

**ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันนักสูบหน้าใหม่ ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
เขตพื้นที่อำเภอแกลง จังหวัดมหาสารคาม : การวิจัยกึ่งทดลอง**

Effectiveness of a Health Literacy Promotion Program Applying Self-Efficacy Theory to Prevent New Smokers in Lower Secondary School Students in Kae Dam District, Maha Sarakham Province:
A Quasi-Experimental Research

กิตติศักดิ์ วาทยธา¹

Kitisak Watyota

Received: October 19, 2025

Revised: June 26, 2026

Accepted: June 27, 2026

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการป้องกันการเป็นนักสูบหน้าใหม่ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น วิธีดำเนินการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในอำเภอแกลง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 70 คน เลือกแบบเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 35 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรม 4 ครั้ง ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ได้แก่ การให้ความรู้และปรับเปลี่ยนทัศนคติ การฝึกทักษะการตัดสินใจและพฤติกรรมปฏิเสธ การให้คำปรึกษาและแรงสนับสนุนจากกลุ่ม และการติดตามผล เครื่องมือวิจัยมีค่า IOC เท่ากับ 0.75 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.86 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การทดสอบวิลค็อกซัน และการทดสอบแมนน์-วิทนีย์ ยู ผลการวิจัย พบว่า โปรแกรมส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี

¹ โรงพยาบาลแกลง; Kaedam Hospital

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีประสิทธิผลต่อการป้องกันการเป็นนักสูบหน้าใหม่ โดยภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้เกี่ยวกับโทษภัยของบุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจาก 19.03 ± 1.20 เป็น 19.89 ± 0.32 คะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้นจาก 82.63 ± 1.90 เป็น 99.06 ± 1.00 และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันนักสูบหน้าใหม่เพิ่มขึ้นจาก 82.60 ± 2.13 เป็น 98.69 ± 1.25 สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ทั้งสามตัวแปร เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ($Z = -5.006$, $p < .001$, $r = .60$) และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันนักสูบหน้าใหม่ ($Z = -4.953$, $p < .001$, $r = .59$) สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขนาดอิทธิพลระดับสูง ขณะที่คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้เกี่ยวกับโทษภัยของบุหรี่ไฟฟ้าของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($Z = 0.21$, $p = .723$) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมดังกล่าวมีประสิทธิผลในการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการป้องกันการเป็นนักสูบหน้าใหม่ จึงควรนำไปบูรณาการใช้ในระบบการศึกษาและงานสาธารณสุขในพื้นที่ต่อไป

คำสำคัญ: ความรอบรู้ทางสุขภาพ, การรับรู้สมรรถนะแห่งตน, บุหรี่ไฟฟ้า, นักสูบหน้าใหม่, นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

Abstract

The objective of this research article aimed to evaluate the effectiveness of a health literacy promotion program applying self-efficacy theory to prevent new smokers in lower secondary school students. The research methodology was a quasi-experimental design using a two-group pretest-posttest design. The sample consisted of 70 lower secondary school students from Kaedam District, Maha Sarakham Province, selected using purposive sampling. They were divided into an experimental group and a control group, with 35 students in each group. The experimental group received a program of four sessions over eight weeks, including education and attitude modification, training in decision-making skills and refusal behavior, group counseling and support, and follow-up. The research instrument had an IOC value of 0.75 and a Cronbach's alpha coefficient of 0.86. Data were analyzed using descriptive statistics, the Wilcoxon test, and the Mann-Whitney U test. The research findings

indicated that a health literacy promotion program applying self-efficacy theory was effective in preventing new smokers. After participating in the program, the experimental group's average score on awareness of the dangers of e-cigarettes increased from 19.03 ± 1.20 to 19.89 ± 0.32 , and their average self-efficacy score increased from 82.63 ± 1.90 to 99.06 ± 1.00 . The average score for preventive behaviors among new smokers increased from 82.60 ± 2.13 to 98.69 ± 1.25 , significantly higher than before the experiment ($p < .001$) for all three variables. When comparing the groups after the experiment, the experimental group had a higher average self-efficacy perception score ($Z = -5.006$, $p < .001$, $r = .60$). And the average score for preventive behaviors against new smokers ($Z = -4.953$, $p < .001$, $r = .59$) was significantly higher than the control group. While the average scores on awareness of the dangers of e-cigarettes were not significantly different between the two groups ($Z = 0.21$, $p = .723$). The research results showed that the program was effective in enhancing self-efficacy and preventive behaviors against new smokers, and therefore, it should be integrated into the education system and public health work in the area.

Keywords: Health Literacy, Self-Efficacy, E-Cigarettes, New Smokers, Lower Secondary School Students

บทนำ

การแพร่ระบาดของบุหรี่ไฟฟ้า ในกลุ่มเด็กและเยาวชนได้กลายเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2024) รายงานว่าปัจจุบันมีผู้ใช้บุหรี่ไฟฟ้าทั่วโลกมากกว่า 100 ล้านคน โดยกลุ่มวัยรุ่นอายุ 13–15 ปี มีอัตราการใช้สูงกว่าผู้ใหญ่ ในหลายประเทศ ความนิยมที่เพิ่มขึ้นนี้ส่วนหนึ่งเป็นผลจากกลยุทธ์ทางการตลาดที่มุ่งเป้าไปยังวัยรุ่นผ่านสื่อสังคมออนไลน์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีรูปลักษณ์ทันสมัยและมีกลิ่นรสที่หลากหลาย ซึ่งทำให้เยาวชนเข้าถึงได้ง่ายและเข้าใจผิดว่าเป็นทางเลือกที่อันตรายน้อยกว่าบุหรืมวน นอกจากนี้ผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจและระบบหัวใจและหลอดเลือดที่เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปแล้ว หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เพิ่มขึ้นในระยะหลังยังชี้ให้เห็นว่าการสูบบุหรี่ไฟฟ้าส่งผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพช่องปาก โดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ห่อถักพบว่ามีผู้ใช้หรือ

ไฟฟ้ามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์สูงกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ สารนิโคตินและสารเคมีในละอองไอสัมพันธ์กับการอักเสบของเหงือก ภาวะเหงือกอักเสบ การสูญเสียการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ ฟันผุ คราบสีบนผิวฟัน และรอยโรคของเยื่อช่องปาก (Cichońska et al., 2024; Alkattan et al., 2025) สะท้อนว่าการป้องกันการเป็นนักสูบหน้าใหม่เป็นภารกิจเร่งด่วนที่มีนัยสำคัญทั้งในระดับสากลและในระดับพื้นที่

สำหรับประเทศไทย สถานการณ์มีความน่ากังวลไม่แตกต่างกัน ผลการสำรวจการบริโภคผลิตภัณฑ์ยาสูบในเยาวชนไทย (Global Youth Tobacco Survey: GYTS) ของกระทรวงสาธารณสุข (ชนันท์ สิทธิบุษย์ และคณะ, 2568) พบว่าอัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มนักเรียนอายุ 13–15 ปี เพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดจากร้อยละ 3.3 ในปี พ.ศ. 2558 เป็นร้อยละ 17.6 หรือเพิ่มขึ้นถึง 5.3 เท่าในระยะเวลาเพียง 7 ปี การเข้าถึงและการเริ่มต้นพฤติกรรมเสี่ยงในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นวัยที่มีความเปราะบางและมีพัฒนาการทางสมองส่วนหน้ายังไม่สมบูรณ์ย่อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางร่างกายและจิตใจในระยะยาว สถานการณ์ดังกล่าวปรากฏชัดเจนในบริบทของอำเภอแกลง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งเป็นพื้นที่ชนบทที่นักเรียนเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้าได้ง่ายขึ้น ขณะที่กลุ่มเพื่อนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงต่อการชักจูงให้ทดลองสูบบุหรี่ ประกอบกับมาตรการป้องกันที่มีอยู่ เช่น การควบคุมทางกฎหมายและการให้ความรู้ตามหลักสูตรสุขศึกษาตามปกติ ยังเน้นการถ่ายทอดความรู้เป็นหลักและอาจไม่เพียงพอต่อการสร้างการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระดับบุคคลอย่างยั่งยืน โรงพยาบาลแกลง จังหวัดมหาสารคาม ในฐานะหน่วยบริการสุขภาพที่มีงานทันตสาธารณสุขเชิงรุกในโรงเรียน จึงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนามาตรการป้องกันที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่

การแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยกรอบแนวคิดทางสุขภาพและพฤติกรรมศาสตร์ที่เข้มข้น การวิจัยนี้จึงเลือกประยุกต์ใช้แนวคิดความรอบรู้ทางสุขภาพ ของ Nutbeam (2000) ซึ่งหมายถึงความสามารถในการเข้าถึง ทำความเข้าใจ ประเมิน และนำข้อมูลสุขภาพไปใช้ตัดสินใจ โดยเฉพาะความรอบรู้ทางสุขภาพเชิงวิจารณ์ญาณ ที่ช่วยให้นักเรียนรู้เท่าทันข้อมูลการตลาดและการชักชวนให้สูบบุหรี่ไฟฟ้า ทั้งนี้ แนวคิดความรอบรู้ทางสุขภาพได้ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายในงานวิจัยป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงในเยาวชน เช่น การศึกษาของสุกัญญา สุรังษี และคณะ (2567) ที่ใช้โปรแกรมให้ความรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเพื่อเพิ่มความรู้และทัศนคติในการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และงานของธนากร ธนวัฒน์ (2567) ที่สังเคราะห์แนวทางการจัดโปรแกรมสร้างการรับรู้อันตรายของบุหรี่ไฟฟ้าในวัยรุ่น สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในระดับสากลของ Alsahli et al. (2025) ที่ยืนยันว่าโปรแกรมฐานความรู้ในโรงเรียน

สามารถลดอัตราการเริ่มต้นสูบบุหรี่ในระยะสั้นได้อย่างมีนัยสำคัญ งานวิจัยจำนวนมากชี้ว่าความรู้เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ยั่งยืน จึงต้องอาศัยกลไกภายในคือการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ตามทฤษฎีของ Bandura (1997) ที่เน้นการพัฒนาความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองผ่านแหล่งที่มาทั้งสี่ประการ ได้แก่ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ การใช้ตัวแบบ การใช้คำพูดชักจูง และการกระตุ้นทางอารมณ์ อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการศึกษาโปรแกรมที่บูรณาการแนวความคิดความรู้ทางสุขภาพเข้ากับทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอย่างเป็นระบบควบคู่กับการเชื่อมโยงมิติด้านทัศนสาธารณสุข โดยเฉพาะในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในบริบทชนบทที่ดำเนินการโดยทีมสหวิชาชีพของโรงพยาบาลชุมชน การวิจัยนี้จึงพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมห่วงโซ่ชีวิต เพื่อเป็นฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ในการพัฒนามาตรการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มเยาวชนต่อไป

การวิจัยนี้กำหนดกรอบแนวคิดโดยให้ โปรแกรมส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เป็นตัวแปรต้น ซึ่งส่งผลผ่านตัวแปรกลาง 2 ตัว ได้แก่ (1) ความรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับโทษภัยของบุหรี่ไฟฟ้า และ (2) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการเป็นนักสูบหน้าใหม่ โดยตัวแปรกลางทั้งสองนี้ส่งผลต่อ พฤติกรรมการป้องกันการเป็นนักสูบหน้าใหม่ ซึ่งเป็นตัวแปรตามของการวิจัย กล่าวคือ โปรแกรมทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโทษภัยของบุหรี่ไฟฟ้าในด้านหนึ่ง และในอีกด้านหนึ่งใช้กิจกรรมเชิงปฏิบัติ (การฝึกทักษะการตัดสินใจ การจำลองสถานการณ์ การให้คำปรึกษาแบบสร้างแรงจูงใจ) เพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองตามแหล่งที่มาทั้งสี่ประการของ Bandura (1997) ทั้งความรู้ทางสุขภาพและการรับรู้สมรรถนะแห่งตนจึงเป็นกลไกร่วมที่ส่งผลให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมปฏิเสธและหลีกเลี่ยงการเป็นนักสูบหน้าใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังสมมติฐานที่ 1 ถึง 6 ของการวิจัยนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ต่อการป้องกันการเป็นนักสูบหน้าใหม่ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพที่สร้างขึ้น

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการวิจัยนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตพื้นที่อำเภอแกดำ จังหวัดมหาสารคาม ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2568 ซึ่งมีประชากรรวมทั้งสิ้น 540 คน ผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 70 คน และแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มละ 35 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพฯ ที่พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัย และกลุ่มควบคุมได้รับการจัดการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาตามปกติ

คุณสมบัติในการคัดเลือกเข้า

1. เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
2. กำลังศึกษาในโรงเรียนในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลแกดำ จังหวัดมหาสารคาม
3. สามารถอ่านออก เขียนได้ สามารถตอบแบบสอบถามได้
4. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ดี
5. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

คุณสมบัติในการคัดออก

1. มีเหตุจำเป็นต้องออกจากการวิจัย
2. มีความประสงค์จะยุติหรือผู้ปกครองมีความประสงค์จะให้ยุติการเข้าร่วมการวิจัย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก คือ

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันนักสูบหน้าใหม่ ซึ่งมีลักษณะเป็นแผนการสอนที่ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 4 ครั้ง ในช่วงระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยเน้นการสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาพและพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันนักสูบหน้าใหม่ผ่านกิจกรรมการให้ความรู้และการปรับเปลี่ยนทัศนคติ การฝึกทักษะการตัดสินใจและพฤติกรรมปฏิเสธ การให้คำปรึกษาและแรงสนับสนุนจากกลุ่มเครือข่าย To Be Number One และการติดตามผลเพื่อป้องกันการกลับไปใช้ซ้ำ

รูปแบบโปรแกรมส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อป้องกันนักสูบหน้าใหม่

การดำเนินกิจกรรมครั้งที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพ ในสัปดาห์ที่ 1 และการทดสอบก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม การบรรยายให้ความรู้และปรับเปลี่ยนทัศนคติเรื่องบุหรี่ไฟฟ้า โทษภัยต่าง ๆ

โรคที่เกี่ยวข้องโดยใช้เครื่องมือ สื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาและการอภิปรายและแบบทดสอบความรู้

การดำเนินกิจกรรมครั้งที่ 2 การฝึกทักษะการตัดสินใจและพฤติกรรมปฏิเสธ ในสัปดาห์ที่ 2-3 เป็นกิจกรรมจำลองสถานการณ์ต่าง ๆ เมื่อมีผู้ชักชวนให้เริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้า เรียนรู้เทคนิคการปฏิเสธการใช้บุหรี่ไฟฟ้าจากสถานการณ์จำลองต่าง ๆ

การดำเนินกิจกรรมครั้งที่ 3 การให้คำปรึกษาและแรงสนับสนุนจากกลุ่ม ในสัปดาห์ที่ 4-5 เป็นการจัดกิจกรรมกลุ่มสนับสนุนเพื่อน โดยเครือข่าย To Be Number One การให้คำปรึกษาแบบสร้างแรงจูงใจและการมอบรางวัล

การดำเนินกิจกรรมครั้งที่ 4 การติดตามผลและป้องกันการกลับไปใช้ซ้ำ ในสัปดาห์ที่ 6-8 การติดตามผลรายบุคคล การสนับสนุนทางโทรศัพท์และออนไลน์ การประเมินผลเมื่อสิ้นสุดโปรแกรมและมอบประกาศนียบัตร

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถาม 4 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐาน แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโทษภัยของบุหรี่ไฟฟ้า แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการป้องกันนักสูบหน้าใหม่และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันนักสูบหน้าใหม่ เครื่องมือทั้งหมดได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา มีการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) = 0.75 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) = 0.86 ซึ่งพิจารณาความเหมาะสมก่อนนำไปใช้

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์

ผู้วิจัยได้คัดเลือกโรงเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่มีบริบททางประชากร เศรษฐกิจ และสังคม ใกล้เคียงกัน และอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลแกด้า เช่นเดียวกัน อีกทั้งได้ทดสอบความสมดุลของตัวแปรตั้งต้นทั้ง 3 ด้าน ระหว่าง 2 กลุ่มก่อนการทดลอง จากนั้นจึงดำเนินการตามลำดับขั้นตอน คือ การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง การดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมเป็นเวลา 8 สัปดาห์และการเก็บข้อมูลภายหลังการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลแกด้า จังหวัดมหาสารคาม เลขที่ EC10/2567 ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน 2567 การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ชี้แจงสิทธิ์และขอความยินยอมจากผู้เข้าร่วมวิจัยและผู้ปกครองอย่างเคร่งครัด ตามหลักจริยธรรมการวิจัย โดยผู้เข้าร่วมสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง สำหรับการทดสอบการแจกแจงของข้อมูล ผู้วิจัยใช้การทดสอบแชปิโร-วิลค์ (Shapiro-Wilk Test) ซึ่งพบว่า ข้อมูลของตัวแปรหลักส่วนใหญ่มีการแจกแจงที่ไม่เป็นโค้งปกติ ($p < .05$) การทดสอบสมมติฐานเชิงอนุมานจึงใช้สถิติแบบนอนพาราเมตริก (Non-parametric) ได้แก่ การทดสอบวิลค็อกซันสำหรับกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์ (Wilcoxon Signed-Rank Test) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม และการทดสอบแมนน์-วิทนี ยู สำหรับกลุ่มตัวอย่างอิสระ (Mann-Whitney U Test) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทาง สถิติที่ .05 และรายงานขนาดอิทธิพล (Effect Size) ด้วยค่าสหสัมพันธ์อันดับ-ไบซีเรียล ($r = Z/\sqrt{N}$) ซึ่งแปลผลตามเกณฑ์ของ Cohen ที่ระดับ .10, .30 และ .50 หมายถึงขนาดอิทธิพลน้อย ปานกลาง และมาก ตามลำดับ

สรุปผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ ประกอบด้วยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 35 คน ข้อมูลที่รวบรวมได้ครอบคลุมลักษณะทางประชากรและสังคมของนักเรียน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 70 คน (กลุ่มทดลอง $n=35$, กลุ่มควบคุม $n=35$) พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีลักษณะทางประชากรและสังคมใกล้เคียงกัน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการยืนยันความสมดุลของกลุ่มก่อนการทดลอง

มิติของเพศและการกระจายตัวของอายุ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงในทั้งสองกลุ่ม โดยกลุ่มทดลองมีเพศหญิงร้อยละ 57.1 และกลุ่มควบคุมมีร้อยละ 68.6 อายุเฉลี่ยของกลุ่มทดลองอยู่ที่ 14.31 ปี และกลุ่มควบคุมอยู่ที่ 14.43 ปี ซึ่งยืนยันว่าทั้งสองกลุ่มอยู่ในช่วงอายุเดียวกัน

ด้านสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม อาชีพหลักของบิดาในกลุ่มทดลองคือรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 48.6) ในขณะที่กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร (ร้อยละ 42.9) ส่วนมารดานั้น กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 40.0) และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร (ร้อยละ 48.6) สำหรับระดับการศึกษาของบิดามารดา พบว่าส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับ

มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ด้านรายได้ต่อเดือนของบิดามารดาส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ โดยบิดามีรายได้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงต่ำกว่า 5,000 บาท ถึง 10,000 บาทต่อเดือน และมารดามีรายได้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 5,000 ถึง 10,000 บาทต่อเดือน นอกจากนี้ นักเรียนทั้งสองกลุ่มได้รับเงินไปโรงเรียนต่อวันเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ กลุ่มทดลอง 56.57 บาท และกลุ่มควบคุม 54.00 บาท

ด้านบริบททางสังคมและครอบครัว นักเรียนส่วนใหญ่ในทั้งสองกลุ่มพักอาศัยอยู่กับทั้งบิดาและมารดาในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 48.6) ข้อมูลที่สำคัญด้านพฤติกรรมคือ เมื่อถูกชักจูงให้สูบบุหรี่หรือบุหรี่ไฟฟ้า เพื่อนเป็นบุคคลแรกที่นักเรียนทั้งสองกลุ่มเลือกปรึกษามากที่สุด (ร้อยละ 34.3) รองลงมาคือมารดา กลุ่มทดลอง ร้อยละ 22.9 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 28.6) ซึ่งสะท้อนถึงอิทธิพลของกลุ่มเพื่อนในระดับสูง และบทบาทสำคัญของมารดาในการเป็นที่ปรึกษาเบื้องต้นโดยรวมแล้ว ลักษณะพื้นฐานทางประชากรของทั้งสองกลุ่มมีความคล้ายคลึงกันในระดับสูง ซึ่งสนับสนุนความน่าเชื่อถือของการวิจัยเชิงกึ่งทดลองนี้

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูลพื้นฐานก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรตั้งต้นระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง (n=70)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (Mean±SD)	กลุ่มควบคุม (Mean±SD)	Z	p
ความรู้เกี่ยวกับโทษภัยของบุหรี่ไฟฟ้า	19.03±1.20	19.00±1.16	0.235	.807
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	82.63±1.90	82.29±2.01	0.763	.443
พฤติกรรมการป้องกันนักสูบหน้าใหม่	82.60±2.13	82.37±2.02	0.393	.695

หมายเหตุ: ทดสอบด้วยการทดสอบแมนน์-วิตนีย์ ยู (Mann-Whitney U Test) ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) แสดงถึงความสมดุลของทั้งสองกลุ่มก่อนการทดลองการวิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูลพื้นฐานก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสมมติฐานเพื่อยืนยันความสมดุลของทั้งสองกลุ่มในตัวแปรสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ได้แก่ ความรอบรู้เกี่ยวกับโทษภัยของบุหรี่ไฟฟ้า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการป้องกันนักสูบหน้าใหม่และพฤติกรรมการป้องกันนักสูบหน้าใหม่ โดยพิจารณาจากลักษณะการกระจายตัวของข้อมูลที่มีการกระจายตัวไม่เป็นโค้งปกติ จึงใช้สถิติการทดสอบแมนน์-วิตนีย์ ยู

(Mann-Whitney U Test) ซึ่งผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า ก่อนการทดลอง สำหรับตัวแปรทั้งสามตัว ได้แก่ ความรอบรู้เกี่ยวกับโทษภัยของบุหรี่ไฟฟ้า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการป้องกันนักสูบหน้าใหม่ และพฤติกรรมการป้องกันนักสูบหน้าใหม่ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการทดสอบนี้บ่งชี้ว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความสมดุลกันในตัวแปรตั้งต้นที่สำคัญก่อนที่จะมีการดำเนินโปรแกรมทดลอง ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการวิจัยแบบกึ่งทดลองในการสรุปผลการแทรกแซงได้อย่างน่าเชื่อถือในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลภายหลังการทดลองต่อไป

การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

จากวัตถุประสงค์การวิจัย สามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยและทำการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยได้ ดังนี้

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=35 ต่อกลุ่ม)

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่าง	ก่อน (Mean±SD)	หลัง (Mean±SD)	Z	p	95% CI	r
ความรอบรู้เกี่ยวกับโทษภัยของบุหรี่ไฟฟ้า	กลุ่มทดลอง	19.03±1.20	19.89±0.32	-3.66*	<.001	0.51, 1.23	.62
	กลุ่มควบคุม	19.00±1.16	19.86±0.36	-3.60*	<.001	0.49, 1.29	.61
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	กลุ่มทดลอง	82.63±1.90	99.06±1.00	-5.16*	<.001	15.77, 17.09	.87
	กลุ่มควบคุม	82.29±2.01	82.69±1.71	-1.42	.156	-0.09, 0.91	.24
พฤติกรรมการป้องกันนักสูบหน้าใหม่	กลุ่มทดลอง	82.60±2.13	98.69±1.25	-5.16*	<.001	15.34, 16.80	.87
	กลุ่มควบคุม	82.37±2.02	82.09±1.72	-1.35	.176	-0.71, 0.14	.23

หมายเหตุ: ทดสอบด้วยการทดสอบวิลค็อกซัน (Wilcoxon Signed-Rank Test);

* p<.001; 95%CI ของผลต่างคะแนนเฉลี่ย (หลัง-ก่อน) คำนวณด้วยวิธี Bootstrap percentile (10,000 resamples); r = ขนาดอิทธิพล (.10=น้อย, .30=ปานกลาง, .50=มาก)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ (n=70)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (Mean±SD)	กลุ่มควบคุม (Mean±SD)	Z	p	95% CI	r
ความรู้เกี่ยวกับโทษภัยของบุหรี่ไฟฟ้า	19.89±0.32	19.86±0.36	0.21	.723	-0.11, 0.17	.03
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	99.06±1.00	82.69±1.71	-5.006*	<.001	15.71, 17.00	.60
พฤติกรรมการป้องกัน						
นักสูบหน้าใหม่	98.69±1.25	82.09±1.72	-4.953*	<.001	15.89, 17.29	.59

หมายเหตุ: ทดสอบด้วยการทดสอบแมนน์-วิทนี ยู (Mann-Whitney U Test); * $p < .001$; 95%CI ของผลต่างคะแนนเฉลี่ย (กลุ่มทดลอง-กลุ่มควบคุม) คำนวณด้วยวิธี Bootstrap percentile (10,000 resamples); r = ขนาดอิทธิพล (.10=น้อย, .30=ปานกลาง, .50=มาก)

สมมติฐานที่ 1 ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโทษภัยของบุหรี่ไฟฟ้า สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ

ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโทษภัยของบุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ก่อน 19.03 ± 1.20 เป็น 19.89 ± 0.32 ; $Z = -3.66$, $p < .001$, 95%CI [0.51, 1.23], $r = .62$) สนับสนุนสมมติฐานที่ 1 อย่างไรก็ตาม กลุ่มควบคุมก็มีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน (19.00 ± 1.16 เป็น 19.86 ± 0.36 ; $Z = -3.60$, $p < .001$, $r = .61$) สะท้อนว่าความรู้เพิ่มขึ้นได้จากการเรียนสุศึกษาตามปกติด้วย

สมมติฐานที่ 2 ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโทษภัยของบุหรี่ไฟฟ้า สูงกว่ากลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโทษภัยของบุหรี่ไฟฟ้าของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่ต่างกัน (19.89 ± 0.32 กับ 19.86 ± 0.36 ; $Z = 0.21$, $p = .723$, 95%CI [-0.11, 0.17], $r = .03$) ไม่สนับสนุนสมมติฐานที่ 2

สมมติฐานที่ 3 ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการช่วยเลิกบุหรี่ไฟฟ้าและป้องกันนักสูบหน้าใหม่ สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ

ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า ภายหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (82.63 ± 1.90 เป็น 99.06 ± 1.00 ; $Z = -5.16$, $p < .001$, $95\%CI[15.77, 17.09]$, $r = .87$) สนับสนุนสมมติฐานที่ 3 ขณะที่กลุ่มควบคุมเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยและไม่มีนัยสำคัญ (82.29 ± 2.01 เป็น 82.69 ± 1.71 ; $Z = -1.42$, $p = .156$, $r = .24$)

สมมติฐานที่ 4 ภายหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการช่วยเลิกบุหรี่ไฟฟ้าและป้องกันนักสูบหน้าใหม่ สูงกว่ากลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า ภายหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (99.06 ± 1.00 vs 82.69 ± 1.71 ; $Z = -5.006$, $p < .001$, $95\%CI[15.71, 17.00]$, $r = .60$) สนับสนุนสมมติฐานที่ 4 และเมื่อพิจารณาร่วมกับการที่กลุ่มควบคุมไม่เปลี่ยนแปลงภายในกลุ่ม

สมมติฐานที่ 5 ภายหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันนักสูบหน้าใหม่ สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ

ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า ภายหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (82.60 ± 2.13 เป็น 98.69 ± 1.25 ; $Z = -5.16$, $p < .001$, $95\%CI[15.34, 16.80]$, $r = .87$) สนับสนุนสมมติฐานที่ 5 ส่วนกลุ่มควบคุมลดลงเล็กน้อยและไม่มีนัยสำคัญ (82.37 ± 2.02 เป็น 82.09 ± 1.72 ; $Z = -1.35$, $p = .176$, $r = .23$)

สมมติฐานที่ 6 ภายหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันนักสูบหน้าใหม่ สูงกว่ากลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า ภายหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (98.69 ± 1.25 กับ 82.09 ± 1.72 ; $Z = -4.953$, $p < .001$, $95\%CI [15.89, 17.29]$, $r = .59$) สนับสนุนสมมติฐานที่ 6

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยทั้งทดลองครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการเปลี่ยนแปลงตัวแปรด้านสุขภาพในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยผลการวิเคราะห์สามารถแสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโทษภัยของบุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ภายหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรม ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1 ของการวิจัย ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับแนวคิดความรู้ทางสุขภาพ ที่เน้นความสามารถในการเข้าถึง ทำความเข้าใจ และใช้ข้อมูล

ข่าวสารเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ โดยเฉพาะกิจกรรมในสัปดาห์แรกที่มุ่งเน้นการให้ความรู้และปรับเปลี่ยนทัศนคติผ่านสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์และการอภิปราย ได้เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าถึงและวิเคราะห์ข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้าของธนากร ธนวัฒน์ (2567) และ สุกัญญา สุรังษี, บุศยรินทร์ เอกมันเตรษฐ์, และปิยธิดา โพธิ์แดง (2567) ที่พบว่า โปรแกรมป้องกันบุหรีไฟฟ้าช่วยยกระดับความรู้ในกลุ่มเยาวชนได้ ทั้งนี้ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิธานล่าสุดของ Alsahli et al. (2025) ยังยืนยันว่า โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรีในโรงเรียนสามารถลดอัตราการเริ่มต้นสูบบุหรีในระยะสั้นได้อย่างมีนัยสำคัญ ($RR=0.38$, $95\%CI: 0.23-0.61$) ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางของผลการวิจัยครั้งนี้

อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบความรอบรู้เกี่ยวกับโทษภัยของบุหรีไฟฟ้าภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สนับสนุนสมมติฐานที่ 2 ของการวิจัย ผลลัพธ์นี้อาจเป็นผลมาจากกลุ่มควบคุมได้รับการให้ความรู้ผ่านระบบการศึกษาวิชาสุขศึกษาตามปกติและกิจกรรมจากบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่อยู่แล้ว เนื่องจากกระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายให้สถานศึกษาเป็นพื้นที่ปลอดบุหรีและมีการสอดแทรกเนื้อหาดังกล่าวในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งทำให้ช่องว่างของความรู้ระหว่างสองกลุ่มแคบลง นอกจากนี้ อิทธิพลของปัจจัยทางสังคมภายนอก เช่น การที่ "เพื่อน" เป็นบุคคลแรกที่นักเรียนจะปรึกษาเมื่อถูกชักจูงให้สูบบุหรีหรือบุหรีไฟฟ้า อาจบ่งชี้ว่าการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับบุหรีไฟฟ้าสามารถเกิดขึ้นได้จากหลายช่องทางนอกเหนือจากโปรแกรมที่จัดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Paasche-Orlow and Wolf (2007) ที่ระบุว่าความรอบรู้ทางสุขภาพถูกกำหนดโดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลากหลาย เช่น การศึกษา สังคม และการสนับสนุน ดังนั้น แม้โปรแกรมจะสามารถเพิ่มพูนความรู้ในกลุ่มที่ได้รับโดยตรง แต่การควบคุมตัวแปรภายนอกที่ส่งผลต่อการเข้าถึงข้อมูลของกลุ่มควบคุมเป็นสิ่งที่ไม่สามารถจำกัดได้ในการวิจัยภาคสนาม

ในทางกลับกัน โปรแกรมแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลในการเสริมสร้างปัจจัยภายในที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ซึ่งยืนยันสมมติฐานที่ 3 และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งยืนยันสมมติฐานที่ 4 ของการวิจัย ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับแก่นของทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-Efficacy Theory) ของ Bandura ที่ระบุว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวตัดสินว่าบุคคลจะจัดการและดำเนินพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ความสำเร็จนี้เกิดจากการที่โปรแกรมได้บูรณาการวิธีการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทั้งสี่ประการของ Bandura ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสพการณ์ที่ประสบ

ความสำเร็จ ผ่านกิจกรรมการสวมบทบาทสมมติและกิจกรรมจำลองสถานการณ์ ในสัปดาห์ที่ 2-3 ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ และประสบความสำเร็จในการปฏิเสธในสถานการณ์จำลอง การใช้ตัวแบบจากการจัดตั้ง "กลุ่มสนับสนุนเพื่อนเครือข่าย To Be Number One การใช้คำพูดชักจูงผ่านการให้คำปรึกษาแบบสร้างแรงจูงใจ และการกระตุ้นทางอารมณ์ ที่ช่วยให้นักเรียนจัดการกับความวิตกกังวลหรือความเครียดได้ ผลการศึกษาที่คะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญนี้ จึงเป็นข้อพิสูจน์ถึงประสิทธิภาพที่เหนือกว่าของโปรแกรมที่เน้นปัจจัยภายใน เมื่อเทียบกับการจัดการเรียนรู้ตามปกติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุพรรณ จิตรสม และคณะ (2567) และ ปราณี แผนดี (2563) ที่แสดงว่าโปรแกรมที่อิงทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองสามารถเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนได้อย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงปัจจัยภายในดังกล่าวได้ส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์เชิงพฤติกรรม โดยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันนักสูบหน้าใหม่สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งยืนยันสมมติฐานที่ 5 และ 6 ของการวิจัย ผลลัพธ์นี้เป็นไปตามหลักการเชิงเหตุผลของทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอย่างแท้จริง เนื่องจากเมื่อบุคคลมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองสูง ย่อมส่งผลให้เกิดความมุ่งมั่น อดทน และพยายามที่จะแสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่พึงประสงค์ กิจกรรมที่เน้นการฝึกปฏิบัติ และการเสริมสร้างความคงทนของพฤติกรรม เช่น การฝึกทักษะการตัดสินใจและพฤติกรรมปฏิเสธผ่านกิจกรรมการสวมบทบาทสมมติและกิจกรรมจำลองสถานการณ์ รวมถึงการให้คำปรึกษาและแรงสนับสนุนจากกลุ่มและการติดตามผลและป้องกันการกลับไปใช้ซ้ำ ยังมีบทบาทสำคัญในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการคงอยู่ของพฤติกรรมป้องกัน โดยเฉพาะการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องผ่านช่องทางออนไลน์ช่วยให้นักเรียนสามารถจัดการตนเองและเผชิญกับปัจจัยกระตุ้นต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การที่พฤติกรรมการป้องกันของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ จึงเป็นข้อพิสูจน์ถึงความสามารถของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นในการส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการเรียนรู้ตามปกติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของปราณี แผนดี (2563) ที่แสดงผลลัพธ์ในทิศทางเดียวกัน

ข้อจำกัดของการวิจัย

แม้ว่าผลการวิจัยจะแสดงถึงประสิทธิผลของโปรแกรมอย่างชัดเจน แต่การศึกษานี้มีข้อจำกัดที่ควรพิจารณาในการแปลผล ดังนี้

1. การวิจัยใช้รูปแบบกึ่งทดลองโดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง มิได้ใช้การสุ่มอย่างแท้จริง จึงอาจมีตัวแปรแทรกซ้อนที่ไม่สามารถควบคุมได้ทั้งหมด แม้ผู้วิจัยจะได้ตรวจสอบความสมดุลของตัวแปรตั้งต้นก่อนการทดลองแล้วก็ตาม
2. กลุ่มตัวอย่างมีขนาดค่อนข้างเล็ก (70 คน) และจำกัดเฉพาะนักเรียนในเขตอำเภอแกดำ จังหวัดมหาสารคาม เพียงพื้นที่เดียว ผลการวิจัยจึงควรระมัดระวังในการนำไปอ้างอิงสู่ประชากรกลุ่มอื่น
3. การเก็บข้อมูลพฤติกรรมและการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอาศัย การรายงานด้วยตนเอง ซึ่งอาจมีความคลาดเคลื่อนจากการตอบตามความคาดหวังทางสังคม
4. ระยะเวลาของโปรแกรมและการวัดผลจำกัดอยู่ที่ 8 สัปดาห์ จึงยังไม่สามารถยืนยันความคงทนของผลลัพธ์ในระยะยาวได้
5. กลุ่มควบคุมได้รับการเรียนการสอนสุขศึกษาตามปกติและอาจได้รับข้อมูลเกี่ยวกับบุหรี่ปัฟฟะจากแหล่งภายนอก ซึ่งอาจส่งผลให้ ความแตกต่างของความรอบรู้ระหว่างสองกลุ่มแคบลง ข้อจำกัดเหล่านี้นำไปสู่ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตที่ควรใช้การสุ่ม กลุ่มตัวอย่าง ขยายขนาดและพื้นที่ศึกษา ตลอดจนติดตามผลในระยะยาวเพื่อเพิ่มความเข้มแข็งของหลักฐานเชิงประจักษ์

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยนี้คือการยืนยันว่าการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมการสูบบุหรี่ปัฟฟะในเยาวชน ไม่สามารถพึ่งพาเพียงการถ่ายทอดความรู้เท่านั้น แต่ต้องมุ่งเน้นการสร้างภูมิคุ้มกันพฤติกรรม ผ่านการเสริมสร้างกลไกภายในของบุคคล นั่นคือ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สร้างความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเหนือการจัดการเรียนรู้ตามปกติ

การขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรม

ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า แม้ว่าคะแนนด้านความรอบรู้เกี่ยวกับโทษภัยของบุหรี่ปัฟฟะจะเพิ่มขึ้นในกลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (สอดคล้องกับสมมติฐานที่ 1) แต่เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมแล้วกลับไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ไม่สนับสนุนสมมติฐานที่ 2) ซึ่งบ่งชี้ว่าความรู้เป็นตัวแปรที่สามารถเข้าถึงกลุ่มควบคุมได้จากแหล่งข้อมูลอื่นภายนอกโรงเรียน

อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่สร้างผลสัมฤทธิ์ที่เหนือกว่า คือการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมป้องกัน โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .001 ในตัวแปรทั้งสอง องค์ความรู้นี้จึงนำไปสู่โมเดลที่เรียกว่า การส่งผ่านความมั่นใจสู่พฤติกรรมป้องกัน ซึ่งอธิบายว่า ประสิทธิภาพของการป้องกันนักสูบบุหรี่ใหม่ขึ้นอยู่กับความสามารถของโปรแกรมในการเปลี่ยนถ่ายข้อมูลความรู้ให้กลายเป็นความมั่นใจเชิงปฏิบัติการ ผ่านการบูรณาการหลักการของ Bandura ซึ่งนำไปสู่การแสดงออกของพฤติกรรมการปฏิเสธที่เข้มแข็งและยั่งยืน

กลไกการสร้างภูมิคุ้มกันพฤติกรรม

โปรแกรมนี้บูรณาการแหล่งที่มาของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทั้งสี่ประการของ Bandura ได้อย่างลงตัว กล่าวคือ การให้ความรู้เชิงวิเคราะห์ ถูกแปลงเป็นประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ ผ่านกิจกรรมจำลองสถานการณ์ ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติและประสบความสำเร็จในการปฏิเสธในสถานการณ์เสมือนจริง ประสบการณ์ตรงนี้เป็นแหล่งข้อมูลที่ทรงพลังที่สุดในการสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง การจัดตั้งกลุ่มสนับสนุนเพื่อน เครือข่าย To Be Number One เป็นการใช้หลักการการใช้ตัวแบบที่มีประสิทธิภาพสูง ทำให้นักเรียนสังเกตเห็นตัวอย่างเชิงบวกที่นำไปสู่ความรู้สึกว่าตนเองก็สามารถทำได้เช่นกัน การใช้การให้คำปรึกษาแบบสร้างแรงจูงใจและการสนับสนุนทางออนไลน์ในระยะติดตามผล เป็นการใช้การใช้คำพูดชักจูงที่ช่วยสร้างความคงทนของพฤติกรรมและสนับสนุนให้นักเรียนสามารถจัดการตนเองเมื่อเผชิญกับปัจจัยกระตุ้น

การออกแบบโปรแกรมป้องกันในกลุ่มเยาวชนไม่ควรจำกัดอยู่แค่การแจ้งข้อมูล แต่ต้องให้ความสำคัญกับการมอบประสบการณ์ความสำเร็จในการปฏิบัติ เพื่อสร้างความมั่นใจในตนเอง ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญในการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการนำไปปฏิบัติ

1. นำเสนอผลการศึกษาให้กลุ่มงานทันตกรรมและงานจิตเวชและยาเสพติด กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลแกดำ พิจารณาดำเนินการบูรณาการโปรแกรมส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนนี้เข้ากับหลักสูตรสุขภาพของโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นอย่างเป็นระบบ โดยเน้นการจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้นักเรียนเกิดประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ เป็นกลไกสำคัญในการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ทั้งนี้ ควรเสนอผลการศึกษาต่อสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) เพื่อพิจารณาบรรจุโปรแกรมในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและนโยบายสถานศึกษา ปลอดภัยในวงกว้าง นอกจากนี้ เนื่องจากบริบทของโรงพยาบาลชุมชนในประเทศไทยมีลักษณะ ใกล้เคียงกัน ผลการวิจัยนี้จึงสามารถเป็นต้นแบบให้โรงพยาบาลชุมชนอื่นนำไปประยุกต์ใช้กับ โรงเรียนในเขตรับผิดชอบของตนเองได้

2. เสนอให้โรงพยาบาลแกดำ จัดการฝึกอบรมให้กับครู อาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโรงเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและสามารถนำ เทคนิคการให้คำปรึกษาแบบสร้างแรงจูงใจไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมและการให้คำปรึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. งานจิตเวชและยาเสพติด กลุ่มงานการพยาบาลและกลุ่มงานทันตกรรม บูรณาการร่วมกับโรงเรียนเครือข่ายส่งเสริมการจัดตั้งและสนับสนุน กลุ่มสนับสนุนเพื่อน เครือข่าย To Be Number One ในโรงเรียนอย่างจริงจัง เนื่องจากเป็นช่องทางที่มีประสิทธิภาพในการใช้ตัวแบบเพื่อ ส่งเสริมพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในกลุ่มวัยรุ่น

4. โรงพยาบาลแกดำ พัฒนาและขยายช่องทางการให้ความรู้และการสนับสนุน ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น Line Official Account หรือแอปพลิเคชันที่ออกแบบมาเฉพาะ เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้ชีวิตของวัยรุ่นและสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

1. ผู้วิจัยควรมีการดำเนินการศึกษาติดตามผลในระยะยาว เช่น 6 เดือน หรือ 1 ปี ขึ้นไป เพื่อประเมินความคงทนของพฤติกรรมการป้องกันนักสูบหน้าใหม่ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และความรอบรู้ทางสุขภาพที่ได้รับการเสริมสร้างจากโปรแกรม

2. ผู้วิจัยควรมีการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพควบคู่ไปกับเชิงปริมาณ เพื่อทำความเข้าใจถึงปัจจัยเชิงลึก กลไกการเปลี่ยนแปลงภายในตัวนักเรียน และประสบการณ์ส่วนบุคคลจากการเข้าร่วมโปรแกรม รวมถึงอุปสรรคและปัจจัยส่งเสริมจากสภาพแวดล้อมที่ซับซ้อน

3. ผู้วิจัยอาจทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของแต่ละองค์ประกอบของ โปรแกรม เช่น การให้ความรู้ การฝึกทักษะ การสนับสนุนกลุ่ม เพื่อระบุองค์ประกอบที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการพัฒนาโปรแกรมให้มีความกระชับ และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- ชนันท์ สิทธิบุศย์ และคณะ. (2568). การสำรวจการบริโภคยาสูบในเยาวชนไทย พ.ศ. 2565 เพื่อพัฒนานโยบายควบคุมยาสูบของประเทศไทย. *วารสารควบคุมโรค*, 51(2), 339-353.
- ธนากร ธนวัฒน์. (2567). ผลกระทบในทุกมิติจากการใช้บุหรี่ไฟฟ้า: การทบทวนแนวทางการจัดโปรแกรมสำหรับการสร้างการรับรู้ถึงอันตรายต่อสุขภาพและการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในวัยรุ่น. *วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 7(2), 93-106.
- ปราณี แผนดี. (2563). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการลดสูบบุหรี่ต่อพฤติกรรมการลดสูบบุหรี่ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร. (วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุกัญญา สุรังษี, บุศยรินทร์ เอกมันตร์เศรษฐ์ และปิยธิดา โพธิ์ตัง. (2567). ผลของโปรแกรมให้ความรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพต่อความรู้และทัศนคติในการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. *วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา*, 7(2), 55-66.
- สุพรรณษา จิตรสม และคณะ. (2567). ประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดบุรีรัมย์. *วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ*, 9(3), 543-552.
- Alkattan, R., Tashkandi, N., Mirdad, A., Ali, H. T., Alshibani, N., & Allam, E. (2025). Effects of electronic cigarettes on periodontal health: A systematic review and meta-analysis. *International Dental Journal*, 75(3), 2014-2024.
- Alsahli, F. A., Alruwais, N. M., Alsultan, L. S., Abojalid, B. S., Nughays, R. O., Humedi, A. M., Alosaimi, A., Alrubaijan, M. T., Almuteri, D. Z., & Alkhunizan, M. A. (2025). Interventions for prevention of tobacco smoking in school-aged children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Cureus*, 17(1), e77008.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York : W. H. Freeman.
- Cichońska, D., Kusiak, A., & Goniewicz, M. L. (2024). The impact of e-cigarettes on oral health—A narrative review. *Dentistry Journal*, 12(12), 404.

Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259-267.

Paasche-Orlow, M. K., & Wolf, M. S. (2007). The Causal Pathways Linking Health Literacy to Health Outcomes. *Am J Health Behav*, 31(1), S19-S26.

World Health Organization. (2024). *WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000–2030*. Geneva, Switzerland : World Health Organization.