

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ผลของโปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

Effect of Smoking Prevention Program among Students who Attended a Secondary School in Mueang district, Buri Ram Province

ธีรวัฒน์ พงศ์ภาณุพัฒน์

Teerawart Pongpanupart

นิตยา ธีรวิโรจน์

Nittaya Teeraviroj

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
วิทยาเขตบุรีรัมย์Faculty of nursing, Western university,
Buri Ram campusDOI: <https://doi.org/10.14456/dcj.2026.19>

Received: July 23, 2025 Revised: October 17, 2025 Accepted: January 27, 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองสองกลุ่มแบบวัดก่อนและหลังนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่ที่พัฒนาตามแนวคิดการเรียนรู้ของ Bloom ต่อความรู้ เจตคติ ความคาดหวังต่อผลลัพธ์ การรับรู้ความสามารถตนเอง และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น อายุ 13-15 ปี กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมจำนวน 6 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติของโรงเรียน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา มีค่า IOC 0.67-1 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อการสูบบุหรี่ ความคาดหวังต่อผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันการสูบบุหรี่ และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ 0.88, 0.86, 0.89 และ 0.87 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา Paired t-test และ Independent 2-sample t-test ผลการศึกษาพบว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองระหว่างกลุ่ม กลุ่มทดลองมีคะแนนเจตคติต่อการสูบบุหรี่และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.041$ และ 0.048 ตามลำดับ) อย่างไรก็ตาม ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในด้านความรู้ ความคาดหวังต่อผลลัพธ์ และการรับรู้ความสามารถตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ($p=0.318$, 0.310 และ 0.748 ตามลำดับ) สรุปได้ว่า โปรแกรมดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมเจตคติและความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ในนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย แต่ควรมีการพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังต่อผลลัพธ์ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ยั่งยืนในระยะยาว

ติดต่อผู้พิมพ์: นิตยา ธีรวิโรจน์

อีเมล: nittaya.tee@gmail.com

Abstract

This two groups, pre- and post-test quasi-experimental design aimed to evaluate the effectiveness of a smoking prevention program developed based on Bloom's learning theory on knowledge, attitudes, outcome expectancies, self-efficacy, and intention not to smoke among lower secondary school students aged

13–15 years. The experimental group participated in a six-session program, conducted once a week for one hour per session, while the control group received usual school-based care. Each group was comprised of thirty students. Data was collected using questionnaires with IOC 0.67–1.00. The Cronbach's alpha coefficients reliability of the scales measuring attitudes toward smoking, outcome expectancies of not smoking, self-efficacy in smoking prevention, and intention not to smoke were 0.88, 0.86, 0.89, and 0.87, respectively. Descriptive statistics, paired t-test, and independent two-sample t-test were performed for the analysis. The results indicated that, after the intervention, the experimental group showed significantly more improvements from baseline in attitudes toward smoking and intention not to smoke as compared to the control group ($p=0.041$ and 0.048 , respectively). However, no statistically significant differences were found between the groups in knowledge, outcome expectancies, and self-efficacy ($p=0.318$, 0.310 , and 0.748 , respectively). In conclusion, the program was effective in improving attitudes and intention not to smoke among the target students. Further program development is recommended to enhance self-efficacy and outcome expectancies to achieve more sustainable behavioral outcomes.

Correspondence: Nittaya Teeraviroj

E-mail: nittaya.tee@gmail.com

คำสำคัญ

การป้องกันการสูบบุหรี่; นักเรียนมัธยมศึกษา;
พฤติกรรมเสี่ยง; โปรแกรมสุขศึกษา

Keywords

smoking prevention; junior high school students;
risky behavior; educational intervention

บทนำ

องค์การอนามัยโลกได้ตระหนักถึงพิษภัยจากการสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ก่อให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และปัญหาสุขภาพหลากหลายที่ยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้สูบเอง และบุคคลรอบข้าง จึงได้กำหนดให้วันที่ 31 พฤษภาคมของทุกปีเป็น “วันงดสูบบุหรี่โลก” เพื่อรณรงค์ให้ประชาคมโลกตระหนักถึงอันตรายและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบริโภคยาสูบ ทั้งในมิติสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ดังนั้นการสูบบุหรี่ถือเป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร องค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่า ในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจากการใช้ยาสูบมากกว่า 8 ล้านคนทั่วโลก โดยในจำนวนนี้มากกว่า 1.3 ล้านคนเป็นผู้ไม่สูบบุหรี่แต่ได้รับควันบุหรี่มือสองจากสิ่งแวดล้อม⁽¹⁾

จากผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2567 พบว่า ประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปจำนวน 57 ล้านคน มีผู้สูบบุหรี่ 9.9 ล้านคน คิดเป็น

ร้อยละ 17.4 โดยในกลุ่มเยาวชนอายุ 15–19 ปี มีอัตราการสูบบุหรี่ร้อยละ 6.2 แบ่งเป็นผู้ที่สูบทุกวันร้อยละ 4.6 และผู้ที่สูบไม่เป็นประจำร้อยละ 1.6 นอกจากนี้ ความชุกของการสูบบุหรี่ในกลุ่มนักเรียนยังสะท้อนถึงการเริ่มสูบบุหรี่ในวัยเด็ก โดยพบว่าร้อยละ 70.4 ของนักเรียนที่เคยสูบบุหรี่ เริ่มลองสูบตั้งแต่อายุต่ำกว่า 14 ปี⁽²⁾ ทั้งนี้ กลุ่มเยาวชนเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญของอุตสาหกรรมยาสูบ เนื่องจากเป็นช่วงวัยที่สามารถถูกชักจูงได้ง่าย และมีโอกาสสูงในการกลายเป็นผู้สูบประจำในอนาคต จากข้อมูลของ Global Youth Tobacco Survey (GYTS)⁽²⁾ ซึ่งเป็นแบบสอบถามระดับนานาชาติที่จัดทำร่วมกับ WHO พบว่า มากกว่าร้อยละ 10 ของนักเรียนมัธยมต้นทั่วโลกเคยทดลองสูบบุหรี่ และอัตราการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชนกำลังเพิ่มสูงขึ้นในเกือบทุกภูมิภาค โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ปานกลางถึงต่ำ ที่ระบบควบคุมยาสูบยังไม่เข้มแข็งเพียงพอ⁽³⁾

ในหลายประเทศมีแนวโน้มคล้ายคลึงกับประเทศไทยกล่าวคือ เยาวชนมักเริ่มสูบบุหรี่ในช่วงอายุระหว่าง 13-15 ปี โดยมีปัจจัยร่วมที่พบทั่วไป เช่น การชักชวนของเพื่อน การโฆษณาแฝงในสื่อออนไลน์ และการขาดความรู้เกี่ยวกับอันตรายของผลิตภัณฑ์ยาสูบรูปแบบใหม่ เช่น บุหรี่ไฟฟ้า และกฎหมายหลายฉบับที่ห้ามการนำเข้า และจำหน่ายบุหรี่ไฟฟ้าเพื่อป้องกันเด็กและเยาวชน จากการเริ่มต้นใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบรูปแบบใหม่⁽⁴⁾ จากแนวโน้มเหล่านี้ สะท้อนให้เห็นว่าการป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชนไม่ใช่เพียงแค่ปัญหาระดับชาติ แต่เป็นความท้าทายระดับโลกที่ทุกประเทศต้องร่วมมือกันในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงดังกล่าวอย่างเป็นระบบ และยั่งยืน ปัญหาการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชน ยังคงเป็นประเด็นสำคัญทางสาธารณสุขของประเทศไทย โดยมีแนวโน้มของการเริ่มสูบบุหรี่ในช่วงอายุน้อยลงอย่างต่อเนื่อง จากการสำรวจในช่วงปี พ.ศ. 2558-2560 พบว่า เยาวชนไทยเริ่มสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุประมาณ 15-19 ปี และกว่าร้อยละ 50 อยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนต้นถึงตอนปลาย โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทซึ่งมีอัตราการเริ่มสูบบุหรี่สูงกว่าพื้นที่ในเขตเมืองเล็กน้อย ซึ่งปัจจัยกระตุ้นสำคัญที่ทำให้เยาวชนหรือวัยรุ่นสูบบุหรี่ และที่มีอิทธิพลต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ได้แก่ ความอยากรู้อยากลอง การทำตามกลุ่มเพื่อน ความรู้สึกโดดเดี่ยวทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ และสมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธ⁽⁵⁾

ข้อมูลจากการสำรวจการบริโภคผลิตภัณฑ์ยาสูบในเยาวชนไทย ปี พ.ศ. 2565 (Global Youth Tobacco Survey: GYTS) พบว่า การใช้บุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มนักเรียนอายุระหว่าง 13-15 ปี เพิ่มขึ้นกว่าเดิมถึง 5.3 เท่า สะท้อนถึงการเข้าถึง และยอมรับผลิตภัณฑ์ยาสูบในรูปแบบใหม่ของกลุ่มเยาวชน⁽⁶⁾ พฤติกรรมการสูบบุหรี่และบุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชน สามารถจำแนกระดับความเสี่ยงออกเป็น 5 กลุ่มได้แก่ 1) กลุ่มที่มั่นใจว่าจะไม่สูบ 2) กลุ่มที่ยังลังเล 3) กลุ่มที่เคยทดลอง 4) กลุ่มที่สูบเป็นบางโอกาส และ 5) กลุ่มที่สูบเป็นประจำ สะท้อนถึงพฤติกรรม

และแนวโน้มที่พัฒนาไปสู่การติดบุหรี่ในระยะยาว⁽⁷⁾ มีการศึกษาวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นหรือเยาวชนได้แก่ เพศระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทัศนคติของตนเองต่อการสูบบุหรี่ พฤติกรรมของเพื่อนต่อการถูกชักชวนให้สูบ ความผูกพันกับครอบครัว และโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทัศนคติ และแรงกดดันทางสังคม มีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อพฤติกรรมการเริ่มสูบบุหรี่ในวัยรุ่นและเยาวชน^(8,9)

ด้วยเหตุนี้ การป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชนควรมุ่งเน้นการพัฒนาการเรียนรู้ ในทั้งสามด้านตามแนวคิดของ Bloom⁽¹⁰⁾ ได้แก่ พุทธิพิสัย โดยให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่, จิตพิสัย โดยการปลูกฝังเจตคติในเชิงลบต่อการสูบบุหรี่ และทักษะพิสัย โดยการเสริมสร้างทักษะการตัดสินใจ และการปฏิเสธในสถานการณ์เสี่ยง ผ่านการออกแบบโปรแกรมที่บูรณาการประสบการณ์ตรง การเห็นแบบอย่างที่เหมาะสม การได้รับคำแนะนำ และการควบคุมอารมณ์ เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในการปฏิเสธพฤติกรรมเสี่ยงจากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เยาวชนมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ การสร้างเจตคติที่ไม่เอื้อต่อการสูบบุหรี่ และพัฒนาทักษะการปฏิเสธพฤติกรรมเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งถือเป็นแนวทางสำคัญในการป้องกันพฤติกรรมการติดบุหรี่ในระยะยาว งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยประเมินผลตามมิติของทฤษฎี Bloom⁽¹⁰⁾ ได้แก่ พุทธิพิสัย (ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่) จิตพิสัย (เจตคติ และความคาดหวังต่อผลลัพธ์) และทักษะพิสัย (ความสามารถในการปฏิเสธพฤติกรรมเสี่ยง และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่) และเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมกับกลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom⁽¹⁰⁾ ซึ่งอธิบายการเรียนรู้ใน 3 ด้านได้แก่ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา โปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่สำหรับนักเรียน มัธยมศึกษาตอนต้น โดยมุ่งเสริมสร้างการเรียนรู้เชิง องค์กรที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

โปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่ (ตัวแปรอิสระ) ถูกออกแบบให้บูรณาการกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด ของ Bloom⁽¹⁰⁾ ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของ บุหรี่ (พุทธิพิสัย) การสร้างเจตคติและค่านิยมที่ไม่เอื้อ ต่อการสูบบุหรี่ (จิตพิสัย) และการฝึกทักษะการตัดสินใจ

ใจและการปฏิเสธในสถานการณ์เสี่ยง (ทักษะพิสัย) ผ่าน กิจกรรมการปฏิบัติจริง การเห็นแบบอย่าง การชักจูงด้วย คำพูด และการควบคุมอารมณ์ ผลลัพธ์ของโปรแกรม (ตัวแปรตาม) ประกอบด้วย เจตคติต่อการสูบบุหรี่ ความ คาดหวังต่อผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ การรับรู้ความ สามารถตนเองในการป้องกันการสูบบุหรี่ และความตั้งใจ ไม่สูบบุหรี่ ซึ่งสะท้อนการเปลี่ยนแปลงด้านการเรียนรู้และ พฤติกรรมตามลำดับชั้นของ Bloom⁽¹⁰⁾ โดยคาดหวังว่า นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมจะมีระดับเจตคติ ความเชื่อมั่น ในตนเอง และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่สูงกว่าก่อนการ ทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุม อันจะนำไปสู่การลด พฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ในระยะยาว

ตัวแปรต้น

Intervention (Experimental Group):

Participants in the experimental group received a structured smoking prevention program consisting of six sessions. The program activities included:

- 1) Provision of knowledge regarding the harmful effects of smoking
- 2) Development of negative attitudes toward smoking
- 3) Training in decision-making and refusal skills
- 4) Video-based learning combined with group discussion
- 5) Interactive group activities and peer learning exchange

Control Group:

Participants in the control group received routine health education and standard school-based instructional activities as provided in the usual curriculum

ตัวแปรตาม

Outcome Variables:

- 1) Knowledge regarding the harms and adverse effects of smoking
- 2) Attitudes toward smoking
- 3) Perceived self-efficacy for smoking abstinence
- 4) Outcome expectations of not smoking
- 5) Intention to abstain from smoking

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

Figure 1 Conceptual Framework

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยใช้รูปแบบ เปรียบเทียบ สองกลุ่มก่อน และหลังการทดลอง (Two-Group Pretest-Posttest Design) ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มทดลองที่ได้รับ โปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่ และกลุ่มควบคุมที่

ไม่ได้รับโปรแกรม ทั้งสองกลุ่มได้รับการวัดผลก่อน และ หลังการทดลอง ระยะเวลาในการศึกษาข้อมูลเดือน มิถุนายน-สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 อายุระหว่าง

13-15 ปี ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2566 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวนทั้งสิ้น 83 คน โรงเรียนดังกล่าวได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจงจากโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยมีเกณฑ์คัดเลือก ได้แก่ 1) เปิดการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นครบทั้ง 3 ระดับชั้น 2) ไม่เคยดำเนินโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ภายในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา และ 3) ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความยินยอมและสนับสนุนการดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) จากประชากรดังกล่าว โดยดำเนินการ 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 สุ่มเลือกห้องเรียนจากแต่ละระดับชั้น ม.1-ม.3 เพื่อให้ได้ตัวแทนครบทุกระดับชั้น ขั้นที่ 2 สุ่มรายชื่อนักเรียนภายในห้องที่ได้รับการคัดเลือกด้วยวิธี Simple random sampling แบบไม่ใส่คืน จนครบ 60 คน และขั้นที่ 3 สุ่มจัดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Block randomization ให้มีสัดส่วนเพศและระดับชั้นใกล้เคียงกัน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน

การกำหนดขนาดตัวอย่างคำนวณโดยใช้สูตรเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสองกลุ่มอิสระ (Independent two-sample t-test) โดยใช้ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กำหนดระดับนัยสำคัญ (α) เท่ากับ 0.05 กำลังการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.80 และกำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size; Cohen's d) เท่ากับ 0.70 ซึ่งอ้างอิงจากงานวิจัยของ Putthai P และคณะ⁽⁷⁾ จากการคำนวณได้ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำกลุ่มละ 26 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ผู้วิจัยเพิ่มจำนวนร้อยละ 15 จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 คน รวมทั้งสิ้น 60 คน

เกณฑ์คัดเลือก ได้แก่ 1) เป็นนักเรียนอายุ 13-15 ปีที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 2) ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย และ 3) สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามกำหนด

เกณฑ์ออกจากการศึกษา ได้แก่ การขาดเข้าร่วมกิจกรรมเกิน 2 ครั้ง หรือขอถอนตัวระหว่างการวิจัย

กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจำนวน 6 ครั้งๆ ละ 60 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยกิจกรรมมุ่งเน้นการเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับโทษของการสูบบุหรี่ การปรับเจตคติ การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเอง และการฝึกทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพตามปกติของโรงเรียน โดยไม่ได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมวิจัย ทั้งสองกลุ่มได้รับการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลองในช่วงเวลาเดียวกันเพื่อให้สามารถเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการทดลองได้อย่างเหมาะสม

ภายหลังสิ้นสุดการวิจัย ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมให้ความรู้แบบย่อเกี่ยวกับการป้องกันการสูบบุหรี่แก่กลุ่มควบคุม เพื่อดำเนินถึงความเป็นธรรมตามหลักจริยธรรมการวิจัย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนเดียวกัน และมีบริบทการเรียนรู้ร่วมกัน จึงอาจเกิดความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม (Contamination) ซึ่งอาจส่งผลต่อความตรงภายในของการวิจัย (Internal validity) ผู้วิจัยจึงกำหนดมาตรการเพื่อลดโอกาสของการปนเปื้อนของข้อมูลอย่างเป็นระบบ ได้แก่

1. การจัดกิจกรรมของโปรแกรมสำหรับกลุ่มทดลองในช่วงเวลาที่แยกจากการเรียนการสอนปกติของกลุ่มควบคุม และดำเนินกิจกรรมในพื้นที่ที่แตกต่างกันภายในโรงเรียน

2. การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้เน้นกระบวนการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential learning) และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เช่น การอภิปรายกลุ่ม การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และการฝึกทักษะการปฏิเสธ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมโดยตรง และไม่สามารถถ่ายทอดผลลัพธ์ได้อย่างสมบูรณ์เพียงการบอกเล่าระหว่างเพื่อน

3. การขอความร่วมมือจากนักเรียนในกลุ่มทดลองไม่เผยแพร่เอกสาร สื่อการเรียนรู้ หรือรายละเอียดของ

กิจกรรมให้กับนักเรียนกลุ่มอื่นในช่วงระยะเวลาการดำเนินการทดลอง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อน และหลังการทดลองของทั้งสองกลุ่มในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกัน เพื่อลดระยะเวลาที่อาจเกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกลุ่ม

เพื่อควบคุมอคติในการวัดผล (Measurement bias) ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่ระบุรหัสตัวเลขแทนชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม และให้ผู้ช่วยวิจัยซึ่งไม่ได้มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมของโปรแกรมเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลภายหลังการทดลอง นอกจากนี้ ได้ตรวจสอบความเท่าเทียมของลักษณะพื้นฐานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง เพื่อยืนยันความเหมาะสมในการเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางสถิติระหว่างสองกลุ่ม ซึ่งช่วยเสริมความน่าเชื่อถือและความตรงภายในของการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง^(8,9) โดยออกแบบให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดการเรียนรู้ของ Bloom⁽¹⁰⁾ และแนวคิดการรับรู้ความสามารถแห่งตน เครื่องมือประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 6 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้น ประสบการณ์การสูบบุหรี่ และประวัติการมีบุคคลในครอบครัวสูบบุหรี่ ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำสั้น ๆ

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่ จำนวน 18 ข้อ มีลักษณะคำตอบแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก ได้แก่ “ใช่” “ไม่ใช่” และ “ไม่แน่ใจ” โดยให้เลือกตอบเพียง 1 คำตอบ การให้คะแนนกำหนดให้ตอบถูกได้ 1 คะแนน และตอบผิดหรือไม่แน่ใจได้ 0 คะแนน คะแนนรวมมีค่า 0-18 คะแนน การแปลผลระดับความรู้ใช้เกณฑ์ร้อยละของคะแนนเต็ม อ้างอิงแนวทางการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ Bloom⁽¹⁰⁾ โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับสูง (ร้อยละ 80-100 หรือ 15-18 คะแนน) ระดับปานกลาง (ร้อยละ

60-79 หรือ 11-14 คะแนน) และระดับต่ำ (ต่ำกว่าร้อยละ 60 หรือ 0-10 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบวัดเจตคติต่อการสูบบุหรี่ จำนวน 18 ข้อ

ส่วนที่ 4 ความคาดหวังผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ จำนวน 15 ข้อ

ส่วนที่ 5 การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันการสูบบุหรี่ จำนวน 15 ข้อ

ส่วนที่ 6 ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ จำนวน 15 ข้อ

โดยแบบสอบถามในส่วนที่ 3-6 มีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า 5 ระดับ (5-point rating scale) ตามแนวคิดของ Likert⁽¹¹⁾ โดยกำหนดระดับคะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 5 คือ ไม่เห็นด้วย ค่อนข้างไม่เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง ค่อนข้างเห็นด้วย และเห็นด้วยอย่างยิ่ง การแปลผลคะแนนในส่วนมาตราประมาณค่าใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยรายด้าน และกำหนดเกณฑ์การแปลผลโดยวิธีหาอันตรภาคชั้นจากพิสัย (Range=0.80) แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ 4.21-5.00 หมายถึง มากที่สุด 3.41-4.20 หมายถึง ดีมาก 2.61-3.40 หมายถึง ปานกลาง 1.81-2.60 หมายถึง น้อย และ 1.00-1.80 หมายถึง ไม่ดี ทั้งนี้ คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการรวมหลายข้อคำถามสามารถพิจารณาเป็นข้อมูลระดับอันตรภาค

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง โปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่ที่พัฒนาขึ้นโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom⁽¹⁰⁾ ประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 6 ครั้ง จัดขึ้นสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 1 ชั่วโมง ประกอบด้วย 1) กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยและบุหรี่ไฟฟ้า โดยการใช้การบรรยายประกอบสื่อ การชมวิดีโอและเกมส์ 2) กิจกรรมการสร้างการรับรู้ตนเองต่อการป้องกันการสูบบุหรี่และบุหรี่ไฟฟ้าออกแบบเพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนโดยให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงที่สามารถหลีกเลี่ยงบุหรี่ได้สำเร็จ (Mastery Experiences) เรียนรู้ผ่านแบบอย่างจากเพื่อนหรือวิดีโอ (Modeling) ได้รับคำแนะนำและกำลังใจจากครู ผู้ปกครอง หรือเพื่อน (Verbal Persuasion) และเรียนรู้การควบคุมอารมณ์ตนเองในสถานการณ์เสี่ยง

เช่น ความเครียดหรือแรงกดดันจากสังคม (Emotional Arousal) และ 3) กิจกรรมส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการไม่สูบบุหรี่ โดยใช้การสะท้อนคิดร่วมกันของนักเรียน และกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยเก็บข้อมูลก่อนเริ่มกิจกรรม (Pre-test) และหลังสิ้นสุดกิจกรรมครั้งสุดท้าย (Post-test)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ดำเนินการหาคุณภาพของแบบสอบถามตามขั้นตอนดังนี้

1. ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

เพื่อประเมินความเที่ยงตรงของแบบสอบถามตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน และสาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ทำการพิจารณาและประเมินความเหมาะสมของข้อคำถามแต่ละข้อ หลังจากนั้นจึงคำนวณดัชนีความสอดคล้อง (Item-Content Validity Index: I-CVI) ของแต่ละข้อ โดยคงไว้เฉพาะข้อคำถามที่มีค่า I-CVI มากกว่า 0.5 ซึ่งแสดงถึงความเที่ยงตรงตามเนื้อหาที่ยอมรับได้สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 20 คน และนำมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้วิธีการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Corrected item to total correlation) แล้วคัดเลือกแบบสอบถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป

3. การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบสอบถามหาค่าความเชื่อมั่น ผลการวิเคราะห์พบว่า แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโทษ และพิษภัยของบุหรี่ มีค่า KR-20 เท่ากับ 0.82 ส่วนแบบวัดเจตคติต่อการสูบบุหรี่ ความคาดหวังผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันการสูบบุหรี่ และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ มีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.88, 0.86, 0.89 และ 0.87 ตามลำดับ

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยนี้ ดำเนินการภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การเตรียมความพร้อม ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้บริหาร และครูในโรงเรียนเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาตดำเนินการศึกษากับนักเรียน มีการขอความยินยอมจากผู้ปกครองของนักเรียนที่เข้าร่วมการวิจัยโดยชี้แจงสิทธิในการปฏิเสธหรือถอนตัวโดยไม่เสียสิทธิใด ๆ

2. ขั้นตอนการเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 ชี้แจงรายละเอียดกิจกรรม และดำเนินการเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test) โดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว

สัปดาห์ที่ 2-5 จัดกิจกรรมตามแผนในโปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่ รวมจำนวนทั้งสิ้น 6 ครั้ง (ครั้งละ 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง)

สัปดาห์ที่ 6 ภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม ดำเนินการเก็บข้อมูลหลังการทดลอง (Post-test) โดยใช้แบบสอบถามชุดเดียวกับก่อนทดลอง

3. ขั้นตอนการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุม

กลุ่มควบคุมได้รับการเก็บข้อมูลในช่วงเวลาเดียวกับกลุ่มทดลอง โดยไม่มีการเข้าร่วมกิจกรรมใด ๆ ตามโปรแกรมโดยการเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถามชุดเดียวกันในช่วงต้น และท้ายการทดลอง

4. การจัดการข้อมูล

แบบสอบถามที่ได้จากทั้งสองกลุ่มได้รับการตรวจสอบความสมบูรณ์ก่อนบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ และข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ โดยไม่มีการเปิดเผยชื่อหรือข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยข้อมูลที่ได้จะถูกนำไปใช้เฉพาะเพื่อวัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การสูบบุหรี่ โดยการแจกแจงความถี่

(Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

2.1 เปรียบเทียบภายในแต่ละกลุ่มที่ศึกษา (ก่อนและหลังการทดลอง) ด้วยสถิติ Paired Sample t-test เพื่อตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อน และหลังการได้รับโปรแกรม และตัวแปรที่วัด ได้แก่ เจตคติต่อการสูบบุหรี่ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันการสูบบุหรี่ และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่

2.2 เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม และกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม ก่อน หลัง ผลต่างระหว่างก่อนและหลัง ด้วย Independent 2-Sample t-test ที่ระดับนัยสำคัญ 5%

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ เลขที่รับรอง BRO 2023-106 วันที่ 26 กันยายน 2566 โดยดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่างได้แก่ การขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างก่อนทำวิจัย โดยการให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นชื่อยินยอมในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยทุกราย ไม่บีบบังคับ ไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง และเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ซักถามข้อสงสัย

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คนรวมทั้งสิ้น 60 คน พบว่าเป็นเพศชาย ร้อยละ 61.67 และเพศหญิง ร้อยละ 38.33 มีอายุระหว่าง 12-13 ปี ร้อยละ 61.67 และอายุ 14-15 ปี

ร้อยละ 38.33 นักเรียนที่ไม่เคยสูบบุหรี่มีร้อยละ 56.67 และเคยสูบบุหรี่ร้อยละ 43.33

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโทษของบุหรี่ เจตคติต่อการสูบบุหรี่ ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การรับรู้ความสามารถตนเอง และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ ก่อนการทดลอง ของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม สำหรับภายหลังการทดลอง พบเพียง การรับรู้ความสามารถตนเอง และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ ของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.019$ และ 0.012 ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มเดียวกัน มีเพียงความรู้เกี่ยวกับโทษของบุหรี่ ของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.012$ และ 0.040 ตามลำดับ) สำหรับเจตคติต่อการสูบบุหรี่พบเพียงกลุ่มศึกษาที่ได้รับโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่เท่านั้นที่ก่อนและหลังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.030$) ตัวแปรที่เหลือไม่พบว่ามีผลแตกต่างระหว่างก่อนและหลังทดลองภายในกลุ่ม อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาถึงประสิทธิผลของการได้รับโปรแกรม ซึ่งพิจารณาจากการเปรียบเทียบระหว่างผลต่างของคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโทษของบุหรี่ เจตคติต่อการสูบบุหรี่ ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การรับรู้ความสามารถตนเอง และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม พบว่ามีเพียง เจตคติต่อการสูบบุหรี่และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ ที่กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน ($p=0.040$ และ 0.048 ตามลำดับ) กลุ่มที่ได้รับโปรแกรม มีเจตคติและความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ ดีขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโทษของบุหรี่ เจตคติ ความคาดหวังผลลัพธ์ การรับรู้ความสามารถตนเอง และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง และผลต่างระหว่าง ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มละ 30 คน

Table 1 Comparison of the mean scores of knowledges, attitudes, outcome expectations, self-efficacy, and intention not to smoke between the experimental and control groups before and after and change between before and after (30 students each group)

Variables	Study group	Mean ± SD		Difference (Post-Pre)	p-value ²
		Pretest	Posttest		
Knowledge about the harmful effects of smoking	Experimental group	7.10±2.40	8.36±2.80	+1.26±0.40	0.012
	Control group	7.20±2.10	8.25±1.90	+1.05±0.20	0.040
	p-value ¹	0.842	0.860	0.318	
Attitudes toward smoking	Experimental group	3.80±0.50	4.00±0.40	+0.20±0.10	0.030
	Control group	3.78±0.48	3.90±0.30	+0.12±0.08	0.680
	p-value ¹	0.872	0.280	0.041	
Perceived self-efficacy for smoking abstinence	Experimental group	1.30±0.40	1.40±0.40	+0.10±0.10	0.200
	Control group	1.29±0.38	1.30±0.40	+0.01±0.05	0.790
	p-value ¹	0.921	0.336	0.210	
Outcome expectations of not smoking	Experimental group	1.50±0.30	1.60±0.20	+0.10±0.10	0.110
	Control group	1.48±0.32	1.40±0.40	+0.08±0.08	0.860
	p-value ¹	0.834	0.019	0.748	
Intention to abstain from smoking	Experimental group	3.90±0.30	4.00±0.30	+0.10±0.05	0.050
	Control group	3.85±0.31	3.80±0.30	+0.05±0.01	0.830
	p-value ¹	0.541	0.012	0.048	

¹2-sample independent t-test, ²paired t-test

วิจารณ์

1. การเปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มทดลองก่อน และหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์ และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะด้านเจตคติ และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเด่นชัด สะท้อนถึงประสิทธิภาพของกิจกรรมที่ส่งเสริมทั้งความรู้ การคิดเชิงวิพากษ์ และการตัดสินใจ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาร่วมกับผลการวิเคราะห์เชิงสถิติ พบว่ามีเพียงบางตัวแปรที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งอาจเนื่องจากนักเรียนมีพื้นฐานความรู้จากการเรียนในโรงเรียนและสื่ออยู่แล้ว การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดความเชื่อ

มั่นในความสามารถของตน (Self-efficacy)⁽¹⁰⁾ ที่อธิบายว่าการรับรู้ความสามารถตนเองเกิดจากประสบการณ์ตรง การสังเกตแบบอย่าง การชักจูงทางสังคม และสภาวะทางอารมณ์ ซึ่งโปรแกรมนี้มีองค์ประกอบบางส่วน แต่ระยะเวลายังไม่เพียงพอให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าโปรแกรมตามแนวคิดดังกล่าวสามารถลดพฤติกรรมเสี่ยงได้เมื่อมีความต่อเนื่องและความเข้มข้นเพียงพอ⁽⁶⁾

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ เจตคติ ความคาดหวังต่อผลลัพธ์ การรับรู้ความสามารถตนเอง และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่สูงกว่ากลุ่มควบคุม โดยเฉพาะความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนว่า

โปรแกรมมีบทบาทในการเสริมสร้างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมในโปรแกรมเน้นทักษะชีวิตด้านจิตพิสัย เช่น การตระหนักรู้ การสะท้อนคิด และการมีส่วนร่วม ทำให้นักเรียนเห็นผลกระทบของการสูบบุหรี่ต่อสุขภาพ ตนเอง และสังคม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการสร้างความตระหนักรู้⁽⁵⁾ และการศึกษาที่พบว่าโปรแกรมที่เน้นการมีส่วนร่วมและสถานการณ์จำลองสามารถเปลี่ยนแปลงเจตคติและพฤติกรรมได้⁽⁷⁾ รวมทั้งช่วยเพิ่มการรับรู้ความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงจากการสูบบุหรี่และบุหรี่ไฟฟ้า⁽¹²⁾

3. การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมจากผลต่างก่อนหลังระหว่างกลุ่ม เมื่อพิจารณาผลต่างก่อนหลังระหว่างกลุ่ม พบว่า มีเพียง “เจตคติ” และ “ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่” ที่เพิ่มขึ้นแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่าโปรแกรมมีประสิทธิภาพเด่นในด้านจิตพิสัย และความตั้งใจเชิงพฤติกรรม การที่โปรแกรมส่งผลต่อเจตคติอาจเนื่องจากกิจกรรมมุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้ด้านจิตพิสัย เช่น การอภิปราย การสะท้อนคิด และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ซึ่งมีผลโดยตรงต่อการเปลี่ยนแปลงความเชื่อและค่านิยมเกี่ยวกับการสูบบุหรี่⁽⁵⁾ และเมื่อเจตคติเปลี่ยนแปลงในทางลบต่อการสูบบุหรี่ จึงส่งผลต่อ “ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่” ซึ่งเป็นผลลัพธ์เชิงพฤติกรรมระยะต้นในทางตรงกันข้าม ความคาดหวังต่อผลลัพธ์และการรับรู้ความสามารถตนเองไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ อาจเนื่องจากเป็นโครงสร้างทางจิตวิทยาที่ต้องอาศัยประสบการณ์ตรง และระยะเวลาในการพัฒนา แม้โปรแกรมจะมีองค์ประกอบตามแนวคิด Self-efficacy แต่ยังไม่เพียงพอเมื่อเทียบกับโปรแกรมที่เน้นการฝึกปฏิบัติซ้ำและประสบการณ์จริงอย่างเข้มข้น^(6,7) สรุปได้ว่า โปรแกรมนี้มีประสิทธิผลในการปรับเปลี่ยน “เจตคติ” และ “ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่” อย่างชัดเจน ขณะที่ตัวแปรด้านการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังต่อผลลัพธ์ยังต้องการการพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ยั่งยืนในระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการออกแบบโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่อิงจากทฤษฎีทางจิตวิทยาพฤติกรรม เช่น ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy Theory) เนื่องจากพบว่าแนวทางดังกล่าวมีผลเชิงบวกต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่น
2. การประเมินผลโปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่ ควรมีการใช้เครื่องมือที่หลากหลาย ทั้งแบบสอบถามและทักษะเชิงปฏิบัติ รวมทั้งการสังเกตพฤติกรรม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุม และแม่นยำมากยิ่งขึ้น
3. โรงเรียนควรนำโปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่สำหรับนักเรียนไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมหรือกิจกรรมแนะแนวในหลักสูตรของสถานศึกษา โดยปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับบริบทของนักเรียนมัธยมศึกษาในแต่ละพื้นที่
4. ควรส่งเสริมให้ครูแนะแนว และครูประจำชั้น มีการการอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะชีวิต และการใช้กิจกรรมป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงในโรงเรียน เพื่อให้สามารถดำเนินกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ
5. หน่วยงานด้านสาธารณสุขควรร่วมมือกับสถานศึกษาในการรณรงค์และจัดกิจกรรมที่เน้นการป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชน เช่น การให้ความรู้ การจัดค่ายสุขภาพ หรือกิจกรรม Peer Support

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเชิงนโยบาย และปฏิบัติการ เพื่อปกป้องเด็ก และเยาวชนจากบุหรี่ไฟฟ้าอย่างเป็นระบบ โดยบูรณาการการจัดการองค์ความรู้ การสร้าง ความตระหนักรู้ การเฝ้าระวัง และบังคับใช้กฎหมาย การเสริมศักยภาพภาคีเครือข่าย และการผลักดันนโยบาย โดยอาศัยกรณีศึกษาจากมติดสมัชชาสุขภาพเฉพาะประเด็น เพื่อพัฒนาแนวทางการวิจัยที่เหมาะสมในอนาคต
2. ควรมีการศึกษาในระยะยาว (Longitudinal Study) เพื่อติดตามผลของโปรแกรมต่อพฤติกรรม การสูบบุหรี่ของนักเรียนในช่วงเวลาที่ต่อเนื่อง เช่น 3 เดือน หรือ 6 เดือนหลังจบโปรแกรม เพื่อประเมินความยั่งยืนของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- 1 World Health Organization. Tobacco [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023 [cited 2025 May 30]. Available from: <https://www.who.int/health-topics/tobacco>
- 2 Seaharattanapatum Guyot B, Tungtrongvisolk N. The development of nursing model for promoting optimal birth outcomes in pregnant women with secondhand smoke exposure. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* [Internet]. 2024 [cited 2026 Mar 19];25(1):374–82. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/269004> (in Thai)
- 3 Centers for Disease Control and Prevention. Outbreak of lung injury associated with e-cigarette use, or vaping [Internet]. Atlanta (GA): CDC; 2020 [cited 2025 Jun 6]. Available from: https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/severe-lung-disease.html
- 4 Sittibusaya C, Yoosabai C, Darasuwon P, Noonak O. Developing measures to prevent and control the electronic cigarette epidemic in Thailand. *Disease Control Journal* [Internet]. 2025 [cited 2026 Mar 19];51(2):354–64. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/DCJ/article/view/278574> (in Thai)
- 5 Mudchiew T, Lamyai W. Factors related to smoking behaviors among male secondary school students: A school case study from Tha-it Sub-district, Pakkret District, Nonthaburi Province, Thailand. *Disease Control Journal* [Internet]. 2024 [cited 2026 Mar 19];50(3):397–408. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/DCJ/article/view/268813> (in Thai)
- 6 Wongpanarak N, Wongpiriyayothar A. The effects of a self-efficacy perception promoting program for nursing students on knowledge about tobacco and self-efficacy to promote smoking cessation. *Nursing Journal CMU* [Internet]. 2022 [cited 2026 Mar 19];49(2):140–52. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunursing/article/view/253317> (in Thai)
- 7 Putthai P, Srisuriyawat R, Homsin P. Effects of social cognitive theory applied program on e-cigarette smoking prevention among junior high school students. *Thai pharmaceutical and health science journal* [Internet]. 2023 [cited 2026 Mar 19];18(1):50–9. Available from: <https://ejournals.swu.ac.th/index.php/pharm/article/view/14911/12331> (in Thai)
- 8 Sangsawang N, Sangsawang B. Risk behaviors and factors influencing risk behaviors among adolescents. *Nursing Journal CMU* [Internet]. 2022 [cited 2026 Mar 19];49(2):182–96. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunursing/article/view/256365> (in Thai)
- 9 Janthamungkun J, Laokhompruttajan T. The effectiveness of life skills enhancement program with participatory learning to prevent substance abuse among senior primary school students in Chaiyaphum province. *Journal of Mental Health of Thailand* [Internet]. 2020 [cited 2026 Mar 19];28(4):304–16. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jmht/article/view/241153/166968> (in Thai)
- 10 Bloom BS. *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: Longmans, Green; 1956.
- 11 Likert R. “The Method of Constructing and Attitude Scale”. In *Reading in Fishbein, M (Ed.), Attitude Theory and Measurement*

- (pp. 90-95). New York: Wiley & Son, 1967.
- 12 Pongboriboon U, Addjanagitti P, Rattanata vorn R. Development and evaluation of program to prevent the use of electronic cigarette products in online society among students of private universities in Pathum Thani Province. Journal of The Royal Thai Army Nurses [Internet]. 2023 [cited 2026 Mar 19];24(2):269-78. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/259868> (in Thai)