

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรมกรรมการกลั่นแกล้งและ การถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ในเยาวชนไทย

วีระชัย เชื้อนแก้ว¹
นฤพร พงษ์คุณากร² วินัย รอบคอบ³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อป้องกันพฤติกรรมกรรมการกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ และ 2) ประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อป้องกันพฤติกรรมกรรมการกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ ขั้นตอนวิจัยมี 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันพฤติกรรมกรรมการกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ 2) สร้างต้นฉบับนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อป้องกันพฤติกรรมกรรมการกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ 3) ตรวจสอบประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน 4) ปรับปรุงต้นฉบับนวัตกรรมการเรียนรู้ 5) ทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ เพื่อประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรม กลุ่มตัวอย่าง คือ เยาวชนไทยที่มีอายุ 13 - 18 ปี ในโรงเรียนเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน dependent t-test และ independent t-test ผลการศึกษาคือ นวัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรมกรรมการกลั่นแกล้งและการถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ ที่ใช้หลักการรู้เท่าทันการใช้สื่อดิจิทัล (digital literacy) เป็นเว็บไซต์สำเร็จรูป สำหรับให้ผู้เรียนศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง มีเนื้อหาประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดการกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ ผลกระทบของการกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ และมีการฝึกทักษะจากสถานการณ์จำลองของแต่ละบุคคล ตามแนวคิดทักษะการรู้เท่าทันการใช้สื่อดิจิทัล ได้แก่ 1) ทักษะการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง 2) ทักษะการจัดการเวลาหน้าจอ 3) ทักษะการจัดการกับการคุกคามบนโลกออนไลน์ 4) ทักษะการจัดการความปลอดภัยของตนเองในโลกออนไลน์ 5) ทักษะการจัดการความเป็นส่วนตัว 6) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 7) ทักษะการจัดการข้อมูลที่เป็นร่องรอยบนโลกออนไลน์ และ 8) ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม และแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการกลั่นแกล้งและการถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ ด้วยตนเอง ผลการประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมการเรียนรู้พบว่า ภายหลังการทดลองใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมกรรมการกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ต่ำกว่าก่อนการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และมีคะแนนพฤติกรรมกรรมการกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังนั้น หน่วยบริการทางสุขภาพและสถานศึกษา ควรำนานวัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรมกรรมการกลั่นแกล้งและการถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ มาให้เยาวชนในสถานศึกษาได้ใช้งาน เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะในการป้องกันพฤติกรรมกรรมการกลั่นแกล้งและการถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์

คำสำคัญ: นวัตกรรมการเรียนรู้, พฤติกรรมกรรมการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์, การถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์

วันที่รับ: 22 มกราคม 2564 วันที่แก้ไข: 24 กรกฎาคม 2564 วันที่ตอบรับ: 7 สิงหาคม 2564

¹ พยม. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้ติดต่อหลัก Email: weerachai.wee@gmail.com

² พยม. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง สถาบันพระบรมราชชนก

³ พยม. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง สถาบันพระบรมราชชนก

The development of learning innovation for cyberbullying prevention and cyberbullying victimization among Thai Youth

Weerachai Kuankaew¹Naruephorn Phongkhunakorn² Winai Robkob³

Abstract

This research and developmental study aimed to develop learning innovation for preventing cyberbullying behaviors and cyberbully victimization among Thai youth, and to evaluate the effectiveness of the learning innovation. The study included five steps including: 1) examining theoretical concepts related to the prevention of cyberbullying and cyberbullying victimization, 2) creating innovative learning materials to the prevention of cyberbullying and cyberbullying victimization. 3) Evaluating effectiveness of the learning innovation among 10 participants, 4) improving the original innovative learning, and 5) conducting a trial among 40 participants to assess the effectiveness of the innovation. Participants of this study were Thai youth aged 13 - 18 years in schools in Mueang district, Lampang province. Data were analyzed using means, standard deviations, dependent and independent t-test. The results of the study were as follows: 1. To prevent cyberbullying and cyber-victimization, learning innovation for Thai youth should be based on digital literacy. Digital literacy was a webpage represent information regarding factors and causes-related cyberbullying and cyber-victimization for student learning. Impact of cyberbullying and cyber-victimization exemplified a scenario for the use of digital intelligence skills, including 1) digital citizen identity, 2) screen time management, 3) cyberbullying management, 4) cybersecurity management, 5) privacy management, 6) critical thinking, 7) digital footprints, and 8) digital empathy and self-report of cyber-aggression perpetration and victimization scale questionnaires. 2. The evaluation of effectiveness of the learning innovation to prevent cyberbullying and cyber-victimization in Thai youth was revealed after trial innovation. The scores of cyberbullying and cyber-victimization in experimental group were statistically differences comparing to previous scores and the control group with $p < .05$. Therefore, provision of learning innovation to prevent relevant cyberbully and cyber-victimization for youth in schools by health care services and educational institutions should be encouraged to increase their knowledge and skills regarding prevention of cyberbullying behaviors and cyberbully victimization.

Keywords: Learning innovation, Cyberbullying, Cyberbullying victimization, Thai Youth

Received: January 22, 2021 Revised: July 24, 2021 Accepted: August 7, 2021

¹ MNS., Boromarajonani College of Nursing Nakorn Lampang, Praboromarajchanok Institute
Corresponding author; Email: weerachai.wee@gmail.com

² MNS., Boromarajonani College of Nursing Nakorn Lampang, Praboromarajchanok Institute

³ MNS., Boromarajonani College of Nursing Nakorn Lampang, Praboromarajchanok Institute

บทนำ

เยาวชนทั่วโลกเสียชีวิตจากความรุนแรงในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การฆาตกรรม การทำร้ายร่างกาย การคุกคามด้วยอาวุธ การใช้ความรุนแรง รวมไปถึงการกลั่นแกล้งรังแก (Bullying) เฉลี่ย 200,000 คนต่อปี (World Health Organization, 2015) โดยทั่วไปคนส่วนใหญ่มักมีทัศนคติว่า การรังแกเป็นเรื่องปกติ แท้จริงแล้วการรังแกไม่ใช่เพียงการหยอกล้อทั่วไปของเด็กและเยาวชน แต่เป็นความรุนแรงที่สร้างบาดแผลทางจิตใจให้กับเยาวชนจำนวนมาก ส่งผลทำให้เยาวชนมีความเสี่ยงที่จะตกเป็นเหยื่อ เป็นผู้กระทำ เป็นผู้รู้เห็น หรือสนับสนุนเหตุการณ์เหล่านั้น (มูลนิธิศูนย์พิทักษ์สิทธิเด็ก, 2559) ปัจจุบันเทคโนโลยีมีความก้าวหน้าในการติดต่อสื่อสาร ทำให้การสื่อสารทำได้ง่ายและรวดเร็ว ทำให้การเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กและเยาวชน ในสภาพสังคมเช่นนี้ ทำให้ปัญหาการรังแกแบบดั้งเดิม (traditional bullying) เปลี่ยนเป็นการรังแกผ่านโลกไซเบอร์ (cyber bullying) เพิ่มมากขึ้น (Slonje, Smith & Frisén, 2013) การรังแกผ่านโลกไซเบอร์ หมายถึง การที่คนหรือกลุ่มคนแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว โดยเจตนาใช้การติดต่อสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ทำร้ายเหยื่อที่ป้องกันตัวเองได้ยาก โดยอาจกระทำอย่างต่อเนื่องและซ้ำหลายครั้ง ทั้งการข่มขู่ ล้อเลียน กลั่นแกล้ง ทำให้ผู้อื่นเกิดความเจ็บปวดซ้ำ ๆ ผ่านช่องทางออนไลน์ มือถือ หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ โดยพฤติกรรมเกิดขึ้นได้หลายรูปแบบ (Patchin & Hinduja, 2012) การกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ มิใช่เป็นเพียงการขยายขอบเขตของการกลั่นแกล้ง เพราะมีลักษณะต่างจากการกลั่นแกล้งแบบดั้งเดิม (traditional bullying) โดยกระทำได้โดยไม่ระบุตัวตน ไม่ได้กระทำต่อร่างกายผู้ถูกกลั่นแกล้งโดยตรง ข้อมูลการกลั่นแกล้งอาจถูกบันทึกไว้อย่างถาวร เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาตราบใดที่ยังมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และส่งผลกระทบไปยังบุคคล ที่ไม่ใช่เป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว (Slonje et al., 2013)

การศึกษาความชุกการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ในประเทศไทยพบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้น โดยพบว่า เป็นผู้กลั่นแกล้งประมาณร้อยละ 43 และผู้ถูกกลั่นแกล้งประมาณร้อยละ 15-70 (ณัฐกานต์ จันทศิริพิทุท, 2560) ซึ่งผู้ถูกกลั่นแกล้งประมาณครึ่งหนึ่งเป็นผู้กระทำการกลั่นแกล้งร่วมด้วย (bully-victim) (Tural & Ercan, 2017) ในปัจจุบันมีการใช้สื่อออนไลน์ที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา เช่น ปัญหาวัยรุ่นขาดการใช้วิจารณญาณ และไตร่ตรองในการรับข่าวสารข้อมูล ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นช่องทางในการกระทำความรุนแรงต่อกัน และเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดการกลั่นแกล้งกันรูปแบบใหม่ ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Slonje et al., 2013) ซึ่งการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์มีรูปแบบต่าง ๆ เช่น การเขียนข้อความที่เป็นการต่อว่า ดุถูก ล้อเลียน การใช้รูปภาพ คลิปวิดีโอที่เป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้อื่น ทั้งที่เป็นความจริง และไม่เป็นความจริงเพื่อไปเผยแพร่หรือส่งต่อผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อก่อกวน คุกคาม ทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหาย รู้สึกอับอาย รู้สึกเครียด เจ็บปวด สูญเสียความมั่นใจในการใช้ชีวิตอยู่ในสังคม ซึ่งอาจนำไปสู่ปัญหาทางด้านจิตใจตามมา (ชินดนัย ศิริสมฤทัย, 2561) การกลั่นแกล้งทางไซเบอร์สัมพันธ์กับปัญหา หลายประการ ทั้งด้านสุขภาพจิต ก่อให้เกิดหรือกระตุ้นโรคซึมเศร้าให้กำเริบ ฆ่าตัวตาย เครียด หวาดระแวง ไม่สบายใจ มีปัญหาด้านการเรียน และด้านสังคม ทำให้เสื่อมเสียชื่อเสียง สูญเสียภาพลักษณ์ แยกตัวจากสังคม ไม่ไว้วางใจผู้อื่น (ปองกมล สุรัตน์, 2561)

การป้องกันตนเองในระดับบุคคล จากการเป็นผู้กระทำและถูกกระทำการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ เป็นหัวใจสำคัญของการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เนื่องจากเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ ที่จะเลือกกระทำหรือไม่กระทำภายใต้ วิจารณญาณการใช้สื่อออนไลน์ ดังนั้นการเสริมสร้างให้เยาวชนมีทักษะรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล (digital literacy) โดยสามารถที่จะคิดไตร่ตรองถึงผลดี ผลเสีย จะทำให้บุคคลมีภูมิคุ้มกันที่ดีไม่ตกเป็นส่วนหนึ่งของวงจรความรุนแรงออนไลน์ (ปองกมล สุรัตน์, 2561) คุณลักษณะและทักษะในโลกยุคดิจิทัลเรียกว่า ทักษะรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วย 1) ทักษะการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (digital citizen identity) 2) ทักษะการจัดการเวลาหน้าจอ (screen time management) 3) ทักษะการจัดการกับการคุกคามบนโลกออนไลน์ (cyber bullying management) 4) ทักษะการจัดการความปลอดภัยของตนเองในโลกออนไลน์ (cyber security management) 5) ทักษะการจัดการ ความเป็นส่วนตัว (privacy management) 6) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical thinking) 7) ทักษะการจัดการข้อมูล

ที่เป็นร่องรอยบนโลกออนไลน์ (digital footprints) และ 8) ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม (digital empathy) (พีรวิชัย คำเจริญ และวีรพงษ์ พลนิกรกิจ, 2561)

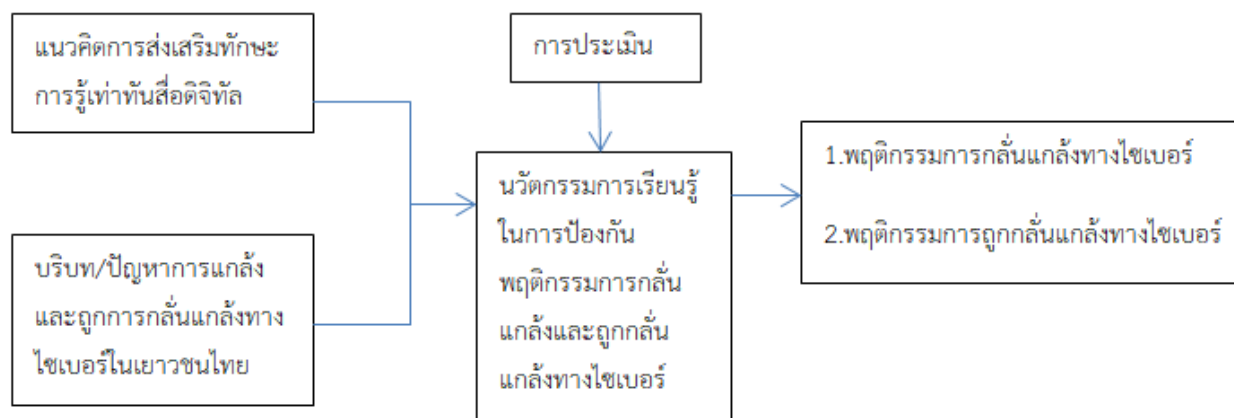
การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล เป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในระดับสากลว่า เป็นเครื่องมือสำคัญในการเสริมสร้างพลังอำนาจ ในการบริโภคสื่ออย่างชาญฉลาดของผู้บริโภคสื่อ เพราะหากบุคคลใดขาดการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล ย่อมตกเป็นเหยื่อของข้อมูลข่าวสาร การที่บุคคลในสังคมจะสามารถรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลได้ ย่อมต้องอาศัยทักษะในการเข้าถึง ทักษะการวิเคราะห์ ทักษะการประเมินเนื้อหา ทักษะการสร้างสรรค์ และทักษะการมีส่วนร่วม รวมทั้งยังต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ทั้งปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยสภาพแวดล้อม ล้วนส่งผลต่อการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล (บุผา เมฆศรีทองคำ, 2554) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อุษา บิ๊กกินส์ (2555) ที่พบว่าการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลต้องมีการนำไปปรับใช้ใน 4 รูปแบบ คือ เข้าถึง (access) วิเคราะห์ (analyze) ประเมิน (evaluate) และสร้างสรรค์ (create) โดยทั้ง 4 รูปแบบนี้สามารถใช้ได้กับสื่อทุกประเภท ตั้งแต่สื่อสิ่งพิมพ์ การกระจายเสียง จนถึงสื่ออินเทอร์เน็ต การศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล เสนอแนะว่า ควรมีการพัฒนาศักยภาพการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล ให้กับเยาวชนในระบบโรงเรียนและนอกโรงเรียน โดยการสอดแทรกเนื้อหาการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในรายวิชาต่าง ๆ มีการจัดการเรียนการสอนเป็นวิชาพื้นฐานและเป็นวิชาเฉพาะ ควรการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล และส่งเสริมให้เป็นวาระทางสังคม นอกจากนี้ควรส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย สิทธิพลเมือง จริยธรรมสื่อ ให้แก่เยาวชน (ชัชฎา อัครศรีวรรณากาโอเค และกฤษณ์ทิพย์ แสนทวี, 2562) การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล เป็นทักษะที่สำคัญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้ใช้งานใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างปลอดภัย และมีความรับผิดชอบต่อสังคม (นิตยา วงศ์ใหญ่, 2560)

การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับ การศึกษาการกลั่นแกล้งบนพื้นที่ไซเบอร์ ทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทยพบว่า ส่วนใหญ่นั้นจะเป็นการศึกษาในกลุ่มของเยาวชนเป็นหลัก ส่วนใหญ่เป็นการแสดงความคิดเห็นในพื้นที่สาธารณะ ทำให้เกิดการกระตุ้นให้มีการกลั่นแกล้งบนพื้นที่ไซเบอร์ (cyber bullying) แสดงให้เห็นว่า ปัญหาการรังแกผ่านโลกไซเบอร์ อาจเป็นความรุนแรงที่สามารถเกิดขึ้นได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ส่งผลให้เกิดผลกระทบต่าง ๆ ตามมา ทั้งการเป็นผู้ถูกกระทำ (victim) หรือผู้กระทำ (bully) ล้วนแล้วแต่ได้รับผลกระทบจากพฤติกรรมมารังแกกันทั้งสิ้น ซึ่งการศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรมมารังแกและการถูกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ของเยาวชนในประเทศไทยพบว่า มีรูปแบบเว็บไซต์และแอปพลิเคชัน ซึ่งเน้นเฉพาะด้านการให้ความรู้แก่ผู้ใช้งาน (ธัญกร ตุดเกื้อ, เกษตรชัย และหิม และฤทัยชนนี สิทธิชัย, 2562) ซึ่งยังขาดนวัตกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการฝึกทักษะการป้องกันพฤติกรรมมารังแก และการถูกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ตั้งแต่ระดับของบุคคลอย่างจริงจัง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรมมารังแกและถูกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ที่เสริมสร้างความรู้ และฝึกทักษะการป้องกันพฤติกรรม มารังแกและการถูกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ตั้งแต่ระดับของบุคคล เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการป้องกันปัญหาและผลกระทบจากการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ในกลุ่มเยาวชนไทยอย่างเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์

1. พัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อป้องกันพฤติกรรมมารังแกและถูกลั่นแกล้งทางไซเบอร์
2. ประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อป้องกันพฤติกรรมมารังแกและถูกลั่นแกล้งทางไซเบอร์

กรอบแนวคิดวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) เพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ในการป้องกันพฤติกรรมกำเริบกำเริบและการถูกกำเริบกำเริบทางไซเบอร์ในเยาวชนไทย เป็นเว็บไซต์สำเร็จรูปดำเนินการศึกษาในเยาวชน กลุ่มอายุ 13 - 18 ปี ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ระหว่างเดือน ตุลาคม 2562 ถึงเดือนกรกฎาคม 2563

มีกระบวนการวิจัยและพัฒนา ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันพฤติกรรมกำเริบกำเริบและถูกกำเริบกำเริบทางไซเบอร์ โดยพบว่าความรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันพฤติกรรมกำเริบกำเริบและถูกกำเริบกำเริบทางไซเบอร์ได้ ผู้วิจัยจึงได้วางแผนออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้

2) สร้างต้นฉบับนวัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรมกำเริบกำเริบและถูกกำเริบกำเริบทางไซเบอร์ โดยการสังเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม และประเมินคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลสุขภาพจิต 1 คน ด้านการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 1 คน และด้านการศึกษา 1 คน

3) ตรวจสอบประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก เป็นการทดลองเบื้องต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมผลประเมินเชิงคุณภาพเบื้องต้น นวัตกรรมการเรียนรู้ กลุ่มที่ใช้พัฒนานวัตกรรม ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่มีอายุ 13-18 ปี ในโรงเรียนเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง จำนวน 10 คน ได้มาจากการวิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยสังเกต สัมภาษณ์ สอบถาม แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์และปรับปรุงรูปแบบของนวัตกรรมการเรียนรู้

4) ปรับปรุงต้นฉบับนวัตกรรมการเรียนรู้ จากข้อเสนอแนะของผู้ใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในด้านความเหมาะสมของการนำเสนอ โดยปรับปรุงสีสนในนวัตกรรมการเรียนรู้ให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น

5) ทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ เพื่อประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรม โดยการใช้การทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและวัดหลัง (two-group pretest posttest design) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่มีอายุ 13-18 ปี ในโรงเรียนเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง คำนวณจากการประมาณค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการคำนวณค่าอิทธิพล (effect size) โดยนำผลการศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และมีลักษณะคล้ายกับการศึกษาครั้งนี้ การประเมินค่าโดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ 0.05 ใช้อำนาจการทดสอบ (power) 0.80 และคำนวณค่าอิทธิพล ได้เท่ากับ 1.90 เนื่องจากค่าอิทธิพล มีค่าเกินจากตารางของเบิร์นและโกรฟ จึงใช้ค่าระดับกลาง (medium effect) ที่ 0.60 แล้วนำมาเปิดตารางเบิร์นและโกรฟได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละจำนวน 14 คน และคำนวณ dropout

rate 20% ได้กลุ่มละ 18 คน เพื่อให้ง่ายต่อการแบ่งกลุ่มในการใช้วัตกรรมการเรียนรู้ จึงเพิ่มเป็นกลุ่มละ 20 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 40 คน และใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) ดังนี้

5.1 ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบกลุ่ม (cluster sampling) จากโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขต อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง จำนวน 2 โรงเรียน โดยเป็นกลุ่มทดลอง 1 โรงเรียน และกลุ่มควบคุม 1 โรงเรียน

5.2 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยการจับฉลากกลุ่มตัวอย่างจากระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 6 จากทั้ง 2 โรงเรียน จากนั้นจับฉลากห้องเรียนกลุ่มควบคุมได้ ได้ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้องเรียนที่ 4 กลุ่มทดลองได้ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้องเรียนที่ 3 แล้วประเมิน cyber-aggression perpetration and victimization scale นำรายชื่อผู้ที่ได้คะแนนในระดับเล็กน้อยขึ้นไป มาสุ่มจับสลากรายชื่อ กลุ่มละ 20 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria)

- 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่มีอายุ 13-18 ปี ในโรงเรียนเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง
- 2) มีผลการประเมิน cyber-aggression perpetration and victimization scale ฉบับภาษาไทยทั้ง 2 หมวด คือ หมวดพฤติกรรมการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ และหมวดการถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ ในระดับเล็กน้อยขึ้นไป

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

- 1) มีผลการประเมิน cyber-aggression perpetration and victimization scale ฉบับภาษาไทยทั้ง 2 หมวด คือ หมวดพฤติกรรมการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ และหมวดการถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ ต่ำกว่าระดับเล็กน้อย
- 2) ต้องการออกจากการศึกษาวิจัย

กลุ่มทดลอง ได้ใช้วัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรมกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับความรู้จากสื่อสังคมออนไลน์ทั่วไป โดยไม่ได้ใช้วัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรมกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ ซึ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ถูกวัดด้วยแบบประเมิน cyber-aggression perpetration and victimization scale ฉบับภาษาไทย พร้อมกันก่อนการใช้วัตกรรมการเรียนรู้ และประเมินอีกครั้งหลังใช้วัตกรรมการเรียนรู้แล้ว 2 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยมี 3 ส่วน ประกอบด้วย

1. นวัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรมกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ เป็นเว็บไซต์สำเร็จรูป ประกอบด้วยเนื้อหา 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้นวัตกรรม ส่วนที่ 2 เนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดการกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ ผลกระทบของการกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ และสถานการณ์จำลองตามแนวคิดทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล จำนวน 8 สถานการณ์ ดังนี้ 1) ทักษะการรักษาดุลยภาพที่ดีของตนเอง 2) ทักษะการจัดการเวลาหน้าจอ 3) ทักษะการจัดการกับการคุกคามบนโลกออนไลน์ 4) ทักษะการจัดการความปลอดภัยของตนเองในโลกออนไลน์ 5) ทักษะการจัดการความเป็นส่วนตัว 6) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 7) ทักษะการจัดการข้อมูลที่เป็นร่องรอยบนโลกออนไลน์ และ 8) ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม และส่วนที่ 3 แบบสอบถาม cyber-aggression perpetration and victimization scale ฉบับภาษาไทย นวัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรมกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ การประเมินคุณภาพ นวัตกรรมการเรียนรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน โดยใช้แบบประเมินคุณภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้ พบว่านวัตกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.56$, $SD.=0.50$)

2. แบบสอบถาม cyber-aggression perpetration and victimization scale ฉบับภาษาไทยที่พัฒนาโดย กฤติศักดิ์ อนุโรจน์ และณัฏฐา พิทยรัตน์เสถียร (2562) เป็นแบบประเมินพฤติกรรมมาตรฐาน คะแนนระหว่างจาก 0 คือไม่เคย ถึง 4 คือตลอดเวลา จำนวน 16 ข้อ ประกอบด้วย 2 หมวด ได้แก่ หมวดพฤติกรรมการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ และหมวดการถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ การแปลผล หากประเมิน พบข้อหนึ่งข้อใดมีคะแนนพฤติกรรม ตั้งแต่ 1 คะแนนขึ้นไป ถือว่ามีพฤติกรรมกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ หรือมีพฤติกรรมถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์

แบบสอบถามมีค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ระหว่าง 0.8-1 ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างได้ค่าความเชื่อมั่นแอลฟาครอนบาค รายหมวดเท่ากับ 0.85 และ 0.86

3. แบบประเมินคุณภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อใช้ประเมินคุณภาพเบื้องต้นของนวัตกรรมการเรียนรู้ เป็นแบบประเมินมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยความเหมาะสมของนวัตกรรมการเรียนรู้ในด้านการใช้ประโยชน์ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ความเหมาะสมเชิงจริยธรรม และความถูกต้องของเนื้อหา จำนวนข้อคำถาม 15 ข้อ โดยการวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) มีค่ารายข้ออยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.0 โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ประเมินในขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ และให้กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก จำนวน 10 คน ประเมินในขั้นตอนตรวจสอบประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง เลขที่ E 2562-067 และการพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลและสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย สิทธิในการยุติการเข้าร่วมวิจัยโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ไม่มีการระบุชื่อ นามสกุลของกลุ่มตัวอย่างและผู้แทนโดยชอบธรรมหรือผู้ปกครอง และภายหลังเสร็จสิ้นทั้งแบบลงชื่อยินยอมและแบบสอบถามจะได้รับการเข้ารหัส เพื่อรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างและผู้แทนโดยชอบธรรมหรือผู้ปกครอง สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มควบคุมสามารถเรียนรู้จากนวัตกรรมการเรียนรู้ ภายหลังเสร็จสิ้นการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากแบบประเมินใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมก่อกวนก่อกำลังและถูกก่อกวนก่อกำลังทางไซเบอร์ก่อนและหลังการทดลองใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในกลุ่มที่ใช้ใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ และเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมก่อกวนก่อกำลังและถูกก่อกวนก่อกำลังทางไซเบอร์ของกลุ่มที่ใช้ใช้นวัตกรรมการเรียนรู้เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมใช้สถิติ dependent และ independent t-test ทดสอบที่ระดับนัยสำคัญที่ .05

ผลวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันพฤติกรรมก่อกวนก่อกำลังและถูกก่อกวนก่อกำลังทางไซเบอร์ พบว่านวัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรมก่อกวนก่อกำลังและถูกก่อกวนก่อกำลังทางไซเบอร์ในเยาวชนไทย ควรใช้หลักการการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล ซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันพฤติกรรมก่อกวนก่อกำลังและถูกก่อกวนก่อกำลังทางไซเบอร์ได้

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยได้ออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ เป็นรูปแบบเว็บไซต์สำเร็จรูป มีองค์ประกอบ 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย เพศ อายุ

ส่วนที่ 2 เนื้อหาเกี่ยวกับ ปัจจัยที่ทำให้เกิดการก่อกวนก่อกำลังและถูกก่อกวนก่อกำลังทางไซเบอร์ ผลกระทบของการก่อกวนก่อกำลังและถูกก่อกวนก่อกำลังทางไซเบอร์ และสถานการณ์จำลองตามแนวคิดทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล จำนวน 8 สถานการณ์ ที่เป็นสถานการณ์ปัญหาจากพฤติกรรมก่อกวนก่อกำลังและถูกก่อกวนก่อกำลังทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันของกลุ่มวัยรุ่น ได้แก่ 1) ทักษะการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง 2) ทักษะการจัดการเวลาหน้าจอ 3) ทักษะการจัดการกับการคุกคามบนโลกออนไลน์ 4) ทักษะการจัดการความปลอดภัยของตนเองในโลกออนไลน์ 5) ทักษะการจัดการความเป็นส่วนตัว 6) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 7) ทักษะการจัดการข้อมูลที่เป็นร่องรอยบนโลกออนไลน์ และ 8) ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม แต่ละสถานการณ์ ใช้เวลาศึกษาเรียนรู้อย่างน้อย 30 นาที รวม 240 นาที

ส่วนที่ 3 แบบสอบถาม cyber-aggression perpetration and victimization scale ฉบับภาษาไทยซึ่งผู้ใช้งานประเมินก่อนและหลังการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ 2 สัปดาห์

ผู้วิจัยได้นำนวัตกรรมการเรียนรู้ไปตรวจสอบประสิทธิผลจากผู้เชี่ยวชาญ ผลการประเมินคุณภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้ พบว่าโดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.56$, S.D.=0.50) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการใช้ประโยชน์และด้านความเหมาะสมเชิงจริยธรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.78$, S.D.=0.44, $\bar{x} = 4.67$, S.D.=0.50 ตามลำดับ) ส่วนด้านความเป็นไปได้และด้านความถูกต้องของเนื้อหามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.44$, S.D.=0.53, $\bar{x} = 4.33$, S.D.=0.52 ตามลำดับ) โดยผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความถูกต้องของการพิมพ์เนื้อหา แก้ไขปรับปรุงโดยมีการตรวจสอบความถูกต้องของการพิมพ์เนื้อหา

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก จำนวน 10 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจในการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ โดยพบข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสีสันทันของนวัตกรรมการเรียนรู้ยังไม่น่าสนใจ ผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุงโดยการปรับสีสันทันในนวัตกรรมการเรียนรู้ให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 2 แสดงภาพนวัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรมกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์สำหรับเยาวชนไทย

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรมกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ในเยาวชนไทย

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 5 และเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 95 ส่วนใหญ่มีอายุ 16 ปี (ร้อยละ 75 และ 80 ตามลำดับ) กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม มีอายุเฉลี่ย

ใกล้เคียงกัน ($\bar{x}=16.25, SD.=0.44$ และ $\bar{x}=16.20, SD.=0.41$ ตามลำดับ) ระดับการศึกษา เป็นระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 40)

กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	1	5	1	5
หญิง	19	95	19	95
อายุ (ปี)				
16 ปี	15	75	16	80
17 ปี	5	25	4	20
ค่าเฉลี่ยอายุ	16.25 (SD.=0.44)		16.20 (SD.=0.41)	
ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย	20	100	20	100

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ระหว่างก่อนและหลังการใช้นวัตกรรม การเรียนรู้ในกลุ่มทดลอง พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการถูก กลั่นแกล้งทางไซเบอร์ของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้

กลุ่มทดลอง	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p
	$\bar{x}$	SD.	$\bar{x}$	SD.		
พฤติกรรมการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์	1.00	0.00	0.20	0.41	8.718	0.000*
พฤติกรรมการถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์	1.00	0.00	0.15	0.37	10.376	0.000*

* $p < .05$

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองพบว่าไม่แตกต่างกัน ส่วนผลการเปรียบเทียบหลังการทดลอง พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการกลั่นแกล้งและค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการถูกกลั่นแกล้งทาง ไซเบอร์หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p
	$\bar{x}$	SD.	$\bar{x}$	SD.		
พฤติกรรมการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์	0.20	0.41	0.75	0.44	4.067	0.000*
พฤติกรรมการถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์	0.15	0.37	0.75	0.44	4.660	0.000*

* $p < .05$

อภิปรายผล

ผลการศึกษาได้ค้นพบว่าการเรียนรู้เพื่อป้องกันพฤติกรรมกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ในเยาวชนไทย เป็นการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันตนเองในระดับบุคคล จากการเป็นผู้กระทำและถูกกระทำจากการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ ประกอบด้วยเนื้อหา ปัจจัยที่ทำให้เกิดการกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ ผลกระทบของการกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ สถานการณ์จำลองการใช้ทักษะในการป้องกันพฤติกรรมกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ ตามแนวคิดทักษะรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล และแบบประเมินพฤติกรรมกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ด้วยตนเอง โดยการพัฒนารูปแบบตามแนวคิดที่สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล 8 ทักษะ ผลการประเมินโดย 3 คน โดยใช้แบบประเมินคุณภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญ พบว่าคุณภาพของนวัตกรรมการเรียนรู้โดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.56$, $SD = 0.50$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการใช้ประโยชน์ และด้านความเหมาะสมเชิงจริยธรรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.78$, $SD = 0.44$, $\bar{x} = 4.67$, $SD = 0.50$ ตามลำดับ) ส่วนด้านความเป็นไปได้และด้านความถูกต้องของเนื้อหาที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.44$, $SD = 0.53$, $\bar{x} = 4.33$, $SD = 0.52$ ตามลำดับ) ซึ่งนวัตกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาในครั้งนี้ เป็นเว็บไซต์สำเร็จรูปโดยผู้เรียนศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่มุ่งเน้นเรื่องราวและเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง โดยจำลองเป็นสถานการณ์ และวิธีการป้องกันพฤติกรรมกลั่นแกล้ง และการถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ในรูปแบบการตูนที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย จึงส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้ และพัฒนาเปลี่ยนแปลงความสามารถทางด้านสังคม อารมณ์ และสติปัญญา ที่ช่วยให้แต่ละบุคคลเผชิญกับความท้าทาย และความต้องการเทคโนโลยีและสื่อดิจิทัล รวมถึงช่วยให้เกิดการรู้เท่าทันดิจิทัล

จากผลการศึกษา เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ระหว่างก่อนและหลังการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มทดลอง พบว่ามีคะแนนพฤติกรรมกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ต่ำกว่าก่อนการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ก่อนและหลังการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มทดลอง พบว่า หลังการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ มีคะแนนพฤติกรรมถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ต่ำกว่าก่อนการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกลั่นแกล้งระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับนวัตกรรมการเรียนรู้กับกลุ่มควบคุม พบว่า มีคะแนนพฤติกรรมกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) รวมทั้งเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมถูกกลั่นแกล้ง ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับนวัตกรรมการเรียนรู้กับกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แสดงว่านวัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรมกลั่นแกล้งและการถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ในเยาวชนไทยนี้ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมกลั่นแกล้งและการถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ลดลง เป็นผลจากการพัฒนาความสามารถในการใช้ทักษะการเรียนรู้เท่าทันการใช้สื่อดิจิทัล จากการใช้นวัตกรรมนี้ ซึ่งเป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในกระบวนการเรียนรู้สารสนเทศภายใต้สภาพแวดล้อมดิจิทัล การพัฒนาทักษะนี้ ทำให้ผู้เรียนสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมดิจิทัล ทางสังคม อารมณ์ และปัญหาของบุคคล ที่จะเผชิญความท้าทายและปรับตัวกับชีวิตดิจิทัลทั้ง 8 องค์ประกอบ รวมถึงรูปแบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ในการป้องกันพฤติกรรมกลั่นแกล้งและการถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์นี้ ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม สอดคล้องตามทักษะการเรียนรู้สารสนเทศซึ่งเป็นแนวคิดความฉลาดรู้หลายด้าน (multi-literacies) ได้ ดังนั้นการเรียนรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและการเรียนรู้แบบออนไลน์จึงส่งเสริมทักษะการเรียนรู้สารสนเทศ ทำให้มีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ยั่งยืน (Association of College and Research Libraries, 2000) ใกล้เคียงกับผลการศึกษาที่ผ่านมา ที่พบว่าการเรียนรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันพฤติกรรมกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ได้ (Cyberbullying Research Center, 2015) และผลการศึกษาของ Del, Casas, & Ortega (2016) ซึ่งคล้ายกับนวัตกรรมการเรียนรู้ในด้านทักษะการใช้เทคโนโลยี

ดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม (digital empathy) โดยโปรแกรม ConRed Program ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตให้เกิดความปลอดภัย และให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมีกิจกรรมที่ส่งเสริมด้านจริยธรรมให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อให้การใช้งานบนโลกไซเบอร์อยู่ในกรอบแห่งบรรทัดฐานทางสังคม พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองสามารถลดการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการรังแกบนโลกไซเบอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งนักเรียนที่ตกเป็นเหยื่อ สามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้ และมีการเอาใจใส่ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นเพิ่มมากขึ้น และจากการศึกษาการใช้โปรแกรม Kiva Anti-Bullying Program ซึ่งเป็นรูปแบบของการป้องกันและการจัดการกับปัญหาการรังแกที่เกิดขึ้น ด้วยวิธีการเรียนรู้จากการทำกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาทักษะทางอารมณ์สังคม ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่สนุกสนานและมีความน่าสนใจ (Salmivalli & Poskiparta, 2012) ที่คล้ายกับนวัตกรรมการเรียนรู้ที่จำลองเป็นสถานการณ์และรูปแบบการป้องกันพฤติกรรมกรกลั่นแกล้งและการถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ ในรูปแบบการดูผ่านเว็บไซต์สำเร็จรูป โดยผู้เรียนศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่สอดคล้องในด้านทักษะการจัดการกับการคุกคามบนโลกออนไลน์ (cyber bullying management) ที่มีประสิทธิภาพ และจากการศึกษาแนวทางการป้องกันพฤติกรรมกรรังแกบนโลกไซเบอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ คล้ายคลึงกับการศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมา ซึ่งใช้ทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล พบว่าแนวทางสำหรับการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันพฤติกรรมกรรังแกบนโลกไซเบอร์ ประกอบไปด้วย การส่งเสริมทักษะด้านการรับรู้ ด้านการคิด วิเคราะห์ และด้านการตระหนักรู้ภายใต้การจัดกิจกรรมกลุ่ม เกมกิจกรรม กิจกรรมการโต้วาที และกิจกรรมระดมสมองอย่างสร้างสรรค์ สามารถป้องกันพฤติกรรมกรรังแกบนโลกไซเบอร์ได้ (ธัญกร ตุดเกื้อ และคณะ, 2562) และคล้ายคลึงผลการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อสร้างความตระหนักรู้เรื่องการระรานทางไซเบอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าคะแนนหลังการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งนักเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.94) และมีความตระหนักรู้เรื่องการระรานทางไซเบอร์อยู่ในระดับมาก (สกวฟ้า จันทภาโส, นฤมล ศิริวงษ์, และแจ่มจันทร์ ศรีอรุณศรี, 2563)

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

หน่วยบริการและสถานศึกษาควรให้ความรู้และเพิ่มทักษะแก่เยาวชนในสถานศึกษา เพื่อการป้องกันพฤติกรรมกรกลั่นแกล้งและถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ โดยใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรมกรกลั่นแกล้งและการถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ ซึ่งเป็นการพัฒนาสื่อนวัตกรรมในการป้องกันตนเองในระดับบุคคล

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในเขตพื้นที่จังหวัดลำปาง จึงควรศึกษาเพิ่มเติมให้กลุ่มตัวอย่างมีความครอบคลุมและมีบริบทที่แตกต่างกัน เพื่อให้ทราบประสิทธิผลของนวัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรมกรกลั่นแกล้งและการถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์อย่างกว้างขวางเพิ่มขึ้น
2. ควรการศึกษาวิจัยประสิทธิผลของนวัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรมกรกลั่นแกล้งและการถูกกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ในระยะยาว เพื่อประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมการเรียนรู้ในระยะยาวได้ชัดเจนมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กฤตศักดิ์ อนุโรจน์ และณัฏฐา พิทยรัตน์เสถียร. (2562). การศึกษาความเที่ยงและความตรงของแบบสอบถาม cyber-aggression perpetration and victimization scale ฉบับภาษาไทย. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย*, 64(1), 45-60.

- ัชชฎา อัครศรีวร นากาโอเค และกฤษณ์ท แสนทวี. (2562). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรู้เท่าทันข้อมูลและสื่อดิจิทัลของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม*, 7(1), 56-62.
- ชินดนัย ศิริสมฤทัย. (2561). *การรับรู้ทัศนคติและความตั้งใจในการเกิดพฤติกรรมการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์* (นิเทศศาสตรมหาบัณฑิตมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ณัฐกานต์ จันทศิริพุทธร. (2560). *ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ของการรังแกในพื้นที่ไซเบอร์กับการเผชิญปัญหาของเหยื่อ: อิทธิพลส่งผ่านของการประเมินทางปัญญาโดยมีความเป็นนิรนามของผู้กระทำเป็นตัวแปรกำกับ* (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธัญญากร ตุดเกื้อ, เกษตรชัย และหิมา, และ ฤทัยชนนี สิทธิชัย. (2562). แนวทางการป้องกันพฤติกรรมกรังแกบนโลกไซเบอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา*, 11(1), 91-106.
- นิตยา วงศ์ใหญ่. (2560). แนวทางการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของดิจิทัลเนทีฟ. *Veridian E-Journal*, 10(2), 1630-1642.
- บุบผา เมฆศรีทองคำ. (2554). การรู้เท่าทันสื่อ: การก้าวทันบนโลกข่าวสาร. *วารสารนักบริหาร*, 31(1), 117-123.
- ปองกมล สุรัตน์. (2561). สาเหตุและผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการรังแกผ่านโลกไซเบอร์: กรณีศึกษาเยาวชนไทยผู้ถูกรังแก. *วารสารวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ*, 1(4), 640-642.
- พีรวิทย์ คำเจริญ และ วีรพงษ์ พลนิกรกิจ. (2561). เด็กกับการรู้เท่าทันดิจิทัล. *วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม สาขามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์*, 6(2), 25-26.
- มูลนิธิศูนย์พิทักษ์สิทธิเด็ก. (2559). *เมื่อเด็กถูกเพื่อนรังแกในโรงเรียน...ผู้ใหญ่จะช่วยเหลืออย่างไร?*. สืบค้นเมื่อ 24 ธันวาคม 2560, จาก <http://www.thaichildrights.org/article/57698>
- สกวาท้า จันทภาโส, นฤมล ศิริวงษ์, และแจ่มจันทร์ ศรีอรุณรัมย์. (2563). การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อสร้างความตระหนักรู้เรื่องการระรานทางไซเบอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา*, 14(1), 56-69.
- อุษา บิ๊กกินส์. (2555). การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 26(80). 147-161.
- Association of college and Research Libraries. (2000). *Information literacy competency standard for higher education*. Retrieved November 2, 2020, from <https://alair.ala.org/bitstream/handle/11213/7668/ACRL%20Information%20Literacy%20Competency%20standards%20for%20Higher%20Education.pdf?sequence=1&isAllowed=y/>
- Cyberbullying Research Center. (2015). *2015 Cyberbullying data*. Retrieved November 27, 2020, from <http://cyberbullying.org/2015-data>
- Del, R. R., Casas, J. A., & Ortega, R. (2016). Impact of the Conred program on different cyberbullying roles. *Aggressive Behavior*, 42(2), 123-135.
- Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2012). *Cyberbullying prevention and response: expert perspectives*. New York: Routledge.
- Salmivalli, C., & Poskiparta, E. (2012). Making bullying prevention a priority in Finnish schools: the kiva antibullying program. *New Directions for Youth Development*, 133, 41-53.
- Slonje, R., Smith, P. K., & Frisén, A. (2013). The nature of cyberbullying, and strategies for prevention. *Computers in human behavior*, 29(1), 26-32.
- Tural, S. & Ercan, F. (2017). Traditional and cyberbullying co-occurrence and its relationship to psychiatric symptoms. *Pediatric International*, 59(1), 16-22.

World health Organization. (2015). *Youth violence: the health sector role in prevention and response*. Retrieved September 6, 2020, from http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/youth-violence-infographic-2015.pdf?