



เอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ ทางเว็บไซต์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร

การพัฒนารูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
ในเขตอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร

ยุพิน เอื้อเพื่อพันธุ์
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบึงนาราง

**การพัฒนาแบบป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า
ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร**
**Development of E-cigarette Prevention Model for High School
Students in Bueng Na Rang District, Phichit Province.**

ยุพิน เอื้อเฟื้อพันธ์
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบึงนาราง
Yupin Ueafueaphan
Bueng Na Rang District Public Health Office.

บทคัดย่อ

ที่มา : การสูบบุหรี่ในเยาวชนเป็นปัญหาสำคัญของการสาธารณสุข เนื่องจากการสูบบุหรี่ของเยาวชนจะเป็นหนทางการใช้ยาเสพติดชนิดอื่น

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และพัฒนาแบบป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

ระเบียบวิธีวิจัย : เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research)

ผลการวิจัย : ระยะที่ 1 ศึกษาระดับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า พฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 23.03, S.D. = 3.629) มีตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งหมด 4 ตัวแปร ได้แก่ ทักษะชีวิต (β = 0.356, t = 7.587, p = 0.000) ทศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า (β = 0.213, t = 4.307, p = 0.000) การดำเนินนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน (β = 0.197, t = 4.143, p = 0.000) และบรรทัดฐานทางสังคม (β = 0.190, t = 3.436, p = 0.001) โดยสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าได้ร้อยละ 45.60 ระยะที่ 2 รูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย แบ่งได้เป็น 4 ระดับ คือ 1) ปัจจัยระดับภายในตัวบุคคล 4 กิจกรรม 2) ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล 2 กิจกรรม 3) ปัจจัยระดับองค์กรหรือสถานศึกษา 3 กิจกรรม และ 4) ปัจจัยระดับชุมชน 3 กิจกรรม

สรุปผล : ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ได้แก่ ทักษะชีวิต ทศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า การดำเนินนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน และบรรทัดฐานทางสังคม ส่วนรูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ประกอบด้วย ปัจจัยระดับภายในตัวบุคคล ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล และปัจจัยระดับองค์กรและปัจจัยระดับชุมชน

คำสำคัญ : การพัฒนาแบบ, บุหรี่ไฟฟ้า, นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

Abstract

Background : Youth smoking is a major public health problem. This is because youth smoking is a way to use other drugs.

Objective : To study the behavior of preventing e-cigarette smoking, factors affecting the behavior of preventing e-cigarette smoking, and develop a model for preventing e-cigarette smoking among high school students.

Methods : This is a mixed methods research.

Results : Phase 1 investigated the level of e-cigarette prevention behaviors and factors affecting these behaviors among high school students. The findings revealed that the overall level of e-cigarette prevention behaviors among high school students was moderate (Mean = 23.03, S.D. = 3.629). Four variables were found to significantly predict e-cigarette prevention behaviors at the 0.01 level: life skills ($\beta = 0.356$, $t = 7.587$, $p = 0.000$), attitudes toward e-cigarette smoking ($\beta = 0.213$, $t = 4.307$, $p = 0.000$), implementation of school smoking prevention policies ($\beta = 0.197$, $t = 4.143$, $p = 0.000$), and social norms ($\beta = 0.190$, $t = 3.436$, $p = 0.001$). These variables collectively explained 45.60% of the variance in e-cigarette prevention behaviors among high school students.

Phase 2 focused on developing an e-cigarette prevention model for high school students in Bueng Na Rang District, Phichit Province. The prevention model was structured across four levels: 1) Individual level factors, 4 activities; 2) Interpersonal level factors, 2 activities; 3) Organizational or educational institution level factors, 3 activities; and 4) Community level factors, 3 activities.

Conclusion : Factors affecting e-cigarette smoking prevention behavior include life skills, attitudes toward e-cigarette smoking, implementation of school smoking prevention policies, and social norms. As for the prevention model for e-cigarette smoking, it consists of factors at the level within the individual. Interpersonal factors and organizational factors and community level factors.

Keywords: Model Development, E-cigarette, High School Students

บทนำ

การสูบบุหรี่ในเยาวชนเป็นปัญหาสำคัญของการสาธารณสุข เนื่องจากการสูบบุหรี่ของเยาวชนจะเป็นหนทางการใช้ยาเสพติดชนิดอื่น เช่น ยาบ้า กัญชา ยาไอซ์ เยาวชนที่ติดเหล้า มักเริ่มจากติดบุหรี่ก่อน การติดสารเสพติดจะนำมาซึ่งปัญหาทางสังคม เช่น การลักขโมย ปัญหาก่ออาชญากรรม จากรายงานสถิติการบริโภคยาสูบของประเทศไทย พ.ศ. 2561 พบว่า สถานการณ์ด้านพฤติกรรมการบริโภคยาสูบปี พ.ศ.2560 ประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป สูบบุหรี่ถึง 10.7 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 19.1 โดยกลุ่มอายุ 15-18 ปี มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 7.8 ทั้งนี้ในภาพรวม อัตราการสูบบุหรี่มีแนวโน้มลดลง ยกเว้นกลุ่มอายุ 19 - 24 ปี และจากการสำรวจ ในปีพ.ศ.2560 ประชากรไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป ที่เริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรกของผู้สูบบุหรี่ประจำ คือ อายุ 18.1 ปี เพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2557 และเมื่อเปรียบเทียบกับในแต่ละกลุ่มวัย ในปี พ.ศ. 2560 พบว่า เยาวชนมีอายุเฉลี่ยที่เริ่มสูบบุหรี่ 16.2 ปี ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2557 ประกอบกับผลการสำรวจพฤติกรรมการผู้สูบบุหรี่ พ.ศ.2534 - 2560 ซึ่งแบ่งเป็น ผู้สูบบุหรี่เป็นประจำทุกวัน กับผู้สูบบุหรี่เป็นครั้งคราวบางวัน พบว่า จำนวนผู้สูบบุหรี่เป็นครั้งคราวมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2534 - 2560 โดย พ.ศ.2534 มีผู้สูบบุหรี่เป็นครั้งคราวเพียง 590, 528 คน เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 1,251,695 คน ในรอบ 26 ปี (ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ, 2562) จากข้อมูลดังกล่าว เป็นสัญญาณเตือนบ่งบอกให้เห็นว่าการที่อุตสาหกรรมยาสูบมีกลยุทธ์การตลาดรูปแบบใหม่ อาจส่งผลให้เยาวชนทดลองสูบบุหรี่เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ

และจากการสำรวจพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชากร พ.ศ.2564 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2564) พบว่าในกลุ่มเยาวชนที่มีอายุ 15 - 24 ปี เพศชายมีอัตราการสูบบุหรี่สูงกว่าเพศหญิง ถึง 27 เท่า อัตราการสูบบุหรี่ของประชากรที่อยู่นอกเขตเทศบาลสูงกว่าในเขตเทศบาล (ร้อยละ 19.0 และ 15.6 ตามลำดับ) ซึ่งผู้สูบบุหรี่ส่วนใหญ่ เริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรก เมื่ออายุ 18 - 22 ปี และสูบจนเป็นปกตินิสัย เมื่ออายุ 19 - 23 ปี เป็นที่น่าสังเกตว่าหลังจากที่มีการเริ่มสูบครั้งแรกหากมีการสูบอย่างต่อเนื่องไปประมาณ 1 ปี จะทำให้มีการเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่ จนกลายเป็นปกตินิสัย จากการสำรวจดังกล่าวพบว่า จังหวัดพิจิตร มีอัตราการสูบบุหรี่ถึงร้อยละ 16.5

และจากการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าอัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้าประชากรกลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นใน ปี พ.ศ.2560 และ พ.ศ. 2564 จากร้อยละ 0.13 เป็นร้อยละ 0.14 ตามลำดับ ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.8 ภายในระยะเวลา 4 ปี และ จากการสำรวจครั้งล่าสุดของสถาบันยุวทัศน์แห่งประเทศไทย ที่ทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง 400 คน อายุระหว่าง 13 - 25 ปี ทั่วประเทศ เดือนเมษายน - พฤษภาคม ปี พ.ศ. 2565 พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 12.5 สูบบุหรี่ไฟฟ้า (ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ, 2565) ดังนั้นจะเห็นได้ว่าอัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชนมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่น่าเป็นกังวลอย่างยิ่งหากยังไม่ดำเนินการแก้ไข

บุหรี่ไฟฟ้าก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้โดยทำให้มีระดับนิโคตินในกระแสเลือดสูง ซึ่งสารนิโคตินดังกล่าว มีอันตรายต่ออวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยผลกระทบระยะสั้นทำให้เกิดอาการหายใจไม่ออก ไอ จาม คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ มึนงง สับสน และความดันโลหิตต่ำ ในขณะที่ผลกระทบระยะยาวทำให้เกิดอาการเยื่อหุ้มปอดอักเสบ เยื่อจมูกอักเสบ ต้อกระจก ภาวะซีด จังหวะการเต้นของหัวใจผิดปกติ นอนไม่หลับ เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย ชัก หัวใจล้มเหลวและภาวะปอดบวม ปอดอักเสบที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้า (Laura E, 2020) ซึ่งอันตรายของบุหรี่ไฟฟ้างี้ดักกล่าวมานี้ จะยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้นเมื่อเกิดกับเยาวชน ที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า

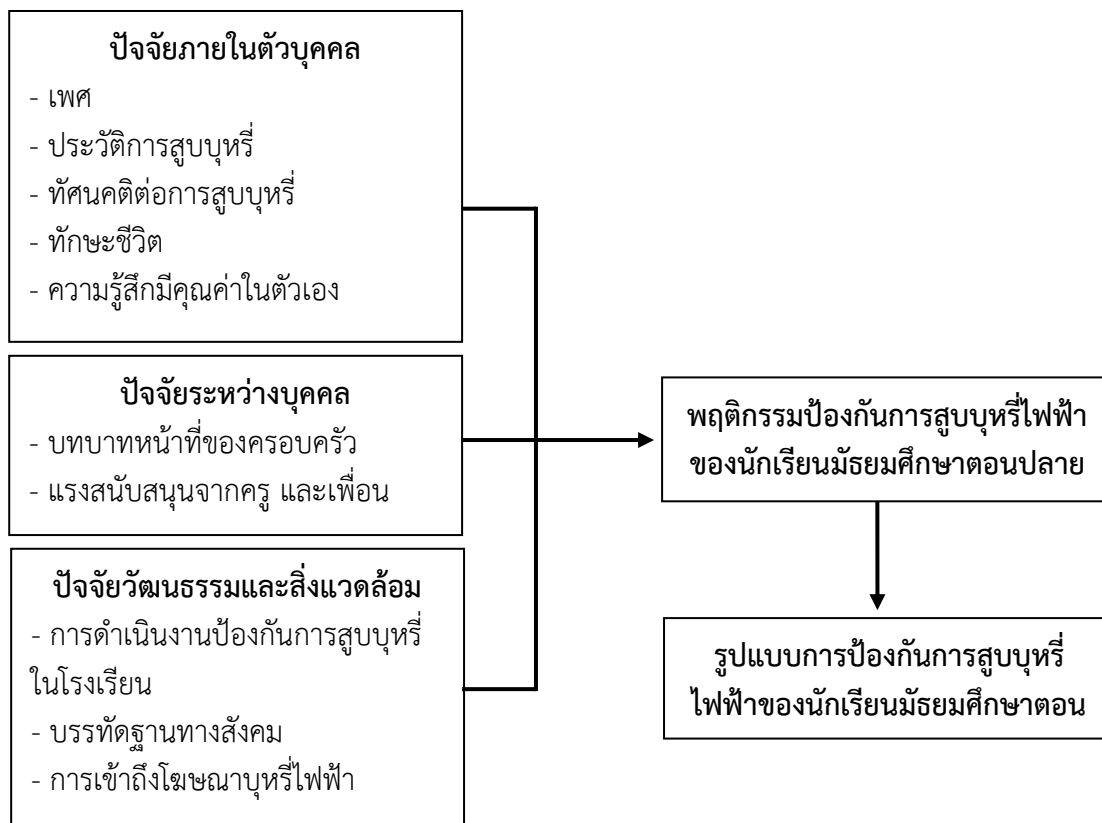
จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่ มีหลายปัจจัย ซึ่งนักวิชาการอธิบายโดยใช้โมเดลนิเวศวิทยาตั้งแต่ระดับบุคคล ระหว่างบุคคล หน่วยงาน/องค์กร ชุมชน และสังคม/นโยบายสาธารณะ และยังมีการนำทฤษฎีนิเวศวิทยา มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการอธิบาย พฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ (จूरีย์ อุสาหะ, ฐิติพร กันวิหค, ศรณีย์ จุฬาสรีกุล และวิไลลักษณ์ หฤพรพงศ์, 2558; ชาริน สุวรรณวงศ์ และศรณีย์ พิมพ์ทอง, 2561; พรรณี ปานเทวัญ, 2560) จากการทบทวนวรรณกรรม อย่างเป็นระบบ (Systematic review) เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ ในกลุ่มเยาวชน พบว่ามีปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ และพฤติกรรมหลักเสี่ยง การสูบบุหรี่ในกลุ่ม วัยรุ่น 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยภายในบุคคล 2) ปัจจัยระหว่างบุคคล และ 3) ปัจจัยวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม (ชาริน สุวรรณวงศ์ และศรณีย์ พิมพ์ทอง, 2561)

ผู้วิจัยในฐานะเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่มีบทบาทในการส่งเสริมสุขภาพของประชาชน จึงมีความสนใจ ในโมเดลเชิงนิเวศวิทยา (Ecological model) ดังกล่าว และเห็นความสำคัญของการศึกษาปัจจัยที่มีผล ต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และพัฒนารูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ซึ่งถือเป็นกลุ่มเสี่ยงสำคัญในการเริ่มต้นสูบบุหรี่ ไฟฟ้า ผลการศึกษานี้จะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ไฟฟ้า อันจะเป็นแนวทาง และสามารถนำไปเป็นแนวทางพัฒนาโปรแกรม ที่มีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าตั้งแต่ ในระยะแรก (Primary Prevention) ก่อนที่นักเรียนจะพัฒนาเข้าสู่การสูบบุหรี่ในระยะที่สูงขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขต อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร
3. เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร

กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาระดับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) แบบศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2567 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ในเขตพื้นที่อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร จำนวน 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบางลายพิทยาคม, โรงเรียนแหลมรังวิทยาคม และโรงเรียนโพธิ์ไทรงามวิทยาคม โดยมีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 308 คน เนื่องจากจำนวนประชากร มีจำนวนไม่มาก ผู้วิจัยจึงเลือกเก็บข้อมูลจากจำนวนประชากรทั้งหมด 308 คน

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

1. เป็นนักเรียนของโรงเรียนที่ถูกคัดเลือกตั้งแต่เปิดภาคการศึกษาภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 และอยู่ในโรงเรียนไม่น้อยกว่า 1 เทอม
2. นักเรียนและผู้ปกครองยินดีเข้าร่วมการวิจัยโดยความสมัครใจและมีการลงนามยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม (Survey questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ 1) ข้อมูลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามปัจจัยภายในบุคคล 3) แบบสอบถามปัจจัยระหว่างบุคคล 4) แบบสอบถามปัจจัยวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม 5) แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจรายการ (Check list) และแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ คำนวณค่าดัชนีสอดคล้อง IOC = 0.93 วิเคราะห์ความเชื่อมั่น Cronbach's alpha coefficient = 0.96 และได้รับแบบสอบถามที่ตอบข้อคำถามครบถ้วน จำนวน 305 ฉบับ คิดเป็นอัตราตอบกลับ (Response rate) ร้อยละ 99.02

วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ใช้สถิติถดถอยพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative study) โดยการ จัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้อง (Focus group)

ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Participants) ได้แก่ อาจารย์ประจำชั้น อาจารย์ปกครอง ผู้ปกครอง นักเรียน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้านขายของชำที่มีการขายบุหรี่ ตำรวจ รวมทั้งสิ้นจำนวน 24 คน ใช้วิธีการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแนวคำถามที่ใช้สำหรับการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้อง แนวคำถามเป็นแบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) ที่ผู้ศึกษาได้สรุปจากการวิจัยในระยะที่ 1

วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เชิงประเด็น (Thematic analysis)

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาระดับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร

1.1 ข้อมูลทั่วไป

การวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.36 และเพศชาย ร้อยละ 41.64 มีอายุระหว่าง 15 - 19 ปี มีอายุเฉลี่ย 16.54 ปี ส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 37.70 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และปีที่ 6 เท่ากันที่ ร้อยละ 31.15 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับบิดา/มารดา ร้อยละ 67.54 ผู้ปกครองประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 42.30 รองลงมาคือเกษตรกร ร้อยละ 36.07 ในส่วนของความเพียงพอของค่าใช้จ่ายของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีค่าใช้จ่ายพอใช้ มากที่สุดร้อยละ 76.39

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม พบว่าปัจจุบันยังคงสูบบุหรี่ ร้อยละ 10.16 โดยบุคคลใกล้ชิดที่สูบบุหรี่ ส่วนใหญ่คือเพื่อนสนิท คิดเป็นร้อยละ 23.61 และบุคคลในครอบครัว ได้แก่ บิดา/มารดา คิดเป็นร้อยละ 20.33 กลุ่มตัวอย่างที่สูบบุหรี่ เริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรกเมื่ออายุ ระหว่าง 12 - 15 ปี ร้อยละ 61.30 โดยมีอายุเฉลี่ยที่สูบบุหรี่ครั้งแรก 14.23 ปีอายุน้อยที่สุดที่เริ่มสูบบุหรี่ ครั้งแรก คือ 10 ปี มีสาเหตุหรือแรงจูงใจสำคัญ ที่ทำให้สูบบุหรี่ คืออยากลอง ร้อยละ 45.16 และคลายเครียด ร้อยละ 32.26 บุหรี่ที่สูบส่วนใหญ่เป็น บุหรี่ไฟฟ้า ร้อยละ 74.19 และบุหรี่ซอง ร้อยละ 22.58 สถานที่สูบบุหรี่ส่วนใหญ่คือ ที่บ้าน ร้อยละ 61.29ริมทางที่สาธารณะ ร้อยละ 19.35

1.2 ปัจจัยภายในตัวบุคคล ปัจจัยระหว่างบุคคล ปัจจัยวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

ปัจจัยภายในตัวบุคคล

จากผลการศึกษา พบว่า ด้านทัศนคติ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าอยู่ในระดับดี ร้อยละ 56.72 โดยทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านทักษะชีวิตส่วนใหญ่มีทักษะชีวิตอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 68.85 โดยทักษะชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาพรวมอยู่ในระดับสูง และด้านความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 79.34 โดยความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาพรวมอยู่ในระดับสูง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ร้อยละ และการแปลผลระดับปัจจัยภายในตัวบุคคล

ปัจจัยภายในตัวบุคคล	จำนวน	ร้อยละ	การแปลผล
ทัศนคติภาพรวม Mean = 19.37 SD = 3.239			ปานกลาง
20 - 24 คะแนน	173	56.72	ดี
14 - 19 คะแนน	117	38.36	ปานกลาง
8 - 13 คะแนน	15	4.92	ต่ำ
ทักษะชีวิตภาพรวม Mean = 20.78 SD = 3.777			สูง
20 - 24 คะแนน	210	68.85	สูง
14 - 19 คะแนน	83	27.21	ปานกลาง
8 - 13 คะแนน	12	3.93	ต่ำ
ความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองภาพรวม Mean = 17.54 SD = 2.261			ปานกลาง
20 - 24 คะแนน	55	18.03	สูง
14 - 19 คะแนน	242	79.34	ปานกลาง
8 - 13 คะแนน	8	2.62	ต่ำ

ปัจจัยระหว่างบุคคล

จากผลการศึกษา พบว่า ด้านการทำหน้าที่ของครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 65.25 โดยการทำหน้าที่ของครอบครัวของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคลในสังคมเช่น จากครู เพื่อน และบุคคลที่มีชื่อเสียง ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 79.34 โดยการได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคลในสังคม เช่น จากครู เพื่อน และบุคคลที่มีชื่อเสียง ต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียน ในภาพรวม อยู่ในระดับต่ำ ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละ และการแปลผลระดับปัจจัยระหว่างบุคคล

ปัจจัยระหว่างบุคคล	จำนวน	ร้อยละ	การแปลผล
การทำหน้าที่ของครอบครัวภาพรวม Mean = 10.34 SD = 2.302			ปานกลาง
13 - 15 คะแนน	106	34.75	สูง
9 - 12 คะแนน	199	65.25	ปานกลาง
5 - 8 คะแนน	0	0.00	ต่ำ
การได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคลในสังคมภาพรวม Mean = 7.15 SD = 1.849			ต่ำ
13 - 15 คะแนน	2	0.66	สูง
9 - 12 คะแนน	61	20.00	ปานกลาง
5 - 8 คะแนน	242	79.34	ต่ำ

ปัจจัยวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

จากผลการศึกษา พบว่า ด้านการดำเนินงานป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน ส่วนใหญ่ มีการดำเนินกิจกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 73.44 โรงเรียน มีการดำเนินงานป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน ได้แก่ มีการติดป้ายห้ามสูบบุหรี่หรือบุหรี่ไฟฟ้า ตามจุดต่าง ๆ และห้ามไม่ให้ผู้ใดมาสูบบุหรี่ทุกชนิดภายในโรงเรียน จัดกิจกรรมรณรงค์/จัดบอร์ดให้ความรู้ เกี่ยวกับอันตรายของบุหรี่/บุหรี่ไฟฟ้า ส่วนด้านการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 48.85 โดยการรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 51.15 โดยการเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ ตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงจำนวน ร้อยละ และการแปลผลระดับปัจจัยวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม	จำนวน	ร้อยละ	การแปลผล
การดำเนินงานป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน			สูง
4 - 5 คะแนน	224	73.44	สูง
ต่ำกว่า 4 คะแนน	81	26.56	ต่ำ
บรรทัดฐานทางสังคมภาพรวม Mean = 12.22 SD = 2.009			ปานกลาง
13 - 15 คะแนน	148	48.52	สูง
9 - 12 คะแนน	149	48.85	ปานกลาง
5 - 8 คะแนน	8	2.62	ต่ำ
การเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้าภาพรวม Mean = 5.39 SD = 1.454			ต่ำ
8 - 9 คะแนน	14	4.59	สูง
6 - 7 คะแนน	156	51.15	ปานกลาง
3 - 5 คะแนน	135	44.26	ต่ำ

พฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

พฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 50.16 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 44.92 โดยพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 23.03$, S.D. = 3.629) ตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงจำนวน ร้อยละ และการแปลผลระดับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

พฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า	จำนวน	ร้อยละ	การแปลผล
24 - 30 คะแนน	153	50.16	สูง
17 - 23 คะแนน	137	44.92	ปานกลาง
10 - 16 คะแนน	15	4.92	ต่ำ
พฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าภาพรวม Mean = 23.03 SD = 3.629			ปานกลาง

1.3 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นจำนวน 5 ข้อ (กัลยา วานิชย์บัญชา, และฐิตา วานิชย์บัญชา, 2558) ได้แก่ ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้น ค่าความคลาดเคลื่อนมีความเป็นอิสระจากกัน ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงปกติ ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันสูงเกินไป (Multicollinearity) ผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงผลการวิเคราะห์ตัวแปรทำนายพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ตัวแปรทำนาย	b	β	t	P-value
ทักษะชีวิต	.268	.356	7.587	.000 **
ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า	.187	.213	4.307	.000 **
การดำเนินงานป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน	.205	.197	4.143	.000 **
บรรทัดฐานทางสังคม	.167	.190	3.436	.001 **

Constant (a) = .599, R square = .456, Adjusted R square = .449,

F = 62.356, p-value .000

** มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า มีตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ได้ทั้งหมด 4 ตัวแปร โดยเรียงตามลำดับตามความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าได้ ได้แก่ ทักษะชีวิต ($\beta = 0.356$, $t = 7.587$, $p = 0.000$) ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ($\beta = 0.213$, $t = 4.307$, $p = 0.000$) การดำเนินนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน ($\beta = 0.197$, $t = 4.143$, $p = 0.000$) และบรรทัดฐานทางสังคม ($\beta = 0.190$, $t = 3.436$, $p = 0.001$) โดยสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้ร้อยละ 45.60 สามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังต่อไปนี้

$$Y = 0.599 + (0.268)X_2 + (0.187)X_1 + (0.205)X_6 + (0.167)X_7 \text{ หรือ}$$

พฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย = $0.599 + 0.268$ (ทักษะชีวิต) + 0.187 (ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า) + 0.205 (การดำเนินนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน) + 0.167 (บรรทัดฐานทางสังคม)

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร

จากผลการศึกษา ได้ข้อค้นพบ ดังนี้

1. ประเด็นการเข้าถึงและแหล่งที่มาของบุหรี่ หรือบุหรี่ไฟฟ้า มีการเข้าถึงแหล่งซื้อขายบุหรี่ไฟฟ้าได้ง่าย สามารถจำแนกการเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้าออกเป็น 2 แหล่ง คือ จากอินเทอร์เน็ต และได้จากเพื่อน
2. ประเด็นการใช้บุหรี่ หรือบุหรี่ไฟฟ้า เนื่องจากมีขนาดเล็กสามารถพกพาได้สะดวกขั้นตอนการใช้งานที่ไม่ยุ่งยาก มีกลิ่นหอม รสเย็นและไม่ทำให้ระคายเคืองคอ ข้อเสียของบุหรี่ไฟฟ้า มีราคาที่ยากกว่าบุหรี่มวน

3. ประเด็นการมีทัศนคติต่อการใช้บุหรี่ หรือบุหรี่ไฟฟ้า พบว่ามีภาพจำลองทางความคิดที่สำคัญคือ คุณลักษณะที่ดีของบุหรี่ไฟฟ้าที่ทำให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้บุหรี่ไฟฟ้า และการรับรู้ประโยชน์ของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าที่เกินจริง

4. ประเด็นบรรทัดฐานทางสังคม และจากบุคคลใกล้ชิด ที่สร้างความเข้าใจให้กับกลุ่มนักเรียน และเยาวชน ว่าบุหรี่ไฟฟ้าเป็นที่ยอมรับของสังคมไทยทั่วไป แม้ว่าตามกฎหมาย จะกำหนดให้บุหรี่ไฟฟ้าเป็นสิ่งผิดกฎหมาย การพบเห็นการใช้บุหรี่ไฟฟ้า ก็ไม่ได้มีท่าทีรังเกียจ การใช้บุหรี่ไฟฟ้า แตกต่างจากการแสดงท่าทีว่ารังเกียจควั่นจากบุหรี่ยมวน

5. ประเด็นความเข้าใจไม่ถูกต้องเกี่ยวกับอันตรายของบุหรี่ และบุหรี่ไฟฟ้า เนื่องจาก แหล่งของข้อมูล ที่ไม่น่าเชื่อถือ ส่วนใหญ่มาจากอินเทอร์เน็ตรวมถึงกลุ่มเพื่อน และเนื้อหาที่ไม่ถูกต้อง

จากผลการจัดทำกระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) จึงได้ข้อสรุปว่า ภาพจำลองทางความคิดที่เป็นมูลเหตุของการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ของอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ประกอบด้วย 1 การมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้บุหรี่ไฟฟ้า 2 การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม 3 ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง และ 4 การเข้าถึงได้ง่ายต่อบุหรี่ หรือบุหรี่ไฟฟ้า

จากนั้นจึงนำภาพจำลองทางความคิด ที่เป็นมูลเหตุของการใช้บุหรี่ไฟฟ้า ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มาयर่างรูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร แบ่งได้เป็น 4 ระดับ คือ

1) ปัจจัยระดับภายในตัวบุคคล ประกอบด้วย

- กิจกรรมการมีต้นแบบไม่ใช้บุหรี่
- กิจกรรมส่งเสริมความสามารถพิเศษหรือความถนัด
- กิจกรรมทักษะปฏิเสธการใช้บุหรี่หรือบุหรี่ไฟฟ้า
- กิจกรรมการเสริมสร้างการรับรู้อันตรายของบุหรี่ยมวน และบุหรี่ไฟฟ้า

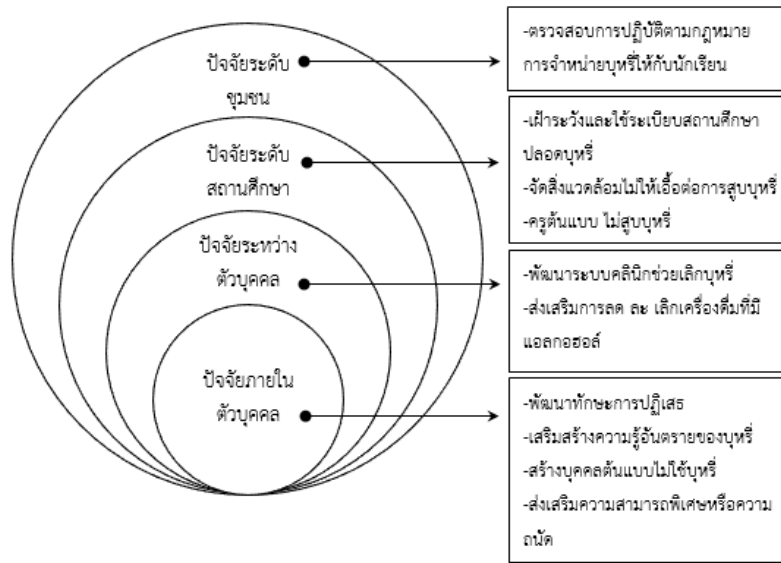
2) ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล ประกอบด้วย

- กิจกรรมการช่วยเหลือกัน
- กิจกรรมการลด ละ เลิกการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

3) ปัจจัยระดับองค์กรหรือสถานศึกษา ประกอบด้วย

- กิจกรรมการเฝ้าระวังและบังคับใช้กฎ ระเบียบสถานศึกษาปลอดบุหรี่
- กิจกรรมการจัดสิ่งแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อการสูบบุหรี่
- ครูต้องเป็นต้นแบบให้นักเรียน โดยการไม่สูบบุหรี่

4) ปัจจัยระดับชุมชน ดำเนินกิจกรรมการเสริมสร้างการรับรู้การปฏิบัติตามกฎหมาย พรบ.ควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ.2560 ไม่จำหน่ายบุหรี่ให้กับนักเรียนและเยาวชนในชุมชน



แผนภาพที่ 1 รูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
ในเขตอำเภอเบ็ญจนาสาร จังหวัดพิจิตร

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
ในเขตอำเภอเบ็ญจนาสาร จังหวัดพิจิตร สามารถอภิปรายได้ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ได้ดังนี้

1. พฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

จากผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 23.03$, S.D. = 3.629) ทั้งนี้การที่นักเรียนมีทักษะชีวิต เช่น ทักษะการตัดสินใจ
ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะการปฏิเสธอยู่ในระดับสูง นักเรียนรู้วิธีการปรับตัวและสามารถจัดการกับปัญหา
รอบๆ ตัว จะส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมการป้องกันที่ถูกต้อง เมื่อต้องเผชิญกับสิ่งท้าทายต่างๆ ที่เกิดขึ้น
ในชีวิตประจำวันได้โดยไม่พึ่งพาบุหรี่ สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีปัญญาสังคมของ Bandura (1986) ที่กล่าวว่า
ทักษะชีวิต เปรียบเสมือนตัวเชื่อมโยงความรู้ เจตคติและค่านิยมของบุคคล กับความสามารถทางจิตสังคม
ทำให้สามารถปรับตัวและเลือกทางเดินชีวิต ได้อย่างเหมาะสม ประกอบกับการทำหน้าที่ของครอบครัวที่ดี
จะทำให้เด็กวัยรุ่นเกิดการเรียนรู้และมีการพัฒนาทักษะชีวิตในด้านการตระหนักในตนเองเกี่ยวกับการสูบบุหรี่
ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะการปฏิเสธได้ สอดคล้องกับชาลิน สุวรรณวงศ์ และศรัณย์
พิมพ์ทอง (2561) ที่พบว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ และพฤติกรรมหลีกเลี่ยง
การสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น มี 3 กลุ่มปัจจัยหลัก คือ 1) ปัจจัยในบุคคล ได้แก่ โปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิต
โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน ทักษะคิดต่อการสูบบุหรี่ 2) ปัจจัยระหว่าง
บุคคล ได้แก่ การทำหน้าที่ของครอบครัว การได้รับแรงสนับสนุนทางจากผู้ปกครอง ครู และเพื่อน และ
3) ปัจจัยวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การดำเนินนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน บรรทัดฐานทาง
สังคม

2. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตอำเภอเบ็ญจนาสาร จังหวัดพิจิตร

1) **ทักษะชีวิต** พบว่า ทักษะชีวิต มีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p = 0.000$) สอดคล้องกับการศึกษา

ของภัทรินทร์ ศิริทรากุล (2564) ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายในจังหวัดพิษณุโลก พบว่า ทักษะชีวิต มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ ชาริน สุวรรณวงศ์ และศรัณย์ พิมพ์ทอง (2561) ที่พบว่าโปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตโดยใช้กระบวนการเรียนรู้มีค่าอิทธิพลสูงสุด ต่อพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น ซึ่งการพัฒนาทักษะชีวิต เป็นกระบวนการเรียนรู้ตามทฤษฎีปัญญาสังคมของ Bandura (1986)

2) ทักษะคิดต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า พบว่า ทักษะคิดต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า มีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p = 0.000$) สอดคล้องกับการศึกษาของ ชลลดา ไชยกุลวัฒนา และคณะ (2560) ที่พบว่า ทักษะคิดที่ดีต่อการสูบบุหรี่ เป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่น รวมถึงการศึกษาของ ณัฐพล รุ่งโรจน์สิทธิชัย (2560) และจุฑามาศ มณีกุล (2566) ที่พบว่า ทักษะคิดเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมและแนวโน้มพฤติกรรมเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ทักษะคิด ยังสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการสูบบุหรี่และพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ได้ถึงร้อยละ 84.0 (พระมงคลธรรมวิธาน, ประสิทธิ์ สระทอง และจักรี บางประเสริฐ, 2561) และพบว่า ทักษะคิด เป็นปัจจัยเชิงลบ ต่อการทำนายพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนบ้านไร่วิทยา จังหวัดอุทัยธานี (ฐิติภัทร จันเกษม, เกรียงกมล เหมือนกรุด, สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ และชนินฐา ก้อนเพชร, 2562)

3) การดำเนินนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน พบว่า การรับรู้หรือประสบการณ์ของนักเรียนเกี่ยวกับการดำเนินนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน มีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p = 0.000$) สอดคล้องกับ ชาริน สุวรรณวงศ์ และศรัณย์ พิมพ์ทอง (2561) ได้ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ และพบว่า การดำเนินนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน บทบาทในการป้องกันการสูบบุหรี่ของครู เป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ของวัยรุ่น และภัทรินทร์ ศิริทรากุล (2564) ได้ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดพิษณุโลก พบว่า การดำเนินนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียนมีผลต่อพฤติกรรมการป้องกัน การสูบบุหรี่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4) บรรทัดฐานทางสังคม พบว่า บรรทัดฐานทางสังคม มีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 ($p = 0.001$) สอดคล้องกับภัทรินทร์ ศิริทรากุล (2564) ที่พบว่า บรรทัดฐานทางสังคม มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายในจังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. รูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร

จากการยกย่องรูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร แบ่งได้เป็น 4 ระดับ คือ 1) ปัจจัยระดับภายในตัวบุคคล ประกอบด้วย 4 กิจกรรม 2) ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล ประกอบด้วย 2 กิจกรรม 3) ปัจจัยระดับองค์กรหรือสถานศึกษา ประกอบด้วย 3 กิจกรรม 4) ปัจจัยระดับชุมชน ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ ตัวแปรและกิจกรรมดังกล่าวตามองค์ประกอบของโมเดลเชิงนิเวศวิทยา (Ecological model) ที่ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยระดับภายในตัวบุคคล (Intrapersonal level factor) ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล (Interpersonal level factor)

ปัจจัยระดับองค์กร (Organization level factor) ปัจจัยระดับชุมชน (Community level factor) และปัจจัยระดับนโยบาย (Policy level factor) ซึ่งพบความสอดคล้องกัน 4 ระดับ ได้แก่ ปัจจัยระดับภายในตัวบุคคล ปัจจัยระดับระหว่างบุคคล และปัจจัยระดับองค์กร และปัจจัยระดับชุมชน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. ควรนำรูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ที่ได้จากการวิจัย คืนข้อมูลให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริหารการร่วมกันในการดำเนินงานตามรูปแบบที่ได้จากการวิจัย เพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียน ต่อไป
2. หน่วยงานด้านสาธารณสุข ต้องมีการสนับสนุนด้านวิชาการ และกระตุ้นให้สถานศึกษาดำเนินงานด้านการส่งเสริมป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง และที่สำคัญอย่างมากคือ การเฝ้าระวังการใช้นิโคตินไฟฟ้าในนักเรียนกลุ่มเสี่ยงที่จะใช้นิโคตินไฟฟ้า คือ กลุ่มที่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่มวน และการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำรูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตอำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ไปทดลองใช้ และประเมินรูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามหลักวิชาการต่อไป
2. ควรศึกษาในกลุ่มตัวอย่างอื่นที่หลากหลายเพิ่มขึ้น เช่น นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับอาชีวศึกษา ในจังหวัดพิจิตร เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการจัดทำนโยบาย กลยุทธ์ และแนวทางการดำเนินงานเพื่อป้องกันนักสูบหน้าใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ

จริยธรรมการวิจัย

ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร เลขที่โครงการ 29/2567 เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2567 โดยผู้วิจัยได้อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการทำวิจัย และสิทธิการปฏิเสธหรือถอนตัวจากการวิจัย โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อผู้เข้าร่วมวิจัย และทำการลงชื่อยินยอมเข้าร่วมวิจัยก่อนการสอบถาม และ สนทนากลุ่ม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขอขอบคุณนายประเสริฐ อินอ้าย สาธารณสุขอำเภอบึงนาราง เป็นที่ปรึกษาและให้การสนับสนุน ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียนบางลายพิทยาคม, ผู้อำนวยการโรงเรียนแหลมรังวิทยาคม, และผู้อำนวยการโรงเรียนโพธิ์ไทรงามวิทยาคม ให้ความอนุเคราะห์เข้าเก็บข้อมูลวิจัย ขอขอบคุณผู้ปกครองและนักเรียน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามการวิจัย ขอขอบคุณอาจารย์ประจำชั้น อาจารย์ปกครอง ผู้ปกครอง นักเรียน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้านขายของชำที่มีการขายบุหรี่ ตำรวจ ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ทำให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยบรรลุวัตถุประสงค์

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชย์บัญชา และฐิตา วานิชย์บัญชา. (2558). การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. (พิมพ์ครั้งที่ 21). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สามลดา.
- จุฬามาศ มณีกุล. (2566). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในระยะแรกของผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดฉะเชิงเทรา [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี.
- จรรย์ อุดาหะ, ฐิตพร กันวิหค, ศรณีย์ จุฬาสรีกุล, และวิไลลักษณ์ หฤหรรษพงศ์. (2558). การสังเคราะห์อภิमानงานวิจัย ปัจจัยป้องกันพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ในเยาวชนไทย. *วารสารควบคุมโรค*, 41(4), 271-284.
- ชลลดา ไชยกุลวัฒนา, ประกายดาว สุทธิ, และวิชานีย์ ใจมาลัย. (2560). พฤติกรรมสูบบุหรี่และปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นตอนต้นจังหวัดพะเยา. *วารสารคณะพยาบาลพระทรงสารธารณสุข*, 27(3), 57-67.
- ชาลิน สุวรรณวงศ์, และศรณีย์ พิมพ์ทอง. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น: การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 24(1), 63-82.
- ฐิติภัทร จันเกษม, เกรียงกมล เหมือนกรุด, สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์, และชนิษฐาก่อนเพชร. (2562). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาโรงเรียนบ้านไร่วิทยา จังหวัดอุทัยธานี. *วารสารโรคและภัยสุขภาพสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์*, 2(1), 1-13.
- ณัฐพล รุ่งโรจน์สิทธิชัย. (2560). การรับรู้ ทักษะ และพฤติกรรมที่มีต่อบุหรี่ไฟฟ้า [วิทยานิพนธ์วารสารศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พรณิ ปานเทวัญ. (2560). โมเดลเชิงนิเวศวิทยากับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 18(2), 7-15.
- พระมงคลธรรมวิธาน, ประสิทธิ์ สระทอง, และจักรี บางประเสริฐ. (2561). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่และพฤติกรรมกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของวัยรุ่นในเขตการปกครองฝั่งธนบุรี กรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 11(2), 2282-2309.
- ภัทรินทร์ ศิริทรากุล. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก.
- ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ [ศจย]. (2562). รายงานสถานการณ์การบริโภคยาสูบของประเทศไทย พ.ศ.2562. ห้างหุ้นส่วนจำกัด สิ้นทวิกิจ พรินติ้ง.
- ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ [ศจย]. (2565). ยุวทัศน์ฯ เผย “วัยรุ่นไทย” นำหัวง้อร้อยละ 12.3 สูบบุหรี่ไฟฟ้า กว่า 2 ใน 3. <https://shorturl.asia/0jFAC>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2564). แนวโน้มสูบ ‘บุหรี่ไฟฟ้า’.
<https://www.thaipost.net/newsupdate/12902/>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Laura E. Crotty Alexander, 1, 2 Amy L. Bellinghausen, 2 and Michelle N. Eakin. (2020) What are the mechanisms underlying vaping-induced lung injury? . *Clinical investinon*, 130(6), 2753-2756