

การพัฒนารูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียน : กรณีศึกษา
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี
Development of a Model for Preventing New Users of Electronic Cigarettes
Among Students: A Case Study of Upper Secondary School Students
in Thanyaburi District, Pathum Thani Province

ภัทรภร ลิ้มป๋าวณย์¹, อิดารัตน์ วิเศษศักดิ์¹, อุทัยวรรณ พงษ์บริบูรณ์^{1*} และ สุรชัย สิกขhabandit²
Pattaporn Limlawan¹, Tidarat Wisedsak¹, Uthaiwan Pongboriboon^{1*} and Surachai Sikkhabandit²

¹คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

¹School of Nursing, Eastern Asia University

²หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

²Master of Education, Eastern Asia University

*Corresponding Author, email: uthaiwan.pongboriboon@gmail.com

Received: August 28, 2025

Revised: September 19, 2025

Accepted: September 23, 2025

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียน: กรณีศึกษา นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี และเพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันที่มีประสิทธิภาพ โดยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ผ่านรูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี จำนวน 250 คน เก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์การสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยมีพฤติกรรมการสูบต่อวันมากกว่า 5 ครั้ง และใช้นิโคตินในระดับ 4 มิลลิกรัม รูปแบบการป้องกันที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยกิจกรรมที่ส่งเสริมการจัดการตนเองด้านสุขภาพในมิติพฤติกรรมเสี่ยง จิตวิทยา สังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการเข้าถึง ผลการทดลองพบว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรม นักเรียนมีพฤติกรรมการจัดการตนเองดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการวิจัยนี้เสนอให้สถานศึกษานำรูปแบบดังกล่าวไปพัฒนาเป็นหลักสูตรเสริมเพื่อป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง และสามารถนำไปต่อยอดในระดับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการภายใต้แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาบุหรี่ไฟฟ้าในสถานศึกษาได้อย่างเป็นระบบและยั่งยืน

คำสำคัญ: บุหรี่ไฟฟ้า; การใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่; พฤติกรรมเสี่ยง

Abstract

The research titled “Development of a model for preventing new users of electronic cigarettes among students: A case study of upper secondary school students in Thanyaburi district, Pathum Thani province” aimed to examine the situation and contributing factors related to e-cigarette use among upper secondary school students in Thanyaburi District, Pathum Thani Province, and to develop an effective prevention model. This quasi-experimental study employed a mixed-methods approach, involving 250 student participants. Data were collected through questionnaires and interviews. Findings revealed that most students had prior experience with e-cigarette use, typically consuming more than 5 times per day with nicotine concentrations of 4 milligrams. The developed preventive model included activities that promoted self-management of health behaviors across four dimensions: risk behavior, psychological factors, social and environmental influences, and accessibility. After participating in the intervention, students demonstrated significantly improved self-management behaviors, with statistical significance at the 0.05 level. Based on these results, it is recommended that schools adopt this model as part of a supplementary curriculum to continuously prevent e-cigarette use among students. Furthermore, the model can be expanded and integrated into national policy under the Ministry of Education’s framework for preventing and addressing e-cigarette issues in educational institutions in a systematic and sustainable manner.

Keywords: Electronic cigarette; New electronic cigarette use; Risk behavior



บทนำ

ปัจจุบันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในประเทศไทยยังคงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กและเยาวชน จากผลการสำรวจการบริโภคผลิตภัณฑ์ยาสูบในเยาวชนไทย (Global Youth Tobacco Survey : GYTS) ปี 2565 พบว่า การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเด็กและเยาวชนเพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 3.3 ในปี 2558 เป็นร้อยละ 17.6 ในปี 2565 หรือเพิ่มขึ้นถึง 5.3 เท่า และอายุเฉลี่ยที่เริ่มทดลองสูบบุหรี่ไฟฟ้า คือ 15.6 ปี (Ruanphet, 2021) สอดคล้องกับรายงาน Hooking the next generation ขององค์การอนามัยโลกที่แสดงให้เห็นว่าเด็กอายุ 13-15 ปี ทั่วโลกประมาณ 37 ล้านคนใช้ยาสูบ โดยในหลายประเทศมีอัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มวัยรุ่นสูงกว่าผู้ใหญ่ และประเทศที่อยู่ในภูมิภาคยุโรปพบว่า ร้อยละ 20 ของผู้ตอบแบบสำรวจอายุ 15 ปี มีการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในช่วง 30 วันที่ผ่านมา (WHO, 2024) ทำให้เด็กได้รับอันตรายจากบุหรี่ไฟฟ้ามากขึ้น บุหรี่ไฟฟ้ามีปริมาณสารนิโคตินที่สูงกว่า

เมื่อเทียบกับบุหรี่ธรรมดา สารนิโคตินเป็นสารเสพติดอันตรายกับสมองโดยเฉพาะเด็กและวัยรุ่นเซลล์สมองจะเติบโตไปจนถึงอายุ 25 ปี ถ้าเสพติดก่อนที่สมองโตเต็มที่ก็จะส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ อารมณ์ การควบคุมตัวเอง และยังพบว่าการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในวัยรุ่นมีความสัมพันธ์กับปัญหาสุขภาพจิตที่เพิ่มมากขึ้นด้วย เช่น ภาวะซึมเศร้า การฆ่าตัวตาย (Becker et al., 2021) นอกจากนี้อาจทำให้วัยรุ่นเสี่ยงไปใช้สารเสพติดชนิดอื่น ๆ ได้อีกในอนาคต ซึ่งการติดนิโคตินจากบุหรี่ไฟฟ้านั้นเด็กและวัยรุ่นจะติดเร็วกว่าบุหรี่ธรรมดา ยิ่งติดเร็วเท่าไรเด็กก็จะยังมีความเสี่ยงไปใช้สารเสพติดอื่นมากยิ่งขึ้น

สถานการณ์การระบาดของบุหรี่ไฟฟ้าของเด็กไทยในปัจจุบันเข้าขั้นวิกฤต รวมไปถึงการส่งเสริมการขายบุหรี่ไฟฟ้า โดยผู้ขายหรือผู้ผลิตบุหรี่ไฟฟ้าได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบให้พกพาง่าย รูปร่างสวยงาม มีกลิ่นหอม บางยี่ห้อสามารถใช้แล้วทิ้ง มีการโฆษณาผ่านทางโซเชียล

มีเดียเพื่อดึงดูดใจ และยังสามารถหาซื้อได้ง่ายผ่านทางช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ สามารถซื้อผ่านทางเว็บไซต์ หรือผ่านแอปพลิเคชัน เช่น Line, Youtube, Facebook, Twitter, Instagram, TikTok เป็นต้น รวมไปถึงนักเรียนแอบซื้อยาสูบหรี่ไฟฟ้ากันเองจากเพื่อนในโรงเรียนอีกด้วย นอกจากนี้ยังพบว่าในโรงเรียนมีการสอนเกี่ยวกับเรื่องของพิษภัย บุหรี่ลดลงจาก 76.2% เหลือ 65.8% ทำให้เด็กมีความรู้ความเข้าใจเรื่องของบุหรี่ไฟฟ้าน้อยลง เข้าใจผิดคิดว่าบุหรี่ไฟฟ้าไม่อันตรายและมีอันตรายน้อยกว่าบุหรี่มวนทั่วไป (Thai Health Promotion Foundation, 2023) และ

ตาราง 1

สถานการณ์บุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชนไทย จากการสำรวจระหว่างปี พ.ศ. 2558–2566

แหล่งข้อมูล	พ.ศ.	อัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้า (ร้อยละ)													
		อายุของผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้า (ปี)													
		9	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
การสำรวจการบริโภคยาสูบของเยาวชนไทยในสถานศึกษา	2558			33											
	2564					8.1									
การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนไทย ม.2 ใน 4 ภูมิภาค	2561				18.11										
การสำรวจการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชนในสถาบันการอาชีวศึกษา	2562								28.7						
การสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	2562				3.7										
การสำรวจในนิสิตปี 3 มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	2563									18.1					
การสำรวจภาวะสุขภาพนักเรียนในประเทศไทย	2564					13.6									
การสำรวจโครงการสำรวจพฤติกรรมม ทคณคิต และการได้รับความรู้ ในนิสิตนักศึกษาวิชาชีพสาธารณสุข (7 วิชาชีพ)	2564									2.7					
การสำรวจโครงการสำรวจพฤติกรรมม ทคณคิต และการได้รับความรู้ ในนิสิตนักศึกษาวิชาชีพสาธารณสุข	2564									3.9					
การสำรวจในเยาวชนสถานศึกษา	2564							4.2		4.6					
การสำรวจความรู้และทัศนคติต่อบุหรี่ไฟฟ้าในประเทศไทย	2564				3.1			3.7		10.6					
การสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของสามเณรในแผนกสามัญศึกษา	2565					14.4									
สถานการณ์การใช้บุหรี่ของเยาวชนไทย	2565					5.8									
พฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชนระดับพื้นที่เขตสุขภาพ	2566								9.1						
พฤติกรรมสุขภาพของเด็กและเยาวชนที่อยู่ในศูนย์ฝึกอบรม	2566								79.3						

ที่มา: ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (Tobacco Control Research and Knowledge Management Center, 2024)

นิโคตินในบุหรี่ไฟฟ้าส่งผลให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะต่าง ๆ ของเด็กและเยาวชน เช่น ปอด หัวใจ หลอดเลือดสมอง เสี่ยงต่อโรคมะเร็ง และยังมีผลกระทบทำลายสมอง ส่งผลต่อพัฒนาการของเด็กและเยาวชน ซึ่งอันตรายที่เกิดขึ้นนี้ กระบวนการป้องกันเพื่อมิให้เกิดนักสูบหน้าใหม่จะเป็นกระบวนการที่ช่วยแก้ปัญหาตั้งแต่จุดเริ่มต้น อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้า พบว่า การพัฒนารูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้ายังมีไม่มากนักและไม่ครอบคลุมตามลักษณะ

ยังพบว่าการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งเป็นเยาวชนที่มีอายุระหว่าง 15-18 ปี ซึ่งการรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจและงานวิจัยที่ดำเนินการระหว่างปี พ.ศ. 2558-2566 พบว่าเยาวชนช่วงอายุระหว่าง 15-18 ปี มีการสูบบุหรี่ไฟฟ้ามากขึ้น และมีแนวโน้มที่ระดับอายุของเยาวชนที่สูบลดน้อยลง โดยมีการพบว่าเด็กระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้าแล้ว (Tobacco Control Research and Knowledge Management Center, 2024) ดังตาราง 1

ของสภาพแวดล้อมในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้รูปแบบการพัฒนาการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าที่มีการพัฒนาขึ้นในช่วงที่ผ่านมาส่วนใหญ่ พบว่า ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีประเด็นที่มีความสัมพันธ์ต่อการป้องกัน คือ สภาพแวดล้อมรอบตัวของกลุ่มตัวอย่าง เช่น เพื่อน ครอบครัว และชุมชน จะมีความแตกต่างกันออกไปตามพื้นที่ที่ทำการศึกษา โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ทำการศึกษา คือ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี การออกแบบโปรแกรมจะต้องคำนึงถึงประเด็นเหล่านี้ด้วย (Jungsom-

jatepaisal and Tuaymeerit, 2021; Suwatpinyo, Kengganpanich & Kengganpanich, 2021; Ruanphet, 2021; Maneekun, 2023)

ดังนั้น การป้องกันการใช้อุบัติไฟฟ้าในเด็กมัธยมศึกษาตอนปลายจึงมีความสำคัญ เพื่อไม่ให้เด็กและเยาวชนตกเป็นเหยื่ออุบัติเหตุไฟฟ้าและกลายเป็นนักสูญหน้าใหม่ที่จะได้รับอันตรายต่อสุขภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว จากความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการป้องกันการใช้อุบัติไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียน : กรณีศึกษานักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมในการป้องกันการใช้อุบัติไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อศูนย์วิจัยและจัดการความรู้ในการควบคุมการใช้อุบัติไฟฟ้า เพื่อนำไปกำหนดนโยบายและมาตรการการควบคุมการใช้อุบัติไฟฟ้าต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัจจัยด้านต่าง ๆ ของการใช้อุบัติไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการใช้อุบัติไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี
3. เพื่อเปรียบเทียบก่อน-หลังการใช้รูปแบบการป้องกันการใช้อุบัติไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการใช้อุบัติไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี โดยผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน (mixed methods research) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสำรวจสถานการณ์ปัจจัยต่าง ๆ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ในประเด็นการใช้อุบัติไฟฟ้าและประเด็นที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อุบัติไฟฟ้าหน้าใหม่

ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ใน 4 ประเด็น ก่อนเริ่มการทดลอง ได้แก่ 1) ปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรม 2) ปัจจัยด้านจิตวิทยา 3) ปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และ 4) ปัจจัยการเข้าถึง โดยใช้แบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการป้องกันการใช้อุบัติไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มของนักเรียนที่ไม่มีประสบการณ์การใช้อุบัติไฟฟ้าด้วยการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์เชิงลึกในกลุ่มที่มีประสบการณ์การใช้อุบัติไฟฟ้า โดยมีประเด็นในการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์เชิงลึก 4 ประเด็น คือ 1) ปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรม 2) ปัจจัยด้านจิตวิทยา 3) ปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และ 4) ปัจจัยการเข้าถึง

2.2 นำข้อมูลที่ได้นำมารวมกับข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 มาทำการวิเคราะห์และพัฒนารูปแบบการป้องกันการใช้อุบัติไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี โดยพัฒนาเป็นรูปแบบกิจกรรมในการป้องกันการใช้อุบัติไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายประกอบด้วยกิจกรรมการให้ความรู้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสร้างความเข้มแข็งและความเข้าใจด้านจิตวิทยา การสร้างแนวทางในการอยู่ร่วมในสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม และการหลีกเลี่ยงการเข้าถึงอุบัติเหตุไฟฟ้า

2.3 ดำเนินงานตามรูปแบบการป้องกันการใช้อุบัติไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามกรอบระยะเวลา 20 สัปดาห์ และเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองตามประเด็นการใช้อุบัติไฟฟ้าและประเด็นที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อุบัติไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรม 2) ปัจจัยด้านจิตวิทยา 3) ปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และ 4) ปัจจัยการเข้าถึง โดยใช้แบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาเปรียบเทียบก่อน-หลังของการใช้รูปแบบการป้องกันการใช้อุบัติไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี โดยการดำเนินงานกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ผ่านรูปแบบการวิจัย

แบบผสมผสาน (mixed methods research) ทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ และข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นที่ทำการศึกษาในเชิงปริมาณ โดยนำข้อมูลที่ได้รับจากการขั้นตอนที่ 1 และ 2 ด้วยวิธีการต่าง ๆ มาวิเคราะห์ผลที่ได้จากการวัดผลกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง นำผลที่ได้รับมาปรับปรุงรูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ก่อนทำการสรุปผลและจัดทำรายงาน

การทบทวนวรรณกรรมและแนวคิด

การพัฒนารูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า มีทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. โมเดลเชิงนิเวศวิทยา (ecological model) เป็นแนวคิดทฤษฎีทางสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างปัจเจกบุคคลและสิ่งแวดล้อม เป็นความสัมพันธ์ระหว่างปัจเจกบุคคลที่อาศัยอยู่ในระบบ และเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะการพึ่งพิงระหว่างสมาชิกหรือองค์ประกอบของระบบ หากส่วนหนึ่งส่วนใดของระบบเกิดการเปลี่ยนแปลงก็จะกระทบต่อส่วนอื่น ๆ ของระบบเช่นกัน แมคเคลรอยและคณะ (1988) ได้นำแนวคิดมาประยุกต์ใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งแบ่งระดับของสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพเป็น 5 ระดับ คือ ระดับบุคคล (intrapersonal) ระดับระหว่างบุคคล (interpersonal) ระดับองค์กร (organizational) ระดับชุมชน (community) และระดับนโยบายสาธารณะ (public policy) โมเดลเชิงนิเวศวิทยาเป็นแนวคิดสำหรับการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค มีฐานคิด ประกอบด้วย 1) พฤติกรรมถูกกำหนดโดยพหุปัจจัยในหลายระดับ (multiple levels of influence) 2) มีการปฏิสัมพันธ์กันในแต่ละระดับหรืออิทธิพลจากพหุปัจจัยเหล่านั้นยังมีผลต่อกันและกัน (interaction across different levels) 3) โมเดลจะต้องเฉพาะเจาะจงต่อพฤติกรรมสุขภาพแต่ละชนิด (behavior-specific) และ 4) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต้องใช้การจัดกระทำหลายระดับ (multi-level interventions) (Sallis et. al., 2008)

2. แบบจำลองการวางแผนส่งเสริมสุขภาพ (Precede-Proceed Model) เป็นกระบวนการวินิจฉัยเพื่อการวางแผนและประเมินผล ได้รับการพัฒนาขึ้นโดย Green and Kreuter (2005) โดยมีแนวคิดว่าพฤติกรรม

ของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย จึงต้องมีการวินิจฉัยถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมนั้น ๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผน กำหนดกลวิธีในการดำเนินงานเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และมีการนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพตามที่ต้องการ (Ua-Kit, and Pensri, 2019) ประกอบด้วย 1) ปัจจัยนำ (predisposing factors) เป็นปัจจัยพื้นฐานของการเกิดแรงจูงใจในพฤติกรรมของบุคคล เป็นความพอใจ มาจากประสบการณ์การเรียนรู้ โดยปัจจัยนำเข้าที่สำคัญ คือ การปฏิบัติพฤติกรรม และการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ ตลอดจนปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ เพศ สถานภาพของบุคคล เป็นต้น 2) ปัจจัยเสริม (reinforcing factors) เป็นปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมสุขภาพนั้นได้รับการสนับสนุนหรือกระตุ้น เป็นผลสะท้อนที่บุคคลได้รับจากการแสดงพฤติกรรมสุขภาพ เป็นปัจจัยภายนอกที่มาจากบุคคล หรือกลุ่มคนที่มีอิทธิพลในเรื่องนั้นทั้งในการยอมรับและไม่ยอมรับ เป็นปัจจัยเสริมที่ส่งผลให้เกิดความยั่งยืนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพนั้น ๆ เช่น พ่อ แม่ บุคคลในครอบครัว เพื่อน ครู เป็นต้น และ 3) ปัจจัยเอื้อ (enabling factors) เป็นปัจจัยที่อาศัยอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อม อาจเป็นได้ทั้งการสนับสนุนหรือการยับยั้งการเกิดของพฤติกรรม สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในด้านความพร้อมเพื่อกิจกรรม การเข้าถึงแหล่งบริการได้สะดวก ทรัพยากรต่าง ๆ เช่น สถานบริการสุขภาพ บุคลากร โรงเรียน เป็นต้น และยังหมายรวมถึงทักษะในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลที่เป็นทักษะใหม่ ซึ่งอาจเป็นกระบวนการจัดการทางพฤติกรรมสุขภาพต่าง ๆ

3. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม พฤติกรรมหมายถึง การกระทำหรืออาการที่แสดงออกของจิตใจทั้งภายในและภายนอก เป็นการกระทำเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลซึ่งบุคคลอื่นสังเกตและใช้เครื่องมือทดสอบได้ (Bloom, 1975) แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) พฤติกรรมด้านความรู้ (cognitive domain) เป็นกระบวนการทางด้านสมอง เป็นความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้การจำข้อเท็จจริงต่าง ๆ รวมทั้งการพัฒนาทักษะทางสติปัญญา การใช้ความคิดและวิจารณ์ญาณเพื่อประกอบการตัดสินใจตามลำดับขั้นจากง่ายไปยาก 2) พฤติกรรมด้านเจตคติ (affective domain) เป็นกระบวนการทาง

ด้านจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึก ความสนใจ การให้คุณค่า ค่านิยม รวมไปถึงความเชื่อ และความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ และ 3) พฤติกรรมการปฏิบัติ (psychomotor domain) เป็นการใช้ความสามารถที่แสดงออกทางร่างกาย และสังเกตได้ เป็นพฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติออกมาโดยมีด้านความรู้ และด้านเจตคติ เป็นตัวช่วยให้เกิดพฤติกรรมด้านการปฏิบัติที่ถูกต้อง

4. แนวคิดเกี่ยวกับความว่าเหว่ ความว่าเหว่ เกิดจากการมีสัมพันธภาพที่ผิวเผินกับผู้อื่น เป็นการตอบสนองต่อการไม่มีสัมพันธภาพในแบบที่ตนคิดไว้ในใจ เป็นความทุกข์อันเกิดจากการขาดหรือแยกจากบุคคลหรือสิ่งที่รู้สึกผูกพันด้วย อาจแสดงออกในลักษณะของความวิตกกังวล หงุดหงิด กระวนกระวายได้ ความว่าเหว่แบ่งออกเป็น 2 ชนิด Weiss (1973) ดังนี้ 1) ความว่าเหว่ทางอารมณ์ (emotional loneliness) เป็นพฤติกรรมที่แสดง ความวิตกกังวล ความกระวนกระวาย และความรู้สึกว่าเปล่า ซึ่งเป็นผลที่เกิดจากการขาดสัมพันธ์อันใกล้ชิดกับบุคคลอื่น 2) ความว่าเหว่ทางสังคม (social loneliness) เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรู้สึกเบื่อหน่ายและรู้สึกมีช่องว่างในการแบ่งแยก เป็นผลที่เกิดจากการขาดความสัมพันธ์ที่มีความหมาย หรือขาดความรู้สึกที่เป็นส่วนหนึ่งของชุมชนหรือสังคม ลักษณะทางอารมณ์ ความคิด และพฤติกรรมของบุคคลที่ว่าเหว่ เป็นดังนี้ 1) ด้านจิตใจ จะรู้สึกหมดหวัง รู้สึกไม่มีคุณค่า เบื่อหน่าย ขาดกำลังใจ รู้สึกซึมเศร้า เกิดความกลัว หดหู่ใจ เหมือนถูกแยกออกจากสังคม 2) ด้านพฤติกรรม แสดงออกโดยการเก็บตัวออกจากสังคม มีพฤติกรรมใช้ยาเสพติด ใช้เวลาส่วนใหญ่ในการทำกิจกรรมคนเดียว มีความอคติ แยกตนเองออกจากสังคม 3) ด้านความคิด มักตำหนิตนเอง การเรียนรู้ ความจำ บิดเบือน เกิดความลังเล ตัดสินใจไม่ได้ ขาดความเชื่อมั่น 4) ด้านร่างกาย มักจะมีอาการ อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร คลื่นไส้ มึนงง ปวดหัว มีการนอนมากกว่าปกติ หรือนอนไม่หลับ

5. แนวคิดเกี่ยวกับการเห็นคุณค่าในตนเอง (self-esteem) การเห็นคุณค่าในตนเอง หมายถึง ทักษะของบุคคลที่มีต่อตนเอง มีความเคารพ ยอมรับในตนเองว่ามีความสำคัญ มีความเชื่อมั่นในคุณค่าแห่งตน การเห็นคุณค่าของตนเองจะพัฒนามาตั้งแต่วัยเด็ก เมื่อได้รับการชื่นชมและการยอมรับนับถือจากผู้อื่น (Coopersmith, 1981) เป็น การที่บุคคลรับรู้และแสดงออกในแง่ของการยอมรับตนเอง

หรือไม่ยอมรับตนเอง แสดงให้เห็นถึงความเชื่อของบุคคลที่มีต่อตนเอง รวมไปถึงการรับรู้จากการประเมินของบุคคลอื่นที่มีต่อตนเอง ซึ่งสามารถรับรู้ได้จากคำพูดและท่าทีที่บุคคลนั้นแสดง ดังนี้ 1) ความสำคัญ (significance) เป็นการรับรู้เกี่ยวกับการได้รับการยอมรับ รู้สึกว่าตนเองเป็นที่รักของบุคคลอื่น มีประโยชน์ต่อครอบครัวและสังคม 2) ความสามารถ (competence) เป็นความมีคุณค่าจากการกระทำสำเร็จตามเป้าหมาย เฝื่อนกับอุปสรรคต่าง ๆ ด้วยความมั่นใจ สามารถปรับตัวได้ดี ใช้กลไกในการป้องกันตัวเองอย่างเหมาะสม 3) คุณความดี (virtue) เป็นการปฏิบัติตนสอดคล้องกับศีลธรรม จริยธรรม ค่านิยมของสังคม ขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรม รับรู้คุณค่าของตนเองตามความเป็นจริง มีความพอใจในชีวิตที่มีอยู่ และ 4) พลังอำนาจ (power) เป็นอิทธิพลที่บุคคลมีต่อตนเอง ต่อบุคคลอื่น และเหตุการณ์ต่าง ๆ รอบตัว มีความเชื่อมั่นในการกระทำของตน สามารถกระทำการต่าง ๆ ให้บรรลุตามเป้าหมายที่ต้องการได้

6. แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ (attitude) ทัศนคติเป็นสภาพทางจิตของบุคคลที่เกิดจากการเรียนรู้ที่จะตอบสนองต่อ บุคคล สิ่งของ หรือเหตุการณ์เฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง สามารถบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับบุคคล บุคคลกับสิ่งของ และบุคคลกับสถานการณ์ โดยแสดงออกทางความรู้สึกดีหรือไม่ดี ชอบหรือไม่ชอบ และส่งผลต่อการแสดงออกทางพฤติกรรม การที่บุคคลมีทัศนคติต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดแตกต่างกันเนื่องจากบุคคลมีความเข้าใจ มีความรู้สึก หรือมีแนวคิดแตกต่างกัน ทัศนคติมี 3 องค์ประกอบ คือ 1) องค์ประกอบด้านปัญญา (cognitive component) คือ ความรู้ ความคิด และความเห็นที่บุคคลมีต่อที่หมายของทัศนคติ (attitude object) 2) องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก (affective component) หมายถึง ความรู้สึกชอบ-ไม่ชอบ หรือท่าทางที่ดี-ไม่ดีที่ บุคคลจะปฏิบัติต่อที่หมายของทัศนคติ และ 3) องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (behavior component) หมายถึง แนวโน้มหรือความพร้อมที่บุคคลจะปฏิบัติต่อที่หมายของทัศนคติ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กิตติพงษ์ เรือนเพชร (2021) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชาย อาชีวศึกษา จังหวัดบุรีรัมย์ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน

ชายที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 338 คน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์สูบบุหรี่ไฟฟ้า ร้อยละ 59.8 อายุเฉลี่ยที่เริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้า คือ 15.6 ปี ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชายอาชีวศึกษา ได้แก่ การถูกเพื่อนชักชวนให้สูบ การสูบบุหรี่มวนของเพื่อน การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อน และการเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้า ตามลำดับ

พรทิพา สุวัฒน์บุญ, มณฑา เก่งการพานิช และ ธรดาล เก่งการพานิช (2021) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายอายุระหว่าง 17-19 ปี จำนวน 359 คน จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนร้อยละ 49.4 มีความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำ การรับรู้ความรุนแรงของการสูบบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 58.7 การรับรู้ประโยชน์ของการสูบบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 45 และเจตคติเชิงลบต่อบุหรี่ไฟฟ้า ร้อยละ 66.6 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า เพศ การสูบบุหรี่ของนักเรียน ผลการเรียนรู้ การรับรู้ความรุนแรงของการสูบบุหรี่ไฟฟ้า การรับรู้ประโยชน์ของการสูบบุหรี่ไฟฟ้า เจตคติของนักเรียนที่มีต่อบุหรี่ไฟฟ้า การพบรายการสนับสนุนการขายบุหรี่ไฟฟ้า การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อนสนิท การพูดคุยทิศทางเนื้อหาที่พูดคุย การชักชวนของเพื่อน และการเรียนการสอนเรื่องบุหรี่ไฟฟ้าในโรงเรียน มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร

จุฑามาศ มณีกุล (2023) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดฉะเชิงเทรา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 321 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีอัตราการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรก ร้อยละ 16.2 อายุเฉลี่ยที่เริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้า คือ 16.4 ปี โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรก ได้แก่ ทักษะคิดต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ประวัติการสูบบุหรี่ การสูบบุหรี่มวนของเพื่อน การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อน เพื่อนชวนให้สูบบุหรี่ไฟฟ้า และการเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้า ตามลำดับ

ภัทรพล จึงสมเจตไพศาล และ สันติ ทวยมีฤทธิ์ (2521) ได้ทำการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งทำการศึกษาทั้ง 3 โรงเรียน โดยพบว่า รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้งานได้จริง กิจกรรมในรูปแบบฯ ถูกพัฒนาให้มีความเหมาะสมตามบริบทของแต่ละโรงเรียน สามารถนำไปใช้ในบริบทที่ใกล้เคียงกับจังหวัดนครราชสีมาได้ และต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

จากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น สามารถนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ตามประเด็นปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา ผลการเรียนรู้ รายได้เฉลี่ย จำนวนรายได้ การสูบบุหรี่ ประเภทบุหรี่ ระยะเวลาที่สูบบุหรี่ ปริมาณที่สูบ และความเข้มข้นที่สูบ ตามแนวทางของโมเดลเชิงนิเวศวิทยา และแบบจำลองการวางแผนส่งเสริมสุขภาพ

2. ปัจจัยด้านพฤติกรรมเสี่ยง ประกอบด้วย การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สารเสพติด การใช้กัญชา และการสูบบุหรี่ ตามแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมและแนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ

3. ปัจจัยด้านจิตวิทยา ประกอบด้วย ความว่าหวั่น การไม่ได้รับความไว้วางใจจากคนรอบข้าง ความสัมพันธ์ในครอบครัว ความเครียด การแสวงหาความตื่นเต้นเร้าใจ การเห็นคุณค่าในตัวเอง การรับรู้อันตรายของบุหรี่ไฟฟ้า ทัศนคติต่อบุหรี่ไฟฟ้า ตามแนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ แนวคิดเกี่ยวกับความว่าหวั่น และแนวคิดเกี่ยวกับการเห็นคุณค่าในตนเอง

4. ปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การใช้บุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อน และการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของสมาชิกในครอบครัว ตามโมเดลเชิงนิเวศวิทยา แบบจำลองการวางแผนส่งเสริมสุขภาพ และแนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ

5. ปัจจัยการเข้าถึง ประกอบด้วย ราคาของบุหรี่ไฟฟ้า ช่องทางการซื้อบุหรี่ไฟฟ้า และการพบเห็นโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้าจากสื่อต่าง ๆ ตามแนวทางแบบจำลองการวางแผนส่งเสริมสุขภาพ

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เลือกแบบเจาะจง (purposive) จากโรงเรียนที่มีการจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี จำนวน 5 แห่ง โดยคัดเลือกนักเรียนที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ เข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจและลงนามในเอกสารยินยอม ไม่จำกัดเพศ มีสัญชาติไทย มีความสามารถทางสติปัญญาในการเรียนรู้ปกติ และได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง รวมทั้งสิ้น 250 คน แบ่งออกเป็นโรงเรียนละ 50 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ปัฟฟาน้ำใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

2. แบบสอบถามการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการใช้บุหรี่ปัฟฟาน้ำใหม่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นแบบสอบถามที่ให้นักเรียนตอบเอง ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นข้อคำถามที่สอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการใช้บุหรี่ปัฟฟาน้ำใหม่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามประเด็นปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ได้แก่

- 1) ปัจจัยด้านพฤติกรรมเสี่ยง จำนวน 10 ข้อ
- 2) ปัจจัยด้านจิตวิทยา จำนวน 10 ข้อ
- 3) ปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม จำนวน 10 ข้อ
- 4) ปัจจัยด้านการเข้าถึง จำนวน 10 ข้อ

3. แบบสัมภาษณ์ประเภทกึ่งโครงสร้าง แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม เพื่อใช้สัมภาษณ์ตัวแทน

กลุ่มตัวอย่าง โดยเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการใช้บุหรี่ปัฟฟาน้ำใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามประเด็นปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้กระบวนการเก็บข้อมูลแบบผสมผสาน (mixed methods research) ทั้งวิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. ผู้วิจัยขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากหน่วยงานต้นสังกัดที่เกี่ยวข้อง

2. ผู้วิจัยนัดหมาย วัน และเวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างกับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม

3. ข้อมูลจากแบบสอบถาม ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บจากกลุ่มตัวอย่างในช่วงก่อนและหลังการทดลอง คือ สัปดาห์ที่ 1-3 และสัปดาห์ที่ 19-20

4. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ตัวแทนกลุ่มตัวอย่างที่สามารถให้ความร่วมมือ โดยนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ในการสนทนากลุ่มเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกในสัปดาห์ที่ 1-3

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ดำเนินการโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพิจารณาความเหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์ ตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องและความเหมาะสมของภาษาของเครื่องมือที่ได้พัฒนาขึ้น และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น หลังจากการพัฒนาแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำมาตรวจสอบคุณภาพผ่านการหาความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ความตรงของเนื้อหา (content validity) ผลการวิเคราะห์ construct validity ด้วย CFA พบว่า แบบสอบถามมีความตรงเชิงโครงสร้างทั้งในด้าน convergent และ discriminant validity ตามเกณฑ์มาตรฐานของ Hair et. al., (2010) และ Fornell & Larcker (1981) และผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ให้ความคิดเห็นเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective consistency: IOC) เลือกข้อคำถามที่มี

ค่า IOC ตั้งแต่ 0.5-1.0 ขึ้นไป เป็นข้อคำถามที่มีความเที่ยงตรงเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นคำถาม และการหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนจากโรงเรียนอื่น ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ที่ทำการศึกษา จำนวน 30 คน และใช้การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยแบบสอบถามที่พัฒนามีความเชื่อมั่นและมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค มากกว่า 0.7 ขึ้นไป โดยได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.87

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้เสนอโครงการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง ที่เข้าร่วมการวิจัยเป็นนักเรียนที่อายุต่ำกว่า 20 ปี ซึ่งเป็นผู้ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ ผู้วิจัยจึงได้ทำหนังสือขออนุญาตจากผู้ปกครองของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยให้ผู้ปกครองลงนามอนุญาตในแบบยินยอมให้เข้าร่วมการวิจัย มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง ถึงการเข้าร่วมการวิจัยที่เป็นไปโดยสมัครใจ ไม่มีผลเสียหรือเงื่อนไขใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง และไม่มีการระบุ ชื่อ-นามสกุลของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้รับจากการวิจัยเป็นความลับ มีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่ได้อ่านและรับทราบข้อมูล ผลการศึกษานำเสนอใน ภาพรวมมิได้วิเคราะห์แยกตามโรงเรียน ข้อมูลจะถูกทำลายหลังจากวิจัยเผยแพร่และตีพิมพ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

แบ่งออกตามลักษณะของข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และสถิติ Independent

t-test เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมเสี่ยงด้านจิตวิทยา ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านการเข้าถึง ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์และปัจจัยด้านต่าง ๆ ของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่พบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 55.60 มีอายุเฉลี่ย 17 ปี ร้อยละ 51.20 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 95.60 ศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 54.00 มีผลการเรียนเฉลี่ย 3.01-3.50 ร้อยละ 51.60 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือนที่ได้รับพอเพียง ร้อยละ 78.30 โดยได้รับ 4,001-5,000 บาท ร้อยละ 58.00 เคยมีประสบการณ์การสูบบุหรี่ ร้อยละ 25.6 ส่วนใหญ่เป็นการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ร้อยละ 76.40 ผู้ที่สูบเป็นประจำจะมีการสูบบุหรี่มานานแล้ว 2 ปี ร้อยละ 23.20 ผู้ที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าจะสูบมาแล้ว 1 ปี ร้อยละ 49.20 โดยปริมาณบุหรี่ที่สูบต่อวัน คือ มากกว่า 5 มวนต่อวัน ร้อยละ 15.20 ส่วนผู้ที่สูบบุหรี่ไฟฟ้า มีปริมาณการสูบต่อวัน มากกว่า 5 ครั้งต่อวัน ร้อยละ 46.00 ความเข้มข้นของนิโคตินในบุหรี่ไฟฟ้าที่ใช้ อยู่ที่ 4 มิลลิกรัม ร้อยละ 21.60

คะแนนเฉลี่ยรวมพฤติกรรมจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ประเด็นปัจจัยด้านพฤติกรรมเสี่ยง ด้านจิตวิทยา ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านการเข้าถึง สามารถนำเสนอได้ดังตาราง 1

ตาราง 1

คะแนนเฉลี่ยรวมพฤติกรรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ประเด็นปัจจัยด้านพฤติกรรมเสี่ยง ด้านจิตวิทยา ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านการเข้าถึง (n=250)

คะแนนเฉลี่ยรวมพฤติกรรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย	$\bar{X}$	SD
ปัจจัยด้านพฤติกรรมเสี่ยง		
ก่อนการทดลอง	2.50	0.693
หลังการทดลอง	3.44	0.654
ปัจจัยด้านจิตวิทยา		
ก่อนการทดลอง	2.51	0.943
หลังการทดลอง	3.51	0.944
ปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม		
ก่อนการทดลอง	2.28	0.730
หลังการทดลอง	3.28	0.730
ปัจจัยด้านการเข้าถึง		
ก่อนการทดลอง	3.01	0.332
หลังการทดลอง	4.01	0.333

2. การพัฒนารูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

รูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยกิจกรรมหลักคือ

กิจกรรมสัปดาห์ที่ 1-3 : เตรียมความพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการระยะเวลาในการดำเนินการ การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในประเด็นปัจจัยด้านพฤติกรรมเสี่ยง ด้านจิตวิทยา ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านการเข้าถึง ครั้งที่ 1

กิจกรรมสัปดาห์ที่ 4-18 : ป้อนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นการจัดกิจกรรมให้กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าและความรู้ตามประเด็นปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้า

หน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

กิจกรรมสัปดาห์ที่ 19-20 : ติดตามและประเมินผลที่ได้จากการใช้รูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเด็นปัจจัยด้านพฤติกรรมเสี่ยง ด้านจิตวิทยา ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านการเข้าถึง ครั้งที่ 2

กิจกรรมสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามประเด็นปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและซักถามปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างภายหลังการเข้าร่วมการวิจัยครบ 20 สัปดาห์

3. การเปรียบเทียบก่อน-หลังการใช้รูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรวมพฤติกรรม
การจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกัน
การใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนมัธยมศึกษา
ตอนปลาย ก่อนและหลังการทดลอง ประเด็นปัจจัยด้าน

พฤติกรรมเสี่ยง ด้านจิตวิทยา ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม
และด้านการเข้าถึง ซึ่งผลการเปรียบเทียบ พบว่าในทุก
ประเด็นปัจจัยก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถนำเสนอได้ดังตาราง 2-5

ตาราง 2

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรวมพฤติกรรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ก่อนและหลังการทดลอง ประเด็นปัจจัยด้านพฤติกรรมเสี่ยง (n=250)

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรวม ประเด็นปัจจัย ด้านพฤติกรรมเสี่ยง	$\bar{X}$	SD	F	df	p-value	สรุป
ปัจจัยด้านพฤติกรรมเสี่ยง ก่อนการทดลอง	2.50	0.693	1.288	1,249	.001*	แตกต่างอย่างมี นัยสำคัญ
ปัจจัยด้านพฤติกรรมเสี่ยง หลังการทดลอง	3.44	0.654				

*p = 0.05

ตาราง 3

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรวมพฤติกรรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ก่อนและหลังการทดลอง ประเด็นปัจจัยด้านจิตวิทยา (n=250)

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรวม ประเด็นปัจจัย ด้านจิตวิทยา	$\bar{X}$	SD	F	df	p-value	สรุป
ปัจจัยด้านจิตวิทยา ก่อนการทดลอง	2.51	0.943	1.288	1,249	.001*	แตกต่างอย่างมี นัยสำคัญ
ปัจจัยด้านจิตวิทยา หลังการทดลอง	3.51	0.944				

*p = 0.05

ตาราง 4

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรวมพฤติกรรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ก่อนและหลังการทดลอง ประเด็นปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม (n=250)

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรวม ประเด็นปัจจัย ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	SD	F	df	p-value	สรุป
ปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ก่อนการทดลอง	2.28	0.730	1.288	1,249	.001*	แตกต่างอย่างมี นัยสำคัญ
ปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม หลังการทดลอง	3.28	0.730				

*p = 0.05

ตาราง 5

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรวมพฤติกรรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ก่อนและหลังการทดลอง ประเด็นปัจจัยด้านการเข้าถึง ($n=250$)

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรวมประเด็นปัจจัย ด้านการเข้าถึง	$\bar{X}$	SD	F	df	p-value	สรุป
ปัจจัยด้านการเข้าถึงก่อนการทดลอง	3.01	0.332	1.288	1,249	.001*	แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
ปัจจัยด้านการเข้าถึงหลังการทดลอง	4.01	0.333				

*p = 0.05

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายกลุ่มตัวอย่างพบว่า พฤติกรรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ ตามประเด็นปัจจัยการจัดการตนเอง ทั้ง 4 ปัจจัย เป็นดังนี้

1. ปัจจัยด้านพฤติกรรมเสี่ยง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมเสี่ยงอยู่แล้ว คือ มีการดื่มแอลกอฮอล์ ใช้สารเสพติด เสพกัญชา ตลอดจนมีสมาชิกในครอบครัวที่มีพฤติกรรมเสี่ยงเช่นเดียวกัน นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมเสี่ยงในเชิงการอยากรู้ อยากลอง ตามลักษณะของช่วงอายุที่อยู่ในวัยรุ่นมากกว่าที่จะมีการใช้สารเสพติดหรือกัญชาอย่างจริงจัง และมีพฤติกรรมประจำ คือ การดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

2. ปัจจัยด้านจิตวิทยา พบว่า เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาในด้านจิตใจ เช่น เหนง ว่า เหนง มีความเครียด หรือมีปัญหาที่ไม่สบายใจ จะเลือกสูบบุหรี่ไฟฟ้าเพื่อให้ลืมปัญหาที่เกิดขึ้น หรือเชื่อว่าจะช่วยให้อาการดีขึ้นได้ มีการสูบบุหรี่ไฟฟ้าระหว่างการสังสรรค์ระหว่างกลุ่มเพื่อน และกลุ่มตัวอย่างยังมีความเชื่อว่าบุหรี่ไฟฟ้าไม่ทำให้ติด ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และไม่เชื่อในการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโทษของบุหรี่ไฟฟ้า

3. ปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่การสูบบุหรี่ไฟฟ้าเป็นเรื่องปกติ ทั้งจากครอบครัว กลุ่มเพื่อน และในชุมชน เนื่องจากมีแนวคิดที่เห็นว่าการสูบบุหรี่ไฟฟ้าไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและไม่ทำให้ติด จึงทำให้การสูบบุหรี่ไฟฟ้าดีกว่าการสูบบุหรี่แบบมวน

4. ปัจจัยด้านการเข้าถึง พบว่า กลุ่มตัวอย่างค่อนข้างมีความพร้อมในการเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้า สามารถหาซื้อได้

โดยง่ายทั้งจากเพื่อน จากแผงบ้าน หรือซื้อผ่านออนไลน์ ราคาของบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ในราคาที่หาซื้อได้

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียน สามารถพัฒนานักเรียนให้มีความสามารถในการป้องกันการเป็นผู้ที่ติดบุหรี่ไฟฟ้าได้ โดยผ่านการพัฒนาแนวคิดต่าง ๆ ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม และตามประเด็นปัจจัยด้านพฤติกรรมเสี่ยง ด้านจิตวิทยา ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านการเข้าถึง ซึ่งพบว่าแต่ละปัจจัยมีความสัมพันธ์และส่งอิทธิพลต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนตามแนวคิดโมเดลเชิงนิเวศวิทยาที่ว่าปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นหรืออิทธิพลจากพหุปัจจัยมีผลต่อกันและกัน (McLeroy, Bibeau, Steckler & Glanz, 1988) และเป็นไปตามแบบจำลองการวางแผนส่งเสริมสุขภาพที่มีแนวคิดว่าการพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัยจึงต้องมีการวินิจฉัยถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมนั้น ๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผน และกำหนดวิธีในการดำเนินงานเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Green and Kreuter, 2005) ซึ่งรูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียนนี้สอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติออกมาโดยมีด้านความรู้และด้านเจตคติ เป็นตัวช่วยให้เกิดพฤติกรรมด้านการปฏิบัติที่ถูกต้อง (Bloom, 1975) ทำให้ผลที่ได้จากการใช้รูปแบบฯ กับกลุ่มตัวอย่างแสดงให้เห็นถึงผลของปัจจัยในด้านต่าง ๆ ที่มีค่าเพิ่มขึ้นภายหลังการทดลอง สอดคล้องกับการศึกษาของ กิตติพงษ์ เรือนเพชร (2564) ที่พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชายอาชีวศึกษา ได้แก่

ความสัมพันธ์กับการถูกเพื่อนชักชวนให้สูบบุหรี่ ปริมาณของเพื่อน การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อน และการเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้า สอดคล้องกับพรทิพา สุวัฒน์ญ โฆษณา เก่งการพานิช และธราดล เก่งการพานิช (2021) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ คือ การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อนสนิท การพูดคุย ทิศทางเนื้อหาที่พูดคุย การชักชวนของเพื่อน และจากการศึกษาของจุฑามาศ มณีกุล (2023) เรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่าปัจจัยด้านการสูบบุหรี่ปริมาณของเพื่อน การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อน เพื่อนชวนให้สูบบุหรี่ไฟฟ้า และการเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้า มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรก สอดคล้องกับการศึกษาของพงษ์ศักดิ์ อ้นมอย, อาทิตยา บัวเรือง, ชนุดา พาโพนงาม, ธิดา จันทรรุ่งเรือง, นฤมล ลาวน้อย และ อัมพวัน บุญรอด (2022) เรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชนจังหวัดอุดรธานี ที่พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์ คือ คนในครอบครัวที่สูบบุหรี่ไฟฟ้า เพื่อนสนิทสูบบุหรี่ไฟฟ้า การพบเห็นสื่อโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากงานวิจัยที่หลากหลายข้างต้นจะเห็นได้ว่าการพัฒนารูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ ของนักเรียนที่นำปัจจัยด้านพฤติกรรมเสี่ยง ด้านจิตวิทยา ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านการเข้าถึง และผลที่ได้รับจากการเปรียบเทียบการใช้รูปแบบฯ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาไปในทางการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าที่ดีขึ้น จึงสามารถนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการป้องกันและเป็นกลไกที่จะช่วยให้นักเรียนป้องกันตนเองจากการเป็นผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ได้

อย่างไรก็ตามจากผลการวิเคราะห์ทางสถิติที่ได้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง จะมีประเด็นของการที่ข้อมูลของตัวแปรที่ได้ก่อนและหลังการทดลองมีความสัมพันธ์หรือใกล้เคียงกันสูงมาก จนไม่สามารถแยกผลที่เกิดขึ้นจากการทดลองของแต่ละตัวแปรได้ชัดเจนมากนัก ทั้ง ๆ ที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่มีช่วงระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองใช้รูปแบบฯ ที่น้อยเกินไป คือ เพียง 20 สัปดาห์

เท่านั้น รวมทั้งการที่กลุ่มตัวอย่างบางส่วนมีการใช้บุหรี่ไฟฟ้ามาแล้ว 1-2 ปี ดังนั้น จึงอาจต้องใช้เวลาในการปรับพฤติกรรมเพิ่มขึ้นซึ่งนับว่าเป็นข้อจำกัดของการวิจัยในครั้งนี้

ผลการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียน : กรณีศึกษานักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี เป็นการวิจัยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัจจัยด้านต่าง ๆ ของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่และเปรียบเทียบก่อน-หลังการใช้รูปแบบดังกล่าวของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี โดยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี จำนวน 250 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ทำการทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ของนักเรียน มีคะแนนเฉลี่ยรวมพฤติกรรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ในปัจจุบัน พฤติกรรมเสี่ยง ด้านจิตวิทยา ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม และด้านการเข้าถึง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และจากการเปรียบเทียบทางสถิติ พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยสามารถเสนอแนะ ได้ดังนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ผลการวิจัยเบื้องต้นชี้ให้เห็นแนวทางที่อาจนำไปสู่การพิจารณาพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา เพื่อช่วยส่งเสริมและสนับสนุนในการสร้างเสริมการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าให้กับนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

2. รูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ ของนักเรียนที่พัฒนาขึ้น สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดตามนโยบาย “การป้องกันและแก้ไขปัญหาบุหรี่ไฟฟ้าในสถานศึกษา” ของกระทรวงศึกษาธิการ

ข้อเสนอแนะเชิงวิจัย

1. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มตัวแปรผู้ปกครองในการสร้างการมีส่วนร่วมและความเข้าใจในการป้องกันการเป็นผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าหน้าใหม่ให้กับนักเรียน

2. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาเจาะลึกในรายละเอียดที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าให้ครอบคลุมมากขึ้น และเพิ่มระยะเวลาในการทดลองให้มากขึ้น เพื่อให้เห็นพัฒนาการความแตกต่าง



References

- Becker, T. D., Arnold, M. K., Ro, V., Martin, L., & Rice, T. R. (2021). Systematic review of electronic cigarette use (vaping) and mental health comorbidity among adolescents and young adults. *Nicotine & Tobacco Research*, 23(3), 415-425. Doi: doi0.1093/ntr/ntaa171.
- Bloom, R. S. (1975). Stating educational objectives i behavioral terms. *Nursing forum*, 14(1), 30-42.
- Coopersmith, S. (1981). *Coopersmith self-esteem inventories (CSEI) [Database record]*. APA PsycTests. Doi: <https://doi.org/10.1037/t06456-000>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50.
- Green, L., & Kreuter, M. (2005) *Health program planning: An educational and ecological approach*. (4th ed.). New York: McGraw Hill.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. (7th ed.). London: Pearson Education.
- Jungsomjatepaisal, P., & Tuaymeerit, S. (2021). Development of a smoking prevention promotion model of secondary school students in Nakhon Ratchasima Province. *Journal of health science*, 30(5), 824-833. (in Thai)
- Maneekun, C. (2023). *Factors related to early electric smoking stage among upper secondary school students in Chachoengsao Province Burapha University*. Retrieved from <https://ir.buu.ac.th/dspace/bitstream/1513/841/1/63910211.pdf> (in Thai)
- Mc Leroy, K. R., Bibeau, D., Steckler, A., & Glanz, K. (1988). An ecological perspective on health promotion programs. *Health education quarterly*, 15, 351-77.
- Onmoy, P., Buarueang, A., Paponngam, C., Janrungrueang, T., Lao-noi, N., & Boonrawd, A. (2022). Factors associated with electronic cigarette smoking behaviors of adolescents in Uttaradit Province, Thailand. *Journal of health science*, 31, 197-205. (in Thai)
- Ruanphet, K. (2021). *Factors related to electric smoking among male vocational students in Buriram Province Burapha University*. Retrieved from <https://ir.buu.ac.th/dspace/bitstream/1513/1/61920147.pdf> (in Thai)
- Sallis, J. F., Owen, N., & Fisher, E. B. (2008). *Ecological models of health behavior*. In: Glanz, K, Rimer, BK., Viswanath, K, editors. *Health behavior and health education: Theory, research and practice*. (4th ed.). San Francisco: Jossey-Bass.

- Suwatpinyo, P., Kengganpanich, M., & Kengganpanich, T. (2021). Factors related to e-cigarette smoking among senior high school students in Bangkok Metropolitan area. *Thai journal of health education*, 44(2), 88-101. (in Thai)
- Thai Health Promotion Foundation (Thai Health). (2023). *Thai health report 2023*. Bangkok: Amarin Printing and Publishing. (in Thai)
- Tobacco Control Research and Knowledge Management Center. (2024). *The situation of e-cigarette use among Thai youth*. Retrieved from <https://www.trc.or.th/th/ศูนย์ข้อมูล/สื่อเผยแพร่/infographic.html>
- Ua-Kit, N., & Pensri, L. (2019). Utilization of the precede model in health promotion. *Thai red cross nursing journal*, 12(1), 38-48. (in Thai)
- Weiss, R. S. (1973). *Loneliness: The experience of emotional and social isolation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- World Health Organization. (2024). *Hooking the next generation: How the tobacco industry captures young customers*. Geneva: World Health Organization

