ความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ปัจจัยทำนาย และความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่ของนักศึกษาพยาบาลในสถาบันการศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

ขวัญเรือน แก่นของ พย.ม.* พิเชษฐ เรืองสุขสุด ปร.ด.**
จิรวรรณ ชัยวิศิษฎ์ พย.ม.*** พิพัฒน์พงศ์ เข็มปัญญา วท.ม.****

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบศึกษาความสัมพันธ์และการทำนายนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ปัจจัยทำนายความรอบรู้ และความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้กับพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ทั้งหมด 4 แห่ง รวม 327 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควตาตามสัดส่วนโดยสมัครใจ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบสอบถามข้อมูลการใช้บุหรี่ไฟฟ้าและปัจจัยสิ่งแวดล้อม 3) แบบประเมินความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า 4) แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้นแบบขั้นตอน

ผลการวิจัย พบว่านักศึกษาพยาบาลมีระดับความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าโดยรวมอยู่ในระดับสูง (Mean = 74.21, SD = 8.90) ปัจจัยทำนายความรอบรู้ ได้แก่ เกรดเฉลี่ยสะสม เพศ การเข้าถึงสื่อเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าผ่าน TikTok และอายุ ซึ่งสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 41.2 (R^2 = 0.412, $p < 0.001$) นอกจากนี้ ความรอบรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = 0.528, $p < 0.001$) ผลการศึกษานี้สนับสนุนการเสริมสร้างทักษะการใช้ข้อมูลจากสื่อดิจิทัลเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่ของนักศึกษาพยาบาล

คำสำคัญ: การป้องกันการสูบบุหรี่ การเลิกบุหรี่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ นักศึกษาพยาบาล บุหรี่ไฟฟ้า

เลขที่จริยธรรมการวิจัย HE 6802003, COE no 171/2568 ผ่านการตรวจไม่คัดลอกผลงาน พิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน
วันที่รับบทความ 9 มีนาคม 2569 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 26 มิถุนายน 2569 วันที่ตอบรับบทความ 29 มิถุนายน 2569

***อาจารย์ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี**
****ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้ประพันธ์บรรณกิจ อีเมล rpiche@kku.ac.th**
*****อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย**
******ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม**

eHealth literacy regarding e-cigarettes, its predictors, and its relationship with behaviors for preventing e-cigarette initiation and supporting smoking cessation among nursing students in educational institutions in Northeastern Thailand

Khwanruen Kaenkong M.N.S.* Piches Ruangsuksud Ph.D.**
Chirawan Chaivisith M.N.S.*** Pipatpong Kempanya M.Sc.****

Abstract

A descriptive, correlational, and predictive study was conducted to examine the level of eHealth literacy regarding e-cigarettes, identify predictors of eHealth literacy, and determine the relationship between eHealth literacy and behaviors related to e-cigarette initiation prevention and smoking cessation support. The sample consisted of 327 nursing students enrolled in Bachelor of Nursing Science programs at four higher education institutions in Northeastern Thailand. Participants were selected using proportionate quota sampling, with participation being voluntary. Data were collected using: 1) a demographic questionnaire, 2) a questionnaire on e-cigarette use and environmental factors, 3) the eHealth Literacy Scale regarding e-cigarettes, and 4) a questionnaire on behaviors related to e-cigarette initiation prevention and smoking cessation support. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson's correlation coefficient, and stepwise multiple linear regression.

The results showed that nursing students had a high overall level of eHealth literacy regarding e-cigarettes (M = 74.21, SD = 8.90). Significant predictors of eHealth literacy included cumulative grade point average, gender, exposure to e-cigarette information through TikTok, and age, which together explained 41.2% of the variance in eHealth literacy ($R^2 = 0.412$, $p < 0.001$). eHealth literacy was positively associated with behaviors related to e-cigarette initiation prevention and smoking cessation support at a moderate level ($r = 0.528$, $p < 0.001$). These findings support efforts to enhance digital information literacy skills related to e-cigarettes among nursing students to improve their capacity for preventing e-cigarette use and smoking cessation support.

keywords: smoking prevention; smoking cessation; health literacy; nursing students; electronic nicotine delivery systems

Ethical approval: HE 6802003, COE no 171/2568, Plagiarism checked, 3 Reviewers.
Received 9 March 2026, Revised 26 June 2026, Accepted 29 June 2026

***Lecturer, Institute of Nursing, Suranaree University of Technology**
****Assistant professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Corresponding author, E-mail: rpiche@kku.ac.th**
*****Lecturer, Faculty of Nursing, College of Asian Scholars**
******Assistant professor, Boromarajonani College of Nursing Nakhon Phanom, Nakhon Phanom University**

บทนำ

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา บุหรี่ไฟฟ้า (e-cigarettes) เป็นที่นิยมอย่างรวดเร็วและมีแนวโน้มการใช้เพิ่มขึ้นในหลายภูมิภาคของโลก โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่น เยาวชนและวัยผู้ใหญ่ตอนต้น โดยได้รับอิทธิพลจากข้อมูลข่าวสารและสื่อดิจิทัล การตลาด และการชักจูงจากสังคม แม้ว่าบุหรี่ไฟฟ้าจะถูกนำเสนอว่าเป็นทางเลือกที่มีอันตรายน้อยกว่าบุหรี่มวนในอดีต แต่หลักฐานปัจจุบันสะท้อนให้เห็นถึงผลกระทบต่อร่างกายในหลายระบบ เพิ่มความเสี่ยงในการพึ่งพานิโคตินและการเกิดโรคเรื้อรังในระยะยาว[1-3] การใช้บุหรี่ไฟฟ้าทำให้ได้รับสารเคมีอันตราย สารก่อมะเร็ง และโลหะหนักหลายชนิด[4] ส่งผลกระทบต่อพัฒนาการสมองในวัยรุ่น[5] อีกทั้ง ยังมีความสัมพันธ์กับโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น หอบหืด ปอดอุดกั้นเรื้อรัง และภาวะปอดอักเสบจากบุหรี่ไฟฟ้า (EVALI) ซึ่งอาจรุนแรงถึงขั้นภาวะหายใจล้มเหลวได้[2,6] นอกจากนี้ ยังส่งผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด รวมถึงระบบภูมิคุ้มกัน[7-8] โดยนิโคตินและสารเคมีในไอละอองเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะหลอดเลือดแดงแข็งและโอกาสในการติดเชื้อที่สูงขึ้น[8] ในขณะที่ผู้สัมผัสไอละอองและสารตกค้างจากบุหรี่ไฟฟ้าอาจได้รับนิโคตินและสารอันตรายที่ส่งผล กระทบต่อสุขภาพได้ แม้จะไม่ได้เป็นผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าโดยตรงก็ตาม[9] ข้อมูลของประเทศไทยปี พ.ศ. 2567 พบผู้เริ่มใช้บุหรี่รายใหม่ราว 130,000 คน และพบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอายุเฉลี่ยเริ่มสูบต่ำที่สุดอยู่ที่ 17.8 ปี โดยมีจำนวนผู้สูบประมาณ 2.6 ล้านคน ซึ่งสูงที่สุดของประเทศ[10] สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนถึงแนวโน้มการเริ่มสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุยังน้อย นอกจากนี้ การสูบบุหรี่ส่งผลกระทบทางเศรษฐกิจเนื่องมาจากค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในโรคที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่ การสูญเสียรายได้จากการขาดงานเพื่อเข้ารับการรักษา และการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร[11]

ในเยาวชน ความสามารถในการตัดสินใจใช้หรือหลีกเลี่ยงการใช้บุหรี่ไฟฟ้าไม่ได้เกิดจากปัจจัยภายในของบุคคลเพียงอย่างเดียว แต่ยังได้รับอิทธิพลจากบริบททางสังคมและสิ่งแวดล้อมร่วมด้วย ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มเพื่อน สมาชิกในครอบครัว การเข้าถึงผลิตภัณฑ์ รวมถึงการรับข้อมูลจากแพลตฟอร์มดิจิทัล ซึ่งล้วนมีบทบาทต่อทัศนคติและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่ไฟฟ้าทั้งสิ้น[3, 12-13] นอกจากนี้ จากการศึกษาก่อนหน้าชี้ให้เห็นว่าบุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพและความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ ส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมและลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ[14-15] ขณะเดียวกัน ความรอบรู้และการรับข้อมูลเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าผ่านสื่อออนไลน์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในวัยรุ่น[16-17]

ในปัจจุบันที่มีการขยายตัวของสื่อดิจิทัลทำให้มีการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพได้อย่างรวดเร็วและหลากหลาย อย่างไรก็ตาม การเข้าถึงข้อมูลเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ หากแต่ต้องมีความสามารถในการคัดกรอง วิเคราะห์และเลือกข้อมูลในการนำมาใช้ได้อย่างเหมาะสม[18] สำหรับนักศึกษาพยาบาลที่มีการใช้ข้อมูลจากสื่อดิจิทัลอย่างกว้างขวาง ความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ (eHealth literacy) ได้รับอิทธิพลทั้งจากปัจจัยด้านบุคคล เช่น เพศ ชั้นปี ผลการเรียน และความเชื่อมั่นในตนเอง และปัจจัยด้านสังคม เช่น การสนับสนุนทางสังคม อิทธิพลจากบุคคลใกล้ชิด นอกจากนี้ ความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้ายังเกี่ยวข้องกับการรับข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ การสัมผัสโฆษณา และทักษะดิจิทัล[19-20] แม้ว่าจะมีการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มนักศึกษาพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่หลักฐานเชิงประจักษ์ที่มุ่งศึกษาความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้ายังมีจำกัด และแม้นักศึกษาพยาบาลจะเข้าถึงและใช้ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเป็นประจำ แต่ยังพบการใช้บุหรี่ไฟฟ้าและบุหรี่ธรรมดาในนักศึกษาพยาบาลบางส่วน[21] ขณะเดียวกัน หลักฐานเกี่ยวกับความรอบรู้และความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกัน

การเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้า และการช่วยเลิกบุหรี่ โดยเฉพาะในบริบทของนักศึกษาพยาบาลไทยยังมีจำกัด ส่งผลให้ยังขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้และผลลัพธ์ด้านพฤติกรรมสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้ จึงมุ่งเน้นศึกษาความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยทางสังคมที่อาจร่วมทำนายความรอบรู้ และความสัมพันธ์กับพฤติกรรม ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้พัฒนาหลักสูตรและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการรู้เท่าทันสื่อและการใช้ข้อมูลสุขภาพ จากสื่อดิจิทัลอย่างเหมาะสม เสริมสร้างการเป็นแบบอย่างด้านสุขภาพแก่เยาวชน รวมทั้งสนับสนุนทักษะการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าและทักษะการช่วยเลิกบุหรี่ของนักศึกษาพยาบาล

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษาพยาบาล ในสถาบันการศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษาพยาบาล ในสถาบันการศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้ากับพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่ของนักศึกษาพยาบาล ในสถาบันการศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการใช้บุหรี่ไฟฟ้าและปัจจัยสิ่งแวดล้อม สามารถทำนายความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษาพยาบาลได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. ความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่ของนักศึกษาพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดของการศึกษานี้ ประยุกต์ใช้แนวคิดความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ ซึ่งอธิบายกระบวนการที่บุคคลใช้ในการแสวงหา ทำความเข้าใจ ประเมิน และนำข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลออนไลน์ไปประยุกต์ใช้ ร่วมกับการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ ทั้งปัจจัยด้านบุคคล พฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัล และบริบททางสังคมที่อาจมีบทบาทต่อการพัฒนาความรอบรู้ดังกล่าว[22] ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการใช้บุหรี่ไฟฟ้า[3,12-14,16-17,20] โดยกำหนดให้ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่ไฟฟ้า และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เป็นตัวแปรทำนายความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ขณะที่ความรอบรู้ดังกล่าวเป็นตัวแปรที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่[17-18]

วิธีการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (descriptive correlational and predictive research) เก็บข้อมูลแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study)

ประชากร

การวิจัยนี้มุ่งเน้นในกลุ่มนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ในสถาบันอุดมศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย จำนวน 4 แห่ง โดยมีนักศึกษารวมทั้งสิ้น 2,157 คน

กลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง 327 คน จากประชากร 2,157 คน โดยใช้ตาราง Krejcie และ Morgan[23] กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และค่าคลาดเคลื่อน 0.05 และมีการตรวจสอบความเพียงพอของขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) สำหรับการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ตามแนวทางของ Cohen ซึ่งกำหนดให้การศึกษาที่มีตัวแปรอิสระ 13 ตัวแปร ที่ระดับอิทธิพลปานกลาง ($f^2 = 0.15$) ค่าอำนาจการทดสอบ 0.80 และระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ให้ใช้กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 74 คน ซึ่งขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ถือว่าเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

จากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควตาตามสัดส่วนประชากรของแต่ละสถาบันโดยสมัครใจ (proportionate quota sampling with voluntary participation) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะสอดคล้องกับประชากรเป้าหมาย โดยดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ จนครบตามจำนวนที่กำหนดจากสถาบันการศึกษา 4 แห่ง ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐในจังหวัดนครราชสีมา มีประชากร 398 คน และกลุ่มตัวอย่าง 60 คน วิทยาลัยเอกชนในจังหวัดขอนแก่น มีประชากร 398 คน และกลุ่มตัวอย่าง 60 คน มหาวิทยาลัยของรัฐในจังหวัดขอนแก่น มีประชากร 672 คน และกลุ่มตัวอย่าง 103 คน และวิทยาลัยของรัฐในจังหวัดนครพนม มีประชากร 689 คน และกลุ่มตัวอย่าง 104 คน รวมประชากรทั้งสิ้น 2,157 คน และกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 327 คน

เกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ที่มีอายุ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป 2) กำลังศึกษาชั้นปีที่ 1-4 ในสถาบันที่เข้าร่วมการวิจัย และ 3) สามารถตอบแบบสอบถามผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ได้ด้วยตนเอง

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้เข้าร่วมที่ตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วน และ 2) ขอถอนตัวจากการวิจัยก่อนเสร็จสิ้นการตอบแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามเก็บข้อมูลส่วนบุคคลเชิงพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา เกรดเฉลี่ยสะสม ค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือน และบุคคลที่นักศึกษาอาศัยอยู่ด้วย

2. แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าและปัจจัยสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ข้อคำถาม 7 ข้อ ครอบคลุมพฤติกรรมการใช้บุหรี่ไฟฟ้า บุหรี่มวนหรือผลิตภัณฑ์ยาสูบอื่น ๆ การใช้บุหรี่ไฟฟ้าทั้งบุคคลในครอบครัวและคนใกล้ชิด การใช้สารเสพติดอื่น การเข้าถึงผลิตภัณฑ์ และการรับข้อมูลผ่านสื่อดิจิทัล

3. แบบประเมินความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ดัดแปลงจาก The eHealth Literacy Scale ของ Norman และ Skinner เป็นแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า

5 ระดับ โดย 1 คือ น้อยที่สุด และ 5 คือ มากที่สุด จำนวน 18 ข้อ ครอบคลุม 6 มิติของความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ รวม 18-90 คะแนน แปลผลเป็น 3 ระดับ ซึ่งแบ่งตามเกณฑ์ของ Bloom[24] ได้แก่ ระดับต่ำ 18.53 คะแนน ระดับปานกลาง 54-71 คะแนน และระดับสูง 72-90 คะแนน

4. แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่ พัฒนาขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดย 1 คือ ไม่เคยปฏิบัติเลย และ 5 คือ ปฏิบัติทุกครั้ง จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย พฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้า 6 ข้อ และพฤติกรรมการช่วยเลิกบุหรี่ 4 ข้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 10-50 คะแนน การแปลผลใช้ค่าเฉลี่ยรายข้อ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ 4.50–5.00 หมายถึง ปฏิบัติมากที่สุด, 3.50-4.49 หมายถึง ปฏิบัติมาก, 2.50-3.49 หมายถึง ปฏิบัติปานกลาง, 1.50-2.49 หมายถึง ปฏิบัติน้อย และ 1.00-1.49 หมายถึง ปฏิบัติน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ ทั้งหมด 5 ท่าน ซึ่งค่า IOC อยู่ที่ระหว่าง 0.60-1.00 และมีค่า CVI ของแบบประเมินความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่ เท่ากับ 0.87 และ 0.94 ตามลำดับ และตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือก่อนนำไปใช้จริงในนักศึกษาพยาบาล 30 คน พบว่าเครื่องมือทั้งสองมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.99

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยได้ประสานกับสถาบันทั้ง 4 แห่ง เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการและวิธีการเก็บข้อมูลผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ Google forms โดยผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับเอกสารชี้แจงและให้แสดงความยินยอมก่อนตอบแบบสอบถามผ่าน QR Code และสามารถส่งคำตอบได้เพียงครั้งเดียว ซึ่งดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ถึงมกราคม พ.ศ. 2569

การวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังเสร็จสิ้นการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ใช้ในการอธิบายข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการใช้บุหรี่ไฟฟ้าและปัจจัยสิ่งแวดล้อม ระดับความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า และพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่

2. การวิเคราะห์ปัจจัยทำนายความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า โดยปัจจัยส่วนบุคคล ข้อมูลการใช้บุหรี่ไฟฟ้า และปัจจัยสิ่งแวดล้อมเป็นตัวแปรอิสระ ใช้วิธีวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้นแบบขั้นตอน (stepwise multiple linear regression) ซึ่งมีการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ พบว่า ข้อมูลเป็นไปตามข้อตกลงของการวิเคราะห์ ได้แก่ การแจกแจงปกติ ความเป็นเชิงเส้น ความแปรปรวนคงที่ ความเป็นอิสระของค่าคลาดเคลื่อน และไม่พบปัญหาความสัมพันธ์กันสูงระหว่างตัวแปรอิสระ จึงสามารถดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลได้ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้ากับพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ

เพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) ก่อนการวิเคราะห์มีการตรวจสอบการแจกแจงปกติด้วย Kolmogorov-Smirnov และความเป็นเชิงเส้นด้วย scatter plot พบว่า ข้อมูลเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ โดยแปลผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามเกณฑ์ของ Elifson และคณะ เป็นระดับต่ำ (0.01-0.30) ปานกลาง (0.31–0.70) และสูง (0.71–0.99)

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย (HE6802003) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (COE No. 171/2568) โดยผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ประโยชน์ และความเสี่ยงของการศึกษา ซึ่งสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยไม่เกิดผลกระทบใด ๆ สำหรับข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยที่จะถูกเก็บเป็นความลับและไม่สามารถระบุตัวตนได้ ซึ่งเก็บรักษาในระบบที่มีรหัสผ่าน ผลการวิจัยจะถูกนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น และข้อมูลจะถูกทำลายอย่างถาวรภายหลังเสร็จสิ้นการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 327 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 287 คน คิดเป็นร้อยละ 87.8 มีอายุเฉลี่ย 20.60 ปี (SD = 1.88) มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี จำนวน 166 คน คิดเป็นร้อยละ 50.8 ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1 มากที่สุด จำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 37.6 มีค่าเฉลี่ยเกรดเฉลี่ยสะสม 3.32 (SD = 0.44) และส่วนใหญ่มีเกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 3.01–4.00 จำนวน 247 คน คิดเป็นร้อยละ 75.5 กลุ่มตัวอย่างได้รับค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 7,028.90 บาทต่อเดือน (SD = 5,290.86) โดย 159 คน คิดเป็นร้อยละ 48.6 ได้รับค่าใช้จ่ายไม่เกิน 5,000 บาทต่อเดือน สำหรับบุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย พบว่าส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดาและมารดา จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 47.1 รองลงมา คือ อยู่เพียงลำพัง จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 20.5

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าและปัจจัยสิ่งแวดล้อม

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 4.6 เคยใช้บุหรี่ไฟฟ้า และมี 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.6 ยังคงใช้บุหรี่ไฟฟ้าในปัจจุบัน มีการใช้บุหรี่มวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.9 และบารากู่ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.3 ขณะที่มีจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 11.0 มีสมาชิกในครอบครัวสูบบุหรี่ไฟฟ้า และ 112 คน คิดเป็นร้อยละ 34.3 มีเพื่อนหรือคนใกล้ชิดที่สูบบุหรี่ไฟฟ้า นอกจากนี้ มี 72 คน คิดเป็นร้อยละ 22.0 มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สำหรับการรับข้อมูลเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าผ่านอินเทอร์เน็ต พบว่า TikTok เป็นช่องทางที่พบมากที่สุด จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 43.7 รองลงมา คือ Facebook จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3

3. ความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษาพยาบาลในสถาบันการศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

ผลการวิจัย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า โดยภาพรวมเท่ากับ 74.21 คะแนน (SD = 8.90) การพิจารณารายด้าน แสดงให้เห็นว่าทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 13.11 คะแนน (SD = 1.95) ตามด้วย

ทักษะการเข้าใจและประมวลผลข้อมูลสุขภาพคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 13.02 คะแนน (SD = 1.86) ในขณะที่ทักษะการเข้าถึงและการแสวงหาข้อมูลสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 11.06 คะแนน (SD = 3.07)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 59.9 มีความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าในระดับสูง รองลงมา คือ ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 31.2 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนและระดับความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง (n = 327)

ความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	คะแนนต่ำสุด–สูงสุดของกลุ่มตัวอย่าง	คะแนนต่ำสุด–สูงสุดที่เป็นไปได้
1. ทักษะการเข้าถึงและการแสวงหาข้อมูลสุขภาพ	11.06	3.07	3 - 15	3 - 15
2. ทักษะการเข้าใจและการประมวลผลข้อมูลสุขภาพ	13.02	1.86	6 - 15	3 - 15
3. ทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ	11.43	2.27	3 - 15	3 - 15
4. ทักษะการตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ	12.72	2.02	6 - 15	3 - 15
5. ทักษะการนำข้อมูลสุขภาพไปใช้	12.87	1.89	7 - 15	3 - 15
6. ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ	13.11	1.95	8 - 15	3 - 15
ภาพรวมความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า	74.21	8.90	47 - 90	18 - 90
ระดับความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า	**จำนวน (คน)**		**ร้อยละ**	
1. ระดับต่ำ (18-53 คะแนน)	29		8.9	
2. ระดับปานกลาง (54-71 คะแนน)	102		31.2	
3. ระดับสูง (72-90 คะแนน)	196		59.9	

4. พฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่ของนักศึกษาพยาบาลในสถาบันการศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

ผลการวิจัย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่โดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.41, SD = 0.61) โดยพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้ามีระดับสูงกว่าพฤติกรรมการช่วยเลิกบุหรี่ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 327)

พฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลผล
1. พฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้า	4.51	0.65	มากที่สุด
2. พฤติกรรมการช่วยเลิกบุหรี่	4.26	0.79	มาก
ภาพรวมพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่	4.41	0.61	มาก

5. ปัจจัยทำนายความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษาพยาบาลในสถาบันการศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้นแบบขั้นตอน พบว่าเกรดเฉลี่ยสะสม เพศ การเข้าถึงสื่อเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าผ่าน TikTok และอายุ ร่วมกันทำนายความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าได้ ร้อยละ 41.2 ($R^2 = 0.412$, $p < 0.001$) โดยเกรดเฉลี่ยสะสมเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้นแบบขั้นตอนของความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง (n = 327)

ตัวแปร	B	Beta	t	p-value	R	R^2	R^2adj	R^2change
1. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (CGPA)	5.80	0.38	7.90	< 0.001	0.520	0.270	0.268	0.270
2. เพศ (หญิง)	4.10	0.22	4.85	< 0.001	0.585	0.342	0.338	0.072
3. การเข้าถึงสื่อเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าผ่านอินเทอร์เน็ต (TikTok)	3.10	0.21	4.50	0.008	0.620	0.384	0.378	0.042
4. อายุ (ปี)	0.95	0.19	4.10	0.010	0.642	0.412	0.405	0.028
ค่าคงที่ 31.244, F = 56.301, p-value < 0.001, R = 0.642, R^2 = 0.412, R^2adj = 0.405								

6. ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้ากับพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่

ผลการศึกษา พบว่าความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าโดยรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญ ($r = 0.528$, $p < 0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้ากับพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 327)

พฤติกรรม	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	p-value	การแปลผลระดับ
1. พฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้า	0.383***	< 0.001	ปานกลาง
2. พฤติกรรมการช่วยเลิกบุหรี่	0.391***	< 0.001	ปานกลาง
ภาพรวมความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า	0.528***	< 0.001	ปานกลาง

****$p < 0.001$

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษาพยาบาลในสถาบันการศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 74.21 และเกือบ 60% ของนักศึกษาทั้งหมดอยู่ในกลุ่มที่มีความรอบรู้สูง ผลลัพธ์นี้สะท้อนถึงความสามารถของกลุ่มตัวอย่างในการสืบค้น และพิจารณาข้อมูลสุขภาพจากสื่อดิจิทัลได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับการบูรณาการการเรียนการสอนที่สนับสนุนการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และการแสวงหาสารสนเทศทางวิชาการจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นระบบในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ผลการวิจัยนี้สนับสนุนแนวคิดความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ ที่ระบุว่าความสามารถในการประเมินและใช้ข้อมูลสุขภาพดิจิทัลอย่างเหมาะสมช่วยสนับสนุนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์[22] ซึ่ง Kim และคณะ[15] รายงานว่า eHealth literacy มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ จากบริบทของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการสืบค้นสารสนเทศด้านสุขภาพจากแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่อง และเป็นกลุ่มที่คุ้นเคยกับเทคโนโลยีดิจิทัล จึงเอื้อต่อการพัฒนาทักษะด้าน eHealth literacy ส่งผลให้มีการใช้ข้อมูลด้านสุขภาพอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Palumbo และ Nicola[18] ที่กล่าวถึงบทบาทของความรอบรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลในการคัดกรองข้อมูลสุขภาพที่หลากหลายบนอินเทอร์เน็ตและเลือกใช้ข้อมูลที่ถูกต้อง โดยจากผลการวิจัยเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ตามมาด้วยทักษะการเข้าใจและการประมวลผลข้อมูลสุขภาพ และทักษะการนำข้อมูลสุขภาพไปใช้ในทางกลับกัน ทักษะการเข้าถึงและการแสวงหาข้อมูลสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ซึ่งอาจสะท้อนว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการตีความและประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลออนไลน์ได้ดี แต่อาจประสบปัญหาหรือขาดทักษะในการค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย รวมทั้งการเข้าถึงฐานข้อมูลเฉพาะทาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าผ่านสื่อดิจิทัล โดยเฉพาะ TikTok และ Facebook ซึ่งเอื้อต่อการรับข้อมูลที่พร้อมใช้งานมากกว่าการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลวิชาการหรือแหล่งข้อมูล

สุขภาพเฉพาะทาง ซึ่งต้องใช้ทักษะในการค้นหาและคัดกรองข้อมูลที่ซับซ้อนกว่า จึงสะท้อนถึงโอกาสในการพัฒนาความสามารถด้านทักษะการเข้าถึงและแสวงหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลสุขภาพที่หลากหลายและมีความน่าเชื่อถือเพิ่มเติมได้

จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้นแบบขั้นตอน พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ร่วมกันทำนายความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าได้อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ เกรดเฉลี่ยสะสม เพศ การเข้าถึงสื่อเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าผ่าน TikTok และอายุ ปัจจัยเหล่านี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความรอบรู้ดังกล่าวได้ร้อยละ 41.2 ซึ่งพบว่าเกรดเฉลี่ยสะสมเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุด ชี้ให้เห็นว่าผู้ที่มีสมรรถนะทางวิชาการสูงมักมีทักษะการเรียนรู้ การสืบค้น และการตีความข้อมูลที่ดี ซึ่งเป็นประโยชน์ในการเข้าถึงและนำข้อมูลสุขภาพออนไลน์ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ Ruamsuk และคณะ[14] ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา พบว่านักศึกษาที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงมีแนวโน้มสูบบุหรี่น้อยกว่า นอกจากนี้งานวิจัยที่ผ่านมาสนับสนุนว่านักศึกษาหญิงมีพฤติกรรมการแสวงหาข้อมูลสุขภาพออนไลน์มากกว่าเพศชาย[25] อาจเนื่องจากเพศหญิงให้ความสำคัญกับคุณภาพและความน่าเชื่อถือของข้อมูลมากกว่า และมีความตระหนักต่อประเด็นสุขภาพสูงกว่า รวมทั้งมีแนวโน้มค้นหาข้อมูลสุขภาพเพื่อตนเองและผู้อื่นมากกว่า จึงมีโอกาสเข้าถึงและใช้ข้อมูลสุขภาพจากสื่อดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง[25] นอกจากนั้น การเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าผ่าน TikTok อาจส่งเสริมความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ เนื่องจากเป็นแพลตฟอร์มที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพได้ง่าย รวดเร็ว และต่อเนื่องผ่านระบบอัลกอริทึมที่นำเสนอเนื้อหาตามความสนใจของผู้ใช้ อย่างไรก็ตามผู้ใช้จำเป็นต้องมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อโดยเฉพาะในปัจจุบันที่มีการโฆษณาผ่านสื่ออย่างหลากหลาย และสามารถประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้รับเพื่อตัดสินใจในการนำข้อมูลสุขภาพไปใช้อย่างเหมาะสม[12]

จากการศึกษา พบว่าความรอบรู้ฯ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.528$, $p < 0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Dai และคณะ[19] ที่รายงานว่า ผู้ที่มีความรอบรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าในระดับสูง มีการรับรู้ถึงอันตรายของบุหรี่ไฟฟ้ามากกว่าและมีความอ่อนไหวต่อการใช้บุหรี่ไฟฟ้าลดลง สะท้อนให้เห็นว่าความสามารถในการเข้าถึง วิเคราะห์ และประเมินข้อมูลสุขภาพหรือข้อมูลจากสื่อ มีส่วนสำคัญต่อการตัดสินใจด้านสุขภาพและการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยง ทั้งนี้ ผลการศึกษาดังกล่าวอาจอธิบายได้ด้วยแนวคิด Health Belief Model ที่อธิบายถึงการตัดสินใจแสดงพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลซึ่งได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของผลกระทบ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกัน และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ โดยผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ย่อมมีความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลสุขภาพได้เหมาะสม ทำให้เพิ่มการรับรู้ความอันตราย และประโยชน์ของการป้องกัน ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าและการช่วยเลิกบุหรี่ที่เหมาะสมมากขึ้น[26] ซึ่งจากการศึกษา พบว่าความรอบรู้ฯ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดังกล่าว ในระดับปานกลาง ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของความรอบรู้ที่อาจสนับสนุนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และความจำเป็นของการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพจากสื่อดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ โดยสรุปการส่งเสริมความรอบรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพในนักศึกษาพยาบาล จึงเป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มเยาวชนและเสริมสร้างบทบาทของนักศึกษาพยาบาลในฐานะผู้ให้ความรู้ด้านสุขภาพในอนาคต

ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดในการวิจัย

สถาบันการศึกษาทางการพยาบาลควรบูรณาการกิจกรรมการรู้เท่าทันสื่อสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าในการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการค้นคว้า ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากสื่อดิจิทัลและหน่วยงานด้านสุขภาพสามารถใช้ TikTok ซึ่งเป็นช่องทางที่นักศึกษาเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้ามากที่สุด เป็นช่องทางในการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้อง และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับผลกระทบของบุหรี่ไฟฟ้า

การวิจัยนี้มีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่ 1) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลซึ่งมีพื้นฐานด้านสุขภาพเฉพาะ จึงอาจเกิด selection bias และผลการวิจัยมีข้อจำกัดในการอ้างอิงไปยังประชากรทั่วไป 2) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บุหรี่ไฟฟ้า จึงอาจทำให้ผลการศึกษาสะท้อนความรอบรู้และพฤติกรรมเชิงป้องกันของกลุ่มที่ไม่มีประสบการณ์ใช้บุหรี่ไฟฟ้าเป็นหลัก และจำกัดการอธิบายผลในกลุ่มที่เคยใช้หรือยังใช้บุหรี่ไฟฟ้า และ 3) การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแบบตอบด้วยตนเอง อาจทำให้เกิดอคติจากการตอบคำถามให้เป็นที่ยอมรับทางสังคม (social desirability bias) โดยผู้ตอบอาจรายงานพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าแตกต่างจากความเป็นจริงได้

References

1. Balfour DJK, Benowitz NL, Colby SM, Hatsukami DK, Lando HA, Leischow SJ, et al. Balancing consideration of the risks and benefits of E-cigarettes. Am J Public Health 2021;111(9): 1661-72. doi:10.2105/AJPH.2021.306416.
2. Rose JJ, Sarin SK, Exil VJ, Hamburg NM, Fetterman JL, Ichinose F. Cardiopulmonary impact of electronic cigarettes and vaping products: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation 2023;148(8):703-28. doi:10.1161/CIR.0000000000001160.
3. Kim J, Lee S, Chun J. An international systematic review of prevalence, risk, and protective factors associated with young people's e-cigarette use. Int J Environ Res Public Health 2022;19:11570. doi:10.3390/ijerph191811570.
4. Gray N, Halstead M, Valentin-Blasini LV, Watson C, Pappas RS. Toxic metals in liquid and aerosol from pod-type electronic cigarettes. J Anal Toxicol 2022;46(1):69-75. doi:10.1093/jat/bkaa185.
5. Izquierdo-Condoy JS, Espinosa-Sánchez M, Viteri-García A, Simbaña-Rivera K, Gómez-Barreno L, et al. Direct health implications of e-cigarette use: a systematic scoping review with evidence assessment. Front Public Health 2024;12:1427752. doi:10.3389/fpubh.2024.1427752.
6. Bircan E, Bezirhan U, Porter A, Fagan P, Orloff MS. Electronic cigarette uses and its association with asthma, chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and asthma-COPD overlap syndrome among never cigarette smokers. Tob Induc Dis 2021;19:23. doi:10.18332/tid/132833.

7. Eltorai EA, Choi AR, Eltorai AS. Impact of electronic cigarettes on various organ systems. Respir Care 2019;64(3):328-36.
8. Fetterman JL, Keith RJ, Palmisano JN, McGlasson KL, Weisbrod RM, Majid S, et al. Alterations in vascular function associated with the use of combustible and electronic cigarettes. J Am Heart Assoc 2020;9(12):e014570. doi:10.1161/JAHA.119.014570.
9. Ruangkanchanasetr S, Chongkhajornpong P, Kasemsup W, Hamann S, Charoenca N, Sirichotiratana N, et al. E-cigarette: a dangerous threat destroying youth. J Health Sci 2023;32(5):946-61. (in Thai)
10. National Statistical Office, Ministry of Digital Economy and Society. The 2024 survey on smoking and drinking situation of population [Internet]. 2024 [cited 2025 Jun 28]. Available from: https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/survey_detail/2026/20250401100215_15169.pdf (in Thai)
11. Thaworncharoensap M, Chaikledkaew U, Yungkong S, Pattanaprateep O. Economic cost of electronic cigarettes [Internet]. 2020 [cited 2025 Aug 14]. Available from: https://dol.thaihealth.or.th/Media/Pdfview/8a3245d2-3b90-eb11-80ec-00155d09b41f (in Thai)
12. Parinyarux P, Ditsawanon P, Chanwuthinun A, Umnuaypornlert A, Saokaew S, Tajai P. Perception and the influence of information toward e-cigarette smoking behavior. Tob Induc Dis 2024;22:115. doi:10.18332/tid/189396.
13. Patanavanich R, Worawattanakul M, Glantz SA. Longitudinal bidirectional association between youth electronic cigarette use and tobacco cigarette smoking initiation in Thailand. Tob Control 2024;33(3):310-6. doi:10.1136/tc-2022-057842.
14. Ruamsuk T, Kalampakorn S, Rawiworrakul T, Attharos T, Tipwong A, Dhiranathara N, et al. Correlation between health literacy and smoking behavior among students in higher education institute, Bangkok metropolis. J Royal Thai Army Nurses 2022;23(2):357-63. (in Thai)
15. Kim K, Shin S, Kim S, Lee E. The relation between eHealth literacy and health-related behaviors: systematic review and meta-analysis. J Med Internet Res 2023;25:e40778. doi:10.2196/40778.
16. Li TF, Chang K, Huang TF, Chang FC. Association between online exposure, literacy, and adolescent e-cigarette use and cigarette smoking. Taiwan J Public Health 2024;43(3):255-66. doi:10.6288/TJPH.202406_43(3).113008.
17. Phungkat Y. Health literacy about e-cigarette and prevention behaviors of e-cigarette of university students in Bangkok. Thai J Health Phys Educ Recreat 2026;52(1):363-77. (in Thai)

18. Palumbo R, Nicola C, Adinolfi P. Addressing health literacy in the digital domain: insights from a literature review. Kybernetes 2022;51(13):82-97. doi:10.1108/K-07-2021-0547.
19. Dai HD, Ratnapradipa K, Michaud TL, King KM, Guenzel N, Tamrakar N, et al. Vaping media literacy, harm perception, and susceptibility of e-cigarette use among youth. Am J Prev Med 2022;63(5):852-60. doi:10.1016/j.amepre.2022.05.012.
20. Sinan O, Ayaz-Alkaya S, Akca A. Predictors of eHealth literacy levels among nursing students: a descriptive and correlational study. Nurse Educ Pract 2023;68:103592. doi:10.1016/j.nepr.2023.103592.
21. Canzan F, Finocchio E, Moretti F, Vincenzi S, Tchepnou-Kouaya A, Marognolli O, et al. Knowledge and use of e-cigarettes among nursing students: results from a cross-sectional survey in north-eastern Italy. BMC Public Health 2019;19(1):976. doi:10.1186/s12889-019-7250-y.
22. Norman CD, Skinner HA. eHealth literacy: essential skills for consumer health in a networked world. J Med Internet Res 2006;8(2):e9. doi:10.2196/jmir.8.2.e9.
23. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. Educ Psychol Meas 1970;30(3):607-10.
24. Bloom BS, Hastings JT, Madaus GF. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
25. Bonaccorsi G, Fiorini L, Pieri F, Santomauro F, Donzellini M, D'Elia S, et al. Digital health literacy and information-seeking in the era of COVID-19: gender differences emerged from a Florentine university experience. Int J Environ Res Public Health 2023;20(3):2611. doi:10.3390/ijerph20032611.
26. Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social learning theory and the Health Belief Model. Health Educ Q 1988;15(2):175-83. doi:10.1177/109019818801500203.