ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดน่าน

Factors related to early electronic smoking stage among upper secondary student in Nan Province.

(Received: January 14,2026 ; Revised: January 17,2026 ; Accepted: March 31,2026)

ประดับ เพ็ชรจรูญ[1]
Pradub Petcharoon[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรก และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดน่าน เลือกตัวอย่างตามสะดวก ได้จำนวน 506 คน เก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยแบบสอบถามออนไลน์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานเพื่อหาความสัมพันธ์ โดยใช้ Binary Logistic Regression กำหนดระดับนัยสำคัญที่ α .05

ผลการศึกษาพบว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีอัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกร้อยละ 16.8 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรก ได้แก่ เพศ (OR = 0.43,95%CI: 0.27–0.68, p < .01) ระดับการศึกษา (OR = 1.75, 95%CI: 1.05 – 2.93, p < .05) ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า (OR = 2.44,95%CI: 1.53-3.91, p < .01) ประวัติการสูบบุหรี่มวน (OR = 7.20, 95%CI: 3.87-13.41, p < .01) การสูบบุหรี่มวนของเพื่อน (OR = 4.63, 95%CI:2.86-7.50, p < .01) การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อน (OR = 5.56,95%CI:3.39-9.11, p < .01) การสูบบุหรี่ของคนในครอบครัว (OR = 1.89,95%CI: 1.18–3.03, p < .01) การถูกเพื่อนชวนให้สูบบุหรี่ไฟฟ้า (OR = 5.91, 95%CI: 3.62-9.64, p < .01) การเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้า (OR = 2.02,95%CI: 1.26-3.24, p <.01) ความสัมพันธ์กับโรงเรียน (OR = 1.62, 95%CI: 1.01–2.56) และการเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า (OR = 1.70, 95%CI: 1.06–2.73, p < .05)

คำสำคัญ: ปัจจัย, การสูบบุหรี่ไฟฟ้า, วัยรุ่น

Abstract

This survey research aimed to study the prevalence of early electronic cigarette smoking stage and to examine the factors related to early electronic cigarette smoking. The sample were 506 upper secondary school students (M.4-M.6) in Nan province. Data were collected with self-administered questionnaires including demographic data, smoking, attitude towards e-cigarette smoking, smoking law perception, school relationship and media accessibility. Frequency, percentage, mean, standard deviation and Binary logistic regression were used for data analysis.

The results of research demonstrated that the prevalence of early e-cigarette smoking stage among upper secondary school students was 16.8 %. The factors significantly associated with e-cigarette smoking stage were sex (OR= 0.43** 95%CI = 0.269 – 0.683) Education Level (OR = 1.75* 95%CI = 1.047 – 2.933) attitude towards e-cigarette smoking (OR = 2.44**, 95%CI = 1.5.26 – 3.908), cigarette smoking experience (OR = 7.20**, 95%CI = 3.868 – 13.470), peer cigarette smoking (OR = 4.63**, 95%CI = 2.861 – 7.501), peer e-cigarette smoking (OR=5.56, 95%CI= 3.390 – 9.113), smoking family member (OR = 1.89*, 95%CI = 1.177 – 3.026) peer-persuasion to e-cigarette smoking (OR = 5.91**, 95%CI = 3.619 – 9.637) e - cigarette accessibility (OR = 2.02**, 95%CI = 1.263 - 3.242) school belonging (OR = 1.62*, 95%CI = 1.010 – 2.597) and e-cigarette media accessibility (OR = 1.70*, 95%CI = 1.060 – 2.727) {*p<0.05 , **p<0.01}

Keywords: Factors, e-cigarette use, teenagers

[1] สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

บทนำ

บุหรี่ไฟฟ้า (e-cigarettes) ได้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ยาสูบรูปแบบใหม่ที่ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทั่วโลก โดยเฉพาะในกลุ่มเยาวชน แม้จะมีการโฆษณาว่าปลอดภัยกว่าบุหรี่มวนและช่วยในการเลิกบุหรี่ได้ แต่บุหรี่ไฟฟ้าก็ยังคงมีสารนิโคตินและสารเคมีอันตรายอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอย่างร้ายแรง ด้วยการตลาดที่ดึงดูดเยาวชนผ่านรสชาติที่หลากหลาย ดีไซน์ทันสมัย และการเข้าถึงง่ายผ่านช่องทางออนไลน์ ทำให้บุหรี่ไฟฟ้าแพร่ระบาดเข้าสู่สถานศึกษาและส่งผลกระทบต่อสุขภาพของนักเรียนในวงกว้าง[1]

การสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ 1 ปี 2564 พบประชากรไทยมีอัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้าร้อยละ 0.14 คิดเป็นจำนวน 78,742 คน ของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยเป็นเยาวชนที่สูบบุหรี่ไฟฟ้า อายุ 15 – 24 ปี จำนวน 24,050 คน ในประเทศไทย สถานการณ์การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเด็กและเยาวชนน่ากังวลเป็นอย่างยิ่ง โดยพบว่ามีอัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา การแพร่ระบาดของบุหรี่ไฟฟ้าในวัยรุ่นไทยมีหลายปัจจัย เช่น การชักชวนจากเพื่อน การเข้าถึงผลิตภัณฑ์ได้ง่าย ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนว่าบุหรี่ไฟฟ้าไม่อันตราย รวมถึงปัจจัยทางด้านจิตสังคมและทัศนคติส่วนบุคคล ซึ่งการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกนี้ ถือเป็นจุดสำคัญที่จะนำไปสู่การเสพติดและพัฒนาเป็นพฤติกรรมการสูบในระยะยาว[2]

สำหรับพื้นที่จังหวัดน่าน ซึ่งเป็นจังหวัดในภาคเหนือตอนบน มีการรณรงค์และดำเนินมาตรการเพื่อแก้ไขปัญหาบุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มเยาวชน อย่างไรก็ตามยังคงขาดข้อมูลที่เจาะลึกเกี่ยวกับปัจจัยเฉพาะที่ส่งผลต่อการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในพื้นที่[3]

การศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกซึ่งเป็นการเริ่มต้นทดลองสูบและสูบตามโอกาส และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย[2] จังหวัดน่าน ซึ่งถือเป็นกลุ่มเสี่ยงสำคัญในการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีนิเวศวิทยา (Ecological System Theory) (อ้างอิง) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา เนื่องจากทฤษฎีเชื่อว่าบุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่มีความเชื่อมโยงซับซ้อนกัน พฤติกรรมจึงเกิดจากพหุปัจจัยทั้งปัจจัยภายในบุคคลและปัจจัยสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีหลายระดับทั้งที่อยู่ใกล้ซึ่งมีอิทธิพลต่อบุคคลมากจนถึงระดับไกลตัวที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อบุคคล ได้แก่ ระดับจุลภาค (Microsystemic) ระบบกลาง (Mesosystemic) ระบบภายนอก (Exosystemic) ระบบมหภาคหรือระบบใหญ่ (Macrosystemic)[4]

การศึกษาครั้งนี้จึงศึกษาปัจจัยภายในบุคคล และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในระดับต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการศึกษานี้จะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ไฟฟ้า อันจะเป็นแนวทางและสามารถนำเป็นแนวทางพัฒนาโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าตั้งแต่ในระยะแรก (Primary Prevention) ก่อนที่วัยรุ่นจะพัฒนาเข้าสู่การสูบบุหรี่ในระยะที่สูงขึ้นสำหรับวัยรุ่นไทยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาอัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดน่าน

2. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดน่าน

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจหาความสัมพันธ์ (Correlation Research) ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2568

ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดน่าน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-ม.6) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดน่าน ในปีการศึกษา 2568 จำนวนทั้งหมด 30 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 8,179 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย(ม.4-ม.6) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดน่าน ในปีการศึกษา 2568 จำนวน 506 คน สุ่มโรงเรียนอย่างไรและสุ่มเลือกตัวอย่างอย่างไร

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) คือ นักเรียนที่ไม่มีปัญหาทางด้านสุขภาพที่เป็นข้อจำกัดในการสูบบุหรี่ไฟฟ้าที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัยและลงนามในหนังสือแสดงความยินยอม เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) นักเรียนที่ขาดเรียนในวันเก็บข้อมูล และแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ การคำนวณขนาดตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยสูตรที่ใช้ในการสำรวจเพื่อประมาณสัดส่วน[5] ดังนี้

$$n = \frac{N Z^2 \propto/2.(1-p)}{N d^2 + Z^2 \propto/2.(1-p)}$$

N = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้

N = ขนาดของกลุ่มประชากรนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดน่าน ในปีการศึกษา 2568

Z = ค่าสถิติมาตรฐานใต้โค้งปกติที่สอดคล้องกับระดับนัยสำคัญ โดยกำหนดค่า α = .05 ดังนั้นที่ $\alpha/2$ มีค่า Z = 1.96

p = สัดส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ร้อยละ 30.2 ดังนั้น p จึงมีค่าเท่ากับ 0.30

d = ค่าความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์ของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้เท่ากับร้อยละ 5 กลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้คือ 311 คน แต่เนื่องจากในการเก็บข้อมูล อาจมีการสูญหายหรือไม่สมบูรณ์ของข้อมูล จึงได้เพิ่มขนาดตัวอย่าง ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้จึงเท่ากับ 506 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ให้กลุ่มตัวอย่างตอบเอง ประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการสูบบุหรี่

2.1 การสูบบุหรี่มวนของเพื่อน

2.2 การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อน

2.3 การสูบบุหรี่ของคนในครอบครัว

2.4 การถูกเพื่อนชวนสูบบุหรี่ไฟฟ้า

2.5 การเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้า

2.6 ประวัติการสูบบุหรี่

2.7 การสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรก วัดโดยประยุกต์จากข้อคำถามของพรนภา หอมสินธุ์ และรุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์[6]

2.8 ราคาบุหรี่ไฟฟ้า

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า วัดโดยแบบสอบถามทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของกิตติพงษ์ เรือนเพ็ชร และคณะ[7] มีค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.87 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88 ที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดของ Webber ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ (Dimension) ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive) ความรู้สึก (Affective) และการปฏิบัติ (Behavioral) จำนวน 21 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้กฎหมายเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า วัดโดยใช้แบบสอบถามการรับรู้กฎหมายเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าของกิตติพงษ์ เรือนเพ็ชร และคณะ[8] มีค่าความตรงตามเนื้อหา 0.80 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความสัมพันธ์กับโรงเรียน วัดโดยใช้แบบสอบถามของสายใจ จารุจิตรและคณะ[9] ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ

ได้แก่ ความใกล้ชิด การมีส่วนร่วม และการยอมรับนับถือ

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามการเข้าถึงการโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า วัดโดยแบบสอบถามการเข้าถึงสื่อที่ดัดแปลงมาจากการศึกษาของรัตติยา ทอนพลกรัง และคณะ[10]

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

1. การหาค่าความตรงของเนื้อหา (Content Validity) เนื่องจากแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า การรับรู้กฎหมายเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ความสัมพันธ์กับโรงเรียน การเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า เป็นแบบสอบถามที่ผ่านการพัฒนาแล้ว จึงไม่ได้ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

2. การหาค่าความเที่ยง (Reliability) แบบสอบถามถูกนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีคุณสมบัติ และสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามากที่สุด จำนวน 30 คน แล้วนำแบบสอบถามทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ความสัมพันธ์กับโรงเรียน การเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้ามาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามด้วยครอนบาคแอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้แก่ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89, 0.85 และ 0.85 ตามลำดับ สำหรับแบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับกฎหมายบุหรี่ไฟฟ้า ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.72

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียมการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 นำเสนอเค้าโครงร่างงานวิจัยและเครื่องมือการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

1.2 เมื่อได้รับการอนุมัติ ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างตามวันและเวลาที่กลุ่มตัวอย่างสะดวก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย รายละเอียดการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย และส่ง Link ขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และแบบสอบถามออนไลน์ (E-Questionnaire) ในรูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Google Form) ที่ไม่ระบุ E-mail ผ่าน Line Application ของกลุ่มตัวอย่างผ่านหัวหน้าห้อง และให้หัวหน้าห้องส่ง Link ต่อให้ใน Line กลุ่มห้องเรียน และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

จริยธรรมการวิจัย

1. ผู้วิจัยต้องได้รับยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง และผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีอายุต่ำกว่า 18 ปี (ระบุในขั้นตอนเก็บข้อมูลออนไลน์ทำอย่างไร)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการสูบบุหรี่ ได้แก่ การสูบบุหรี่ของผู้ปกครอง การสูบบุหรี่มวนของเพื่อน การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อน การถูกเพื่อนชักชวนให้สูบบุหรี่ไฟฟ้า เป็นต้น ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ประวัติการสูบบุหรี่ ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า การสูบบุหรี่ของคนในครอบครัว การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อน การสูบบุหรี่มวนของเพื่อน การถูกเพื่อนชวนสูบบุหรี่ไฟฟ้า ราคาบุหรี่ไฟฟ้า การเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า ความสัมพันธ์กับโรงเรียน การเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้าและการรับรู้กฎหมายเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกด้วยสถิติ Binary Logistic Regression ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ผลการศึกษา

ข้อมูลเกี่ยวกับการสูบบุหรี่

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 16.8 มีการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรก โดยแบ่งเป็นร้อยละ 10.9 ทดลองสูบ และร้อยละ 5.9 สูบเป็นครั้งคราวตามโอกาส ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 1 สำหรับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าพบว่า ในช่วง 30 วันที่

ผ่านมาส่วนใหญ่ร้อยละ 87.1 ไม่ได้สูบ รองลงมาร้อยละ 5.9 สูบ 1-2 วัน โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 61.2 เริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้าที่ช่วงอายุ 14-15 ปี อายุที่เริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าต่ำสุด คือ 14 ปี สูงสุด 18 ปี อายุเฉลี่ยที่เริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้าเท่ากับ 14.5 ปี (S.D= 1.06) สาเหตุที่เริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้ามากกว่าเกินครึ่งหนึ่งคืออยากรู้ อยากลองร้อยละ 72.9สถานที่ที่เริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าคือ บ้านและสถานบันเทิงคิดเป็นร้อยละ 51.8 และ 21.2 ตามลำดับ โดยแหล่งที่มาของบุหรี่ไฟฟ้าได้มาจากเพื่อนร้อยละ 48.2 รองลงมาสั่งซื้อทางอินเตอร์เน็ตร้อยละ 31.8 และพบว่ากลุ่มตัวอย่างเกินครึ่งหนึ่ง คือร้อยละ 61.2 มีความต้องการที่จะสูบบุหรี่ไฟฟ้าต่อไป

ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างตามปัจจัยที่ศึกษา

ปัจจัยภายในตัวบุคคลพบว่ากลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 62.5 อยู่ระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 และมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 และ 6 คิดเป็นร้อยละ 36.2 และ 63.8 ตามลำดับ เคยมีประวัติการสูบบุหรี่มวนร้อยละ 9.7 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 42.1 มีทัศนคติเห็นด้วยต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อม พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีเพื่อนสูบบุหรี่มวนร้อยละ 26.5 มีเพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้าร้อยละ 33.2 มีคนในครอบครัวสูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 31.2 กลุ่มตัวอย่างเคยถูกเพื่อนชวนให้สูบบุหรี่ไฟฟ้าร้อยละ 29.1 กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้าได้ง่าย คิดเป็นร้อยละ 31.0 กลุ่มตัวอย่างเกินครึ่งหนึ่งคิดว่าบุหรี่ไฟฟ้ามีราคาแพง คิดเป็นร้อยละ 65.8 มีกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่การรับรู้กฎหมายเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าน้อย คิดเป็นร้อยละ 59.9 กลุ่มตัวอย่างเกินครึ่งหนึ่งมีความสัมพันธ์กับโรงเรียนน้อย คิดเป็นร้อยละ 52.8 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้าได้ยาก คิดเป็นร้อยละ 68.0

เมื่อจัดกลุ่มพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าระยะแรกและกลุ่มที่ไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้า ปัจจัยภายในบุคคลพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 27.9 และ 10.1 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาสูงกว่ามีสัดส่วนการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกมากกว่ากลุ่มที่มีระดับการศึกษาน้อยกว่าเป็นสองเท่า คิดเป็นร้อยละ 20.7 และ 9.8 ตามลำดับ และกลุ่มตัวอย่างที่เคยมีประวัติการสูบบุหรี่มวนมีสัดส่วนการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยมีประวัติการสูบบุหรี่มวนประมาณ 6 เท่า คิดเป็นร้อยละ 69.4 และ 11.2 ตามลำดับ ในด้านทัศนคติพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีทัศนคติเห็นด้วยต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้ามีสัดส่วนการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกประมาณ 3 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่มีทัศนคติไม่เห็นด้วยต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 27.7 และ 8.9 ตามลำดับ

สำหรับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ถูกเพื่อนชวนให้สูบบุหรี่ไฟฟ้ามีสัดส่วนการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยถูกเพื่อนชวนให้สูบบุหรี่ไฟฟ้ามากถึง 16 เท่า คิดเป็นร้อยละ 50.3 และ 3.1 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างที่มีเพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้ามีสัดส่วนการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีเพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้าประมาณ 6 เท่า คิดเป็นร้อยละ 41.5 และ 6.7 ตามลำดับ และกลุ่มตัวอย่างที่มีเพื่อนสูบบุหรี่มวนมีสัดส่วนการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีเพื่อนสูบบุหรี่มวนประมาณ 4 เท่า คิดเป็นร้อยละ 38.5 และ 9.3 ตามลำดับ เช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่เข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้าได้ง่ายจะมีสัดส่วนการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่เข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้าได้ยากประมาณ 2 เท่า คิดเป็นร้อยละ 27.4 และ 12.0 ตามลำดับ และกลุ่มตัวอย่างที่มีการเข้าถึงสื่อโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้าได้ง่ายมีสัดส่วนการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

ในระยะแรกสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการเข้าถึงสื่อโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้าได้ยากเพียงเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 18.5 และ 16.0 ตามลำดับ และพบว่ามีความแตกต่างกันไม่มากนักสำหรับสัดส่วน

การสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่คิดว่าราคาบุหรี่ไฟฟ้ามีราคาถูกและแพง คิดเป็นร้อยละ 13.8 และ 18.4 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างที่มีความสัมพันธ์กับโรงเรียนมากและน้อย คิดเป็นร้อยละ 15.1 และ 18.4 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้กฎหมายเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้ามากและน้อย คิดเป็นร้อยละ 16.8 และ 16.7 ตามลำดับ และกลุ่มตัวอย่างที่มีการสูบบุหรี่ของคนในครอบครัวจะมีสัดส่วนการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีการสูบบุหรี่ของคนในครอบครัวประมาณ 2 เท่า คิดเป็นร้อยละ 26.0 และ 12.6 ตามลำดับ

ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีทั้งปัจจัยภายในบุคคล และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ประวัติการสูบบุหรี่มวน การสูบบุหรี่มวนของเพื่อน การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อน การสูบบุหรี่ของคนในครอบครัว การถูกเพื่อนชวนสูบบุหรี่ไฟฟ้า การเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้า ความสัมพันธ์กับโรงเรียน และการเข้าถึงสื่อโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชายมีโอกาสเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกน้อยกว่าเพศหญิง 0.43 เท่า (OR = 0.43, 95%CI: 0.27-0.68) กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาสูงมีโอกาสเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกเป็น 1.75 เท่า (OR = 1.75, 95%CI = 1.047 – 2.933) ของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่ำ กลุ่มตัวอย่างที่มีทัศนคติเห็นด้วยต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้ามีโอกาสเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกเป็น 2.44 เท่า (OR = 2.44, 95%CI = 1.526 – 3.908) ของกลุ่มที่มีทัศนคติไม่เห็นด้วยต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า กลุ่มตัวอย่างที่เคยมีประวัติสูบบุหรี่มวนมีโอกาสเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกเป็น 7.20 เท่า (OR = 7.20, 95%CI = 3.868 – 13.470) ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยมีประวัติการสูบบุหรี่มวน กลุ่มตัวอย่างที่มีเพื่อนสูบบุหรี่มวนมีโอกาสเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกเป็น 4.63 เท่า (OR = 4.63, 95%CI = 2.861 – 7.501) ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีเพื่อนสูบบุหรี่มวน กลุ่มตัวอย่างที่มีเพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้ามีโอกาสเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกเป็น 5.56 เท่า (OR = 5.56, 95%CI = 3.390 – 9.113) ของกลุ่มที่ไม่มีเพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้า กลุ่มตัวอย่างที่มีการสูบบุหรี่ของคนในครอบครัวมีโอกาสเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกเป็น 1.89 เท่า (OR = 1.89, 95%CI = 1.177 – 3.026) ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีการสูบบุหรี่ของคนในครอบครัว กลุ่มตัวอย่างที่ถูกเพื่อนชวนให้สูบบุหรี่ไฟฟ้ามีโอกาสเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกเป็น 5.91 เท่า (OR = 5.91, 95%CI = 3.619 – 9.637) ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ถูกเพื่อนชวนให้สูบบุหรี่ไฟฟ้า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้าได้ง่ายมีโอกาสเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกเป็น 2.02 เท่า (OR = 2.02, 95%CI = 1.263 – 3.242) ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้าได้ยาก กลุ่มตัวอย่างที่มีความสัมพันธ์กับโรงเรียนน้อยมีโอกาสเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกเป็น 1.62 เท่า(OR = 1.62,95%CI =1.010– 2.597)ของกลุ่มตัวอย่างที่มีความสัมพันธ์กับโรงเรียนมากและกลุ่มตัวอย่างที่มีการเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้าได้ง่ายมีโอกาสเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกเป็น 1.70 เท่า(OR = 1.70, 95%CI = 1.060 – 2.727) ของกลุ่มตัวอย่างที่มีการเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้าได้ยาก ส่วนปัจจัยที่พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ราคาบุหรี่ไฟฟ้าและการรับรู้กฎหมายเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ดังในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 Crude Odds Ratio ปัจจัยต่าง ๆ ต่อการสูบบุหรี่ในระยะแรก (n = 506)

ปัจจัยที่ศึกษา	OR (Crude)	95% CI
ปัจจัยภายในบุคคล		
เพศ		
หญิง (Ref)	1.00	-
ชาย	0.43**	0.269 – 0.683
ระดับการศึกษา		
ม.4 (®)	1.00	-
ม.5 และ ม.6	1.75*	1.047 – 2.933
ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า		
ไม่เห็นด้วย (Ref)	1.00	-
เห็นด้วย	2.44**	1.526 – 3.908
ประวัติการสูบบุหรี่มวน		
ไม่เคย (Ref)	1.00	-
เคย	7.20**	3.868 – 13.470
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม		
การสูบบุหรี่มวนของเพื่อน		
ไม่มี (Ref)	1.00	-
มี	4.63**	2.861 – 7.501
การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อน		
ไม่มี (Ref)	1.00	-
มี	5.56**	3.390 – 9.113
การสูบบุหรี่ของคนในครอบครัว		
ไม่มี (Ref)	1.00	-
มี	1.89**	1.177 – 3.026
การถูกเพื่อนชวนสูบบุหรี่ไฟฟ้า		
ไม่มี (Ref)	1.00	-
มี	5.91**	3.619 – 9.637
การเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้า		
เข้าถึงได้ยาก (®)	1.00	-
เข้าถึงได้ง่าย	2.02**	1.263 – 3.242
ราคาบุหรี่ไฟฟ้า		
แพง (®)	1.00	-
ถูก	1.58	0.944 – 2.649
การรับรู้กฎหมายเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า		
มาก (®)	1.00	-
น้อย	1.54	0.971 – 2.446
ความสัมพันธ์กับโรงเรียน		
สัมพันธ์มาก (®)	1.00	-
สัมพันธ์น้อย	1.62*	1.010 – 2.597
การเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า		
เข้าถึงสื่อยาก (®)	1.00	-
เข้าถึงสื่อง่าย	1.70*	1.060 – 2.727

p < .05* ® กลุ่มอ้างอิง

สรุปผลและอภิปรายผล

1. การศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 506 คน ส่วนใหญ่เป็นวัยรุ่นตอนกลางร้อยละ 69.0 และวัยรุ่นตอนปลายร้อยละ 31.0 โดยเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มากที่สุด อีกทั้งผู้ปกครองส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งสะท้อนบริบททางสังคมของจังหวัดน่านที่เป็นพื้นที่กึ่งชนบท ข้อมูลดังกล่าวสอดคล้องกับฐานข้อมูลนักเรียนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาน่าน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาน่าน, 2568) อย่างไรก็ตาม แม้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาสูง แต่ยังพบพฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าไม่ได้ขึ้นอยู่กับผลการเรียนเพียงอย่างเดียว แต่ยังเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อมร่วมด้วย[11]

2. ในด้านพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกร้อยละ 16.8 โดยส่วนใหญ่เริ่มสูบในช่วงอายุ 14–15 ปี และมีอายุเฉลี่ยที่เริ่มสูบ 14.5 ปี สาเหตุสำคัญของการเริ่มสูบคือความอยากรู้อยากลอง

และแหล่งที่มาของบุหรี่ไฟฟ้าส่วนใหญ่มาจากเพื่อนและการสั่งซื้อผ่านอินเทอร์เน็ต ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับรายงานของศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ[12] ที่ระบุว่าบุหรี่ไฟฟ้าเป็นภัยเงียบที่แพร่ระบาดในกลุ่มเยาวชนผ่านช่องทางออนไลน์และเครือข่ายเพื่อน รวมถึงสอดคล้องกับการศึกษาของจุฑามาศ มณีกุล[13] ที่พบว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้าในช่วงอายุใกล้เคียงกัน และมีแรงจูงใจหลักจากความอยากรู้อยากลองเช่นเดียวกัน

3. สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรก พบว่ามีทั้งปัจจัยด้านบุคคลและสิ่งแวดล้อม โดยปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ทัศนคติต่อบุหรี่ไฟฟ้า และประวัติการสูบบุหรี่มวน ซึ่งโดยเฉพาะประวัติการสูบบุหรี่มวนมีความสัมพันธ์สูงที่สุด แสดงถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนรูปแบบพฤติกรรมการสูบจากบุหรี่มวนไปสู่บุหรี่ไฟฟ้า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจริยา นิสังกาศ และนาฏนภา หีบแก้ว ปัดชาสุวรรณ์[14] ที่พบว่าผู้ที่เคยสูบบุหรี่มีโอกาสใช้บุหรี่ไฟฟ้ามากขึ้น นอกจากนี้ ทัศนคติที่เห็นด้วยต่อบุหรี่ไฟฟ้ายังมีความสัมพันธ์กับการสูบ

ในส่วนของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม พบว่าการถูกเพื่อนชวน การมีเพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้าและบุหรี่มวน การสูบบุหรี่ของคนในครอบครัว การเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้า การเข้าถึงโฆษณา และความสัมพันธ์กับโรงเรียน มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะอิทธิพลของเพื่อนซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของพรนภา หอมสินธุ์ และคณะ[15] ที่พบว่าเพื่อนมีบทบาทสำคัญในการชักนำให้เกิดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในวัยรุ่น นอกจากนี้ การมีสมาชิกในครอบครัวสูบบุหรี่ยังเพิ่มโอกาสการสูบของวัยรุ่น ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการเลียนแบบพฤติกรรมในครอบครัวขณะที่การเข้าถึงสื่อโฆษณาและผลิตภัณฑ์สะท้อนถึงบทบาทของสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดพฤติกรรม โดยสอดคล้องกับ สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดน่าน[16] ที่ชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มการแพร่ระบาดของบุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มเยาวชนจากสื่อและการตลาด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาพบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรก มีทั้งปัจจัยภายในบุคคล ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ประวัติการสูบบุหรี่ และปัจจัยสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การสูบบุหรี่มวนของเพื่อน การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อน การสูบบุหรี่ของคนในครอบครัวการถูกเพื่อนชวนให้สูบบุหรี่ไฟฟ้า การเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้า ความสัมพันธ์กับโรงเรียน และการเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า ดังนั้นในการป้องกันมิให้วัยรุ่นสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรก ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรง ได้แก่ ครู พยาบาล และบุคลากรทางด้านสาธารณสุขจึงควรให้ความสำคัญในการควบคุมปัจจัยดังกล่าว โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ปรับเปลี่ยนทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยผ่านกิจกรรมและสื่อรูปแบบต่าง ๆ ที่มีความสร้างสรรค์หลากหลาย

2. ส่งเสริมสมรรถภาพภายในของวัยรุ่นให้มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ไฟฟ้า หากถูกชักชวนหรือถูกกดดันให้สูบบุหรี่ทั้งทางตรง และทางอ้อม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยเสี่ยงเกือบทั้งหมด การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยเชิงป้องกัน (Protective Factor) ที่สำคัญอื่น ๆ ร่วมด้วยเช่น ความสามารถในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ความฉลาดทางอารมณ์ ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ เป็นต้น

2. ควรศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในวัยรุ่นกลุ่มอื่น ๆ เช่นในกลุ่มนักเรียนประถมศึกษา นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น วัยรุ่นเพศหญิง วัยรุ่นนอกระบบการศึกษา เป็นต้น ซึ่งอาจจะมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องแตกต่างกัน

3. ควรมีการติดตามระยะยาว เพื่อให้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ของการสูบบุหรี่ไฟฟ้าเชิงเหตุผลได้มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากนายแพทย์ภุชงค์ ชื่นชม นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดน่าน และนางนัฑวิภรณ์ จันต๊ะพรมมา ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาน่าน ที่กรุณาให้ความรู้คำปรึกษาแนะนำตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วง ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา รองผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาน่าน ตลอดถึงคณะอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะอาจารย์ผู้รับผิดชอบ ของกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนผู้วิจัยและส่งเสริมการศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้เรื่องบุหรี่ไฟฟ้า ตลอดทั้งให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลการวิจัย

ท้ายนี้ขอขอบพระคุณ คุณแม่ และคุณพ่อ ตลอดถึงเพื่อนร่วมงานกลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข โรงพยาบาลท่าวังผา อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่านทุกท่าน ที่ได้เป็นแรงบันดาลใจให้กับผู้วิจัย ทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค. (2567, 15 พฤษภาคม). ข้อมูลวิชาการเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า. กระทรวงสาธารณสุข. สืบค้นเมื่อ 12 ตุลาคม 2568 จาก https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1589020240719032342.pdf
2. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2564, 12 ตุลาคม). เผยผลสำรวจสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 64 พบคนไทยสูบบุหรี่ไฟฟ้าเกือบ 8 หมื่นคน. สืบค้นเมื่อ 12 ตุลาคม 2568 จาก https://www.thaihealth.or.th/เผยผลสำรวจพฤติกรรมการส/
3. สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดน่าน. (2568, 30 พฤษภาคม). จังหวัดน่านลงนามบันทึกข้อตกลงการแก้ไขปัญหาบุหรี่ สุราและยาเสพติด ป้องกันนักสูบหน้าใหม่. กรมประชาสัมพันธ์. สืบค้นเมื่อ 12 ตุลาคม 2568 จาก https://nan.prd.go.th/th/content/category/detail/id/9/iid/393746
4. จริยา นิสังกาศ, และ นาฏนภา หีบแก้ว ปัดชาสุวรรณ์. (2568). สถานการณ์การสูบบุหรี่ไฟฟ้าและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา. วารสารสุขศึกษา, 48(3), 2-13.
5. Roscoe, T. (1975). Fundamentals research statistics for behavioral sciences. In Hill, R. (1998), What sample size is enough in internet survey research? Interpersonal Computing and Technology: An Electronic Journal for the 21st Century, 6(3-4).
6. พรนภา หอมสินธุ์, ยุวดี ลีลัคนาวีระ, และ กิตติพงษ์ เรือนเพ็ชร. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชายอาชีวศึกษา จังหวัดบุรีรัมย์ [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยบูรพา.
7. กิติพงษ์ เรือนเพ็ชร, สุภิศา ขำอเนก, ปิยะนุช บังเอิญ, ปัณณทัต บนขุนทด, ปุณยนุช สละชั่ว, เพชรตะวัน ธนะรุ่ง, และ สุวิมัล อรศรี. (2568). ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมในการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9, 19(2), 438-448.
8. กิติพงษ์ เรือนเพ็ชร, สุภิศา ขำอเนก, ปิยะนุช บังเอิญ, ปัณณทัต บนขุนทด, ปุณยนุช สละชั่ว, เพชรตะวัน ธนะรุ่ง, และ สุวิมัล อรศรี. (2568). ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมในการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9, 19(2), 438-448.

9. รัตติยา ทอนพลกรัง, พรนภา หอมสินธุ์, และ รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์. (2559). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มสุราแบบหนักเป็นครั้งคราวของนักเรียนชายอาชีวศึกษาในจังหวัดสุรินทร์. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 24(2), 95-107.
10. สายใจ จารุจิตร, รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์, และ พรนภา หอมสินธุ์. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่เป็นประจำของนักเรียนชาย วิทยาลัยอาชีวศึกษา จังหวัดจันทบุรี. วารสารการพยาบาลและการศึกษา, 8(1), 59-71.
11. สายใจ จารุจิตร, รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์, และ พรนภา หอมสินธุ์. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่เป็นประจำของนักเรียนชาย วิทยาลัยอาชีวศึกษา จังหวัดจันทบุรี. วารสารการพยาบาลและการศึกษา, 8(1), 59-71.
12. ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ. (2568). บุหรี่ไฟฟ้ามหันตภัยไม่เงียบล่าเยาวชน. สืบค้นเมื่อ 12 ตุลาคม 2568 จาก https://www.trc.or.th/th
13. จุฑามาศ มณีกุล. (2566). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดฉะเชิงเทรา [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยบูรพา.
14. จริยา นิสังกาศ, และ นาฏนภา หีบแก้ว ปัดชาสุวรรณ์. (2568). สถานการณ์การสูบบุหรี่ไฟฟ้าและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา. วารสารสุขศึกษา, 48(3), 2-13.
15. พรนภา หอมสินธุ์, ยุวดี ลีลัคนาวีระ, และ กิตติพงษ์ เรือนเพ็ชร. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชายอาชีวศึกษา จังหวัดบุรีรัมย์ [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยบูรพา.
16. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาน่าน. (2568). ข้อมูลนักเรียน. สืบค้นเมื่อ 12 ตุลาคม 2568 จาก https://bigdata.spmnan.go.th/