

# ผลของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐาน สำหรับนักศึกษาในศูนย์การศึกษานอกระบบและ การศึกษาตามอัธยาศัย\*

## Effects of an Internet-Based Smoking Prevention Program on Students with Non-Formal and Informal Education\*

ณัฐชยา พลาชีวะ\*\* ปราโมทย์ ถ่างกระโทก\*\*\*  
Natchaya Palacheewa\*\* Pramote Thangkratok\*\*\*

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบ 2 กลุ่มวัดซ้ำ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐานสำหรับนักศึกษาในศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 32 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐาน และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย (1) แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ (2) แบบประเมินทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ (3) แบบประเมินทักษะการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ (4) แบบประเมินทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ และ (5) แบบประเมินการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ Repeated Measures ANOVA

Received: February 23, 2021

Revised: May 20, 2021

Accepted: June 28, 2021

\* โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

\* This research project was funded by Tobacco Control Research and Knowledge Management Center (TRC) and Thai Health Promotion Foundation (Thai Health)

\*\* Corresponding Author, อาจารย์ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ สาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย E-mail: natchaya.p@stin.ac.th

\*\* Corresponding Author, Nursing instructor, School of Nursing, Department of Community Health Nursing, Srisavarindhira Thai Red Cross Institute of Nursing. E-mail: natchaya.p@stin.ac.th

\*\*\* อาจารย์ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ สาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย

\*\*\* Nursing instructor, School of Nursing, Department of Community Health Nursing, Srisavarindhira Thai Red Cross Institute of Nursing

ผลการวิจัย ภายหลังจากทดลองทันทีและในระยะติดตามผล 3 เดือน กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) พยาบาลชุมชนหรือครูสามารถนำไปพัฒนาความรู้ในการป้องกันการสูบบุหรี่และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ได้

**คำสำคัญ:** โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐาน การป้องกันการสูบบุหรี่ นักศึกษาในศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

## Abstract

The objective of this research was to study effects of an internet-based smoking prevention program on students with non-formal and informal education. This was an experimental study, with two-group repeated measurements, immediate post-test and three months follow up. The 32 participants, students with non-formal and informal education, were divided equally into the experimental group that received an internet-based smoking prevention program, and the control group, which received the usual learning program. Data were collected using: 1) Knowledge Regarding Smoking, 2) Attitudes toward Smoking, 3) Decision Making in Smoking Refusal, 4) Smoking Refusal Skill, and 5) Self-efficacy in Smoking Refusal. Data were analyzed using descriptive statistics and Repeated Measures ANOVA

Results reveal that among the members of the experimental group, there were significant increases in the mean scores of knowledge regarding smoking and self-efficacy in smoking refusal at baseline, immediate post-test and three months follow up ( $p < .05$ ). Also, there were significant differences in the mean scores of knowledge regarding smoking and self-efficacy in smoking refusal at baseline, immediate post-test and three months follow up between experiment and control group ( $p < .05$ ).

Community nurses or teachers can integrate this program into health promotion programs or Health education courses to improve knowledge regarding smoking and self-efficacy for smoking prevention among students with non-formal and informal education.

**Keywords:** internet-based smoking prevention program, students with non-formal and informal education, smoking prevention

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การสูบบุหรี่ในวัยรุ่นนอกระบบการศึกษานับเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในทุกประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะในประเทศไทย สถานการณ์การสูบบุหรี่ของนักศึกษาในศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) พบว่า นักศึกษากลุ่มดังกล่าวเป็นวัยรุ่นนอกระบบโรงเรียน เป็นประชากรกลุ่มเสี่ยง พบความชุกของการสูบบุหรี่สูงถึงร้อยละ 35.3<sup>1</sup> ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ นักศึกษาเป็นผู้ที่ยังมีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม ป้องกันการสูบบุหรี่ที่ไม่ถูกต้องเพียงพอ ทำให้ นักศึกษามีความเสี่ยงมากกว่านักศึกษาในระบบทั่วไป ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์การสูบบุหรี่ในวัยรุ่นที่พบว่า วัยรุ่นส่วนใหญ่เริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรก ในช่วงอายุตั้งแต่ 13 ถึง 15 ปี แม้ว่าจะมีการ กำหนดนโยบายและมาตรการเพื่อลดจำนวนผู้สูบบุหรี่มากกว่าสามทศวรรษแล้วแต่กลับพบว่า มีนักสูบบุหรี่ใหม่โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 15 ถึง 18 ปี เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง<sup>2</sup> การสูบบุหรี่ในวัยรุ่นส่งผลกระทบต่อทั้งในระยะสั้น อาทิ ร่างกายทรุดโทรม ประสาทสัมผัสชา ประสิทธิภาพการเรียนรู้ลดลง รวมไปถึงผลกระทบต่อในระยะยาว อาทิ โรคมะเร็ง ปอด โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตและการเกิดภาวะทุพพลภาพที่สำคัญ<sup>3</sup>

วัยรุ่นที่ได้มีโอกาสทดลองสูบบุหรี่แม้เพียง ครั้งหรือสองครั้งจะมีโอกาสกลายเป็นผู้ใหญ่ที่ติด บุหรี่มากกว่าวัยรุ่นที่ไม่เคยทดลองสูบบุหรี่เลยถึง สองเท่าตัว ยิ่งไปกว่านั้นวัยรุ่นที่เริ่มต้นสูบบุหรี่เมื่อ อายุต่ำกว่าจะสามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ยากกว่าวัยรุ่นที่เริ่มสูบบุหรี่เมื่ออายุมากกว่า<sup>4</sup> จากผลการสำรวจในปี พ.ศ. 2559 พบว่าในกลุ่มนักเรียนอายุ

13 ถึง 17 ปี มีเด็กสูบบุหรี่และติดบุหรี่ขึ้นนอกระบบ มากถึงร้อยละ 5.8 จากเด็กกลุ่มวัยนี้ที่มีทั้งหมด 4 ล้านกว่าคน และมีอีกร้อยละ 2.4 ที่ติดบุหรี่อย่าง หนัก ทั้งนี้พฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่มักเริ่มต้นสูบบุหรี่ ในช่วงวัยรุ่น เนื่องด้วยวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกาย อารมณ์ และสังคม โดยปัจจัย ที่มีอิทธิพลต่อการสูบบุหรี่ของวัยรุ่น ได้แก่ กลุ่ม เพื่อนจะมีอิทธิพลมากเนื่องจากเขาต้องการให้ เพื่อนยอมรับ และคิดว่าสูบบุหรี่แล้วเท่ อีกทั้งวัยรุ่น ที่ไม่มีความพึงพอใจในตนเอง จะสร้างภาพลักษณ์ใหม่ให้กับตนโดยเลียนแบบพฤติกรรมคนดัง หรือบุคคลที่ตนชื่นชอบ<sup>5</sup>

นอกจากสาเหตุดังกล่าวแล้วยังพบว่า ปัจจัย ที่มีอิทธิพลต่อการเริ่มสูบบุหรี่ในวัยรุ่นนั้นมีความ ซับซ้อน เกี่ยวข้องทั้งกับปัจจัยภายในบุคคล ระหว่างบุคคล และสิ่งแวดล้อม<sup>6</sup> ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับการเริ่มสูบบุหรี่ในวัยรุ่น ได้แก่ การรับรู้สมรรถนะ แห่งตนในการปฏิเสธการสูบบุหรี่พบว่า เป็นปัจจัย ที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากด้วยเช่นกัน<sup>7</sup> และ ตามแนวคิดการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนของ แบนดورا<sup>8</sup> บุคคลผู้ที่มีสมรรถนะแห่งตนสูงมีแนวโน้ม ที่จะควบคุมพฤติกรรมได้ดีกว่าบุคคลที่มีสมรรถนะ แห่งตนต่ำ<sup>9</sup> จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบอีก ว่าการเสริมสร้างความตระหนักหรือการรับรู้เกี่ยวกับ ความเสี่ยงหรือความร้ายแรงของผลที่เกิดจากการสูบบุหรี่โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้ โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคและการรับรู้ความ รุนแรงของโรคจากทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้าน สุขภาพ<sup>10</sup> รวมถึงการปรับเปลี่ยนความเชื่อหรือ ทักษะคิดต่อการสูบบุหรี่ให้เป็นความเชื่อหรือ ทักษะคิดเชิงลบ เพื่อให้วัยรุ่นเลิกสูบบุหรี่หรือไม่ ยากลองสูบบุหรี่โดยใช้ทฤษฎีการกระทำด้วย

เหตุผล<sup>11</sup> ด้วยแนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติและบรรทัดฐานทางสังคมหรือการรับรู้ความคาดหวังของผู้ปกครองเกี่ยวกับพฤติกรรมการณ์ไม่สูบบุหรี่และเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นโดยการออกแบบบทเรียนตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม<sup>12</sup> ด้วยแนวคิดเกี่ยวกับแหล่งที่มาของการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วย ประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น การใช้คำพูดจูงใจ และการกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์ จะเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาความรู้ ทัศนคติ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการปฏิเสธ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงได้นำแนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐานสำหรับนักศึกษาใน กศน. เนื่องจากมีหลักฐานแสดงให้เห็นว่า การเรียนรู้โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐานหรือการเรียนรู้ออนไลน์ได้รับการยอมรับอย่างเนืองนิจว่าสามารถสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>13</sup>

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบพบว่า การดำเนินการเพื่อป้องกันและช่วยเหลือสูบบุหรี่สำหรับวัยรุ่นโดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐานเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ สอดรับกับความต้องการและพัฒนาการของวัยรุ่น<sup>13</sup> ในยุคสมัยที่สื่อสังคมออนไลน์เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการใช้ชีวิตของคนทุกช่วงวัย โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่น อินเทอร์เน็ตจึงกลายเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญในการดูแลสุขภาพจะสามารถช่วยให้วัยรุ่นได้เรียนรู้ด้วยตนเอง มีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ ผ่านการนำเสนอเนื้อหาโดยใช้ภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียง เนื้อหา

และตัวอักษร ที่สามารถเรียนซ้ำในเรื่องที่ยังไม่เข้าใจได้ตลอดเวลา<sup>14</sup> อันจะเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้วัยรุ่นเข้าถึงเนื้อหาและสามารถป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป ประกอบกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนใน กศน. ยังไม่มีเนื้อหาในประเด็นดังกล่าว ดังนั้นการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงเนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันการสูบบุหรี่จะเป็นช่องทางที่สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

จากการทบทวนวรรณกรรมและสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐานสำหรับนักศึกษาใน กศน. ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะทำให้ต้องค้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการสูบบุหรี่ที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาใน กศน. ซึ่งจะก่อให้เกิดการขยายองค์ความรู้ทางการแพทย์ไปสู่การปฏิบัติในการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่น นำไปสู่การลดอัตราการเจ็บป่วยและตายจากโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ ตลอดจนสามารถจะนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายและรูปแบบในการสื่อสารด้านสุขภาพที่เกี่ยวกับการป้องกันการสูบบุหรี่สำหรับกลุ่มวัยรุ่นที่สอดคล้องกับบริบทของสังคมไทยต่อไป

## กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยนี้บูรณาการกรอบแนวคิดการเสริมสร้างความตระหนักหรือการรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงหรือความร้ายแรงของผลที่เกิดจากการสูบบุหรี่โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคและการรับรู้ความรุนแรงของโรคจากทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ<sup>10</sup> รวม

ถึงการปรับเปลี่ยนความเชื่อหรือทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ให้เป็นความเชื่อหรือทัศนคติเชิงลบ เพื่อให้วัยรุ่นเลิกสูบบุหรี่หรือไม่อยากลองสูบบุหรี่โดยใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล<sup>11</sup> ด้วยแนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติและบรรทัดฐานทางสังคมหรือการรับรู้ความคาดหวังของผู้ปกครองเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการไม่สูบบุหรี่ และเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นโดยการออกแบบโปรแกรมตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม<sup>12</sup> ด้วยแนวคิดเกี่ยวกับแหล่งที่มาของการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วยประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น การใช้คำพูดจูงใจและการกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ ทักษะการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ของนักศึกษาใน กศน. ที่ได้รับโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐานในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และหลังการทดลอง 3 เดือน

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ ทักษะการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ของนักศึกษาใน กศน. ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และหลังการทดลอง 3 เดือน

### สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังได้รับโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐานในระยะหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 3 เดือน กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ ทักษะการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธการสูบบุหรี่สูงกว่าในระยะก่อนการทดลอง

2. ภายหลังได้รับโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐานในระยะหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 3 เดือน กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ ทักษะการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธการสูบบุหรี่สูงกว่ากลุ่มควบคุม

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) แบบ 2 กลุ่มวัดซ้ำ ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนกรกฎาคมถึงเดือนตุลาคม 2563 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของปีการศึกษา 2563 ใน กศน. เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป G\*Power version 3.1.9.2 โดยกำหนดให้ขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ 0.53<sup>15</sup>  $\alpha$  เท่ากับ 0.5 กำลังการทดสอบ (power) เท่ากับ 0.90 โดยมีการทดสอบทางเดียวได้ขนาด

กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 64 ราย ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดตัวอย่างกลุ่มทดลอง จำนวน 32 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 32 ราย โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) ได้แก่ เป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2563 ที่มีอายุตั้งแต่ 13-21 ปีบริบูรณ์ สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทย มีอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ และไม่เคยสูบบุหรี่ กำหนดเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบตามกำหนด และขอถอนตัวออกจากการเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยการจับฉลากแบบไม่คืนที่เพื่อทำให้ทั้งสองกลุ่มมีลักษณะพื้นฐานใกล้เคียงกัน กำหนดให้จับฉลากรายชื่อ 32 รายแรก จากศูนย์การเรียนชุมชนนิมิตใหม่ ซอย 1 กศน. เขตมีนบุรี และอีก 32 ราย จากศูนย์การเรียนชุมชนพนาสนธิ์ 3 กศน. เขตมีนบุรี เพื่อป้องกันการปนเปื้อนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

## เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐานพัฒนาขึ้นจากการบูรณาการแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ<sup>10</sup> ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล<sup>11</sup> และทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม<sup>12</sup> มาใช้ในการออกแบบเนื้อหาบทเรียน สื่อวีดิทัศน์ และนำมาสร้างเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ โปรแกรมนี้มี 4 องค์ประกอบสำคัญ คือ เนื้อหาหรือบทเรียน สถานการณ์จำลองหรือสื่อวีดิทัศน์แบบฝึกหัด แบบปฏิสัมพันธ์ และกระดานสนทนา

โดยมีการทำแบบทดสอบก่อนเข้าร่วมโปรแกรม หลังเข้าร่วมโปรแกรมทันที และติดตามภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม 3 เดือน โดยใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที การศึกษาแต่ละโมดูลๆ ละ 20-30 นาที และทำแบบทดสอบหลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที ระยะเวลาในการเข้าร่วมโปรแกรมนาน 110-160 นาที โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ดำเนินการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านการใช้คอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือ ซึ่งสอดแทรกอยู่ในโมดูล 4 โมดูล ซึ่งต้องเข้าใช้ตามลำดับโมดูล ดังนี้

โมดูลที่ 1 บุหรี่ร้ายร้าย ใช้เวลา 20-30 นาที มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักหรือการรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงหรือความร้ายแรงของผลที่เกิดจากการสูบบุหรี่ และเพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติที่มีต่อการสูบบุหรี่ เนื้อหาในโมดูลนี้ประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคและการรับรู้ความรุนแรงของโรคของทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ<sup>10</sup> โดยมีองค์ประกอบเกี่ยวกับวัฏจักรชีวิตของผู้สูบบุหรี่วัยรุ่น การเพิ่มการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการสูบบุหรี่โดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสมหรือสารพิษที่เป็นอันตรายในบุหรี่ ผลกระทบของการสูบบุหรี่ที่มีต่อสุขภาพ และค่าใช้จ่ายในการสูบบุหรี่ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่ในที่สาธารณะ เป็นการสร้างความตระหนักถึงความรุนแรงของโรคที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่ ข้อมูลที่นำเสนอยังมีวัตถุประสงค์เพื่อเปลี่ยนความเชื่อหรือทัศนคติที่ดีต่อการสูบบุหรี่ให้เป็นความเชื่อหรือทัศนคติเชิงลบเพื่อให้วัยรุ่นเลิกสูบบุหรี่หรือไม่อยากลองสูบบุหรี่ และทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล<sup>11</sup> โดยนำแนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติและบรรทัดฐานทางสังคมหรือ

การรับรู้ความคาดหวังของผู้ปกครองเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ไม่สูบบุหรี่

โมดูลที่ 2 การตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ใช้เวลา 20-30 นาที มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงให้เห็นถึงกระบวนการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ เนื้อหาในโมดูลนี้ประกอบด้วยข้อความที่อธิบายถึงกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิเสธการสูบบุหรี่และวิถีทัศน์ที่นำเสนอสถานการณ์จำลองการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ของวัยรุ่น วิถีทัศน์คำแนะนำคำเตือนของผู้ปกครองและความคาดหวังเกี่ยวกับการไม่สูบบุหรี่ สถานการณ์จำลองนี้ประยุกต์มาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล<sup>11</sup> โดยนำแนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติและบรรทัดฐานทางสังคมหรือการรับรู้ความคาดหวังของผู้ปกครองเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ไม่สูบบุหรี่ ซึ่งมีอิทธิพลต่อความตั้งใจด้านพฤติกรรมปฏิเสธการสูบบุหรี่ สถานการณ์จำลองเกี่ยวกับทักษะการตัดสินใจและทักษะการปฏิเสธเมื่อเพื่อนชักชวนให้สูบบุหรี่ ประกอบด้วยขั้นตอนการตัดสินใจ กำหนดทางเลือก วิเคราะห์ทางเลือก และตัดสินใจจากสถานการณ์จำลอง หลักการปฏิเสธโดยไม่เสียสัมพันธภาพ และทักษะการปฏิเสธเมื่อถูกเข้าซื้อและสับประมาท

โมดูลที่ 3 การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ใช้เวลา 20-30 นาที มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ของวัยรุ่น เนื้อหาในโมดูลนี้ประกอบด้วยข้อความที่อธิบายถึงกระบวนการปฏิเสธการสูบบุหรี่ และวิถีทัศน์จำลองสถานการณ์การปฏิเสธการสูบบุหรี่ของวัยรุ่น ที่แสดงถึงแบบอย่างที่เหมาะสมสำเร็จในการปฏิเสธการสู

บบุหรี่เมื่อถูกชักชวนหรือเสนอให้สูบบุหรี่ วิถีทัศน์นี้ได้รับการออกแบบตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม<sup>12</sup> โดยนำแนวคิดเกี่ยวกับแหล่งที่มาของการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วยประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น การใช้คำพูดจูงใจ และการกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์มาใช้เพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่

โมดูลที่ 4 การแก้ปัญหาความต้องการสูบบุหรี่ ใช้เวลา 20-30 นาที มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางให้วัยรุ่นอยู่ห่างจากการสูบบุหรี่ เนื้อหาในโมดูลนี้ประกอบด้วยข้อมูลที่เป็นข้อความที่อธิบายถึงวิธีการจัดการกับความปรารถนาหรือความต้องการที่จะลองสูบบุหรี่ โดยนำเสนอผ่านเว็บไซต์ที่มีการออกแบบหน้าจอที่มีภาพประกอบกราฟิกที่มีสีสันสวยงาม โดยมีกระดานสนทนาเพื่อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์

**2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล**  
แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลา รายได้ ความพอใจเพียงของรายได้ ประวัติการดื่มสุรา เบียร์หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และประวัติการสูบบุหรี่

2.2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ฉบับภาษาไทย ที่พัฒนาโดย วรรณชนก จันทขุม<sup>16</sup> เป็นลักษณะแบบเลือกตอบจำนวน 12 ข้อ (ตอบถูกให้ 1 คะแนน หรือตอบผิด ให้ 0 คะแนน) คะแนนรวมตั้งแต่ 0 ถึง 12 คะแนน คะแนนรวมสูง หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ที่ดี

2.3 แบบประเมินทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ ฉบับภาษาไทย ที่พัฒนาโดย พรณา หอมลินธุ์ และคณะ<sup>17</sup> จำนวน 20 ข้อ เป็นลักษณะ มาตราส่วนประมาณค่า (Likert) 4 ระดับ คะแนน 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึง คะแนน 4 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง เป็นทั้งข้อคำถามเชิง ลบและเชิงบวก คะแนนรวม 20 ถึง 80 คะแนน คะแนนรวมสูง หมายถึง มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการ สูบบุหรี่

2.4 แบบประเมินทักษะการตัดสินใจในการ ปฏิเสธการสูบบุหรี่ ฉบับภาษาไทย ที่พัฒนาโดย วรณชนก จันทชุม<sup>16</sup> จำนวน 10 ข้อ ให้นักเรียน เลือกตัดสินใจ ถ้าตัวเลือกที่แสดงออกถึงการตัดสินใจ ที่ถูกต้องต่อสุขภาพตนเองให้ 1 คะแนน ถ้า ไม่ใช่ให้ 0 คะแนน ช่วงของคะแนนรวมตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน คะแนนรวมสูง หมายถึง มีทักษะ การตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ที่ดี

2.5 แบบประเมินทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ฉบับภาษาไทย ที่พัฒนาโดย วรณชนก จันทชุม<sup>16</sup> จำนวน 10 ข้อ ถ้านักเรียนเลือกปฏิเสธ โดยใช้คำพูดที่สื่อสารความรู้สึกนึกคิดของตนเอง ได้อย่างเหมาะสมและไม่เสียสัมพันธภาพ ให้ 1 คะแนน ถ้าเลือกไม่ปฏิเสธและนำไปสู่พฤติกรรม ที่เสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ ให้ 0 คะแนน ช่วงของ คะแนนรวมตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน คะแนน รวมสูง หมายถึง มีทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ที่ดี

2.6 แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ฉบับภาษาไทย ที่พัฒนา โดย วรณชนก จันทชุม<sup>16</sup> จำนวน 10 ข้อ เป็น ลักษณะตัวเลือก 3 ตัวเลือก ได้แก่ ทำได้ เท่ากับ 1 คะแนน ไม่แน่ใจ หรือ ทำไม่ได้ เท่ากับ 0

คะแนน คะแนนรวมสูง หมายถึง มีการรับรู้ สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ที่ดี

## การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น และแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลที่มีความ เชี่ยวชาญและมีผลงานวิจัยเกี่ยวกับการป้องกัน การสูบบุหรี่ จำนวน 1 คน อาจารย์พยาบาลที่มีความ เชี่ยวชาญและมีผลงานวิจัยเกี่ยวกับด้าน การ พยาบาลเด็กและวัยรุ่น จำนวน 1 คน และ อาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญและมีผลงานวิจัยเกี่ยวกับด้าน เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 1 คน และนำมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.0 ซึ่งอยู่ใน เกณฑ์ที่ยอมรับได้<sup>18</sup>

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นและแบบสอบถามที่ ใช้ในการวิจัยไปทดลองใช้กับวัยรุ่นจำนวน 10 คน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบ ความเป็นไปได้ในการใช้จริงก่อนนำไปใช้ โดยแบบ วัดความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ มีค่าความเชื่อมั่น ทั้งฉบับ (KR-20) เท่ากับ 0.729 แบบประเมิน ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.876 แบบประเมิน ทักษะการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ มีค่า ความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (KR-20) เท่ากับ 0.864 แบบ ประเมินทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ มีค่าความ เชื่อมั่นทั้งฉบับ (KR-20) เท่ากับ 0.768 แบบ ประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธ การสูบบุหรี่ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ

(Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.911 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้<sup>19</sup>

**การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย** โครงการวิจัยนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย เอกสารรับรองเลขที่ COA No.03/2020 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างอย่างเคร่งครัดก่อนการเก็บข้อมูล

**การเก็บรวบรวมข้อมูล** ผู้วิจัยได้ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิจัยถึงผู้อำนวยการ กศน. เขตมีนบุรี โดยมีครูประจำศูนย์การเรียนชุมชนนิมิตใหม่ ซอย 1 และศูนย์การเรียนชุมชนพัฒนาสนธิ 3 เป็นผู้ประสานงานในการเก็บข้อมูลกับนักศึกษา โดยทำการเก็บข้อมูล ณ ห้องเรียนของศูนย์การเรียนชุมชนแต่ละแห่งโดยคณะผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และขั้นตอนการวิจัยจนเข้าใจและได้ลงชื่อเป็นลายลักษณ์อักษรในเอกสารยินยอมก่อนเริ่มทำวิจัย ดังนี้

**1. กลุ่มทดลอง** ได้ทำแบบสอบถามก่อนการทดลอง และใช้โปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที การศึกษาแต่ละโมดูล ๆ ละ 20-30 นาที และทำแบบทดสอบหลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที ระยะเวลาในการเข้าร่วมโปรแกรม 110-160 นาที ซึ่งสอดแทรกอยู่ในโมดูล 4 โมดูล และจะทำแบบทดสอบหลังเข้าร่วมโปรแกรมทันที และติดตามภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม 3 เดือน

**2. กลุ่มควบคุม** จะได้ทำแบบสอบถามก่อนการทดลองและจะได้รับการจัดการเรียนการสอนตามปกติแล้วจะทำแบบทดสอบหลังทำแบบทดสอบครั้งแรก 1 อาทิตย์ และติดตามทำแบบทดสอบภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม 3 เดือน

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows โดยวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล และเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล 3 เดือน โดยทำการทดสอบการกระจายของข้อมูลพบว่า มีการกระจายแบบปกติ (Normal distribution) ก่อนนำข้อมูลไปวิเคราะห์ด้วยสถิติ Repeated Measures ANOVA และ Independent t-test กำหนดค่าความเชื่อมั่นทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

## ผลการวิจัย

**ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย  $20.66 \pm 3.87$  ปี กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย  $20.75 \pm 3.79$  ปี กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 53.13 และร้อยละ 59.38 ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีสถานภาพโสดร้อยละ 78.13 เท่ากัน กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีรายได้พอเพียง/เหลือเก็บร้อยละ 50.00 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่รายได้พอเพียง/ไม่เหลือเก็บร้อยละ 46.88 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ไม่เคยมีประวัติการดื่มสุรา เบียร์หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 87.50 เท่ากัน ผลการศึกษาพบว่า อายุ เพศ สถานภาพสมรส ความเพียงพอของรายได้ และประวัติการดื่มสุรา เบียร์หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ )

**ตารางที่ 1** เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ทักษะการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล

ตัวแปรที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง (n = 32)		กลุ่มควบคุม (n = 32)		t	df	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
<b>ความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่</b>							
ก่อนการทดลอง	8.47	1.98	8.53	1.90	-.129	62	.898
หลังการทดลอง	9.97	1.45	8.69	2.02	2.914	62	.005*
ระยะติดตามผล 3 เดือน	10.41	1.16	9.00	1.05	5.090	62	<.001*
<b>ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่</b>							
ก่อนการทดลอง	63.25	10.33	62.00	8.81	.521	62	.604
หลังการทดลอง	66.28	7.57	62.25	8.85	1.958	62	.055
ระยะติดตามผล 3 เดือน	65.66	8.40	63.59	9.68	.911	62	.366
<b>ทักษะการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่</b>							
ก่อนการทดลอง	8.78	2.01	9.09	1.33	-.733	62	.466
หลังการทดลอง	9.78	0.55	9.28	1.22	2.106	62	.039*
ระยะติดตามผล 3 เดือน	9.66	0.79	9.06	0.84	2.917	62	.005*
<b>ทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่</b>							
ก่อนการทดลอง	9.56	1.01	9.50	1.39	.205	62	.838
หลังการทดลอง	9.91	0.39	9.66	1.12	1.188	62	.239
ระยะติดตามผล 3 เดือน	9.94	0.25	9.97	0.18	-.584	62	.562
<b>การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธการสูบบุหรี่</b>							
ก่อนการทดลอง	8.25	2.55	7.53	3.66	.911	62	.366
หลังการทดลอง	9.09	1.35	7.94	3.41	1.784	62	.079
ระยะติดตามผล 3 เดือน	9.41	1.07	8.88	2.12	1.264	62	.211

\*p-value < 0.05

จากตารางที่ 1 พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ทักษะคิดต่อการสูบบุหรี่ ทักษะการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ )

**ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่** ผลการทดสอบพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในช่วงเวลาที่แตกต่างกันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มในช่วงเวลาที่แตกต่างกันพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) และคะแนนเฉลี่ยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่วัดในช่วงเวลาที่ต่างกันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .024$ ) ดังตารางที่ 2

**ส่วนที่ 3 ทักษะคิดต่อการสูบบุหรี่** คะแนนเฉลี่ยทักษะคิดต่อการสูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในช่วงเวลาที่แตกต่างกันไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .053$ ) เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มในช่วงเวลาที่แตกต่างกันพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .423$ ) และคะแนนเฉลี่ยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่วัดในช่วงเวลาที่ต่างกันไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .678$ ) ดังตารางที่ 2

**ส่วนที่ 4 ทักษะการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่** คะแนนเฉลี่ยทักษะการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มทดลองและ

กลุ่มควบคุมในช่วงเวลาที่แตกต่างกันไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .132$ ) เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มในช่วงเวลาที่แตกต่างกันพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .023$ ) และคะแนนเฉลี่ยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่วัดในช่วงเวลาที่ต่างกันไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .080$ ) ดังตารางที่ 2

**ส่วนที่ 5 ทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่** คะแนนเฉลี่ยทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในช่วงเวลาที่แตกต่างกันไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .439$ ) เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มในช่วงเวลาที่แตกต่างกันพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .027$ ) และคะแนนเฉลี่ยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่วัดในช่วงเวลาที่ต่างกันไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .654$ ) ดังตารางที่ 2

**ส่วนที่ 6 การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธการสูบบุหรี่** คะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในช่วงเวลาที่แตกต่างกันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .031$ ) เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มในช่วงเวลาที่แตกต่างกันพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .025$ ) และคะแนนเฉลี่ยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่วัดในช่วงเวลาที่ต่างกันไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .779$ ) ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ทักษะคติต่อการสูบบุหรี่ ทักษะการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล (n = 64)

ตัวแปรที่ศึกษา	SS	df	MS	F	p-value
<b>ความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่</b>					
<b>ระหว่างกลุ่ม</b>					
กลุ่ม	36.750	1	36.750	14.191	< .001*
ความคลาดเคลื่อน	160.563	62	2.590		
<b>ภายในกลุ่ม</b>					
เวลา	48.510	2	24.255	8.822	< .001*
เวลา*กลุ่ม	21.219	2	10.609	3.859	.024*
ความคลาดเคลื่อน	340.938	124	2.749		
<b>ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่</b>					
<b>ระหว่างกลุ่ม</b>					
กลุ่ม	287.630	1	287.630	3.887	.053
ความคลาดเคลื่อน	4588.365	62	74.006		
<b>ภายในกลุ่ม</b>					
เวลา	145.510	2	72.755	.866	.423
เวลา*กลุ่ม	65.448	2	32.724	.389	.678
ความคลาดเคลื่อน	10421.042	124			
<b>ทักษะการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่</b>					
<b>ระหว่างกลุ่ม</b>					
กลุ่ม	3.255	1	3.255	2.335	.132
ความคลาดเคลื่อน	86.448	62	1.394		
<b>ภายในกลุ่ม</b>					
เวลา	11.948	2	5.974	3.883	.023*
เวลา*กลุ่ม	7.948	2	3.974	2.583	.080
ความคลาดเคลื่อน	190.771	124	1.538		

**ตารางที่ 2** วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ทักษะคิดต่อการสูบบุหรี่ ทักษะการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล (n = 64) (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	SS	df	MS	F	p-value
<b>ทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่</b>					
<b>ระหว่างกลุ่ม</b>					
กลุ่ม	.422	1	.422	.607	.439
ความคลาดเคลื่อน	43.073	62	.695		
<b>ภายในกลุ่ม</b>					
เวลา	5.760	2	2.880	3.736	.027*
เวลา*กลุ่ม	.656	2	.328	.426	.654
ความคลาดเคลื่อน	95.583	124	.771		
<b>การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธการสูบบุหรี่</b>					
<b>ระหว่างกลุ่ม</b>					
กลุ่ม	30.880	1	30.880	4.846	.031*
ความคลาดเคลื่อน	395.073	62	6.372		
<b>ภายในกลุ่ม</b>					
เวลา	50.000	2	25.000	3.805	.025
เวลา*กลุ่ม	3.292	2	1.646	.250	.779
ความคลาดเคลื่อน	814.708	124	6.570		

\*p-value < 0.05

## การอภิปรายผลและข้อสรุป

**1. ความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่** การนำโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐานไปใช้กับนักศึกษาใน กศน. สามารถพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ได้ ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมฯ ที่พัฒนาขึ้นสามารถพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ให้เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้จะเป็นผลมาจากโปรแกรมฯ ที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับความต้องการและธรรมชาติของวัยรุ่น<sup>20</sup> กล่าวคือ นักศึกษาใน กศน. เป็นประชากรกลุ่มวัยรุ่นมีการใช้อินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นประจำ อีกทั้งในสังคมยุคปัจจุบันที่สื่อสังคมออนไลน์เข้ามามีบทบาทสำคัญและเป็นส่วนหนึ่งของการใช้ชีวิตของประชากรกลุ่มวัยรุ่น ซึ่งโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐานมีการพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการดังกล่าว อาทิ การนำเสนอเนื้อหาโดยใช้ภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียง เนื้อหา และตัวอักษร ที่สามารถเรียนซ้ำในเรื่องที่ยังไม่เข้าใจได้ตลอดทุกที่ ทุกเวลาที่ต้องการ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนช่วยเสริมสร้างให้นักศึกษาเข้าถึงเนื้อหา และเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบว่า โปรแกรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการป้องกันและช่วยเลิกสูบบุหรี่สำหรับวัยรุ่นส่วนใหญ่ทำให้เกิดผลลัพธ์เชิงบวกในการป้องกันการสูบบุหรี่ในประชากรกลุ่มวัยรุ่น<sup>20</sup>

อีกทั้งยังพบว่า โปรแกรมฯ ที่พัฒนาขึ้นช่วยให้การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้

จะเป็นผลมาจากโปรแกรมฯ ที่พัฒนาขึ้นนี้ ได้นำแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องของทางพฤติกรรมศาสตร์มาใช้ในสร้างเนื้อหา โดยเฉพาะการสร้างวิดีโอทัศน์จำลองสถานการณ์การปฏิเสธการสูบบุหรี่ของวัยรุ่น ที่แสดงถึงแบบอย่างที่เหมาะสมความสำเร็จในการปฏิเสธการสูบบุหรี่เมื่อถูกชักชวนหรือเสนอให้สูบบุหรี่ ซึ่งวิดีโอทัศน์ดังกล่าวได้รับการออกแบบตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม<sup>12</sup> โดยนำแนวคิดเกี่ยวกับแหล่งที่มาของการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วย ประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น การใช้คำพูดจูงใจ และการกระตุ้นทางร่างกายและทางอารมณ์ นำจะเป็นปัจจัยที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ที่เพิ่มมากขึ้น

**2. ทักษะการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ และทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่** กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นกลุ่มวัยรุ่นที่ยังไม่เคยทดลองสูบบุหรี่ เป็นกลุ่มที่มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่อยู่แล้ว จะเห็นได้จากคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ก่อนใช้โปรแกรมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับสูง ทำให้คะแนนทัศนคติระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้<sup>11</sup> อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เป็นกลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการตัดสินใจ และทักษะการปฏิเสธเมื่อถูกเพื่อนชักชวนให้ทดลองสูบบุหรี่อยู่ในระดับสูงเช่นกัน ทำให้คะแนนไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งอาจเนื่องจากโปรแกรมที่

พัฒนาขึ้นยังขาดการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทดลองลงมือปฏิบัติหรือกระทำพฤติกรรมแบบซ้ำ ๆ จนสำเร็จ ได้แก่ ทักษะการตัดสินใจ และทักษะการปฏิเสธเมื่อถูกเพื่อนชักชวนให้ทดลองสูบบุหรี่ ทำให้กลุ่มทดลองไม่เกิดทักษะดังกล่าว รวมทั้งการนำแนวคิดเกี่ยวกับบรรทัดฐานทางสังคมหรือการรับรู้ความคาดหวังของผู้ปกครองเกี่ยวกับการมีพฤติกรรมการไม่สูบบุหรี่ อาจยังไม่ส่งผลต่อทักษะการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ และทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ทั้งนี้เนื่องจากบรรทัดฐานทางสังคมหรือการรับรู้ความคาดหวังของผู้ปกครอง สัมพันธภาพในครอบครัว การเฝ้าติดตาม ความเข้มงวด และความขัดแย้งในครอบครัวที่มีความแตกต่างกันตามบริบทของแต่ละครอบครัว ดังนั้นควรพัฒนาโปรแกรมให้นักศึกษาเกิดการรับรู้ความคาดหวังของครอบครัวหรือผู้ปกครองเพื่อเพิ่มความตั้งใจปฏิเสธการสูบบุหรี่

สรุปได้ว่า โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐานสำหรับนักศึกษาใน กศน. ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สามารถพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ให้เพิ่มมากขึ้นได้

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาในกลุ่มวัยรุ่นที่ยังไม่เคยทดลองสูบบุหรี่เท่านั้น ดังนั้นควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อช่วยเลิกการสูบบุหรี่ในกลุ่มนักศึกษาใน กศน. ที่มีการสูบบุหรี่โดยใช้โปรแกรมที่มีอินเทอร์เน็ตเป็นฐาน และให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมด้วย

2. ควรมีการศึกษาซ้ำหรือปรับรูปแบบกิจกรรมเพื่อให้สามารถเสริมสร้างทัศนคติเชิงลบต่อการสูบบุหรี่ พัฒนาทักษะการตัดสินใจในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ และพัฒนาทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

พยาบาลชุมชนและครู สามารถนำโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยใช้อินเทอร์เน็ตที่มีทฤษฎีเป็นฐานไปใช้ในการป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มนักศึกษาใน กศน. หรือสอดแทรกในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการสูบบุหรี่และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่และดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับกรอบอนุสัญญาขององค์การอนามัยโลกว่าด้วยการควบคุมยาสูบ (WHO Framework Convention on Tobacco Control-WHO FCTC)

## เอกสารอ้างอิง

1. Leeviroj P, Koonsanong O, Sriutit K. Factors affecting smoking behavior in adolescent and the effective development program of cognitive behavior therapy for reducing smoking behavior in out of school adolescent. Bangkok: Tobacco Control Research and Knowledge Management Center (TRC); 2016. (in Thai)
2. Suvamat J, Thiammok M. The review of activities on smoking prevention for adolescents. Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok 2018;34(1):141-9. (in Thai)
3. Thangkratok P, Chaimo E, Yingyoud P, Trainattawan W. Prevalence of tobacco smoking among nursing students: a systematic review. Journal of Health Science 2019;28(4):601-9. (in Thai)
4. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (U.S.) Office on Smoking and Health. Preventing tobacco use among youth and young adults: a report of the Surgeon General. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention (US); 2012.
5. Pichai P, Rungchamrus J. Alternative approaches to development of a program for smoking cessation among adolescents. Journal of Humanities and Social Sciences Thonburi University 2015;9(19):158-69. (in Thai)
6. Santano-Mogena E, Franco-Antonio C, Chimento-Díaz S, Rico-Martín S, Cordovilla-Guardia S. Factors associated with smoking susceptibility among high school students in western Spain. Sci Rep 2021;11(1):1988. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-81723-5>
7. Gwaltney CJ, Metrik J, Kahler CW, Shiffman S. Self-efficacy and smoking cessation: a meta-analysis. Psychol Addict Behav 2009;23(1):56-66.
8. Bandura A. Self-efficacy: the exercise of control. New York: W.H. Freeman; 1997.
9. Elshatarat RA, Yacoub MI, Khraim FM, Saleh ZT, Afaneh TR. Self-efficacy in treating tobacco use: a review article. Proceedings of Singapore Healthcare 2016;25(4):243-8.
10. Janz NK, Becker MH. The health belief model: a decade later. Health Educ Q 1984;11(1):1-47.
11. Fishbein M, Ajzen I, Flanders NA. Belief, attitude, intention, and behavior: an introduction to theory and research. Massachusetts: Addison-Wesley; 1975.

12. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev* 1977;84(2):191-215.
13. Palacheewa N, Thangkratok P. Digital technology: innovation for smoking prevention among children and adolescents in the twenty-first century. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing* 2019;30(2):15-25. (in Thai)
14. Palacheewa N, Tiansawad S, Srisuphan W, Whattananarong K, Duffy SA. Development of an internet-based smoking prevention program for young male adolescents in Thailand. *Pacific Rim Int J Nurs Res* 2014;18(3):228-43. (in Thai)
15. Hwang MS, Yeagley KL, Petosa R. A meta-analysis of adolescent psychosocial smoking prevention programs published between 1978 and 1997 in the United States. *Health Educ Behav* 2004;31(6):702-19.
16. Jantachum W. Development of smoking-prevention strategies among students through participation process: a case study of an expansion school in Kalasin Province. *Journal of Behavioral Science* 2006;23(1):94-109. (in Thai)
17. Homsin P. Concepts and theories for practice: smoking and alcohol drinking prevention among adolescents. Chonburi: Faculty of Nursing Burapha University; 2015. (in Thai)
18. Ongiem A, Vichitvejpaisal P. Validation of the tests. *Thai J Anesthesiol* 2018;44(1):36-42. (in Thai)
19. Taber KS. The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Res Sci Educ* 2018;48(6):1273-96.
20. Park E, Drake E. Systematic review: internet-based program for youth smoking prevention and cessation. *J Nurs Scholarshi* 2015;47(1):43-50.