



วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4

Office of Disease Prevention and Control, Region 4 Saraburi

<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JMPH4/index>

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเพื่อลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษา ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี

Effects of the self-efficacy promotion program to reduce e-cigarette smoking behavior among students in a university of Pathum Thani Province

ฉัตรธิดา พัฒนา, พรวิสา การรัตน์, มาลีสา ทุมพิศาล, นัชชา ยันติ*

Chatthida Phatthana, Phanwisa Kanrat, Malisa Thumpisal, Nadchar Yanti*

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage

*Corresponding author: nadchar@vru.ac.th

Received: July 19, 2024 Revised: April 23, 2025 Accepted: April 25, 2025

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ทดลองนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเพื่อลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี กลุ่มตัวอย่างจำนวน 41 คน โดยเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเพื่อลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าด้วยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย คือ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเพื่อลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม คำนวณและวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงอนุมานโดยใช้ Paired sample t-test ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยรวมการรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้ามากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ผู้ปฏิบัติงานทางด้านสุขภาพในสถาบันการศึกษาสามารถใช้แนวทางลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าจากการลดปริมาณการสูบให้น้อยลงในแต่ละวัน การกำกับตนเอง รวมถึงสนับสนุนการปฏิเสธการเชิญชวนสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อนหรือคนใกล้ชิดในกลุ่มนักศึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและเลิกสูบบุหรี่ไฟฟ้าได้ในอนาคต

คำสำคัญ: บุหรี่ไฟฟ้า, นักศึกษา, พฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า, การรับรู้ความสามารถของตน

Abstract

This quasi-experimental study aims to examine the effect of a program designed to enhance self-efficacy in order to reduce electronic cigarette use behavior among students at a university in Pathum Thani Province. The sample group consisted of 41 individuals, who were selected through purposive sampling. The research instrument was a program designed to enhance self-efficacy for reducing electronic cigarette use among students. Data were collected using a questionnaire and analyzed using statistical software. Descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation, were used for data analysis. Inferential statistics were analyzed using a Paired Sample t-test. The results indicated that, after participating in the program, the sample group showed higher mean scores in self-efficacy for reducing electronic cigarette use behavior and in their expectations of the outcomes of reducing electronic cigarette use, compared to before participation. The sample group exhibited a significant reduction in electronic cigarette use behavior compared to before participating in the program, with a statistically significant difference ($p\text{-value} < 0.05$). Health practitioners in educational institutions can use strategies to reduce electronic cigarette use by decreasing the amount smoked each day, self-regulation, as well as supporting the refusal of peer or close acquaintances' invitations to smoke electronic cigarettes. These approaches can help promote behavior change and ultimately lead to quitting electronic cigarette use in the future.

Keywords: : E-cigarettes, college students, e-cigarette smoking behavior, self-efficacy

บทนำ

บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์หรือบุหรี่ไฟฟ้า (E-cigarette) เป็นปัญหาสำคัญทางสุขภาพที่สำคัญ จากผลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ. 2564 รายงานจำนวนคนไทยที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าทั้งหมด 78,742 คน เป็นประชากรอายุ 15 - 24 ปี จำนวน 24,050 คน⁽¹⁾ และใน พ.ศ. 2565 พบจำนวนผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าทั้งหมด 709,677 คน เป็นประชากรอายุ 15 - 24 ปี จำนวน 269,553 คน ซึ่งมีจำนวนที่เพิ่มขึ้นเป็น 10 เท่าภายในระยะเวลาเพียง 1 ปี⁽²⁻³⁾ จากตัวเลขผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วแสดงให้เห็นถึงความนิยมสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยเชื่อว่านิโคตินที่ได้จากบุหรี่ไฟฟ้าเป็นแบบสังเคราะห์ สามารถกำหนดปริมาณนิโคตินได้ไม่มีกลิ่นเหม็น สามารถเลือกกลิ่น รสชาติได้ตามความชอบใจ รูปลักษณะที่หลากหลาย และการใช้บุหรี่ไฟฟ้าเป็นเครื่องมือในการเลิกบุหรี่⁽⁴⁾ ปิยวรรณ บุญเพ็ญ และคณะ กล่าวถึงสาเหตุที่กลุ่มวัยรุ่นสูบบุหรี่ไฟฟ้าเพราะเป็นสินค้านำเข้าจากต่างประเทศ สืบแล้วเป็นที่น่าสนใจ หาซื้อได้ง่ายจากช่องทางที่หลากหลาย แต่เมื่อสูบบุหรี่ไฟฟ้าแล้วพบว่า

กลับเพิ่มความอยากสูบบุหรี่มีมวนมากกว่าเดิม กลายเป็นผู้เสพติดบุหรี่ทั้งสองประเภท และยังคงต้องการคำตอบที่ชัดเจนเรื่องความปลอดภัยทางสุขภาพในผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้า⁽⁵⁾ เนื่องจากหลายคนเชื่อว่าบุหรี่ไฟฟ้าปลอดภัยมากกว่าบุหรี่มีมวนเพราะไม่มีส่วนประกอบของทาร์และคาร์บอนมอนอกไซด์ซึ่งเป็นสาเหตุของโรกระบบทางเดินหายใจและมะเร็งปอด⁽⁶⁾ บุหรี่ไฟฟ้ามีหลักการทำงานโดยใช้ความร้อนจากแบตเตอรี่ระเหยของเหลวให้กลายเป็นไอแทนการเผาไหม้ของใบยาสูบ ไอระเหยนั้นประกอบด้วยนิโคติน โพรไพลีนไกลคอล กลีเซอริน สารแต่งกลิ่น และรส⁽⁷⁾ สารเหล่านี้เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาท สมอง และพบสารเคมีจากไอของบุหรี่ไฟฟ้าย่อยในสิ่งแวดล้อมบริเวณที่สูบ ส่งผลให้คนใกล้ชิดเป็นผู้สูบบุหรี่มือสามจากไอบุหรี่ไฟฟ้าไปด้วย⁽⁴⁾ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention: CDC) รายงานผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

(E-cigarette or Vaping product use Associated Lung Injury: EVALI) พ.ศ. 2562 จำนวน 450 คน เสียชีวิตจำนวน 5 คน โดย CDC ได้แจ้งเตือนถึงอันตรายร้ายแรงทางสุขภาพและประกาศเตือนให้ประชาชนหยุดสูบบุหรี่ไฟฟ้า⁽⁸⁾ หน่วยงานทางสุขภาพในประเทศไทย ได้แก่ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) ตระหนักถึงภัยทางสุขภาพจากบุหรี่ไฟฟ้าต่อประชาชนเช่นกัน โดยการสร้างความร่วมมือในการควบคุมปริมาณการจำหน่ายบุหรี่และบุหรี่ไฟฟ้าเพื่อเร่งแก้ไขปัญหการสูบบุหรี่ไฟฟ้าให้แก่เยาวชนไทย⁽⁹⁾

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ สุกฤดา ตะกรีย์ และคณะศึกษาผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าของแกนนำนักศึกษาพยาบาล พบว่าภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ทัศนคติ และการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม⁽¹⁰⁾ นิยม จันทน์นวล และศิริธญา วิชาศรี ศึกษาผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสูบบุหรี่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจสถานีตำรวจนครบาลเมืองชัยภูมิ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง กลุ่มเจ้าหน้าที่ตำรวจมีความรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์การเลิกสูบบุหรี่เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งมีปริมาณบุหรี่ที่สูบลดลงกว่าก่อนเข้าร่วมการศึกษา⁽¹¹⁾ สิริพร พูลทรัพย์ ศึกษาผลของโปรแกรมการเลิกบุหรี่ไฟฟ้าผ่านระบบออนไลน์ที่มีต่อความรู้ ทัศนคติ และความตั้งใจเลิกสูบบุหรี่ไฟฟ้า ในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่ง จำนวน 30 คน หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการวิจัยกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าแตกต่างจากก่อนเข้าร่วม แต่ทัศนคติและความตั้งใจเลิกสูบบุหรี่ไฟฟ้าไม่แตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ซึ่งผู้ศึกษาวิจัยมีความเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงทัศนคติในการสูบบุหรี่ไฟฟ้าต้องใช้ระยะเวลาที่นานเพียงพอ และกลุ่มตัวอย่างยังคงเชื่อว่าการสูบบุหรี่ไฟฟ้าช่วยลดความเครียดและช่วยเพิ่มการรับรสชาติของอาหารที่รับประทาน ถึงแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความต้องการเลิกสูบบุหรี่ไฟฟ้าแต่ไม่สามารถเลิกได้ เนื่องจากต้องการสูบบุหรี่ไฟฟ้าเพื่อลดความเครียดและยังไม่สามารถจัดการกับอารมณ์ความต้องการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของตนเองได้⁽¹²⁾ จังหวัดปทุมธานี

เป็นจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 4 มีอัตราการสูบบุหรี่ของเยาวชนคิดเป็น ร้อยละ 13.2 มากเป็นอันดับสองรองจากเขตสุขภาพที่ 3 และเขตสุขภาพที่ 9⁽¹³⁾ และเป็นจังหวัดที่มีมหาวิทยาลัยหลายแห่ง มีจำนวนนักศึกษา 76,761 คน ซึ่งมากเป็นอันดับสองรองจากกรุงเทพมหานคร⁽¹⁴⁾ และจากการสำรวจวิธีการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของกลุ่มวัยรุ่นอายุ 15 - 24 ปี พบว่าส่วนใหญ่สั่งซื้อผ่านช่องทางออนไลน์และร้านค้า โดยกลุ่มวัยรุ่นที่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและภาคกลาง เป็นพื้นที่ที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพ ทำให้สามารถเข้าถึงการสั่งซื้อบุหรี่ไฟฟ้าออนไลน์ได้ง่าย⁽¹⁵⁾ อีกทั้งจังหวัดปทุมธานียังเป็นแหล่งคลังสินค้าของบุหรี่ไฟฟ้าที่สามารถจัดจำหน่ายได้ทั้งช่องทางออนไลน์และร้านค้าบุหรี่ไฟฟ้าผิคมกฎหมายในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและจังหวัดใกล้เคียง⁽¹⁶⁾

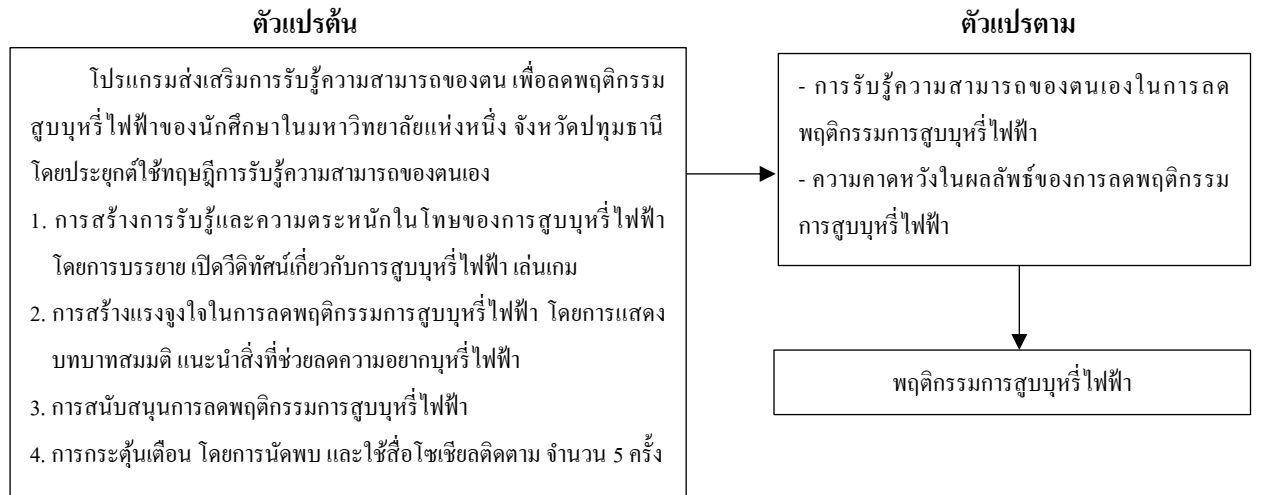
คณะผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาการสูบบุหรี่ไฟฟ้าซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาว ซึ่งการศึกษาวิจัยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางสุขภาพ เพื่อลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้ายังมีจำกัด โดยการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี โดยการนำทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน (Self-Efficacy Theory) นำมาประยุกต์ใช้ในการจัดทำโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยมีความคาดหวังว่าภายหลังที่นักศึกษาที่ได้เข้าร่วมโปรแกรม จะมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น มีความคาดหวังในผลลัพธ์ที่ต้องการมีสุขภาพที่ดี สามารถลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าลง และส่งผลให้เลิกสูบบุหรี่ไฟฟ้าได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

2. เพื่อเปรียบเทียบความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

กรอบแนวคิดการวิจัย



วัสดุและวิธีการศึกษา

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) กลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลองของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี ระยะเวลาวิจัย เดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 - มีนาคม พ.ศ. 2567

2. ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยกำหนดขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.61⁽¹²⁾ ค่าความคลาดเคลื่อน เท่ากับ 0.05 ค่าอำนาจทดสอบ เท่ากับ 0.95 ได้จำนวนขนาดตัวอย่าง 37 คน ผู้วิจัยเพิ่มจำนวนขนาดตัวอย่างเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 เพื่อทดแทนกลุ่มตัวอย่างที่ออกจากเข้าร่วมโปรแกรมในระหว่างการศึกษา⁽¹⁷⁾ ได้จำนวนขนาดตัวอย่างเท่ากับ 41 คน มีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ เป็นนักศึกษาคณะต่าง ๆ ในระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี ทุกชั้นปี ที่มีประสบการณ์สูบบุหรี่ไฟฟ้า

3. เพื่อเปรียบเทียบการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

30 วันที่ผ่านมา⁽¹⁸⁾ และสมัครใจยินยอมเข้าร่วมวิจัย เกณฑ์คัดเข้า คือ 1) เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ที่มีอายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไป ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี 2) สูบบุหรี่ไฟฟ้า 3) ให้ความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก คือ 1) กลุ่มตัวอย่างปฏิเสธการทำกิจกรรมในระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม และ 2) กลุ่มที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ 5 ครั้ง การเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างโดยประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยและเชิญชวนอาสาสมัครที่เป็นนักศึกษาคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี เพื่อเข้าร่วมโปรแกรมการวิจัย โดยสมัครใจ ก่อนเริ่มดำเนินการกิจกรรม มีการแนะนำตัวผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย แจกแบบสอบถามการวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเพื่อลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าก่อนการได้รับโปรแกรม ดำเนินโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน เพื่อลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเพื่อลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมทั้งหมด

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

3.1 โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน เพื่อลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี ผู้วิจัยพัฒนาจากการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy Theory) ของ Bandura⁽¹⁹⁾ เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อให้ได้ผลลัพธ์หรือผลสำเร็จของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยทฤษฎีเชื่อว่าบุคคลพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ มีการตั้งเป้าหมายให้กับตนเอง ทราบถึงความสามารถ ความคาดหวังที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้น โดยประกอบด้วยการกิจกรรม 5 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง และมีการติดตามโดยการนัดพบและทางสื่อโซเชียล ได้แก่

1) กิจกรรม “บุหรี่ไฟฟ้า ปลอดภัยจริงหรือ?” เป็นการบรรยายเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ความแตกต่างระหว่างบุหรี่และบุหรี่ไฟฟ้า ส่วนประกอบของบุหรี่ไฟฟ้า และสารพิษในบุหรี่ไฟฟ้า

2) กิจกรรม “บุหรี่ไฟฟ้าตัวร้ายกับอันตรายรอบโรค” เพื่อสร้างการรับรู้และความตระหนักถึงโทษของบุหรี่ไฟฟ้าต่อสุขภาพของตนเองและคนใกล้ชิด โดยการชมคลิปวิดีโออันตรายจากการสูบบุหรี่ไฟฟ้า การบรรยายความรู้เกี่ยวกับบุหรี่มือสอง

3) กิจกรรม “บุหรี่ไฟฟ้าเลิกได้ ถ้าใจมันได้” เพื่อสร้างแรงจูงใจในการลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยการบรรยายความรู้สภาวะร่างกายหลังจากการเลิกบุหรี่ ประโยชน์จากการเลิกสูบบุหรี่ไฟฟ้า แนวคิดเลิกบุหรี่ไฟฟ้า ไม่ยาก หากทำถูกวิธีโดยการชมคลิปวิดีโอประสบการณ์เลิกบุหรี่ไฟฟ้าได้สำเร็จ

4) กิจกรรม “ลดให้ได้ปฏิเสธให้เป็น” เพื่อสร้างความคาดหวังในผลลัพธ์ในการลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยการใช้คำพูดชักจูง การสร้างกำลังใจในการลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าโดยการสะท้อนคิด (Reflective practice)

สร้างสถานการณ์เพื่อฝึกทักษะการปฏิเสธการเชิญชวนให้สูบบุหรี่ไฟฟ้าโดยการแสดงบทบาทสมมุติ (Role Playing)

5) กิจกรรม “บุหรี่ไฟฟ้าและพลังศรัทธาของตนเอง” เป็นการกระตุ้นทางอารมณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถของตนเองในการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ปัญหาที่พบในการลดบุหรี่ไฟฟ้า แนวทางการแก้ไข

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถามการวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเพื่อลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า ซึ่งผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อมูลมาสร้างแบบสอบถาม โดยประกอบไปด้วย 5 ส่วน ดังนี้

1) ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับชั้นปี คณะ ที่พักอาศัยขณะศึกษา รายรับที่ได้รับต่อเดือน โดยเป็นคำถามแบบเลือกตอบ และเติมข้อความที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง จำนวน 6 ข้อ

2) ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลการสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยเป็นคำถามแบบเลือกตอบและเติมข้อความที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง จำนวน 9 ข้อ

3) ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยเป็นคำถามให้เลือกตอบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง จำนวน 10 ข้อ ประกอบไปด้วยคำถามเชิงบวก 9 ข้อ และคำถามเชิงลบ 1 ข้อ คะแนนเต็ม 50 คะแนน

4) ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยเป็นคำถามให้เลือกตอบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง จำนวน 10 ข้อ ซึ่งเป็นคำถามเชิงบวกทั้งหมด 10 ข้อ คะแนนเต็ม 50 คะแนน

5) ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยเป็นคำถามให้เลือกตอบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง จำนวน 10 ข้อ ประกอบไปด้วยคำถามเชิงบวก 3 ข้อ และคำถามเชิงลบ 7 ข้อ คะแนนเต็ม 50 คะแนน

3.3 การให้คะแนนและการประเมินระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า และการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า มีดังนี้

การให้คะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าในแบบสอบถามส่วนที่ 3 และความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าในแบบสอบถามส่วนที่ 4 แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ คำถามเชิงบวก หากกลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 คะแนน เห็นด้วย ให้ 4 คะแนน ไม่แน่ใจ ให้ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย ให้ 2 คะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน สำหรับข้อคำถามเชิงลบ หากกลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน เห็นด้วย ให้ 2 คะแนน ไม่แน่ใจ ให้ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย ให้ 4 คะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 คะแนน

การให้คะแนนการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าในแบบสอบถามส่วนที่ 5 แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ คำถามเชิงบวก หากกลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ ปฏิบัติเป็นประจำ ให้ 5 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง ให้ 4 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง ให้ 3 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง ให้ 2 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติ ให้ 1 คะแนน สำหรับข้อคำถามเชิงลบ หากกลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ ปฏิบัติเป็นประจำ ให้ 1 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง ให้ 3 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง ให้ 4 คะแนน และไม่เคยปฏิบัติ ให้ 5 คะแนน

เกณฑ์ประเมินระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของ Best⁽¹⁹⁾ ดังนี้ ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง การรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำ ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.66 หมายถึง การรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ในระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.00 หมายถึง การรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ในระดับสูง

เกณฑ์ประเมินระดับความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของ Best⁽²⁰⁾ ดังนี้ ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33

หมายถึง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ในระดับน้อย ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.66 หมายถึง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ในระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.00 หมายถึง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ในระดับมาก

เกณฑ์ประเมินระดับการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนเป็นระดับพฤติกรรม โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของ Best⁽²⁰⁾ ดังนี้ ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง การลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ในระดับไม่ดี ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.66 หมายถึง การลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ในระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.00 หมายถึง การลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ในระดับดี

3.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปตรวจข้อความตรงตามเนื้อหา และความถูกต้องของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อวิเคราะห์ค่าดัชนีความตามเนื้อหา Index of Item - Objective Congruence (IOC) โดยข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปสามารถนำไปใช้ได้ และมีการปรับปรุงแก้ไขในข้อคำถามที่ค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ มีผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.83 การวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงจากข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้ กับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่สูบบุหรี่ไฟฟ้า ในมหาวิทยาลัยใกล้เคียงแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 30 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากนั้นนำผลที่ได้มาคำนวณหาความเชื่อมั่น โดยการทดสอบวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.90

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา แจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. นำข้อมูลคะแนนรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า ความคาดหวังใน

ผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า และการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า ทั้งหมดก่อนและหลังการให้โปรแกรมไปทดสอบด้วยสถิติเชิงอนุมาน Paired Sample t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

3.6 การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ หมายเลขโครงการ 0034/2566 ลงวันที่ 1 กันยายน 2566 โดยข้อมูลที่ได้จากการวิจัยทั้งหมดจะเป็นความลับ ในระหว่างวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวออกจากการศึกษาได้โดยไม่มีผลทางสังคม ผู้วิจัยนำข้อมูลไปใช้ทางวิชาการเท่านั้น

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	26	63.4
ชาย	15	36.6
อายุ (ปี)		
20 ปี	6	14.6
21 ปี	22	53.7
22 ปี	13	31.7
ระดับชั้นปี		
ชั้นปีที่ 2	3	7.3
ชั้นปีที่ 3	16	39.0
ชั้นปีที่ 4	22	53.7
คณะ		
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	8	19.5
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	7	17.1
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	7	17.1
ครุศาสตร์	6	14.6
เทคโนโลยีการเกษตร	5	12.2
นวัตกรรมการจัดการ	5	12.2
สาธารณสุขศาสตร์	3	7.3
ที่พักอาศัย		
บ้านเช่า/หอพัก	34	82.9
บ้านตัวเอง	5	12.2
บ้านญาติ/พี่น้อง	2	4.9

โดยนำเสนอในภาพรวมไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุล เอกสารทั้งหมดจะถูกเก็บรักษาอย่างมิดชิดและจะทำลายทิ้งด้วยเครื่องทำลายเอกสารเมื่อสิ้นสุดการวิจัย 5 ปี

ผลการศึกษา

1. กลุ่มตัวอย่างจำนวน 41 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 63.4 มีอายุ 21 ปี คิดเป็นร้อยละ 53.7 กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 53.7 ศึกษาอยู่ในคณะมนุษยศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 19.5 ส่วนใหญ่พักอยู่ที่บ้านเช่า/หอพัก คิดเป็นร้อยละ 82.9 มีรายรับ 0 - 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 61.0 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายรับที่ได้รับต่อเดือน (บาท)		
0 - 5,000	25	61.0
5,001 - 10,000	13	31.7
10,001 - 15,000	2	4.9
15,001 - 20,000	1	2.4
Mean = 5,980 บาท S.D. = 3,047.64 บาท Min = 3,000 บาท Max = 20,000 บาท		

2. ลักษณะการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สูบบุหรี่ไฟฟ้าประเภท Pod Mods คิดเป็นร้อยละ 62.5 เริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้าช่วงอายุ 20-22 ปี คิดเป็นร้อยละ 61.0 สาเหตุที่เริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้าคือ มีเพื่อน แพน รุ่นพี่ รุ่นน้อง ชักชวน คิดเป็นร้อยละ 58.1 จำนวนครั้งที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าคือ 1 - 25 ครั้งต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 82.9 ช่วงเวลาที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าคือ ช่วงเย็น คิดเป็นร้อยละ 41.4 ระยะเวลาที่สูบบุหรี่

ไฟฟ้า ช่วง 0 - 20 วินาทีต่อครั้ง คิดเป็นร้อยละ 85.4 สถานที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าคือ ที่พักอาศัย คิดเป็นร้อยละ 39.6 วิธีการซื้อบุหรี่ไฟฟ้า/น้ำยาบุหรี่ไฟฟ้าคือ สั่งซื้อออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 58.1 ส่วนใหญ่เสียค่าใช้จ่ายสำหรับการซื้อบุหรี่ไฟฟ้า/น้ำยาเดิมบุหรี่ไฟฟ้า ในช่วงราคา 0 - 500 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.6 และมีกลุ่มตัวอย่างที่ยืมบุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อน จึงไม่มีค่าใช้จ่ายดังกล่าว ข้อมูลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ลักษณะการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

ลักษณะการสูบบุหรี่ไฟฟ้า	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประเภทของบุหรี่ไฟฟ้า*		
Pod Mods	30	62.5
Third Generation: Tanks or Mods (Sub-Ohm)	13	27.1
Prefilled or Refillable Cartridge (ชนิดเติมน้ำยา)	3	6.3
Disposable E-cigarettes (Cig-a-like)	2	4.2
สูบบุหรี่ไฟฟ้าครั้งแรก		
อายุ 14 - 16 ปี	4	9.8
อายุ 17 - 19 ปี	12	29.3
อายุ 20 - 22 ปี	25	61.0
Mean = 19 ปี S.D. = 1.92 ปี Min = 14 ปี Max = 22 ปี		
สาเหตุที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า*		
เพื่อน/แพน/รุ่นพี่/รุ่นน้องชักชวน	25	58.1
ครอบครัว/ญาติ ชักชวน	1	2.3
ผิดหวังจากความรัก	5	11.6
เทห์/อยากลองสิ่งใหม่	10	23.3
สถานบันเทิง	2	4.7
จำนวนครั้งที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าต่อวัน		
1 - 25 ครั้งต่อวัน	34	82.9
26 - 50 ครั้งต่อวัน	5	12.2

ตารางที่ 2 ลักษณะการสูบบุหรี่ไฟฟ้า (ต่อ)

ลักษณะการสูบบุหรี่ไฟฟ้า	จำนวน (คน)	ร้อยละ
51 ครั้งขึ้นไปต่อวัน	2	4.9
Mean = 14 ครั้ง S.D. = 28.70 ครั้ง Min = 1 ครั้งต่อวัน Max = 150 ครั้งต่อวัน		
ช่วงเวลาที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า*		
เช้า	13	18.6
กลางวัน	20	28.6
เย็น	29	41.4
กลางคืน	8	11.4
ระยะเวลาที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า		
0 - 20 วินาทีต่อครั้ง	35	85.4
21 - 40 วินาทีต่อครั้ง	3	7.3
41 - 60 วินาทีต่อครั้ง	3	7.3
Mean = 10 วินาที S.D. = 14.64 วินาที Min = 1 วินาที Max = 60 วินาที		
สถานที่สูบบุหรี่ไฟฟ้า*		
ที่พักอาศัย	21	39.6
เขตสูบบุหรี่	18	34.0
ที่สาธารณะ	8	15.1
สถานบันเทิง	6	11.3
รูปแบบการซื้อบุหรี่ไฟฟ้า/น้ำยาบุหรี่ไฟฟ้า*		
สั่งซื้อออนไลน์	25	58.1
ตลาด/ร้านค้า	16	37.2
ยืมเพื่อนสูบ	2	4.7
ราคามือบุหรี่ไฟฟ้า/น้ำยาเติมบุหรี่ไฟฟ้า (บาท)		
0 - 200	15	36.6
201 - 500	15	36.6
500 - 1,000	8	19.5
1,001 - 2,000	3	7.3
Mean = 508 บาท S.D. = 466.03 บาท Min = 0 บาท Max = 2,000 บาท		

*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

3. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ความสามารถลดบุหรี่ไฟฟ้าได้จากความตั้งใจจริง (Mean = 4.0, S.D. = 0.99) รองลงมา ได้แก่ ความเชื่อว่าจะสามารถลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในแต่ละวัน (Mean = 4.0, S.D. = 0.88) ส่วนข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การอดใจไม่ได้ที่จะสูบ

บุหรี่ไฟฟ้าเมื่อมีความเครียด (Mean = 2.3, S.D. = 1.22) ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอยู่ในระดับสูง (Mean = 3.6, S.D. = 0.87) หลังเข้าร่วมโปรแกรมข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า ได้แก่ ความเชื่อว่าจะสามารถลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในแต่ละวัน

(Mean = 4.4, S.D. = 0.63) และความสามารถระยะเวลาในการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในแต่ละครั้ง (Mean = 4.4, S.D. = 0.67) รองลงมาได้แก่ สามารถลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าโดยการทำกิจกรรม เช่น การเล่นกีฬา ออกกำลังกาย (Mean = 4.4, S.D. = 0.80) การปฏิเสธคำชักชวนการสูบบุหรี่ไฟฟ้าได้และความสามารถควบบุหรี่ไฟฟ้าได้จากความตั้งใจจริง

(Mean = 4.4, S.D. = 0.70) ส่วนข้อความที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การอดใจไม่ได้ที่จะสูบบุหรี่ไฟฟ้าเมื่อมีความเครียด (Mean = 2.5, S.D. = 1.41) ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าหลังเข้าร่วมโปรแกรมอยู่ในระดับสูง (Mean = 4.2, S.D. = 0.44) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33)	10	24.4	0	0.0
ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.66)	2	4.9	2	4.9
ระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.00)	29	70.7	39	95.1
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม Mean = 3.6 , S.D. = 0.87 , Min = 2.0 , Max = 5.0				
หลังเข้าร่วมโปรแกรม Mean = 4.2 , S.D. = 0.44 , Min = 3.3 , Max = 5.0				

4. การศึกษาความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ เมื่อลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าจะช่วยลดอัตราการป่วยด้วยโรคปอดได้ (Mean = 3.6, SD = 0.99) รองลงมาได้แก่ เมื่อลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าจะทำให้คนใกล้ชิดหรือสมาชิกในครอบครัวไม่ป่วยเป็นโรคปอดอีกเสบจากการสูดดมควันบุหรี่ไฟฟ้า (Mean = 3.4, S.D. = 0.80) ส่วนข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ เมื่อลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าจะทำให้ลดการเกิดอุบัติเหตุจากการระเบิดของบุหรี่ไฟฟ้าได้ (Mean = 2.0, S.D. = 0.84) ระดับความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 2.8, S.D. = 0.55) หลังเข้าร่วมโปรแกรม ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดสำหรับการศึกษาความ

คาดหวังในผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ได้แก่ เมื่อลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าแล้วจะมีสุขภาพที่ดีขึ้น (Mean = 4.3, S.D. = 1.08) และเมื่อลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าจะช่วยลดอัตราการป่วยด้วยโรคปอดได้ (Mean = 4.3, S.D. = 0.85) รองลงมาได้แก่ เมื่อลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าจะทำให้คนใกล้ชิดหรือสมาชิกในครอบครัวไม่ป่วยเป็นโรคปอดอีกเสบจากการสูดดมควันบุหรี่ไฟฟ้า (Mean = 4.1, S.D. = 0.86) ส่วนข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ เมื่อลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าจะทำให้ลดการเกิดอุบัติเหตุจากการระเบิดของบุหรี่ไฟฟ้าได้ (Mean = 3.3, S.D. = 1.22) ระดับความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าหลังเข้าร่วมโปรแกรมอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.8, S.D. = 0.69) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระดับความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

ระดับความคาดหวังในผลลัพธ์	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับน้อย (คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33)	15	36.6	1	2.4
ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.66)	26	63.4	15	36.6
ระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.00)	0	0.0	25	61.0
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม Mean = 2.8 , S.D. = 0.55 , Min = 2.0 , Max = 3.6				
หลังเข้าร่วมโปรแกรม Mean = 3.8 , S.D. = 0.69 , Min = 1.8 , Max = 5.0				

5. การลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ การปฏิเสธเพื่อนหรือคนรู้จักที่ชักชวนให้สูบบุหรี่ไฟฟ้า (Mean = 2.8, S.D. = 1.19) รองลงมาได้แก่ ความพยายามลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าในแต่ละวัน (Mean = 2.8, S.D. = 1.24) ส่วนข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การชักชวนให้ผู้อื่นสูบบุหรี่ไฟฟ้า (Mean = 1.5, S.D. = 0.77) ระดับการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อยู่ในระดับไม่ดี (Mean = 2.2, S.D. = 0.45)

หลังเข้าร่วมโปรแกรม ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ในการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า ได้แก่ ความพยายามลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าในแต่ละวัน (Mean = 3.2, S.D. = 1.41) รองลงมาได้แก่ การปฏิเสธเพื่อนหรือคนรู้จักที่ชักชวนให้สูบบุหรี่ไฟฟ้า (Mean = 3.2, S.D. = 1.37) ส่วนข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การชักชวนให้ผู้อื่นสูบบุหรี่ไฟฟ้า (Mean = 1.9, S.D. = 0.97) ระดับการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 2.5, S.D. = 0.67) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ระดับการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า

ระดับการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับน้อย (คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33)	30	73.2	14	34.1
ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.66)	11	26.8	23	56.1
ระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.00)	0	0.0	4	9.8
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม Mean = 2.2 , S.D. = 0.45 , Min = 1.5 , Max = 3.4				
หลังเข้าร่วมโปรแกรม Mean = 2.5 , S.D. = 0.67 , Min = 1.7 , Max = 4.2				

จากผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน เพื่อลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า

ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า และการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้าหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเพื่อลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า

ผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน เพื่อลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า	Mean	S.D.	t	df	p-value
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	36.3	8.72	4.235	40	<0.001*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	42.4	4.44			
ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	28.1	5.54	7.736	40	<0.001*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	38.7	6.96			
การลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	22.6	4.54	2.714	40	0.01*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	25.9	6.76			

*p-value < 0.05

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าภายหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมจากการเข้าร่วมกิจกรรมสร้างการรับรู้และความตระหนักในโทษของบุหรี่ไฟฟ้า การสร้างแรงจูงใจกระตุ้นเตือน โดยภายหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างเชื่อว่าจะสามารถลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในแต่ละวันและลดระยะเวลาในการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในแต่ละครั้งได้ กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าจะสามารถลดบุหรี่ไฟฟ้าได้จากความตั้งใจจริงจากการได้รับชมภาพและคลิปวิดีโอที่ย้ำเตือนให้ตระหนักถึงผลกระทบทางสุขภาพร้ายแรงเมื่อสูบบุหรี่ไฟฟ้าเป็นเวลานาน และการใช้คำพูดชักจูง กระตุ้นเตือน การให้กำลังใจกลุ่มตัวอย่างในการลดบุหรี่ไฟฟ้า จากกิจกรรม “บุหรี่ไฟฟ้าเลิกได้ ถ้าใจมันได้” และกิจกรรม “บุหรี่ไฟฟ้าและพลังศรัทธาของตนเอง” สอดคล้องกับ พรณี ปานเทวัญที่กล่าวว่าเมื่อบุคคลเกิดความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพจากการได้รับแรงจูงใจ การกระตุ้นทางอารมณ์ การรับรู้ความสามารถของตนเองแล้วจะเกิดการควบคุมและการบังคับตนเองโดยการตั้งเป้าหมายและวิธีที่จะบรรลุเป้าหมายนั้น⁽²¹⁾

ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้ามากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างคาดหวังว่าเมื่อลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าที่ทำได้คนใกล้ชิดหรือสมาชิกในครอบครัวไม่ป่วยเป็นโรคปอดอักเสบจากการสูดดมควันบุหรี่ไฟฟ้าโดยสอดคล้องกับงานวิจัยของแพรวพรรณ ชาวบ้านบึง และคณะที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ของนักศึกษาสาขาอาชีพ สถาบันการศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดสุพรรณบุรี โดยกลุ่มตัวนั้นมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่สูง และมีความคาดหวังว่าเมื่อไม่สูบบุหรี่แล้วจะไม่เจ็บป่วยจากโรคที่มีสาเหตุจากการสูบบุหรี่ และกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่กับบิดามารดามีการสูบบุหรี่น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ลำพัง⁽²²⁾

เนื่องจากในบุหรี่ไฟฟ้าไม่ได้มีเพียงแค่นิโคตินแต่มีสารประกอบทางเคมีจำนวนมาก เมื่อสูบแล้วจะหลงเหลือสารเคมี สารพิษตกค้างจากควันบุหรี่ไฟฟ้าสามารถสะสมในบ้าน อาคาร และรถยนต์ สารพิษนี้สามารถก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้จากสัมผัสทางผิวหนังและการหายใจซึ่งมีความเสี่ยงในการเป็นมะเร็งได้⁽²³⁾ แต่การศึกษาการเลิกสูบบุหรี่ไฟฟ้าของพลเมืองในสหรัฐอเมริกา พบว่าสาเหตุของการเลิกสูบบุหรี่ไฟฟ้าคือความคาดหวังในการประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อบุหรี่ไฟฟ้า ราคาของบุหรี่ไฟฟ้าไม่ใช่อะไรที่คาดหวัง และพบว่าผลการใช้บุหรี่ไฟฟ้าไม่ได้ช่วยลดความอยากสูบบุหรี่ลงได้⁽²⁴⁾

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าหลังเข้าร่วมโปรแกรมดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม โดยมีพฤติกรรมความพยายามลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในแต่ละวันมากที่สุด ซึ่งการพยายามลดระยะเวลาและจำนวนครั้งในการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในแต่ละวันนั้นเป็นพฤติกรรมกำกับตนเองตามแนวคิดทฤษฎีเชิงปัญญาสังคมของ Bandura⁽¹⁹⁾ ที่เชื่อว่าเป็นการกระทำของบุคคลเพื่อควบคุมความคิด ความรู้สึก ซึ่งต้องมีความเชื่อ ความตั้งใจ และความต้องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยการลด ควบคุม และกำจัดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าให้น้อยลง ซึ่งเป็นการลดหรือกำจัดพฤติกรรมที่ส่งผลเสียต่อตัวเองให้น้อยลงเรื่อย ๆ กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการปฏิเสธเพื่อนหรือคนรู้จักที่ชักชวนให้สูบบุหรี่ไฟฟ้า จากกิจกรรม “ลดให้ได้ปฏิเสธให้เป็น” เพื่อสร้างความคาดหวังในผลลัพธ์ในการลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าจากการสร้างสถานการณ์แสดงบทบาทสมมติเชิญชวนให้สูบบุหรี่ไฟฟ้าและการสร้างผลลัพธ์โดยการปฏิเสธการชักชวนในการสูบบุหรี่ไฟฟ้า สอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐรุส แก้วสุธา และคณะ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมปฏิเสธบุหรี่เชิงบวกในงานทันตกรรมโรงเรียนประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ซึ่งใช้แนวคิดการพัฒนาทักษะการปฏิเสธสิ่งเสพติด มีการฝึกทักษะการปฏิเสธโดยการแสดงบทบาทสมมติ ด้วยการแสดงออกถึงการปฏิเสธอย่างจริงจัง การใช้คำพูดสื่อสารถึงความตั้งใจร่วมกับการแสดงท่าทาง

อย่างชัดเจน ซึ่งส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีทักษะการปฏิเสธ การสูบบุหรี่ที่ดีขึ้นกว่าเข้าร่วมโปรแกรม⁽²⁵⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาของอรณิชา ชำนาญศิลป์ (2564) ศึกษาประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมสุขศึกษาตามทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่หรือเลิกทอริกซ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดนนทบุรี โดยหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มนักเรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังผลลัพธ์จากการป้องกันการสูบบุหรี่หรือเลิกทอริกซ์และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันการสูบบุหรี่หรือเลิกทอริกซ์สูงกว่าการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญของสถิติ⁽²⁶⁾ ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งนี้ คือ องค์กรหรือหน่วยงานทางสุขภาพที่ต้องการวางแผนเพื่อช่วยเหลือผู้ต้องการเลิกบุหรี่ไฟฟ้า บุคลากรทางด้านสุขภาพควรมีความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรม การสูบบุหรี่ไฟฟ้าเพื่อให้ความช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสมและเสนอวิธีเลิกบุหรี่ให้ตรงกับบริบทปัญหาและสถานการณ์ของผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้า จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างพยายามลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในแต่ละวันทั้งการลดระยะเวลาและจำนวนครั้งในการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ดังนั้น การใช้แนวทางลดการสูบบุหรี่ไฟฟ้าจากการลดปริมาณการสูบลงในแต่ละวัน การกำกับตนเองด้วยความมุ่งมั่นและตั้งใจ รวมถึงการปฏิเสธการชักชวนของเพื่อนหรือคนใกล้ชิดในอนาคต และรวมถึงการสร้างความร่วมมือในการป้องกันการเกิดนักสูบบุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ทั้งในครอบครัว ชุมชน โรงเรียนและสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้เกิดความตระหนักถึงปัญหาการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชนและร่วมกันผลักดันให้เกิดการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อลดพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี ที่ให้ความช่วยเหลือ ความร่วมมือ และเสียสละเวลาในการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Office of tobacco products control committee. Annual report 2023. [internet] 2023 [cited 2024 May 17]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1528320240129105408.pdf>. (in Thai)
2. Department of mental health. A National Statistical Office survey in 2021 found nearly 80,000 Thai smoke e-cigarettes. [internet] 2021 [cited 2024 Jan 17]. Available from: <https://dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=31161>. (in Thai)
3. Tobacco control research and knowledge management center. Reveals that the Thai e-cigarette epidemic has increased 10 times in 1 year, statistics indicate that in 2021 there will be only 78,000 people, in 2022 there will be 700,000 people. [internet] 2023 [cited 2024 Jan 17]. Available from: <https://shorturl.asia/pIfB1>. (in Thai)
4. Ruangkanhanasetr S, Jongkhajornpong P, Kasemsub V, Hamann S, Charoenca N, Sirichotiratana N, et al. E-cigarette: a dangerous threat destroying youth. Journal of Health Science of Thailand 2023;32(5):946-61. (in Thai)
5. Boonpen P, Mentara P, Boonpen P. E-cigarettes behavior and smoking cessation behavior of youth smoker in higher education institute, bangkok. Journal of Srinakharinwirot Research and Development (Journal of Humanities and Social Sciences) 2019;11(22):1110-27. (in Thai)
6. Farsalinos KE, Yannovits N, Sarri T, Voudris V, Poulas K, Leischow S. Carbonyl emissions from a novel heated tobacco product (IQOS): comparison with an e-cigarette and a tobacco cigarette. Addiction 2018;113(11):2099-106.
7. Marques P, Piqueras L, Sanz MJ. An updated overview of e-cigarette impact on human health. Respiratory research 2021;22(1):151.

8. NBC NEWS. CDC warns about e-cigarette use after rise in vaping-related deaths. [internet] 2019 [cited 2024 Jan 17]. Available from: <https://www.nbcnews.com/health/vaping/indiana-reports-its-first-vaping-related-death-bringing-national-death-n1050741>
9. ThaiHealth. ThaiHealth praised by WHO FCTC chief for its effective tobacco control efforts, reducing consumption rate by 17% [internet]. 2023. [cited 2024 Mar 17]. Available from: <https://en.thaihealth.or.th/thaihealth-praised-by-who-fctc-chief-for-its-effective/>
10. Takaree S, Janthanakul P, Panjinda W, Samsee S. The effects of self-efficacy development program on knowledge and attitude about electronic cigarette of nursing student leaders. Thai Journal of Nursing 2024;73(1):46-53. (in Thai)
11. Junnual N, Wilasri S. The application of self-efficacy theory in achieving smoking behavior change among police officers at Chaiyaphum police station. The Journal of Baromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima 2017;23(1):44-58. (in Thai)
12. Poonruksa S. The effects of e-cigarette smoking cessation online program on knowledge, attitude, and intention to quit among student smokers of a private university. Journal of Nursing Science Christian University of Thailand 2022;9(1):20-38. (in Thai)
13. The coverage. Department of health service support reveals that the rate of e-cigarette smoking among 'youth' in 6 Area Health is 92%, higher than the national level. [internet] 2023 [cited 2024 Nov 11]. Available from: <https://www.thecoverage.info/news/content/5099>. (in Thai)
14. Office of the Permanent Secretary MHESI Thailand. Student information. [internet] 2024 [cited 2024 Nov 11]. Available from: https://info.mhesi.go.th/homestat_std.php. (in Thai)
15. Mahidol University. Cigarettes, e-cigarettes: threats to youth that destroy health hurting people around you. [internet] 2022 [cited 2024 Nov 11]. Available from: <https://mahidol.ac.th/th/electronic-cigarette/>. (in Thai)
16. Bangkokbiznews. The 11th Military District joins with police in raiding a warehouse storing tens of thousands of electronic cigarettes. [internet] 2024 [cited 2024 Nov 11]. Available from: <https://www.bangkokbiznews.com/news/1141439>. (in Thai)
17. Lachin JM. Introduction to Sample Size Determination and Power Analysis for Clinical Trials. Controlled Clinical Trials. 1981;2(2):93-113.
18. Rattanachompoo J, Phetphum, C, Noosorn N. Use of Electronic Cigarettes and Associated Factors among Thai Vocational Students: An Institution-based Cross-Sectional Study. Asian Journal of Social Health and Behavior 2024;7(1):19-27.
19. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. Psychol Rev 1977;84(2):191- 215.
20. Best JW. Research in Education. 3rd ed. New Jersey: Prentice Hall Inc;1977.
21. Pantaewan P. Nurses and health behavior modification: concepts, theories, and applications. Bangkok: The Royal Thai Army Nursing College;2023. (in Thai)
22. Chao-banbueng P, Sutheeprasert T, Soonthorn S, Netsrithong S. Factors related to smoking among students at a vocational institution in Suphanburi Province. Journal of Health Science 2023;32 (Suppl 2):S207-15. (in Thai)

23. Kuschner WG, Reddy S, Mehrotra N, Paintal HS. Electronic cigarettes and thirdhand tobacco smoke: two emerging health care challenges for the primary care provider. *International Journal of General Medicine* 2011;4:115–20.
24. Pepper JK, Ribisl KM, Emery SL, Brewer NT. Reasons for starting and stopping electronic cigarette use. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2014;11(10):10345-61.
25. Kaewsutha N, Auncheun P, Somsuay P, Weerakul N. The effect of positive tobacco refusal program in dental school program of primary school students, Bangkok. *Srinakharinwirot Research and Development (Journal of Humanities and Social Sciences)* 2017;9(17):53-68. (in Thai)
26. Chamnansin O, Wattanaburanon A. The effectiveness of organizing health education activities based on self– efficacy theory on electronic cigarettes smoking prevention behaviors of upper secondary school students in Nonthaburi Province. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University* 2022;30(1): 88-100.