



Factors Related to Electronic Cigarette Smoking Among Female Vocational Students in Chachoengsao Province*

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนอาชีวศึกษาหญิง จังหวัดฉะเชิงเทรา*

คุณัญญา	เชิดสุข**	Khunanya	Cherdsook**
พรนภา	หอมสินธุ์***	Pornnapa	Homsin***
รุ่งรัตน์	ศรีสุริยเวศน์****	Rungrat	Srisuriyawet****

Abstract

The rate of adolescents smoking electronic cigarettes is continuously increasing. This research aimed to study the rate of e-cigarette smoking and factors related to e-cigarette smoking among female vocational school students. The participants were 196 female vocational students studying at three vocational colleges under the Office of Vocational Education Commission, Chachoengsao province. Data were collected with self-answered questionnaires that included questions on demographic data, alcohol drinking and cigarette smoking, perceived ability to avoid e-cigarette smoking, stress, attitude towards e-cigarette smoking, and access to e-cigarette advertising which demonstrated reliability via Cronbach's correlation coefficient of .81, .93, .87, and .80 respectively. Descriptive statistics and binary logistic regression were used for data analysis.

The results of the study found that female vocational school students had an e-cigarette smoking rate of 48.5%, and the average age of starting e-cigarette smoking was 14.9 years (SD = 1.4). The results also showed that female vocational school students' e-cigarette smoking was significantly associated with several factors, including perceived ability to avoid smoking (AOR = 2.37, 95% CI = 1.125-5.022), alcohol drinking (AOR = 4.77, 95% CI = 2.240-10.196), attitudes towards e-cigarette smoking (AOR = 3.89, 95% CI = 1.836-8.257), and peer e-cigarette smoking (AOR = 3.26, 95% CI = 1.469-7.270).

The result of this research will be beneficial to public health personnel and those involved in developing effective programs to prevent e-cigarette smoking among adolescents.

Keywords: Factors; Electronic cigarette smoking; Female vocational students

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Community Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Burapha University

** Graduate student of Master of Nursing Science Program in Community Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Burapha University

*** Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Burapha University;
e-mail: phomsin09@gmail.com

**** Associate Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

Received 18 May 2024; Revised 31 July 2024; Accepted 7 August 2024



บทคัดย่อ

อัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของวัยรุ่นเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนอาชีวศึกษาหญิง จังหวัดฉะเชิงเทรา และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนอาชีวศึกษาหญิง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) วิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษาของรัฐบาล จังหวัดฉะเชิงเทรา 3 แห่ง จำนวน 196 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ตอบด้วยตนเองซึ่งประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล การสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การรับรู้ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ความเครียด ทักษะคิดต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และการเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า มีค่าความเชื่อมั่นโดยการหาค่า Cronbach's correlation coefficient ได้เท่ากับ 81, .93, .87, และ .80 ตามลำดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ binary logistic regression

ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนอาชีวศึกษาหญิงมีอัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้าร้อยละ 48.5 อายุเฉลี่ยที่เริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้าคือ 14.9 ปี ($SD = 1.4$) และผลการวิจัยยังพบว่า การสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนหญิงอาชีวศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ ($AOR = 2.37, 95\% CI = 1.125-5.022$) การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ($AOR = 4.77, 95\% CI = 2.240-10.196$) ทักษะคิดต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ($AOR = 3.89, 95\% CI = 1.836-8.257$) และเพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้า ($AOR = 3.26, 95\% CI = 1.469-7.270$)

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นประโยชน์ต่อบุคลากรทางสาธารณสุขและผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการพัฒนาโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มวัยรุ่นต่อไป

ความสำคัญ: ปัจจัย การสูบบุหรี่ไฟฟ้า นักเรียนอาชีวศึกษาหญิง

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

** นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

*** ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา e-mail: phomsin09@gmail.com

**** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์หรือทั่วไปเรียกว่าบุหรี่ไฟฟ้า (Electric cigarette) เป็นที่นิยมในหมู่วัยรุ่น จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในปี ค.ศ. 2012-2021 พบว่า อัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในปัจจุบันของวัยรุ่นแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3.3 เป็น ร้อยละ 11.8 (Jane Ling et al., 2023) ในประเทศไทยมีการสำรวจสถานการณ์การสูบบุหรี่ไฟฟ้าในเด็กอายุ 13-15 ปี จำนวน 6,700 คน ล่าสุดปี พ.ศ. 2565 พบสูบบุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด จากปี พ.ศ. 2558 พบร้อยละ 3.3 แต่ปี พ.ศ. 2565 สูงถึงร้อยละ 17.6 ซึ่งเพิ่มเกือบ 3 เท่า (Tobacco Control Research and Knowledge Management Center, 2024) และพบว่า เป็นกลุ่มผู้หญิงที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นอย่างน่าเป็นห่วง

เยาวชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ศึกษาในสายอาชีพสังกัดอาชีวศึกษา มีการเรียนการสอนที่ค่อนข้างอิสระ จึงมีแนวโน้มการสูบบุหรี่มากกว่าสายสามัญ ในปี พ.ศ. 2561 มีการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนอาชีวศึกษาปี 2 ทั่วประเทศ จำนวน 48 โรงเรียน พบว่า เคยสูบบุหรี่ไฟฟ้าร้อยละ 17.5 และภายใน 30 วัน ก่อนการสำรวจเกือบครึ่งสูบบุหรี่ไฟฟ้า 1-2 วันต่อสัปดาห์ (Centre for Alcohol Studies, 2018) จังหวัดฉะเชิงเทราเป็นจังหวัดที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วเพื่อรองรับการขยายตัวของกรุงเทพฯ ทั้งยังมีพื้นที่ติดชายแดน พบปัญหาการลักลอบนำบุหรี่เข้ามาขายมากขึ้น (Siamrath Online, 2020) ทำให้มีปัญหาการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นหญิงไม่ต่างจากพื้นที่อื่น และจากการศึกษาของ เสาวลักษณ์ มะเหศวร และคณะ (Mahasuan et al., 2018) พบว่า นักเรียนหญิงระดับ ปวส. ในจังหวัดฉะเชิงเทรา มีการทดลองสูบบุหรี่แล้วร้อยละ 15.7 และมีทัศนคติเห็นด้วยต่อการสูบบุหรี่ถึงร้อยละ 50.4 แต่ยังไม่พบการศึกษาพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของวัยรุ่นหญิงในจังหวัดฉะเชิงเทรา

วัยรุ่น เป็นวัยที่ต้องเผชิญกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกายที่เจริญเติบโตขึ้น ด้านอารมณ์ที่แปรปรวน ชอบการเสี่ยงภัย ไม่กลัวอันตราย ด้านสังคม ชอบแสวงหาความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นมากขึ้นต้องการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อน รับฟังเพื่อนมากกว่าพ่อแม่ และด้านสติปัญญา คือ อยากรู้อยากลอง (Phothithawil, 2016) วัยรุ่นหญิงตอนปลาย เป็นวัยที่มีอิสระในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ มากขึ้น จะใช้เวลากับเพื่อนค่อนข้างมาก และช่วงวัยนี้การพัฒนาของสมองส่วนหน้ายังเจริญเติบโตได้ไม่เต็มที่ การตัดสินใจและการควบคุมอารมณ์จึงยังไม่รอบคอบ (Sutcharitphong & In-iw, 2016) ทำให้มีโอกาสก้าวเข้าสู่พฤติกรรมเสี่ยงต่าง ๆ รวมทั้งการสูบบุหรี่ไฟฟ้าได้ง่ายมากขึ้น

ปัจจุบัน ผู้หญิงกลายเป็นเป้าหมายของการสูบบุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด กลยุทธ์โฆษณาบุหรี่ไฟฟ้าที่จะกลุ่มผู้หญิงโดยตรง เช่น บุหรี่ไฟฟ้ามีน้ำหนักรเบา ขนาดเล็ก พกพาง่าย วิธีใช้ไม่ยุ่งยาก น้ำยาบุหรี่ไฟฟ้ามีให้เลือกหลายกลิ่นหลายรสชาติ เช่น องุ่น บลูเบอร์รี่ มันท เมื่อสูบจะรู้สึกสดชื่น ไม่มีกลิ่นปาก และความปลอดภัยเมื่อเข้าสู่ร่างกายจึงเหมาะกับผู้หญิง (TRC, 2023) อีกทั้งการซื้อขายที่สะดวกในสื่อสังคมออนไลน์ไม่มีข้อจำกัดด้วยของผู้ซื้อ จำหน่ายในราคาหลักร้อยบาท (TRC, 2019) ยิ่งทำให้บุหรี่ไฟฟ้าได้รับความนิยมและแพร่หลายขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีหลักฐานที่เพียงพอจะสนับสนุนว่าบุหรี่ไฟฟ้ามีความปลอดภัยน้อยกว่าบุหรี่ดั้งเดิม ผลกระทบของบุหรี่ไฟฟ้าที่มีต่อร่างกายทำให้ผิวหนังเหี่ยวแห้ง ผมหงอกแก่ก่อนวัย ซึ่งพบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย มีกลิ่นปาก ลมหายใจเหม็นและริมฝีปากดำ ลดความมั่นใจผู้หญิงลงไปอีก ยังส่งผลให้มีบุตรยากและเกิดภาวะแท้งคุกคาม (Sripairoj, 2019)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การศึกษาเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มวัยรุ่นหญิงส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศเกือบทั้งหมด (Piñeiro et al., 2016; Rodríguez-Bolaños et al., 2019; Wong & Fan, 2018) ในประเทศไทยไม่พบการศึกษาที่หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในวัยรุ่นหญิง แต่มีการศึกษาในกลุ่มวัยรุ่นทั่วไปทั้งชายและหญิง หรือเฉพาะในชายเท่านั้น ได้แก่ การศึกษาในระดับมัธยมศึกษา (Jumpajan et al., 2023; Maneekun et al., 2023; Mungmai et al., 2023; Panaschai, 2023;



Seeherunwong et al., 2023; Suwatpinyo et al., 2021) การศึกษาในระดับอุดมศึกษา (Kochsiripong & Pitirattanaworranat, 2021; Onmoy et al., 2022; Rasiri, 2022) การศึกษาในนักเรียนอาชีวศึกษา (Konkaew & Konkaew, 2022; Ruanphet et al., 2022) และปัจจัยที่พบว่า มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าเป็น พหุปัจจัย (multiple factors) ทั้งปัจจัยภายในตัวบุคคล ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม และปัจจัยทางสังคม ที่มีอิทธิพลทั้งโดยตรงและโดยอ้อม (Kochsiripong & Pitirattanaworranat, 2021; Lee & Thrul, 2021; Mahasuan et al., 2018; Piñeiro et al., 2016; Rodríguez-Bolaños et al., 2019; Wong & Fan, 2018)

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนอาชีวศึกษาหญิงจังหวัด ฉะเชิงเทรา ซึ่งอาจมีบริบทและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าแตกต่างจากเพศชาย โดยใช้กรอบแนวคิด ทฤษฎีอิทธิพลสามทาง (The Theory of Triadic Influence: TTI) (Flay et al., 2009) เป็นกรอบแนวคิดในการ จัดกลุ่มปัจจัยที่ศึกษา ครอบคลุมปัจจัยภายในตัวบุคคล ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม และปัจจัยทางสังคม ผลการศึกษาจะเป็นแนวทางแก่บุคลากรสาธารณสุข และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาและป้องกันแก้ไขปัญหา การสูบบุหรี่ไฟฟ้าในวัยรุ่นหญิงไทย ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

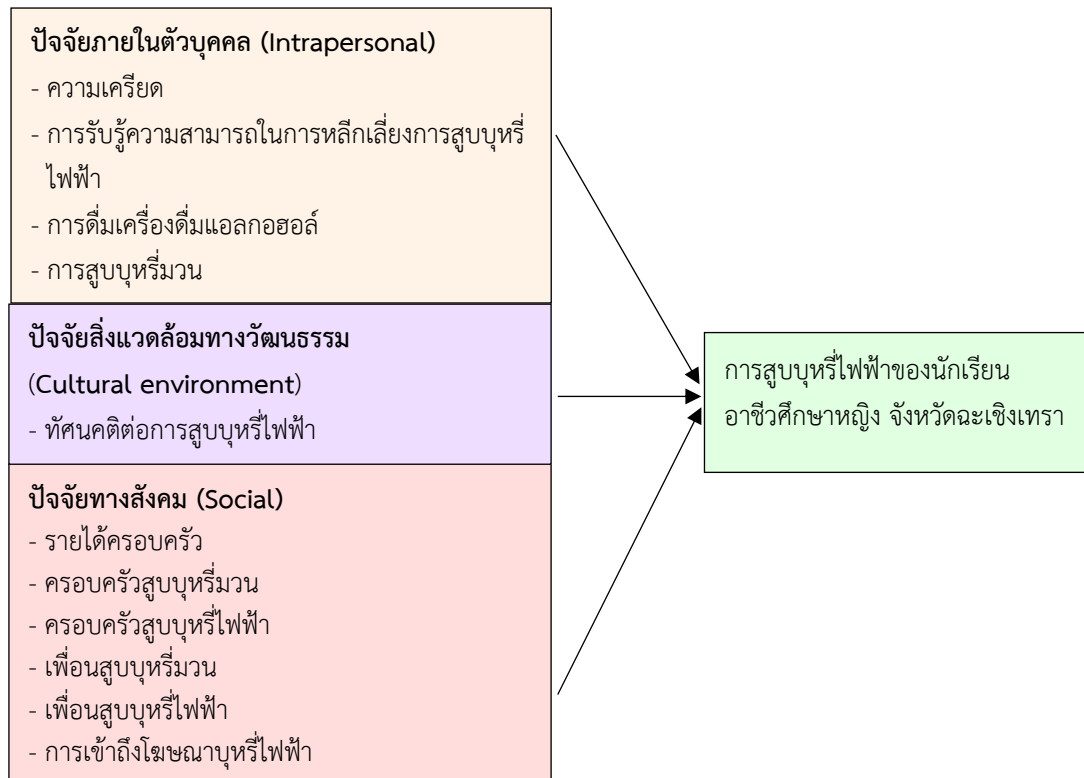
เพื่อศึกษาอัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และศึกษาปัจจัยภายในตัวบุคคล ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม และ ปัจจัยทางสังคม ที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนอาชีวศึกษาหญิงในจังหวัดฉะเชิงเทรา

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ ได้นำทฤษฎีอิทธิพลสามทาง (The Theory of Triadic Influence: TTI) (Flay et al., 2009) และจากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในและต่างประเทศ มาเป็นกรอบแนวคิดในการจัดกลุ่มปัจจัยที่คัดสรร แบ่ง ออกเป็น 3 กลุ่มปัจจัย คือ 1) ปัจจัยภายในตัวบุคคล (Intrapersonal) เป็นอิทธิพลที่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรมและ ลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ ความเครียด (Piñeiro et al., 2016) การรับรู้ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ ไฟฟ้า (Mahasuan et al., 2018) การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่มวน (Wong & Fan, 2018) 2) ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม (Cultural environment) เป็นอิทธิพลที่เกี่ยวข้องกับบริบททางวัฒนธรรมและ สิ่งแวดล้อมกว้างๆโดยทั่วไป ได้แก่ ทศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า (Rodríguez-Bolaños et al., 2019) และ 3) ปัจจัยทางสังคม (Social) เป็นอิทธิพลจากบุคคลอื่นหรือบริบทสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัวของบุคคลนั้น โดยเฉพาะ อย่างยิ่งบุคคลใกล้ชิด ได้แก่ รายได้ครอบครัว (Lee & Thrul, 2021) ครอบครัวสูบบุหรี่มวน (Kochsiripong & Pitirattanaworranat, 2021) ครอบครัวสูบบุหรี่ไฟฟ้า (Piñeiro et al., 2016) เพื่อนสูบบุหรี่มวน (Rodríguez- Bolaños et al., 2019) เพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้า (Piñeiro et al., 2016) และการเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า (Rodríguez-Bolaños et al., 2019) การมีพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้ามีความซับซ้อนไม่สามารถเกิดจากปัจจัยใด ปัจจัยหนึ่งแต่เป็นผลมาจากทั้ง 3 กลุ่ม ปัจจัยที่ส่งผลทั้งตรงและทางอ้อมทำให้นักเรียนอาชีวศึกษาหญิงสูบบุหรี่ ไฟฟ้า ดังแผนภาพที่ 1



Factors Related to Electronic Cigarette Smoking Among Female
Vocational Students in Chachoengsao Province
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนอาชีวศึกษาหญิง
จังหวัดฉะเชิงเทรา



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (Correlational Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1-3 ในวิทยาลัยอาชีวศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา ปีการศึกษา 2564 จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา วิทยาลัยเทคนิคจุฬาภรณ์ (ลาดขวาง) วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีฉะเชิงเทรา วิทยาลัยสารพัดช่างฉะเชิงเทรา วิทยาลัยการอาชีพพนมสารคาม และวิทยาลัยการอาชีพบางปะกง จำนวน 1,951 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1-3 สังกัดสำนักคณะกรรมการการอาชีวศึกษาของรัฐบาล จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 196 คน

เกณฑ์คัดเข้า คือ ต้องมีโทรศัพท์มือถือหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถทำแบบสอบถามผ่าน google form ได้ เกณฑ์คัดออก เป็นผู้ที่มีปัญหาสุขภาพที่เป็นข้อจำกัดของการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ได้แก่ โรคปอดอักเสบ โรคหอบหืด และโรคหัวใจ เป็นต้น คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรที่ใช้ในการสำรวจเพื่อประมาณสัดส่วน (Pareil, 1973) กำหนดสัดส่วนของนักศึกษาหญิงที่มีการสูบบุหรี่ไฟฟ้า จากการศึกษาของ พัชญา คงสิริพงษ์ และ พร้อม-พิริยา พิธีรัตนวรรณ (Kochsiripong & Pitirattanaworranat, 2021) จึงมีค่าเท่ากับ 0.15 และเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 เพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 196 คน

การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง

สถานศึกษาที่สังกัดสำนักคณะกรรมการการอาชีวศึกษาของรัฐบาล (สอศ.) จังหวัดฉะเชิงเทรา มีทั้งหมด 7 แห่ง มี 3 สถานศึกษา ที่มีนักเรียนหญิงเป็นส่วนใหญ่ จึงเลือกศึกษาใน 3 สถานศึกษาดังกล่าว ใน 3 แห่งนั้นมีการจัดการเรียนการสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1-3 จึงสุ่มอย่างง่าย (simple random



sampling) เลือก 1 ชั้นปีในแต่ละสถานศึกษา ทำให้ได้ตัวแทนแต่ละชั้นปี ดังนี้ ชั้นปีที่1 (สถานศึกษาที่ 1) ชั้นปีที่ 2 (สถานศึกษาที่ 2) และชั้นปีที่ 3 (สถานศึกษาที่ 3) ในแต่ละชั้นปีดังกล่าวได้สุ่มกลุ่มตัวอย่าง อย่างง่ายที่ละห้อง นักเรียนในห้องทั้งหมดถือเป็นกลุ่มตัวอย่าง หากไม่เพียงพอทำการสุ่มห้องเรียนเพิ่มที่ละห้องจนกว่าจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนที่คำนวณไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา รายได้ครอบครัว รวมทั้งการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่มวนและการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ได้แก่ อายุที่เริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้า สาเหตุที่เริ่มสูบ แหล่งที่มาของบุหรี่ไฟฟ้า เป็นต้น

2. แบบสอบถามการสูบบุหรี่ของสมาชิกในครอบครัวและของเพื่อน เป็นข้อคำถามถึงการสูบบุหรี่มวน/สูบบุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อน และสมาชิกในครอบครัว ตัวเลือกตอบคือ มี และไม่มี

3. แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ไฟฟ้า เป็นข้อคำถามถึงการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้แบบวัดความสามารถของตนเองในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของ ฟอร์ด และคณะ (Ford et al., 2009) เป็นมาตรวัดแบบประเมินค่า (rating scales) จำนวน 4 ข้อ มีคะแนนตั้งแต่ 4-16 คะแนน ให้เลือกตอบตั้งแต่มั่นใจมาก มั่นใจ ไม่มั่นใจ และไม่มั่นใจเลย แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ การรับรู้ฯ สูงมีคะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม (12-16 คะแนน) และการรับรู้ฯ ต่ำมีคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยของกลุ่ม (0-11 คะแนน)

4. แบบสอบถามความเครียด เป็นข้อคำถามถึงอาการนอนไม่หลับ ขาดสมาธิ หงุดหงิด เบื่อและไม่อยากพบปะผู้คนในระยะเวลา 1 เดือน วัดโดยใช้แบบสอบถามความเครียดกรมสุขภาพจิต (Department of Mental Health, 2016) เป็นมาตรวัดแบบประเมินค่า จำนวน 5 ข้อ ให้เลือกตอบ คือ แทบไม่มี บางครั้ง บ่อยครั้ง ประจำ มีคะแนนตั้งแต่ 0-15 คะแนน แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม ใช้เกณฑ์คะแนนกรมสุขภาพจิต คือ ความเครียดน้อย (0-7 คะแนน) และความเครียดมาก (8-15 คะแนน)

5. แบบสอบถามทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า เป็นข้อคำถามถึงความคิดเห็นว่า เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ทั้งที่เป็นประโยชน์และผลกระทบจากการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง เป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ต 4 ระดับ จำนวน 24 ข้อ ให้เลือกตอบ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง-เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ค่าคะแนน 1-4 ในข้อคำถามเชิงบวก และให้คะแนน 4-1 ในคำถามเชิงลบ คะแนนที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 24-96 คะแนน แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ เห็นด้วยกับการสูบบุหรี่ไฟฟ้า คะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม (57-96 คะแนน) ไม่เห็นด้วยกับการสูบบุหรี่ไฟฟ้า คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยของกลุ่ม (0-56 คะแนน)

6. แบบสอบถามการเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า เป็นข้อคำถามถึงข้อมูลที่รับรู้เกี่ยวกับโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้าจากสื่อต่าง ๆ ได้แก่ Facebook, Instagram, YouTube เว็บไซต์ออนไลน์ต่าง ๆ ในระยะเวลา 1 เดือน เป็นมาตรวัดแบบประเมินค่า จำนวน 7 ข้อ ให้เลือกตอบ 4 ระดับ คือ ทุกวัน บ่อย นาน ๆ ครั้ง และไม่เลย ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 0-21 คะแนน แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ เข้าถึงสื่อมาก คะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม (8-21 คะแนน) เข้าถึงสื่อน้อย คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยของกลุ่ม (0-7คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นเองโดยผู้วิจัย ได้แก่ แบบสอบถามทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ได้รับการตรวจสอบความตรงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่า CVI เท่ากับ 1 และแบบสอบถามที่มีหลายข้อคำถาม ได้แก่ แบบสอบถามความเครียด แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ไฟฟ้า แบบทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และแบบสอบถามการเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า นำไปทดลองใช้ (try



out) กับนักเรียนอาชีวศึกษาหญิงที่มีคุณสมบัติและสภาพแวดล้อมคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด จำนวน 40 คน วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามด้วย Cronbach' s alpha Coefficient มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .81, .93, .87 และ .80 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษารังนี้ ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาผลจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา เลขที่ IRB3-114/2565 ผู้วิจัยได้รับความยินยอมเข้าร่วม วิจัยจากกลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากการศึกษาวิจัยนี้กลุ่มตัวอย่างมีอายุน้อยกว่า 18 ปี โดยผู้วิจัยชี้แจงกับกลุ่มตัวอย่างด้วยตัวเอง และขอความร่วมมือเข้าร่วมการวิจัย การเข้าร่วมการวิจัยเป็นความ สมัครใจ กลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครองได้ลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรภายในประมาณ 1 สัปดาห์ มีเพียงผู้วิจัยเท่านั้น ที่สามารถเข้าถึงข้อมูล การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลเป็นภาพรวมไม่ระบุตัวบุคคล หรือเจาะจงวิทยาลัยใด กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธการตอบแบบสอบถามได้ทุกกรณีและไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล ข้อมูลการตอบ แบบสอบถามถูกทำลายเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัยและได้ถูกตีพิมพ์เผยแพร่แล้ว

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการวิทยาลัย และประสานงานกับอาจารย์ประจำชั้นของ นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย แจกเอกสารขอความยินยอม เข้าร่วมวิจัยและขอให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างนำไปให้ผู้ปกครองลงนาม และนำมาคืนในวันที่เก็บรวบรวมข้อมูลที่ วิทยาลัย ผู้วิจัยนำ QR Code ให้กลุ่มตัวอย่างในห้องเรียนเพื่อสามารถเข้าถึงแบบสอบถามออนไลน์ (Google form) เพื่อตอบแบบสอบถามผ่านโทรศัพท์มือถือด้วยตนเอง และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติ binary logistic regression

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

แบบสอบถามที่รวบรวมได้มีจำนวนทั้งสิ้น 196 ฉบับ มีความครบถ้วนสมบูรณ์ทั้งหมด ผลการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นวัยรุ่นตอนกลางร้อยละ 81.1 อายุสูงสุด 20 ปี อายุต่ำสุด 15 ปี อายุเฉลี่ย 16.5 (SD = 0.9) นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 92.8 การศึกษาอยู่ในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1, 2 และ 3 พอ ๆ กัน คิดเป็นร้อยละ 37.2, 34.7 และ 28.1 ตามลำดับ มีรายได้ครอบครัวเพียงพอเหลือเก็บร้อยละ 42.9 รองลงมารายได้ครอบครัวเพียงพอไม่เหลือเก็บร้อยละ 37.2 รายได้สูงสุดของครอบครัว 60,000 บาท รายได้ ของครอบครัวต่ำสุด 2,000 บาท เฉลี่ย 17,515.8 บาท (SD = 11528.5)

เมื่อพิจารณาข้อมูลของบิดามารดาพบว่า บิดามารดาอยู่ร่วมกันร้อยละ 50.5 หย่าหรือแยกกันอยู่ ร้อยละ 37.2 บิดาและมารดาจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุด ร้อยละ 26.5 และร้อยละ 24.0 ตามลำดับ บิดาประกอบ อาชีพรับจ้างทั่วไปมากที่สุด ร้อยละ 40.8 รองลงมาประกอบอาชีพลูกจ้างบริษัท ร้อยละ 20.9 และมารดาประกอบ อาชีพลูกจ้างบริษัทมากที่สุด ร้อยละ 34.7 รองลงมาประกอบอาชีพ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 26.5

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

กลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่ง คือ ร้อยละ 48.5 มีประสบการณ์สูบบุหรี่ไฟฟ้า และการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในช่วง 30 วันที่ผ่านมาพบว่า ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ไฟฟ้าร้อยละ 76.0 รองลงมาสูบบุหรี่ไฟฟ้า 1 หรือ 2 วัน ร้อยละ 9.2 และ สูบทุกวัน ร้อยละ 8.7 โดยเริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้าในช่วงอายุ 14-17 ปี ร้อยละ 84.3 อายุที่เริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าต่ำสุด



คือ 9 ปี อายุเฉลี่ยที่เริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้าเท่ากับ 14.9 ปี ($SD = 1.4$) สาเหตุที่เริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้าส่วนใหญ่ คือ อยากทดลอง ร้อยละ 88.4 โดยแหล่งที่มาของบุหรี่ไฟฟ้าได้มาจากการซื้อในอินเทอร์เน็ตมากที่สุด ร้อยละ 32.6 รองลงมาคือ ขอ/ขอยืมจากคนอื่น ร้อยละ 29.5

3. ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างตามปัจจัยที่ศึกษา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเครียดน้อย ร้อยละ 74.0 มีการรับรู้ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ไฟฟ้าต่ำ ร้อยละ 52.6 ต้มเครื่องต้มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 57.7 สูบบุหรี่มวน ร้อยละ 12.2 กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเห็นด้วยต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ร้อยละ 53.1 มีรายได้ครอบครัวเพียงพอ ร้อยละ 80.1 และมีคนในครอบครัวสูบบุหรี่มวน ร้อยละ 59.7 สูบบุหรี่ไฟฟ้าร้อยละ 31.6 มีเพื่อนสูบบุหรี่มวน ร้อยละ 37.2 สูบบุหรี่ไฟฟ้า ร้อยละ 50.0 และกลุ่มตัวอย่างมีการเข้าถึงสื่อโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้าน้อย ร้อยละ 59.7 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างตามปัจจัยที่ศึกษา ($n = 196$)

ปัจจัยที่ศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ความเครียด		
เครียดน้อย (0- 7 คะแนน)	145	74.0
เครียดมาก (8-15 คะแนน)	51	26.0
Min, Max = 0, 14; M 5.9; SD = 2.95		
การรับรู้ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ไฟฟ้า		
การรับรู้ต่ำ (0-11 คะแนน)	103	52.6
การรับรู้สูง (12-16 คะแนน)	93	47.4
Min, Max = 4, 16; M 10.9; SD = 3.88		
การต้มเครื่องต้มแอลกอฮอล์		
ไม่ต้ม	83	42.3
ต้ม	113	57.7
การสูบบุหรี่มวน		
ไม่มี	172	87.8
มี	24	12.2
ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า		
เห็นด้วย (57-96 คะแนน)	104	53.1
ไม่เห็นด้วย (0-56 คะแนน)	92	46.9
Min, Max = 24, 96; M 55.8; SD = 11.51		
รายได้ครอบครัว		
เพียงพอ	157	80.1
ไม่เพียงพอ/ไม่เหลือเก็บ	39	19.9
ครอบครัวสูบบุหรี่มวน		
ไม่มี	79	40.3
มี	117	59.7



ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างตามปัจจัยที่ศึกษา (n = 196) (ต่อ)

ปัจจัยที่ศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ครอบครัวยุติการสูบบุหรี่ไฟฟ้า		
ไม่มี	134	68.4
มี	62	31.6
เพื่อนสูบบุหรี่มวน		
ไม่มี	123	62.8
มี	73	37.2
เพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้า		
ไม่มี	98	50.0
มี	98	50.0
การเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า		
เข้าถึงเล็กน้อย (0-7 คะแนน)	117	59.7
เข้าถึงสื่อมาก (8-21 คะแนน)	79	40.3

Min, Max = 0, 21; M 7; SD = 4.67

4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ 1) ปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ ความเครียด การรับรู้ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่มวน 2) ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม ได้แก่ ทักษะการต่อต้านการสูบบุหรี่ไฟฟ้า 3) ปัจจัยทางสังคม ได้แก่ รายได้ครอบครัว ครอบครัวสูบบุหรี่มวน ครอบครัวสูบบุหรี่ไฟฟ้า เพื่อนสูบบุหรี่มวน เพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้า และการเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า

ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนอาชีวศึกษาหญิง ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทักษะการต่อต้านการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และเพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้า โดยกลุ่มตัวอย่างที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีโอกาสเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าเกือบ 5 เท่า (AOR = 4.77, 95% CI = 2.240-10.196) ของกลุ่มที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ กลุ่มตัวอย่างที่มีทักษะการเห็นด้วยต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้ามีโอกาสสูบบุหรี่ไฟฟ้าเกือบ 4 เท่า (AOR = 3.89, 95% CI = 1.836-8.257) ของกลุ่มที่ไม่มีทักษะการเห็นด้วยต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า กลุ่มตัวอย่างที่มีเพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้ามีโอกาสเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าประมาณ 3 เท่า (AOR = 3.26, 95% CI = 1.469-7.270) ของกลุ่มที่ไม่มีเพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้า และกลุ่มตัวอย่างที่การรับรู้ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ไฟฟ้าต่ำมีโอกาสเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าเป็น 2.3 เท่า (AOR = 2.37, 95% CI = 1.125-5.022) ของกลุ่มที่การรับรู้ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ไฟฟ้าสูง ดังตารางที่ 2



Factors Related to Electronic Cigarette Smoking Among Female
Vocational Students in Chachoengsao Province
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนอาชีวศึกษาหญิง
จังหวัดฉะเชิงเทรา

ตารางที่ 2 Crude และ Adjusted Odds Ratio ปัจจัยต่าง ๆ ต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า (n = 196)

ปัจจัยที่ศึกษา	Crude OR	95%CI	Adjusted OR	95%CI
ความเครียด				
เครียดน้อย ^(R)	1.00			
เครียดมาก	0.83	0.439-1.580	0.44	0.189-1.040
การรับรู้ความสามารถในการ หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ไฟฟ้า				
การรับรู้มาก ^(R)	1.00			
การรับรู้่น้อย	3.59**	1.989-6.486	2.37*	1.125-5.022
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
ไม่ดื่ม ^(R)	1.00			
ดื่ม	5.60**	2.987-10.505	4.77**	2.240-10.196
ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า				
ไม่เห็นด้วย ^(R)	1.00			
เห็นด้วย	6.09**	3.272-11.356	3.89**	1.836-8.257
รายได้ครอบครัว				
เพียงพอ ^(R)	1.00			
ไม่เพียงพอ/ไม่เหลือเก็บ	1.48	0.735-3.018	1.47	0.575-3.797
ครอบครัวสูบบุหรี่มวน				
ไม่มี ^(R)	1.00			
มี	1.30	0.746-2.347	1.23	0.572-2.669
ครอบครัวสูบบุหรี่ไฟฟ้า				
ไม่มี ^(R)	1.00			
มี	1.20	0.658-2.196	1.21	0.523-2.809
เพื่อนสูบบุหรี่มวน				
ไม่มี ^(R)	1.00			
มี	2.82**	1.549-5.150	1.32	0.570-3.090
เพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้า				
ไม่มี ^(R)	1.00			
มี	4.06**	2.243-7.377	3.26**	1.469-7.270
การเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า				
เข้าถึงสื่อน้อย ^(R)	1.00			
เข้าถึงสื่อมาก	1.49	0.841-2.650	1.040	0.495-2.186

p < 0.05* p < 0.01** ^(R) กลุ่มอ้างอิง



การอภิปรายผล

ผลการศึกษาวัยครั้งนี้ พบอัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนอาชีวศึกษาหญิงระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 1-3 ร้อยละ 48.5 และอายุที่เริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้าน้อยสุดเท่ากับ 9 ปี ใกล้เคียงกับผลการศึกษาที่ผ่านมาของ กิตติพงษ์ เรือนเพชร และคณะ (Ruanphet et al., 2022) ซึ่งทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าใน นักเรียนอาชีวศึกษาชาย จึงสะท้อนให้เห็นว่า ปัจจุบันวัยรุ่นหญิงหันมาสูบบุหรี่ไฟฟ้าสูงขึ้นและมีอัตราสูงเกือบเท่า วัยรุ่นชาย ในขณะที่อัตราการสูบบุหรี่รวมในผู้หญิงลดลงโดยพบเพียงร้อยละ 1.3 (TRC, 2023) ทั้งนี้เนื่องจาก วัยรุ่นหญิงให้ความหมายของการสูบบุหรี่ไฟฟ้าไปในทางด้านบวกมากกว่าด้านลบ ทั้งการสูบบุหรี่ทำให้รู้สึกไม่มีความแตกต่างระหว่างเพศและมีความเท่าเทียมกับเพศชาย เมื่อสูบทำให้รู้สึกเท่และเก่งเหมือนผู้ชาย (Charupash, 2021) อีกทั้งปัจจุบันกลยุทธ์โฆษณาบุหรี่ไฟฟ้าเจาะกลุ่มผู้หญิงมากขึ้น เช่น รูปลักษณ์ที่ทันสมัย พกพาสะดวก บุหรี่ไฟฟ้าใช้งานง่าย มีกลิ่นหอม สูบแล้วไม่เป็นอันตรายเหมาะกับผู้หญิง (TRC, 2023)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ของนักเรียนอาชีวศึกษาหญิงสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎี อิทธิพลสามทาง (The Theory of Triadic Influence) (Flay et al., 2009) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมเสี่ยงของวัยรุ่น มีความซับซ้อนไม่สามารถเกิดจากปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งได้ แต่เป็นผลมาจากหลายปัจจัยเชื่อมโยงกันทั้ง 1) ปัจจัย ภายในตัวบุคคล ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 2) ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และ 3) ปัจจัยทางสังคมหรือระหว่างบุคคล ได้แก่ เพื่อนสูบบุหรี่รวม ดังนี้

นักเรียนอาชีวศึกษาหญิงที่มีการรับรู้ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ต่ำ มีโอกาสสูบบุหรี่ไฟฟ้ามากกว่านักเรียนฯ ที่มีการรับรู้ สูง เนื่องจากการรับรู้ทักษะของตนเองที่จะทำ พฤติกรรมนั้นได้สำเร็จ (Perceived skills) ทำให้บุคคลเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจหรือความตั้งใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ ได้ (Flay et al., 2009; Homsin, 2015) ดังนั้น นักเรียนฯที่มีการรับรู้ฯ ต่ำ จึงมีโอกาสสูบบุหรี่ไฟฟ้ามากกว่า สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ ปาร์ค และคณะ (Park et al., 2016) และ เดอร์คิน และคณะ (Durkin et al., 2021) ที่พบว่านักเรียนอาชีวศึกษาหญิงที่ดื่ม เครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีโอกาสสูบบุหรี่ไฟฟ้ามากกว่า นักเรียนฯ ที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เนื่องจากเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์มีเอทิลแอลกอฮอล์เป็นส่วนผสม เช่น เหล้า เบียร์ แต่ละชนิดจะมีปริมาณแอลกอฮอล์แตกต่างกัน เมื่อ เข้าสู่อวัยวะจะออกฤทธิ์กับระบบประสาทส่วนกลางทำให้วัยรุ่นมีอาการเคลิบเคลิ้ม ขาดความยับยั้งชั่งใจ มีความ กล้ามากขึ้น จนไปถึงขาดการควบคุมตนเอง (Thai health Resource Center, 2014) ทำให้มีความเสี่ยงที่จะสูบบุหรี่ไฟฟ้าได้ง่ายมากขึ้น สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ผ่านมา (Hughes et al., 2015; Pinkas et al., 2019; Rodríguez-Bolaños et al., 2019; Song et al., 2023)

นักเรียนอาชีวศึกษาหญิงที่มีทัศนคติเห็นด้วยต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า มีโอกาสสูบบุหรี่ไฟฟ้ามากกว่านักเรียนฯ ที่มีทัศนคติไม่เห็นด้วยต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ทั้งนี้เนื่องจากทัศนคติ คือ ความรู้ ความเข้าใจ หรือความคิดเห็นที่มีต่อ สิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นผลมาจากประสบการณ์หรือสิ่งแวดล้อม ที่ทำให้บุคคลแสดงปฏิกิริยากระทำต่อสิ่งนั้น ๆ ในทาง สนับสนุนหรือปฏิเสธ (Sukontaviroj & Tunsakul, 2017) ดังนั้น บุคคลที่มีทัศนคติเห็นด้วยต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้า จึงมีโอกาสสูบบุหรี่ไฟฟ้ามากกว่า สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาทั้งในและต่างประเทศ (Konkaew & Konkaew, 2022; Kristina et al., 2020; Maneekun et al., 2023; Mungmai et al., 2023; Onmoy et al., 2022)

นักเรียนอาชีวศึกษาหญิงที่มีเพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้า มีโอกาสสูบบุหรี่ไฟฟ้ามากกว่านักเรียนฯ ที่ไม่มีเพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้า เนื่องจากวัยรุ่นเป็นวัยที่อยากรู้อยากลอง อยากรับประสบการณ์ ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเพื่อนและ



ได้รับการยอมรับ วัยรุ่นบางคนสูบบุหรี่เพราะเพื่อนสูบ หากไม่สูบจะเข้ากับเพื่อนไม่ได้ วัยรุ่นที่มีเพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้าย่อมมีแนวโน้มที่จะสูบบุหรี่ตามเพื่อนด้วย (Kongto, 2015) สอดคล้องกับการศึกษาในไทยของ พงษ์ศักดิ์ อันมอย และคณะ; กิตพงษ์ เรือนเพชร และคณะ; และ พรทิพา สุวัฒน์ภิญโญ และคณะ (Onmoy et al., 2022; Ruanphet et al., 2022; Suwatpinoy et al., 2021)

ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ได้แก่ ความเครียด รายได้ครอบครัว ครอบครัวสูบบุหรี่มวนและครอบครัวสูบบุหรี่ไฟฟ้า เพื่อนสูบบุหรี่มวน และการเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้า เนื่องจากความเครียดเป็นภาวะอารมณ์หรือความรู้สึกที่รับรู้ได้และมีการตอบสนองต่อร่างกายออกมา เมื่อวัยรุ่นรู้สึกเครียดอาจมีวิธีจัดการความเครียดได้โดยไม่ต้องพึ่งการสูบบุหรี่ เช่นการออกกำลังกาย ดูหนัง เล่นดนตรี เป็นต้น ดังนั้นวัยรุ่นที่มีความเครียดอาจไม่ใช้การสูบบุหรี่ไฟฟ้าเพื่อแก้ปัญหา (Mental Health Foundation, 2023) สำหรับรายได้ครอบครัว จากผลการวิจัยพบกลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่งหนึ่งที่ไม่ต้องซื้อบุหรี่ไฟฟ้าสูบบุหรี่ด้วยตนเอง โดยได้รับบุหรี่ไฟฟ้าจากการขอ/ขอยืมจากคนอื่น ร้อยละ 29.5 คนอื่นให้ ร้อยละ 9.5 จึงทำให้รายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ในส่วนครอบครัวสูบบุหรี่มวนและครอบครัวสูบบุหรี่ไฟฟ้า ไม่สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้า เนื่องจากช่วงวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกายและอารมณ์ มีความสนใจในตนเองมากขึ้น จะให้ความสำคัญกับผู้ใหญ่น้อยลง หรือการมีบุคลิกแบบต่อต้าน วัยรุ่นอาจเลือกการสูบบุหรี่เป็นการต่อต้านพ่อแม่หรือแสดงออกว่าการสูบบุหรี่ทำให้เป็นผู้ใหญ่มากขึ้น (Kongto, 2015)

การมีหรือไม่มีเพื่อนสูบบุหรี่มวนไม่ได้เป็นปัจจัยที่ทำให้วัยรุ่นหญิงสูบบุหรี่ไฟฟ้า ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มวัยรุ่นหญิงไม่นิยมสูบบุหรี่มวนเพราะหากเปรียบเทียบกับ การสูบบุหรี่มวนภาพลักษณ์ของบุหรี่ไฟฟ้ามีความทันสมัยมากกว่า (Prachuaplap, 2019) ดังนั้นการมีเพื่อนสูบบุหรี่มวนจึงไม่ส่งผลต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของวัยรุ่น สำหรับการเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้าอาจเป็นการได้ข้อมูลทั้งเชิงบวกที่ชักชวนหรือกระตุ้นความสนใจให้สูบบุหรี่ไฟฟ้า ในขณะที่เดียวกันก็อาจได้รับข้อมูลเชิงลบที่ต่อต้านหรือรณรงค์ไม่ให้สูบบุหรี่ไฟฟ้า (ECIGELM, 2019) ดังนั้นการเข้าถึงโฆษณาบุหรี่ไฟฟ้าจึงไม่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรปรับเปลี่ยนทัศนคติเรื่องการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในวัยรุ่นโดยผ่านกิจกรรมให้ความรู้ที่สนุก และสร้างสรรค์กิจกรรมรูปแบบต่าง ๆ ที่ดึงดูดความสนใจของวัยรุ่นเป็นสิ่งสำคัญ
2. ควรเสริมสร้างทักษะความสามารถของวัยรุ่นในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไฟฟ้าเพื่อให้สามารถลดทอนอิทธิพลจากเพื่อนทั้งทางตรง (เพื่อนชักชวน) และทางอ้อม (เห็นเพื่อนสูบ)
3. ควรมีการติดตามเฝ้าระวังกลุ่มวัยรุ่นหญิงที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เนื่องจากมีความเสี่ยงที่จะสูบบุหรี่ไฟฟ้า

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาปัจจัยเชิงป้องกัน (Protective factor) ที่สำคัญ เช่น ความรอบรู้ด้านสุขภาพและความฉลาดทางอารมณ์ และควรศึกษาติดตามระยะยาวเพื่อให้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าเชิงเหตุผลได้มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนวิจัยจากโครงการวิจัยเพื่อการควบคุมยาสูบประจำปี พ.ศ. 2566 ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)



References

- Centre for Alcohol Studies. (2018). *The fourth surveillance of alcohol, tobacco, substance use and health-risk behaviors among high school students in Thailand in 2018*. <https://cas.or.th/?p=6453> (in Thai)
- Charupash, R. (2021). The experiences smoking e-cigarette among teenage girls in higher education institutions in Khon Kaen Province. *Journal of The Office of ODPC 7 Khon Kaen*, 28(3), 121-130. (in Thai)
- Department of Mental Health. (2016). *Stress assessment form (ST5)*. <https://env.anamai.moph.go.th/th/cms-of-87/download/?did=191892&id=37464&reload=> (in Thai)
- Durkin, K., Williford, D. N., Turiano, N. A., Blank, M. D., Enlow, P. T., Murray, P. J., Banvard-Fox, C., & Duncan, C. L. (2021). Associations between peer use, costs and benefits, self-efficacy, and adolescent e-cigarette use. *Journal of Pediatric Psychology*, 46(1), 112-122.
- ECIGELM. (2019). *10 advantages and 6 disadvantages of e-cigarettes that users should know*. <https://www.ecigelm.com/pros-and-cons-of-vaping/> (in Thai)
- Flay., Snyder, F., & Petraitis, J. (2009). The theory of triadic influence. In R. J. DiClemente, R. A. Crosby, & M. C. Kegler (Eds.), *Emerging theories in health promotion practice and research* (2nd ed., pp. 451–510). Jossey-Bass/Wiley.
- Ford, K. H., Diamond, P. M., Kelder, S. H., Sterling, K. L., & McAlister, A. L. (2009). Validation of scales measuring attitudes, self-efficacy, and intention related to smoking among middle school students. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23(2), 271-278.
- Homsin, P. (2015). *Concepts and theories for practice: Smoking and alcohol drinking prevention among adolescents*. Chonburi printing. (in Thai)
- Hughes, K., Bellis, M. A., Hardcastle, K. A., McHale, P., Bennett, A., Ireland, R., & Pike, K. (2015). Associations between e-cigarette access and smoking and drinking behaviors in teenagers. *BMC Public Health*, 15, 244. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1618-4>
- Jane Ling, M. Y., Abdul Halim, A. F. N. A., Ahmad, D., Ahmad, N., Safian, N., & Nawi, A. M. (2023). Prevalence and associated factors of e-cigarette use among adolescents in Southeast Asia: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 3883. <https://doi.org/10.3390/ijerph20053883>
- Jumpajan, J., Thawongna, S., Yakamsee, N., Mueangkhong, P., Khantee, N., Wontaisong, N., Talkul, W., Phoolawan, P., & Surinrach, A. (2023). Factors related to knowledge and attitude on electronic cigarette of students in Sakon Nakhon Rajabhat University. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*, 17(2), 631-644. (in Thai)
- Kochsiripong, P., & Pitirattanaworranat, P. (2021). Attitudes and perceptions toward electronic cigarettes among undergraduate health science students, Rangsit University, Thailand. *Songklanakarin Journal of Science and Technology*, 43(1), 31-36. <https://www.thaiscience.info/Journals/Article/SONG/10993202.pdf>



- Kongto, O. (2015). *Cigarettes and (mental health) teenagers*. <https://www.thailandquitline.or.th/site/news/view/23> (in Thai)
- Konkaew, P., & Konkaew, K. (2022). Perception, attitude, accessing the electronic cigarette and intention to use the electronic cigarette among youths in education system in the Northern Region. *Disease Control Journal*, 48(3), 551-562. (in Thai)
- Kristina, S. A., Rosyidah, K. A., & Ahsan, A. (2020). Trend of electronic cigarette use among students in Indonesia. *International Journal of Pharmaceutical Research*, 12(3), 657-661.
- Lee, J., & Thrul, J. (2021). Trends in opioid misuse by cigarette smoking status among US adolescents: Results from national survey on drug use and health 2015–2018. *Preventive Medicine*, 153, 106829. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106829>
- Mahasuan, S., Homsin, P., & Srisuriyawet, R. (2018). *Factors related to smoking initiation among female vocational students in Chachoengsao Province* [Master's thesis, Burapha University]. <https://buuir.buu.ac.th/bitstream/1234567890/7857/1/Fulltext.pdf> (in Thai)
- Maneekun, C., Homsin, P., & Srisuriyawet, R. (2023). Factors related to the early electric smoking stage among secondary school students in Chachoengsao Province. *Nursing Journal CMU*, 50(4), 158-169. (in Thai)
- Mental Health Foundation. (2023). *Smoking and mental health*. <https://www.mentalhealth.org.uk/explore-mental-health/a-z-topics/smoking-and-mental-health>
- Mungmai, A., Rodpipat, S., & Sarayuthpitak, J. (2023). Relationship among information exposure, perception, attitudes, and trends in electronic cigarette smoking behaviors in secondary school students. *Academic Journal of Thailand National Sports University*, 15(3), 311-323. (in Thai)
- Onmoy, P., Buarueang, A., Paponngam, C., Janrun-grueang, T., Lao-noi, N., & Boonrawd, A. (2022). Factors associated with electronic cigarette smoking behaviors of adolescents in Uttaradit Province, Thailand. *Journal of Health Science*, 31(2), S197-S205. (in Thai)
- Panaschai, P. (2023). Prevalence and factors related to electronic cigarette smoking behavior among high school students in Samut Prakan Province. *PTU Journal of Science and Technology*, 4(2), 8-21. (in Thai)
- Parel, C. P. (1973). Sampling design and procedures. *Paper for the research training program of the Philippine Social Science Council*. McGraw-Hill Book.
- Park, J. Y., Seo, D. C., & Lin, H. C. (2016). E-cigarette use and intention to initiate or quit smoking among US youths. *American Journal of Public Health*, 106(4), 672-678.
- Phothithawil, T. (2016). Physical development conditions of teenagers. In P. Napee (Ed.), (2016) *Adolescent development*: (1st ed., Unit 1, pp.1-55). Sukhothai Thammathirat Open University. (in Thai)



- Piñeiro, B., Correa, J. B., Simmons, V. N., Harrell, P. T., Menzie, N. S., Unrod, M., Meltzer, L. R., & Brandon, T. H. (2016). Gender differences in use and expectancies of e-cigarettes: Online survey results. *Addictive Behaviors*, 52, 91-97. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.09.006>
- Pinkas, J., Kaleta, D., Zgliczyński, W. S., Lusawa, A., Wrzeńska-Wal, I., Wierzb, W., Gujski, M., & Jankowski, M. (2019). The prevalence of tobacco and e-cigarette use in Poland: A 2019 nationwide cross-sectional survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(23), 4820. <https://doi.org/10.3390/ijerph16234820>
- Prachuaplap, P. (2019). "Child poll" reveals that children and teenagers misunderstand that e-cigarettes can help them quit smoking regular cigarettes. <https://shorturl.asia/bTAMK> (in Thai)
- Rasiri, T. (2022). Predicting factors of e-cigarettes use behavior among higher education students in Phitsanulok Province. *Disease Control Journal*, 48(1), 132-142. (in Thai)
- Rodríguez-Bolaños, R., Arillo-Santillán, E., Barrientos-Gutiérrez, I., Zavala-Arciniega, L., Ntansah, C. A., & Thrasher, J. F. (2019). Sex differences in becoming a current electronic cigarette user, current smoker and current dual user of both products: A longitudinal study among Mexican adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1), 196. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010196>
- Ruanphet, K., Homsin, P., & Leelukkanaveera, Y. (2022). Factors related to electric smoking among male vocational students in Buriram Province. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 23(2), 531-539. (in Thai)
- Seeherunwong, A., Muangsakul, W., Angsukiattitavorn, S., Tipayamongkhogul, M., & Ondee, P. (2023). Association between personal factors, beliefs, and attitudes towards e-cigarettes and cigarettes use among Thai Youths in Central Region, Bangkok and its perimeter. *Royal Thai Navy Medical Journal*, 50(3), 579-594.
- Siamrath Online. (2020). Arrested a smuggling gang importing large quantities of illegal cigarettes to sell in Paet Riu city. <https://siamrath.co.th/n/191735> (in Thai)
- Song, H., Yang, X., Yang, W., Dai, Y., Duan, K., Jiang, X., Huang, G., Li, M., Zhong, G., Liu, P., & Chen, J. (2023). Cigarettes smoking and e-cigarettes using among university students: A cross-section survey in Guangzhou, China, 2021. *BMC Public Health*, 23(1), 438. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15350-2>
- Sripairoj, A. (2019). Cigarettes...harm to teenagers. https://pharm.tu.ac.th/uploads/pharm/pdf/articles/20190328_03.pdf (in Thai)
- Sukontaviroj, O., & Tunsakul, K. (2017). Generation Y's attitude toward service usage intention of hostels in Bangkok [Unpublished master's thesis]. Bangkok University. (in Thai)
- Sutcharitphong, S., & In-iw, S. (2016). Physical development. The brain and intelligence of teenagers. In P. Napee (Ed.), *Adolescent development*: (1st ed., Unit 3, pp.1-44). Sukhothai Thammathirat Open University. (in Thai)



Factors Related to Electronic Cigarette Smoking Among Female Vocational Students in Chachoengsao Province

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนอาชีวศึกษาหญิง
จังหวัดฉะเชิงเทรา

-
- Suwatpinyo, P., Kengganpanich, M., & Kengganpanich, T. (2021). Factors related to e-cigarette smoking among senior high school students in Bangkok metropolitan area. *Thai Journal of Health Education*, 44(2), 88-101. (in Thai)
- Thai health Resource Center. (2014). *Alcohol is a drug!* Thai Health Resource Center. (in Thai)
- Tobacco Control Research and Knowledge Management Center (TRC.). (2019). *Report on the situation of tobacco consumption in Thailand 2019*. Sintaveekit Printing. (in Thai)
- Tobacco Control Research and Knowledge Management Center (TRC.). (2023). Protect youth from tobacco business strategies. *TRC Research Update*, 12(3), 15-18. <https://shorturl.asia/fqvER> (in Thai)
- Tobacco Control Research and Knowledge Management Center (TRC). (2024). *WHO issues statement calling for strict measures "E-cigarettes" a threat to children and youth*. <https://www.trc.or.th/th/attachments/article/831/Press%20Release.pdf> (in Thai)
- Wong, D. N., & Fan, W. (2018). Ethnic and sex differences in e-cigarette use and relation to alcohol use in California adolescents: The California health interview survey. *Public Health*, 157, 147-152. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2018.01.019>