

ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้น้ำหรืออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาอาชีวศึกษา จังหวัดแห่งหนึ่งในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย* Factors Affecting the Use of Electronic Cigarettes among College Students in One Province in the Lower Northern Thailand*

หนึ่งฤดี นิ่มนุช, ส.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)¹

Nungrudee Nimnuch, M.P.H. (Public Health)¹

จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, ส.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)²

Chakkraphan Phetphum, Dr.P.H. (Public Health)²

Received: March 1, 2025

Revised: April 29, 2025

Accepted: May 28, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาความชุกของการใช้น้ำหรืออิเล็กทรอนิกส์ และปัจจัยที่มีผลต่อการใช้น้ำหรืออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาอาชีวศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาอาชีวศึกษา จังหวัดแห่งหนึ่งในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย จำนวน 839 คน เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับน้ำหรืออิเล็กทรอนิกส์ มีค่าความเชื่อมั่น .78 แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการใช้น้ำหรืออิเล็กทรอนิกส์ มีค่าความเชื่อมั่น .96 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการใช้น้ำหรืออิเล็กทรอนิกส์ มีค่าความเชื่อมั่น .73 แบบประเมินความเครียด แบบสอบถามการรับรู้กฎหมายเกี่ยวกับน้ำหรืออิเล็กทรอนิกส์ มีค่าความเชื่อมั่น .80 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยเอื้อ แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยเสริม และแบบสอบถามการใช้น้ำหรืออิเล็กทรอนิกส์

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

* Master's Thesis of Public Health Program, Faculty of Public Health, Naresuan University

¹ มหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

¹ Master, Faculty of Public Health, Naresuan University

¹ ผู้เขียนหลัก (Corresponding author) E-mail: nimnuch88@gmail.com

² รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร: อาจารย์ที่ปรึกษา

² Associate Professor, Faculty of Public Health, Naresuan University: Advisor

เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม 2566 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Chi-square test และการวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติกแบบเข้าพร้อมกัน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความชุกของการใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาอาชีวศึกษาเท่ากับร้อยละ 10.73 และ 2) ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาอาชีวศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ (AOR = 3.95, 95% CI = 1.49–10.45, $p < .01$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ (AOR = 2.92, 95% CI = 1.44–5.92, $p < .01$) การพบเห็นโฆษณาบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ต (AOR = 54.60, 95% CI = 20.50–145.41, $p < .01$) การพบเห็นการใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ในที่สาธารณะ (AOR = 4.09, 95% CI = 2.04–8.18, $p < .01$) และการได้รับอิทธิพลจากเพื่อน (AOR = 32.70, 95% CI = 11.32–94.45, $p < .01$)

จากการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์และการลดอิทธิพลจากเพื่อน เพื่อป้องกันการใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ในเยาวชน

คำสำคัญ: บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ นักศึกษาอาชีวศึกษา ภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย

Abstract

This cross-sectional survey research aimed to investigate the prevalence of the use of electronic cigarettes (e-cigarettes) and factors affecting the use of e-cigarettes among college students. The samples were 839 college students in one province in the lower northern Thailand. The research instruments included a personal data questionnaire, a knowledge regarding e-cigarette test with a reliability of .78, a perceived susceptibility to disease associated with e-cigarette questionnaire with a reliability of .96, a perceived severity of disease associated with e-cigarette questionnaire with a reliability of .73, a stress assessment form, a perception of law regarding e-cigarette questionnaire with a reliability of .80, an enabling factor questionnaire, a reinforcing factor questionnaire, and a use of e-cigarette questionnaire. Data were collected from January to March 2023. Statistics used for data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, Chi-square test, and multiple logistic regression analysis (enter method).

The research results revealed that 1) the prevalence of the use of e-cigarettes among college students was 10.73%; and 2) the factors that statistically significantly affected the use of e-cigarettes among college students were composed of gender (AOR = 3.95, 95% CI = 1.49–10.45, $p < .01$), perceived susceptibility to disease associated with e-cigarettes (AOR = 2.92, 95% CI = 1.44–5.92, $p < .01$), exposure to e-cigarette advertising on the internet

(AOR = 54.60, 95% CI = 20.50–145.41, $p < .01$), exposure to e-cigarette use in public (AOR = 4.09, 95% CI = 2.04–8.18, $p < .01$), and influence of friends (AOR = 32.70, 95% CI = 11.32–94.45, $p < .01$).

This research suggests that related agencies should provide activities that enhance perceived susceptibility to disease associated with e-cigarettes and decrease the influence of friends. This will help prevent the use of e-cigarettes among youths.

Keywords: Electronic cigarettes, College students, The lower northern Thailand

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์จัดเป็นกลุ่มสารเสพติดชนิดใหม่ที่ใช้จะได้รับสารนิโคตินเหลวผ่านการระเหยด้วยความร้อนจากไฟฟ้าเข้าสู่ร่างกายโดยไม่มีการเผาไหม้ใบยาสูบ การใช้นิโคตินอิเล็กทรอนิกส์ถือเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของทั่วโลก บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ถูกคิดค้นโดยเภสัชกรชาวจีนในปี ค.ศ. 2003 และเริ่มเข้าสู่ประเทศสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 2007 จากนั้นจึงแพร่หลายไปยังประเทศต่างๆ ในเวลาต่อมา (Regan, Promoff, Dube, & Arrazola, 2013) บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ถูกผลิตขึ้นมาเพื่อทดแทนการใช้นิโคติน โดยผู้ผลิตอ้างว่าบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เพราะไม่มีใบยาสูบและไม่มีการเผาไหม้ อีกทั้งสามารถช่วยให้เลิกใช้นิโคตินได้ (ชนิกา เจริญจิตต์กุล และ ชฎาภา ประเสริฐทรง, 2557)

ผู้ใช้นิโคตินอิเล็กทรอนิกส์มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทั่วโลกโดยเฉพาะในกลุ่มเยาวชน จากการสำรวจขององค์การอนามัยโลกพบว่า ในทวีปยุโรปบางส่วนและประเทศสหรัฐอเมริกามีอัตราการใช้นิโคตินอิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนเพิ่มสูงขึ้น จากร้อยละ 1.50 ในปี ค.ศ. 2011 เป็นร้อยละ 20.80 ในปี ค.ศ. 2018 (World Health Organization, 2019) จากการสำรวจพฤติกรรมการใช้บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนในประเทศไทยพบว่า เยาวชนมีการใช้นิโคตินอิเล็กทรอนิกส์ร้อยละ 9.10 โดยสาเหตุส่วนใหญ่มาจากคนรอบข้าง ได้แก่ ถูกชักชวนจากเพื่อนร้อยละ 92.20 ถูกชักชวนจากญาติร้อยละ

3.20 และถูกชักชวนจากคนในครอบครัวร้อยละ 1.60 (สุระ วิเศษศักดิ์, 2566) ซึ่งในปัจจุบัน บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ได้รับความนิยมอย่างรวดเร็วเนื่องจากเข้าถึงได้ง่าย มีการจำหน่ายทางอินเทอร์เน็ตอย่างแพร่หลาย และมีการออกแบบรูปลักษณ์ สี และกลิ่นที่สามารถดึงดูดความสนใจของเยาวชน (กิตติพงษ์ เรือนเพชร, พรนภา หอมสินธุ์, และยุวดี ลีลักษณ์วีระ, 2565)

บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์เป็นอุปกรณ์ที่ใช้พลังงานไฟฟ้าเพื่อทำให้เกิดละอองไอน้ำในลักษณะคล้ายควันบุหรี่ โดยส่งนิโคตินแบบอิเล็กทรอนิกส์ (electronic nicotine delivery systems [ENDS]) เพื่อให้พลังงานความร้อนจากแบตเตอรี่และให้ความร้อนแก่ของเหลวที่อยู่ภายใน ซึ่งส่วนประกอบหลัก คือ สารนิโคติน สารโพรพิลีนไกลคอล และสารแต่งกลิ่นและรสชาติ จนระเหยกลายเป็นไอละอองทำให้ผู้ใช้คิดว่าบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์มีความปลอดภัยกว่านิโคติน แต่แท้จริงแล้วการใช้นิโคตินอิเล็กทรอนิกส์มีสารพิษเหมือนกับนิโคติน จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขรายงานว่า บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์มีสารนิโคตินเหลวซึ่งมีความเข้มข้นมากกว่านิโคตินในนิโคตินปกติถึง 6 เท่า เมื่อสูดเข้าสู่ร่างกายจะส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ ในระยะสั้นและระยะยาว (กิตติพงษ์ เรือนเพชร และคณะ, 2565) โดยในปี ค.ศ. 2019 ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคของสหรัฐอเมริกา (CDC) รายงานว่าพบผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงจากการใช้นิโคตินอิเล็กทรอนิกส์ (e-cigarette or vaping product use associated lung injury

[EVALI]) จำนวน 2,561 ราย เสียชีวิตจำนวน 55 ราย และจากการประชุมวิชาการโรคหลอดเลือดสมองระดับนานาชาติในปี ค.ศ. 2019 ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแคนซัส ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้รายงานผลการวิจัยทางการแพทย์ที่ยืนยันว่า ผู้ที่ใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหลอดเลือดสมองตีบเพิ่มขึ้นร้อยละ 71 และเกิดภาวะหัวใจวายเฉียบพลันเพิ่มขึ้นร้อยละ 59 เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ และยังเป็นการเร่งให้เกิดภาวะเสพติดสารนิโคตินในกลุ่มเยาวชนที่เป็นนักสูบหน้าใหม่ให้เร็วยิ่งขึ้น (ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ, 2563) นอกจากนี้ยังพบว่า การใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์มีความเสี่ยงที่จะเกิดการระเบิดได้ จากการสำรวจพบว่า ในช่วงปี ค.ศ. 2015–2016 ประเทศสหรัฐอเมริกามีเหตุการณ์นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ระเบิดขณะใช้งานมากถึง 2,035 ครั้ง (ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ, 2563)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน ผู้วิจัยสรุปเป็นกลุ่มตัวแปรอิสระตามกรอบแนวคิด PRECEDE Model ของ Lawrence and Green (จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2562) ได้ดังนี้ 1) ปัจจัยนำ ได้แก่ การใช้กฎหมาย การใช้สารเสพติด การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้นูหรือโรงงาน (Mehra, Keethakumar, Bohr, Abdullah, & Tamim, 2019) ความเครียด (Lindström & Rosvall, 2018) สายการเรียนและผลการเรียน (Kinnunen et al., 2015) การรับรู้อันตรายของนูหรืออิเล็กทรอนิกส์ (Patiño-Masó et al., 2019) ทศนคติที่มีต่อนูหรืออิเล็กทรอนิกส์ (El-Toukhy, Sabado, & Choi, 2018) และการยอมรับนูหรืออิเล็กทรอนิกส์ของคนในสังคม (Agarwal, Loukas, & Perry, 2018) 2) ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การรับรู้โฆษณาการขายนูหรืออิเล็กทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ต (Dai & Hao, 2016) และการพบเห็นการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ในที่สาธารณะ (จิตติรัตน์ ราศิริ, 2565) และ 3) ปัจจัยเสริม ได้แก่ การไม่ได้รับความไว้วางใจจากครอบครัว ความ

สัมพันธ์ในครอบครัว การเผชิญความยากลำบากที่โรงเรียน (Lindström & Rosvall, 2018) การใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ของเพื่อน และการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ในครอบครัว (Agarwal et al., 2018) ทั้งนี้ การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนที่กำลังศึกษาในระดับอาชีวศึกษายังมีค่อนข้างจำกัด ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด PRECEDE Model ซึ่งผลการวิจัยที่ได้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานแก่ผู้เกี่ยวข้องในการนำไปออกแบบโปรแกรมหรือพัฒนาแนวทางป้องกันและลดการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย

สมมติฐานการวิจัย

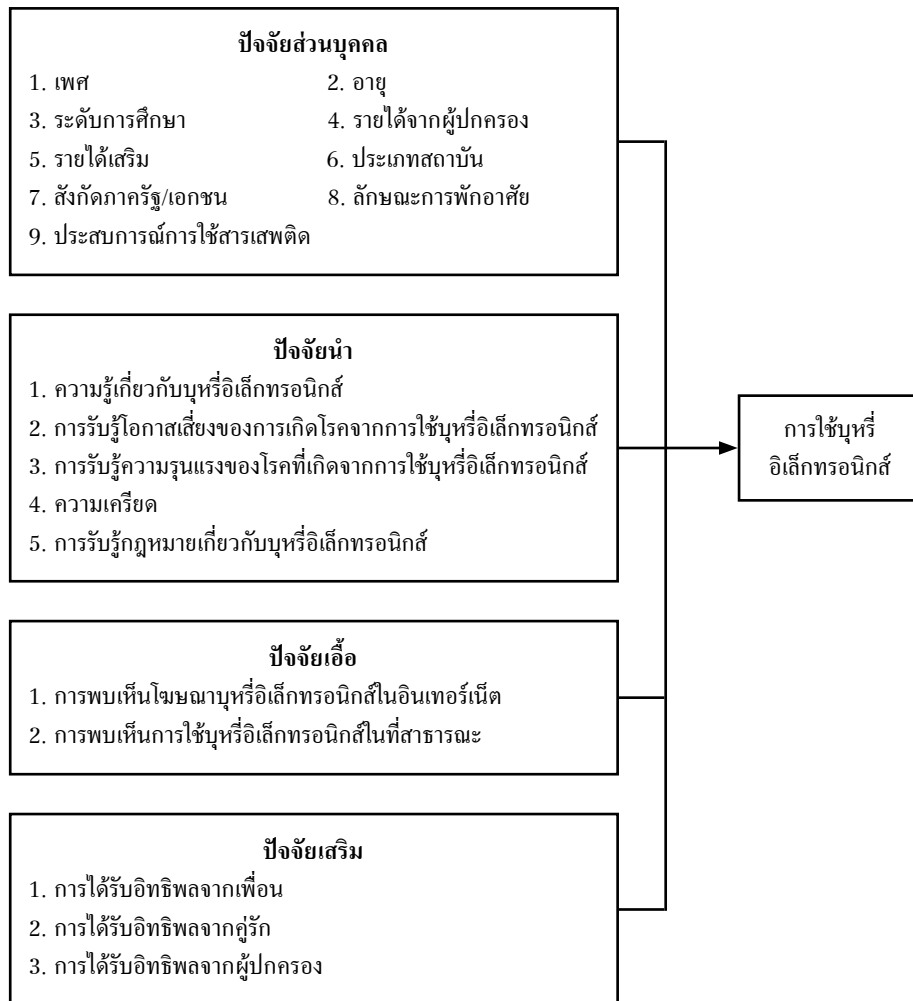
ปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้จากผู้ปกครอง รายได้เสริม ประเภทสถาบันสังกัดภาครัฐ/เอกชน ลักษณะการพักอาศัย และประสบการณ์การใช้สารเสพติด) ปัจจัยนำ (ความรู้เกี่ยวกับนูหรืออิเล็กทรอนิกส์ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ การรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ ความเครียด และการรับรู้กฎหมายเกี่ยวกับนูหรืออิเล็กทรอนิกส์) ปัจจัยเอื้อ (การพบเห็นโฆษณาหรืออิเล็กทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ต และการพบเห็นการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ในที่สาธารณะ) และปัจจัยเสริม (การได้รับอิทธิพลจากเพื่อน การได้รับอิทธิพลจากครู และ การได้รับอิทธิพล

จากผู้ปกครอง) มีผลต่อการใช้นุหรือเด็กทรอนิกส์ของ
นักศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคเหนือตอน
ล่างของประเทศไทย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับ
ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้นุหรือเด็กทรอนิกส์ของเยาวชน
และจัดกลุ่มตัวแปรอิสระตามกรอบแนวคิด PRECEDE
Model โดยแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ปัจจัย
ส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้
จากผู้ปกครอง รายได้เสริม ประเภทสถาบัน สังกัด
ภาครัฐ/เอกชน ลักษณะการพักอาศัย และประสบการณ์

การใช้สารเสพติด 2) ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับ
นุหรือเด็กทรอนิกส์ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค
จากการใช้นุหรือเด็กทรอนิกส์ การรับรู้ความรุนแรงของ
โรคที่เกิดจากการใช้นุหรือเด็กทรอนิกส์ ความเครียด
และการรับรู้กฎหมายเกี่ยวกับนุหรือเด็กทรอนิกส์
3) ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การพบเห็นโฆษณาหรือนุหรือเด็กทรอนิกส์
ในอินเทอร์เน็ต และการพบเห็นการใช้นุหรือเด็กทรอนิกส์
ในที่สาธารณะ และ 4) ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับ
อิทธิพลจากเพื่อน การได้รับอิทธิพลจากครูรัก และ
การได้รับอิทธิพลจากผู้ปกครอง สรุปเป็นกรอบแนวคิด
ในการวิจัยได้ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (cross-sectional survey research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็น นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันอาชีวศึกษาจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย จำนวน 5 สถาบัน ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมจำนวน 12,562 คน โดยมี

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ สามาถฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการประมาณขนาดตัวอย่างกรณีทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน (Daniel, 1995) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 767 คน และเพื่อเป็นการทดแทนในกรณีที่แบบสอบถาม แบบทดสอบ หรือแบบประเมินไม่สมบูรณ์ จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 10 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 839 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

โดยเลือกสาขาวิชา 1 สาขาวิชา จากแต่ละสถาบัน ด้วยวิธีการสุ่มแบบง่ายโดยการจับฉลาก ได้จำนวน 5 สาขาวิชา และเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (ของชั้นปี) ตามสัดส่วนของประชากร

เครื่องมือการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 9 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทสถาบัน สังกัดภาครัฐ/เอกชน รายได้จากผู้ปกครอง รายได้เสริม ลักษณะการพักอาศัย และประสบการณ์การใช้สารเสพติด จำนวน 9 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ

ชุดที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 5 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบว่าถูกหรือผิด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ หากตอบถูก ให้ 1 คะแนน และหากตอบผิด ให้ 0 คะแนน ส่วนเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ มีความรู้ในระดับต่ำ (0-3 คะแนน) และในระดับสูง (4-5 คะแนน)

ชุดที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการใช้บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามทางบวก จำนวน 2 ข้อ และข้อคำถามทางลบ จำนวน 8 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ของข้อคำถามทางบวก ได้แก่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย และเห็นด้วยอย่างยิ่ง ส่วนข้อคำถามทางลบให้คะแนนในลักษณะตรงกันข้าม สำหรับเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงในระดับต่ำ (10-30 คะแนน) และในระดับสูง (31-50 คะแนน)

ชุดที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการใช้บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามทางบวก จำนวน 8 ข้อ และข้อคำถามทางลบ จำนวน 2 ข้อ มีลักษณะ

คำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ของข้อคำถามทางบวก ได้แก่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย และเห็นด้วยอย่างยิ่ง ส่วนข้อคำถามทางลบให้คะแนนในลักษณะตรงกันข้าม สำหรับเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ มีการรับรู้ความรุนแรงในระดับต่ำ (10-26 คะแนน) และในระดับสูง (27-50 คะแนน)

ชุดที่ 5 แบบประเมินความเครียด ผู้วิจัยใช้แบบประเมินของกรมสุขภาพจิต ปี พ.ศ. 2541 จำนวน 20 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 0-4 ได้แก่ ไม่รู้สึกเครียด รู้สึกเครียดเล็กน้อย รู้สึกเครียดปานกลาง รู้สึกเครียดมาก และรู้สึกเครียดมากที่สุด ส่วนเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ มีความเครียดในระดับน้อย (0-23 คะแนน) ในระดับปานกลาง (24-41) ในระดับสูง (42-61 คะแนน) และในระดับรุนแรง (62-80 คะแนน)

ชุดที่ 6 แบบสอบถามการรับรู้กฎหมายเกี่ยวกับบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 5 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ได้แก่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย และเห็นด้วยอย่างยิ่ง ส่วนเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ มีการรับรู้กฎหมายในระดับต่ำ (5-13 คะแนน) และในระดับสูง (14-25 คะแนน)

ชุดที่ 7 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยเอื้อ ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการพบเห็นโฆษณาบุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ต และการพบเห็นการใช้บุหรี่ยิเล็กทรอนิกส์ในที่สาธารณะ จำนวน 2 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบว่าเคยพบเห็นหรือไม่เคยพบเห็น โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ หากตอบว่าเคยพบเห็น ให้ 1 คะแนน และหากตอบว่าไม่เคยพบเห็น ให้ 0 คะแนน

ชุดที่ 8 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยเสริม ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการได้รับอิทธิพลจากเพื่อน การได้รับอิทธิพลจากคูรัก และการได้รับ

อิทธิพลจากผู้ปกครอง จำนวน 3 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบว่ามีหรือไม่มีเพื่อน/คู่รัก/ผู้ปกครอง ใช้นุหรือเลิกทหรอนิกส์ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ หากตอบว่ามี ให้ 1 คะแนน และหากตอบว่าไม่มี ให้ 0 คะแนน

ชุดที่ 9 แบบสอบถามการใช้นุหรือเลิกทหรอนิกส์ ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ ประสพการณ์การใช้นุหรือเลิกทหรอนิกส์ในรอบ 30 วัน ที่ผ่านมา อายุที่เริ่มใช้นุหรือเลิกทหรอนิกส์ จำนวนครั้งที่ ใช้นุหรือเลิกทหรอนิกส์ ลักษณะการใช้นุหรือเลิกทหรอนิกส์ และสถานที่ที่ใช้นุหรือเลิกทหรอนิกส์ จำนวน 5 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ

สำหรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ นั้น ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับนุหรือเลิกทหรอนิกส์ แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการใช้นุหรือเลิกทหรอนิกส์ แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการใช้นุหรือเลิกทหรอนิกส์ และแบบสอบถามการรับรู้กฎหมายเกี่ยวกับนุหรือเลิกทหรอนิกส์ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคการแพทย์ (2 คน) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแต่ละชุดอยู่ในช่วง .67-1.00 ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักศึกษา อาชีวศึกษาจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้ ด้วยวิธีการของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน สูตรที่ 20 (KR-20) ได้ค่าเท่ากับ .78 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงฯ แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงฯ และแบบสอบถามการรับรู้กฎหมายฯ ด้วยวิธีการของครอนบาช ได้ค่าเท่ากับ .96, .73 และ .80 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้ 1) หลังจาก โครงร่างวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการ

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร (เอกสารรับรอง เลขที่ COA No. 293/2021 และ IRB No. P3-0084/2564 วันที่ 20 กรกฎาคม 2564) ผู้วิจัยจึงเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล และ 2) ผู้วิจัยชี้แจง วัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอน การเก็บรวบรวมข้อมูล และสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย รวมทั้งแจ้งว่าข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็น ความลับและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยจะ นำเสนอข้อมูลในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการสถาบันอาชีวศึกษาแต่ละแห่ง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นขอความร่วมมือ คณะอาจารย์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (เนื่องจาก สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19) โดยผู้วิจัย อธิบายรายละเอียดของการวิจัยและวิธีการเก็บรวบรวม ข้อมูล จากนั้นคณะอาจารย์พบกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการ พิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างตามข้อความชี้แจงการพิทักษ์ สิทธิ ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม แบบทดสอบ และแบบประเมิน ที่ผู้วิจัยจัดทำในรูปแบบ google form ผ่านการสแกน QR code ทั้งนี้ ดำเนินการเก็บรวบรวม ข้อมูลในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่ และร้อยละ ข้อมูลปัจจัยนำ (ความรู้เกี่ยวกับนุหรือเลิกทหรอนิกส์ การรับรู้โอกาสเสี่ยง ของการเกิดโรคจากการใช้นุหรือเลิกทหรอนิกส์ การรับรู้ ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการใช้นุหรือเลิกทหรอนิกส์ ความเครียด และการรับรู้กฎหมายเกี่ยวกับนุหรือ เลิกทหรอนิกส์) วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลปัจจัยเอื้อ (การพบเห็นโฆษณาหรือนุหรือเลิกทหรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ต และการพบเห็นการใช้นุหรือเลิกทหรอนิกส์ในที่สาธารณะ) ข้อมูลปัจจัยเสริม (การได้รับอิทธิพลจากเพื่อน การได้รับ อิทธิพลจากคู่รัก และการได้รับอิทธิพลจากผู้ปกครอง) และข้อมูลการใช้นุหรือเลิกทหรอนิกส์ วิเคราะห์ด้วยสถิติ

ความถี่ และร้อยละ ส่วนการหาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ วิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square test และการวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติกแบบเข้าพร้อมกัน

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษาอาชีวศึกษา พบว่า นักศึกษาอาชีวศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 65.20 มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 89.99 กำลังศึกษาอยู่ในระดับ ปวช. คิดเป็นร้อยละ 56.14 ประเภทสถาบัน คือ วิทยาลัยเทคนิค มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.07 ส่วนใหญ่เป็นสถาบันที่สังกัดภาครัฐ คิดเป็นร้อยละ 83.91 ได้รับรายได้จากผู้ปกครองน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 56.85 ส่วนใหญ่มีรายได้เสริมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 94.99 พักอาศัยที่บ้านของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 66.51 และไม่มีประสบการณ์การใช้สารเสพติด คิดเป็นร้อยละ 97.50

2. ปัจจัยนำของนักศึกษาอาชีวศึกษา พบว่า นักศึกษาอาชีวศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับนูหรืออิเล็กทรอนิกส์ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 71.99 ($M = 3.96, SD = 1.34$) มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 57.21 ($M = 29.31, SD = 6.23$) ส่วนใหญ่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 72.71 ($M = 26.90, SD = 7.15$) มีความเครียดในระดับสูงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.62 ($M = 43.09, SD = 14.73$) และส่วนใหญ่มีการรับรู้กฎหมายเกี่ยวกับนูหรืออิเล็กทรอนิกส์ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 72.94 ($M = 13.97, SD = 4.05$)

3. ปัจจัยเอื้อของนักศึกษาอาชีวศึกษา พบว่า นักศึกษาอาชีวศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยพบเห็นโฆษณา นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 60.19 และไม่เคยพบเห็นการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ในที่สาธารณะ

คิดเป็นร้อยละ 59.71

4. ปัจจัยเสริมของนักศึกษาอาชีวศึกษา พบว่า นักศึกษาอาชีวศึกษาส่วนใหญ่มีเพื่อนสนิทใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 67.22 แต่ส่วนใหญ่ไม่มีคูรักหรือผู้ปกครองใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 97.38 และ 93.32 ตามลำดับ

5. การใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาอาชีวศึกษา พบว่า นักศึกษาอาชีวศึกษามีประสบการณ์การใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ในรอบ 30 วันที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 10.73 โดยอายุที่เริ่มใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์อยู่ในช่วง 18–19 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.56 จำนวนครั้งที่ใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ คือ 7 ครั้งต่อสัปดาห์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 22.22 ส่วนใหญ่มีลักษณะการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์เป็นแบบใช้เป็นประจำ คิดเป็นร้อยละ 77.78 และสถานที่ที่ใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ คือ บ้านพัก มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 58.89

6. ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาอาชีวศึกษา

6.1 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้จากผู้ปกครอง รายได้เสริม ประเภทสถาบัน สังกัดภาครัฐ/เอกชน ลักษณะการพักอาศัย ประสบการณ์การใช้สารเสพติด ความรู้เกี่ยวกับนูหรืออิเล็กทรอนิกส์ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ การรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ ความเครียด การรับรู้กฎหมายเกี่ยวกับนูหรืออิเล็กทรอนิกส์ การพบเห็นโฆษณา นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ต การพบเห็นการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ในที่สาธารณะ การได้รับอิทธิพลจากเพื่อน การได้รับอิทธิพลจากคูรัก และการได้รับอิทธิพลจากผู้ปกครอง กับการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาอาชีวศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้นูหรืออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาอาชีวศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ ($\chi^2 = 11.253, p < .01$) ระดับการศึกษา ($\chi^2 = 7.929, p < .01$) รายได้เสริม ($\chi^2 = 14.701, p < .01$) ประสบการณ์

การใช้สารเสพติด ($\chi^2 = 39.025, p < .01$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ ($\chi^2 = 13.859, p < .01$) การพบเห็นโฆษณาบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ต ($\chi^2 = 41.224, p < .01$) การพบเห็นการใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ในที่สาธารณะ ($\chi^2 = 69.847, p < .01$) และการได้รับอิทธิพลจากเพื่อน ($\chi^2 = 11.875, p < .01$)

6.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาอาชีวศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาอาชีวศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ 1) เพศ โดยนักศึกษาอาชีวศึกษาที่เป็นเพศชายมีโอกาสใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์มากกว่านักศึกษาอาชีวศึกษาที่เป็นเพศหญิง 3.95 เท่า (AOR = 3.95, 95% CI = 1.49–10.45, $p < .01$) 2) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ โดยนักศึกษาอาชีวศึกษาที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ในระดับต่ำมีโอกาสใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์มากกว่านักศึกษาอาชีวศึกษาที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจาก

การใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ในระดับสูง 2.92 เท่า (AOR = 2.92, 95% CI = 1.44–5.92, $p < .01$) 3) การพบเห็นโฆษณาบุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ต โดยนักศึกษาอาชีวศึกษาที่เคยพบเห็นโฆษณาบุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ตมีโอกาสใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์มากกว่านักศึกษาอาชีวศึกษาที่ไม่เคยพบเห็นโฆษณาบุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ต 54.60 เท่า (AOR = 54.60, 95% CI = 20.50–145.41, $p < .01$) 4) การพบเห็นการใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ในที่สาธารณะ โดยนักศึกษาอาชีวศึกษาที่เคยพบเห็นการใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ในที่สาธารณะมีโอกาสใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์มากกว่านักศึกษาอาชีวศึกษาที่ไม่เคยพบเห็นการใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ในที่สาธารณะ 4.09 เท่า (AOR = 4.09, 95% CI = 2.04–8.18, $p < .01$) และ 5) การได้รับอิทธิพลจากเพื่อน โดยนักศึกษาอาชีวศึกษาที่มีเพื่อนสนิทใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์มีโอกาสใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์มากกว่านักศึกษาอาชีวศึกษาที่ไม่มีเพื่อนสนิทใช้บุหรี่หรืออิเล็กทรอนิกส์ 32.70 เท่า (AOR = 32.70, 95% CI = 11.32–94.45, $p < .01$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้นูหรือเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาอาชีวศึกษา (n = 839)

ปัจจัย	การใช้นูหรือเล็กทรอนิกส์			
	COR (95% CI)	p	AOR (95% CI)	p
เพศ				
หญิง	1.00 (reference)		1.00 (reference)	
ชาย	2.49 (1.44–4.31)	.001	3.95 (1.49–10.45)	.006
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการใช้นูหรือเล็กทรอนิกส์				
ระดับสูง	1.00 (reference)		1.00 (reference)	
ระดับต่ำ	2.52 (1.53–4.17)	.001	2.92 (1.44–5.92)	.003
การพบเห็นโฆษณาหรือนูหรือเล็กทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ต				
ไม่เคพบเห็น	1.00 (reference)		1.00 (reference)	
เคพบเห็น	4.36 (2.70–7.05)	.001	54.60 (20.50–145.41)	.001
การพบเห็นการใช้นูหรือเล็กทรอนิกส์ในที่สาธารณะ				
ไม่เคพบเห็น	1.00 (reference)		1.00 (reference)	
เคพบเห็น	7.84 (4.53–13.57)	.001	4.09 (2.04–8.18)	.001
การได้รับอิทธิพลจากเพื่อน				
ไม่มีเพื่อนสนทนาใช้นูหรือเล็กทรอนิกส์	1.00 (reference)		1.00 (reference)	
มีเพื่อนสนทนาใช้นูหรือเล็กทรอนิกส์	2.65 (1.49–4.72)	.001	32.70 (11.32–94.45)	.001

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่า ความชุกของการใช้นูหรือเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย เท่ากับร้อยละ 10.73 ซึ่งส่วนใหญ่ใช้นูหรือเล็กทรอนิกส์เป็นครั้งคราว (ร้อยละ 77.78) โดยสามารถเข้าถึงการใช้นูหรือเล็กทรอนิกส์ได้ด้วยตนเองอย่างง่ายดาย ผ่านแหล่งจำหน่ายทางออนไลน์ เคพบเห็นการใช้นูหรือเล็กทรอนิกส์ในที่สาธารณะ และมีเพื่อนสนทนาใช้นูหรือเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของปริมประภา ก่อนแก้ว และกัญเกียรติ ก่อนแก้ว (2565) ที่พบว่า ความชุกของการใช้นูหรือเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนในระบบการศึกษา ภาคเหนือของประเทศไทย เท่ากับ

ร้อยละ 9.10

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลเรื่องเพศ ปัจจัยนำเรื่องการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการใช้นูหรือเล็กทรอนิกส์ ปัจจัยเอื้อทั้ง 2 ปัจจัย คือ การพบเห็นโฆษณาหรือนูหรือเล็กทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ต และการพบเห็นการใช้นูหรือเล็กทรอนิกส์ในที่สาธารณะ และปัจจัยเสริมเรื่องการได้รับอิทธิพลจากเพื่อน มีผลต่อการใช้นูหรือเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามกรอบแนวคิด PRECEDE Model ของ Lawrence and Green (จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2562) ในส่วนปัจจัยเรื่องเพศพบว่า นักศึกษาอาชีวศึกษาที่เป็นเพศชายมีโอกาสใช้นูหรือเล็กทรอนิกส์มากกว่านักศึกษาอาชีวศึกษาที่เป็นเพศหญิง 3.95 เท่า ทั้งนี้เนื่องจากเพศชายมี

ความอยากรู้ อยากรอง อยากรู้ เข้าสังคมและกลุ่มเพื่อน อยากรู้ให้ตนเองเป็นที่ยอมรับของเพื่อนมากกว่าเพศหญิง ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ พรทิพา สุวพัฒน์ภูมิกุล, มณฑา เก่งการพานิช, และธรรดล เก่งการพานิช (2564) ที่พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับการใช้หรือเลิกทรอนิกส์ของนักเรียน และสอดคล้องกับการศึกษาของปริมประภา ก้อนแก้ว และกัญญ์เกียรติ ก้อนแก้ว (2565) ที่พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะใช้หรือเลิกทรอนิกส์ของเยาวชน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของพงษ์ศักดิ์ อ้นมอย และคณะ (2565) ที่พบว่า เพศเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงของการใช้หรือเลิกทรอนิกส์ของเยาวชน และการศึกษาของ Mehra et al. (2019) ที่พบว่า เยาวชนชายมีโอกาสเสี่ยงในการใช้หรือเลิกทรอนิกส์ 2.28 เท่าของเยาวชนหญิง

ในส่วนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการใช้หรือเลิกทรอนิกส์พบว่า นักศึกษาอาชีวศึกษาที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการใช้หรือเลิกทรอนิกส์ในระดับต่ำมีโอกาสใช้หรือเลิกทรอนิกส์มากกว่านักศึกษาอาชีวศึกษาที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการใช้หรือเลิกทรอนิกส์ในระดับสูง 2.92 เท่า ทั้งนี้อธิบายได้ว่า ปัจจัยนี้เป็นปัจจัยที่ช่วยในการสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นในตัวบุคคล ในด้านความรู้ เจตคติ ความเชื่อ ค่านิยม และการรับรู้ทางสุขภาพ โดยนุหรือเลิกทรอนิกส์เป็นสิ่งใหม่สำหรับเยาวชน ทำให้เยาวชนไม่ทราบหลักการทำงานของนุหรือเลิกทรอนิกส์ ไม่ทราบว่านุหรือเลิกทรอนิกส์มีสารนิโคตินที่เป็นส่วนประกอบ รับรู้ว่าเป็นเพียงละอองของเหลวที่เป็นน้ำที่สูดเข้าปากแล้วพ่นออกมา โดยไม่รู้ถึงผลกระทบต่อสุขภาพที่จะตามมา ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของจิตรีรัตน์ ราศิริ (2565) ที่พบว่า การรับรู้เกี่ยวกับโทษอันตรายจากนุหรือเลิกทรอนิกส์เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความเสี่ยงของการใช้หรือเลิกทรอนิกส์ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Thrasher et al. (2017) ที่พบว่า เยาวชนที่ไม่ได้

รับรู้อันตรายของนุหรือเลิกทรอนิกส์มีโอกาสเสี่ยงที่จะใช้หรือเลิกทรอนิกส์ 3.27 เท่า ของเยาวชนที่ได้รับรู้อันตรายของนุหรือเลิกทรอนิกส์ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Patiño-Masó et al. (2019) ที่พบว่า เยาวชนที่มีการรับรู้ว่านุหรือเลิกทรอนิกส์ไม่เป็นอันตรายมีโอกาสเสี่ยงที่จะใช้หรือเลิกทรอนิกส์ 6.59 เท่า ของเยาวชนที่มีการรับรู้ว่านุหรือเลิกทรอนิกส์เป็นอันตราย

ในส่วนการพบเห็นโฆษณาหรือเลิกทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ตพบว่า นักศึกษาอาชีวศึกษาที่เคยพบเห็นโฆษณาหรือเลิกทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ตมีโอกาสใช้นุหรือเลิกทรอนิกส์มากกว่านักศึกษาอาชีวศึกษาที่ไม่เคยพบเห็นโฆษณาหรือเลิกทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ต 54.60 เท่า ทั้งนี้อธิบายได้ว่า ปัจจัยนี้เป็นปัจจัยสนับสนุนเพื่อให้เกิดพฤติกรรมหรือไม่ให้เกิดพฤติกรรม โดยพฤติกรรมจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีการสนับสนุนในด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ปัจจัยส่วนบุคคล การเคยพบเห็นโฆษณาหรือเลิกทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ตเป็นการส่งเสริมให้มีความเชื่อว่าการใช้หรือเลิกทรอนิกส์เป็นแฟชั่นในยุคปัจจุบัน ทำให้เกิดความต้องการในการเลียนแบบ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของพรทิพา สุวพัฒน์ภูมิกุล และคณะ (2564) ที่พบว่า การสนับสนุนการขายนุหรือเลิกทรอนิกส์มีความสัมพันธ์กับการใช้นุหรือเลิกทรอนิกส์ของนักเรียน และสอดคล้องกับการศึกษาของ Dai and Hao (2016) ที่พบว่า เยาวชนที่ได้รับรู้โฆษณาการขายนุหรือเลิกทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ตมีโอกาสเสี่ยงในการใช้นุหรือเลิกทรอนิกส์มากกว่าเยาวชนที่ไม่ได้รับรู้โฆษณาการขายนุหรือเลิกทรอนิกส์ในอินเทอร์เน็ต

ในส่วนการพบเห็นการใช้หรือเลิกทรอนิกส์ในที่สาธารณะพบว่า นักศึกษาอาชีวศึกษาที่เคยพบเห็นการใช้หรือเลิกทรอนิกส์ในที่สาธารณะมีโอกาสใช้นุหรือเลิกทรอนิกส์มากกว่านักศึกษาอาชีวศึกษาที่ไม่เคยพบเห็นการใช้หรือเลิกทรอนิกส์ในที่สาธารณะ 4.09 เท่า ทั้งนี้เนื่องจากการพบเห็นการใช้หรือเลิกทรอนิกส์ในที่สาธารณะเป็นการส่งเสริมให้มีความเชื่อว่าการใช้หรือ

อิเล็กทรอนิกส์เป็นแฟชั่นในยุคปัจจุบัน ซึ่งมีหลากหลาย กลิ่นที่หอม ใช้ง่าย ไม่มีนิโคติน และยังมีความเชื่อว่า สามารถใช้ได้ทุกที่ สามารถทดแทนการใช้นูหรี่ในที่ ห้ามใช้ได้ ส่งผลให้เกิดการทดลองใช้นูหรี่อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของจิตติรัตน์ ราศิริ (2565) ที่พบว่า การใช้นูหรี่อิเล็กทรอนิกส์ของ คนรอบข้างเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงของการใช้นูหรี่อิเล็กทรอนิกส์ในนักศึกษา

ในส่วนการได้รับอิทธิพลจากเพื่อนพบว่า นักศึกษา อาชีวศึกษาที่มีเพื่อนสนิทใช้นูหรี่อิเล็กทรอนิกส์มีโอกาสนูหรี่อิเล็กทรอนิกส์มากกว่านักศึกษาอาชีวศึกษาที่ไม่มีเพื่อนสนิทใช้นูหรี่อิเล็กทรอนิกส์ 32.70 เท่า ทั้งนี้ อธิบายได้ว่า ปัจจัยเสริมเป็นการเสริมหรือแรงกระตุ้น ให้กระทำ เป็นปัจจัยภายนอกที่มาจากบุคคลหรือ กลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพลต่อบุคคลนั้นในเรื่องการยอมรับ หรือไม่ยอมรับ ซึ่งการได้รับอิทธิพลจากเพื่อนเป็นการเพิ่มโอกาสในการรับรู้และการยอมรับในการใช้นูหรี่อิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ยังเพิ่มโอกาสในการเข้าถึง นูหรี่อิเล็กทรอนิกส์ได้ง่ายขึ้น โดยเพื่อนจะส่งเสริมหรือ กระตุ้นให้เกิดความอยากรลองใช้นูหรี่อิเล็กทรอนิกส์ สอดคล้องกับการศึกษาของพรทิพา สุวฒกัญญ์ และคณะ (2564) ที่พบว่า การใช้นูหรี่อิเล็กทรอนิกส์ของเพื่อนสนิท และการชักชวนของเพื่อน มีความสัมพันธ์กับการใช้นูหรี่อิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียน และสอดคล้องกับการศึกษาของกิตติพงษ์ เรือนเพชร และคณะ (2565) ที่พบว่า การใช้นูหรี่ไฟฟ้าของเพื่อนมีความสัมพันธ์กับการใช้นูหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษาอาชีวศึกษา นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Agarwal et al. (2018) ที่พบว่า เยาวชนที่มีเพื่อนใช้นูหรี่อิเล็กทรอนิกส์มี โอกาสเสี่ยงในการใช้นูหรี่อิเล็กทรอนิกส์ 1.38 เท่า ของ เยาวชนที่ไม่มีเพื่อนใช้นูหรี่อิเล็กทรอนิกส์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริม

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการใช้นูหรี่ อิเล็กทรอนิกส์และการลดอิทธิพลจากเพื่อน เพื่อปกป้อง เยาวชนในการเข้าถึงนูหรี่อิเล็กทรอนิกส์ทั้งทางสื่อ อินเทอร์เน็ตและสื่อสาธารณะ อีกทั้งลดโอกาสการใช้นูหรี่อิเล็กทรอนิกส์

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาและศึกษาผลของโปรแกรม หรือมาตรการป้องกันการใช้นูหรี่อิเล็กทรอนิกส์ของ นักศึกษาอาชีวศึกษา

2.2 ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพเกี่ยวกับสาเหตุ มุมมอง และพฤติกรรมการณ์การใช้นูหรี่อิเล็กทรอนิกส์ของ นักศึกษาอาชีวศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กิตติพงษ์ เรือนเพชร, พรนภา หอมสินธุ์, และยวดี ลีลคณาวิระ. (2565). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ การสูบนูหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชายอาชีวศึกษา จังหวัดบุรีรัมย์. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 23(2), 531-539.
- จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ. (2562). *พฤติกรรมสุขภาพ แนวคิด ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้* (พิมพ์ครั้งที่ 3). พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชนิกา เจริญจิตต์กุล, และชฎาภา ประเสริฐทรง. (2557). นูหรี่ไฟฟ้า: ภัยเงียบของวัยรุ่น. *วารสารพยาบาล ทหารบก*, 15(3), 149-154.
- จิตติรัตน์ ราศิริ. (2565). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการณ์การใช้นูหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในเขต จังหวัดพิษณุโลก. *วารสารควบคุมโรค*, 48(1), 132-142.
- ปริมประภา ก้อนแก้ว, และกัญเกียรติ ก้อนแก้ว. (2565). การรับรู้ ทัศนคติ การเข้าถึงนูหรี่อิเล็กทรอนิกส์ และความตั้งใจที่จะใช้นูหรี่อิเล็กทรอนิกส์ของ เยาวชนในระบบการศึกษา ภาคเหนือ ประเทศไทย. *วารสารควบคุมโรค*, 48(3), 551-562.

- พงษ์ศักดิ์ อ้นมอย, ชนุดา พาโพนงาม, นฤมล ลาวน้อย, อาทิตยา บัวเรือง, ชिरดา จันทร์รุ่งเรือง, และ อัมพวัน บุญรอด. (2565). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชนจังหวัดอุตรดิตถ์. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 31(เพิ่มเติม 2), S197–S205.
- พรทิพา สุวัฒน์บุญ, มณฑา เก่งการพานิช, และธราดล เก่งการพานิช. (2564). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารสุขภาพศึกษา*, 44(2), 88–101.
- ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ. (2563). บุหรี่ไฟฟ้า ผิดกฎหมาย ป่วยหนัก ตายจริง. *วารสารก้าวหน้าทันวิทย์กับ ศยช.*, 12(1), 4–6.
- สุระ วิเศษศักดิ์. (2566). รายงานสถานการณ์พฤติกรรมการใช้บุหรี่ไฟฟ้า. สืบค้นจาก <https://www.hfocus.org/content/2023/06/27921>
- Agarwal, D., Loukas, A., & Perry, C. L. (2018). Examining college students' social environment, normative beliefs, and attitudes in subsequent initiation of electronic nicotine delivery systems. *Health Education & Behavior*, 45(4), 532–539. doi:10.1177/1090198117739672
- Dai, H., & Hao, J. (2016). Flavored electronic cigarette use and smoking among youth. *Pediatrics*, 138(6), e20162513. doi:10.1542/peds.2016-2513
- Daniel, W. W. (1995). *Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences* (6th ed.). New York: John Wiley & Sons.
- El-Toukhy, S., Sabado, M., & Choi, K. (2018). Trends in tobacco product use patterns among U.S. youth, 1999–2014. *Nicotine & Tobacco Research*, 20(6), 690–697. doi:10.1093/ntr/ntx128
- Kinnunen, J. M., Ollila, H., El-Amin, S. E. T., Pere, L. A., Lindfors, P. L., & Rimpelä, A. H. (2015). Awareness and determinants of electronic cigarette use among Finnish adolescents in 2013: A population-based study. *Tobacco Control*, 24(e4), e264–e270. doi:10.1136/tobaccocontrol-2013-051512
- Lindström, M., & Rosvall, M. (2018). Addictive behaviors, social and psychosocial factors, and electronic cigarette use among adolescents: A population-based study. *Public Health*, 155, 129–132. doi:10.1016/j.puhe.2017.12.001
- Mehra, V. M., Keethakumar, A., Bohr, Y. M., Abdullah, P., & Tamim, H. (2019). The association between alcohol, marijuana, illegal drug use and current use of E-cigarette among youth and young adults in Canada: Results from Canadian Tobacco, Alcohol and Drugs Survey 2017. *BMC Public Health*, 19, 1208. doi:10.1186/s12889-019-7546-y
- Patiño-Masó, J., Font-Mayolas, S., Salamó, A., Arboix, M., Sullman, M. J., & Gras, M. E. (2019). Predictors of intentions to use cigarettes and electronic-cigarettes among high school students. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 12, 591–599. doi:10.2147/JMDH.S208031

- Regan, A. K., Promoff, G., Dube, S. R., & Arrazola, R. (2013). Electronic nicotine delivery systems: Adult use and awareness of the 'e-cigarette' in the USA. *Tobacco Control*, 22(1), 19–23. doi:10.1136/tobaccocontrol-2011-050044
- Thrasher, J. F., Abad-Vivero, E. N., Barrientos-Gutiérrez, I., Pérez-Hernández, R., Reynales-Shigematsu, L. M., Mejía, R., ... Sargent, J. D. (2017). Prevalence and correlates of e-cigarette perceptions and trial among Mexican adolescents. *The Journal of Adolescent Health*, 58(3), 358–365. doi:10.1016/j.jadohealth.2015.11.008
- World Health Organization. (2019). *WHO report on the global tobacco epidemic 2019: Offer help to quit tobacco use*. Retrieved from <https://www.who.int/publications/item/9789241516204>
-