

บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่มือสองของนิสิตมหาวิทยาลัยที่สูบบุหรี่

Factors Influencing the Perception of Second-Hand Smoke Effects among Undergraduate Students Who are Smoker

พนารัตน์ ศาสนะสุพินธ์ (Panarat Satsanasupint)*

สมจิต แคนสีแก้ว (Somjit Deansekeaw)**

กึ่งแก้ว แสงแก้ว (Kingkaew Sangpaew)***

สุพัตรา พลเสนา (Supatcha Ponsena)****

Received: November 14, 2023

Revised: December 13, 2023

Accepted: May 20, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทำนายมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาปัจจัยทำนายการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่มือสองของนิสิตมหาวิทยาลัยกลุ่มตัวอย่างคือนิสิตที่สูบบุหรี่ กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จำนวน 323 คน เครื่องมือวิจัย คือแบบสอบถาม คุณภาพเครื่องมือ ด้านแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่มือสอง และการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่มือสอง ความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ .070 และ 0.75 ตามลำดับ และมีความเที่ยง เท่ากัน คือ 0.89 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการบอกต่อ เริ่มจากนิสิตที่สูบบุหรี่ที่นักวิจัยรู้จัก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสถิติถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่ เพศหญิง อายุ 19-23 ปี อายุเฉลี่ย 20.69 ปี กำลังศึกษาคณะ ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สมาชิกที่พักอยู่ร่วมกัน 1 คน สูบบุหรี่ในช่วง 0-14 ปี เริ่มสูบบุหรี่อายุ 20 ปี อายุต่ำสุด 10 ปี และสูบบุหรี่หลากหลายประเภทอื่น ๆ ที่นักวิจัยไม่ได้ระบุไว้ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า ปัจจัยข้อมูลส่วนบุคคลไม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่มือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย ทั้งโดยรวม และรายด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และปัจจัยการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่มือสองโดยรวม มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่มือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อยู่ในระดับสูง ($r = 0.76$, $p = 0.00$) เมื่อวิเคราะห์รายด้าน พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรค ($b = 1.47$, $\beta = 0.46$) การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวม ($b = 0.38$, $\beta = 0.48$) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ($b = 0.40$, $\beta = 0.15$) ซึ่งตัวแปรดังกล่าวสามารถทำนายการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่มือสองได้ ร้อยละ 63.5

คำสำคัญ: การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้ผลกระทบ บุหรี่มือสอง นิสิตมหาวิทยาลัย

Abstract

The purpose of the predictive research was to study predicting factors of the perceived effects in the second-hand smoke among university students. The sample group was students who has smoked. Currently studying in the bachelor's degree amount 323 people. The research tool was a questionnaire to examine in the quality of the tool in term of Health Belief Models in the second-hand smoke and perceived effects in the second-hand smoke. Content validity was at .070 and 0.75, respectively, and reliability was the same at 0.89. Data were collected by word of mouth, starting with a student smoker who the researchers knew. Data were analyzed by using descriptive statistics and multiple regression statistics.

The result revealed that the majority were female, aged 19-23 years on an average age of 20.69, currently studying in the faculty of Humanities and Social Sciences, sharing dormitory with other. The smoking duration is between 0 and 14 years, started smoking at age 20 years, minimum age of 10, and several types of smoking which the researchers was unspecified. In the relationship, it was found that personal data factors were unrelated to the university students' perceived effects of second-hand smoke in overall and each aspect. Statistically significant ($p < 0.05$) and the perceived factor of Health Belief Models regarding general second-hand smoke. It is related to the perceived effects of the second-hand smoke among university students. Statistically significant ($p < 0.05$) was at a high level ($r = 0.76$, $p = 0.00$). In each aspect was found that perception of disease severity ($b = 1.47$, $\beta = 0.46$), perception of total Health Belief models ($b = 0.38$, $\beta = 0.48$) and perception of self-efficacy ($b = 0.40$, $\beta = 0.15$). There variables were able to predict the perceived effects in the second-hand smoke by 63.5 percent.

Keyword: Perception of health belief model, Perception of impact, Second-hand smoke,
The undergraduate students

*Corresponding author: Panarat Satsanasupint ; E-mail: panarat.sat4289@gmail.com

*อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (Instructor, Faculty of Nursing science, Mahasarakham University)

**รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (Associate Professor, Faculty of Nursing science, Mahasarakham University)

***อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา (Instructor, Faculty of Nursing Science, St. Theresa International University)

****คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (Faculty of Humanities and Social Sciences, Mahasarakham University)

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บุหรี่เป็นมหันตภัยที่คุกคามชีวิตของบุคคล ครอบครัว และชุมชน ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งผู้สูบและผู้ที่อยู่ใกล้ชิดที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคและก่ออันตรายคุกคามต่อชีวิต โดยพบว่า บุหรี่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตผู้ใหญ่ปีละ 890,000 คนโดยสาเหตุของการเสียชีวิตลำดับที่ 1-3 คือ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง และโรคทางเดินหายใจส่วนล่าง ที่เกิดจากสารเคมีในบุหรี่เป็นสาเหตุและยังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของเด็กมากถึง 65,000 รายต่อปี ส่วนใหญ่เป็นโรคทางเดินหายใจและเป็นการเสียชีวิตแบบฉับพลัน (Wateesatakachit, 2020) จากการสำรวจพบว่าประเทศไทยปี พ.ศ. 2564 พบผู้ที่มีอายุ 15 ปี ขึ้นไป สูบบุหรี่ร้อยละ 17.4 (9.9 ล้านคน ใน 57 ล้านคน) และอายุเฉลี่ยของการเริ่มสูบบุหรี่เพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2560 และในปี พ.ศ. 2564 อายุเฉลี่ยที่เริ่มสูบบุหรี่เพิ่มจาก 18.1 ปี เพิ่มขึ้นเป็น 18.5 ปี และอายุเฉลี่ยผู้ชายที่เริ่มสูบบุหรี่คือ 18.3 ปี ที่ต่ำกว่าผู้หญิงคือ 21.6 ปี (Kasemsap, 2023) จะเห็นว่ากลุ่มอายุที่เริ่มสูบบุหรี่เป็นอายุของกลุ่มคนที่กำลังศึกษาในระดับอุดมศึกษาทำให้เป็นสาเหตุการเจ็บป่วยเรื้อรังได้เร็วขึ้น รวมทั้งควันและกลิ่นจากการสูบบุหรี่ยังเป็นสิ่งที่รบกวนสมาธิในการเรียนรู้ของตัวผู้ที่สูบบุหรี่เอง และผู้ที่อยู่ใกล้ชิดด้วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งคนบุหรี่มือสอง

"บุหรี่มือสอง" เป็นมลพิษทางอากาศที่ร้ายแรงที่สุดเนื่องจากควันบุหรี่มือสองนั้นมีสารพิษและสารก่อมะเร็งหลายร้อยชนิด เช่น ฟอร์มาลดีไฮด์ เบนซิน นิโคตโรไลด์ อาร์เซนิก แอมโมเนีย และ ไฮโดรเจนไซยาไนด์ เป็นต้น ส่วนใหญ่พบในพื้นที่สาธารณะ เช่น ตลาดสด/ตลาดนัด ร้านอาหาร และขนส่ง แต่ในปี พ.ศ.2560 ประเทศไทยพบ 9.5 ล้านคนที่ได้รับควันบุหรี่มือสองในบ้าน (Wateesathakakit, 2020) และมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมถึงโรงเรียนมัธยมตอนต้นด้วยที่สูงถึงร้อยละ 27.1 (Sutham, Boonsuya, & Pachun, 2019) และในมหาวิทยาลัยถึงร้อยละ 32.2 (Petphum, Yamkleeb, & Pongprecha, 2018) ซึ่งการที่จะลดความเสี่ยงหรือลดผลกระทบจากควันบุหรี่มือสองนั้นจำเป็นต้องดูแลตนเองเพื่อหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองด้วยตนเอง เช่น การแสดงสีหน้าไม่พอใจเมื่อมีผู้ที่สูบบุหรี่ใกล้ๆ การขอร้องให้ผู้ที่สูบบุหรี่ดับบุหรี่หรือไปสูบบุหรี่ที่อื่น

หรือการเปลี่ยนเส้นทางที่มีการสูบบุหรี่ ถ้าจำเป็นต้องอยู่ในบริเวณที่มีควันบุหรี่จำเป็นต้องรีบปฏิบัติกิจกรรมให้เสร็จและออกจากพื้นที่โดยเร็ว (Petphum et al., 2018) ในด้านการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองที่บ้านของตนเอง ก็มีการเดินทางหนี ปิดมูก โบกมือไล่ควัน บอกให้ไปสูบบุหรี่นอกบ้าน และ เปิดประตูหน้าต่าง (Sutham et al., 2019) จะเห็นว่าการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองนั้นทำได้ยากมากสามารถหลีกเลี่ยงในบางพื้นที่หรือช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น

ผลกระทบของควันบุหรี่มือสองที่เกิดขึ้นนั้นมีทั้งผลกระทบด้านสุขภาพกาย (Physical) ที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วย ด้านสุขภาพจิต (Mental) ที่เกิดจากกลิ่นและควันบุหรี่ที่ทำให้มีอาการหงุดหงิดได้ง่าย ด้านสังคม (Social) ที่ทำให้อยากหลีกเลี่ยงเพื่อนหรือบุคคลที่สูบบุหรี่มีผลต่อการเรียนและการทำงานร่วมกัน และด้านเศรษฐกิจ (Economic) (Kuwalairat, Sornkate, Lertsinudon, & Winit-Watjana, 2022) ที่ต้องสูญเสียรายได้ไปกับบุหรี่และผลกระทบจากการที่เจ็บป่วยทำให้ต้องเสียเวลาเรียนและสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้ง 4 ด้านนั้น ไม่ช้าจะเกิดกับบุคคลที่สูบบุหรี่เท่านั้น ยังเกิดขึ้นกับบุคคลที่ได้รับควันบุหรี่มือสองด้วย

ดังนั้น ในการลดความเสี่ยงหรือลดผลกระทบของควันบุหรี่มือสองได้นั้นควรสร้างความตระหนักให้แก่ผู้ที่สูบบุหรี่ได้รับรู้ว่าสิ่งที่ปฏิบัตินั้นไม่ได้มีผลกระทบต่อบุคคลที่สูบบุหรี่เท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อบุคคลและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้ชิดด้วย ดังนั้นต้องทำให้ผู้ที่สูบบุหรี่ควรรู้ให้มีการรับรู้ถึง 1) การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรค (Perceived susceptibility) ของบุคคลที่ได้รับควันบุหรี่มือสอง 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived severity) ของบุคคลที่ได้รับควันบุหรี่มือสอง 3) การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค (Perceived benefits) ของการไม่ปล่อยควันบุหรี่มือสอง 4) การรับรู้ต่ออุปสรรค (Perceived barriers) ของการลดควันบุหรี่มือสอง และ 5) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ในการลดควันบุหรี่มือสองส่วนบุคคลรอบข้าง (Klumcham, 2008; Chao-banbueng, Sutheepasert, Soonthorn, & Netsrithong, 2023) ซึ่งเป็นองค์ประกอบของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health

Belief Model : HBM) เป็นปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้ผู้ที่สูบบุหรี่ได้ตระหนักถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากควันบุหรี่มือสอง โดยต้องร่วมกับปัจจัยอื่น ได้แก่ ปัจจัยด้านเพศ อายุ รายจ่ายในแต่ละเดือน ความรู้เรื่องสถานที่ปลอดบุหรี่ ทักษะคิดเกี่ยวกับโทษของบุหรี่ บุคคลในครอบครัวที่สูบบุหรี่ การอยู่ร่วมกับครอบครัวของนักศึกษา การพูดคุยของบุคคลในครอบครัวเกี่ยวกับพิษภัยบุหรี่หรือควันบุหรี่มือสองเป็นต้น (Chanuan & Suebsamran, 2019; Krungkraipheth, & Krungkraipheth, 2017; Sutham et al., 2019) รวมถึงการพักอาศัยอยู่ร่วมกับบุคคลที่สูบบุหรี่ ไม่ว่าจะเป็นเพื่อนหรือคนในครอบครัว เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนทำให้มีการสูบบุหรี่ไม่ว่าจะเป็นบุคคลทั่วไปหรือนักศึกษา

จากนโยบายที่ให้สถาบันการศึกษาเป็นสถานที่ปลอดบุหรี่และมีพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ. 2560 ที่มีมาตรการคุ้มครองผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ก็ตาม แต่การควบคุมการสูบบุหรี่ในสถานศึกษาไม่ชัดเจน อีกทั้งรูปแบบการเรียนในปัจจุบันที่นักศึกษามีการเรียนในห้องเรียนน้อยลง ทำให้มีเวลาว่างมากขึ้น อีกทั้งการเรียนแบบใหม่ก่อให้เกิดความเครียดได้ง่ายขึ้นทำให้พบนิสิตนักศึกษาบางส่วนหันไปพึ่งพานูหรี่มากขึ้น อีกทั้งการศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่ศึกษาถึงพิษภัยของนูหรีมือสองในกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบเท่านั้น การศึกษาในบุคคลที่ก่อให้เกิดพิษภัยดังกล่าวยังมีน้อยมาก ดังนั้น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ถึงพิษภัยของนูหรีมือสองจากผู้สูบบุหรี่ที่เป็นบุคคลที่ก่อให้เกิดพิษภัยดังกล่าวขึ้น ว่าบุคคลที่สูบบุหรี่นั้นมีการรับรู้ถึงพิษภัยของนูหรีมือสองตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเป็นอย่างไร และมีการรับรู้ถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นของนูหรีมือสองเป็นอย่างไร เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการวางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ของนิสิตนักศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย/สมมติฐาน (ถ้ามี)

1. เพื่อศึกษาการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับนูหรีมือสอง และการรับรู้ผลกระทบของนูหรีมือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับนูหรีมือสอง กับการรับรู้

ผลกระทบของนูหรีมือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย

3. เพื่อหาปัจจัยทำนายการรับรู้ผลกระทบของนูหรีมือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย ได้แก่ การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับนูหรีมือสอง

สมมติฐานการวิจัย

1. การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับนูหรีมือสองมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ผลกระทบของนูหรีมือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย
2. การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับนูหรีมือสองสามารถทำนายการรับรู้ผลกระทบของนูหรีมือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดแบบแผนความเชื่อความเชื่อด้านสุขภาพของ จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่ผ่านมาผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์ตัวแปรการวิจัยดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ จำนวนสมาชิกที่พักอยู่ร่วมกับนิสิต ระยะเวลาของการสูบบุหรี่ อายุเริ่มสูบบุหรี่ และประเภทนูหรีที่สูบ ซึ่งเป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการสูบบุหรี่และการต้องการเลิกสูบบุหรี่ (Chao-banbueng et al., 2023; Petphum et al., 2018; Sutham et al., 2019)

2. การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับนูหรีมือสองที่เกี่ยวกับควันนูหรีมือสอง คือ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพตามการรับรู้ของนิสิตมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับนูหรีมือสองที่เกิดจากการที่สูบบุหรี่ของนิสิต ได้แก่ 1) การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรค (Perceived Susceptibility) ของบุคคลที่ได้รับควันนูหรีมือสอง 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) ของบุคคลที่ได้รับควันนูหรีมือสอง 3) การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค (Perceived Benefits) ถึงการไม่ปล่อยควันนูหรีมือสองให้บุคคลรอบข้าง 4) การรับรู้ต่ออุปสรรค (Perceived Barriers) ของการที่จะเลิกสูบบุหรี่หรือการที่จะให้บุคคลรอบข้างได้รับควันนูหรีมือสอง และ 5) การรับรู้

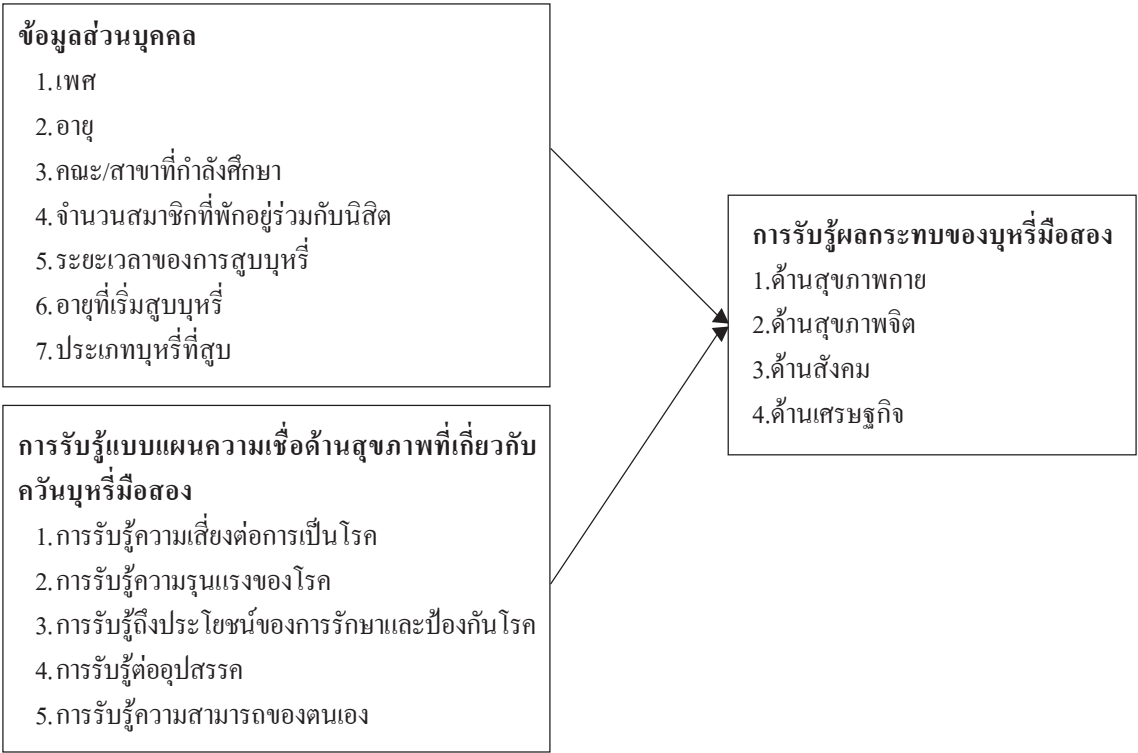
ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ในการที่เลิกสูบบุหรี่หรือการลดควันบุหรี่มือสองส่วนบุคคลรอบข้าง (Chao-banbueng et al., 2023; Klumchim, 2008)

ตัวแปรตาม

การรับรู้ผลกระทบของบุหรี่มือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย ที่บุคคลรอบข้างได้รับจากการที่นิสิตสูบบุหรี่ ประกอบด้วยผลกระทบ1) ด้านสุขภาพกาย (Physical) คือการเจ็บป่วยที่เกิดจากควันบุหรี่มือสอง 2) ด้านสุขภาพ

จิต (Mental) คือ ปัญหาด้านจิตใจเมื่อได้กลิ่นและควันบุหรี่ 3) ด้านสังคม (Social) คือการไม่ยอมอยู่ร่วมหรือทำงานร่วมกับเพื่อนที่สูบบุหรี่ทำและ4) เศรษฐกิจ (Economic) ที่เป็นการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจากการที่เจ็บป่วยรวมทั้งทำให้ต้องเสียเวลาเรียน (Kuwalairat et al., 2022)

จากตัวแปรต้นและตัวแปรตามสามารถเขียนเป็นแผนภาพดังนี้



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากร

นิสิตที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จำนวน 10,702 คน (Mahasarakham University, 2021) ทั้งนิสิตที่สอบนุหรีและไม่สอบนุหรี เนื่องจากไม่สามารถระบุจำนวนนิสิตที่สอบนุหรีได้

กลุ่มตัวอย่าง (จำนวนและการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง) คำนวณกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากผู้วิจัยไม่สามารถระบุจำนวนนิสิตที่สอบนุหรีได้ จึงคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Krejcie & Morgan) ในเว็บไซต์ของ ศูนย์อนามัยที่ 11 (Health Zone 11, 2020) โดยจำนวนประชากรที่ศึกษา (N) จำนวน 10,702 คน และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ไม่เกิน (e) (%) = 0.05, ระดับความเชื่อมั่น (%) (χ^2) = 3.841, สัดส่วนของประชากรที่ได้รับผลกระทบของคว้นนุหรีมือสองในมหาวิทยาลัย (P) (กรณีไม่ทราบกำหนด 0.5)

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง = 263.95

ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่าง = 264 คน

เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบออนไลน์ ดังนั้นเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 เท่ากับ 52.8 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 316.8 คน เท่ากับ 317 คน แต่ด้วยกลุ่มตัวอย่างมีการส่งลิงค์แบบสอบถามให้เพื่อนเกินที่ผู้วิจัยคำนวณไว้ 6 คน การวิจัยครั้งนี้จึงเก็บรวบรวมข้อมูลได้ 323 คน

การสุ่มตัวอย่างให้ได้มาของกลุ่มตัวอย่าง สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purpose sampling) คือ นิสิตที่สอบนุหรีทุกขณะที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ในสังกัดมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง โดยอาสาสมัครคนแรกผู้วิจัยกำหนดจากอาสาสมัครที่นักวิจัยรู้จักและค้นหาอาสาสมัครคนต่อไปด้วยวิธีวิธีบอกต่อ (Snowball technique) เนื่องจากเป็นกลุ่มตัวอย่างบางคนไม่ต้องการเปิดเผยข้อมูลการสอบนุหรีของตนเองแต่ยินดีให้ความร่วมมือให้ข้อมูลในการวิจัย

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1) เป็นนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในขณะที่ศึกษา

2) เป็นนิสิตที่ยังคงมีการสอบนุหรีในขณะที่ศึกษา

3) ยินดีและสามารถตอบคำถามผ่านระบบออนไลน์ (Google Form) โดยใช้ University Mail

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

- 1) นิสิตที่ไม่ยินยอมให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
- 2) นิสิตที่เลิกสอบนุหรีก่อนการศึกษาในครั้งนี้
- 3) ผู้ที่ตอบแบบสอบถามไม่มี University Mail

เครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามในการศึกษานี้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล มีทั้งหมด 7 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ 2 ข้อ ได้แก่ เพศ คณะ/สาขาที่กำลังศึกษาและเป็นข้อคำถามแบบเติมจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ อายุ จำนวนสมาชิกที่พักอยู่ร่วมกับนิสิต การสอบนุหรีของนิสิต ระยะเวลาของการสอบนุหรี อายุที่เริ่มสอบนุหรี และประเภทนุหรีที่สอบ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับนุหรีมือสองที่เกี่ยวกับคว้นนุหรีมือสองประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรค และการรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ (1-5) คะแนนรวมแต่ละด้าน เท่ากับ 20 คะแนน ลักษณะคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ด้านละ 4 ข้อ รวมทั้งหมด 20 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ผลกระทบนุหรีมือสองทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ ผลกระทบต่อสุขภาพกาย สุขภาพจิต สังคม และเศรษฐกิจ เป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ (1-5) คะแนนรวมแต่ละด้าน เท่ากับ 20 คะแนน ลักษณะคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ด้านละ 4 ข้อ รวมทั้งหมด 16 ข้อ

แบบสอบถามส่วนที่ 2 และ 3 (การรับรู้แบบแผนความด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรีมือสองและการรับรู้ผลกระทบของบุหรีมือสอง) มีเกณฑ์การให้คะแนนในข้อคำถามเชิงบวก คำตอบ น้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน และมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน และข้อคำถามเชิงลบ คำตอบ น้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน และมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

การแปลผล ทั้งนี้ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการจัดกลุ่มตัวแปร แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรีมือสองและผลกระทบของบุหรีมือสองตามการรับรู้ของนิสิตมหาวิทยาลัย

$$\begin{aligned} \text{ช่วงกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \\ \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} &= \\ \frac{5-1}{3} &= 1.33 \end{aligned}$$

ค่า r	ระดับความสัมพันธ์	ค่า r	ระดับความสัมพันธ์
0.91-1.00	สูงมาก	0.31-0.50	ต่ำ
0.71-0.90	สูง	0.00-0.30	ต่ำมาก
0.51-0.70	ปานกลาง		

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability)

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นได้มีการหาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

1. การหาความเที่ยงตรง (Validity) การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาของแต่ละข้อคำถาม จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เครื่องมือวิจัยนี้มีค่า IOC ในส่วนของการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรีมือสองและการรับรู้ผลกระทบของบุหรีมือสองเท่ากับ .070 และ 0.75 ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ว่าเครื่องมือวิจัยนี้มีความตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Imanee, 2019) แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแบบสอบถาม แล้วนำไปทดลองใช้ (Tryout) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามต่อไป

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำ

3.67-5.00 หมายถึง ระดับการรับรู้สูง
2.34-3.66 หมายถึง ระดับการรับรู้ปานกลาง
1.00-2.33 หมายถึง ระดับการรับรู้ต่ำ

นอกจากการจัดกลุ่มตัวแปร แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรีมือสอง และผลกระทบของบุหรีมือสองตามการรับรู้ของนิสิตมหาวิทยาลัย ผู้วิจัยแบ่งการแบ่งระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามตามระดับความสัมพันธ์ ของฮิงเกิล (Hinkle, 1988) ที่มี 5 ระดับ ดังนี้

แบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาศาสนาอื่นที่สูบบุหรี่จำนวน 30 ชุด แบบสอบถามส่วนของการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรีมือสอง และการรับรู้ผลกระทบของบุหรีมือสองมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Coefficient of Alpha) และมีความเที่ยงเท่ากัน คือ 0.89 ซึ่งมากกว่า 0.65 สามารถนำไปเก็บข้อมูลจริงต่อไป (Imanee, 2019)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เนื่องด้วยช่วงที่เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดของ COVID-19 ทางมหาวิทยาลัยให้จัดการเรียนการสอนเป็นแบบออนไลน์ ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบออนไลน์ด้วยโปรแกรม Google Form

ด้วยการส่งลิงค์แบบสอบถามให้อาสาสมัครคนแรกแล้ว
ค้นหาอาสาสมัครคนต่อไปด้วยวิธีการบอกต่อ (Snowball
technique) ในกลุ่มนิสิตที่สูบบุหรี่ที่กำลังศึกษาอยู่ใน
มหาวิทยาลัย จนครบตามจำนวน 317 คน ในกรณีที่การเก็บ
ข้อมูลด้วยวิธีการส่งต่อไม่สามารถเก็บได้ครบตามจำนวน
ผู้วิจัยและผู้ช่วยจะจัดเก็บข้อมูลด้วยตนเองจนครบ 317 คน
ทั้งนี้การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่าง
ได้ส่งต่อลิงค์แบบสอบถามเกินจำนวนที่ผู้วิจัยคำนวณไว้
6 คน ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด
323 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้โปรแกรมSPSS มาใช้
ในการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ในระดับตัวแปรเดียว (Univariate
analysis) ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป การรับรู้แบบแผนความเชื่อ
ด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่มือสองเกี่ยวกับบุหรี่มือสอง
และการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่มือสอง ใช้สถิติพรรณนา
(Descriptive)

2. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ
และตัวแปรตาม โดยใช้ Pearson correlation statistics
กำหนดข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ คณะ/สาขาที่กำลังศึกษา
และประเภทบุหรี่ที่สูบเป็นตัวแปรดัมมี่ (Dummy variable)
ดังนี้

- เพศ กำหนดให้เพศชายมีค่าเท่ากับ 0 และเพศหญิง
มีค่าเท่ากับ 1 เนื่องจากเพศหญิงสูบบุหรี่มากขึ้น

- คณะ/สาขาที่กำลังศึกษา กำหนดให้ คณะ/สาขา
ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีค่าเท่ากับ 0 ส่วน
คณะ/สาขา ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และ ด้านวิทยา
ศาสตร์สุขภาพ มีค่าเท่ากับ 1 เนื่องจากมีการสูบบุหรี่เพิ่ม
มากขึ้น

- ประเภทบุหรี่ที่สูบ กำหนดให้ บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์
(บุหรี่ไฟฟ้า) มีค่าเท่ากับ 0 เนื่องจากมีการใช้เพิ่มมากขึ้น
ส่วนบุหรี่ประเภทอื่น ๆ คือ บุหรี่ซองที่ผลิตจากโรงงาน
(บุหรี่ขาว) บารากุ อักกานา บุหรี่สมุนไพร ชาสูบที่มวนเองและ
หลากหลายประเภท มีค่าเท่ากับ 1 เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ระบุ
ประเภทบุหรี่ได้ยากและไม่แน่นอน

3. การวิเคราะห์หาอำนาจการทำนายระหว่างตัวแปรต้น
และตัวแปรตาม ใช้สถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple regression
analysis) แบบขั้นตอน (Stepwise regression) ได้แก่ ปัจจัย
ส่วนบุคคล การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับ
บุหรี่มือสองเกี่ยวกับบุหรี่มือสองและการรับรู้ผลกระทบของ
บุหรี่มือสอง โดยในส่วนของปัจจัยส่วนบุคคลมีการปรับตัว
แปร เพศ คณะ/สาขาที่กำลังศึกษา และ ประเภทของบุหรี่
ที่สูบเป็นตัวแปรดัมมี่ (Dummy)

**การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง/อาสาสมัคร การรับรองจาก
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์**

การวิจัยครั้งนี้มีกระบวนการพิทักษ์สิทธิอาสาสมัคร
และด้านจริยธรรมในการวิจัย ดังนี้

1. คำขอวิจัย (Research proposal) นี้ ได้รับการ
พิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตามเอกสารรับรองเลขที่
336-291/2564 ลงวันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ.2564

2. ในการเก็บข้อมูลอาสาสมัครมีการศึกษารายละเอียด
จากเอกสารคำชี้แจง และต้องยินยอมตอบแบบสอบถาม
จึงจะสามารถเข้าถึงข้อคำถามในแบบสอบถามได้ ในแบบ
สอบถามไม่มีชื่ออาสาสมัคร เมื่อตอบแบบสอบถามแล้ว
ส่งเข้าไปใน Email ของผู้วิจัยเพียงผู้เดียว และข้อมูลที่ได้มา
จะนำมาวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอเฉพาะข้อมูลที่ผ่านมา
การวิเคราะห์แล้วเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็น
เพศหญิง ร้อยละ 50.8 อายุอยู่ในช่วง 19-23 ปี อายุเฉลี่ย
20.69 ปี ส่วนใหญ่กำลังศึกษา ด้านมนุษยศาสตร์และ
สังคมศาสตร์ ร้อยละ 88.2 จำนวนสมาชิกที่พักอยู่ร่วมกัน
1 คน ร้อยละ 49.5 ส่วนใหญ่สูบบุหรี่ยังไม่ถึงปี ร้อยละ
65.3 สูบบุหรี่นานที่สุด 14 ปี ร้อยละ 0.3 อายุเฉลี่ยที่เริ่ม
สูบบุหรี่ คือ 19.48 ปี อายุุน้อยที่สุดคือ 10 ปี ร้อยละ 0.3
อายุมากที่สุด คือ อายุ 23 ปี ร้อยละ 1.9 ส่วนใหญ่เริ่ม

สูบบุหรี่ในช่วงอายุ 20 ปีขึ้นไป ร้อยละ 60.1 และประเภท บุหรี่ที่สูบส่วนใหญ่ไม่สามารถระบุได้ว่าตนเองสูบบุหรี่ ประเภทใดเป็นประจำ มีหลากหลายประเภท เช่น บาราเก

ซังกา บุหรี่สมุนไพร ยาสูบที่มวนเอง และหลากหลาย ประเภท ร้อยละ 53.6 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของนิสิตมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง (n = 323)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	159	49.2
หญิง	164	50.8
อายุ (เกิน 6 เดือน นับเป็นปี).....ปี (นำเสนอเป็นกลุ่ม ดังนี้)		
ต่ำกว่า 20 ปี	40	12.4
20 ปี ขึ้นไป	283	87.6
($\bar{X}$ = 20.69, S.D. = 1.65, Max = 23, Min = 19)		
คณะ/สาขาที่กำลังศึกษา		
คณะ/สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	285	88.3
คณะ/สาขา วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี	34	10.5
คณะ/สาขา วิทยาศาสตร์สุขภาพ	4	1.2
จำนวนสมาชิกที่พักอยู่ร่วมกับนิสิต.....คน (นำเสนอเป็นกลุ่ม ดังนี้)		
อาศัยเพียงลำพัง	20	6.2
อยู่ร่วมกับเพื่อนนิสิต 1 คน	160	49.5
อยู่ร่วมกับเพื่อนนิสิต 2 คน ขึ้นไป	143	44.3
ระยะเวลาของการสูบบุหรี่ปี (นำเสนอเป็นกลุ่ม ดังนี้)		
< 1 ปี	211	65.3
มากกว่า 1 ปี	112	34.7
($\bar{X}$ = 1.06, S.D. = 1.96, Max = 0, Min = 14)		
อายุที่เริ่มสูบบุหรี่ปี (นำเสนอเป็นกลุ่ม ดังนี้)		
อายุต่ำกว่า 20 ปี	127	39.3
อายุ 20 ปี ขึ้นไป	196	60.7
($\bar{X}$ = 19.48, S.D. = 2.06, Max = 19, Min = 23)		
ประเภทของบุหรี่ที่สูบ		
บุหรี่ซองที่ผลิตจากโรงงาน (บุหรี่ขาว)	68	21.0
บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ (บุหรี่ไฟฟ้า)	81	25.1
ประเภทอื่น ๆ เช่น บาราเก อักกา บุหรี่สมุนไพร ยาสูบที่มวนเอง และหลากหลายประเภท	174	53.9

2. แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับนุหรีมือสองตามการรับรู้บัณฑิตมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง

ในการวิจัยครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับนุหรีมือสอง โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.50$, S.D. = 0.67) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคร การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ต่ออุปสรรค และการรับรู้ความสามารถของตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.51, 3.59, 3.09$ และ 3.45 ตามลำดับ S.D. = 0.79, 0.82, 0.88 และ 0.98 ตามลำดับ) ส่วนการรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค มีการรับรู้อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 3.81$ S.D. = 0.80) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับนุหรีมือสอง และระดับการรับรู้ผลกระทบของนุหรีมือสองของบัณฑิตมหาวิทยาลัย ($n = 323$)

การรับรู้	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการรับรู้
แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ	3.50	0.67	ปานกลาง
การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรค	3.51	0.79	ปานกลาง
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	3.59	0.82	ปานกลาง
การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค	3.81	0.80	สูง
การรับรู้ต่ออุปสรรค	3.09	0.88	ปานกลาง
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	3.45	0.98	ปานกลาง
การรับรู้ผลกระทบนุหรีมือสอง	3.53	0.67	ปานกลาง
ด้านสุขภาพกาย (Physical)	3.68	0.689	สูง
ด้านสุขภาพจิต (Mental)	3.41	0.916	ปานกลาง
ด้านสังคม (Social)	3.61	0.819	ปานกลาง
ด้านเศรษฐกิจ (Economic)	3.41	0.820	ปานกลาง

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับนุหรีมือสองกับการรับรู้ผลกระทบของนุหรีมือสองของบัณฑิตมหาวิทยาลัย

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าปัจจัยข้อมูลส่วนบุคคลทั้งหมดไม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ผลกระทบของนุหรีมือสองของบัณฑิตมหาวิทยาลัย ทั้งโดยรวมและรายด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

3. การรับรู้ผลกระทบของนุหรีมือสองของบัณฑิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามในการวิจัยครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ผลกระทบของนุหรีมือสอง โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.53$ S.D. = 0.67) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การรับรู้ผลกระทบด้านสุขภาพจิต ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.41, 3.61$ และ 3.41 ตามลำดับ S.D. = 0.92, 0.82 และ 0.82 ตามลำดับ) ในส่วนของการรับรู้ผลกระทบของนุหรีมือสอง ด้านสุขภาพกายอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 3.68$ S.D. = 0.69) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ปัจจัยการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับนุหรีมือสองโดยรวมมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ผลกระทบของนุหรีมือสองของบัณฑิตมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อยู่ในระดับสูง ($r = 0.76, p = 0.000$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์กับการ

รับรู้ผลกระทบของบุหรี่ปั๊มือสองของนิสิตมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อยู่ในระดับปานกลาง ($r = 0.58, 0.63$ และ 0.56 ตามลำดับ $p = 0.000$ ทุกตัวแปร) ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่ปั๊มือสองของนิสิตมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อยู่ในระดับต่ำ ($r = 0.49, p = 0.000$) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ปั๊มือสองกับการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่ปั๊มือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย (n = 323)

ปัจจัย	ระดับความสัมพันธ์	p-value	ความหมาย
ข้อมูลส่วนบุคคล			
เพศ	0.03	0.64	ไม่มีความสัมพันธ์
อายุ	0.06	0.25	ไม่มีความสัมพันธ์
คณะ/สาขาที่กำลังศึกษา	-0.03	0.63	ไม่มีความสัมพันธ์
จำนวนสมาชิกที่พำกอยู่ร่วมกับนิสิต	0.03	0.54	ไม่มีความสัมพันธ์
ระยะเวลาของการสูบบุหรี่ปั๊	0.05	0.36	ไม่มีความสัมพันธ์
อายุที่เริ่มสูบบุหรี่ปั๊	-0.03	0.56	ไม่มีความสัมพันธ์
ประเภทของบุหรี่ปั๊ที่สูบ	0.10	0.09	ไม่มีความสัมพันธ์
การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่ปั๊มือสอง			
การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวม	0.76***	0.000	มีความสัมพันธ์สูง
การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรค	0.56***	0.000	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	0.78***	0.000	มีความสัมพันธ์สูง
การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค	0.63***	0.000	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
การรับรู้ต่ออุปสรรค	0.49***	0.000	มีความสัมพันธ์ต่ำ
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	0.81***	0.000	มีความสัมพันธ์ปานกลาง

5. ปัจจัยทำนายการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่ปั๊มือสองของนิสิต

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถทำนายการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่ปั๊มือสองของนิสิตมหาวิทยาลัยพบปัจจัยทำนายการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่ปั๊มือสองของนิสิตมหาวิทยาลัยโดยรวม ได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของโรค ($b = 1.47, \beta = 0.46$) การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวม ($b = 0.38, \beta = 0.48$) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ($b = 0.40, \beta = 0.15$) ซึ่งตัวแปรดังกล่าวสามารถทำนายการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่ปั๊มือสองได้ ร้อยละ 63.5 รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ที่สามารถทำนายทำนายการรับรู้ผลกระทบของบุหรืมือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย (n = 323)

	ตัวแปร	b	SE	β	t	p-value
ผลกระทบโดยรวม	1. การรับรู้ความรุนแรงของโรค	1.47	0.24	0.46	6.16***	< .001
	2. การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวม	0.38	0.07	0.48	5.44***	< .001
	3. การรับรู้ความสามารถของตนเอง	-0.40	0.16	-0.15	-2.58**	< .01
	ค่าคงที่	14.34	1.97		7.28***	< .001

$R = 0.80$
 $R^2 = 0.64$
Adjusted $R^2 = 0.63$
 $F = 185.01***$
 $SEE = 6.45$

* = p-value < 0.05, ** = p-value < 0.01, *** = p-value < 0.001

การอภิปรายผล

การอภิปรายผลครั้งนี้ผู้วิจัยขออภิปรายตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรืมือสอง และการรับรู้ผลกระทบของบุหรืมือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะเห็นว่าการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรืมือสองของนิสิตมหาวิทยาลัยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางและการรับรู้ผลกระทบที่เกิดจากควันบุหรืมือสองของนิสิต โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งผลการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่ำกว่าการศึกษาของสนอง คล้าจิม (Klumchim, 2008) ที่การรับรู้ของกลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบจากควันบุหรืมือสองโดยตรงด้านแบบแผนความเชื่ออยู่ในระดับสูงซึ่งน่าจะเกิดจากความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างคือกลุ่มบุคคลที่สูบบุหรืบ่งบอกให้เห็นว่านิสิตที่สูบบุหรืมีการรับรู้ถึงความเสี่ยงและความรุนแรงของโทษของบุหรื ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการได้รับควันบุหรืมือสองของบุคคลที่ได้สูบบุหรืพอสมควรแต่ความตระหนักถึงกระทบผลยังมีน้อย

นอกจากนี้ยังพบว่า ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองที่อยู่ในระดับปานกลาง จะเห็นว่ามีแตกต่างกับการศึกษาของแพรวพรรณ ขวบ้านบึง, ธาณินทร์ สุธิประเสริฐ, สุรศักดิ์ สุนทร และ สุวรรณิ เนตรศรีทอง (Chao-banbueng et al.,2023) ที่พบว่านักศึกษาสาขาวิชาชีพส่วนใหญ่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรื

อยู่ในระดับสูง ทั้งนี้เกิดจากกลุ่มตัวอย่างของการดังกล่าวเป็นนักศึกษาทุกกลุ่มทั้งที่ไม่เคยสูบบุหรื เคยสูบบุหรืแต่เลิกแล้ว (เกิน 3 เดือน) และปัจจุบันยังสูบบุหรื แต่การศึกษาครั้งนี้ศึกษาเฉพาะกลุ่มที่สูบบุหรื ดังนั้นความสามารถของตนเองในปฏิเสธและเลิกสูบบุหรืจึงน้อยกว่าการศึกษาดังกล่าว

การรับรู้ผลกระทบของบุหรืมือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนรายด้านพบว่าการรับรู้ผลกระทบด้านสุขภาพของนิสิตมหาวิทยาลัยอยู่ในระดับสูง และอีก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพจิต ด้านสังคมและด้านเศรษฐกิจอยู่ในระดับปานกลาง จะเห็นว่านิสิตมหาวิทยาลัยรับรู้าบุหรืมือสองก่อให้เกิดผลกระทบต่อร่างกายทั้งที่เกิดต่อผู้สูบบุหรืและบุคคลที่อยู่รอบตัวผู้สูบบุหรืด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของปิยะวรรณ กุวลัยรัตน์, ระรินทร์ ырเขต, สุนิ เลิศสินอุดมและวิน วิจิวัจนะ (Kuwalairat et al., 2022) ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเชิงบวกที่อยู่ในระดับเห็นด้วยมากของการที่ไม่สูบบุหรืที่มีผลดีต่อสุขภาพตนเองและบุคคลรอบข้างและครอบคลุมถึงด้านสังคมและเศรษฐกิจด้วย บ่งบอกว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรื

2. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรืมือสองกับการรับรู้ผลกระทบของบุหรืมือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ผลกระทบของบุหรืมือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย จะเห็นว่าปัจจัยแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมมีความ

สัมพันธ์กับการรับรู้ผลกระทบของนุหรีมือสองของนิสิตมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เป็นจริงตามสมมติฐาน สอดคล้องกับการศึกษาของ สอนง คล้าฉิม (Klumchim, 2008) และการศึกษาของ จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, รุ่งนภา เข้มกลีบ และบุญชนัญญา พงษ์ปรีชา (Petphum et al., 2018) ที่พบว่าแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันและหลีกเลี่ยงนุหรีมือสอง แต่การศึกษาในครั้งนี้เป็นศึกษาถึงการรับรู้ผลกระทบของนุหรีมือสองของนิสิตมหาวิทยาลัยผู้ที่สูบนุหรี ซึ่งเมื่อพิจารณาทางด้านพบว่า

การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคและการรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ผลกระทบของนุหรีมือสองของนิสิตมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) จะเห็นว่านิสิตมีการรับรู้ถึงโอกาสการเกิดโรคการรับรู้ความรุนแรงของโรคจากการได้รับควันนุหรีมือสองและโรคดังกล่าวทำให้เกิดผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของนิสิตได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สอนง คล้าฉิม (Klumchim, 2008) ที่พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากควันนุหรีมือสองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันหลีกเลี่ยงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และการศึกษาของจักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, รุ่งนภา เข้มกลีบ และบุญชนัญญา พงษ์ปรีชา (Petphum et al., 2018) ที่พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการได้รับควันนุหรีมือสองที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันนุหรีมือสองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ผลกระทบของนุหรีมือสองของนิสิตมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) บ่งบอกว่านิสิตมีการรับรู้ถึงประโยชน์ของการที่นิสิตไม่ปล่อยควันนุหรีสู่สิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันไม่ให้นุคครอบข้างได้รับผลกระทบจากควันนุหรีมือสองได้ สอดคล้องกับการศึกษาของจักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, รุ่งนภา เข้มกลีบ และบุญชนัญญา พงษ์ปรีชา (Petphum et al., 2018) ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการหลีกเลี่ยงการได้รับควันนุหรีมือสองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันนุหรีมือสองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

รวมถึงการศึกษาของวิชชุดา มากมาย, สุนิดา ปรีชาวงษ์ และสุรศักดิ์ ตรีชัย (Makmai, Preechawong, & Treenai, 2019) ที่พบว่า การทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับรู้ถึงประโยชน์ของการเลิกนุหรีของผู้ปกครองของเด็กที่มีผลดีต่อตัวเด็กป่วยโรคหืดและผู้สูบบุหรี่ยังเป็นแรงเสริมที่ทำให้เกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเลิกสูบนุหรีต่อไป

การรับรู้ต่ออุปสรรคมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ผลกระทบของนุหรีมือสองของนิสิตมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) บ่งบอกว่านิสิตมีการรับรู้ถึงการลดควันนุหรีมือสองที่เกิดจากนิสิตมีอุปสรรคที่หลากหลายที่จะลดควันนุหรีมือสองในสิ่งแวดล้อมและครอบข้างถึงแม้จะรับรู้ว่าควันนุหรีมีโทษและพิษภัยต่อตนเองและบุคคลรอบข้าง ซึ่งแต่ละคนมีอุปสรรคที่ต่างกัน ดังเช่น การศึกษาของวิชชุดา มากมาย, สุนิดา ปรีชาวงษ์ และสุรศักดิ์ ตรีชัย (Makmai et al., 2019) ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างแต่ละคนมีอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเลิกสูบนุหรีเพื่อลดควันนุหรีในบ้านที่มีลูกป่วยเป็นโรคหอบหืด ดังนั้นผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างจึงต้องร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค แล้วหาทางแก้ไขปัญหาวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเอง ซึ่งแต่ละคนมีการแก้ไขปัญหาก็แตกต่างกัน จนกระทั่งทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถเอาชนะอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมเลิกนุหรีของตนเองได้อย่างเหมาะสม

การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ผลกระทบของนุหรีมือสองของนิสิตมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) บ่งบอกว่านิสิตมีการรับรู้ถึงความสามารถของตนเองในการที่จะลดควันนุหรีมือสองเพื่อลดผลกระทบต่อบุคคลรอบข้างตนเองและบุคคลทั่วไป สอดคล้องกับการศึกษาของจินตหรา มีถาวร, คมสันต์ เกียรติรุ่งฤทธิ์, ศิริไชย หงส์สวนศรี และวสิน พิพัฒน์ฉัตร (Meetawon, Kiatrungrit, Hongsanguansri, & Pipattanachai, 2022) ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบนุหรีมีความสัมพันธ์กับการสูบนุหรีของนักศึกษาสาขาอาชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และการศึกษาของแพรวพรรณ ชาวบ้านบึง, ธาณิพร สุทธิประเสริฐ, สุรศักดิ์ สุนทร และสุวรรณี เนตรศรีทอง

(Chao-banbueng et al., 2023) ที่พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ของนักศึกษาทั้งที่ไม่สูบบุหรี่และสูบบุหรี่แต่เลิกเกิน 3 เดือน และผู้ที่ยังคงสูบบุหรี่อยู่

3. ปัจจัยทำนายการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่มือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจะเห็นว่าการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่มือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานแสดงให้เห็นว่านิสิตที่มีการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่มือสองมีผลต่อการรับรู้ถึงผลกระทบของบุหรี่มือสอง ซึ่งจะนำไปสู่การลดควันบุหรี่มือสองได้ ผลต่อพฤติกรรมหลักเล็งการได้ การศึกษาของจักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, รุ่งนภา แยมกลีบ และบุญชนัญญา พงษ์ปรีชา (Petphum et al., 2018) ที่พบว่าปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบของการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพได้รับควันบุหรี่มือสองมีผลต่อพฤติกรรมหลักเล็งการได้รับควันบุหรี่มือสองของนักศึกษาแห่งหนึ่ง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า

การรับรู้ความรุนแรงของโรคเป็นองค์ประกอบหนึ่งของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่สามารถทำนายการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่มือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของจักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, รุ่งนภา แยมกลีบ และบุญชนัญญา พงษ์ปรีชา (Petphum et al., 2018) ที่พบว่าการรับรู้ความรุนแรงของโรคเป็นตัวแปรที่ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมหลักเล็งการได้รับควันบุหรี่มือสองของนักศึกษาแห่งหนึ่งได้ มีเพียงปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ของการหลักเล็งการได้รับควันบุหรี่มือสองมีผลต่อพฤติกรรมหลักเล็งการได้รับควันบุหรี่มือสองของนักศึกษาแห่งหนึ่ง

การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่มือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ บุญชนัญญา พงษ์ปรีชา และจุฑารัตน์ รักประสิทธิ์ (Pongpreecha & Rakprasit, 2020) ที่พบว่าการรับรู้ความสามารถในการหลักเล็งควันบุหรี่มือสองของตนเองเมื่อร่วมกับตัวแปร

การเข้าถึงทรัพยากรสุขภาพในโรงเรียน ระยะเวลาในการสัมผัสควันบุหรี่มือสอง และแรงสนับสนุนจากครอบครัว สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการหลักเล็งควันบุหรี่มือสอง ได้ร้อยละ 35.20

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. มหาวิทยาลัยควรกำหนดและประกาศ นโยบายระเบียบ ประกาศของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ของนิสิต อาจารย์ และบุคลากรที่มีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน และเป็นรูปธรรม รวมถึงบทลงโทษ เพื่อการลดผลกระทบของบุหรี่มือสองเพิ่มขึ้นที่ครอบคลุมถึงระเบียบการอยู่หอพักของนิสิต

2. ควรจัดทำโปรแกรมในการพัฒนาการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับบุหรี่มือสองรวมถึงผลกระทบของควันบุหรี่มือสองที่เกิดจากการสูบบุหรี่ของนิสิต เพื่อเป็นการส่งเสริมให้นิสิตเกิดความตระหนักถึงผลกระทบของบุหรี่มือสอง แก่นิสิตเพื่อส่งเสริมให้นิสิตเกิดตระหนักที่นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ เช่น ความรู้เกี่ยวกับโทษของบุหรี่มือสอง กฎหมายคุ้มครองบุคคลที่ไม่สูบบุหรี่ การสนับสนุนทางสังคม เป็นต้น ที่อาจมีผลต่อการรับรู้ผลกระทบของบุหรี่มือสองของนิสิตมหาวิทยาลัย เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมให้นิสิตเกิดการรับรู้ถึงผลกระทบของบุหรี่มือสองสูบบุหรี่

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับความร่วมมือจากนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่ให้ความร่วมมือในการตอบสอบถาม และการวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนวิจัยจากโครงการ โครงการการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาปลอดบุหรี่ ปลอดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพะ เครือข่ายวิชาชีพสุขภาพเพื่อสังคมไทยปลอดบุหรี่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จักขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- Channuan, N., & Suebsamran, P. (2019). The situation of smoking behavior among staff and students at Ubon Ratchathani University: Smoke fee Ubon Ratchathani University project. *Journal of Science and Technology Ubon Ratchathani University*. 18(2), 1-10. [In Thai].
- Chao-banbueng, P., Sutheepasert, T., Soonthorn, S., & Netsrithong, S. (2023). Factors related to smoking among students at a vocational institution in Suphanburi Province. *Journal of Health Science*, 32(2), S207-215. [In Thai].
- Health Zone 11. (2020). *Calculate sample size (Krejcie & Morgan)*. Retrieved 1 August 2021 from <https://hpc11.go.th/me-working-age/krejcie-morgan/index>. [In Thai].
- Hinkle, D. E. (1998). *Applied Statistics for the Behavioral Sciences*. Boston: Houghton Mifflin.
- Imanee, N. (2019). Nursing research tools. In S. Pudthapitakpon, (Ed.). *Nursing research, statistics and information technology* (3rd ed.). (pp. 4-1-64). Nonthaburi: Thammathirat Open University Printing House. [In Thai]
- Kasemsap W. (2023). *Situation of tobacco consumption in Thailand 2023*. Research and Knowledge Management Center for Tobacco Control Mahidol University. Bangkok: Charoendee-Munkong printing. Retrieved 1 August 2021 from www.trc.or.th/th/attachments/article/754/Art_สถานการณ์ยาสูบ-รวมเล่ม02.pdf. [In Thai].
- Klumchim, S. (2008). *Relationship between perception from danger of secondhand smoke and health behavior among member in smoke family*. Master Thesis (Social and Health System Management), Silpakorn University, Bangkok. [In Thai].
- Krungkraiphet, L. & Krungkraiphet, K. (2017) Factor affecting smoking behavior of undergraduate students in Burapha University. *Burapha Journal of Medicine*, 4(1), 21-30. Retrieved 1 August 2021 from <https://buuir.buu.ac.th/bitstream/1234567890/3371/1/med4n1p21-30.pdf>. [In Thai].
- Kuwalairat P., Sornkate R., Lertsinudon S., & Winit-Watjana, W. (2022). Association between residents' perceptions of the smoking cessation campaign and smoking behaviors with attitudes towards smoking in the communities of Paknam-Chumphon Subdistric. *Srinagarind Med J*, 38(1), 57-69. [In Thai].
- Maharakham University. (2021). *Number of Maharakham Undergraduate studentss*. Retrieved 1 August 2021 from <http://regpr.msu.ac.th/th/>. [In Thai].
- Makmai V., Preechawong S., & Treenai, S. (2019). Effect of promoting smoking cessation program for parents to reduce secondhand smoke exposure in pediatric patients with asthma. *Nursing Journal*, 46(2), 59-69. [In Thai].
- Meetawon, J., Kiatrungrit, K., Hongsanguansri, S., & Pipattanachai, V. (2022). The factors associated with persistent smoking in adolescents. *J Psychiatry Assoc Thailand*, 67(1), 21-34. [In Thai].
- Pongpreecha, B., & Rakprasit, J. (2020). *Factors influencing secondhand smoke avoidance behavior in home among juniorhigh school students, Mueang district, Chainat province*. Master Thesis (Public Health), Naresuan University, Phitsanulok. [In Thai].

- Petphum, J., Yamkleeb, R., & Pongpreecha, B. (2018). Factors affecting behavior to avoid secondhand smoke exposure among students at a university. *Burapha University Public Health Journal*, 13(2), 89 -101. Retrieved 1 August 2021 from <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/phjbuu/article/view/86420>. [InThai].
- Sutham, k., Boonsuya, C., & Pachun, O. (2019). Preventive behaviors on secondhand smoke among secondary school pupils, Ratchaburi province. *Health Education Journal*, 42(2), 172-183. Retrieved 1 August 2021 from <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/muhed/article/view/224523>. [In Thai].
- Watheesathakakit, P. (2020). *The dangers of cigarettes and e-cigarettes, dangers of second-hand/third-handcigarettes*. Power point teaching documents. Non-Smoking Campaign Foundation. [In Thai].