

# ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยเนื้องอกศีรษะและคอ

## The Effects of a Smoking Cessation Program Among Patients with Pre-Operative Head and Neck Tumor

นวลจันทร์ ดิเรกวุฒิกุล, พย.บ., สุภานัน ทองทวีโกคิน, พย.บ., บุศรา ปู่ดี, พย.บ., นรุตม์ วงศ์สาคร, พ.บ.

Nuanchan Direkwuttikul, M.N.S., Suphanan Thongthaweeephokhin, M.N.S., Busara Pudee, M.N.S., Narut Wongsakorn, M.D.

### Abstract

**Objective:** To study the effects of a preoperative smoking cessation promotion program in patients with head and neck tumors.

**Method:** The research was conducted through a quasi-experimental with a one-group pre-posttest design. The program took at least three weeks before the operation (preoperative period) and after the operation (postoperative follow-up) for six months. The research instruments were a preoperative smoking cessation promotion program in patients with head and neck tumors and a questionnaire about the perception of smoking-related diseases, the severity of nicotine addiction degree, preoperative smoking cessation behavior, and smoking cessation. Cohen's formula was used for sample size calculation. G\*power was used to calculate the power of the test, which was 0.98, and the effect size was 0.87. The samples of 30 persons were selected by purposive sampling method from October 2021 to March 2023 at Sawanpracharak Hospital, Nakhon Sawan province. Descriptive statistics were used for data analysis and comparison statistics. Nonparametric (Wilcoxon Signed Ranks Test) was used to analyze the difference scores

between before and after participating in the program.

**Results:** Participants significantly perceived ( $p$ -value  $< 0.01$ ) smoking-related diseases, including perception of the severity of smoking on the occurrence of the diseases, perception of risk and severity of complications during and after surgery, and perceived self-efficacy in quitting smoking. However, it was found that the expectation of smoking-cessation-awareness-score levels were higher than before participating in the program but not statistically significant,  $p$ -value = 0.601. Concerning the behavior, the severity of nicotine addiction was statistically significantly lower than before participating in the program,  $p$ -value  $< 0.01$ . Twenty-seven persons (90%) quit smoking before the surgery. Sixteen persons (53.3%) quit smoking more than two weeks, 24 persons (80%) stopped smoking consecutively for one month, 23 persons (76.7%) stopped smoking consecutively for three months, and 25 persons (83.3%) stopped smoking consecutively for six months.

**Conclusion:** The preoperative smoking cessation promotion program in patients with head and neck tumors enabled patients who had smoking habits to quit smoking before the surgery. The program helped reduce the severity of nicotine addiction. It was also found that the patients quit smoking consecutively after the surgery. However, a postoperative follow-up is required, including the return of information and creating continuous participation among caregivers, to reduce complications and cost burdens for patients, patients' families, and healthcare system providers.

**Keywords:** Preoperative smoking cessation promotion program, head and neck tumors, smoking cessation, nicotine addiction.

วันที่รับ (received) 16 มีนาคม 2566

วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 27 กันยายน 2566

วันที่ตอบรับ (accepted) 5 ตุลาคม 2566

Published online ahead of print 7 พฤศจิกายน 2566

กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลสวรรคร์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์  
Department of Anesthesiology, Sawanpracharak Hospital, Nakhonsawan

Corresponding Author: นวลจันทร์ ดิเรกวุฒิกุล

กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลสวรรคร์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์

Email: nuanchan31@gmail.com

doi: .....

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยเนื้องอกศีรษะและคอ

**วิธีการศึกษา:** การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบ One groups pre-posttest design โปรแกรมใช้ระยะเวลาก่อนผ่าตัดอย่างน้อย 3 สัปดาห์ และหลังผ่าตัดติดตามผล 6 เดือน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยเนื้องอกศีรษะและคอ และแบบสอบถามด้านการรับรู้โรคจากการสูบบุหรี่ ระดับความรุนแรงของการติดเชื้อโคโรนา และด้านพฤติกรรม การเลิกสูบบุหรี่ก่อนการผ่าตัด และการเลิกบุหรี่ คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Cohen ด้วยโปรแกรม G\*power อำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ .98 ขนาดอิทธิพลของตัวแปร (Effect size) 0.87 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงช่วงเวลา ตุลาคม 2564 ถึง มีนาคม 2566 โรงพยาบาล สวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติพรรณนาและสถิติเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ก่อน-หลังเข้าร่วมโปรแกรมด้วย Wilcoxon Signed Ranks Test

**ผลการศึกษา:** การรับรู้โรคจากการสูบบุหรี่ ได้แก่ การรับรู้ ความรุนแรงของการสูบบุหรี่ต่อการเกิดโรค การรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะและหลังผ่าตัด จากการสูบบุหรี่ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลิกสูบบุหรี่ อย่างมีนัยสำคัญ  $p$ -value<0.01 แต่พบว่าความคาดหวัง ผลลัพธ์จากการเลิกสูบบุหรี่ ระดับคะแนนการรับรู้เพิ่มสูงขึ้นกว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ  $p$ -value= 0.601 ส่วนด้านพฤติกรรมพบว่า ระดับความรุนแรงของการติดเชื้อโคโรนาต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p$ -value<0.01 และ กลุ่มตัวอย่างเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัด จำนวน 27 คน (ร้อยละ 90) หยุดสูบบุหรี่มากกว่า 2 สัปดาห์ 16 คน (ร้อยละ 53.3) และการเลิกสูบบุหรี่ต่อเนื่อง ระยะ 1 เดือน 24 คน (ร้อยละ 80) ระยะ 3 เดือน 23 คน (ร้อยละ 76.7) และระยะ 6 เดือน 25 คน (ร้อยละ 83.3)

**สรุป:** ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัด ในผู้ป่วยเนื้องอกศีรษะและคอ ผู้รับการผ่าตัดมีพฤติกรรมสูบบุหรี่ สามารถเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัด ลดระดับความรุนแรงของการติดเชื้อโคโรนาได้ และพบว่ามีการเลิกสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่องหลังการผ่าตัด แต่ยังคงต้องติดตามคือข้อมูลและสร้างการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลอย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นการลดภาวะแทรกซ้อนภาวะ ค่าใช้จ่ายทั้งผู้ป่วยครอบครัวและผู้ให้บริการทางสุขภาพ

**คำสำคัญ:** โปรแกรมส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยเนื้องอกศีรษะและคอ, การรับรู้การหยุดสูบบุหรี่ก่อนการผ่าตัด, ระดับความรุนแรงของการติดเชื้อโคโรนา

## บทนำ

การสูบบุหรี่เป็นพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพที่ส่งผลกระทบต่อ ภาวะสุขภาพและทำให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ มากมาย ได้แก่ โรคมะเร็งต่างๆ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ถุงลมปอดโป่งพอง เกิดไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น อีกทั้งการสูบบุหรี่ ทำให้ภูมิคุ้มกันบกพร่อง เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่แผล ผ่าตัดแยก และการเชื่อมต่อของกระดูกที่หักลง<sup>1,2</sup> ในแต่ละปี พบผู้ที่เสียชีวิตจากการสูบบุหรี่มากกว่า 8 ล้านคน โดยใน 7 ล้านคนนั้นมีผลกระทบจากการสูบบุหรี่โดยตรง และอีก 1.2 ล้านคน ได้รับผลกระทบจากการสัมผัสควันบุหรี่หรือควันบุหรี่มือสอง<sup>3</sup> นอกจากนี้พฤติกรรมสูบบุหรี่ยังส่งเสริมให้เกิดการแพร่กระจาย เชื้อโรคทางเดินหายใจ เช่น เชื้อโควิด 19 วัณโรคปอดสู้อื่นอีกด้วย โดยผลของบุหรี่มือสองไอที่พ่นออกมาประกอบด้วย สารคัดหลั่ง น้ำลาย เสมหะและแบคทีเรียซึ่งสามารถกระจายไปได้ไกลและผู้ที่ติดโควิด 19 ที่มีประวัติสูบบุหรี่จะมีอาการรุนแรงกว่าผู้อื่น 14 เท่า<sup>4</sup> เมื่อสารพิษในบุหรี่เข้าสู่ร่างกายทั้งจากการสูบบุหรี่เอง หรือการได้รับควันบุหรี่จากผู้อื่นจะทำให้เกิดผลกระทบต่อร่างกาย ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว<sup>5</sup> มีการศึกษาพบว่าผู้ที่สูบบุหรี่มานานจะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในขณะและหลังผ่าตัด มากกว่า ผู้ไม่สูบบุหรี่ร้อยละ 70 และเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากกว่า ผู้ไม่สูบบุหรี่ร้อยละ 38 การสูบบุหรี่เป็นประจำเสี่ยงด้านพฤติกรรม ที่สำคัญและพบบ่อยที่สุดของผู้ที่เข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัด โดยพบว่าผู้ป่วยที่สูบบุหรี่ก่อนการผ่าตัด เพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ร้อยละ 17 เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่เลิกสูบบุหรี่แล้ว และมีโอกาสเกิดปัญหาที่รุนแรงในระบบหัวใจและหลอดเลือดและโรคปอดในขณะและหลังการผ่าตัดเพิ่มขึ้นร้อยละ 53<sup>1</sup> ปัญหาดังกล่าวเป็นภาระทางเศรษฐกิจจากการสูบบุหรี่ ในประเทศไทย อยู่ที่ประมาณ 74.88 พันล้านบาท หรือร้อยละ 0.78 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ การสูบบุหรี่นั้นจะทำให้ผู้ที่ติดบุหรี่ เลิกได้ยากมากขึ้น ซึ่งเกิดจากสารนิโคติน (Nicotine) ในบุหรี่ถือเป็นสารที่มีอำนาจในการเสพติดมากกว่ายาเสพติดชนิดอื่น และเมื่อมีการสูดควันบุหรี่ในร่างกายนิโคตินจะกระตุ้นให้สมองหลั่ง สารสื่อประสาท โดปามีน ทำให้รู้สึกพึงพอใจ มีความสุข การให้เลิกสูบบุหรี่จึงมักไม่ประสบความสำเร็จ อาจเนื่องจากไม่มีแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่มากพอ หรือสูบบุหรี่มานานจนไม่สามารถ เลิกได้ การเลิกสูบบุหรี่ก่อนการผ่าตัดจะทำให้ ลดปัจจัยเสี่ยงและฟื้นฟูสุขภาพหลังการผ่าตัดดีขึ้นตามระยะเวลาที่หยุดสูบบุหรี่ติดต่อกันดังนี้ ระยะเวลา 12-24 ชั่วโมง จะลดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์และระดับนิโคตินในเลือด ส่งผลให้ปริมาณออกซิเจนในเลือดเพิ่มขึ้นระยะเวลา 48-72 ชั่วโมง ทำให้ระดับคาร์บอกซีฮีโมโกลบิน (Carboxyhemoglobin: CO-Hb) มีค่าปกติการทำงาน

ของระบบพอดโบกในทางเดินหายใจขึ้นระยะเวลา 1-2 สัปดาห์ มีผลลดปริมาณเสมหะลดการกระตุ้นในระบบทางเดินหายใจ ระยะเวลา 3 สัปดาห์ ส่งผลให้การสมานของแผลผ่าตัดดีขึ้น ระยะเวลา 4-6 สัปดาห์ จะเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของปอด และระยะเวลา 6-8 สัปดาห์ ขึ้นไปส่งผลให้ระบบภูมิคุ้มกันและเมตาบอลิซึมอยู่ในภาวะปกติและลดอุบัติเหตุการทุพพลภาพและเสียชีวิตหลังผ่าตัดได้<sup>7,8</sup> การส่งเสริมให้ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่ก่อนการผ่าตัดถือเป็นโอกาสที่ผู้ให้บริการด้านสุขภาพกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยสามารถเลิกบุหรี่ได้ประสบความสำเร็จ ลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการดำเนินของโรคเนื้องอกศีรษะและคอ ที่รุนแรง

จากการดำเนินงานของกลุ่มงานวิสัญญีวิทยา และการดูแลผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า ในปี พ.ศ. 2561 -2563 มีจำนวนผู้ที่เข้ารับการผ่าตัดบริเวณศีรษะและคอ จำนวน 196 ราย 203 ราย และ 176 ราย ตามลำดับ พบว่าในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว มีผู้ที่ยังสูบบุหรี่ก่อนเข้ารับการผ่าตัด จำนวน 66 ราย 63 ราย และ 72 ราย ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้น โดยเฉลี่ยกลุ่มผู้ป่วยเนื้องอกศีรษะและคอจะยังคงสูบบุหรี่อยู่ร้อยละ 37.6 โดยกลุ่มผู้ป่วยที่มาใช้บริการการผ่าตัดบริเวณศีรษะและคอมีทั้งเนื้องอกชนิดที่เป็นมะเร็งและไม่ใช่มะเร็ง โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งพบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่และหรือการดื่มสุราได้ ร้อยละ 70-80 ของผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดตำแหน่งดังกล่าว ในโลกมีผู้ป่วยรายใหม่ 890,000 ราย และเสียชีวิต 450,000 ราย ในปี 2561 อุบัติการณ์ของมะเร็งบริเวณศีรษะและคอ ยังคงเพิ่มขึ้นและคาดว่าจะเพิ่มขึ้น 30% นั่นคือ 1.08 ล้านรายต่อปี ภายในปี 2573 ในทั่วโลก<sup>9</sup> การผ่าตัดและการให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยที่มีเนื้องอกบริเวณศีรษะและคอยังมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในขณะและหลังการผ่าตัดสูง ทั้งในด้านการดำเนินของโรค ตำแหน่งที่ต้องรับการผ่าตัดที่อยู่บริเวณทางเดินหายใจส่วนต้นและบริเวณศีรษะและคอที่พบผู้ป่วยมาด้วยอาการทางเดินหายใจอุดกั้นอาจวิกฤตมีปัญหาระงับช่วยหายใจลำบาก จนต้องเปิดทางเดินหายใจแบบฉุกเฉินด้วยการผ่าตัดเจาะคอ (Tracheostomy) เพื่อรักษาชีวิต และมีการศึกษาพบว่าประมาณ 1 ใน 4 ของผู้ที่เสียชีวิตภายใน 6 วันหลังผ่าตัด เป็นผู้ที่ภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจ เช่น ภาวะปอดติดเชื้อ ปอดแฟบ ปอดบวม น้ำ โดยผู้ที่สูบบุหรี่มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นจากคนปกติ 4.2 เท่า และยังพบโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในผู้สูบบุหรี่ 2-6 เท่า นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูบบุหรี่ส่วนใหญ่จะมีอาการไอมีเสมหะมากกว่าปกติ และยิ่งถูกจำกัดด้วยอาการปวด ยาสงบประสาท และยาระงับปวดทำให้ไม่สามารถขับเสมหะได้ส่งผล ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะหลังผ่าตัดเพิ่มสูงขึ้น<sup>3,5</sup> จากการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้อันตรายจากพิษภัยบุหรี่ในกลุ่มผู้ป่วยที่

รับบริการคลินิกตรวจโรคหูด คอ จมูก ของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ 2563) มีจำนวนผู้ป่วยที่สำรวจ 80 ราย พบ ร้อยละ 57.5 มีการรับรู้เรื่องพิษของบุหรี่เป็นอันตรายต่อร่างกายในระดับสูง แต่ร้อยละ 20 มีการรับรู้เรื่องพิษของบุหรี่เป็นอันตรายต่อร่างกายในระดับต่ำ ในขณะที่การรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของพิษภัยบุหรี่ต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในขณะและหลังผ่าตัดในระดับต่ำมากถึง ร้อยละ 60 และจากผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ความตั้งใจที่มากขึ้นมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการประเมินภัยคุกคาม ที่สูงขึ้น การประเมินการเผชิญปัญหาที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการรับรู้ความสามารถของตนเองและประสิทธิภาพในการตอบสนองที่สูงขึ้น<sup>11</sup> จากปัญหาและผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) ของโรเจอร์สที่กล่าวว่า การส่งเสริมให้บุคคลเกิดความกลัวด้วยการสื่อสารในเรื่องของการรับรู้ความรุนแรงของโรค โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการสูบบุหรี่ การสร้างให้เกิดทักษะจนสามารถรับรู้ในความสามารถของตนเองมีอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนความคิด ทักษะคิด การกระทำและพฤติกรรมสุขภาพที่ดีได้<sup>10</sup> ทั้งนี้เมื่อผู้ป่วยมีการรับรู้ถึงอันตราย พิษภัยของบุหรี่ ที่มีผลคุกคามต่อสุขภาพและอาจรุนแรงเพิ่มขึ้นเมื่อต้องรับการผ่าตัด การรับรู้วิถีในการเลิกบุหรี่และการปฏิบัติตัวอย่างไรที่จะลดความเสี่ยงโดยการประเมินตนเองว่าจะปรับพฤติกรรมตามความสามารถของตนเองเพื่อให้สุขภาพดีขึ้นและปลอดภัยจากการผ่าตัด จึงจะเกิดความตั้งใจที่ช่วยให้ตนเองสามารถเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดได้สำเร็จ

ผู้วิจัยเป็นวิสัญญีพยาบาลที่รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยทั้งในระบก่อนผ่าตัดขณะและหลังการผ่าตัด และเป็นคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพกลุ่มงาน โสต คอ นาสิก จึงเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว และสนใจพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยเนื้องอกศีรษะและคอ เพื่อลดปัญหาความรุนแรงและอันตรายของโรค ภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นขณะและหลังผ่าตัด และก่อให้เกิดแรงจูงใจภายในที่จะเลิกสูบบุหรี่หลังผ่าตัดได้อย่างต่อเนื่องต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยเนื้องอกศีรษะและคอ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์

## สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของโรคจากการสูบบุหรี่ การรับรู้ความเสี่ยงความรุนแรงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะ

และหลังผ่าตัดจากการสูบบุหรี่ ความคาดหวังในผลลัพธ์ในการเลิกสูบบุหรี่ และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลิกสูบบุหรี่ หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัด สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

2. คะแนนเฉลี่ยระดับความรุนแรงของการติดยาเสพติดนิโคติน หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัด ต่ำกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม

3. ปริมาณบุหรี่ที่สูบหลังผ่าตัดต่ำกว่าก่อนผ่าตัด หลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัด

กรอบแนวคิดการวิจัย

**ตัวแปรต้น**

โปรแกรมการส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยเนื้องอกศีรษะและคอ แบ่งเป็นกิจกรรม 5 ระยะคือ

**ระยะที่ 1** ก่อนการเข้ารับการผ่าตัดหรือเมื่อผู้ป่วยมารับการตรวจรักษาที่คลินิก หูคอจมูก (Ask) จะซักประวัติ แนะนำโครงการฯ สนใจเข้าร่วม (Assess :Pre-test) เชิญผู้ป่วยเข้ากลุ่ม LINE Application “กลุ่มสุขภาพดีเลิกบุหรี่ก่อนผ่าตัด” แจกสื่อวีดิทัศน์และคู่มือส่งเสริมสุขภาพผู้สูบบุหรี่ให้พร้อมก่อนผ่าตัด หรือ Scan QR code เพื่อเข้าถึงสื่อ

**ระยะที่ 2** หลังเข้าร่วมโครงการ สัปดาห์ที่ 1-2 ให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ (Assist) กระตุ้นการอ่านคู่มือ ให้ความรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรคจากการสูบบุหรี่และความเสี่ยงความรุนแรงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะและหลังผ่าตัดจากการสูบบุหรี่ ส่งเสริมให้เกิดการรับรู้ประโยชน์ที่ได้จากการเลิกบุหรี่ กระตุ้นให้เกิดความคาดหวังและการรับชมสื่อวีดิทัศน์โดยเบื้องต้นจะส่งเนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์เป็นต้นแบบสร้างการรับรู้ความสามารถตนเอง

**ระยะที่ 3** วันนัดผ่าตัด/วันรับเข้านอนโรงพยาบาลวิสัญญีพยาบาลที่รับผิดชอบจะประเมินติดตามการเลิกบุหรี่ก่อนผ่าตัด และความรุนแรงของการติดยาเสพติดนิโคติน (Assess: Post-test) พร้อมให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อน/หลังให้ยาระงับความรู้สึก เพื่อการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะและหลังการผ่าตัดอีกครั้งทางการสนทนา (Advise) กับผู้ป่วยเฉพาะรายตามแผนการรักษาพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวล

**ระยะที่ 4** ติดตามภาวะแทรกซ้อนในขณะและหลังผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับผลของบุหรี่ (Arrange) การเปลี่ยนแปลงระดับความดันโลหิต ชีพจร คลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกติจากเดิมในขณะและหลังการผ่าตัด 48 ชั่วโมงแรก และกระตุ้นให้เกิดกำลังใจในการเลิกบุหรี่ได้ต่อเนื่อง กรณีผู้ป่วยไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดได้จะอธิบายผลจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและแผนการรักษา

**ระยะที่ 5** การติดตามต่อเนื่อง (Arrange) ระยะ 1 เดือน ระยะ 3 เดือน และ 6 เดือน เพื่อติดตามและการหายของแผลผ่าตัด จำนวนบุหรี่ที่สูบ ภาวะแทรกซ้อน จำนวนการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล และสื่อสารเพื่อส่งเสริมให้หยุดสูบบุหรี่ได้สำเร็จ



**ตัวแปรตาม**

ด้านการรับรู้

1. การรับรู้ความรุนแรงของโรคจากการสูบบุหรี่
2. การรับรู้ความเสี่ยงความรุนแรงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะและหลังผ่าตัดจากการสูบบุหรี่
3. ความคาดหวังในผลลัพธ์ในการเลิกสูบบุหรี่
4. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลิกสูบบุหรี่

ด้านพฤติกรรม

1. ระดับความรุนแรงของการติดยาเสพติดนิโคติน
2. จำนวนบุหรี่ที่สูบหยุดบุหรี่ก่อนการผ่าตัดมากกว่า 2 สัปดาห์

ระยะ 1 เดือน  
ระยะ 3 เดือน  
ระยะ 6 เดือน

ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยนี้เป็นงานพัฒนาระบบบริการของกลุ่มงานวิสัญญีพยาบาลร่วมกับกลุ่มงานศัลยกรรม โสต คอ นาสิก เพื่อให้ผู้ป่วยเนื้องอกศีรษะและคอ สามารถเลิกบุหรี่ได้สำเร็จอันจะส่งผลในการลดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด นอกจากนี้ยังสามารถขยายผลโดยการนำโปรแกรมการส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยเนื้องอกศีรษะและคอไปใช้ในโรงพยาบาลอื่น ๆ เพื่อช่วยลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลเป็นการลดค่าใช้จ่ายทั้งจากผู้ป่วย ครอบครัวและผู้ให้บริการสุขภาพ ส่งผลให้ลดภาระค่าใช้จ่ายด้านเศรษฐกิจของประเทศ

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) วิธีดำเนินการวิจัยแบบหนึ่งกลุ่มทำการรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ (One groups one groups pre-posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยเนื้องอกศีรษะและคอ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเนื้องอกที่ศีรษะและคอที่มารับการผ่าตัดอายุ 17 - 70 ปี ได้จากการทบทวนโปรแกรมบันทึกเวชระเบียน

ของโรงพยาบาล จากห้องผ่าตัดหู คอ จมูกย้อนหลัง ปีงบประมาณ 2562-2564 จำนวน 127 189 และ154 ราย ตามลำดับ คิดเป็น ค่าเฉลี่ยประมาณ 157 ราย/ปี และผลสำรวจจากเวชระเบียน ประวัติการสูบบุหรี่ในจำนวนดังกล่าวยังคงเป็น ผู้สูบบุหรี่ คิดเป็น ค่าเฉลี่ยร้อยละ 31

กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจาก ประชากรที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณ จากผลของโครงการนำร่องเดิมเป็นขนาดอิทธิพล (Effect size) ที่ 0.87 กำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ใช้โปรแกรม สำเร็จรูป G\*power<sup>12</sup> ได้กลุ่มตัวอย่าง 27 คน เพิ่มจำนวนร้อยละ 10 เมื่อกลุ่มตัวอย่างสูญหาย และอ้างอิงจากงานวิจัยของ ธนะวัฒน์ รวมสุข<sup>13</sup> จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 คนจากเดิม งานวิจัยนี้ได้ออกแบบกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มคือมีกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองแต่เนื่องจากเงื่อนไขในการคัดเข้าส่วนหนึ่งที่ต้องมีระยะก่อนการผ่าตัดตั้งแต่ 3 สัปดาห์ขึ้นไป และการดำเนิน ของ โรคที่มีความรุนแรงจนผู้ป่วยไม่สามารถรับการรักษาด้วย การผ่าตัดได้หรือเสียชีวิตระหว่างดำเนินการวิจัย

**เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria)**

1. ผู้ป่วยเนื้องอกศีรษะและคออายุ 17 - 70 ปี ที่ศัลยแพทย์นัด ผ่าตัดในตำแหน่งศีรษะและคอแบบ นัดล่วงหน้าทั้งเพื่อการวินิจฉัย โรคและรักษาที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย (General anesthesia) และมีประวัติยังคงสูบบุหรี่อยู่
2. มีวันนัดล่วงหน้าก่อนการผ่าตัดตั้งแต่ 3 สัปดาห์ขึ้นไป
3. รู้สึกตัวดีช่วยเหลือตัวเองได้ระหว่างการให้ข้อมูล
4. สามารถสื่อสารทั้งด้านการอ่าน เขียน และฟัง

**เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)**

1. ผู้ป่วยไม่ได้รับการผ่าตัด
2. ผู้ป่วยเสียชีวิตระหว่างการผ่าตัดหรือในระหว่างที่ศึกษา
3. ผู้ป่วยไม่สามารถดำเนินการได้ครบตามโปรแกรมฯ

**เครื่องมือในการวิจัยและการตรวจสอบเครื่องมือ**

**1. โปรแกรมการส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดในผู้ป่วย เนื้องอกศีรษะและคอ**

ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตโครงสร้างของเนื้อหา เพื่อนำมาสร้าง เครื่องมือประกอบการจัดกิจกรรมในส่วนของวีดิทัศน์ และคู่มือ ส่งเสริมสุขภาพผู้สูบบุหรี่ให้พร้อมก่อนผ่าตัด เป็นผลงานที่ผู้วิจัย พัฒนาขึ้นจากเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยเชิงปฏิบัติการที่นำมา นำมาปรับปรุงเพิ่มเนื้อหาให้สอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้และเสนอให้วิสัญญีแพทย์ 1 ท่านและวิสัญญี แพทย์ 2 ท่าน เป็นผู้พิจารณายินยอมให้เผยแพร่ โปรแกรม การส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยเนื้องอกศีรษะ และคอโดยใช้หลัก 5 A<sup>14</sup> ดังนี้

Ask: การซักประวัติ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลความเจ็บป่วย ข้อมูล

การสูบบุหรี่ และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

Advise: การชักชวนให้เข้าโปรแกรมส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ ก่อนผ่าตัด

Assess: ประเมินการรับรู้ตามกรอบทฤษฎีแรงจูงใจป้องกัน โรคมะเร็งคอหอยและประเมินระดับความรุนแรงของการติดยา นิโคติน

Assist: การส่งเสริมและช่วยสนับสนุนให้คำปรึกษาให้หยุด สูบบุหรี่ก่อนผ่าตัด

Arrange: การติดตามผลลัพธ์และส่งเสริมให้เลิกสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่องมีรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้

**ระยะที่ 1** ซักประวัติข้อมูลทั่วไปและส่วนที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ (Ask) และแนะนำ โครงการวิจัย เมื่อผู้ป่วย สนใจเข้าร่วมจะประเมินสภาพและความพร้อมก่อนเข้าโปรแกรม ตามเกณฑ์คัดเข้า ประเมินเกี่ยวกับการรับรู้ตามทฤษฎีแรงจูงใจ ป้องกันโรคมะเร็งคอหอยและระดับความรุนแรงของการติดยา นิโคติน ที่คลินิกตรวจโรค หู คอ จมูก (Assess: Pre-test) เชิญผู้ป่วยเข้ากลุ่ม LINE Application “กลุ่มสุขภาพดีเลิกบุหรี่ ก่อนผ่าตัด” แจกสื่อวีดิทัศน์และคู่มือส่งเสริมสุขภาพผู้สูบบุหรี่ ให้พร้อมก่อนผ่าตัด หรือ สแกนคิวอาร์โค้ดเพื่อเข้าถึงสื่อ

**ระยะที่ 2** ให้คำปรึกษา 1-2 สัปดาห์/ครั้งทางโทรศัพท์ (Assist) กระตุ้นการอ่านคู่มือและการรับชมสื่อวีดิทัศน์โดยเบื้องต้น จะส่ง เนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์เป็นต้นแบบที่มีเนื้อหากระตุ้นให้เกิดความ กลัวเพื่อให้เกิดการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งจากการสูบบุหรี่ และผลของบุหรี่ที่ส่งเสริมให้เกิดความเสี่ยงความรุนแรงต่อ การภาวะแทรกซ้อนขณะและหลังผ่าตัด รวมถึง การสอบถาม ความรู้สึกเพื่อประเมินการรับรู้ภาวะที่คุกคามของผู้สูบบุหรี่และ แนะนำให้กำหนดวันเลิกบุหรี่ ต่อมาจะเตรียมความพร้อมใน การเลิกบุหรี่ก่อนผ่าตัด เช่นสื่อสารกับบุคคลในครอบครัวว่า ต้องการเลิกบุหรี่ เป็นต้น หลักการของการแนะนำ (Advise) เป็น เนื้อหาที่นำไปสู่เหตุผลที่ต้องเลิกบุหรี่ก่อนผ่าตัด สื่อสาร 9 วิธี การเลิกบุหรี่ให้สำเร็จ การออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูสภาพหลัง การผ่าตัด การปฏิบัติตนก่อนและหลังการผ่าตัด ให้คำปรึกษา การจัดการกับอาการรบกวนขณะหยุดสูบบุหรี่ผ่านมาทางคู่มือและ สื่อวีดิทัศน์และการสนทนาทางโทรศัพท์ กระตุ้นให้เกิดการรับรู้ ประโยชน์และความสามารถตนเองในการเลิกบุหรี่ให้สำเร็จเน้น การปฏิบัติให้สำเร็จด้วยตนเองและการสื่อสารชักจูงให้ปฏิบัติ

**ระยะที่ 3** วันนัดผ่าตัด/วันรับเข้านอนโรงพยาบาล วิสัญญี แพทย์ที่รับผิดชอบโครงการ ประเมินตามแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ตามกรอบทฤษฎีแรงจูงใจป้องกันโรคมะเร็งคอหอยและวัดระดับความรุนแรงของการติดยา นิโคติน (Post-test : Assess) หลังจากนั้นให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อน/หลังให้ ยาระงับความรู้สึก เพื่อการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะ และหลังการผ่าตัดอีกครั้งทางการสนทนา (Advise) เช่น การงดน้ำ

และอาหาร การให้สารน้ำและยาที่จำเป็นก่อนมาระงับความรู้สึก การถอดเครื่องประตပ်และฟิ้นปลอม เน้นการหายใจเข้าออกลึกๆ การไออย่างมีประสิทธิภาพการจัดการระบบทางเดินหายใจให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเฉพาะรายตามแผนการรักษาพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลและเกิดความมั่นใจในการรับบริการ

**ระยะที่ 4** การติดตามภาวะแทรกซ้อนในขณะและหลังผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับผลของบุหรี่ (Arrange) เช่น การเปลี่ยนแปลงระดับความดันโลหิต ชีพจร คลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกติจากเดิม ในขณะและหลังการผ่าตัด 48 ชั่วโมงแรก และกระตุ้นให้เกิดกำลังใจในการเลิกบุหรี่ได้ต่อเนื่อง กรณีผู้ป่วยไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดได้จะอธิบายผลจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ในขณะผ่าตัดเช่นการมีเสมหะจำนวนมากขณะใส่หรือถอดท่อช่วยหายใจ การเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัด บรรยายถึงภาวะวิกฤตต่างๆ เช่นการเจาะคอ การเสียชีวิตที่ผู้ป่วยอาจพบเห็นในหอผู้ป่วยเพื่อกระตุ้นให้เห็นความสำคัญของการเลิกสูบบุหรี่

**ระยะที่ 5** การติดตามต่อเนื่อง (Arrange) ในระยะ 1 เดือน ผู้วิจัยติดตามพฤติกรรมมารุสูบบุหรี่ จำนวนบุหรี่ที่สูบ และการหายของแผลผ่าตัด ในระยะ 3 เดือน และ 6 เดือน เป็นการสอบถามภาวะสุขภาพหลังการผ่าตัด เช่น การกลับมาอนรัรักษาซ้ำในโรงพยาบาลด้วยโรคเดิม การติดตามพฤติกรรมมารุสูบบุหรี่ กรณีผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่ได้จะกล่าวชมเชย กรณีผู้ป่วยกลับมาสูบบุหรี่จะถามถึงสาเหตุและชักชวนให้กำลังใจในการเลิกบุหรี่หรือแนะนำให้ไปตรวจรักษาที่คลินิกเลิกบุหรี่

## 2. แบบสอบถาม และแบบเก็บข้อมูลวิจัย

ผู้วิจัยสร้างจากแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) ของคาร์ลโรเจอร์สโดยการกำหนดเกณฑ์ต่าง ๆ นำเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นหาดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index) ถึงความถูกต้องในการใช้ภาษา ความชัดเจนของภาษา ความตรงในเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ได้ค่าเท่ากับ 0.91 ก่อนนำเครื่องมือไปทดสอบ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขไปทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ (Try out) กับกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน เพื่อประเมินความเข้าใจของผู้ตอบคำถามและนำ มาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์คงที่ภายใน (Coefficient of internal consistency) โดยวิธีของครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ 0.81 แบบสอบถามประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา โรคประจำตัว อาการและระยะเวลาที่ผิดปกติก่อนมาพบแพทย์ ประวัติการสูบบุหรี่ จำนวนบุหรี่ที่สูบ/วัน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามตามกรอบทฤษฎีแรงจูงใจป้องกัน

โรคของคาร์ลโรเจอร์ส ประกอบด้วย

- 2.1 การรับรู้ความรุนแรงของการสูบบุหรี่ต่อการเกิดโรค พัฒนามาจากแบบสอบถามของ ธนะวัฒน์ รวมสุข และคณะ<sup>13</sup> จำนวน 5 ข้อ
- 2.2 การรับรู้ถึงความเสี่ยงความรุนแรงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะและหลังผ่าตัดจากการสูบบุหรี่มีข้อคำถามที่พัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 5 ข้อ
- 2.3 ความคาดหวังในผลลัพธ์จากการเลิกสูบบุหรี่ จำนวน 5 ข้อ
- 2.4 การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลิกสูบบุหรี่ พัฒนาจากแบบสอบถามของคอลลิต ครูนันท์ และคณะ<sup>15</sup> จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 การประเมินผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม ประกอบด้วย 2 ข้อ คือ

- 3.1 ระดับความรุนแรงของการติดสารนิโคติน โดยใช้แบบประเมินของ Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND)<sup>16</sup> ประกอบด้วยข้อคำถาม 6 ข้อ
- 3.2 การเลิกสูบบุหรี่มี 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดจำนวน 2 ข้อ ประเมินหลังจากที่ผู้ป่วยได้เข้าร่วมโปรแกรมฯ ลักษณะคำตอบเป็นแบบเติมคำ จำนวนวันที่หยุดสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัด และวิธีช่วยเลิกสูบบุหรี่อื่นๆ นอกเหนือจากการได้รับคำปรึกษา ระยะที่ 2 การเลิกสูบบุหรี่ต่อเนื่องหลังการผ่าตัด โดยผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกข้อมูลหลังการติดตามทางโทรศัพท์ในระยะ หลังผ่าตัดใน 48 ชั่วโมงแรก, 1 เดือน, 3 เดือน และ 6 เดือน เพื่อติดตามภาวะแทรกซ้อน จำนวนบุหรี่ที่สูบจำนวนครั้งของการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลด้วยโรคเดิม

## การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ป่วย

โครงการวิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ครั้งที่ 1 เลขที่ 21/2564 และต่ออายุโครงการพร้อมเปลี่ยนชื่อหัวข้อวิจัยเป็น เลขที่ 19/2565

## วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากโครงการวิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมการส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัด โดยจะคัดกรองผู้ที่มีคุณสมบัติตามกลุ่มเป้าหมาย โดยประชาสัมพันธ์ให้ผู้รับบริการสุขภาพเข้าร่วมโปรแกรมฯ อธิบายวัตถุประสงค์ ประโยชน์ และขั้นตอนการรับบริการเมื่อผู้รับการผ่าตัดยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ อาการที่มาพบแพทย์ ระยะเวลาที่เป็น ข้อมูลเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดและการเลิกสูบบุหรี่ก่อน-หลังการผ่าตัด วิธีการช่วย

เลิกบุหรี่ วิเคราะห์ แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อน-หลังได้รับโปรแกรม วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Nonparametric (Wilcoxon Signed Ranks Test) การรับรู้ความรุนแรงของโรคจากการสูบบุหรี่ การรับรู้ ความเสี่ยงความรุนแรงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะและ หลังผ่าตัดจากการสูบบุหรี่ ความคาดหวังในผลลัพธ์ในการเลิก สูบบุหรี่ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลิกสูบบุหรี่ และ ระดับความรุนแรงของการติดสารนิโคติน

### ผลการศึกษา

จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยเนื้องอกศีรษะและคอ มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า 48 คน ถูกคัดออกเนื่องจากไม่ได้รับการผ่าตัด 16 คน อันเนื่องจาก เสียชีวิตก่อนผ่าตัด 4 คน มะเร็งลุกลามต้องรักษาด้วยการฉาย รังสีและหรือเคมีบำบัด 10 คนไม่มาผ่าตัดตามนัดและออกจาก กลุ่ม 2 คน เสียชีวิตหลังการผ่าตัด 1 คนและถูกคัดออก เนื่องจากเกินกำหนดระยะเวลาที่ศึกษาขณะติดตามอาการหลัง ผ่าตัด 1 คน คงเหลือกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน รายงานผลดังนี้

### ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง (n=30)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	Mean	S.D.
เพศ				
ชาย	30	100		
อายุ (ปี)			53.2	11.9
20-29	3	10.0		
30-39	1	3.3		
40-49	6	20.0		
50-59	6	20.0		
60-69	14	46.7		
สถานภาพ				
โสด	5	16.7		
คู่/อยู่ด้วยกัน	23	76.7		
หม้าย/หย่า	2	6.7		
การศึกษา				
มัธยมศึกษา/ปวช.	8	26.7		
ประถมศึกษา	22	73.3		
โรคประจำตัว				
มีควบคุมได้	23	76.7		
มีควบคุมไม่ได้	3	10.0		
อาการที่มาพบแพทย์				
ก้อนหลังหู	1	3.3		
ก้อน/แผลในปาก	2	6.7		
เสียงแหบ	3	10.0		

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายทั้งหมด ส่วนใหญ่มีอายุ อยู่ในช่วง 60-69 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็น ร้อยละ 46.7 (Mean 53.2, S.D. 11.9) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส คู่/ อยู่ด้วยกัน จำนวน 23 คน (ร้อยละ 76.7) การศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 23 คน (ร้อยละ 76.7) ประวัติความเจ็บป่วย มีโรคประจำ ตัวที่ควบคุมได้ จำนวน 23 คน (ร้อยละ 76.7) มาพบแพทย์ที่ คลินิกตรวจโรค หู คอ จมูกด้วยอาการมีก้อนที่คอโตจำนวน 17 คน (ร้อยละ 56.7) รองลงมาคืออาการ คัดจมูก แน่นจมูก หายใจไม่ออก จำนวน 6 คน (ร้อยละ 20.0) เป็นผู้ป่วยเนื้องอกชนิดมะเร็ง จำนวน 17 คน (ร้อยละ 56.7)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประวัติเริ่มสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุ 16-20 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 (Mean 19.1 S.D 4.4) ระยะเวลาที่สูบบอกว่า 30 ปี จำนวน 19 คน (ร้อยละ 63.3) ปริมาณที่สูบบุหรี่เฉลี่ย 10-20 มวน/วัน จำนวน 20 คน (ร้อยละ 66.7) ชนิดของบุหรี่ที่สูบ เป็นบุหรี่มวนเองจำนวน 16 คน (ร้อยละ 53.3) บุหรี่ก้นกรองจำนวน 14 คน (ร้อยละ 46.7) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง (n=30) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	Mean	S.D.
ตอมน้ำลายโต	1	3.3		
ระยะเวลาอาการผิดปกติ				
< 6 เดือน	22	73.4		
6 – 12 เดือน	6	20.0		
> 18 -24 เดือน	1	3.3		
> 30-36 เดือน	1	3.3		
ชนิดของเนื้องอก				
ไม่ใช่มะเร็ง	13	43.3		
มะเร็ง	17	56.7		
เริ่มสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุ			19.1	4.4
10-15 ปี	6	20		
16-20 ปี	18	60		
21-25 ปี	4	13.3		
26-30 ปี	2	6.7		
ระยะเวลาการสูบบุหรี่ (ปี)				
< 10	1	3.4		
10-20	4	13.3		
21-30	6	20.0		
> 30	19	63.3		
จำนวนบุหรี่ที่สูบ (มวน/วัน)				
10-20	20	66.7		
21-30	1	3.3		
> 30	1	3.3		
ชนิดบุหรี่ที่สูบ				
บุหรี่ยี่ห้อเอง	16	53.3		
บุหรี่ยี่ห้ออื่น	14	46.7		

## ส่วนที่ 2 ผลลัพธ์ด้านการรับรู้

การรับรู้ ความรุนแรงของการสูบบุหรี่ต่อการเกิดโรคพบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีระดับการรับรู้ที่เพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p$ -value <0.01 คะแนน (Pre-test Mean 8.4 S.D.2.0, Post-test Mean 9.5 S.D. 0.8) ค่าคะแนนเฉลี่ยทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ จัดอยู่ในระดับสูง ดังแสดงในตารางที่ 2 ข้อ 1 การรับรู้ถึงความเสี่ยง ความรุนแรงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะและหลังผ่าตัดจากการสูบบุหรี่มีระดับการรับรู้ที่เพิ่มสูงขึ้น กว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p$ -value<0.01 คะแนน (Pre-test Mean 7.7, S.D.2.2; Post-test Mean 9.4, S.D. 1.0) ค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อยู่ในระดับ

ปานกลาง หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ จัดอยู่ในระดับสูง ดังแสดงในตารางที่ 2 ข้อ 2 ความคาดหวังในผลลัพธ์จากการเลิกสูบบุหรี่ มีระดับการรับรู้ที่เพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างไม่มีนัยสำคัญ  $p$ -value =0.60 คะแนน (Pre-test Mean 9.4, S.D.1.0; Post-test Mean 9.5, S.D.1.2) ค่าคะแนนเฉลี่ยทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ จัดอยู่ในระดับสูง ดังแสดงในตารางที่ 2 ข้อ 3 4. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลิกสูบบุหรี่มีระดับที่เพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญ  $p$ -value< 0.01 คะแนน (Pre-test Mean 10.6, S.D. 2.2; Post-test Mean 13.0, S.D. 2.3) ค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อยู่ในระดับปานกลางหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ จัดอยู่ในระดับสูง ดังแสดงในตารางที่ 2 ข้อ 4



**ตารางที่ 2** แสดงผลลัพธ์ตามการรับรู้ก่อน-หลังเข้าโปรแกรมฯ (n=30)

ผลลัพธ์ตามการรับรู้	Pretest		Post-test		Z	P
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
1. การรับรู้ความรุนแรงของการสูบบุหรี่ต่อการเกิดโรค	8.4	2.0	9.5	0.8	-3.2	0.001*
2. การรับรู้ความเสี่ยงความรุนแรงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะและหลังผ่าตัดจากการสูบบุหรี่	7.7	2.2	9.0	1.0	-2.6	0.008*
3. ความคาดหวังในผลลัพธ์จากการเลิกสูบบุหรี่	9.4	1.0	9.5	1.2	-0.5	0.601
4. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลิกสูบบุหรี่	10.6	2.2	13.0	2.3	-3.6	0.001*

\*p-value < 0.01

**ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม**

1. ระดับความรุนแรงของการติดยาเสพติดนิโคติน (FTND) ก่อนเข้าร่วมโครงการฯ ระดับความรุนแรงของการติดยาเสพติดนิโคตินส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับปานกลางและสูงร้อยละ 26.7 เท่ากัน แต่หลังเข้าร่วมโครงการฯ ระดับความรุนแรงของการติดยาเสพติดนิโคตินส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับต่ำมากร้อยละ 86.7 และเมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบ

เป็นคะแนนเฉลี่ยของระดับความรุนแรงของการติดยาเสพติดนิโคติน ผลค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความรุนแรงของการติดยาเสพติดนิโคตินหลังเข้าโปรแกรมฯ ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value < 0.01 คะแนน (Pre-test Mean 4.7 S.D. 2.4, Post-test Mean 0.9, S.D.1.7) ดังแสดงในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** แสดงเปรียบเทียบระดับความรุนแรงของการติดยาเสพติดนิโคติน (n=30)

FTND	Pre-test		Pre-test		Z	P
	(Mean =4.7, S.D. =2.4)		(Mean =4.7, S.D. =2.4)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	-4.6	0.001*
ต่ำมาก	6	20.0	26	86.7		
ต่ำ	6	20.0	1	3.3		
ปานกลาง	8	26.7	1	3.3		
สูง	8	26.7	2	6.6		
สูงมาก	2	6.6	0	0		

\*p-value < 0.01

2. การเลิกสูบบุหรี่ ผลการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ในครั้งนี้มีผลให้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาสามารถเลิกบุหรี่ก่อนผ่าตัดได้ จำนวน 27 คน (ร้อยละ 90) และสามารถหยุดสูบบุหรี่

ได้มากกว่า 2 สัปดาห์ก่อนการผ่าตัดตามเป้าหมายได้ 16 คน (ร้อยละ 53.3) ดังแสดงในตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ป่วยที่หยุดสูบบุหรี่ก่อนการผ่าตัด (n=30)

จำนวนวันที่หยุดสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัด	จำนวน	ร้อยละ
ไม่หยุดสูบ	3	10.0
< 1 สัปดาห์	4	13.3
1 - 2 สัปดาห์	7	23.3
> 2- 4 สัปดาห์	7	23.3
> 4- 6 สัปดาห์	3	10.0
> 8 สัปดาห์	6	20.0

การติดตามพฤติกรรมการเลิกบุหรี่หลังการผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างสามารถเลิกบุหรี่ได้ต่อเนื่อง ระยะ 1 เดือน จำนวน 24 คน

(ร้อยละ 80) ระยะ 3 เดือน จำนวน 23 คน (ร้อยละ 76.7) และระยะ 6 เดือน จำนวน 25 คน (ร้อยละ 83.3) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละของการสูบบุหรี่หลังการผ่าตัดระยะ 1 เดือน, 3 เดือน, 6 เดือน

พฤติกรรม	หลังผ่าตัด 1 เดือน		หลังผ่าตัด 3 เดือน		หลังผ่าตัด 6 เดือน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่สูบ	24	80	23	76.7	25	83.3
สูบ	6	20	7	23.3	5	16.7
1-10	6	100	7	100	4	80.0
11-20	0	0	0	0	1	20.0

**อภิปรายผล**

ในการดำเนินงานวิจัยตามกระบวนการหลัก 5 A จากผลของโปรแกรมการส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยเนื้องอกศีรษะและคอสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การรับรู้โรคจากการสูบบุหรี่ ได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของการสูบบุหรี่ต่อการเกิดโรค การรับรู้ความเสี่ยงความรุนแรงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะและหลังผ่าตัดจากการสูบบุหรี่ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลิกสูบบุหรี่ อย่างมีนัยสำคัญ  $p\text{-value} < 0.01$  แต่ พบว่าความคาดหวังผลลัพธ์จากการเลิกสูบบุหรี่ ระดับคะแนนการรับรู้เพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} = 0.601$  การสอดคล้องกับงานวิจัยของธนะวัฒน์ รวมสุข และคณะ<sup>12</sup> โดยกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของโรคจากการสูบบุหรี่ การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคจากการสูบบุหรี่ ส่วนความคาดหวังในผลที่จะได้รับจากการเลิกสูบบุหรี่ การรับรู้ความสามารถตนเองในการเลิกสูบบุหรี่และจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบบุหรี่ต่อวันดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < .05$ ) แต่ความคาดหวังในผลที่จะได้รับจากการเลิกบุหรี่เป็นคุณลักษณะส่วนบุคคลในการเผชิญปัญหาวิกฤตที่เกิดขึ้นในชีวิตซึ่งมีความแตกต่างกัน ซึ่งเป็นทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยแวดล้อมภายนอกต่อการเผชิญวิกฤตในชีวิต และการตัดสินใจดังเช่น ภาวะความรุนแรงของโรค ประสบการณ์การเผชิญปัญหา ซึ่งส่งผลให้ความคาดหวังในผลที่จะได้แตกต่างกันของแต่ละบุคคลและงานวิจัยนี้สนับสนุนผลของงานวิจัยภาพตัดขวางของ Lin H, et al<sup>10</sup> ได้ผลว่าความตั้งใจที่มากขึ้นมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการประเมินภัยคุกคามที่สูงขึ้น (Coef.=0.18,  $p\text{-value} < 0.01$ ) และการประเมินการเผชิญปัญหา (Coef.=0.24,  $p\text{-value} < 0.01$ ) การประเมินภัยคุกคามมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ กับการรับรู้ความรุนแรงและความเสี่ยงที่สูงขึ้น ดังนั้นการนำกรอบทฤษฎีแรงจูงใจป้องกันโรคของคาร์ลโรเจอร์จึงมีความเหมาะสมที่ผู้วิจัยนำมาเป็นหลักแนวคิดสร้างโปรแกรม การส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดในผู้ป่วย

**เนื้องอกศีรษะและคอ**

2. ระดับความรุนแรงของการติดสารนิโคตินต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการของนวลจันทร์ ดิเรกวุฒิกุล<sup>17</sup> ซึ่งผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการสามารถหยุดสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดได้ร้อยละ 86.7 มีระดับการติดสารนิโคตินลดลง และสามารถหยุดสูบบุหรี่ได้ต่อเนื่องและ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chalernburanawong J, Preechawong S<sup>18</sup> กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบบุหรี่ต่อวันและระดับการติดสารนิโคตินลดลงต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < .05$ ) ส่วนการติดตามการหยุดสูบบุหรี่มากกว่า 2 สัปดาห์ 16 คน และการเลิกสูบบุหรี่ต่อเนื่อง ระยะ 1 เดือน 24 คน ระยะ 3 เดือน 23 คน และระยะ 6 เดือน 25 คน ในสถานการณ์จริง จากการติดตาม พบว่าแรงสนับสนุนทางสังคม ครอบครัว ชุมชนมีส่วนส่งเสริมกำลังใจและสร้างบรรยากาศในการเลิกบุหรี่ได้มากและโดยเฉพาะการคืนข้อมูลเชิงสุขภาพและโรคที่ผู้ป่วยเจ็บป่วยอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอช่วยให้การเลิกบุหรี่ของผู้ป่วยยาวนานมากขึ้น

**สรุป**

โปรแกรมการส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยเนื้องอกศีรษะและคอมีประสิทธิภาพในการสร้างแรงจูงใจให้ ผู้รับการผ่าตัดที่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่สามารถเลิกบุหรี่ก่อนผ่าตัดเพื่อลดความเสี่ยงจากการเกิดภาวะแทรกซ้อนในขณะและหลังการผ่าตัดและเมื่อติดตามพฤติกรรมการสูบบุหรี่หลังการผ่าตัดจนถึง 6 เดือนผู้ป่วยยังสามารถหยุดสูบบุหรี่ได้ต่อเนื่องจึงเป็นการลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ซึ่งจะลดภาระค่าใช้จ่ายทั้งผู้ป่วยครอบครัว และผู้ให้บริการทางสุขภาพส่งผลให้ลดปัญหาทางเศรษฐกิจของประเทศได้

**ข้อเสนอแนะ**

ควรนำโปรแกรมการส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนผ่าตัดไปใช้กับกลุ่มผู้ป่วยอื่น ผู้ป่วยทุกรายควรได้รับการคัดกรองการสูบบุหรี่กรณีเป็นผู้สูบบุหรี่ควรได้รับการปฏิบัติทั้งด้านการรักษา การให้คำปรึกษา เพื่อให้สามารถเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ วิทยาลัยพยาบาล

ควรได้รับการอบรมให้มีความรู้ทักษะในการส่งเสริมให้เลิกสูบบุหรี่ก่อนการผ่าตัด ซึ่งในปัจจุบันมีการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการแพทย์เพื่อช่วยเลิกบุหรี่สำหรับวิสัญญีพยาบาล<sup>19</sup> และมีกลุ่มแอปพลิเคชัน LINE ชื่อว่า “วิสัญญี กับบุหรี่” ถือได้ว่าวิสัญญีพยาบาลเป็นบุคลากรด้านสาธารณสุขที่เป็นกำลังสำคัญในการลดผลกระทบจากการเกิดภาวะแทรกซ้อนในขณะและหลังการผ่าตัด และลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ได้ บุหรี่ของผู้ป่วยยาวนานมากขึ้น

### ข้อจำกัด

กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามงานวิจัยนี้ต้องเป็นผู้ป่วยนี้เองอภิรเวณ ศีรษะและคอ ที่ยังมีพฤติกรรมสูบบุหรี่มาตรวจรักษา และต้องได้รับโปรแกรมก่อนผ่าตัดอย่างน้อย 3 สัปดาห์ เนื่องจากกลุ่มผู้ป่วยนี้ออกศีรษะ และคอที่มารับการรักษา จะมาด้วยอาการที่รุนแรงกลุ่มตัวอย่างจึงถูกคัดออกจำนวนมากเนื่องจากไม่สามารถผ่าตัดได้ เสียชีวิตระหว่างเข้าโปรแกรม จึงไม่สามารถกำหนดกลุ่มควบคุมได้ การรายงานการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะและหลังผ่าตัดไม่สามารถใช้เป็นข้อบ่งชี้ในการเปรียบเทียบกลุ่มที่เลิกสูบบุหรี่ได้ กับกลุ่มที่เลิกสูบบุหรี่ไม่ได้ เพราะเนื่องจากชนิดของการผ่าตัดมีความแตกต่างกัน ระยะเวลา ที่ผ่าตัดแตกต่างกัน ความรุนแรงของโรคที่เป็นมีความแตกต่างกัน เป็นต้น

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ อาจารย์ ธนะวัฒน์ รวมสุข ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรองจิต วาที่สาธกกิจ คุณเปรมทิพย์ ลิขิตพงศธร ที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือวิจัยในส่วนของแบบสอบถาม คุณ จิราภรณ์ วิมลอนันต์ เป็นผู้ช่วยคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง และศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ที่ให้ทุนสนับสนุนงานวิจัยในครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. Carrick MA, Robson JM, Thomas C. Smoking and anesthesia. *BJA Educ.* 2019; 19 (1): 1-6. [cited on 22 May 2021]. Available from: <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/human/article/download/176020/159271/786501>
2. บุษกร รักสว. ผลกระทบของบุหรี่เมื่อเข้ารับการรักษาความรู้สึกร. *วิสัญญีวิทยานานาชาติ*. ศูนย์แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2560.
3. World Health Organization Tobacco; 2020. [cited on 31 May 2021]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
4. Adinat U, & Sukrit K. Smoking and risk of negative

- outcomes among covid 19 patient: A systematic review and meta-analysis; 2021. [cited on 31 May 2021]. Available from: doi: 10.18332/tid/132411; DOI-PMC
5. ประกิต วาที่สาธกกิจ. ข้อมูลบุหรี่ยับสุขภาพ. กรุงเทพฯ: ธีรกานต์กราฟฟิค; 2560.
6. Bundhamcharoen K, Aungkulanon S, Makka N, Shibuya K. Economic burden from smoking related diseases in Thailand. *Tob Control.* 2016 Sep; 25(5) : 532-37.
7. Yousefzadeh A, Chung F, Wong DT. Smoking cessation: The role of the anesthesiologist. *Anesth Analg.* 2016; 122 (5):1311-20.
8. Wong J, An D, Urman RD. Society for Perioperative Assessment and Quality Improvement (SPAQI) consensus statement on perioperative smoking cessation. *Anesth Analg.* 2020; 131(3): 955-68.
9. Ferlay J, Bray F, Soerjomataram I, Siegel R L, Torre L A, Jemal A. Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods. *Int. J. Cancer.* 2019; 144, 1941-53
10. Lin H, Chen M, Yun Q, Zhang L, Chang C. Protection motivation theory and smoking quitting intention: findings based on structural equation modelling and mediation analysis. *BMC Public Health.* 2022; 22:838 <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13263-0>
11. Rogers C. Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change : A revised theory of protection motivation. In Cacioppo & R. Petty (Eds.), *Social psychophysiology.* New York: Guilford Press. (1983).
12. Faul F, Erdfelder E, Lang A.G, & Buchner A. G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods* 2007; 39: 175-91.
13. ธนะวัฒน์ รวมสุข สุรินธร กลั้มพากร และทัศนีย์ รวีวรกุล. ผลของโปรแกรมช่วยเลิกบุหรี่โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารพยาบาลปี* 2561; 67(1): 1-10.
14. Anderson G. Tobacco Cessation: A Quality Improvement Project Using the 5 A's. Model. [degree of Doctor of Nursing Practice] Kansas City: University of Kansas School of Nursing; 2017. [cited on 31 May

- 2021]. Available from: [https://kuscholarworks.ku.edu/bitstream/handle/1808/26920/Anderson\\_ku\\_0099D\\_15639\\_DATA\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://kuscholarworks.ku.edu/bitstream/handle/1808/26920/Anderson_ku_0099D_15639_DATA_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
15. คอลิด ครุพันธ์. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่บูรณาการสมรรถนะแห่งตนในการเลิกบุหรี่ต่อพฤติกรรมและสมรรถนะแห่งตนในการเลิกบุหรี่ของผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง. [วิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. ชลบุรี: พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา; 2559.
  16. Fagerstrom K. Derminants of tobacco use and renaming the FTND to the Fagerstrom test for Cigarette Dependence. *Nicotine Tob Res.* 2012; 14(1): 75-78. Doi:10. 1093/ntr137
  17. นวลจันทร์ ดิเรกวุฒิกุล. การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในการเตรียมผู้สูบบุหรี่ให้พร้อมก่อนผ่าตัด. *สวรรณสารราชภัฏเวชสาร* 2555; 9(2): 62-70.
  18. Chalernburanawong J, Preechawong S. Effect of the motivation program to quit smoking in Royal Thai Air Force officers with non-communicable disease risks. *Journal of Health Research* 2019; 33(5). 416 – 424.
  19. นวลชนิษฐ์ ลิขิตลือชา, สุปราณี อัทธเสรี. แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยเลิกบุหรี่สำหรับวิสัญญีพยาบาล. เครือข่ายพยาบาลเพื่อการควบคุมยาสูบแห่งประเทศไทย สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย. นนทบุรี: สำนักพิมพ์สื่อตะวัน; 2565.