

ผลของโปรแกรมที่ประยุกต์ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนต่อการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี

Effects of the TPB -based intervention on e-cigarette smoking prevention among elementary school students at Pong Nam Ron District in Chanthaburi Province

ปิยะวดี พุดไทย* นันทวัช เมตตาคุณพิทักษ์* จิตทรานุช หอมแม่น* และรุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์**

Piyawadee Putthai,* Nantawat Mettakunpitak,* Jitthranuch Homman* and Rungrat Srisuriyawet**

*โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อนจังหวัดจันทบุรี

**สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

*Pongnamron Hospital, Chanthaburi Province

**Community Nursing Division, Faculty of Nursing, Burapha University

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยกึ่งทดลองนี้ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมที่ประยุกต์ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนต่อการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายและหญิงในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 จำนวน 62 คน เลือกแบบเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 31 คน ได้รับโปรแกรมที่ประยุกต์ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนซึ่งมีกิจกรรม 4 ครั้ง เป็นเวลา 4 สัปดาห์ และติดตามผล 4 สัปดาห์ และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 31 คน ได้รับการเรียนการสอนปกติ เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองและระยะติดตามผล นักเรียนในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้า สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($F = 30.714$, $F = 56.531$, และ $F = 126.123$ ตามลำดับ)

คำสำคัญ: ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน, นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย, โปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

ได้รับทุนสนับสนุนจากศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการเสริมสร้างสุขภาพ (สสส.)

Corresponding author E-mail: putthai2516@gmail.com

วันที่รับบทความ: 6 มิถุนายน 2567 วันที่แก้ไขบทความ: 3 สิงหาคม 2567 วันที่ตอบรับบทความ: 8 สิงหาคม 2567

Abstract

The objective of this quasi-experimental study was to examine effect of the TPB -based intervention on e-cigarette smoking prevention among elementary school students at Pong Nam Ron district in Chanthaburi province. Participants were male and female students, 5- 6th grade, 62 students were purposively selected and equally divided into the experimental group received TPB -Based Intervention consisted of a four-session intervention and 4 weeks follow- up and the comparative group attended regular classes. Data were collected using questionnaires. The two-way repeated -measures ANOVA was used in data analysis. Results reveal that at post-test and follow-up periods, the experimental group had an average score of anti- smoking attitudes towards e-cigarette, e-cigarette vaping refusal self-efficacy, and intention to denied vaping higher than those at pre-test and the comparative group at $p < .001$ ($F = 30.714$, $F = 56.531$ and $F = 126.123$, respectively).

Keywords: Theory of Planned Behavior, Elementary School Students,
E-cigarette Smoking Preventive Program

ความสำคัญของปัญหา

การสูบบุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มเยาวชนกำลังเป็นปัญหา และส่งผลกระทบต่อสุขภาพมากขึ้นทั่วโลก การสำรวจสถานการณ์บุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชนอายุ 13-15 ปีที่กำลังศึกษาในโรงเรียน 75 ประเทศทั่วโลก ค.ศ. 2014-2019 พบว่าเยาวชนมากกว่าร้อยละ 80 มีการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับ บุหรี่ไฟฟ้า เยาวชนใน 30 ประเทศ มากกว่า ร้อยละ 10 มีการใช้บุหรี่ไฟฟ้า โดยเยาวชนในอิตาลีมีการใช้บุหรี่ไฟฟ้า สูงถึง ร้อยละ 55.1 และมีอัตราการใช้บุหรี่ไฟฟ้าสูงขึ้นใน เยาวชนกลุ่มอายุ 11-13 ปี (Sreeramareddy et al., 2022) สถานการณ์การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชนไทย มีแนวโน้ม ปัญหาที่คล้ายคลึงกับสถานการณ์ในต่างประเทศเช่นกัน โดยพบรายงานผู้ใช้บุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มอายุน้อยลง ผลการสำรวจการบริโภคผลิตภัณฑ์ยาสูบในเยาวชนไทย พ.ศ.2565 พบว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น อายุ 13-15 ปี มีการใช้ บุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 3.3 ในปี 2558 เป็น ร้อยละ

17.6 ในปี 2565 โดยเยาวชนชายสูบบุหรี่ไฟฟ้า ร้อยละ 20.2 เพิ่มขึ้น 4.7 เท่า และเยาวชนหญิงสูบบุหรี่ไฟฟ้า ร้อยละ 15.0 เพิ่มขึ้น 7.9 เท่า (มูลนิธิธรรมาภิบาลเพื่อการพัฒนา บุหรี่, 2567) ในอำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรีพบว่า มีแนวโน้มการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในวัยรุ่นเพิ่มขึ้น การอบรมผู้นำ นักเรียนด้านส่งเสริมสุขภาพระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ในเดือนสิงหาคม พ.ศ 2566 จำนวน 100 คน วัยรุ่น ให้ข้อมูลว่าเคยทดลองใช้บุหรี่ไฟฟ้า 10 คน และซื้อบุหรี่ ไฟฟ้าได้จากร้านขายของชำในตลาด ทั้งนี้ ศูนย์วิจัยและ จัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.) ระบุว่าบุหรี่ ไฟฟ้ามีอันตรายต่อทุกระบบของร่างกาย โดยพบรายงาน โรคแทรกซ้อนจากบุหรี่ไฟฟ้า ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 49 ระบบหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 13 ช่องปาก และฟัน ร้อยละ 18 สมอง ร้อยละ 7 ตับ ร้อยละ 2.9 ผิวหนัง ร้อยละ 2.9 และระบบอื่นๆ ร้อยละ 19 (ศูนย์วิจัยและ จัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ, 2566)

การทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ในเยาวชนในประเทศไทย พบว่า เนื้อหาสาระยังให้ความสำคัญกับการสูบบุหรี่มวน (พัชรินทร์ อัจฉนาทิตติ และคณะ, 2565; ชีรพล หล่อประดิษฐ์ และ ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน, 2559) โปรแกรมที่เน้นบุหรี่ไฟฟ้าโดยใช้แนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นกรอบในการพัฒนาโปรแกรมยังมีจำกัด ซึ่งทฤษฎีนี้เชื่อว่า หากบุคคลมีความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมในระดับสูงจะส่งผลให้บุคคลมีความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมให้สำเร็จเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย ซึ่งระดับความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของบุคคลผันแปรไปตามความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการจัดการหรือควบคุมปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของตนเอง (Ajzen, 1991) ซึ่งจากผลการสำรวจการใช้บุหรี่ไฟฟ้างดกล่าวข้างต้น สะท้อนว่าโปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าจำเป็นต้องเริ่มกับวัยรุ่นให้เร็วขึ้น จากการศึกษาที่ผ่านมา ยืนยันว่า ปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชน ได้แก่ ทักษะคิด/เจตคติต่อการสูบบุหรี่ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ และความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior) ของ Ajzen (1991) จึงเป็นทฤษฎีที่เหมาะสมในการนำมาพัฒนาโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าใช้กับวัยรุ่นในช่วงวัยนี้ ผู้วิจัยจึงศึกษาเรื่องนี้ เพื่อเป็นแนวทางให้โรงเรียนนำไปประยุกต์ใช้เพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในนักเรียนประถมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมที่ประยุกต์ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนต่อการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี

1. เปรียบเทียบทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่

ไฟฟ้า และความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้า ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี และระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผลในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

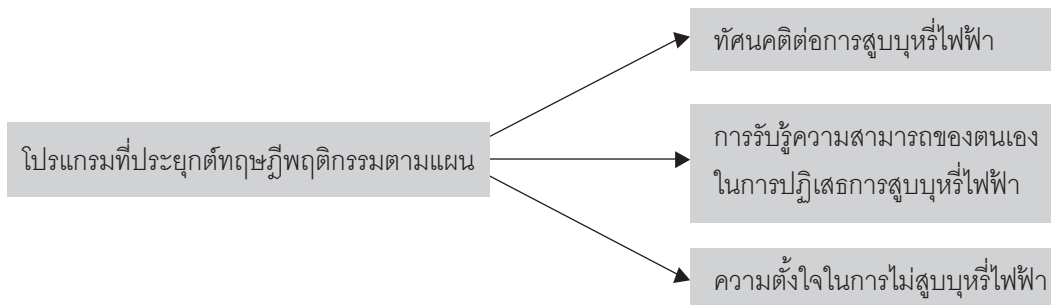
2. เปรียบเทียบทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้า ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผล

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายอำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้า หลังการทดลองและติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลอง

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายอำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ในกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้า หลังการทดลองและติดตามผลสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดของการวิจัย ผู้วิจัยสร้างโปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ที่ประยุกต์ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior) ของ Ajzen (1991) ประกอบด้วย 1) การปรับทัศนคติต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า 2) การส่งเสริมการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง 3) การพัฒนาทักษะการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และ 4) การส่งเสริมความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม เขียนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาได้ดังนี้



วิธีดำเนินการวิจัย

ชนิดของการวิจัย เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ศึกษาแบบสองกลุ่ม วัด 3 ครั้ง คือ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และติดตามผล 4 สัปดาห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 เพศชายและหญิง อายุระหว่าง 10-13 ปี ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาของรัฐบาล เขตอำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 62 คน เลือกแบบเจาะจง โดยเป็นนักเรียนที่มีความเสี่ยงต่อการเริ่มต้นสูบบุหรี่ซึ่งประเมินโดยใช้แบบคัดกรองความเสี่ยงเริ่มต้นสูบบุหรี่ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยหากพบว่านักเรียนไม่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ทุกชนิดในระยะเวลาที่ผ่านมาและปัจจุบัน แต่มีเพื่อนสนิทในกลุ่มเดียวกันหรือมีสมาชิกในครอบครัวที่สูบบุหรี่ หรือมีความรู้สึกลอยากสูบบุหรี่ จะแปลผลว่านักเรียนมีความเสี่ยงต่อการเริ่มต้นสูบบุหรี่ แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 31 คน จากโรงเรียนระดับประถมศึกษาของรัฐบาล 2 แห่ง สุ่มโรงเรียนหนึ่งแห่งเป็นกลุ่มทดลองและอีกหนึ่งแห่งเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power อ้างอิงจากผลงานที่ผ่านมาของ Nurumal และคณะ (2021) ซึ่งมีขนาดอิทธิพล (Effect size) = .74 กำหนดอำนาจการทดสอบที่ .80 ระดับ

นัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละไม่น้อยกว่า 30 คน

เครื่องมือวิจัย

ชุดที่ 1 โปรแกรมที่ประยุกต์ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยดัดแปลงและพัฒนาจากการศึกษาของ Putthai และคณะ (2023) ซึ่งประยุกต์ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ Ajzen (1991) ดังนี้ 1) การปรับทัศนคติต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า มีกิจกรรมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ไฟฟ้า กฎหมายและนโยบายเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ผ่านวิดีโอทัศนกิจกรรมกลุ่มย่อย อภิปรายข้อดี ข้อเสียของบุหรี่ไฟฟ้า และนำเสนอหน้าชั้นเรียนและกิจกรรมให้เรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านคู่มือ “การป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า” 2) การส่งเสริมการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีกิจกรรมชมวิดีโอทัศนจากดาราดังแบบที่ไม่สูบบุหรี่และประสบความสำเร็จในชีวิต ชมวิดีโอทัศนของผู้ป่วยที่เกิดจากการสูบบุหรี่ไฟฟ้าเปรียบเทียบกับผู้ไม่สูบบุหรี่ แบ่งกลุ่มอภิปรายและสรุปการเรียนรู้ 3) การพัฒนาทักษะการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า มีกิจกรรมชมวิดีโอทัศนของตัวแบบในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ และฝึกทักษะการปฏิเสธเพื่อหลีกเลี่ยงจากสถานการณ์เสี่ยง โดยใช้บทบาทสมมุติ ในกรณีเพื่อนชวน จัดสถานการณ์จำลองและให้กำลังใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และ 4) การส่งเสริมความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม มีกิจกรรม

พันธะสัญญาในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้า และมอบใบประกาศให้กับผู้ร่วมสร้างพันธะสัญญาในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้า

โปรแกรมประกอบด้วย 4 ชุดกิจกรรม ได้แก่ 1) “ภัยร้าย บุหรี่ไฟฟ้า” ให้ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ไฟฟ้า กฎหมายและนโยบายเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ผ่านวีดิทัศน์ 2) “Idol Gen Z” การชมวีดิทัศน์จากดาราดันแบบที่ไม่สูบบุหรี่และประสบความสำเร็จในชีวิต และวีดิทัศน์ของผู้ป่วยที่เกิดจากการสูบบุหรี่ไฟฟ้าเปรียบเทียบผลลัพธ์กับผู้ไม่สูบบุหรี่ 3) “Just Say No!” สร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยชมวีดิทัศน์ของตัวแบบในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ และการฝึกทักษะการปฏิเสธเพื่อหลีกเลี่ยงจากสถานการณ์เสี่ยง โดยใช้บทบาทสมมติ 4) “คำมั่นสัญญาใจ” โดยให้กลุ่มตัวอย่างเขียนคำมั่นสัญญาเป็นข้อความที่ไม่ยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่ผ่านทางแอปพลิเคชันการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 **ข้อมูลส่วนบุคคล** จำนวน 9 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ผลการเรียน การพักอาศัย การได้รับค่าใช้จาย สถานภาพของครอบครัว บุคคลในครอบครัวสูบบุหรี่จำนวน เพื่อนสนิทที่สูบบุหรี่ และประสบการณ์การสูบบุหรี่

ส่วนที่ 2 **ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า** วัดโดยแบบสอบถามทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของกิตติพงษ์ เรือนเพชรและคณะ (2565) มีจำนวน 20 ข้อ การตอบใช้มาตรวัดเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert's scales) 4 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เป็นข้อความเชิงบวก จำนวน 18 ข้อ กำหนดคะแนน 1-4 ตามลำดับ ข้อความเชิงลบ 2 ข้อ กำหนดคะแนน 4-1 ตามลำดับ มีค่าคะแนนที่เป็นไปได้ ตั้งแต่ 20-80 คะแนน ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.856

ส่วนที่ 3 **การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้า** จำนวน 15 ข้อ ผู้วิจัยใช้

ของ จุไรรัตน์ ช่วงไชยยะ และคณะ (2564) การตอบใช้มาตรประมาณค่า 4 ระดับ (rating scale) ดังนี้ มั่นใจอย่างยิ่ง ค่อนข้างมั่นใจ ค่อนข้างไม่มั่นใจ ไม่มั่นใจเลย กำหนดคะแนน 4-1 ตามลำดับ มีค่าคะแนนที่เป็นไปได้ ตั้งแต่ 15-60 คะแนน ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.888

ส่วนที่ 4 **ความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้า** จำนวน 4 ข้อ ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบประเมินความตั้งใจการไม่สูบบุหรี่ของ Patiño-Masó และคณะ (2019) แปลโดย Putthai และคณะ (2023) ใช้มาตรประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ ตั้งใจไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้ามากที่สุด ตั้งใจไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้ามาก ตั้งใจไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้าปานกลาง และตั้งใจไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้าน้อย กำหนดคะแนน 4-1 ตามลำดับ มีค่าคะแนนที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 4-16 คะแนน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบวัดโดยวิธีการทดสอบซ้ำใน 2 สัปดาห์ เท่ากับ 0.905

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โครงการวิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ จังหวัดจันทบุรี/เขตสุขภาพที่ 6 เอกสารรับรองจริยธรรมเลขที่ 057/66 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2566 และได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้วิจัยเข้าชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างต้องให้การยินยอมให้เข้าร่วมการศึกษาจากผู้ปกครอง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาของโปรแกรม 8 สัปดาห์ ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม 2566 และผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามทั้ง 4 ชุด ให้นักเรียนตอบ ก่อนการทดลองและสิ้นสุดการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 และระยะติดตามผลในสัปดาห์ที่ 8

กลุ่มทดลอง จัดกิจกรรมตามโปรแกรมประยุกต์ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนโดยจัดสัปดาห์ละหนึ่ง ชุดกิจกรรม แต่ละชุดใช้เวลา 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 4 สัปดาห์

กลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างทำการทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการสอนตามปกติจากทางโรงเรียนซึ่งได้รับการเรียนการสอนเรื่องบุหรี่ตามที่หลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ Two-way repeated- measures ANOVA และเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni test

ผลการวิจัย

1. **ข้อมูลส่วนบุคคล** กลุ่มทดลองมีสัดส่วนเพศชาย ร้อยละ 54.8 สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบเล็กน้อย (ร้อยละ 48.4) อายุเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบเท่ากับ 11.48 ปี และ 11.55 ปีตามลำดับ ผลการเรียนในภาคเรียนที่ผ่านมา มีเกรดเฉลี่ยตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไป คิดเป็น ร้อยละ 58.1 และ 51.6 ตามลำดับ ที่พักอาศัยในปัจจุบันส่วนใหญ่พักอยู่กับบิดาและมารดา คิดเป็น ร้อยละ 77.4 และ 61.3 ตามลำดับ สถานภาพสมรสของครอบครัว มีบิดา มารดาอยู่ร่วมกัน ร้อยละ 77.4 และ 61.3 ตามลำดับ บุคคลในครอบครัวของนักเรียนที่สูบบุหรี่พบมีบิดา/มารดาสูบบุหรี่คิดเป็น ร้อยละ 61.3 และ 54.8 ตามลำดับ จำนวนเพื่อนสนิทที่สูบบุหรี่ร้อยละ 61.3 และ 77.4 ตามลำดับ ส่วนประสบการณ์ในการสูบบุหรี่ ไม่มีประสบการณ์และไม่อยากสูบบุหรี่คิดเป็น ร้อยละ 96.8

และ 93.5 ตามลำดับ การได้รับค่าใช้จ่าย กลุ่มทดลองได้รับเงินมาโรงเรียนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยกลุ่มทดลองได้รับเงินมาโรงเรียนเฉลี่ยวันละ 38.71 บาท และกลุ่มเปรียบเทียบ ได้รับเงินมาโรงเรียนเฉลี่ยวันละ 30.48 บาท

2. **ผลการเปรียบเทียบทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า** การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้า ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองและติดตามผล ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ($F = 30.714$) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ($F = 56.531$) และความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้า ($F = 126.123$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และมีความแตกต่างกันระหว่างคู่อย่างน้อย 1 คู่ ใน 3 ระยะ ได้แก่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผลของทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ($F = 21.967$) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ($F = 3.643$) และความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้า ($F = 44.540$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและระยะเวลาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 (ตาราง 1)

ตาราง 1 เปรียบเทียบตัวแปรที่ศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผล โดยใช้ Repeated -measures ANOVA ($n = 62$)

ตัวแปร/แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p-value
ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า					
ระหว่างกลุ่ม	1238.710	1	1238.710	30.714	< .001
ภายในกลุ่ม (ระยะเวลา)	1175.355	1.808	649.927	21.967	< .001
ปฏิสัมพันธ์ของกลุ่ม*เวลา	1194.968	1.808	660.772	22.333	< .001

ตัวแปร/แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p-value
การรับรู้ความสามารถของตนเอง					
ในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้า					
ระหว่างกลุ่ม	2086.715	1	2086.715	56.531	< .001
ภายในกลุ่ม (ระยะเวลา)	279.688	1.748	160.042	3.643	.035
ปฏิสัมพันธ์ของกลุ่ม*เวลา	1084.591	1.748	620.621	14.127	< .001
ความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้า					
ระหว่างกลุ่ม	299.441	1	299.441	126.123	<.001
ภายในกลุ่ม (ระยะเวลา)	223.753	2	111.876	44.540	<.001
ปฏิสัมพันธ์ของกลุ่ม*เวลา	131.495	2	65.747	26.175	<.001

3. ผลการเปรียบเทียบทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้า ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและติดตามผล พบว่า หลังการทดลอง และติดตามผล นักเรียนในกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติต่อ

การสูบบุหรี่ไฟฟ้า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้า สูงกว่านักเรียนในกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนในระยะก่อนการทดลอง นักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน (ตาราง 2)

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่ศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล โดยใช้ Bonferroni test (n= 62)

ตัวแปร/ระยะ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		MD	SE	p-value
	(n = 31)		(n = 31)				
	M	SE	M	SE			
ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า							
ก่อนการทดลอง	58.452	0.883	60.452	0.883	-2.000	1.249	.115
หลังการทดลอง	69.516	1.175	61.065	1.175	8.452	1.662	<.001
ระยะติดตามผล	68.581	0.930	59.548	0.930	9.032	1.315	< .001

ตัวแปร/ระยะ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		MD	SE	p-value
	(n = 31)		(n = 31)				
	M	SE	M	SE			
การรับรู้ความสามารถของตนเอง							
ในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้า							
ก่อนการทดลอง	46.516	1.499	46.645	1.499	-0.129	2.119	.952
หลังการทดลอง	54.710	0.943	44.452	0.943	10.258	1.334	<.001
ระยะติดตามผล	53.194	0.730	43.226	0.730	9.968	1.032	<.001
ความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้า							
ก่อนการทดลอง	9.806	0.278	9.645	0.278	0.161	0.393	.683
หลังการทดลอง	13.806	0.310	10.000	0.310	3.806	0.439	<.001
ระยะติดตามผล	14.000	0.255	10.355	0.255	3.645	0.361	<.001

4. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ของตัวแปรที่ศึกษาระหว่างระยะเวลาในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ของตัวแปรที่ศึกษา ระหว่างหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

สูงกว่าก่อนการทดลอง แต่ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ของตัวแปรที่ศึกษา ไม่แตกต่างกัน ในทั้ง 3 คู่ของระยะเวลา (ตาราง 3)

ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยรายคู่ของตัวแปรที่ศึกษา ระหว่างระยะเวลา ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้ Bonferroni test (n= 62)

ตัวแปร/ระยะ	กลุ่มทดลอง (n = 31)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 31)		
	MD	SE	p-value	MD	SE	p-value
ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า						
ก่อนทดลอง-หลังทดลอง	-11.065	1.485	< .001	-0.613	1.495	1.000
ก่อนทดลอง-ติดตามผล	-10.129	1.117	< .001	0.903	1.117	1.000
หลังทดลอง-ติดตามผล	0.935	1.308	1.000	1.516	1.308	.753
การรับรู้ความสามารถของตนเอง						
ในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้า						
ก่อนทดลอง-หลังทดลอง	-8.194	1.674	<.001	2.194	1.674	.585
ก่อนทดลอง-ติดตามผล	-6.677	1.755	.001	3.419	1.755	.168
หลังทดลอง-ติดตามผล	1.516	1.245	.684	1.226	1.245	.986

ตัวแปร/ระยะ	กลุ่มทดลอง (n = 31)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 31)		
	MD	SE	p-value	MD	SE	p-value
ความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้า						
ก่อนทดลอง-หลังทดลอง	-4.000	0.426	<.001	-0.355	0.426	1.000
ก่อนทดลอง-ติดตามผล	-4.194	0.387	<.001	-0.710	0.387	.216
หลังทดลอง-ติดตามผล	-0.194	0.393	1.000	-0.355	0.393	1.000

MD: Mean difference

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยสนับสนุนสมมติฐานการวิจัย และสนับสนุนทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่เชื่อว่า ทักษะคติมีบทบาทสำคัญในการมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มเยาวชน ทักษะคติเชิงบวกต่อบุหรี่ไฟฟ้า เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการทำนายความตั้งใจ เช่นการรับรู้ว่า บุหรี่เป็นอันตรายน้อยกว่าอาจนำไปสู่ความตั้งใจที่จะใช้ได้มากขึ้น (Wang et al., 2022) โดยพบว่า กิจกรรม “ภัยร้าย บุหรี่ไฟฟ้า” ทำให้กลุ่มทดลองมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้ามากยิ่งขึ้น และกิจกรรม “Idol Gen Z” ยังช่วยส่งเสริมการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงต่อการปฏิบัติ พฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า จากการเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวทำให้กลุ่มทดลองเกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติเชิงลบต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าซึ่งมีความสำคัญต่อความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้าในอนาคต ทั้งนี้ยืนยันได้จากนักวิจัยหลายท่าน (Scheinfeld et al., 2019; Yang, 2024; Wang et al., 2022)

นอกจากนี้กิจกรรม “Just Say No!” มีการอัดคลิป วิดีทัศน์เผยแพร่ทาง Tik Tok ภายหลังจากกลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมพบว่ามีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้าสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ นั้นหมายความว่าโปรแกรมสามารถเปลี่ยนแปลงความเชื่อในความสามารถในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้าได้ จากหลายการศึกษาในบริบทของการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชน

พบว่า บุคคลที่มีประสิทธิภาพในตนเองสูงจะมีความพร้อมในการต่อต้านแรงกระตุ้นและปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้าได้ดีขึ้น นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระยะยาว (Scheinfeld et al., 2019; Yang, 2024; Wang et al., 2022) ความตั้งใจของบุคคลมีอิทธิพลอย่างมากต่อพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงในการใช้บุหรี่ไฟฟ้า (Wang et al., 2022) ในขณะเดียวกัน การศึกษานี้แสดงให้เห็นได้จากผลลัพธ์จากกิจกรรม “คำมั่นสัญญาใจ” เป็นกิจกรรมพันธะสัญญามีความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้าโดยให้กลุ่มตัวอย่างเขียนคำมั่นสัญญาเป็นข้อความที่จะไม่ยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่เพื่อเป้าหมายในอนาคต วางแผน และปฏิบัติตามที่ได้เขียนพันธะสัญญาไว้ ทำให้มีผลต่อความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้าสูงขึ้น โดยพบว่าความตั้งใจในการไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้าสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาติดตามต่อเนื่องเป็นระยะเพื่อประเมินความซุกซนของพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าภายหลังได้รับโปรแกรมการทดลอง รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมกระตุ้นทุกภาคการศึกษาพร้อมด้วย
2. พยาบาลที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเยาวชนควรนำโปรแกรมฯ ไปอบรมให้กับครู และสร้างแกนนำในสถานศึกษาสำหรับนักเรียนทุกระดับชั้น และขอความร่วมมือ

จากภาคีเครือข่ายอื่นๆ ในชุมชนทำงานร่วมกันทั้งในระบบ
โรงเรียนและนอกโรงเรียน เช่น การขอสนับสนุนงบประมาณ

จากองค์กรปกครองท้องถิ่น, สร้างเครือข่ายชมรม To be
number one เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กิตติพงษ์ เรือนเพชร, พรนภา หอมสินธุ์, และ ยวดี ลีลัคณาวิระ. (2565). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชายอาชีวศึกษา จังหวัดบุรีรัมย์. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 23(2), 531-539.
- จุไรรัตน์ ช่างไชยยะ, มณฑา เก่งการพานิช, และ ศรัณญา เบญจกุล. (2564). ผลของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook ในนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. *วารสารสถาบันบำราศนราดูร*, 15(2), 94-105.
- ธีรพล หล่อประดิษฐ์ และ ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน. (2559). ผลของโปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอศรีมหาศ จังหวัดสุโขทัย. *The National and International Graduate Research Conference 2016: Graduate school, Khon Kaen University, Thailand and Universitas Muhammodiyah Yogyakarta, Indonesia*, 634-644.
<https://gsbooks.gs.kku.ac.th/59/ingrc2016/pdf/MMO6.pdf>
- ปริญญา ดาระสุวรรณ และ ณัฐกฤตา ศิริโสภณ. (2563). ประสิทธิภาพโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการบริโภคผลิตภัณฑ์ยาสูบของนักเรียนหญิงระดับชั้นประถมศึกษาในพื้นที่กรุงเทพมหานคร. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 21(2), 74-83.
- พัชรินทร์ อัจฉนาภิตติ, ทศนีย์ รวีวรกุล, สุรินทร์ กลัมพากร, และ นฤมล เอื้อมณีกุล. (2565). ผลของโปรแกรมป้องกันนักสูบบุหรี่หน้าใหม่ในนักเรียนอาชีวศึกษา. *วารสารพยาบาล*, 71(1), 10-19.
- “หมอประกิต” ได้ปม กม.ห้ามนำเข้า-ขายบุหรี่ไฟฟ้า ด้านสสส.ไม่หนุนสิ่งทำลายสุขภาพ. (2567, มกราคม 24). *มูลนิธิธรรมาภิบาลเพื่อการไม่สูบบุหรี่*.
https://www.smokefreezone.or.th/news_page/505/
- ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ. (2566). บุหรี่ไฟฟ้า มหาภัยร้าย ทำลายเยาวชนอนาคตของชาติ. *ก้าวทันวิจัยกับ ศจย.*, 15(1), 4-11.
<https://www.trc.or.th/th/attachments/article/741ศจย%20ปี%2015%20ฉบับที่%201-for%20web.pdf>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Nurumal, M. S., Zain, S. H. M., Mohamed, M. H. N., & Shorey, S. (2021). Effectiveness of school-based smoking prevention education program (SPEP) among nonsmoking adolescents: A quasi-experimental study. *The Journal of School Nursing*, 37(5), 333-342.
- Patiño-Masó, J., Font-Mayolas, S., Salamó, A., Arboix, M., Sullman, M. J., & Gras, M. E. (2019). Predictors of intentions to use cigarettes and electronic-cigarettes among high school students. *Journal of Multidisciplinary Health Care*, 12, 591-599.

- Putthai, P., Srisuriyawat, R., & Homsin, P. (2023). Effects of social cognitive theory applied program on E-cigarette smoking prevention among junior high school students. *Thai Pharmaceutical and Health Science Journal*, 18(1), 50-59.
- Scheinfeld, E., Crook, B., & Perry, C. L. (2019). Understanding young adults' E-cigarette use through the theory of planned behavior. *Health Behavior and Policy Review*, 6(2), 115-127.
- Sreeramareddy, C. T., Acharya, K., & Manoharan, A. (2022). Electronic cigarettes use and 'dual use' among the youth in 75 countries: estimates from Global Youth Tobacco Surveys (2014-2019). *Scientific Reports*, 12(1), Article 20967.
<https://www.nature.com/articles/s41598-022-25594-4>
- Wang, L., Zhang, Q., Cao, M. R., & Wong, P. P. W. (2022). Use and perceptions of electronic cigarettes among young Chinese generation: Expanding the theory of planned behaviour. *International Journal of Humanities, Management and Social Science*, 5(1), 26-39.
- Yang, Q. (2024). Understanding the associations between adolescents' exposure to e-cigarette information and vaping behavior through the theory of planned behavior. *Health Communication*, 39(4), 641- 651.