

ผลของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยประยุกต์ทักษะชีวิตในนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดนครนายก

Effects of smoking prevention program by applying life skills among student in
seventh grade junior high school, Nakhon Nayok province

จามจุรี ประโพธิ์ศรี

Jamjuree Praphosri

ศรัณญา เบญจกุล

Sarunya Benjakul

มณฑา เก่งการพานิช

Mondha Kengganpanich

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Faculty of Public Health, Mahidol University

DOI: 10.14456/dcj.2021.81

Received: January 21, 2021 | Revised: May 17, 2021 | Accepted: May 17, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยประยุกต์ทักษะชีวิต กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้งชายและหญิงในจังหวัดนครนายก จำนวน 49 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง จำนวน 27 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 22 คน ระยะเวลาศึกษา 8 สัปดาห์ เก็บข้อมูลก่อน-หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้แบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ผลการวิจัย ภายหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ดีกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$ และ $p=0.024$) และไม่พบความแตกต่างภายในกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ ($p>0.05$) ในตัวแปรเจตคติต่อการไม่สูบบุหรี่ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ทักษะการตัดสินใจไม่สูบบุหรี่ และทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ สำหรับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ แม้ 2 กลุ่ม มีความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ไม่แตกต่างกัน ($p=0.314$) แต่เกือบทุกคน (26 จาก 27 คน) ของกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 96.3) ตั้งใจไม่สูบบุหรี่แน่นอนไม่ว่าเมื่อใด ขณะที่ 19 จาก 22 คนของกลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ 86.4) ตั้งใจไม่สูบบุหรี่แน่นอนไม่ว่าเมื่อใด ดังนั้น โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่นี้ โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ จึงสามารถประยุกต์กับกลุ่มเป้าหมายที่มีบริบทคล้ายกับการวิจัยครั้งนี้

ติดต่อผู้พิมพ์ : ศรัณญา เบญจกุล

อีเมล : sarunya.ben@mahidol.ac.th

Abstract

This quasi-experimental research, two group pretest-posttest design was aimed to examine the effects of smoking prevention program applying life-skills. The samples were 49 grade 7 students both male and female in Nakhon Nayok province, 27 in the experimental group and 22 in the comparison group. The study lasted for 8 weeks. Data collection was done on the 1st week and after the experimentation on the 8th week

by using the self-administered questionnaire. Data analysis was performed by using descriptive statistics and inferential statistics in regard. The results showed that after the experimentation, the experimental group had significantly higher level of knowledge about the harms of smoking than before the experimentation and then the comparison group ($p=0.001$ and $p=0.024$). No statistically significant difference was found either within the experimental group or between the experimental group and comparison group on anti-smoking attitudes, critical thinking skills, decision-making skills, and refusal skills ($p>0.05$). Refer to the anti-smoking behavior, there was no statistically significant differences between groups in the intention to not smoking at any time ($p=0.314$). Almost of experimental group, 26 in 27 students (96.3%) and 19 in 22 students of comparison group (86.4%) were intention to not smoking at any time. Thus, the smoking prevention program, especially activities related knowledge about the harms of smoking can be applied with the target in the similar contexts.

Correspondence: Sarunya Benjakul

E-mail: sarunya.ben@mahidol.ac.th

คำสำคัญ

โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่, ทักษะชีวิต,
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

Keywords

A smoking prevention program, Life-skills,
Seventh grade students

บทนำ

องค์การอนามัยโลกรายงานว่า ทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากการสูบบุหรี่กว่า 8 ล้านคนต่อปี ในจำนวนนี้พบว่ากว่า 7 ล้านคน เสียชีวิตจากการสูบบุหรี่โดยตรง ส่วนอีก 1.2 ล้านคน เสียชีวิตจากการสัมผัสควันบุหรี่มือสอง⁽¹⁾ โดยผู้เสียชีวิตเหล่านี้ จะมีอายุสั้นลง 17.8 ปี ป่วยหนักก่อนเสียชีวิตด้วยโรคเรื้อรังเฉลี่ย 2.5 ปี และสูญเสียคุณภาพชีวิตที่ดี⁽²⁾ สำหรับประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2557 พบว่าการสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่เป็นภาวะโรคอันดับ 1 ต่อการเสียชีวิตในประชากรไทย ร้อยละ 11.2⁽³⁾ ขณะที่ ผลสำรวจการสูบบุหรี่ที่ผ่านมาพบประชากรไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป มีอัตราการสูบบุหรี่ลดลงจากร้อยละ 20.7 ในปี พ.ศ. 2557⁽⁴⁾ เป็นร้อยละ 19.1 ในปี พ.ศ. 2560⁽⁵⁾ โดยภาคกลางมีอัตราการสูบบุหรี่ต่ำสุด แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายจังหวัด (รวม 25 จังหวัด) ในปี พ.ศ. 2554 และปี พ.ศ. 2560 ซึ่งเป็นปีสำรวจที่เสนอผลระดับจังหวัดได้ พบว่าจังหวัดนครนายก เป็น 1 ใน 7 จังหวัดของภาคกลาง ที่มีอัตราการสูบบุหรี่ของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21.0

เป็นร้อยละ 22.7 ซึ่งสูงกว่าภาพรวมของประเทศ (ร้อยละ 19.1)⁽⁵⁾

เมื่อพิจารณาในกลุ่มเยาวชน พบอัตราการสูบบุหรี่ของเยาวชนอายุ 15-18 ปี ลดลงจากร้อยละ 8.3 ในปี พ.ศ. 2557 เป็นร้อยละ 7.8 ในปี พ.ศ. 2560⁽⁴⁾ ขณะที่ อัตราการสูบบุหรี่ของเยาวชนอายุ 13-15 ปี ในสถานศึกษา ค่อนข้างคงที่ คือร้อยละ 11.7 ในปี พ.ศ. 2552 และร้อยละ 11.3 ในปี พ.ศ. 2558⁽⁶⁾ เช่นเดียวกับอัตราการสูบบุหรี่ของเด็กอายุ 10-14 ปี คือร้อยละ 3.5 ในปี พ.ศ. 2552 และร้อยละ 3.4 ในปี พ.ศ. 2557 โดยมีอายุเมื่อเริ่มสูบบุหรี่อยู่ระหว่าง 12-13 ปี⁽⁷⁾ ข้อมูลนี้ แสดงว่าเยาวชนอายุน้อย ยังเผชิญความเสี่ยงของการเป็นนักสูบหน้าใหม่ ซึ่งมีโอกาสเกิดขึ้นได้จากสาเหตุต่างๆ เช่น สืบตามเพื่อนหรือเพื่อนชักชวน⁽⁸⁾ อยากทดลองสูบบุหรี่ด้วยตนเอง⁽⁹⁾ ขาดทักษะการปฏิเสธ⁽¹⁰⁾ และทักษะต่างๆ⁽¹¹⁾ เช่น ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะการตัดสินใจ เป็นต้น

จากการศึกษานำร่องในช่วงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2562 โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใน

โรงเรียนแห่งหนึ่งของอำเภอเมือง จังหวัดนครนายก พบว่าร้อยละ 36.7 ของผู้ให้ข้อมูลที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รวม 30 คน เคยทดลองสูบบุหรี่ ซึ่งทุกคนเป็นเพศชาย และอยู่ในครอบครัวที่มีผู้สูบบุหรี่อย่างน้อย 1 คน และในรอบ 30 วันที่ผ่านมา พบว่าร้อยละ 3.3 เป็นผู้สูบบุหรี่ปัจจุบัน ด้วยเหตุผล คืออยากลองสูบบุหรี่และซื้อบุหรี่มาสูบบุหรี่ด้วยตนเอง นอกจากนี้ ยังพบว่าส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับพิษภัยบุหรี่ต่อผู้สูบและผู้ได้รับควันบุหรี่ในระดับต่ำ เคยถูกใช้ให้ไปซื้อบุหรี่โดยสมาชิกในบ้าน เคยถูกชวนให้สูบบุหรี่โดยเพื่อนสนิท และรับบุหรี่มาสูบเมื่อถูกชวนเพราะมีความคิดเห็นว่าการสูบบุหรี่เป็นเรื่องปกติ โก้ๆ ข้อค้นพบนี้ สะท้อนว่านักเรียนกลุ่มนี้มีโอกาสที่จะเป็นนักสูบหน้าใหม่ได้ในอนาคต ดังนั้นจึงควรได้รับการสร้างเสริมทักษะเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ เพราะบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ป้องกันได้⁽¹²⁾ และเป็นปัจจัยเสี่ยงที่เด็กและเยาวชนมีโอกาสพบอยู่เสมอในชีวิตประจำวัน ซึ่งโอกาสเสพติดบุหรี่เกิดขึ้นได้ทั้งจากตนเอง และบริบทแวดล้อมจากเพื่อน บุคคลในครอบครัว หรือการโฆษณาส่งเสริมการขายบุหรี่ยุครูปแบบต่างๆ⁽¹³⁻¹⁶⁾ พร้อมกันนี้ ผลการทบทวนวรรณกรรม พบว่าแนวคิดทักษะชีวิต (Life skills)⁽¹⁷⁻¹⁸⁾ เป็นสมรรถนะทางจิตสังคม (Psychosocial competency) และทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal skills) โดยแนวคิดนี้ ประกอบด้วยทักษะ 3 ด้าน⁽¹⁹⁻²⁰⁾ ได้แก่ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ซึ่งสามารถพัฒนาได้จากการฝึกฝนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มหรือรายบุคคลในรูปแบบต่างๆ เช่น การแสดงบทบาทสมมติ การใช้ตัวแบบจริงและตัวแบบเชิงสัญลักษณ์ด้วยการชมวิดิทัศน์ การระดมสมอง และเทคนิคการตั้งคำถาม 3 ข้อ เพื่อสะท้อนความคิด (Reaction: R) ความเชื่อมโยง (Connect: C) และการปรับใช้ (Apply: A) เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้บุคคลสามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งโดยการคิดวิเคราะห์แก้ปัญหา การตัดสินใจ และการปฏิเสธ เพื่อให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างปลอดภัย หรือมีพฤติกรรมที่เหมาะสมเมื่อเผชิญการเปลี่ยนแปลงและสิ่งท้าทายต่างๆ^(9,11,18-19)

ดังนั้น การวิจัยนี้ จึงได้จัดทำโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยประยุกต์แนวคิดทักษะชีวิต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่นี้ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดนครนายก ในด้านความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ เจตคติต่อการไม่สูบบุหรี่ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ทักษะการตัดสินใจไม่สูบบุหรี่ ทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ และพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ ทั้งนี้ จะช่วยให้กลุ่มเป้าหมายมีความฉลาดรู้ฉลาดเลือก และฉลาดปฏิบัติตนให้ห่างไกลจากการสูบบุหรี่ ลดโอกาสเสี่ยงการเป็นนักสูบหน้าใหม่ และผลกระทบทางสุขภาพจากการสูบบุหรี่ในอนาคต

สมมติฐานการวิจัย ภายหลังการทดลอง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เข้าร่วมโปรแกรมฯ 1) มีความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ เจตคติต่อการไม่สูบบุหรี่ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ทักษะการตัดสินใจไม่สูบบุหรี่ และทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และ 2) มีพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ ดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่ม (กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ) วัดผลก่อน-หลังการทดลอง (Two Group Pretest-Posttest Design) และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล หมายเลข MUPH 2020-063 เมื่อวันที่ 2 เมษายน 2563 และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครนายก หมายเลข NPHO 2020-006 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2563

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยนี้ ประชากร คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้งชายและหญิง ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ในสถานศึกษาประเภทขยายโอกาสระดับชั้นอนุบาล-มัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนครนายก ส่วนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับประชากร โดยมี

จำนวนและเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

ขนาดตัวอย่าง คำนวณจากสูตรเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน⁽²¹⁾ และแทนค่าสูตรด้วยตัวแปรการปฏิเสธจากงานวิจัยของอิติรัตน์ นาคสมบูรณ์⁽¹⁴⁾ เนื่องจากทักษะการปฏิเสธเป็นทักษะชีวิตในระดับทักษะพิสัย ที่เป็นความสามารถในการปฏิบัติหรือการกระทำของบุคคล ซึ่งจะช่วยให้บุคคลสามารถจัดการต่อตัวกระตุ้นภายนอกด้วยวิธีการที่เหมาะสม และช่วยป้องกันการถูกชวนให้มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้⁽¹⁸⁻¹⁹⁾ โดยมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทักษะการปฏิเสธในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เท่ากับ 34.1 ± 5.1 คะแนน และ 30.4 ± 3.3 คะแนน ตามลำดับ กำหนดให้ค่าอำนาจการทดสอบที่ร้อยละ 80 และค่ามาตรฐานภายใต้โค้งปกติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 22 คน ซึ่งการวิจัยนี้ จัดกิจกรรมสุขศึกษาในคาบเรียนวิชาลูกเสือและเนตรนารีที่ไม่สามารถแยกตัวอย่างมาเข้าร่วมกิจกรรมเป็นการเฉพาะได้ จึงให้นักเรียนทั้งหมดในห้องเรียนตัวอย่าง กลุ่มละ 1 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 2 ห้องเรียน และมีจำนวนไม่น้อยกว่า 22 คนต่อ 1 ห้องเรียน

เกณฑ์คัดเลือกตัวอย่าง ประกอบด้วย การคัดเลือกโรงเรียนและตัวอย่าง ดังนี้

1. **คัดเลือกโรงเรียน** ใช้แบบเจาะจง จำนวน 2 แห่ง โดยมีเกณฑ์ 3 ข้อ ได้แก่ 1) เป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ที่เปิดทำการเรียนการสอนในระดับชั้นอนุบาล-มัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอเมืองนครนายก ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 8 โรงเรียน⁽²²⁾ การวิจัยนี้ไม่เลือกโรงเรียนเป้าหมายเป็นโรงเรียนมัธยมที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปราจีนบุรี นครนายก เนื่องจากโรงเรียนในสังกัดนี้ มีเพียง 2 โรงเรียนที่มีขนาดนักเรียนแตกต่างกัน โดยเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ และขนาดกลาง 2) เป็นโรงเรียนขนาดกลาง และมีสัดส่วนนักเรียนใกล้เคียงกัน 300-500 คน และ 3) ผู้อำนวยการโรงเรียนให้ความร่วมมือ จากนั้นใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย โดยการจับสลากที่กำหนดให้โรงเรียนแรกเป็นกลุ่มทดลอง และ

โรงเรียนที่สองเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ จากนั้น คัดเลือกห้องเรียน ได้แก่ ห้องเรียนของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย ด้วยการเขียนห้องเรียนในสลากแล้วจับเลือกมา 1 ห้องเรียนต่อ 1 โรงเรียน

2. **คัดเลือกนักเรียน** ประกอบด้วยเกณฑ์คัดเลือก คัดออก และยกเลิกจากการศึกษา โดยเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้งเพศชายและเพศหญิง ไม่เคยสูบบุหรี่ หรือเคยทดลองแต่ในระยะ 30 วัน ที่ผ่านมา ไม่สูบบุหรี่ และยินดีเข้าร่วมการศึกษา พร้อมทั้งได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง ส่วนเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ ในขณะที่เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ได้ทดลองสูบบุหรี่หรือพบว่าสูบบุหรี่เป็นประจำ และย้ายโรงเรียนหรือขาดเรียนระหว่างการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมฯ สำหรับเกณฑ์ยกเลิกจากการศึกษา ได้แก่ นักเรียนสมัครใจเข้าร่วมการศึกษาในครั้งแรก แต่ในเวลาต่อมาารู้สึกอึดอัดไม่สะดวกในการเข้าร่วมจึงขอลถอนตัวจากการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา มี 2 ส่วน ดังนี้

1. **เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง** ได้แก่

1) โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยประยุกต์ทักษะชีวิตฯ ประกอบด้วย 5 กิจกรรมฯ ละ 1 ชั่วโมง โดยจัดกิจกรรม 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ติดต่อกัน 5 สัปดาห์ โปรแกรมนี้พัฒนาจากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา^(14,16,18) รวมถึงได้รับการตรวจสอบและปรับแก้ตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน และ 2) สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดโปรแกรมสุขศึกษา เช่น แผนการสอนฯ เอกสารประกอบการสอน (PowerPoint) ใบงาน ภาพพริกโรครที่เกิดจากการสูบบุหรี่ วิดีทัศน์ และโมเดลจำลองอวัยวะที่ได้รับผลกระทบจากการสูบบุหรี่ ชิ้นเนื้ออวัยวะ (Specimens) โรครที่เกิดจากการสูบบุหรี่ เป็นต้น เครื่องมือเหล่านี้พัฒนาโดยผู้วิจัย ยกเว้นโมเดลจำลองอวัยวะและวิดีทัศน์ ได้รับความอนุเคราะห์จากหน่วยงานต้นสังกัดของผู้วิจัย โดยไม่คิดมูลค่า ดังนั้น งบประมาณที่เป็นตัวเงินสำหรับการจัดกิจกรรมสุขศึกษาครั้งนี้ จึงมีเฉพาะค่าเดินทาง-ค่าอาหารของผู้วิจัย และของที่ระลึกสำหรับสถานศึกษา คิดเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 10,000 บาท

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล เป็น

แบบสอบถามที่สร้างโดยผู้วิจัย จำนวน 1 ชุด แบ่งออกเป็น 7 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 13 ข้อ เช่น เพศ อายุ ผลการเรียนเฉลี่ย (เกรด) การสูบบุหรี่ของบุคคลใกล้ชิด การถูกชวน-ถูกใช้ให้สูบบุหรี่ การเคยทดลองสูบบุหรี่ และการสูบบุหรี่ในระยะเวลา 30 วันที่ผ่านมา เป็นต้น ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ จำนวน 13 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนนเมื่อตอบถูก และ 0 คะแนนเมื่อตอบผิดหรือไม่แน่ใจ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-13 คะแนน ซึ่งคะแนนรวมยิ่งสูงยิ่งมีความรู้ดี ส่วนที่ 3 เจตคติต่อการไม่สูบบุหรี่ จำนวน 15 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 อันดับจากเห็นด้วยอย่างยิ่ง (4) ถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1) สำหรับข้อถามเชิงบวก และกลับค่าคะแนนสำหรับข้อถามเชิงลบ มีค่าคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 15-60 คะแนน ซึ่งคะแนนรวมยิ่งสูงยิ่งมีเจตคติที่ดีต่อการไม่สูบบุหรี่ (ทางบวก) ส่วนที่ 4 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 อันดับจากไม่จริง (4) ถึงจริงทุกครั้ง (1) มีค่าคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 10-40 คะแนน ซึ่งคะแนนรวมยิ่งสูงยิ่งมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูง ส่วนที่ 5 ทักษะการตัดสินใจไม่สูบบุหรี่ จำนวน 13 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 อันดับจากจริงทุกครั้ง (4) ถึงไม่จริง (1) มีค่าคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 13-52 คะแนน ซึ่งคะแนนรวมยิ่งสูงยิ่งมีทักษะการตัดสินใจไม่สูบบุหรี่สูง ส่วนที่ 6 ทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ จำนวน 16 ข้อ มีลักษณะคำตอบให้เลือกตอบ 1 คำตอบจาก 3 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตั้งแต่ 2, 1 และ 0 คะแนน เมื่อเลือกคำตอบที่แสดงถึงการมีทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ที่เหมาะสม/สูง ปานกลาง และไม่เหมาะสม/น้อย ตามลำดับ โดยมีค่าคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-32 คะแนน ซึ่งคะแนนรวมยิ่งสูงยิ่งมีทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่เหมาะสม (สูง) และส่วนที่ 7 พฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ จำนวน 1 ข้อ เพื่อให้เลือกตอบ 1 คำตอบที่แสดงความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ ได้แก่ ไม่สู้อย่างแน่นอนไม่ว่าเมื่อใด และไม่

แน่ใจหรืออาจจะสูบในเวลาถัดไป

การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม การวิจัยนี้มีผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ร่วมตรวจสอบความชัดเจนของภาษาและความตรงของเนื้อหา และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำที่ได้รับ พร้อมวิเคราะห์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) ทั้งรายข้อ (Item content validity index: I-CVI) และรายฉบับ (Content validity for scale: S-CVI) โดยทุกข้อถามมีค่า I-CVI อยู่ในเกณฑ์ยอมรับ (0.67-1.00) ส่วนค่า S-CVI ของส่วนที่ 2-6 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้เท่ากับ 1.00, 0.98, 1.00, 0.97 และ 0.98 ตามลำดับ จากนั้น จึงนำแบบสอบถามไปทดสอบกับตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความคงที่ภายในด้วยวิธีคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR-20) ของส่วนที่ 2 และสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) สำหรับส่วนที่ 3-6 ได้ค่าเท่ากับ 0.70, 0.70, 0.76, 0.88 และ 0.71 ตามลำดับ

การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วยขั้นเตรียมการ ขั้นดำเนินงาน และขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. **ขั้นเตรียมการ** ประกอบด้วย การขอความอนุเคราะห์ผู้อำนวยการโรงเรียนเป็นโรงเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ พร้อมชี้แจงรายละเอียดการดำเนินงานวิจัย พบครูประจำชั้นเพื่อฝากส่งของเอกสารที่มีข้อมูลโครงการวิจัยฉบับย่อและใบยินยอมตนเพื่อให้นักเรียนนำไปมอบให้ผู้ปกครอง และนัดหมายช่วงเวลาจัดกิจกรรม จากนั้น จึงแนะนำตัวกับนักเรียน ชี้แจงวัตถุประสงค์กิจกรรม ขอความร่วมมือโดยลงนามในเอกสารยินยอมตน และเก็บใบยินยอมตนเข้าร่วมการวิจัยของผู้ปกครอง

2. **ขั้นดำเนินงาน** แบ่งเป็นการดำเนินงานในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ดังนี้

2.1 **กลุ่มทดลอง** ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมสุขศึกษาตามแผนที่กำหนด ณ ห้องประชุมของโรงเรียน โดยมีรายละเอียดกิจกรรมดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กิจกรรมในโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยประยุกต์ทักษะชีวิต ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดนครนายก

สัปดาห์ที่/ระยะเวลา	กิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหา
สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมสร้างเสริมความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ (ครั้งที่ 1) ระยะเวลา 60 นาที	- กิจกรรม “บุหรี่ตัวร้าย ทำลายสุขภาพ” เป็นการบรรยายประกอบสไลด์ และชมวีดิทัศน์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารพิษในควันบุหรี่ ผลกระทบที่เกิดจากการสูบบุหรี่ที่มีต่อตนเองและผู้ได้รับควันบุหรี่ - กิจกรรม “เรียนรู้จากโมเดลจำลอง” ใน 2 ฐานการเรียนรู้ได้แก่ 1) “โทษพิษภัยจากการสูบบุหรี่” และ 2) “ผลกระทบจากการสูบบุหรี่ต่อสุขภาพ” - สรุปการเรียนรู้ที่ได้ผ่านใบงานโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 3 ข้อ (R-C-A) เพื่อสะท้อนคิด (Reaction: R) เชื่อมโยง (Connect: C) และปรับใช้ (Apply: A) และการเขียนแผนผังความคิด (Mind map)
สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมสร้างเสริมเจตคติต่อการไม่สูบบุหรี่ (ครั้งที่ 2) ระยะเวลา 60 นาที	- กิจกรรม “เตือนตน ห้ามสูบ” เพื่อสร้างเจตคติทางบวกต่อการไม่สูบบุหรี่ ผ่านการบรรยายประกอบสไลด์ แผ่นพับความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับบุหรี่ และชมวีดิทัศน์ - กิจกรรม “อย่าหลงผิด คิดสูบบุหรี่” โดยให้สถานการณ์จำลองโอกาสเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ พร้อมระดมสมองเพื่อเสนอวิธีปฏิบัติตัวเมื่ออยู่สถานการณ์จำลองที่ได้รับ การแสดงบทบาทสมมติ - สรุปการเรียนรู้ที่ได้ผ่านใบงานโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 3 ข้อ (R-C-A) และการเขียนแผนผังความคิด (Mind map)
สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรมสร้างเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ (ครั้งที่ 3) ระยะเวลา 60 นาที	- กิจกรรม “บุหรี่ภัยร้ายที่ใกล้ตัว” เพื่อวิเคราะห์สาเหตุของการสูบบุหรี่ และพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการป้องกันตนเองไม่ให้สูบบุหรี่ ด้วยการวิเคราะห์รูปภาพที่เกี่ยวข้องกับโอกาสเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ เช่น ภาพนักเรียนชวนเพื่อนให้สูบบุหรี่ และภาพเมื่อถูกใช้ให้ไปซื้อบุหรี่ที่ร้านสะดวกซื้อ เป็นต้น - กิจกรรม “พร้อมหรือไม่ ถ้าสูบบุหรี่แล้วอนาคตต้องใช้เครื่องช่วยออกเสียงแบบนี้” เป็นการวิเคราะห์กรณีศึกษาจากการชมวีดิโอคลิป - สรุปการเรียนรู้ผ่านใบงานจากการใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 3 ข้อ (R-C-A) และการเขียนแผนผังความคิด (Mind map)
สัปดาห์ที่ 5 กิจกรรมสร้างเสริมทักษะการตัดสินใจไม่สูบบุหรี่ (ครั้งที่ 4) ระยะเวลา 60 นาที	- กิจกรรม “เราเลือกได้ ทางไหนดี” เพื่อให้นักเรียนสามารถตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมเมื่อตกอยู่ในสถานการณ์การสูบบุหรี่ ผ่านการบรรยายประกอบสไลด์ - กิจกรรมแสดงบทบาทสมมติตามสถานการณ์จำลอง “เมื่อตกอยู่ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่” โดยตัวแทนใช้ขั้นตอนการตัดสินใจ และร่วมกันวิเคราะห์ว่าการตัดสินใจของตัวแทนคนนั้นเหมาะสมตามแนวคิดการตัดสินใจหรือไม่ - สรุปผลการเรียนรู้เป็นแผนผังความคิด (Mind map)
สัปดาห์ที่ 6 กิจกรรมสร้างเสริมทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ (ครั้งที่ 5) ระยะเวลา 60 นาที	- กิจกรรม “เพื่อนชวนลอง (สูบบุหรี่) ต้องปฏิเสธ” เพื่อเรียนรู้ประสบการณ์การปฏิเสธ และหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ได้อย่างเหมาะสม เมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่ ผ่านการชมวีดิทัศน์ - กิจกรรม “เมื่อมีใครชวนลอง (สูบบุหรี่) ก็ต้องปฏิเสธ” เพื่อฝึกทักษะการปฏิเสธ โดยแสดงบทบาทสมมติเมื่อถูกชวนให้สูบบุหรี่ในสถานการณ์จำลอง - พุดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์การปฏิเสธการสูบบุหรี่กับนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่ แต่มีประสบการณ์ถูกชวนให้สูบบุหรี่ - กิจกรรม “ให้คำมั่นสัญญา” โดยใช้คำพูดจริงใจ (Verbal persuasion) ให้เขียนข้อความที่สะท้อนความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ หรือไม่ยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่ - สรุปการเรียนรู้ผ่านใบงานจากการใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 3 ข้อ (R-C-A) และการเขียนแผนผังความคิด (Mind map)

2.2 กลุ่มเปรียบเทียบ ได้รับกิจกรรม สุขศึกษารายกลุ่ม เพื่อให้ความรู้โทษพิษภัยบุหรี่ ผลกระทบจากการสูบบุหรี่ที่มีต่อตนเองและผู้ได้รับ คำนึงบุหรี่ ผ่านการชมวิดิทัศน์ และแจกแผ่นพับจำนวน 1 ครั้ง นาน 60 นาที ในสัปดาห์ที่ 1 ภายหลังเก็บข้อมูล ก่อนการทดลอง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล มีทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 เก็บข้อมูลในสัปดาห์ที่ 1 ก่อนเริ่มกิจกรรม ครั้งที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 2 และครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 8 หลังสิ้นสุดกิจกรรมครั้งที่ 5 ไปแล้ว 2 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยนี้ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ประกอบด้วย Paired sample t-test และ Independent sample เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ตัวแปรภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มตามลำดับ ใช้สถิติ Chi-square test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของ ข้อมูลทั่วไป ระหว่างกลุ่มในช่วงก่อนการทดลอง และ ใช้สถิติ Fisher's Exact Test เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรม ป้องกันการสูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มในช่วงหลังการทดลอง ทั้งนี้ ทุกตัวแปรมีการแจกแจงข้อมูลแบบสมมาตรทั้งหมด (Normal distribution) เมื่อทดสอบด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำแนกเป็น 4 ประเด็น ได้แก่ 1) คุณลักษณะทั่วไป พบว่าในช่วงก่อนการทดลอง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีคุณลักษณะทั่วไป ทั้งหมดไม่แตกต่างกัน โดยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ($p=0.409$) อายุ 13 ปี ($p=0.166$) ผลการเรียนเฉลี่ย ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อยู่ระหว่าง 2.00-3.50 ($p=0.861$) บุคคลที่นักเรียนพักอาศัยอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ พ่อ ($p=0.782$) แม่ ($p=0.551$) พี่/น้อง ($p=0.445$) และญาติ ($p=0.944$) และจำนวนเงินที่ได้รับมาโรงเรียน อยู่ระหว่าง 20-50 บาท ($p=0.142$) 2) การสูบบุหรี่ของคนใกล้ชิด พบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีคนใกล้

ชิดสูบบุหรี่ไม่แตกต่างกัน ($p>0.05$), 3) การถูกชวนและ ถูกใช้ให้ไปซื้อบุหรี่ พบว่าทั้ง 2 กลุ่มเคยถูกชวนให้ลอง สูบบุหรี่ไม่แตกต่างกัน ($p=0.112$) และเคยถูกใช้ให้ไป ซื้อบุหรี่ไม่แตกต่างกัน ($p=0.386$) และ 4) การเคยลอง และความอยากลองสูบบุหรี่ของนักเรียน พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันทั้งการเคยลองสูบบุหรี่ ($p=0.269$) และความคิดอยากลองสูบบุหรี่ ($p=0.058$) รวมถึงมี ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ โดยไม่สูบบุหรี่อย่างแน่นอนไม่ว่า เมื่อใด ไม่แตกต่างกัน ($p=0.617$) คิดเป็นร้อยละ 88.9 ในกลุ่มทดลอง และ 95.5 ในกลุ่มเปรียบเทียบ

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ เมื่อเปรียบเทียบ ภายในกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยฯ เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) จาก 5.8 คะแนน เป็น 9.0 คะแนน ขณะที่ กลุ่มเปรียบเทียบ ไม่พบความ แตกต่างกันของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองที่ มีค่าเท่ากับ 6.2 คะแนน และ 7.3 คะแนนตามลำดับ ($p=0.069$) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่าภายหลัง การทดลอง ทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.024$) (ตารางที่ 2)

ส่วนที่ 3 เจตคติต่อการไม่สูบบุหรี่ เมื่อ เปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนน เฉลี่ยฯ ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน โดย กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยฯ เท่ากับ 43.2 คะแนน และ 44.1 คะแนน ตามลำดับ ($p=0.545$) สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ มีคะแนนเฉลี่ยฯ เท่ากับ 43.9 คะแนน และ 44.6 คะแนน ตามลำดับ ($p=0.642$) เมื่อเปรียบเทียบระหว่าง กลุ่ม พบว่าภายหลังการทดลอง ทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนน เฉลี่ยฯ ไม่แตกต่างกัน ($p=0.809$) (ตารางที่ 2)

ส่วนที่ 4 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยฯ ก่อนและหลังการทดลอง ไม่แตกต่างกัน ($p=0.347$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยฯ เท่ากับ 32.4 คะแนน และ 30.6 คะแนนตามลำดับ ส่วน กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยฯ ทั้งช่วงก่อนและ หลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยฯ ลดลงจาก 37.0 คะแนน

เป็น 31.4 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วยผลต่างของคะแนนเฉลี่ย ก่อน-หลังทดลอง ($\bar{d}$) ที่มีค่าลดลง 1.8 คะแนนในกลุ่มทดลอง และ 5.6 คะแนนในกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน ($p=0.120$) (ตารางที่ 2)

ส่วนที่ 5 ทักษะการตัดสินใจไม่สูบบุหรี่ เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ($p=0.711$) โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 35.8 คะแนน และ 36.7 คะแนนตามลำดับ สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ามีคะแนนเฉลี่ย ทั้งช่วงก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ($p=0.722$) โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 40.8 คะแนน และ 40.0 คะแนน ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ภายหลังการทดลอง พบว่าทั้งสองกลุ่มยังคงมีคะแนนเฉลี่ย ไม่แตกต่างกัน ($p=0.285$) (ตารางที่ 2)

ส่วนที่ 6 ทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนน ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยตัวแปร ภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่ม ก่อน-หลังการทดลอง

เฉลี่ย ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ($p=0.571$) โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 24.8 คะแนน และ 25.4 คะแนนตามลำดับ สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ามีคะแนนเฉลี่ย ทั้งช่วงก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ($p=0.073$) โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 29.0 คะแนน และ 27.7 คะแนนตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วยผลต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อน-หลังทดลอง ($\bar{d}$) ที่มีค่าเพิ่มขึ้น 0.6 คะแนนในกลุ่มทดลอง และมีค่าลดลง 1.3 คะแนนในกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ย ไม่แตกต่างกัน ($p=0.166$) (ตารางที่ 2)

ส่วนที่ 7 พฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ ภายหลังการทดลอง แม้พบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม มีพฤติกรรมป้องกัน ที่วัดด้วยความตั้งใจไม่สูบบุหรี่อย่างแน่อนไม่ว่าเมื่อใด ไม่แตกต่างกัน ($p=0.314$) แต่กลุ่มทดลอง มีสัดส่วนของความตั้งใจไม่สูบบุหรี่อย่างแน่อนไม่ว่าเมื่อใดสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ นั่นคือ เกือบทุกคน (26 คน จาก 27 คน) คิดเป็นร้อยละ 96.3 ขณะที่ กลุ่มเปรียบเทียบ พบเพียง 19 คน จาก 22 คน คิดเป็นร้อยละ 86.4 (ตารางที่ 3)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=27)		$\bar{d}$	กลุ่มเปรียบเทียบ		$\bar{d}$	เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม
	ก่อน	หลัง		ก่อน	หลัง		
ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่							
$\bar{X}$, SD	5.8, 3.0	9.0, 2.9	3.2	6.2, 2.5	7.3, 2.1	1.1	t=2.331,
เปรียบเทียบภายในกลุ่ม	t=-4.276, p=0.001			t=-1.916, p=0.069			p=0.024
เจตคติต่อการไม่สูบบุหรี่							
$\bar{X}$, SD	43.2, 5.2	44.1, 8.9	0.9	43.9, 5.3	44.6, 4.8	0.7	t=-0.244,
เปรียบเทียบภายในกลุ่ม	t=-0.613, p=0.545			t=-0.471, p=0.642			p=0.809
ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับการสูบบุหรี่							
$\bar{X}$, SD	32.4, 8.2	30.6, 7.5	-1.8	37.0, 3.0	31.4, 6.5	-5.6	T=1.585,
เปรียบเทียบภายในกลุ่ม	t=0.958, p=0.347			t = 4.499, p=0.001			p=0.120
ทักษะการตัดสินใจไม่สูบบุหรี่							
$\bar{X}$, SD	35.8,10.4	36.7,11.0	0.9	40.8,10.2	40.0, 9.4	-0.8	t=-1.081,
เปรียบเทียบภายในกลุ่ม	t=-0.375, p=0.711			t=0.360, p=0.722			p=0.285
ทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่							
$\bar{X}$, SD	24.8, 7.6	25.4, 6.8	-0.6	29.0, 3.2	27.7, 5.4	-1.3	t=4.210,
เปรียบเทียบภายในกลุ่ม	t=-0.574, p=0.574			t=1.888, p=0.073			p=0.166

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามระดับความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มภายหลังการทดลอง

ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่	กลุ่มทดลอง (n=27)	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=22)	p-value
ไม่สูบบุหรี่แน่นอนไม่ว่าเมื่อใด	26 (96.3)	19 (86.4)	0.314
ไม่แน่ใจหรืออาจจะสูบบุหรี่ในเวลาถัดไป	1 (3.7)	3 (13.6)	

วิจารณ์

การวิจัยครั้งนี้ พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับบุหรี่เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มากกว่าก่อนการทดลอง ($p=0.001$) และกลุ่มเปรียบเทียบ ($p=0.024$) ส่วนตัวแปรที่เหลือ ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนด โดยไม่พบความแตกต่าง เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่ม โดยมีเหตุผลสนับสนุน ดังนี้

กลุ่มทดลอง มีความรู้เกี่ยวกับบุหรี่เพิ่มขึ้น อย่างชัดเจนอาจเป็นผลจากการได้รับกิจกรรมใน โปรแกรมฯ โดยเฉพาะกิจกรรมครั้งที่ 1 “สร้างเสริมความรู้เกี่ยวกับบุหรี่” ที่เน้นการเรียนรู้ผ่านการบรรยาย แบบสั้นกระชับ เข้าใจง่าย ร่วมกับใช้สื่อวีดิทัศน์ และ ใช้การเรียนรู้ผ่านตัวแบบเชิงสัญลักษณ์ที่เป็นการ์ตูน ซึ่งสามารถดึงดูดความสนใจและเหมาะสมกับช่วงวัย กลุ่มของเป้าหมาย การเรียนรู้ผ่านโมเดลจำลองที่สามารถ จับต้องสัมผัสได้ เช่น ปอดคนสูบบุหรี่และคนที่ไม่ได้ สูบบุหรี่ ชิ้นเนื้ออวัยวะ (Specimens) ที่เป็นโรคที่เกิดจาก การสูบบุหรี่ เป็นต้น จึงทำให้เห็นความแตกต่างอย่างชัดเจน ระหว่างอวัยวะคนที่สูบบุหรี่กับคนที่ไม่สูบบุหรี่ รวมถึง เทคนิคสรุปการเรียนรู้ด้วยการตั้งคำถามสะท้อนคิด เชื่อมโยง และปรับใช้ (R-C-A)⁽²³⁾ และการเขียนแผนผัง ความคิด (Mind map) พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามข้อ สงสัย นอกจากนี้ ในทุกครั้งก่อนเริ่มกิจกรรมในสัปดาห์ ถัดไป ได้จัดให้มีการทบทวนความรู้และสรุปการเรียนรู้ เป็นประจำในระหว่างการทำกิจกรรมอื่นๆ ผลการวิจัยนี้ มีความสอดคล้องกับการวิจัยของ ชญาณิศ ปินะธา⁽⁹⁾ พิพัฒน์พล พินิจดี⁽¹³⁾ จิตเกษม เบ็ญจขันธ์⁽¹⁵⁾ และจุลจิรา จันทะมุงคุณ และคณะ⁽²⁴⁾ ที่มีรูปแบบจัดกิจกรรมให้ ความรู้กับกลุ่มเป้าหมายด้วยกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ แจกแผ่นพับความรู้ บรรยายประกอบสไลด์ การเล่นเกม

การอภิปราย และฉายวีดิทัศน์ ยกเว้นการสรุปการเรียนรู้ ด้วยการเขียนเป็นแผนผังความคิด (Mind map)

เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของตัวแปร เจตคติต่อการไม่สูบบุหรี่ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ทักษะการตัดสินใจไม่สูบบุหรี่ และ ทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ที่ผลการวิจัยไม่พบความ แตกต่างกันภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มอย่างชัดเจน ทั้งนี้ อาจมาจากสาเหตุหลายประการ ได้แก่ 1) ระยะเวลา การจัดกิจกรรมอาจไม่เพียงพอ โดยในแต่ละสัปดาห์ จัดกิจกรรม 1 ครั้งต่อการพัฒนา 1 ทักษะ ภายในระยะเวลา 60 นาที โดย 10 นาทีแรก และ 10 นาทีสุดท้าย ของการจัดกิจกรรมในแต่ละครั้ง ถูกใช้ไปเพื่อทบทวน การเรียนรู้ที่ผ่านมา การเตรียมความพร้อมของนักเรียน และการสรุปการเรียนรู้ ส่งผลให้มีเวลาที่ใช้สำหรับการ พัฒนาทักษะเพียง 40 นาที ที่อาจไม่เพียงพอให้เห็น การเปลี่ยนแปลงทักษะต่างๆ อย่างชัดเจน 2) จัดกิจกรรม ตามโปรแกรมสุขศึกษา ในช่วง 2 สัปดาห์แรกของการ เปิดภาคการศึกษาหลังจากสถานการณ์โควิด-19 ระลอกแรกดีขึ้น จึงอาจทำให้นักเรียนมีตารางเรียน ในแต่ละวันที่อัดแน่น จนเกิดความอ่อนล้า และขาดสมาธิ เมื่อต้องเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษาในคาบสุดท้าย และ 3) คาบเรียนที่ใช้ แม้เป็นคาบสุดท้ายของวัน แต่ไม่ สามารถเลิกกิจกรรมได้ล่าช้ากว่าเวลาที่กำหนดเนื่องจาก นักเรียนต้องกลับบ้านโดยรถรับ-ส่ง อย่างไรก็ดี ผลการ วิจัยนี้ มีความสอดคล้องกับการวิจัยที่ผ่านมาของณัฐธ ภัทสุทธา⁽²⁵⁾ ที่ไม่พบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย เจตคติที่มีต่อบุหรี่ และทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ระหว่างกลุ่ม ขณะเดียวกัน ก็มีความแตกต่างจากงานวิจัย ที่ผ่านมา ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากงานของ เยาวรีย์ ดอละ⁽¹⁶⁾ มีระยะเวลาในการทำโปรแกรมฯ จำนวน 6 ครั้งๆ ละ 60-90 นาที นาน 7 สัปดาห์ และมีพื้นที่ทำกิจกรรม

เป็นชุมชนที่อาจมีความยืดหยุ่นของการใช้เวลาได้ และงานวิจัยของชญาณิศา ปินะธา⁽⁹⁾ ที่มีระยะเวลาในการทำโปรแกรมฯ จำนวน 6 ครั้งๆ ละ 90 นาที

สำหรับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ ซึ่งวัดด้วยความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ แม้ภายหลังการทดลองไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม (ตารางที่ 2) แต่ผลการวิจัยแสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่ดีในกลุ่มทดลองที่ตั้งใจไม่สูบบุหรี่อย่างแน่อนไม่ว่าเมื่อใดเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 88.9 เป็นร้อยละ 96.4 แต่กลับลดลงในกลุ่มเปรียบเทียบจากร้อยละ 95.5 เป็นร้อยละ 86.4 โดยความตั้งใจไม่สูบบุหรี่อย่างแน่อนที่มีสัดส่วนสูงมากในช่วงก่อนการทดลองนี้อาจมีสาเหตุมาจากเกณฑ์คัดเข้าที่ระบุว่า ไม่เคยสูบบุหรี่หรือเคยทดลอง แต่ในระยะ 30 วันที่ผ่านมา ไม่สูบบุหรี่จึงส่งผลให้ตัวอย่างก่อนการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีความตั้งใจไม่สูบบุหรี่อย่างแน่อนในสัดส่วนสูง จนกลายเป็นข้อจำกัดต่อการตรวจสอบการบรรลุประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งผลการวิจัยนี้ มีความแตกต่างจากงานวิจัยที่ผ่านมา เช่น งานวิจัยของเยาวริย์ ดอละะ⁽¹⁶⁾ ที่พบความตั้งใจไม่สูบบุหรี่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนภายในกลุ่มทดลอง อาจเป็นเพราะในช่วงก่อนการทดลองกลุ่มเป้าหมายมีความตั้งใจไม่สูบบุหรี่เพียงร้อยละ 48.6 และเพิ่มเป็นร้อยละ 98.1 เมื่อสิ้นสุดการทดลอง

สรุป

เมื่อสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ดีกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างชัดเจน ในขณะที่ ทักษะชีวิตด้านอื่นๆ แม้ไม่พบความแตกต่างทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มอย่างชัดเจน แต่เมื่อพิจารณาด้วยคะแนนเฉลี่ยและผลต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อน-หลังทดลอง ($\bar{d}$) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่นี้ ทำให้กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบรวมไปถึงกลุ่มทดลองก็มีสัดส่วนของความตั้งใจไม่สูบบุหรี่สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ดังนั้น จึงมีข้อเสนอแนะต่อการประยุกต์ใช้โปรแกรมฯ ดังนี้

1. สอดแทรกรูปแบบการจัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ของการวิจัยครั้งนี้ เช่น การเรียนรู้ด้วยตัวแบบเชิงสัญลักษณ์โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ที่เป็นการ์ตูน หรือใช้เทคนิคการตั้งคำถามสะท้อนคิด เชื่อมโยง และปรับใช้ (R-C-A) การเขียนแผนผังความคิด (mind map) เป็นต้น ไว้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาสุขศึกษาหรือคาบเรียนลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ แต่ทั้งนี้ ควรวางแผนกิจกรรมล่วงหน้าหรือเป็นประจำทุกภาคการศึกษาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง และการจัดเตรียมสื่อการสอนที่เหมาะสม

2. จัดแสดงโมเดลจำลองเกี่ยวกับโทษพิษภัยสูบบุหรี่แบบถาวร ไว้ในสถานที่ที่เป็นจุดศูนย์รวมของนักเรียนในโรงเรียน เช่น ห้องประชุม หรือลานอเนกประสงค์ เป็นต้น โดยขอการสนับสนุนโมเดลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. ให้นักเรียนมีโอกาสหมุนเวียนจัดบอร์ดนิทรรศการเกี่ยวกับบุหรี่ในชั้นเรียนหรือโอกาสสำคัญต่างๆ และจัดประกวดชิงรางวัลสิ่งประดิษฐ์เพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ ทั้งนี้ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการค้นคว้าและเรียนรู้พิษภัยของบุหรี่ด้วยตนเองเพิ่มขึ้น

4. สอดแทรกกิจกรรมพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ เช่น การแสดงบทบาทสมมติ การระดมสมอง การใช้ตัวแบบเชิงสัญลักษณ์ การชมวิดิทัศน์ เป็นต้น รวมถึงการตั้งคำถามด้วยเทคนิคสะท้อนคิด เชื่อมโยง และปรับใช้ (R-C-A) โดยบูรณาการไว้ในการเรียนการสอน หรือกิจกรรมพิเศษต่างๆ ของสถานศึกษา

5. นำแบบคัดกรองทักษะชีวิตมาใช้เป็นเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) เพื่อคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่มีผลประเมินทักษะชีวิตในระดับต่ำ เข้าสู่โปรแกรมพัฒนาทักษะชีวิต

สำหรับข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่นี้ ในอนาคต ได้แก่ การปรับการออกแบบโปรแกรมฯ โดยเพิ่มความถี่หรือจำนวนครั้งและระยะเวลา (นาทีต่อครั้ง) ของการจัดกิจกรรม จำแนกรายทักษะเพิ่มขึ้น เช่น กรณีจัดกิจกรรมในคาบเรียนที่มีเวลาจำกัด อาจเพิ่มความถี่ของการพัฒนา 1 ทักษะที่ใช้

เวลาไม่น้อยกว่า 2 คาบเรียน เป็นต้น รวมถึงออกแบบการวิจัยแบบไปข้างหน้า เพื่อติดตามการคงอยู่ของพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในนักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฯ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Tobacco [Internet]. 2019. [cited 2019 Oct 23]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
2. Action on Smoking and Health Foundation Thailand. Toxins in cigarette smoke [Internet]. 2018. [cited 2019 Sep 23]. Available from: http://www.smokefreezone.or.th/content_attachment/attach/smoke.pdf (in Thai)
3. Foundation for the Development of International Health Policy (TH). Report of disease burden from Thai population risk factors 2014. Bangkok: Foundation for the Development of International Health Policy; 2014. (in Thai)
4. National Statistical Office. Population Smoking and Alcohol Behavior Survey. Bangkok: National Statistical Office; 2014. (in Thai)
5. Pittayarangsarit S, Pankrachang P. Report of Tobacco Consumption Statistics of Thailand 2018. Research and Knowledge Management for Tobacco Control, Mahidol University Bangkok: Charoen-Dee Man-Khong Kan Phim Printing house; 2017. (in Thai)
6. Bureau of Tobacco Control (TH), Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Report of tobacco consumption among youths aged 13-15 years in educational institutions. Nonthaburi: Bureau of Tobacco Control (TH); 2015.
7. Muensuwan L. Report of the Thai Public Health Survey No.5, Bangkok: Health Systems Research Institute, Ministry of Public Health, Thai Health Promotion Foundation; 2014. (in Thai)
8. Kengganpanich M, Suwanrassami S, Phavaputanondh C, Kengganpanich T. Factors Associated with Smoking Behavior Among Female Adolescents in Bangkok Metropolitan. Journal of Health Education. 2014;37(3):29-44. (in Thai)
9. Pinata C, Banchonhattakit P. Effect of Health Education Program by Applying of Life Skills and Participatory Learning Process for Promoting Smoking Behavior Prevention among Students in a Secondary School. KKU-JPHR. 2013;6(1):29-36. (in Thai)
10. Kongphat A, Tantirattanawong K. The Effect of Self-Efficacy Reinforce Program for Smoking Prevention of Junior High School education at Koh sri bo ya Education Centre, Nua Klong district, Krabi Province. Journal of Community Health Development, Khon Kaen University. 2015;3(3):409-26. (in Thai)
11. Hanwang A. Application of Life Skills Promotion Program to Prevent Adolescent Smoking [thesis]. Graduate school Mahidol University, 2011. (in Thai)
12. Office of the Health Promotion Foundation. Smoke like burning your lungs, stop hurting yourself. Office of the Health Promotion Foundation. 2019;15:4-7.
13. Phinitdee P. Life Skills Enhancement Application for Preventing Smoking. In junior high school students, Si That District, Udon Thani Province Office journal Prevention and control of disease 6, Khon Kaen Province. 2015;22(2):11-20. (in Thai)

14. Naksomboon T, Kengganpanich M, Kengganpanich T, Benchakul S. Effects of the Life Skills Development Program for Preventing Smoking of Prathomsuksa 5 Students, Wattana District. Bangkok Journal of Health Education. 2019;42(2):184-94. (in Thai)
15. Benjakhan J, Waradisai K, Sripha S. Results of using the program. Life skills prevent smoking with junior high school students School case studies One of the province in Ubon Ratchathani. Isaan Journal of Pharmacy. 2017;13:476-88. (in Thai)
16. Doloh Y. Effects of Life Skills Development Program for Intentions of Non-Smoking in Muslim Community Youth, Ban Klang Subdistrict, Bang Toey District, Muang District, Phang Nga Province. [thesis]. Graduate School Mahidol University, 2017. (in Thai)
17. The World Bank. Strengthening Life Skills for Youth: A Practical Guide to Quality Programming [Internet]. 2014. [cited 2021 Apr 19]. Available from: https://iyfglobal.org/sites/default/files/library/Strengthening_Life_Skills_For_Youth.pdf.
18. World Health Organization. Life Skills Education School Handbook [Internet]. 2020. [cited 2021 Apr 13]. Available from: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1276892/retrieve>.
19. World Health Organization. Life Skills Education for Children and Adolescents in Schools [Internet]. 1997. [cited 2019 Oct 23]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/63552>
20. Ravindra P, Bosky S, Dharmendra S. Significance of Life Skills Education. Contemporary Issues in Education Research. 2017;10(1):1-5.
21. Fleiss L. Statistical Methods for Rates and Proportions [Internet]: 1981. [cited 2019 Oct 23]. Available from: [https://www.scirp.org/\(S\(i43dyn45teexjx455qlt3d2q\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1706808](https://www.scirp.org/(S(i43dyn45teexjx455qlt3d2q))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1706808)
22. Education Management Information System: EMIS. Basic information of schools under Nakhon Nayok [Internet]. 2019. [cited 2021 Apr 19]. Available from: https://data.bopp-obec.info/emis/school.php?Area_CODE=2601.
23. Jongnimitsatapohn P, Worranatsudatip N. Techniques for R-C-A questions and the development of life skills. Journalism, Khon Kean University. 2013;36(2):1-5. (in Thai)
24. Chanthamungkun C, Rachabut N, Rachabut S. Results of the capacity development program with Society to prevent smoking among youths in Ban Yang Sub-district, Muang District, Buriram Province. Journal of Sakon Nakhon Hospital. 2018;21(1):35-47. (in Thai)
25. Kaewsuttha N, Anchuen P, Somsuay P, Wirakun N. Effects of Non-Smoking Rejection Behavior Modification Program plus in elementary school dentistry Bangkok: Srinakharinwirot Research and Development Journal. 2017;9(17):53-68. (in Thai)