

**การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลกระทบต่อจริยธรรม
และความมั่นคงปลอดภัย**

**THE APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGY THAT IMPACT
TO THE ETHICS AND SECURITY**

สุพล พรหมมาพันธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

E-mail: supon.ph@spu.ac.th

อำนาจ วังจิ้น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สำนักวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยศรีปทุม

E-mail: amnart.va@spu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (2) เพื่อศึกษาระดับจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และ (3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหาร คณาจารย์ พนักงาน และนักศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐบาล (จำกัดจำนวนรับ) มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาวิทยาลัยราชภัฏ และ มหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 1,000 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า (1) ภาพรวมของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยระดับมาก ได้แก่ พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อสังคมออนไลน์ รองลงมา คือ ด้านสังคม (2) ภาพรวมของจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก ด้านจริยธรรมเรื่องที่มีค่าเฉลี่ยระดับมาก ได้แก่ การโกหกหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต และการเข้าถึงภาพลามกอนาจาร ส่วนด้านความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีค่าเฉลี่ยระดับมาก ได้แก่ อินเทอร์เน็ตและสื่อสังคมออนไลน์เป็นแหล่งก่ออาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ และภาครัฐต้องเข้มงวดด้านนโยบายความมั่นคงปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศให้มากขึ้น และ (3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เรียงตามลำดับ ได้แก่ ด้านพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และสื่อสังคมออนไลน์ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านความรู้ความเข้าใจเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ ไม่มีอิทธิพลต่อจริยธรรม และความมั่นคงปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำสำคัญ : จริยธรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ พระราชบัญญัติ ความมั่นคงปลอดภัย

ABSTRACT

The objectives of this research were (1) to study the level of factors affecting ethics and security in information technology, (2) to study the level of ethics and security in information technology and (3) to study the factors influencing ethics and security in information technology. The samples consisted of 1,000 administrators, lecturers, employees, and students from government university (limited number of receiving), Rajabhat University, Rajamangala University and private universities, obtain by multi state random sampling. The instrument was a questionnaire. The data were analyzed using the frequency, percentage, mean, standard deviation and multiple regression analysis.

The results showed that (1) the overview of the factors that have an impact on Ethics and Information technology security at a high level. The areas with high averages were behavior using computer and social media next was the social aspect. (2) overview of ethics and security in Information technology at a high level. The areas with high averages were internet scams and access to pornography.

As for information technology security with high averages were the internet and social media which were the source of computer crimes and the government must be more strict in the security policy of information technology. (3) factors influencing the ethics and security of information technology with statistical significance at the 0.05 level, respectively, were: the behavior of using computers and social media, economic, social and knowledge and understanding of information technology, the knowledge and understanding of the Act no ethical influence and information technology security.

Keywords: Ethics, Information Technology, Act, Security

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย

ปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์มากขึ้น ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตและเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น Facebook Line Twitter YouTube และ Instagram เป็นต้น ได้เพิ่มจำนวนมากขึ้นอย่างรวดเร็ว เพราะว่ามีอุปกรณ์ที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้หลากหลายชนิด ไม่ว่าจะเป็นโน้ตบุ๊ก คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต แล็ปท็อป เป็นต้น และสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา ประกอบกับนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งเน้นการพัฒนาประเทศไปสู่ประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0) นั่นคือ การขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อเป็นการช่วยยกระดับรายได้ของประชากรของประเทศไทยจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง ในขณะที่เดียวกันก็ต้องเผชิญกับความท้าทายต่าง ๆ อย่างมากมาย โดยเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลกระทบต่อจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ (1) การใช้งานคอมพิวเตอร์อย่างขาดความรับผิดชอบ (2) การละเมิดความเป็นส่วนตัว (3) การขโมยอัตลักษณ์ (4) การเจาะระบบ การทำลายข้อมูล การล้วงความลับส่วนบุคคลและองค์กร (5) การโจมตีด้วยไวรัสประเภทต่าง ๆ (6) การละเมิดลิขสิทธิ์ (7) การส่งอีเมลที่ไม่ได้รับเชิญ (8) การใช้ Facebook Like ถ่ายทอดสดในเรื่องที่ไม่เหมาะสม เช่น การเปลื้องผ้าโชว์สัดส่วน ลามกอนาจาร (9) การก่ออาชญากรรมคอมพิวเตอร์ในลักษณะต่างๆ เช่น การปลอมแปลง การโจมตีด้วยไวรัส

การกรรโฆกข่มขู่ การใช้ความรุนแรง การหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ทั่วไปเกิดความรู้สึกไม่ปลอดภัยอีกต่อไป

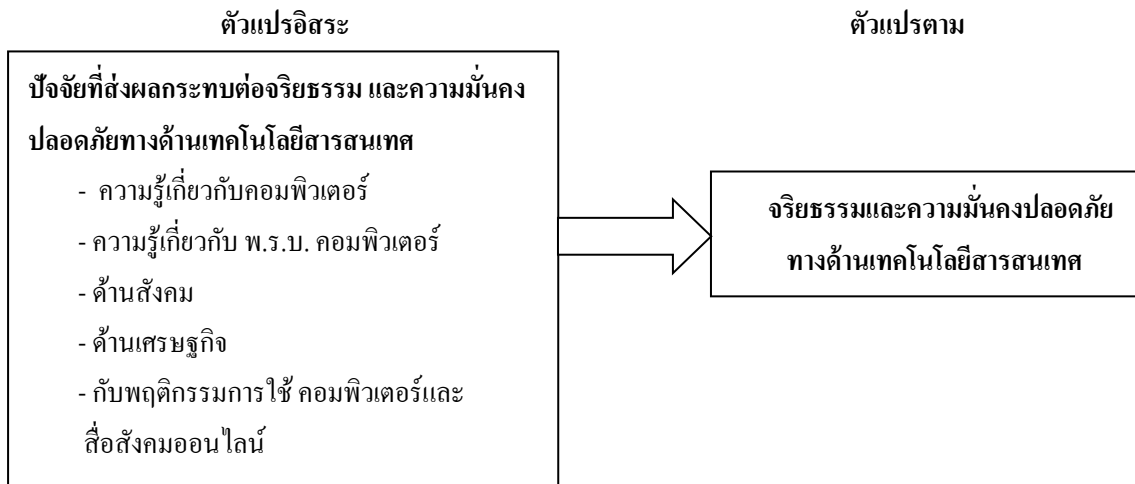
ส่วนผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทั้งด้านบวก และด้านลบ สอดคล้องกับบทความวิจัยของปรานอม หยวทอง (2564) รายงานว่า (1) ผลกระทบทางบวก ได้แก่ ทำให้คุณภาพชีวิตได้รับความสะดวกสบาย และรวดเร็วในการสื่อสารและทำงาน ช่วยในการตัดสินใจและการกระจายข้อมูลข่าวสารไปได้ทั่วทุกแห่งซึ่งจะก่อให้เกิดความเสมอภาคเท่าเทียมกันในสังคม ทำให้เกิดชุมชนเสมือน ซึ่งเป็นกลุ่มคนที่มีความสนใจเรื่องเดียวกันสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้ซึ่งกันและกันได้ ด้านการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาของบทเรียนได้อย่างชัดเจน เช่น การจำลองสภาวะสิ่งแวดล้อม จำลองการขับเครื่องบิน จำลองการขับรถยนต์ เป็นต้น รวมถึงทำให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ ทำให้มนุษย์ต้องขวนขวายพัฒนาตนเอง และปรับตนเองให้ก้าวทันความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ โดยการเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ทั่วโลก (2) ผลกระทบทางลบ ได้แก่ ด้านคุณภาพชีวิต ทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต เช่น โรคอันเกิดจากการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเวลานาน ได้แก่ อาการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อบริเวณข้อมือเนื่องจากจับเมาส์ หรือใช้เป็นพิมพ์เป็นเวลานาน อาการปวดคอ ไหล่ และหลัง การเกิดปัญหาด้านสายตาเนื่องจากเพ่งมองที่หน้าจอคอมพิวเตอร์เป็นเวลานานติดต่อกัน เป็นต้น โรคทนรอไม่ได้ (Hurry Sickness) เกิดกับผู้ที่ใช้งานอินเทอร์เน็ต ซึ่งทำให้ผู้ใช้เป็นคนขี้เบื่อ หงุดหงิดง่าย ใจร้อน เครียดง่าย ความอดทนลดลง ทนรอเครื่องควาน์โหลดนานๆ ไม่ได้ จะกระวนกระวาย ซึ่งจะเป็นพฤติกรรมติดตัวไปใช้ในการดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวันด้วย หากมีอาการมากๆ อาจจะทำให้เข้าข่ายโรคประสาทได้ส่วนด้านสังคม ทำให้เกิดการขาดทักษะทางสังคม เนื่องจากอินเทอร์เน็ตทำให้เกิดการสื่อสารกันได้โดยไม่ต้องพบเจอกัน เช่น Social Network อย่าง Facebook ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในสังคมน้อยลง ไม่ว่าจะเป็นทักษะการพูด การฟัง การทำงานร่วมกัน ทำให้เกิดอาชญากรรมคอมพิวเตอร์มากขึ้น และรุนแรงขึ้น เช่น การขโมยข้อมูลของบริษัทและนำไปเปิดเผยกับบริษัทคู่แข่ง การเจาะระบบของธนาคารและเปลี่ยนแปลงข้อมูลเงินในบัญชีธนาคารให้สูงขึ้น การล่อลวงผู้ที่เล่นอินเทอร์เน็ตและก่อคดีล่วงละเมิดทางเพศ การเผยแพร่ข้อมูลที่ไม่ชอบด้วยกฎหมายในแง่มุมต่างๆ ทั้งภาพลามกอนาจาร การพนันออนไลน์ การจำหน่ายของผิดกฎหมาย หรือเผยแพร่ข้อมูลที่มีเนื้อหาแอบแฝงแนวคิด ก้าวร้าว รุนแรง การส่งไวรัสเข้าไปทำลายข้อมูลของผู้อื่น เป็นต้น ตลอดจนด้านการเรียนการสอน ผู้สอนปล่อยให้ผู้เรียนศึกษาและเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนที่มีประสบการณ์น้อยอาจตีความได้ไม่ถูกต้อง รวมถึงการใช้อินเทอร์เน็ตในทางที่ผิด ดังนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องหาวิธีที่จะต้องเรียนรู้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน รวมทั้งให้คำแนะนำอบรมสั่งสอนด้านคุณธรรม จริยธรรมควบคู่ไปกับการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

จากที่กล่าวมาทั้งหมดผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการศึกษาถึงผลกระทบจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในด้านต่างๆ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ และสื่อสังคมออนไลน์ ส่วนด้านใดบ้างที่จะส่งผลต่อจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศและประชาชนทั่วไป โดยขั้นแรกของการศึกษาในครั้งนี้ คือ ศึกษาในกลุ่มบุคลากรและนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

2. กรอบแนวคิดและทฤษฎี

สำหรับกรอบแนวคิดและทฤษฎีของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยอ้างอิงจากหนังสือของ Jame A. O'Brien (2021) ที่ได้อธิบายมาตรฐานความประพฤติสำหรับผู้ที่เป็นมืออาชีพ โดยสมาคมผู้เป็นมืออาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Association of Information Technology Professional : AITP) ที่ได้ใคร่ครวญร่วมกันพิจารณาและได้ให้แนวทางเป็นเครื่องชี้ว่า ผู้เป็นมืออาชีพในทางธุรกิจ และเทคโนโลยีสารสนเทศ จำต้องมีเครื่องชี้ทางด้านจริยธรรมความประพฤติที่ดีมีความซื่อสัตย์สุจริตและรักษาความเป็นส่วนตัว ส่วนงานวิจัยนี้สามารถแยกแยะออกเป็น 4 ด้าน คือ (1) **ด้านคุณธรรมจริยธรรม** พระราชวรมณี : ประยุทธ์ ปยุตโต (2562) ให้ทรรศนะว่า จริยธรรมหมายถึง การดำเนินชีวิตความเป็นอยู่ การคล่องชีวิตการใช้ชีวิตการเคลื่อนไหวของชีวิตทุกด้านทุกระดับ ทั้งทางกาย ทางวาจา ทางใจ การปฏิบัติกรรมฐานเจริญสมาธิบำเพ็ญสมณะ เจริญวิปัสสนา (2) **ด้านความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ** Gary B. Shelly (2020) ได้เขียนเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เรียกว่า เทคโนโลยีชีวมาตร (Biometrics Technologies) คือเทคโนโลยีที่ใช้ยืนยันตัวบุคคล โดยการผสมผสานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีด้านชีวภาพทางการแพทย์มาบูรณาการร่วมกัน เพื่อใช้กำหนดหรือระบุคุณลักษณะเฉพาะส่วนบุคคลทั้งด้านกายภาพ และพฤติกรรม ได้แก่ ลายพิมพ์นิ้วมือ ฝ่ามือ ม่านตา ใบหน้า เสียงพูด ลายเซ็น ดีเอ็นเอ เป็นต้น (3) **ด้านระบบการควบคุมและตรวจสอบ (System Controls and Audits)** James A.O'Brien (2021) ได้อธิบายว่า การควบคุมระบบสารสนเทศ และการตรวจสอบความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวข้องกับทฤษฎีความพยายามที่จะทำให้ข้อมูลสารสนเทศมีความถูกต้อง ไม่มีข้อผิดพลาด การควบคุมระบบสารสนเทศจำเป็นต้องพัฒนาระบบขึ้นมา ส่วนการตรวจสอบความปลอดภัย ได้แก่ การตรวจสอบภายในโดยพนักงานและผู้บริหาร และมีการตรวจสอบภายนอก ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นผู้ทรงวุฒิจากภายนอก เช่น ระบบการตรวจสอบด้านบัญชี ในส่วนของเทคโนโลยีสารสนเทศ จะมีการตรวจสอบโดยใช้ซอฟต์แวร์เข้ามาตรวจสอบที่เรียกว่า ตรวจสอบการประมวลผลข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Processing : EDP) (4) **ด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ** ลัดดา โกรส (2564) ได้ให้ทรรศนะว่า สามารถจำแนกเป็นกลยุทธ์การจัดการที่สำคัญ 3 ด้าน คือ กลยุทธ์ระบบสารสนเทศ กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และกลยุทธ์ระบบการจัดการสารสนเทศ ซึ่งกลยุทธ์ทั้ง 3 นี้ ต้องสัมพันธ์และสอดคล้องกับนโยบาย กลยุทธ์ วัตถุประสงค์ แผนงานขององค์การรวมทั้งวิธีการดำเนินงานด้วย

สำหรับกรอบแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเรื่องที่วิจัยประกอบด้วย ใน **ตอนที่ 1** คือ ตัวแปรอิสระประกอบด้วย (1) อายุ (2) เพศ (3) ระดับการศึกษา (4) ประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ **ตอนที่ 2** ปัจจัย ประกอบด้วย (1) ปัจจัยลักษณะประชากร คือ ผู้บริหาร คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา (2) ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ความรู้เกี่ยวกับ พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์ และกฎหมายอื่นๆ ปัจจัยทางด้านสังคม ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ และสื่อสังคมออนไลน์ส่วนตัวแปรตามประกอบด้วย (1) จริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ



รูปภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อจริยธรรม และความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. เพื่อศึกษาระดับจริยธรรม และความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

4. สมมุติฐานการวิจัย

ปัจจัยที่น่าจะส่งผลกระทบต่อจริยธรรมทั่วไปและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ (1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (2) ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่นๆ (3) ปัจจัยทางสังคม (4) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ (5) ปัจจัยทางด้านพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และสื่อสังคมออนไลน์ที่มีอิทธิพลต่อจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

5. วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ระเบียบแบบแผนวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้บริหาร คณาจารย์ พนักงาน นักศึกษา จากสถาบันอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลรวม 61 สถาบัน จำแนกออกเป็น 4 กลุ่ม ตามลักษณะของมหาวิทยาลัย ได้แก่ (1) มหาวิทยาลัยของรัฐบาล (จำกัดจำนวนรับ) (2) มหาวิทยาลัยราชภัฏ (3) มหาวิทยาลัยราชมงคล และ (4) มหาวิทยาลัยเอกชน บุคลากรทั้งสิ้น 38,591 คน และนักศึกษารวมทั้งสิ้น 696,796 คน ใช้ตัวอย่างจำนวน 1,000 คน โดยกำหนดขนาดตัวอย่างด้วยวิธีการของ ทอมสัน (Thompson, S.K.2002) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 สัมประสิทธิ์ความผันแปร 0.5 ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน โดยดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มมหาวิทยาลัยเป็นตัวอย่างจำนวน 10 สถาบันด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิได้แก่ มหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 6 สถาบัน มหาวิทยาลัยของรัฐบาล จำนวน 2 สถาบัน มหาวิทยาลัยราชภัฏและ มหาวิทยาลัยราชวมงคล อย่างละ 1 สถาบัน

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มตัวอย่าง ผู้บริหาร คณาจารย์ พนักงาน และนักศึกษาจำนวน 1,000 คนจาก 10 สถาบัน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย

แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลการวิจัย คือ ผู้บริหาร คณาจารย์ พนักงาน และนักศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษาในเขต กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล จำนวน 10 สถาบัน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สาเหตุที่เก็บข้อมูลเพียงบุคคลากรทางการศึกษา เพราะว่าเป็นข้อมูลที่สามารถค้นคว้าหาได้ง่ายกว่าคนในสายอาชีพอื่น

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามแบบประเมินค่า 5 ระดับในเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อจริยธรรม และความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการละเมิดจริยธรรมและภัยคุกคามความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 1 ชุด จำนวน 67 ข้อ และ ลักษณะทางประชากร จำนวน 4 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความเที่ยงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม (Content Validity) โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้ค่า IOC มากกว่า 0.5 ทุกข้อ

2. การทดสอบความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.982 มากกว่า 0.70 (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2558)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการขอความอนุเคราะห์จากสถาบันการศึกษาทั้ง 10 แห่งในเขตกรุงเทพและปริมณฑล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้การแจกความถี่ (Frequency) การหาค่าร้อยละ (Percentage) ในการแจกนับจำนวนและหาค่า ร้อยละอธิบายลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้บริหาร คณาจารย์ พนักงาน และนักศึกษา

2. ใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในการอธิบายระดับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อจริยธรรม และความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้ง 5 ด้าน

4. ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ศึกษาอิทธิพลที่ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อจริยธรรม และความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้ง 5 ด้าน

5. การใช้สถิติเชิงอนุมานทดสอบสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

6. ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีเนื้อหาครอบคลุมถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อจริยธรรม และความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ด้านความรู้เกี่ยวกับ พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และด้านพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และสื่อสังคมออนไลน์

7. ผลการวิจัย

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จนถึงระดับปริญญาเอก เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ส่วนใหญ่เป็นเยาวชนคนรุ่นใหม่ มีอายุ 20 – 25 ปี รองลงมาเป็น อายุต่ำกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรีมีประสบการณ์ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมากและระดับปานกลาง ผลการศึกษาพบว่า

(1) ภาพรวมของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อจริยธรรม และความความมั่นคงปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยระดับมาก ได้แก่ พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อสังคมออนไลน์ รองลงมา ได้แก่ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และ ด้านความรู้ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยปานกลาง คือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาพรวมปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

| ด้าน | \bar{X} | S. D. | ความหมาย |
|---|-----------|-------|----------|
| 1. ความรู้ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ | 3.72 | .66 | มาก |
| 2. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) | 3.14 | .91 | ปานกลาง |
| 3. ทางสังคม | 3.96 | .65 | มาก |
| 4. เศรษฐกิจ | 3.85 | .68 | มาก |
| 5. พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และสื่อสังคมออนไลน์ | 3.98 | .70 | มาก |
| รวม | 3.72 | .56 | มาก |

1.1 ระดับความรู้ความเข้าใจในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าค่าเฉลี่ยระดับมาก ได้แก่ ความรู้เรื่องเว็บเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น Facebook Line Twitter YouTube Instagram รองลงมาคือความรู้เรื่องการจัดเก็บข้อมูล เช่น การสร้างโฟลเดอร์ (Folder) การจัดการเพิ่มข้อมูล (File) การสำรองข้อมูล (Backup) และความรู้เรื่องข้อมูล เช่น การจัดการข้อมูล และฐานข้อมูล (Database) ตามลำดับ

1.2 ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) เรื่องที่มีค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง ได้แก่ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ปี พ.ศ. 2550 รองลงมาเป็นเรื่องพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ปี พ.ศ. 2550 แก้ไขเพิ่มเติม ปี พ.ศ. 2560 และความรู้เรื่องพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ ปี พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2542 ตามลำดับ

1.3 ระดับปัจจัยด้านสังคม เรื่องที่มีค่าเฉลี่ยระดับมาก ได้แก่ เรื่องบันเทิงคนดูภาพยนตร์และโทรทัศน์ลดลง เพราะหันมาดูทางออนไลน์มากขึ้น เช่น YouTube รองลงมาเป็นเรื่องสื่อสังคมออนไลน์มีผลกระทบต่อสังคมในด้านลบ เช่น มีการหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต การปลอมแปลงเฟซบุ๊ก การละเมิดความเป็นส่วนตัว การโพสต์ภาพลามกอนาจารการค้ายาเสพติด ตลอดจนการเล่นพนันออนไลน์ และสื่อสังคมออนไลน์มีผลกระทบต่อสังคมในด้านบวก เช่น ช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม การมีโน้ตบุ๊กคอมพิวเตอร์ และสมาร์ตโฟนมีราคาถูกลง ตามลำดับ

1.4 ระดับปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เรื่องที่มีค่าเฉลี่ยระดับมาก ได้แก่ เกิดธุรกิจบริการใหม่ๆ เช่น การรับส่งสินค้าพัสดุแบบรีบด่วน เช่น Kerry Express ฯลฯ รองลงมาเป็นเรื่อง เกิดธุรกิจประเภทตัวแทนทางด้าน

การเงินในการจัดซื้อสินค้าทางออนไลน์ และการจ้างงานของภาคธุรกิจบางกลุ่มลดลง เช่น ธนาคาร ห้างสรรพสินค้า ร้านจำหน่ายสินค้า ตามลำดับ

1.5 ระดับปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และสื่อสังคมออนไลน์ เรื่องที่มีค่าเฉลี่ยระดับมาก ได้แก่ พฤติกรรมการเรียนรู้ของเยาวชนเปลี่ยนแปลงไป โดยหันมาศึกษาเรียนรู้จากอินเทอร์เน็ตและสื่อสังคมออนไลน์มากขึ้นเป็นลำดับ เช่น Google Facebook Line YouTube เป็นเวลานานมากขึ้น รองลงมาเป็นเรื่องพฤติกรรม การซื้อขายสินค้าเปลี่ยนไป โดยผู้ซื้อ และผู้ขาย หันมาใช้บริการทางออนไลน์มากขึ้น และเกิดพฤติกรรมหลงไหล การคิดเกม และการพนันออนไลน์เพิ่มมากขึ้น ตามลำดับ

(2) ภาพรวมของจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ย อยู่ใน ระดับมาก เมื่อพิจารณารายละเอียดทั้งสองด้านพบว่า ด้านจริยธรรมเรื่องที่มีค่าเฉลี่ยระดับมาก ได้แก่ ปัญหาเรื่อง การโกหกหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต รองลงมาเป็นเรื่องการเข้าถึงภาพลามกอนาจาร ความรุนแรง และความน่า ก้าวมีขึ้น และความมีวินัยเรียนรู้ในการทำงานลดลงตามลำดับ ส่วนด้านความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ เรื่องที่มีค่าเฉลี่ยระดับมาก ได้แก่ อินเทอร์เน็ตและสื่อสังคมออนไลน์ เป็นแหล่งการก่ออาชญากรรม ทางคอมพิวเตอร์ รองลงมาเป็นเรื่องของภาครัฐต้องเข้มงวดด้านนโยบายความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศให้สูงขึ้น มีการข่มขู่ กรรโชก ทางอีเมล และสื่อสังคมออนไลน์ และ มีการแก้ไขกฎหมาย และเพิ่มโทษ มากขึ้น เช่น พ.ร.บ คอมพิวเตอร์ ปี 2550 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2560 ตามลำดับ

(3) ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ พ.ร.บ. สังคม เศรษฐกิจ และพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ สามารถอธิบายความผันแปรของจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัย ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($F = 317.239$) ปัจจัยทั้ง 5 มีความสัมพันธ์ และสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ ได้ร้อยละ 61.50 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 เรียงตามลำดับ ได้แก่ ด้านพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และสื่อ สังคมออนไลน์ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านความรู้ความเข้าใจเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.504 0.140 0.117 และ 0.084 ส่วนด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ พ.ร.บ. ไม่มีอิทธิพล ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจริยธรรมความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

| รายละเอียด | สัมประสิทธิ์ของสมการถดถอย | | | สถิติ ทดสอบ t | P-value (Sig.) |
|--|---------------------------|------------|-------------------|---------------|----------------|
| | Unstandardized | | Standardized Beta | | |
| | B | Std. Error | | | |
| ค่าคงที่ | 0.503 | 0.091 | | 5.509 | 0.000 |
| ความรู้ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ | 0.084 | 0.030 | 0.082 | 2.818* | 0.005 |
| ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ พ.ร.บ. | 0.011 | 0.018 | 0.015 | 0.623 | 0.534 |
| สังคม | 0.117 | 0.033 | 0.113 | 3.495* | 0.000* |
| เศรษฐกิจ | 0.140 | 0.032 | 0.142 | 4.387* | 0.000* |
| พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ | 0.504 | 0.031 | 0.529 | 16.228* | 0.000* |
| $F = 317.239^*$, $R = 0.784$, $R^2 = 0.615$, Std. Error of the Estimate = 0.418, Durbin-Watson = 1.866 | | | | | |

8. อภิปรายผล

ผลจากการวิจัยพบว่าระดับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อด้านความรู้ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจและ ด้านพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ และด้านสื่อสังคมออนไลน์ทั้ง 5 ด้าน นั้นมีภาพรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่ามีความสำคัญมาก โดยเฉพาะด้านพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และสื่อสังคมออนไลน์ และด้านสังคม แต่ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) มีค่าเฉลี่ยปานกลาง น่าจะเป็นประเด็นปัญหาที่ควรจะมีการวางแผนเพื่อเพิ่มความสำคัญให้สูงขึ้นในทุกด้าน หากปล่อยประละเลยอาจจะมีปัญหาด้านกฎหมายต่อไป

ส่วนระดับจริยธรรม และความมั่นคงปลอดภัย ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยด้านจริยธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านความมั่นคงปลอดภัย ซึ่งอาจจะเป็นตัวชี้วัดในทางสังคมได้ประการหนึ่งว่า ประชาชนให้ความสำคัญหรือรับรู้ถึงจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยในระดับมากและยังมองว่าเรื่องจริยธรรมมีความสำคัญที่สุดในเรื่องของเทคโนโลยี เมื่อศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัย ได้องค์ความรู้ว่าปัจจัย มี 5 ปัจจัยได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ สังคม เศรษฐกิจ และ ด้านพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ ส่วนด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) น่าจะเป็นเรื่องที่ควรทบทวน เพราะอาจจะเกิดจากการละเลยข้อกำหนดของกลุ่มตัวอย่างไม่เห็นความสำคัญ หรือให้ความสำคัญว่าเป็นหลักปฏิบัติอันดีของประชาชนอยู่แล้วไม่จำเป็นต้องบังคับเราก็ปฏิบัติดีปฏิบัติชอบอยู่ในบทบาทที่ถูกต้องจึงให้ความสำคัญน้อยไปให้ความสำคัญทางด้านพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ และ ด้านเศรษฐกิจ มากกว่า

สำหรับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ (1) ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (2) ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่นๆ (3) ปัจจัยทางสังคม (4) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ (5) ปัจจัยทางด้านพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ จากการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ พ.ร.บ. สังคม เศรษฐกิจ และพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลกระทบต่อจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศพบว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) ด้านสังคม เศรษฐกิจ และ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และสื่อสังคมออนไลน์ สามารถอธิบายความผันแปรของจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($F = 317.239$) ตัวแปรอิสระทั้ง 5 มีความสัมพันธ์กับจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ร้อยละ 78.4 และสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ร้อยละ 61.50 เมื่อพิจารณาอิทธิพลพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจัยทางสังคม ปัจจัยเศรษฐกิจ และพฤติกรรม ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.504 0.140 0.117 และ 0.084 ประเด็นนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาญวิทย์ พรนภดล. (2561) เรื่อง “เปิดวิจัย Cyberbullying เยาวชนไทยกับความเสี่ยงยุค 4.0” เกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยง คือ เยาวชนไทย 55.9% รับคนที่ไม่รู้จักเป็นเพื่อน กว่า 30% เคยแกล้ง-ถูกแกล้ง 39.1% เคยแชร์หรือกดไลก์เวลาเห็นข้อความ รูปภาพ หรือคลิปของเพื่อนที่กำลังถูกแกล้งบนโลกโซเชียล (Bystander) โดยชาญวิทย์ชี้ว่า การใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัยมีผลสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่จะถูกกลั่นแกล้งบนโลกออนไลน์อย่างมาก การเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวมากยิ่งเป็นความเสี่ยง ทั้งการรับคนอื่นที่ไม่รู้จักมาเป็นเพื่อน การแชตหรือการออกไปพบคนแปลกหน้า ใช้อุปกรณ์เป็นรูปโปรไฟล์ การไม่ตั้งค่าความเป็นส่วนตัวในการใช้งาน

การปล่อยให้ผู้อื่นรู้รหัสการใช้งาน รวมถึง ไม่ Logout ออกจากระบบ เมื่อใช้งานเสร็จหรือให้ผู้อื่นยืมใช้โทรศัพท์ “การแก้ปัญหาอย่างยั่งยืนจะต้องมองไปถึงต้นตอของปัญหา นั่นคือการสร้างวัฒนธรรมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัยและสร้างสรรค์ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างภาครัฐเอกชน และประชาคม ในการร่วมกัน แก้ปัญหาและปลูกฝังวัฒนธรรมนี้” และสอดคล้องกับทฤษฎีของ พิเศษฐ์ คุรุกิจโรจน์. (2561) ที่กล่าวว่า “ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในกลุ่มเด็กและเยาวชน” เริ่มเห็นปัญหาได้ชัดเจน จึงได้บริการให้คำปรึกษา ผ่าน “Stop Bullying Chat Line” ที่จะประสานกับกองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับ อาชญากรรมทางเทคโนโลยี (ปอท.) เพื่อให้เข้ามาให้คำปรึกษาเบื้องต้นทางเทคนิคสำหรับการส่งต่อกรณีที่มีการกลั่นแกล้งรังแกในโลกออนไลน์ ในช่วงเวลา 16.00-22.00 น. ของทุกวัน รวมถึงจัดกิจกรรมอบรมการใช้ อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัยผ่านศูนย์ดิจิทัลชุมชนด้วย

9. ข้อเสนอแนะเพื่อดำเนินการ

1. จากผลการวิจัยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามีพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และสื่อสังคมออนไลน์ อยู่ในระดับมากแต่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) ในระดับปานกลาง ดังนั้น สถาบันการศึกษา ต่างๆ ควรให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) แก่บุคลากรและนักศึกษาในรูปแบบการอบรมและ/ หรือการปรับปรุงหลักสูตร

2. ควรนำผลการศึกษานี้ไปใช้ในการวางแผนเพิ่มระดับจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยของ เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงบุคลากรและประชาชนทั่วไป ในการเพิ่ม (1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ (2) ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ และกฎหมายที่ เกี่ยวข้องอื่นๆ (3) ปัจจัยทางสังคม (4) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ (5) ปัจจัยทางด้านพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ และสื่อสังคมออนไลน์ ให้สูงขึ้น

10. ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยต่อยอดงานวิจัยชิ้นนี้เพื่อแสวงหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาผลกระทบต่อยุทธธรรม และความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในโอกาสต่อไป

2. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อยุทธธรรมและความมั่นคงปลอดภัยในครั้งต่อไป โดยการเพิ่มปัจจัย ทางด้านอื่นๆ ด้วย เช่น ด้านการเมือง ด้านการระบอบของโรคอุบัติใหม่ เป็นต้น

11. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ สัมฤทธิ์ผลลงได้ ด้วยความอนุเคราะห์อย่างดีจากทุนอุดหนุนงานวิจัยสำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยศรีปทุม คณะกรรมการพัฒนาวิจัย สำนักวิจัย อันประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.สุปิน ยุระรัช ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย, นางสาวอรกัญญา สุขแก้ว เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์สำนักวิจัย และ ผู้ทรงคุณวุฒิอื่นๆ ซึ่งประกอบไปด้วย ศ.น.อ.ดร.สัลยุทธ์ สว่างวรรณ, รศ.ดร.บุญศรี พรหมมาพันธุ์ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ตรวจทานงานวิจัย ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะวิจารณ์งานวิจัย ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง

12. เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชขบัญญัติ. (2558). “วิธีดำเนินการวิจัย” [ออนไลน์]. ค้นเมื่อวันที่ 21 กันยายน 2564, จาก [file:///C:/Users/Admin/Downloads/Fulltext%20331706%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/Fulltext%20331706%20(1).pdf)
- ชาญวิทย์ พรนภดล. (2561). “เปิดวิจัย Cyberbullying เยาวชนไทยกับความเสี่ยงยุค 4.0” *หนังสือพิมพ์ประชาชาติธุรกิจ*: 21.
- ณัฐนันท์ ศิริเจริญ. (2558). “รูปแบบการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศจากสื่ออินเทอร์เน็ตของเยาวชนไทย” *วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 15(1), 52-53.
- ปรานอม หยวทอง. (2564). “ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ” [ออนไลน์]. ค้นเมื่อวันที่ 21 กันยายน 2564, จาก <https://sites.google.com/site/kroonom/phlk-ra-thb-khxng-thekhnoloyi-sarsnthes>
- พระราชวรมณี (ประยุทธ์ ปยุตโต). (2562). “ความหมายของจริยธรรม”. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อวันที่ 24 กันยายน 2564, จาก www.baanjommyut.com
- พิเชษฐ คุรงควโรจน์. (2561). “ผลกระทบจากการใช้อินเทอร์เน็ตในกลุ่มเด็กและเยาวชน” [ออนไลน์]. ค้นเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2564, จาก <https://thainews.prd.go.th/th/news/detail/TNRPT6101090010002>
- ลัดดา โกรส. (2564). “แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ”. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2564, จาก <http://www.mua.go.th>
- ศุภกรีย์ ศรีสารคาม. (2557). “ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต”. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อวันที่ 21 กันยายน 2564, จาก www.repository.rmutt.ac.th/bitstream/.../RMUTT-106601.pdf
- สาวตรี สุขศรี และคณะ. (2555). “ผลกระทบจากพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 และนโยบายของรัฐกับสิทธิเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น” *โรงพิมพ์ภาพพิมพ์*, 261-262.
- สุพิชญา อาชวีรดา. (2559). “ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศในองค์กร”, *วารสารระบบสารสนเทศด้านธุรกิจ (JISB)*, 2(2), 78. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 21 มกราคม 2562, จาก www.jisb.tbs.tu.ac.th/wp-content/uploads/2018/02/Jisb2559Vol2No2_5Supitchaya.pdf
- Gary B. Shelly. (2020). “*Discovering Computers 2020: A Gateway to Information, Web Enhanced Introductory*” Thomson Course Technology.
- Jame A. O’Brien. (2021). “*Management Information Systems*” 10th Edition, McGraw-Hill Irwin.