

## การพัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สกวาฟ้า จันทภาโส, นฤมล ศิระวงษ์ และ แจ่มจันทร์ ศรีอรุณรัตน์

สาขาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

\*Corresponding author e-mail: [Sakaofa.Jantapaso@g.swu.ac.th](mailto:Sakaofa.Jantapaso@g.swu.ac.th)

### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันเพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 3) เพื่อศึกษาความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง การใช้แอปพลิเคชันเพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนศรีธรรมราชศึกษา จำนวน 30 คน โดยเลือกแบบเจาะจง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าที (Dependent sample t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการหาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า มีประสิทธิภาพ 84.89/81.11 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ สรุปได้ว่าแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันเพื่อสร้างความตระหนักรู้เรื่องการระรานทางไซเบอร์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.013) ผลศึกษาความตระหนักรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ พบว่า นักเรียนมีความตระหนักรู้อยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 83.94 ,ค่าเฉลี่ย 4.20)

**คำสำคัญ :** ความตระหนักรู้การระรานทางไซเบอร์, แอปพลิเคชัน, นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



# JOURNAL OF INDUSTRIAL EDUCATION

URL : <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/jindedu/issue/archive>

JOURNAL OF INDUSTRIAL EDUCATION (ISSN: 1905-9450)

FACULTY OF EDUCATION, SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY, Volume 14 No.1 January-June 2020

## AN APPLICATION DEVELOPMENT FOR THE CYBERBULLYING AWARENESS OF MATTAYOMSUKSA 1 STUDENTS

**Sakaofa Jantapaso, Naruemon Sirawong and Jaemjan Sriarunrasmee**

*Educational Technology Faculty of Education Srinakharinwirot University*

\*Corresponding author e-mail: [Sakaofa.Jantapaso@g.swu.ac.th](mailto:Sakaofa.Jantapaso@g.swu.ac.th)

### **Abstract**

The purposes of this study are as follows: (1) to develop an application that enhances cyberbullying awareness among Mattayomsuksa One students; and the efficiency of the application must reach a criterion of 80/80; (2) to study the learning achievement of Mattayomsuksa One students studying learning through the developed application to enhances their awareness of cyberbullying; and (3) to study cyberbullying awareness among Mattayomsuksa One. The samples for this study included 30 Mattayomsuksa One students at Srithammaratsuksa school in the second semester of the 2019 academic year and used purposive sampling. The statistics used for data analysis, composed of percentage, average, standard deviation (SD), and a dependent sample t-test. The results of this study found the following: (1) the results on the efficiency of the developed application to enhance cyberbullying awareness was at 84.89/81.11, which corresponded with the criterion of 80/80; (2) the learning achievement of the students studying through the developed application to enhance cyberbullying awareness was significantly higher than before learning and at a level of .01; (3) the awareness of cyberbullying among students after using the developed application was at a high level (83.94%, Average: 4.20).

**Keywords:** Cyberbullying Awareness, Application, Mattayomsuksa One students

## บทนำ

ปัจจุบันนี้เทคโนโลยีมีความก้าวหน้ามากขึ้น โดยเฉพาะเทคโนโลยีทางการสื่อสารที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และไร้ขีดจำกัด กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2557) รายงานว่าโทรศัพท์มือถือและอินเทอร์เน็ตจึงกลายเป็นช่องทางใหม่ในการสื่อสารที่สอดแทรกเข้าไปในทุกสังคม และเข้ามามีส่วนสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของคนในยุคนี้เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ อินเทอร์เน็ตทำให้ผู้คนในสังคมสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีออนไลน์กันเป็นจำนวนมาก จากเดิมอินเทอร์เน็ตเป็นเพียงแหล่งข้อมูลสำหรับนักวิชาการและนักวิจัยด้านคอมพิวเตอร์ ได้ขยายการใช้ประโยชน์ไปสู่คนในวงการอื่นๆ เพิ่มขึ้น อาจกล่าวได้ว่า ปัจจุบันนี้ไม่มีข้อมูลใดที่ไม่สามารถหาได้จากอินเทอร์เน็ต จากการที่อินเทอร์เน็ตเป็นที่ยอมรับว่ามีประโยชน์มหาศาล รัฐบาลจึงได้พยายามส่งเสริมให้เกิดการใช้อินเทอร์เน็ตในด้านการศึกษาเพิ่มขึ้น โดยใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาหาความรู้ ในการเข้าถึงสารสนเทศได้ง่ายขึ้น เนื่องจากอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อที่มีราคาถูก มีข้อมูลมากมาย เข้าถึงได้ง่าย ไม่จำกัดเวลาและสถานที่

สรานนท์ อินทนนท์ และพลินี เสริมสินสิริ (2561) ได้ศึกษาพบว่า ปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่จะช่วยป้องกันปัญหาการระรานทางไซเบอร์ของเยาวชนได้นั้น คือ ตัวของเยาวชนเอง เยาวชนควรที่จะมีการเรียนรู้มารยาทของการใช้การสื่อสารผ่านทางพื้นที่ไซเบอร์ต่าง ๆ เพื่อป้องกันปัญหาและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับทั้งตัวผู้กระทำเองหรือผู้ถูกกระทำ หลังการลงรูป วิดีโอ หรือข้อความที่อาจไม่เหมาะสมทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจก็ตาม สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ สร้างความตระหนัก เยาวชนต้องตระหนักถึงมารยาทในการสื่อสารกับบุคคลอื่นแม้ว่าจะเป็น การสื่อสารผ่านกลุ่มที่เป็นกลุ่มเฉพาะบุคคล ฟังตระหนักเสมอว่าจงปฏิบัติต่อบุคคลอื่นให้เหมือนกับที่เราอยากให้คนอื่นปฏิบัติกับเราทั้งการสื่อสารในโลกของความเป็นจริงและการสื่อสารผ่านโลกไซเบอร์ ซึ่งทัศนีย์ สุริยะไชย (2554) ศึกษาพบว่า การตระหนักรู้ในตนเองมีจุดเริ่มต้นตั้งแต่วัยเด็ก แต่จะพัฒนาได้ดีและชัดเจนในช่วงวัยรุ่น อายุ 13 ปีขึ้นไป การตระหนักรู้ในตนเองมีความสำคัญในการที่จะทำให้บุคคลนั้นมีความเข้าใจตนเองอย่างแท้จริงในเรื่องความคิด อารมณ์ความรู้สึก และพฤติกรรม อีกทั้งยังช่วยให้บุคคลได้มองเห็นข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนของตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาตนเองและนำไปสู่การสร้างสัมพันธภาพเชิงบวกกับผู้อื่นได้ ส่วนการขาดการตระหนักรู้ในตนเองจะทำให้บุคคลนั้นขาดความรับผิดชอบในบทบาทของตนเอง ขาดความตระหนักในผลกระทบของอารมณ์ของตนเองที่มีต่อผู้อื่น จึงทำให้ขาดโอกาสในการพัฒนาตนเองและเป็นอุปสรรคต่อการตอบสนองต่อผู้อื่นและสถานการณ์ต่างๆ อย่างเหมาะสม จึงมีแนวโน้มเกิดพฤติกรรมที่จะเป็นปัญหาตามมาได้ แม้จะไม่มีงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการตระหนักรู้ในตนเองและพฤติกรรมที่เป็นปัญหาโดยตรงแต่ก็มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเห็นคุณค่าในตนเองซึ่งเป็นมิตีย่อยหนึ่งของการตระหนักรู้ในตนเองและพฤติกรรมเสี่ยงด้านการเรียน

ทางสำนักยุทธศาสตร์และการประเมินผล (2562) รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ในประเทศไทย ในปี 2561 จากการสำรวจพบว่า ปี 2561คนไทยใช้อินเทอร์เน็ตนานขึ้นเฉลี่ยวันละ 10 ชั่วโมง 5 นาที เพิ่มขึ้นจากปี 2560 แล้ว 3 ชั่วโมง 30 นาที โดยในวันทำงาน/วันเรียนหนังสือ ใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยวันละ 9 ชั่วโมง 48 นาที และในวันหยุดใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยวันละ 10 ชั่วโมง 54 นาที สาเหตุที่มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นมาก ส่วนหนึ่งน่าจะมาจากนโยบายของภาครัฐที่ส่งเสริมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางอินเทอร์เน็ต ส่งผลให้ประเทศไทยมีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทุกพื้นที่ทั่วประเทศ นอกจากนี้การพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัย รวดเร็ว สามารถตอบสนองการใช้งานผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ทั้งหลายไม่ว่าจะเป็นสมาร์ตโฟน แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์มีราคาถูกลงมาก ทุกเพศทุกวัยสามารถจับจองเป็นเจ้าของได้โดยง่าย

จากการศึกษาของ อรลดา แซ่ไคว่ (2558) พบว่า จากสถิติการใช้ Application ซึ่งเป็นอีกนวัตกรรมหนึ่งทางการศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ต่อผู้เรียน ผู้เรียนเข้าถึงบทเรียนได้ทุกที่ทุกเวลาก็เป็นสิ่งตอบโจทย์การเรียนรู้ ในยุคสมัยปัจจุบันเพื่อให้เข้าถึงการเข้าถึง นับตั้งแต่การคิดค้นอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ เทคโนโลยี Application (แอปพลิเคชัน) สามารถตอบสนองผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมเป็นอย่างมาก ลดข้อจำกัดเรื่องสถานที่ใช้งานอีกด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารไร้สายผ่านเครื่องมือสื่อสารแบบพกพา ได้แก่ Touchpad หรือ Smartphone มีพัฒนาการอย่างรวดเร็วและได้รับ

ความนิยมมาก เพราะเป็นการสื่อสารแบบจอสัมผัส (Touch-Screen Media) ทำให้พกพาสะดวก ใช้งานง่าย ผู้ใช้ไม่ต้องแบกน้ำหนักของเครื่องมือสื่อสารเหมือนเดิม เมื่อมีเทคโนโลยีสื่อสารไร้สายความเร็วสูงรองรับก็ยิ่งทำให้ผู้ใช้สามารถสื่อสารได้ทุกที่ทุกเวลา และในหลายๆ โอกาสมากยิ่งขึ้น ประเภทของโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile application) ที่มีมากมายบนสมาร์ตโฟน และสมาร์ตแท็บเล็ต ยิ่งทำให้ผู้ใช้สามารถทำการสื่อสารไร้สายรูปแบบต่างๆ ได้คล่องตัวยิ่งขึ้น เช่น ผู้ใช้สามารถส่งอีเมล ค้นหาสถานที่ ถ่ายรูป เล่นเกม ดูดวง ตรวจสอบจราจร และพูดคุยในเครือข่ายสังคมออนไลน์ สลับกลับไปมาได้อย่างรวดเร็วผ่านเครื่องมือสื่อสารแบบพกพาเหล่านี้

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญของปัญหาการระรานทางไซเบอร์ จึงได้ทำการศึกษาพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อสร้างความตระหนักรู้ในตัวนักเรียน ซึ่งจะช่วยลดการระรานทางไซเบอร์และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของเยาวชน และสังคมในอนาคต

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันเพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. เพื่อศึกษาความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

## ความสำคัญของการวิจัย

ความสำคัญของการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้ได้เครื่องมือในการสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งนักเรียนจะได้รับความรู้และประสบการณ์จากการเรียนรู้ผ่านการใช้แอปพลิเคชัน ทำให้นักเรียนเกิดความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์มากขึ้น และนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ต่อไป

## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยมีขอบเขตการวิจัยดังนี้ คือ

### ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยเรื่องการพัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย ความหมายการระรานทางไซเบอร์ สาเหตุของการระรานทางไซเบอร์ รูปแบบการระรานทางไซเบอร์ สถานการณ์จำลองการระรานทางไซเบอร์ ผลกระทบของการระรานทางไซเบอร์ และวิธีการป้องกันการระรานทางไซเบอร์

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนศรีธรรมราชศึกษา จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 11 ห้อง มีนักเรียนรวม จำนวน 549 คน

#### 2. กลุ่มตัวอย่าง

- กลุ่มตัวอย่างในการหาประสิทธิภาพแอปพลิเคชัน โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนศรีธรรมราชศึกษา การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง 1 ห้องเรียน เป็นห้องมัธยมศึกษาปีที่ 1/6 มีจำนวนนักเรียน 34 คน

- กลุ่มตัวอย่างในทดลองการใช้แอปพลิเคชันเพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนศรีธรรมราชศึกษา โดยทำการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ นักเรียนห้องมัธยมศึกษา ห้อง 1/7 จำนวน 30 คน

#### ระยะเวลาการดำเนินการ

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการในช่วงเดือน มกราคม - เมษายน พ.ศ.2563

#### ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น :

- การใช้แอปพลิเคชัน เรื่องการระรานทางไซเบอร์

2. ตัวแปรตาม :

- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการระรานทางไซเบอร์

- ความตระหนักรู้ต่อเรื่องการระรานทางไซเบอร์

#### การทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องโดยสรุปเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

1. แอปพลิเคชัน หมายถึง คือ โปรแกรมประเภทหนึ่งที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้งานบนมือถือหรือแท็บเล็ต สามารถใช้งานบนระบบปฏิบัติการ Android และ IOS การติดตั้งโปรแกรมโดยทั่วไปทำได้โดยโหลดผ่านอินเทอร์เน็ตหรือติดตั้งผ่านแผ่นซีดี แต่สำหรับการติดตั้งแอปพลิเคชันนั้น สามารถทำได้ง่ายกว่า โดยสามารถดาวน์โหลดและติดตั้งแอปพลิเคชันผ่านทาง App store สำหรับผู้ใช้งานในระบบ IOS ส่วนผู้ใช้งานมือถือหรือแท็บเล็ตที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Android สามารถดาวน์โหลดและติดตั้งแอปพลิเคชันผ่านทาง Google Play Store อุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในมือถือหรือแท็บเล็ตนั้นมีความสามารถในการใช้งานที่ต่ำกว่าอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้บนคอมพิวเตอร์ เนื่องจากแอปพลิเคชันถูกจำกัดด้วยขนาดและการประหยัดพลังงาน หากใช้โปรแกรมที่มีความซับซ้อนหรือใช้ทรัพยากร สูงอย่างคอมพิวเตอร์แล้วอาจจะทำให้มือถือหรือแท็บเล็ตค้าง หรือไม่สามารถทำงานได้ หากทำงานได้ก็จะช้ามากหรือใช้แบตเตอรี่มากเกินไป

2. ความตระหนักรู้ หมายถึง ความสำนึกซึ่งบุคคลเคยมีการรับรู้ หรือเคยมีความรู้มาก่อน โดยเมื่อมีสิ่งเข้ามากระตุ้นจะทำให้เกิดความสำนึกขึ้นหรือเกิดความตระหนักรู้ขึ้น ความตระหนักรู้จึงเป็นภาวะทางจิตใจที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึก ความคิด และความปรารถนาต่างๆอันเกิดจากการรับรู้และความสำนึก ซึ่งเป็นภาวะที่บุคคลได้รับรู้ หรือได้รับประสบการณ์ต่างๆมาแล้วโดยมีการประเมินค่าและตระหนักรู้ถึงความสำคัญของตนเองที่มีต่อสิ่งนั้นๆ ความตระหนักรู้จึงเป็นการตื่นตัวทางจิตใจต่อเหตุการณ์ หรือสถานการณ์นั้นๆ ซึ่งหมายความว่า ระยะเวลาหรือประสบการณ์และสภาพแวดล้อมจะทำให้เกิดการรับรู้ (Perception) ขึ้น และนำไปสู่การเกิดความคิดรวบยอด การเรียนรู้และ ความตระหนักรู้ ตามลำดับ ตามลำดับ ซึ่งขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนักรู้เป็นผลมาจากกระบวนการทางปัญญา (Cognitive Process) กล่าวคือ เมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าหรือได้รับการสัมผัสจากสิ่งเร้าแล้วจะเกิดการรับรู้ และเมื่อรับรู้ในขั้นต่อไป ก็จะเข้าใจในสิ่งเร้านั้น คือ เกิดความคิดรวบยอดและนำไปสู่การเรียนรู้คือ มีความรู้ในสิ่งนั้น และนำไปสู่การเกิดความตระหนักรู้ในที่สุด ซึ่งความรู้และความตระหนักรู้ต่างก็นำไปสู่การกระทำหรือการแสดงพฤติกรรมของบุคคลต่อสิ่งเร้านั้นๆ การที่บุคคลจะเกิดความตระหนักรู้ขึ้นได้นั้น บุคคลนั้นจะต้องมีความรู้มาก่อน ดังนั้นการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นความสำคัญ ความรับผิดชอบและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นตามมา จะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักรู้ต่อสิ่งนั้นๆ ต่อไปนี้ที่สุด

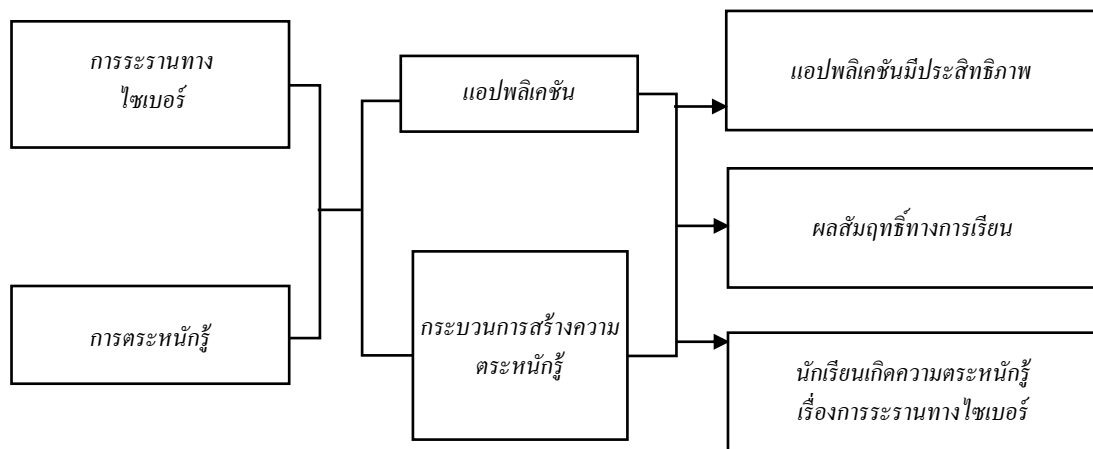
3. การระรานทางไซเบอร์ หมายถึง การคุกคามผู้อื่นผ่านช่องทางออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็น เว็บไซต์ อีเมล โทรศัพท์มือถือ ข้อความสั้นผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ รวมไปถึงเครือข่ายทางสังคม (Social Network site) ซึ่งเป็นการ

กระทำโดยตั้งใจ เจตนา และนำไปสู่ความตึงเครียดทางอารมณ์ ทำให้เกิดความทุกข์อย่างซ้ำๆ และต่อเนื่อง อีกทั้งสามารถกระจายเรื่องดังกล่าวไปสู่วงกว้าง เช่น การใช้คำพูดที่รุนแรง การดูถูกดูแคลน รวมทั้งการส่งอีเมลหรือโทรศัพท์มือถือไป รบกวนการระรานทางไซเบอร์ มีสาเหตุของการเกิด คือ ความเป็นนิรนาม, พื้นที่

ไซเบอร์ในฐานะพื้นที่สำหรับระบายความรู้สึก, ความง่ายและความสะดวกในการระราน, การระรานเพื่อต้องการเรียกร้องความสนใจ, การกระทำในพื้นที่จริง โดยผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือ, ข้อความโต้ตอบแบบทันที, ห้องสนทนาหรือห้องแชท, อีเมล, เว็บไซต์เครือข่ายทางสังคม และบล็อก โดยผลกระทบของพฤติกรรมกระรานทางไซเบอร์กันส่งผลกระทบตามมาที่หลากหลายมากน้อยแตกต่างกันไป แต่ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มผู้กระทำการรังแกผู้อื่น (Bully) กลุ่มผู้ถูกกระทำการรังแก (Victim) หรือ กลุ่มที่เป็นทั้งผู้กระทำการรังแกผู้อื่นและผู้ถูกกระทำ การรังแก(Bully-Victim) ก็ล้วนแล้วได้รับผลกระทบจากพฤติกรรมกระรานทางไซเบอร์ ทั้งสิ้น และจากปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นเราทุกคนทุกภาคส่วนในสังคมควรที่จะตระหนักและให้ความสำคัญกับปัญหาดังกล่าว และร่วมมือกันในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อไม่ให้ปัญหาดังกล่าวทวีความรุนแรงมากขึ้นในสังคม

ดังนั้นการป้องกันการระรานทางไซเบอร์ ปัจจัยที่สำคัญคือการสร้างความตระหนักรู้วัยรุ่นต้องตระหนักถึงมารยาทในการสื่อสารกับบุคคลอื่น ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารผ่านกลุ่มที่เป็นกลุ่มเฉพาะบุคคล ฟังตระหนักเสมอว่าจงปฏิบัติต่อบุคคลอื่นให้เหมือนกับที่เราอยากให้คนอื่นปฏิบัติกับเราทั้งการสื่อสารในโลกของความเป็นจริงและการสื่อสารผ่านโลกไซเบอร์

### กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

### สมมติฐานการวิจัย

1. แอปพลิเคชันที่สร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันเพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
3. ความตระหนักรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันเพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ อยู่ในระดับมากขึ้นไป

## ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นที่ 1 การพัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สร้างแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นการออกแบบตามกระบวนการพัฒนาแอปพลิเคชันรูปแบบ ADDIE MODLE โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

### 1.1 ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis)

#### 1.1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1.2 วิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้กำหนดการสร้างแอปพลิเคชัน โดยใช้ผ่านกระบวนการสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์

กระบวนการสร้าง ความตระหนักรู้	องค์ประกอบ การสร้างความตระหนักรู้	แอปพลิเคชัน สร้างความตระหนักรู้
1. การสัมผัส	1.1 สิ่งเร้า ได้แก่ วัตถุ แสง เสียง	แอปพลิเคชันประกอบด้วยภาพ ตัวอักษร กราฟิก วิดีโอ และเสียง เพื่อกระตุ้นให้เกิดการรับรู้ และดึงดูดความสนใจในการเรียน
	1.2 รับการสัมผัส ได้แก่ การเห็น การได้ยิน การสัมผัสทางกาย	
	1.3 ประสบการณ์เดิม การรู้จัก การจำได้ ทำให้การรับรู้ได้ดีขึ้น	
2. การรับรู้	2.1 การรับรู้ทางอารมณ์	นักเรียนเลือกเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามความต้องการ เพื่อกระตุ้นการรับรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผู้เรียนเป็นคนเลือกเรียนด้วยตนเอง
	2.2 การรับรู้ลักษณะของบุคคล	
	2.3 การรับรู้ภาพพจน์ของกลุ่มบุคคล	
	2.4 การรับรู้ปรากฏการณ์ทางสังคม	
3. ความคิดรวบยอด	3.1 การเรียนรู้ความคิดรวบยอดจากประสบการณ์	สถานการณ์จำลองจากเหตุการณ์ในปัจจุบัน และคำถามระหว่างเรียนเพื่อกระตุ้นความคิดรวบยอดจากประสบการณ์ของนักเรียน
4. การเรียนรู้	4.1 ความรู้	การเรียนรู้ตามหัวข้อ - เนื้อหา เรื่องการระรานทางไซเบอร์ 6 หัวข้อ ได้แก่ ความหมาย, สาเหตุ, รูปแบบ, ช่องทาง, ผลกระทบ และวิธีการป้องกัน - สถานการณ์จำลอง
	4.2 ความเข้าใจ	
	4.3 การนำความรู้ไปประยุกต์	
	4.4 การวิเคราะห์	
	4.5 การสังเคราะห์	
	4.6 การประเมินค่า	
5. ความตระหนักรู้	5.1 ประสบการณ์ที่มีต่อการรับรู้	นักเรียนจะได้เรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชัน โดยการเรียนรู้จากเนื้อหา และประสบการณ์จากสถานการณ์จำลอง และนำมาสู่การเกิดความตระหนักรู้ได้ เมื่อนักเรียนได้เรียนรู้ผ่านกระบวนการทั้งหมด
	5.2 ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อม	
	5.3 ความใส่ใจและการเห็นคุณค่า	
	5.4 ลักษณะและรูปแบบของสิ่งเร้า	
	5.5 ระยะเวลาและความถี่ในการรับรู้	

### 1.2 ขั้นการออกแบบ (Design)

#### 1.2.1 วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อกำหนดกรอบในการเสนอเนื้อหา

#### 1.2.2 กำหนดวัตถุประสงค์

### 1.3 ขั้นการพัฒนา (Development)

### 1.4 ขั้นทดลองใช้ (Implementation)

### 1.5 ขั้นประเมินผล (Evaluation)

ขั้นที่ 2 การศึกษาหาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่อง การระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2.1 พัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์

2.2 หาคุณภาพแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 3 คน

2.3 หาคุณภาพแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา 3 คน

2.4 หาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการทดสอบประสิทธิภาพใช้เบื้องต้น (Try-out) ทำการทดสอบ 3 ครั้ง ดังนี้

2.4.1 การทดสอบครั้งที่ 1 การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 คน จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล และผลจากการทดสอบพบว่า การเรียนรู้ของนักเรียนไม่สมบูรณ์ โดยนักเรียนเลือกเรียนรู้แค่บางหัวข้อ ทำให้คะแนนการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนขาดหายไป ซึ่งผู้วิจัยได้แก้ไขแอปพลิเคชัน ให้มีการเรียนรู้ตามขั้นตอน และเรียนครบทุกหัวข้อ โดยมีเรื่องหมายถูกกำกับ การเรียนรู้ที่เสร็จสมบูรณ์

2.4.2 การทดสอบครั้งที่ 2 การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน มี จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล และเบื้องต้นผลจากการทดสอบพบว่า ข้อบกพร่องของแอปพลิเคชัน มี 2 ส่วน ดังนี้  
1. เนื้อหา ที่ค่อนข้างเยาะ ทำให้นักเรียนรู้สึกเบื่อ ใช้เวลานาน ผู้วิจัยจึงได้เปลี่ยนเนื้อหาที่เป็นข้อความให้เป็นการอธิบายแบบมีภาพประกอบ และมีอินโฟกราฟฟิกเพิ่มเติมเพื่อให้ช่วยดึงดูดนักเรียนในการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น  
2. แบบฝึกหัดระหว่างเรียน ที่ไม่มีคะแนนสรุปให้นักเรียนได้ทราบ ทำให้นักเรียนไม่มีการตื่นตัวในการเรียนรู้เท่าที่ควร ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มคะแนนสรุปแบบฝึกหัดระหว่างเรียนในแต่ละหัวข้อของการเรียนรู้ เพื่อเป็นการกระตุ้นความตื่นตัวให้นักเรียนรู้สึกอยากเรียนรู้ และส่งผลให้เกิดความตระหนักมากยิ่งขึ้น

2.4.3 การทดสอบครั้งที่ 3 การทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามโดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินผลประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์

ขั้นที่ 3 ศึกษาผลการใช้แอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3.1 ติดต่อประสานงานก่อนการทดลอง

3.2 ดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูล ประกอบด้วย

3.2.1 ทดลองใช้แอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ กับกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

3.2.2 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลอง

3.3 สรุป และนำเสนอผลการวิจัย

## ผลการวิจัย

ผลการใช้แอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังนี้

1. ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันเพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน



เรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ ด้วยแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 12 ข้อ (12 คะแนน) มีผลการวิเคราะห์แสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันเพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์

คะแนน	n	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนเรียน	30	4.23	1.23	18.713
หลังเรียน	30	9.37	1.49	

\*p < .01

จากตาราง 1 พบว่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจากการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการศึกษาความตระหนักรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ จำนวน 24 ข้อ แบ่งดังนี้ ผู้กระทำการระรานทางไซเบอร์ (Bully) 12 ข้อ และผู้ถูกการระรานทางไซเบอร์ (Victim) 12 ข้อ มีผลการวิเคราะห์แสดงดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการศึกษาความตระหนักรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ (จำนวนกลุ่มตัวอย่าง N = 30)

ข้อ	ข้อความ	ร้อยละ	$\bar{X}$	ระดับของคะแนน
<b>ผู้กระทำการระรานทางไซเบอร์ (Bully)</b>				
1	นักเรียนรู้สึกว่าการโพสต์ หรือแชร์ สิ่งที่ยาบคาย ได้ทำให้ผู้อื่นรู้สึกอับอายทางออนไลน์เป็นกระทำที่ไม่ถูกต้อง	83.33	4.17	มาก
2	นักเรียนรู้สึกว่าการส่งหรือส่งต่อข้อความ ที่สร้างความเจ็บปวดแก่ผู้อื่นผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (เช่น อีเมล, ข้อความ, เฟซบุ๊ก ฯลฯ) เป็นกระทำที่ถูกต้อง	87.33	4.37	มากที่สุด
3	นักเรียนรู้สึกว่าการโพสต์ แชร์ หรือส่งรูปภาพ, วิดีโอ ที่มีลักษณะโป๊เปลือย โดยผู้รับไม่ต้องการเป็นสิ่งที่ไม่ควรกระทำ	83.33	4.17	มาก
4	นักเรียนรู้สึกว่าการส่งสิ่งที่มีเนื้อหาทางเพศ (เช่น ภาพหรือมุขตลก) ให้ผู้อื่นทางออนไลน์ เพื่อให้เขาอับอาย หรือแกล้งเขา เพื่อความสนุกของตัวนักเรียนเองเป็นสิ่งที่ดี	86.67	4.33	มากที่สุด
5	นักเรียนรู้สึกว่าการขโมยรหัสผ่านบัญชีผู้ใช้ของผู้อื่น เพื่อให้ร้าย ด่าทอ หรือกระทำการประสังค์ร้ายผู้อื่น เป็นกระทำที่ไม่เหมาะสม	84.67	4.23	มากที่สุด
6	นักเรียนรู้สึกว่าการแอบอ้างตัวเองเป็นผู้อื่น ในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสร้างความเสียหายแก่ผู้อื่น เป็นสิ่งที่ไม่ควรกระทำ	82.67	4.13	มาก
7	นักเรียนรู้สึกว่าการที่ไม่โพสต์ หรือแชร์ เรื่องส่วนตัวบางอย่างเกี่ยวกับผู้อื่น โดยที่ผู้อื่นไม่ได้ต้องการให้คนอื่นรับรู้เป็นกระทำที่ไม่ถูกต้อง	88.67	4.43	มากที่สุด
8	นักเรียนรู้สึกว่าการถ่ายรูปเพื่อนแบบหลุดๆ แล้วนำไปเผยแพร่แสดงความคิดเห็นอย่างสนุกสนานเป็นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม	78.67	3.93	มาก
9	นักเรียนรู้สึกว่าการโฆษณาปลอมให้ผู้อื่นหลงเชื่อ เพื่อจำหน่ายสินค้าลอกเลียนแบบ เป็นสิ่งที่เหมาะสม	86.00	4.30	มากที่สุด
10	นักเรียนรู้สึกว่าการหลอกลวงให้โอนเงินในลักษณะต่างๆผ่านทางออนไลน์เป็นกระทำที่ไม่ถูกต้อง	80.67	4.03	มาก

สภาวะ จันทภาโส, นฤมล ศิริวงษ์ และ แจ่มจันทร์ ศรีอรุณรัตน์

ข้อ	ข้อความ	ร้อยละ	$\bar{X}$	ระดับของคะแนน
11	นักเรียนรู้สึกว่าการที่ไม่มีการสร้างกลุ่มในเครือข่ายสังคมเพื่อโจมตีบุคคลที่ตัวเองไม่ชอบ เป็นสิ่งที่ถูกต้อง	88.67	4.43	มากที่สุด
12	นักเรียนรู้สึกว่าการโพสต์หรือส่งข้อความ โดยมีเจตนาที่จะกีดกันหรือตัดบุคคลออกจากกลุ่มเป็นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม	88.67	4.43	มากที่สุด
เฉลี่ยกลุ่มผู้กระทำการระรานทางไซเบอร์ (Bully)		84.94	4.25	มากที่สุด
ผู้ถูกการระรานทางไซเบอร์ (Victim)				
13	นักเรียนรู้สึกว่าการที่มีผู้อื่นโพสต์ หรือแชร์ สิ่งที่ยาบคายต่อตัวนักเรียนเอง ทำให้รู้สึกอับอายทางออนไลน์เป็นกระทำที่ไม่ถูกต้อง	82.00	4.10	มาก
14	นักเรียนรู้สึกว่าการที่มีผู้อื่นส่ง หรือส่งต่อข้อความที่สร้างความเจ็บปวดต่อตัวนักเรียนเอง (เช่น อีเมล, ข้อความ, เฟซบุ๊ก ฯลฯ) เป็นกระทำที่ถูกต้อง	82.67	4.13	มาก
15	นักเรียนรู้สึกว่าการที่มีผู้อื่น โพสต์ แชร์ หรือส่งรูปภาพ, วิดีโอที่มีลักษณะโป๊เปลือย ให้นักเรียนโดยนักเรียนไม่ต้องการรับเป็นสิ่งที่ควรกระทำ	82.67	4.13	มาก
16	นักเรียนรู้สึกว่าการที่มีผู้อื่น ส่งสิ่งที่มีเนื้อหาทางเพศ (เช่น ภาพหรือมุขตลก) ให้นักเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนอับอาย หรือแกล้งนักเรียน เป็นสิ่งที่ดี	82.67	4.13	มาก
17	นักเรียนรู้สึกว่าการที่มีผู้อื่นขโมยรหัสผ่านบัญชีผู้ใช้ของนักเรียน เพื่อให้ร้าย ตำหนอ หรือกระทำการประส่งร้ายผู้อื่นเป็นกระทำที่ไม่เหมาะสม	81.33	4.07	มาก
18	นักเรียนรู้สึกว่าการที่มีผู้อื่นแอบอ้างเป็นตัวนักเรียนเอง ในการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อสร้างความเสียหายแก่ผู้อื่นเป็นสิ่งที่ไม่ควรกระทำ	79.33	3.97	มาก
19	นักเรียนรู้สึกว่าการที่มีผู้อื่นโพสต์ หรือแชร์ เรื่องส่วนตัวบางอย่างเกี่ยวกับตัวนักเรียนเอง โดยที่นักเรียนไม่ได้ต้องการให้คนอื่นรับรู้ เป็นกระทำที่ถูกต้อง	84.00	4.20	มาก
20	นักเรียนรู้สึกว่าการที่มีผู้อื่นถ่ายรูปตัวนักเรียนเองแบบหลุดๆ แล้วนำไปเผยแพร่ แสดงความคิดเห็นอย่างสนุกสนาน เป็นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม	78.67	3.93	มาก
21	นักเรียนรู้สึกว่าการที่มีผู้อื่นโฆษณาปลอมให้ตัวนักเรียนเองหลงเชื่อ เพื่อจำหน่ายสินค้าลอกเลียนแบบเป็นกระทำที่ไม่ถูกต้อง เป็นสิ่งที่เหมาะสม	87.33	4.37	มากที่สุด
22	นักเรียนรู้สึกว่าการที่มีผู้อื่นหลอกลวงให้โอนเงินในลักษณะต่างๆ ผ่านทางออนไลน์เป็นกระทำที่ไม่ถูกต้อง	81.33	4.07	มาก
23	นักเรียนรู้สึกว่าการที่มีผู้อื่นสร้างกลุ่มในเครือข่ายสังคมเพื่อโจมตีตัวนักเรียนเอง เป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง	86.00	4.30	มากที่สุด
24	นักเรียนรู้สึกว่าการที่มีผู้อื่นโพสต์หรือส่งข้อความ โดยมีเจตนาที่จะกีดกันหรือตัดตัวนักเรียนเองออกจากกลุ่มเป็นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม	82.00	4.10	มาก
เฉลี่ยกลุ่มผู้ถูกการระรานทางไซเบอร์ (Victim)		82.94	4.15	มาก
เฉลี่ยรวม		83.94	4.20	มาก

จากตาราง 2 การศึกษาความตระหนักรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ พบว่า นักเรียนมีความตระหนักรู้อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าร้อยละ 83.94 และค่าเฉลี่ย 4.20

เมื่อพิจารณา กลุ่มผู้กระทำการระรานทางไซเบอร์ (Bully) พบว่า นักเรียนมีความตระหนักรู้ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าร้อยละ 84.94 และค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 และกลุ่มผู้ถูกการระรานทางไซเบอร์ (Victim) พบว่า นักเรียนมีความตระหนักรู้ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าร้อยละ 82.94 และค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15

นอกจากนี้ นักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการระรานทางไซเบอร์ ดังนี้

1. เป็นเรื่องที่ไม่เหมาะสม เพราะเป็นการทำร้ายผู้อื่นโดยการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นตัวกลาง
2. ควรมีความตระหนักรู้
3. เราไม่ควรปฏิบัติเพราะจะทำให้คนอื่นเดือดร้อน
4. เป็นสิ่งที่ไม่ควรมีอยู่ในสังคมและเราควรเคารพสิทธิของกันและกัน
5. เป็นการระรานที่ไม่มีใครชอบ
6. พบเห็นได้ง่ายเลยละมีตารานักร้องหลายคนที่มาตัวตายเพราะเรื่องพวกนี้เกิดจากกระแสสังคมทั้ง ๆ ที่เขาไม่ได้ผิดอะไรแต่โดนชาวเน็ตคอมเมนต์แหย่ ๆ โดยที่ไม่รู้เลยว่าพวกเขา รู้สึกยังงใจเอาจริง ๆ แค่ชีวิตประจำวันหนูยังพบเห็นได้ง่ายเลยละตามเฟซบุ๊ก เด็กรุ่นพวกหนูพบเห็นเรื่องพวกนี้มามากทั้งรูปหลุดคลิปหลุดของเด็กกรุ่นราวหนูเห็นนะคะแต่หนูไม่สนใจมันไม่ใช่เรื่องของหนูและเห็นใจเขาด้วยที่โดนกระทำแบบนี้
7. เป็นการกระทำที่ไม่เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน
8. การระรานทางไซเบอร์เป็นการกระทำที่ก่อให้เกิดความเสียหายหรือการคุกคามผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ควรทำการกลั่นแกล้งคนอื่นเพื่อความสนุกเป็นสิ่งที่ผิด
9. แบบทดสอบดีสอดคล้องกับสังคมปัจจุบัน
10. การที่ยุ่งเรื่องส่วนตัวคนอื่นไม่ควรทำ
11. รู้สึกว่าโลกสังคมออนไลน์สมัยนี้ต้องใช้ความระมัดระวังในการกระทำเป็นอย่างมาก

## สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีประเด็นในการอภิปรายดังนี้

1. การพัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ผลการวิจัยพบว่า แอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 84.89/81.11 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ สรุปได้ว่าการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันเพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ออกแบบแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ตามกระบวนการที่สามารถกระตุ้นผู้เรียนให้มีความสนใจ เอาใจใส่ รับรู้ เห็นคุณค่าของการระรานทางไซเบอร์ ผ่านกระบวนการรับรู้ โดยเป็นกระบวนการที่คาบเกี่ยวระหว่างความรู้สึกรู้สึก ความเข้าใจ การคิด การเรียนรู้ การตัดสินใจ และเป็นการแสดงพฤติกรรม ดังนั้นพฤติกรรมของบุคคลจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่ได้รับอย่างไร ขึ้นอยู่กับผลการทำงานของกระบวนการรับรู้ เป็นขั้นตอนแรกของการมีแสดงพฤติกรรม และส่งผลต่อความตระหนักรู้ และการพัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ ให้มีประสิทธิภาพ ด้วยการนำสื่อหลายชนิดมาใช้ร่วมกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ในการเรียนรู้โดยการใช้สื่อแต่ละชนิด จะมีการวางแผนในการใช้อย่างเป็นลำดับ ขั้นตอน เช่น การใช้ข้อความ รูปภาพ เสียง และ วิดีทัศน์ เพื่อเสนอเนื้อหา เรื่องการระรานทางไซเบอร์ และสามารถควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเลือกลำดับเนื้อหาบทเรียนตามความต้องการ และเรียนตามกำหนดเวลาที่เหมาะสม และสะดวกของตนเองโดยผู้เรียนมีการ

โต้ตอบกับสื่อโดยตรง ทำให้แอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของงานวิจัยของบรรพชรัตน์ สิงห์ดี (2558) เรื่องการศึกษาพัฒนาสื่อแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ตระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ประสิทธิภาพของสื่อแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ตระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 86.00/84.92 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนผ่านแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้เรื่องการระรานทางไซเบอร์ หลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 การวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ พิจารณาถึงประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้เรื่องการระรานทางไซเบอร์ เนื่องจากผู้วิจัยได้คำนึงถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งประกอบไปด้วยแรงจูงใจอาจจะเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการเรียนรู้ของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองในที่สุด ดังนั้นในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองนั้น จึงจำเป็นต้องพัฒนาแรงจูงใจในการเรียนควบคู่กันไปด้วยความสามารถในการจัดการด้านองค์ความรู้ ด้านทักษะการเรียนรู้ และด้านประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งควรพัฒนาผู้เรียนเกี่ยวกับเจตคติในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความเชื่อและความคาดหวังในการเรียน จุดมุ่งหมายส่วนตัวและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ จุดอ่อน และกลวิธีในการเรียนรู้ของตนเอง นอกจากนี้ผู้เรียนอาจจำเป็นต้องรู้จักแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ หมายถึงสิ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองที่อยู่ ภายนอก ตัวผู้เรียน เช่น เครื่องมือต่างๆ รวมทั้งครูหรือผู้ช่วยให้ความสะดวกในการเรียน สื่อการเรียน ซึ่งแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ มีการตรวจสอบประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญ และการทดลองใช้จากนักเรียนกลุ่มทดลอง มีการปรับปรุงแก้ไขจนมีความสมบูรณ์มากขึ้น ก่อนที่จะนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนผ่านแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้เรื่องการระรานทางไซเบอร์ หลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ผลการวิจัยครั้งนี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของพิจิตรา ทีสุกะ (2556) เรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมนักศึกษาวิชาชีพครูเพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดประสบการณ์สร้างเสริมการตระหนักรู้ในตนเอง สำหรับเด็กปฐมวัย การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมนักศึกษาวิชาชีพครูเพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดประสบการณ์สร้างเสริมการตระหนักรู้ในตนเอง สำหรับเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า ความรู้ของนักศึกษาวิชาชีพครูหลังได้รับการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .01 ความสามารถในการเขียนการจัดประสบการณ์ที่สร้างเสริมการตระหนักรู้ในตนเองของนักศึกษาวิชาชีพครูอยู่ในระดับมาก พัฒนาการการจัดประสบการณ์ที่สร้างเสริมการตระหนักรู้ในตนเอง ของนักศึกษาวิชาชีพครูอยู่ในระดับมาก

3. การศึกษาความตระหนักรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ อยู่ในระดับมากขึ้นไป ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความตระหนักรู้ในระดับมาก โดยมีค่าร้อยละ 83.94 และค่าเฉลี่ย 4.20 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะผู้วิจัยได้นำขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนักรู้มาพัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ โดยความตระหนักรู้เป็นผลมาจากกระบวนการทางปัญญา (Cognitive Process) กล่าวคือ เมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าหรือได้รับการสัมผัสจากสิ่งเร้าแล้วจะเกิดการรับรู้ และเมื่อรับรู้ในขั้นต่อไป ก็จะเข้าใจในสิ่งเร้า นั้น คือ เกิดความคิดรวบยอดและนำไปสู่การเรียนรู้คือ มีความรู้ในสิ่งนั้นและนำไปสู่การเกิดความตระหนักรู้ในที่สุด ซึ่งความรู้และความตระหนักรู้ต่างก็นำไปสู่การกระทำหรือการแสดงพฤติกรรมของบุคคลต่อสิ่งเร้า นั้นๆ การที่บุคคลจะเกิดความตระหนักรู้ขึ้นได้นั้น บุคคลนั้นจะต้องมีความรู้มาก่อน ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็น ความสำคัญความรับผิดชอบ และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นตามมา จะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักรู้ต่อสิ่งนั้นๆ ต่อไปนี้ที่สุด

ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐรัชต์ สามะมา (2557) เรื่องการรับรู้ของเยาวชนต่อการรังแกในพื้นที่ไซเบอร์ ผลการศึกษาพบว่า เยาวชนให้ความหมายต่อการรังแกในพื้นที่ไซเบอร์ว่าหมายถึง การใช้

โทรศัพท์มือถือหรืออินเทอร์เน็ตในการทำร้ายกัน ซึ่งการรังแกในพื้นที่ไซเบอร์ มีมิติที่สำคัญ คือต้องสร้างความเสียหาย และสร้างความรำคาญต่อผู้ถูกระทำ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเจตนาของผู้กระทำ และความสัมพันธ์ระหว่างผู้กระทำกับผู้ถูกระทำ รูปแบบของการรังแกที่รับรู้ประกอบด้วย การโจมตีหรือใช้วาจาเหยียดหยามผ่านอินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์มือถือ การคุกคามทางเพศออนไลน์ การแอบอ้างชื่อหรือตัวตนของผู้อื่นเพื่อให้ร้าย รวมไปถึงการสร้างกลุ่มขึ้นมาเพื่อโจมตีบุคคลอื่น ส่วนสาเหตุของการรังแกในพื้นที่ไซเบอร์นั้นเยาวชนรับรู้ว่าเป็นจากความไม่นิรนามของพื้นที่ไซเบอร์ ความง่ายและสะดวกในการรังแกกัน และเป็นผลที่ต่อเนื่องมาจากการเกิดความรุนแรงในพื้นที่จริง ผลกระทบจากการรังแกในพื้นที่ไซเบอร์ก็จะส่งผลกระทบต่อทั้งในระดับบุคคล และระดับปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ในแง่ของการจัดการปัญหาดังกล่าวพบว่าเยาวชนมีการรับรู้ว่าจะจัดการปัญหานี้ด้วยตัวของตัวเอง หรืออาจมีการปรึกษาเพื่อนๆ บ้าง แต่จะไม่ปรึกษาผู้ปกครอง และประเด็นที่ต้องตระหนักคือปัญหาเกี่ยวกับการรังแกในพื้นที่ไซเบอร์ถูกมองว่าเป็นเรื่องปกติธรรมดาในสายตาของเยาวชนข้อเสนอแนะในการวิจัย

### ข้อเสนอแนะ

จากผลวิจัยให้นำเสนอข้อเสนอแนะดังนี้

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การพัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ควรแบ่งให้มีการเรียนหลายครั้ง เพื่อการเรียนรู้ในแต่ละครั้งใช้เวลาตามความเหมาะสมกับตัวนักเรียน
2. ควรเพิ่มสถานการณ์จำลองให้ครอบคลุมทุกสถานภาพในปัจจุบัน เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาอย่างครบถ้วนมากที่สุด
3. ควรศึกษาการติดตั้งโปรแกรมและการใช้งาน ผ่านคู่มือการใช้งานแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ โดยละเอียด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการเรียนรู้อื่นที่ไม่ครบถ้วน

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเรื่องเวลาการใช้งานของแอปพลิเคชัน แบบจำกัดเวลา-ไม่จำกัดเวลาในการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันให้มีความเหมาะสมกับนักเรียนมากที่สุด
2. การพัฒนาแอปพลิเคชัน ควรศึกษาความแตกต่างระหว่างบุคคล เพราะการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล ทำให้ผลลัพธ์แตกต่างกันออกไป
3. ควรมีการพัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ เรื่องการระรานทางไซเบอร์ ให้ครอบคลุมเหมาะกับทุกเพศ ทุกวัย เพื่อเป็นทางสร้างความตระหนักรู้ในเรื่องการระรานทางไซเบอร์ได้มากที่สุด และช่วยลดการระรานทางไซเบอร์ในสังคมได้มากยิ่งขึ้น

### บรรณานุกรม

- กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2557). รายงานผลการสำรวจกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย .กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์.
- ณัฐรัชต์ สาเมาะ. (2557). การรับรู้ของเยาวชนต่อการรังแกในพื้นที่ไซเบอร์. วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา, 6(1): 351-363.
- บรรพชรัตน์ สิงห์ดี. (2558). การวิจัยและพัฒนาสื่อแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ตระบบปฏิบัติการแอนดรอย รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมสัมมนาวิชาการนำเสนองานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ. เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 15: 623-634

- ทัศนีย์ สุริยะไชย. (2554). ความสัมพันธ์ระหว่างการตระหนักรู้ในตนเองกับการร่วมรู้สึกในวัยรุ่น (สารนิพนธ์ (กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ)). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สรานนท์ อินทนนท์ และพลินี เสริมสินสิริ. (2561). การศึกษาวิธีการป้องกันการระรานทางไซเบอร์ของวัยรุ่น การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิชาการระดับชาติ UTCC Academic Day (ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2561). การสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ.2561 (ไตรมาส1). กรุงเทพมหานคร.
- สำนักยุทธศาสตร์และการประเมินผล. (2562). รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศ ปี 2561 สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพมหานคร.
- อรลดา แซ่ไคว้. (2558). เว็บแอปพลิเคชันการจัดการความรู้ ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ (สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

### **Bibliography (In Thai)**

- Banthun Singdee. (2015). Research and Development of Application Instruction Media on Tablet Android Operation System in Career and Technology Subject for Mattayomsuksa 1. National and International Conference Interdisciplinary Research for Local Development Sustainability: 623-634
- Ministry of Science and Technology. (2014). A survey of Internet Users in Thailand (1st edition). Bangkok: Darnsutha Press Co., Ltd.. (In Thai)
- National Statistical Office Ministry of Digital Economy and Society. (2018). The Household Survey on The Use of Information and Communication Technology (Quarter 1). (In Thai)
- Nattharat Somoh. (2014). Youth Perceptions on Cyberbullying. Journal of Behavioral Science for Development Vol.6 No.1 January 2014 : (351-363)
- Onlada Saekow. (2015). Web Application for Knowledge Management through Mobile Phones for Undergraduate Students. (Department of Educational Technology and Communications, Faculty of Technical Education). Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Pathum Thani. (In Thai)
- Saranon Inthanon and Plinee Sermsinsiri. (2018). The Study of How Youth Can Protect Themselves from Cyberbullying, National Academic Conference and Presentation of UTCC Academic Day (2<sup>nd</sup> Conference). University of the Thai Chamber of Commerce: Bangkok. (In Thai)
- Strategy and Evaluation Department. (2019). Thailand Internet User Profile 2018, Electronic Transactions Development Agency (Public Organization) Ministry of Digital Economy and Society, Bangkok, 1<sup>st</sup> edition. (In Thai)
- Tussanee Suriyachai. (2011). The Relationship Between Self-Awareness and Empathy in Adolescents. Thesis (M.Ed. (Developmental Psychology)) - Srinakharinwirot University, 2011. (In Thai)