

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ ของผู้เข้ารับบริการคลินิกเลิกบุหรี่จังหวัดนครราชสีมา

Factors Associated with the Intention to Quit Smoking among Clients Attending Smoking Cessation Clinics in Nakhon Ratchasima Province

จารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ

คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

จังหวัดนครราชสีมา

Jaruwan Tritipsombut

Faculty of Public Health,

Nakhon Ratchasima Rajabhat University,

Nakhon Ratchasima Province

DOI: 10.14456/dcj.2026.40

Received: January 11, 2026 | Revised: March 27, 2026 | Accepted: April 26, 2026

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจดังกล่าวในผู้เข้ารับบริการคลินิกเลิกบุหรี่ จังหวัดนครราชสีมา ผู้วิจัยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยขั้นตอนที่ 1 สุ่มโรงพยาบาลที่มีคลินิกเลิกบุหรี่ 7 แห่ง ด้วยการสุ่มแบบง่าย ขั้นตอนที่ 2 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง 272 คนที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์คัดเข้า เก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2567 ถึงกุมภาพันธ์ 2568 ด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 94.85 มีอายุเฉลี่ย 37.88 ปี (SD=15.63) เคยสูบบุหรี่มานาน ร้อยละ 97.78 และเคยสูบบุหรี่ไฟฟ้า ร้อยละ 25.19 กลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ระดับดีถึงพอใช้ ร้อยละ 93.41 และมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมพฤติกรรมการเลิกบุหรี่ระดับสูง ร้อยละ 57.58 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณแบบ Stepwise พบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ ได้แก่ การรับรู้ความสามารถตนเอง ($\beta=0.52$, $p\text{-value}<0.001$) อายุ ($\beta=0.25$, $p\text{-value}=0.001$) แรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ ($\beta=0.21$, $p\text{-value}=0.013$) การคล้อยตามคำแนะนำของบุคลากรทางสุขภาพ ($\beta=0.14$, $p\text{-value}=0.038$) และการไม่เคยสูบบุหรี่ไฟฟ้า ($\beta=0.13$, $p\text{-value}=0.047$) ตัวแบบสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 65.2 (Adjusted $R^2=0.652$) ผลการศึกษาบ่งชี้ว่าการรับรู้ความสามารถตนเอง แรงจูงใจ และการสนับสนุนจากบุคลากรทางสุขภาพมีบทบาทสำคัญต่อความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ ดังนั้น การพัฒนาโปรแกรมให้คำปรึกษาแบบบูรณาการที่มุ่งเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองและสื่อสารความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่อย่างชัดเจน จะช่วยเพิ่มความพร้อมและความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ตอนต้น

ติดต่อผู้พิมพ์: จารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ

อีเมล: jaruwan.tr@kkumail.com

Abstract

This study aimed to assess the level of intention to quit smoking and analyze associated factors among clients attending smoking cessation clinics in Nakhon Ratchasima Province. A multi-stage sampling approach was employed. In the first stage, seven hospitals with smoking cessation clinics were selected. In the second

stage, 272 participants who met the inclusion criteria were recruited through consecutive sampling. Data was collected between November 2024 and February 2025 using a researcher-developed questionnaire. The results showed that majority of sample were male (94.85%), with a mean age of 37.88 years (SD=15.63). Most participants had a history of smoking conventional cigarettes (97.78%), and 25.19% had a history of e-cigarette use. The participants demonstrated a good-to-moderate level of intention to quit smoking (93.41%), and 57.58% reported a high level of perceived self-efficacy in controlling their smoking cessation behavior. Stepwise multiple linear regression analysis revealed five factors significantly associated with the intention to quit smoking: perceived self-efficacy ($\beta=0.52$, $p\text{-value}<0.001$), age ($\beta=0.25$, $p\text{-value}=0.001$), motivation to quit smoking ($\beta=0.21$, $p\text{-value}=0.013$), adherence to advice from healthcare providers ($\beta=0.14$, $p\text{-value}=0.038$), and having no history of e-cigarette use ($\beta=0.13$, $p\text{-value}=0.047$). The model accounted for 65.2% of the variance in intention to quit smoking (Adjusted $R^2=0.652$). These findings indicate that perceived self-efficacy, motivation, and support from healthcare providers play a crucial role associated with the intention to quit smoking. Therefore, the development of integrated counseling programs aimed at enhancing perceived self-efficacy and clearly communicating smoking-related risks would improve readiness and intention to quit, particularly among adolescents and young adults.

Correspondence: Jaruwan Tritipsombut

E-mail: jaruwan.tr@kkumail.com

คำสำคัญ

ความตั้งใจในการเลิกบุหรี่; การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมพฤติกรรม; แรงจูงใจในการเลิกบุหรี่; คลินิกเลิกบุหรี่

Keywords

intention to quit smoking; perceived behavioral control; motivation to quit smoking; smoking cessation clinics

บทนำ

การสูบบุหรี่ยังเป็นสาเหตุหลักของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability-adjusted life year: DALY) และต้นทุนทางเศรษฐกิจ แม้อัตราการสูบบุหรี่ในประเทศไทยจะลดลงเหลือร้อยละ 17.4 ในปี 2564 แต่แนวโน้มการลดชะลอตัวหลังปี 2550 ส่วนหนึ่งจากการแพร่กระจายของบุหรี่ไฟฟ้าที่ลักลอบนำเข้า⁽¹⁾ ซึ่งถูกกล่าวอ้างว่าปลอดภัยหรือช่วยเลิกบุหรี่ องค์การระดับนานาชาติ เช่น สถาบันวิทยาศาสตร์วิศวกรรมและการแพทย์แห่งชาติ (National Academies of Science, Engineering, and Medicine: NASEM) และศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention: CDC) ระบุว่าบุหรี่ไฟฟ้าไม่ปลอดภัย⁽²⁾ และอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเริ่มใช้

ผลิตภัณฑ์นิโคตินหรือการกลับไปสูบบุหรี่⁽¹⁻²⁾ การศึกษานี้จึงมุ่งทดสอบบทบาทของบุหรี่ไฟฟ้าในการลดความตั้งใจเลิกบุหรี่

ความตั้งใจในการเลิกบุหรี่เป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมหลักภายใต้กรอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB)⁽³⁾ ร่วมกับการรับรู้ความสามารถตนเองที่มีบทบาทสำคัญต่อการกำหนดความตั้งใจ⁽⁴⁾ การศึกษานี้ใช้กรอบ TPB แบบขยาย (Extended TPB) โดยผนวกตัวแปรความรู้และแรงจูงใจเนื่องจากความรู้เป็นพื้นฐานของการปรับทัศนคติต่อพิษภัย ส่วนแรงจูงใจเป็นกลไกขับเคลื่อนที่ส่งผลต่อความตั้งใจ โดยเฉพาะในบริบทการเสพติดนิโคตินซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดบางส่วนของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) ที่นำมา

บูรณาการ⁽⁵⁾ นอกจากนี้ คำแนะนำจากบุคลากรสุขภาพทำหน้าที่เป็นทั้งแรงสนับสนุนทางสังคม (บรรทัดฐานเชิงอัตวิสัย) และเงื่อนไขเอื้ออำนวย (การควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้) ที่ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ จังหวัดนครราชสีมา มีความหลากหลายทางเศรษฐกิจสังคม และการเข้าถึงบริการสาธารณสุข แม้อัตราการสูบบุหรี่ (ร้อยละ 16.46 ในปี 2564) จะต่ำกว่าค่าเฉลี่ยประเทศ⁽¹⁾ แต่ยังมีผู้สูบบุหรี่จำนวนมาก คลินิกเลิกบุหรี่จึงเป็นช่องทางหลักในการให้คำปรึกษาและบำบัด อย่างไรก็ตาม ข้อมูลปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในกลุ่มผู้เข้ารับบริการคลินิกยังมีจำกัด เนื่องจากงานวิจัยในประเทศไทยส่วนใหญ่ศึกษาในผู้สูบบุหรี่ทั่วไปหรือผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁽⁴⁾ ซึ่งอาจมีแรงจูงใจแตกต่างจากกลุ่มที่สมัครใจเข้าคลินิก การศึกษาในกลุ่มเฉพาะนี้จึงให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ในผู้มีแรงจูงใจตั้งต้นสูง โดยเฉพาะในบริบทท้องถิ่นที่มีความหลากหลาย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินระดับความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ และ 2) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในผู้เข้ารับบริการคลินิกเลิกบุหรี่ จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้กรอบ TPB ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อเครือข่ายคลินิก หน่วยงานสาธารณสุข และผู้กำหนดนโยบายด้านควบคุมยาสูบในการออกแบบกลยุทธ์ให้คำปรึกษาแบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่น กระตุ้นความตั้งใจ และพัฒนาความพร้อมในการเลิกบุหรี่ระยะยาว โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ตอนต้นที่เสี่ยงต่อการเริ่มใช้ผลิตภัณฑ์นิโคตินชนิดใหม่

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) เก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2567 ถึงกุมภาพันธ์ 2568 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้สูบบุหรี่ที่เข้ารับ

บริการคลินิกเลิกบุหรี่ในจังหวัดนครราชสีมา เพื่อประเมินความเพียงพอของขนาดตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ถดถอย ผู้วิจัยอ้างอิงหลักการของ Green⁽⁶⁾ ซึ่งระบุว่าสำหรับการวิเคราะห์ถดถอย ควรมีขนาดตัวอย่างไม่น้อยกว่า $n \geq 50 + 8m$ โดยที่ m คือ จำนวนพารามิเตอร์หรือตัวแปรอิสระที่คาดว่าจะเข้าสู่ตัวแบบ ก่อนเริ่มกระบวนการคัดเลือกตัวแปร

จากการวิเคราะห์เบื้องต้นหลังแปลงตัวแปรหมวดหมู่เป็นตัวแปรจำลอง (Dummy variables) พบตัวแปรที่มีศักยภาพเข้าสู่ตัวแบบ 14 พารามิเตอร์ ได้แก่ 1) ตัวแปรต่อเนื่อง 4 ตัว (อายุ ศักนคติต่อการเลิกบุหรี่ แรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ และการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมพฤติกรรมการเลิกบุหรี่) และ 2) ตัวแปรหมวดหมู่ 6 ตัว ได้แก่ การสูบบุหรี่ไฟฟ้า การคล้อยตามคำแนะนำจากครอบครัว เพื่อนสนิท และบุคลากรทางสุขภาพ สถานภาพสมรส และระดับการติดนิโคติน

การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณแบบ Stepwise เป็นการคัดเลือกตัวแปรภายหลังเก็บข้อมูล จึงคำนวณขนาดตัวอย่างล่วงหน้าจากจำนวนพารามิเตอร์สูงสุดที่อาจเข้าสู่ตัวแบบ ($m=14$) เพื่อให้มั่นใจว่าผลวิเคราะห์จะเชื่อถือได้ เมื่อแทนค่า $m=14$ จะได้ $n \geq 50 + 8(14) = 162$ ซึ่งขนาดตัวอย่างที่เก็บจริง 272 คน เกินกว่าค่าขั้นต่ำ จึงเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์การสุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 สุ่มโรงพยาบาลที่มีคลินิกเลิกบุหรี่ด้วยวิธีสุ่มแบบง่าย ได้ 7 แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน 6 แห่ง เพื่อเป็นตัวแทนเชิงพื้นที่ ขั้นตอนที่ 2 คัดเลือกผู้เข้ารับบริการที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้าและยินยอมเข้าร่วมวิจัยด้วยวิธีสุ่มแบบต่อเนื่อง (Consecutive sampling) ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2567 ถึงกุมภาพันธ์ 2568 จนครบ 272 ราย

เกณฑ์การคัดเลือก

เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ ผู้สูบบุหรี่อายุ 18 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับบริการคลินิกเลิกบุหรี่ในจังหวัดนครราชสีมา

สื่อสารภาษาไทยได้ชัดเจน สูบบุหรี่มวนเป็นหลัก (อาจมีหรือไม่มีประวัติการสูบบุหรี่ไฟฟ้าร่วม) และยินยอมเข้าร่วมการศึกษาเป็นลายลักษณ์อักษร ส่วนเกณฑ์คัดออกได้แก่ เป็นผู้มีภาวะทางจิตเวชหรือความบกพร่องทางการสื่อสารจนไม่สามารถให้ความยินยอมหรือให้ข้อมูลวิจัยได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและกรอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ประกอบด้วย 11 ส่วน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความพอเพียงของรายได้ ลักษณะความสัมพันธ์ในครอบครัว การดื่มแอลกอฮอล์ โรคประจำตัว และการตรวจสุขภาพเป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา

ส่วนที่ 2 ประวัติการสูบบุหรี่มวน ประกอบด้วย ประวัติการสูบบุหรี่ อายุที่เริ่มสูบ ระยะเวลาที่สูบ ความถี่และจำนวนบุหรี่ต่อวัน สาเหตุการเริ่มและยังคงสูบบุหรี่ตลอดชีวิตที่สูบ และการสูบรวมกับบุหรี่ไฟฟ้า

ส่วนที่ 3 ประวัติการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ประกอบด้วย การเคยสูบ อายุที่เริ่มสูบ ระยะเวลาที่สูบและระยะเวลาต่อครั้ง ความถี่ของการสูบในช่วง 30 วันที่ผ่านมา สาเหตุการเริ่มสูบและยังคงสูบบุหรี่ตลอดชีวิตที่สูบ ช่องทางการได้มา การเคยเห็นหรือได้ยินโฆษณาเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า และการเคยรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ไฟฟ้า

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการเข้ารับบริการคลินิกเลิกบุหรี่ ประกอบด้วย สาเหตุการมารับบริการ จำนวนครั้งที่รับบริการ ปัจจัยตัดสินใจ ประวัติการเลิกบุหรี่ ระยะปลอดบุหรี่ที่ยาวนานที่สุด และสาเหตุการกลับมาสูบซ้ำ

ส่วนที่ 5 การติดนิโคติน จำนวน 6 ข้อ ดัดแปลงจากแบบทดสอบมาตรฐานสากล Fagerström Test for Nicotine Dependence (FTND)⁽⁷⁾ ปรับเกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผลตามแนวทางของมูลนิธิธรรมาภิบาลเพื่อการไม่สูบบุหรี่ (ASH Thailand)⁽⁸⁾ ข้อคำถาม

ครอบคลุม 1) ระยะเวลาสูบบุหรี่มวนแรกหลังตื่นนอน มี 4 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน 0-3 2) การรู้สึกลำบากใจหรือยุ่งยากที่ต้องอยู่ในเขตปลอดบุหรี่ มี 2 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน 0-1 3) การรู้สึกวุ่นวายหรือหงุดหงิดเมื่อสูบบุหรี่มวนนั้นเลิกยากที่สุด มี 2 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน 0-1 4) จำนวนบุหรี่มวนที่สูบในแต่ละวัน มี 4 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน 0-3 5) การสูบบุหรี่จัดในช่วงแรกหลังตื่นนอนเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงอื่นของวัน มี 2 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน 0-1 และ 6) การยังต้องสูบบุหรี่แม้จะเจ็บป่วยมากจนต้องนอนอยู่กับเตียงเกือบตลอดทั้งวันหรือเวลาเป็นหวัด มี 2 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน 0-1 คะแนนรวมอยู่ที่ 0-10 แบ่งระดับคะแนนโดยใช้เกณฑ์ของ ASH Thailand⁽⁸⁾ กล่าวคือ คะแนน 10 หมายถึงติดระดับสูงมาก คะแนน 8-9 หมายถึงติดระดับสูง คะแนน 6-7 หมายถึงติดระดับปานกลาง และมีแนวโน้มอย่างมากในการพัฒนาไปเป็นการติดระดับสูง คะแนน 4-5 หมายถึงติดระดับปานกลาง และคะแนน 0-3 หมายถึงไม่นับว่าติด

ส่วนที่ 6 ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ จำนวน 15 ข้อ เป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบ มี 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ทราบ ไม่ใช่ โดยตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิด/ไม่ทราบ ได้ 0 คะแนน ดังนั้น คะแนนรวมอยู่ที่ 0-15 แบ่งระดับคะแนนโดยใช้เกณฑ์ของ Bloom⁽⁹⁾ กล่าวคือ คะแนน 12-15 หมายถึงมีความรู้ระดับสูง คะแนน 9-11 หมายถึงมีความรู้ระดับปานกลาง และคะแนน 0-8 หมายถึงมีความรู้ระดับต่ำ

ส่วนที่ 7 ทศนคติต่อการเลิกบุหรี่ จำนวน 10 ข้อ เป็นคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนไลเคิร์ต (Likert scale) มี 3 ตัวเลือก คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน 3, 2 และ 1 คะแนน ตามลำดับ ดังนั้น คะแนนรวมอยู่ที่ 10-30 แบ่งระดับคะแนนโดยใช้เกณฑ์ของ Best⁽¹⁰⁾ กล่าวคือ คะแนน 24-30 หมายถึงมีทัศนคติระดับดี คะแนน 17-23 หมายถึงมีทัศนคติระดับพอใช้ และคะแนน 10-16 หมายถึงมีทัศนคติระดับไม่ดี

ส่วนที่ 8 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการเลิก

บุหรี่ วัดด้วยคำถามแบบเลือกตอบแยกตามกลุ่มอ้างอิง ได้แก่ ครอบครัว เพื่อนสนิท และบุคลากรทางสุขภาพ โดยก่อนการวิเคราะห์ได้แปลงข้อมูลเป็นตัวแปรจำลอส่วนที่ 9 การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการเลิกบุหรี่ จำนวน 7 ข้อ เป็นคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนไลเคิร์ต (Likert scale) มี 4 ตัวเลือก คือ มาก ปานกลาง น้อย และไม่เลย โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน 4, 3, 2 และ 1 คะแนน ตามลำดับ ดังนั้น คะแนนรวมอยู่ที่ 7-28 แบ่งระดับคะแนนโดยใช้เกณฑ์ของ Best⁽¹⁰⁾ กล่าวคือ คะแนน 22-28 หมายถึงมีการรับรู้ระดับสูง คะแนน 14-21 หมายถึงมีการรับรู้ระดับปานกลาง และคะแนน 7-13 หมายถึงมีการรับรู้ระดับต่ำ

ส่วนที่ 10 แรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ จำนวน 8 ข้อ เป็นคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนไลเคิร์ต (Likert scale) มี 3 ตัวเลือก คือ มาก ปานกลาง และน้อย โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน 3, 2 และ 1 คะแนน ตามลำดับ ดังนั้น คะแนนรวมอยู่ที่ 8-24 แบ่งระดับคะแนนโดยใช้เกณฑ์ของ Best⁽¹⁰⁾ กล่าวคือ คะแนน 19-24 หมายถึงมีแรงจูงใจระดับมาก คะแนน 14-18 หมายถึงมีแรงจูงใจระดับปานกลาง และคะแนน 8-13 หมายถึงมีแรงจูงใจระดับน้อย

ส่วนที่ 11 ความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ จำนวน 11 ข้อ เป็นคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนไลเคิร์ต (Likert scale) มี 4 ตัวเลือก คือ มาก ปานกลาง น้อย และไม่เลย โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน 4, 3, 2 และ 1 คะแนน ตามลำดับ ดังนั้น คะแนนรวมอยู่ที่ 11-44 แบ่งระดับคะแนนโดยใช้เกณฑ์ของ Best⁽¹⁰⁾ กล่าวคือ คะแนน 34-44 หมายถึงมีความตั้งใจระดับดี คะแนน 22-33 หมายถึงมีความตั้งใจระดับพอใช้ และคะแนน 11-21 หมายถึงมีความตั้งใจระดับไม่ดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามผ่านการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) ระหว่าง 0.67-1.00 จึงนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยรับบริการคลินิก

เลิกบุหรี่ จังหวัดนครราชสีมา เพื่อประเมินความเชื่อมั่น (Reliability) ใช้ค่าคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20: KR-20) วัดความเชื่อมั่นของส่วนคำถามความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ ได้ค่า 0.84 ส่วนทัศนคติต่อการเลิกบุหรี่ การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการเลิกบุหรี่ แรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ และความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ ใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่า 0.76, 0.82 0.72 และ 0.95 ตามลำดับ

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนเก็บข้อมูล ทีมวิจัยและผู้ช่วยได้รับการอบรมมาตรฐานเดียวกันด้านเกณฑ์คัดเลือก การชี้แจงข้อมูลวิจัย และจริยธรรมการวิจัย การเก็บข้อมูลในโรงพยาบาล 7 แห่ง โดยใช้ขั้นตอนมาตรฐานเดียวกันทุกแห่ง เพื่อควบคุมความแปรปรวนระหว่างพื้นที่ผู้เข้าร่วมที่ผ่านเกณฑ์ได้รับคำชี้แจงวัตถุประสงค์และสิทธิในการถอนตัวพร้อมลงนามยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนทำแบบสอบถาม ซึ่งเป็นการตอบด้วยตนเองภายใต้การดูแลของทีมวิจัย และพร้อมชี้แจงเพิ่มเติมโดยไม่ขึ้นคำตอบเพื่อลดอคติจากการตอบให้ดูดีในทางสังคม (Social desirability bias) หลังรับคืนแบบสอบถาม ทีมวิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล ดำเนินการเข้ารหัสและจัดเก็บในระบบที่ปลอดภัยตามหลักจริยธรรมการวิจัย โดยใช้เวลาตอบแบบสอบถามประมาณ 20-30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แบ่งการวิเคราะห์เป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ตัวแปรเดียว (Univariate analysis) ใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรทั้งหมดในการศึกษา ประกอบด้วย 1) ตัวแปรหมวดหมู่ ได้แก่ เพศ ศาสนา ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ ความเพียงพอของรายได้ การดื่มแอลกอฮอล์ โรคประจำตัว การตรวจสุขภาพเป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา

ประวัติการสูบบุหรี่มวนและบุหรี่ไฟฟ้า ข้อมูลการเข้ารับบริการคลินิกเลิกบุหรี่ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการเลิกบุหรี่ และระดับการติดนิโคติน นำเสนอด้วยการแจกแจงความถี่และร้อยละ และ 2) ตัวแปรต่อเนื่อง ได้แก่ อายุ รายได้ต่อเดือน อายุที่เริ่มสูบบุหรี่ ระยะเวลาการสูบบุหรี่ จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน จำนวนครั้งที่มารับบริการคลินิก ระยะเวลาที่เลิกบุหรี่ได้นานที่สุด คะแนนความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ คะแนนทัศนคติต่อการเลิกบุหรี่ คะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการเลิกบุหรี่ คะแนนแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ และคะแนนความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ ตรวจสอบการแจกแจงปกติด้วย Shapiro-Wilk test นำเสนอด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: SD) ในกรณีที่มีการแจกแจงปกติหรือค่ามัธยฐานพร้อมค่าต่ำสุดและสูงสุด ในกรณีที่ไม่มี การแจกแจงแบบปกติ

2. การวิเคราะห์สองตัวแปร (Bivariate analysis)

ใช้ Independent samples t-test เพื่อทดสอบความแตกต่างของความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ระหว่างกลุ่มตัวแปรหมวดหมู่ 2 กลุ่ม เช่น สถานภาพสมรส การสูบบุหรี่ไฟฟ้า และใช้ One-way ANOVA สำหรับตัวแปรหมวดหมู่ที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม เช่น ระดับการติดนิโคติน โดยรายงานผลเป็นค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (Mean difference) พร้อมช่วงความเชื่อมั่น 95% (95% Confidence Interval: 95% CI) ใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson correlation coefficient) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่อเนื่องกับคะแนนความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ โดยรายงานผลเป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พร้อมค่า 95% CI

3. การวิเคราะห์หลายตัวแปร (Multivariate analysis) ใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณแบบ Stepwise (เกณฑ์เข้า : ค่าความน่าจะเป็นไม่เกิน 0.05 เกณฑ์ออก : ค่าความน่าจะเป็นไม่ต่ำกว่า 0.10) รายงานผลเป็นค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Standardized coefficients: β), p -value, R^2 และ Adjusted R^2 ก่อนวิเคราะห์ตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Mul-

ticollinearity) ด้วยค่า Variance Inflation Factor (VIF) ซึ่งพบว่าไม่มีปัญหา เนื่องจากค่า VIF ต่ำกว่า 10 ในทุกตัวแปร สำหรับข้อมูลขาดหายระดับข้อคำถามพบว่าตัวแปรการสูบบุหรี่ไฟฟ้าและระดับการติดนิโคตินมีข้อมูลขาดหาย ร้อยละ 10.3 ($n=244/272$) และ 10.7 ($n=243/272$) ตามลำดับ ส่วนตัวแปรอื่น ๆ ขาดหายน้อยกว่าร้อยละ 7.0 จึงใช้วิธี Complete-case analysis (Listwise deletion) ตามแนวทางของ Allison (2001)⁽¹¹⁾ โดยตัดกรณีที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วนในตัวแปรใด ๆ ที่ใช้ในตัวแบบออก ส่งผลให้ขนาดตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ถดถอยลดลงเหลือ 109 ราย

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เลขที่ใบรับรอง HE-148-2567 เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2567

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 272 คน ส่วนใหญ่เป็นชาย ร้อยละ 94.85 อายุเฉลี่ย 37.88 ปี ($SD=15.63$) นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 99.63 จบการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 38.49 มีสถานภาพโสด ร้อยละ 57.20 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 49.44 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 8,849.17 บาท ($SD=6,780.20$) และเห็นว่ารายได้เพียงพอ ร้อยละ 59.33 มีความสนิทสนมรักใคร่กันดี ร้อยละ 81.11 ยังดื่มแอลกอฮอล์อยู่ ร้อยละ 53.88 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 71.27 และไม่เคยเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 66.54

ประวัติการสูบบุหรี่มวน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยสูบบุหรี่มวน ร้อยละ 97.78 โดยเริ่มสูบเมื่ออายุเฉลี่ย 16.32 ปี ($SD=4.96$) สูบต่อเนื่องมานานเฉลี่ย 18.85 ปี ($SD=15.54$) สูบทุกวัน ร้อยละ 80.01 สูบเฉลี่ยวันละ 10.94 มวน ($SD=6.57$) สาเหตุที่เริ่มสูบคือความอยากรู้อยากลอง ร้อยละ 73.08 ส่วนเหตุผลที่เลิกสูบคือราคา ร้อยละ 49.62 และ

มีบุคคลใกล้ชิดที่สูบบุหรี่มวนคือเพื่อน เพื่อนร่วมงาน ร้อยละ 45.08 นอกจากนี้ มีผู้สูบบุหรี่มวนร่วมกับบุหรี่ไฟฟ้า ร้อยละ 11.03

ประวัติการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

กลุ่มตัวอย่างเคยสูบบุหรี่ไฟฟ้า ร้อยละ 25.19 โดยเริ่มสูบเมื่ออายุเฉลี่ย 20.02 ปี ($SD=9.35$) สาเหตุที่เริ่มสูบคือความอยากรู้ อยากรอง ร้อยละ 79.37 ส่วนเหตุผลที่เลิกสูบคือกลิ่น ร้อยละ 67.74 ส่วนใหญ่ไม่มีบุคคลใกล้ชิดที่สูบ ร้อยละ 69.84 และได้บุหรี่ไฟฟ้ามาจากการซื้อออนไลน์ ร้อยละ 36.07 นอกจากนี้ เคยเห็นหรือได้ยินโฆษณาเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ร้อยละ 78.95 โดยพบผ่าน Facebook ร้อยละ 62.16

ข้อมูลการเข้ารับบริการคลินิกเลิกบุหรี่

กลุ่มตัวอย่างมารับบริการที่คลินิกเลิกบุหรี่เพราะมีปัญหาสุขภาพ ร้อยละ 53.20 โดยมีจำนวนครั้งในการมารับบริการเฉลี่ย 1.77 ครั้ง ($SD=1.05$) สาเหตุที่ตัดสินใจมารับบริการคือต้องการเลิกบุหรี่ย่อม ร้อยละ 80.41 เคยใช้วิธีอื่นในการเลิกบุหรี่ปีก่อน ร้อยละ 75.82 โดยเฉพาะการหักดิบ ร้อยละ 64.86 ระยะเวลาที่เลิกบุหรี่ได้นานที่สุดมีค่ามัธยฐาน 3 เดือน (ค่าต่ำสุด 0.25 เดือน และค่าสูงสุด 144 เดือน หรือ 12 ปี) และสาเหตุที่ทำให้กลับมาสูบอีกคือหาซื้อได้ง่าย ร้อยละ 45.27

การตัดสินใจเลิก

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ตัดสินใจเลิก ร้อยละ 53.55 รองลงมา คือ ตัดระดับปานกลาง ร้อยละ 32.28

ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่

กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ระดับต่ำเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.95

ทัศนคติต่อการเลิกบุหรี่

กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อการเลิกบุหรี่ยกระดับดีเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 89.23

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการเลิกบุหรี่

กลุ่มตัวอย่างคล้อยตามคำแนะนำของบุคลากรทางสุขภาพ ร้อยละ 58.58 รองลงมา คือ ครอบครัว ร้อยละ 54.27 และเพื่อนสนิท ร้อยละ 21.51

การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุม

พฤติกรรมการเลิกบุหรี่

กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมพฤติกรรมการเลิกบุหรี่ยกระดับสูงเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 57.58

แรงจูงใจในการเลิกบุหรี่

กลุ่มตัวอย่างมีแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ยกระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 53.07 โดยแรงจูงใจหลักมาจากสุขภาพ ร้อยละ 68.17 ครอบครัว ร้อยละ 66.42 และคำแนะนำของบุคลากรทางสุขภาพ ร้อยละ 62.17

ความตั้งใจในการเลิกบุหรี่

กลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ยกระดับดี ร้อยละ 46.90 รองลงมา คือ ระดับพอใช้ ร้อยละ 46.51 โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 34.78 ($SD=8.01$) อย่างไรก็ตาม มีเพียงร้อยละ 48.12 ที่ตั้งใจเลิกภายใน 1 เดือน และร้อยละ 47.53 ที่ตั้งใจทำอุปกรณ์สำหรับสูบ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ของผู้เข้ารับบริการคลินิกเลิกบุหรี่ จังหวัดนครราชสีมา

ผลการทดสอบ Independent Samples t-test พบว่าผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่ไฟฟ้ามีความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ยกระดับสูงกว่าผู้ที่เคยสูบอย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value}=0.026$) เช่นเดียวกับผู้ที่คล้อยตามคำแนะนำจากครอบครัว ($p\text{-value}<0.001$) เพื่อนสนิท ($p\text{-value}=0.002$) และบุคลากรทางสุขภาพ ($p\text{-value}<0.001$) ที่มีคะแนนความตั้งใจสูงกว่าผู้ที่ไม่คล้อยตามอย่างมีนัยสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 1

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) พบว่าผู้ที่มิใช่และอยู่ด้วยกัน มีคะแนนความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ยกระดับสูงกว่าผู้ที่มิใช่อย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value}<0.001$) ขณะที่ผู้ไม่ตัดสินใจเลิก มีคะแนนสูงที่สุด ส่วนผู้ตัดสินใจเลิกในระดับรุนแรงมีคะแนนต่ำที่สุด ($p\text{-value}=0.008$) ดังแสดงในตารางที่ 1

สำหรับตัวแปรแบบต่อเนื่อง ผลการทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่าอายุ ($r=0.286$, 95% CI=0.158 ถึง 0.404, $p\text{-value}<0.001$) มีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำ ทัศนคติต่อการเลิกบุหรี่ย

($r=0.317$, 95% CI=0.201 ถึง 0.424, p -value<0.001) และแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ ($r=0.512$, 95% CI=0.392 ถึง 0.615, p -value<0.001) มีความสัมพันธ์เชิงบวก สามารถตนเองในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการเลิกบุหรี่ ระดับสูงกับความตั้งใจในการเลิกบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญ ($r=0.687$, 95% CI=0.616 ถึง 0.747, p -value<0.001) ทางสถิติ

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหมวดหมู่กับความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ของผู้เข้ารับบริการคลินิกเลิกบุหรี่ จังหวัดนครราชสีมา (n=272)

Table 1 Relationship between categorical variables and intention to quit smoking among clients attending smoking cessation clinics in Nakhon Ratchasima Province (n=272)

Variables	Mean (SD)	Mean difference (95% CI)	p-value
E-cigarette use^A (n=244)		3.04 (0.37 to 5.70)	0.026
– Never used (n=184)	35.18 (7.23)		
– Ever used (n=60)	32.15 (9.50)		
Family influence on smoking cessation^A (n=255)		5.44 (3.56 to 7.32)	<0.001
– Conformed (n=141)	37.40 (6.39)		
– Did not conform (n=114)	31.96 (8.41)		
Close friend influence on smoking^A (n=254)		3.56 (1.27 to 5.86)	0.002
– Conformed (n=56)	37.71 (6.23)		
– Did not conform (n=198)	34.15 (8.06)		
Health personnel influence on smoking cessation^A (n=254)		5.84 (3.90 to 7.78)	<0.001
– Conformed (n=150)	37.43 (6.10)		
– Did not conform (n=104)	31.59 (8.64)		
Marital status^B (n=257)			<0.001
– Single (n=145)	33.15 (8.23)		
– Married and living together (n=97)	37.41 (7.23)	4.26 (1.85 to 6.67) ^C	
– Not living with partner (n=15)	33.60 (6.76)	0.45 (–4.53 to 5.43)	
Nicotine dependence level^B (n=243)			0.008
– No nicotine dependence (Score 0–3) (n=128)	35.71 (7.70)		
– Low nicotine dependence (Score 4–5) (n=81)	34.63 (8.06)	–10.13 (–18.69 to –1.57) ^D	
– Moderate nicotine dependence (Score 6–7) (n=28)	35.25 (6.88)	–10.75 (–19.85 to –1.65) ^E	
– High nicotine dependence (Score 8–10) (n=6)	24.50 (11.08)	–11.21 (–19.66 to –2.76) ^F	

^A Independent Samples t-test

^B One-way ANOVA

^C Post Hoc Tukey's HSD test comparing married and living together vs. single; p -value<0.001

^D Post Hoc Tukey's HSD test comparing low nicotine dependence vs. no nicotine dependence; p -value= 0.013

^E Post Hoc Tukey's HSD test comparing moderate nicotine dependence with intention to develop high nicotine dependence vs. no nicotine dependence; p -value=0.013

^F Post Hoc Tukey's HSD test comparing high nicotine dependence vs. no nicotine dependence; p -value= 0.004

Notes: 1. n=participants with complete data per variable. Final analysis used listwise deletion (n=109).

2. Results for the high nicotine dependence group (n=6) should be interpreted with caution.

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณแบบ Stepwise พบว่าการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมพฤติกรรมเลิกบุหรี่ของผู้เข้ารับบริการคลินิกเลิกบุหรี่ มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเลิกบุหรี่มากที่สุด ($\beta=0.52$, $p\text{-value}<0.001$) โดยทุก ๆ 1 หน่วยที่เพิ่มขึ้นของค่าการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมพฤติกรรมเลิกบุหรี่ ส่งผลให้ความตั้งใจในการเลิก

บุหรี่เพิ่มขึ้น 1.01 หน่วย ($B=1.01$) รองลงมา คือ อายุ ($\beta=0.25$, $p\text{-value}=0.001$) และแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ ($\beta=0.21$, $p\text{-value}=0.013$) โดยตัวแบบนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ของผู้เข้ารับบริการคลินิกเลิกบุหรี่ได้ร้อยละ 65.2 ($\text{Adjusted } R^2=0.652$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณแบบ Stepwise ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ของผู้เข้ารับบริการคลินิกเลิกบุหรี่ จังหวัดนครราชสีมา (n=272)

Table 2 Stepwise multiple linear regression analysis of factors associated with intention to quit smoking among clients attending smoking cessation clinics in Nakhon Ratchasima Province (n=272)

Independent variables	B	SE	β	t	p-value	95% CI for B
Age	0.13	0.04	0.25	3.27	0.001	0.05 to 0.20
Marital status	2.00	1.08	0.12	1.85	0.067	-0.15 to 4.14
– Married and living together						
Never having used e-cigarettes	2.37	1.18	0.13	2.01	0.047	0.03 to 4.70
Adherence to advice from health workers	2.25	1.07	0.14	2.10	0.038	0.12 to 4.37
Perceived behavioral control in managing smoking cessation	1.01	0.15	0.52	6.79	<0.001	0.71 to 1.30
Motivation to quit smoking	0.46	0.18	0.21	2.53	0.013	0.10 to 0.82

* $R^2=0.671$, $\text{Adjusted } R^2=0.652$, $F(6, 102)=34.74$, $p\text{-value}<0.001$

Note: Stepwise multiple regression (entry criterion $p\text{-value}\leq 0.05$, removal criterion $p\text{-value}\geq 0.10$); listwise deletion (final n=109/272). $F(6, 102)$ from 6-variable model (1 non-significant: Marital status-Married/living together, $p\text{-value}=0.067$).

วิจารณ์

ผลการศึกษาในจังหวัดนครราชสีมาพบว่าผู้เข้ารับบริการคลินิก มีความตั้งใจเลิกบุหรี่ในระดับดีถึงพอใช้ สูงถึงร้อยละ 93.41 ซึ่งสูงกว่าการศึกษาในประเทศบาห์เรนที่รายงานเพียงร้อยละ 51.4⁽¹²⁾ ความแตกต่างนี้อาจเนื่องมาจากลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง โดยการศึกษาครั้งนี้ และการศึกษาในกรุงเทพมหานคร⁽¹³⁾ ใช้กลุ่มผู้สมัครใจเข้ารับบริการเลิกบุหรี่ จึงมีแรงจูงใจเบื้องต้นสูงกว่าผู้สูบบุหรี่ทั่วไปที่มาใช้บริการในสถานพยาบาลปฐมภูมิ

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณแบบ Stepwise ชี้ชัดว่าการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมพฤติกรรมเป็นตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเลิกบุหรี่มากที่สุด สอดคล้องกับกรอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (TPB) ที่ระบุว่าผู้ที่เชื่อมั่นในความ

สามารถของตนเองที่จะจัดการกับสถานการณ์กระตุ้นหรือความอยากบุหรี่ มีแนวโน้มที่จะรักษาความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ได้มั่นคงกว่าแม้จะเผชิญกับอุปสรรคในชีวิตประจำวัน ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับการศึกษาในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁽⁴⁾ กลุ่มชายวัยทำงาน⁽¹⁴⁾ และผู้เข้ารับบริการคลินิกเลิกบุหรี่ในกรุงเทพมหานคร⁽¹³⁾ แต่ขัดแย้งกับการศึกษาในกลุ่มข้าราชการตำรวจ⁽¹⁵⁾ ซึ่งสะท้อนว่าบทบาทของการรับรู้ความสามารถตนเอง อาจถูกปรับด้วยบริบททางสังคม วัฒนธรรมองค์กร และระดับความเครียดในการทำงาน

สำหรับผู้ที่มีอายุมากขึ้นมีแนวโน้มตั้งใจเลิกบุหรี่สูงกว่า ซึ่งสะท้อนความตระหนักด้านสุขภาพหรือความรับผิดชอบต่อครอบครัว โดยอธิบายได้จากแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (HBM) ผ่านการรับรู้ความรุนแรง

ของโรคหรือการมีโรคร่วมที่ชัดเจนขึ้นตามวัย สอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มชายวัยทำงาน⁽¹⁴⁾ และคลินิกเลิกบุหรี่⁽¹³⁾ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มข้าราชการตำรวจ⁽¹⁵⁾ สิ่งนี้อาจอธิบายได้จากลักษณะเฉพาะของกลุ่มตัวอย่างและบริบททางสังคมที่ต่างกัน คือ ผู้เข้ารับบริการในจังหวัดนครราชสีมาส่วนใหญ่มาด้วยความสมัครใจ มีแรงจูงใจภายในสูง และไวต่อปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ และสุขภาพ ส่วนข้าราชการตำรวจเป็นกลุ่มอาชีพเฉพาะที่พฤติกรรมได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมองค์กรและความเครียดจากงานที่มีผลเหนือกว่าปัจจัยส่วนบุคคล ดังนั้น บทบาทของอายุต่อความตั้งใจเลิกบุหรี่จึงขึ้นอยู่กับลักษณะประชากรและบริบททางสังคมวัฒนธรรมของแต่ละกลุ่ม

ด้านแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ เช่น ความปรารถนาเพื่อสุขภาพหรือการเป็นแบบอย่างให้บุตรหลาน สอดคล้องกับองค์ประกอบด้านทัศนคติต่อพฤติกรรมใน TPB โดยการศึกษาพบว่าแรงจูงใจหลักมาจากปัจจัยภายใน เช่น ความห่วงใยสุขภาพของตนเองและความรับผิดชอบต่อครอบครัว ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มสามีของหญิงตั้งครรภ์ที่เน้นบทบาทความเป็นบิดา⁽⁵⁾ ดังนั้นการออกแบบโปรแกรมส่งเสริมการเลิกบุหรี่จึงควรคำนึงถึงบริบทชีวิตและบทบาททางสังคม โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีแรงจูงใจเชิงสัมพันธ์ (Relational motivation) เช่น บิดา สามี หรือผู้ดูแล ซึ่งอาจตอบสนองได้ดีต่อการให้คำปรึกษาที่เน้นผลกระทบต่อบุคคลใกล้ชิด มากกว่าผลต่อสุขภาพส่วนตัวเพียงอย่างเดียว

การคล้อยตามคำแนะนำของบุคลากรทางสุขภาพ สะท้อนบทบาทของความไว้วางใจและสัมพันธภาพเชิงบวก สอดคล้องกับขั้นตอน Advise ในแนวทาง 5A⁽¹⁶⁾ และบทบาทของพยาบาลในการให้คำปรึกษาอย่างเป็นระบบ⁽¹⁷⁾ ซึ่งไม่เพียงให้ข้อมูลแต่ช่วยสร้างแรงจูงใจและเสริมความมั่นใจ ทำให้คำแนะนำเป็นกลไกสำคัญที่กระตุ้นการตัดสินใจเลิกบุหรี่โดยเฉพาะเมื่อผู้รับบริการรู้สึกไว้วางใจและเปิดรับคำแนะนำนั้น

สำหรับผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่ไฟฟ้ามีแนวโน้มตั้งใจเลิกบุหรี่มากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานในบทนำ

ที่ว่า “ความเข้าใจผิดเรื่องความปลอดภัยของบุหรี่ไฟฟ้าอาจลดความตั้งใจเลิกบุหรี่มวน” ข้อค้นพบนี้สนับสนุนการศึกษาของ Leventhal et al.⁽¹⁸⁾ และพัชญา ชำนาญกุล⁽¹⁹⁾ ที่พบว่าผู้ใช้บุหรี่ไฟฟ้ามักเข้าใจผิดว่า “ปลอดภัย” และใช้เพื่อ “สลับผลิตภัณฑ์” มากกว่า “เลิกนิโคตินถาวร” สิ่งนี้เน้นย้ำความจำเป็นในการสื่อสารความเสี่ยงของบุหรี่ไฟฟ้าอย่างชัดเจนว่าไม่ใช่เครื่องมือช่วยเลิกบุหรี่ที่ได้รับการรับรอง และอาจเป็นอุปสรรคต่อการเลิกอย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตาม การศึกษาแบบภาคตัดขวางไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ และอาจเกิดความสัมพันธ์แบบย้อนกลับ (Reverse causality) เช่น ผู้ที่มีความตั้งใจเลิกบุหรี่มวนต่ำอาจหันไปใช้บุหรี่ไฟฟ้าแทน นอกจากนี้การไม่แยกกลุ่มผู้ใช้ผลิตภัณฑ์นิโคตินอย่างชัดเจนอาจทำให้ผลเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าตีความได้ไม่เฉพาะเจาะจง เนื่องจากกลุ่มที่ใช้ร่วมกับบุหรี่มวน (Dual users) อาจมีระดับการติดนิโคตินสูงกว่าและความตั้งใจเลิกต่ำกว่ากลุ่มผู้สูบบุหรี่มวนอย่างเดียว (Combustible cigarette-only users) จึงควรศึกษาโดยแยกประเภทผู้ใช้ผลิตภัณฑ์นิโคตินอย่างชัดเจนในเกณฑ์คัดเข้า

ตัวแบบนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ได้ร้อยละ 65.2 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับสูงสำหรับบริบทพฤติกรรมสุขภาพ และสะท้อนบทบาทสำคัญของการรับรู้ความสามารถตนเองตามกรอบ TPB เพื่อส่งเสริมการเลิกบุหรี่อย่างยั่งยืน ควรประยุกต์ใช้โปรแกรมตาม HBM และ TPB อย่างเป็นองค์รวม⁽²⁰⁾ ได้แก่ การให้คำปรึกษาเฉพาะบุคคลเพื่อวางแผนเลิกบุหรี่ การตั้งเป้าหมายเล็กๆ ที่ทำได้จริง การเสริมสร้างการสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน การเข้าถึงโปรแกรมทั้งด้านพฤติกรรมบำบัดและเภสัชบำบัด การฝึกทักษะรับมือกับสิ่งกระตุ้นหรือความเครียด รวมถึงการสร้างสภาพแวดล้อมปลอดบุหรี่ เพื่อเสริมความมั่นคงในเจตนารมณ์และพฤติกรรมเลิกบุหรี่

อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่

1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ติดนิโคตินระดับต่ำถึงปานกลาง (มีระดับรุนแรงเพียง 6 ราย คิดเป็นร้อยละ

2.47) และใช้เกณฑ์แปลผลของ ASH Thailand ที่อาจทำให้ผู้สูบบุหรี่บางรายถูกจัดอยู่ในกลุ่มไม่ติดนิโคติน แม้จะสูบบุหรี่ทุกวัน แม้เกณฑ์ FTND จะยืนยันลักษณะการสูบบุหรี่เบาบาง (Light smoking) จึงควรตีความผลสำหรับกลุ่มติดรุนแรงด้วยความระมัดระวัง

2) การวัดความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แม้จะมีค่าความเชื่อมั่นสูงและผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา แต่ลดความเทียบเคียงกับการศึกษาอื่นที่ใช้เครื่องมือมาตรฐาน และใช้การสุ่มแบบต่อเนื่องจากผู้เข้ารับบริการคลินิก ซึ่งอาจมีระดับความตั้งใจในการเลิกบุหรี่เบื้องต้นสูงกว่าผู้สูบบุหรี่ทั่วไปในชุมชน อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้มีความเหมาะสมในการนำไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มเป้าหมายของคลินิกเลิกบุหรี่ตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุข และการศึกษาในอนาคตควรพิจารณาเก็บข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่เข้าถึงและไม่เข้าถึงบริการเพื่อลดอคติดังกล่าว

3) ตามทฤษฎี TPB ความตั้งใจเป็นตัวทำนายใกล้เคียงที่สุด (Proximal predictor) ของพฤติกรรม การวัดความตั้งใจจึงเหมาะสมสำหรับประเมินความพร้อมในการเปลี่ยนพฤติกรรม อย่างไรก็ตาม การศึกษาแบบภาคตัดขวางไม่สามารถยืนยันความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรได้อย่างสมบูรณ์ 4) การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณใช้วิธี Complete-case analysis (Listwise deletion) ส่งผลให้ขนาดตัวอย่างลดลงเหลือ 109 ราย โดยเฉพาะในตัวแปรที่มีข้อมูลขาดหายสูงกว่าร้อยละ 10.0 ได้แก่ การสูบบุหรี่ไฟฟ้าและระดับการติดนิโคติน นอกจากนี้ เนื่องจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปที่ใช้ในการวิเคราะห์ไม่มีฟังก์ชัน Little's MCAR Test ในเมนูมาตรฐาน จึงไม่สามารถทดสอบสมมติฐานข้อมูลขาดหายแบบสุ่ม (MCAR) ได้ ซึ่งเป็นข้อจำกัดด้านเครื่องมือวิเคราะห์ประการหนึ่ง อย่างไรก็ตาม แม้วิธี Listwise deletion อาจลดอำนาจการทดสอบทางสถิติ แต่ขนาดตัวอย่างที่เหลือ ($n=109$) ยังคงสูงกว่าค่าขั้นต่ำตามเกณฑ์ของ Green ($n \geq 98$) จึงมั่นใจได้ว่าผลการวิเคราะห์มีความน่าเชื่อถือ

4) ความไม่สมดุลของเพศ (ชาย ร้อยละ 94.85 และหญิง ร้อยละ 5.15) ทำให้ผลการศึกษานี้สะท้อนในกลุ่มผู้เข้ารับบริการคลินิกเลิกบุหรี่ที่เป็นเพศชายเป็นหลัก

5) การศึกษานี้วัดเพียงความตั้งใจ ไม่ได้วัดผลลัพธ์การเลิกบุหรี่จริง (Quit success) จึงไม่สามารถยืนยันความสำเร็จเชิงพฤติกรรมระยะยาวได้

6) การไม่แยกประเภทผู้ใช้ผลิตภัณฑ์นิโคตินอย่างชัดเจนในขั้นคัดเลือกรวมตัวอย่าง แม้ผลการวิเคราะห์จะพบว่ากลุ่มที่สูบบุหรี่ร่วมกับบุหรี่มวน (Dual users) มีสัดส่วนสูงกว่ากลุ่มที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างเดียว (E-cigarette only users) อย่างชัดเจน (58 ราย เทียบกับ 5 ราย) แต่การไม่แยกกลุ่มอาจทำให้การสรุปผลเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าไม่เฉพาะเจาะจง ซึ่งแนวทางแก้ไขสำหรับข้อจำกัดเหล่านี้ ได้เสนอไว้ในส่วนข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไปแล้ว

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. คลินิกเลิกบุหรี่และบุคลากรให้คำปรึกษาคควรเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองเป็นอันดับแรก โดยออกแบบกิจกรรมที่ครอบคลุม 7 สถานการณ์เสี่ยง เช่น เมื่ออยู่กับเพื่อนที่สูบบุหรี่ มีความเครียด หลังรับประทานอาหาร ดื่มแอลกอฮอล์ ตื่นนอนตอนเช้า อยู่ในพื้นที่ห้ามสูบ และเมื่อมีความอยากสูบบุหรี่แรง ควบคู่กับการตั้งเป้าหมายเล็กๆ ที่ทำได้จริงและการเสริมแรงเชิงบวก

2. หน่วยงานฝึกอบรมและเครือข่ายคลินิกเลิกบุหรี่ ควรกำหนดมาตรฐานผู้ให้บริการโดยต้องผ่านการอบรมเทคนิคการให้คำปรึกษาเชิงจูงใจ (Motivational interviewing: MI) ขั้นพื้นฐาน (Basic training) ไม่น้อยกว่า 2 วัน จากสถาบันรับรอง พร้อมจัดทำคู่มือการให้คำปรึกษา (MI protocol) ที่มีโครงสร้างชัดเจนจำนวน 4-6 ครั้ง ครั้งละ 30-45 นาที เพื่อให้นำไปปฏิบัติได้จริงในบริบทชุมชน

3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและทีมสื่อสารความเสี่ยง ควรแยกกลยุทธ์ส่งเสริมตามกลุ่มอายุ คือ กลุ่มที่ 1 วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (อายุต่ำกว่า 30 ปี) ควรมุ่งเน้นสื่อดิจิทัล เช่น TikTok และ Instagram เพื่อ

แก้ไขความเข้าใจผิดเรื่องบุหรี่ไฟฟ้าและฝึกทักษะปฏิเสธเพื่อน กลุ่มที่ 2 วัยทำงานและวัยกลางคน (อายุ 30 ปีขึ้นไป) โดยวัยทำงานตอนต้น (อายุ 30–39 ปี) ควรเน้นบทบาทผู้นำครอบครัวและการประหยัดค่าใช้จ่าย ส่วนวัยทำงานตอนปลายและวัยกลางคน (อายุ 40 ปีขึ้นไป) ควรเน้นการเชื่อมโยงกับสุขภาพปัจจุบันและบทบาทการเป็นแบบอย่าง พร้อมบูรณาการบริการเลิกบุหรี่เข้ากับคลินิกอาชีวอนามัยและสถานประกอบการ

4. กรมควบคุมโรคและสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ควรสื่อสารความเสี่ยงบุหรี่ไฟฟ้าและส่งเสริมการเลิกนิโคตินถาวรผ่านสื่อออนไลน์ เช่น Facebook และ YouTube ด้วยอินโฟกราฟิกที่เข้าใจง่าย พร้อมจัดทำแนวทางช่วยเหลือสำหรับผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าโดยเน้นการเลิกถาวรแทนการเปลี่ยนรูปแบบผลิตภัณฑ์

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรออกแบบการศึกษาแบบติดตามระยะยาว (Longitudinal study) หรือแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) โดยติดตามผลอย่างน้อย 6–12 เดือน เพื่อวัดผลลัพธ์การเลิกบุหรี่จริง แทนการวัดเพียงความตั้งใจ ซึ่งจะช่วยยืนยันความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและติดตามอัตราการกลับไปสูบบุหรี่ซ้ำ

2. ขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังผู้สูบบุหรี่ในชุมชนที่ไม่ได้เข้ารับบริการ เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่เกี่ยวข้องระหว่างกลุ่มผู้เข้าถึงและไม่เข้าถึงบริการ ซึ่งช่วยลดอคติจากการคัดเลือก (Selection effect) และเพิ่มความสามารถในการสรุปผล (Generalizability) ไปยังประชากรผู้สูบบุหรี่ทั่วไป

3. ใช้แบบประเมินสากล (Contemplation Ladder หรือ Stages of Change) สำหรับวัดความตั้งใจ และใช้เกณฑ์ FTND สำหรับประเมินระดับการติดนิโคติน เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและสามารถเปรียบเทียบผลกับการศึกษาอื่นในระดับนานาชาติได้

4. เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างหญิงให้เพียงพอสำหรับการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างเพศ และพิจารณาใช้ Multiple Imputation จัดการข้อมูลขาดหาย แทน Listwise deletion เพื่อรักษานขนาดตัวอย่างและ

ลดอคติ พร้อมใช้สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ เช่น Kruskal–Wallis test สำหรับกลุ่มย่อยที่มีจำนวนน้อย

5. แยกกลุ่มอายุเป็นกลุ่มต่ำกว่า 30 ปี และกลุ่ม 30 ปีขึ้นไป เนื่องจากปัจจัยขับเคลื่อนความตั้งใจอาจแตกต่างกันตามช่วงวัย และแยกประเภทผู้ใช้ผลิตภัณฑ์นิโคตินให้ชัดเจนตั้งแต่เกณฑ์คัตเข้า (Dual users และ E-cigarette only users) รวมถึงคำนวณขนาดตัวอย่างให้เพียงพอสำหรับแต่ละกลุ่มย่อยเพื่อเพิ่มความแม่นยำในการเปรียบเทียบ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.) คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัยครั้งนี้ รวมถึงกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอย่างเต็มใจ

เอกสารอ้างอิง

1. Tobacco Control Research and Knowledge Management Center, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University. Annual report on tobacco control in Thailand B.E. 2565. Bangkok: Mahidol University; 2023. (in Thai)
2. Centers for Disease Control and Prevention. Health effects of vaping [Internet]. 2025 [cited 2025 Oct 8]. Available from: <https://www.cdc.gov/tobacco/e-cigarettes/health-effects.html>
3. Ajzen I. The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychology & Health*. 2011;26(9):1113–27. doi: 10.1080/08870446.2011.613995.
4. Yoosookjaroen J, Sumpowthong K, Chompook P. Predictors of intention to quit smoking among non-communicable disease patients in Thammasat University Hospital. *Journal of*

- Public Health Nursing [Internet]. 2018 [cited 2025 Oct 8]. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/phn/article/view/245426> (in Thai)
5. Suebseesook S, Kongpechr S. The effects of motivational enhancement on smoking cessation behaviors among pregnant women's husbands receiving antenatal care at Khon Kaen Hospital. *Journal of Khon Kaen Provincial Health Office* [Internet]. 2024 [cited 2026 Mar 13];6(2):e268299. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jkkpho/article/view/268299> (in Thai)
 6. Green SB. How many subjects does it take to do a regression analysis. *Multivariate Behavioral Research*. 1991;26(3):499-510. doi: 10.1207 /s15327906mbr2603_7.
 7. Rungreunghiranya S, Krobthong A. Clinical practice guidelines for treatment of nicotine dependence in Thailand, Revised Edition B.E. 2564 [Internet]. 2nd ed. Bangkok: Sinthaweekeej Printing; 2021 [cited 2026 Mar 13]. Available from: <https://backend.ha.or.th/fileupload/DOCUMENT/00181/7b2b58b7-5ca0-4ce7-9278-99bae15b26dd.pdf> (in Thai)
 8. Wateesathakitch K, editor. Manual for tobacco addiction treatment for nurses. Bangkok: Action on Smoking and Health Foundation Thailand; 2016. (in Thai)
 9. Bloom BS. Human characteristics and school learning. New York: McGraw-Hill Book Co; 1976.
 10. Best JW. Research in education. New Jersey: Prentice Hall; 1977.
 11. Allison PD. Missing data. Thousand Oaks, California: Sage Publications; 2001.
 12. Mohamed RJ, Hujair M, Zayer AA, Hameed M, Hubail F, AL-Nooh A, et al. Quit smoking intention among Adults attending primary health care services in Bahrain: A Descriptive cross sectional study. *Saudi J Med*. 2019;4(8):609-18. doi: 10.36348/sjm.2019.v04i08.010.
 13. Suthumwong J, Iemsawasdikul W, Yunibhand J. Factors affecting success in quitting smoking of clients at smoking cessation clinic in Bangkok Metropolis. *Thai Journal of Nursing* [Internet]. 2025 [cited 2026 Mar 14];74(1):31-40. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJN/article/view/271411> (in Thai)
 14. Boonritthanyakul D, Silakaji P, Kaewwacharungsi S. Factors predicting smoking cessation 14. among working class males [Internet]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2016 [cited 2026 Mar 14]. Available from: <https://diverse.chula.ac.th/Info/item/dc:9308> (in Thai)
 15. Punyakunlaset S, Chansatitporn N, Vatanasomboon P. Factors affecting level of intention 15. to quit smoking among police officers in the central region, Thailand. *Journal of Health Science* [Internet]. 2019 [cited 2026 Mar 13];28(2):1029-39. Available from: <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/view/8335> (in Thai)
 16. Panpakdee O. Nursing process: Advisory for smoking cessation. *Thai Journal of Nursing* [Internet]. 2013 [cited 2026 Mar 13];62(1):65-70. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJN/article/view/47448/0> (in Thai)
 17. Paosopa N, Oumtanee A. A study of nurse's roles in a smoking cessation clinic. *Journal of the Police Nurses* [Internet]. 2019 [cited 2026 Mar 13];11(2):316-25. Available from:

- <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/policeurse/article/view/190323/154864> (in Thai)
18. Leventhal AM, Strong DR, Kirkpatrick MG, Unger JB, Sussman S, Riggs NR, et al. Association of electronic cigarette use with initiation of combustible tobacco product smoking in early adolescence. *JAMA*. 2015;314(7):700–7. doi: 10.1001/jama.2015.8950.
 19. Chumnankul P, Powwattana A, Kalampakorn S. Predictive factors of intention to quit e-cigarettes among young adults in Bangkok. *Journal of Health and Nursing Research* [Internet]. 2023 [cited 2026 Mar 13];39(2):123–33. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnbangkok/article/view/263642> (in Thai)
 20. Wongyai N, Glingasorn A. Effects of the modifying smoking behavior program and foot reflexology on smoking cessation behavior among undergraduate students at Roi Et Rajabhat University. *Maharakham Hospital Journal* [Internet]. 2024 [cited 2026 Apr 28];21(2):50–64. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MKHJ/article/view/269621> (in Thai)