

## ปัจจัยทำนายความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ในเด็กและเยาวชน กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน กระทรวงยุติธรรม\*

ผ่องศรี ศรีมรกต\*\*, ยุทธพิชัย โปธิศรี\*\*\*, ภิญญาพัชญ์ กิตติธัญญารัตน์\*\*\*\*

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบทำนาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายภายในและปัจจัยภายนอก ต่อความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ระยะ 6 เดือน ในเด็กและเยาวชนในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน และสถานแรกรับเด็กและเยาวชน กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กและเยาวชนที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการที่บูรณาการกับโปรแกรมบำบัดยาเสพติด จำนวน 748 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามที่พัฒนาโดยผู้วิจัย ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญในการดูแลบำบัดเลิกบุหรี่จำนวน 3 ท่าน และมีค่าความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ไคร้สแควร์ และโลจิสติกส์

ผลการวิจัยพบว่า อายุและการช่วยเลิกบุหรี่โดยพยาบาลและทีมสหวิชาชีพทำนายความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ในเด็กและเยาวชนในศูนย์ฝึกและอบรมฯ ได้ โดยเด็กและเยาวชนอายุน้อยกว่า 18 ปี มีความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ 0.35 เท่าเทียบกับเด็กและเยาวชนที่อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR .35; 95% CI 0.22 – 0.56;  $p < .001$ ) และการช่วยเลิกบุหรี่โดยพยาบาลและทีมสหวิชาชีพทำนายความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ได้ 1.78 เท่าเทียบกับเด็กและเยาวชนที่ไม่ได้รับการช่วยเหลืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR 1.78; 95% CI 1.11 – 2.83;  $p < .001$ ) ข้อเสนอแนะเพื่อความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ พยาบาลและทีมสหวิชาชีพควรมีการวิจัยติดตามระยะยาว เพื่อพัฒนารูปแบบการช่วยเลิกบุหรี่ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับอายุของเด็กและเยาวชนในศูนย์ฝึกฯ

**คำสำคัญ :** ปัจจัยทำนาย, ความสำเร็จในการเลิกบุหรี่, เด็กและเยาวชน

\* ทูสนับสนุนจากเครือข่ายพยาบาลเพื่อการควบคุมยาสูบแห่งประเทศไทย สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ

\*\* รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\*\* ผู้ช่วยอาจารย์ ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\*\*\* อาจารย์ประจำ ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Corresponding author, email: pongsri.sri@mahidol.ac.th, Tel 081-6996330

Received : December 21, 2020; Revised : April 28, 2021; Accepted : March 31, 2021

## Factors Predicting Successful Smoking Cessation among Juvenile Offenders\*

Pongsri Srimoragot\*\*, Yoottapichai Phosri\*\*\*, Pinyapat Kittithanyatherakul\*\*\*\*

### Abstract

The objective of predictive descriptive study was to explore both internal and external factors predicting the successful smoking cessation at 6 months follow up among juvenile offenders. The 748 youth volunteers were recruited by purposive sampling to participate in integrated substance abuse intervention program. Open ended questionnaires were developed by the research team and validated by 3 experts with Content validity index as 1. Data were analyzed by descriptive statistic, chi-square, and logistic regression.

The results found the statistically significant predictors were age and supportive cessation intervention by nurse and multidisciplinary team. Juvenile offenders with age under 18 years had successful smoking cessation 0.35 times compare to juvenile offenders with age equal or higher than 18 years (OR .35; 95% CI 0.22 – 0.56;  $p < .001$ ). Juvenile offenders that received supportive cessation intervention by nurse and multidisciplinary team had successful smoking cessation 1.78 times higher than the juvenile offenders that did not receive supportive cessation intervention (OR 1.78; 95% CI. 1.11 – 2.83;  $p < .001$ ). Recommendation for successful smoking cessation, nurse and multidisciplinary team should conduct long term research follow up effectiveness cessation intervention among juvenile offenders.

**Keywords** : Predicting factors, Successful smoking cessation, Juvenile offenders

---

\* Funding Support from Thai Nurses Network for Tobacco Control, National Nurses Association of Thailand

\*\* Associate Professor, Surgical Nursing Department, Faculty of Nursing, Mahidol University

\*\*\* Assistance Lecturer, Surgical Nursing Department, Faculty of Nursing, Mahidol University

\*\*\*\* Instructor, Surgical Nursing Department, Faculty of Nursing, Mahidol University

Corresponding author, email: pongsri.sri@mahidol.ac.th, Tel 081-6996330

**Received** : December 21, 2020; **Revised** : April 28, 2021; **Accepted** : March 31, 2021

## ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

การสูบบุหรี่ในเด็กและเยาวชน นอกจากส่งผลต่อภาวะสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจของตัวผู้สูบ และผู้ได้รับควันบุหรี่แล้วยังส่งผลให้เกิดปัญหาทางสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม มีการศึกษาในสหรัฐอเมริกาพบว่าเด็กและเยาวชนที่สูบบุหรี่จะสามารถพัฒนาไปใช้ยาเสพติดชนิดที่รุนแรงขึ้นได้ (Yuan, Cross, Loughlin, & Leslie, 2015) และการศึกษาในประเทศไทยพบว่าเด็กและเยาวชนที่เริ่มสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุน้อยจะมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อบาปมุขในรูปแบบต่างๆ มากยิ่งขึ้น (ผ่องศรี ศรีมรกต, 2561) เนื่องจากเป็นวัย ที่มีความอยากรู้อยากลอง และมีความคึกคะนอง บุหรี่จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการเสพติดและอาจนำไปสู่ความ การเสพติดระยะยาว รวมถึงการใช้สารเสพติดชนิดอื่น ส่งผลให้เกิดการทะเลาะวิวาท หรือรุนแรงจนถึงขั้นเกิดปัญหาอาชญากรรมได้ (Yuan et al., 2015) จากสถิติของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน กระทรวงยุติธรรม (2557) พบว่าเด็กและเยาวชนในศูนย์ฝึกและอบรม มีความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดมากถึงร้อยละ 45.18

ความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ในเด็กและเยาวชนนั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยที่ชัดเจนและส่งเสริมความสำเร็จ มีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เลิกบุหรี่ไม่สำเร็จหลายปัจจัยเช่น ปัจจัยด้านพฤติกรรมพบว่า เด็กและเยาวชนที่มีเพื่อนสนิทสูบบุหรี่ บุคคลในครอบครัวสูบบุหรี่ จะมีพฤติกรรมการติดบุหรี่ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การเข้าถึงบุหรี่ได้ง่าย การไม่เคร่งครัดในการบังคับใช้กฎหมายห้ามขายบุหรี่ให้เด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี (ลักษณะ ลักษณ์วิมล, เรวดี เพชรศิริสัมพันธ์, สายฝน เอกวารากร, และนัยนา หनुนิล, 2556) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ทำให้เด็กและเยาวชนเลิกบุหรี่สำเร็จได้ยากขึ้น นอกจากนี้ยังมีปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ ที่เป็นปัจจัยภายนอกเช่น การช่วยเหลือจากสังคม สิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมหรือเอื้อต่อการเลิกบุหรี่ได้ เป็นต้น ล้วนแล้วแต่มีผลต่อความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ในเด็กและเยาวชน

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ในเด็กและเยาวชน พบว่า พยาบาลวิชาชีพและทีมสหสาขาวิชาชีพเป็นหนึ่งในปัจจัยช่วยเหลือที่สำคัญ ในการช่วยผู้สูบบุหรี่ให้เลิกบุหรี่ในประเทศไทย จากการศึกษาประสิทธิภาพของการช่วยเลิกบุหรี่แบบบูรณาการทั้งการให้คำปรึกษารายบุคคล รายกลุ่ม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่สู่วิถีการไม่สูบบุหรี่ และการใช้สมุนไพรพื้นบ้าน ในกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการบำบัดในโรงพยาบาล 5 แห่ง จำนวน 300 คน เป็นกลุ่มทดลอง 150 คน ได้รับการพยาบาลแบบบูรณาการตามกรอบ 5A และ กลุ่มเปรียบเทียบ 150 คน ได้รับคำแนะนำและการพยาบาลตามปกติ ทั้งสองกลุ่มได้รับการประเมินก่อนเข้าร่วมโครงการ และติดตามประเมินการเลิกบุหรี่ต่อเนื่องอีก 5 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 1 และเดือนที่ 1, 2, 4, 6 หลังจากวันที่กำหนดว่าจะเลิกบุหรี่ ผลการศึกษาพบว่า ก่อนเข้าร่วมโครงการ นักสูบทั้งสองกลุ่มมีแบบแผนการสูบบุหรี่ และมีแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ไม่แตกต่างกัน หลังเข้าร่วมโครงการ กลุ่มทดลองมีจำนวนนวนบุหรี่ที่สูบ ในระยะ 1 สัปดาห์ และ 1, 2, 4, 6 เดือน น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และมีอัตราการเลิกบุหรี่ได้สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น การศึกษานี้จึงเสนอแนะให้นำรูปแบบการบำบัดที่บูรณาการการให้คำปรึกษาการทำพฤติกรรมบำบัด การผสมผสานสมุนไพรไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่นมาเสริมกำลังใจเพื่อช่วยผู้เลิกบุหรี่ (ผ่องศรี ศรีมรกต, 2553)

อายุ เป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีผลต่อการความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ในเด็กและเยาวชน จากการสำรวจสถิติการสูบบุหรี่ในเด็กและเยาวชนไทย ปี พ.ศ. 2560 พบว่า อายุเริ่มต้นของเด็กและเยาวชนไทยที่เริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรกคือ 11 ปี ช่วงอายุของการสูบบุหรี่มากที่สุดคือเด็กและเยาวชนที่มีอายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป พบมากถึงร้อยละ 20 จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าระดับของนิโคตินที่สะสมอยู่ในร่างกายมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสำเร็จในการเลิกบุหรี่โดยพบว่าผู้ที่มีระดับนิโคตินสะสมในร่างกายน้อยจะมี

แนวโน้มที่จะสามารถเลิกบุหรี่ได้สำเร็จมากกว่าผู้ที่มีการสะสมของนิโคตินปริมาณมาก (Eric et al., 2016) อายุจึงเป็นตัวแปรหนึ่งที่บ่งบอกถึงระยะเวลาของการสะสมระดับนิโคตินในร่างกาย

จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน มีความสัมพันธ์โดยตรงกับระดับของนิโคตินในร่างกายโดยพบว่าผู้ที่เสพติดการสูบบุหรี่รุนแรงหรือมีการสูบบุหรี่จำนวนมากต่อวันจะมีระดับนิโคตินสูงเกิดภาวะฟุ้งฟิงนิโคตินทำให้มีความต้องการการสูบบุหรี่มากขึ้นเรื่อย ๆ เป็นผลทำให้ไม่สามารถเลิกบุหรี่ได้หรือเลิกได้ยาก (Piper, Drobes, & Walker, 2019) จากการศึกษาทดลองเปรียบเทียบ (RCT) เกี่ยวกับระดับของนิโคตินในร่างกายต่อภาวะฟุ้งฟิงนิโคตินและความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ในผู้สูบบุหรี่จำนวน 780 คนในระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองให้สูบบุหรี่ที่มีปริมาณนิโคตินน้อยและกลุ่มควบคุมให้สูบบุหรี่ได้ตามปกติ พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับนิโคตินและภาวะฟุ้งฟิงนิโคตินลดลง มีแนวโน้มในการเลิกบุหรี่ได้มากกว่ากลุ่มที่ได้รับนิโคตินที่มีปริมาณสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Eric et al., 2016)

ประสบการณ์เคยเลิกบุหรี่ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสำเร็จในการเลิกสูบบุหรี่ จากการศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์การเลิกบุหรี่และความสำเร็จของการเลิกบุหรี่ในอนาคตที่ทำการศึกษาในผู้สูบบุหรี่จำนวน 600 ราย พบว่าร้อยละ 69.9 ของผู้สูบบุหรี่มีประสบการณ์การเลิกสูบบุหรี่สำเร็จมาแล้วอย่างน้อย 1 ครั้ง ก้โดยพบว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการเลิกบุหรี่สำเร็จมาก่อนมักมีความตั้งใจในการที่จะเลิกบุหรี่สูง และนำประสบการณ์การเลิกบุหรี่ในครั้งก่อนมาใช้เพื่อช่วยให้สามารถเลิกบุหรี่ได้อีก (Thomas et al., 2015)

จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญเกี่ยวกับความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ในเด็กและเยาวชน โดยเฉพาะพฤติกรรมสูบบุหรี่ของเด็กและเยาวชนในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน (ศูนย์ฝึกและอบรมฯ) ที่มีประวัติการเสพติดสูบบุหรี่ เนื่องจากขาดโอกาสในการเข้าถึงบริการช่วยเหลือเลิกบุหรี่ ขาดแหล่งช่วยเหลือทางสังคม ทำให้เด็กและเยาวชนเหล่านี้ยังคงมีการสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ของเด็กและเยาวชน การดูแลช่วยเหลือให้เด็กและเยาวชนที่ติดบุหรี่สามารถลด ละ เลิกบุหรี่ได้นั้น นอกจากจะช่วยให้พฤติกรรมสุขภาพของเด็กและเยาวชนดีขึ้นแล้วยังสามารถลดปัญหาการทะเลาะวิวาท การติดยาเสพติด และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของเด็กและเยาวชนที่เป็นกำลังของชาติต่อไป

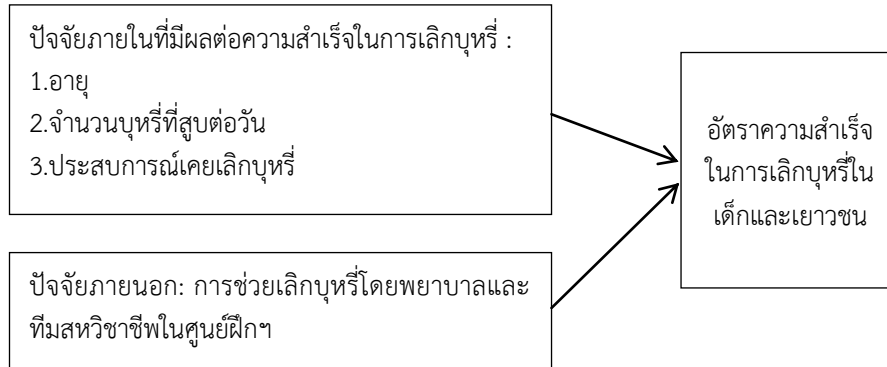
### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายทั้งปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก ต่ออัตราความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ระยะ 6 เดือน ในเด็กและเยาวชนผู้ต้องขังในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน และสถานแรกรับเด็กและเยาวชน กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน กระทรวงยุติธรรม

### กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการพัฒนาระบบบริการช่วยเหลือเลิกบุหรี่โดยพยาบาลวิชาชีพและทีมสหสาขาวิชาชีพในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน กระทรวงยุติธรรม ได้จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรม ของผ่องศรี ศรีมรกตและคณะ (ผ่องศรี ศรีมรกต, 2553; ผ่องศรี ศรีมรกต, 2561) ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ของเด็กและเยาวชนออกเป็น 2 ประเภท คือปัจจัยภายในประกอบด้วย อายุ จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน ประสบการณ์เคยเลิกบุหรี่ และปัจจัยภายนอก คือ การช่วยเหลือเลิกบุหรี่โดยพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพในศูนย์ฝึกฯ ได้แก่ การให้ความรู้พิษภัยบุหรี่ วิธีการเอาชนะอาการอยากสูบบุหรี่ วิธีการปฏิเสธ การให้คำปรึกษารายบุคคล และรายกลุ่ม การจัดหาเม่นาวและสมุนไพรช่วยเหลือเลิกบุหรี่ และการจัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ เช่น กีฬา ดนตรี และศิลปะ เพื่อเบี่ยงเบนความสนใจ การเสริมสร้างสุขภาพ และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และมาตรการกำกับให้สิ่งแวดล้อมปลอดบุหรี่ เอาใจใส่

ตรวจตรา กวดขันไม่ให้เด็กและเยาวชนนำบุหรี่เข้ามาในพื้นที่หวงห้ามได้ และการให้รางวัล เช่น การให้คำชมเชย ให้สิทธิพิเศษในการกลับไปเยี่ยมบ้าน ได้รับแต้มความดี ได้สิทธิ์ลดหย่อนโทษ ได้ยกระดับเป็นผู้ต้องขังชั้นดี เป็นต้น เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เด็กและเยาวชนอยากเลิกบุหรี่ และอดทนเลิกบุหรี่ยาวนานขึ้น ดังแผนภาพ



แผนภาพ กรอบแนวคิดปัจจัยปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลิกบุหรี่  
(ผ่องศรี ศรีมรกต และคณะ, 2556; ผ่องศรี ศรีมรกต, 2561)

### ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาจากข้อมูลพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ การบำบัดโดยพยาบาลและทีมสหสาขาฯ และผลสำเร็จการเลิกบุหรี่ในระยะติดตาม 6 เดือน ตามปัจจัยภายในและภายนอกข้างต้น ในกลุ่มเด็กและเยาวชนที่เข้าร่วมโครงการ จากศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนฯ และสถานแรกรับฯ ในสังกัดกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนทั่วประเทศไทย จำนวน 15 แห่ง ระหว่าง พ.ศ. 2561 – 2563

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงบรรยายแบบทำนาย (Predictive descriptive study)

### ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือเด็กและเยาวชนในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน และสถานแรกรับเด็กและเยาวชน ในสังกัดกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน กระทรวงยุติธรรมทั้งหมด ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณจากโปรแกรม G\*Power สำหรับการวิเคราะห์อำนาจการทำนาย ระหว่างอัตราความสำเร็จในการเลิกบุหรี่จากการบำบัดโดยพยาบาลกับอัตราความสำเร็จในการเลิกยาสูบ ซึ่ง Hwang และ Park ได้สรุปไว้ในบทบทวนการศึกษาจากนักสูบบุหรี่รุ่นที่กำลังศึกษาระดับชั้นมัธยมจำนวน 6,134 คนในเกาหลี พบประสบการณ์ความพยายามในการเลิกยาสูบ (Odd ratio) เท่ากับ 1.82 (1.59 – 2.09) (Hwang & Park, 2017) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกค่าเทียบ odd ratio จากการศึกษาของ Hwang & Park และกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กำหนดอำนาจการทดสอบ (power of test) ที่ระดับ .85 คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 673 คน (Hwang & Park, 2017; WHO, 2020) และเก็บข้อมูลเพิ่มเติมขึ้นอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันข้อมูลที่ขาดหายไป ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 748 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ คือ เด็กและเยาวชนที่อาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ มีระยะการอยู่ในศูนย์ฝึกฯหรือสถานแรกรับฯมากกว่า 6 เดือน และสมัครใจเข้าร่วมโครงการกับพยาบาลในโรงพยาบาล ของศูนย์ฝึกฯ และสถานแรกรับฯ รวมจำนวนทั้งหมด 1,117 คน คัดเลือกข้อมูลจากแบบเก็บข้อมูลที่มีข้อมูลครบถ้วนได้จำนวน 748 ชุด

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามเก็บข้อมูลที่พัฒนาโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเสพติดบุหรี่ยุติ และข้อมูลการเลิกบุหรี่ วิธีการเลิกบุหรี่ที่เลือกใช้ครั้งนี้ เหตุผลในการเลิกบุหรี่ และผลการติดตามการเลิกบุหรี่ที่ระยะ 1,3, และ 6 เดือน แบบเก็บข้อมูลผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ในการดูแลบำบัดเลิกบุหรี่จำนวน 3 ท่าน ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริงได้ค่าความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) เท่ากับ 1

## การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลที่ใช้ในโครงการนี้ทั้งหมดเป็นข้อมูลจากเด็กและเยาวชนที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการช่วยเลิกบุหรี่ โดยบูรณาการกับโปรแกรมบำบัดยาเสพติด ซึ่งเป็นกิจกรรมในงานประจำของพยาบาลวิชาชีพและสหสาขาวิชาชีพทุกศูนย์ฝึกฯ และสถานแรกรับฯ ปฏิบัติอยู่แล้ว การรายงานจากพยาบาลวิชาชีพประจำศูนย์ฝึกฯ และสถานแรกรับฯ ทุกแห่งมีการตรวจสอบความถูกต้องและได้รับอนุญาตการใช้ข้อมูลจากอธิบดีกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ให้สามารถนำมาใช้ในการทำวิจัยได้ และผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เรียบร้อยแล้ว (IRB-NS 2020/28.3007) ก่อนนำมาใช้ในการวิจัย และการนำเสนอผลการวิจัยโดยคำนึงถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับเด็กและเยาวชนเป็นหลัก และนำเสนอผลสรุปในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยชื่อเด็กและเยาวชนและไม่มีผลกระทบต่อสวัสดิภาพและคุณภาพชีวิตของเด็กและเยาวชนในการดำรงชีวิตอยู่ในศูนย์ฝึกฯ หรือสถานแรกรับฯ และไม่มีผลต่อเนื่องเมื่อเด็กและเยาวชนพ้นโทษหรือออกจากศูนย์ฝึก/หรือสถานแรกรับฯไปแล้ว

## วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

พยาบาลวิชาชีพทุกศูนย์ฝึกฯ เป็นผู้รวบรวมรายงานการบำบัดช่วยเลิกบุหรี่และการติดตามความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ที่ระยะ 6 เดือนตามแบบเก็บข้อมูลที่ออกแบบขึ้น เพื่อรายงานถึงผู้บริหารกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนตามระเบียบราชการ และทีมวิจัยขออนุญาตใช้ข้อมูลดังกล่าวอย่างเป็นทางการ โดยรักษาความลับของอาสาสมัครด้วยการใช้รหัสแทนชื่อเด็กและเยาวชน และศูนย์ฝึกฯ ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2561 ข้อมูลทั้งหมดที่ลบชื่อเด็กและเยาวชนแล้วถูกแปลงรหัส และส่งถึงทีมวิจัยผ่านไปรษณีย์ลงทะเบียนมีเพียงทีมวิจัยเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลทั้งหมดได้ และทีมวิจัยนำข้อมูลทั้งหมดมาตรวจสอบความครบถ้วน สมบูรณ์และความถูกต้องก่อนนำมาประมวลผลและวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการสูบบุหรี่ และข้อมูลการเลิกบุหรี่ ใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้การแจกแจง ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษากับความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ โดยใช้สถิติ Pearson's chi-Square และวิเคราะห์ปัจจัยทำนายความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ โดยใช้สถิติถดถอยทวิโลจิสติกส์ (Binary logistic regression) เลือกตัวแปรทำนายเข้าวิเคราะห์ด้วยวิธีแบบย้อนกลับ (Backward method) และกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05

## ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่วิเคราะห์ข้อมูลจำนวน 748 ราย มีผลการวิจัยดังนี้

ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างมีอายุตั้งแต่ 12 - 22 ปี อายุเฉลี่ย  $17.29 \pm 1.57$  ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 96.1) มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลางมากที่สุด (ร้อยละ 48.2) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาขึ้นไป (ร้อยละ 90.0) และมีสมาชิกในครอบครัวสูบบุหรี่ (ร้อยละ 69.1)

ข้อมูลการสูบบุหรี่ กลุ่มตัวอย่างเริ่มมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุ 6 - 18 ปี อายุเริ่มสูบบุหรี่เฉลี่ย  $13.59 \pm 1.65$  ปี ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มสูบบุหรี่จนถึงก่อนเข้าร่วมโครงการฯเฉลี่ย  $41.85 \pm 26.41$  เดือน ส่วนใหญ่สูบบุหรี่ที่ผลิตจากโรงงาน (ร้อยละ 60.1) และปริมาณสูบบุหรี่เฉลี่ย  $12.32 \pm 9.66$  มวนต่อวัน

ข้อมูลการเลิกบุหรี่ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความตั้งใจในการเข้าร่วมโครงการเลิกบุหรี่ (ร้อยละ 98.9) มีประสบการณ์เลิกบุหรี่ (ร้อยละ 60.3) และสามารถเลิกสูบบุหรี่สำเร็จในการร่วมโครงการครั้งนี้ (ร้อยละ 87.7)

**ตารางที่ 1** ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษากับความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ โดยใช้สถิติ Spearman Chi-Square (n = 748)

ตัวแปร	การเลิกสูบบุหรี่				$\chi^2$	p-value
	ไม่สำเร็จ		สำเร็จ			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
<b>อายุ</b>					24.43	< .001*
< 18 ปี	32	7.3	406	92.7		
≥ 18 ปี	60	19.4	250	80.6		
<b>จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน</b>					2.96	0.85
< 10 มวนต่อวัน	46	14.7	266	85.3		
≥ 10 มวนต่อวัน	46	10.6	390	89.4		
<b>ประสบการณ์การเลิกสูบบุหรี่</b>					5.99	.01
ไม่มี	26	8.7	273	91.3		
มี	66	14.7	383	85.3		
<b>การได้รับการช่วยเลิกบุหรี่จากพยาบาลฯ</b>					8.85	.003
ไม่ได้รับ	36	18.3	161	81.7		
ได้รับ	56	10.2	495	89.8		

\*  $p < .05$

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษากับความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ พบว่า มีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$  คือ อายุของเด็กและเยาวชน จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน ประสบการณ์การเลิกบุหรี่ซึ่งเป็นปัจจัยภายใน และการได้รับการช่วยเลิกบุหรี่จากพยาบาลฯ ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอก ดังรายละเอียดในตารางที่ 1 จากนั้นนำปัจจัยทั้งหมดมาวิเคราะห์การทำนายต่อไป

**ตารางที่ 2** ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยทวิโลจิสติก (Binary logistic regression) ของปัจจัยทำนายความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ (n = 748)

ตัวแปร	B	S.E.	Wald	df	Sig.	OR (95% CI)
<b>อายุ</b>						
< 18 ปี						(อ้างอิง)
≥ 18 ปี	-1.05	.236	19.63	1	.000*	.35 (0.22 - .56)
<b>จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน</b>						
< 10 มวนต่อวัน						(อ้างอิง)
≥ 10 มวนต่อวัน	.39	.23	2.86	1	.09	1.47 (.94 - 2.33)
<b>ประสบการณ์การเลิกสูบบุหรี่</b>						
ไม่มี						(อ้างอิง)
มี	-.44	.25	3.02	1	.08	.65 (.4 - 1.06)
<b>การได้รับการช่วยเหลือเลิกบุหรี่จากพยาบาล</b>						
ไม่ได้รับ						(อ้างอิง)
ได้รับ	0.57	0.24	5.79	1	.02*	1.78 (1.11 - 2.83)
ค่าคงที่	2.19	0.33	43.9	1	.00	8.9

\* p<0.05; -2 Log likelihood= 521.35, Cox & Snell R Square= .05, Nagelkerke R Square = .09, Percentage Correct = 87.7

**ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทำนาย** พบว่า ความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ขึ้นกับปัจจัยทำนายอย่างน้อย 1 ตัว (Omnibus test พบว่า Chi-square = 36.43, p < .001) แบบจำลองมีความเหมาะสมในการนำมาวิเคราะห์ (Goodness of Fit) (Hosmer and Lemeshow Test พบว่า Chi-square = 9.94, p = .19) สามารถอธิบายความผันแปรในเชิงสมการโลจิสติกได้ร้อยละ 9.0 (Nagelkerke R Square = .09) และมีความสามารถพยากรณ์ได้ถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 87.7

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลิกสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ 0.05 คือ อายุและการได้รับการช่วยเหลือเลิกบุหรี่จากพยาบาลและทีมสหวิชาชีพ โดยกลุ่มที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี มีโอกาสเลิกบุหรี่สำเร็จลดลง ร้อยละ 64.8 (OR=.35; 95%CI=.22-.56, p<.001) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 18 ปี และ กลุ่มที่ได้รับความช่วยเหลือจากพยาบาลและทีมสหวิชาชีพ มีโอกาสเลิกบุหรี่สำเร็จเพิ่มขึ้น 1.78 เท่า (OR=1.78; 95%CI=1.11-2.83, p=.02) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับความช่วยเหลือจากพยาบาล ส่วนจำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน และประสบการณ์การเลิกบุหรี่มีผลต่อความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ของเด็กและเยาวชนอย่างไม่มีนัยสำคัญ (p>0.05)



## การอภิปรายผลการวิจัย

เด็กและเยาวชนในศูนย์ฝึกและอบรมฯ ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่และการใช้สารเสพติด มาตั้งแต่ก่อนเข้ามาในศูนย์ฝึกฯ เมื่อเข้ามาอยู่ในศูนย์ฝึกและอบรมฯ ซึ่งไม่สามารถสูบบุหรี่ได้พบว่าเด็กและเยาวชนบางคนสามารถเลิกบุหรี่ได้ถาวรแต่บางรายยังพบว่ามีอาการกลับไปสูบบุหรี่เมื่อออกไปอยู่นอกศูนย์ฝึกและอบรมฯ ดังนั้นพยาบาลกับทีมสหวิชาชีพ จึงจำเป็นต้องค้นหาปัจจัยที่จะช่วยเหลือให้เด็กและเยาวชนกลุ่มนี้ให้สามารถเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ จากการศึกษาพบว่า อายุ เป็นปัจจัยภายในที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ปัจจัยความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ เนื่องจากเด็กและเยาวชนที่มีอายุน้อย ส่วนใหญ่ยังมีระดับการเสพติดนิโคตินน้อยกว่า เพราะเริ่มต้นสูบมาไม่นาน และมีปริมาณการสูบบุหรี่จำนวนมวนน้อยกว่า ทำให้มีความสำเร็จมากกว่าเด็กที่มีอายุมากกว่า 18 ปี ซึ่งสอดคล้องกับผู้การศึกษาของฮาร์เวย์และชาร์ดี (Harvey & Chadi, 2016) ที่พบว่าวัยรุ่นอายุมากมีระดับการเสพติดนิโคตินมากกว่าจึงเลิกบุหรี่สำเร็จยากกว่า อย่างไรก็ตามปัจจัยด้านอายุเป็นปัจจัยภายในที่อาจจะบริหารจัดการได้ไม่มากนัก แต่สามารถนำมาวางแผนการช่วยเหลือเด็กและเยาวชนให้เลิกบุหรี่ได้โดยอาจประยุกต์ใช้โปรแกรม Not-on-Tobacco: NOT มาช่วยในการเลิกบุหรี่โดยเฉพาะเด็กและเยาวชนในโรงเรียนตั้งแต่ในระยะเริ่มต้นเพื่อส่งเสริมความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การได้รับการช่วยเลิกบุหรี่จากพยาบาลและสหวิชาชีพเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งเสริมความสำเร็จในการเลิกบุหรี่โดยการสร้างแรงจูงใจ ให้เด็กและเยาวชนเห็นคุณค่าในตนเอง การช่วยเหลือประคับประคองให้เด็กและเยาวชนผ่านพ้นระยะถอนนิโคตินไปได้ป้องกันการกลับมาสูบบุหรี่ซ้ำ (ผ่องศรี ศรีมรกต และ น้ำฝน ผ่านภพ, 2564) โดยการจัดกิจกรรมการสร้างแรงจูงใจและประคับประคองให้ผ่านพ้นอาการถอนนิโคตินและกำกับบุหรี่ให้สิ่งแวดล้อมให้เป็นพื้นที่ปลอดบุหรี่อย่างเข้มงวด เพื่อช่วยลดการหวนกลับไปสูบบุหรี่ซ้ำให้กับเด็กและเยาวชนกลุ่มนี้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาทบทวนอย่างเป็นระบบของเบนเซ่และคณะ และ อองเดรกับคินเนอร์ (Bancej, O'Loughlin, Platt, Paradis, & Gervais, 2007; Andrade & Kinner, 2016) นอกจากนี้ยังพบว่ามีการศึกษาของฮาร์เวย์และชาร์ดี (Harvey & Chadi, 2016) ที่กล่าวถึงกลยุทธ์ในการส่งเสริมการเลิกยาสูบในกลุ่มวัยรุ่นว่าบุคลากรสุขภาพมีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูลและชี้แจงเหตุผลที่จำเป็นเพื่อให้วัยรุ่นตัดสินใจพยายามเลิกยาสูบ ผ่านกระบวนการให้คำปรึกษารายบุคคล การให้กำลังใจ และบรรเทาอาการถอนนิโคตินด้วยวิธีการต่าง ๆ รวมถึงการใช้ยาช่วยเลิกยาสูบด้วย แต่ในศูนย์ฝึกฯ บุคลากรสุขภาพมีเพียงพยาบาลวิชาชีพ นักจิตวิทยา และนักสังคมสงเคราะห์ ไม่มีแพทย์ เภสัชกร และทันตแพทย์ ดังนั้นการช่วยเหลือให้เลิกบุหรี่จึงอาศัยปัจจัยที่พยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพสามารถดำเนินการได้ภายใต้กรอบกฎหมายวิชาชีพการพยาบาล คือการให้ความรู้ การให้คำปรึกษารายบุคคล และรายกลุ่ม การจัดกิจกรรมบำบัดเพื่อเบี่ยงเบนความสนใจ และเสริมสร้างความตระหนักในพิษภัยยาสูบให้กับเด็กและเยาวชน ในขณะที่ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน และประสบการณ์การเลิกบุหรี่ของเด็กและเยาวชนไม่สามารถทำนายความสำเร็จได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีเพียงปัจจัยภายนอกคือ การได้รับการช่วยเหลือจากพยาบาลและทีมสหวิชาชีพสามารถทำนายความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ในเด็กและเยาวชนในศูนย์ฝึกฯ ซึ่งปัจจัยนี้เป็นปัจจัยสำคัญที่พยาบาลสามารถบริหารจัดการได้เพราะเป็นบทบาทอิสระ เพื่อส่งเสริมความสำเร็จในการเลิกบุหรี่สูงถึงร้อยละ 87.7 ซึ่งสูงกว่าที่องค์การอนามัยโลกรายงานไว้ที่พบความสำเร็จที่พยาบาลช่วยเลิกบุหรี่สำเร็จมีเพียงร้อยละ 20 (TFI, 2020) และน่าจะส่งผลทำให้สุขภาพของเด็กและเยาวชนดีขึ้นได้ในระยะยาว การช่วยให้เด็กและเยาวชนสามารถเลิกบุหรี่ได้ถาวรนั้นนอกจากจะช่วยให้เด็กและเยาวชนจะมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงขึ้นยังลดโอกาสเสี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสองให้กับบุคคลอื่น และลดความเสี่ยงการติดเชื้อโควิด 19 ที่อาจเกิดขึ้นได้จากการสูบบุหรี่มวนเดียวกัน (Lippi & Henry, 2020; Zheng et al, 2020; Zhao et al., 2020)

### ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

พยาบาลและสหสาขาวิชาชีพในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนควรเข้มแข็งและมีการบริหารจัดการอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือนในการช่วยเหลือเด็กและเยาวชนให้เลิกบุหรี่ได้สำเร็จ และควรแยกเด็กกลุ่มอายุน้อย และกลุ่มอายุมากเพื่อวางแผนการช่วยเหลือที่แตกต่างกัน จะนำไปสู่ความสำเร็จในการเลิกบุหรี่มากขึ้น และทำให้เด็กและเยาวชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป นอกจากนี้ในการวิจัยในอนาคต ควรมีการทำวิจัยปฏิบัติเพื่อบูรณาการกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพในโปรแกรมบำบัดช่วยเหลือบุหรี่ให้กับเด็กและเยาวชนด้วยเพื่อติดตามว่าเด็กและเยาวชนมีสุขภาพองค์รวมดีขึ้นอย่างไร ควรมีการทำวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการช่วยเหลือบุหรี่ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถเลิกบุหรี่ได้ในระยะยาวหลังจากที่เด็กและเยาวชนกลุ่มนี้พ้นโทษและกลับมาดำรงชีวิตอยู่ในสังคมปกติกับครอบครัว

### เอกสารอ้างอิง

- กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน. (2557). *รายงานสถิติคดี ประจำปี พ.ศ. 2557*. กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน.
- ผ่องศรี ศรีมรกต. (2553). *การบำบัดทางเลือกเพื่อช่วยเหลือเลิกบุหรี่วิถีไทย*. กรุงเทพฯ: บริษัทสำนักพิมพ์สื่อตะวันออก.
- ผ่องศรี ศรีมรกต. (2561). *การพัฒนากระบวนการช่วยเหลือเลิกบุหรี่โดยพยาบาลวิชาชีพและทีมสหสาขาวิชาชีพในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน กระทรวงยุติธรรม*. กรุงเทพฯ: บริษัทสำนักพิมพ์สื่อตะวันออก.
- ผ่องศรี ศรีมรกต, จรรยา ใจหนูน, ปณยณัฐ สนามทอง, ยุพิน หงส์ทอง, ประทีป แสงวดี และ อรสา อัครวิชราราม. (2556). ประสิทธิภาพของการช่วยเหลือเลิกบุหรี่โดยพยาบาลในประเทศไทย. *วารสารพยาบาล*, 62(1), 32-43.
- ผ่องศรี ศรีมรกต และ น้ำฝน ผ่านภพ. (2564). ความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ผ่านการบูรณาการกับโปรแกรมบำบัดยาเสพติดในเด็กและเยาวชนผู้ต้องขัง กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน. *วารสารพยาบาล*, 70(1), 28-33.
- ลักษณะ ลักษณวิมล, เรวดี เพชรศิราสัณฑ์, สายฝน เอกวาราม และนัยนา หนูนิล. (2563). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชน อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารพยาบาล*, 69(1), 1-9
- Andrade D., Kinner S. (2016). Systematic review of health and behavioural outcomes of smoking cessation interventions in prisons. *British Medical Journal*, 26,495-501. doi:10.1136/tobaccocontrol-2016-053297.
- Bancej C., O'Loughlin J., Platt R.W., Paradis G, & Gervais A. (2007). Smoking cessation attempts among adolescent smokers: a systematic review of prevalence studies. *Tobacco Control*, 16(e8) doi: 10.1136/tc.2006.018853.
- Eric C.D., Rachel L.D., Jennifer W.T., Joseph S.K., Neal L.B., Ryan G.V., & et al. (2015). Randomized trial of reduced-nicotine standards for cigarettes. *The New England Journal of Medicine*, 373(14), 1340-1349. doi.org/10.1056/NEJMsa1502403.

- Harvey, J., & Chadi, N. (2016). Strategies to promote smoking cessation among adolescents. *Paediatrics & Child Health, 21*(4), 201–208. doi.org/10.1093/pch/21.4.201.
- Hwang, J.H., & Park, S.W. (2017). Is there differential responsiveness to a future cigarette price increase depending on adolescents' source of cigarette access?. *Medicine, 96*(26), e7311.
- Lippi, G., & Henry, B.M. (2020). Active smoking is not associated with severity of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *European Journal of Internal Medicine, 75*, 107–108. doi.org/10.1016/j.ejim.2020.03.014.
- Piper, M.E., Drobes, D.J., & Walker, N. (2019). Behavioral and subjective effects of reducing nicotine in cigarettes: a cessation commentary. *Nicotine & Tobacco Research: official journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco, 21*(Suppl 1), S19–S21. doi.org/10.1093/ntr/ntz100.
- Thomas, D., Abramson, M.J., Bonevski, B., Taylor, S., Poole, S.G., Weeks, G.R., & et al. (2015). Quitting experiences and preferences for a future quit attempt: a study among inpatient smokers. *British Medical Journal, 5*(4), e006959. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-006959.
- Tobacco Free Initiative (TFI). Prevention of Noncommunicable Diseases (PND). (2020). *Summary of effectiveness data for smoking cessation interventions (abstinence at least six months) based on all latest Cochrane Review*. Retrieved from https://www.who.int/tobacco/quitting/summary\_data/en/
- World Health Organization (WHO). (2020). *Smoking and COVID-19: scientific brief*. Retrieved from https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/smoking-and-covid-19
- Yuan, M., Cross, S.J., Loughlin, S.E., & Leslie, F.M. (2015). Nicotine and the adolescent brain. *The Journal of Physiology, 593*(16), 3397–3412. doi.org/10.1113/JP270492.
- Zhao, Q., Meng, M., Kumar, R., Wu, Y., Huang, J., Lian, N., & et al. (2020). The impact of COPD and smoking history on the severity of COVID-19: A systemic review and meta-analysis. *Journal of Medical Virology, 92*(10), 1915–1921. doi.org/10.1002/jmv.25889.
- Zheng Z., Peng F., Xu B., Zhao J., Liu H., Peng J., & et al. (2020). Risk factors of critical & mortal COVID-19 cases: a systematic literature review and meta-analysis. *The Journal of Infection, 81*(2), e16–e25. doi. 10.1016/j.jinf.2020.04.021.

