



รายงานฉบับสมบูรณ์

ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าและความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่ม
แอลกอฮอล์ การใช้กัญชา และการสูบบุหรี่
ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเพชรบูรณ์

Prevalence of electronic cigarette and Association with
Alcohol drinking, Cannabis use and Cigarette smoking
among Senior High School Students, Phetchabun

รหัสโครงการ 64-00223-0005

โดย

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ สอนทน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล จันทร์มา

นางอัมพร สอนทน

ชื่อองค์กรรับทุน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ได้รับทุนสนับสนุนโดย

ศูนย์ศึกษาปัญหาการเสพติด (ศศก.)

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พฤศจิกายน 2565

รหัสโครงการ 64-00223-0005

รายงานฉบับสมบูรณ์

ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าและความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่ม
แอลกอฮอล์ การใช้กัญชา และการสูบบุหรี่
ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเพชรบูรณ์

Prevalence of electronic cigarette and Association with
Alcohol drinking, Cannabis use and Cigarette smoking
among Senior High School Students, Phetchabun

โดย

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ สอนทน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล จันทร์มา

นางอัมพร สอนทน

ชื่อองค์กรรับทุน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ได้รับทุนสนับสนุนโดย

ศูนย์ศึกษาปัญหาการเสพติด (ศศก.)

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Final Report

Prevalence of electronic cigarette and Association with
Alcohol drinking, Cannabis use and Cigarette smoking
among Senior High School Students, Phetchabun

(Project code 64-00223-0005)

By

Project manager

Asst. Prof. Dr. Paithoon Sonthon

Asst. Prof. Dr. Narumon Janma

Mrs Aumporn Sonthon

Faculty of Science and Technology,
Phetchabun Rajabhat University

This project was supported by
Centre for Addiction Studies (CAS),
Faculty of Medicine Chulalongkorn University

November, 2022

บทคัดย่อ

เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ และเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการใช้กัญชากับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการให้ตอบแบบสอบถามผ่านระบบออนไลน์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบูรณ์ คำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรประมาณค่าสัดส่วน ได้ขนาดตัวอย่าง 2,000 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม 2 ขั้นตอน (Two-stage cluster random sampling) จากโรงเรียนขนาดใหญ่ พิเศษ 1 แห่ง ขนาดใหญ่ 1 แห่ง ขนาดกลาง 1 แห่ง และขนาดเล็ก 1 แห่ง รวม 4 แห่ง เก็บรวบรวมข้อมูลได้ 2,092 คน คิดเป็น 100% ของเป้าหมาย ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Multiple binary logistic regression

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 16.7 ปี ส่วนใหญ่กำลังศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ส่วนใหญ่บิดาและมารดามีสถานภาพคู่ ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับบิดาและมารดาและเกือบทั้งหมดมีฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวระดับปานกลาง 1 ใน 2 ของกลุ่มตัวอย่างมีบิดาดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 1 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างมีมารดาดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 2 ใน 5 ของกลุ่มตัวอย่างมีเพื่อนสนิทดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และ 1 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างมีเพื่อนสนิทใช้บุหรี่ไฟฟ้า ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในรอบ 12 เดือน ร้อยละ 9.3 และในรอบ 30 วัน ร้อยละ 5.0 มีความชุกของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 12 เดือน ร้อยละ 32.9 และในรอบ 30 วัน ร้อยละ 16.3 มีความชุกของการใช้กัญชาในรอบ 12 เดือน ร้อยละ 1.7 มีความชุกของการสูบบุหรี่ในรอบ 12 เดือน ร้อยละ 5.6 และในรอบ 30 วัน ร้อยละ 3.8

การใช้บุหรี่ไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า การใช้บุหรี่ไฟฟ้าในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา (adjusted odds ratio [AOR] = 9.29; 95% confidence interval [CI] = 5.99-14.41; p-value <0.001) การเคยใช้บุหรี่ไฟฟ้า (ใช้ก่อน 12 เดือน) (AOR = 2.66; 95%CI = 1.92-3.69; p-value <0.001) มีโอกาสดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ยังพบว่า เพศ ระดับการศึกษาของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา สถานภาพสมรสของบิดาและมารดา การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของมารดา การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของเพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การใช้บุหรี่ไฟฟ้าในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา (AOR = 19.01; 95%CI = 6.46-55.93; p-value <0.001) มีโอกาสใช้กัญชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ยังพบว่า เพศ การใช้กัญชาของเพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณา

กัญชา มีความสัมพันธ์กับการใช้กัญชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การใช้บุหรี่ไฟฟ้าในรอบ 12 เดือน (AOR = 33.46; 95%CI = 17.50–63.99; p-value <0.001) การเคยใช้บุหรี่ไฟฟ้า (ใช้ก่อน 12 เดือน) (AOR = 7.33; 95%CI = 3.61–14.89; p-value <0.001) มีโอกาสสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า เพศ ระดับการศึกษาของบิดา การสูบบุหรี่ของเพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณา บุหรี่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการใช้กัญชามีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า การสูบบุหรี่ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา (AOR = 14.02; 95%CI = 7.07–27.78; p-value <0.001) การเคยสูบบุหรี่ (สูบก่อน 12 เดือน) (AOR = 7.46; 95%CI = 4.97–11.20; p-value <0.001) การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา (AOR = 9.32; 95%CI = 5.32–16.34; p-value <0.001) การเคยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ดื่มก่อน 12 เดือน) (AOR = 6.05; 95%CI = 3.40–10.75; p-value <0.001) การเคยใช้กัญชา (ใช้ก่อน 12 เดือน) (AOR = 3.00; 95%CI = 1.33–6.78; p-value = 0.008) มีโอกาสใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า การมีเพื่อนสนิทใช้บุหรี่ไฟฟ้า (AOR = 4.95; 95%CI = 3.47–7.07; p-value <0.001) และการพบเห็นโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า (AOR = 1.48; 95%CI = 1.06–2.06; p-value = 0.019) เป็นปัจจัยเสี่ยงของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การรับรู้บุหรี่ไฟฟ้าที่เหมาะสม (AOR = 0.14; 95%CI = 0.07–0.30; p-value <0.001) และการรับรู้บุหรี่ไฟฟ้าที่พอใช้ (AOR = 0.47; 95%CI = 0.31–0.71; p-value <0.001) เป็นปัจจัยป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ดังนั้น ภาครัฐหรือผู้กำหนดนโยบาย ควรมีกฎหมายหรือมาตรการเพื่อลดการเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้า ในนักเรียน โรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรจัดระบบเฝ้าระวังและจัดกิจกรรมเพื่อป้องกันการใช้ บุหรี่ไฟฟ้าในนักเรียนกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้ที่สูบบุหรี่ ผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ผู้ที่มีเพื่อนสนิทใช้บุหรี่ ไฟฟ้า เป็นต้น โรงเรียนควรมีการให้แรงจูงใจให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับโทษและภัยของบุหรี่ไฟฟ้าแก่นักเรียน เพื่อให้มีการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าที่ถูกต้อง โรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่พ่อแม่หรือผู้ปกครองเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของการเริ่มต้นใช้บุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียน เช่น การ ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การใช้กัญชาและการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อนสนิท เป็นต้น เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในนักเรียน

คำสำคัญ : การใช้บุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชา การสูบบุหรี่
นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

Abstract

This study employed a cross-sectional analytical study. The present study aimed to measure the prevalence of e-cigarette use, drinking alcohol, marijuana use, and smoking cigarette and investigates the association between e-cigarette use with alcohol drinking, marijuana use, and cigarette smoking. Participants were selected using a stratified two-stage cluster sampling technique. The high schools under the Phetchabun Secondary Educational Service Area Office included one extra-large school, one large school, one medium school, and one small school, totaling 2,092 high school students. A questionnaire collected data self-administered online through a google form. Multiple binary logistic regression was used to investigate the association.

The results show that most participants were female, with an average age of 16.7. Most of them were studying in grade 10, and most of the participants' parents were married. Most participants live with their parents, and almost all have moderate economic status. One in two of the participants has a father who drinks alcohol, one in four of the participants has a mother who drinks alcohol, and two in five of the participants have a close friend who drinks alcohol. One in four of the participants has a close friend who uses e-cigarettes. The prevalence of using e-cigarettes in the past 12 months was 9.3%, and in the past 30 days was 5.0%. The prevalence of alcohol drinking in the past 12 months was 32.9%, and in the past 30 days was 16.3%. The prevalence of cigarette smoking in the past 12 months was 5.6%, and in the past 30 days was 3.8%. The prevalence of marijuana use in the past 12 months was 1.7%.

The association between e-cigarette use with alcohol drinking, marijuana use, and cigarette smoking. After adjusting for covariates, we found that e-cigarette use in the past 12 months (AOR = 9.29; 95%CI = 5.99-14.41; p-value <0.001) and ever used of e-cigarettes (AOR = 2.66; 95 %CI = 1.92-3.69; p-value <0.001) had a statistically significant association with alcohol consumption. Also, we found that gender, father's education level, mother's education level, marital status of father and mother, maternal alcohol use, close friends' alcohol drinking, and exposure to alcohol advertising were strongly associated with alcohol drinking. E-cigarette use in the past 12 months (AOR = 19.01; 95%CI = 6.46–55.93; p-value <0.001) was statistically significantly associated with marijuana use. Additionally, we found that gender, close friend's marijuana use, and exposure to marijuana advertising were statistically

significantly associated with marijuana use. E-cigarette use in the past 12 months (AOR =33.46; 95%CI =17.50–63.99; p-value <0.001), ever use e-cigarette (AOR = 7.33; 95%CI = 3.61–14.89; p-value <0.001) were statistically significantly associated with cigarette smoking. In terms of other covariates, gender, father's education level, close friend smoking, and exposure to cigarette advertising were also strongly associated with cigarette smoking.

The association between cigarette smoking, alcohol drinking, marijuana use, and e-cigarette use. In multivariate analysis, we found that cigarette smoking in the past 12 months (AOR =14.02; 95%CI =7.07–27.78; p-value<0.001), ever used cigarette smoking (AOR =7.46; 95%CI =4.97–11.20; p-value<0.001) were statistically significantly associated with e-cigarette use. We found that alcohol drinking in the past 12 months (AOR =9.32; 95%CI = 5.32–16.34; p-value<0.001), ever alcohol drinking (AOR =6.05; 95%CI = 3.40–10.75; p-value<0.001) were statistically significantly associated with e-cigarette use. The use of marijuana (AOR = 3.00; 95%CI= 1.33–6.78; p-value = 0.008) was statistically significantly associated with e-cigarette use. In terms of other covariates, appropriate perception of e-cigarettes (AOR =0.14; 95%CI = 0.07–0.30; p-value<0.001) and moderate perception of e-cigarettes (AOR = 0.47; P-value = 0.001). 95% CI = 0.31–0.71; p-value<0.001), having close friend e-cigarette use (AOR = 4.95; 95%CI = 3.47–7.07; p-value<0.001) and exposure to e-cigarette advertising (AOR =1.48; 95%CI =1.06–2.06; p-value =0.019) were also strongly associated with e-cigarette use.

Therefore, the government or policymakers should be laws or measures to reduce access to e-cigarettes among students. Schools and related agencies should organize surveillance systems and activities to prevent the use of e-cigarettes among at-risk students such as smokers, students who drink alcohol, students who have close friends who use e-cigarettes, etc. Schools should have the campaign to educate students about the dangers of e-cigarettes to have an accurate perception of e-cigarettes. Schools and related agencies should inform parents about the risk factors for students' initiation of e-cigarette use, such as alcohol consumption, smoking, marijuana use, and close friends' use of e-cigarettes, to prevent the use of e-cigarettes among students.

Keywords: use of e-cigarettes, drinking alcohol, using marijuana, cigarette smoking, high school students

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายทุกคนที่เป็นอาสาสมัครในงานวิจัยนี้ ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในงานวิจัยนี้

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้บริหารโรงเรียนและคุณครูที่ปรึกษาประจำชั้น ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายทุกคน ในโรงเรียนทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 1 แห่ง โรงเรียนขนาดใหญ่ 1 แห่ง โรงเรียนขนาดกลาง 1 แห่งและโรงเรียนขนาดเล็ก 1 แห่ง ที่อนุญาตให้คณะผู้วิจัยได้เข้าเก็บรวบรวมข้อมูล อำนวยความสะดวก ให้การสนับสนุนสถานที่และช่วยเก็บข้อมูลงานวิจัยในครั้งนี้จนสำเร็จด้วยดี

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ศูนย์ศึกษาปัญหาการเสพติด (ศศก.) ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ที่สนับสนุนทุนวิจัยในการดำเนินโครงการวิจัยในครั้งนี้

ไพฑูรย์ สอนทนและคณะ

30 สิงหาคม 2565

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ฅ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามการวิจัย.....	3
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	4
1.5 สมมติฐานการวิจัย.....	4
1.6 ตัวแปรที่ศึกษา/นิยามศัพท์.....	4
1.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม.....	8
2.1 ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย	8
2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และ การสูบบุหรี่ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.....	8
2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการใช้กัญชาในนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย	9
2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และ การใช้กัญชากับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย	10
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย	
3.1 รูปแบบการวิจัย.....	12
3.2 สถานที่ทำวิจัย.....	12
3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	12
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	13
3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย.....	15
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและการใช้สถิติ.....	16

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
	3.7 ข้อพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์.....	17
บทที่ 4	ผลการวิจัย.....	18
	4.1 ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง.....	18
	4.2 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้บุหรี่ไฟฟ้า การสูบบุหรี่และการใช้กัญชาของ บิดา มารดา เพื่อนสนิท และการพบเห็นโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ไฟฟ้า บุหรี่และกัญชาของกลุ่มตัวอย่าง.....	20
	4.3 ความชุกและพฤติกรรมการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง.....	22
	4.4 การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง.....	23
	4.5 ความชุกและพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มตัวอย่าง.....	24
	4.6 ความชุกและพฤติกรรมการใช้กัญชาของกลุ่มตัวอย่าง.....	25
	4.7 ความชุกและพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่าง.....	26
	4.8 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	27
	4.9 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการใช้กัญชา	30
	4.10 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการสูบบุหรี่.....	31
	4.11 ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และ การใช้กัญชากับการใช้บุหรี่ไฟฟ้า	34
บทที่ 5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย ข้อจำกัดและจุดแข็ง และข้อเสนอแนะ.....	37
	5.1 สรุปผลการวิจัย.....	37
	5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	38
	5.3 ข้อจำกัดและจุดแข็ง.....	44
	5.4 ข้อเสนอแนะ.....	44
	เอกสารอ้างอิง.....	46
	ภาคผนวก.....	52
	ภาคผนวก ก ใบรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์.....	53
	ภาคผนวก ข แบบสอบถาม.....	54
	ภาคผนวก ค ประวัติคณะผู้วิจัย.....	63
	ภาคผนวก ง ภาพกิจกรรมโครงการ.....	67

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำแนกตามโรงเรียน.....	13
4.1	ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง (n= 2,092).....	19
4.2	การติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ การใช้บูหรี่ไฟฟ้า การสูบบุหรี่และการใช้กัญชาของบิดา มารดา เพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณาเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ บูหรี่ไฟฟ้า บุหรี่และกัญชาของกลุ่มตัวอย่าง (n= 2,092).....	20
4.3	ความชุกและพฤติกรรมการใช้บูหรี่ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง (n= 2,092).....	23
4.4	การรับรู้เกี่ยวกับบูหรี่ไฟฟ้า เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ (n= 2,092)	24
4.5	การรับรู้เกี่ยวกับบูหรี่ไฟฟ้า เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม (n= 2,011).....	24
4.6	ความชุกและพฤติกรรมการติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติของกลุ่มตัวอย่าง (n= 2,092).....	25
4.7	ความชุกและพฤติกรรมการใช้กัญชาของกลุ่มตัวอย่าง (n= 2,092).....	26
4.8	ความชุกและพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่าง (n= 2,092).....	27
4.9	ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บูหรี่ไฟฟ้ากับการติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ.....	28
4.10	ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บูหรี่ไฟฟ้ากับการใช้กัญชา.....	30
4.11	ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บูหรี่ไฟฟ้ากับการสูบบุหรี่	32
4.12	ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ การติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติและการใช้กัญชากับการใช้บูหรี่ไฟฟ้า	34

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บุหรีไฟฟ้าเป็นอันตรายต่อสุขภาพและก่อให้เกิดภาวะที่ไม่พึงประสงค์หลายประการ โดยเฉพาะในวัยรุ่น เช่น การยับยั้งการเจริญเติบโตและพัฒนาการ ส่งผลเสียต่อสุขภาพจิต ก่อให้เกิดมะเร็งบางชนิด ทำลายปอด เกิดการเสพติดนิโคติน การติดยาในอนาคตและการถูกตีตราทางสังคม⁽¹⁾ ทั้งนี้เนื่องจาก บุหรีไฟฟ้ามีสารประกอบหลายตัวที่อาจมีความเสี่ยงต่อปอด ภาวะอาหาร ภาวะแพ้ ปัสสาวะและหลอดอาหาร⁽²⁾ หรือมีสารที่อาจเป็นอันตรายหลายชนิดโดยเฉพาะนิโคตินอนุภาคพิเศษ และสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ที่อาจถูกสูดดมหรือปลดปล่อยในอากาศในขณะที่หายใจออก ระหว่างการสูบบุหรีหรือเลิกทรอนิกส์ซ้าๆ⁽³⁾ วัยรุ่นที่ใช้บุหรีไฟฟ้าเพิ่มอัตราการเกิดอาการถุงลมอักเสบเรื้อรังและหอบหืด⁽⁴⁾ การใช้บุหรีไฟฟ้าอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพของหัวใจและหลอดเลือดและไอระเหยที่อยู่ในบุหรีไฟฟ้าเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ⁽⁵⁾ การใช้บุหรีหรือเลิกทรอนิกส์หรือบุหรีไฟฟ้าในกลุ่มวัยรุ่นหรือนักเรียนมัธยมศึกษาที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ทั้งในทวีปอเมริกาเหนือและทวีปยุโรป ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าความชุกของการใช้บุหรีไฟฟ้าในรอบ 30 วันที่ผ่านมาในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเพิ่มขึ้นจาก 1.5% ในปี 2011 เป็น 20.8% ในปี 2018⁽⁶⁾ ในประเทศเม็กซิโก พบว่า ความชุกของการใช้บุหรีไฟฟ้าสูงถึง 22 %ในกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น⁽⁷⁾ ในประเทศฟินแลนด์ พบว่า 43.3% ของเด็กชายและ 25.6% ของเด็กหญิง เคยลองใช้บุหรีไฟฟ้า⁽⁸⁾ ในประเทศเวลส์ พบว่า ความชุกของการใช้บุหรีไฟฟ้าในนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายและระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเป็น 5.8 % และ 12.3% ตามลำดับ⁽⁹⁾ การศึกษาในประเทศมาเลเซีย พบว่า นักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยมีความชุกของการใช้บุหรีไฟฟ้าสูงถึง 74.9% และในประเทศไทย พบว่า นักศึกษาระดับวิทยาลัยมีความชุกของการใช้บุหรีไฟฟ้าในรอบ 30 วันที่ผ่านมาสูงถึง 22.2%⁽¹⁰⁾

การใช้บุหรีไฟฟ้าเป็นสาเหตุของการใช้กัญชาในวัยรุ่น การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา แบบระยะยาวโดยการติดตามไปข้างหน้า (Cohort study) เป็นเวลา 1 ปี (2014-2015) ในวัยรุ่นอายุ 12-17 ปี 10,364 คน พบว่า ผู้ที่ใช้บุหรีไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับการใช้กัญชาเป็น 1.9 เท่า (AOR= 1.95, 95% CI = 1.4-2.5) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรีไฟฟ้า ยิ่งไปกว่านั้นยังพบว่า วัยรุ่นที่ใช้บุหรีไฟฟ้าและเป็นผู้ที่ยอายุน้อย(อายุ 12-14 ปี) จะเพิ่มความเสี่ยงในการใช้กัญชาอย่างหนักเป็น 2.5 เท่า (AOR= 2.5, 95% CI = 1.2-5.3) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรีไฟฟ้า⁽¹¹⁾ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบโดยการสังเคราะห์จากงานวิจัยทั้งหมด 21 เรื่อง ทั้งการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (Cohort study) และการศึกษาแบบเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) จากอาสาสมัคร 128,227 คน พบว่า ผู้ที่มีประวัติการใช้บุหรีไฟฟ้ามีความเสี่ยงใน

การใช้กัญชาเป็น 3.47 เท่า (AOR= 3.47, 95% CI = 2.63–4.59) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่มีประวัติการใช้ บุหรี่ไฟฟ้า โดยพบว่าผู้ที่มีประวัติการใช้บุหรี่ไฟฟ้า มีความเสี่ยงในการใช้กัญชาทั้งการศึกษาแบบระยะ ยาว(AOR= 2.43, 95% CI = 1.51–3.90) และการศึกษาแบบเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง (AOR= 3.70, 95% CI = 2.76–4.96) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่มีประวัติการใช้บุหรี่ไฟฟ้า โดยความเสี่ยงของการใช้กัญชา จะสูงทั้งในกลุ่มผู้ใช้บุหรี่ไฟฟ้าที่เป็นวัยรุ่น (AOR= 2.43, 95% CI = 1.51–3.90) และวัยผู้ใหญ่ ตอนต้น (AOR= 3.70, 95% CI = 2.76–4.96) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่มีประวัติการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในแต่ละ กลุ่ม⁽¹²⁾

การเริ่มต้นใช้บุหรี่ไฟฟ้าส่งผลต่อการเป็นนักดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่ใน วัยรุ่น การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ จากวิจัยในวัยรุ่น 28 เรื่อง ทั้งการศึกษาแบบเชิง วิเคราะห์แบบภาคตัดขวางและการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า จากอาสาสมัคร 458,357 คน พบว่า การใช้บุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มความเสี่ยงสูงในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 6.62 เท่า (AOR= 6.62, 95% CI = 5.67–7.72) เพิ่มความเสี่ยงในการดื่มอย่างหนักหรือดื่มจนเมาหัวราน้ำ 6.73 เท่า (AOR= 6.73, 95% CI = 4.50–10.07) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า โดยพบว่าเฉพาะกลุ่มที่เป็นนักเรียนระดับ มัธยมศึกษา การใช้บุหรี่ไฟฟ้า เพิ่มความเสี่ยงสูงในการใช้แอลกอฮอล์ 8.17 เท่า (AOR= 8.17, 95% CI = 5.95–11.2) และเพิ่มความเสี่ยงในการดื่มอย่างหนักหรือดื่มจนเมาหัวราน้ำ 7.98 เท่า (AOR= 7.98, 95% CI = 5.98–10.63) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า⁽¹³⁾ การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา แบบ ติดตามไปข้างหน้า จากกลุ่มตัวอย่างผู้ใหญ่ตอนต้น 1,332 คน พบว่า ผู้ที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้ามีความเสี่ยงใน การใช้กัญชาเกือบ 2 เท่า (24% vs. 12%; AOR = 1.97, 95% CI = 1.01–3.86)⁽¹⁴⁾ และการวิเคราะห์ ข้อมูลจากการสำรวจพฤติกรรม การสูบบุหรี่และสุขภาพในประชากรแบบติดตามไปข้างหน้าเป็นเวลา 1 ปี จากกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นอายุ 12-17 ปี 5,156 คน พบว่า วัยรุ่นที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้ามีความเสี่ยงในการใช้ กัญชา 1.67 เท่า (AOR = 1.66, 95% CI = 1.12–2.46) และมีความเสี่ยงในการดื่มเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ 1.61 เท่า (AOR = 1.61, 95% CI = 1.26–2.06)⁽¹⁵⁾ และการศึกษาในระดับชาติแบบเชิง วิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งโรงเรียนของรัฐบาล และเอกชนรวม 2,299 คน พบว่า นักเรียนที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ใช้กัญชาและสูบบุหรี่มี ความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับนักเรียนผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า (AOR= ranged 9.5–70.6, $p < .001$) และยังพบอีกว่ากลุ่มนักเรียนผู้ที่เริ่มต้นใช้บุหรี่ไฟฟ้าเมื่ออายุ น้อย มีความสัมพันธ์กับการใช้สารเสพติดอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับกลุ่มนักเรียนผู้ที่ เริ่มต้นใช้บุหรี่ไฟฟ้าเมื่ออายุมากกว่า (AOR = ranged 2.8–4.1, $p < .05$)⁽¹⁶⁾

อย่างไรก็ตาม การศึกษาผลกระทบหรือความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการดื่ม เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ ในเยาวชนหรือในนักเรียนนักศึกษา ส่วนใหญ่ถูก ดำเนินการในต่างประเทศ โดยเฉพาะในประเทศที่รายได้สูง ผลการศึกษาดังกล่าวอาจมีความแตกต่าง จากของประเทศไทย เนื่องปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเหล่านั้นแตกต่างจากประเทศ

ไทย ส่วนการศึกษาในประเทศไทยนั้นมีจำกัด พบเพียงการศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้า⁽¹⁰⁾ จะเห็นได้ว่า ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชนหรือนักเรียนนักศึกษาทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และการศึกษาที่ผ่านมาในประเทศต่างๆ พบว่า การใช้บุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชนหรือนักเรียนนักศึกษาเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์หรือมีผลต่อการใช้สารเสพติดอื่นๆ ได้แก่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชา และการสูบบุหรี่มวน โดยเฉพาะการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีความชุกสูงที่สุดในบรรดาสารเสพติดทั้งหมด หากได้ทำการพิจารณาความสัมพันธ์หรือผลกระทบของการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการใช้สารเสพติดอื่นในเยาวชนหรือในนักเรียนนักศึกษาในประเทศไทย จะเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อให้ได้ข้อมูลยืนยันความสัมพันธ์ดังกล่าวในบริบทของประเทศไทย และเพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ในการสื่อสารรณรงค์เพื่อการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชา และการสูบบุหรี่ในเยาวชนหรือในนักเรียนนักศึกษาสำหรับประเทศไทยต่อไป จึงได้พิจารณาเลือกพื้นที่ของจังหวัดเพชรบูรณ์เป็นพื้นที่นำร่องในการศึกษา เนื่องจากสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล และใช้กลุ่มประชากรเป้าหมายเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเนื่องจากเป็นระดับชั้นที่มีโอกาสที่จะใช้บุหรี่ไฟฟ้า^(6,10) สูงกว่าระดับชั้นอื่น ๆ จึงมีความจำเป็นต้องทำการศึกษา ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าและความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชา และการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเพชรบูรณ์ขึ้น

1.2 คำถามการวิจัย

- 1) ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นเท่าใด
- 2) การใช้บุหรี่ไฟฟ้า มีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่หรือไม่และขนาดความสัมพันธ์เป็นเท่าใด
- 3) การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการใช้กัญชามีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าหรือไม่และขนาดความสัมพันธ์เป็นเท่าใด

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อวัดความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเพชรบูรณ์
- 2) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเพชรบูรณ์
- 3) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการใช้กัญชากับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเพชรบูรณ์

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตการดำเนินงาน

1) กลุ่มเป้าหมาย เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบูรณ์ ในปีการศึกษา 2565

2) พื้นที่ดำเนินการ โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบูรณ์ ได้แก่ โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 1 แห่ง ขนาดใหญ่ 1 แห่ง ขนาดกลาง 1 แห่ง และขนาดเล็ก 1 แห่ง รวม 4 แห่ง ๆ 15 ห้องเรียน รวม 60 ห้องเรียน

3) ขอบเขตเนื้อหา ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชา การสูบบุหรี่ หมายถึง อัตราของการใช้บุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชา และการสูบบุหรี่ จะวัดการดื่ม การใช้และการสูบในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา

4) ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2564 ถึง กรกฎาคม 2565 รวม 10 เดือน

1.5 สมมุติฐานการวิจัย

1) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายผู้ใช้บุหรี่ไฟฟ้า มีความเสี่ยงที่จะดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า

2) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายผู้ใช้บุหรี่ไฟฟ้า มีความเสี่ยงที่จะใช้กัญชา เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า

3) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายผู้ใช้บุหรี่ไฟฟ้า มีความเสี่ยงที่จะสูบบุหรี่ เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า

4) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายผู้ที่สูบบุหรี่มวน มีความเสี่ยงที่จะใช้บุหรี่ไฟฟ้า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่สูบบุหรี่

5) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีความเสี่ยงที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

6) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายผู้ใช้กัญชา มีความเสี่ยงที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้กัญชา

1.6 ตัวแปรที่ศึกษา/นิยามคำศัพท์ (ควรสอดคล้องกับตัวแปรในกรอบแนวคิด)

ตัวแปรต้น

ลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจและสังคม

- เพศ
- อายุ
- ระดับการศึกษา
- ระดับการศึกษาของบิดา

- ระดับการศึกษาของมารดา
- สถานภาพสมรสของบิดามารดา
- การอาศัยอยู่กับบิดามารดา
- ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว
- การใช้บุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ของบิดา
- การใช้บุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ของมารดา
- การใช้บุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ของเพื่อนสนิท
- การพบเห็นโฆษณาเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ กัญชาและบุหรี่

การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า

- การรับรู้เกี่ยวกับอันตรายของบุหรี่ไฟฟ้า
- การรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อโรคร้ายแรงจากการใช้บุหรี่ไฟฟ้า
- การรับรู้อันตรายจากการสัมผัสบุหรี่ไฟฟ้ามือสอง
- การรับรู้อันตรายของบุหรี่ไฟฟ้าเมื่อเทียบกับบุหรี่ปริมาณ
- การรับรู้ว่า บุหรี่ไฟฟ้าไม่ทำให้เกิดการเสพติด
- การรับรู้ว่า บุหรี่ไฟฟ้าสามารถใช้แทนบุหรี่ปริมาณได้
- การรับรู้ว่า การใช้บุหรี่ไฟฟ้าทำให้ช่วยลดการสูบบุหรี่ปริมาณได้

การใช้บุหรี่ไฟฟ้า

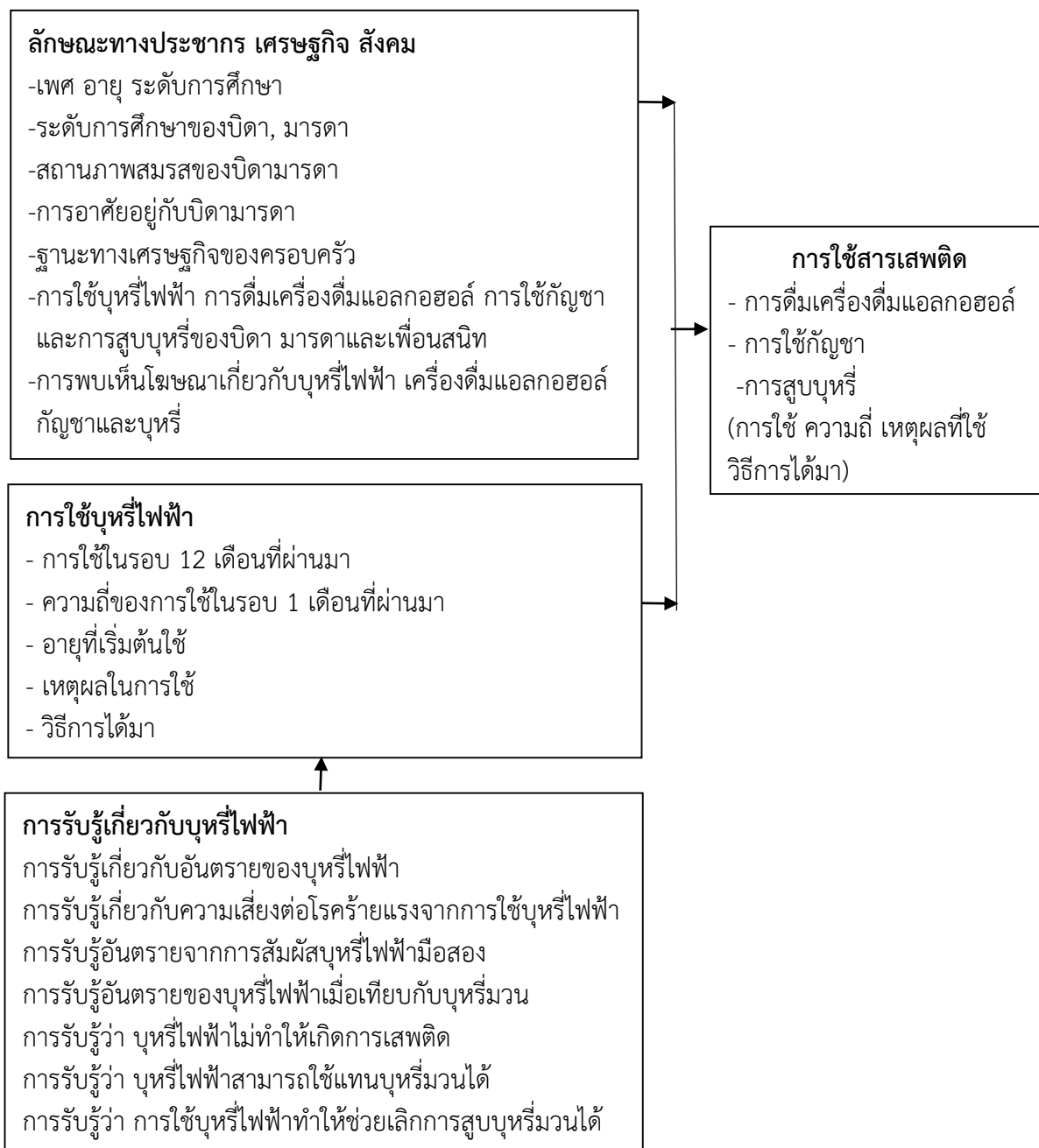
- การใช้ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา
- ความถี่ของการใช้ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา
- อายุที่เริ่มต้นใช้
- เหตุผลในการใช้
- วิธีการได้มาซึ่งบุหรี่ไฟฟ้า

ตัวแปรตาม ได้แก่

การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ปริมาณ

- การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (การใช้, ความถี่, เหตุผลที่ใช้,วิธีการได้มา)
- การใช้กัญชา (การใช้, ความถี่, เหตุผลที่ใช้,วิธีการได้มา)
- การสูบบุหรี่ปริมาณ (การสูบ, ความถี่, เหตุผลที่สูบ,วิธีการได้มา)

1.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ปัญหาการใช้บุงหรีไฟฟ้าซึ่งกำลังเป็นที่นิยมในนักเรียนและเยาวชนของประเทศไทยและผลกระทบ ได้รับการป้องกันและแก้ไขอย่างบูรณาการทั้งบ้าน โรงเรียน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการและ
กระทรวงมหาดไทย

2. สาเหตุของการตีมีเครื่องตีที่มีแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ในกลุ่มนักเรียน
มัธยมศึกษาตอนปลาย ได้รับการป้องกันและแก้ไขอย่างบูรณาการทั้งบ้าน โรงเรียน และหน่วยงานที่
เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ
และกระทรวงมหาดไทย

3. ผลการวิจัย ได้รับการเผยแพร่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ
อย่างน้อย 1 เรื่อง

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าและความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชา และการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการใช้กัญชาในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการใช้กัญชากับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.1 ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

การใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์หรือบุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มวัยรุ่นหรือนักเรียนมัศึกษามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ทั้งในทวีปอเมริกาเหนือและทวีปยุโรป ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในรอบ 30 วันที่ผ่านมาในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเพิ่มขึ้นจาก 1.5% ในปี 2011 เป็น 20.8% ในปี 2018⁽⁶⁾ ในประเทศเม็กซิโก พบว่า ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าสูงถึง 22 %ในกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น⁽⁷⁾ ในประเทศฟินแลนด์ พบว่า 43.3% ของเด็กชายและ 25.6% ของเด็กหญิง เคยลองใช้บุหรี่ไฟฟ้า⁽⁸⁾ ในประเทศเวลส์ พบว่า ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายและระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเป็น 5.8 % และ 12.3% ตามลำดับ⁽⁹⁾ การศึกษาในประเทศมาเลเซีย พบว่า นักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยมีความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าสูงถึง 74.9% และการศึกษาในประเทศไทย ในนักศึกษาระดับวิทยาลัย จำนวน 1,302 คน พบว่านักศึกษาระดับวิทยาลัยมีความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในรอบ 30 วันที่ผ่านมาสูงถึง 22.2%⁽¹⁰⁾

2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเรื่อง ความสัมพันธ์ของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในวัยรุ่นและการดื่มจนเมาหัวราน้ำ: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการสังเคราะห์งานวิจัย จากงานวิจัยในวัยรุ่น 28 เรื่อง แบ่งเป็นการศึกษาแบบเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง 25 เรื่องและ

การศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า 3 เรื่อง จากอาสาสมัคร 458,357 คน พบว่า การใช้บุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มความเสี่ยงสูงในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 6.62 เท่า (AOR= 6.62, 95% CI = 5.67–7.72) และความเสี่ยงการดื่มจนเมาหัวรอน้ำ 6.73 เท่า (AOR= 6.73, 95% CI = 4.50–10.07) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า โดยพบว่า เฉพาะกลุ่มที่เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษา การใช้บุหรี่ไฟฟ้าจะมีความเสี่ยงสูงในการใช้แอลกอฮอล์ 8.17 เท่า (AOR= 8.17, 95% CI = 5.95–11.2) และความเสี่ยงในการดื่มอย่างหนักหรือดื่มจนเมาหัวรอน้ำ 7.98 เท่า (AOR= 7.98, 95% CI = 5.98–10.63) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า⁽¹³⁾ การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา เรื่องแรก การใช้บุหรี่ไฟฟ้าและการเปลี่ยนมาสูบบุหรี่มวนและกัญชาในภายหลัง ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีเชื้อสายสเปนหรือลาตินอเมริกา เป็นการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า จากกลุ่มตัวอย่างผู้ใหญ่ตอนต้น 1,332 คน พบว่า ในปี 2014 ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าและการใช้กัญชาในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา 9% และ 23% ตามลำดับ ในกลุ่มผู้ที่ไม่ใช้กัญชาในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้ที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้าในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา มีความเสี่ยงในการใช้กัญชาเกือบ 2 เท่า (24% vs. 12%; AOR = 1.97, 95% CI = 1.01–3.86) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า และพบว่าผู้ที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้าในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมาไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนมาจากการใช้กัญชาในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา⁽¹⁴⁾ การศึกษาเรื่องที่ 2 เรื่อง การใช้บุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชนและความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่มวนและการใช้ยาเสพติดอื่น ๆ ในหนึ่งปีต่อมา เป็นการวิเคราะห์แบบติดตามไปข้างหน้า รวมระยะเวลาติดตาม 1 ปี จากวัยรุ่นอายุ 12-17 ปี 5,156 คน พบว่า เยาวชนที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้ามีความเสี่ยงในการใช้กัญชา 1.67 เท่า (AOR = 1.66, 95% CI = 1.12–2.46) และมีความเสี่ยงในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็น 1.61 เท่า (AOR = 1.61, 95% CI = 1.26–2.06) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรก⁽¹⁵⁾ การศึกษาเรื่องที่ 3 เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการเริ่มต้นใช้บุหรี่ไฟฟ้าเมื่ออายุน้อยกับการสูบบุหรี่มวนและการใช้ยาเสพติดอื่น ๆ ในวัยรุ่นชาวอเมริกัน: การศึกษาระดับชาติ เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง จากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งโรงเรียนของรัฐบาลและเอกชน 2,299 คน พบว่า นักเรียนที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ใช้กัญชาและสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR= ranged 9.5–70.6, $p < .001$) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า และยังพบอีกว่ากลุ่มนักเรียนผู้ที่ไม่เริ่มต้นใช้บุหรี่ไฟฟ้าเมื่ออายุน้อย มีความสัมพันธ์กับการใช้สารเสพติดอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับนักเรียนผู้ที่ไม่เริ่มต้นใช้บุหรี่ไฟฟ้าเมื่ออายุมากกว่า (AOR = ranged 2.8–4.1, $p < .05$)⁽¹⁶⁾

2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการใช้กัญชาในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา เรื่อง การใช้บุหรี่ไฟฟ้าและการใช้กัญชาในอนาคต: การศึกษาระยะยาว เป็นการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (Cohort study) เป็นเวลา 1 ปี (2014–2015) ในวัยรุ่นอายุ 12-17 ปี 10,364 คน พบว่า ผู้ที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับการใช้กัญชาเป็น 1.9 เท่า (AOR= 1.95, 95% CI = 1.4–2.5) ยิ่งไปกว่านั้นยังพบว่า วัยรุ่นที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้าและเป็นผู้ที่

อายุน้อย(อายุ 12-14 ปี) จะเพิ่มความเสี่ยงในการใช้กัญชาอย่างหนักเป็น 2.5 เท่า (AOR= 2.5, 95% CI = 1.2–5.3) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า⁽¹¹⁾ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเรื่องการใช้บุหรี่ไฟฟ้าและการใช้กัญชาในวัยรุ่นและผู้ใหญ่ตอนต้น: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการสังเคราะห์งานวิจัย จากรายงานการวิจัย 21 เรื่อง เป็นการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (Cohort study) จำนวน 3 เรื่อง และการศึกษาแบบเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) จำนวน 18 เรื่อง จากอาสาสมัคร 128,227 คน พบว่า ผู้ที่มีประวัติการใช้บุหรี่ไฟฟ้า มีความเสี่ยงในการใช้กัญชาเป็น 3.47 เท่า (AOR= 3.47, 95% CI = 2.63–4.59) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยใช้บุหรี่ไฟฟ้า โดยพบว่ามีความเสี่ยงในการใช้กัญชาทั้งการศึกษาแบบระยะยาว (AOR= 2.43, 95% CI = 1.51–3.90) และการศึกษาแบบภาคตัดขวาง(AOR= 3.70, 95% CI = 2.76–4.96) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยใช้บุหรี่ไฟฟ้า โดยความเสี่ยงของการใช้กัญชาจะสูงทั้งในกลุ่มผู้ใช้บุหรี่ไฟฟ้าในวัยรุ่น (AOR= 2.43, 95% CI = 1.51–3.90) และวัยรุ่นใหญ่ตอนต้น (AOR= 3.70, 95% CI = 2.76–4.96) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยใช้บุหรี่ไฟฟ้าในแต่ละกลุ่ม⁽¹²⁾

2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการใช้กัญชากับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

การสูบบุหรี่ การศึกษาในประเทศสหราชอาณาจักร แบบระยะยาว ในวัยรุ่นอายุ 11-18 ปี จำนวน 1,152 คน พบว่า วัยรุ่นที่เคยสูบบุหรี่ (AOR = 3.54, 95% CI = 1.68–7.45) และวัยรุ่นที่สูบบุหรี่ในปัจจุบัน (AOR = 5.79 , 95% CI = 2.55–13.15) มีแนวโน้มที่จะใช้บุหรี่ไฟฟ้าเมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า⁽¹⁸⁾ และการศึกษาในประเทศโปแลนด์ แบบภาคตัดขวาง ในนักเรียนอายุ 13-19 ปี ใน 21 โรงเรียน จำนวน 1,693 คน พบว่า ปัจจัยทำนายการใช้บุหรี่ไฟฟ้า ได้แก่ การสูบบุหรี่(AOR = 11.3; $p < 0.001$)⁽²⁶⁾ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การศึกษาในประเทศสหราชอาณาจักร แบบภาคตัดขวาง ในวัยรุ่นอายุ 14-17 ปี ทางภาคตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศ พบว่า วัยรุ่นที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และวัยรุ่นที่มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างหนัก จะมีการใช้บุหรี่ไฟฟ้า 1.89 เท่า (AOR= 1.89, $P < 0.001$) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์⁽¹⁹⁾ และการศึกษาในประเทศโปแลนด์ แบบภาคตัดขวาง ในนักเรียนอายุ 13-19 ปี ใน 21 โรงเรียน จำนวน 1,693 คน พบว่า ปัจจัยทำนายการใช้บุหรี่ไฟฟ้า ได้แก่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (AOR = 2.9; $p < 0.001$) และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างหนัก (AOR = 2.2; $p < 0.01$)⁽²⁶⁾ การใช้กัญชา การศึกษาแบบการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic review) จากการศึกษาระยะยาว 3 เรื่องและแบบภาคตัดขวาง 18 เรื่อง ครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นและผู้ใหญ่ตอนต้น จำนวน 128,227 คน พบว่า ผู้ที่ใช้กัญชาเพิ่มความเสี่ยงต่อการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในวัยรุ่น ในการศึกษาแบบระยะยาว 3 เรื่อง 2.43 เท่า (AOR = 2.43; 95%CI = 1.51–3.90) และการศึกษาแบบภาคตัดขวาง 18 เรื่อง 3.70 เท่า (AOR = 3.70; 95%CI = 2.76–4.96) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้กัญชา และผู้ที่ใช้กัญชาเพิ่มความเสี่ยงต่อการใช้

บุหรีไฟฟ้าในวัยรุ่น (AOR = 4.29; 95%CI = 3.14–5.87) สูงกว่าในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (AOR = 2.30; 95%CI = 1.40–3.79)⁽⁷⁾

นอกจากนี้ยังพบว่า การรับรู้เกี่ยวกับบุหรีไฟฟ้า การสูบบุหรีไฟฟ้าของเพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณาบุหรีไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรีไฟฟ้า การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ในรัฐเท็กซัส เป็นการศึกษาาระยะยาวใน 5 ระยะ ในนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย 24 แห่ง จำนวน 2,565 คน พบว่า การรับรู้ว่าบุหรีไฟฟ้ามีอันตรายน้อยกว่าบุหรีมวน (AOR=1.13, p=.047) และบุหรีไฟฟ้าไม่ทำให้เกิดการเสพติด (AOR=1.34, p<.001) เป็นปัจจัยทำนายการใช้บุหรีไฟฟ้าในระยะที่ 5⁽²⁰⁾ และการศึกษาในระดับชาติในประเทศสหรัฐอเมริกา แบบไปข้างหน้า ในปี 2015-2017 ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาเกรด 8 และเกรด 10 จำนวน 9,858 คน พบว่า ผู้ที่รับรู้ว่าการใช้บุหรีไฟฟ้ามีความเสี่ยงน้อยกว่าบุหรีมวน จะสูบบุหรีไฟฟ้าเป็น 1.4 เท่า (AOR = 1.40; 95%CI = 1.11–1.77)⁽²¹⁾ และการศึกษาในประเทศไทย ในนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 792 คน แบบเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง พบว่า การมีเพื่อนใช้บุหรีไฟฟ้า (AOR = 10.48; 95%CI = 5.96–18.41) การรับรู้ว่าบุหรีไฟฟ้ามีอันตรายน้อยกว่าบุหรีมวน (AOR = 2.47; 95%CI = 1.50–4.07) และการใช้บุหรีไฟฟ้าไม่ผิดกฎหมาย (AOR = 1.93; 95%CI = 1.19–3.15) เพิ่มความเสี่ยงต่อการใช้บุหรีไฟฟ้า⁽²²⁾ และการศึกษาในประเทศไนจีเรีย แบบภาคตัดขวาง ในวัยรุ่นและผู้ใหญ่ตอนต้น อายุ 15-35 ปี จำนวน 949 คน หลังจากมีการควบคุมตัวแปรเพศและอายุ พบว่า การมีเพื่อนที่ใช้บุหรีไฟฟ้า (p<0.001) มีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรีไฟฟ้า⁽²³⁾ และการศึกษาในประเทศไทย แบบเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6,045 คน พบว่า การมีเพื่อนสนิทใช้บุหรีไฟฟ้า (AOR = 3.82; 95% CI: 2.19-6.65) มีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรีไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽²⁵⁾ และการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา แบบไปข้างหน้า (Cohort study) ในวัยรุ่น 11,641 คน ใน 5 ระยะ พบว่า วันรุ่นที่ไม่เคยใช้บุหรีไฟฟ้าในวันเริ่มต้นของการศึกษา หากมีการสัมผัสโฆษณาเกี่ยวกับบุหรีไฟฟ้า มีแนวโน้มใช้บุหรีไฟฟ้าในวันที่สิ้นสุดการศึกษาในระยะที่ 5 เป็น 1.42 เท่า (AOR = 1.42; 95%CI = 1.16–1.75) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยสัมผัสโฆษณาบุหรีไฟฟ้า⁽²⁴⁾

จะเห็นได้ว่า ความชุกของการใช้บุหรีไฟฟ้าในเยาวชนทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และการศึกษาที่ผ่านมาในประเทศต่าง ๆ พบว่า การใช้บุหรีไฟฟ้าในเยาวชนเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์หรือมีผลต่อการใช้สารเสพติดอื่น ๆ เช่น การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชา และการสูบบุหรี และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชา และการสูบบุหรีมีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรีไฟฟ้า และการศึกษาความสัมพันธ์หรือผลกระทบของการใช้บุหรีไฟฟ้าต่อการใช้สารเสพติดอื่นในเยาวชนหรือนักเรียนในประเทศไทยมีจำกัด เพื่อให้ได้หลักฐานเชิงประจักษ์และเป็นการยืนยันความสัมพันธ์ดังกล่าวสำหรับประเทศไทย จึงมีความจำเป็นต้องทำการศึกษา ความชุกของการใช้บุหรีไฟฟ้าและความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชา และการสูบบุหรีของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเพชรบูรณ์

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

3.1 รูปแบบงานวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) โดยการวัดความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่มวน และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเพชรบูรณ์

3.2 สถานที่ทำวิจัย

โรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบูรณ์ ในปีการศึกษา 2565 จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 4

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากร คือ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบูรณ์ ในปีการศึกษา 2565

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่การศึกษา (Eligibility criteria)

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria)

เป็นนักเรียนที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยและเป็นนักเรียนที่ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองให้ตอบคำถาม

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

ลาพักการศึกษาขณะเก็บข้อมูลหรือกำลังเข้าโปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่หรือสุรา

เกณฑ์ยุติการศึกษา (Termination criteria)

เมื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์ หรือการวิจัยไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ เช่น เกิดสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส-2019 เป็นต้น

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบูรณ์ ในปีการศึกษา 2565 ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

การวิจัยนี้ คำนวณขนาดตัวอย่าง (Sample size) โดยใช้สูตรประมาณค่าสัดส่วน กรณีทราบประชากร มีสูตรดังนี้

$$n = \left(\frac{NZ_{\alpha/2}^2 p^{(1-p)}}{(N-1)e^2 + z_{\alpha/2}^2 p^{(1-p)}} \right) \times \text{design effect}$$

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่าง

N = จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในสังกัดจำนวน 12,600 คน

$Z_{\alpha/2}$ = ค่าคะแนนปกติมาตรฐานที่ระดับ $\alpha = 0.05 \approx 1.96$

p = ค่าสัดส่วนการการใช้บุหรี่ไฟฟ้า เท่ากับ 0.22 (ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในนักศึกษา
ระดับวิทยาลัยของประเทศไทย ในรอบ 30 วันที่ผ่านมา 22.2%⁽¹⁰⁾)

e = ค่าความแม่นยำของการประมาณค่า = 0.03

ได้ขนาดตัวอย่าง = 947 คน แต่เนื่องจากงานวิจัยนี้มีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม 2 ขั้นตอน
(Two-stage cluster random sampling) เพื่อปรับอิทธิพลของความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มจึงคูณ
ด้วย Design Effect=2 ดังนั้น กลุ่มตัวอย่าง=937*2= 1,894 คน งานวิจัยนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง 2,000 คน

การสุ่มตัวอย่าง

มีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม 2 ขั้นตอน (Two-stage cluster random sampling) ดังนี้

1) แบ่งกลุ่มโรงเรียนเป็น 4 กลุ่ม คือ ขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ ขนาดกลางและขนาดเล็ก
2) สุ่มตัวอย่างโรงเรียนอย่างง่าย (Simple random sampling) มากลุ่มละ 1 แห่ง ได้
โรงเรียนรวม 4 แห่ง

3) โรงเรียนแต่ละแห่ง ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-6) ทำการสุ่มตัวอย่างห้องเรียน
อย่างง่าย (Simple random sampling) ทุกระดับชั้นละ 5 ห้องเรียน ได้ห้องเรียน โรงเรียนละ 15
ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 60 ห้องเรียน

4) นักเรียนในห้องเรียนที่ถูกสุ่ม จะใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด หากเข้าเกณฑ์การคัดเข้าและ
คัดออก กลุ่มตัวอย่างที่เก็บรวบรวมข้อมูลได้ทั้งสิ้น 2,092 คน จำแนกตามโรงเรียน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำแนกตามโรงเรียน

ที่	ชื่อสถานศึกษา	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
1	โรงเรียนxxxxxxxxxxxx	870	41.6
2	โรงเรียนxxxxxxxxxxxx	750	35.9
3	โรงเรียนxxxxxxxxxxxx	350	16.7
4	โรงเรียนxxxxxxxxxxxx	122	5.8
	รวม	2,092	100.0

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่ผ่านมา
ประกอบด้วย 5 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถาม ลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจและสังคม จำนวน 12 ข้อ ได้แก่
เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับการศึกษาของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา สถานภาพสมรสของ
บิดามารดา การอาศัยอยู่กับบิดามารดา การใช้บุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ใช้กัญชาและ
การสูบบุหรี่มวนของบิดา มารดา และเพื่อนสนิท การพบเห็นโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า เครื่องดื่มแอลกอฮอล์
กัญชาและบุหรี่ คำถามเป็นแบบให้เลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 การใช้บุหรี่ไฟฟ้า ประกอบด้วย

- **การใช้บุหรี่ไฟฟ้า** กลุ่มตัวอย่างจะถูกถามด้วยคำถาม คุณเคยใช้บุหรี่ไฟฟ้าหรือไม่? มีคำตอบให้เลือก ไม่เคยรู้จัก ไม่เคยได้ยินเลยในชีวิตนี้ ไม่เคยใช้เลยในชีวิตนี้ เคยใช้แต่ไม่ใช้ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาและใช้ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา

- **ความถี่ของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา** เฉพาะผู้ที่เคยใช้ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา จะถูกถามด้วยคำถาม คุณใช้บุหรี่ไฟฟ้าบ่อยครั้งเพียงใด? โดยมีคำตอบให้เลือก ทุกวัน (7 วันต่อสัปดาห์) เกือบทุกวัน (5-6วันต่อสัปดาห์) วันเว้นวัน (3-4วันต่อสัปดาห์) ทุกสัปดาห์ (1-2วันต่อสัปดาห์) 1-3 วันต่อเดือน และน้อยกว่า 1 วันต่อเดือน

- **อายุที่เริ่มต้นใช้บุหรี่ไฟฟ้า** กลุ่มตัวอย่างจะถูกถามด้วยคำถาม คุณใช้บุหรี่ไฟฟ้าครั้งแรกเมื่ออายุเท่าไร คำถามเป็นปลายเปิดให้ตอบปีเต็ม

- **เหตุผลสำคัญที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า** กลุ่มตัวอย่างจะถูกถามว่า เหตุผลสำคัญอะไรที่ทำให้คุณใช้บุหรี่ไฟฟ้า? โดยมีคำตอบให้เลือกเพียงข้อเดียว ดังนี้ หลีกเลี่ยงอันตรายจากการสูบบุหรี่มวน ช่วยในการเลิกบุหรี่มวน บุหรี่ไฟฟ้ามีราคาถูกกว่าบุหรี่มวน หลีกเลี่ยงกฎหมายเกี่ยวกับการสูบบุหรี่เป็นแพชั่น อยากทดลอง ใช้ทดแทนสารเสพติดอื่น เพื่อความโก้เก๋ เพื่อความเป็นผู้ใหญ่ มีความเครียดกังวล ผิดหวัง ตามเพื่อน เพื่อนชวน บุคคลในครอบครัวใช้และอื่นๆโปรดระบุ.....⁽¹⁷⁾

- **วิธีการได้มาซึ่งบุหรี่ไฟฟ้า** กลุ่มตัวอย่างจะถูกถามว่า ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา คุณได้บุหรี่ไฟฟ้ามาจากแหล่งใดบ่อยที่สุด? โดยมีคำตอบให้เลือก ดังนี้ ร้านขายของชำทั่วไป ร้านสะดวกซื้อห้างสรรพสินค้า ร้านอาหาร ผับ/บาร์/คาราโอเกะ อินเทอร์เน็ต การได้รับเป็นของขวัญ เพื่อนหรือคนรู้จักให้และอื่นๆโปรดระบุ....⁽¹⁷⁾

ส่วนที่ 3 การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ประกอบด้วย

การรับรู้เกี่ยวกับอันตรายของบุหรี่ไฟฟ้า กลุ่มตัวอย่างจะถูกถามว่า คุณคิดว่า บุหรี่ไฟฟ้าเป็นอันตรายต่อผู้ใช้หรือไม่? มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ ดังนี้ ไม่เป็นอันตรายอย่างแน่นอน ไม่น่าเป็นอันตราย ไม่แน่ใจ ค่อนข้างอันตรายมาก และเป็นอันตรายมากอย่างแน่นอน⁽¹⁸⁾

การรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อโรคร้ายแรงจากการใช้บุหรี่ไฟฟ้า กลุ่มตัวอย่างจะถูกถามว่า การใช้บุหรี่ไฟฟ้า จะมีโอกาสทำให้เกิดโรคร้ายแรง มากน้อยเพียงใด คำตอบให้เลือก 5 ตัวเลือก ดังนี้ ไม่เกิดขึ้นอย่างแน่นอน ไม่น่าจะเป็นไปได้ ไม่แน่ใจ น่าจะเป็นไปได้มาก เป็นไปได้มากอย่างแน่นอน⁽¹⁹⁾

การรับรู้อันตรายจากการสัมผัสบุหรี่ไฟฟ้ามือสองหรือไอระเหยของบุหรี่ไฟฟ้า กลุ่มตัวอย่างจะถูกถามว่า คุณคิดว่า การสูดเอาไอระเหยของบุหรี่ไฟฟ้าจากการใช้ของผู้อื่น จะมีอันตรายต่อสุขภาพหรือไม่? มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ ดังนี้ ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอย่างแน่นอน ไม่น่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ไม่แน่ใจ น่าจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพและเป็นอันตรายต่อสุขภาพอย่างแน่นอน⁽¹⁸⁾

การรับรู้อันตรายของบุหรี่ไฟฟ้าเมื่อเทียบกับบุหรี่มวน กลุ่มตัวอย่างจะถูกถามว่า เมื่อเปรียบเทียบกับบุหรี่มวนแล้ว บุหรี่ไฟฟ้ามีอันตรายมากกว่าหรือน้อยกว่า คำตอบให้เลือก 5 ตัวเลือก ดังนี้ บุหรี่ไฟฟ้ามีอันตรายมากกว่าอย่างแน่นอน บุหรี่ไฟฟ้ามีอันตรายมากกว่า บุหรี่ไฟฟ้ามีอันตรายพอๆกับบุหรี่มวน บุหรี่ไฟฟ้ามีอันตรายน้อยกว่า บุหรี่ไฟฟ้ามีอันตรายน้อยกว่าอย่างแน่นอน⁽¹⁹⁾

การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าด้านอื่นๆ ที่ไม่ถูกต้อง⁽²⁰⁾ จำนวน 3 ข้อ ดังนี้ 1. บุหรี่ไฟฟ้าไม่ทำให้เกิดการเสพติด 2. บุหรี่ไฟฟ้าสามารถใช้แทนบุหรี่มวนได้ 3. การใช้บุหรี่ไฟฟ้าทำให้ขมเลิกการสูบบุหรี่

บุหรืมีวณได้ มีคำตอบให้เลือก 5 ตัวเลือก ดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 4,5,6 การตีพิมพ์เครื่องตีพิมพ์แอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ ตามลำดับ ประกอบด้วย

- การตีพิมพ์/ใช้/สูบ..... กลุ่มตัวอย่างจะถูกถามด้วยคำถาม คุณเคยตีพิมพ์/ใช้/สูบ.....หรือไม่? มีคำตอบให้เลือก ไม่เคยเลยในชีวิตนี้ เคยตีพิมพ์/ใช้/สูบ.....แต่ไม่ได้ตีพิมพ์/ใช้/สูบ.....ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา และเคยตีพิมพ์/ใช้/สูบ.....ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา

- ความถี่ของการตีพิมพ์/ใช้/สูบ.....ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา เฉพาะผู้ที่เคยตีพิมพ์/ใช้/สูบ.....ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา จะถูกถามด้วยคำถาม คุณตีพิมพ์/ใช้/สูบ.....บ่อยครั้งเพียงใด? โดยมีคำตอบให้เลือก ไม่ตีพิมพ์/ใช้/สูบ....ในรอบ 30 วันที่ผ่านมา ทุกวัน (7 วันต่อสัปดาห์) เกือบทุกวัน (5-6วันต่อสัปดาห์) วันเว้นวัน(3-4วันต่อสัปดาห์) ทุกสัปดาห์(1-2วันต่อสัปดาห์) 1-3 วันต่อเดือน และน้อยกว่า 1 วันต่อเดือน

- อายุที่เริ่มต้นการตีพิมพ์/ใช้/สูบ.....กลุ่มตัวอย่างจะถูกถามด้วยคำถาม คุณตีพิมพ์/ใช้/สูบ.....ครั้งแรกเมื่ออายุเท่าไร คำถามเป็นปลายเปิดให้ตอบปีเต็ม

- เหตุผลสำคัญที่ตีพิมพ์/ใช้/สูบ.....กลุ่มตัวอย่างจะถูกถามว่า เหตุผลสำคัญอะไรที่ทำให้คุณตีพิมพ์/ใช้/สูบ.....? โดยมีคำตอบให้เลือกเพียงข้อเดียวดังนี้ อยากทดลอง ใช้ทดแทนสารเสพติดอื่น เพื่อความโก้เก๋ เพื่อความเป็นผู้ใหญ่ มีความเครียด กังวล ผิดหวัง ตามเพื่อน เพื่อนชวน บุคคลในครอบครัวตีพิมพ์และอื่นๆโปรดระบุ.....⁽²¹⁾

-วิธีการได้มาซึ่ง เครื่องตีพิมพ์ที่มีแอลกอฮอล์/กัญชา/บุหรื กลุ่มตัวอย่างจะถูกถามว่า คุณได้เครื่องตีพิมพ์ที่มีแอลกอฮอล์/กัญชา/บุหรื มากจากแหล่งใดบ่อยที่สุด? โดยมีคำตอบให้เลือกดังนี้ ร้านขายของชำทั่วไป ร้านสะดวกซื้อ ห้างสรรพสินค้า ร้านอาหาร ผับ/บาร์/คาราโอเกะ อินเทอร์เน็ต การได้รับเป็นของขวัญ เพื่อนหรือคนรู้จักให้และอื่นๆโปรดระบุ....⁽²¹⁾

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ แบบสอบถามทุกส่วนจะมีการตรวจสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานยาเสพติดระดับจังหวัด และนำมาหาค่าความตรงของแบบสอบถาม (ค่าIOC) จากนั้น นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนอื่นๆที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องของแบบสอบถาม

3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม 2565 รวม 3 เดือน ดังนี้

- 1) เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอสนับสนุนทุนวิจัย จากศูนย์วิจัยปัญหาการเสพติด (ศศก.)
- 2) ขอรับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
- 3) ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างโรงเรียนและห้องเรียนเป้าหมาย
- 4) จัดทำหนังสือราชการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ถึงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบูรณ์และโรงเรียนเป้าหมาย เพื่อขออนุญาตเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล

5) ผู้วิจัยเดินทางไปยังโรงเรียนเป้าหมาย เพื่อชี้แจงโครงการวิจัย อธิบายวัตถุประสงค์และแนวทางการเก็บข้อมูล ประโยชน์ของโครงการวิจัย การรักษาความลับของอาสาสมัคร กระบวนการให้ข้อมูลแก่นักเรียนและผู้ปกครองเพื่อขอความยินยอม และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล แก่ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ปรึกษาประจำชั้นที่ทำหน้าที่ช่วยประสานการเก็บข้อมูล

6) เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 กระบวนการให้ข้อมูลแก่นักเรียนและผู้ปกครองเพื่อขอความยินยอมและการเก็บรวบรวมข้อมูลจึงดำเนินการผ่านระบบออนไลน์ โดยดำเนินการดังนี้

การขอคำยินยอมผู้ปกครอง

6.1) ผู้วิจัยทำการส่งเอกสารชี้แจงอาสาสมัครพร้อมกับแบบสอบถามผ่านระบบออนไลน์โดยใช้แบบฟอร์ม google form ให้แก่ผู้ปกครอง ซึ่งฝากลิ้งค์ผ่านครูที่ปรึกษาประจำชั้น

6.2) ผู้ปกครองทำการพิจารณาข้อมูลเอกสารชี้แจงอาสาสมัครและแบบสอบถามงานวิจัย หากยินยอมหรือไม่ยินยอมอนุญาตให้นักเรียนตอบแบบสอบถาม ให้แสดงความยินยอมโดยการกระทำ (consent by action) โดยยืนยันผ่านระบบออนไลน์ (google form) ซึ่งข้อมูลการขอคำยินยอมจะถูกรวบรวมส่งไปยังผู้วิจัย

6.3) ผู้วิจัยทำการจำแนกข้อมูลเป็นรายชั้นเรียน ประกอบด้วยชื่อผู้ปกครอง ชื่อนักเรียนและการแสดงความยินยอม และส่งข้อมูลให้แก่ครูที่ปรึกษาประจำชั้นแต่ละห้องเรียน เพื่อทำการออกนักเรียนที่ผู้ปกครองไม่ยินยอมให้ตอบแบบสอบถามออก

การขอคำยินยอมนักเรียนและการเก็บรวบรวมข้อมูล

6.4) หลังจากผู้ปกครองให้คำยินยอมแล้ว ผู้วิจัยจะส่งเอกสารชี้แจงอาสาสมัครพร้อมกับแบบสอบถาม โดยใช้แบบฟอร์ม google form ซึ่งฝากลิ้งค์ผ่านครูที่ปรึกษาประจำชั้น ให้แก่นักเรียน เฉพาะผู้ที่ผู้ปกครองยินยอมให้ตอบแบบสอบถาม

6.5) นักเรียนทำการพิจารณาข้อมูลเอกสารชี้แจงอาสาสมัครและแบบสอบถาม จะตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมการตอบแบบสอบถามหรือไม่ โดยให้แสดงความยินยอมโดยการกระทำ (consent by action) โดยการเลือกว่ายินยอมหรือไม่ยินยอมผ่านระบบออนไลน์ (google form) หากเลือกยินยอมให้ทำการตอบแบบสอบถามจนจบ ซึ่งใช้เวลาประมาณ 15 นาทีและกดส่ง หากไม่ยินยอมให้ยุติการตอบแบบสอบถาม

8) เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล บันทึกข้อมูลลงในโปรแกรม Excel

9) ผู้วิจัยทำการตรวจสอบ จัดการข้อมูลและทำการวิเคราะห์ข้อมูลและเขียนรายงานการวิจัย **มาตรการในการป้องกันการติดเชื้อโรคโควิด-2019 ขณะเก็บรวบรวมข้อมูล ณ โรงเรียน** ผู้วิจัยและครูที่ปรึกษาประจำชั้นเรียนที่ทำหน้าที่ช่วยประสานการเก็บข้อมูล ต้องได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-2019 อย่างน้อย 2 เข็มตามมาตรฐาน ก่อนวันปฏิบัติงาน มีการวัดไข้และแจกเจลแอลกอฮอล์ก่อนปฏิบัติงานและทุกคนต้องสวมหน้ากากอนามัย 2 ชั้นตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและการใช้สถิติ

การใช้บุหรี่ปไฟฟ้า การต้มเครื่องต้มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ มีการจัดระดับเพื่อวิเคราะห์เชิงอนุมานเป็น 2 ระดับ คือ ใช้ และไม่ใช้

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติเชิงพรรณนา ตัวแปรที่มีการวัดค่าตัวแปรเชิงคุณภาพ (Categorical) วิเคราะห์ด้วยความถี่ ร้อยละ ส่วนตัวแปรที่มีการวัดเชิงปริมาณ (Continuous) วิเคราะห์ด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ต่ำสุด เพื่ออธิบายลักษณะทางประชากร การใช้บุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่

สถิติเชิงอนุมาน ใช้สถิติ Multiple binary logistic regression โดยนำเสนอค่า Adjusted odds ratio (AOR) พร้อมช่วงเชื่อมั่น 95%CI และค่า p-value เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ไฟฟ้ากับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม R Version 4.0.3 และกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.7 ข้อพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เลขที่รับรอง HE-250-2564 วันที่รับรอง 24 ธันวาคม พ.ศ. 2564

บทที่ 4

ผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ไฟฟ้ากับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการใช้กัญชากับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยในหัวข้อดังต่อไปนี้

4.1 ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

4.2 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้บุหรี่ไฟฟ้า การสูบบุหรี่และการใช้กัญชาของบิดามารดา เพื่อนสนิท และการพบเห็นโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ไฟฟ้า บุหรี่และกัญชาของกลุ่มตัวอย่าง

4.3 ความชุกและพฤติกรรมการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง

4.4 การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง

4.5 ความชุกและพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มตัวอย่าง

4.6 ความชุกและพฤติกรรมการใช้กัญชาของกลุ่มตัวอย่าง

4.7 ความชุกและพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่าง

4.8 ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ไฟฟ้ากับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

4.9 ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ไฟฟ้ากับการใช้กัญชา

4.10 ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ไฟฟ้ากับการสูบบุหรี่

4.11 ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการใช้กัญชากับการใช้บุหรี่ไฟฟ้า

4.1 ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 2,092 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 68.2) มีอายุเฉลี่ย 16.7 ปี ต่ำสุด 14 ปีและสูงสุด 20 ปี ส่วนใหญ่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (ร้อยละ 40.3) เกือบ 3 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างที่บิดาหรือมารดาจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่าขึ้นไป 2 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างที่บิดาและมารดามีสถานภาพสมรสคู่ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับบิดาและมารดา (ร้อยละ 71.3) และเกือบทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างมีฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวอยู่ในระดับปานกลางหรือพออยู่พอกิน ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง (n= 2,092)

ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	663	31.8
หญิง	1,423	68.2
อายุ (ปี)		
≤16	914	43.7
17	743	35.5
≥18	435	20.8
เฉลี่ย 16.7 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.92 สูงสุด 20 ปี ต่ำสุด 14 ปี		
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษาปีที่ 4	843	40.3
มัธยมศึกษาปีที่ 5	762	36.4
มัธยมศึกษาปีที่ 6	487	23.3
ระดับการศึกษาของบิดา		
ไม่ได้เรียน	51	2.5
ประถมศึกษาหรือเทียบเท่า	565	27.5
มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	923	44.9
ปริญญาตรีขึ้นไป	515	25.1
ระดับการศึกษาของมารดา		
ไม่ได้เรียน	51	2.5
ประถมศึกษาหรือเทียบเท่า	549	26.5
มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	849	41.0
ปริญญาตรีขึ้นไป	621	30.0
สถานภาพสมรสของบิดามารดา		
คู่	1,394	66.9
หม้าย	119	5.7
หย่า แยก	572	27.4
การพักอาศัยอยู่กับบิดาหรือมารดา		
ไม่ใช่	600	28.7
ใช่	1,487	71.3
ฐานะทางเศรษฐกิจ		
ยากจน ขัดสน	103	4.9
พออยู่พอกัน ปานกลาง	1,935	92.8
ร่ำรวย	47	2.3

4.2 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้บุหรี่ไฟฟ้า การสูบบุหรี่และการใช้กัญชาของบิดา มารดา เพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ไฟฟ้า บุหรี่และกัญชาของกลุ่มตัวอย่าง

การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้บุหรี่ไฟฟ้า การสูบบุหรี่และการใช้กัญชาของบิดา มารดา และเพื่อนสนิทของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า 1 ใน 2 ของกลุ่มตัวอย่างมีบิดาดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และ 1 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างมีบิดาสูบบุหรี่ และมีกลุ่มตัวอย่างเพียงเล็กน้อยมีบิดาใช้บุหรี่ไฟฟ้า (ร้อยละ 1.7) และใช้กัญชา (ร้อยละ 0.9) 1 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างมีมารดาดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และมีกลุ่มตัวอย่างเพียงเล็กน้อยที่มารดาใช้บุหรี่ไฟฟ้า (ร้อยละ 0.5) สูบบุหรี่ (ร้อยละ 1.8) และใช้กัญชา (ร้อยละ 0.4) 2 ใน 5 ของกลุ่มตัวอย่างมีเพื่อนสนิทดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 1 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างมีเพื่อนสนิทใช้บุหรี่ไฟฟ้า 1 ใน 7 ของกลุ่มตัวอย่างมีเพื่อนสนิทสูบบุหรี่และมีกลุ่มตัวอย่างเพียงเล็กน้อยมีเพื่อนสนิทใช้กัญชา (ร้อยละ 5.8) ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา 2 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างเคยพบเห็นโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 1 ใน 2 ของกลุ่มตัวอย่างเคยพบเห็นโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า 2 ใน 5 ของกลุ่มตัวอย่างเคยพบเห็นโฆษณาบุหรี่และกลุ่มตัวอย่างเพียงส่วนน้อยที่เคยพบเห็นโฆษณากัญชา ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้บุหรี่ไฟฟ้า การสูบบุหรี่และการใช้กัญชาของบิดา มารดา เพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ไฟฟ้า บุหรี่และกัญชาของกลุ่มตัวอย่าง (n= 2,092)

การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้บุหรี่ไฟฟ้า การสูบบุหรี่และการใช้กัญชาของบิดา มารดา เพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณา	จำนวน	ร้อยละ
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของบิดา		
ไม่ดื่ม	714	34.5
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	292	14.1
ดื่ม	1,062	51.4
การใช้บุหรี่ไฟฟ้าของบิดา		
ไม่ใช้	1,670	81.8
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	337	16.5
ใช้	35	1.7
การสูบบุหรี่ของบิดา		
ไม่สูบ	1,180	57.4
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	304	14.8
สูบ	570	27.8
การใช้กัญชาของบิดา		
ไม่ใช้	1,657	81.2
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	365	17.9
ใช้	18	0.9

ตารางที่ 4.2 การติดตั้งเครื่องตัดแอลกอฮอล์ การใช้บุหรี่ไฟฟ้า การสูบบุหรี่และการใช้กัญชาของบิดา มารดา เพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณาเครื่องตัดแอลกอฮอล์ บุหรี่ไฟฟ้า บุหรี่และกัญชาของกลุ่มตัวอย่าง (n= 2,092) (ต่อ)

การติดตั้งเครื่องตัดแอลกอฮอล์ การใช้บุหรี่ไฟฟ้า การสูบบุหรี่และการใช้กัญชาของบิดา มารดา เพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณา	จำนวน	ร้อยละ
การติดตั้งเครื่องตัดแอลกอฮอล์ของมารดา		
ไม่ดื่ม	1,357	65.1
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	222	10.7
ดื่ม	504	24.2
การใช้บุหรี่ไฟฟ้าของมารดา		
ไม่ใช้	1,813	87.8
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	242	11.7
ใช้	11	0.5
การสูบบุหรี่ของมารดา		
ไม่สูบ	1,789	86.7
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	237	11.5
สูบ	38	1.8
การใช้กัญชาของมารดา		
ไม่ใช้	1,807	87.7
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	246	11.9
ใช้	8	0.4
การติดตั้งเครื่องตัดแอลกอฮอล์ของเพื่อนสนิท		
ไม่ดื่ม	878	42.1
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	370	17.8
ดื่ม	836	40.1
การใช้บุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อนสนิท		
ไม่ใช้	1,253	60.5
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	372	17.9
ใช้	447	21.6
การสูบบุหรี่ของเพื่อนสนิท		
ไม่สูบ	1,355	65.5
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	389	18.8
สูบ	326	15.7

ตารางที่ 4.2 การตีพิมพ์เครื่องตีพิมพ์แอลกอฮอล์ การใช้บุหรี่ไฟฟ้า การสูบบุหรี่และการใช้กัญชาของบิดา มารดา เพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณาเครื่องตีพิมพ์แอลกอฮอล์ บุหรี่ไฟฟ้า บุหรี่และกัญชาของกลุ่มตัวอย่าง (n= 2,092) (ต่อ)

การตีพิมพ์เครื่องตีพิมพ์แอลกอฮอล์ การใช้บุหรี่ไฟฟ้า การสูบบุหรี่และการใช้กัญชาของบิดา มารดา เพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณา	จำนวน	ร้อยละ
การใช้กัญชาของเพื่อนสนิท		
ไม่ใช้	1,492	72.4
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	448	21.7
ใช้	120	5.8
การพบเห็นโฆษณาเครื่องตีพิมพ์แอลกอฮอล์ ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา		
ไม่เคยเห็น	584	28.0
เคยเห็น	1,500	72.0
การพบเห็นโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา		
ไม่เคยเห็น	959	46.2
เคยเห็น	1,116	53.8
การพบเห็นโฆษณาบุหรี่ ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา		
ไม่เคยเห็น	1,114	53.7
เคยเห็น	959	46.3
การพบเห็นโฆษณากัญชาหรือผลิตภัณฑ์กัญชา ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา		
ไม่เคยเห็น	1,427	69.2
เคยเห็น	635	30.8

4.3 ความชุกและพฤติกรรมการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง

ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่างในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 9.3 และในรอบ 30 วันที่ผ่านมา ร้อยละ 5.0 ผู้ที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้าในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ส่วนใหญ่มีความถี่ของการใช้บุหรี่ไฟฟ้านาน ๆ ครั้ง ร้อยละ 70.2 รองลงมาบ่อยครั้ง ร้อยละ 29.8 อายุที่เริ่มต้นใช้บุหรี่ไฟฟ้าส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 15-16 ปี (ร้อยละ 52.4) เฉลี่ย 15.6 ปี ต่ำสุด 12 ปีและสูงสุด 18 ปี สาเหตุสำคัญที่ทำให้เริ่มต้นใช้บุหรี่ไฟฟ้า ลำดับแรก ได้แก่ อยากรทดลอง รองลงมา มีความเครียด ความกังวล ผิดหวัง และหลีกเลี่ยงอันตรายจากการสูบบุหรี่มวน แหล่งที่ได้มาซึ่งบุหรี่ไฟฟ้าที่สำคัญ ได้แก่ เพื่อนหรือคนรู้จักให้และซื้อจากร้านค้าออนไลน์/อินเทอร์เน็ต ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ความชุกและพฤติกรรมการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง (n= 2,092)

ความชุกและพฤติกรรมการใช้บุหรี่ไฟฟ้า	จำนวน	ร้อยละ
ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้า		
ไม่เคยใช้/ไม่เคยรู้จัก	1,636	79.6
เคยใช้ แต่ไม่ได้ใช้ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา	229	11.1
ใช้ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา	191	9.3
ใช้ในรอบ 30 วันที่ผ่านมา	102	5.0
ความถี่ของการใช้บุหรี่ไฟฟ้า ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา (n=188)		
นาน ๆ ครั้ง	132	70.2
บ่อยครั้ง	56	29.8
อายุที่เริ่มต้นใช้บุหรี่ไฟฟ้า (n=187)		
<15 ปี	42	22.5
15-16 ปี	98	52.4
≥17 ปี	47	25.1
เฉลี่ย 15.6 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.33 สูงสุด 18 ปี ต่ำสุด 12 ปี		
สาเหตุสำคัญ 5 ลำดับแรกที่ทำให้เริ่มต้นใช้บุหรี่ไฟฟ้า (n=191)		
อยากทดลอง	99	52.1
มีความเครียด กังวล ผิดหวัง	35	18.4
หลีกเลี่ยงอันตรายจากการสูบบุหรี่มวน	21	11.1
ช่วยในการเลิกบุหรี่มวน	13	6.8
ตามเพื่อน เพื่อนชวน	12	6.3
แหล่งที่ได้มาซึ่งบุหรี่ไฟฟ้า (n=191)		
เพื่อนหรือคนรู้จักให้	91	48.7
ซื้อจากร้านค้าออนไลน์/อินเทอร์เน็ต	88	47.1

4.4 การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง

การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อพิจารณารายข้อ จะเห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ที่ถูกต้องในเรื่อง บุหรี่ไฟฟ้าเป็นอันตรายต่อผู้ใช้ (เห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่ง มากกว่าร้อยละ 50) การใช้บุหรี่ไฟฟ้า จะมีโอกาสทำให้เกิดโรคร้ายแรง (เห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่ง มากกว่าร้อยละ 50) หากสูดเอาไอระเหยของบุหรี่ไฟฟ้าจากการใช้ของผู้อื่น จะมีอันตรายต่อสุขภาพของตนเอง (เห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่ง มากกว่าร้อยละ 50) อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างยังมีการรับรู้ที่ไม่ถูกต้องในเรื่อง บุหรี่ไฟฟ้าสามารถใช้แทนบุหรี่มวนได้ เมื่อเปรียบเทียบกับบุหรี่มวนแล้ว บุหรี่ไฟฟ้ามีอันตรายน้อยกว่าบุหรี่มวน และการใช้บุหรี่ไฟฟ้าทำให้ช่วยเลิกการสูบบุหรี่มวนได้ ซึ่งเป็นคำถามเชิงนิเสธ แต่กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึงร้อยละ 67.4 ร้อยละ 53.7 และร้อยละ 50.0 ตามลำดับดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ (n= 2,092)

การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า	ร้อยละของการรับรู้				
	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. บุหรี่ไฟฟ้าเป็นอันตรายต่อผู้ใช้	3.7	12.6	33.0	33.0	17.8
2. การใช้บุหรี่ไฟฟ้า จะมีโอกาสทำให้เกิดโรคร้ายแรง	3.1	7.3	38.2	31.4	19.9
3. หากสูดเอาไอระเหยของบุหรี่ไฟฟ้าจากการใช้ของผู้อื่น จะมีอันตรายต่อสุขภาพของตนเอง	4.7	7.3	32.5	37.2	18.3
4. เมื่อเปรียบเทียบกับบุหรีมวนแล้ว บุหรีไฟฟ้ามีอันตรายน้อยกว่าบุหรีมวน *	7.9	8.9	29.5	35.8	17.9
5. การใช้บุหรีไฟฟ้าไม่ทำให้เกิดการเสพติด *	10.1	28.0	36.5	16.9	8.5
6. บุหรีไฟฟ้าสามารถใช้แทนบุหรีมวนได้ *	2.6	6.8	23.2	45.3	22.1
7. การใช้บุหรีไฟฟ้า ทำให้ช่วยเลิกการสูบบุหรีมวนได้ *	2.6	10.5	36.8	30.0	20.0

* คำถามที่เป็นนิเสธ

การรับรู้เกี่ยวกับบุหรีไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อพิจารณาโดยรวม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางหรือพอใช้ ร้อยละ 71.1 รองลงมาอยู่ในระดับสูงหรือเหมาะสม ร้อยละ 15.7 และระดับต่ำหรือไม่เหมาะสม ร้อยละ 13.2 ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 การรับรู้เกี่ยวกับบุหรีไฟฟ้า เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม (n= 2,011)

ระดับการรับรู้เกี่ยวกับบุหรีไฟฟ้า	ช่วงคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำหรือไม่เหมาะสม	≤19	266	13.2
ระดับปานกลางหรือพอใช้	20-29	1,430	71.1
ระดับสูงหรือเหมาะสม	≥ 30	315	15.7

เฉลี่ย 21.0 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.73 สูงสุด 31 คะแนน ต่ำสุด 7 คะแนน

4.5 ความชุกและพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มตัวอย่าง

1 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่าง มีความชุกของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา และมีความชุกในรอบ 30 วันที่ผ่านมา ร้อยละ 16.3 ผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ส่วนใหญ่มีความถี่ของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์นาน ๆ ครั้ง ร้อยละ 86.6 รองลงมาบ่อยครั้ง ร้อยละ 13.4 อายุที่เริ่มต้นดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 15-16 ปี (ร้อยละ 54.5) เฉลี่ย 14.8 ปี ต่ำสุด 9 ปีและสูงสุด 18 ปี สาเหตุสำคัญที่ทำให้เริ่มต้นดื่มเครื่องดื่ม

แอลกอฮอล์ ได้แก่ อยากรทดลอง เพื่อการเข้าถึง และตามเพื่อน เพื่อนชวน แหล่งที่ได้มาซึ่งเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่สำคัญ ได้แก่ ซื้อจากร้านขายของชำทั่วไป เพื่อนหรือคนรู้จักให้และซื้อจากร้านสะดวกซื้อ นอกจากนี้ ประมาณ 1 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ยังคงดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างหนักหรือดื่มจนเมาในครั้งเดียว ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ความชุกและพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มตัวอย่าง (n= 2,092)

ความชุกและพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	จำนวน	ร้อยละ
ความชุกของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์		
ไม่เคยดื่ม	736	36.3
เคยดื่ม แต่ไม่ได้ดื่มในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา	626	30.8
ดื่มในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา	668	32.9
ดื่มในรอบ 30 วันที่ผ่านมา	330	16.3
ความถี่ของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา(n=662)		
นาน ๆ ครั้ง	573	86.6
บ่อยครั้ง	89	13.4
อายุที่เริ่มต้นดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (n= 642)		
<15 ปี	225	35.0
15-16 ปี	350	54.5
≥17 ปี	67	10.4
เฉลี่ย 14.8 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.56 สูงสุด 18 ปี ต่ำสุด 9 ปี		
สาเหตุสำคัญที่ทำให้เริ่มต้นดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (n= 668)		
อยากรทดลอง	288	43.8
เพื่อการเข้าถึง	165	25.1
ตามเพื่อน เพื่อนชวน	86	13.1
มีความเครียด กังวล ผิดหวัง	59	9.0
บุคคลในครอบครัวดื่ม	40	6.1
แหล่งที่ได้มาซึ่งเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (n= 668)		
ซื้อจากร้านขายของชำทั่วไป	320	48.9
เพื่อนหรือคนรู้จักให้	147	22.4
ซื้อจากร้านสะดวกซื้อ	143	21.8
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างหนัก (n= 659)		
ไม่เคย	405	61.5
เคย	254	38.5

4.6 ความชุกและพฤติกรรมการใช้กัญชาของกลุ่มตัวอย่าง

ความชุกของการใช้กัญชาในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 1.7 ผู้ที่ใช้กัญชาในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ส่วนใหญ่มีความถี่ของการใช้กัญชานาน ๆ ครั้ง ร้อยละ 82.9 รองลงมา

บ่อยครั้ง ร้อยละ 17.1 อายุที่เริ่มต้นใช้กัญชา ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 15-16 ปี (ร้อยละ 57.6) เฉลี่ย 15.8 ปี ต่ำสุด 10 ปีและสูงสุด 18 ปี สาเหตุสำคัญที่ทำให้เริ่มต้นการใช้กัญชา ได้แก่ อยากรทดลอง เพิ่มรสชาติอาหาร และตามเพื่อนหรือเพื่อนชวน แหล่งที่ได้มาซึ่งกัญชาที่สำคัญ ได้แก่ เพื่อนหรือคนรู้จักให้และซื้อจากร้านสะดวกซื้อ ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ความชุกและพฤติกรรมการใช้กัญชาของกลุ่มตัวอย่าง (n= 2,092)

ความชุกและพฤติกรรมการใช้กัญชา	จำนวน	ร้อยละ
ความชุกของการใช้กัญชา		
ไม่เคยใช้	1,915	94.8
เคยใช้ แต่ไม่ได้ใช้ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา	69	3.4
ใช้ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา	35	1.7
ความถี่ของการใช้กัญชา ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา (n= 35)		
นาน ๆ ครั้ง	29	82.9
บ่อยครั้ง	6	17.1
อายุที่เริ่มต้นใช้กัญชา (n= 33)		
<15 ปี	4	12.1
15-16 ปี	19	57.6
≥17 ปี	10	30.3
เฉลี่ย 15.8 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.60 สูงสุด 18 ปี ต่ำสุด 10 ปี		
สาเหตุสำคัญที่ทำให้เริ่มต้นใช้กัญชา (n= 35)		
อยากรทดลอง	15	42.9
เพิ่มรสชาติอาหาร	9	25.7
ตามเพื่อน เพื่อนชวน	4	11.4
แหล่งที่ได้มาซึ่งกัญชา (n= 35)		
เพื่อนหรือคนรู้จักให้	30	85.7
ซื้อจากร้านสะดวกซื้อ	2	5.7

4.7 ความชุกและพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่าง

ความชุกของการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่างในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 5.6 และในรอบ 30 วันที่ผ่านมา ร้อยละ 3.8 ผู้ที่สูบบุหรี่ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ส่วนใหญ่มีความถี่ของการสูบบุหรี่ นาน ๆ ครั้ง ร้อยละ 50.9 รองลงมาบ่อยครั้ง ร้อยละ 49.1 อายุที่เริ่มต้นการสูบบุหรี่ ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 15-16 ปี (ร้อยละ 48.1) เฉลี่ยอายุ 14.9 ปี ต่ำสุด 7 ปีและสูงสุด 18 ปี สาเหตุสำคัญที่ทำให้เริ่มต้นการสูบบุหรี่ ได้แก่ อยากรทดลอง มีความเครียด กังวล ผิดหวัง และตามเพื่อนหรือเพื่อนชวน แหล่งที่ได้มาซึ่งบุหรี่ที่สำคัญ ได้แก่ ซื้อจากร้านขายของชำทั่วไป เพื่อนหรือคนรู้จักให้และซื้อจากร้านสะดวกซื้อ ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ความซุกและพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่าง (n= 2,092)

ความซุกและพฤติกรรมการสูบบุหรี่	จำนวน	ร้อยละ
ความซุกของการสูบบุหรี่		
ไม่เคยสูบ	1,689	84.1
เคยสูบ แต่ไม่ได้สูบในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา	206	10.3
สูบในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา	113	5.6
สูบในรอบ 30 วันที่ผ่านมา	77	3.8
ความถี่ของการสูบบุหรี่ ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา (n= 112)		
นาน ๆ ครั้ง	57	50.9
บ่อยครั้ง	55	49.1
อายุที่เริ่มต้นสูบบุหรี่ (n= 104)		
<15 ปี	37	35.6
15-16 ปี	50	48.1
≥17 ปี	17	16.3
เฉลี่ย 14.9 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.66 สูงสุด 18 ปี ต่ำสุด 7 ปี		
สาเหตุสำคัญที่ทำให้เริ่มต้นสูบบุหรี่ (n= 113)		
อยากทดลอง	49	45.0
มีความเครียด กังวล ผิดหวัง	31	28.4
ตามเพื่อน เพื่อนชวน	19	17.4
แหล่งที่ได้มาซึ่งบุหรี่ (n= 113)		
ซื้อจากร้านขายของชำทั่วไป	54	48.6
เพื่อนหรือคนรู้จักให้	27	24.3
ซื้อจากร้านสะดวกซื้อ	23	20.7

4.8 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบพหุตัวแปร (Multivariate analysis) ระหว่างตัวแปรต้นหลายตัวกับตัวแปรตามคือ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยใช้สถิติ Multiple binary logistic regression พบว่า การใช้บุหรี่ไฟฟ้าในรอบ 12 เดือน (AOR = 9.29; 95%CI = 5.99-14.41; p-value <0.001) การเคยใช้บุหรี่ไฟฟ้า (AOR = 2.66; 95%CI = 1.92-3.69; p-value <0.001) เพศหญิง (AOR = 1.37; 95%CI = 1.06-1.77; p-value <0.001) การศึกษาของบิดา มัธยมศึกษา (AOR = 0.44; 95%CI = 0.20-0.97; p-value = 0.041) การศึกษาของบิดา ปริญญาตรีขึ้นไป (AOR = 0.43; 95%CI = 0.19-0.99; p-value = 0.046) การศึกษาของมารดา มัธยมศึกษา (AOR = 2.41; 95%CI = 1.02-5.70; p-value = 0.045) การศึกษาของมารดา ปริญญาตรีขึ้นไป (AOR = 2.68; 95%CI = 1.09-6.56; p-value = 0.031) สถานภาพหม้ายของบิดาหรือมารดา (AOR = 2.15; 95%CI = 1.31-3.53; p-value = 0.002) มารดา

ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (AOR = 1.83; 95%CI = 1.40–2.40; p-value <0.001) เพื่อนสนิทดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (AOR = 5.25; 95%CI = 4.01–6.88; p-value <0.001) และการพบเห็นโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (AOR = 1.69; 95%CI = 1.28–2.22; p-value <0.001) มีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้หรือไฟฟ้ากับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ปัจจัย	n	ดื่มแอลกอฮอล์		COR	AOR	95%CI	p-value
		n	%				
การใช้หรือไฟฟ้า							<0.001
ไม่ใช้ (อ้างอิง)	1,597	385	24.1	1	1		
เคยใช้	228	120	52.6	3.44	2.66	1.92–3.69	<0.001
ใช้ในรอบ 12 เดือน	190	157	82.6	14.80	9.29	5.99–14.41	<0.001
เพศ							0.015
ชาย (อ้างอิง)	636	208	32.7	1	1		
หญิง	1,390	457	32.9	1.01	1.37	1.06–1.77	
กลุ่มอายุ (ปี)							0.307
≤16 (อ้างอิง)	884	259	29.3	1	1		
17	720	237	32.9	1.19	0.85	0.54–1.33	0.473
≥18	426	172	40.4	1.65	0.63	0.34–1.16	0.141
ระดับการศึกษา							0.271
ม.4 (อ้างอิง)	812	237	29.2	1	1		
ม.5	743	234	31.5	1.13	1.17	0.75–1.84	0.490
ม.6	475	197	41.5	1.71	1.61	0.87–2.97	0.128
การศึกษาของบิดา							0.215
ไม่ได้เรียน (อ้างอิง)	49	23	46.9	1	1		
ประถมศึกษา	543	170	31.3	0.52	0.49	0.22–1.09	0.082
มัธยมศึกษา	894	296	33.1	0.55	0.44	0.20–0.97	0.041
ปริญญาตรีขึ้นไป	508	171	33.7	0.58	0.43	0.19–0.99	0.046
การศึกษาของมารดา							0.179
ไม่ได้เรียน (อ้างอิง)	49	15	30.6	1	1		
ประถมศึกษา	526	171	32.5	1.08	2.40	1.02–5.68	0.046
มัธยมศึกษา	827	264	31.9	1.08	2.41	1.02–5.70	0.045
ปริญญาตรีขึ้นไป	609	215	35.3	1.23	2.68	1.09–6.56	0.031

ตารางที่ 4.9 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้หรือไฟฟ้ากับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ต่อ)

ปัจจัย	n	ดื่มแอลกอฮอล์		COR	AOR	95%CI	p-value
		n	%				
สถานภาพบิดามารดา							0.010
คู่ (อ้างอิง)	1,354	418	30.9	1	1		
หม้าย	115	49	42.6	1.93	2.15	1.31–3.53	0.002
หย่าร้าง	554	200	36.1	1.29	1.09	0.80–1.49	0.488
การพักอาศัยกับบิดาหรือมารดา							0.910
ไม่ใช่ (อ้างอิง)	574	199	34.7	1	1		
ใช่	1,451	468	32.3	0.91	0.98	0.73–1.33	
ฐานะของครอบครัว							0.300
ยากจน (อ้างอิง)	98	26	26.5	1	1		
ปานกลาง	1,879	625	33.3	1.33	1.44	0.83–2.49	0.196
ร่ำรวย	46	17	37.0	1.56	1.03	0.41–2.62	0.948
บิดาดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์							0.315
ไม่ดื่ม (อ้างอิง)	683	174	25.5	1	1		
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	286	99	34.6	1.52	1.32	0.87–2.01	0.190
ดื่ม	1,039	391	37.6	1.67	0.98	0.75–1.28	0.869
มารดาดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์							<0.001
ไม่ดื่ม (อ้างอิง)	1,311	357	27.2	1	1		
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	213	55	25.8	0.93	0.75	0.48–1.19	0.227
ดื่ม	498	253	50.8	2.69	1.83	1.40–2.40	<0.001
เพื่อนสนิทดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์							<0.001
ไม่ดื่ม (อ้างอิง)	847	122	14.4	1	1		
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	360	69	19.2	1.41	1.45	1.01–2.09	0.047
ดื่ม	816	472	57.8	7.96	5.25	4.01–6.88	<0.001
การพบเห็นโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์							<0.001
ไม่เคยเห็น (อ้างอิง)	564	119	21.1	1	1		
เคย	1,459	545	37.5	2.32	1.69	1.28–2.22	

หมายเหตุ: สถิติใช้ Multiple binary logistic regression

4.9 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการใช้กัญชา

ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการใช้กัญชา โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบพหุตัวแปร (Multivariate analysis) ระหว่างตัวแปรต้นหลายตัวกับตัวแปรตามคือ การใช้กัญชา โดยใช้สถิติ Multiple binary logistic regression พบว่า การใช้บุหรี่ไฟฟ้าในรอบ 12 เดือน (AOR = 19.01; 95%CI = 6.46–55.93; p-value <0.001) เพศหญิง (AOR = 0.14; 95%CI = 0.05–0.40; p-value <0.001) เพื่อนสนิทใช้กัญชา (AOR = 4.69; 95%CI = 1.54–14.24; p-value = 0.006) และการพบเห็นโฆษณา กัญชา (AOR = 4.73; 95%CI = 1.62–13.84; p-value = 0.004) มีความสัมพันธ์กับการใช้กัญชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการใช้กัญชา

ปัจจัย	n	ใช้กัญชา		COR	AOR	95%CI	p
		n	%				
การใช้บุหรี่ไฟฟ้า							<0.001
ไม่ใช้ (อ้างอิง)	1,592	9	0.6	1	1		
เคยใช้	225	2	0.9	0.79	0.37	0.03–3.87	0.403
ใช้ในรอบ 12 เดือน	189	24	12.7	20.33	19.01	6.46–55.93	<0.001
เพศ							<0.001
ชาย (อ้างอิง)	629	23	3.7	1	1		
หญิง	1,386	11	0.8	0.17	0.14	0.05–0.40	
กลุ่มอายุ (ปี)							0.156
≤16 (อ้างอิง)	881	11	1.2	1	1		
17	717	12	1.7	1.22	0.87	0.10–7.70	0.899
≥18	421	12	2.9	2.58	2.58	0.38–79.02	0.210
ระดับการศึกษา							0.117
ม.4 (อ้างอิง)	811	12	1.5	1	1		
ม.5	737	13	1.8	1.33	1.33	0.12–10.31	0.932
ม.6	471	10	2.1	1.72	0.15	0.01–2.61	0.191
การศึกษาของบิดา							0.210
ไม่ได้เรียน (อ้างอิง)	48	5	10.4	1	1		
ประถมศึกษา	536	11	2.1	0.24	2.67	0.32–22.51	0.366
มัธยมศึกษา	890	10	1.1	0.10	0.89	0.10–7.86	0.919
ปริญญาตรีขึ้นไป	508	8	1.6	0.13	0.51	0.05–5.37	0.571
ปริญญาตรีขึ้นไป	606	16	2.6	0.22	0.28	0.03–2.31	0.235

ตารางที่ 4.10 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการใช้กัญชา (ต่อ)

ปัจจัย	n	ใช้กัญชา		COR	AOR	95%CI	p
		n	%				
การศึกษาของมารดา							0.010
ไม่ได้เรียน (อ้างอิง)	48	4	8.3	1	1		
ประถมศึกษา	521	11	2.1	0.19	0.12	0.02–0.94	0.044
มัธยมศึกษา	823	4	0.5	0.05	0.04	0.00–0.35	0.004
ปริญญาตรีขึ้นไป	606	16	2.6	0.22	0.28	0.03–2.31	0.235
การพักกับบิดามารดา							0.625
ไม่ใช่ (อ้างอิง)	570	11	1.9	1	1		
ใช่	1,444	24	1.7	0.86	1.31	0.44–3.88	
ฐานะของครอบครัว							0.322
ยากจน (อ้างอิง)	98	2	2.0	1	1		
ปานกลาง	1,868	31	1.7	1.38	0.74	0.08–6.74	0.791
ร่ำรวย	46	2	4.3	4.14	0.10	0.00–3.67	0.208
บิดาใช้กัญชา							0.263
ไม่ใช่ (อ้างอิง)	1,597	21	1.3	1	1		
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	354	8	2.3	1.91	1.82	0.49–6.73	0.370
ใช่	17	5	29.4	44.44	6.22	0.66–58.48	0.110
มารดาใช้กัญชา							0.006
ไม่ใช่ (อ้างอิง)	1,747	25	1.4	1	1		
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	236	4	1.7	0.66	0.08	0.01–0.61	0.016
ใช่	7	4	57.1	94.43	9.54	0.84–88.3	0.069
เพื่อนสนิทใช้กัญชา							0.016
ไม่ใช่ (อ้างอิง)	1,443	12	0.8	1	1		
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	431	3	0.7	0.92	0.98	0.23–4.22	0.984
ใช่	115	19	16.5	20.55	4.69	1.54–14.24	0.006
การเห็นโฆษณา							0.004
ไม่เคยเห็น (อ้างอิง)	1,383	13	0.9	1	1		
เคย	607	21	3.5	3.83	4.73	1.62–13.84	

หมายเหตุ: สถิติที่ใช้ Multiple binary logistic regression

4.10 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการสูบบุหรี่

ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการสูบบุหรี่ โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบพหุตัวแปร (Multivariate analysis) ระหว่างตัวแปรต้นหลายตัวกับตัวแปรตามคือ การสูบบุหรี่ โดยใช้สถิติ Multiple binary logistic regression พบว่า การใช้บุหรี่ไฟฟ้าในรอบ 12 เดือน (AOR = 33.46;

95%CI = 17.50–63.99; p-value <0.001) การเคยใช้บุหรี่ไฟฟ้า (AOR = 7.33; 95%CI = 3.61–14.89; p-value <0.001) เพศหญิง (AOR = 0.33; 95%CI = 0.20–0.57; p-value <0.001) บิดาจบชั้นมัธยมศึกษา (AOR = 0.16; 95%CI = 0.03–0.76; p-value = 0.021) บิดาจบปริญญาตรีขึ้นไป (AOR = 0.09; 95%CI = 0.02–0.48; p-value = 0.005) เพื่อนสนิทสูบบุหรี่ (AOR = 4.20; 95%CI = 2.33–7.56; p-value <0.001) และการเห็นโฆษณาบุหรี่ (AOR = 2.05; 95%CI = 1.20–3.48; p-value = 0.007) มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการสูบบุหรี่

ปัจจัย	n	สูบบุหรี่		COR	AOR	95%CI	p-value
		n	%				
การใช้บุหรี่ไฟฟ้า							<0.001
ไม่ใช้ (อ้างอิง)	1,579	15	0.9	1	1		
เคยใช้	226	26	11.5	13.00	7.33	3.61–14.89	<0.001
ใช้ในรอบ 12 เดือน	187	70	37.4	59.85	33.46	17.50–63.99	<0.001
เพศ							<0.001
ชาย (อ้างอิง)	622	69	11.1	1	1		
หญิง	1,382	43	3.1	0.26	0.33	0.20–0.57	
กลุ่มอายุ (ปี)							0.344
≤16 (อ้างอิง)	880	44	5.0	1	1		
17	708	35	4.9	0.96	1.20	0.34–4.25	0.774
≥18	420	34	8.1	1.76	2.43	0.52–11.23	0.256
ระดับการศึกษา							0.226
ม.4 (อ้างอิง)	806	44	5.5	1	1		
ม.5	733	38	5.2	0.94	0.54	0.15–1.94	0.347
ม.6	469	31	6.6	1.29	0.27	0.06–1.31	0.104
การศึกษาของบิดา							0.021
ไม่ได้เรียน (อ้างอิง)	45	8	17.8	1	1		
ประถมศึกษา	536	31	5.8	0.29	0.26	0.05–1.19	0.082
มัธยมศึกษา	889	48	5.4	0.26	0.16	0.03–0.76	0.021
ปริญญาตรีขึ้นไป	501	25	5.1	0.24	0.09	0.02–0.48	0.005
การศึกษาของมารดา							0.151
ไม่ได้เรียน (อ้างอิง)	46	5	10.9	1	1		
ประถมศึกษา	521	25	4.8	0.44	2.63	0.48–14.43	0.265
มัธยมศึกษา	818	43	5.3	0.45	3.33	0.61–18.15	0.164
ปริญญาตรีขึ้นไป	602	39	6.5	0.57	5.52	0.92–31.95	0.057

ตารางที่ 4.11 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการสูบบุหรี่ (ต่อ)

ปัจจัย	n	สูบบุหรี่		COR	AOR	95%CI	p-value
		n	%				
สถานภาพบิดามารดา							0.456
คู่ (อ้างอิง)	1,339	71	5.3	1	1		
หม้าย	113	7	6.2	1.32	0.87	0.30–2.49	0.791
หย่าร้าง	549	35	6.4	1.24	1.45	0.75–2.82	0.268
การพักอาศัยอยู่กับบิดาหรือมารดา							0.385
ไม่ใช่ (อ้างอิง)	570	33	5.8	1	1		
ใช่	1,433	80	5.6	0.96	1.33	0.70–2.54	
ฐานะของครอบครัว							0.709
ยากจน (อ้างอิง)	98	4	4.1	1	1		
ปานกลาง	1,857	104	5.6	1.36	1.67	0.44–6.33	0.447
ร่ำรวย	46	5	10.9	2.77	1.93	0.31–11.94	0.478
บิดาสูบบุหรี่							0.200
ไม่สูบ (อ้างอิง)	1,126	46	4.1	1	1		
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	293	19	6.5	1.74	0.90	0.41–2.02	0.806
สูบ	552	48	8.7	2.18	1.56	0.89–2.71	0.118
มารดาสูบบุหรี่							0.641
ไม่สูบ (อ้างอิง)	1,722	94	5.5	1	1		
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	225	14	6.2	1.26	0.74	0.32–1.70	0.474
สูบ	34	4	11.8	2.40	1.41	0.39–5.08	0.597
เพื่อนสนิทสูบบุหรี่							<0.001
ไม่สูบ (อ้างอิง)	1,307	26	2.0	1	1		
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	371	12	3.2	1.52	1.26	0.54–2.93	0.588
สูบ	310	74	23.9	14.49	4.20	2.33–7.56	<0.001
การเห็นโฆษณาบุหรี่							0.007
ไม่เคยเห็น (อ้างอิง)	1,073	33	3.1	1	1		
เคย	917	79	8.6	2.89	2.05	1.20–3.48	

หมายเหตุ: สถิติใช้ Multiple binary logistic regression

4.11 ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการใช้กัญชากับการใช้บุหรี่ไฟฟ้า

ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการใช้กัญชากับการใช้บุหรี่ไฟฟ้า โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบพหุตัวแปร (Multivariate analysis) ระหว่างตัวแปรต้นหลายตัวกับตัวแปรตามคือ การใช้บุหรี่ไฟฟ้า โดยใช้สถิติ Multiple binary logistic regression พบว่า การสูบบุหรี่ในรอบ 12 เดือน (AOR = 14.02; 95%CI = 7.07–27.78; p-value <0.001) การเคยสูบบุหรี่ (AOR = 7.46; 95%CI = 4.97–11.20; p-value <0.001) การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 12 เดือน (AOR = 9.32; 95%CI = 5.32–16.34; p-value <0.001) การเคยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (AOR = 6.05; 95%CI = 3.40–10.75; p-value <0.001) การเคยใช้กัญชา (AOR = 3.00; 95%CI = 1.33–6.78; p-value = 0.008) การรับรู้บุหรี่ไฟฟ้า เหมาะสม (AOR = 0.14; 95%CI = 0.07–0.30; p-value <0.001) การรับรู้บุหรี่ไฟฟ้า พอใช้ (AOR = 0.47; 95%CI = 0.31–0.71; p-value <0.001) เพื่อนสนิทใช้บุหรี่ไฟฟ้า (AOR = 4.95; 95%CI = 3.47–7.07; p-value <0.001) และการพบเห็นโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า (AOR = 1.48; 95%CI = 1.06–2.06; p-value = 0.019) มีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการใช้กัญชากับการใช้บุหรี่ไฟฟ้า

ปัจจัย	n	ใช้บุหรี่ไฟฟ้า		COR	AOR	95%CI	p-value
		n	%				
การสูบบุหรี่							<0.001
ไม่ใช้ (อ้างอิง)	1,676	69	4.1	1	1		
เคยสูบ	205	48	23.4	15.36	7.46	4.97–11.20	<0.001
สูบในรอบ 12 เดือน	111	70	63.1	50.55	14.02	7.07–27.78	<0.001
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์							<0.001
ไม่ดื่ม (อ้างอิง)	729	8	1.1	1	1		
เคยดื่ม	624	25	4.0	8.96	6.05	3.40–10.75	<0.001
ดื่มในรอบ 12 เดือน	662	157	23.7	25.36	9.32	5.32–16.34	<0.001
การใช้กัญชา							0.023
ไม่ใช้ (อ้างอิง)	1,902	139	7.3	1	1		
เคยใช้	69	26	37.7	14.18	3.00	1.33–6.78	0.008
ใช้ในรอบ 12 เดือน	35	24	68.6	13.05	1.39	0.43–4.52	0.580
การรับรู้บุหรี่ไฟฟ้า							<0.001
ไม่เหมาะสม (อ้างอิง)	264	68	25.8	1	1		
พอใช้	1,405	117	8.3	0.28	0.47	0.31–0.71	<0.001
เหมาะสม	308	4	1.3	0.06	0.14	0.07–0.30	<0.001

ตารางที่ 4.12 ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการใช้กัญชา
กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้า (ต่อ)

ปัจจัย	n	ใช้บุหรี่ไฟฟ้า		COR	AOR	95%CI	p-value
		n	%				
เพศ							0.784
ชาย (อ้างอิง)	654	78	11.9	1	1		
หญิง	1,398	112	8.0	0.49	0.95	0.67–1.36	
กลุ่มอายุ (ปี)							0.691
≤16 (อ้างอิง)	893	71	8.0	1	1		
17	735	62	8.4	1.21	1.28	0.65–2.52	0.468
≥18	428	58	13.6	1.96	1.46	0.60–3.57	0.401
ระดับการศึกษา							0.471
ม.4 (อ้างอิง)	824	70	8.5	1	1		
ม.5	752	62	8.2	1.11	0.67	0.34–1.31	0.243
ม.6	480	59	12.3	1.63	0.61	0.25–1.48	0.277
การศึกษาของบิดา							0.222
ไม่ได้เรียน(อ้างอิง)	50	7	14.0	1	1		
ประถมศึกษา	546	48	8.8	0.84	3.43	1.03–11.41	0.045
มัธยมศึกษา	908	84	9.3	0.84	3.15	0.94–10.57	0.063
ปริญญาตรีขึ้นไป	514	50	9.7	0.77	3.30	0.93–11.63	0.064
การศึกษาของมารดา							0.588
ไม่ได้เรียน(อ้างอิง)	50	5	10.0	1	1		
ประถมศึกษา	531	48	9.0	0.51	0.65	0.22–1.97	0.451
มัธยมศึกษา	837	71	8.5	0.56	0.76	0.25–2.29	0.624
ปริญญาตรีขึ้นไป	616	66	10.7	0.49	0.58	0.18–1.85	0.359
สถานภาพสมรสของบิดามารดา							0.843
คู่(อ้างอิง)	1,368	117	8.6	1	1		
หม้าย	118	13	11.0	1.36	1.12	0.56–2.25	0.751
หย่าร้าง	563	60	10.7	1.41	1.13	0.74–1.73	0.577
การพักอาศัยอยู่กับบิดาหรือมารดา							0.570
ไม่ใช่(อ้างอิง)	586	57	9.7	1	1		
ใช่	1,465	133	9.1	0.79	0.89	0.59–1.34	

ตารางที่ 4.12 ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการใช้กัญชา
กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้า (ต่อ)

ปัจจัย	n	ใช้บุหรี่ไฟฟ้า		COR	AOR	95%CI	p-value
		n	%				
ฐานะของครอบครัว							0.208
ยากจน (อ้างอิง)	101	8	7.9	1	1		
ปานกลาง	1,901	173	9.1	0.78	0.69	0.34–1.39	0.298
ร่ำรวย	47	9	19.4	1.45	1.47	0.45–4.75	0.524
บิดาใช้บุหรี่ไฟฟ้า							0.473
ไม่ใช้ (อ้างอิง)	1,637	133	8.1	1	1		
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	334	39	11.7	1.47	1.20	0.72–2.00	0.488
ใช้	35	14	40.4	4.14	1.87	0.61–5.72	0.274
มารดาใช้บุหรี่ไฟฟ้า							0.896
ไม่ใช้ (อ้างอิง)	1,779	157	8.8	1	1		
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	241	27	11.2	1.42	0.98	0.54–1.77	0.936
ใช้	10	5	50.0	5.94	1.60	0.21–12.55	0.652
เพื่อนสนิทใช้บุหรี่ไฟฟ้า							<0.001
ไม่ใช้ (อ้างอิง)	1,224	38	3.1	1	1		
ไม่เคยเห็น/ไม่ทราบ	372	13	3.5	1.45	1.06	0.65–1.72	0.821
ใช้	440	136	30.9	10.96	4.95	3.47–7.07	<0.001
การพบเห็นโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า							0.019
ไม่เคยเห็น (อ้างอิง)	942	46	4.9	1	1		
เคย	1,098	144	13.1	2.51	1.48	1.06–2.06	

หมายเหตุ: สถิติใช้ Multiple binary logistic regression

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย ข้อจำกัดและจุดแข็ง และข้อเสนอแนะ

ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าและความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชา และการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นการศึกษาแบบเชิงวิเคราะห์ แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการใช้กัญชากับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนและทดสอบค่าความเชื่อมั่น เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2565 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบูรณ์ รวม 4 แห่ง รวมกลุ่มตัวอย่าง 2,092 คน ใช้สถิติ Binary multiple logistic regression สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 16.7 ปี ส่วนใหญ่กำลังศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ส่วนใหญ่บิดาและมารดามีสถานภาพคู่ ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับบิดาและมารดาและเกือบทั้งหมดมีฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวระดับปานกลาง 1 ใน 2 ของกลุ่มตัวอย่างมีบิดาดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 1 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างมีมารดาดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 2 ใน 5 ของกลุ่มตัวอย่างมีเพื่อนสนิทดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และ 1 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างมีเพื่อนสนิทใช้บุหรี่ไฟฟ้า ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในรอบ 12 เดือน ร้อยละ 9.3 และในรอบ 30 วัน ร้อยละ 5.0 มีการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ในระดับปานกลางหรือพอใช้ ร้อยละ 71.1 ความชุกของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 12 เดือน ร้อยละ 32.9 และในรอบ 30 วัน ร้อยละ 16.3 มีความชุกของการใช้กัญชาในรอบ 12 เดือน ร้อยละ 1.7 มีความชุกของการสูบบุหรี่ในรอบ 12 เดือน ร้อยละ 5.6 และในรอบ 30 วัน ร้อยละ 3.8

การใช้บุหรี่ไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อมีการควบคุมตัวแปรอื่น ๆ นอกจากนั้นยังพบว่า เพศ ระดับการศึกษาของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา สถานภาพสมรสของบิดามารดา การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของมารดา การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของเพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การใช้บุหรี่ไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับการใช้กัญชาอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ เมื่อมีการควบคุมตัวแปรอื่น ๆ นอกจากนั้นยังพบว่า เพศ การใช้กัญชาของเพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณาเกี่ยวกับกัญชา มีความสัมพันธ์กับการใช้กัญชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การใช้บุหรี่ไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อมีการควบคุมตัวแปรอื่น ๆ นอกจากนั้นยังพบว่า เพศ ระดับการศึกษาของบิดา การสูบบุหรี่ของเพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณาเกี่ยวกับกัญชา มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการใช้กัญชามีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อมีการควบคุมตัวแปรอื่น ๆ นอกจากนั้นยังพบว่า การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า การใช้บุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณาเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

การใช้บุหรี่ไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการใช้กัญชามีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อภิปรายผล ดังนี้

5.2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

การใช้บุหรี่ไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อธิบายได้ว่า ผู้ที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้าในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา มีโอกาสในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็น 9 เท่า (AOR = 9.29; 95%CI = 5.99-14.41; p-value <0.001) ผู้เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยใช้บุหรี่ไฟฟ้า ผู้ที่เคยใช้บุหรี่ไฟฟ้า มีโอกาสในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็น 2.7 เท่า (AOR = 2.66; 95%CI = 1.92-3.69; p-value <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยใช้บุหรี่ไฟฟ้า สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย แบบเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง ในกลุ่มวัยรุ่นอายุ 14-17 ปีในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 6,167 คน พบว่า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นสารเสพติดที่พบอัตราที่สูงในกลุ่มผู้ใช้บุหรี่ไฟฟ้า⁽²²⁾ และการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบในปี 2020 จากการศึกษาแบบภาคตัดขวาง(Cross-sectional) จำนวน 25 เรื่อง และการศึกษาแบบไปข้างหน้า (Cohort study) จำนวน 3 เรื่อง กลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นทั้งสิ้น 458,357 คน พบว่า การใช้บุหรี่ไฟฟ้ามีความเสี่ยงสูงต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 6.62 เท่า (AOR = 6.62; 95%CI = 5.67-7.72) และเสี่ยงต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างหนัก 6.73 เท่า (AOR = 6.73; 95%CI = 4.50-10.07) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า⁽²³⁾ การศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในประเทศสหรัฐอเมริกา แบบภาคตัดขวาง ในนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 631 คน พบว่า การใช้บุหรี่ไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์($\chi^2=18.62$, p<.001) และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างหนัก($\chi^2=12.20$, p<.001)⁽²⁴⁾

นอกจากนั้น ยังพบว่า เพศ ระดับการศึกษาของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา สถานภาพสมรสของบิดาและมารดา การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของมารดา การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของเพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า ผู้ที่เป็นเพศหญิง มีโอกาสในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็น 1.37 เท่า (AOR = 1.37; 95%CI = 1.06-1.77; p-value <0.001) เมื่อเทียบกับเพศชาย ผู้ที่มีบิดามีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีโอกาสในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็น 0.44 เท่า (AOR = 0.44; 95%CI = 0.20-0.97; p-value = 0.041) และผู้ที่มีบิดามีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีโอกาสในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็น 0.43 เท่า (AOR = 0.43; 95%CI = 0.19-0.99; p-value = 0.046) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีบิดาไม่ได้เรียน หรืออธิบายได้ว่า ผู้ที่มีบิดามีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและระดับปริญญาตรีขึ้นไป จะมีโอกาสในการป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ถึงร้อยละ 56 และร้อยละ 57 ตามลำดับ ผู้ที่มีมารดามีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีโอกาสในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็น 2.41 เท่า (AOR = 2.41; 95%CI = 1.02-5.70; p-value = 0.045) และผู้ที่มีมารดามีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีโอกาสในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็น 2.68 เท่า (AOR = 2.68; 95%CI = 1.09-6.56; p-value = 0.031) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีมารดาไม่ได้เรียน ผู้ที่บิดาหรือมารดามีสถานภาพหม้าย มีโอกาสในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็น 2.15 เท่า (AOR = 2.15; 95%CI = 1.31-3.53; p-value = 0.002) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีบิดาหรือมารดามีสถานภาพคู่ ผู้ที่มีมารดาดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีโอกาสในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็น 1.83 เท่า (AOR = 1.83; 95%CI = 1.40-2.40; p-value <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีมารดาไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ผู้ที่มีเพื่อนสนิทดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีโอกาสในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็น 5.25 เท่า (AOR = 5.25; 95%CI = 4.01-6.88; p-value <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีเพื่อนสนิทไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และผู้ที่พบเห็นโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีโอกาสในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็น 1.69 เท่า (AOR = 1.69; 95%CI = 1.28-2.22; p-value <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยพบเห็นโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สอดคล้องกับการศึกษา การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ในปี 2017 จากบทความวิจัย จำนวน 38 เรื่อง พบว่า การสัมผัสสื่อโฆษณาทางการตลาดเพื่อส่งเสริมการขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการใช้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในกลุ่มวัยรุ่นและวัยทำงานตอนต้น⁽²⁵⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย แบบภาคตัดขวาง ในวัยรุ่นอายุ 10-14 ปี ในจังหวัดชลบุรี พบว่า ผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา การมีเพื่อนสนิทดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (AOR = 4.21, 95% CI = 3.32-5.32) และการสัมผัสโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (AOR = 1.60, 95% CI = 1.16-2.23) เป็นปัจจัยเสี่ยงของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แต่วัยรุ่นเพศชาย กลับเป็นปัจจัยป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวัยรุ่น (AOR = 0.78, 95% CI = 0.64-0.94)⁽²⁶⁾

5.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการใช้กัญชา

การใช้บุหรี่ไฟฟ้ามี่ความสัมพันธ์กับการใช้กัญชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อธิบายได้ว่า ผู้ที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้าในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา มีโอกาสในการใช้กัญชาเป็น 19 เท่า (AOR = 19.01; 95%CI = 6.46–55.93; p-value <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยใช้บุหรี่ไฟฟ้า สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นการสำรวจระดับชาติเกี่ยวกับการสูบบุหรี่และสุขภาพ เป็นการศึกษาระยะยาวไปข้างหน้า (Cohort study) ในกลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่นอายุ 12-17 ปี จำนวน 9,828 คน เมื่อมีการควบคุมตัวแปรลักษณะทางประชากร การสูบบุหรี่ของบุคคลในครอบครัวและเพื่อนและการใช้สารเสพติดอื่น พบว่า การใช้บุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มความเสี่ยงต่อการเริ่มต้นใช้กัญชา 2.19 ถึง 3.41 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า⁽²⁷⁾ และการศึกษาแบบทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic review) จากการศึกษาในระยะยาว 3 เรื่องและแบบภาคตัดขวาง 18 เรื่อง ครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นและผู้ใหญ่ตอนต้น จำนวน 128,227 คน พบว่า ผู้ที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า เพิ่มความเสี่ยงต่อการใช้กัญชาในวัยรุ่น 3.47 เท่า (AOR = 3.47; 95%CI = 2.63–4.59) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า⁽²⁸⁾

นอกจากนั้น ยังพบว่า เพศ การใช้กัญชาของเพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณา กัญชา มีความสัมพันธ์กับการใช้กัญชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า ผู้ที่เป็นเพศหญิง มีโอกาสในการใช้กัญชาเป็น 0.14 เท่า (AOR = 0.14; 95%CI = 0.05–0.40; p-value <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่เป็นเพศชาย หรือกล่าวได้ว่า ผู้ที่เป็นเพศหญิง จะมีโอกาสป้องกันการใช้กัญชาได้ ร้อยละ 86 สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศแคนาดา แบบระยะยาว ในนักเรียนเกรด 7 อายุ 12-13 ปี ในโรงเรียน 10 แห่ง จำนวน 1,294 คน พบว่า ณ อายุ 20 ปี เพศชายเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้กัญชาในผู้ใหญ่ตอนต้น⁽²⁹⁾ ผู้ที่มีเพื่อนสนิทใช้กัญชา มีโอกาสในการใช้กัญชาเป็น 4.69 เท่า (AOR = 4.69; 95%CI = 1.54–14.24; p-value = 0.006) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีเพื่อนสนิทไม่ใช้กัญชา สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศชิลี แบบภาคตัดขวาง ในวัยรุ่น เกรด 8-12 จำนวน 416,417 คน ที่พบว่า การใช้กัญชาของเพื่อนสนิท เป็นปัจจัยเสี่ยงของการใช้กัญชาในวัยรุ่น⁽³⁰⁾ และผู้ที่เคยพบเห็นโฆษณา กัญชามีโอกาสในการใช้กัญชาเป็น 4.73 เท่า (AOR = 4.73; 95%CI = 1.62–13.84; p-value = 0.004) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยพบเห็นโฆษณา กัญชา สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ในวัยรุ่นที่เป็นผู้ใช้กัญชา อายุ 15-19 ปี จำนวน 171 คน 1 ใน 6 รัฐที่มีการใช้กัญชาที่ไม่ใช่ทางการแพทย์ที่ถูกกฎหมาย พบว่า วัยรุ่นที่เคยเห็นโฆษณาส่งเสริมการขายกัญชาผ่านอินตราแกรม น้อยครั้งหรือบางครั้งจะป้องกันการใช้กัญชา 85% และ 93% ตามลำดับ เมื่อเทียบกับวัยรุ่นที่เคยเห็นโฆษณาส่งเสริมการขายกัญชาผ่านอินตราแกรม ทุกสัปดาห์หรือบ่อยครั้ง⁽³¹⁾

5.2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บุหรี่ไฟฟ้ากับการสูบบุหรี่

การใช้บุหรี่ไฟฟ้ามี่ความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อธิบายได้ว่า ผู้ที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้าในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา มีโอกาสในการสูบบุหรี่เป็น 33.46 เท่า (AOR = 33.46; 95%CI = 17.50–63.99; p-value <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า และผู้ที่เคยใช้บุหรี่ไฟฟ้า มีโอกาสในการสูบบุหรี่เป็น 7.33 เท่า (AOR = 7.33; 95%CI = 3.61–14.89; p-value <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศ

สหรัฐอเมริกา ในรัฐแคลิฟอร์เนียและรัฐเคนทักกี แบบติดตามไปข้างหน้า (Prospective cohort study) ระหว่างปี 2013-2016 ในกลุ่มวัยรุ่น จำนวน 6,258 คน พบว่า ผู้ที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า ณ วันเริ่มต้นศึกษา มีโอกาสสูบบุหรี่มีมนาน ๆ ครั้งเป็น 4.27 เท่า (OR = 4.27; 95% CI: 2.75-6.62) และสูบเป็นประจำ 3.51 เท่า (OR = 3.51; 95% CI: 1.97-6.24) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า ณ วันเริ่มต้นศึกษา⁽³²⁾ และการศึกษาในรัฐคอนเนตทิคัต ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 808 คน แบบไปข้างหน้า (Cohort study) ใน 3 ระยะ ปี ค.ศ. 2013 2014 และ 2015 พบว่า การใช้บุหรี่ไฟฟ้าทำนายการสูบบุหรี่ในอนาคต ในระยะที่ 1-2 = 7.08 เท่า (AOR = 7.08; 95%CI = 2.34-21.42) และในระยะที่ 2-3 = 3.87 เท่า (AOR = 3.87; 95% CI = 1.86-8.06) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า⁽³³⁾ และการศึกษาในระดับชาติ แบบไปข้างหน้า (Cohort study) อย่างน้อย 2 ปี ระหว่างปี 2013-2016 จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจระดับชาติเกี่ยวกับการสูบบุหรี่และสุขภาพ จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6,123 คน พบว่า ผู้ที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้ามาก่อน มีความเสี่ยงในการเคยสูบบุหรี่ 4 เท่า (AOR = 4.09; 95%CI, 2.97-5.63) และสูบบุหรี่ในปัจจุบัน 3 เท่า (AOR = 2.75; 95%CI, 1.60-4.73) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้ามาก่อน⁽³⁴⁾ และการศึกษาในประเทศไต้หวัน แบบติดตามไปข้างหน้า (Cohort study) ตั้งแต่ ปี 2014 ถึง 2016 ในนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เกรด 7 และเกรด 10 ณ วันเริ่มต้นศึกษา จำนวน 12,954 คน พบว่า การใช้บุหรี่ไฟฟ้า ณ วันเริ่มต้นศึกษา จะมีโอกาสสูบบุหรี่ ณ วันที่สิ้นสุดการติดตาม 2.14 เท่า (AOR = 2.14; 95%CI = 1.66-2.75) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า ณ วันเริ่มต้นศึกษา⁽³⁵⁾ และการศึกษาแบบการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic review) จากบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ระหว่างปี 2015 ถึง 2019 เป็นการศึกษาแบบพื้นฐาน 14 เรื่องจากทั้งหมด 21 เรื่อง ในวัยรุ่นอายุ 13-19 ปี ในทวีปยุโรปและอเมริกาเหนือ จำนวน 6,619 คน พบว่า วัยรุ่นที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า ณ วันเริ่มต้นที่ศึกษา จะมีโอกาสสูบบุหรี่เป็น 4.06 เท่า (AOR = 4.06; 95%CI = 3.00-5.48) เมื่อเทียบกับวัยรุ่นที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า ณ วันเริ่มต้นศึกษา⁽³⁶⁾

นอกจากนี้ยังพบว่า เพศ ระดับการศึกษาของบิดา การสูบบุหรี่ของเพื่อนสนิทและการพบเห็นโฆษณาบุหรี่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า ผู้ที่เป็นเพศหญิง มีโอกาสในการสูบบุหรี่เป็น 0.33 เท่า (AOR = 0.33; 95%CI = 0.20-0.57; p-value <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่เป็นเพศชาย หรือกล่าวได้ว่า ผู้ที่เป็นเพศหญิง จะมีโอกาสป้องกันการสูบบุหรี่ได้ ร้อยละ 67 ผู้ที่มีบิดาจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา 0.16 เท่า (AOR = 0.16; 95%CI = 0.03-0.76; p-value = 0.021) และผู้ที่มีบิดาจบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีโอกาสในการสูบบุหรี่เป็น 0.09 เท่า (AOR = 0.09; 95%CI = 0.02-0.48; p-value = 0.005) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีบิดาไม่ได้เรียน หรือกล่าวได้ว่า ผู้ที่มีบิดาจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและปริญญาตรีขึ้นไป จะมีโอกาสป้องกันการสูบบุหรี่ได้ ร้อยละ 84 และร้อยละ 91 ตามลำดับ ผู้ที่มีเพื่อนสนิทสูบบุหรี่ มีโอกาสในการสูบบุหรี่เป็น 4.20 เท่า (AOR = 4.20; 95%CI = 2.33-7.56; p-value <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีเพื่อนสนิทไม่สูบบุหรี่ และผู้ที่เคยพบเห็นโฆษณาบุหรี่ มีโอกาสในการสูบบุหรี่เป็น 2.05 เท่า (AOR = 2.05; 95%CI = 1.20-3.48; p-value = 0.007) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยพบเห็นโฆษณาบุหรี่ สอดคล้องกับการศึกษาใน

ประเทศไต้หวัน เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นระดับโลกของประเทศไต้หวัน แบบภาคตัดขวาง พบว่า ระดับการศึกษาของพ่อแม่ระดับปริญญาตรี (AOR = 0.49; 95%CI = 0.38-0.64) การสูบบุหรี่ของเพื่อนสนิท (AOR = 11.44; 95%CI = 8.91-14.68) และการสัมผัสโฆษณาเกี่ยวกับบุหรี่ (AOR = 1.27; 95%CI = 1.10-1.46) มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่⁽³⁷⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาในรัฐแคลิฟอร์เนียของประเทศสหรัฐอเมริกา แบบการศึกษาไปข้างหน้าในกลุ่มตัวอย่างนักเรียนมัธยมศึกษา เกรด 11-12 จำนวน 1,553 คน พบว่า วัยรุ่นที่ไม่เคยสูบบุหรี่ เมื่อสัมผัสโฆษณาบหรี่บ่อยๆ จะเริ่มต้นสูบบุหรี่ในวัยผู้ใหญ่ ทางอินเทอร์เน็ต 2.98 เท่า (AOR = 2.98; 95%CI = 1.56-5.66) ทางร้านค้า 2.83 เท่า (AOR = 2.83; 95%CI = 1.23 -6.50) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยสัมผัสโฆษณาบหรี่⁽³⁸⁾

5.2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการใช้กัญชากับการใช้บุหรี่ไฟฟ้า

การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการใช้กัญชามีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อธิบายได้ว่า ผู้ที่สูบบุหรี่ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา จะมีโอกาสในการใช้บุหรี่ไฟฟ้า 14.02 เท่า (AOR = 14.02; 95%CI = 7.07–27.78; p-value <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ และผู้ที่เคยสูบบุหรี่ จะมีโอกาสในการใช้บุหรี่ไฟฟ้า 7.46 เท่า (AOR = 7.46; 95%CI = 4.97–11.20; p-value <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสหราชอาณาจักร แบบระยะยาว ในวัยรุ่นอายุ 11-18 ปี จำนวน 1,152 คน พบว่า วัยรุ่นที่เคยสูบบุหรี่ (AOR = 3.54, 95% CI = 1.68–7.45) และวัยรุ่นที่สูบบุหรี่ในปัจจุบัน (AOR = 5.79 , 95% CI = 2.55–13.15) มีแนวโน้มที่จะใช้บุหรี่ไฟฟ้าเมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า⁽³⁹⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศโปแลนด์ แบบภาคตัดขวาง ในนักเรียนอายุ 13-19 ปี ใน 21 โรงเรียน จำนวน 1,693 คน พบว่า ปัจจัยทำนายการใช้บุหรี่ไฟฟ้า ได้แก่ การสูบบุหรี่ (AOR = 11.3; p < 0.001)⁽⁴⁰⁾

อธิบายได้ว่า ผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา จะมีโอกาสในการใช้บุหรี่ไฟฟ้า 9.32 เท่า (AOR = 9.32; 95%CI = 5.32–16.34; p-value <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และผู้ที่เคยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มา จะมีโอกาสในการใช้บุหรี่ไฟฟ้า 6.05 เท่า (AOR = 6.05; 95%CI = 3.40–10.75; p-value <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสหราชอาณาจักร แบบภาคตัดขวาง ในวัยรุ่นอายุ 14-17 ปี ทางภาคตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศ พบว่า วัยรุ่นที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และวัยรุ่นที่มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างหนัก จะมีการใช้บุหรี่ไฟฟ้า 1.89 เท่า (AOR = 1.89, P < 0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์⁽⁴¹⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศโปแลนด์ แบบภาคตัดขวาง ในนักเรียนอายุ 13-19 ปี ใน 21 โรงเรียน จำนวน 1,693 คน พบว่า ปัจจัยทำนายการใช้

บุหรี่ไฟฟ้า ได้แก่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (AOR = 2.9; $p < 0.001$) และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างหนัก (AOR = 2.2; $p < 0.01$)⁽⁴⁰⁾

อธิบายได้ว่า ผู้ที่เคยใช้กัญชา จะมีโอกาสในการใช้บุหรี่ไฟฟ้า 3.00 เท่า (AOR = 3.00; 95%CI = 1.33–6.78; p -value = 0.008) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้กัญชา สอดคล้องกับการศึกษาแบบการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic review) จากการศึกษาระยะเวลา 3 เรื่องและแบบภาคตัดขวาง 18 เรื่อง ครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นและผู้ใหญ่ตอนต้น จำนวน 128,227 คน พบว่า ผู้ที่ใช้กัญชาเพิ่มความเสี่ยงต่อการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในวัยรุ่น ในการศึกษาแบบระยะเวลา 3 เรื่อง 2.43 เท่า (AOR = 2.43; 95%CI = 1.51–3.90) และการศึกษาแบบภาคตัดขวาง 18 เรื่อง 3.70 เท่า (AOR = 3.70; 95%CI = 2.76–4.96) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้กัญชา และผู้ที่ใช้กัญชาเพิ่มความเสี่ยงต่อการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในวัยรุ่น (AOR = 4.29; 95%CI = 3.14–5.87) สูงกว่าในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (AOR = 2.30; 95%CI = 1.40–3.79)⁽²⁸⁾

นอกจากนี้ยังพบว่า การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อนสนิท และการพบเห็นโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า ผู้ที่มีการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าเหมาะสม จะมีโอกาสในการใช้บุหรี่ไฟฟ้า 0.14 เท่า (AOR = 0.14; 95%CI = 0.07–0.30; p -value < 0.001) และผู้ที่มีการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าพอใช้ จะมีโอกาสในการใช้บุหรี่ไฟฟ้า 0.47 เท่า (AOR = 0.47; 95%CI = 0.31–0.71; p -value < 0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าไม่เหมาะสม หรือกล่าวได้ว่า ผู้ที่มีการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าเหมาะสม และพอใช้ จะมีโอกาสป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าได้ ร้อยละ 86 และร้อยละ 53 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ในรัฐเท็กซัส เป็นการศึกษาระยะเวลา 5 ระยะ ในนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย 24 แห่ง จำนวน 2,565 คน พบว่า การรับรู้ว่าบุหรี่ไฟฟ้ามีอันตรายน้อยกว่าบุหรี่มวน (AOR=1.13, $p=0.047$) และบุหรี่ไฟฟ้าไม่ทำให้เกิดการเสพติด (AOR=1.34, $p<0.001$) เป็นปัจจัยทำนายการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในระยะที่ 5⁽⁴²⁾ และการศึกษาในระดับชาติในประเทศสหรัฐอเมริกา แบบไปข้างหน้า ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาเกรด 8 และเกรด 10 จำนวน 9,858 คน พบว่า ผู้ที่รับรู้ว่าการสูบบุหรี่ไฟฟ้ามีความเสี่ยงน้อยกว่าบุหรี่มวน จะใช้บุหรี่ไฟฟ้าเป็น 1.4 เท่า (AOR = 1.40; 95%CI = 1.11–1.77)⁽⁴³⁾ และการศึกษาในประเทศไทย แบบเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง ในนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 792 คน พบว่า การมีเพื่อนใช้บุหรี่ไฟฟ้า (AOR = 10.48; 95%CI = 5.96–18.41) การรับรู้ว่าบุหรี่ไฟฟ้ามีอันตรายน้อยกว่าบุหรี่มวน (AOR = 2.47; 95%CI = 1.50–4.07) และการใช้บุหรี่ไฟฟ้าไม่ผิดกฎหมาย (AOR = 1.93; 95%CI = 1.19–3.15) เพิ่มความเสี่ยงต่อการใช้บุหรี่ไฟฟ้า⁽⁴⁴⁾ ผู้ที่มีเพื่อนสนิทใช้บุหรี่ไฟฟ้า จะมีโอกาสในการใช้บุหรี่ไฟฟ้า 4.95 เท่า (AOR = 4.95; 95%CI = 3.47–7.07; p -value < 0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่มีเพื่อนสนิทไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย ในจังหวัดภูเก็ต ในวัยรุ่นและผู้ใหญ่ตอนต้น อายุ 15-35 ปี จำนวน 949 คน หลังจากมีการควบคุมตัวแปรเพศและอายุ การมีเพื่อนสนิทที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า ($p<0.001$) มีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้า⁽⁴⁵⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย แบบเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง ในนักเรียนระดับชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6,045 คน พบว่า การมีเพื่อนสนิทใช้บุหรี่ไฟฟ้า (AOR = 3.82; 95% CI: 2.19-6.65) มีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽²⁵⁾ และผู้ที่เคยพบเห็นโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า จะมีโอกาสในการใช้บุหรี่ไฟฟ้าเป็น 1.48 เท่า (AOR = 1.48; 95%CI = 1.06-2.06; p-value = 0.019) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยพบเห็นโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา แบบไปข้างหน้า (Cohort study) ในวัยรุ่น 11,641 คน ใน 5 ระยะ พบว่า วันรุ่นที่ไม่เคยใช้บุหรี่ไฟฟ้าในวันเริ่มต้นที่ศึกษา หากสัมผัสโฆษณาเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า มีแนวโน้มใช้บุหรี่ไฟฟ้าในวันที่สิ้นสุดการศึกษาในระยะที่ 5 เป็น 1.42 เท่า (AOR = 1.42; 95%CI = 1.16-1.75) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยสัมผัสโฆษณาเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า⁽⁴⁶⁾

5.3 ข้อจำกัดและจุดแข็ง

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) ซึ่งไม่อาจระบุความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้มีจุดแข็งคือ เป็นการสำรวจที่ใช้ขนาดตัวอย่างจำนวนมากและเก็บข้อมูลในโรงเรียน 4 แห่ง ใน 4 ขนาด ซึ่งมีความเป็นตัวแทนจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของจังหวัดเพชรบูรณ์

5.4 ข้อเสนอแนะ

5.4.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1) เนื่องจากผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้ามีอัตราที่สูง และการใช้บุหรี่ไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่และการใช้กัญชา จึงเสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ ควรหาแนวทางหรือมาตรการ เพื่อป้องกันการเข้าถึงการใช้บุหรี่ไฟฟ้า

2) เนื่องจากผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่และการใช้กัญชามีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้า จึงเสนอให้หน่วยงานในระดับปฏิบัติการ ได้แก่ โรงเรียน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ปกครอง ควรจัดระบบเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงต่อการใช้บุหรี่ไฟฟ้า โดยเฉพาะนักเรียนที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่และใช้กัญชา รวมทั้งการจัดกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเริ่มต้นใช้บุหรี่ไฟฟ้า

3) เนื่องจากผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า มีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้า หากรับรู้ที่ถูกต้องเหมาะสมจะช่วยป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้า แต่หากรับรู้ไม่ถูกต้องจะเป็นปัจจัยเสี่ยงในการใช้บุหรี่ไฟฟ้า จึงเสนอให้หน่วยงานในระดับปฏิบัติการ ได้แก่ โรงเรียนควรมีการให้รณรงค์ให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับโทษและภัยของบุหรี่ไฟฟ้า เพื่อให้นักเรียนมีการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าที่ถูกต้อง

4) เนื่องจากผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การใช้กัญชา การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าที่ผิดๆ การใช้บุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อนสนิท เป็นปัจจัยเสี่ยงของการใช้บุหรี่ไฟฟ้า จึงเสนอให้หน่วยงานในระดับปฏิบัติการ ได้แก่ โรงเรียน ควรให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่พ่อแม่

หรือผู้ปกครอง เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของการเริ่มต้นใช้บุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียน เพื่อให้เกิดความร่วมมือกัน
ในการป้องกันการเริ่มต้นใช้บุหรี่ไฟฟ้าในนักเรียน

5.4.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาในเชิงคุณภาพ เพื่อให้มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับพฤติกรรมการเล่น
เกมออนไลน์ของนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

1. Armstrong-Mensah E, Woolcock D, Jeon J, Gaur P. E-cigarette Risk Factors and Effects on Adolescent Health in the United States. *Res Health Sci*. 2019 Nov 18;4:p357.
2. Editor. Health Risks of E-cigarettes, Smokeless Tobacco, and Waterpipes [Internet]. Clear The Air News Tobacco Blog. 2015 [cited 2020 Nov 11]. Available from: <http://tobacco.cleartheair.org.hk/?p=8953>
3. Bold KW, Krishnan-Sarin S, Stoney CM. E-Cigarette Use as a Potential Cardiovascular Disease Risk Behavior. *Am Psychol*. 2018 Nov;73(8):955–67.
4. McConnell R, Barrington-Trimis J, Wang K, Urman R, Hong H, Unger J, et al. Electronic Cigarette Use and Respiratory Symptoms in Adolescents. *Am J Respir Crit Care Med*. 2016 Nov 2;195.
5. Hammett E, Veldheer S, Yingst J, Hrabovsky S, Foulds J. CHARACTERISTICS, USE PATTERNS AND PERCEPTIONS OF ELECTRONIC CIGARETTE USERS WHO WERE NEVER TRADITIONAL CIGARETTE SMOKERS. *Addict Behav*. 2017 Feb;65:92–7.
6. Cullen KA, Ambrose BK, Gentzke AS, Apelberg BJ, Jamal A, King BA. Notes from the Field: Use of Electronic Cigarettes and Any Tobacco Product Among Middle and High School Students — United States, 2011–2018. *Morb Mortal Wkly Rep*. 2018 Nov 16;67(45):1276–7.
7. Lozano P, Arillo-Santillán E, Barrientos-Gutiérrez I, Shigematsu LMR, Thrasher JF. E-cigarette social norms and risk perceptions among susceptible adolescents in a country that bans e-cigarettes. *Health Educ Behav Off Publ Soc Public Health Educ*. 2019 Apr;46(2):275–85.
8. Kinnunen JM, Ollila HM, Minkkinen J, Lindfors PL, Rimpelä AH. A Longitudinal Study of Predictors for Adolescent Electronic Cigarette Experimentation and Comparison with Conventional Smoking. In: *International journal of environmental research and public health*. 2018.

9. Moore G, Hewitt G, Evans J, Littlecott HJ, Holliday J, Ahmed N, et al. Electronic-cigarette use among young people in Wales: evidence from two cross-sectional surveys. *BMJ Open*. 2015 Apr 1;5(4):e007072.
10. Savigamin C, Jitwimungsanon J, Rattananupong T, Sittipunt C, Sriprasart T. Prevalence and Risk Factors of E-cigarette Users in Thai College Student. *Clin Med Res*. 2021 Apr 12;10(2):47.
11. Dai H, Catley D, Richter KP, Goggin K, Ellerbeck EF. Electronic Cigarettes and Future Marijuana Use: A Longitudinal Study. *Pediatrics* [Internet]. 2018 May 1 [cited 2021 Jun 19];141(5). Available from: <https://pediatrics.aappublications.org/content/141/5/e20173787>
12. Chadi N, Schroeder R, Jensen JW, Levy S. Association Between Electronic Cigarette Use and Marijuana Use Among Adolescents and Young Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr*. 2019 Oct 1;173(10):e192574.
13. Rothrock AN, Andris H, Swetland SB, Chavez V, Isaak S, Pagane M, et al. Association of E-cigarettes with adolescent alcohol use and binge drinking-drunkenness: A systematic review and meta-analysis. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 2020 Nov 1;46(6):684–98.
14. Unger JB, Soto DW, Leventhal A. E-cigarette use and subsequent cigarette and marijuana use among Hispanic young adults. *Drug Alcohol Depend*. 2016 Jun 1;163:261–4.
15. Nicksic NE, Barnes AJ. Is susceptibility to E-cigarettes among youth associated with tobacco and other substance use behaviors one year later? Results from the PATH study. *Prev Med*. 2019 Apr;121:109–14.
16. McCabe SE, West BT, McCabe VW. Associations Between Early Onset of E-cigarette Use and Cigarette Smoking and Other Substance Use Among US Adolescents: A National Study. *Nicotine Tob Res*. 2018 Jul 9;20(8):923–30.
17. Wang X, Zhang X, Xu X, Gao Y. Perceptions and use of electronic cigarettes among young adults in China. *Tob Induc Dis*. 2019 Mar 4;17:17.

18. Russell C, Katsampouris E, Mckeganey N. Harm and Addiction Perceptions of the JUUL E-Cigarette Among Adolescents. *Nicotine Tob Res.* 2020 Apr 21;22(5):713–21.
19. Hammett E, Veldheer S, Yingst J, Hrabovsky S, Foulds J. Characteristics, use patterns and perceptions of electronic cigarette users who were never traditional cigarette smokers. *Addict Behav.* 2017 Feb;65:92–7.
20. Perikleous EP, Steiropoulos P, Paraskakis E, Constantinidis TC, Nena E. E-Cigarette Use Among Adolescents: An Overview of the Literature and Future Perspectives. *Front Public Health.* 2018;6:86.
21. Wang X, Zhang X, Xu X, Gao Y. Perceptions and use of electronic cigarettes among young adults in China. *Tob Induc Dis [Internet].* 2019 Mar 4 [cited 2019 Aug 24];17(March). Available from: <http://www.tobaccoinduceddiseases.org/Perceptions-and-use-of-electronic-cigarettes-among-young-nadults-in-China,102788,0,2.html>
22. Thepthien BO, Tinn CS, Ofuchi T, Kim B. An analysis of e-cigarette and polysubstance use patterns of adolescents in Bangkok, Thailand. *Tob Induc Dis.* 2021;19:88.
23. Rothrock AN, Andris H, Swetland SB, Chavez V, Isaak S, Pagane M, et al. Association of E-cigarettes with adolescent alcohol use and binge drinking-drunkenness: A systematic review and meta-analysis. *Am J Drug Alcohol Abuse.* 2020 Nov 1;46(6):684–98.
24. Hefner KR, Sollazzo A, Mullaney S, Coker KL, Sofuoglu M. E-cigarettes, alcohol use, and mental health: Use and perceptions of e-cigarettes among college students, by alcohol use and mental health status. *Addict Behav.* 2019 Apr;91:12–20.
25. Finan LJ, Lipperman-Kreda S, Grube JW, Balassone A, Kaner E. Alcohol Marketing and Adolescent and Young Adult Alcohol Use Behaviors: A Systematic Review of Cross-Sectional Studies. *J Stud Alcohol Drugs Suppl.* 2020 Mar;(s19):42–56.

26. Luecha T, Peremans L, Junprsert S, Van Rompaey B. Factors associated with alcohol consumption among early adolescents in a province in Eastern region of Thailand: a cross-sectional analysis. *J Ethn Subst Abuse*. 2022 Feb 1;21(1):325–43.
27. Compton WM, Einstein EB. Assessing the Association Between Electronic Cigarette Use Among Cannabis-Naive Adolescents and Future Cannabis Use—Overlapping Substances. *JAMA Netw Open*. 2022 Jul 22;5(7):e2223282.
28. Chadi N, Schroeder R, Jensen JW, Levy S. Association Between Electronic Cigarette Use and Marijuana Use Among Adolescents and Young Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr*. 2019 Oct 1;173(10):e192574.
29. Dugas EN, Sylvestre MP, Ewusi-Boisvert E, Chaiton M, Montreuil A, O’Loughlin J. Early Risk Factors for Daily Cannabis Use in Young Adults. *Can J Psychiatry Rev Can Psychiatr*. 2019 May;64(5):329–37.
30. Libuy N, Ibáñez C, Mundt AP. Factors related to an increase of cannabis use among adolescents in Chile: National school based surveys between 2003 and 2017. *Addict Behav Rep*. 2020 Jan 30;11:100260.
31. Trangenstein PJ, Whitehill JM, Jenkins MC, Jernigan DH, Moreno MA. Cannabis Marketing and Problematic Cannabis Use Among Adolescents. *J Stud Alcohol Drugs*. 2021 Mar;82(2):288–96.
32. Barrington-Trimis JL, Kong G, Leventhal AM, Liu F, Mayer M, Cruz TB, et al. E-cigarette Use and Subsequent Smoking Frequency Among Adolescents. *Pediatrics*. 2018 Dec 1;142(6):e20180486.
33. Bold KW, Kong G, Camenga DR, Simon P, Cavallo DA, Morean ME, et al. Trajectories of E-Cigarette and Conventional Cigarette Use Among Youth. *Pediatrics*. 2018 Jan;141(1):e20171832.
34. Berry KM, Fetterman JL, Benjamin EJ, Bhatnagar A, Barrington-Trimis JL, Leventhal AM, et al. Association of Electronic Cigarette Use With Subsequent Initiation of Tobacco Cigarettes in US Youths. *JAMA Netw Open*. 2019 Feb 1;2(2):e187794.

35. Chien YN, Gao W, Sanna M, Chen PL, Chen YH, Glantz S, et al. Electronic Cigarette Use and Smoking Initiation in Taiwan: Evidence from the First Prospective Study in Asia. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Mar 30;16(7):E1145.
36. O'Brien D, Long J, Quigley J, Lee C, McCarthy A, Kavanagh P. Association between electronic cigarette use and tobacco cigarette smoking initiation in adolescents: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2021 Jun 3;21(1):954.
37. Lee YC, Chang LC, Hsu C, Chen PC. Comparing the Characteristics of Cigarette Smoking and e-Cigarette and IQOS Use among Adolescents in Taiwan. *J Environ Public Health*. 2020;2020:7391587.
38. Cruz TB, McConnell R, Low BW, Unger JB, Pentz MA, Urman R, et al. Tobacco Marketing and Subsequent Use of Cigarettes, E-Cigarettes, and Hookah in Adolescents. *Nicotine Tob Res Off J Soc Res Nicotine Tob*. 2019 Jun 21;21(7):926–32.
39. East K, Hitchman SC, Bakolis I, Williams S, Cheeseman H, Arnott D, et al. The Association Between Smoking and Electronic Cigarette Use in a Cohort of Young People. *J Adolesc Health*. 2018 May;62(5):539–47.
40. Kaleta D, Niedzin M, Jankowska A, Polańska K. Predictors of E-Cigarette Use Susceptibility-A Study of Young People from a Socio-Economically Disadvantaged Rural Area in Poland. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 16;16(20).
41. Hughes K, Bellis MA, Hardcastle KA, McHale P, Bennett A, Ireland R, et al. Associations between e-cigarette access and smoking and drinking behaviours in teenagers. *BMC Public Health*. 2015 Mar 31;15(1):244.
42. Cooper M, Loukas A, Case KR, Marti CN, Perry CL. A longitudinal study of risk perceptions and e-cigarette initiation among college students: Interactions with smoking status. *Drug Alcohol Depend*. 2018 May 1;186:257–63.

43. Evans-Polce RJ, Veliz P, Boyd CJ, McCabe SE. Initiation Patterns and Trends of E-Cigarette and Cigarette Use Among U.S. Adolescents. *J Adolesc Health Off Publ Soc Adolesc Med.* 2020 Jan;66(1):27–33.
44. Phetphum C, Prajongjeep A, Thawatchaijareonying K, Wongwuttiyan T, Wongjamnong M, Yossuwan S, et al. Personal and perceptual factors associated with the use of electronic cigarettes among university students in northern Thailand. *Tob Induc Dis.* 2021;19:31.
45. Erinoso O, Oyapero A, Amure M, Osoba M, Osibogun O, Wright K, et al. Electronic cigarette use among adolescents and young adults in Nigeria: Prevalence, associated factors and patterns of use. *PloS One.* 2021;16(10):e0258850.
46. Wang Y, Duan Z, Weaver SR, Self-Brown SR, Ashley DL, Emery SL, et al. Association of e-Cigarette Advertising, Parental Influence, and Peer Influence With US Adolescent e-Cigarette Use. *JAMA Netw Open.* 2022 Sep 29;5(9):e2233938.

ภาคผนวก



ใบรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

โครงการวิจัยเรื่อง : ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าและความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชา และการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเพชรบูรณ์

ผู้รับผิดชอบโครงการวิจัย : 1. ดร.ไพฑูริย์ สอนทน
2. ดร.นฤมล จันทร์มา
3. นางอัมพร สอนทน

เอกสารที่พิจารณา :

- | | | | |
|-----------------------------------------------------|----------------|--------------|-----------|
| 1. แบบเสนอเพื่อขอรับพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ | ฉบับลงวันที่ 9 | เดือนธันวาคม | พ.ศ. 2564 |
| 2. โครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ | ฉบับลงวันที่ 9 | เดือนธันวาคม | พ.ศ. 2564 |
| 3. แบบคำชี้แจงอาสาสมัคร | ฉบับลงวันที่ 9 | เดือนธันวาคม | พ.ศ. 2564 |
| 4. แบบยินยอมอาสาสมัคร | ฉบับลงวันที่ 9 | เดือนธันวาคม | พ.ศ. 2564 |
| 5. แบบสอบถาม | ฉบับลงวันที่ 9 | เดือนธันวาคม | พ.ศ. 2564 |
| 6. ประวัติผู้วิจัย | | | |
| 7. ใบผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ | | | |

ได้รับการพิจารณาและผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยยึดหลักเกณฑ์ตามคำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) มีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับและข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามโครงการวิจัยได้ โดยให้ส่งรายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัยทุก 6 เดือน แจ้งคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ในกรณีที่เกี่ยวข้องเปลี่ยนแปลงโครงการวิจัยหรือหยุดโครงการก่อนกำหนด รายงานเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่ร้ายแรงหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด รายงานข้อมูลข่าวสารที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ควรได้รับระหว่างดำเนินการวิจัย และส่งรายงานฉบับสมบูรณ์เมื่อเสร็จสิ้นโครงการวิจัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิศร อนุชานนท์)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา



เลขที่ใบรับรอง : HE-250-2564

วันที่รับรอง : 24 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564

วันที่หมดอายุ : 23 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข แบบสอบถาม

เรื่อง ความชุกของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าและความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
การใช้กัญชา และการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเพชรบูรณ์

.....
คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้ฉบับนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ข้อมูลลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจและสังคม การใช้บุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้กัญชาและการสูบบุหรี่ของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งคำตอบของคุณจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และไม่ มีผลต่อคุณในด้านใดทั้งสิ้น

แบบสอบถามนี้แบ่งเป็น 8 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจและสังคม
- ส่วนที่ 2 การใช้บุหรี่ไฟฟ้า
- ส่วนที่ 3 การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า
- ส่วนที่ 4 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
- ส่วนที่ 5 การใช้กัญชา
- ส่วนที่ 6 การสูบบุหรี่

ขอขอบคุณนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามนี้
คณะผู้วิจัย

ท่านสามารถสแกนด้วย QR code เพื่อเข้าสู่การตอบแบบสอบถามออนไลน์



คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย✓ลงใน หรือเติมคำลงใน.....ในข้อความที่เป็นความจริงเกี่ยวกับคุณ

ส่วนที่ 1 ลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจและสังคม

1. เพศของคุณ 1. ชาย 2. หญิง
2. อายุของคุณ
3. ระดับการศึกษาของคุณ
 - 1. มัธยมศึกษาปีที่ 4
 - 2. มัธยมศึกษาปีที่ 5
 - 3. มัธยมศึกษาปีที่ 6
4. ระดับการศึกษาของบิดา
 - 1. ไม่ได้เรียน 4.อนุปริญญาถึงปริญญาตรี
 - 2. ประถมศึกษาหรือเทียบเท่า 5.ปริญญาโทถึงปริญญาเอก
 - 3. มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า
5. ระดับการศึกษาของมารดา
 - 1. ไม่ได้เรียน 4.อนุปริญญาถึงปริญญาตรี
 - 2. ประถมศึกษาหรือเทียบเท่า 5.ปริญญาโทถึงปริญญาเอก
 - 3. มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า
6. สถานภาพสมรสของบิดาและมารดา
 - 1. อยู่ร่วมกัน 2. บิดาหรือมารดาเสียชีวิต
 - 3. แยกกันอยู่หรือหย่าร้าง
7. ปัจจุบัน คุณพักอาศัยอยู่กับบิดาและมารดาของคุณ
 - 1. ไม่ใช่ 2. ใช่
8. ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว
 - 1. ขัดสนหรือยากจน
 - 2. พออยู่พอกินหรือปานกลาง
 - 3. มีกินมีใช้อย่างสบายหรือร่ำรวย
9. ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา บิดาของคุณใช้สารเสพติดดังต่อไปนี้หรือไม่
 - *แอลกอฮอล์ 1. ไม่ทราบ/ไม่เคยเห็น 2. ไม่ดื่ม 3. ดื่ม
 - *บุหรี่ปิ่ไฟฟ้า 1. ไม่ทราบ/ไม่เคยเห็น 2. ไม่ใช่ 3. ใช่
 - *บุหรี่ปิ่มวน 1. ไม่ทราบ/ไม่เคยเห็น 2. ไม่ใช่ 3. ใช่
 - *กัญชา 1. ไม่ทราบ/ไม่เคยเห็น 2. ไม่ใช่ 3. ใช่
10. ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา มารดาของคุณใช้สารเสพติดดังต่อไปนี้หรือไม่
 - *แอลกอฮอล์ 1. ไม่ทราบ/ไม่เคยเห็น 2. ไม่ดื่ม 3. ดื่ม
 - *บุหรี่ปิ่ไฟฟ้า 1. ไม่ทราบ/ไม่เคยเห็น 2. ไม่ใช่ 3. ใช่
 - *บุหรี่ปิ่มวน 1. ไม่ทราบ/ไม่เคยเห็น 2. ไม่ใช่ 3. ใช่
 - *กัญชา 1. ไม่ทราบ/ไม่เคยเห็น 2. ไม่ใช่ 3. ใช่

11. ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา เพื่อนสนิทของคุณใช้สารเสพติดดังต่อไปนี้หรือไม่

- *แอลกอฮอล์ 1. ไม่ทราบ/ไม่เคยเห็น 2. ไม่ใช่ 3. ใช่
 *บุหรี่ยาสูบ 1. ไม่ทราบ/ไม่เคยเห็น 2. ไม่ใช่ 3. ใช่
 *บุหรี่ยาสูบ 1. ไม่ทราบ/ไม่เคยเห็น 2. ไม่ใช่ 3. ใช่
 *กัญชา 1. ไม่ทราบ/ไม่เคยเห็น 2. ไม่ใช่ 3. ใช่

12. ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา คุณเคยพบเห็นโฆษณาเกี่ยวกับสารเสพติดดังต่อไปนี้ บนสื่อสังคมออนไลน์หรือสื่ออินเทอร์เน็ตหรือไม่

- *แอลกอฮอล์ 1. ไม่ทราบ/ไม่เคยเห็น 2. เคย
 *บุหรี่ยาสูบ 1. ไม่ทราบ/ไม่เคยเห็น 2. เคย
 *บุหรี่ยาสูบ 1. ไม่ทราบ/ไม่เคยเห็น 2. เคย
 *กัญชา 1. ไม่ทราบ/ไม่เคยเห็น 2. เคย

ส่วนที่ 2 การใช้บุหรี่ยาสูบ

1. คุณเคยใช้บุหรี่ยาสูบหรือไม่

1. ไม่เคยรู้จัก ไม่เคยได้ยินเลยในชีวิตนี้ (ข้ามไปตอบข้อ 6)
 2. ไม่เคยใช้เลยในชีวิตนี้ (ข้ามไปตอบข้อ 6)
 3. เคยใช้แต่ไม่ใช้ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา (ข้ามไปตอบข้อ 6)
 4. ใช้ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา

2. ในช่วง 30 วันที่ผ่านมา คุณใช้บุหรี่ยาสูบบ่อยเพียงใด (เฉพาะผู้ที่เคยใช้ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา)

1. ไม่ใช้ในรอบ 30 วันที่ผ่านมา
 2. ทุกวัน (7 วันต่อสัปดาห์)
 3. เกือบทุกวัน (5-6 วันต่อสัปดาห์)
 4. วันเว้นวัน (3-4 วันต่อสัปดาห์)
 5. ทุกสัปดาห์ (1-2 วันต่อสัปดาห์)
 6. ใช้ 1-3 วัน ในรอบ 30 วันที่แล้ว

3. คุณใช้บุหรี่ยาสูบครั้งแรกเมื่ออายุ.....ปี

4. สาเหตุสำคัญ ที่ทำให้คุณเริ่มต้นใช้บุหรี่ยาสูบ (เลือกเพียงข้อเดียว)

1. หลีกเลี่ยงอันตรายจากการสูบบุหรี่มวน
 2. ช่วยในการเลิกบุหรี่มวน
 3. บุหรี่ยาสูบมีราคาที่ถูกลงกว่าบุหรี่มวน
 4. หลีกเลี่ยงกฎหมายเกี่ยวกับการสูบบุหรี่มวน
 5. เป็นแฟชั่น
 6. อยากทดลอง
 7. ใช้ทดแทนสารเสพติดอื่น

- 8. เพื่อความโก้เก๋
 - 9. ความเป็นผู้ใหญ่
 - 10. มีความเครียด กังวล ผิดหวัง
 - 11. ตามเพื่อน เพื่อนชวน
 - 12. บุคคลในครอบครัวใช้
 - 13. อื่นๆ โปรดระบุ.....
5. คุณได้บุหรี่ไฟฟ้ามาจากแหล่งใดบ่อยที่สุด (เลือกเพียงข้อเดียว)
- 1. ร้านขายของชำทั่วไป
 - 2. ร้านสะดวกซื้อ
 - 3. ห้างสรรพสินค้า/ร้านค้าส่ง
 - 4. ร้านอาหาร
 - 5. ผับ/บาร์/คาราโอเกะ
 - 6. ร้านค้าออนไลน์/อินเทอร์เน็ต
 - 7. ร้านค้าปลอดภาษี
 - 8. การได้รับเป็นของขวัญ
 - 9. เพื่อนหรือคนรู้จักให้
 - 10. อื่นๆ โปรดระบุ.....
6. ใน 12 เดือนข้างหน้า คุณคิดว่า คุณจะใช้บุหรี่ไฟฟ้าหรือไม่
- 1. ไม่ใช้อย่างแน่นอน
 - 2. ไม่แน่ใจ
 - 3. ใช้อย่างแน่นอน

ส่วนที่ 3 การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า

1. คุณคิดว่า บุหรี่ไฟฟ้าเป็นอันตรายต่อผู้ใช้หรือไม่
- 1. ไม่เป็นอันตรายอย่างแน่นอน
 - 2. ไม่น่าเป็นอันตราย
 - 3. ไม่แน่ใจ
 - 4. ค่อนข้างอันตรายมาก
 - 5. เป็นอันตรายมากอย่างแน่นอน
2. การใช้บุหรี่ไฟฟ้า จะมีโอกาสทำให้เกิดโรคร้ายแรง มากน้อยเพียงใด
- 1. ไม่เกิดขึ้นอย่างแน่นอน
 - 2. ไม่น่าจะเป็นไปได้
 - 3. ไม่แน่ใจ
 - 4. น่าจะเป็นไปได้มาก
 - 5. เป็นไปได้อย่างแน่นอน

3. หากคุณสูดเอาไอระเหยของบุหรี่ไฟฟ้าจากการใช้ของผู้อื่น จะมีอันตรายต่อสุขภาพของคุณหรือไม่

- 1. ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอย่างแน่นอน
- 2. ไม่น่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- 3. ไม่แน่ใจ
- 4. น่าจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- 5. เป็นอันตรายต่อสุขภาพอย่างแน่นอน

4. เมื่อเปรียบเทียบกับบุหรีมวนแล้ว บุหรีไฟฟ้ามีอันตรายมากกว่าหรือน้อยกว่า

- 1. บุหรีไฟฟ้ามีอันตรายมากกว่าอย่างแน่นอน
- 2. บุหรีไฟฟ้ามีอันตรายมากกว่า
- 3. บุหรีไฟฟ้ามีอันตรายพอกับบุหรีมวน
- 4. บุหรีไฟฟ้ามีอันตรายน้อยกว่า
- 5. บุหรีไฟฟ้ามีอันตรายน้อยกว่าอย่างแน่นอน

5. การใช้บุหรีไฟฟ้าไม่ทำให้เกิดการเสพติด

- 1. เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 2. เห็นด้วย
- 3. ไม่แน่ใจ
- 4. ไม่เห็นด้วย
- 5. ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

6. บุหรีไฟฟ้าสามารถใช้แทนบุหรีมวนได้

- 1. เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 2. เห็นด้วย
- 3. ไม่แน่ใจ
- 4. ไม่เห็นด้วย
- 5. ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

7. การใช้บุหรีไฟฟ้า ทำให้ช่วยเลิกการสูบบุหรีมวนได้

- 1. เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 2. เห็นด้วย
- 3. ไม่แน่ใจ
- 4. ไม่เห็นด้วย
- 5. ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 4 การเติมเครื่องเติมแอลกอฮอล์

1. คุณเคยเติมเครื่องเติมแอลกอฮอล์หรือไม่

- 1. ไม่เคยเติมเลยในชีวิตนี้ (ข้ามไปตอบข้อ 6)
- 2. เคยเติมแต่ไม่เติมในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา (ข้ามไปตอบข้อ 6)
- 3. ต้มในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา

2. (เฉพาะผู้ที่เคยต้มในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา) ในช่วง 30 วันที่ผ่านมา คุณต้มเครื่องเติมแอลกอฮอล์บ่อยเพียงใด

- 1. ไม่ต้มในรอบ 30 วันที่ผ่านมา
- 2. ทุกวัน (7 วันต่อสัปดาห์)
- 3. เกือบทุกวัน (5-6 วันต่อสัปดาห์)
- 4. วันเว้นวัน (3-4 วันต่อสัปดาห์)
- 5. ทุกสัปดาห์ (1-2 วันต่อสัปดาห์)
- 6. ต้ม 1-3 วัน ใน 30 วันที่แล้ว

3. คุณต้มเครื่องเติมแอลกอฮอล์ครั้งแรกเมื่ออายุ.....ปี

4. สาเหตุสำคัญ ที่ทำให้คุณเริ่มต้นต้มสุราหรือเครื่องเติมแอลกอฮอล์ (เลือกเพียงข้อเดียว)

- 1. เป็นแพชั่น
- 2. อยากทดลอง
- 3. ใช้ทดแทนสารเสพติดอื่น
- 4. เพื่อความโก้เก๋
- 5. ความเป็นผู้ใหญ่
- 6. มีความเครียด กังวล ผิดหวัง
- 7. ตามเพื่อน เพื่อนชวน
- 8. บุคคลในครอบครัวต้ม
- 9. เพื่อการเข้าสังคม
- 10. อื่นๆ โปรดระบุ.....

5. คุณได้เครื่องเติมแอลกอฮอล์มาจากแหล่งใดบ่อยที่สุด (เลือกเพียงข้อเดียว)

- 1. ร้านขายของชำทั่วไป
- 2. ร้านสะดวกซื้อ
- 3. ห้างสรรพสินค้า/ร้านค้าส่ง
- 4. ร้านอาหาร
- 5. ผับ/บาร์/คาราโอเกะ
- 6. ร้านค้าออนไลน์/อินเทอร์เน็ต
- 7. ร้านค้าปลอดภาษี
- 8. การได้รับเป็นของขวัญ
- 9. เพื่อนหรือคนรู้จักให้
- 10. อื่นๆ โปรดระบุ.....

6. ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา คุณเคยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างหนักหรือดื่มในปริมาณมากในครั้งเดียวหรือไม่

- 1. ไม่เคย
- 2. เคย
- 3. จำไม่ได้

7. ใน 12 เดือนข้างหน้า คุณคิดว่า คุณจะดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่

- 1. ไม่ดื่มอย่างแน่นอน
- 2. ไม่แน่ใจ
- 3. ดื่มอย่างแน่นอน

ส่วนที่ 5 การใช้กัญชา

1. คุณเคยใช้กัญชาหรือไม่

- 1. ไม่เคยใช้เลยในชีวิตนี้ (ข้ามไปตอบข้อ 6)
- 2. เคยใช้แต่ไม่ใช้ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา (ข้ามไปตอบข้อ 6)
- 3. ใช้ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา

2. (เฉพาะผู้ที่ใช้ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา) ในช่วง 30 วันที่ผ่านมา คุณใช้กัญชาบ่อยเพียงใด

- 1. ไม่ใช้ในรอบ 30 วันที่ผ่านมา
- 2. ทุกวัน (7 วันต่อสัปดาห์)
- 3. เกือบทุกวัน (5-6 วันต่อสัปดาห์)
- 4. วันเว้นวัน (3-4 วันต่อสัปดาห์)
- 5. ทุกสัปดาห์ (1-2 วันต่อสัปดาห์)
- 6. ใช้ 1-3 วัน ใน 30 วันที่แล้ว

3. คุณใช้กัญชาครั้งแรกเมื่ออายุ.....ปี

4. สาเหตุสำคัญ ที่ทำให้คุณเริ่มต้นใช้กัญชา (เลือกเพียงข้อเดียว)

- 1. เป็นแฟชั่น
- 2. อายากทดลอง
- 3. ใช้ทดแทนสารเสพติดอื่น
- 4. เพื่อความโก้เก๋
- 5. ความเป็นผู้ใหญ่
- 6. มีความเครียด กังวล ผิดหวัง
- 7. ตามเพื่อน เพื่อนชวน
- 8. บุคคลในครอบครัวใช้
- 9. เพิ่มรสชาติของอาหาร
- 10. เพื่อรักษาอาการเจ็บป่วย
- 11. อื่นๆ โปรดระบุ.....

5. คุณได้กัญชามากจากแหล่งใดบ่อยที่สุด (เลือกเพียงข้อเดียว)

- 1. ร้านขายของชำทั่วไป
- 2. ร้านสะดวกซื้อ
- 3. ห้างสรรพสินค้า/ร้านค้าส่ง
- 4. ร้านอาหาร
- 5. ผับ/บาร์/คาราโอเกะ
- 6. ร้านค้าออนไลน์/อินเทอร์เน็ต
- 7. ร้านค้าปลอดภาษี
- 8. การได้รับเป็นของขวัญ
- 9. เพื่อนหรือคนรู้จักให้
- 10. อื่นๆ โปรดระบุ.....

6. ใน 12 เดือนข้างหน้า คุณคิดว่าคุณจะใช้กัญชาหรือไม่

- 1. ไม่ใช้อย่างแน่นอน
- 2. ไม่แน่ใจ
- 3. ใช้อย่างแน่นอน

ส่วนที่ 6 การสูบบุหรี่มวน

1. คุณเคยสูบบุหรี่มวนหรือไม่

- 1. ไม่เคยสูบเลยในชีวิตนี้ (ข้ามไปตอบข้อ 6)
- 2. เคยสูบแต่ไม่สูบในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา (ข้ามไปตอบข้อ 6)
- 3. สูบในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา

2. (เฉพาะผู้ที่เคยสูบในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา) ในช่วง 30 วันที่ผ่านมา คุณสูบบุหรี่มวนบ่อย

เพียงใด

- 1. ไม่สูบในรอบ 30 วันที่ผ่านมา
- 2. ทุกวัน (7 วันต่อสัปดาห์)
- 3. เกือบทุกวัน(5-6วันต่อสัปดาห์)
- 4. วันเว้นวัน(3-4วันต่อสัปดาห์)
- 5. ทุกสัปดาห์(1-2วันต่อสัปดาห์)
- 6. สูบ 1-3 วัน ในรอบ 30 วันที่แล้ว

3. คุณสูบบุหรี่มวนครั้งแรกเมื่ออายุ.....ปี

4. สาเหตุสำคัญ ที่ทำให้คุณเริ่มต้นสูบบุหรี่มวน (เลือกเพียงข้อเดียว)

- 1. เป็นแฟชั่น
- 2. อยากทดลอง
- 3. ใช้ทดแทนสารเสพติดอื่น
- 4. เพื่อความโก้เก๋
- 5. ความเป็นผู้ใหญ่
- 6. มีความเครียด กังวล ผิดหวัง

- 7. ตามเพื่อน เพื่อนชวน
- 8. บุคคลในครอบครัวสูบ
- 9. อื่นๆ โปรดระบุ.....

5. คุณได้บุหรี่ยี่สิบมาจากแหล่งใดบ่อยที่สุด (เลือกเพียงข้อเดียว)

- 1. ร้านขายของชำทั่วไป
- 2. ร้านสะดวกซื้อ
- 3. ห้างสรรพสินค้า/ร้านค้าส่ง
- 4. ร้านอาหาร
- 5. ผับ/บาร์/คาราโอเกะ
- 6. ร้านค้าออนไลน์/อินเทอร์เน็ต
- 7. ร้านค้าปลอดภาษี
- 8. การได้รับเป็นของขวัญ
- 9. เพื่อนหรือคนรู้จักให้
- 10. อื่นๆ โปรดระบุ.....

6. ใน 12 เดือนข้างหน้า คุณคิดว่า คุณจะสูบบุหรี่หรือไม่

- 1. ไม่สู้อย่างแน่นอน
- 2. ไม่แน่ใจ
- 3. สู้อย่างแน่นอน

ภาคผนวก ค ประวัติคณะผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

1. ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ สอนทน
Assistant Dr.Paithoon Sonthon
2. ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก
สาขาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ 83 ม.11 ถนนสระบุรี-หล่มสัก
ตำบลสะเดียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ 67000
sonthon_pai@hotmail.com

5. ประวัติการศึกษา

สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาบริหาร
สาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล
สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต วิชาเอก สาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญเป็นพิเศษ

ระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อและไม่ติดต่อ แผนและนโยบาย
สาธารณสุข และระบาดวิทยาการเสพติด

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย: ผลกระทบของการสูบบุหรี่และการสัมผัส
บุหรี่ยี่มือสองระหว่างตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ที่ส่งผลกระทบต่อ
ทารกแรกเกิดในครรภ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ แหล่งทุน ศูนย์วิจัยและ
จัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.) ปี 2561

หัวหน้าโครงการวิจัย: ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สุขภาพ
เกี่ยวกับโรคเบาหวานการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ
ผลลัพธ์ทางคลินิก ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แหล่งทุน ทุน
สนับสนุนการจัดทำผลงานทางวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
เพชรบูรณ์ 50,000 บาท ปี 2562

หัวหน้าโครงการวิจัย: การวิเคราะห์การสำรวจพฤติกรรม การสูบบุหรี่และการดื่มสุราในระดับชาติ แหล่งทุน ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา
50,000 บาท ปี 2563

8. ผลงานตีพิมพ์

- Sonthon, P., Janma, N., & Saengow, U. (2021). Association between age at first alcohol use and heavy episodic drinking: An analysis of Thailand's smoking and alcohol drinking behavior survey 2017. PLOS ONE, 16(11), e0259589. Public Library of Science.
- ไพฑูรย์ สอนทน และอัมพร สอนทน. (2564). การได้รับวันบุหรี่มือสองในบ้านระหว่างตั้งครรภ์กับน้ำหนักทารกแรกเกิดน้อย. Thai Journal of Public Health, 51(2),92–100.
- ไพฑูรย์ สอนทน และอัมพร สอนทน. (2563). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานกับการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ, 14(2), 86–100.
- ไพฑูรย์ สอนทน. (2563). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สุขภาพกับการควบคุมน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. Thai Journal of Public Health, 50(1), 76-88.
- ไพฑูรย์ สอนทน และอัมพร สอนทน. (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสัมผัสบุหรี่มือสองในบ้านระหว่างตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ จังหวัดเพชรบูรณ์. Thai Journal of Public Health, 49(3), 350-362.

ผู้ร่วมวิจัย

1. ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล จันทร์มา
Assistant Dr.Narumon Janma
2. ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. หน่วยงานและสถานที่ติดต่อได้สะดวก
สาขาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ 83 ม.11 ถนนสระบุรี-หล่มสัก
ตำบลสะเดียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ 67000
Dominiger2524@hotmail.com
5. ประวัติการศึกษา
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขา การพัฒนาสุขภาพชุมชน
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร
ครุศาสตรบัณฑิต(สุศึกษา) สถาบันราชภัฏเพชรบูรณ์
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญเป็นพิเศษ
พฤติกรรมสุขภาพและระบาดวิทยาการเสพติด
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย
หัวหน้าโครงการวิจัย: ผลกระทบด้านต่าง ๆ ของกัญชา เครื่องดื่ม
แอลกอฮอล์และบุหรี่ ในจังหวัดเพชรบูรณ์ แหล่งทุน ศูนย์วิจัย
ปัญหาการเสพติด (ศศก.) ปี 2563

7. ผลงานตีพิมพ์

ไพฑูรย์ สอนทน, อัมพร สอนทน (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสัมผัสขลุ่ยมือสองในบ้านระหว่างตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์จังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารสาธารณสุขศาสตร์, 49(3): 350-62.

ไพฑูรย์ สอนทน, อัมพร สอนทน (2564). การได้รับควันขลุ่ยมือสองในบ้านระหว่างตั้งครรภ์กับน้ำหนักทารกแรกเกิดน้อย. วารสารสาธารณสุขศาสตร์, 51(3): 92-100.

ภาคผนวก ง
ภาพกิจกรรมโครงการ
ชี้แจงโครงการวิจัยแก่ผู้บริหารและครูที่ปรึกษา รร. xxxxxxxxxxxx



ชี้แจงโครงการวิจัยแก่ผู้บริหารและครูที่ปรึกษา รร. xxxxxxxxxxxx



ชี้แจงโครงการวิจัยแก่ผู้บริหารและครูที่ปรึกษา รร. xxxxxxxxxxxx



ชี้แจงโครงการวิจัยแก่ผู้บริหารและครูที่ปรึกษา รร. xxxxxxxxxxxx



กิจกรรมการคืนข้อมูลให้โรงเรียน



ของที่ระลึกตอบแทนอาสาสมัคร

