamburg.
- Lungu, I., & Tăbușcă, A. (2010). Optimizing Anti-Phishing Solutions Based on User Awareness, Education and the Use of the Latest Web Security Solutions. *Informatica Economica*, 14(2), 27-36.

- Martin, A., & Grudziecki, J. (2006). DigEuLit: Concepts and Tools for Digital Literacy Development. *ITALICS: Innovations In Teaching & Learning In Information & Computer Sciences*, 5(4), 246-264.
- Masten, A. S., & Gewirtz, A. H. (2006). *Vulnerability and resilience in early child development*. In K. McCartney & D. Philips (Eds.), *Blackwell handbook of early childhood development* (pp. 22-43). Malden Oxford Carlton: Blackwell Publishing.
- Matthew N. O. Sadiku, Tolulope J. Ashaolu, Abayomi Ajayi-Majebi, and Sarhan M. Musa. (2021). Digital Safety. *International Journal of Scientific Advances*, 2 (5), 793-796
- McCrohan, K. F., Engel, K., & Harvey, J. W. (2010). Influence of Awareness and Training on Cyber Security. *Journal Of Internet Commerce*, 9(1), 23-41.
- McLaughlin, M.J and Nolet, V. (2005). *Accessing the General Curriculum: Including Students with Disabilities in Standards-based Reform*. California: Corwin Press.
- Mehrens, W.A; & Lehman, I.J. (1984). *Educational Measurement and Evaluation in psychology and Education*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
- Microsoft. (2022). *Digital Safety*. Retrieved November 15, 2022, from <https://www.microsoft.com/apac/digitalsafetyessentials/en-nz/>
- Mora – Merchan, J. A. (2006). Coping strategies: mediators of long-term effects in victims of bullying? *Annuary of clinical and Health Psychology*, 2, 15-25.
- Mullen, Rebecca, and Linda Wedwick. 2008. "Avoiding the Digital Abyss: Getting Started in the Classroom with Youtube, Digital Stories, and Blogs." *Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas* 82 (2): 66–69.
- Nelson, J. L., & Taneja, H. (2018). *The small, disloyal fake news audience: The role of audience availability in fake news consumption*. *new media & society*. 1-18.
- Neumann, C. (2016). *Teaching digital natives: Promoting information literacy and addressing instructional challenges*. *Reading Improvement*, 53(3), 101–106.
- Nicholls, A. (1978). *Developing a Curriculum*. London: Cox and Wyman.
- Oliva, P. F. (1992). *Developing the curriculum* (3rd ed.). New York: Harper Collins.
- Park, Y. (2016). *8 digital life skills all children need-and a plan for teaching them*. Retrieved May 26, 2022, from <https://www.weforum.org/agenda/2016/09/8->

digital-life-skills-all-children-need-and-a-plan-for-teaching-them/

Park, Y. (2016). *8 digital skills we must teach our children*. Retrieved March 27, 2022, from <https://arbogasts.wordpress.com/2016/06/15/8-digital-skills-we-must-teach-our-children/>

Payne, S. (2007). Cyber-bullying: *It's not cool, it's cruel*. Retrieved March 10, 2022, from <http://www.bangkokpost.com/education/site2007/evmy0107>

Prasith-rathsint S, Sookasame K. Qualitative Research Methodology: *Research on Current Issues and Futures Research*. Bangkok: Fueang Fa Printing House; 2004.

Pyżalski, J., Zdrodowska, A., Tomczyk, Ł., & Abramczuk, K. (2019). *Polskie badania EU KIDS ONLINE*. Najważniejsze wyniki i wnioski. Poznań: Wydaw. Uniwersytet Adama Mickiewicza.

Richardson, M. D., Lemoine, P. A., Stephens, W. E., & Waller, R. E. (2020). *Planning for cyber security in schools: The human factor*. *Educ. Plan.*, 27, 23–39.

Robbins, S. P. (1988). *Management* (2nd ed). New Jersey: Englewood Cliff.

Royal institute. (1996). *Dictionary of demography English-Thai: Royal Institute*. (In Thai). Bangkok: Author.

Saylor, J. G., & Alexander, W. M. (1974). *Planning Curriculum for School*. New York: Holt Rinehart and Winston.

Scott, J. (2006). *Documentary Research*. London: Sage.

Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10.

Singer, Marc G. (1990). *Human Resource Management*. New York: PWS-Kent.

Shamsi, A.A.A., 2019. *Effectiveness of cyber security awareness program for young children: A case study in UAE*. *Int. J. Inf. Technol. Lang. Stud.* 3.

Smith, K. (2008). Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of child psychology and psychiatry*, 49(4), 376-385.

Sowell, D. J. (1996). *Curriculum: An integrative introduction*. New Jersey: Prentice - Hall.

Stahl, C., & Fritz, N. 2002. Internet safety: Adolescents'self-report. *Journal of Adolescent Health*, 31(1), 7–10.

- Steele, B. (2009). *Digital literacy project teaches students the rules of the online academic world*. Retrieved 18 September 2021, from <http://www.news.cornell.edu/stories/2009/12/project-teaches-rules-online-academic-world>
- Stevenson, A. (2010). *Oxford Dictionary of English*. 3rd ed. New York: Oxford University.
- Swearer, S. M., & Hymel, S. (2015). Understanding the psychology of bullying: Moving toward a social-ecological diathesis–stress model. *American Psychologist*, 70(4), 344-353.
- Szpunar, M. (2017). *Imperializm kulturowy Internetu*. Kraków: Wydawnictwo UJ.
- Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. New York: Harcourt Brace.
- Tam, M. (2000). Constructivism, Instructional Design, and Technology: Implications for Transforming Distance Learning. *Educational Technology and Society*, 3(2), 50-60
- Tokunaga, R.S. (2010). Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior*, 26(3), 277–287.
- Tomczyk, Ł. (2018). Digital piracy among adolescents — scale and conditions. In *Proceedings New Trends And Research Challenges In Pedagogy and Andragogy Ntrcpa18*.
- Tuckman, B. W. (1976). New Instrument: The Tuckman Teacher Feedback Form. *Journal of Educational Measurement*, 13(3), 233-237.
- Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: University of Chicago.
- UNESCO. (2006). *Global Education Monitoring Report: Literacy for Life*. Retrieved 10 June 2021, from <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001416/141639e.pdf>
- Walotek-Ściańska, K., Szyszka, M., Wąsiński, A., & Smółucha, D. (2014). *New media in the social spaces*. Strategies of influence. Verbum: Prague.

- Wang, Z., Chen, L., & Anderson, T. (2014). A framework for interaction and cognitive engagement in connectivist learning contexts. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(2), 121-141.
- Wiles, J., & Bondi, J. (1989). *Curriculum development* (3rd ed.). Columbus, Ohio: Merrill Publishing Company.
- Zais, S. R. (1976). *Curriculum principle and foundation*. New York: Harper and Row Publishers.
- Zurkowski, P. (1994). *The information service environment: relationships and priorities*. Washington, DC: National Commission on Libraries and Information Science
- กมลวรรณ ตั้งธนากานนท์. (2557). การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กริช อัมโภชน. (2545). การสร้างหลักสูตรและโครงการฝึกอบรม. ในเอกสารประกอบการฝึกอบรมหลักสูตรการบริหารงานฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- กวิทย์ ศรีสัมฤทธิ์. (2555, กรกฎาคม-ธันวาคม). การใช้ระบบประมวลผลก่อนเมฆเพื่อใช้สำหรับการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการเชื่อมโยงนิยม. *วารสารการอาชีวและเทคนิคศึกษา*. 2(4).
- กาญจนา คุณารักษ์. (2540). หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- กาญจนา ศุภนคร. (2552). การพัฒนาหลักสูตร เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากขวดพลาสติก กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนอนุบาลสิงห์บุรี อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี (ปริญญานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. ลพบุรี
- กันยา สุวรรณแสง. (2536). *บุคลิกภาพและการปรับตัว*. กรุงเทพฯ: อักษรพิทยา.
- กัมปนาท บริบูรณ์. (2550). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองและวิธีคิดตามแนวคิดเป็นของนักเรียนโรงเรียนวิวัฒน์พลเมืองโดยวิธีกระบวนการกลุ่ม (ปริญญานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ
- เกศริน มนูญผล. (2549). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูเพื่อเสริมสมรรถภาพด้านการจัดทำหนังสือเสริมประสบการณ์ที่สอดคล้องกับท้องถิ่น (ปริญญานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ
- เกษรชัย และหิเม. (2557). พฤติกรรมการรังแกกันของนักเรียนโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม

ในจังหวัดสงขลา. วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 6(7), 14-29.

โกวิท ประวาลพุกษ์. (2542). รูปแบบการสอนคิด ค่านิยม จริยธรรม และทักษะ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.

ขจรพงษ์ ร่วมแก้ว. (2560). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบเปิดตามแนวคิดคอนเน็คติวิสต์ซิม เพื่อ ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี (ปริญญาานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. มหาสารคาม

คณะกรรมการการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านการสื่อสารมวลชน. (2560). ผลการศึกษาและ ข้อเสนอแนะการปฏิรูปการใช้สื่อโซเชียลมีเดีย (Social Media). สำนักงานเลขาธิการสภา ผู้แทนราษฎรปฏิบัติหน้าที่สำนักงานเลขาธิการสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ, คณะกรรมการการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านการสื่อสารมวลชน.

คณินธร ล้อคำ. (2560). การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะพัฒนาการวัยรุ่นเชิงบวกในบริบทของวัยรุ่น ไทย. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ

เครือวัลย์ ลิ้มอภิชาติ. (2531). หลักและเทคนิคการจัดการฝึกอบรมและการพัฒนา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สยามศิลป์.

สมนัท ธาตุทอง. (2550). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: เพชรเกษมการพิมพ์.

สมนัท ธาตุทอง. (2552). การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: เพชรเกษมการพิมพ์.

จันทร์จारी เกตุมาโร. (2555). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างภาวะผู้นำของอาจารย์ใน สถาบันอุดมศึกษา (ปริญญาานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ

จันทร์ศรี ชันอาษา. (2557). การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงในกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ เรื่องกราฟของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ปริญญาานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต).

จินตวีร์ คล้ายสังข์. (2560). การผลิตและใช้สื่ออย่างเป็นระบบ เพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จิรัฐา จรวงษ์. (2556). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เรื่อง กลยุทธ์การสอนทักษะการคิดสำหรับ นักเรียนระดับประถมศึกษา (ปริญญาานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี

จิราภา พึ่งบางกรวย. (2563). การรับรู้ความเสี่ยงและการแก้ปัญหาการถูกกลั่นแกล้งบนพื้นที่ไซ

เบอร์ของ กำลังพลในกองทัพบก. วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โรงเรียน
นายร้อยพระ จลจอมเกล้า, 7, 21-36.

จุฬินทิพา นพคุณ. (2561). การสะท้อนความคิดผ่านสมุดบันทึกภาพของนักศึกษาสาขาวิชา
การศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต, 14(3),
307-322

ฉันทนา ปาปัตถา และนภาพร ภูเพ็ชร. (2562). การสังเคราะห์สาเหตุ ผลกระทบ การป้องกันและ
การแก้ไขปัญหาการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ในกลุ่มวัยรุ่นไทย. การประชุมวิชาการระดับชาติ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 11 ประจำปี 2562 “วิถีราชมงคลขับเคลื่อน
นวัตกรรม เพื่อสร้างสรรค์เศรษฐกิจและสังคม”. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ล้านนา.

ชวลิต ชูกำแหง. (2551). การพัฒนาหลักสูตร. มหาสารคาม: ทีคิวพี

ชวลิต ชูกำแหง. (2553). การวิจัยหลักสูตรและการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 2). มหาสารคาม:
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ช่อเพชร เป้าเงิน. (2545). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางอารมณ์ด้าน
การตระหนักรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัด
สมุทรสาคร (ปริญญานิพนธ์ปริญญาคุชฎบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
กรุงเทพฯ

ชัชวาล เรืองประพันธ์. (2539). สถิติพื้นฐาน. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านาวิทยา

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2556). การพัฒนาหลักสูตร ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: วิพริทธิ์ (1991).

ชาญ สวัสดิ์สาลี. (2550). คู่มือนักฝึกอบรมมืออาชีพ: การจัดดำเนินการฝึกอบรมอย่างมี
ประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: สวัสดิการสำนักงาน ก.พ.

ชูชัย สมितिไกร. (2554). การฝึกอบรมบุคลากรในงาน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

ฐิตาภา ศุนาลัย. (2550). เอกสารคำสอนวิชาการกระบวนการสร้างหลักสูตร. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ณัฐพันธุ์ เขจรันนท์. (2552). การจัดการ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ดนุดา จามจุรี. (2564). การออกแบบการเรียนรู้: แนวคิดและกระบวนการ. กรุงเทพฯ: ห้าง
หุ้นส่วน จำกัดนำทางการพิมพ์.

ดาราณี ระวังทุกข์. (2558). การสร้างแบบวัดภาคปฏิบัติร่างมาตรฐาน สำหรับนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 1. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.
กาญจนบุรี.

ถนนอมพร เลขาจรสสส. (2556). เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่อง การเรียนรู้สู่ครูยุคดิจิทัล ใน
โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สู่ครูยุคดิจิทัล. วันที่ 25 มีนาคม 2556 ที่คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่

ทีมข่าวประเด็นร้อน. (2561, 11 สิงหาคม). เตือนครูดูแลเด็กใกล้ชิด หลังวัยรุ่น 17 ปี โดดตึกใน
โรงเรียน. PPTV. สืบค้นเมื่อ 17 ธันวาคม 2565, <https://www.pptvhd36.com/news/ประเด็นร้อน/87185>

ทีมข่าวอาชญากรรม. (2564, 21 ธันวาคม). สาววัย 22 ร้อง ถูกแก๊งคอลเซ็นเตอร์หลอกโอนเงิน 4
แสน อ้าง ติดฟอกเงิน. PPTV. สืบค้นเมื่อ 31 มีนาคม 2565,
<https://www.pptvhd36.com/news/162993>

ทีมข่าวอาชญากรรม. (2565, 8 มิถุนายน). “นักศึกษา” แห่งใจความเอเจนซี หลอกไปโครงการหา
ประสบการณ์ที่สหรัฐฯ. สยามรัฐออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 17 ธันวาคม 2565,
<https://siamrath.co.th/n/354994>

ไทยโพสต์. (2565, 28 พฤศจิกายน). “บูลลี่” พุงในหมู่เด็ก พฤติกรรมที่ต้องเลี่ยง!. ไทยโพสต์.
สืบค้นเมื่อ 17 ธันวาคม 2565, <https://www.thaipost.net/news-update/272428/>

ธิดา แซ่ซัน และณรงค์ สมพงษ์. (2562). การพัฒนาแบบจำลองการเรียนรู้การสอนบนเว็บโดยใช้
ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ดิจิทัล สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี (ปริญญานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ

อึ้ง บัวศรี. (2542). ทฤษฎีหลักสูตร การออกแบบและพัฒนา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ธนธัช
การพิมพ์.

อึ้ง บัวศรี. (2542). ทฤษฎีหลักสูตร (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.

นัฐยา พัวพงศกร. (2563). เผยสถิติเด็กไทยถูก “ไซเบอร์บูลลี่” หนัก! ค่าเฉลี่ยติดอันดับโลก. สืบค้น
เมื่อ 17 ธันวาคม 2565, จาก <https://teroasia.com/news/194261?ref=news>.

นิตยา วงศ์ใหญ่. (2560). แนวทางการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ดิจิทัลของดิจิทัลเนทีฟ. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 10(2), 1630-1642

นิตยา เปลื้องนุช. (2554). การบริหารหลักสูตร. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

นิรันดร์ จุลทรัพย์ และอริศรา อาแซดอย. (2557). การสังเคราะห์ผลการพัฒนา คุณภาพชีวิต โดย

- ใช้รูปแบบฝึกอบรมวิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา (รายงานการวิจัย). สงขลา. มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- บุญเลี้ยง ประทุมทอง. (2553). การพัฒนาหลักสูตร (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: บริษัท แอคทีฟพริ้นท์ จำกัด.
- ปติตตา รัตนจิระพงศ์. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการกระทำความรุนแรงของนักเรียนชาย อาชีวศึกษาในจังหวัดนครปฐม. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยศิลปากร. นครปฐม
- ประชาชาติธุรกิจ. (2561, 29 มกราคม). รู้ว่าเสี่ยง...แต่อยากลอง เปิดผลสำรวจเด็กไทยกับภัยออนไลน์. *ประชาชาติธุรกิจ ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 15 ธันวาคม 2565, <https://www.prachachat.net/facebook-instant-article/news-108602>
- ประณต คำฉิม. (2549). เอกสารประกอบการเรียนการสอน วิชา จิตวิทยาวัยรุ่น. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปรียา สมพีช. (2556). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้กรณีศึกษา ตามแนวโยนีโสมนสิการ เพื่อพัฒนาการคิดไตร่ตรองและการตัดสินใจเชิงจริยธรรมวิชาชีพ สื่อมวลชน สำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- เปรมวดี คฤหเดช. (2540). การพัฒนาชุดฝึกอบรมเชิงประสบการณ์เพื่อการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาพยาบาล (ปริญญานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ
- พนม คลีฉายา. (2559). การใช้งาน ความเสี่ยง การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล และแนวทางการสอนเพื่อ การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล สำหรับนักเรียนมัธยมในประเทศไทย ระยะที่ 1: รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.
- พนม คลีฉายา. (2563). ความผูกพัน ความเสี่ยงจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และความรอบรู้ทางดิจิทัลและการรู้เท่าทันของประชาชน. *วารสารนิเทศศาสตร์*, 38(3), 1-16.
- พนัส หันนาคินทร. (2547). การบริหารและการพัฒนาหลักสูตร : เอกสารประกอบการสอน. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- พนิดา สายประดิษฐ์. (2552). ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยกับการให้บริการหลอมรวมสื่อ. จาก <http://www.nectec.or.th>
- พัฒนา สุขประเสริฐ. (2541). กลยุทธ์ในการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- พรพิมล พจนานิคม. (2559). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างการคิดสร้างสรรค์อย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนิสิตสาขาวิชาการออกแบบทัศนศิลป์. วารสารวิชาการ Veridian E-Journal, 9(1), 878-894.
- พระมหาปัทมกรณ อุตฺตม. (2552). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การลดทุกข์ด้วยวิธีแห่งปัญญาสำหรับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี (ปริญญาโท) (ปริญญาโท). มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. ลพบุรี
- พระไวย สีสอน. (2550). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การเจริญสติ เพื่อพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมสำหรับนักศึกษาครุศาสตร์บัณฑิตหลักสูตร 5 ปี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี (ปริญญาโท) (ปริญญาโท). มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. ลพบุรี
- แพรวพรรณ บุญฤทธิ์มนตรี. (2550). การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสอนงานให้กับหัวหน้างานในโรงงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ : ศึกษากรณี บริษัท แคล – คอมพิวเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัดมหาชน (ปริญญาโท) (ปริญญาโท). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ.
- ไพฑูริย์ เทวรักษ์. (2540). จิตวิทยาการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: เอส ดีเพรส การพิมพ์.
- ไพศาล หวังพานิช. (2546). การวัดและประเมินผลการเรียน เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ เรื่อง หลักการและวิธีการประเมินตามสภาพจริงรุ่นที่ 2 (น. 17-29).
- ยงยุทธ เกษสาคร. (2551). การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: วี.เจ.พรินติง
- เย็น ภูววรรณ. (2556). เทคโนโลยีอุบัติใหม่. เอกสารประกอบการบรรยายการประชุมทางวิชาการ นครสวรรค์ ครั้งที่ 9. วันที่ 28-29 กรกฎาคม 2556 ที่ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ จ.พิษณุโลก.
- ยุทธ ไถยวรรณ. (2559). การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โยธิน ศรีโสภณ. (2550). การพัฒนาระบบการประเมินผลด้วยวิธีคุณภาพสำหรับคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ. (ปริญญาโท) (ปริญญาโท). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ
- รุ่งอรุณ หัสชู. (2553). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นรายวิชาเพิ่มเติม ท16201 นิทานพื้นบ้านสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดวังกวีเวการาม อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี (ปริญญาโท) (ปริญญาโท). มหาวิทยาลัยศิลปากร. กรุงเทพฯ
- รจนา เล้าสุริพงศ์. (2552). การพัฒนาหลักสูตร เรื่อง สบุดำพืชพลังงานในท้องถิ่น กลุ่มสาระการ

- เรียนรู้ วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสุพรรณบุรี
(ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. ลพบุรี
รัฐสาร เลหาสุโยธิน. (2563). การสังเคราะห์กรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนรู้บนสื่อสังคม
ตาม แนวคิดทฤษฎีคอนเนคตวิสต์ที่ส่งเสริมการสื่อความหมายด้วยภาพของผู้เรียน. วารสาร
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 14(1), 166-174
- รัตน บัณฑิต. (2551). การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา. พิษณุโลก: บัณฑิตภาพ.
- รัตติก เหมือนนาดอน ยุพาภรณ์ ตรีไพรวงศ์ เจียมใจ ศรีชัยรัตนกุล และสันติ ยุทธยง. (2562). การ
พัฒนาการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล,
35(2), 13-25.
- รินทร์ภัส เกษศรีรัตน์. (2552). การประเมินหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ใน
สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 (ปริญญานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. อุบลราชธานี
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). การวัดด้านจิตพิสัย. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วรพงษ์ วิไล และเสริมศิริ นิลดา. (2561). พฤติกรรมการรังแกกันผ่านโลกโซเชียลของนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาในจังหวัดเชียงราย: กรณีศึกษาโรงเรียนเทศบาล 6 นครเชียงราย. วารสารการ
วิจัย กาสละองค์ความรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 1(2), 1-22.
- วารุณี พลิกบัว. (2560). *Clinical Teaching Reflection*. สืบค้น 25 พฤศจิกายน 2565, จาก
<http://www.ns.mahidol.ac.th>
- วาสนา สังข์พุ่ม. (2554, กรกฎาคม-ธันวาคม). รูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎี
เชื่อมโยงนิยม. วารสารการอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี, 1(2).
- วันเพ็ญ วรรณโกมล. (2551). การสอนสังคมในระดับมัธยมศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ:
ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- วันเพ็ญ ผลิต และพัลลภ พิริยะสุรวงศ์. (2562). รูปแบบคลาวด์เลิร์นนิ่งแบบอัจฉริยะเพื่อ
พัฒนาการรู้ดิจิทัลและทักษะการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน. วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระ
นครเหนือ, 29(3), 518-526.
- วิจิตร อาวะกุล. (2547). การฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2537). กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ:
สุวีริยาสาส์น.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ (2538). ทฤษฎีและการพัฒนาหลักสูตร. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- วิวัฒน์ มีสุวรรณ. (2556). ประเด็นแนวโน้มทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา กับการเข้าสู่ศตวรรษที่ 21. สืบค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2565, <https://wiwatmee.blogspot.com>
- วิศรุต วจินจัญกุล. (2551). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่อง พิชิตมุนไพร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองบัวตากหลาน จังหวัดนครสวรรค์ (ปริญญานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. ลพบุรี
- วิศิษฎ์ เกตุรัตน์กุล; และคนอื่น ๆ. (2561). บอกต่อสุขภาพดี (จริงหรือ)? ในสังคมไทยยุคปลอมปลอม. ในการสัมมนาทางวิชาการเรื่อง Fake News วิกฤตการสื่อสารในยุคดิจิทัล. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี. 23-27.
- วิเชียร อินทรสมพันธ์ (2546). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการบูรณาการ จริยธรรมในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับครูมัธยมศึกษา (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุขฎิบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ.
- วิโรจน์ ลักษณะอดิสร. (2550). กลยุทธ์ HR ที่จับต้องได้ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- วีรวิชญ์ เลิศรัตน์ธำรงกุล. (2564). การกลั่นแกล้งกันในพื้นที่ไซเบอร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น: ความชุก วิธีการจัดการปัญหา และพฤติกรรมเสี่ยง. วารสารวิชาการและวิจัยมหาวิทยาลัยภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ, 11(1), 275-289.
- ศรัณยา แสงหิรัญ. (2553). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนเพื่อให้คุณลักษณะสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุขฎิบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ
- ศรียรรณ ทองศรี. (2548). การใช้การวิเคราะห์เมทริกซ์ซีเอสเอฟในการพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล (ปริญญานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2546). นโยบายการประเมินผลการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิลปศักดิ์ มนต์จริยาพร. (2555). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำสารชีวภาพของศูนย์การศึกษานอกกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี (ปริญญานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา. พระนครศรีอยุธยา

- ศักรินทร์ ชนประชา. (2550). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการศึกษานอกระบบสำหรับครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 2 (ปริญญานิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ
- ศยามน อินสอาด และ พันทิพา อมรฤทธิ. (2554). การพัฒนารูปแบบนวัตกรรมคลังสื่อการศึกษาเพื่อสังคมยุคดิจิทัล. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. นครราชสีมา
- ศุภนิธย์ วัฒนธาดา. (2518). คู่มือ จิตวิทยาการศึกษา ทฤษฎีและการปฏิบัติ. หมวดการศึกษาวิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา.
- ส. วาสนา ประวาลพฤษ. (2537). นักวางแผนวิจัยปฏิบัติการ. กรุงเทพฯ: ครุสภา.
- สถาบันพัฒนาและทดสอบทักษะด้านดิจิทัล. (2562). 8 ทักษะดิจิทัลที่เด็กไทยต้องมีก่อนที่จะถูกผลกระทบครั้งใหญ่. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2565, <https://icdl.online.th/content/2202/>
- สมคิด บางโม. (2556). เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: วิทนพัฒน์.
- สมชาย สังข์สี. (2550). หลักสูตรการฝึกอบรมการพัฒนามาตรฐานการศึกษาด้านผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ปริญญานิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ
- สมชาติ กิจยรรยง. (2544). สูตรสำเร็จการจัดฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: เอกซ์เปอร์เนท.
- สมถวิล วิจิตรวรรณ และคณะ. (2556). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- สมนึก ธาตุทอง. (2549). เทคนิคการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เพชรเกษมการพิมพ์.
- สมนึก นนธิจันทร์. (2551). การเรียนการสอนและการประเมินผลจากสภาพจริง โดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน. สุรินทร์: รุ่งธนเกียรติออฟเซ็ท.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2558). พื้นฐานการวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 8). กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2541). การวัดผลการศึกษา. กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- สมศักดิ์ สันธะเวชญ์. (2523). การประเมินในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- สังวรณั์ จัตกะโทก. (2557). ลำดับขั้นของเจตพิสัยและทักษะพิสัย: การพัฒนาเครื่องมือวัดด้านเจตพิสัยและทักษะพิสัย [เอกสารประกอบการสอน]. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- สุกัญญา นูรณ์เดชาชัย. (2560). *ไม่ช้าก็เร็วไป...สังคมผู้สูงอายุ*. จาก <http://imgs.mcot.net/images/2018/05/1525684457247.pdf>
- สุชีวา วิชัยกุล. (2542). ผลการสอนโดยอาจารย์พี่เลี้ยงต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางคลินิกของ นักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข (ปริญญา นิพนธ์ปริญญาพยาบาลบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.
- สุนทร บำเรอราช. (2543). *ทฤษฎีหลักสูตร: เอกสารคำสอนวิชา 409512*. ชลบุรี: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุนันท์ ศลโกสม. (2532). การวัดผลภาคปฏิบัติ. *วารสารวัดผลการศึกษา*. (31), 65-76.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2546). *19 วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ (พิมพ์ครั้งที่ 4)*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2546). *ทิศทางใหม่และมาตรฐานของการประเมินผู้เรียน รวมบทความ การประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2547). *การวัดทักษะการปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 4)*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำรา และเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2557). *การพัฒนาแบบวัดทักษะปฏิบัติ: การพัฒนาเครื่องมือวัดด้านเจตพิสัย และ ทักษะพิสัย [เอกสารประกอบการสอน]*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุภาพร พิศาลบุตรและยงยุทธ เกษสาคร. (2545). *การพัฒนานุคคลและฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.เจ.พรินติ้ง.
- สรศักดิ์ หวังดี. (2555). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสมรรถนะมาตรฐานฝีมือแรงงาน สาขาอาชีพช่างซ่อม ไมโครคอมพิวเตอร์ ระดับ 1 (ปริญญานิพนธ์ปริญญาพยาบาลบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. ปทุมธานี
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2559). *การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy)*. สืบค้น 19 สิงหาคม 2565, จาก <https://www.nstda.or.th/th/nstda-knowledge/142-knowledges/2632>
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2563). *รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี 2563*. สืบค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2565, จาก <https://www.etda.or.th/th/newsevents/pr-news/ETDA-released-IUB-2020.aspx>

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2557). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2552*. กรุงเทพฯ:

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา

สำราญ มีแจ้ง. (2539). การประเมินโครงการฝึกอบรม : ตามรูปแบบของเครือแพททริก.

ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 1(2), 13-22.

สิทธิพงศ์ วัฒนานนท์สกุล. (2555). การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานวัดการควบคุมตนเอง :

การศึกษาแยกภาวะสันนิษฐาน. ศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา, 4(8), 153-167.

เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์. (2539). *หลักสูตร : แนวคิด ทฤษฎี และการวิจัย*. กรุงเทพฯ:

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อรพรรณ พรสีมา. (2537). *เทคนิคการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา

มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ

อรรณนี ไชยปัญญา. (2556). *รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทีมของผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก*

(ปริญญานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. สกลนคร

อัจฉรา คำพล. (2560). *ความสัมพันธ์ของทักษะการบริหารกับกระบวนการบริหารของผู้บริหาร*

สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 (ปริญญานิพนธ์

ปริญญาโทบริหารธุรกิจบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์. ปทุมธานี.

อัจฉรา วิญญู. (2555). *การพัฒนาวิธีประเมินความสามารถในการใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์*

สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ปริญญานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.

อารีย์ พรหมเล็ก. (2553). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมนักศึกษาวิชาชีพครูเพื่อพัฒนา*

ความสามารถการจัดประสบการณ์ที่เสริมสร้างความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กปฐมวัย

(ปริญญานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร. นครปฐม

อารีย์ วชิรवारการ. (2542). *การวัดและการประเมินผลการเรียน*. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏธนบุรี.

อิสริยะ ไพรีพ่ายฤทธิ์. (2560). *Fake News ข่าวปลอม ปัญหาใหญ่ของโลกอินเทอร์เน็ต*.

จาก [http://www.okmd.tv/blogs/all-things-digital/fake-news-ข่าวปลอม-ปัญหาใหญ่ของ](http://www.okmd.tv/blogs/all-things-digital/fake-news-ข่าวปลอม-ปัญหาใหญ่ของโลก)

โลก อินเทอร์เน็ต.

อนุวัติ คุณแก้ว. (2548). *หลักการวัดและประเมินผลทางการศึกษา (ปริญญานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร*

ธุรกิจบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ.

อุทุมพร จามรมาน. (2532). *การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดลักษณะผู้เรียน*. กรุงเทพฯ: พันนี้

พับลิชชิง.

อุทุมพร จามรมาน. (2540). การตีค่าความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนเพื่อการปฏิรูปการศึกษา.

กรุงเทพฯ: ฟันนี้พับลิชชิง.

เอมิการ์ ศรีธาดู. (2559). พฤติกรรมการใช้และการรับรู้อิทธิพลของสื่อดิจิทัลต่อเจเนอเรชั่นวายและ

เจเนอเรชั่นแซดในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (ปริญญาานิพนธ์ปริญญา

มหาบัณฑิต). สถาบัน บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพฯ

เอ็นบีที ดิจิทัล. (2567, 15 มีนาคม). ตร.เตือน! ระวัง 5 บัญชีโซเชียลอันตราย เนะ “ไม่รับแอด

ไม่คุยแชต ไม่โอนเงิน”. เอ็นบีที ดิจิทัล. สืบค้นจาก

<https://nbt2hd.prd.go.th/th/content/category/detail/id/2153/iid/269618>

เอ็มจีอาร์ ออนไลน์. (2559, 30 มิถุนายน). 8 ทักษะแห่งโลกดิจิทัล ในการ “ใช้เทคโนโลยี” เพื่อให้

ไม่ถูก “เทคโนโลยีใช้” สืบค้นเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2565,

<https://mgronline.com/columnist/detail/9590000063569>





ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
ตรวจสอบความเหมาะสมนิยาม องค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่าง
ปลอดภัย และแนวทางในการพัฒนาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัล
อย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

**รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
ตรวจสอบความเหมาะสมนิยาม องค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย
และแนวทางในการพัฒนาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัล
อย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี**

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล

พันตำรวจเอกอมรชัย ลีลาขจรจิตร ผู้กำกับการกลุ่มงานสนับสนุนคดีเทคโนโลยี ปอท.
กองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี (บก.ปอท.)

พันตำรวจเอกสีหเดช สระกอบแก้ว รองผู้บังคับการตำรวจสืบสวนสอบสวนอาชญากรรม
ทางเทคโนโลยี 2 (รอง ผบก.สอท.2 บช.สอท.) กองบังคับการตำรวจสืบสวนสอบสวน อาชญากรรม
ทางเทคโนโลยี 2

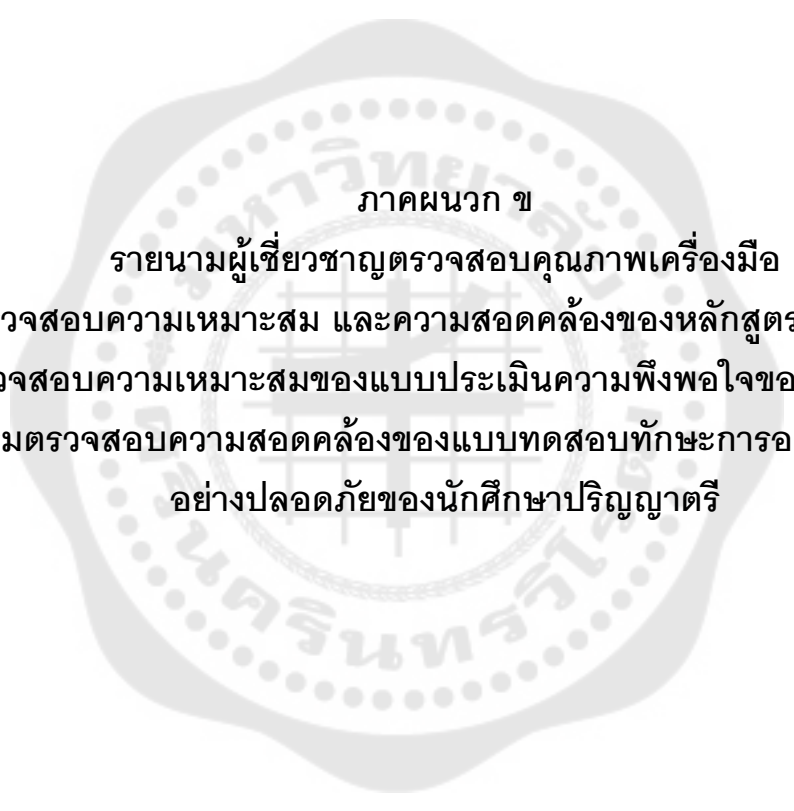
ดร.สุวิทย์ บึงบัว ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนรู้ ด้านเทคโนโลยี
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธิ์ สติมัน อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ปณิตา วรรณพิรุณ อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสารเพื่อการศึกษา ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยีและสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

นายเสรี ชินอดม คณะกรรมการประจำสำนักคอมพิวเตอร์ คณะกรรมการประจำคณะ
วิทยาการสารสนเทศ คณะกรรมการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา ประภาพรผู้ทรงคุณวุฒิ



ภาคผนวก ข
รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
ตรวจสอบความเหมาะสม และความสอดคล้องของหลักสูตรฝึกอบรม
ตรวจสอบความเหมาะสมของแบบประเมินความพึงพอใจของหลักสูตร
ฝึกอบรมตรวจสอบความสอดคล้องของแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัล
อย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความเหมาะสม และความสอดคล้องของหลักสูตรฝึกอบรม
เพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี
ตรวจสอบความเหมาะสมของแบบประเมินความพึงพอใจของหลักสูตร
ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

ด้านหลักสูตรและการสอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญรอด ชาดิยานนท์ อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศิลปากร พระราชวังสนามจันทร์

ดร.น่านน้ำ บัวคล้าย อาจารย์สาขาวิศวกรรมการผลิตและอุตสาหกรรม ภาควิศวกรรมศาสตร์
เครื่องกล คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

รองศาสตราจารย์ ดร. มนต์รี แยมกลีกร มหาวิทยาลัยบูรพา

นายเสรี ชีโนดม คณะกรรมการประจำสำนักคอมพิวเตอร์ คณะกรรมการประจำคณะ
วิทยาการสารสนเทศ คณะกรรมการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา ประเภทผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้านการวัดและประเมินผล

รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม อาจารย์ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร พระราชวังสนามจันทร์



ภาคผนวก ค

รายนามผู้เชี่ยวชาญสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship)

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship)

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล

พันตำรวจเอกอมรชัย ลีลาขจรจิตร ผู้กำกับการกลุ่มงานสนับสนุนคดีเทคโนโลยี ปอท.
กองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี (บก.ปอท.)

พันตำรวจเอกสีหเดช สระกอบแก้ว รองผู้บังคับการตำรวจสืบสวนสอบสวนอาชญากรรม
ทางเทคโนโลยี 2 (รอง ผบก.สอท.2 บช.สอท.) กองบังคับการตำรวจสืบสวนสอบสวน อาชญากรรม
ทางเทคโนโลยี 2

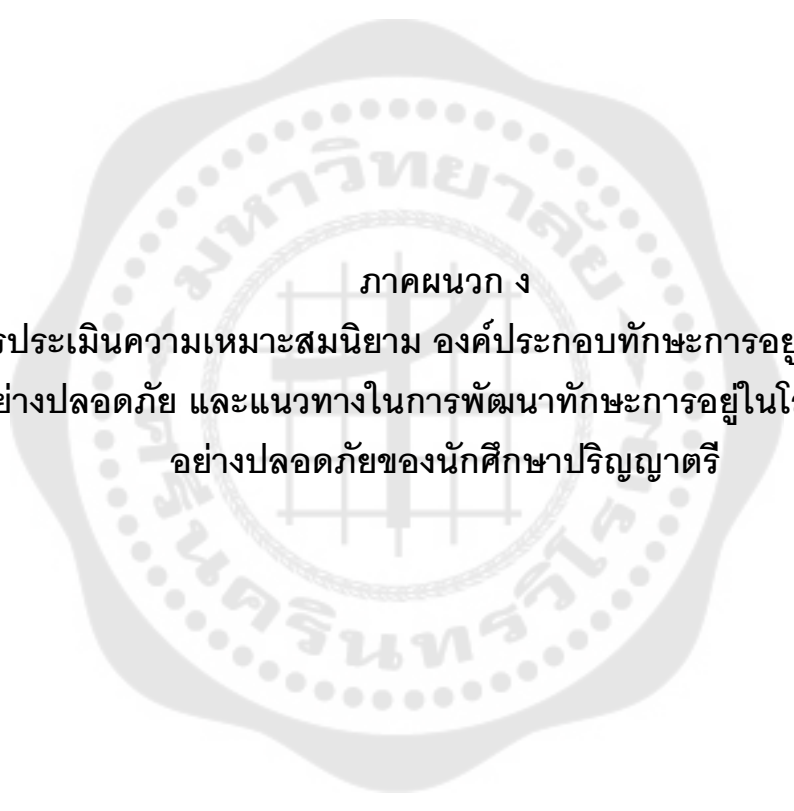
ดร.สุวิทย์ บึงบัว ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนรู้ ด้านเทคโนโลยี
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธิ์ สติมัน อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ปณิตา วรรณพิรุณ อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสารเพื่อการศึกษา ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยีและสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

นายเสรี ชีโนดม คณะกรรมการประจำสำนักคอมพิวเตอร์ คณะกรรมการประจำคณะ
วิทยาการสารสนเทศ คณะกรรมการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา ประภาพรผู้ทรงคุณวุฒิ



ภาคผนวก ง
ผลการประเมินความเหมาะสมนิยาม องค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัล
อย่างปลอดภัย และแนวทางในการพัฒนาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัล
อย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

**ผลการประเมินความเหมาะสมนิยาม องค์ประกอบ ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่าง
ปลอดภัย และแนวทางในการพัฒนาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของ
นักศึกษาปริญญาตรี**

รายการประเมิน	คะแนนของ ผู้เชี่ยวชาญ (คน)						ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		
	1	2	3	4	5	6	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
หัวข้อ 1. นิยามและองค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย									
1. นิยามทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย	5	5	4	5	4	4	4.50	0.55	เหมาะสมมาก
2. องค์ประกอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่าง ปลอดภัย	5	5	5	4	4	4	4.50	0.55	เหมาะสมมาก
2.1 การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว ส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล	5	5	4	5	4	4	4.50	0.55	เหมาะสมมาก
2.2 การจัดการการระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying)	5	5	5	5	4	4	4.67	0.52	เหมาะสมมากที่สุด
2.3 การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงใน สภาพแวดล้อมดิจิทัล	5	5	5	4	4	4	4.50	0.55	เหมาะสมมาก
หัวข้อ 2. หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย สำหรับนักศึกษา ปริญญาตรี									
1. ความเป็นมาของหลักสูตร	5	5	5	5	4	5	4.83	0.41	เหมาะสมมากที่สุด
2. หลักการของหลักสูตร	5	5	4	4	4	5	4.50	0.55	เหมาะสมมาก
3. จุดประสงค์ของหลักสูตร	5	5	4	5	4	5	4.67	0.52	เหมาะสมมากที่สุด
4. เนื้อหาของหลักสูตร	5	5	4	5	3	4	4.33	0.82	เหมาะสมมาก
5. กระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตร	5	5	5	4	3	4	4.33	0.82	เหมาะสมมาก
6. โครงสร้างของหลักสูตร	5	5	5	5	4	4	4.67	0.52	เหมาะสมมากที่สุด
7. วิธีการฝึกอบรม	5	5	4	5	4	5	4.67	0.52	เหมาะสมมากที่สุด
8. สื่อการฝึกอบรม	5	5	5	5	3	4	4.50	0.84	เหมาะสมมาก
9. การวัดและการประเมินผลการฝึกอบรม	5	5	4	4	4	4	4.33	0.52	เหมาะสมมาก

ภาคผนวก จ

ผลการประเมินความเหมาะสม และความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตร
ฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับ

นักศึกษาปริญญาตรี

โดยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง

(Index of Item Objective Congruence : IOC)

ผลการประเมินความเหมาะสม และความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรฝึกอบรม
เพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี
โดยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC)

ตอน 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

รายการประเมิน	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ (คน)					ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		
	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1. ความเป็นมาของหลักสูตรฝึกอบรม	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
2. หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม	5	5	5	5	3	4.60	0.89	เหมาะสมมากที่สุด
3. จุดประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
4. กระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรม	4	5	5	5	2	4.20	1.30	เหมาะสมมาก
5. ระยะเวลาการฝึกอบรม	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
6. เทคนิคที่ใช้ในหลักสูตรฝึกอบรม	4	4	5	5	2	4.00	1.23	เหมาะสมมาก
7. สื่อการเรียนรู้	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
8. เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้	5	5	5	5	2	4.40	1.34	เหมาะสมมาก
9. หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้เท่าทันโลกโซเชียล	4	5	5	5	2	4.20	1.30	เหมาะสมมาก
10. หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
11. หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ปลอดภัยจากสิ่งลวง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
12. หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รอดพ้นจากกลลวง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
13. หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง พ้นภัยจาก bully	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด

ตอน 2 ผลการประเมินความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่
ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

รายการประเมิน	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ (คน)					ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		
	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1. ความเป็นมาของหลักสูตรฝึกอบรมกับ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม	1	1	1	1	0	0.80	0.45	มีความสอดคล้อง
2. หลักการของหลักสูตรฝึกอบรมกับกระบวนการ เรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรม	1	1	1	1	0	0.80	0.45	มีความสอดคล้อง
3. ระยะเวลาของหลักสูตรฝึกอบรมกับการจัดการ เรียนรู้ให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม	1	0	1	1	1	0.80	0.45	มีความสอดคล้อง
4. หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รู้เท่าทันโลกไซเบอร์								
4.1 จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม	0	1	1	1	0	0.60	0.55	มีความสอดคล้อง
4.2 วิธีการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้	1	1	1	1	0	0.80	0.45	มีความสอดคล้อง
4.3 ระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับ วิธีการจัดการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1.00	0.00	มีความสอดคล้อง
4.4 สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีการจัดการ เรียนรู้	1	1	1	1	-1	0.60	0.89	มีความสอดคล้อง
4.5 กระบวนการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	-1	0.60	0.89	มีความสอดคล้อง
5. หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย								
5.1 จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม	1	1	1	1	1	1.00	0.00	มีความสอดคล้อง
5.2 วิธีการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้	1	1	1	1	1	1.00	0.00	มีความสอดคล้อง
5.3 ระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับ วิธีการจัดการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1.00	0.00	มีความสอดคล้อง
5.4 สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีการจัดการ เรียนรู้	1	1	1	1	0	0.80	0.45	มีความสอดคล้อง
5.5 กระบวนการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	0	0.80	0.45	มีความสอดคล้อง

รายการประเมิน	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ (คน)					ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		
	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
6. หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ปลอดภัยจากสิ่งลวง								
6.1 จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม	1	1	1	1	1	1.00	0.00	มีความสอดคล้อง
6.2 วิธีการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้	1	1	1	1	0	0.80	0.45	มีความสอดคล้อง
6.3 ระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับ วิธีการจัดการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1.00	0.00	มีความสอดคล้อง
6.4 สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีการจัดการ เรียนรู้	1	1	1	1	0	0.80	0.45	มีความสอดคล้อง
6.5 กระบวนการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	0	0.80	0.45	มีความสอดคล้อง
7. หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 รอดพ้นจากกลลวง								
7.1 จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม	1	1	1	1	1	1.00	0.00	มีความสอดคล้อง
7.2 วิธีการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้	1	1	1	1	0	0.80	0.45	มีความสอดคล้อง
7.3 ระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับ วิธีการจัดการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1.00	0.00	มีความสอดคล้อง
7.4 สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีการจัดการ เรียนรู้	1	1	1	1	0	0.80	0.45	มีความสอดคล้อง
7.5 กระบวนการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	0	0.80	0.45	มีความสอดคล้อง
8. หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 พ้นภัยจาก Bully								
8.1 จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม	1	1	1	1	1	1.00	0.00	มีความสอดคล้อง
8.2 วิธีการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้	1	1	1	1	0	0.80	0.45	มีความสอดคล้อง
8.3 ระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับ วิธีการจัดการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1.00	0.00	มีความสอดคล้อง

รายการประเมิน	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ (คน)					ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		
	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
8.4 สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับวิธีการจัดการเรียนรู้	1	1	1	1	0	0.80	0.45	มีความสอดคล้อง
8.5 กระบวนการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	0	0.80	0.45	มีความสอดคล้อง



ภาคผนวก จ
ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบ
ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี
โดยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง
(Index of Item Objective Congruence : IOC)

ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบ
ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี
โดยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC)

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ (คน)					IOC
	1	2	3	4	5	
1	1	1	0	0	1	0.6
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1
8	0	1	1	1	1	0.8
9	0	1	1	1	1	0.8
10	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1
12	0	1	1	1	1	0.8
13	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	0	0.8
23	1	1	1	1	0	0.8
24	0	0	1	1	0	0.4
25	1	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1	1

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ (คน)					
	1	2	3	4	5	IOC
28	1	1	1	1	0	0.8
29	1	1	1	1	-1	0.6
30	1	1	1	1	-1	0.6
31	1	1	1	1	0	0.8
32	1	1	1	1	0	0.8
33	1	1	1	1	1	1
34	1	1	1	1	0	0.8
35	1	1	1	1	0	0.8
36	0	1	1	1	1	0.8
37	1	1	1	1	-1	0.6
38	1	1	1	1	-1	0.6
39	0	1	1	1	1	0.8
40	1	1	1	1	-1	0.6



ภาคผนวก ช

ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบประเมินความพึงพอใจ
ที่มีต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลก
ดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

**ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้ตาม
หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับ
นักศึกษาปริญญาตรี**

รายการประเมิน	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ (คน)					ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		
	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1. เนื้อหาการอบรมมีความสอดคล้องกับ สถานการณ์ในปัจจุบัน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
2. เนื้อหาที่นำมาอบรมเป็นสิ่งที่มีความจำเป็น ต่อการใช้ชีวิตในปัจจุบัน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
3. กิจกรรมการอบรมมีความน่าสนใจ	4	4	5	5	4	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
4. ระยะเวลาในการอบรมมีความเหมาะสม	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
5. เอกสารประกอบการสอนมีเนื้อหาน่าสนใจ	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
6. สื่อการเรียนรู้เข้าใจได้ง่าย	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
7. สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
8. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปปรับ ใช้ในชีวิตประจำวันได้	5	5	5	5	4	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด



ภาคผนวก ซ

ผลค่าความยากง่าย (Difficulty Index : p)

และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Index : r)

แบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

ผลค่าความยากง่าย (Difficulty Index : p) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Index : r)

แบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (Difficulty Index : p)	ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Index : r)
1	0.63	0.47
2	0.63	0.33
3	0.50	0.20
4	0.67	0.27
5	0.53	0.27
6	0.60	0.40
7	0.63	0.20
8	0.67	0.27
9	0.43	0.20
10	0.57	0.33
11	0.67	0.27
12	0.57	0.33
13	0.57	0.20
14	0.73	0.40
15	0.60	0.27
16	0.63	0.20
17	0.63	0.20
18	0.50	0.20
19	0.67	0.27
20	0.57	0.20
21	0.53	0.27
22	0.63	0.20
23	0.53	0.40
24	0.50	0.20
25	0.53	0.40

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (Difficulty Index : p)	ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Index : r)
26	0.50	0.20
27	0.43	0.20
28	0.60	0.40
29	0.57	0.33
30	0.60	0.40





ภาคผนวก ณ
คู่มือหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง
ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

1. ความเป็นมาของหลักสูตรฝึกอบรม

ปัจจุบันเทคโนโลยีการสื่อสารมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องและไร้ขีดจำกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งอินเทอร์เน็ต ได้กลายเป็นช่องทางใหม่ในการสื่อสารที่แทรกซึมไปทุกมิติของคนในสังคมทำให้คนในสังคมสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสื่อออนไลน์กันเป็นจำนวนมากผ่านทางการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เช่น แท็บเล็ต โทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ตโฟน คอมพิวเตอร์ทั้งแบบตั้งโต๊ะและแบบพกพา (Donner, J., 2010) ซึ่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่กล่าวมาได้ถูกพัฒนาให้สามารถทำหน้าที่หลาย ๆ อย่างได้ในเครื่องเดียวกัน ทั้งการถ่ายภาพ ถ่ายวิดีโอ การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต การเชื่อมต่อผ่านระบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ หรือ ไลน์ ซึ่งทำให้คนในสังคมทุกเพศ ทุกวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มวัยรุ่น สามารถสร้างเครือข่ายต่าง ๆ ทางสังคมออนไลน์ได้มากขึ้น (พนิดา สายประดิษฐ์, 2552) ด้วยคุณสมบัติการทำงานที่เพียบพร้อมดังกล่าวของอุปกรณ์เทคโนโลยีสื่อสารสมัยใหม่ ถือเป็นสิ่งที่มีอิทธิพลและเป็นที่ยอมรับของทุกเพศทุกวัย เพราะเป็นสิ่งที่ตอบสนองความต้องการในการใช้เพื่อสื่อสารของยุคปัจจุบันได้เป็นอย่างดี ซึ่งจากผลสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ปี พ.ศ. 2563 ของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พบว่า ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในปี พ.ศ. 2563 มีการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยวันละ 11 ชั่วโมง 25 นาที เพิ่มขึ้นจากปี 2562 ถึง 1 ชั่วโมง 3 นาที ซึ่งเป็นการใช้งานที่มีอัตราการเติบโตที่เพิ่มขึ้นถึง 3 เท่าตัว กลุ่มผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุดคือกลุ่มอายุระหว่าง 20-39 ปี ใช้งานจำนวน 12 ชั่วโมง 26 นาที รองลงมาคือกลุ่มอายุน้อยกว่า 20 ปี ใช้งานจำนวน 12 ชั่วโมง 8 นาที กิจกรรมที่ทำบนอินเทอร์เน็ต 10 อันดับแรก มีดังนี้ ใช้สื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ อินสตาแกรม ร้อยละ 95.30 ดูโทรทัศน์/ดูคลิป/ดูหนัง/ฟังเพลงออนไลน์ ร้อยละ 85.00 การค้นหาข้อมูล ร้อยละ 82.20 การติดต่อสื่อสารออนไลน์ทั้งการโทรศัพท์และพูดคุย ร้อยละ 77.80 การรับส่งอีเมล ร้อยละ 69.00 การซื้อสินค้าออนไลน์ ร้อยละ 67.30 การอ่านข่าว/บทความ/หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 64.20 การเรียนออนไลน์ ร้อยละ 57.50 การเล่นเกมออนไลน์ ร้อยละ 56.80 และการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ ร้อยละ 56.50 และจากข้อมูลของศูนย์ต่อต้านข่าวปลอม กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พบว่าผู้โพสต์และผู้แชร์ข่าวปลอม มากกว่าร้อยละ 90.00 อยู่ในกลุ่มอายุระหว่าง 18-34 ปี และจากรายงานพฤติกรรมผู้บริโภคด้านสื่อสังคมออนไลน์ในช่วง

ปี 2564 ของคนไทย We Are Social ได้รายงานไว้ว่า คนไทยใช้โซเชียลมีเดียเป็นช่องทางหลักในการอัปเดตข่าวสารสูงเป็นอันดับ 1 ของโลก คิดเป็นร้อยละ 78.00

เมื่อมีการใช้สื่อออนไลน์มากขึ้นส่งผลให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา เช่น เยาวชนขาดการกลั่นกรองในการเลือกรับสาร รวมถึงการที่เครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นอีกหนึ่งช่องทางที่เยาวชนเลือกใช้กระทำความรุนแรงต่อกันมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของคณะกรรมการการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านการสื่อสารมวลชน (2560) ได้สรุปงานวิจัยของวรวัจน์ คุรุจิต พบว่ารูปแบบผลกระทบของการใช้สื่อออนไลน์ที่เกิดขึ้นมีดังนี้ 1) การล่อลวง 2) เนื้อหาที่ไม่เหมาะสม 3) การแกล้งรังแกกันทางออนไลน์ 4) การก่อให้เกิดความไม่พอใจ 5) การก่อให้เกิดความเข้าใจผิด 6) การใช้เวลาที่ไม่สร้างสรรค์ 7) การกระทำผิดกฎหมาย และ 8) การก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม สอดคล้องกับการเสวนาของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกากระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ร่วมกับมูลนิธิอินเทอร์เน็ตร่วมพัฒนาไทย ศูนย์ข้อมูลนโยบายสาธารณะเพื่อลดปัญหาจากการพนัน มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ และสมาคมวิทยุและสื่อเพื่อเด็กและเยาวชน ที่เปิดเวทีเสวนาเรื่องเด็กและเยาวชน รู้คิด รู้เท่าทัน สร้างสรรค์เทคโนโลยี พร้อมเปิดผลสำรวจสถานการณ์เด็กไทยกับภัยออนไลน์ของ ดร.ศรีดา ตันตะอิพานิช กรรมการผู้จัดการมูลนิธิอินเทอร์เน็ตร่วมพัฒนาไทย และอนุกรรมการส่งเสริมและปกป้องคุ้มครองเด็กและเยาวชนในการใช้สื่อออนไลน์ เผยผลสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างอายุ 9-18 ปี ทั่วประเทศ 10,846 คน พบว่า ร้อยละ 95.32 ตระหนักว่าอินเทอร์เน็ตมีภัยอันตรายหลายรูปแบบ เช่น การถูกล่อลวงลวงละเมิดทางเพศ ถูกหลอกในการซื้อสินค้า เอาข้อมูลส่วนตัวไปใช้ในทางมิชอบ ติดเกมออนไลน์ ร้อยละ 55.00 เชื่อว่าการหาเพื่อนออนไลน์เป็นสิ่งสำคัญ และกว่าร้อยละ 70.00 รู้ว่าเพื่อนออนไลน์ไม่พูดความจริง นอกจากนี้ ร้อยละ 61.39 คิดว่าการกลั่นแกล้งหรือละเมิดทางเพศจะไม่เกิดขึ้นกับตัวเอง และร้อยละ 74.91 เชื่อว่าจัดการปัญหาได้เองเมื่อเผชิญปัญหา ร้อยละ 77.90 เชื่อว่าสามารถช่วยเพื่อนที่มีปัญหาภัยออนไลน์ได้ นอกจากนี้ยังพบว่า ร้อยละ 80.48 เคยเล่นเกมออนไลน์ โดยร้อยละ 50.73 ของเด็กผู้ชายจะเล่นเกมทุกวันหรือเกือบทุกวัน ทำให้เด็กผู้ชายจะเสียงติดเกมมากกว่าเด็กผู้หญิงที่มีร้อยละ 32.34 จะเล่นเกมสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง ขณะที่การถูกกลั่นแกล้งทางออนไลน์พบว่า ร้อยละ 46.11 เคยถูกกลั่นแกล้งทางออนไลน์ โดยร้อยละ 59.44 เพศทางเลือกถูกกลั่นแกล้งมากที่สุด และร้อยละ 33.44 ยอมรับว่าเคยกลั่นแกล้งคนอื่น โดยร้อยละ 52.00 จะบอกเพื่อนเมื่อถูกกลั่นแกล้ง ร้อยละ 36.00 จะบอกพ่อแม่ สำหรับการรับมือกับการโดนแกล้ง ร้อยละ 34.00 จะลบข้อความหรือภาพ ร้อยละ 3.40 จะบล็อกเพื่อน แต่ร้อยละ 21.00 ไม่ทำอะไรเลย ปล่อยให้แกล้ง โดยช่องทางที่ถูกกลั่นแกล้งมากที่สุดคือ โซเชียลเน็ตเวิร์ก เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่าการเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยให้กับวัยรุ่นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในนักศึกษาปริญญาตรีซึ่งนอกจากจะต้องมีความรู้ทางวิชาการแล้ว ยังควรรวมถึงทักษะในการใช้ชีวิตในโลกที่มีความผันผวนไม่แน่นอนจากการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของโลกดิจิทัล จะช่วยพัฒนานักศึกษาปริญญาตรีให้เห็นถึงความสำคัญของการตัดสินใจ การกระทำต่าง ๆ ทั้งในเรื่องส่วนบุคคล และการเรียน ปฏิบัติให้เป็นบุคคลที่ไม่เชื่อสิ่งใดโดยปราศจากการคิดไตร่ตรอง ตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง มีข้อมูลน่าเชื่อถือมาประกอบในการตัดสินใจอยู่เสมอ เพื่อเกิดประโยชน์ต่อตนเอง และเป็นการสร้างให้นักศึกษาปริญญาตรีเติบโตเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ สามารถอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างมีคุณภาพต่อไป โดยที่เนื้อหาในหลักสูตรฝึกอบรมนี้จะอ้างอิงข้อมูลของการแจ้งความออนไลน์ ของศูนย์บริหารการรับแจ้งความออนไลน์ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ที่ประกอบด้วยคดีออนไลน์ทั้งหมด 14 ประเภท ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคมปัจจุบัน โดยผู้วิจัยได้คัดเลือกเนื้อหาเหตุการณ์และข้อมูลที่สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันและสอดคล้องกับช่วงวัยของนักศึกษามาใช้ในการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมครั้งนี้

2. หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม

1. ส่งเสริมผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ระหว่างโลกภายในของบุคคลและโลกภายนอกของสิ่งแวดล้อม
2. ส่งเสริมการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์จริงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลเพื่อการจัดการกับภัยออนไลน์ที่อาจเกิดขึ้น
3. ส่งเสริมการตัดสินใจสร้างทางเลือกในการจัดการกับภัยออนไลน์อย่างมีเหตุผล

3. จุดประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม

เพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยในนักศึกษาปริญญาตรี

4. นิยามศัพท์

ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (Digital Safety skill) หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการจัดการกับความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัลทั้งการปกป้องข้อมูลและความเป็นส่วนตัว การป้องกันการระรานทางไซเบอร์ และการปกป้องตนเองในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการป้องกัน

ตนเองจากการหลอกลวงเมื่อใช้สื่อดิจิทัลและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ รวมถึงสามารถแยกแยะข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอมหรือเท็จได้

องค์ประกอบที่ 2 การจัดการการระรานทางไซเบอร์ หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการป้องกันไม่ให้ตนเองไประรานทางไซเบอร์กับผู้อื่น การป้องกันตนเองจากการระรานทางไซเบอร์ รวมถึงสามารถรับมือกับสถานการณ์การระรานทางไซเบอร์ได้

องค์ประกอบที่ 3 การเอาตัวรอดในสถานการณ์เสี่ยงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีในการจัดการกับสถานการณ์ Romance Scam การป้องกันตนเองเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงสามารถป้องกันและหลีกเลี่ยงการถูกล่อลวง

5. เนื้อหาของหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้เท่าทันโลกไซเบอร์
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ปลอดภัยจากสิ่งลวง
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รอดพ้นจากกลลวง
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง พ้นภัยจาก Bully

6. กระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรม

กระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 เรียนรู้ประสบการณ์ เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูล และสถานการณ์ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับความไม่ปลอดภัยทางดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาไตร่ตรอง เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนพิจารณาข้อมูลที่ได้รับโดยมีการพิจารณาไตร่ตรองและสร้างทางเลือกที่เหมาะสมต่อการจัดการข้อมูลอย่างรอบคอบในสภาพแวดล้อมดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 3 สร้างความปลอดภัย เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้การคิดรวมทั้งใช้หลักของเหตุและผลในการเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับความไม่ปลอดภัยทางดิจิทัล

7. โครงสร้างของหน่วยการเรียนรู้

โครงสร้างของหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย หัวข้อเรื่อง มโนทัศน์ จุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

8. บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี จึงได้กำหนดบทบาทของผู้สอนและผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรม ดังนี้

กระบวนการเรียนรู้	บทบาทผู้สอน	บทบาทผู้เรียน
ขั้นตอนที่ 1 เรียนรู้ประสบการณ์ - กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงในสภาพแวดล้อมดิจิทัล	1. อธิบายถึงการเรียนรู้จากประสบการณ์ในสภาพแวดล้อมดิจิทัล 2. นำเสนอกรณีตัวอย่างที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหน่วยการเรียนรู้	1. มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ 2. มีส่วนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้สอนและผู้เรียนคนอื่น
ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาไตร่ตรอง - ส่งเสริมให้ผู้เรียนพิจารณาข้อมูลที่ได้รับโดยมีการพิจารณาไตร่ตรองและสร้างทางเลือกที่เหมาะสม	1. กระตุ้นผู้เรียนในการพิจารณาไตร่ตรองและแยกแยะข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ 2. ส่งเสริมผู้เรียนในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับผู้อื่นเพื่อสร้างทางเลือกในการแก้ปัญหา	1. ร่วมกับผู้สอนและผู้เรียนคนอื่นในการพิจารณาไตร่ตรองข้อมูล แยกแยะข้อมูล และพิจารณาสร้างทางเลือกในการแก้ปัญหา
ขั้นตอนที่ 3 สร้างความปลอดภัย - ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้การคิดรวมทั้งใช้หลักของเหตุและผลในการเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ	1. ส่งเสริมผู้เรียนในการใช้เหตุและผลในการสร้างทางเลือกที่ปลอดภัยในสภาพแวดล้อมดิจิทัล 2. ส่งเสริมผู้เรียนในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับผู้อื่น	1. ใช้หลักเหตุและผลในการสร้างทางเลือกที่ปลอดภัยในสภาพแวดล้อมดิจิทัล 2. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับผู้สอนและผู้อื่นโดยใช้หลักเหตุและผล

9. ระยะเวลาการฝึกอบรม

หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี กำหนดระยะเวลาการฝึกอบรมรวมทั้งสิ้นจำนวน 15 ชั่วโมง แบ่งออกเป็น 5 หน่วยการเรียนรู้ ๆ ละ 3 ชั่วโมง

10. เทคนิคที่ใช้ในหลักสูตรฝึกอบรม

เทคนิคที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัล รวมทั้งสร้างกระบวนการการเรียนรู้ของการมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวระหว่างโลกภายในของบุคคลและโลกภายนอกของสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการสะท้อนความคิดที่ส่งเสริมให้เกิดความรอบคอบ การไตร่ตรองสถานการณ์ การถ่ายโอนความรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปใช้ในสถานการณ์อื่นได้อย่างเหมาะสม

11. สื่อการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ประกอบด้วย พาวเวอร์พอยท์ เอกสารประกอบการสอน ใบงาน คลิปวิดีโอ เครื่องมือการเรียนรู้ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ แหล่งเรียนรู้ ได้แก่ www.google.co.th, Facebook, YouTube

12. เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้

เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีดังนี้

1. แบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยก่อนและหลังการเรียนรู้ตามหลักสูตร
2. แบบทดสอบ เรื่อง กฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์
3. แบบสะท้อนคิดการเรียนรู้
4. แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตร

13. หน่วยการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

หัวข้อเรื่อง รู้เท่าทันโลกไซเบอร์

จำนวน 3 ชั่วโมง (180 นาที)

1. มโนทัศน์

การให้ผู้เรียนเข้าใจถึงกฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์ เป็นพื้นฐานในการเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงกฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์

3. วิธีการจัดการเรียนรู้

ชั้นนำ

1. ผู้สอนแนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ (10 นาที)
2. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยก่อนการเรียนรู้ (30 นาที)

ขั้นสอน แบ่งกระบวนการเรียนรู้ออกเป็น 3 ขั้น มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 เรียนรู้ประสบการณ์

1. ผู้สอนอธิบายถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในโลกไซเบอร์ (กฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์ ประกอบด้วย พระราชบัญญัติ ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560 พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 และกฎหมายเกี่ยวกับการดำเนินการระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying) กับผู้อื่น) รวมถึงการบรรยายหลักการ ความสำคัญ อำนาจหน้าที่ เนื้อหาที่สำคัญของพระราชบัญญัติ มาตรา/การกระทำผิดที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่ดำเนินการในปัจจุบัน พร้อมยกตัวอย่าง และอธิบายความสำคัญ/ผลกระทบของร่องรอยดิจิทัล (Digital Footprint) (50 นาที)

ขั้นที่ 2 พิจารณาไตร่ตรอง

2. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายข้อมูลกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในโลกไซเบอร์ โดยผู้สอนยกตัวอย่างการกระทำความผิดกฎหมายทางไซเบอร์ในรูปแบบต่าง ๆ (25 นาที)

ขั้นที่ 3 สร้างความปลอดภัย

3. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมสร้างแนวทางในการใช้เหตุและผลในการอยู่ในโลกไซเบอร์อย่างปลอดภัยที่ไม่ขัดต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในโลกไซเบอร์ (20 นาที)
4. สุ่มเลือกผู้เรียนนำเสนอแนวทางในการใช้เหตุและผลในการอยู่ในโลกไซเบอร์อย่างปลอดภัยที่ไม่ขัดต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในโลกไซเบอร์ (20 นาที)

ขั้นสรุป

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปการเรียนรู้มาตราที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายในโลกไซเบอร์เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปใช้ในชีวิตรประจำวัน (10 นาที)
2. ผู้เรียนทำแบบทดสอบเกี่ยวกับกฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์ เพื่อประเมินความเข้าใจกฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์ (10 นาที)
3. ผู้เรียนทำแบบสะท้อนคิดการเรียนรู้ (5 นาที)

4. สื่อการเรียนรู้

- 4.1 พาวเวอร์พอยท์
- 4.2 เอกสารประกอบการสอน เรื่อง รู้เท่าทันโลกไซเบอร์
- 4.3 แบบทดสอบ เรื่อง กฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์
- 4.4 แบบสะท้อนคิดการเรียนรู้
- 4.5 แบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

5. กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์
1. ผู้เรียนเข้าใจถึงกฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์	1. ประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับกฏหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์	1. แบบทดสอบเรื่องกฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์	ผู้เรียน	ร้อยละ 0.00 – 33.33 มีทักษะระดับพื้นฐาน ร้อยละ 33.34 – 66.67 มีทักษะระดับปานกลาง ร้อยละ 66.68 – 100.00 มีทักษะระดับสูง

เอกสารประกอบการสอน เรื่อง รู้เท่าทันโลกไซเบอร์

ในปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกด้านต่าง ๆ ทำให้มีผู้ใช้งานที่ประพฤติปฏิบัติตนไม่เหมาะสม จึงต้องมีกฎหมาย พระราชบัญญัติต่าง ๆ มาเป็นหลักในการปฏิบัติ โดยเนื้อหาของหน่วยการเรียนรู้นี้มุ่งหวังให้ผู้เรียนทราบถึง พระราชบัญญัติ ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560 พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 และกฎหมายเกี่ยวกับการดำเนินการระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying) เพื่อเป็นแนวทางในการอยู่ในโลกไซเบอร์อย่างปลอดภัย ไม่ขัดต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในโลกไซเบอร์

พระราชบัญญัติว่าด้วย การกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2560

สาระสำคัญเพื่อให้การใช้ออนไลน์เป็นไปอย่างถูกกฎหมาย ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2560 มีดังนี้

1. การฝากร้านในเฟซบุ๊ก IG ถือเป็นสแปม ปรับ 200,000 บาท
2. ส่ง SMS มาโฆษณา โดยไม่ได้รับความยินยอม และไม่มีทางเลือกให้ผู้รับสามารถปฏิเสธข้อมูลนั้นได้ ถือเป็นสแปม ปรับ 200,000 บาท
3. ส่งอีเมลขายของ ถือเป็นสแปม ปรับ 200,000 บาท
4. กด Like ได้ไม่ผิดพระราชบัญญัติ ยกเว้นการกด Like เรื่องเกี่ยวกับสถาบัน เสี่ยงเข้าข่ายความผิดมาตรา 112 หรือมีความผิดร่วม
5. กด Share ถือเป็นการเผยแพร่ แต่หากข้อมูลที่ Share นั้นมีผลกระทบต่อผู้อื่น อาจเข้าข่ายความผิดตามพระราชบัญญัติโดยเฉพาะที่กระทบต่อบุคคลที่ 3
6. พบข้อมูลผิดกฎหมายอยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ของเรา แต่ไม่ใช่สิ่งที่เจ้าของคอมพิวเตอร์กระทำเอง สามารถแจ้งไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบได้ หากแจ้งแล้วลบข้อมูลออก เจ้าของก็就不用มีความผิดตามกฎหมาย เช่น ความเห็นในเว็บไซต์ต่าง ๆ รวมไปถึงเฟซบุ๊กที่ให้แสดงความคิดเห็น หากพบว่าการแสดงความคิดเห็นผิดกฎหมาย เมื่อแจ้งไปที่หน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อลบได้ทันที เจ้าของระบบเว็บไซต์จะไม่มีผิด
7. สำหรับแอดมินที่เปิดให้มีการแสดงความเห็น เมื่อพบข้อความที่ผิดพระราชบัญญัติ เมื่อลบออกจากพื้นที่ที่ตนดูแล จะถือเป็นผู้พ้นผิด แต่หากไม่ยอมลบออก จะมีโทษจำคุกไม่เกิน 5 ปี ปรับไม่เกิน 100,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ
8. การโพสต์สิ่งลามกอนาจาร ที่ทำให้เกิดการเผยแพร่สู่ประชาชนได้ จำคุกไม่เกิน 5 ปี ปรับไม่เกิน 100,000 บาท

9. การโพสต์เกี่ยวกับเด็ก เยาวชน ต้องปิดบังใบหน้า ยกเว้นเมื่อเป็นการเชิดชู ชื่นชมอย่างให้เกียรติ

10. การให้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เสียชีวิต ต้องไม่ทำให้เกิดความเสียหายชื่อเสียง หรือถูกดูหมิ่น เกลียดชัง ญาติสามารถฟ้องร้องได้ตามกฎหมาย มีโทษจำคุกไม่เกิน 3 ปี ปรับไม่เกิน 200,000 บาท

11. การโพสต์ด่าว่าผู้อื่น ไม่มีข้อมูลจริง หรือถูกตัดต่อ ผู้ถูกกล่าวหาสามารถเอาผิดผู้โพสต์ได้ โทษจำคุกไม่เกิน 3 ปี ปรับไม่เกิน 200,000 บาท

12. ไม่ทำการละเมิดลิขสิทธิ์ผู้ใด ไม่ว่าข้อความ เพลง รูปภาพ หรือวิดีโอ

13. ส่งรูปภาพแชร์ของผู้อื่น เช่น สวัสดิ์ อวยพร ไม่ผิด ถ้าไม่เอาภาพไปใช้ในเชิงพาณิชย์ หารายได้

ในส่วนของกฎหมายหมิ่นประมาท มีการบังคับใช้ 2 มาตรา คือ

มาตรา 326 ผู้ใดใส่ความผู้อื่นต่อบุคคลที่สาม โดยประการที่น่าจะทำให้ผู้อื่นนั้นเสียชื่อเสียง ถูกดูหมิ่น หรือถูกเกลียดชัง ผู้นั้นกระทำความผิดฐานหมิ่นประมาท ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 328 ถ้าความผิดฐานหมิ่นประมาทได้กระทำโดยการโฆษณาด้วยเอกสาร ภาพวาด ภาพระบายสี ภาพยนตร์ ภาพหรือตัวอักษรที่ทำให้ปรากฏไม่ว่าด้วยวิธีใด ๆ แผ่นเสียง หรือสิ่งบันทึกเสียง บันทึกภาพ หรือบันทึกอักษร กระทำโดยการกระจายเสียง หรือการกระจายภาพ หรือโดยกระทำการป่าวประกาศด้วยวิธีอื่น ผู้กระทำต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี และปรับไม่เกินสองแสนบาท

พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2562 มีผลบังคับใช้บางส่วน (หมวด 1 คณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และหมวด 4 สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล) ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม 2562 และปัจจุบันได้ถูกเลื่อนให้มีผลบังคับใช้ในวันที่ 1 มิถุนายน 2565

เนื้อหาสำคัญ

ปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล การเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล การให้คำนิยามข้อมูลส่วนบุคคล สิทธิของเจ้าของข้อมูล และบทลงโทษ

ประโยชน์ที่จะได้รับจากพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

สำหรับประชาชน

ประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับจาก พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

มั่นใจ ว่าข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการรักษาอย่างมั่นคงปลอดภัย เหมาะสม และได้รับการใช้หรือเผยแพร่ ภายใต้ขอบเขตวัตถุประสงค์ที่แจ้งไว้

ลดความเสี่ยง ความเดือดร้อน อันเนื่องมาจากการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล

มีสิทธิ

- รับทราบ วัตถุประสงค์การจัดเก็บ ใช้ หรือเผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคลอย่างแท้จริง
- อนุญาต/ไม่อนุญาต หรือถอนความยินยอมในการจัดเก็บ ใช้ หรือเผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล
- ขอแก้ไข ท้าย หรือขอให้ลบ การเข้าถึงส่วนบุคคลได้

สามารถร้องเรียนและขอให้ชดเชย ค่าสินไหมทดแทน หากพบว่าการใช้ข้อมูลส่วนบุคคลนอกเหนือจากวัตถุประสงค์ที่แจ้งไว้

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
Photo by chris panis on Unsplash

สำหรับภาคธุรกิจ

ประโยชน์ที่ภาคธุรกิจจะได้รับจาก พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

เพิ่มความเชื่อมั่น ในมาตรฐานการจัดเก็บ ใช้ หรือเผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคลในระดับนานาชาติ

เพิ่มขีดความสามารถ และโอกาสในการทำธุรกิจ ที่มีการใช้ข้อมูลส่วนบุคคล ร่วมกันต่างประเทศ

มีกระบวนการทำงาน กลไก ที่มีประสิทธิภาพ ในการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลขององค์กรที่เหมาะสม

เจ้าของข้อมูลให้ความยินยอม ในการจัดเก็บ การใช้ หรือเผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล ตามวัตถุประสงค์

ส่งเสริมภาพลักษณ์องค์กรด้านธรรมาภิบาล ในการดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ และรับผิดชอบต่อสังคม

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
Photo by Dan Schumacher on Unsplash

สำหรับภาครัฐ

ประโยชน์ที่ภาครัฐจะได้รับจาก พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

กีดกันนาอานาอารยประเทศ ในด้านกฎหมาย/กฎระเบียบในการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

มีมาตรฐานการกำกับดูแล รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้กับการดำเนินงานคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพ

มีธรรมาภิบาล การดำเนินงานด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้

สร้างสังคมที่เข้มแข็ง เนื่องจากสามารถตรวจสอบการดำเนินงานภาครัฐและภาคธุรกิจเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลให้มีความถูกต้อง เหมาะสม

ส่งเสริมภาพลักษณ์ประเทศ ในด้านประสิทธิภาพการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
Photo by Mika Baumweller on Unsplash

ความหมายของข้อมูลส่วนบุคคล ตามมาตรา 6

“ข้อมูลส่วนบุคคล” หมายความว่า ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลซึ่งทำให้สามารถระบุตัวบุคคลนั้นได้ ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม แต่ไม่รวมถึงข้อมูลของผู้ถึงแก่กรรมโดยเฉพาะ

ความหมายของ ข้อมูลส่วนบุคคล

ตาม พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลฯ มาตรา 6

ข้อมูลส่วนบุคคล หมายความว่า ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลซึ่งทำให้สามารถระบุตัวบุคคลนั้นได้ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม แต่ไม่รวมถึงข้อมูลของผู้ถึงแก่กรรมโดยเฉพาะ

ตามแนวทางของ GDPR

ยกตัวอย่างว่า กรณีดังต่อไปนี้ เป็นข้อมูลส่วนบุคคล < GDPR Article 4 (1) >

- ชื่อ
- หมายเลขประจำตัว
- ข้อมูลสถานที่
- สิ่งระบุตัวตนอื่นนอกเหนือไป
- ปัจจัยอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกันระบุบุคคลในทางกายภาพ สรีรวิทยา พหุกรรม จิตใจ เศรษฐกิจ วัฒนธรรม หรือสถานะทางสังคมของบุคคลธรรมดา

ข้อมูลใดเป็นข้อมูลส่วนบุคคลหรือไม่ จำต้องพิจารณาจากบริบทของการใช้ข้อมูลนั้น ๆ ประกอบด้วยว่าสามารถทำให้ระบุตัวบุคคลนั้น ๆ ได้หรือไม่ ซึ่งกฎหมายของไทยบัญญัติสอดคล้องกับกฎหมายในหลาย ๆ ประเทศที่กำหนดบทนิยามของข้อมูลส่วนบุคคลไว้แบบ “ปลายเปิด” เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

ที่มา : มาตรา 6 แห่ง พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลฯ
Article 4 General Data Protection Regulation (GDPR)



สิทธิของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ได้กำหนดสิทธิของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลไว้ 8 เรื่อง คือ

1. สิทธิการได้รับแจ้งให้ทราบ (Right to be Informed)
2. สิทธิในการเพิกถอนความยินยอม (Right to Withdraw Consent)
3. สิทธิในการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคล (Right of Access)
4. สิทธิในการแก้ไขข้อมูลส่วนบุคคลให้ถูกต้อง (Right to Rectification)
5. สิทธิในการลบข้อมูลส่วนบุคคล (Right to be Forgotten)
6. สิทธิในการห้ามมิให้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Right to Restrict of Processing)
7. สิทธิในการให้โอนย้ายข้อมูลส่วนบุคคล (Right of Data Portability)
8. สิทธิในการคัดค้านการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Right to Object)

โดยวิธีการใช้สิทธิข้อ 2-8 เป็นไปตามกฎหมายกำหนด ขณะที่สิทธิข้อ 1 หรือสิทธิการได้รับแจ้งให้ทราบ เป็นสิทธิที่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล “ทุกคน” ต้องได้รับโดยไม่ต้องมีการร้องขอ ตามที่ระบุอยู่ในมาตรา 23 ซึ่งตามกฎหมายแล้ว ผู้ควบคุมข้อมูล (Data Controller) ได้แก่ สถานประกอบการหน่วยงานต่าง ๆ ต้องแจ้งวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลให้เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลทราบ เพื่อให้เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลรู้ว่าข้อมูลของตนจะถูกนำไปใช้ทำอะไรบ้าง

สำหรับรายละเอียดสิทธิการได้รับแจ้งให้ทราบ ได้แก่ เก็บข้อมูลอะไรบ้าง เก็บไปทำไม เก็บนานแค่ไหน จะมีการส่งต่อข้อมูลให้ใคร/หน่วยงานใดบ้าง และช่องทางติดต่อผู้ควบคุมข้อมูล เป็นต้น และกรณีมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งอื่นก็ต้องแจ้งเจ้าของข้อมูลทราบด้วย ทั้งนี้ หากผู้

ควบคุมข้อมูลไม่ปฏิบัติตามถือเป็นความผิดตามพระราชบัญญัติฉบับนี้ อาจถูกลงโทษปรับทางปกครองไม่เกิน 5,000,000 บาท

“พระราชบัญญัติฉบับนี้กำหนดหลักเกณฑ์ กลไก หรือมาตรการกำกับดูแลเกี่ยวกับการให้ความคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลเพื่อให้การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลมีประสิทธิภาพ และเพื่อให้มีมาตรการเยียวยาเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลจากการถูกละเมิดสิทธิมีประสิทธิภาพ”



1. สิทธิการได้รับแจ้งให้ทราบ (Right to be Informed) - มาตรา 23

หลักสำคัญของสิทธินี้คือ เป็นสิทธิที่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลทุกคนได้รับโดยไม่ต้องมีการร้องขอตามกฎหมายแล้วผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล จะต้องแจ้งวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลให้เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลทราบ ไม่ว่าจะด้วยวิธีการใดก็ตาม เพื่อให้เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลรู้ว่าข้อมูลของตนจะถูกนำไปใช้ทำอะไรโดยรายละเอียดการแจ้งให้ทราบ ต้องมีข้อมูลเหล่านี้เป็นอย่างน้อย

- เก็บข้อมูลอะไรบ้าง
- เก็บไปทำไม
- เก็บนานแค่ไหน
- ส่งต่อข้อมูลให้ใคร
- ช่องทางติดต่อผู้ควบคุมข้อมูล

หากเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งอื่นก็ต้องแจ้งเจ้าของข้อมูลทราบด้วย (มาตรา 25) กรณีมีการแก้ไขวัตถุประสงค์ในภายหลัง จะต้องแจ้งให้เจ้าของข้อมูลทราบหากวัตถุประสงค์ที่แก้ไขนั้นมีความแตกต่างไปจากวัตถุประสงค์เดิม หากผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลไม่ปฏิบัติตามกฎหมายแจ้งรายละเอียดให้เจ้าของข้อมูลทราบ ถือเป็นความผิดตามพระราชบัญญัติฉบับนี้ โดยมีบทลงโทษเป็นโทษปรับทางปกครองไม่เกิน 1,000,000 บาท (มาตรา 82)



2. สิทธิในการเพิกถอนความยินยอม (Right to Withdraw Consent) - มาตรา 19

หลักการสำคัญคือ เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลมีสิทธิที่จะเพิกถอนความยินยอมเมื่อใดก็ได้ (มาตรา 19) ในกรณีที่เป็นกรเก็บรวบรวมข้อมูลจากการให้ความยินยอม (Consent)

การเพิกถอนความยินยอมจะอยู่ในรูปแบบใดก็ได้ เช่น ทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือทำเป็นเอกสารที่เป็นลายลักษณ์อักษร โดยการเพิกถอนจะต้องมีความชัดเจน เข้าใจง่าย และไม่ยากไปกว่าการขอความยินยอม

เมื่อผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลได้รับคำขอการเพิกถอนจากเจ้าของข้อมูลแล้ว จะต้อง “แจ้งถึงผลกระทบ” จากการถอนความยินยอมและ “หยุดการประมวลผล”

กรณีการขอถอนความยินยอมโดยผู้เยาว์ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ในการขอความยินยอม และการถอนความยินยอมไม่ส่งผลกระทบต่อการประมวลผลที่ให้ความยินยอมไปแล้ว หากผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลไม่แจ้งถึงผลกระทบจากการถอนความยินยอม ต้องระวางโทษปรับทางปกครองไม่เกิน 1,000,000 บาท (มาตรา 82)



3. สิทธิในการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคล (Right of Access) - มาตรา 30

หลักการสำคัญคือ เจ้าของข้อมูลมีสิทธิที่จะขอเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตนได้ดังนี้

1. ขอเข้าถึงและขอรับสำเนาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตน
2. ขอให้เปิดเผยถึงการได้มาซึ่งข้อมูลที่ตนไม่ได้ให้ความยินยอม

เมื่อได้รับคำขอแล้ว ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลต้องจัดเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องตามคำขอให้เจ้าของข้อมูลโดยไม่ชักช้า (ไม่เกิน 30 วัน นับแต่ที่ได้รับคำขอ) อย่างไรก็ตาม ผู้ควบคุมข้อมูลสามารถปฏิเสธคำขอได้ในกรณีดังต่อไปนี้

1. เป็นการปฏิเสธตามกฎหมายหรือคำสั่งศาล
2. คำขอจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลนั้นส่งผลกระทบต่อสิทธิและเสรีภาพของบุคคล

อื่น

หากมีการปฏิเสธคำขอ จะต้องทำบันทึกรายการเกี่ยวกับการปฏิเสธด้วย ซึ่งมีรายละเอียดตามมาตรา 39 หากปรากฏว่าผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลไม่ปฏิบัติตามคำขอ ต้องระวางโทษปรับทางปกครองไม่เกิน 1,000,000 บาท (มาตรา 82)



4. สิทธิในการแก้ไขข้อมูลส่วนบุคคลให้ถูกต้อง (Right to Rectification) - มาตรา 35 และมาตรา 36

หลักการสำคัญคือ เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลสามารถยื่นคำร้องขอแก้ไขข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวกับตนได้ เมื่อเห็นว่าข้อมูลส่วนบุคคลของตนไม่ถูกต้องหรือไม่สมบูรณ์ เมื่อผู้ควบคุมข้อมูลได้รับคำร้องขอแก้ไขข้อมูลส่วนบุคคลจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน สมบูรณ์ และไม่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิดถึงแม้ว่าไม่มีการร้องขอจากเจ้าของข้อมูลก็ตาม แต่การแก้ไขข้อมูลส่วนบุคคลก็เป็นหน้าที่ตามกฎหมายของผู้ควบคุมข้อมูล หากผู้ควบคุมข้อมูลปฏิเสธคำร้องขอแก้ไขข้อมูลจะต้องบันทึกรายการและเหตุผลการปฏิเสธตามมาตรา 39 และเจ้าของข้อมูลมีสิทธิร้องเรียนต่อคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญเพื่อสั่งให้ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลดำเนินการได้ตามมาตรา 34 วรรคสอง



5. สิทธิในการลบข้อมูลส่วนบุคคล (Right to be Forgotten) - มาตรา 33

หลักการสำคัญ เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลมีสิทธิยื่นคำร้องขอลบหรือทำลาย หรือทำให้ข้อมูลส่วนบุคคลไม่สามารถระบุถึงตนได้ ตามเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนด

กรณีที่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลขอใช้สิทธิได้

1. ข้อมูลหมดความจำเป็นในการประมวลผลตามวัตถุประสงค์
2. ถอนความยินยอมในการใช้ข้อมูล (ในกรณีนี้ต้องปรากฏว่ามีการเก็บข้อมูลตามฐานความยินยอม มาตรา 24)

3. ข้อมูลถูกใช้ประมวลผลโดยไม่ถูกกฎหมาย

กรณีที่กฎหมายยกเว้นการใช้สิทธิ

1. เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น
2. เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย หรือสถิติ (มาตรา 24(1)) หรือเพื่อสาธารณะประโยชน์ (มาตรา 24(4))
3. เป็นข้อมูลที่ถูกกฎหมายระบุให้เก็บ

ในกรณีที่มีการส่งต่อหรือเปิดเผยข้อมูลนั้นต่อสาธารณะแล้ว ผู้ควบคุมข้อมูลต้องดำเนินการแจ้งให้ลบข้อมูลดังกล่าวด้วย หากผู้ควบคุมข้อมูลไม่ดำเนินการตามคำร้องขอ เจ้าของข้อมูลมีสิทธิร้องเรียนต่อคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญเพื่อสั่งให้ผู้ควบคุมข้อมูลดำเนินการได้

5. สิทธิในการลบข้อมูลส่วนบุคคล (Right to be Forgotten) มาตรา 33

พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
เจ้าของข้อมูลมีสิทธิอะไรบ้าง ?

“ลบ ทำลาย ทำให้ข้อมูลส่วนบุคคล ระบุถึงตนไม่ได้”

ผู้ควบคุมข้อมูล (DATA CONTROLLER) **เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล (DATA SUBJECT)**

กรณีที่กฎหมายยกเว้นการใช้สิทธิ

1. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น
2. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย หรือเพื่อประโยชน์สาธารณะ
3. ข้อมูลที่ถูกกฎหมายระบุให้เก็บ

ในกรณีเปิดเผยข้อมูลขึ้นต่อสาธารณะแล้ว
ผู้ควบคุมข้อมูลต้องดำเนินการ **แจ้งให้ลบข้อมูล** ดังกล่าวด้วย

กรณีที่เจ้าของข้อมูลมีสิทธิ

1. ข้อมูลหมดความจำเป็นในการประมวลผลตามวัตถุประสงค์
2. ถอนความยินยอมการใช้ข้อมูล
3. ข้อมูลถูกใช้ประมวลผลโดยไม่ถูกกฎหมาย

กรณีผู้ควบคุมข้อมูล
ไม่ดำเนินการตามคำร้องขอ
เจ้าของข้อมูลมีสิทธิร้องเรียนต่อ
คณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญ

*การประมวลผล หมายถึง การเก็บรวบรวม ใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล

ที่มา : พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 มาตรา 24, มาตรา 33

6. สิทธิในการห้ามมิให้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Right to Restrict of Processing) มาตรา 34

สิทธิดังกล่าว หมายถึง การที่ข้อมูลส่วนบุคคลจะถูกเก็บไว้โดยไม่มีการประมวลผลเพิ่มเติมเนื่องจากเหตุผล ดังนี้

1. อยู่ระหว่างการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลตามมาตรา 36
2. การประมวลผลไม่ชอบด้วยกฎหมายแต่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลขอให้ระงับการใช้

แผนการลบ

3. เมื่อข้อมูลส่วนบุคคลหมดความจำเป็นตามวัตถุประสงค์ เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลขอให้เก็บรักษาไว้เพื่อใช้ในการก่อตั้งสิทธิเรียกร้องตามกฎหมาย
4. เมื่อผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลอยู่ระหว่างการพิสูจน์ตามมาตรา 32 (1) (กรณีใช้ข้อมูลเพื่อประโยชน์สาธารณะหรือการใช้ข้อมูลด้วยฐานประโยชน์โดยชอบด้วยกฎหมาย) หรือตรวจสอบตามมาตรา 32 (3) (การใช้ข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ด้านการวิจัย) เพื่อปฏิเสธการคัดค้านของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลตามมาตรา 32 วรรคสาม

7. สิทธิในการโอนย้ายข้อมูลส่วนบุคคล (Right of Data Portability) มาตรา 31

เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลสามารถขอให้ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลส่งหรือโอนข้อมูลส่วนบุคคลอื่นในกรณีดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลนั้นอยู่ในรูปแบบที่สามารถอ่านหรือใช้งานโดยทั่วไปได้ด้วยเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ทำงานได้โดยอัตโนมัติและสามารถใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลได้ด้วยวิธีการอัตโนมัติ
2. เป็นข้อมูลส่วนบุคคลที่ประมวลผลโดยฐานความยินยอมหรือฐานสัญญาเท่านั้น
3. การใช้สิทธินั้นต้องไม่ละเมิดสิทธิหรือเสรีภาพของบุคคลอื่น

8. สิทธิในการคัดค้านการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Right to Object) มาตรา 32

เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลมีสิทธิคัดค้านการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับตนได้ใน 3 กรณี กล่าวคือ

1. เป็นการประมวลผลโดยใช้ฐานประโยชน์สาธารณะ (หน่วยงานของรัฐ) หรือฐานประโยชน์โดยชอบด้วยกฎหมาย
2. เพื่อวัตถุประสงค์เกี่ยวกับการตลาดแบบตรง
3. เพื่อวัตถุประสงค์เกี่ยวกับการศึกษาวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ หรือสถิติ

กลุ่มเสี่ยงที่จะถูกระรานทางไซเบอร์และผลกระทบ

กลุ่มเสี่ยงสูงที่จะถูกระรานทางไซเบอร์ คือ กลุ่มเด็กและ โดยนักเรียนที่ถูกกลั่นแกล้งในพื้นที่ไซเบอร์ คิดเป็นร้อยละ 54.57 และนักเรียนหญิงมีโอกาสถูกกลั่นแกล้งมากกว่านักเรียนชาย (วีรวิทย์ เลิศรัตน์อำรุงกุล, 2564) และจากรายงานสถิติการกลั่นแกล้งทางอินเทอร์เน็ตในสหราชอาณาจักร

อาณาจักร พบว่าผู้ถูกกลั่นแกล้งในโลกออนไลน์ร้อยละ 69 เป็นผู้มีอายุระหว่าง 13 ปีถึง 22 ปี และร้อยละ 20 ของผู้ถูกกลั่นแกล้งในโลกออนไลน์ถูกจัดว่ารุนแรงมากและสองครั้ง (ChildLine, 2014) การกลั่นแกล้งทางอินเทอร์เน็ตยังแพร่หลายมากขึ้นในหมู่วัยรุ่นระดับมัธยมศึกษา และยังมีงานวิจัยจำนวนมากที่พบว่าเด็กผู้หญิงมีแนวโน้มที่จะถูกกลั่นแกล้งทางอินเทอร์เน็ตมากกว่าเด็กผู้ชาย (Schneider et al., 2012; Smith et al., 2008; Campbell et al., 2010) และความเสี่ยงที่จะถูกกลั่นแกล้งบนเฟซบุ๊กมากกว่าเว็บไซต์อื่น ๆ นอกจากนี้การกลั่นแกล้งทางอินเทอร์เน็ตมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นนอกสถานที่เรียน (Campbell, 2005; Asam et al., 2016) การกลั่นแกล้งบนอินเทอร์เน็ตจึงกลายเป็นความกังวลของสังคมมากขึ้น เนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีขยายตัวอย่างรวดเร็ว ซึ่งมีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ที่ดีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนและบรรยากาศในโรงเรียน (Pearce et al., 2011; Smit, 2015) และยังพบความเชื่อมโยงระหว่างการกลั่นแกล้งทางอินเทอร์เน็ตที่นำมาสู่การใช้ความรุนแรงในสังคม มีอาการซึมเศร้า และปัญหาทางจิตใจจนมีความคิดฆ่าตัวตาย และมีการฆ่าตัวตายเกิดขึ้น (Calvete et al., 2010; Katsumata, 2008; Ghamrawi et al., 2013)

กฎหมายที่บังคับใช้กับการกระทำความผิดทางไซเบอร์

ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันและเอาผิดเกี่ยวกับการกระทำความผิดทางไซเบอร์ โดยเฉพาะ มีเพียงกฎหมายบางฉบับที่นำมาปรับใช้กับกรณีลักษณะนี้ ได้แก่ ประมวลกฎหมายอาญา พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ซึ่งเป็นกฎหมายที่มีโทษทางอาญา และประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เป็นกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเรียกค่าทดแทนความเสียหาย แต่ก็ไม่ครอบคลุมทั้งหมด ซึ่งต้องพิจารณาตามข้อเท็จจริงเป็นกรณี ๆ ไป ดังนี้

ประมวลกฎหมายอาญา

การดำเนินการพิจารณาความรับผิดและโทษทางอาญา มีดังนี้

1) ความผิดฐานช่วยเหลือผู้ให้ผู้อื่นฆ่าตัวตาย มาตรา 293

ความผิดฐานช่วยเหลือผู้ให้ผู้อื่นฆ่าตนเอง เป็นบทบัญญัติที่กำหนดบทลงโทษสำหรับผู้กระทำความผิดโดยอ้อม กล่าวคือโดยหลักแล้วการฆ่าตนเองหรือการฆ่าตัวตายไม่ถือว่าเป็นความผิดตามกฎหมายอาญา เพราะเป็นการลงมือกระทำความผิดต่อตนเองมิใช่การกระทำต่อบุคคลอื่น แต่หากปรากฏว่าการฆ่าตนเองนั้นมิได้เกิดจากเจตนาโดยแท้หรือผ่านการตัดสินใจด้วยตนเอง แต่เกิดจากที่มีผู้อื่นสอดเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย กฎหมายจึงกำหนดบทลงโทษของผู้ที่อยู่เบื้องหลังการตัดสินใจนั้นเพราะถือว่าเป็นผู้ที่มีเจตนาชั่วร้าย พิจารณาองค์ประกอบความผิดฐานช่วยเหลือผู้ให้ผู้อื่นฆ่าตนเอง ได้ดังนี้

ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 293 วางหลักว่า “ผู้ใดช่วยหรือยุยงเด็กอายุยังไม่เกินสิบหกปี หรือผู้ซึ่งไม่สามารถเข้าใจว่าการกระทำของตนมีสภาพหรือสาระสำคัญอย่างไร หรือไม่สามารถบังคับการกระทำของตนเองได้ให้ฆ่าตนเอง ถ้าการฆ่าตนเองนั้นได้เกิดขึ้นหรือได้มีการพยายามฆ่าตนเอง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ”

ซึ่งตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 293 นี้ นำมาปรับใช้กับกรณีปัญหาการระรานทางไซเบอร์ได้ เนื่องด้วยถือว่าการยุยงนั้นเป็นรูปแบบหนึ่งของการระราน อันเป็นการสร้างผลกระทบต่อจิตใจของผู้ถูกระราน โดยมีเจตนาประสงค์ต่อผลหรือเล็งเห็นผลได้ว่าการช่วยหรือยุยงนั้นจะนำไปสู่การฆ่าตัวตายจริง โดยหากมีการฆ่าตัวตายหรือพยายามฆ่าตัวตาย ถือว่าการกระทำครบองค์ประกอบความผิดตามกฎหมายแล้ว

2) ความผิดฐานหมิ่นประมาท มาตรา 326

ความผิดฐานหมิ่นประมาท เป็นบทบัญญัติที่กำหนดบทลงโทษสำหรับผู้กระทำการอันทำให้บุคคลอื่นเสียชื่อเสียง สาระสำคัญจึงต้องเป็นข้อเท็จจริงที่เป็นไปได้และได้กล่าวต่อบุคคลที่สามเพื่อให้ผู้นั้นลดความน่าเชื่อถือจึงจะเสียชื่อเสียง คุณธรรมทางกฎหมายจึงมุ่งคุ้มครองในชื่อเสียงเกียรติยศเป็นสำคัญ พิจารณาองค์ประกอบความผิดฐานหมิ่นประมาท และความผิดฐานหมิ่นประมาทด้วยการโฆษณา ได้ดังนี้

ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 326 วางหลักว่า “ผู้ใดใส่ความผู้อื่นต่อบุคคลที่สาม โดยประการที่น่าจะทำให้ผู้อื่นนั้นเสียชื่อเสียง ถูกดูหมิ่น หรือถูกเกลียดชัง ผู้นั้นกระทำความผิดฐานหมิ่นประมาท ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ”

3) ความผิดฐานหมิ่นประมาทด้วยการโฆษณา มาตรา 328

ความผิดฐานหมิ่นประมาทด้วยการโฆษณาตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 328 นี้จะครบองค์ประกอบความผิดได้ ต้องผ่านลักษณะครบองค์ประกอบความผิดฐานหมิ่นประมาท มาตรา 326 มาเสียก่อน ซึ่งเป็นการขยายลักษณะองค์ประกอบความผิดเป็นการกระทำโดยการโฆษณา คือการเผยแพร่ไปสู่ประชาชนคนทั่วไปสามารถเห็นได้ เช่น การเขียนข้อความหรือบทความลงหนังสือพิมพ์ หรือลงรูปภาพทางสื่ออินเทอร์เน็ตย่อมมีลักษณะเป็นการเผยแพร่โดยทั่วไปอยู่แล้ว จึงน่าจะก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลนั้น ผู้กระทำการระรานจึงอาจต้องรับผิดชอบฐานนี้ อย่างไรก็ตามหากไม่ผ่านในองค์ประกอบเรื่องการใส่ความต่อบุคคลที่สาม หรือการกระทำนั้นไม่ส่งผลต่อชื่อเสียงร้ายแรง ก็ไม่อาจเป็นความผิดฐานหมิ่นประมาทด้วยการโฆษณา

ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 328 วางหลักว่า “ถ้าความผิดฐานหมิ่นประมาทได้กระทำการโดยการโฆษณาด้วยเอกสาร ภาพวาด ภาพระบายสี ภาพยนตร์ ภาพหรือตัวอักษรที่ทำให้ปรากฏไม่ว่าด้วยวิธีใด ๆ แผ่นเสียง หรือสิ่งบันทึกเสียง บันทึกภาพ หรือบันทึกอักษร กระทำโดยการกระจายเสียง หรือการกระจายภาพ หรือโดยกระทำการป่าวประกาศด้วยวิธีอื่น ผู้กระทำต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี และปรับไม่เกินสองแสนบาท”

4) ความผิดฐานทำให้ผู้อื่นเกิดความกลัวหรือความตกใจโดยการขู่เข็ญ

มาตรา 392

ความผิดฐานทำให้ผู้อื่นเกิดความกลัวหรือความตกใจโดยการขู่เข็ญ เป็นบทบัญญัติภาคความผิดลหุโทษ ซึ่งกฎหมายกำหนดไว้ว่าแม้กระทำความผิดไปโดยไม่เจตนาก็เป็นความผิด และหากเป็นเพียงการพยายามกระทำความผิดก็ไม่ต้องรับโทษ เห็นได้ว่าคุณธรรมทางกฎหมายในความผิดฐานนี้เป็นการมุ่งคุ้มครองความไม่สะดวกใจของบุคคล มิใช่การคุ้มครองในเรื่องของความปลอดภัยในชีวิตร่างกายโดยตรง พิจารณาองค์ประกอบความผิดฐานทำให้ผู้อื่นเกิดความกลัวหรือความตกใจโดยการขู่เข็ญ ได้ดังนี้

ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 392 วางหลักว่า “ผู้ใดทำให้ผู้อื่นเกิดความกลัว หรือความตกใจโดยการขู่เข็ญ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ”

พิจารณาความผิดฐานทำให้ผู้อื่นเกิดความกลัวหรือความตกใจโดยการขู่เข็ญ ตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 392 นี้ อาจนำมาปรับใช้กับกรณีปัญหาการระรานทางไซเบอร์ได้ เนื่องด้วยเป็นการกระทำการขู่เข็ญเป็นลักษณะการแสดงออกว่าจะทำให้เกิดภัยแก่เขาจะเป็นภัยที่เกิดขึ้นในทันทีหรือต่อไปภายหน้าก็ได้ อาจทำโดยกิริยาวาจาโดยตรง หรือโดยเข้าใจ เช่นนั้น ซึ่งต้องทำให้ผู้นั้นทราบถึงการขู่ว่าจะทำร้าย โดยเจตนามุ่งร้ายให้ผู้อื่นเกิดความกลัวหรือตกใจ ซึ่งเป็นการกระทำต่อหน้าทางกายภาพ แต่อาจเป็นรูปแบบหนึ่งของการระรานทางไซเบอร์ได้

5) ความผิดฐานทำให้เดือดร้อนรำคาญ มาตรา 397

ความผิดฐานทำให้เดือดร้อนรำคาญ เป็นบทบัญญัติภาคความผิดลหุโทษ ซึ่งกฎหมายกำหนดไว้ว่าแม้กระทำความผิดไปโดยไม่เจตนาก็เป็นความผิด และหากเป็นเพียงการพยายามกระทำความผิดก็ไม่ต้องรับโทษ เห็นได้ว่าคุณธรรมทางกฎหมายในความผิดฐานนี้เป็นการมุ่งคุ้มครองความไม่สะดวกใจของบุคคล มิใช่การคุ้มครองในเรื่องของความปลอดภัยในชีวิตร่างกายโดยตรง พิจารณาองค์ประกอบความผิดฐานทำให้เดือดร้อนรำคาญ ได้ดังนี้

ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 397 วางหลักว่า “ผู้ใดกระทำความผิดประการใด ๆ ต่อผู้อื่น อันเป็นการรังแก ข่มเหง คุกคาม หรือกระทำให้ได้รับความอับอายหรือเดือดร้อนรำคาญ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท

ถ้าการกระทำความผิดตามวรรคหนึ่งเป็นการกระทำในที่สาธารณะสถาน หรือต่อหน้าธารกำนัลหรือเป็นการกระทำความผิดอันมีลักษณะส่อไปในทางที่จะล่วงเกินทางเพศ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือนหรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ถ้าการกระทำความผิดตามวรรคสองเป็นการกระทำโดยอาศัยเหตุที่ผู้กระทำความผิดมีอำนาจเหนือผู้ถูกกระทำความผิดเนื่องจากความสัมพันธ์ในฐานะที่เป็นผู้บังคับบัญชา นายจ้าง หรือผู้มีอำนาจเหนือประการอื่น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือนและปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท”

พิจารณาความผิดฐานทำให้เดือดร้อนรำคาญ ตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 397 นี้ อาจนำมาปรับใช้กับกรณีปัญหาการระรานทางไซเบอร์ได้ เนื่องด้วยพิจารณาองค์ประกอบความผิดถือว่าการรังแก ข่มเหง คุกคาม เป็นผลให้ผู้อื่นอับอาย หรือได้รับความเดือดร้อนรำคาญนั้นเป็นรูปแบบหนึ่งของการระรานทางไซเบอร์อันเป็นการสร้างผลกระทบต่อจิตใจของผู้ถูกระราน เช่น การคุกคามบนไซเบอร์ การส่งข้อความกลั่นแกล้งซ้ำ ๆ เพื่อสร้างความก่อกวน รบกวนความสงบโดยปกติสุขของผู้เสียหาย เป็นต้น

พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560

เนื่องด้วยระบบคอมพิวเตอร์ได้เป็นส่วนสำคัญของการประกอบกิจการและการดำรงชีวิตของมนุษย์ หากมีผู้กระทำความผิดประการใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในทางที่มิชอบ เข้าล่วงรู้ข้อมูล แก้ไข หรือทำลายข้อมูลของบุคคลอื่น หรือใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ หรือมีลักษณะอันลามกอนาจารย่อมก่อให้เกิดความเสียหายกระทบกระเทือนต่อเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงของรัฐ รวมทั้งความสงบสุขและศีลธรรมอันดีของประชาชน

1) ความผิดฐานการส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์รบกวนการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นโดยปกติสุข มาตรา 11

พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 มาตรา 11 วางหลักว่า “ผู้ใดส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แก่บุคคลอื่นโดยปกปิดหรือปลอมแปลงแหล่งที่มาของการส่งข้อมูล

ดังกล่าวอันเป็นการรบกวนการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นโดยปกติสุข ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท

ผู้ใดส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แก่บุคคลอื่นอันมีลักษณะเป็นการก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้รับข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่เปิดโอกาสให้ผู้รับสามารถบอกเลิกหรือแจ้งความประสงค์เพื่อปฏิเสธการตอบรับได้โดยง่าย ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองแสนบาท”

การระรานทางไซเบอร์ กรณีการส่งข้อความโดยภาษาที่หยาบคายรุนแรง การคุกคาม และการเผยแพร่ข้อมูลทำให้อับอาย พิจารณาองค์ประกอบความผิดตามมาตรา 11 พบว่าถ้ามีการส่งข้อความหรือส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ถ้อยคำที่รุนแรง หยาบคาย ทำให้เกิดความเสียหายของผู้รับ รบกวนการใช้งานคอมพิวเตอร์ตามปกติสุข อาจมีความผิดตามมาตรา 11 นี้ได้ หรือกรณีที่มีการส่งข้อความเป็นจำนวนมากที่มีข้อความด่าทอไปก่อกวนผู้หนึ่ง สร้างความเดือดร้อนรำคาญ ย่อมอาจครบองค์ประกอบเป็นการสร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้รับเป็นความผิดตามมาตรา 11 นี้ได้ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า เจตนารมณ์ของบทบัญญัติมาตรา 11 นี้เป็นการป้องกันปัญหาที่มีการรบกวนผู้รับข้อมูล ผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์จากการกระทำของผู้ส่งข้อมูลที่มีวัตถุประสงค์ในทาง การค้าเป็นสำคัญ

2) ความผิดฐานการนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์อันมิชอบ มาตรา 14

พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 มาตรา 14 วางหลักว่า “ผู้ใดกระทำความผิดที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

(1) โดยทุจริต หรือโดยหลอกลวงนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่บิดเบือนหรือปลอมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จโดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ประชาชน อันมิใช่การกระทำความผิดฐานหมิ่นประมาทตามประมวลกฎหมายอาญา

(2) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ โดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายต่อการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของประเทศ ความปลอดภัยสาธารณะ ความมั่นคงในทางเศรษฐกิจของประเทศ หรือโครงสร้างพื้นฐานอันเป็นประโยชน์สาธารณะของประเทศ หรือก่อให้เกิดความตื่นตระหนกแก่ประชาชน

(3) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใด ๆ อันเป็นความผิดเกี่ยวกับความมั่นคงแห่งราชอาณาจักรหรือความผิดเกี่ยวกับการก่อการร้ายตามประมวลกฎหมายอาญา

(4) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใด ๆ ที่มีลักษณะอันลามก และข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้

(5) เผยแพร่หรือส่งต่อข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยรู้อยู่แล้วว่าเป็นข้อมูลคอมพิวเตอร์ตาม (1) (2) (3) หรือ (4)

ถ้าการกระทำความผิดตามวรรคหนึ่ง (1) มิได้กระทำต่อประชาชน แต่เป็นการกระทำต่อบุคคลใดบุคคลหนึ่งผู้กระทำความผิด ผู้เผยแพร่หรือส่งต่อซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ดังกล่าวต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และให้เป็นความผิดอันยอมความได้”

การนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลต้องห้ามตามมาตรา 14 (1) โดยสามารถปรับได้เฉพาะในกรณีที่น่าเข้าข้อมูลที่เป็นปลอมทั้งหมดหรือบางส่วน หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่เป็นเท็จซึ่งมูลเหตุจูงใจ คือโดยหลอกลวงหรือโดยทุจริต โดยประการนี้น่าจะเกิดความเสียหายแก่ประชาชน โดยเจตนาารมณ์ของความผิดนี้บทบัญญัติคุ้มครองป้องกันปัญหาการ Phishing ซึ่งคือการปลอมแปลงข้อมูลของผู้ส่งเพื่อหลอกล่อหรือทำให้ผู้เสียหายเข้าใจผิดและส่งข้อมูลส่วนตัวกลับไป โดยส่วนใหญ่ประสงค์ต่อข้อมูลธุรกรรมทางการเงิน เช่น อ้างตนว่าเป็นสถาบันการเงินเจ้าของบริษัท เจ้าพนักงานผู้มีอำนาจหน้าที่เฉพาะเรื่องเพื่อหลอกล่อให้ผู้เสียหายกรอกข้อมูล หรือแจ้งข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความสำคัญหรือข้อมูลที่เป็นความลับกลับไปยังต้นทาง เพื่อนำไปใช้ปลอมแปลง แอบอ้างในการทำธุรกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกรรมทางการเงิน เป็นต้น

ปัญหาข้อมูลใดจะถือว่ามีลักษณะอันลามกหรือไม่ พิจารณาตามแนวคำพิพากษาศาลฎีกา พบว่า ภาพที่มีลักษณะเป็นภาพหญิงเปลือยกายตลอดร่าง ซึ่งพอเห็นอวัยวะเพศได้บ้าง แม้ไม่เห็นได้ชัดเจนแต่มีลักษณะส่อไปในด้านยั่วยุกามารมณ์ ถือได้ว่าเป็นภาพลามก แต่หากภาพสตรีแสดงสัดส่วนความสมบูรณ์ของร่างกาย มีสิ่งปกปิดส่วนล่าง พยายามปกปิดหรือทำเป็นเงา ๆ ลบเลือนเป็นอวัยวะที่ราบเรียบ ไม่มีลักษณะน่าเกลียด น่าอูจาดบัดสีภาพลักษณะนี้ไม่เป็นภาพลามก

3) ความผิดฐานแก้ไขข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่เป็นภาพของบุคคลอื่น มาตรา 16

พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 มาตรา 16 วางหลักว่า “ผู้ใดนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ที่ประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ปรากฏเป็นภาพของผู้อื่นและภาพนั้นเป็นภาพที่เกิดจากการสร้างขึ้น ตัดต่อ เติมหรือดัดแปลงด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือวิธีการอื่นใด โดย

ประการที่น่าจะทำให้ผู้อื่นนั้นเสียชื่อเสียง ถูกดูหมิ่นถูกเกลียดชัง หรือได้รับความอับอาย ต้อง
ระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี และปรับไม่เกินสองแสนบาท

ถ้าการกระทำตามวรรคหนึ่งเป็นการกระทำต่อภาพของผู้ตาย และการกระทำนั้น
น่าจะทำให้บิดา มารดา คู่สมรส หรือบุตรของผู้ตายเสียชื่อเสียง ถูกดูหมิ่น หรือถูกเกลียดชัง หรือ
ได้รับความอับอาย ผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษดังที่บัญญัติไว้ในวรรคหนึ่ง

ถ้าการกระทำตามวรรคหนึ่งหรือวรรคสอง เป็นการนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์โดย
สุจริตอันเป็นการติชมด้วยความเป็นธรรม ซึ่งบุคคลหรือสิ่งใดอันเป็นวิสัยของประชาชนย่อมกระทำ
ผู้กระทำไม่มีความผิดตามวรรคหนึ่งและวรรคสองเป็นความผิดอันยอมความได้

ถ้าผู้เสียหายในความผิดตามวรรคหนึ่งหรือวรรคสองตายเสียก่อนร้องทุกข์ให้บิดา
มารดา คู่สมรส หรือบุตรของผู้เสียหายร้องทุกข์ได้ และให้ถือว่าเป็นผู้เสียหาย”

ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เป็นกฎหมายที่กล่าวถึงการชดเชยค่าสินไหมทดแทน
ความเสียหายทางจิตใจหรือความเสียหายต่อสิทธิ (ตามมาตรา 420) หากได้กระทำโดยจงใจหรือ
ประมาทเลินเล่อให้ผู้ถูกระรานทางไซเบอร์เสียหายแต่ความเสียหายที่เกิดขึ้นมักเป็นความเสียหาย
ทางจิตใจ เช่น เกิดอารมณ์เศร้า หดหู่ วิตกกังวล หรือเสียความเชื่อมั่นในตนเอง ลักษณะความ
เสียหายที่ไม่อาจคำนวณเป็นตัวเงินได้เป็นความเสียหายที่กฎหมายกำหนดไว้ในลักษณะนามธรรม
(ศันันท์ภรณ์ โสติพิพันธุ์, 2558) ในเรื่องความเศร้าโศกเสียใจได้มีคำพิพากษาศาลฎีกาที่
2816/2528 วินิจฉัยว่าเป็นเพียงอารมณ์ที่เกิดขึ้นไม่ใช่ความเสียหายตามกฎหมายจึงไม่อาจ
เรียกร้องได้เพราะไม่มีบทกฎหมายใดที่บัญญัติให้สิทธิเรียกค่าเสียหายในเรื่องนี้ ส่วนความเสียหาย
ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์อีกประการหนึ่งคือ ความเสียหายต่อชื่อเสียงเกียรติคุณ
ของบุคคลอื่นตามมาตรา 423 นั้น ต้องเป็นการกล่าวหรือไขข่าวแพร่หลายซึ่งข้อความที่ฝ่าฝืนต่อ
ความจริง ซึ่งหากผู้ถูกระรานทางไซเบอร์ได้ส่งข้อความผ่านเครื่องมือสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์หรือโพสต์
ข้อความออนไลน์โดยใช้ถ้อยคำหยาบคายหรือถ้อยคำเปรียบเทียบ ย่อมไม่ใช่ข้อความอันฝ่าฝืนต่อ
ความเป็นจริงตามมาตรา 423 (คำพิพากษาศาลฎีกาที่ 891/2557) จึงไม่สามารถเรียกค่าสินไหม
ทดแทนความเสียหาย

บรรณานุกรม

- คณิต ฅ นคร. (2549). *กฎหมายอาญา ภาคความผิด* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: วิญญูชน.
- จักรกฤษณ์ วรวิทย์ และคณะ. (2565). ปัญหาการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับการระรานทางไซเบอร์. *วารสาร ราชนครินทร์*, 324-338.
- จิตติ ตังศภัทิย์. (2553). *คำอธิบายประมวลกฎหมายอาญา ภาค 2 ตอน 2 และภาค 3* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: ศูนย์การพิมพ์เพชรรุ่ง จำกัด.
- ทวีเกียรติ มีนะกนิษฐ. (2553). *คำอธิบายกฎหมายอาญา ภาคความผิดและลหุโทษ* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: วิญญูชน.
- ทวีเกียรติ มีนะกนิษฐ. (2560) : *กฎหมายอาญาภาคความผิด*. (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: วิญญูชน.
- ประกาศกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2560). เรื่อง ลักษณะและวิธีการส่ง และลักษณะ และปริมาณของข้อมูล ความถี่และวิธีการส่งซึ่งไม่เป็นการก่อให้เกิดความเดือดร้อน รำคาญแก่ผู้รับ พ.ศ. 2560. ราชกิจจานุเบกษา 134.
- พินวา แสนใหม่. (2563). *การรังแกทางไซเบอร์ผ่านสื่อออนไลน์ สาเหตุ และแนวทางการจัดการ ปัญหา*. (ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพฯ
- วรรณ ดาราพงษ์. (2563). *ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการทำก๊อปปี้และการกลั่นแกล้งรังแกทาง ไซเบอร์ ในกรณีเด็กและเยาวชน*. (ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพฯ
- วีรวิทย์ เลิศรัตน์อำรุงกุล. (2564, มกราคม – เมษายน). การกลั่นแกล้งกันในพื้นที่ไซเบอร์ของ นักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น: ความชุก วิธีการจัดการปัญหา และพฤติกรรมเสี่ยง. *วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 11 (1), 275-289.
- สราวุธ ปิตียาคัดดี. (2555). *กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Law*. กรุงเทพฯ: นิติธรรม.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2563, 19 สิงหาคม). *พัฒนาการของกฎหมาย ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์*. สืบค้นจาก <https://city.me/hU1eg>
- Alison V.King. (2010). Constitutionality of Cyberbullying Laws: Keeping the Online Playground Safe for Both Teens and Free Speech. *Vanderbilt Law Review*. 63, 3, 848-884.

- DM Smit. (2015). Cyberbullying in South African and American schools: A legal comparative study. *South African Journal of Education*, 35, 2, 1-11.
- Esther Calvete, Izaskun Orue, Ana Estevez, Lourdes Villardon, Patricia Padilla. (2010). Cyberbullying in adolescents: Modalities and aggressors' profile. *Computers in Human Behavior* 26, 1128-1135.
- HR Consultant by Wimolmas (2565, 23 มิถุนายน). EP3 สิทธิของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล Data Subject (PDPA) สืบค้นจาก <https://www.hrconsultant.training/post/data-subject-pdpa>
- Marilyn A. Campbell. (2005). Cyber bullying: An old problem in a new guise? *Australian Journal of Guidance and Counselling* 15(1), 68-76.
- Natasha Pearce, Donna Cross, Helen Monks, Stacey Waters. (2011). Current Evidence of Best Practice in Whole-School Bullying Intervention and Its Potential to Inform Cyberbullying Interventions. *Australian Journal of Guidance and Counselling* 21, 1, 1-21.
- Norma Ghamrawi, Khalil Al-Jammal. (2013). Cyberbullying in schools: a new technique for an old practice!! Leadership awareness versus school reality. *Journal of Educational Research and Review* 2, 12, 246-253.
- Thanyawat Ippoodom. เฟซบุ๊กของเราไม่ใช่พื้นที่ส่วนตัว? คุณเรื่อง Digital Literacy กับอ.ฐิติรัตน์ Interview/84483?fbclid=IwAR1bNCIDwnVaEq_6VIMbswwD_oF5bpChCHMB9VDUNpMwTco8W2HrtggmW5E
- Yotaro Katsumata, Toshihiko Matsumoto, Masahiko Kitani, MA and Tadashi Takeshima. (2008). Electronic media use and suicidal ideation in Japanese adolescents. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 2008. 62, 744-746

แบบทดสอบ
เรื่อง กฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินความเข้าใจของผู้เรียนเกี่ยวกับกฎหมายพื้นฐานในโลกไซเบอร์

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนวงกลมเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ระยะเวลา 10 นาที

1. พระราชบัญญัติ ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560 การกด Like กด Share สามารถกระทำได้อหรือไม่

- ก. สามารถกระทำได้ เนื่องจากเป็นสิทธิของเรา
- ข. สามารถกระทำได้ เนื่องจากเป็นการแบ่งปันความรู้
- ค. สามารถกระทำได้ ถ้าไม่มีความผิดที่เข้าข่ายเป็นความผิดร่วม
- ง. สามารถกระทำได้ เนื่องจากทุกคนก็ทำถึงแม้ว่าสิ่งนั้นจะกระทบกับผู้อื่นก็ตาม

2. ข้อใดไม่เป็นความผิดตามพระราชบัญญัติ ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560 การกด Like กด Share

- ก. เป็นข้อความที่เป็นสิ่งผิดกฎหมาย
- ข. เป็นข้อความที่กระทบต่อบุคคลอื่น
- ค. เป็นข้อความที่กระทบต่อสังคม
- ง. เป็นข้อความที่เผยแพร่ให้ความรู้

3. ข้อใดไม่เป็นข้อมูลส่วนบุคคลตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

- ก. ข้อมูลทางการเงิน
- ข. ข้อมูลนิติบุคคล
- ค. ศาสนาหรือปรัชญา
- ง. ข้อมูลสุขภาพ

4. ถ้าเราถูกปลอมไลน์ หรือเฟซบุ๊ก โดยการสร้างโปรไฟล์อ้างเป็นตัวเรา แล้วไปหลอกยืมเงินเพื่อน หรือญาติ เราควรทำอย่างไร

- ก. ให้เพื่อนหรือญาติของท่าน เก็บพยานหลักฐานต่าง ๆ เช่น แชทการสนทนา สลิปโอนเงินไว้เป็นหลักฐาน
- ข. โทรปรึกษาศูนย์รับแจ้งความออนไลน์ สายด่วน 1441 หรือ 081-866-3000
- ค. ถูกทั้งข้อ ก และข้อ ข
- ง. ไม่มีข้อใดถูก

5. การนำภาพของผู้อื่นตั้งเป็นโปรไฟล์ของตนเองในสื่อสังคมออนไลน์ แล้วหลอกลวงเงินบุคคลอื่น ๆ การกระทำลักษณะแบบนี้เป็นความผิดตามกฎหมาย ยกเว้นข้อใด

ก. มีความผิดตามประมวลกฎหมายอาญา เรื่องหมิ่นประมาท เพราะทำให้ผู้ถูกนำภาพไปใช้ได้รับความเสียหาย เสื่อมเสียชื่อเสียง และยังผิดเรื่องข้อโกง

ข. มีความผิดตามพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ มาตรา 16 วรรคหนึ่ง นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ที่ประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ ที่ปรากฏเป็นภาพของผู้อื่น และภาพนั้นเป็นภาพที่เกิดจากการสร้างขึ้น ตัดต่อ เติม หรือดัดแปลง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือวิธีการอื่นใด

ค. มีความผิดตามพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ มาตรา 14 (1) โดยทุจริต หรือโดยหลอกลวง นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่บิดเบือน หรือปลอมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ

ง. มีความผิดตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

เฉลยแบบทดสอบ

ข้อที่ 1. คำตอบที่ถูกต้อง ค

ข้อที่ 2. คำตอบที่ถูกต้อง ง

ข้อที่ 3. คำตอบที่ถูกต้อง ข

ข้อที่ 4. คำตอบที่ถูกต้อง ค

ข้อที่ 5. คำตอบที่ถูกต้อง ง

แบบสะท้อนคิดการเรียนรู้

คำชี้แจง

แบบสะท้อนคิดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนทำการสะท้อนการเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ขอให้ผู้เรียนเขียนตอบในแต่ละหัวข้อตามความรู้สึกที่แท้จริงของผู้เรียน ทั้งนี้ ผลการตอบของผู้เรียนจะไม่มีผลใด ๆ ต่อผู้เรียน แต่จะช่วยพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนตามหลักสูตรต่อไป

ชื่อ – นามสกุล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ภูเขาทันโลกไซเบอร์

สิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้ในวันนี้

.....

.....

.....

.....

ผู้เรียนจะนำความรู้ไปใช้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

มีสิ่งใดที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจหรือสงสัย

.....

.....

.....

.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

หัวข้อเรื่อง ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย

จำนวน 3 ชั่วโมง (180 นาที)

1. มโนทัศน์

การเสริมสร้างทักษะ ช่วยให้ผู้เรียนป้องกันตนเองจากการหลอกลวงทางไซเบอร์ แยกแยะโฆษณาชวนเชื่อ การซื้อสินค้าออนไลน์ที่เป็นเท็จปลอม กับเพจที่เป็นของจริง

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 ผู้เรียนสามารถแยกแยะโฆษณาชวนเชื่อ การซื้อสินค้าออนไลน์ที่เป็นเท็จปลอม กับเพจที่เป็นของจริงได้

2.2 ผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการป้องกันจากการหลอกลวงทางไซเบอร์

3. วิธีการจัดการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์และกิจกรรมการเรียนรู้ (5 นาที)

2. ผู้สอนสรุปคะแนนจากผู้เรียนที่ได้ทำแบบทดสอบครั้งที่แล้วในภาพรวม นำเสนอในข้อที่

ผู้เรียนเข้าใจผิด (10 นาที)

ขั้นสอน แบ่งกระบวนการเรียนรู้ออกเป็น 3 ขั้น มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 เรียนรู้ประสบการณ์

1. ผู้สอนนำเสนอรูปแบบภัยคุกคามทางไซเบอร์/การหลอกลวงในปัจจุบันว่ามีอะไรบ้าง นำเสนอลักษณะของการถูกนำข้อมูลของเราไปใช้ ช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลของเรา ลักษณะของการโฆษณาชวนเชื่อเพื่อให้ซื้อสินค้าออนไลน์ที่ปลอม ข้อสังเกตในการป้องกันไม่ให้ซื้อสินค้าออนไลน์ที่ปลอม ว่ามีลักษณะอย่างไร (40 นาที)

2. ผู้เรียนทำใบงานที่ 1 เรื่อง ปลอดภัยจากการแยกแยะ เพื่อแยกแยะว่าข้อมูลเพจใดเป็นเพจจริงและเพจปลอม และพิจารณาข้อมูลจากส่วนใดบ้าง (20 นาที)

3. ผู้สอนนำเสนอกรณีตัวอย่าง คลิปวิดีโอจาก YouTube เรื่อง ชื่อของออนไลน์แล้วโดนหลอกทำใจ แจ้งความอย่างไร ของ Digital Thailand (15 นาที)

ขั้นที่ 2 พิจารณาไตร่ตรอง

4. ผู้สอนตั้งคำถามกับผู้เรียนจากการดูคลิปวิดีโอ ให้ผู้เรียนแต่ละคนคิดคำตอบในส่วนของตนเอง ประมาณ 5 นาที หลังจากนั้นให้ผู้เรียนจับคู่กับเพื่อนเพื่อแลกเปลี่ยนคำตอบของตนเองกับเพื่อน ประมาณ 5 นาที และหลังจากนั้นให้ผู้เรียนจับกลุ่มกันประมาณกลุ่มละ 6 คน เพื่อแลกเปลี่ยนคำตอบของตนเองกับกลุ่มเพื่อน ประมาณ 30 นาที (40 นาที)

ขั้นที่ 3 สร้างความปลอดภัย

5. ผู้สอนสุ่มกลุ่มของผู้เรียนเพื่อเป็นตัวแทนในการออกมานำเสนอ ประมาณ 3 กลุ่ม เพื่อนำเสนอแนวทางการป้องกันจากการหลอกลวงให้ซื้อสินค้าออนไลน์ จากการแลกเปลี่ยนข้อมูล (15 นาที)

6. ผู้เรียนสรุปแนวทางการป้องกันจากการหลอกลวงให้ซื้อสินค้าออนไลน์ของตนเอง หลังจากได้รับฟังการนำเสนอของเพื่อน (15 นาที)

ขั้นสรุป

1. ผู้เรียนแต่ละคนสรุปแนวทางการป้องกันจากการหลอกลวงทางไซเบอร์เป็นของตนเอง ในใบงานที่ 2 เรื่อง ป้องกันการหลอกลวงทางไซเบอร์ (15 นาที)

2. ผู้เรียนทำแบบสะท้อนคิดการเรียนรู้ (5 นาที)

4. สื่อการเรียนรู้

4.1 พาวเวอร์พอยท์

4.2 คลิปวิดีโอ เรื่อง ซื้อของออนไลน์แล้วโดนหลอกทำไง แจ้งความอย่างไร ของ Digital Thailand

4.3 เอกสารประกอบการสอน เรื่อง ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย

4.4 ใบงานที่ 1 เรื่อง ปลอดภัยจากการแยกแยะ

4.5 ใบงานที่ 2 เรื่อง ป้องกันการหลอกลวงทางไซเบอร์

4.6 แบบสะท้อนคิดการเรียนรู้

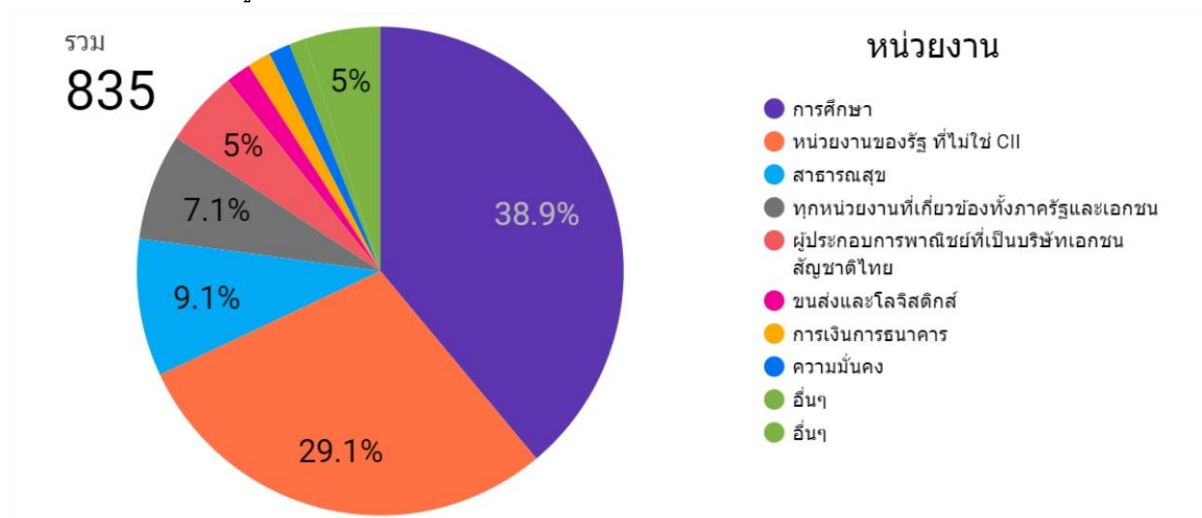
5. กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์
1. ผู้เรียนสามารถแยกแยะโฆษณาชวนเชื่อ การซื้อสินค้าออนไลน์ที่เป็นเพจปลอม กับเพจที่เป็นของจริงได้	1. ประเมินข้อมูลจากการตอบของผู้เรียนในใบงานที่ 1	1. ใบงานที่ 1 2. เกณฑ์การประเมินการแยกแยะโฆษณาชวนเชื่อ การซื้อสินค้าออนไลน์ที่เป็นเพจปลอม กับเพจที่เป็นของจริง	ผู้เรียน	1. ผลการประเมินข้อมูลการตอบของผู้เรียนในใบงานที่ 1 อยู่ในระดับ 3 คะแนน (ดี)
2. ผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการป้องกันจากการหลอกลวงทางไซเบอร์	1. ประเมินข้อมูลจากการตอบของผู้เรียนในใบงานที่ 2	1. ใบงานที่ 2 2. เกณฑ์การประเมินการสร้างแนวทางการป้องกันจากการหลอกลวงทางไซเบอร์	ผู้เรียน	1. ผลการประเมินข้อมูลการตอบของผู้เรียนในใบงานที่ 2 อยู่ในระดับ 3 คะแนน (ดี)

เอกสารประกอบการสอน เรื่อง ชีวิตออนไลน์ที่ปลอดภัย

สถิติภัยคุกคามทางไซเบอร์ ประจำปี 2565 (ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.))

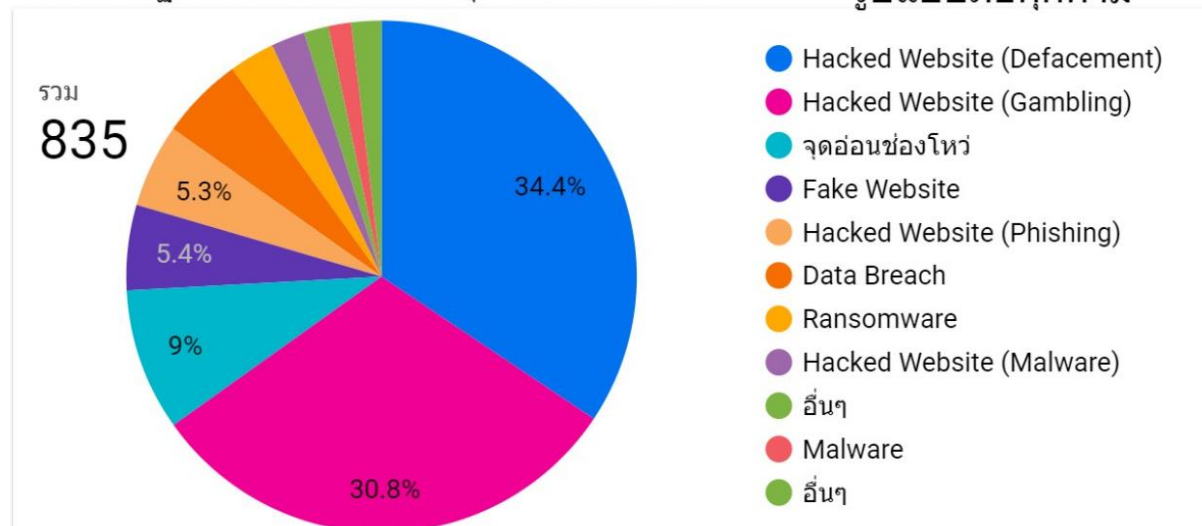
ประเภทหน่วยงานที่ถูกโจมตี แยกตามภารกิจหรือบริการ (เดือนมกราคม - เดือนธันวาคม 2565)



สถิติการปฏิบัติในการรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ (เดือนมกราคม - เดือนธันวาคม 2565)

สถิติการปฏิบัติในการรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์

รูปแบบภัยคุกคาม



รูปแบบภัยคุกคามทางไซเบอร์

1. **Malware หรือ Malicious software** เป็นโปรแกรมที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อรบกวนหรือขโมยข้อมูลจากระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่าย หรือ server โดยแฮกเกอร์มักล่อลวงเป้าหมายด้วยวิธีการต่าง ๆ แล้วฝังมัลแวร์ลงไปบนอุปกรณ์ เปิดทางเข้าถึงข้อมูลหรือเข้าควบคุมระบบของเป้าหมายได้ การใช้ Malware โจมตีเป็นวิธีการหนึ่งที่แฮกเกอร์นิยมใช้ ซึ่ง malware มีหลายประเภทและมีคุณสมบัติต่างกัน ได้แก่

Viruses (ไวรัส) เป็นโปรแกรมชนิดหนึ่งทำงานเหมือน “เชื้อไวรัส” ที่ไปติดไฟล์อื่น ๆ ในคอมพิวเตอร์ “เชื้อไวรัส” นี้สามารถเพิ่มจำนวนตัวมันเองและทำให้อุปกรณ์ที่ติดเชื้อทำงานช้าลง หรือทำลายไฟล์ข้อมูล การแพร่กระจายเชื้อไวรัสไปยังอุปกรณ์อื่น ๆ นั้น จำเป็นต้องอาศัยไฟล์พาหะ เช่น อีเมลที่แนบเอกสารหรือไฟล์ที่มีไวรัส หรือการทำสำเนา (copy) ไฟล์ที่ติดไวรัสไว้บน server เป็นต้น

Trojans (ม้าโทรจัน) เป็นโปรแกรมที่ซ่อนตัวอยู่ในรูปแบบโปรแกรมทั่วไป เพื่อหลอกให้ คาวานีโหลดมาใช้งาน และทันทีที่มีการใช้งานโปรแกรมจะเข้าทำลายไฟล์ข้อมูล หรือเปิดประตูให้แฮกเกอร์เข้าควบคุมเครื่องจากระยะไกลได้

Worm (หนอน) เป็นโปรแกรมที่ถูกออกแบบมาให้แพร่กระจายตัวเองจากคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งไปอีกเครื่องหนึ่งผ่านระบบเครือข่าย (network) ส่วนใหญ่ worm จะถูกฝังอยู่ในไฟล์แนบของอีเมลและสามารถสำเนาตัวเองเพื่อส่งต่อไปยังรายชื่อ (contact) ที่อยู่ในอีเมลของเครื่องคอมพิวเตอร์ ทำให้ worm แพร่ได้อย่างรวดเร็ว สร้างความเสียหายรุนแรงกว่าไวรัสได้

Ransomware (แรนซัมแวร์) เป็นมัลแวร์อีกประเภทหนึ่งที่ใช้ปิดกั้นการเข้าถึงข้อมูลสำคัญหรือระบบของเหยื่อ เพื่อทำการข่มขู่เรียกค่าไถ่ หากไม่จ่าย แฮกเกอร์จะลบข้อมูลหรือปิดกั้นการใช้งานระบบ ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งชื่อเสียงและเงินขององค์กรที่ตกเป็นเหยื่อ

Spyware (สปายแวร์) เป็นโปรแกรมประเภทหนึ่งที่ถูกแอบติดตั้งไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อรวบรวมข้อมูลของผู้ใช้งาน แฮกเกอร์สามารถใช้ข้อมูลเหล่านี้เพื่อแบล็คเมลล์ หรือใช้คาวานีโหลดหรือติดตั้งมัลแวร์ตัวอื่น ๆ จากเว็บไซต์ เพื่อแสวงประโยชน์ต่อไป

2. **Phishing (ฟิชซิง)** เป็นการหลอกลวงในโลกออนไลน์ที่พบได้มากที่สุด มีเป้าหมายเพื่อขอข้อมูลสำคัญด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น อีเมลปลอม ข้อความหลอกลวงผ่าน messenger หรือเว็บไซต์ปลอม เป็นต้น โดยทั่วไปแล้ว Phishing มี 3 รูปแบบ ได้แก่

Spear Phishing: กำหนดกลุ่มเป้าหมายการโจมตีเป็นบริษัทหรือบุคคลแบบเฉพาะเจาะจง

Whaling: โจมตีเป้าหมายที่เป็นผู้บริหารระดับสูง หรือผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กรเป้าหมาย

Pharming: เป็นรูปแบบที่แฮกเกอร์เข้าไปโจมตี server ของเว็บไซต์ต่าง ๆ แล้วเปลี่ยนลิงก์เว็บไซต์ให้ลิงก์ไปยังเว็บไซต์ปลอม ทำให้คนที่เข้ามาใช้งานถูกส่งต่อไปยังเว็บไซต์หลอก เพื่อขโมยข้อมูลส่วนตัว

3. Man-in-the-Middle (MitM) Attack เป็นการที่ผู้ประสงค์ร้ายเข้ามาแทรกกลางระหว่างการสนทนา หรือทำธุรกรรมออนไลน์ของคนสองคน และทำหน้าที่เป็นตัวกลางรับส่งข้อมูลโดยที่ทั้งคู่ไม่รู้ตัว โดยทั่วไปแล้วผู้โจมตีแบบ MitM มักจะใช้ช่องโหว่จากเครือข่าย Wi-Fi สาธารณะ และแทรกตัวอยู่ระหว่างผู้ใช้งานกับเครือข่ายต่าง ๆ เพื่อหลอกเอาข้อมูลสำคัญ นอกจากนั้นแฮกเกอร์หลายรายมักใช้วิธี MitM เพื่อส่งต่อ Phishing หรือ Malware อีกด้วย

4. Denial of Service (DOS) และ Distributed Denial of Service (DDoS) เป็นการโจมตีระบบเป้าหมายด้วยการส่งคำขอเข้าไปจำนวนมาก จนทำให้ระบบปฏิบัติการหรือแอปพลิเคชันทำงานล่าช้า หรือหยุดชะงักชั่วคราวเหมือนกัน เพียงแต่การโจมตีแบบ DOS นั้นเป็นการส่งคำขอเข้าระบบจำนวนมากจากคอมพิวเตอร์แค่เครื่องเดียว แต่ DDoS จะส่งคำขอจำนวนมากด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์หลายเครื่องด้วย Botnet ซึ่งในระหว่างการโจมตีนั้น แฮกเกอร์อาจฝังมัลแวร์เพื่อเจาะเข้าระบบหรือข้อมูลสำคัญขององค์กรด้วย ที่ผ่านมามีแอปพลิเคชันชื่อดังเคยถูก DDoS มาแล้ว เช่น Twitter Spotify และ SoundCloud เป็นต้น

5. SQL Injection เว็บไซต์ส่วนใหญ่ใช้ SQL databases เก็บข้อมูลสำคัญ เช่น logins, passwords และข้อมูลบัญชี เป็นต้น ดังนั้น แฮกเกอร์อาศัยช่องโหว่ของโปรแกรมหรือเว็บไซต์แอบใส่ SQL เข้าไปทาง input เพื่อหลอก database แล้วดึงข้อมูลออกไป นอกจากนี้ยังสามารถใช้คำสั่ง insert, update, delete, drop หรืออื่น ๆ กับฐานข้อมูลได้อีกด้วย

6. Zero-day Exploit & Attack เป็นการโจมตีระบบด้วยการแอบเข้าไปปล่อย Malware ผ่านช่องโหว่ที่มีอยู่ในซอฟต์แวร์/เครือข่าย/ฮาร์ดแวร์ ที่แม้แต่ผู้พัฒนาหรือเจ้าของซอฟต์แวร์เองก็ยังไม่รู้ ส่วน Zero-day Attack หมายถึงการที่แฮกเกอร์ใช้ Zero-day Exploit สร้างความเสียหายหรือโจรกรรมข้อมูลจากอุปกรณ์ที่มีช่องโหว่ บริษัทเทคโนโลยีักษ์ใหญ่อย่าง Microsoft, Google, และ Apple ต่างเคยต้องแก้ bug หรือช่องโหว่ในระบบหรือซอฟต์แวร์มาแล้วทั้งนั้น

7. Password Attack เป็นการโจมตีทางไซเบอร์ ด้วยการเดารหัสผ่าน (Password) หรือใช้วิธีการล่อลวงให้เป้าหมายเปิดเผยรหัสผ่าน โดยทั่วไปแล้ว Password Attack มี 3 รูปแบบ ได้แก่

Password Spraying Attack: เป็นการโจมตีกลุ่มเป้าหมายที่ใช้รหัสผ่านที่คาดเดาง่าย และเป็นที่ยอมรับอย่าง “123456” แล้วไล่โจมตีบัญชี (account) ที่มีอยู่ที่ละบัญชี ถ้าผ่านก็จะจดบันทึกไว้ และไล่จนครบทุกบัญชีที่มีอยู่ใน List

Brute Force Attack: เป็นการสุ่มรหัสผ่านแบบลองผิดลองถูกไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะได้รหัสผ่านที่ตรงกับบุคคลหรือองค์กรเป้าหมาย

Social Engineering: เป็นวิธีการที่แสบเกอร์ใช้หลักจิตวิทยาหลอกล่อเป้าหมายให้บอกรหัสผ่าน เช่น การแฉ่งเตือนผ่านแอปพลิเคชัน หลอกล่อให้ใส่ Username และ Password หรืออีเมล Phishing และ call center ที่โทรมาหลอกให้ทำธุรกรรมการเงิน เป็นต้น

8. Drive-by Attack เป็นการโจมตีทางไซเบอร์ส่วนใหญ่จะสำเร็จได้นั้นต้องให้เป้าหมายดำเนินการบางอย่าง เช่น กดคลิกลิงก์ หรือกดดาวน์โหลดไฟล์เอกสารแนบ แต่ Drive-by Attack นั้นจะแทรกโค้ดที่เป็นอันตรายไปยังเว็บไซต์ที่ถูกต้องทั่วไป ซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบของเว็บลิงก์ เพียงคลิกเปิดมันขึ้นมาอุปกรณ์ของเราจะถูกติดตั้ง Malware โดยไม่รู้ตัว

9. Internet of Things (IoT) เป็นการเชื่อมโยงกันมากขึ้นด้วยอินเทอร์เน็ตทำให้อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ลำโพงอัจฉริยะ สมาร์ททีวี หรือแม้แต่กล่องวงจรปิด ตกเป็นเป้าหมายของแสบเกอร์ เพื่อขโมยข้อมูลจากอุปกรณ์ หรือใช้อุปกรณ์เหล่านั้นเป็น botnet เพื่อใช้โจมตีเป้าหมายแบบ DDoS โดยทั่วไปแล้วอุปกรณ์ IoT ส่วนใหญ่ไม่มีการอัปเดตซอฟต์แวร์ antivirus ทำให้ติดตั้ง malware และควบคุมจากระยะไกลทำได้ง่าย

10. Domain Name System (DNS) Spoofing or “Poisoning” เป็นการปลอมแปลง Domain Name เพื่อนำ Traffic ที่พยายามเข้าเว็บไซต์ที่ถูกต้องส่งต่อไปยังเว็บไซต์ปลอมหรือเว็บไซต์มัลแวร์ หน้าตาของเว็บไซต์หลอกจะเหมือนเว็บไซต์จริงมาก เพื่อหลอกให้ผู้ใช้งานป้อนข้อมูลส่วนตัวที่สำคัญ แสบเกอร์บางรายมักใช้การโจมตีรูปแบบนี้เป็นส่วนหนึ่งในการก่อวินาศกรรมองค์กรเป้าหมาย เช่น เปลี่ยนเส้นทางเว็บไซต์ขององค์กรไปยังเว็บไซต์อนาจารเพื่อสร้างความอับอาย เป็นต้น

ประเภทของการหลอกลวงในปัจจุบัน

ประเภทของการหลอกลวงในปัจจุบันที่นิยมใช้หลอกล่อบนโลกออนไลน์มี 20 ประเภท ดังนี้

1. หลอกลวงขายสินค้าออนไลน์ จะเป็นกลอุบายที่นำเสนอขายสินค้าบางอย่างซึ่งจะจูงใจด้วยราคาที่ถูกลงกว่าปกติแล้วให้โอนเงิน แต่ไม่ได้รับสินค้า

2. **หลอกให้ทำงานเสริมผ่านออนไลน์** จะเป็นการเชิญชวนให้ทำงานในรูปแบบธุรกิจที่ไม่ถูกต้อง แต่มีการแอบอ้างผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ มีวิธีที่ว่าเคยได้เงินจริง แต่เมื่อทำให้มีการลงทุน หรือทำไปแล้วกลับไม่ได้เงิน

3. **หลอกให้กู้เงินออนไลน์** จะเป็นการกู้เงินทิพย์เพื่อหลอกเอาข้อมูล เช่น บัตรประชาชน หรือเงินบัญชีธนาคารซึ่งจะไม่ได้เงินจริงและเป็นกลอุบายในการหลอกกล่อขอเงินเพิ่มเนื่องจากได้ข้อมูลส่วนตัวที่อาจสร้างความเสียหายต่อผู้กู้ได้

4. **ข่มขู่ทำให้หวนดกแล้ว** จะเป็นการโทรแจ้ง หรือส่งอีเมลมาบอกว่ามีการรับพัสดุที่ผิดกฎหมายโดยแอบอ้างว่าเป็นตำรวจ หรือบุคคลในเครื่องแบบที่จะมาดำเนินคดีตามกฎหมายที่หลอกหลวงให้โอนเงินเพื่อให้คดีจบ

5. **หลอกให้รักแล้วลงทุน** จะใช้เวลานานกว่าการลงทุนอื่น ๆ ซึ่งอาจจะมีการชักมาสานความสัมพันธ์ผ่านช่องทางออนไลน์ซึ่งหากเหยื่อตกหลุมรักจะเริ่มให้เหยื่อโอนเงิน

6. **แชร์ลูกโซ่** เป็นเหตุการณ์ที่พบได้บ่อยและมีผู้เสียหายตั้งแต่จำนวนเงินน้อย ๆ ไปถึงหลายร้อยล้านจากแชร์ลูกโซ่ที่มีการสร้างเครือข่ายที่น่าเชื่อถือได้ เงินปันผลสูงในช่วงแรกและช่วงหนึ่งจะหายไปพร้อมกับเงิน โดยที่ไม่สามารถติดต่อได้

7. **ปลอม หรือแอบบัญชีผู้ใช้งาน** จะเป็นกลโกงที่พยายามแสกข้อมูลเพื่อใช้บัญชีในการหักไปยืมเงินจากบุคคลที่เคยมีบทสนทนาที่คาดว่าเป็นเพื่อนของผู้ใช้บัญชีให้โอนเงินเข้ามา

8. **พนันออนไลน์** เป็นอีกหนึ่งกลโกงหนึ่งที่อยู่กับคนไทยมาอย่างยาวนานกับการพนันออนไลน์ที่มีการโฆษณาจูงใจผ่านสื่อโซเชียลมีเดียเพื่อล่อลวงให้ผู้ที่หลงเชื่อเข้ามาเล่นการพนันซึ่งในช่วงแรกจะได้มากกว่าเสีย ซึ่งหลัง ๆ ก็มีหลายคนสูญเสียเงินมากมายต้องขายบ้านขายรถ

9. **หลอกให้ดาวน์โหลดโปรแกรม** อาจจะเป็นการส่งลิงก์เข้ามาผ่านทางอีเมล หรือแจ้ง Pop Up บนเว็บไซต์เพื่อให้ดาวน์โหลดโปรแกรมซึ่งหากมีการดาวน์โหลดจะดูเอาข้อมูลสำคัญบางอย่างไปใช้ในทางที่ไม่ดี

10. **หลอกให้คลิกลิงก์ต่าง ๆ** จะเห็นได้ตามสื่อโซเชียลมีเดียต่าง ๆ ให้คลิกลิงก์นี้เพื่อไปยังหน้าต่อไปซึ่งต้องตรวจสอบดี ๆ ว่าเป็นเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะหากคลิกจะมีการดูเอาข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ หรือแท็บเล็ตได้

11. **ส่งคิวอาร์โค้ด** จะมาในรูปแบบคั่นเงินค่าสินค้าผ่าน QR Code ซึ่งจะเป็นกลวิธีที่จะโอนเงินให้กับคนร้าย หรือหลอกให้กรอกข้อมูลบัญชีธนาคาร หรือรหัสผ่านเพื่อขโมยเงิน

12. **หลอกให้ไปทำงานต่างประเทศ** จะเป็นการเปิดรับสมัครงานให้ไปทำงานต่างประเทศ เช่น เป็นเจ้าหน้าที่ตอบลูกค้าแต่ได้รายได้วันละ 4,000 – 8,000 บาท แต่เมื่อไปจริงอาจจะถูกหลอกให้ไปขายบริการ หรือทำงานที่ผิดกฎหมาย

13. **หลอกว่าเป็นหน่วยงานจากรัฐ** จะพบเห็นได้บ่อยมากจากการแอบอ้างเป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐไม่ว่าจะเป็นกรมศุลกากร ตำรวจ ไปรษณีย์ไทย หรืออื่น ๆ

14. **หลอกให้ถ่ายภาพไปเปลือย** โดยจะเป็นการจ้างงานที่บอกว่าไปรีวิวลินค้า ถ่ายแบบเพื่อแลกกับเงินเล็ก ๆ น้อย ๆ ซึ่งเมื่อไปถึงสถานที่ได้มีการบังคับให้ถ่ายรูปไปเปลือย หรือมีเพศสัมพันธ์

15. **ข่าวปลอม** เป็นการเผยแพร่ข่าวที่ไม่เป็นข้อเท็จจริงซึ่งสร้างอาจสร้างความเข้าใจผิดแก่ผู้ที่เสพสื่อโดยไม่กรองข้อมูลและส่งผลกระทบแก่ผู้ที่โดนกระทำที่อาจถูกกระแสวิพากษ์วิจารณ์

16. **เรียกค่าไถ่ทางคอมพิวเตอร์** จะเป็นการหลอกให้ดาวน์โหลดโปรแกรม แอปพลิเคชัน หรือติดตั้งลิงก์เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งจะทำให้เครื่องล็อกไม่สามารถใช้งานได้ ผู้เสียหายจะต้องจ่ายเงินเพื่อปลดล็อกถึงจะใช้งานได้

17. **นัดบอด/นัดเดทออนไลน์** การนัดเดทออนไลน์ถือว่าได้รับความนิยมมาอย่างยาวนาน แต่ก็มักมีกลุ่มผู้ไม่หวังดีหลายคนที่อาศัยช่องทางเหล่านี้ในการนำเหยื่อที่นัดเดทไปกระทำชำเรา หรือสร้างความเสื่อมเสียให้แก่เหยื่อ

18. **ได้รับรางวัลต่าง ๆ** จะมีการส่งลิงก์มาในรูปแบบท่านเป็นผู้โชคดีได้รับทองคำ ได้รับรางวัลพิเศษ ได้ตัวเครื่องบินฟรี แต่จะต้องจ่ายเงินล่วงหน้าก่อนรับรางวัลเพื่อเป็นการยืนยันสิทธิ์

19. **หลอกหลวงให้บริจาค** จะเห็นได้หน้าฟีดสื่อโซเชียลต่าง ๆ ว่ามีเปิดรับบริจาคช่วยเหลือสัตว์ บุคคล สร้างวัด หรือทำบุญเพื่อเสริมสิริมงคลให้แก่ชีวิต หรือต่อชีวิตให้แก่สัตว์ซึ่งโอนไปแล้วเงินเหล่านี้ไม่ได้นำไปใช้ในการบริจาคจริง ๆ

20. **ยินยอมให้ผู้อื่นใช้บัญชีธนาคาร** จะเป็นการรับเปิดบัญชีให้คนร้ายเท่ากับการร่วมกระทำผิดกับคนร้ายที่นำบัญชีไปในการฟอกเงิน หรือฉ้อโกง

ลักษณะของการถูกนำข้อมูลของเราไปใช้

จะมีการเก็บข้อมูลของเราไปใช้โดยดำเนินการดังนี้

1. กำหนดเป้าหมาย

- Phishing ไม่มุ่งเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง

- Spear Phishing มุ่งเป้าที่องค์กร หรือบุคคล
- 2. หาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลเปิด เช่น Social Network Service (SNS) เช่น Facebook Instagram Twitter
- 3. หาข้อมูลจากฐานข้อมูลที่ถูกแฮก/หลุดจากหน่วยงานหรือองค์กร
- 4. ข้อมูลที่ถูกเก็บ เช่น ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ที่ทำงาน เป็นต้น

ช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลของเรา

1. ข้อความ
2. Line WhatsApp Messenger หรือช่องทางการสนทนาออนไลน์ต่าง ๆ
3. กรณีเผลอดคลิกลิงก์ ทางมิจฉาชีพจะหลอกแอดไลน์ ถ้ามข้อมูลส่วนตัว และเข้าใช้บัญชีเพื่อควบคุมโทรศัพท์มือถือ
4. อ้างเป็นบุคคลเพื่อให้โอนเงิน

พฤติกรรมที่ทำให้ตกเป็นเหยื่อมิจฉาชีพออนไลน์

พฤติกรรมที่ทำให้ตกเป็นเหยื่อมิจฉาชีพออนไลน์ ประกอบด้วย 5 พฤติกรรม ดังนี้

คิดว่าไม่เป็นอะไร : “ลองดูหน่อยก็ไม่น่าเสียหายอะไร” แต่รู้หรือไม่ว่าคนที่คิดเช่นนี้ส่วนมากจะเป็นผู้เสียหายกลุ่มแรก ๆ ที่ตกเป็นเหยื่อของมิจฉาชีพ อาจจะชอบคลิกลิงก์แปลก ๆ ที่ถูกส่งมาทาง SMS หรือ E-mail

ชอบคุยกับเพื่อนใหม่ : ปกติเราจะขึ้นชอบการเข้าสังคม ไม่ว่าจะเป็นในชีวิตจริงหรือโลกออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็นเพื่อนในชาติเดียวกัน หรือเป็นเพื่อนต่างชาติ ผู้เสียหายเหล่านี้มีโอกาสที่จะตกเป็นเหยื่อของแก๊งโรแมนซ์เกมได้ง่าย

ชอบสินค้าราคาถูก : การค้าขายออนไลน์ ในปัจจุบันเป็นที่นิยมมาก และก็มีผู้เสียหายเป็นจำนวนมากเช่นกัน โดยคนร้ายมักจะประกาศขายสินค้าที่ดี มีคุณภาพ ราคาถูก ใจให้ผู้เสียหายหลงเชื่อ โอนเงินไปให้ บางรายได้รับสินค้าที่ไม่ตรงตามที่ประกาศขายบ้าง ชำร่วยไปกว่านั้นก็ไม่ได้รับสินค้าเลย

ชอบเสี่ยงโชค : เมื่อได้เห็นผลตอบแทนที่ล่อตาล่อใจ ไม่ว่าจะด้วยอุบายใด ๆ ที่คนร้ายปั้นแต่งขึ้นมาหลอกล่อ เช่น การชวนเล่นแชร์ ชวนลงทุนในธุรกิจ โดยเน้นว่าจะได้รับผลตอบแทนที่สูง สันนิษฐานได้เลยว่าท่านอาจจะตกเป็นเหยื่อของมิจฉาชีพเข้าแล้ว

ชอบช่วยเหลือ : บ่อยครั้งที่เราเห็นคนที่ยากลำบากกว่าเรา เราก็อยากจะช่วยเหลือ ในฐานะเพื่อนมนุษย์ แต่ก็ยังเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่มิจฉาชีพอาจจะแฝงตัวเข้ามาด้วยการปลอมข้อมูล หรือใส่เลขบัญชีรับบริจาคของตนเองแฉงไปกับผู้ที่ได้รับความเดือนร้อนจริง ๆ

ลักษณะรูปแบบการฉ้อโกง/หลอกในการซื้อขายสินค้าทางออนไลน์

ลักษณะรูปแบบการฉ้อโกง/หลอกในการซื้อขายสินค้าทางออนไลน์ ประกอบด้วย

1. การซื้อสินค้าแบบผ่อนชำระ มักเกิดเหตุกับสินค้าราคาสูง เช่น ทองคำ โทรศัพท์มือถือ
2. การกดดันให้โอนเงิน มีโฆษณาชักจูงตัวขายสินค้าบนแพลตฟอร์มอีมาร์เก็ตเพลส ซึ่งเป็นที่นิยม และกดดันให้ลูกค้าโอนเงินทันที โดยอ้างว่าสินค้ามีน้อยและมีลูกค้ารายอื่นกำลังสนใจ
3. ใช้สถานการณ์ Hot Issue เป็นช่องทางการฉ้อโกง โดยเฉพาะการแพร่ระบาดของโควิด-19 มีการหลอกขายแอลกอฮอล์ หน้ากากอนามัย เครื่องวัดค่าออกซิเจน ชุดตรวจ ATK เป็นต้น และล่าสุดขยายมาถึงสินค้ายอดนิยมยุค New normal ได้แก่ ต้นไม้ต่าง เป็นต้น
4. การฉ้อโกงผ่าน Social Media สินค้าที่พบปัญหานี้ส่วนใหญ่เป็นสินค้าแบรนด์เนม และมีมูลค่าความเสียหายสูง
5. การแลกเปลี่ยนสิ่งของผ่านแอปพลิเคชันแลกเปลี่ยนสิ่งของ ส่วนใหญ่ไม่ได้รับตามที่ตกลงกันไว้ และถูกบล็อกช่องทางการติดต่อหลังจบการแลกเปลี่ยน
6. การซื้อสินค้าจากแพลตฟอร์มต่างประเทศ โดยส่งซื้อสินค้านำเข้าผ่านแพลตฟอร์มด้านนี้โดยตรง แต่ได้รับสินค้าชำรุด
7. การซื้อสินค้าแบบ Pre-order โอนเงินแล้วไม่ได้รับสินค้า
8. การถูกฉ้อโกงจากวิธีเก็บเงินปลายทาง ได้รับสินค้าปลอม
9. การแอบอ้างเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้า พบบ่อยคือสินค้าในกลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้า และโทรศัพท์มือถือ แต่เมื่อโอนเงินแล้วไม่ได้รับสินค้า
10. การใช้บัญชีที่สวมรอย หลอกหลวงให้โอนเงิน
11. พนักงานขนส่งสินค้าติดต่อให้ชำระเงินค่าสินค้า อ้างว่ามีสินค้าที่ถูกจัดส่งมาจากต่างประเทศ ต้องชำระค่าธรรมเนียมก่อนรับสินค้า
12. การประมูลสินค้าผ่านเว็บไซต์ เงื่อนไขคือผู้ประมูลจะต้องเติมเงินก่อนการประมูล แต่หลังจากเติมเงิน ทางแอดมินเพจ อ้างว่าไม่สามารถประมูลได้โดยอ้างเหตุผลต่าง ๆ และผู้เสียหายไม่ได้รับเงินที่โอนเติมเงินคืน
13. การแจกสินค้าฟรี แต่เรียกเก็บเงินค่าจัดส่ง โอนเงินแล้วไม่ได้รับสินค้า
14. การซื้อสินค้าประเภทผลไม้ตามฤดูกาล และไม่ได้รับสินค้าตามที่ตกลงกันไว้

15. การหลอกลวงจากการซื้อสินค้าประเภทเครื่องชุดเหรียญดิจิทัล ได้รับของไม่ตรงกับที่ตกลงกันได้

ข้อสังเกตในการป้องกันไม่ให้ซื้อสินค้าออนไลน์ที่ปลอม

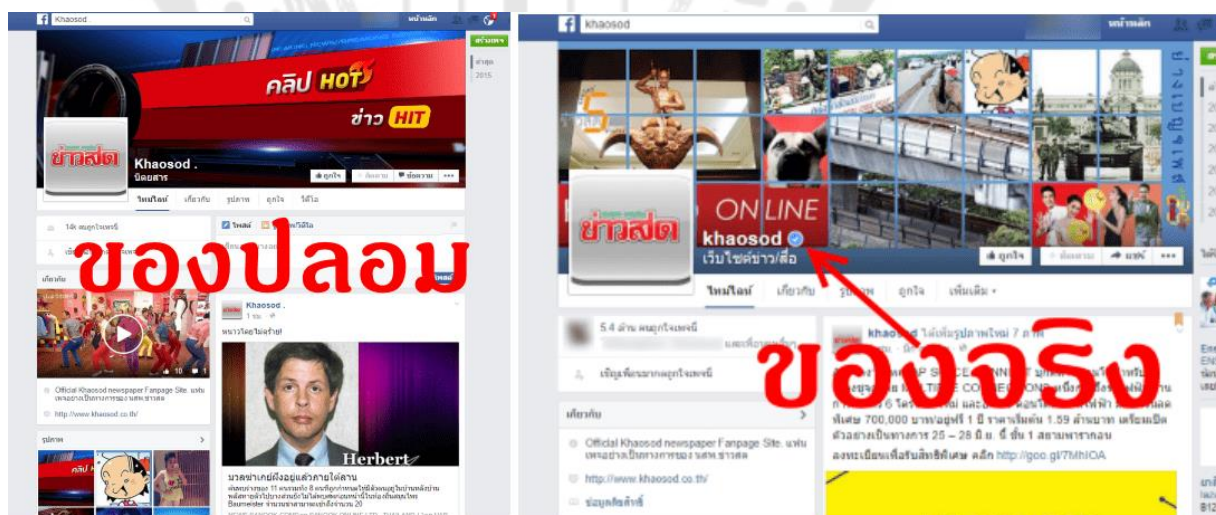
ข้อสังเกตในการป้องกันไม่ให้ซื้อสินค้าออนไลน์ที่ปลอม มีลักษณะดังนี้

- หลีกเลี่ยงการซื้อสินค้าที่ไม่มีหน้าร้าน โดยเฉพาะสินค้าที่มีมูลค่าสูง
- ระวังการซื้อสินค้าราคาถูกผิดปกติ
- ระวังเพจปลอมหรือเพจลอกเลียนแบบคล้ายจริง เพจจริงควรมีผู้ติดตามจำนวนมาก
- ตรวจสอบวันเปิดเพจ เพจปลอมมักจะมีจำนวนโพสต์ไม่มาก
- การเปิดเผยที่อยู่อาจจะทำให้มีจรรยาบรรณของแบบเก็บเงินปลายทางได้
- ข้อบัญญัติสำหรับโอนเงินไม่ตรงกับชื่อบริษัท

ลักษณะการดูข้อมูลเพจจริงกับเพจปลอม

ลักษณะของการดูข้อมูลเพจจริงกับเพจปลอม ดังนี้

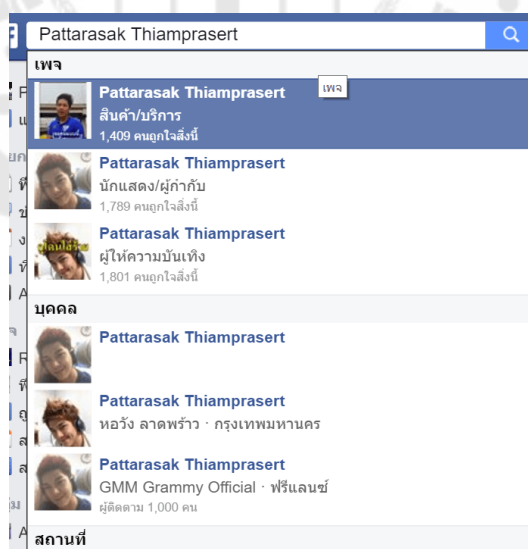
ตรวจสอบ Facebook Page เพจจริงกับเพจปลอม



จากตัวอย่าง ถ้าเป็นสำนักข่าว ควรตรวจสอบว่า Facebook Page นั้นมีสัญลักษณ์เครื่องหมายถูกต้องรูปขวามือหรือไม่ ส่วนกรณีรูปซ้ายมือที่ว่าเป็นของปลอมนั้น อย่างเช่น Facebook เว็บไซต์ข่าวสด แต่มาซื้อที่ลิงก์ข่าวแล้วกลับไปยังเว็บไซต์อื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งของจริงต้องแชร์จากเว็บไซต์ข่าวสดเอง



จากตัวอย่างเพจ sanook ของปลอม หาก Facebook Page มีคนติดตามจำนวนมาก เช่น sanook.com แม้จะไม่มีเครื่องหมายถูกปิดท้าย แต่ก็ เป็น Facebook เพจจริง หากลิงก์ข่าวเป็นลิงก์ที่คลิกแล้วไปยังเว็บไซต์ sanook.com อยู่ แต่ถ้าลิงก์ข่าวแล้วไปยังเว็บไซต์อื่น ๆ คือเพจปลอม



จากตัวอย่าง กรณีของดีเจเก่งที่ขับรถกระบะต้งใจชนรถยนต์ดีแดง ที่แชร์สนั่นโลก Facebook นั้นก็มีเหตุการณ์เปิดเพจ Facebook ดีเจ เป็นจำนวนมากดังรูปด้านบน จนยากที่จะเห็นได้ว่าเพจไหนเป็นเพจของจริง ซึ่งเบื้องต้นของวิธีสังเกตว่า Facebook เก่งตัวจริงนั้น ลองเข้า Facebook Page นั้น แล้วลองเลื่อนมาด้านล่างดูว่าสร้าง Facebook Page เมื่อไหร่



(ภาพจาก kapook.com)

หากสร้างเมื่อปี 2016 แสดงว่า Facebook เพจนั้น น่าจะเป็นเพจปลอม ซึ่งบางเพจเปิดมาเพื่อตั้งใจสร้างโพสต์เสียหายแบบแรง ๆ แบบนี้

บรรณานุกรม

ธนาคารไทยพาณิชย์. (2566) ล้วงลึก 10 รูปแบบการโจมตีทางไซเบอร์ระดับตัวท็อป. สืบค้นจาก <https://www.scb.co.th/th/personal-banking/stories/tips-for-you/top-10-cyber-attack.html>.

พิชญาพร โพธิ์สง่า และคณะ (2565). 15 รูปแบบการฉ้อโกงในตลาดออนไลน์. สืบค้นจาก <https://theactive.net/data/internet-fraud-2021/>.

สำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ. (2565). สถิติภัยคุกคามทางไซเบอร์. สืบค้นจาก <https://www.ncsa.or.th/service-statistics.html>.

ศูนย์ต่อต้านข่าวปลอม ประเทศไทย. (2566, 26 มิถุนายน). 5 พฤติกรรม ที่ทำให้คุณตกเป็นเหยื่อมิจฉาชีพออนไลน์. สืบค้นจาก <https://www.antifakenewscenter.com/>.

ไอที 24 ชั่วโมง เทคโนโลยีใกล้ตัว เพื่อชีวิตที่ดีขึ้น. (2559, 9 มกราคม).วิธีสังเกต เพจปลอม เว็บปลอม ก่อนหลงเชื่อ.สืบค้นจาก <https://www.it24hrs.com/2016/check-news-share-socialmedia/>.

Business Tips. (2566, 10 สิงหาคม). รู้เท่าทันกลลวงมิจฉาชีพออนไลน์ว่ามีกี่ประเภท พร้อมวิธีการรับมือ. สืบค้นจาก <https://zortout.com/blog/callcenter-scammer>.

J.R. Tietz Chief Information Security. (2023, 6 April). *17 Types of Cyber Attacks Commonly Used By Hackers*. Retrieved from <https://www.aura.com/learn/types-of-cyber-attacks>



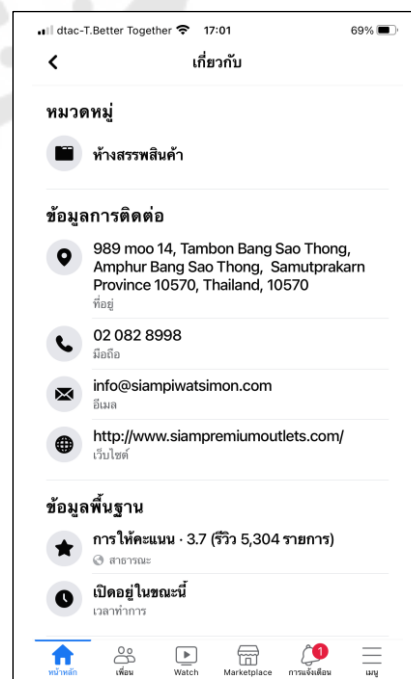
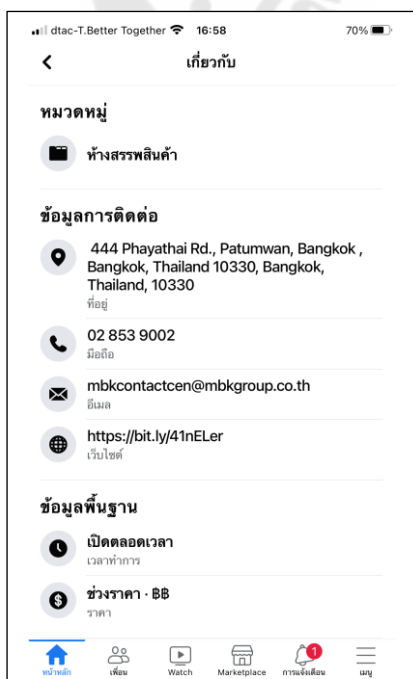
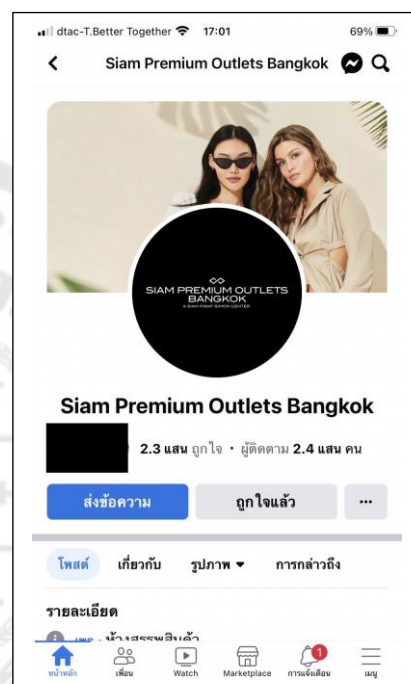
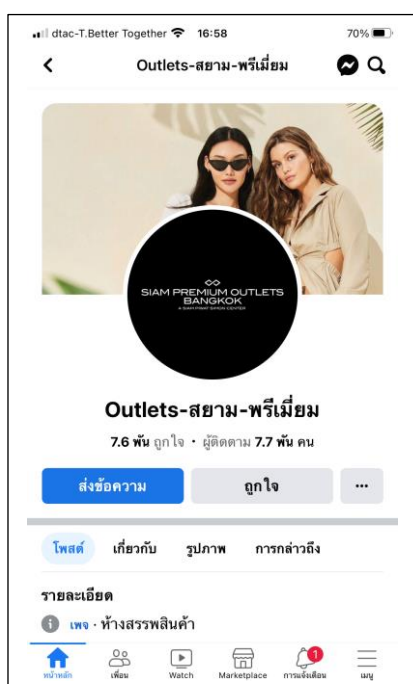
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ใบงานที่ 1

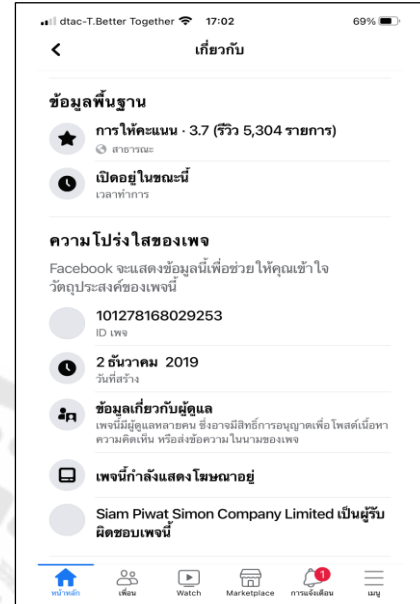
เรื่อง ปลดภัยจากการแยกแยะ

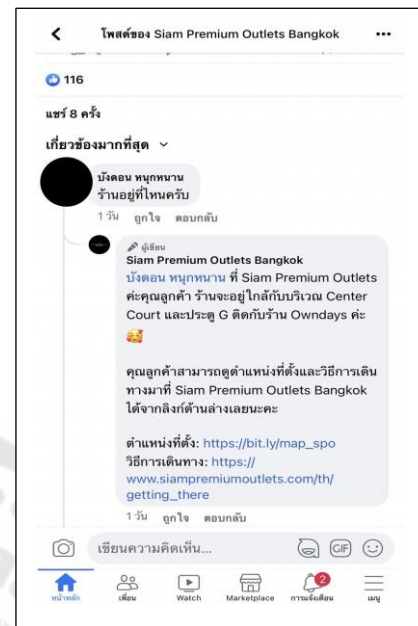
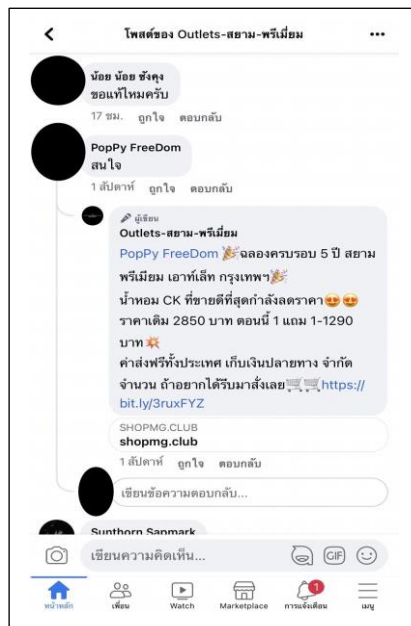
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนแยกแยะเท็จจริงและเท็จปลอมได้

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนวงกลมสิ่งที่บ่งบอกถึงข้อมูลของเท็จจริงและเท็จปลอม

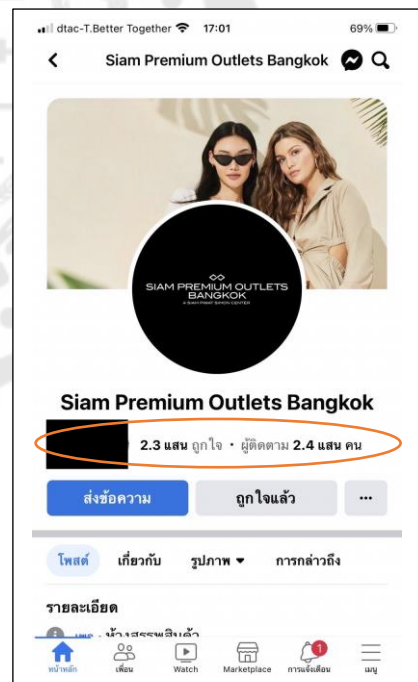
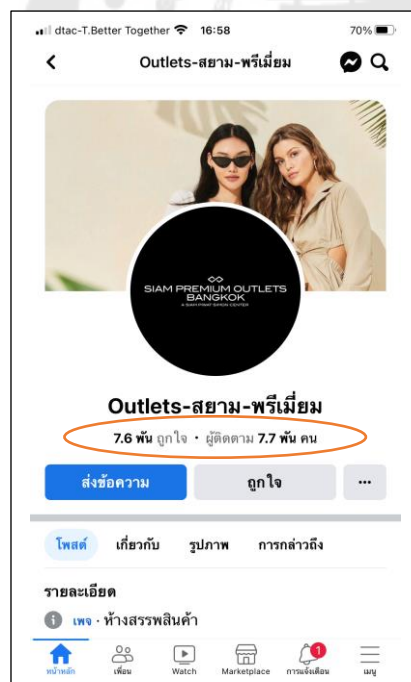
ระยะเวลา 15 นาที

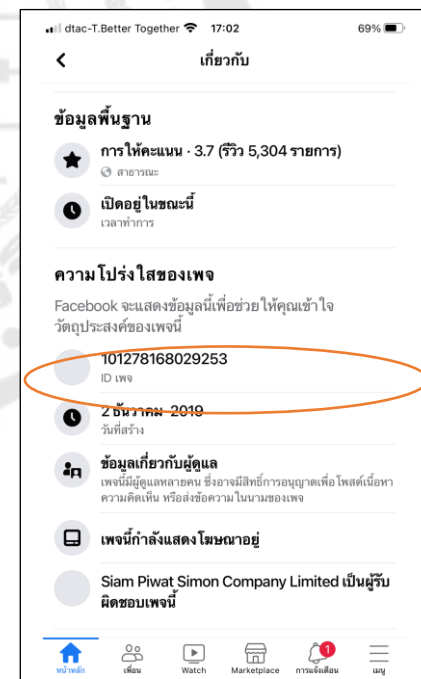
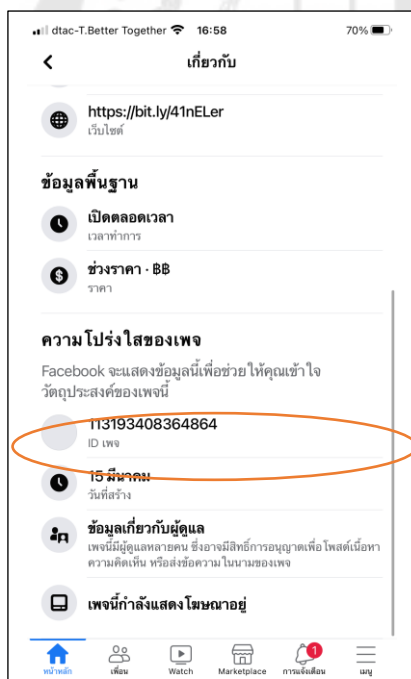
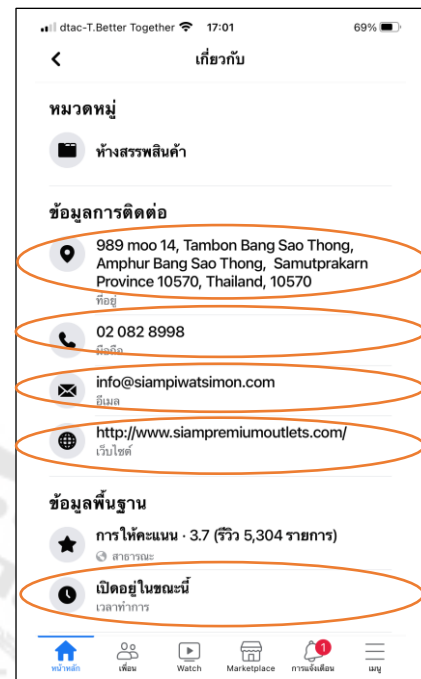
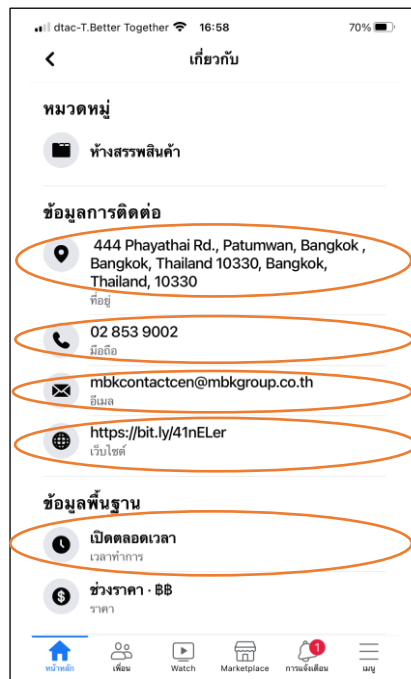


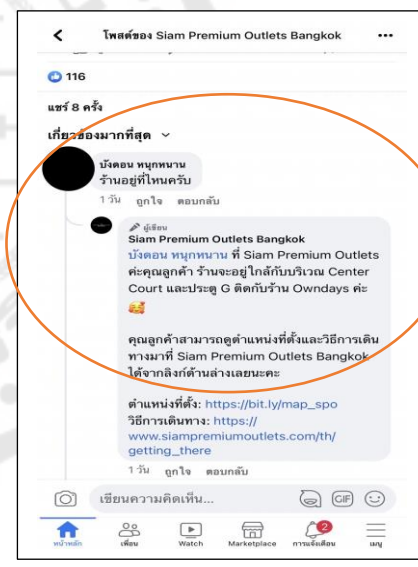
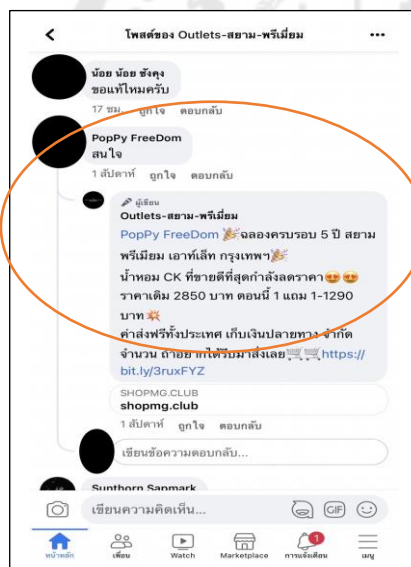




เฉลี่ยไปงานที่ 1







เกณฑ์การให้คะแนน

รายการ ประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			
	4 คะแนน (ดีมาก)	3 คะแนน (ดี)	2 คะแนน (พอใช้)	1 คะแนน (ปรับปรุง)
1. ผู้เรียนสามารถ แยกแยะโฆษณา ชวนเชื่อ การซื้อ สินค้าออนไลน์ที่ เป็นเท็จปลอม กับเพจที่เป็นของ จริงได้	ผู้เรียนสามารถ แยกแยะโฆษณา ชวนเชื่อ การซื้อ สินค้าออนไลน์ที่ เป็นเท็จปลอม กับเพจที่เป็น ของจริงได้ จำนวนตั้งแต่ 6 ข้อมูล	ผู้เรียนสามารถ แยกแยะโฆษณา ชวนเชื่อ การซื้อ สินค้าออนไลน์ที่ เป็นเท็จปลอม กับเพจที่เป็น ของจริงได้ จำนวน 4-5 ข้อมูล	ผู้เรียนสามารถ แยกแยะโฆษณา ชวนเชื่อ การซื้อ สินค้าออนไลน์ที่ เป็นเท็จปลอม กับเพจที่เป็น ของจริงได้ จำนวน 2-3 ข้อมูล	ผู้เรียนสามารถ แยกแยะโฆษณา ชวนเชื่อ การซื้อ สินค้าออนไลน์ที่ เป็นเท็จปลอม กับเพจที่เป็นของ จริงได้จำนวน 1 ข้อมูล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ใบงานที่ 2

เรื่อง ป้องกันการหลอกลวงทางไซเบอร์

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนสร้างแนวทางการป้องกันจากการหลอกลวงทางไซเบอร์

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนสร้างแนวทางการป้องกันจากการหลอกลวงทางไซเบอร์ของตนเอง

ระยะเวลา 15 นาที

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เฉลยใบงานที่ 2

1. หลีกเลี่ยงการซื้อสินค้าที่ไม่มีหน้าร้าน โดยเฉพาะสินค้าที่มีมูลค่าสูง
2. ระมัดระวังการซื้อสินค้าราคาถูกผิดปกติ
3. ระมัดระวังเพจปลอมหรือเพจลอกเลียนแบบคล้ายจริง เพจจริงควรมีผู้ติดตามจำนวนมาก
4. ตรวจสอบวันเปิดเพจ เพจปลอมมักจะมีจำนวนโพสต์ไม่มาก
5. การเปิดเผยที่อยู่อาจจะทำให้มีจดหมายส่งของแบบเก็บเงินปลายทางได้
6. ชื่อบัญชีสำหรับโอนเงินไม่ตรงกับชื่อบริษัท

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการ ประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			
	4 คะแนน (ดีมาก)	3 คะแนน (ดี)	2 คะแนน (พอใช้)	1 คะแนน (ปรับปรุง)
1. ผู้เขียนสร้าง แนวทางการ ป้องกันจากการ หลอกลวงทาง ไซเบอร์	สามารถสร้าง แนวทางการ ป้องกันจากการ หลอกลวงทาง ไซเบอร์ได้ 5 ข้อ	สามารถสร้าง แนวทางการ ป้องกันจากการ หลอกลวงทาง ไซเบอร์ได้ 4 ข้อ	สามารถสร้าง แนวทางการ ป้องกันจากการ หลอกลวงทาง ไซเบอร์ได้ 3 ข้อ	สามารถสร้าง แนวทางการ ป้องกันจากการ หลอกลวงทาง ไซเบอร์ได้ 1 ข้อ

แบบสะท้อนคิดการเรียนรู้

คำชี้แจง

แบบสะท้อนคิดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนทำการสะท้อนการเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ขอให้ผู้เรียนเขียนตอบในแต่ละหัวข้อตามความรู้สึกที่แท้จริงของผู้เรียน ทั้งนี้ผลการตอบของผู้เรียนจะไม่มีผลใด ๆ ต่อผู้เรียน แต่จะช่วยพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนตามหลักสูตรต่อไป

ชื่อ – นามสกุล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ป้องกันการหลอกลวงทางไซเบอร์

สิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้ในวันนี้

.....

.....

.....

.....

ผู้เรียนจะนำความรู้ไปใช้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

มีสิ่งใดที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจหรือสงสัย

.....

.....

.....

.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

หัวข้อเรื่อง ปลอดภัยจากสิ่งลวง

จำนวน 3 ชั่วโมง (180 นาที)

1. มโนทัศน์

การเสริมสร้างทักษะการแยกแยะข้อมูล ช่วยให้ผู้เรียนแยกแยะข้อมูลปลอมกับข้อมูลที่เป็นจริง จากเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล และการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางออนไลน์

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 ผู้เรียนสามารถแยกแยะข้อมูลปลอมกับข้อมูลที่เป็นจริงได้

2.2 ผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการป้องกันเกี่ยวกับเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางออนไลน์ และข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอมได้

3. วิธีการจัดการเรียนรู้

ชั้นนำ

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์และกิจกรรมการเรียนรู้ (5 นาที)

ขั้นสอน แบ่งกระบวนการเรียนรู้ออกเป็น 3 ขั้น มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 เรียนรู้ประสบการณ์

1. ผู้สอนอธิบายถึงลักษณะ ข้อมูล การสังเกตเกี่ยวกับเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล และการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางออนไลน์ ข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอมว่ามีลักษณะอย่างไร (35 นาที)

2. ให้ผู้เรียนทำใบงานที่ 1 เรื่อง พ้นภัยจากการแยกแยะ เพื่อแยกแยะข้อมูลปลอมกับข้อมูลที่เป็นจริง พร้อมระบุเหตุผล (25 นาที)

3. ผู้เรียนแต่ละคนจะเขียนสิ่งที่ผู้เรียนเคยถูกหลอก หรือเคยเห็นข้อความการหลอกทางออนไลน์เกี่ยวกับการลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร หรือการหลอกทางออนไลน์อื่นที่ผู้เรียนเคยพบเจอ ลงบนกระดาษโพสต์อิทและนำมาแปะบอร์ดที่หน้าห้องเรียน (20 นาที)

ขั้นที่ 2 พิจารณาไตร่ตรอง

4. ผู้สอนกับผู้เรียนร่วมกันแยกประเภทข้อความการหลอกลวงทางออนไลน์ที่ผู้เรียนเคยพบเจอเกี่ยวกับการลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร หรือการหลอกลวงทางออนไลน์อื่นที่ผู้เรียนเคยพบเจอ (25 นาที)

ขั้นที่ 3 สร้างความปลอดภัย

5. ผู้สอนกับผู้เรียนร่วมกันอภิปรายประเภทข้อความการหลอกลวงทางออนไลน์ที่ผู้เรียนเคยพบเจอ และหาแนวทางการป้องกันร่วมกัน (25 นาที)

ขั้นสรุป

1. ผู้เรียนแต่ละคนสรุปแนวทางการป้องกันเกี่ยวกับเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางออนไลน์ และข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอมเป็นของตนเอง ใบงานที่ 2 เรื่อง ป้องกันภัยจากสิ่งลวง (25 นาที)

2. ผู้สอนให้ผู้เรียนไปหาข้อมูล วิธีการหลอกลวงของ Romance Scam ว่ามีลักษณะอย่างไร และนำข้อมูลมานำเสนอแลกเปลี่ยนกันในการเรียนถัดไป (15 นาที)

3. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบสะท้อนคิดการเรียนรู้ (5 นาที)

4. สื่อการเรียนรู้

4.1 พาวเวอร์พอยท์

4.2 เอกสารประกอบการสอน เรื่อง ปลอดภัยจากสิ่งลวง

4.3. ใบงานที่ 1 เรื่อง พ้นภัยจากการแยกแยะ

4.4 ใบงานที่ 2 เรื่อง ป้องกันภัยจากสิ่งลวง

4.5 แบบสะท้อนคิดการเรียนรู้

5. กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์
1. ผู้เรียนสามารถแยกแยะข้อมูลปลอมกับข้อมูลที่เป็นจริงได้	1. ประเมินข้อมูลจากการตอบของผู้เรียนในใบงานที่ 1	1. ใบงานที่ 1 2. เกณฑ์การประเมินการแยกแยะข้อมูลปลอมกับข้อมูลที่เป็นจริง	ผู้เรียน	1. ผลการประเมินข้อมูลการตอบของผู้เรียนในใบงานที่ 1 อยู่ในระดับ 3 คะแนน (ดี)

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์
2. ผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการป้องกันเกี่ยวกับเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางออนไลน์ และข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอม	1. ประเมินข้อมูลจากการตอบของผู้เรียนในใบงานที่ 2	1. ใบงานที่ 2 2. เกณฑ์การประเมินการสร้างแนวทางการป้องกันเกี่ยวกับเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางออนไลน์ และข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอม	ผู้เรียน	1. ผลการประเมินข้อมูลการตอบของผู้เรียนในใบงานที่ 2 อยู่ในระดับ 3 คะแนน (ดี)

เอกสารประกอบการสอน เรื่อง ปลอดภัยจากสิ่งลวง

ลักษณะ ข้อมูล การสังเกตเกี่ยวกับเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน

ลักษณะ ข้อมูล เกี่ยวกับเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน มีดังนี้

1. โพสต์เชิญชวนในสื่อโซเชียลให้ผลกำไรสูง
2. อ้างบริษัทที่มีชื่อเสียง สร้างความน่าเชื่อถือ
3. เมื่อหลงเชื่อจะให้แอดไลน์เพื่อคุยกับโค้ช ด้านการลงทุน โดยอ้างเป็นพนักงานของบริษัทนั้น
4. เมื่อหลงเชื่อโอนเงินลงทุน บริษัทปลอมก็จะเซดเงินหนี และตัดการติดต่อทุก

ช่องทาง

การสังเกตเกี่ยวกับเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน มีดังนี้

1. โฆษณาชวนลงทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงผิดปกติ
2. หากบัญชีที่ให้โอนเงินลงทุนเป็น บัญชีบุคคลธรรมดา ไม่ใช่บัญชีบริษัท ไม่ควรโอนเงิน
3. ตรวจสอบประวัติของเพจที่ลงโฆษณา ถ้าเคยเปลี่ยนชื่อจากเพจอื่น หรือเพิ่งก่อตั้ง อาจจะเป็นเพจปลอม

ลักษณะ ข้อมูล การสังเกตเกี่ยวกับการรับสมัครงานที่ปลอม

ลักษณะ ข้อมูล การสังเกตเกี่ยวกับการรับสมัครที่ปลอม มีดังนี้

1. **ยื่นข้อเสนอที่มากเกินไปกว่าความเป็นจริง** การได้รับเงินจำนวนมากจากการทำงานง่าย ๆ คงเป็นสิ่งที่คนทำงานทุกคนใฝ่ฝัน แต่ส่วนใหญ่แล้วข้อเสนอของงานเหล่านี้มักจะเป็นงานจากมิจฉาชีพ ผู้ที่ตกเป็นเหยื่อจะถูกดึงดูดด้วยข้อเสนอสวยหรูที่จะได้ทำงานที่ดูง่ายและได้ค่าตอบแทนสูง ซึ่งเป็นแพ็คเกจที่ผู้ที่กำลังมองหางานพาร์ทไทม์ มีประสบการณ์ทำงานยังไม่มาก หรือยังไม่มีประสบการณ์มักมองหา

ข้อแนะนำ: งานที่ได้ค่าตอบแทนสูงมักเป็นงานของผู้ที่มีประสบการณ์มากหรือมีระดับความเชี่ยวชาญสูง หากเราต้องการงานที่ให้เงินเดือนสูง เราสามารถหาประสบการณ์ในการทำงานเพิ่ม หรือพัฒนาทักษะที่มีอยู่เพื่อเพิ่มเติมคุณสมบัติให้เหมาะสมกับงานในระดับที่สูงขึ้น ผู้หางานควรตระหนักเสมอว่าไม่มีงานใดที่จะให้ค่าตอบแทนที่สูงมากด้วยวิธีที่ง่ายดาย โดยเฉพาะความก้าวหน้าในหน้าที่การงานนั้น ควรได้มาจากความขยัน มุ่งมั่น ทักษะ และความสามารถที่สอดคล้องกับตำแหน่งงาน

สำหรับประกาศงานที่ต้องไปทำงานต่างประเทศ ผู้หางานควรระมัดระวังเป็นพิเศษ และพิจารณาว่า “ค่าตอบแทนที่ได้รับเสนอนั้น สมเหตุสมผลมากน้อยเพียงใดกับตำแหน่งงานในประเทศดังกล่าว” เพราะหากข้อเสนอดีมากเกินไป ก็มีความเป็นไปได้สูงที่จะไม่ใช่เป็นตำแหน่งงานจริง

2. ผู้ประกอบการใช้โซเชียลมีเดียเป็นช่องทางหลักในการติดต่อ หากผู้ประกอบการติดต่อเราผ่านทางโซเชียลมีเดีย ควรเริ่มสงสัยและตั้งคำถาม เพราะโดยทั่วไปแล้วผู้ประกอบการที่ดำเนินธุรกิจโดยชอบอย่างถูกต้องตามกฎหมาย จะติดต่อผู้สมัครงานผ่านทางอีเมล โทรศัพท์ หรือแอปพลิเคชันสำหรับส่งข้อความ ที่สามารถแสดงตัวตนที่แท้จริงขององค์กรได้ในบางกรณีผู้ประกอบการอาจเลือกติดต่อผ่านโซเชียลมีเดียในช่วงแรก แต่ท้ายที่สุดแล้วก็มักจะเปลี่ยนไปใช้วิธีการที่เป็นทางการมากขึ้นในการเจรจาครั้งต่อ ๆ ไป

หากผู้ประกอบการเลือกส่งข้อความผ่านทางโซเชียลมีเดียเป็นหลักและไม่มีช่องทางการติดต่อ อื่น ๆ พฤติกรรมเหล่านี้อาจเป็นสัญญาณเตือนแรกเริ่มว่า ควรเลิกสนใจข้อความแจ้งเตือนเหล่านี้ โดยหากเริ่มสงสัยเกี่ยวกับองค์กรดังกล่าว แนะนำให้ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรผ่านช่องทางออนไลน์ผู้ประกอบการและองค์กรที่ดำเนินธุรกิจอย่างถูกต้องตามกฎหมายจะมีตัวตนในโลกออนไลน์เสมอ หากลองค้นหาและไม่เจอข้อมูลองค์กร ก็มีความเป็นไปได้ว่าเป็นมิจฉาชีพ ในบางกรณี สกัมเมอร์บางรายได้เริ่มพัฒนาการหลอกลวงให้แบบยลขึ้น โดยสร้างเว็บไซต์บริษัทปลอมขึ้นมา รวมถึงมีการใช้คำศัพท์และรูปภาพสต็อกที่ไม่ได้มีการระบุชัดเจนว่าเป็นขององค์กรใดองค์กรหนึ่ง

หากผู้ประกอบการอ้างว่ามีความเกี่ยวข้องกับองค์กรอื่น เราสามารถตรวจสอบบนเว็บไซต์หรือโซเชียลมีเดียขององค์กรที่ถูกกล่าวอ้างว่าได้มีการลงประกาศรับสมัครงานดังกล่าว เช่นเดียวกับที่ถูกกล่าวอ้างด้วยหรือไม่ นอกจากนี้ เรายังสามารถส่งข้อความหรืออีเมลถึงองค์กรหรือตัวแทนขององค์กรที่ถูกกล่าวอ้างเพื่อสอบถามและยืนยันว่าตำแหน่งงานที่เปิดรับนั้นมีการเปิดรับจริงหรือไม่ได้อีกด้วย

3. องค์กรที่เปิดรับสมัคร ส่งอีเมลที่น่าสงสัยมาให้ การติดต่อผ่านทางอีเมลไม่ได้เป็นการยืนยันว่าผู้ประกอบการหรือองค์กรนั้น ๆ น่าเชื่อถือเสมอไปเช่นกัน โดยผู้หางานอาจต้องพิจารณาเนื้อหาของอีเมลประกอบควบคู่เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ประกอบการหรือองค์กรดังกล่าวไม่ใช่มิจฉาชีพ

หากอีเมลนั้น ๆ ถูกส่งมาจากอีเมลส่วนตัวหรืออีเมลที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับบริษัทที่ถูกกล่าวอ้างว่าเป็นตัวแทน ผู้หางานควรตระหนักว่ามีความเป็นไปได้สูงที่ข้อเสนองานนั้นอาจไม่ใช่ของจริง

นอกจากนี้ ผู้หางานยังสามารถสังเกตมิฉะนั้นได้จากวิธีการเขียนอีเมล หากเนื้อหาไม่ได้ถูกเขียนขึ้นอย่างมืออาชีพและมีข้อผิดพลาดทางไวยากรณ์มากมาย มีความเป็นไปได้ว่าข้อเสนอเหล่านั้นอาจเป็นของปลอม แนะนำให้ตรวจสอบเสมอว่าใครคือผู้ที่ส่งอีเมลมาให้ หากเป็นผู้ประกอบการจริง เราจะเจอข้อมูลผ่านโซเชียลมีเดียหรือเว็บไซต์ของบริษัท

4. ผู้ประกอบการขอข้อมูลส่วนตัวของคุณเกินความจำเป็น ผู้ประกอบการหรือองค์กรทั่วไปจะสนใจเฉพาะข้อมูลในประวัติสมัครงานที่ส่งมาเท่านั้น อาทิ ประสบการณ์การทำงาน วุฒิกการศึกษา สิ่งที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลส่วนตัวขั้นพื้นฐาน นอกเหนือจากนั้น ผู้ประกอบการหรือองค์กรไม่มีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลส่วนตัวอื่น ๆ อาทิ รายละเอียดบัญชีธนาคารหรือหมายเลขประกันสังคม โดยข้อมูลเหล่านี้ผู้หางานสามารถเปิดเผยได้ก็ต่อเมื่อบริษัทจ้างงานเราแล้วเท่านั้น

ผู้ประกอบการหรือองค์กรที่ขอข้อมูลเพิ่มเติมเกินกว่าความจำเป็น อาจมีจุดประสงค์อื่นแอบแฝงที่ไม่ใช่การจ้างงาน แนะนำให้ระวังประกาศงานหรือข้อเสนองานที่ต้องใช้ข้อมูลส่วนตัวที่เราอาจไม่สะดวกใจที่จะแบ่งปันเอาไว้

5. คุณได้รับข้อเสนองานทันที โดยที่ไม่ต้องส่งใบสมัคร หากมีผู้ติดต่อเราผ่านช่องทางออนไลน์และเสนองานให้ทันที ให้ตระหนักไว้ก่อนว่าเป็นสัญญาณอันตราย โดยปกติแล้วการเสนองานจะเกิดขึ้นหลังจากการกรอกสมัครงานอย่างละเอียด เริ่มตั้งแต่การส่งประวัติสมัครงาน และจดหมายสมัครงาน ตลอดจนการสัมภาษณ์งานอย่างเป็นทางการ ทั้งนี้ ไม่มีตำแหน่งงานที่น่าเชื่อถือใดถูกเสนอผ่านทางอีเมลหรือโซเชียลมีเดียในทันทีโดยไม่มีการพิจารณาปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง

สแกมเมอร์บางรายอาจอ้างว่าพบเห็นข้อมูลหรือผลงานของเราผ่านทางออนไลน์และเห็นว่าเรามีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับงานนี้ ซึ่งแม้ว่าอาจจะเป็นเรื่องจริง แต่การที่ผู้ประกอบการหรือองค์กรไม่ต้องการสัมภาษณ์เพิ่มเติม แสดงให้เห็นว่าพวกเขาไม่ได้ให้ความสำคัญกับการค้นหาพนักงานที่มีความสามารถอย่างจริงจัง ทั้งนี้ การจ้างงานพนักงานเป็นกระบวนการที่มักใช้เวลานานหลายสัปดาห์ ซึ่งในทางกลับกัน หากเป็นมิฉะนั้น พวกเขามักจะดำเนินการอย่างเร่งด่วนและรวดเร็ว

6. ขอให้ชำระเงินเมื่อสมัครงาน ในปีที่ผ่านมา สแกมเมอร์ได้หลอกลวงเหล่าผู้หางานมากมาย ทำให้เกิดการเสียทรัพย์และสูญเสียเงินไปเป็นจำนวนกว่าหลายล้านบาท พวกเขาักโน้มน้าวเหยื่อให้จ่ายเงินโดยอ้างว่าเป็นส่วนหนึ่งของงาน เพื่อแลกกับเงินจำนวนที่มากกว่าในอนาคต

การที่ผู้ประกอบการถามหาเงินจากผู้หางาน ถือเป็นหนึ่งในสัญญาณของมิจฉาชีพที่เห็นได้ชัดที่สุด หากผู้หางานต้องจ่ายเงินเพื่อสมัครงานนั้น ๆ ก็มีความเป็นไปได้สูงว่าอาจถูกหลอกและถ้าได้เผชิญกับมิจฉาชีพเหล่านี้ แนะนำให้แจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันไม่ให้มิจฉาชีพเหล่านี้กระทำความผิดต่อไป ได้อีก นอกจากนี้ ผู้หางานไม่ควรให้ข้อมูลบัตรเครดิตกับเว็บไซต์สมัครงานที่ไม่น่าเชื่อถือ เพราะโดยทั่วไปแล้ว การสมัครงานออนไลน์มักไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ

ลักษณะ ข้อมูล การสังเกตเกี่ยวกับการรับรางวัลที่ปลอม

ลักษณะ ข้อมูล การสังเกตเกี่ยวกับการรับรางวัลที่ปลอม มีดังนี้

1. อ้างว่าต้องจ่ายค่าภาษี หรือค่าธรรมเนียมก่อนรับรางวัล หากหลงเชื่อโอนเงินไปแล้ว จะถูกบล็อกไม่สามารถติดต่อได้ในทันที
2. อ้างว่าต้องส่งข้อมูลส่วนบุคคล เช่น ข้อมูลบัตรประชาชน วันเดือนปีเกิด เลขหลังบัตรประชาชน หมายเลขโทรศัพท์ และข้อมูลบัญชีธนาคาร เพื่อดำเนินการตรวจสอบก่อนรับรางวัล ซึ่งอาจก่อความเสียหายต่อเจ้าของข้อมูลได้
3. จะมอบเงินรางวัลในรูปแบบของเครดิตในเว็บไซต์พนันออนไลน์ เพื่อหลอกล่อให้สมัครเข้าเล่นพนันออนไลน์ในเว็บไซต์ของมิจฉาชีพ

การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางออนไลน์ ข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลเท็จ/ข้อมูลปลอม

ลักษณะของการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางออนไลน์ ข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลเท็จ/ข้อมูลปลอม มีดังนี้

1. อินเทอร์เน็ตทำให้ทุกคนเป็นได้ทั้งผู้รับและผู้ผลิตข่าวสารข้อมูล เขียนแล้วโพสต์รับมาแล้วแชร์ต่อไป นอกจากจะมีข่าวสารข้อมูลที่เป็นความจริงเป็นประโยชน์แล้ว ยังมีเนื้อหาที่เป็นเพียงความคิดเห็นส่วนตัว โน้มน้าวชักจูง โฆษณาชวนเชื่อ เนื้อหามุ่งโจมตีฝ่ายตรงข้าม สร้างความแตกแยกชิงชัง ความเข้าใจผิดต่าง ๆ ข้อมูลทั้งจริงและไม่จริง ยากจะตรวจสอบหรือค้นหาต้นตอ อาจมีคนตั้งใจทำเนื้อหาข้อมูลเท็จขึ้นมาโดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจง บางคนรับมาแล้วแชร์เนื้อหาผิด ๆ นั้นออกไปโดยไม่ได้ตั้งใจ
2. คำว่า Fake News ไม่ได้หมายถึงข่าวที่ไม่จริงเท่านั้น แต่ยังรวมถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่ไม่เป็นความจริงด้วย Claire Wardle จาก First Draft ซึ่งเป็นองค์กรทำงานต่อต้านข่าวลวงและข้อมูลเท็จเพื่อสร้างความไว้วางใจและความจริงในยุคดิจิทัล ทำงานร่วมกับหน่วยงานหลายแห่งทั้ง

ภาครัฐ เอกชน และองค์กรพัฒนาในระดับสากล รวมถึงเฟซบุ๊กด้วย กล่าวว่า การที่จะเข้าใจระบบนิเวศของการส่งต่อหรือแชร์ข้อมูลข่าวสารผิด ๆ ออกไปนั้น ควรจะต้องทำความเข้าใจกับประเภทของข่าวสารข้อมูลเท็จ แรงจูงใจของคนทำ และเนื้อหาเหล่านั้นแพร่กระจายไปได้อย่างไร

Claire ตั้งข้อสังเกตถึงประเภทของข้อมูลข่าวสารที่เป็นปัญหาที่หมุนเวียนอยู่ในระบบและพยายามแบ่งประเภทของ Fake News ซึ่งมีตั้งแต่เรื่องไม่จริงที่สร้างขึ้นมาให้ตลก เสียดสี เพื่อความสนุกสนาน ซึ่งผู้รับทราบดีว่าเป็นเรื่องไม่จริง แต่อยากจะอ่านและแชร์กันซ้ำ ๆ ซึ่งหากคนหรือกลุ่มคนที่โดนล้อหรือเสียดสีนั้นไม่เข้าใจ รู้สึกอาย ถูกดูหมิ่น ถูกประจาน ถูกเกลียดชัง ก็จะเป็น Cyberbullying หรือ Hate Speech ได้

3. เนื้อหาที่นำไปสู่ความเข้าใจผิด ซึ่งอาจทำโดยความตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ได้ บางครั้งมีการแอบอ้างเอาบุคคลมีชื่อเสียงหรือนำชื่อถือว่าเป็นคนพูดหรือรับรองสิ่งนั้นสิ่งนี้ ยังมีการนำข้อมูลหลากหลายมาเชื่อมโยงกันทั้งที่ในความเป็นจริงอาจจะไม่เกี่ยวข้องกันเลย เช่น นำนางวิทย์ที่ไม่เกี่ยวข้องกันไปเชื่อมโยงกับผลิตภัณฑ์หรือสินค้าบางอย่างเพื่อมุ่งหวังประโยชน์ในการขายสินค้าได้มากขึ้น การนำภาพเก่าหรือภาพของเหตุการณ์อื่นมาใส่ในเหตุการณ์เดียวกัน ทำให้ผู้รับเข้าใจผิดว่าเป็นเรื่องเดียวกันหรือเหตุการณ์เดียวกัน ที่แย่ที่สุดคือเนื้อหาที่ตั้งใจติดต่อ ไม่ว่าจะเป็นข้อความ รูปภาพ คลิปเสียง คลิปวิดีโอ ไม่ว่าจะทำเพื่อความสนุกสนาน สร้างความเชื่อ หรือเพื่อผลประโยชน์ต่าง ๆ ถือเป็นข้อมูลเท็จที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคล กลุ่มบุคคล หรือสังคมโดยรวม ทั้งยังเป็นการกระทำที่ผิดกฎหมายด้วย

ผลกระทบของข้อมูลเท็จ/ข้อมูลปลอม มีดังนี้

1. ผู้รับได้ข้อมูลไม่ถูกต้อง ทำให้ตัดสินใจผิดพลาด อาจส่งผลเสียต่อชีวิตและทรัพย์สิน เช่น แชร์ข้อมูลว่าดื่มน้ำมะนาวช่วยรักษาโรคมะเร็งได้ ผู้ป่วยอาจเลิกไปรักษาด้วยวิธีเคมีบำบัดกับหมอ ทำให้มะเร็งลุกลามถึงขั้นเสียชีวิต

2. ผู้รับเกิดความตระหนกตกใจ เช่น ข้อมูลเท็จเกี่ยวกับภัยพิบัติ หรือโรคระบาดต่าง ๆ อาจทำให้ผู้คนแตกตื่น แหกักตุนของกินของใช้ หรือไปเข้าคิวฉีดวัคซีนป้องกันโรคซึ่งไม่เกิดขึ้นจริง ข้าราชการเมืองหรือนโยบายของรัฐที่อาจทำให้หุ้นขึ้นหรือลง นักลงทุนเทขายหุ้นหรือซื้อเพื่อเก็งกำไร

3. ผู้ถูกแอบอ้างได้รับความเสียหาย เช่น ถูกล้อเลียน ดูหมิ่น กลั่นแกล้งรังแก เพราะข้อมูลเท็จที่เกิดจากการติดต่อให้ดูตลกขบขัน ถูกเกลียดชังจากข้อมูลเท็จเชิงใส่ร้ายป้ายสี หรือตัวอย่างข่าวดาราดังป่วยหนักใกล้เสียชีวิตทำให้ประชาชนสงสาร มีจิตศรัทธาช่วยโอกาสเสียเงินช่วยเหลือครอบครัวดาราดัง

4. ข้อมูลที่ทำให้เกิดความขัดแย้งในสังคม เช่น ข้อมูลเท็จทางด้านการเมือง ข่าวสถานการณ์ระหว่างประเทศ อาจนำไปสู่ความไม่สงบสุขในสังคม สร้างปัญหาระหว่างประเทศได้ การตรวจสอบเบื้องต้นของข้อมูล มีดังนี้

1. ตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูล เช่น สำนักข่าว หน่วยงาน หรือชื่อผู้ให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือหลาย ๆ แหล่ง

2. ตรวจสอบแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ประกอบ เช่น หน่วยงานราชการหรือหน่วยงานที่น่าจะเกี่ยวข้องกับข่าวสารข้อมูลนั้น ๆ เพื่อยืนยันว่ามีเรื่องหรือเหตุการณ์ดังกล่าวจริง เช่น ถ้าเป็นเรื่องโรคระบาด ก็ควรตรวจสอบไปที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หรือโรงพยาบาลต่าง ๆ ว่ามีข่าวเกี่ยวกับเรื่องนี้บ้างหรือไม่

3. ตรวจสอบหาต้นตอของข่าว บางครั้งข่าวเท็จอาจเป็นข่าวเก่าที่เคยเกิดขึ้นแล้ว หรือใช้ข้อมูลจากข่าวเก่ามาเล่าใหม่ เพื่อให้เกิดความแตกตื่นหรือเพื่อประโยชน์แอบแฝง จึงควรสืบค้นภาพเก่าหรือข่าวเก่ามาเปรียบเทียบกันก่อนที่จะเชื่อและแชร์

4. อาจสอบถามผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ โดยตรง หรือหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งที่เชื่อถือได้ เช่น รายการข่าวก่อนแชร์ โดย สำนักข่าวไทย อสมท. เป็นสื่อกลางนำเรื่องที่แชร์กันมากบนโซเชียลมีเดียโดยไปถามผู้รู้มาตอบไว้ในรายการและเผยแพร่ในเฟซบุ๊ก SureAndShare

5. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้เปิดศูนย์ต่อต้านข่าวปลอมประเทศไทย (Anti-Fake News Center Thailand) เพื่อเป็นอีกหน่วยงานหนึ่งในการช่วยตรวจสอบหรือแจ้งข่าวที่มีผลกระทบต่อคนในวงกว้าง สำหรับการแจ้งหรือตรวจสอบ เมื่อพบข่าวปลอมหรือน่าสงสัย

ข้อแนะนำในการสังเกต โดยไทยเซิร์ต ภายใต้สำนักงานคณะกรรมการอำนวยการสารสนเทศ(Electronic Transactions Development Agency: ETDA) มีดังนี้

1. ดูความน่าเชื่อถือของเนื้อหาและการอ้างอิง ควรอ้างอิงที่มาของข้อมูลที่กล่าวถึงอย่างชัดเจน เช่น สถานที่ เวลา บุคคลที่สามที่กล่าวถึง หากไม่ระบุข้อมูลใด ๆ อาจจะเป็นไปได้ว่าตั้งใจเผยแพร่ข่าวปลอม

2. ตั้งข้อสังเกตเบื้องต้น ว่ามีเว็บไซต์หรือแหล่งข่าวอื่นที่มีข่าวในลักษณะเดียวกันหรือไม่ แหล่งข่าวได้มีการตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำเสนอข่าวหรือไม่

3. เช็กภาพจากข่าวเก่า ข่าวปลอมอาจใส่ภาพจากข่าวเก่าให้ดูน่าเชื่อถือ สามารถนำภาพ มาค้นหาข้อมูลจาก TinEye หรือ Google โหมดค้นรูป อย่างไรก็ตามอาจตรวจสอบได้ในบางกรณีเท่านั้น

4. ตรวจสอบชื่อข่าวหรือเนื้อความในข่าวมาค้นหาใน Search Engine อาจพบเว็บไซต์แจ้งเตือนว่า ข่าวดังกล่าวเป็นข่าวปลอม หรือเมื่อพิจารณาวันที่เผยแพร่ข่าว อาจพบว่าเป็นข่าวจริง แต่เผยแพร่แล้วเมื่ออดีต

5. สอบถามหน่วยงานหรือสำนักข่าวที่น่าเชื่อถือ เช่น ศูนย์ต่อต้านข่าวปลอมประเทศไทย หรือ ศูนย์ข่าวตำรวจก่อนแชร์ สำนักข่าวไทย ให้ช่วยตรวจสอบแหล่งที่มาเพื่อความมั่นใจ

บรรณานุกรม

- สยามรัฐออนไลน์. (2565, 11 สิงหาคม). 3 ข้อสังเกต โพสต์โซเชียลหลอกเอาเงิน. สยามรัฐ สืบค้นจาก <https://siamrath.co.th/n/372775>
- สยามรัฐออนไลน์. (2566, 16 มกราคม). JobsDB แนะนำ 6 วิธีรู้ทันกลโกงมิชชันนารีทำงานบนโลกออนไลน์. สยามรัฐ สืบค้นจาก <https://siamrath.co.th/n/415214>
- สยามรัฐออนไลน์. (2566, 5 สิงหาคม). ตำรวจไซเบอร์ แนะนำ 3 วิธีสังเกตเพจปลอม หลอกลงทุน. สยามรัฐ สืบค้นจาก <https://siamrath.co.th/n/467544>
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2562, 30 ตุลาคม). Fake News ลวงให้เชื่อ หลอกให้แชร์. สืบค้นจาก <https://www.etda.or.th/th/Useful-Resource/knowledge-sharing/articles/IFBL/FakeNews.aspx>

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ใบงานที่ 1

เรื่อง พันภัยจากการแยกแยะ

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนแยกแยะข้อมูลเท็จ/ข้อมูลปลอมกับข้อมูลจริงได้

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนเขียนตอบในช่องว่าเป็นข้อมูลเท็จหรือเป็นข้อมูลจริง พร้อมระบุเหตุผล

ระยะเวลา 20 นาที

1. ประเด็นเรื่องน้ำปั่นผักและใบไม้สดที่ไม่ผ่านความร้อนช่วยรักษามะเร็งได้



เตือนภัยจากข่าวลือ

เรียนคุณครูและผู้เรียนทุกท่าน ได้ทราบว่า ได้มีข่าวลือในโซเชียลมีเดียว่า การดื่มน้ำปั่นผักและผลไม้สด จะช่วยรักษามะเร็งได้ ซึ่งความจริงแล้ว การดื่มน้ำปั่นผักและผลไม้สดนั้น มีประโยชน์ต่อสุขภาพในหลายๆด้าน แต่การดื่มน้ำปั่นผักและผลไม้สดเพื่อรักษามะเร็งนั้น เป็นเรื่องที่ไม่ถูกต้อง และอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้

การดื่มน้ำปั่นผักและผลไม้สดนั้น มีประโยชน์ต่อสุขภาพในหลายๆด้าน เช่น ช่วยเสริมวิตามินและแร่ธาตุ ช่วยในการย่อยอาหาร และช่วยในการขับถ่าย แต่การดื่มน้ำปั่นผักและผลไม้สดเพื่อรักษามะเร็งนั้น เป็นเรื่องที่ไม่ถูกต้อง และอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้

การดื่มน้ำปั่นผักและผลไม้สดนั้น มีประโยชน์ต่อสุขภาพในหลายๆด้าน เช่น ช่วยเสริมวิตามินและแร่ธาตุ ช่วยในการย่อยอาหาร และช่วยในการขับถ่าย แต่การดื่มน้ำปั่นผักและผลไม้สดเพื่อรักษามะเร็งนั้น เป็นเรื่องที่ไม่ถูกต้อง และอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้

การดื่มน้ำปั่นผักและผลไม้สดนั้น มีประโยชน์ต่อสุขภาพในหลายๆด้าน เช่น ช่วยเสริมวิตามินและแร่ธาตุ ช่วยในการย่อยอาหาร และช่วยในการขับถ่าย แต่การดื่มน้ำปั่นผักและผลไม้สดเพื่อรักษามะเร็งนั้น เป็นเรื่องที่ไม่ถูกต้อง และอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้

ดื่มน้ำปั่นใบไม้สด และผักสดที่ไม่ผ่านความร้อน ช่วยรักษามะเร็ง

เนื้อหาของบทความ (เนื้อหาที่อยู่ในกรอบ)

เป็นบทความที่น่าสนใจเอามาให้พี่ ๆ เพื่อน ๆ ได้เป็นทางเลือกในการดูแลตัวเองจาก น้องชาวสุโขทัยให้มีแนวทางหลากหลายในการเลือกดูแลตัวเองกันค่ะ อย่าฝากชีวิตไว้กับหมอเพียงอย่างเดียว

รู้ไว้ใช่ว่ามีประโยชน์กว่าส่งดอกไม้ให้กันทุก ๆ วัน อัยการรุ่นน้องที่ส่งขลากล่องมาให้อ่าน

ขออนุญาตเขียนบทความจากเรื่องจริง เกี่ยวกับประโยชน์การกินน้ำปั่นใบไม้สดและผักสดที่ไม่ผ่านความร้อน

ภรรยาผมป่วยเป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลืองมาเป็นเวลา 14 ปีมาแล้ว เคยให้คีโมครั้งใหญ่ ๆ มา 5 ครั้งและฉายแสงที่คอ 1 ครั้ง เพื่อให้ก้อนมะเร็งยุบ

ขณะนี้ไม่มีคีโมที่จะให้ต่อไปอีกแล้ว เนื่องจากคีโมที่ดีที่สุดให้มาหมดแล้ว

มีคำถามว่าการรับคีโมและฉายแสงเป็นการรักษาให้หายขาดหรือไม่ คำตอบคือไม่ใช่ครับ เป็นเพียงยับยั้งการเติบโตของก้อนมะเร็งและยับยั้งการแพร่กระจายในระยะหนึ่งเท่านั้น ส่วนใหญ่ไม่เกิน 2 ปีจะกลับมาเป็นอีก

ปัจจุบันผมรักษาด้วยให้กินน้ำปั่นไปไม่สดและผักสดที่ไม่ผ่านความร้อน หยุดให้คีโมมาประมาณ 4 ปีเศษ ก้อนมะเร็งที่รักแร้ ที่ขาหนีบ ในช่องท้องมีขนาดเท่าไข่ไก่ บัดนี้ยุบเหลือขนาดปลายนิ้วก้อย และก้อนมะเร็งที่คางและลำคอกก็ยุบเล็กลงเช่นกัน สามารถใช้ชีวิตเหมือนบุคคลทั่วไปตามปกติ

สิ่งที่น่าแปลกใจ ภายหลังฉายแสงที่คอ ทำให้ต่อมรับรสเสื่อมกลายเป็นลิ้นจระเข้ คือรับรสทุกอย่างไม่ได้ และต่อมน้ำเหลืองก็ถูกทำลาย มีปัญหาต่อการกลืนอาหาร

ผมเรียนถามคุณหมอที่ดูแลการฉายแสง ได้รับคำตอบว่าไม่มีอะไรสูญเสียได้หรอก ไม่มีการรักษา เสียแล้วเสียเลย ผมก็ทำใจ

แต่ท่านที่เคารพครับ กินน้ำปั่นพีชสดที่ไม่ผ่านความร้อนประมาณ 4 เดือน ต่อมรับรสและต่อมน้ำลายกลับฟื้นคืนดีขึ้น 80 เปอร์เซ็นต์ ปัจจุบันกินมา 5 เดือนกว่า ต่อมรับรสและต่อมน้ำลายดีขึ้น 90 กว่าเปอร์เซ็นต์

นอกจากนี้เพื่อนผมเป็นเบาหวานค่าน้ำตาล 145 ยังไม่กินยาลดน้ำตาล ผมแนะนำให้กินน้ำปั่นพีชสดที่ไม่ผ่านความร้อน กินมาได้ 2 เดือน ค่าน้ำตาลลดลงเหลือ 70 และแถมปัสสาวะไม่ติดขัด เนื่องจากในเวลาเดียวกันต่อมลูกหมากเขาโต ทำให้ปัสสาวะติดขัดด้วย ปัจจุบันเพื่อนผมเขามีความสุขมาก และผมแนะนำต่อไปว่า ทุกครั้งที่ปั่นน้ำพีชสด ให้ใส่มะเขือเทศราชินี หรือมะเขือเทศสีดา ครั้งละ 1 กำมือ เพื่อป้องกันมะเร็งต่อมลูกหมาก

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น นักศึกษาคิดว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลจริง หรือข้อมูลเท็จ/ข้อมูลปลอม พร้อมให้เหตุผลประกอบว่าทำไมถึงคิดเช่นนั้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ประเด็นการแชร์ข้อมูลเรื่อง กระบวนการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์เปิดตัวฟีเจอร์ใหม่ “ยาพร้อม ชิกซ์ดีฟลัส” บนไลน์ @yaphrom



จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น นักศึกษาคิดว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลจริง หรือข้อมูลเท็จ/ข้อมูลปลอม พร้อมให้เหตุผลประกอบว่าทำไมถึงคิดเช่นนั้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ประเด็นการโพสต์ข้อมูลบนสื่อออนไลน์เรื่องกรมการจัดหางานรับสมัครผู้สนใจเรียนและทำงานที่ญี่ปุ่น



จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น นักศึกษาคิดว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลจริง หรือข้อมูลเท็จ/ข้อมูลปลอม พร้อมให้เหตุผลประกอบว่าทำไมถึงคิดเช่นนั้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. ประเด็นเพจชวนลงทุนกองทุนรวมทอง



ประเด็นของบทความ

จากประเด็นที่มีผู้โพสต์ว่า เพจชวนลงทุนกองทุนรวมทอง เปิดพอร์ต 1,000 บาท รับปันผล 260 บาทต่อวัน 3,000 บาท รับปันผล 780 บาทต่อวัน

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น นักศึกษาคิดว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลจริง หรือข้อมูลเท็จ/ข้อมูลปลอม พร้อมให้เหตุผลประกอบว่าทำไมถึงคิดเช่นนั้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. ประเด็นเพจเงินกู้-ออนไลน์ ปลอมสินเชื่อออมสินเพื่อคุณ ดอกเบี้ย 1.25% ต่อเดือน



ประเด็นของบทความ

จากประเด็นจากกรณีที่มีผู้โพสต์โฆษณาว่า ออมสินปล่อยสินเชื่อเพื่อคุณ สำหรับผู้มีรายได้ประจำ วงเงินสูงสุด 300,000 บาท ดอกเบี้ย 1.25% ต่อเดือน ผ่านเพจเงินกู้-ออนไลน์

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น นักศึกษาคิดว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลจริง หรือข้อมูลเท็จ/ข้อมูลปลอม พร้อมให้เหตุผลประกอบว่าทำไมถึงคิดเช่นนั้น

.....

.....

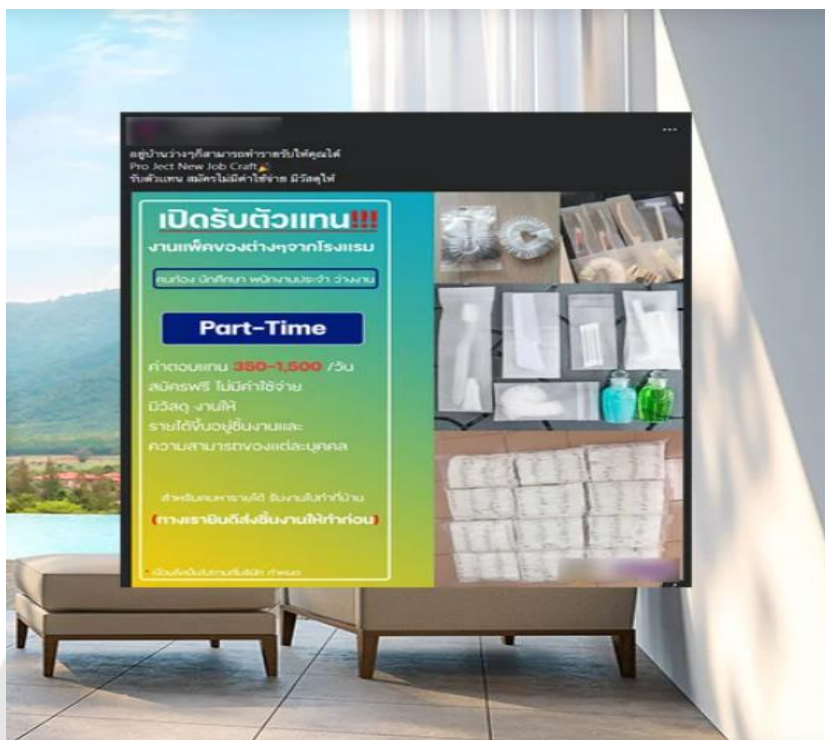
.....

.....

.....

.....

6. ประเด็น ตามที่มีข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องกรมการจัดหางานร่วมกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า เปิดรับพนักงานแพ็กของในโรงแรม



เนื้อหาของโพสต์ (เนื้อหาที่อยู่ในกรอบ)

อยู่บ้านว่าง ๆ ก็สามารถทำรายได้ให้กับคุณได้

Pro Ject New Job Craft

รับตัวแทน สมัครไม่มีค่าใช้จ่าย มีวัสดุให้

ประเด็นของโพสต์

จากที่มีผู้โพสต์ให้ข้อมูลว่า กรมการจัดหางานร่วมกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า เปิดรับพนักงานแพ็กของในโรงแรม รายได้ 350-1,500 บาทต่อวัน

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น นักศึกษาคิดว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลจริง หรือข้อมูลเท็จ/ข้อมูลปลอม พร้อมให้เหตุผลประกอบว่าทำไมถึงคิดเช่นนั้น

.....

.....

.....

.....

7. ประเด็น ตามที่มีข้อมูลเผยแพร่บนสื่อออนไลน์เรื่องแอปพลิเคชัน “เรียกช่าง” จากกรมโยธาฯ ปรับปรุง-ซ่อมแซมบ้าน ครอบคลุม 76 จังหวัด



จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น นักศึกษาคิดว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลจริง หรือข้อมูลเท็จ/ข้อมูลปลอม พร้อมให้เหตุผลประกอบว่าทำไมถึงคิดเช่นนั้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. ประเด็น ตามที่มีการแชร์ข้อมูลบนสื่อออนไลน์เรื่องกรมการจัดหางานรับพนักงานตรวจสอบและยืนยันสินค้าออนไลน์



เนื้อหาของโพสต์ (เนื้อหาที่อยู่ในกรอบ)

รายละเอียด

- ตรวจสอบสินค้า และยืนยันรายการสินค้าออนไลน์
- ทำงานผ่านมือถือหรือคอมพิวเตอร์
- สมัครลงทะเบียนฟรี
- ทำงานวันละ 1 – 3 ชั่วโมง (เลือกเวลาทำงานได้)
- อยู่ที่ไหนก็ทำได้ มีงานประจำก็ทำได้

คุณสมบัติ

- อายุ 20 ปีขึ้นไป
- ไม่จำกัดวุฒิการศึกษา
- สามารถทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา
- นอกเวลาทำงานได้

ประเด็นของโพสต์

จากกรณีตรวจพบข้อมูลบนสื่อออนไลน์เรื่องกรมการจัดหางาน เปิดรับสมัครพร้อมสัมภาระด่วน พนักงานตรวจสอบสินค้าและยืนยันสินค้าออนไลน์ รายได้ 650 บาทต่อวัน

เป็นข้อมูลเท็จ

เหตุผล พืชผักดังกล่าวมีสารต้านอนุมูลอิสระที่อาจมีส่วนในการป้องกันการเกิดโรคมะเร็ง แต่ไม่สามารถรักษาโรคมะเร็ง รวมถึงยังไม่มีงานวิจัยที่ยืนยันผลการรักษามะเร็งด้วยการดื่มน้ำปั่นใบไม้สดและผักสด

2. ประเด็นการแชร์ข้อมูลเรื่อง กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์เปิดตัวฟีเจอร์ใหม่ “ยาพร้อม ชิกซ์ตี้พลัส” บนไลน์ @yaphrom



เป็นข้อมูลจริง

เหตุผล กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) โดยกรมกิจการผู้สูงอายุ ร่วมมือกับบริษัท ยาพร้อม จำกัด ผู้พัฒนาแพลตฟอร์มเภสัชกรออนไลน์ เปิดตัวฟีเจอร์ใหม่ “ยาพร้อม ชิกซ์ตี้พลัส” บนไลน์ @yaphrom หรือเว็บไซต์ www.yaphrom.co.th ให้บริการปรึกษาเภสัชกรออนไลน์ เมื่อมีอาการเจ็บป่วยฟรี เพื่อสนับสนุนการก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยตั้งเป้าภายในเดือนกรกฎาคม 2566 แพลตฟอร์มนี้จะเปิดให้บริการได้ 24 ชั่วโมง

แพลตฟอร์ม “ยาพร้อม ชิกซ์ตี้พลัส” เป็นแพลตฟอร์มเภสัชกรออนไลน์ ครอบคลุมการดูแลสุขภาพและการรักษาอาการเจ็บป่วยเบื้องต้นที่ต้องการปรึกษาเภสัชกร เช่น ระบบให้บริการแบบ Realtime ระหว่างเภสัชกรกับคนไข้ทั้งรูปแบบ Chat / Voice / Video เพื่อให้คำปรึกษาแก่ประชาชนที่ต้องการยาที่มีคุณภาพและเข้าถึงง่าย รวมถึงมีการบันทึก OPD Card สำหรับประวัติการรักษา มีระบบรองรับหลายภาษา นอกจากนี้ ยังมีบริการปรึกษานักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ เพื่อให้การดูแลสุขภาพอย่างครบวงจรอีกด้วย

3. ประเด็นการโพสต์ข้อมูลบนสื่อออนไลน์เรื่องกรมการจัดหางานรับสมัครผู้สนใจเรียนและทำงานที่ญี่ปุ่น



เป็นข้อมูลเท็จ

เหตุผล ข้อมูลเชิญชวนคนไปทำงานต่างประเทศ ผ่านกรมการจัดหางานที่ปรากฏบนสื่อออนไลน์ไม่เป็นความจริง เนื่องจากไม่มีรายละเอียดงานที่ชัดเจน (ชื่อบริษัทจัดหางาน ตำแหน่งงาน และคุณสมบัติ) และ มีการจัดทำโฆษณาขึ้นโดยไม่ได้รับอนุญาต

4. ประเด็นเพชฌฆาตลงทุนกองทุนรวมทอง



เป็นข้อมูลเท็จ

เหตุผล สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ไม่ได้มีการชักชวนมาลงทุนรวมทองคำดังกล่าวแต่อย่างใด ซึ่งผู้ที่ได้รับข้อมูลจากบัญชีเฟซบุ๊กดังกล่าวอาจเข้าใจผิดได้ และหากหลงเชื่ออาจเกิดความเสียหายต่อข้อมูล และทรัพย์สินได้

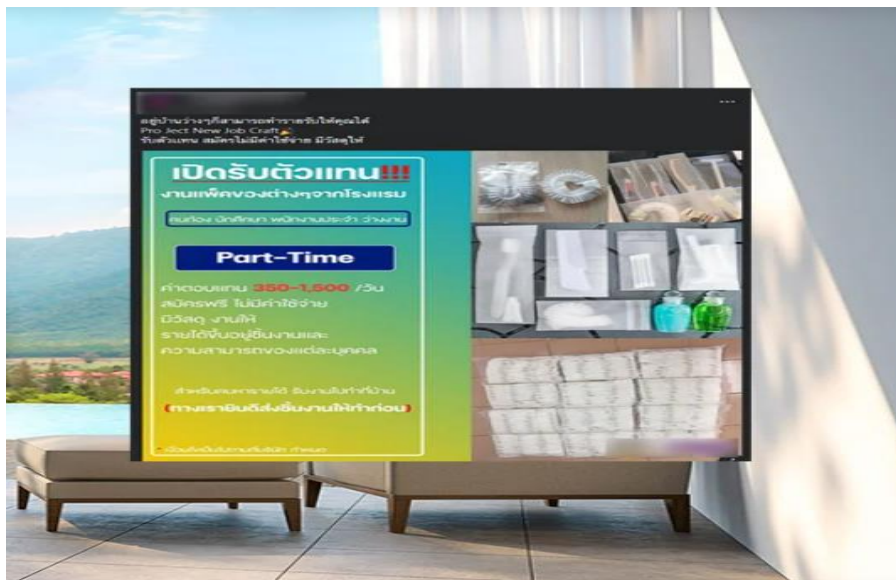
5. ประเด็นเพจเงินกู้-ออนไลน์ ปลอมสินเชื่ออมสินเพื่อคุณ ดอกเบี้ย 1.25% ต่อเดือน



เป็นข้อมูลเท็จ

เหตุผล เพจเฟซบุ๊ก “เงินกู้-ออนไลน์” ไม่ใช่เพจของธนาคารและไม่มีความเกี่ยวข้องกับธนาคารออมสิน ทั้งยังได้นำแอตโมสเฟียเก่าของธนาคารไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

6. ประเด็น ตามที่มีข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องกรมการจัดหางานร่วมกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า เปิดรับพนักงานแพ็กของในโรงแรม



เป็นข้อมูลเท็จ

เหตุผล กรมการจัดหางานไม่ได้มีนโยบายร่วมมือกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า เพื่อเปิดรับพนักงานแพ็กของในโรงแรมตามโพสต์ดังกล่าวแต่อย่างใด ซึ่งภาพประกาศเชิญชวนรับสมัครงานดังกล่าวมีการใช้ตราสัญลักษณ์กรมการจัดหางานโดยไม่ได้รับอนุญาต

7. ประเด็น ตามที่มีข้อมูลเผยแพร่บนสื่อออนไลน์เรื่องแอปพลิเคชัน “เรียกช่าง” จากกรมโยธาฯ ปรับปรุง-ซ่อมแซมบ้าน ครอบคลุม 76 จังหวัด



เป็นข้อมูลจริง

เหตุผล กรมโยธาธิการและผังเมืองเปิดตัวแอปพลิเคชัน “เรียกช่าง” เนื่องจากเห็นถึงความต้องการของประชาชนที่ต้องการปรับปรุง-ซ่อมแซมบ้าน ซึ่งเป็นงานขนาดเล็ก อาทิ เดินสายไฟฟ้า วางท่อประปา ติดตั้งและซ่อมเครื่องปรับอากาศ ทำประตู-หน้าต่าง มุ้งลวด เหล็กดัด เพอร์นิเจอร์ ทาสี ปูพื้นกระเบื้อง มุงหลังคา และอื่น ๆ แต่ไม่สามารถหาช่างหรือหาผู้รับจ้างที่มีคุณภาพมาดำเนินการได้ และอาจเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อประชาชน

โดยในแอปพลิเคชัน “เรียกช่าง” จะรวบรวมช่างประเภทต่าง ๆ ไว้ภายในตัวแอปพลิเคชัน พร้อมคัดกรองคุณภาพเบื้องต้น แอปพลิเคชันจะนำเข้าข้อมูลช่างจากทั่วประเทศ ครอบคลุมพื้นที่ 76 จังหวัด รวมถึง อัปเดตข้อมูลช่างตลอดเวลา ผู้ใช้งานยังสามารถกำหนดงบประมาณเบื้องต้นได้ด้วยเช่นกัน ทั้งยังมีการแสดงข้อมูลของช่างโดยละเอียด ทั้งภาพถ่าย ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ไปจนถึงประสบการณ์การทำงาน สถานที่ทำงาน วันเวลาทำการ และเบอร์โทรศัพท์ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถโทรติดต่อช่างตามข้อมูลที่ได้นั้น

8. ประเด็น ตามที่มีการแชร์ข้อมูลบนสื่อออนไลน์เรื่องกรมการจัดหางานรับพนักงานตรวจสอบและยืนยันสินค้าออนไลน์



เป็นข้อมูลเท็จ

เหตุผล กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน ไม่มีการประชาสัมพันธ์รับสมัครพนักงานตรวจสอบสินค้าและยืนยันสินค้าออนไลน์ ข้อมูลดังกล่าวไม่ได้มาจากส่วนราชการของกรมการจัดหางาน ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ข้อมูลดังกล่าวมีการแอบอ้างตราสัญลักษณ์ของกรมการจัดหางาน

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการ ประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			
	4 คะแนน (ดีมาก)	3 คะแนน (ดี)	2 คะแนน (พอใช้)	1 คะแนน (ปรับปรุง)
1. ผู้เรียน แยกแยะข้อมูล ปลอมกับข้อมูล ที่เป็นจริงได้	ผู้เรียนสามารถ แยกแยะข้อมูล ปลอมกับข้อมูล ที่เป็นจริงได้ จำนวนมากกว่า 6 ข้อ	ผู้เรียนสามารถ แยกแยะข้อมูล ปลอมกับข้อมูล ที่เป็นจริงได้ จำนวน 5-6 ข้อ	ผู้เรียนสามารถ แยกแยะข้อมูล ปลอมกับข้อมูล ที่เป็นจริงได้ จำนวน 3-4 ข้อ	ผู้เรียนสามารถ แยกแยะข้อมูล ปลอมกับข้อมูล ที่เป็นจริงได้ จำนวน 1-2 ข้อ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ใบงานที่ 2

เรื่อง ป้องกันภัยจากสิ่งลวง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนสร้างแนวทางการป้องกันเกี่ยวกับเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางออนไลน์ และข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอม

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนสรุปแนวทางการป้องกันเกี่ยวกับเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางออนไลน์ และข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอม

ระยะเวลา 15 นาที

1. แนวทางการสังเกตเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน

.....

.....

.....

.....

2. แนวทางการสังเกตการรับสมัครที่ปลอม

.....

.....

.....

.....

3. แนวทางการสังเกตการรับรางวัลที่ปลอม

.....

.....

.....

.....

4. แนวทางการพิจารณาลักษณะของการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางออนไลน์ ข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอม

.....

.....

.....

.....

เจลยไบบงานที่ 2

1. แนวทางการสังเกตเพจปลอมที่หลอกให้ลงทุน มีดังนี้

1. โฆษณาลงทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงผิดปกติ
2. หากบัญชีที่ให้โอนเงินลงทุนเป็น บัญชีบุคคลธรรมดา ไม่ใช่บัญชีบริษัท ไม่ควรโอนเงิน
3. ตรวจสอบประวัติของเพจที่ลงโฆษณา ถ้าเคยเปลี่ยนชื่อจากเพจอื่น หรือเพิก่ก่อตั้ง อาจจะเป็นเพจปลอม

2. แนวทางการสังเกตการรับสมัครที่ปลอม มีดังนี้

1. ยื่นข้อเสนอที่มากเกินไปกว่าความเป็นจริง
2. ผู้ประกอบการใช้โซเชียลมีเดียเป็นช่องทางหลักในการติดต่อ
3. องค์กรที่เปิดรับสมัคร ส่งอีเมลที่น่าสงสัยมาให้
4. ผู้ประกอบการขอข้อมูลส่วนตัวของคุณเกินความจำเป็น
5. คุณได้รับข้อเสนองานทันที โดยที่ไม่ต้องส่งใบสมัคร
6. ขอให้คุณชำระเงินเมื่อสมัครงาน

3. แนวทางการสังเกตการรับรางวัลที่ปลอม มีดังนี้

1. อ้างว่าต้องจ่ายค่าภาษี หรือค่าธรรมเนียมก่อนรับรางวัล หากหลงเชื่อโอนเงินไปแล้ว จะถูกบล็อกไม่สามารถติดต่อได้ในทันที
2. อ้างว่าต้องส่งข้อมูลส่วนบุคคล เช่น ข้อมูลบัตรประชาชน วันเดือนปีเกิด เลขหลังบัตรประชาชน หมายเลขโทรศัพท์ และข้อมูลบัญชีธนาคาร เพื่อดำเนินการตรวจสอบก่อนรับรางวัล ซึ่งอาจก่อความเสียหายต่อเจ้าของข้อมูลได้
3. จะมอบเงินรางวัลในรูปแบบของเครดิตในเว็บไซต์พนันออนไลน์ เพื่อหลอกล่อให้สมัครเข้าเล่นพนันออนไลน์ในเว็บไซต์ของมิจาชีพ

4. แนวทางการพิจารณาลักษณะของการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางออนไลน์ ข้อมูลที่เป็นจริงกับข้อมูลปลอม มีดังนี้

1. ตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูล เช่น สำนักข่าว หน่วยงาน หรือชื่อผู้ให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือหลาย ๆ แหล่ง
2. ตรวจสอบแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ประกอบ เช่น หน่วยงานราชการหรือหน่วยงานที่น่าจะเกี่ยวข้องกับข่าวสารข้อมูลนั้น ๆ เพื่อยืนยันว่ามีเรื่องหรือเหตุการณ์ดังกล่าวจริง เช่น ถ้าเป็นเรื่องโรค

ระบาด ก็ควรตรวจสอบไปที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หรือโรงพยาบาลต่าง ๆ ว่ามีข่าวเกี่ยวกับเรื่องนี้บ้างหรือไม่

3. ตรวจสอบหาต้นตอของข่าว บางครั้งข่าวเท็จอาจเป็นข่าวเก่าที่เคยเกิดขึ้นแล้ว หรือใช้ข้อมูลจากข่าวเก่ามาเล่าใหม่ เพื่อให้เกิดความแตกตื่นหรือเพื่อประโยชน์แอบแฝง จึงควรสืบค้นภาพเก่าหรือข่าวเก่ามาเปรียบเทียบกับก่อนที่จะเชื่อและแชร์

4. อาจสอบถามผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ โดยตรง หรือหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งที่เชื่อถือได้ เช่น รายการข่าวก่อนแชร์ โดย สำนักข่าวไทย อสมท. เป็นสื่อกลางนำเรื่องที่แชร์กันมากบนสื่อโซเชียลไปถามผู้รู้มาตอบให้ในรายการและเผยแพร่ในเฟซบุ๊ก SureAndShare

5. ตรวจสอบจากศูนย์ต่อต้านข่าวปลอมประเทศไทย (Anti-Fake News Center Thailand) ในการช่วยตรวจสอบหรือแจ้งข่าวที่มีผลกระทบต่อคนในวงกว้าง สำหรับการแจ้งหรือตรวจสอบ เมื่อพบข่าวปลอมหรือน่าสงสัย

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			
	4 คะแนน (ดีมาก)	3 คะแนน (ดี)	2 คะแนน (พอใช้)	1 คะแนน (ปรับปรุง)
1. ผู้เขียนสร้าง แนวทางการ ป้องกันเกี่ยวกับ เพจปลอมที่ หลอกให้ลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล การเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสาร ทางออนไลน์ และข้อมูลที่เป็น จริงกับข้อมูล ปลอม	สามารถสร้าง แนวทางการ ป้องกันเกี่ยวกับ เพจปลอมที่ หลอกให้ลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล การเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสาร ทางออนไลน์ และข้อมูลที่เป็น จริงกับข้อมูล ปลอมได้ มากกว่า 5 ข้อมูล	สามารถสร้าง แนวทางการ ป้องกันเกี่ยวกับ เพจปลอมที่ หลอกให้ลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล การเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสาร ทางออนไลน์ และข้อมูลที่เป็น จริงกับข้อมูล ปลอมได้ 4 ข้อมูล	สามารถสร้าง แนวทางการ ป้องกันเกี่ยวกับ เพจปลอมที่ หลอกให้ลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล การเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสาร ทางออนไลน์ และข้อมูลที่เป็น จริงกับข้อมูล ปลอมได้ 3 ข้อมูล	สามารถสร้าง แนวทางการ ป้องกันเกี่ยวกับ เพจปลอมที่ หลอกให้ลงทุน การรับสมัครงาน การรับรางวัล การเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสาร ทางออนไลน์ และข้อมูลที่เป็น จริงกับข้อมูล ปลอมได้ 1-2 ข้อมูล

แบบสะท้อนคิดการเรียนรู้

คำชี้แจง

แบบสะท้อนคิดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนทำการสะท้อนการเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ขอให้ผู้เรียนเขียนตอบในแต่ละหัวข้อตามความรู้สึกที่แท้จริงของผู้เรียน ทั้งนี้ผลการตอบของผู้เรียนจะไม่มีผลใด ๆ ต่อผู้เรียน แต่จะช่วยพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนตามหลักสูตรต่อไป

ชื่อ – นามสกุล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ป้องกันภัยจากสิ่งลวง

สิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้ในวันนี้

.....

.....

.....

.....

ผู้เรียนจะนำความรู้ไปใช้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

มีสิ่งใดที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจหรือสงสัย

.....

.....

.....

.....

.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

หัวข้อเรื่อง รอดพ้นจากกลลวง

จำนวน 3 ชั่วโมง (180 นาที)

1. มโนทัศน์

การเสริมสร้างทักษะการจัดการกับ Romance Scam ช่วยให้ผู้เรียนจัดการกับสถานการณ์ Romance Scam ป้องกันตนเองเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ปลอดภัย แอปพลิเคชันในการหาเพื่อน หาคู่ แนวทางการป้องกันและหลีกเลี่ยงการถูกหลอกลวง

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 ผู้เรียนสามารถจัดการกับสถานการณ์ Romance Scam ได้

2.2 ผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการป้องกันสถานการณ์ Romance Scam ป้องกันตนเองเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ปลอดภัย

3. วิธีการจัดการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์และกิจกรรมการเรียนรู้ (5 นาที)

2. ผู้สอนให้ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้อ่านไปศึกษาเกี่ยวกับข้อมูล วิธีการหลอกลวงของ Romance Scam ว่ามีลักษณะอย่างไร มาเขียนลงในกระดาษโพสต์อิท โดยให้นำข้อมูลมาแปะที่ด้านหน้าห้องก่อนเข้าสู่บทเรียน (15 นาที)

ขั้นสอน แบ่งกระบวนการเรียนรู้ออกเป็น 3 ชั้น มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 เรียนรู้ประสบการณ์

1. ผู้สอนอธิบายลักษณะของ Romance Scam วิธีป้องกันเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ Romance Scam ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่ปลอดภัย แอปพลิเคชันในการหาเพื่อน หาคู่ แนวทางการป้องกันและหลีกเลี่ยงการถูกหลอกลวง (35 นาที)

2. ผู้สอนสอบถามผู้เรียนเกี่ยวกับแอปพลิเคชันในการหาเพื่อน หาคู่ ว่าผู้เรียนเคยใช้แอปพลิเคชันอะไรบ้าง และมีประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันดังกล่าวอย่างไรบ้าง ให้ออกมานำเสนอให้เพื่อนฟัง (15 นาที)

3. ผู้สอนให้ผู้เรียนเขียนข้อมูลของสถานการณ์ Romance Scam ว่ามีลักษณะอย่างไร และถ้าพบเจอกับสถานการณ์ของ Romance Scam ผู้เรียนจะดำเนินการอย่างไร ในใบงานที่ 1 เรื่อง จัดการกับกลลวง (30 นาที)

ขั้นที่ 2 พิจารณาไตร่ตรอง

4. แบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ๆ ละ 6 คน เพื่อให้แต่ละกลุ่มร่วมกันพิจารณาเกี่ยวกับการหลอกลวงของ Romance Scam การใช้แอปพลิเคชันในการหาเพื่อน หาคู่ (30 นาที)

ขั้นที่ 3 สร้างความปลอดภัย

5. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอแนวทางป้องกัน Romance Scam การใช้แอปพลิเคชันในการหาเพื่อน หาคู่ และหาแนวทางการป้องกันร่วมกัน (30 นาที)

ขั้นสรุป

1. ผู้เรียนแต่ละคนสรุปแนวทางการป้องกันเกี่ยวกับ Romance Scam การใช้แอปพลิเคชันในการหาเพื่อน หาคู่ ใบงานที่ 2 เรื่อง ป้องกันกลลวง (15 นาที)

2. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบสะท้อนคิดการเรียนรู้ (5 นาที)

4. สื่อการเรียนรู้

4.1 พาวเวอร์พอยท์

4.2 เอกสารประกอบการสอน เรื่อง รอดพ้นจากกลลวง

4.3 ใบงานที่ 1 เรื่อง จัดการกับกลลวง

4.4 ใบงานที่ 2 เรื่อง ป้องกันกลลวง

4.5 แบบสะท้อนคิดการเรียนรู้

5. กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์
1. ผู้เรียนสามารถจัดการกับสถานการณ์ Romance Scam ได้	1. ประเมินข้อมูลจากการตอบของผู้เรียนในใบงานที่ 1	1. ใบงานที่ 1 2. เกณฑ์การประเมินการจัดการกับสถานการณ์ Romance Scam	ผู้เรียน	1. ผลการประเมินข้อมูลการตอบของผู้เรียนในใบงานที่ 1 อยู่ในระดับ 3 คะแนน (ดี)
2. ผู้เรียนสามารถสร้างแนวทางการ	1. ประเมินข้อมูลจากการตอบของ	1. ใบงานที่ 2	ผู้เรียน	1. ผลการประเมินข้อมูล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์
ป้องกัน สถานการณ์ Romance Scam ป้องกันตนเองเมื่อ พบเจอกับ สถานการณ์ ต่าง ๆ ที่ไม่ ปลอดภัย	ผู้เรียนในใบงานที่ 2	2. เกณฑ์การ ประเมินการ สร้างแนว ทางการป้องกัน สถานการณ์ Romance Scam ป้องกัน ตนเองเมื่อพบ เจอกับ สถานการณ์ ต่าง ๆ ที่ไม่ ปลอดภัย		การตอบของ ผู้เรียนในใบ งานที่ 2 อยู่ใน ระดับ 3 คะแนน (ดี)

เอกสารประกอบการสอน เรื่อง รอดพ้นจากกลวง

ลักษณะของ Romance Scam

Romance Scam คือ การที่นักต้มตุ๋น (Scammer) ได้ใช้เทคนิคทางจิตวิทยาผ่านเครื่องมือทางเทคโนโลยีต่าง ๆ ในการหลอกลวงให้เหยื่อ (Victim) หลงเชื่อจนกระทั่งยินยอมให้ทรัพย์สินที่นักต้มตุ๋นต้องการ ซึ่งวิธีการที่นักต้มตุ๋นมักใช้หลอกลวง คือ การสร้างโปรไฟล์ปลอมๆ ขึ้นมาในโซเชียลมีเดีย หรือเว็บไซต์หาคู่ โดยข้อมูลที่น่ามาจัดทำโปรไฟล์ปลอมก็นำมาจากการขโมยข้อมูลผู้อื่น เช่น ชื่อ ประวัติ และรูปภาพ แล้วเอามาดัดแปลงเป็นข้อมูลของตนเอง หรืออีกวิธีหนึ่ง คือ จะสร้างข้อมูลเท็จขึ้นมาเองให้ดูสมจริงและน่าดึงดูดที่สุด โดยเหยื่อที่นักต้มตุ๋นเหล่านี้มองหาคือคนที่เหงาและเป็นคนอ่อนไหวต้องการใครสักคนมาอยู่เคียงข้างเป็นเหยื่อ

ประเทศไทยมีผู้เสียหายจาก Romance Scam มากขึ้น และไม่มีแนวโน้มจะลดลง ในปี 2558 มีผู้ร้องเรียนเข้ามาถึง 80 คดี มูลค่าความเสียหาย 150 ล้านบาท และล่าสุดสถิติข้อมูลเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2561 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 มีผู้เสียหายหลงเชื่อและโอนเงินจำนวน 332 ราย รวมมูลค่าความเสียหายประมาณ 193,015,902 บาท ยังไม่นับคดีที่ถูกร้องเรียนไปยังสถานีตำรวจท้องที่ และเหยื่อที่ไม่กล้าเข้าแจ้งความอีกเป็นจำนวนมาก โดยผู้ที่ตกเป็นเหยื่อส่วนมากจะเป็นหญิงโสดอายุ 40-60 ปี การศึกษาดี หน้าที่การงานมั่นคง ที่สำคัญคือ “มีทรัพย์สิน” และมีเพียงไม่ถึง 10% เท่านั้นที่มีการแจ้งความ เหตุผลหนึ่งเพราะอับอายและลำบาใจเมื่อทราบว่าตนเองตกเป็นเหยื่อของการหลอกลวงนี้ อีกทั้งยังขาดความรู้เกี่ยวกับขั้นตอน และสถานที่ของการแจ้งความเมื่อถูกหลอกลวง และเข้าใจว่าการแจ้งความไม่ได้เกิดประโยชน์อะไรเพราะไม่น่าจะดำเนินคดีกับอาชญากรได้

อาชญากรรมชนิดนี้ไม่มีแนวโน้มที่จะลดลงเมื่อเทียบกับอาชญากรรมที่ใกล้เคียงกันอย่างคอลเซ็นเตอร์ที่ลดจำนวนลงอย่างมากหลังหน่วยงานรัฐที่ถูกอ้างชื่อได้ออกประกาศแจ้งเตือนเนื่องจาก Romance Scam ใช้วิธีการตีสันทและทำให้ผู้ถูกพันเป็นรายบุคคลแตกต่างเรื่องราวกันไป โดยมีได้อ้างอิงกับสถาบันหรือองค์กรที่หน่วยงานจริงจะสามารถออกมาแจ้งเตือนให้ข้อมูลทำลายความน่าเชื่อถือได้ จึงมีความจำเป็นต้องเปิดเผยความจริง “หลังฉาก” เพื่อฉีกหน้ากากที่อาชญากรสร้าง “หน้าฉาก” เพื่อหลอกให้เหยื่อตกลงปลงใจ

อีกสาเหตุที่อาชญากรรมประเภทนี้เกิดขึ้นแพร่หลายในยุคดิจิทัล ก็เพราะผู้คนจำนวนมากหันเข้าสู่โลกออนไลน์แทนที่จะออกไปมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และเลือกที่จะสื่อสารเรื่องส่วนตัวกันผ่านสื่อออนไลน์มากกว่า เพราะพวกเขาสามารถระบายหรือได้พูดคุยกับคนที่ไม่รู้จักตัวตนของพวกเขาโดยอาจไม่ต้องเปิดเผยตัวตนที่แท้จริงอันทำให้พวกเขารู้สึกสบายใจกว่า เว็บไซต์และ

แอปพลิเคชันกระตุ้นให้ผู้ใช้สร้างเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อพบเจอผู้คนที่อาจไม่รู้จักร แต่มีความคิด ความชอบที่เหมือนหรือคล้ายกันให้เข้ามาพบเจอกัน โดยเฉพาะเครือข่ายที่เป็นการสร้างชุมชนบนโลกออนไลน์ในลักษณะการใส่ข้อมูลส่วนตัวให้คนอื่นมาสนใจแบบมองมาที่ฉัน (Look at Me) อันเป็นการสร้างความเสี่ยงให้กับผู้ใช้มากขึ้น เนื่องจากผู้ใช้ได้เผยแพร่ข้อมูลอ่อนไหวของตนให้คนแปลกหน้าซึ่งอาจจะเป็นอาชญากรที่มองหาเหยื่อ

รูปแบบและวิธีการของ Romance Scam

กลยุทธ์ที่ใช้หลอกลวงทางอินเทอร์เน็ตมีหลากหลายรูปแบบ ตัวอย่างเช่น การหลอกเหยื่อว่าจะส่งของมาให้ โดยนักต้มตุ๋นจะใช้ความไว้เนื้อเชื่อใจของเหยื่อจากการที่พูดคุยกันมาในระยะเวลาหนึ่ง และมั่นใจว่าเหยื่อให้ความไว้วางใจหรือให้ความสนิทสนมกับตนแล้ว พฤติกรรมการหลอกลวงของสแกมเมอร์มีพัฒนาการตามรูปแบบวิธีการสื่อสาร เป็นการหลอกลวงทาง Social Media อย่างเช่น Facebook, Instagram รวมทั้งแอปพลิเคชันต่าง ๆ เครือข่ายเหล่านี้เป็นช่องทางที่ถูกอาชญากรใช้มากที่สุด เนื่องจากมีผู้คนเข้าใช้งานเป็นจำนวนมาก อีกทั้งพฤติกรรมของผู้ใช้งานยังถูกเปิดเผยสู่สาธารณะได้ง่าย จึงทำให้อาชญากรสามารถเลือกเหยื่อเป้าหมายได้ไม่ยากนัก โดยกระบวนการล่อลวงนี้สามารถแบ่งได้เป็นขั้นตอนหลัก 6 ขั้นตอน ดังนี้

	หน้าฉาก	หลังฉาก
1. ภาพถ่ายบนโปรไฟล์	โปรไฟล์ผู้ชาย - ลักษณะภาพมักเป็นคนผิวขาวที่ดูมีเสน่ห์ อ่อนวัย ภูมิฐาน มีฐานะ และมีทำทางเป็นคนดี - อายุประมาณ 40 – 50 ปี - เป็นคนอเมริกัน อังกฤษ เยอรมัน หรือ แคนาดา จีน สิงคโปร์ หรือเป็นลูกครึ่ง ไทยกับชาติอื่น	กลุ่ม ‘นักต้มตุ๋น’ อาชญากร จากหลายประเทศ เช่น ไนจีเรีย กานา มาเลเซีย รัสเซีย สหราชอาณาจักร เป็นต้น เริ่มจากการขโมยภาพถ่ายบุคคลที่มีลักษณะตรงตามที่บรรยาย ในหน้าฉากจากเว็บไซต์ เครือข่ายสังคมออนไลน์ต่าง ๆ เรียบเรียงคำโปรยแนะนำตนเองให้ดูน่าสนใจ ด้วยการคัดลอกข้อความมาเป็นทอดทอดจากอินเทอร์เน็ต และกลุ่มอาชญากรเดียวกัน
	โปรไฟล์ผู้หญิง เป้าหมาย – ผู้ชาย - ภาพมีลักษณะเป็นนางแบบหุ่นดี หน้าตาดี น่าหลงใหล - อายุไม่เกิน 35 ปี	

	หน้าฉาก	หลังฉาก
	- เป็นคนอเมริกัน โรมานิเย หรือ ลูกครึ่งไทยกับชาติอื่น - เป้าหมาย – ผู้หญิง - ภาพถ่ายดูมีอายุ แต่งกายดีดูมีฐานะ และน่าเชื่อถือ	
	-เป็นคนไทย เวียดนาม	
	โปรไฟล์เพศทางเลือก - มีลักษณะคล้ายนายแบบหุ่นดี แต่งกายดี	
2.การแนะนำ ตัวเองอาชีพ การงานและสถานะทางสังคม	โปรไฟล์ผู้ชาย - มีอาชีพทหาร วิศวกร นักธุรกิจ (โดยเฉพาะเกี่ยวกับน้ำมัน ปิโตรเลียม) แพทย์หรือเจ้าหน้าที่รัฐ - สถานภาพโสด หรือภรรยาเสียชีวิต แล้ว - อยากมีชีวิตรักที่สมบูรณ์แบบ ตามหารักแท้	Romance Scam เป็น อาชีพหนึ่งในโซเชียลที่ทำเงินได้อย่างมหาศาล ซึ่งผู้ที่จะเป็นนักต้มตุ๋นต้อง มีทักษะดังนี้ - ทักษะทางคอมพิวเตอร์ และการติดต่อสื่อสารบนโลก ออนไลน์ - สามารถสร้างโปรไฟล์ปลอมได้ - ทักษะทางสังคมที่ใช้พูดคุยกับเหยื่อให้ราบรื่น
	โปรไฟล์ผู้หญิง เป้าหมาย – ผู้ชาย - มีอาชีพทหาร พยาบาล ครู พนักงาน - สถานภาพโสด หรือ หย่าร้าง - อยากมีคู่แท้ ที่เข้าใจและดูแลกันและกัน เป้าหมาย – ผู้หญิง	องค์กรอาชญากรรมดังกล่าวแบ่ง ได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ 1. ทำงานคนเดียว (พบค่อนข้างน้อย) 2. ทำเป็นกลุ่มเล็ก 3. ทำเป็นเครือข่ายใหญ่ (แบ่งหน้าที่ การทำงานอย่างชัดเจน

	หน้าฉาก	หลังฉาก
	- สถานภาพแม่หม้าย ที่เคยมีสามีเป็น คนไทย หรือฝรั่งที่ทิ้งมรดกไว้มหาศาล - โปรไฟล์เพศทางเลือก - มีอาชีพดีไซเนอร์ แพทย์ นักธุรกิจ	สามารถ เลื่อนขึ้นไปตำแหน่งอื่น ๆ ได้ มีการแข่งขันเพื่อให้ได้รับสวัสดิการที่ดีในใช้ชีวิต)
3. การสร้างความเชื่อมั่นและความไว้วางใจ	ความเอาใจอย่างสม่ำเสมอของคู่สนทนาที่สร้างความผูกพันฉันคู่สาวอย่าง รวดเร็ว บางคนใช้เวลาเพียง 2 สัปดาห์ บางคนนานหลายเดือน หรือยาวนานเป็น ปี ดังเช่น - ข้อความแสนหวานที่ถูกส่งมาอย่างสม่ำเสมอ เช่น sweetheart, honey, my love, good night เป็นต้น - ความเอาใจใส่ ความเป็นห่วงเป็นใยทุกสถานการณ์ - แสดงตัวว่าเป็น “คนดี” - คำกล่าวอ้างว่าอยากมีรักมั่นคงร่วมกัน สร้างฝัน และใช้มันปลายชีวิตร่วมกัน - บางครั้งมีการส่งรูปภาพกิจกรรมในแต่ละวัน มักเป็นกิจกรรมที่มีลักษณะของ ‘กิจกรรมคนรวย’ เช่น ขับรถหรู ใช้สิ่งของแบรนด์เนม เข้าฟิสิกเนต	การกระทำในขั้นตอนนี้มีแบบแผนมาแล้วระดับหนึ่ง เนื่องจากหน้าที่หลักของ Romance Scam คือ การส่งข้อความให้เป็นกิจวัตร การรอคอย และการสร้างความไว้วางใจ การสร้างความสัมพันธ์แบบซาบซึ้งถูกนำมาใช้ในขั้นตอนนี้เพื่อให้เป้าหมาย (เหยื่อ) เชื่อว่าคู่สนทนาเป็นคนดี ไว้วางใจได้ และมีทรัพย์สินจริง ซึ่งจะนำไปสู่การชักจูงและโน้มน้าวใจได้ง่ายยิ่งขึ้น ทั้งนี้ปฏิบัติการในขั้นตอนนี้มักเกิดจากการเรียนรู้จากโปรไฟล์ และสิ่งต่าง ๆ ที่เป้าหมาย(เหยื่อ) ได้แชร์และโพสต์ลงไปในเครือข่ายสังคมออนไลน์ สิ่งเหล่านั้นจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับนักต้มตุ๋นที่จะใช้ในการพิชิตใจเป้าหมาย (เหยื่อ) กลวิธี และเทคนิคต่าง ๆ ที่เหล่า Romance Scam ใช้แล้วได้ผลลัพธ์

	หน้าฉาก	หลังฉาก
	- บางครั้งมีการส่งสิ่งของให้ เช่น ตุ๊กตา ดอกไม้ พร้อมกับการ์ดข้อความหวานซึ่งที่พี่ร่ำบอกรัก - บางครั้งมีการพูดคุยทางโทรศัพท์	ดีจะถูกถ่ายทอดและสอนให้แก่รุ่นสู่รุ่นไปเรื่อย ๆ
4. การสร้างสถานการณ์ต่างๆ เพื่อหลอกเอาทรัพย์สิน	จากความสัมพันธ์ที่หอมหวานขยับเข้าสู่ ‘การพิสูจน์รักแท้’ ด้วยการร้องขอให้โอนเงิน หรือจ่ายเงิน เรื่องราวสถานการณ์ที่คู่สนทนาได้พร่ำบอกเพื่อใช้เป็นเหตุผลในการขอทรัพย์สินถูกใช้บ่อยครั้ง ดังนี้ - มีปัญหาทางการเงินเร่งด่วน เช่น ค่ารักษาพยาบาล ค่าเล่าเรียน ธุรกิจถูกโกง/มีปัญหา เกิดอุบัติเหตุ ซื้อตัวเครื่องบิน/ทำวีซ่าเพื่อเดินทางมา พบกัน ค่าเช่าห้องพัก เป็นต้น - ชักชวนให้ร่วมลงทุนสร้างธุรกิจ - ส่งสิ่งของ/ทรัพย์สินมาให้ แต่ติดปัญหาที่กรมศุลกากร สนามบิน หรือสถานี ตำรวจ ต้องจ่ายเงินค่าธรรมเนียมเพื่อรับสิ่งของ/ทรัพย์สินเหล่านั้น - ขอแต่งงาน และส่งทรัพย์สินของหมั้นมาให้ยังประเทศไทย แต่ถูกยึดทรัพย์สิน ต้องจ่ายค่าธรรมเนียมก่อน (แสดงตัวว่า เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลโทรศัพทมาแจ้ง ค่าธรรมเนียมต่าง ๆ)	ในวงการอาชญากรรมนี้ ‘การทำยอด’ หรือ ‘การปั่นยอด’ เป็นแรงจูงใจสำคัญของนักต้มตุ๋นเพื่อให้ ‘ได้รับสิ่งที่ดีให้กับชีวิต การเลื่อนตำแหน่งงาน’ ดังนั้นหากได้รับเงินโอนจากเหยื่อมากเท่าใดยิ่งเป็นสิ่งที่ดีมากเท่านั้น เทคนิคที่ถูกนำไปใช้ใน ‘การพิสูจน์รักแท้’ มี 2 เทคนิค คือ 1. Foot in the door technique (FITD) เป็นการร้องขอเงินจำนวนน้อย ๆ ถ้าได้รับเงินครั้งแรกแล้ว จะเพิ่มจำนวนเงินขึ้นเรื่อย ๆ ด้วยข้ออ้างต่าง ๆ 2. Door in the face technique (DITF) เป็นการร้องขอเงินจำนวนมากแบบสุดโต่งในครั้งแรก เมื่อเหยื่อปฏิเสธว่าไม่มีเงินจำนวนนั้น จึงค่อย ๆ ลดจำนวนลงตามความเป็นไปได้ของเหยื่อแต่ละคน

	หน้าฉาก	หลังฉาก
	- เกิดปัญหาฉุกเฉินระหว่างการเดินทางมาพบกันและต้องการใช้เงินด่วน เช่น ทรัพย์สินจำนวนมากที่นำมาถูกยึด กระเป๋าเงินหาย ถูกกักตัวที่สนามบิน บัตรเครดิตใช้งานไม่ได้ เป็นต้น สถานการณ์ต่าง ๆ เหล่านี้มักมาพร้อมกับภาพถ่ายที่ว่าการเกิดเหตุการณ์นั้นขึ้นจริง รวมทั้งภาพถ่ายทรัพย์สินต่าง ๆ เพื่อแสดงว่าคนนั้นมีทรัพย์สินที่กล่าวอ้างอยู่จริง	
5.บรรลุลูกการกิจทางการเงิน	การร้องขอเงินนั้นเป็นไปได้ 3 วิธีการ ดังนี้ 1.การโอนเงินไปต่างประเทศ ส่วนใหญ่ ประเทศปลายทางคือ ไนจีเรีย และ มาเลเซีย 2.การโอนเงินไปบัญชีธนาคารภายในประเทศไทย ซึ่งหลายครั้งเจ้าของบัญชีเป็นชื่อคนไทย 3.การมอบเงินด้วยตนเอง ด้วยเหตุผลว่า จะได้พบตัวจริงของคู่สนทนาจากออนไลน์แต่เมื่อถึงเวลานัดหมายกัน มักได้รับการปฏิเสธโดยอ้างเหตุผลว่า โดนกักตัวในสนามบินเพราะพกทรัพย์สินและเงินสดมาเป็นจำนวนมาก จึงให้ตัวแทน (เพื่อน นักการทูต	เบื้องหลังกระบวนการ รับเงินนั้นเป็นไปได้ 2 แนวทางหลัก 1. Romance Scam ทำงานคนเดียวมักจะให้โอนไปยังต่างประเทศด้วยการส่งภาพถ่ายเป็นหลักฐานของการมีตัวตน มีทรัพย์สินต่าง ๆ อาจใช้การปลอมแปลงเอกสารใบเสร็จต่าง ๆ ด้วย 2. Romance Scam ที่เป็นองค์กร/เครือข่ายมักใช้วิธีการแสดงบทบาทสมมติหลายบทบาท จากเหล่านักต้มตุ๋นในองค์กร เช่น การอ้างตนว่าเป็นเพื่อน เจ้าหน้าที่รัฐ นักการทูตหรือบุคคลอื่น ๆ โดยคนนั้นอาจเป็นชาวต่างชาติ หรือคนไทยก็ได้ไม่มีแบบแผนที่ชัดเจน คนเหล่านั้นมี

	หน้าฉาก	หลังฉาก
	เจ้าหน้าที่สุลกากร) ถือทรัพย์สิน/เงินสดมาให้แทน และต้องมีการจ่ายเงิน เพื่อแลกกับสิ่งของเหล่านั้น	หน้าที่รับเงินที่ถูกโอนมา หรือบางครั้งต้องเป็นผู้เจรจาต่อรองเพื่อให้เป้าหมาย (เหยื่อ) เชื่อว่าสถานการณ์ที่นักต้มตุ๋นคนหลักได้สร้างไว้เป็นเรื่องจริง ซึ่งที่พบได้บ่อยครั้งคือ การอ้างว่าเป็นเจ้าหน้าที่ สุลกากร แจ้งว่าพัสดุที่ส่งมาเป็นมีมูลค่ามหาศาลต้องจ่ายค่าธรรมเนียม เพื่อรับพัสดุนั้น การเปิดบัญชีในประเทศไทยเป็นไปได้ 3 กรณีหลัก คือ 1. ถูกขโมยข้อมูลใช้เปิดบัญชี 2. ถูกหลอกให้เปิดบัญชี 3. สมรู้ร่วมคิดกับเครือข่ายอาชญากร
6. ช่องทางในการเลือกเป้าหมาย	ช่องทางในการก่อเหตุที่พบมากที่สุด คือ Facebook รองลงมาคือ Instagram และเว็บไซต์/แอปพลิเคชันหาคู่ เช่น Skout/Tinder/Badoo/OkCupid/Twoo/Thai date VIP/Tagged และ Match.com เป็นต้น	

แนวทางการป้องกันตนเอง

พึงระวังรักษาข้อมูลส่วนบุคคลไว้ไม่เปิดเผยสู่พื้นที่สาธารณะโดยเฉพาะบนโลกไซเบอร์ อันจะนำมาซึ่งความเสี่ยงในการตกเป็นเป้าหมายของอาชญากร ได้แก่ ชื่อเต็ม สถานะความสัมพันธ์ รสนิยมทางเพศ ID ที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และในเครือข่ายสังคมออนไลน์ หรือสิ่งที่น่าสนใจหรือกิจกรรมที่ชื่นชอบ รูปภาพและวิดีโอของตัวเอง หากจะเปิดเผยต้องจำกัดวงในการเข้าถึงเพียงคนที่รู้จักและไว้ใจได้เท่านั้น

ช่องทาง/หน่วยงานในการให้ความช่วยเหลือ กรณี Romance Scam

หน่วยงาน	ช่องทางการติดต่อ
ศูนย์ปราบปรามอาชญากรรมทางเทคโนโลยี สารสนเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (ศปอส.ตร.)	ชั้น 1 อาคาร 1 สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ถนน พระรามที่ 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ : 0-2252-7883-4 โทรสาร : 0-2252-7881-2 สายด่วน : 1155
กองบังคับการปราบปรามการกระทำ ความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี (บก.ปอท.) (TCSD)	ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา อาคาร B ชั้น 4 ถนนแจ้งวัฒนะ เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ : 0-2142-2556 โทรสาร : 0-2142-2557 อีเมล : tcsdstaff@police.go.th
กองคดีเทคโนโลยีและสารสนเทศ กรม สอบสวนคดีพิเศษ	128 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลัก สี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ : 0-2831-9888 โทรสาร : 0-2975-9888 อีเมล : dsi@dsi.go.th
ศูนย์รับเรื่องร้องเรียนปัญหาออนไลน์ (Online Complaint Center : OCC)	อีเมล : 1212@mict.go.th สายด่วน : 1212
สถานีตำรวจท้องที่เกิดเหตุ สถานีตำรวจนครบาล หรือ สถานีตำรวจภูธร	

ขั้นตอนการแจ้งความเกี่ยวกับคดี Romance Scam

- ผู้เสียหายเตรียมเอกสารส่วนตัว เช่น สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือหนังสือเดินทาง
- กรณีที่เสียหายต่อชื่อเสียง โดยเตรียมหลักฐาน เช่น ปริ้นต์เอกสารหน้าจอ หน้าเว็บไซต์ หน้าโปรแกรมไลน์ โปรแกรมเฟซบุ๊ก หรือหน้าเพจ ที่พบการกระทำความผิด

3. กรณีที่เสียหายต่อทรัพย์สินให้เตรียมหลักฐาน เช่น หลักฐานการโอนเงิน หน้าจอหรือรูปของบัญชีธนาคารของผู้รับโอนโดยปริ้นต์เอกสารออกมาจากระบบคอมพิวเตอร์ให้เรียบร้อย

4. เดินทางไปแจ้งความกับหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

4.1 ศูนย์ปราบปรามอาชญากรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (ศปอส.ตร.)

4.2 กองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี (บก.ปอท.: TCSD)

4.3 กองคดีเทคโนโลยีและสารสนเทศ กรมสอบสวนคดีพิเศษ

4.4 ศูนย์รับเรื่องร้องเรียนปัญหาออนไลน์ (Online Complaint Center : OCC)

4.5 สถานีตำรวจท้องที่เกิดเหตุ สถานีตำรวจนครบาล หรือ สถานีตำรวจภูธร

จากที่กล่าวมาข้างต้น ปัจจุบันวัยรุ่นจะใช้แอปพลิเคชันเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการติดต่อพูดคุยกับบุคคลอื่น เนื่องจากเป็นแอปพลิเคชันที่มีความสะดวก รวดเร็ว และใช้งานง่ายในการหาคู่หาเพื่อนใหม่ ซึ่งในเหตุการณ์ที่ผ่านมา มักจะพบเห็นวัยรุ่นบางรายถูกมิจฉาชีพที่แฝงตัวมาจากแอปพลิเคชันหาคู่หาเพื่อนใหม่ล่อลวงไปกระทำการในสิ่งไม่ดี ซึ่งการหลอกลวงแสดงตนเป็นบุคคลอื่นผ่านสื่อออนไลน์ ประกอบด้วย 3 รูปแบบหลัก ดังนี้

1. หลอกให้เกิดความรัก

- ใช้ภาพของบุคคลที่หน้าตาดี หล่อ สวย สร้างโปรไฟล์ปลอมให้ดูน่าเชื่อถือ จนเหยื่อหลงเชื่อมอบทรัพย์สินให้

- ส่งข้อความ สร้างความสัมพันธ์เชิงชู้สาว ขอทรัพย์สินเป็นของขวัญ

- อ้างว่าตัวเอง หรือคนในครอบครัวเจ็บป่วย เงินไม่พอจ่ายค่ารักษาพยาบาล

2. หลอกให้เกิดความโลภ

- สร้างโปรไฟล์ปลอมให้ดูเหมือนเป็นนักลงทุนมีทรัพย์สินจำนวนมาก

- อ้างมีช่องทางการลงทุนที่ได้ผลตอบแทนสูง

- ใช้แอปพลิเคชัน หรือเว็บไซต์ลงทุนปลอม หลอกให้เหยื่อสมัครลงทุนที่ไม่มีอยู่จริง

- หลอกว่าได้รับสัมปทานจากรัฐ เป็นข้อมูลเฉพาะคนรู้จัก ไม่เปิดเผยต่อคนภายนอก

- อ้างมีทรัพย์สินมูลค่าสูง ติดอยู่ที่ศุลกากร ถ้ายอมออกค่าภาษีให้ก่อนจะได้ผลตอบแทนมากกว่า

3. หลอกให้เกิดความหลง

- หลอกล่อชักชวนในประเด็นทางเพศให้ส่งรูปหรือคลิปลับกลับมาให้ ขอให้เปิดกล้องวิดีโอคอล แล้วหลอกให้ถอดเสื้อผ้า จากนั้นจะบันทึกรูปและคลิปมาชมชู้ หากไม่ยอมมอบทรัพย์สิน หรือถ่ายคลิปส่งมาให้อีกจะนำคลิปทั้งหมดไปปล่อยในเว็บไซต์

แนวทางการป้องกันและหลีกเลี่ยงการถูกหลอกหลวงมีดังนี้

1. ควรระมัดระวังในการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว ไม่บอกข้อมูลทั้งหมดกับคนที่เพิ่งรู้จัก เมื่อใช้บริการแอปพลิเคชันหาคู่ออนไลน์ต่าง ๆ
2. ไม่ควรหลงเชื่อ หรือไวใจบุคคลได้ง่าย ๆ หากมีความจำเป็นต้องนัดเจอควรมีเพื่อนหรือผู้ปกครองไปด้วยเพื่อความปลอดภัย
3. ผู้ปกครองควรดูแลบุตรหลานอย่างใกล้ชิด ไม่ปล่อยให้ใช้สื่อสังคมออนไลน์หรือโทรศัพท์มือถือเพียงลำพัง ควรพูดคุยทำความเข้าใจถึงขอบเขตการใช้งานว่าแอปพลิเคชันไหนใช้ได้บ้างหรือแอปพลิเคชันใดควรหลีกเลี่ยง หมั่นเช็คประวัติการใช้งานอินเทอร์เน็ตหรือแอปพลิเคชันของบุตรหลานว่ามีการใช้งานที่ไม่เหมาะสมหรือมีการพูดคุยกับคนแปลกหน้าหรือไม่
4. พี่จะเลิกไว้เสมอว่า อะไรที่ดีเกินไป เร็วเกินไป มักจะลงเอยไม่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นโดยง่ายผ่านสื่อสังคมออนไลน์และขอให้เรื่องที่เกิดขึ้นเป็นอุทาหรณ์ให้ระมัดระวังในเรื่องการมีความสัมพันธ์ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์หรือ Chat Application ในรูปแบบต่าง ๆ

บรรณานุกรม

ทศพล ทรรศนกุลพันธ์ และคณะ (2562) *โครงการข้อจำกัดของกระบวนการยุติธรรมเพื่อป้องกัน*

และปราบปรามฟิสิกส์อาชญากรรม (Romance Scam) และแนวทางสร้างความตระหนักรู้ให้กับประชาชน. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

ทศพล ทรรศนกุลพันธ์ และคณะ (2562) *คู่มือป้องกันฟิสิกส์อาชญากรรม ฉบับประชาชน*.

เชียงใหม่: หจก.วนิดาการพิมพ์.

ศูนย์ต่อต้านข่าวปลอม ประเทศไทย. (2566, 14 กุมภาพันธ์). *เตือน! ภัยร้ายจากแอปพลิเคชันหาคู่เสี่ยงเจอมิชฉาชีพ*. สืบค้นจาก <https://www.antifakenewscenter.com/>

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ใบงานที่ 1

เรื่อง จัดการกับกลลวง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถจัดการกับสถานการณ์ Romance Scam

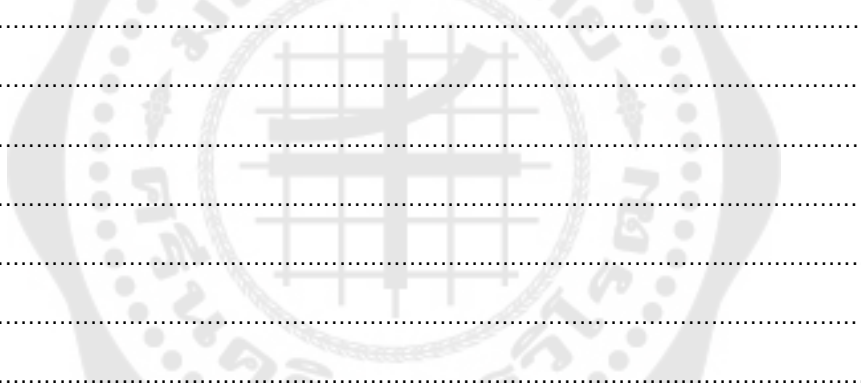
คำชี้แจง 1. ให้ผู้เรียนเขียนลักษณะของข้อมูลที่แสดงถึงการหลอกลวงในสถานการณ์ Romance Scam

2. ผู้เรียนจะดำเนินการอย่างไรเมื่อพบเจอลักษณะการล่อลวงในสถานการณ์ของ

Romance Scam

ระยะเวลา 15 นาที

1. ลักษณะของข้อมูลที่แสดงถึงการหลอกลวงในสถานการณ์ Romance Scam



2. การดำเนินการเมื่อพบเจอลักษณะการล่อลวงในสถานการณ์ของ Romance Scam

[illegible]

เจดีย์ใบงานที่ 1

1. ลักษณะของข้อมูลที่แสดงถึงการล่อลวงในสถานการณ์ Romance Scam

ลักษณะการล่อลวงของ Romance Scam การวิเคราะห์ข้อมูล การวางแผน และการดำเนินขั้นตอนตามที่วางแผนไว้ โดยกระบวนการล่อลวงนี้สามารถแบ่งได้เป็นขั้นตอนหลัก 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การปลอมโปรไฟล์
2. เลือกช่องทางในการล่อเป้าหมาย
3. เลือกเป้าหมาย (เหยื่อ)
4. สร้างบทบาทเพื่อเข้าถึงเป้าหมาย
5. การสร้างสถานการณ์
6. บรรลุภารกิจทางการเงิน

2. การดำเนินการเมื่อพบเจอลักษณะการล่อลวงในสถานการณ์ของ Romance Scam

1. ผู้เสียหาย เตรียมเอกสารส่วนตัว เช่น สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือหนังสือเดินทาง
2. กรณีที่เสียหายต่อชื่อเสียง โดยเตรียมหลักฐาน เช่น ปริ๊นต์เอกสารหน้าจอ หน้าเว็บไซต์ หน้าโปรแกรมไลน์ โปรแกรมเฟซบุ๊ก หรือหน้าเพจ ที่พบการกระทำความผิด
3. กรณีที่เสียหายต่อทรัพย์สินให้เตรียมหลักฐาน เช่น หลักฐานการโอนเงิน หน้าจอหรือรูปของบัญชีธนาคารของผู้รับโอนโดยปริ๊นต์เอกสารออกมาจากระบบคอมพิวเตอร์ให้เรียบร้อย
4. เดินทางไปแจ้งความกับหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้
 - 4.1 ศูนย์ปราบปรามอาชญากรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (ศปอส.ตร.)
 - 4.2 กองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี (บก.ปอท.) (TCSD)
 - 4.3 กองคดีเทคโนโลยีและสารสนเทศ กรมสอบสวนคดีพิเศษ
 - 4.4 ศูนย์รับเรื่องร้องเรียนปัญหาออนไลน์ (Online Complaint Center : OCC)
 - 4.5 สถานีตำรวจท้องที่เกิดเหตุ สถานีตำรวจนครบาล หรือ สถานีตำรวจภูธร

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการ ประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			
	4 คะแนน (ดีมาก)	3 คะแนน (ดี)	2 คะแนน (พอใช้)	1 คะแนน (ปรับปรุง)
1. ผู้เรียนจัดการ กับสถานการณ์ Romance Scam ได้	1. สามารถเขียน ข้อมูลของ สถานการณ์ Romance Scam ได้ 4 ข้อ และ 2. สามารถบอก ข้อมูลการ ดำเนินการเมื่อ พบกับ สถานการณ์ได้ 3 ข้อ	1. สามารถเขียน ข้อมูลของ สถานการณ์ Romance Scam ได้ 3 ข้อ และ 2. สามารถบอก ข้อมูลการ ดำเนินการเมื่อ พบกับ สถานการณ์ได้ 2 ข้อ	1. สามารถเขียน ข้อมูลของ สถานการณ์ Romance Scam ได้ 2 ข้อ และ 2. สามารถบอก ข้อมูลการ ดำเนินการเมื่อ พบกับ สถานการณ์ได้ ครบ 1 ข้อ	1. สามารถเขียน ข้อมูลของ สถานการณ์ Romance Scam ได้ 1 ข้อ และ 2. สามารถบอก ข้อมูลการ ดำเนินการเมื่อ พบกับ สถานการณ์ ไม่ได้เลย

เฉลยใบงานที่ 2

แนวทางการป้องกันสถานการณ์ Romance Scam

พึงระวังรักษาข้อมูลส่วนบุคคลที่จะไม่เปิดเผยสู่พื้นที่สาธารณะโดยเฉพาะบนโลกไซเบอร์ อันจะนำมาซึ่งความเสี่ยงในการตกเป็นเป้าหมายของเหล่าอาชญากร ได้แก่ ชื่อเต็ม สถานะ ความสัมพันธ์ รสนิยมทางเพศ ID ที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และในเครือข่ายสังคมออนไลน์ หรือบล็อกสิ่งที่น่าสนใจหรือกิจกรรมที่ชื่นชอบ รูปภาพและวิดีโอของตัวเอง หากจะเปิดเผยต้องจำกัดวงในการเข้าถึงเพียงคนที่รู้จักและไว้วางใจได้ในชีวิตจริงเท่านั้น

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการ ประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			
	4 คะแนน (ดีมาก)	3 คะแนน (ดี)	2 คะแนน (พอใช้)	1 คะแนน (ปรับปรุง)
1. ผู้เขียนสร้าง แนวทางการ ป้องกัน สถานการณ์ Romance Scam ป้องกัน ตนเองเมื่อพบ เจอกับ สถานการณ์ ต่าง ๆ ที่ไม่ ปลอดภัย	สามารถสร้าง แนวทางการ ป้องกัน สถานการณ์ Romance Scam ป้องกัน ตนเองเมื่อพบ เจอกับ สถานการณ์ ต่าง ๆ โดยพึง ระวังรักษาข้อมูล ส่วนบุคคลได้ จำนวนมากกว่า 5 ข้อมูล	สามารถสร้าง แนวทางการ ป้องกัน สถานการณ์ Romance Scam ป้องกัน ตนเองเมื่อพบ เจอกับ สถานการณ์ ต่าง ๆ โดยพึง ระวังรักษาข้อมูล ส่วนบุคคลได้ จำนวน 3-4 ข้อมูล	สามารถสร้าง แนวทางการ ป้องกัน สถานการณ์ Romance Scam ป้องกัน ตนเองเมื่อพบ เจอกับ สถานการณ์ ต่าง ๆ โดยพึง ระวังรักษาข้อมูล ส่วนบุคคลได้ จำนวน 1-2 ข้อมูล	สามารถสร้าง แนวทางการ ป้องกัน สถานการณ์ Romance Scam ป้องกัน ตนเองเมื่อพบ เจอกับ สถานการณ์ ต่าง ๆ โดยพึง ระวังรักษาข้อมูล ส่วนบุคคลไม่ได้ เลย

แบบสะท้อนคิดการเรียนรู้

คำชี้แจง

แบบสะท้อนคิดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนทำการสะท้อนการเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ขอให้ผู้เรียนเขียนตอบในแต่ละหัวข้อตามความรู้สึกที่แท้จริงของผู้เรียน ทั้งนี้ผลการตอบของผู้เรียนจะไม่มีผลใด ๆ ต่อผู้เรียน แต่จะช่วยพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนตามหลักสูตรต่อไป

ชื่อ – นามสกุล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 รอดพ้นจากกลลวง

สิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้ในวันนี้

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้เรียนจะนำความรู้ไปใช้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

มีสิ่งใดที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจหรือสงสัย

.....

.....

.....

.....

.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5

หัวข้อเรื่อง พันภัยจาก Bully

จำนวน 3 ชั่วโมง (180 นาที)

1. มโนทัศน์

การเสริมสร้างทักษะการพ้นภัยจาก Bully ช่วยให้ผู้เรียนป้องกันตนเองจากการกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์ (Cyberbullying) การไม่ให้ตนเองไปกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์ (Cyberbullying) กับผู้อื่น และวิธีการรับมือกับสถานการณ์การกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์ (Cyberbullying) ต่าง ๆ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการป้องกันตนเองไม่ให้ไปกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์ (Cyberbullying) กับผู้อื่นได้

2.2 ผู้เรียนสามารถจัดการรับมือกับสถานการณ์การกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์ (Cyberbullying) ได้

3. วิธีการจัดการเรียนรู้ ชั้นนำ

ชี้แจงวัตถุประสงค์และกิจกรรมการเรียนรู้ (5 นาที)

ขั้นสอน แบ่งกระบวนการเรียนรู้ออกเป็น 3 ขั้น มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 เรียนรู้ประสบการณ์

1. ผู้สอนอธิบายรูปแบบการ Bully กลุ่มและช่วงวัยที่ถูก Bully ความหมายและประเภทของการ Bully อธิบายการกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์ (Cyberbullying) พฤติกรรม และผลกระทบจากการถูกกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์ และวิธีการจัดการเมื่อถูกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์ (Cyberbullying) (30 นาที)

2. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบวัดความ Bully “เกมวัดความ Bully” เพื่อวัดว่าถ้าเจอสถานการณ์ดังกล่าวผู้เรียนเคยกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์ผู้อื่น หรือถูกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์หรือไม่ จากสถานการณ์ในแบบวัดความ Bully ของลิงก์ <https://www.thematter.co/justcyberbully/> (20 นาที)

ขั้นที่ 2 พิจารณาไตร่ตรอง

3. ผู้สอนกับผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ความ Bully ร่วมกันหลังจากการทำแบบวัด เกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นในสื่อออนไลน์ โดยการให้วิเคราะห์ว่าอะไรคือการ Bully จากการทำแบบทดสอบ (30 นาที)

ขั้นที่ 3 สร้างความปลอดภัย

4. ผู้สอนกับผู้เรียนร่วมกันอภิปรายหาแนวทางการป้องกันตนเองไม่ให้ไปกระทำความผิดทางไซเบอร์ (Cyberbullying) ผู้อื่น และการรับมือกับสถานการณ์การกระทำความผิดทางไซเบอร์ (Cyberbullying) (30 นาที)

ขั้นสรุป

1. ผู้เรียนแต่ละคนสรุปแนวทางการป้องกันตนเองไม่ให้ไปกระทำความผิดทางไซเบอร์ (Cyberbullying) ผู้อื่น และการรับมือกับสถานการณ์การกระทำความผิดทางไซเบอร์ (Cyberbullying) ในใบงานที่ 1 เรื่อง ป้องกันภัยจาก Bully (15 นาที)

2. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบสะท้อนคิดการเรียนรู้ (5 นาที)

การประเมินผู้เรียนหลังสิ้นสุดการอบรมตามหลักสูตร

1. ทำแบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (30 นาที)

2. ทำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม (5 นาที)

4. สื่อการเรียนรู้

4.1 พาวเวอร์พอยท์

4.2 แบบวัดความ Bully ของลิงก์ <https://www.thematter.co/justcyberbully/>

4.3 เอกสารประกอบการสอน เรื่อง ป้องกันภัยจาก Bully

4.4 ใบงานที่ 1 เรื่อง ป้องกันภัยจาก Bully

4.5 แบบสะท้อนคิดการเรียนรู้

4.6 แบบทดสอบทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย

4.7 แบบประเมินความพึงพอใจ

5. กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์
1. ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการป้องกันตนเองไม่ให้ประณทางไซเบอร์ (Cyberbullying) กับผู้อื่นได้	1. ประเมินข้อมูลจากการตอบของผู้เรียนในใบงานที่ 1 ข้อ 1	1. ใบงานที่ 1 ข้อ 1 2. เกณฑ์การประเมินการป้องกันตนเองไม่ให้ประณทางไซเบอร์ (Cyberbullying) กับผู้อื่น	ผู้เรียน	1. ผลการประเมินข้อมูลการตอบของผู้เรียนในใบงานที่ 1 ข้อ 1 อยู่ในระดับ 3 คะแนน (ดี)
2. ผู้เรียนสามารถจัดการรับมือกับสถานการณ์การระณทางไซเบอร์ (Cyberbullying) ได้	1. ประเมินข้อมูลจากการตอบของผู้เรียนในใบงานที่ 1 ข้อ 2	1. ใบงานที่ 1 ข้อ 2 2. เกณฑ์การประเมินการจัดการรับมือกับสถานการณ์การระณทางไซเบอร์ (Cyberbullying)	ผู้เรียน	1. ผลการประเมินข้อมูลการตอบของผู้เรียนในใบงานที่ 1 ข้อ 2 อยู่ในระดับ 3 คะแนน (ดี)

เอกสารประกอบการสอน เรื่อง พ้นภัยจาก Bully

ความหมายทั่วไปเกี่ยวกับการกระทำความรุนแรง (Bully)

การกระทำความรุนแรง (Bully) เป็นพฤติกรรมที่พบเห็นได้ทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกระทำความรุนแรง (Bully) ระหว่างเด็ก ผู้เยาว์ และกลุ่มนักเรียน ซึ่งพฤติกรรมของการกระทำความรุนแรง (Bully) ไม่ได้มีการแบ่งรูปแบบ หรือประเภทไว้อย่างชัดเจน แต่มีรูปแบบที่สลับซับซ้อนขึ้นตามยุคสมัย พฤติกรรมการกลั่นแกล้งรังแกแบบดั้งเดิมได้มีหลายแนวทางในการจัดแบ่ง ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้จำแนก เช่น แบ่งตามลักษณะของการกระทำ แบ่งตามลักษณะและทิศทางของบุคคลที่ถูกกระทำ และการแบ่งตามลักษณะของยุคสมัย โดยลักษณะการกระทำความรุนแรง แบ่งตามลักษณะยุคสมัย จำแนกได้ 2 ประเภท คือ การกระทำความรุนแรง (Bully) แบบดั้งเดิม และการกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์ (Cyberbullying)

1. การกระทำความรุนแรง (Bully) แบบดั้งเดิม

การกระทำความรุนแรงแบบดั้งเดิม (Traditional bullying) เป็นรูปแบบการกระทำหรือการแสดงออกที่ต้องการให้ผู้ถูกกลั่นแกล้งรังแก หรือบุคคลรอบข้างได้เห็นหรือได้รับรู้ว่าใครเป็นผู้กระทำ ผ่านวิธีการ กระทำใด ผลของการกระทำ รับรู้ได้ผ่านการพบเห็นเหตุการณ์

ความหมายของการกระทำความรุนแรง (Bully) แบบดั้งเดิม

การกระทำความรุนแรง (Bully) หมายถึง พฤติกรรมที่สังคมไม่ยอมรับ โดยความตั้งใจ กระทำให้ผู้อื่นได้รับความทุกข์ ความเจ็บปวดจากผู้กลั่นแกล้งรังแกที่รู้สึกว่ามีอำนาจหรือพลังเหนือกว่าผู้ถูกกลั่นแกล้งรังแก อีกทั้งการกระทำดังกล่าวจะเกิดขึ้นซ้ำ ๆ อย่างต่อเนื่องและมีระยะเวลายาวนาน

Cambridge American English Dictionary ได้ให้นิยามของคำว่า Bully หมายถึง คนที่ทำร้ายหรือทำให้ผู้อื่นหวาดกลัว ในระยะเวลาหนึ่ง โดยจะบังคับให้ผู้อื่นนั้นทำในสิ่งที่พวกเขาไม่ต้องการจะทำ

ประเภทของการกระทำความรุนแรง (Bully) แบบดั้งเดิม

รองศาสตราจารย์ ดร. เกษตรชัย และทีมอาจารย์คณะศิลปศาสตรมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้แบ่งประเภทลักษณะการกระทำความรุนแรง (Bully) 3 ประเภท ดังนี้

1) การกระทำความรุนแรงทางร่างกาย (Physical Bullying) เป็นการแสดงพฤติกรรมหรือการกระทำที่สามารถมองเห็นได้อย่างเป็นรูปธรรมของบุคคลทั้งสองฝ่าย คือ บุคคลที่รังแก และบุคคลผู้ถูกรังแกมีการเผชิญหน้ากัน ซึ่งสามารถระบุตัวชี้ชัดบุคคลที่รังแกได้ โดยมักเป็นการแสดงพฤติกรรมหรือการกระทำที่ทำให้ผู้อื่นบาดเจ็บทางร่างกาย และมีหลักฐานหรือร่องรอยปรากฏขึ้น

อย่างชัดเจน พฤติกรรมที่พบเห็นได้มาก ได้แก่ การตบ ตี ชน ผลัก ชก ต่อย ตะ ถีบ กัด ข่วน เป็นต้น

2) การระรานรังแกทางวาจา (Verbal Bullying) เป็นการแสดงพฤติกรรมหรือการกระทำที่มีอยู่อย่างแพร่หลายในทุกสังคม และไม่ปรากฏหลักฐานหรือร่องรอยปรากฏให้เห็นอย่างเด่นชัด นอกจากมีการบันทึกภาพหรือมีพยานบุคคล โดยส่วนใหญ่เป็นการกระทำด้วยคำพูดที่ทำร้ายอารมณ์ ความรู้สึกและจิตใจของผู้อื่น ซึ่งสามารถทำได้ทั้งต่อหน้าและลับหลัง เช่น การด่าว่า เหน็บแนม สบประมาท เยาะเย้ย ล้อเลียน ในเรื่องต่างๆ เช่น เรื่องเชื้อชาติ ความพิการ ความบกพร่อง ฐานะทางสังคม เศรษฐกิจ ชูบชิบนิทา เป็นต้น

3) การระรานรังแกทางสังคม (Social Bullying) เป็นพฤติกรรมหรือการกระทำที่แสดงให้เห็นถึงการรุกรานเกี่ยวกับสัมพันธภาพระหว่างบุคคลหรือระหว่างกลุ่มบุคคล รวมทั้งเป็นการทำให้บุคคลหนึ่งเกิดความเข้าใจผิดกับอีกบุคคลหนึ่งทั้งต่อหน้าและลับหลัง ซึ่งเป็นการทำร้ายอารมณ์ ความรู้สึก และจิตใจ เช่นเดียวกับการระรานรังแกทางวาจา

ส่วนของ Sherri Gordon ผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันการระรานรังแก และอดีตบรรณาธิการนิตยสาร Columbus Parent ได้แบ่งลักษณะการระรานรังแกเป็น 6 ลักษณะดังต่อไปนี้

1) การระรานรังแกทางร่างกาย (Physical Bullying) เป็นประเภทที่เห็นได้ชัดเจนที่สุด โดยเป็นการที่เด็กใช้กำลังทางกายที่มีมากกว่าแสดงอำนาจเหนือผู้ถูกกลั่นแกล้ง เนื่องจากผู้กลั่นแกล้งมักจะมีขนาดตัวใหญ่กว่า แข็งแรงกว่า และก้าวร้าวกว่าผู้ตกเป็นเหยื่อ ตัวอย่างของการระรานประเภทนี้ได้แก่ การเตะ ตี ต่อย ตบ ผลัก และการกระทำทางกายอื่น ๆ เป็นต้น การระรานทางกายสามารถพบได้ง่ายที่สุด และเป็นประเภทที่ทุกคนรู้จักเมื่อกล่าวถึงเรื่องการระรานรังแก การระรานรังแก ประเภทนี้พบเห็นได้ที่โรงเรียนเป็นจำนวนมาก มากกว่าการระรานรังแกประเภทอื่น

2) การระรานรังแกโดยคำพูด (Verbal Bullying) ผู้กระทำจะใช้คำพูด การระนุ หรือการเรียกชื่อเพื่อให้ได้อำนาจและการควบคุมเหนือเป้าหมาย โดยปกติแล้วผู้แกล้งจะใช้การดูถูกกันอย่างไม่ไว้น้ำเพื่อบูชา ลดคุณค่า และทำให้ผู้อื่นเจ็บปวด พวกเขาเลือกเป้าหมายจากรูปลักษณะภายนอก การกระทำ หรือพฤติกรรมของการระรานรังแกประเภทนี้มุ่งเป้าไปที่เด็กที่มีความต้องการพิเศษอีกด้วย การระรานรังแกด้วยคำพูดมักจะตรวจพบได้ยากมาก เนื่องจากการโจมตีมักเกิดขึ้นเมื่อผู้ใหญ่ไม่อยู่บริเวณนั้น ผลคือเป็นการพูดต่อกันมาแบบปากต่อปาก และยิ่งไปกว่านั้น

ผู้ใหญ่หลายคนรู้สึกว่าสิ่งที่เด็กพูดไม่ค่อยมีความสำคัญ พวกเขาจึงบอกให้เหยื่อของการถูกรังแก “ปล่อยผ่านไป” แต่นักวิจัยได้ แสดงให้เห็นว่าการรังแกด้วยคำพูดมีผลกระทบที่ร้ายแรงตามมา

3) การคุกคามในเชิงสัมพันธ์ภาพ (Relational Aggression) เป็นการระรานรังแกที่ซ่อนเร้นและค่อยเป็นค่อยไป โดยที่ผู้ปกครองและครูไม่ได้สังเกต หรืออาจเรียกว่าการระรานรังแกทางอารมณ์ การระรานรังแกประเภทนี้เป็นชนิดหนึ่งของการควบคุมทางสังคมที่ช่วงอายุก่อนวัยรุ่น และวัยรุ่นพยายามทำร้ายผู้ตกเป็นเหยื่อ หรือทำลายสถานะทางสังคมของพวกเขา ผู้ระรานรังแกจะแบ่งแยกผู้อื่นออกจากกลุ่ม กระจ่ายข่าวลือ ควบคุมสถานการณ์ และทำลายความมั่นใจ เป้าหมายของการระรานรังแกประเภทนี้ คือการเพิ่มสถานะทางสังคมของตนโดยการควบคุมหรือการกลั่นแกล้งผู้อื่น พบได้โดยทั่วไป เช่น การระรานรังแกในที่ทำงาน ที่เจ้านายทำการกลั่นแกล้งลูกน้อง หรือการกลั่นแกล้งระหว่างเด็กเยาวชนในโรงเรียนจะถูกแหย่ ถูกดูถูก เพิกเฉย แบ่งแยก และคุกคาม

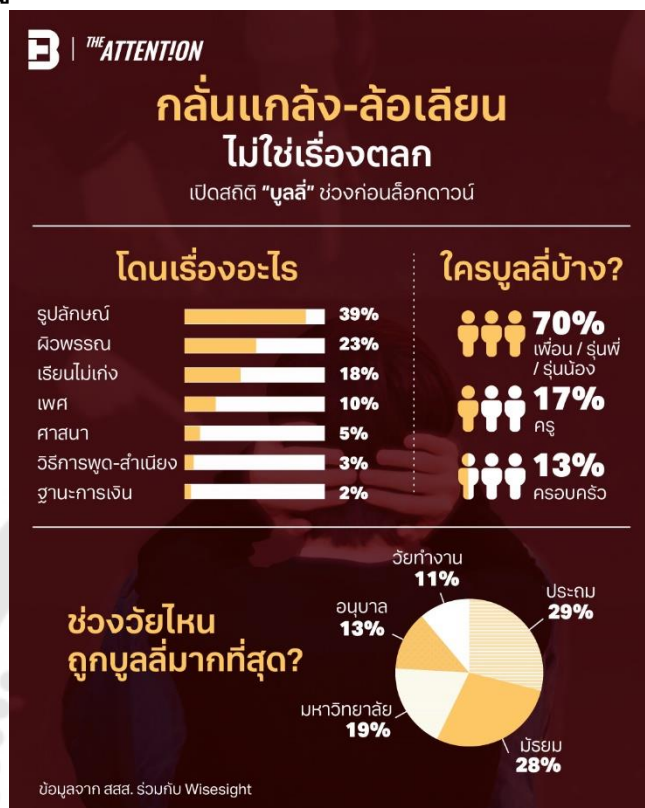
4) การระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying) เกิดเมื่อคนใช้อินเทอร์เน็ต สมาร์ทโฟน หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ เพื่อก่อกวน คุกคาม สร้างความอับอาย หรือมีการกำหนดเป้าหมายการกลั่นแกล้งไปที่บุคคลอื่น ตัวอย่างเช่น การโพสต์ภาพที่ทำร้ายจิตใจผู้อื่น การคุกคามทางออนไลน์และการส่งอีเมลหรือข้อความที่เป็นอันตราย เนื่องจากวัยรุ่นส่วนใหญ่จะมีส่วนเกี่ยวข้องกับการระรานทางไซเบอร์จึงเป็นปัญหาที่เพิ่มมากขึ้นในกลุ่มเยาวชน นอกจากนี้การระรานทางไซเบอร์มีความแพร่หลายมากขึ้นเนื่องจากผู้กลั่นแกล้งสามารถก่อกวนเป้าหมายของตนโดยมีความเสี่ยงน้อยมากที่จะถูกจับได้ ผู้กลั่นแกล้งจะกล้าพูดในสิ่งที่ไม่กล้าพูดแบบต่อหน้ากัน โดยเทคโนโลยีมีส่วนช่วยให้ผู้กระทำไม่ต้องไม่เปิดเผยตัวตนอันเป็นเหตุให้หลบหนีออกจากสถานการณ์ได้ง่าย แต่สำหรับผู้เสียหายจากการระรานทางไซเบอร์จะเกิดความรู้สึกว่าเป็นการรุกรานที่ไม่มีวันสิ้นสุด ผู้กลั่นแกล้งสามารถเข้าถึงพวกเขาได้ทุกที่ทุกเวลา แม้จะอยู่ภายในบ้านก็ตาม ด้วยเหตุนี้จึงต้องให้ความสำคัญของความร้ายแรงของการระรานทางไซเบอร์

5) การระรานรังแกทางเพศ (Sexual Bullying) เป็นการกระทำซ้ำ ๆ ที่ทำให้เกิดความอับอายและความรำคาญแก่ผู้ที่ตกเป็นเป้าหมายในทางเพศ เช่น การเรียกชื่อโดยมีนัยทางเพศ การแสดงความเห็นอย่างหยาบคาย ท่าทางที่หยาบโลน การสัมผัสโดยไม่ได้อนุญาต การยื่นข้อเสนอโดยมีนัยทางเพศ และล้อลามก เช่น ผู้กลั่นแกล้งอาจแสดงความเห็นอย่างหยาบคายเกี่ยวกับรูปร่างของเด็กผู้หญิง ความมีเสน่ห์ดึงดูด พัฒนาการทางเพศหรือกิจกรรมทางเพศ ในกรณีที่ย่ำแย่ที่สุด การระรานรังแกทางเพศอาจนำไปสู่การทารุณกรรมทางเพศได้ เด็กผู้หญิงมักตกเป็นเป้าหมายของการกลั่นแกล้งชนิดนี้ ทั้งจากเด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิงคนอื่น ๆ เด็กผู้ชายอาจ

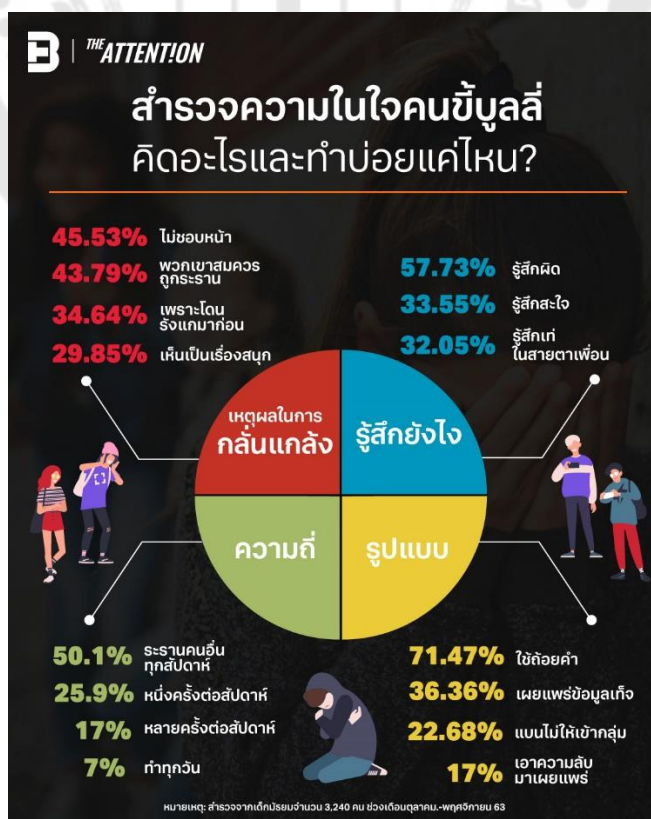
แสดงความเห็นหยาบคายต่อรูปร่างหรือสร้างเรื่องราวในอีกแง่หนึ่ง เด็กผู้หญิงอาจเรียกชื่อเด็กหญิงคนอื่น ๆ เช่น “ร่าน” หรือ “แรด” หรือแสดงความเห็นในเชิงดูถูกเกี่ยวกับรูปลักษณ์หรือรูปร่าง และอาจเกี่ยวข้องกับการทำให้อับอายทางเพศ เช่น เด็กผู้หญิงอาจส่งรูปตัวเองไปให้แฟนหนุ่ม แต่เมื่อเลิกกันแล้ว ทางผู้ชายนำรูปนั้นไปเผยแพร่ต่อเป็นผลให้ผู้เสียหายตกเป็นเป้าของการกลั่นแกล้งทางเพศ เนื่องจากผู้คนล้อเล่นกับรูปร่างของเธอ เรียกเธอด้วยชื่อที่หยาบคายและแสดงความเห็นหยาบคาย เด็กผู้ชายบางคนอาจเห็นสิ่งนี้เป็นโอกาสในการยื่นข้อเสนอเพื่อข่มขู่หรือทำทารุณ

6) การระรานรังแกโดยอคติ (Prejudicial Bullying) การระรานรังแกดังกล่าวขึ้นอยู่กับอคติที่เด็กและวัยรุ่นมีต่อผู้คนที่แตกต่างกัน เช่น เชื้อชาติ ศาสนา หรือรสนิยมทางเพศ ที่แตกต่างจากตนเองและแบ่งแยกบุคคลเหล่านั้นออกไป การระรานรังแกประเภทนี้อาจรวมกับการระรานรังแกชนิดอื่น ๆ รวมทั้งการระรานรังแกทางออนไลน์ ทางคำพูด ความสัมพันธ์ทางกาย และบางครั้งก็เป็นการระรานรังแกทางเพศด้วย ดังนั้นจึงวิเคราะห์ได้ว่าการระรานรังแก คือ พฤติกรรมหรือการกระทำที่ผู้กระทำมีเจตนากระทำต่อบุคคลอื่นให้ได้รับความทุกข์ทางอารมณ์ จิตใจ หรือร่างกาย โดยอาจมีรูปแบบการกระทำการระรานรังแกด้วยร่างกาย วาจา หรือพฤติกรรมการรุกราน สร้างความรำคาญ ความไม่สบายใจ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้อื่น ซึ่งการระรานรังแกแบบดั้งเดิมมีลักษณะความหมายและพฤติกรรมอย่างกว้าง

กลุ่มและช่วงวัยที่ถูกกระหน่ำรังแก (Bully)



ตัวอย่าง หัวข้อการสำรวจการกระหน่ำรังแก (Bully)



การกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์ (Cyberbullying)

พื้นที่ไซเบอร์เป็นพื้นที่ที่มีลักษณะแตกต่างจากพื้นที่ของโลกจริง ซึ่งมีความเป็นนิรนามผู้ใช้สามารถสร้างตัวตนที่หลอกลวง สามารถรุกรานผู้อื่นได้อย่างไม่ต้องเปิดเผยตัวตน สามารถจะเปิดเผยอะไรก็ได้ จะด่าทอต่อว่าใครก็ได้โดยไม่ต้องสนใจว่าจะเกิดอะไรตามมา จากเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้ใช้งานไม่ต้องระมัดระวังอะไรมากในการกระทำที่เกิดขึ้นในพื้นที่ไซเบอร์ ซึ่งไม่เหมือนกับพื้นที่ของโลกจริงที่จะต้องระมัดระวังตัวในการกระทำเหล่านี้ เนื่องจากมีกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ถ้าหากทำผิดจะได้รับการลงโทษ ซึ่งถ้ามีพฤติกรรมในการใช้พื้นที่ไซเบอร์เป็นระยะเวลานานในการดำเนินการต่าง ๆ เช่น การใช้สื่อสังคมออนไลน์ เฟซบุ๊ก ไลน์ อินสตาแกรม การค้นหาข้อมูล การติดต่อสื่อสารออนไลน์ทั้งการโทรศัพท์และพูดคุย ทำให้มีความเสี่ยงที่จะนำไปสู่การมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมผ่านพื้นที่ไซเบอร์ ในบางครั้งถ้ามีความขัดแย้งในพื้นที่ไซเบอร์จะเป็นประเด็น ตลอดจนทะเลาะวิวาทผ่านพื้นที่ไซเบอร์ และจบลงด้วยการใช้ความรุนแรงทางพื้นที่ไซเบอร์

ความหมายของการกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์ (Cyberbullying)

การกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์ (Cyberbullying) เป็นการรังแกรูปแบบหนึ่งซึ่งเป็นพฤติกรรมการรังแกรูปแบบใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม ซึ่งในปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยีออนไลน์กันเป็นจำนวนมากผ่านทางเครื่องมืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เป็นช่องทางในการแสดงพฤติกรรมการกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์ได้อย่างอิสระตลอดเวลาผ่านช่องทางออนไลน์ โดยพฤติกรรมการกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์กระทำผ่านเครื่องมือสื่อสารที่ทันสมัย รวดเร็ว และยังสามารถกระทำได้ตลอดเวลา โดยมีเจตนาที่จะนำไปสู่ความตึงเครียดทางอารมณ์ ทำให้เกิดความทุกข์ ทั้งที่ส่งผลต่อร่างกายและความรู้สึก ได้มีการให้นิยามลักษณะของการกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์ (Cyberbullying) สรุปได้ดังนี้ (Kowalski et al., 2008; Patchin & Hinduja, 2010; Tokunaga, 2010; Strom & Strom, 2015; สรรณน อินทนนท์, 2561; ทรงเกียรติ จรัสสันติจิต, 2561; รัตติยา ดีน้ำจิต, 2560; นัทธมน ทับทิมไทย, 2563)

1. เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการตั้งใจใช้ข้อมูลหรือเทคโนโลยีการสื่อสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ทั้งการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ห้องสนทนาออนไลน์ (Chat Rooms) โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Cell Phones) ระบบส่งข้อความทันที (Instant Messaging) การส่งข้อความ (Text Messaging) และการโหวตผ่านบุตออนไลน์ (Online Voting Booths) เพื่อสนับสนุนพฤติกรรมการเป็นศัตรู ข่มขู่หรือทำร้ายผู้อื่น

2. เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการตั้งใจกระทำอย่างซ้ำ ๆ ต่อบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ด้วยเจตนาร้าย หรือตั้งใจส่งข้อความที่สร้างความรู้สึกเจ็บปวด ทำให้ขายหน้า หวาดกลัว หรือไม่สบายใจต่อบุคคลอื่น หวังผลให้ผู้อื่นเกิดผลกระทบในทางลบ เช่น ความทุกข์ ความ เสื่อมเสีย ความอับอาย ความเครียดซึ่งอาจนำไปสู่การฆ่าตัวตายได้ในที่สุด

3. เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการลบ บล็อก ชัดขวาง หรือปฏิเสธผู้อื่นออกจากกลุ่มสังคมออนไลน์ (Exclusion or Ostracism) ทำให้ผู้อื่นกระทบกระเทือนจิตใจจากการไม่ได้รับการยอมรับหรือถูกปิดกั้นทางสังคม

4. เป็นพฤติกรรมในรูปแบบของการแชร์หรือนำข้อมูล รูปภาพส่วนตัวของผู้อื่นไปเปิดเผยในพื้นที่สาธารณะ

5. เป็นพฤติกรรมการทำร้ายร่างกายผู้อื่น เช่น ตบ ตี ต่อย ใช้กำลังลงไม้ลงมือแล้วเผยแพร่คลิปวิดีโอเพื่อความสนุกสนาน อันเป็นผลให้บุคคลนั้นเกิดความอับอาย เสื่อมเสียชื่อเสียง

ลักษณะการระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying)

การระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying) เกิดขึ้นได้หลายช่องทางไม่ว่าจะผ่านช่องทางออนไลน์ หรือผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ อีเมล การแชท ห้องสนทนา ข้อความโต้ตอบแบบทันที การส่งรูป ข้อความ วิดีโอจากมือถือ และช่องทางอื่น ๆ ทางออนไลน์ ทำให้มีลักษณะสำคัญที่แตกต่างจากการระรานโดยทั่วไป ดังนี้ (Patchin & Hinduja, 2019)

1. **การไร้ตัวตน หรือตัวตนปลอม** ด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารในโลกไซเบอร์ที่สามารถหลบซ่อน ปลอมแปลงตัวตนได้ง่าย จึงถูกใช้เป็นเครื่องมือในการรังแกผู้อื่น ผู้รังแกอาจรู้สึกเป็นอิสระจากแรงกดดันจากสังคมในโลกจริง จิตสำนึกทางจริยธรรมที่สังคมคาดหวัง และไม่ถูกตรวจสอบพบอัตลักษณ์ได้ง่ายเหมือนการกระทำในโลกจริง อย่างไรก็ตาม การไร้ตัวตนในโลกไซเบอร์นั้นไม่อาจปราศจากตัวตนได้โดยสมบูรณ์ เนื่องจากยังมีร่องรอยและหลักฐานส่วนหนึ่งที่สามารถแกะรอยได้ เช่น Internet Protocol Address (IP address) หรือ Digital Footprint (การทิ้งรอยเท้าทางดิจิทัล) ไว้ในโลกอินเทอร์เน็ต ซึ่งต้องใช้ในการตรวจสอบอย่างละเอียดต่อไป

2. **การขาดความยับยั้งชั่งใจ** เมื่อในโลกไซเบอร์นั้นง่ายต่อการหลบซ่อนตัวตน ประกอบกับการไม่เห็นผลกระทบที่รุนแรงต่อผู้ที่ถูกกระทำได้อย่างชัดเจนในทันทีทันใดเหมือนการกระทำในโลกจริง จึงทำให้ผู้รังแกขาดความยับยั้งชั่งใจ และความอดกลั้นต่อการควบคุมความต้องการหรือความรู้สึกของตนเอง

3. **การขาดผู้ควบคุมดูแล** ผู้ควบคุมดูแลในโลกออนไลน์ เช่น ผู้ดูแลเว็บไซต์ หรือบอร์ดออนไลน์สาธารณะ ไม่สามารถดูแลได้ทั่วถึง และมีโอกาสน้อยที่จะพบเห็นการระรานทาง

ไซเบอร์โดยตรง หลายครั้งการระรานทางไซเบอร์เกิดขึ้นผ่านช่องทางการสื่อสารส่วนตัว เช่น อีเมล ข้อความในมือถือ โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันแชทออนไลน์ที่ครอบครัวยก และคนนอกยากที่จะเข้าถึง

4. การแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว ประเด็นสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้การระรานทางไซเบอร์เป็นปัญหายากมาก คือ การก่อให้เกิดความเจ็บปวด และอับอายต่อผู้ถูกรังแกจากการแพร่กระจายหลักฐานในวงกว้างให้ลุกลามอย่างรวดเร็ว เช่น การส่งต่อกันไปเรื่อย ๆ การเผยแพร่ให้ผู้คนมากมายได้เห็นทันทีจากการโพสต์เพียงแค่ครั้งเดียว เป็นต้น

5. ความเสี่ยงในการตกเป็นเหยื่อที่ไร้ขีดจำกัด ในยุคที่เยาวชนส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์มือถือและเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเช่นนี้ ทุกคนต่างมีความเสี่ยงในการตกเป็นเหยื่อการระรานทางไซเบอร์ ซึ่งเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ไร้ข้อจำกัดด้านสถานที่และระยะห่างทางกายภาพ ต่างจากการรังแกแบบดั้งเดิม

สาเหตุการระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying)

การระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying) เกิดจากความขัดแย้งเล็ก ๆ ความหมั่นไส้กันหรือมีกรณีพิพาทเรื่องผู้สาวอันเป็นชนวนของการระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying) เนื่องจากพื้นที่บนโลกออนไลน์ไม่ต้องเปิดเผยตัวตนด้วยเหตุนี้จึงมีความกล้าที่จะรังแกกันมากขึ้น นอกจากนี้คนส่วนใหญ่ยังเข้าใจว่าโซเชียลมีเดีย คือ พื้นที่ระบายความรู้สึก ถ้อยคำที่ใช้โพสต์ หรือพฤติกรรมในการกลั่นแกล้งกันออกแฉรุนแรง แสดงอารมณ์ออกมาได้อย่างเต็มที่ อีกทั้งเทคโนโลยียังเอื้อให้การทำร้ายกันผ่านโซเชียลมีเดียเป็นเรื่องง่ายแค่พิมพ์ข้อความไปไม่ต้องเสียกำลังอะไรก็โพสต์เสียดสีหรือสร้างความเสียหายให้อีกฝ่ายได้แล้ว

มูลนิธิยุวพัฒน์ (2563) กล่าวถึงสาเหตุการระรานทางไซเบอร์ว่า เกือบทั้งหมดมักเริ่มก่อตัวจากความขัดแย้ง ความเห็นต่าง หรือกรณีพิพาทระหว่าง 2 คนลุกลามจนเป็นชนวนของการระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying) นอกจากนี้ผู้คนยังเข้าใจว่าโซเชียลมีเดีย คือพื้นที่ส่วนตัวสามารถใช้ระบายความรู้สึกได้ ถ้อยคำที่ใช้โพสต์จึงออกแฉรุนแรง โพสต์เสียดสี หรือสร้างความเสียหายให้อีกฝ่าย และแสดงอารมณ์แฉออกมาได้อย่างเต็มที่โดยไม่ต้องเกรงใจ ในมุมมองของผู้กลั่นแกล้งมักจะมีความคิดที่ว่าทำไปแค่เพราะความสนุกของตัวเอง โดยไม่ได้นึกถึงความรู้สึกหรือผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับอีกฝ่าย และถึงแม้จะทำไปเพราะความสนุก แต่ในความสนุกนั้นก็กลับซ่อน “สาเหตุ” อันน่าสลดที่ทำให้ผู้กระทำเกิดความรู้สึกอับอายแกล้งดังนี้

1. เคยเป็นผู้ถูกรังทำ มีส่วนสำคัญในการกระตุ้นให้เขาเหล่านั้นคิดแกล้งผู้อื่น คือ ความรุนแรงที่ตนเคยได้รับในอดีตทั้งจากสังคมรอบข้างเพื่อนหรือคนในครอบครัวยิ่งถ้าเติบโตมา

ในสภาพแวดล้อมที่มีแต่ความรุนแรง ครอบครัวมีปัญหาจึงเป็นตัวกระตุ้นให้ซึมซับพฤติกรรมความรุนแรงเหล่านั้น และต้องการที่จะระบายความโกรธแค้นออกมาโดยการแกล้งผู้อื่น

2. ต้องการให้ตัวเองเป็นใหญ่ เป็นศูนย์กลางของจักรวาล คนเหล่านี้มักคิดว่าตัวเองคือผู้ยิ่งใหญ่ คือศูนย์กลางของจักรวาลที่มีอำนาจเหนือคนอื่น คิดว่าตัวเองอยู่เหนือกฎทุกอย่าง จะทำอะไรก็ถูกต้องไปหมด และถ้ามีใครคิดมาขวางหรือมาแสดงตัวว่าเหนือกว่าจะทำให้เขาเหล่านั้นรู้สึกโกรธ และจะทำให้เกิดการกลั่นแกล้งเพื่อย้ำให้อีกฝ่ายรู้ว่าไม่อาจเทียบเขาได้

3. ต้องการเรียกร้องความสนใจ คนที่ชอบแกล้งคนอื่นแท้จริงแล้วเป็นคนโดดเดี่ยว คิดว่าตัวเองไม่สำคัญ ไม่มีใครสนใจ ทำให้ต้องคอยเรียกร้องความสนใจจากคนอื่นอยู่เสมอ และเมื่อไม่ได้รับความสนใจ จากการเรียกร้องความสนใจธรรมดา ๆ จะกลายเป็นการแสดงออกที่รุนแรง กลั่นแกล้งผู้อื่น ซึ่งนอกจากจะทำให้เป็นที่สนใจแล้วยังทำให้รู้สึกมีอำนาจเหนือผู้อื่นอีกด้วย

4. ไม่เห็นค่าในตัวเอง เป็นธรรมดาที่มนุษย์จะรู้สึกไม่พอใจเมื่อเห็นคนอื่นมีข้อดีมากกว่า ไม่ว่าจะเป็นเรื่องหน้าตา ฐานะ หรือความสามารถ ซึ่งการจัดการกับความไม่พอใจของแต่ละคนจะไม่เหมือนกัน แต่สำหรับบางคนที่ไม่รู้จักวิธีการจัดการที่ถูกต้องจะเลือกที่จะเอาข้อดีของตัวเองไปเปรียบเทียบกับข้อดีของคนอื่นทำให้รู้สึกอิจฉา โกรธแค้น จนถึงกับกลั่นแกล้งเพื่อกดให้อีกฝ่ายต่ำกว่าตัวเอง

5. ต้องการเหยียดคนที่แตกต่างจากตัวเอง นอกเหนือจากสาเหตุทั้งหมดที่กล่าวมาแล้ว อีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการกลั่นแกล้งเพียงแค่ว่าอีกฝ่ายแตกต่าง อาจจะเป็นเชื้อชาติ สีผิว ความพิการ หรือเพศ โดยจะเริ่มจากการล้อเลียนไปเรื่อย ๆ จนเปลี่ยนไปเป็นการกลั่นแกล้ง หรือการปฏิบัติที่ไม่เท่าเทียมกับคนอื่น ทำเหมือนกับว่าคนที่มีความแตกต่างไม่ใช่คน เป็นต้น

สรุปสาเหตุการระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying) มีสาเหตุจากการไม่ชอบกัน อิจฉากัน รวมไปถึงอาจจะเป็นผู้ที่ถูกกระทำมาก่อน หรืออาจจะเป็นการที่มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน หรือการนำเอาพื้นที่ในโลกไซเบอร์ใช้เป็นที่ระบายความรู้สึก หรือใช้เรียกร้องความสนใจจากผู้อื่น

ผลกระทบของการระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying)

การระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying) ส่งผลกระทบต่อปัญหาด้านการเรียน ภาวะสุขภาพกายและใจ เช่น ภาวะซึมเศร้า รวมถึงปัญหาทางพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อทั้งผู้รังแกผู้อื่น (bully) กลุ่มผู้ถูกรังแก (victim) หรือแม้แต่กลุ่มที่เป็นทั้งผู้รังแกผู้อื่นและผู้ถูกรังแก (bully-victim) ผลกระทบจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล และวิธีการรับมือของแต่ละบุคคล

ผลกระทบของการระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying) มีดังนี้ (ณัฐวิทย์ สาเมาะ และคณะ, 2557; มูลนิธิส่งเสริมสื่อเด็กและเยาวชน, 2561; NDC Security Review, 2563)

1. ผลกระทบในระดับตัวบุคคล การถูกระงับในลักษณะการระรานทางไซเบอร์ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบไหน อย่างน้อยที่สุดจะส่งผลกระทบต่อตัวบุคคลโดยเฉพาะในด้านของอารมณ์จิตใจ เนื่องจากการถูกระงับทางไซเบอร์จะทำให้รู้สึกรำคาญ รู้สึกเบื่อ และรู้สึกแค้น เพราะการกระทำดังกล่าวถือเป็นการคุกคามพื้นที่ส่วนตัว ผลกระทบดังกล่าวส่งผลในมิติทางสุขภาพอีกด้วย ซึ่งมีตั้งแต่ทำให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล และร้ายแรงที่สุดคืออาจเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตาย

2. ผลกระทบในระดับการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มองว่าการถูกระงับทางไซเบอร์จะส่งผลกระทบเป็นอย่างมากโดยเฉพาะในมิติทางสังคม เนื่องจากทำให้เสื่อมเสีย หรือดูไม่ดีในสายตาคนอื่น ในบางกรณีที่เกิดการทะเลาะกันนำไปสู่การมองหน้ากันไม่ติด หรือเกิดการแบ่งกลุ่มกัน และร้ายแรงที่สุดคือการรังแกบางอย่าง อาจทำให้เสียหายถึงขนาดไม่กล้าออกไปเจอผู้คนก็เป็นได้

3. ผู้กลั่นแกล้งคนอื่นอาจได้รับผลกระทบในภายหลังได้ เช่น เกิดความรู้สึกผิดกับสิ่งที่เคยกระทำผู้อื่น ลงโทษตัวเองหรืออาจจะเป็นอีกด้านหนึ่ง คือ เสพติดความรุนแรงจนกลายเป็นอาชญากรในอนาคต

วิธีการรับมือการระรานทางไซเบอร์

วิธีการรับมือการระรานทางไซเบอร์จากการศึกษาเอกสารและแนวคิดจากนักวิชาการสาขาต่าง ๆ โดยมีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงวิธีการรับมือการระรานทางไซเบอร์ไว้อย่างหลากหลาย สามารถสรุปวิธีการรับมือการระรานทางไซเบอร์ออกมาเป็น 5 วิธี ได้แก่ การจัดการกับตัวเอง การจัดการกับเทคโนโลยี การจัดการกับผู้ถูกระราน การจัดการโดยปรึกษาเพื่อน และการจัดการโดยปรึกษาผู้ปกครอง (Hinduja & Patchin, 2018; ณัฐรัชต์ สาเมาะ และคณะ, 2557: 352-364; สรานนท์ อินทนนท์ และ พลินี เสริมสินศิริ, 2561: 1401; ธันยากร ตุดเกื้อ และคณะ, 2562: 92-106) มีรายละเอียดดังนี้

1. การจัดการกับตัวเอง ทั้งกลุ่มผู้ถูกระรานผู้อื่น กลุ่มผู้ถูกระราน และกลุ่มที่เป็นทั้งผู้ถูกระรานและผู้ถูกระราน จะต้องพัฒนาทักษะในด้านการรับรู้ถึงการระรานทางไซเบอร์ ทั้งความหมาย ลักษณะพฤติกรรม ผลกระทบ และวิธีการรับมือว่าเป็นอย่างไร และพัฒนาทักษะด้านการคิด วิเคราะห์ที่ส่งผลให้สามารถแยกแยะผลดี ผลเสียเพื่อประกอบการคิดและตัดสินใจอย่างมีวิจารณญาณ รวมไปถึงพัฒนาทักษะด้านการตระหนักรู้ เพื่อให้รู้จักตัวเอง รู้คุณค่าในตัวเอง รู้จักผู้อื่น มีสติ ระมัดระวังการใช้สื่อออนไลน์ และเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี

2. การจัดการกับเทคโนโลยี โดยการหลีกเลี่ยงการคุกคามที่เป็นการละเมิดสิทธิและก่อให้เกิดความเสียหาย หากเป็นการระรานที่สามารถจัดการได้จะเลือกจัดการด้วยตนเอง เช่น การบล็อก การรายงาน การลบหรือปิดบัญชีผู้ใช้ การควบคุมความเป็นส่วนตัว การปกป้องรหัสผ่านและข้อมูลส่วนตัว การออกจากระบบบัญชีออนไลน์ การปิดรับข้อความที่ไม่ได้รับอนุญาต แต่ถ้าหากไม่สามารถจัดการด้วยตนเองจะรายงานผู้ดูแลระบบ เพื่อช่วยในการจัดการลบหรือปิดบัญชีผู้ใช้

3. การจัดการกับผู้ถูกระราน เป็นการตอบโต้กลับอย่างมีวิจารณญาณ ไม่ใช่การแก้แค้น จะต้องรวบรวมข้อมูล หลักฐาน เพื่อชี้แจงและอธิบายข้อเท็จจริงเป็นการปกป้องสิทธิของตนเอง ถ้าเราเจียบสังคมอาจมองว่าเราเป็นเช่นนั้น และหากเป็นลักษณะพฤติกรรมการระรานทางไซเบอร์ที่รุนแรง จะต้องใช้มาตรการทางกฎหมายในการคุ้มครองเด็กและเยาวชนจากการถูกระรานทางไซเบอร์เข้าช่วย

4. การจัดการโดยปรึกษาเพื่อนในกลุ่มช่วงอายุใกล้เคียงกันจะมองว่าเพื่อนสามารถช่วยเหลือให้คำปรึกษาได้ พูดคุยภาษาเดียวกัน เข้าใจกัน ให้กำลังใจกัน ลดระดับความเครียด ทำให้เกิดความรู้สึกสบายใจ โดยเพื่อนจะรับฟังถึงปัญหา ให้ข้อมูลที่จำเป็น พยายามเสนอแนะแหล่งช่วยเหลืออื่น ๆ ถ้าปัญหาเกินความสามารถ

5. การจัดการโดยปรึกษาผู้ปกครอง ในกรณีที่ปัญหาร้ายแรงมาก จะเลือกปรึกษาผู้ปกครองบ้าง ไม่จำเป็นต้องเป็นพ่อหรือแม่ ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ภายในครอบครัว อาจเป็นผู้ใหญ่ที่เชื่อถือได้ โดยให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการรับฟังปัญหาหรือประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ผ่านมาของการระรานทางไซเบอร์ที่พบเจอ ช่วยแก้ปัญหา ให้คำแนะนำ ให้กำลังใจ และหาแนวทางการแก้ไขปัญหา

บรรณานุกรม

กรมสุขภาพจิต. (2562). Cyberbullying : ระรานออนไลน์ ร้ายล้นวิว สืบค้นจาก

<https://www.etda.or.th/th/Knowledge-Sharing/Cyberbullying-in-IFBL.aspx>

เกษตรชัย และหิเม. (2556). พฤติกรรมการรังแกกันของนักเรียน. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สงขลา

ทองเกียรติ จรัสสันติจิต. (2561). "Cyberbullying: ถ้ารักฉัน อย่ารังแกฉัน." วารสารอาศรม

วัฒนธรรม วลัยลักษณ์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. 17(1), 117-137.

- ฉันทนา ปาปัตถา และณภาพร ภูเพ็ชร. (2562). การสังเคราะห์สาเหตุผลกระทบการป้องกันและ
การแก้ไขปัญหาการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ในกลุ่มวัยรุ่นไทย. การประชุมวิชาการ
ระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 11 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
สุพรรณบุรี.
- ณัฐรัชต์ สาเมาะ. (2556). การรับรู้ของเยาวชนต่อการรังแกในพื้นที่ไซเบอร์. (ปริญญานิพนธ์
ปริญญาามหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ณัฐรัชต์ สาเมาะ, พิมพวัลย์ บุญมงคล, Timo, T. O., รณภูมิ สามัคคีคารมย์ และ Thomas, E. G.
(2557). "การรับรู้ของเยาวชนต่อการรังแกในพื้นที่ไซเบอร์." วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อ
การพัฒนา. 6 (1), 351-364.
- ธันยกร ตุดเกื้อ. (2557). การพัฒนาตัวบ่งชี้พฤติกรรมการรังแกบนโลกไซเบอร์ของเยาวชนใน
จังหวัด สงขลา. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
สงขลา
- ธันยกร ตุดเกื้อ, เกษตรชัย และหิมา, และฤทัยชนนี สิทธิชัย. (2562). แนวทางการป้องกัน
พฤติกรรม การรังแกบนโลกไซเบอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษา ในสามจังหวัดชายแดน
ภาคใต้. วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 11, 1: 91-106.
- นัทธมน ทับทิมไทย. (2563). อิทธิพลของความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำ
ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่มีต่อพฤติกรรมการกลั่นแกล้งทางอินเทอร์เน็ตของนักเรียน
ระดับ 78 มัธยมศึกษาในจังหวัดชลบุรี. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต)
มหาวิทยาลัยบูรพา.ชลบุรี
- พรชนก ดาวประดับ. (2560). รูปแบบและลักษณะการมีส่วนร่วมในการกลั่นแกล้งบนพื้นที่
สาธารณะออนไลน์ (ปริญญานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
ปทุมธานี
- มูลนิธิยุวพัฒน์. (2563). การกลั่นแกล้ง (Bullying) ความรุนแรงในสังคม. สืบค้นจาก
<https://www.yuvabadhanafoundation.org/th>
- มูลนิธิส่งเสริมสื่อเด็กและเยาวชน. (2561). การกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ Cyberbully. สืบค้นจาก
<http://cclickthailand.com/contents/general/cyberbullying5.pdf>
- รัตติยา ดีน้ำจืด. (2560). พฤติกรรมกรังแกผ่านโลกไซเบอร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา
ตอนปลาย. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยบูรพา.ชลบุรี

- วรรณ ดาราพงษ์. (2563). ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการกำกับดูแลการกลั่นแกล้งรังแกทางไซเบอร์ ในกรณีเด็กและเยาวชน. ((ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพฯ
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ(สสส.). (2562). *Cyberbully คืออะไร? ส่งผลอย่างไร? และเราควรรับมือกับมันอย่างไรดี?* สืบค้นจาก <https://bit.ly/3kiDYc1>
- สกล วรเจริญศิริ, “การข่มเหงรังแก,” วารสารสารานุกรมศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ 51 (2559): 13
- สรานนท์ อินทนนท์. (2561). *การกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์*. กรุงเทพฯ: สถาบันสื่อเด็กและเยาวชน
- อรรชนี ไชยปัญหา. (2556). *รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำที่มของผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก*. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุขบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. สกลนคร
- อภิษฐา ทัศนานุตริยะ. (2565). *การพัฒนาแบบวัดความรู้การกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย*. (ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร. นครปฐม
- Hinduja, S., and Patchin, J. (2018). *Cyberbullying Identification, Prevention, and Response*. Cyberbullying Research Center (cyberbullying.org).
- Kaspersky Lab, (2015). *10 forms of cyberbullying*. [Online] Retrieved from <https://kids.kaspersky.com/10-forms-ofcyberbullying>
- Kowalski, Robin M.; Limber, Susan P.; & Agatston, Patricia W. (2008). *Cyber bullying: bullying in the digital age*. Massachusetts: Blackwell.
- Nancy Willard, M.S., J.D. (2006) *Cyberbullying and Cyberthreats Effectively Managing Internet Use Risks in Schools*. Retrieved from http://www.cforks.org/Downloads/cyber_bullying.pdf
- Notar, C. E., Padgett, S., & Roden, J. (2013). *Cyberbullying: Resources for intervention And prevention*. Universal Journal of Educational Research, 1(3), 133-145.
- Patchin, Justin W., & Hinduja, Sameer. (2010). *Changes in adolescent online social networking behaviors from 2006 to 2009*. Computers in Human Behavior
- Patchin, Justin W., & Hinduja, Sameer. (2019). *Bullying Beyond the Schoolyard: Preventing and Responding to Cyberbullying*. California: Corwin Press.

- Sherri Gordon. *6 Types of Bullying Every Parent Should Know About*. Retrieved August 2, 2023 from <https://www.verywellfamily.com/types-of-bullying-parents-should-know-about-4153882>
- Strom, P. S., & Strom, R. D. (2015). Cyberbullying by adolescents: A preliminary assessment. *The Educational Forum*.
- Tokunaga, R. (2010). "*Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization.*" *Computers in Human Behavior*, 26, 3: 277-287.



หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ใบงานที่ 1

เรื่อง ป้องกันภัยจาก Bully

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการป้องกันตนเองไม่ให้ไปกระทำความผิดทางไซเบอร์ (Cyberbullying) กับผู้อื่น และสามารถจัดการรับมือกับสถานการณ์การกระทำความผิดทางไซเบอร์ (Cyberbullying)

คำชี้แจง 1. ให้ผู้เรียนเขียนวิธีการป้องกันตนเองไม่ให้ไปกระทำความผิดทางไซเบอร์ (Cyberbullying) กับผู้อื่น

2. ให้ผู้เรียนเขียนวิธีการจัดการรับมือกับสถานการณ์การกระทำความผิดทางไซเบอร์ (Cyberbullying)

ระยะเวลา 15 นาที

1. วิธีการป้องกันตนเองไม่ให้ไปกระทำความผิดทางไซเบอร์ (Cyberbullying) กับผู้อื่น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. วิธีการจัดการรับมือกับสถานการณ์การกระทำความผิดทางไซเบอร์ (Cyberbullying)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เจดีย์ใบงานที่ 1

1. วิธีการป้องกันตนเองไม่ให้ประสบทางไซเบอร์ (Cyberbullying) กับผู้อื่น

1. ไม่โจมตี ว่าร้าย ใช้คำพูดที่ส่อเสียด ดูหมิ่น ล้อเลียน ทำให้เสียชื่อเสียง อับอาย
2. ไม่หลอกลวง ทำให้หลงเชื่อ เพื่อหวังต่อทรัพย์สินหรือจุดประสงค์อื่น
3. ไม่แอบอ้างตัวตน แอบเข้าบัญชีออนไลน์หรือสร้างบัญชีใหม่ โดยใช้ข้อมูลของผู้อื่น
4. ไม่ร่วมรังแก เห็นการกลั่นแกล้งรังแกบนโลกออนไลน์แล้วเข้าไปร่วมสนับสนุน
5. ไม่นำข้อมูลส่วนตัวไปโพสต์ โดยการนำไปโพสต์หรือส่งต่อ เช่น ภาพหลุด ภาพตลก เพื่อประจานหรือทำให้อับอาย
6. ไม่ขับผู้อื่นออกจากกลุ่ม เช่น กลุ่มไลน์ เฟซบุ๊กกรุ๊ป ทำให้รู้สึกถูกโดดเดี่ยว ถูกกีดกัน
7. ไม่คุกคามทางเพศ ใช้ถ้อยคำส่อไปในทางเพศ การติดต่อภาพโป๊เปลือย
8. ไม่สร้างกลุ่มเพื่อโจมตี เช่น เพจแอนตี้ต่าง ๆ เพื่อจับผิด ด่าทอ ทำให้ผู้อื่นเกิดความรู้สึกเกลียดชังผู้อื่น

2. วิธีการจัดการรับมือกับสถานการณ์การระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying)

1. หยุดตอบโต้กลับ หยุดแชร์/ไลก์ โพสต์สิ่งที่เป็นการกลั่นแกล้ง
2. ปิดกั้นผู้ที่ระราน ไม่ให้สามารถติดต่อหรือโพสต์ได้อีก
3. บอกผู้ปกครองหรือบุคคลที่ไว้ใจได้ เพื่อขอความช่วยเหลือ หากเป็นเรื่องที่ผิดกฎหมาย ให้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อแจ้งเจ้าหน้าที่
4. ลบภาพหรือข้อความออกทันที อาจติดต่อผู้ดูแลระบบหากเป็นพื้นที่สาธารณะบนโลกออนไลน์
5. เข้มแข็ง อดทน ยึดมั่น อย่าไปให้คุณค่ากับคนหรือคำพูดที่ทำร้ายเรา ควรใช้เป็นแรงผลักดันให้เราดีขึ้น ก้าวข้ามปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			
	4 คะแนน (ดีมาก)	3 คะแนน (ดี)	2 คะแนน (พอใช้)	1 คะแนน (ปรับปรุง)
1. ผู้เขียนสามารถเลือกวิธีการป้องกันตนเองไม่ให้ไป	สามารถเลือกวิธีการป้องกันตนเองไม่ให้ไป	สามารถเลือกวิธีการป้องกันตนเองไม่ให้ไป	สามารถเลือกวิธีการป้องกันตนเองไม่ให้ไป	สามารถเลือกวิธีการป้องกันตนเองไม่ให้ไป

รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			
	4 คะแนน (ดีมาก)	3 คะแนน (ดี)	2 คะแนน (พอใช้)	1 คะแนน (ปรับปรุง)
1. หน่วยงาน ไซเบอร์ (Cyberbullying) กับผู้อื่นได้	หน่วยงาน ไซเบอร์ (Cyberbullying) กับผู้อื่นได้ 7 ข้อ	หน่วยงาน ไซเบอร์ (Cyberbullying) กับผู้อื่นได้ 5 ข้อ	หน่วยงาน ไซเบอร์ (Cyberbullying) กับผู้อื่นได้ 3 ข้อ	หน่วยงาน ไซเบอร์ (Cyberbullying) กับผู้อื่นได้ 1-2 ข้อ
2. ผู้เรียนสามารถ จัดการรับมือกับ สถานการณ์การ ระวังทาง ไซเบอร์ (Cyberbullying) ได้	ผู้เรียนสามารถ จัดการรับมือกับ สถานการณ์การ ระวังทาง ไซเบอร์ (Cyberbullying) ได้ 4 ข้อ	ผู้เรียนสามารถ จัดการรับมือกับ สถานการณ์การ ระวังทาง ไซเบอร์ (Cyberbullying) ได้ 3 ข้อ	ผู้เรียนสามารถ จัดการรับมือกับ สถานการณ์การ ระวังทาง ไซเบอร์ (Cyberbullying) ได้ 2 ข้อ	ผู้เรียนสามารถ จัดการรับมือกับ สถานการณ์การ ระวังทาง ไซเบอร์ (Cyberbullying) ได้ 1 ข้อ

แบบสะท้อนคิดการเรียนรู้

คำชี้แจง

แบบสะท้อนคิดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนทำการสะท้อนการเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ขอให้ผู้เรียนเขียนตอบในแต่ละหัวข้อตามความรู้สึกที่แท้จริงของผู้เรียน ทั้งนี้ผลการตอบของผู้เรียนจะไม่มีผลใด ๆ ต่อผู้เรียน แต่จะช่วยพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนตามหลักสูตรต่อไป

ชื่อ – นามสกุล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 พ้นภัยจาก Bully

สิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้ในวันนี้

.....

.....

.....

.....

ผู้เรียนจะนำความรู้ไปใช้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

มีสิ่งใดที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจหรือสงสัย

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง แบบประเมินนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรหลังจากอบรมแล้ว เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมในครั้งถัดไป

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหน้าข้อความ

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

2. คณะที่ศึกษา ☐ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ☐ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตอนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความพึงพอใจเหล่านี้ของท่านเพียงระดับเดียว

ประเด็นการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1. เนื้อหาการอบรมมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน					
2. เนื้อหาที่นำมาอบรมเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อการใช้ชีวิตในปัจจุบัน					
3. กิจกรรมการอบรมมีความน่าสนใจ					
4. ระยะเวลาในการอบรมมีความเหมาะสม					
5. เอกสารประกอบการสอนมีเนื้อหาที่น่าสนใจ					
6. สื่อการเรียนรู้เข้าใจได้ง่าย					
7. สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา					
8. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

แบบทดสอบ

เรื่อง ทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี

คำชี้แจง จงทำเครื่องหมาย (X) ลงหน้าข้อที่ถูกต้องที่สุด

1. การกด Like กด Share ในข้อใดเป็นไปตามพระราชบัญญัติ ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560

- ก. สามารถกระทำได้ เนื่องจากเป็นสิทธิของเรา
- ข. สามารถกระทำได้ เนื่องจากเป็นการแบ่งปันความรู้
- ค. สามารถกระทำได้ ถ้าไม่เป็นความผิดที่เข้าข่ายเป็นความผิดร่วม
- ง. สามารถกระทำได้ เนื่องจากทุกคนก็ทำถึงแม้ว่าสิ่งนั้นจะกระทบกับผู้อื่นก็ตาม

2. ข้อใดไม่เป็นความผิดตามพระราชบัญญัติ ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

พ.ศ. 2560 การกด Like กด Share

- ก. เป็นข้อความที่เป็นสิ่งที่มีผิดกฎหมาย
- ข. เป็นข้อความที่กระทบต่อบุคคลอื่น
- ค. เป็นข้อความที่กระทบต่อสังคม
- ง. เป็นข้อความที่เผยแพร่ให้ความรู้

3. ข้อใดไม่เป็นข้อมูลส่วนบุคคลตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

- ก. ข้อมูลทางการเงิน
- ข. ข้อมูลนิติบุคคล
- ค. ข้อมูลศาสนาหรือปรัชญา
- ง. ข้อมูลสุขภาพ

4. ถ้าเราถูกปลอมไลน์ หรือเฟซบุ๊ก โดยการสร้างไฟล์อ้างเป็นตัวเรา แล้วไปหลอกยืมเงินเพื่อน หรือญาติ เราควรทำอย่างไร

ก. ให้เพื่อนหรือญาติของท่าน เก็บพยานหลักฐานต่าง ๆ เช่น แชทการสนทนา สลิปโอนเงินไว้เป็นหลักฐาน

- ข. โทรปรึกษาศูนย์รับแจ้งความออนไลน์ สายด่วน 1441 หรือ 081-866-3000
- ค. ถูกทั้งข้อ ก และข้อ ข
- ง. ถูกเฉพาะข้อ ก

5. การนำภาพของผู้อื่นตั้งเป็นโปรไฟล์ของตนเองในสื่อสังคมออนไลน์ แล้วหลอกล่ยมเงินบุคคลอื่น ๆ การกระทำลักษณะแบบนี้เป็นความผิดตามกฎหมาย ยกเว้นข้อใด

ก. มีความผิดตามประมวลกฎหมายอาญา เรื่องหมิ่นประมาท เพราะทำให้ผู้ถูกนำภาพไปใช้ได้รับความเสียหาย เสื่อมเสียชื่อเสียง และยังผิดเรื่องข้อโกง

ข. มีความผิดตามพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ มาตรา 16 วรรคหนึ่ง นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ที่ประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ ที่ปรากฏเป็นภาพของผู้อื่น และภาพนั้นเป็นภาพที่เกิดจากการสร้างขึ้น ตัดต่อ เติม หรือดัดแปลง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือวิธีการอื่นใด

ค. มีความผิดตามพระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ มาตรา 14 (1) โดยทุจริต หรือโดยหลอกลวง นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่บิดเบือน หรือปลอมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ

ง. มีความผิดตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

6. พฤติกรรมใดที่จะทำให้ผู้ไม่ประสงค์ สามารถเข้าถึงข้อมูลของเราได้

ก. หลีกเลี่ยงการใช้งาน Wi-Fi สาธารณะ

ข. ตั้งรหัสผ่านของโทรศัพท์ที่สามารถคาดเดาได้ยาก

ค. กดลิงก์ข้อความที่ได้รับจากคนไม่รู้จัก

ง. ดาวนโหลดหรือติดตั้งโปรแกรมจากแหล่งที่เชื่อถือได้

7. พฤติกรรมใดที่ปกป้องข้อมูลของเราเพื่อไม่ให้ผู้อื่นเข้าถึงข้อมูล

ก. ใช้ระบบช่วยจดจำรหัสผ่าน เพื่อป้องกันการลืมรหัสผ่าน

ข. ตั้งรหัสผ่านด้วยข้อความหรือสัญลักษณ์ เพื่อไม่ให้คาดเดาได้ง่าย

ค. จดรหัสผ่านติดไว้ที่โต๊ะทำงาน เพื่อสะดวกแก่การใช้งาน

ง. ตั้งรหัสผ่านที่สามารถคาดเดาได้ง่าย เพื่อป้องกันการลืมรหัสผ่าน

8. ข้อใดเป็นสิ่งที่ทำให้ไม่ตกเป็นเหยื่อของมิจฉาชีพที่แฝงตัวมากับการรับสมัครงานหรือทำงานเสริมออนไลน์

ก. เสียค่าสมัครงาน หรือค่าดำเนินการผ่านทางออนไลน์ก่อน

ข. สามารถตรวจสอบที่ตั้งและตัวตนของบริษัทได้

ค. ใช้ช่องทางไลน์ในการติดต่อให้ไปสัมภาษณ์งาน

ง. งานสบาย รายได้สูง ไม่ต้องเดินทาง

9. ข้อใดไม่ป้องกันให้พบกับสิ่งที่ไม่ปลอดภัย น่าสงสัย (Phishing)

- ก. เพจที่เข้าไปใช้งานมี “HTTPS”
- ข. เปิดอีเมลที่ไม่รู้จัก และส่งต่อให้ผู้รู้จักดูข้อมูลจากอีเมลนั้น
- ค. เป็นอีเมลที่มาจากหน่วยงานที่ตรวจสอบและเชื่อถือได้
- ง. ไม่คลิกลิงก์ที่น่าสงสัย

10. ถ้าเราได้รับอีเมล อ้างว่าเป็นเจ้าหน้าที่ของบริษัทแห่งหนึ่ง ติดต่อให้ร่วมทำงาน โดยเสนอรายได้ต่อเดือน เดือนละ 20,000 บาท ซึ่งเสนอให้เราสามารถทำงานออนไลน์ได้ที่บ้าน และไม่ต้องมีประสบการณ์ในการทำงาน เพียงแค่กดไลค์ เพื่อเพิ่มยอดผู้ชมให้กับทางบริษัท โดยจะต้องเสียค่าสมัคร 6,000 บาทก่อนเข้าร่วมงาน ซึ่งทางบริษัทแจ้งว่าเราจะต้องโอนค่าสมัครก่อนร่วมงาน เมื่อสมัครเสร็จเรียบร้อยแล้วจะเริ่มทำงานได้ทันที เราจะทำอย่างไรในสถานการณ์นี้

- ก. ตอบอีเมลฉบับดังกล่าว และขอข้อมูลเพิ่มเติม
- ข. รับผิดชอบการโอนเงินไปให้บริษัทเพื่อเข้าร่วมสมัครจะได้เริ่มทำงาน
- ค. ไม่ตอบอีเมล และเลิกสนใจอีเมลฉบับดังกล่าว
- ง. ถูกทั้งข้อ ก และ ข

11. ระหว่างที่เราเข้าใช้งานเว็บไซต์ พบข้อความให้ตอบคำถามชิงรางวัล โดยให้เราตอบคำถามไปเรื่อย ๆ เมื่อตอบคำถามไปได้ 4 ข้อ มีข้อความขึ้นมาว่า “ท่านเป็นผู้โชคดี” หลังจากนั้นข้อความขึ้นมาให้เรากรอกข้อมูลส่วนตัวเพื่อขอรับรางวัล เราควรดำเนินการอย่างไร

- ก. กรอกตามคำแนะนำ เพราะไม่ได้เสียหายอะไร
- ข. กรอกตามคำแนะนำ เพราะเราเป็นผู้โชคดีจริง ๆ
- ค. ไม่กรอกข้อมูลตามคำแนะนำ เพราะเป็นการหลอกเอาข้อมูลส่วนตัวของเรา
- ง. ไม่กรอกข้อมูลตามคำแนะนำ เพราะเราไม่เคยได้รับรางวัลแบบนี้

12. เมื่อมีเจ้าหน้าที่จากกรมสรรพากรติดต่อมาว่าจะคืนภาษีให้กับเราและส่ง QR code ให้เราสแกนเพื่อรับโอนภาษีคืน เราจะดำเนินการอย่างไร

- ก. ไม่สแกน เพราะอาจติดไวรัสที่เครื่องโทรศัพท์
- ข. ไม่สแกน เพราะกรมสรรพากรจะโอนเงินคืนภาษีผ่านทางธนาคารที่ผูกไว้เท่านั้น
- ค. สแกน เพราะสรรพากรมีการโอนภาษีเงินคืนให้เป็นปกติ
- ง. สแกน แล้วค่อยตรวจสอบกับสรรพากรภายหลัง

13. ถ้าหากเราสงสัยว่าเครื่องคอมพิวเตอร์น่าจะถูกผู้ไม่ประสงค์ดีเข้ามาทำลายข้อมูลที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ (Malware) เราจะต้องทำทุกข้อยกเว้นข้อใด

- ก. ส่งต่อข้อมูลหรืออีเมลนั้นให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ข. แจ้งเตือนให้ผู้รู้จักทราบ
- ค. ไม่เปิดข้อมูลหรืออีเมลนั้น
- ง. ลบข้อมูลนั้นทันที

14. แอปพลิเคชันใดในมือถือที่สามารถคัดกรองและแจ้งเตือนเบอร์โทรเพื่อเป็นการป้องกันแก๊งคอลเซ็นเตอร์ได้

- ก. Line
- ข. Instagram
- ค. Who's call
- ง. Messenger

15. เมื่อคุณนัดเจอเพื่อนแล้วมีการถ่ายภาพร่วมกัน ตอนที่กำลังจะนำรูปเพื่อนมาโพสต์ลงโซเชียลมีเดียแล้วบังเอิญสังเกตเห็นว่าในรูปเพื่อนหลับตา หน้าเหวอ ๆ คุณจะทำอย่างไรกับเหตุการณ์นี้

- ก. นำรูปโพสต์ลงโซเชียลมีเดียเลย เพราะว่าเราสวยไม่เป็นไร
- ข. ลงรูปแล้วคอมเมนต์แซว
- ค. แคปแล้วซูม เปะไว้ได้โพสต์
- ง. มองรูปเพื่อนแล้วนั่งขำอยู่คนเดียว

16. เมื่อคุณนั่งเล่นเฟซบุ๊กอยู่ แล้วมีคนทักมาว่าขอเป็นเพื่อนอยากรู้จักคุณ จากเหตุการณ์ดังกล่าว คุณจะดำเนินการอย่างไร

- ก. เข้าไปกดรับเป็นเพื่อนทันที
- ข. เข้าไปดูที่เฟซบุ๊กของผู้ที่ทักมาขอเป็นเพื่อนเพื่อดูว่ามีคนที่เรารู้จักในนั้นไหม
- ค. เข้าทักไปถามคนที่มาขอเป็นเพื่อนว่าเราเคยรู้จักกันไหม
- ง. เข้าไปกดปฏิเสธเลย

17. ถ้าเราให้บัญชีธนาคาร บัตร ATM และซิมโทรศัพท์ที่ผูกกับบัญชีธนาคารของเราให้กับผู้อื่นไปใช้งาน เป็นการกระทำที่ถูกต้องหรือไม่

- ก. ถูกต้อง เพราะไม่มีกฎหมายห้าม
- ข. ไม่ถูกต้อง เพราะหากผู้นำบัญชีของเรานั้นนำไปกระทำผิดกฎหมาย อาจต้องร่วมรับผิดชอบ

ด้วย

ค. ไม่ถูกต้อง เพราะไม่ได้ใช้เอง

ง. ถูกต้อง เพราะได้เงินค่าจ้างไว้ใช้จ่าย

18. ข้อใดเป็นพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยเมื่อเราต้องทำธุรกรรมออนไลน์

ก. ตั้งการแจ้งเตือนเมื่อทำธุรกรรมทางออนไลน์ทุกครั้ง

ข. ตั้งค่าความเป็นส่วนตัวในบัญชีทางออนไลน์ต่าง ๆ

ค. ตั้งจำกัดวงเงินในการทำธุรกรรมทางออนไลน์

ง. เชื่อมต่อสัญญาณ Wi-Fi ทุกครั้งเมื่อต้องการใช้งาน ไม่ว่าจะอยู่ในสถานที่ใด

19. เมื่อมีโทรศัพท์มา และพอเรากรับสายปลายสายพูดว่า จำเสี่ยงได้ไหม เมื่อเราบอกชื่อเพื่อนที่คิดว่าเป็นเสียงบุคคลนั้นไป ก็ได้รับแจ้งว่าเป็นบุคคลนั้น แต่บอกว่าเปลี่ยนเบอร์โทรศัพท์ และให้บันทึกเบอร์โทรนั้นไว้ จากนั้นอีก 1-2 วัน ผู้นั้นโทรมาขอยืมเงินโดยอ้างเหตุจำเป็น หากเราจะโอนให้ ควรทำอย่างไร

ก. โอนให้ เพราะ เค้าคงเดือดร้อนจริง ๆ

ข. โอนให้ เพียงเพราะจำเสี่ยงได้ว่าเป็นเพื่อน โดยไม่ตรวจสอบข้อมูลอื่น ๆ เลย

ค. โอนให้ เพราะไม่คิดว่าเป็นการหลอกลวง เนื่องจากคิดว่าถ้าเป็นการหลอกลวงน่าจะหลอกให้โอนทันที ไม่ปล่อยเวลา 1-2 วันถึงมายืมเงิน

ง. โอนให้ แต่ต้องตรวจสอบว่าชื่อบัญชีธนาคารเป็นของเพื่อนจริง

20. หากเราจะลงทุนตามคำแนะนำของเพื่อนที่รู้จักกันทางออนไลน์ แล้วเราต้องโอนเงินไปยังบัญชีที่ใช้ชื่อบุคคลทั่วไป ที่มีชื่ออื่นติดบุคคลที่เพื่อนที่รู้จักกันทางออนไลน์นั้นอย่างชักชวน เราควรพิจารณาดำเนินการอย่างไร

ก. โอนเพราะรู้ว่าโอนให้บุคคลใด สามารถตามคืนได้

ข. ไม่โอนเพราะโดยปกติควรโอนไปยังบัญชีของบริษัทที่เพื่อนที่รู้จักกันทางออนไลน์แจ้ง ซึ่งหากเป็นชื่อบุคคลทั่วไป น่าจะเป็นการหลอกลวงให้ลงทุนทางออนไลน์

ค. โอนเพราะจะได้เปิดการลงทุน

ง. โอนเพราะเพื่อนเชื่อได้อยู่แล้ว

21. เมื่อเราได้รับข่าวสารเพื่อการติดต่อข้อใดเป็นพฤติกรรมที่ควรกระทำ

ก. เมื่อได้รับข้อความติดต่อจากธนาคารที่เป็นลูกค้าประจำ แจ้งว่าบัญชีถูกปิดการใช้งาน หากต้องการใช้บัญชีในการทำธุรกรรมต่อ ให้กดเข้าไปในลิงก์ที่ส่งมา โดยเราทำตามทันที

ข. เมื่อได้รับข้อความแจ้งว่า “ยินดีด้วยคุณได้รับสิทธิเงินกู้ 500,000 บาท โดยให้กดเข้าไปดูรายละเอียดในลิงก์ที่ส่งมา โดยเราไม่ได้อ่านข้อความแนบก่อน และกดรับข้อความนั้นเลย

ค. เมื่อได้รับการติดต่อจากบริษัทเอกชนขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นบริษัทที่ติดต่อเป็นประจำ แจ้งว่ามอบสิทธิพิเศษต่าง ๆ โดยให้กดเข้าไปในลิงก์ที่ส่งมา โดยเราไม่ได้สอบถามข้อมูล และทำตามทันที

ง. เมื่อได้รับการติดต่อจากธนาคารโทรมาแจ้งมาว่าถูกรางวัลใหญ่แล้วให้ไปติดต่อรับรางวัลกับธนาคารที่เปิดบัญชีไว้ โดยเราติดต่อกลับไปยังธนาคารที่เปิดบัญชีไว้

22. พฤติกรรมในข้อใดเป็นการกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์ (Cyberbullying)

ก. พุดตาคอก เสียดสีให้อีกฝ่ายเสียหายแบบซึ่งหน้าท่ามกลางผู้คน

ข. กลั่นแกล้งกันต่อหน้า

ค. กลั่นแกล้งกันผ่านสื่อออนไลน์ ตามที่ผู้กลั่นแกล้งต้องการ โดยที่ผู้ถูกกลั่นแกล้งอาจไม่ทราบว่าผู้กลั่นแกล้งเป็นผู้ใด

ง. พฤติกรรมก้าวร้าวต่าง ๆ ที่กระทำกันซึ่งหน้า

23. ข้อใดไม่ใช่ผลกระทบที่เกิดจากพฤติกรรมที่ถูกระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying)

ก. ผู้ถูกระรานจะมีประสิทธิภาพในการทำงานลดลง

ข. ผู้ถูกระรานมีจิตใจเข้มแข็งมากขึ้น

ค. ผู้ถูกระรานไม่อยากออกไปทำกิจกรรมต่าง ๆ หรือพบปะกับบุคคลอื่น

ง. ผู้ถูกระรานจะเกิดผลกระทบทางจิตใจ กลายเป็นคนพูดน้อย ไม่สู้สิ่งกับใคร

24. ข้อใดไม่ใช่พฤติกรรมการกระทำความรุนแรงทางไซเบอร์ (Cyberbullying)

ก. คุณส่งเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของบุคคลอื่น

ข. คุณซ่อนปิดกั้นบล็อกข้อมูลส่วนตัวของตัวเอง

ค. คุณโพสต์รีโพสต์ข่าวลือที่มีคนอื่นเผยแพร่ไปแล้ว

ง. คุณนอ้ยหน้าสร้างข้อมูลเกี่ยวกับผู้อื่นที่คุณนอ้ยหน้าไม่ชอบ แล้วส่งข้อความนั้นไปหาผู้อื่นโดยไม่เปิดเผยตัวตน

25. พฤติกรรมใดในข้อต่อไปนี้ที่คุณควรกระทำเมื่อถูกระรานทางไซเบอร์ (Cyberbullying)

ก. ตอบโต้พฤติกรรมดังกล่าวนั้นกลับเมื่อถูกระรานมา

ข. บอกเพื่อนและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อรวมตัวกันไปทำให้ผู้ที่ระรานได้รับผลการกระทำนั้น

ค. นัดพบกับผู้ที่ทำให้อับอาย หรือว่ามาระราน ช่มชู้ แล้วตกลงกันว่าถ้าไม่หยุดพฤติกรรมนั้น จะทำเช่นเดียวกับที่ทำมา

ง. บอกเพื่อนและผู้ที่เกี่ยวข้องในการให้คำแนะนำเพื่อที่จะออกมาจากสถานการณ์นั้น

26. ถ้าหากเราเล่นเกมออนไลน์แล้วเจอพฤติกรรมของบุคคลที่ไม่ดี เราจะดำเนินการกับสถานการณ์นั้นอย่างไร

- ก. เล่นเกมออนไลน์ไปเรื่อย ๆ ไม่สนใจกับบุคคลผู้นั้น
- ข. ทำให้ผู้ที่เล่นเกมออนไลน์ผู้อื่นรำคาญไปด้วย และชวนให้ผู้อื่นบล็อกผู้เล่นผู้นั้น
- ค. ปิดเสียง และบล็อกผู้เล่นนั้น แล้วรายงานบัญชีของบุคคลนั้นกับผู้ดูแลระบบ
- ง. ออกจากการเล่นเกมออนไลน์นั้น และเข้ามาเล่นอีกครั้งเมื่อไม่มีผู้นั้นแล้ว

27. คุณจะอย่างไรได้บ้างเพื่อช่วยป้องกันพฤติกรรมกระแฉทางไซเบอร์ (Cyberbullying)

- ก. ก่อนที่จะโพสต์ทุกครั้ง ควรคิดทบทวนอย่างน้อยสองครั้งก่อนที่โพสต์ข้อความหรือข้อมูลอะไรลงในเว็บไซต์
- ข. เมื่อพบเจอกับสถานการณ์การกระแฉทางไซเบอร์จะรอดูสถานการณ์ก่อนจนกว่าจะแน่ใจว่าสถานการณ์ที่ผู้ถูกกระทำพบเจอจะร้ายแรงจริง ๆ เพื่อพบว่าผู้ถูกกระทำเกิดความไม่จริง

- ค. เผชิญหน้ากับคนที่มีการกระแฉทางไซเบอร์ และพาเพื่อนไปข่มขู่กับการกระทำนั้น
- ง. สร้างต่อข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลที่คุณไม่ชอบให้ผู้อื่นทราบถึงข้อมูลของบุคคลนั้น

28. ถ้าเราซื้อสินค้าทางออนไลน์จากแพลตฟอร์มที่น่าเชื่อถือ เช่น LAZADA หรือ SHOPEE ทางบริษัทจะมีระบบป้องกันและควบคุมการหลอกลวงที่น่าเชื่อถือ ข้อใดเป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติโดยเด็ดขาด เพราะเสี่ยงที่จะถูกหลอกมากที่สุด

- ก. จ่ายเงินผ่านบัตรเครดิตไปก่อนได้รับของ
- ข. ซื้อสินค้าจากผู้ขายนำเข้าต่างประเทศ
- ค. ออกไปตกลงทำการซื้อขายกับผู้ขายนอกแพลตฟอร์ม โดยหวังจะได้ประโยชน์อย่างหนึ่งอย่างใด ตามที่ผู้ขายเสนอ

- ง. ใช้คุกกี้ส่วนลดราคาพิเศษ

29. ถ้าหากเราได้รับข้อความว่าเป็นผู้โชคดีได้รับ iPhone 15 และให้กดลิงก์ เราควรดำเนินการอย่างไร

- ก. กดลิงก์ตามคำแนะนำ เพราะอาจเป็นผู้โชคดีจริง
- ข. กดลิงก์ตามคำแนะนำ เพราะไม่ได้เสียหายอะไร
- ค. ไม่กดลิงก์ เพราะมีแนวโน้มสูงที่คนร้ายส่งมาหลอกลวง เนื่องจากได้รับรางวัลที่มีมูลค่าสูงมาก โดยมีได้ลงทุนหรือร่วมกิจกรรมใด ๆ เลย
- ง. ไม่กดลิงก์ เพราะต้องไปตอบคำถามอีกหลายข้อ

30. เมื่อเราได้ตัดสินใจลงทุนออนไลน์ไปกับบริษัทแห่งหนึ่ง ซึ่งเราได้กำไรจากการลงทุนออนไลน์มาโดยตลอด แต่เมื่อเราต้องการจะถอนเงินกำไรมาใช้ แต่ทางบริษัทที่เราลงทุนไปแจ้งว่าไม่สามารถถอนเงินลงทุนหรือกำไรออกจากระบบได้ เราควรทำอย่างไร

- ก. ทำทุกอย่างตามคำแนะนำเพื่อให้สามารถเอาเงินออกมาได้
- ข. ลงทุนต่อไปสักระยะตามที่เค้าแจ้งเพื่อให้สามารถเอาเงินออกมาได้
- ค. จ่ายค่าธรรมเนียม ภาษี ตามที่เค้าให้คำแนะนำเพื่อให้สามารถเอาเงินออกมาได้
- ง. หยุดการลงทุนทันที และแจ้งความออนไลน์



ประวัติผู้เขียน

