

## **Factors Affecting Smoking Prevention Behavior among Adolescents: Research Synthesis by Systematic Review<sup>1</sup>**

Charin Suwanwong<sup>2</sup>  
Saran Pimthong<sup>3</sup>

Received: November 8, 2017

Accepted: November 30, 2017

### **Abstract**

This systematic review aimed to provide an up-to-date overview of, and to synthesize factors affecting smoking prevention behavior among adolescents. A systematic search of electronic database and grey literature from 2007 to 2016 identified sixteen studies that also met the inclusion criteria and quality appraisal. A statistical meta-analysis for quantitative data and thematic synthesis for qualitative data were used for data analysis. Based on the meta-analysis, the findings showed that learning process for developing life skills program and social support from parents, teacher and peer group affecting smoking prevention behavior among adolescence, and promoting self-efficacy program and attitude toward smoking affecting smoking avoidance behavior among adolescence. Based on the thematic synthesis, revealed that four themes affecting smoking prevention behavior among adolescence; such as smoking prevention policy operation in school, teachers' role in smoking prevention, non-smoking norm and family functioning. The essential factors affecting smoking prevention behavior among adolescence were intrapersonal, interpersonal and cultural and environment factors. These findings highlight the development of guidelines to strengthen smoking prevention among adolescents.

**Keywords:** smoking prevention, adolescents, systematic review, research synthesis

<sup>1</sup> Partial Fulfillment for the Doctoral of Philosophy Degree in Applied Behavioral Science Research

<sup>2</sup> Graduate Student, Doctoral of Philosophy Degree in Applied Behavioral Science Research,  
Behavioral Science Research Institute, Srinakharinwirot University. E-mail: nin.hldance@gmail.com

<sup>3</sup> Assistant professor in Behavioral Science Research Institute, Srinakharinwirot University

## ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น: การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ<sup>1</sup>

ชาرين สุวรรณวงศ์<sup>2</sup>

ศรัณย์ พิมพ์ทอง<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมงานวิจัยและสังเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น เอกสารที่ทำการทบทวนในการวิจัยเป็นงานวิจัยที่มีประเด็นเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2559 โดยสืบค้นอย่างเป็นระบบจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งงานวิจัยที่ไม่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ พบงานวิจัยที่ตรงตามเกณฑ์การคัดเข้า และการประเมินคุณภาพงานวิจัย จำนวน 16 เรื่อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์อภิมานสำหรับข้อมูลเชิงปริมาณและการสังเคราะห์แก่นเรื่องสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ ผลการวิเคราะห์อภิมานพบว่า โปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ การสนับสนุนทางสังคมจากผู้ปกครอง ครู และเพื่อน มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น และโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตน และทศนคติต่อการสูบบุหรี่ มีผลต่อพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น และผลการสังเคราะห์แก่นเรื่อง พบว่า มี 4 แก่นเรื่องที่สำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น ได้แก่ การดำเนินนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน บทบาทในการป้องกันการสูบบุหรี่ของครู บรรทัดฐานการไม่สูบบุหรี่ และการทำหน้าที่ของครอบครัว โดยพบว่า ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น คือ ปัจจัยภายในบุคคล ปัจจัยระหว่างบุคคล และปัจจัยภายนอก รวมทั้งความต้องการสูบบุหรี่ ความสามารถ ให้เห็นแนวทางในการพัฒนาเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่นต่อไป

**คำสำคัญ:** การป้องกันการสูบบุหรี่ วัยรุ่น การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ การสังเคราะห์งานวิจัย

<sup>1</sup> เป็นส่วนหนึ่งของปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

<sup>2</sup> นิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ

E-mail: nin.hldance@gmail.com

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ

## บทนำ

ในทศวรรษที่ผ่านมา เริ่มมีการตื่นตัวและให้ความสนใจเรื่องบุหรี่กันมากขึ้น เนื่องจากบุหรี่เป็นสารเสพติดซึ่งไม่ได้จัดเป็นสารเสพติดที่ร้ายแรงและผิดกฎหมาย แต่เป็นสารเสพติดที่เสพติดได้ง่ายและเลิกได้ยาก มีจำนวนการเสพติดสูง (สถาบันควบคุมการบริโภคยาสูบ, 2545) สารเคมีที่อยู่ในบุหรี่ทำให้เกิดโรคมะเร็งปอด ถุงลมโป่งพอง หลอดลมอักเสบเรื้อรัง ความดันโลหิตสูง และมะเร็งหลอดลม (บุปผา ศิริรัตน์ และคณะ, 2557) ส่งผลให้เกิดการเสียชีวิตมากขึ้น องค์กรอนามัยโลกระบุว่าการสูบบุหรี่มีความเสี่ยงที่จะเสียชีวิตจากโรคมะเร็ง และโรคที่เกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ปัจจุบันมีผู้เสียชีวิตจากการสูบบุหรี่ประมาณปีละ 6 ล้านคน คาดการณ์ว่าในอีก 20 ปี จะมีผู้เสียชีวิตด้วยสาเหตุจากบุหรี่จากเพิ่มขึ้นมากกว่า 8 ล้านคนต่อปี โดยจำนวน 80% ของการเสียชีวิตเกิดขึ้นในประเทศไทย ประชากรมีรายได้ต่ำและปานกลาง หากยังไม่มีมาตรการที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ อาจเสียชีวิตจากการสูบบุหรี่เพิ่มขึ้นมากกว่า 1 พันล้านคนในศตวรรษที่ 21 (WHO, 2012) ในประเทศไทย การสูบบุหรี่ถือเป็นสาเหตุอันดับ 3 ที่ทำให้ประชากรไทยเกิดอาการเจ็บป่วยและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร รองจากการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัยและการดื่มสุรา โดยในแต่ละปีประชากรไทยเสียชีวิตจากโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ปีละ 42,000-52,000 คน หรือโดยเฉลี่ยวันละ 115 คน (มูลนิธิรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่, 2551)

จากการวิจัยเชิงสำรวจ พบว่า ประชากรไทยอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปมีแนวโน้มอัตราการสูบบุหรี่เพิ่มขึ้นในทุก ๆ ปี โดยเป็นผู้ที่สูบบุหรี่ ร้อยละ 20.7 คิดเป็นผู้ที่สูบบุหรี่จำนวน 11.3 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2556 ที่มีอัตราการสูบบุหรี่เพียงร้อยละ 19.9 โดยเป็นผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำ ร้อยละ 18.2 และเป็นผู้ที่สูบบุหรี่นาน ๆ ครั้ง ร้อยละ 2.5 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2558) ทั้งนี้ แนวโน้มการบริโภคยาสูบเพิ่มขึ้นในกลุ่มเด็กและวัยรุ่นชาย อายุ 11-20 ปี ในการสำรวจปี พ.ศ. 2550 และเพศหญิง อายุ 15-24 ปี ตั้งแต่การสำรวจปี พ.ศ. 2552 จนถึงปัจจุบัน (Benjakul et al., 2013) สอดคล้องกับข้อมูลว่าวัยรุ่นเป็นช่วงวัยที่เริ่มต้นสูบบุหรี่ ประมาณร้อยละ 80 (Centers for Disease Control and Prevention, 2007) ผู้ที่สูบบุหรี่จนติดเป็นนิสัยส่วนใหญ่เริ่มต้นพฤติกรรมสูบบุหรี่ในช่วงวัยรุ่น (Fidler, Wardle, Brodersen, Jarvis, & West, 2006) สอดคล้องกับสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2558) พบว่า วัยรุ่นเริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรกเมื่ออายุเฉลี่ยได้ 15.6 ปี และวัยรุ่นที่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่จะมีความเสี่ยงที่จะเกิดการเสพติดนิโคติน (Kendler, Myers, Damaj, & Chen, 2013) เป็นเส้นทางที่จะนำไปสู่การเสพติดสุรา กัญชา และโคเคน (Wagner & Anthony, 2002) นอกจากนี้ อาจนำไปสู่ปัญหาอื่นได้ในอนาคต ได้แก่ ปัญหาความรุนแรง ทั้งการทะเลวิวาทและการใช้อาวุธ (U.S. Department of Health and Human Services, 1994; Dearden, Crookston, De La Cruz, Lindsay, Bowden, Carlston, & Gardner, 2007) ปัญหาการฆ่าตัวตาย (Hooman, Zahra, Safa, Hassan, & Reza, 2013; Peltzer & Pengpid, 2015) หรือการเสี่ยงต่อปัญหาทางเพศ (Chiao, Yi, & Ksobiech, 2012; Yu et al., 2013) ดังนั้น การเฝ้าระวังและป้องกันไม่ให้วัยรุ่นสูบบุหรี่จึงเป็นสิ่งที่ดีที่สุดในการลดภาระปัญหาอื่น ๆ ที่อาจมาจากการสูบบุหรี่

จากการวิจัยเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ของเยาวชนในประเทศไทยที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ศึกษาลักษณะพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่น ในแบบแผนพหุติกรรม ความชุก และสาเหตุ ซึ่งล้วนเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ในปัจจุบัน มีการศึกษาพหุติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่เพิ่มมากขึ้น แต่องค์ความรู้ด้านการป้องกัน

การสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่นยังมีลักษณะที่มีความกระฉับกระเฉด แต่ยังไม่ได้จัดหมวดหมู่ให้อยู่ในกลุ่มปัจจัยทางจิตวิทยาและสังคมอย่างชัดเจน จึงทำให้งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่นขาดความต่อเนื่อง มองไม่เห็นภาพรวมของงานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเห็นว่าการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่นด้วยทฤษฎีเวคทิวิทยาของ Bronfenbrenner (1979) เป็นแนวคิดที่เน้นทำความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลกับสิ่งแวดล้อมในระบบต่าง ๆ ซึ่งสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อตัวบุคคลจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน จะมีความซับซ้อนมากขึ้น ทั้งนี้พัฒนาการของบุคคลจะเกิดขึ้นจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันภายในระบบจุลภาค หรือบริบทแวดล้อมที่ใกล้ตัวที่สุด ส่วนโครงสร้างในระบบอื่น ๆ เป็นระบบที่อยู่ไกลออกไปที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการของบุคคล เช่นกัน ซึ่งโครงสร้างของทฤษฎีเวคทิวิทยาเหล่านี้ จึงถือเป็นกรอบแนวคิดสำหรับการวิเคราะห์ในการอธิบายการมีปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนกับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ทำให้ได้ภาพรวมในแง่สหวิทยาการของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยภายในบุคคล ปัจจัยระหว่างบุคคล และปัจจัยภายนอกและสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยเชื่อว่าพฤติกรรมหนึ่ง ๆ มิได้เกิดขึ้นจากปัจจัยภายในเพียงเท่านั้น แต่ยังได้รับอิทธิพลจากสภาพแวดล้อมรอบตัวด้วย ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ มุ่งให้ความสำคัญกับการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่นด้วยวิธีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Reviews) เป็นการใช้วิธีการวัดที่มีความชัดเจนและเข้มงวดในการระบุ (Identify) ประเมิน (Critical Appraisal) และสังเคราะห์ (Synthesize) งานวิจัยทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง โดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ไม่ได้ค้นหาความจริงที่เป็นส่วน ๆ เพียงเท่านั้น หากแต่ค้นหาความจริงทั้งหมด (The Whole Truth) นั่นคือ ต้องค้นหาและตรวจสอบหลักฐานต่าง ๆ ที่มีคุณภาพสูงเท่าที่มีอยู่ เพื่อตอบปัญหาทางคลินิกที่ได้ตั้งไว้ โดยใช้การวิเคราะห์เมตตา เป็นวิธีการทางสถิติในการสรุปผลงานวิจัยต่าง ๆ (Mulrow, Cook, & Davidoff, 1997) จะทำให้ได้งานวิจัยที่เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่มีคุณภาพและมีความทันสมัย โดยผลที่ได้จากการศึกษาจะทำให้ได้องค์ความรู้ในกลุ่มวัยรุ่นซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงที่สำคัญในบริบทของการป้องกันการสูบบุหรี่ เพราะหากกลุ่มวัยรุ่นเหล่านี้จึงสามารถแสดงพฤติกรรมป้องกันตนเองเพื่อไม่ให้ตนเองเกิดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ได้ และไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนป้องกันการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

- เพื่อรวบรวมงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น
- เพื่อสังเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น

## วิธีดำเนินการวิจัย

### การสืบค้นงานวิจัย

ผู้วิจัยได้สืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- กำหนดคำสำคัญ (Keywords) เป็นกลุ่มพฤติกรรม ได้แก่

1.1 กรณีเอกสารภาษาไทย: “ป้องกัน” “หลีกเลี่ยง” “การจัดการตนเอง” “สูบบุหรี่”

1.2 กรณีเอกสารภาษาอังกฤษ: “Prevention” “Avoidance” “Self-Management” “Smoking”

2. กำหนดแหล่งสืบค้นข้อมูลบทความจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Database) ทั้งงานวิจัยในประเทศไทย ได้แก่ TCI และงานวิจัยต่างประเทศ ได้แก่ Scopus, Web of Science, ERIC, PsycINFO

3. กำหนดแหล่งสืบค้นข้อมูลรายงานการวิจัยจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของ Grey Literature เช่น ปริญานินพนธ์ ได้แก่ ThaiLis, ProQuest รายงานการวิจัยสถาบันต่าง ๆ ได้แก่ DRIC, TRC และเว็บไซต์ Google Scholar

4. เมื่อทำการสืบค้นข้อมูลงานวิจัยจากฐานข้อมูลต่าง ๆ จึงจัดการเอกสารอ้างอิงของงานวิจัยทั้งหมดที่สามารถสืบค้นได้ เข้าไปในโปรแกรม Mendeley Desktop เพื่อคัดกรองงานวิจัยที่มีความซ้ำซ้อนออกนำไป

#### เกณฑ์คัดเข้า/คัดออก

ประเภทของการวิจัย เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น โดยการคัดเลือกงานวิจัยตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) ด้วยเครื่องมือ PICO สำหรับงานวิจัยเชิงปริมาณ และเครื่องมือ PICo สำหรับงานวิจัยเชิงคุณภาพ ดังตาราง 1

**ตาราง 1** เกณฑ์คัดเข้าจำแนกตามการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ

เกณฑ์คัดเข้าตามการวิจัยเชิงปริมาณ (PICO)	เกณฑ์คัดเข้าตามการวิจัยเชิงคุณภาพ (PICo)
P (Population or problem)	P (Population or problem)
- กลุ่มวัยรุ่นอายุ 11-19 ปี ที่ยังไม่เคยมีพฤติกรรมสูบบุหรี่มาก่อน	- สาเหตุสำคัญที่ทำให้วัยรุ่นปักกันการสูบบุหรี่คืออะไร
I (Intervention or exposure)	I (Interest)
- ศึกษาตัวแปรจัดกระทำ หรือตัวแปรที่สนใจ	- ศึกษาประสบการณ์ของการปักกันสูบบุหรี่
C (Comparison or control)	Co (Context)
- ศึกษากลุ่มเปรียบเทียบ หรือกลุ่มควบคุม	- ศึกษาบริบทของวัยรุ่นที่มีการปักกันสูบบุหรี่
O (Outcome)	
- การจัดการตนเอง, หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่, ปักกันการสูบบุหรี่	

ส่วนการคัดเลือกงานวิจัยตามเกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) มีรายละเอียดดังนี้

- ไม่ใช่รายงานการวิจัยฉบับเต็ม หรือบทความเข้าถึงเฉพาะบทคัดย่อ
- งานวิจัยเป็นภาษาอื่นที่ไม่ใช่ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- สำหรับงานวิจัยเชิงปริมาณ ต้องไม่ใช่งานวิจัยสำรวจที่นำเสนอเฉพาะค่าความถี่และค่าร้อยละ และงานวิจัยที่นำเสนอค่าสถิติที่ไม่เพียงพอสำหรับการคำนวณค่าขนาดอิทธิพล และสำหรับงานวิจัยเชิงคุณภาพ ต้องเป็นงานวิจัยที่นำเสนอแก่นเรื่อง (Theme)

ผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกเฉพาะงานวิจัยตามเกณฑ์คัดเข้า/คัดออกดังกล่าว และผู้วิจัย 2 คนที่เป็นอิสระต่อกันทำการคัดเลือก ว่าเข้าเกณฑ์คัดเข้า/คัดออกที่ได้ตั้งไว้หรือไม่ ผู้วิจัยทั้ง 2 คน จะต้องเห็นตรงกันว่างานวิจัยนั้น

เห็นสมควรว่าจะคัดเข้าหรือคัดออก ถ้าเห็นไม่ตรงกัน จะแก้ปัญหาได้ด้วยการสอบถามความคิดเห็นของบุคคลที่สาม (ค่าความเชื่อมั่นแบบ Inter-Rater เท่ากับ 0.842)

### การสกัดข้อมูล

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสกัดข้อมูล (Data Extraction Form) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสกัดข้อมูล จากนั้น ให้ผู้วิจัย 2 คนที่เป็นอิสระต่อกัน ทำการสกัดข้อมูลงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้ามาแล้ว เมื่อเกิดปัญหาที่เห็นไม่ตรงกัน จะแก้ปัญหาด้วยการอภิปรายประเด็นนี้ร่วมกัน ข้อมูลที่สกัดได้ประกอบด้วย 1) ข้อมูลพื้นฐานของการวิจัย ได้แก่ ชื่องานวิจัย ชื่อผู้วิจัย ปีที่พิมพ์ 2) รายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัย ได้แก่ ประเภทของการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย กลุ่มเป้าหมาย ปัญหาการวิจัย ประเภทของเครื่องมือการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ และ 3) รายละเอียดเกี่ยวกับผลการวิจัย ได้แก่ ผลการวิจัย ตารางค่าสถิติ

### การประเมินคุณภาพงานวิจัย

เมื่อทำการคัดเลือกงานวิจัยเสร็จสิ้น ผู้วิจัยจึงได้นำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยประเภทต่าง ๆ จากสถาบันโจแอนนาบริกส์ (The Joanna Briggs Institute, 2017) โดยทำการแปลแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย ดังกล่าว แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของการแปลเนื้อความ รวมทั้งความสมบูรณ์ครบถ้วนของแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย จากนั้น ให้ผู้วิจัย 2 คนที่เป็นอิสระต่อกัน ทำการประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกงานวิจัยมาแล้ว ถ้าเห็นไม่ตรงกัน จะแก้ปัญหาได้ด้วยการสอบถามความคิดเห็นของบุคคลที่สาม (ค่าความเชื่อมั่นแบบ Inter-Rater เท่ากับ 0.782)

แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย ประกอบด้วย แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงทดลอง จำนวน 13 ข้อ แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยกึ่งทดลอง จำนวน 9 ข้อ แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ จำนวน 8 ข้อ แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการสังเคราะห์งานวิจัย จำนวน 11 ข้อ และแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงคุณภาพ จำนวน 10 ข้อ ในแต่ละข้อจะประเมินคุณภาพงานวิจัย ตั้งแต่ “ใช่” (1 คะแนน) “ไม่แน่ใจ” (0.5 คะแนน) และ “ไม่ใช่” (0 คะแนน) โดยงานวิจัยที่มีคุณภาพสูงจะต้องมีคะแนนผ่านเกณฑ์ 80% ส่วนงานวิจัยที่มีคะแนนไม่ถึงเกณฑ์ 80% ให้ทำการคัดผลงานวิจัยฉบับนั้นออก

### การสังเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสังเคราะห์ข้อมูลตามแนวคิดของ Harden (2010) มี 3 ส่วน คือ 1) สำหรับงานวิจัย เชิงปริมาณ ใช้วิธีวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis) ผู้วิจัยได้ประมาณค่าขนาดอิทธิพล (d) จากงานวิจัยแต่ละเรื่องด้วยวิธีการของ Cohen (1988) สำหรับงานวิจัยเชิงทดลอง และวิธีการของ Rosenthal (1984) สำหรับงานวิจัยเชิงสหสมพันธ์ นอกจากนี้ ได้ตรวจสอบความไม่เป็นเอกพันธ์ (Heterogeneity) หรือความแตกต่างของผลการวิจัยด้วยสถิติ Cochran's Q ถ้ามีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าผลการวิจัยแต่ละเรื่องมีความแตกต่างกัน

และ I<sup>2</sup> เป็นร้อยละของความผันแปรระหว่างผลการวิจัยที่เกิดขึ้นมาจากการแตกต่างของผลการวิจัยมากกว่าที่จะเกิดขึ้นโดยบังเอิญ โดย I<sup>2</sup> = 0 แปลว่า ไม่มีความแตกต่างของผลการวิจัย หาก I<sup>2</sup> มีค่ามาก แสดงว่า มีความแตกต่างของผลการวิจัยมากด้วย (Higgins, Thompson, Deeks, & Altman, 2003) เมื่อพบว่า ผลการวิจัยแต่ละเรื่องมีความแตกต่างกัน การสรุปรวมผลการวิจัยเข้าด้วยกันจึงควรใช้รูปแบบอิทธิพลเชิงสุ่ม (Random-effect model) (Borenstein, Hedges, Higgins & Rothstein, 2009) และตรวจสอบอคติจากการตีพิมพ์ (Publication bias) โดยใช้วิธีการทางสถิติ Begg (Begg & Mazumdar, 1994) 2) สำหรับงานวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีสังเคราะห์แก่นเรื่อง (Thematic synthesis) และ 3) นำผลการวิจัยที่ได้ใน 2 ส่วนแรกมาบูรณาการ (Integration) เข้าด้วยกัน

ผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้สืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด พบว่า มีงานวิจัยจำนวน 810 เรื่อง ซึ่งเมื่อผ่านขั้นตอนในการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ จึงทำให้ได้งานวิจัยจำนวน 16 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเชิงปริมาณจำนวน 12 เรื่อง โดยส่วนนี้ดำเนินการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-Analysis) และงานวิจัยเชิงคุณภาพจำนวน 4 เรื่อง รวมกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่แทรกอยู่ในงานวิจัยเชิงปริมาณอีกจำนวน 1 เรื่อง ทำให้มีงานวิจัยเชิงคุณภาพจำนวน 5 เรื่อง โดยส่วนนี้ดำเนินการสังเคราะห์แก่นเรื่อง (Thematic Synthesis) ดังภาพประกอบ 1



## ภาพประกอบ 1 แผนผังการดำเนินการวิจัย

ผู้จัดนำเสนอผลการวิจัยแบ่งเป็น 3 ส่วน ตามแนวคิดของ Harden (2010) มีรายละเอียดดังนี้

## 1. ผลการวิเคราะห์อภิมาน

ผู้วิจัยประเมินค่าขนาดอิทธิพล (d) จากการวิจัยแต่ละเรื่อง งานวิจัยบางเรื่องศึกษาตัวแปรหลายตัว ค่าขนาดอิทธิพลในงานวิจัยแต่ละเรื่องจึงมีได้ตั้งแต่ 1 ค่าขึ้นไป ดังนั้น ค่าขนาดอิทธิพลจึงมีจำนวนไม่เท่ากับจำนวน

งานวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ มีงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 12 เรื่อง และมีค่าขนาดอิทธิพลทั้งหมด 22 ค่า ซึ่งสามารถจำแนกตัวแปรตาม นั้นคือ พฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ พฤติกรรมป้องกัน การสูบบุหรี่ พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ และพฤติกรรมการจัดการตนเองต่อการสูบบุหรี่ ดังตาราง 2

**ตาราง 2** ผลการสังเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพล จำแนกตามกลุ่มตัวแปรตาม

ค่าสถิติ	พฤติกรรมป้องกัน	พฤติกรรมหลีกเลี่ยง	พฤติกรรมการจัดการตนเอง
	การสูบบุหรี่	การสูบบุหรี่	ต่อการสูบบุหรี่
Mean	0.934	0.672	0.436
SD	0.505	0.199	0.274
95% CI	0.546-1.322	0.506-0.838	0.096-0.777
Kurtosis	-2.491	-1.469	-2.975
Skewness	0.247	0.602	-0.288
จำนวนค่าขนาดอิทธิพล	9	8	5

จากตาราง 2 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ และ พฤติกรรมการจัดการตนเองต่อการสูบบุหรี่ มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.934, 0.672 และ 0.436 ตามลำดับ และการกระจายของค่าขนาดอิทธิพลแต่ละกลุ่มนั้นไม่แตกต่างกันมากนัก มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.199-0.505 เมื่อพิจารณาจำแนกตามกลุ่มตัวแปรตาม มีรายละเอียดดังตาราง 3

**ตาราง 3** ค่าขนาดอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อกลุ่มตัวแปรตาม

ตัวแปรตาม	ตัวแปร/โปรแกรม	D
พฤติกรรมป้องกัน	1. โปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตโดยใช้กระบวนการเรียนรู้	1.505
การสูบบุหรี่	2. โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่	0.600
	3. โปรแกรมส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองและสมรรถนะแห่งตน	0.531
	4. โปรแกรมทักษะชีวิตร่วมกับแรงสนับสนุนจากผู้ปกครอง	0.542
	5. โปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม	0.426
	6. โปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม	0.455
	7. การได้รับแรงสนับสนุนจากผู้ปกครอง	1.500
	8. การได้รับแรงสนับสนุนจากครู	1.424
	9. การได้รับแรงสนับสนุนจากเพื่อน	1.424
พฤติกรรมหลีกเลี่ยง	1. ทักษะการจัดการกับปัญหา	0.519
การสูบบุหรี่	2. ทักษะการแก้ปัญหา	0.460

ตัวแปรตาม	ตัวแปร/โปรแกรม	D
3. ทักษะการสื่อสาร		0.510
4. ทักษะการสอนตนเอง		0.786
5. ทักษะการได้มาซึ่งแรงสนับสนุนทางสังคม		0.550
6. ทักษะทางสังคม		0.657
7. ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่		0.931
8. โปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตน		0.966
พฤติกรรมการจัดการตนของผู้สูบบุหรี่	1. โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน 2. โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐาน 3. โปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์การสร้างเสริมทักษะชีวิตร่วมกับการชี้แนะนโยบายเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ 4. โปรแกรมทักษะชีวิตร่วมกับแรงสนับสนุนจากผู้ปกครอง 5. โปรแกรมสุขศึกษาการเสริมสร้างทักษะชีวิตร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม	0.169 0.675 0.501 0.129 0.708

จากตาราง 3 สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

ค่าขนาดอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ พบว่า มีปัจจัยที่ส่งผลจำนวน 9 ตัว ทั้งนี้ โปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ มีค่าขนาดอิทธิพลสูงสุด เท่ากับ 1.505 รองลงมา คือ การได้รับแรงสนับสนุนจากผู้ปกครอง การได้รับแรงสนับสนุนจากครู การได้รับแรงสนับสนุนจากเพื่อน มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.500, 1.424 และ 1.424 ตามลำดับ ส่วนโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎี แรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม มีค่าขนาดอิทธิพลต่ำสุดเท่ากับ 0.426

ค่าขนาดอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมหลักเลี่ยงการสูบบุหรี่ พบว่า มีปัจจัยที่ส่งผลจำนวน 8 ตัว ทั้งนี้ โปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตน มีค่าขนาดอิทธิพลสูงสุดเท่ากับ 0.966 รองลงมา คือ ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ ทักษะการสอนตนเอง ทักษะทางสังคม มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.931, 0.786 และ 0.657 ตามลำดับส่วนทักษะแก้ปัญหา มีค่าขนาดอิทธิพลต่ำสุดเท่ากับ 0.460

ค่าขนาดอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนของผู้สูบบุหรี่ พบว่า มีปัจจัยที่ส่งผลจำนวน 5 ตัว ทั้งนี้ โปรแกรมสุขศึกษาการเสริมสร้างทักษะชีวิตร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม มีค่าขนาดอิทธิพลสูงสุดเท่ากับ 0.708 รองลงมา คือ โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐาน และโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์การสร้างเสริมทักษะชีวิตร่วมกับการชี้แนะนโยบายเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.675 และ 0.501 ตามลำดับ ส่วนโปรแกรมทักษะชีวิตร่วมกับการสนับสนุนจากผู้ปกครอง มีค่าขนาดอิทธิพลต่ำสุดเท่ากับ 0.026

การตรวจสอบความไม่เป็นเอกพันธ์ (Heterogeneity) ด้วยสถิติ Cochran's Q และ I<sup>2</sup> พบว่า 1) ความไม่เป็นเอกพันธ์ของค่าขนาดอิทธิพลของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ พบว่า ค่า Cochran Q = 68.397 (df = 8) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีค่า I<sup>2</sup> = 88.3% แสดงว่า ค่าขนาดอิทธิพลมีความไม่เป็นเอกพันธ์ 2) ความไม่เป็นเอกพันธ์ของค่าขนาดอิทธิพลของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อพฤติกรรม

หลักเลี้ยงการสูบบุหรี่ พบร้า ค่า Cochrane Q = 45.807 (df = 7) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีค่า I<sup>2</sup> = 84.7% แสดงว่า ค่าขนาดอิทธิพลมีความไม่เป็นเอกพันธ์ และ 3) ความไม่เป็นเอกพันธ์ของค่าขนาดอิทธิพลของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองต่อการสูบบุหรี่ พบร้า ค่า Cochrane Q = 16.387 (df = 4) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีค่า I<sup>2</sup> = 75.6% แสดงว่า ค่าขนาดอิทธิพลมีความไม่เป็นเอกพันธ์ ดังนั้นผลการวิจัยแต่ละเรื่องมีความแตกต่างกัน การรวมผลการวิจัยจึงควรใช้รูปแบบอิทธิพลเชิงสุ่ม

รูปแบบอิทธิพลเชิงสุ่ม (Random-Effect Model) พบร้า 1) ค่าขนาดอิทธิพลรวมของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ เท่ากับ 0.912 (95% CI: 0.614-1.230) 2) ค่าขนาดอิทธิพลรวมของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อพฤติกรรมหลักเลี้ยงการสูบบุหรี่ เท่ากับ 0.652 (95% CI: 0.568-0.735) 3) ค่าขนาดอิทธิพลรวมของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองต่อการสูบบุหรี่ เท่ากับ 0.451 (95% CI: 0.266-0.637) โดยค่าขนาดอิทธิพลรวมทั้งสาม พบร้า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การตรวจสอบค่าจากการตีพิมพ์ (Publication Bias) ใช้วิธีการ Begg พบร้า ค่า Kendall's Tau ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า Funnel Plot มีลักษณะที่สมมาตร นั่นคือ ไม่พบคติที่เกิดจากการตีพิมพ์ จึงทำให้ผลการวิเคราะห์อภิมานในครั้งนี้มีความเหมาะสม

## 2. ผลการสังเคราะห์แก่นเรื่อง

มีงานวิจัยที่ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ 5 เรื่อง ที่สามารถนำข้อมูลมาสังเคราะห์แก่นเรื่อง (Thematic synthesis) เกณฑ์ในการเลือกงานวิจัยนั้น ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตเฉพาะงานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม เป็นต้น

การสังเคราะห์แก่นเรื่อง (Thematic Synthesis) จำเป็นต้องอาศัยแก่นเรื่อง (Theme) ที่ปราฏชี้ขึ้นของแต่ละงานวิจัย โดยมีขั้นตอนในการสังเคราะห์แก่นเรื่องอยู่ 3 ขั้นตอน (Thomas & Harden, 2008) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การให้รหัสหัวข้อ (Coding Text) จากข้อค้นพบของการศึกษา พบร้า เป็นการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่เท่านั้น ไม่พborgานวิจัยเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมหลักเลี้ยงการสูบบุหรี่และพฤติกรรมการจัดการตนเองต่อการสูบบุหรี่ ดังตาราง 4

## ตาราง 4 สรุปประเดิมแก่นเรื่องทั้งหมด

### แก่นเรื่อง (Themes)

- |   |  |
|---|--|
| - การกำหนดนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน             | - การเข้ามามีส่วนร่วมของหน่วยงานสาธารณสุข              |
| - กิจกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน                 | - การประเมินผลการซัมมานโยบายเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่   |
| - การประกาศใช้นโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน         | - การปฏิบัติตามนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่อง |
| - การหักจุ่งโดยกลุ่มนักเรียน                              | - การสร้างเครือข่ายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน       |
| - การมีส่วนร่วมในกิจกรรมครอบครัว                          | - การสอนสุขศึกษาเกี่ยวกับบุหรี่ให้แก่เยาวชน            |
| - การสร้างเครือข่ายครอบครัวป้องกันการสูบบุหรี่ที่เข้มแข็ง | - การส่งเสริมให้เยาวชนออกกำลังกาย                      |
| - การมีส่วนร่วมในชุมชนเพื่อป้องกันไม่ให้เยาวชนสูบบุหรี่   | - การใช้สื่อต้านบุหรี่                                 |
| - การเลี้ยงดูบุตรหลานที่ดี                                |  |

### แก่นเรื่อง (Themes)

- |   |  |
|---|--|
| - การสร้างความเข้มแข็งเพื่อต่อต้านการสูบบุหรี่ของเพื่อน<br>ภายในชุมชน | - การส่งเสริมให้ชุมชนได้พัฒนาระบบที่มีมาตรฐานให้เยาวชน<br>หลีกเลี่ยงบุหรี่ |
| - ความต้องการอยู่อาศัยในสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยบุหรี่                   | - การสอนต่อนโยบายเพื่อรณรงค์ต่อต้านการสูบบุหรี่                            |
| - ความมั่นใจในความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาในโปรแกรม                        | - การให้ทำกิจกรรมที่หลากหลาย   |
| - การตระหนักรู้ในอันตรายจากบุหรี่และอุตสาหกรรมยาสูบ                   | - การสร้างข้อความต่อต้านบุหรี่   |
| - การสร้างข้อความเพื่อความคุ้มการบริโภคยาสูบ                          | - การสอนบทเรียนให้ตระหนักรู้เกี่ยวกับบุหรี่ สอนทักษะต่าง ๆ                 |
| - การรณรงค์มุมมองทางบวกเพื่อการไม่สูบบุหรี่                           | - การบังคับใช้นโยบายปลอดบุหรี่   |
| - การทำรูปกราฟฟิคเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่                             | - การเสริมสร้างความร่วมมือกับกลุ่มผู้ปกครอง                                |
|   | - การใช้สื่อสร้างบรรทัดฐานทางสังคมในการต่อต้านบุหรี่                       |

**ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาแก่นเรื่องเชิงบรรยาย (Developing Descriptive Themes) เริ่มจากนำแก่นเรื่องต่าง ๆ มาทำการเปรียบเทียบความเหมือนและความต่างของแก่นเรื่อง โดยจัดกลุ่มให้อยู่ด้วยกันในโครงสร้างลำดับขั้น จึงทำให้ได้แก่นเรื่องเชิงบรรยาย (Descriptive Themes) ที่อธิบายถึงสิ่งที่ทำให้เกิดการป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น**

**ขั้นตอนที่ 3 การสร้างแก่นเรื่องเชิงวิเคราะห์ (Analytical Themes) จากนั้นจึงนำแก่นเรื่องเชิงบรรยาย (Descriptive Themes) มารวมเข้าด้วยกันเป็นเรื่องเดียวกับคำถ้าการวิจัย โดยพิจารณาสิ่งที่ต้องการค้นหา นั่นคือ ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น แล้วสร้างขึ้นมาเป็นแก่นเรื่องเชิงวิเคราะห์ (Analytical Themes) ดังตาราง 5**

**ตาราง 5 การพัฒนาแก่นเรื่องเชิงบรรยายและแก่นเรื่องเชิงวิเคราะห์**

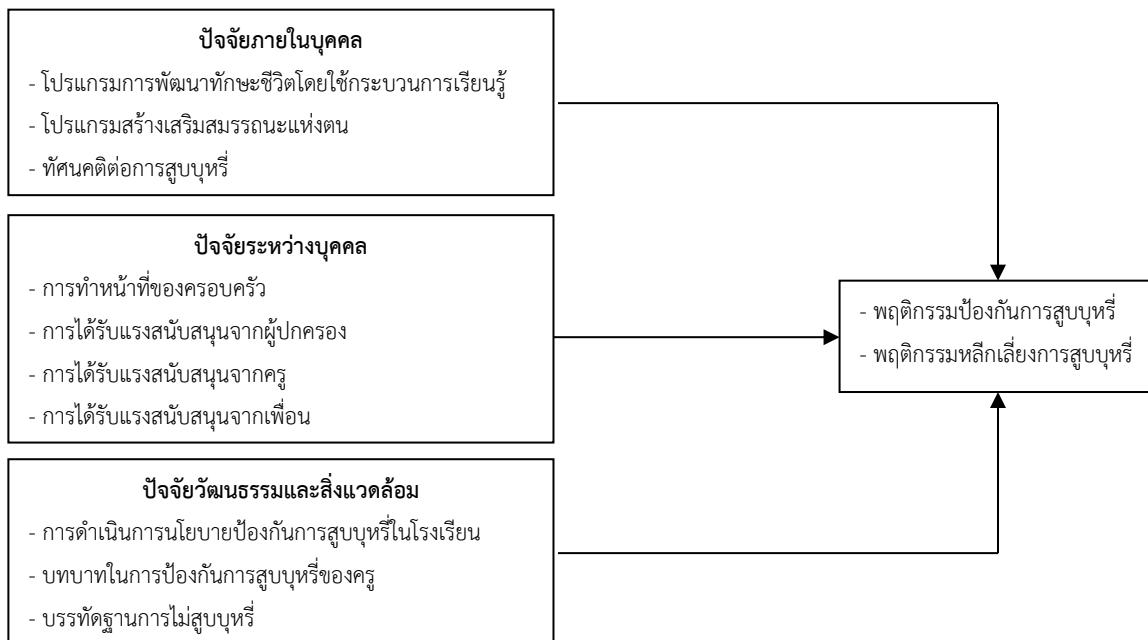
แก่นเรื่องเชิงวิเคราะห์ (Analytical Themes)	แก่นเรื่องเชิงบรรยาย (Descriptive Themes)	แก่นเรื่อง (Themes)
<b>1. การดำเนินการนโยบาย ป้องกันการสูบบุหรี่ ในโรงเรียน</b>	การกำหนดนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ แนวทางการนำนโยบายป้องกันการ สูบบุหรี่ไปสู่การปฏิบัติ การปฏิบัติตามนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ การประเมินผลนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ เครื่องข่ายป้องกันการสูบบุหรี่	- การกำหนดนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน - การประกาศใช้นโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน - การบังคับใช้นโยบายปลอดบุหรี่ - การปฏิบัติตามนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่อง - การสอนต่อนโยบายเพื่อรณรงค์ต่อต้านการสูบบุหรี่ - การประเมินผลการซึ่งแนะนำนโยบายเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ - การสร้างเครื่องข่ายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน - การซักจุใจโดยกลุ่มนักเรียน
<b>2. บทบาทในการป้องกัน การสูบบุหรี่ของครู</b>	บทบาทของครูในห้องเรียน  บทบาทของครูนอกห้องเรียน	- การสอนสุขศึกษาเกี่ยวกับบุหรี่ให้แก่เยาวชน - ความมั่นใจในความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาในโปรแกรม - การสอนบทเรียนให้ตระหนักรู้เกี่ยวกับบุหรี่ สอนทักษะต่าง ๆ - การตระหนักรู้ในอันตรายจากบุหรี่และอุตสาหกรรมยาสูบ - การรณรงค์มุมมองทางบวกเพื่อการไม่สูบบุหรี่ - กิจกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน - การให้ทำกิจกรรมที่หลากหลาย

แก่นเรื่องเชิงวิเคราะห์ (Analytical Themes)	แก่นเรื่องเชิงบรรยาย (Descriptive Themes)	แก่นเรื่อง (Themes)
3. บรรทัดฐาน การไม่สูบบุหรี่	สื่อสร้างบรรทัดฐานการไม่สูบบุหรี่ ชุมชนสร้างบรรทัดฐานการไม่สูบบุหรี่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเข้ามีส่วนร่วมของหน่วยงานสาธารณสุข</li> <li>- การใช้สื่อต้านบุหรี่</li> <li>- การใช้สื่อสร้างบรรทัดฐานทางสังคมในการต่อต้านบุหรี่</li> <li>- การสร้างข้อความต่อต้านบุหรี่</li> <li>- การสร้างข้อความเพื่อควบคุมการบริโภคยาสูบ</li> <li>- การทำภาพพิคเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่</li> <li>- การมีส่วนร่วมในชุมชนเพื่อป้องกันไม่ให้เยาวชนสูบบุหรี่</li> <li>- ความต้องการอย่าด้อยในสิ่งแวดล้อมที่ปลูกด้วยบุหรี่</li> <li>- การส่งเสริมให้ชุมชนได้ฟังธรรมเทศนาเพื่อหล่อหลอมให้เยาวชนหลีกเลี่ยงบุหรี่</li> <li>- การสร้างความเข้มแข็งเพื่อต่อต้านการสูบบุหรี่ของเพื่อนภายในชุมชน</li> </ul>
4. การทำหน้าที่ ของครอบครัว	สัมพันธภาพภายในครอบครัว <sup>1</sup> การสร้างเครือข่ายครอบครัว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเลี้ยงดูบุตรหลานที่ดี</li> <li>- การมีส่วนร่วมในกิจกรรมครอบครัว</li> <li>- การเสริมสร้างเยาวชนให้ออกกำลังกาย</li> <li>- การเสริมสร้างความร่วมมือกับกลุ่มผู้ปกครอง</li> <li>- การสร้างเครือข่ายครอบครัวป้องกันการสูบบุหรี่ที่เข้มแข็ง</li> </ul>

จากการ 5 ทำให้ได้แก่นเรื่องที่สร้างขึ้นใหม่ จำนวน 4 แก่นเรื่อง นั่นคือ ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น ได้แก่ 1) การดำเนินการนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน 2) บทบาทในการป้องกันการสูบบุหรี่ของครู 3) บรรทัดฐานการไม่สูบบุหรี่ และ 4) การทำหน้าที่ของครอบครัว

### 3. ผลการบูรณาการการสังเคราะห์ข้อมูล

Harden (2010) กล่าวถึงแนวคิดการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบด้วยวิธีการผสมวิธี (Mixed-Methods Systematic Review) โดยนำข้อค้นพบที่ได้ทั้งงานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์อภิมาน ซึ่งได้พิจารณาเฉพาะที่มีค่าขนาดอิทธิพลระดับสูงมากกว่า 0.8 (Cohen, 1988) และการสังเคราะห์แก่นเรื่อง ทำให้ได้ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น สามารถแบ่งได้เป็นปัจจัยภายในบุคคล ปัจจัยระหว่างบุคคล และปัจจัยัณัธรรมและสิ่งแวดล้อม ดังภาพประกอบ 2



## ภาพประกอบ 2 สรุปผลการสังเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชน

จากภาพประกอบ 2 เมื่อคัดเลือกเฉพาะที่มีค่าขนาดอิทธิพลสูง รวมกับผลการสังเคราะห์แก่นเรื่อง ทำให้เหลือเฉพาะพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น พบว่า มี 3 กลุ่มปัจจัยหลัก คือ 1) ปัจจัยภายในบุคคล ได้แก่ โปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ โปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตน ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ 2) ปัจจัยระหว่างบุคคล ได้แก่ การทำหน้าที่ของครอบครัว การได้รับแรงสนับสนุนจากผู้ปกครอง ครู และเพื่อน และ 3) ปัจจัยภายนอกและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การดำเนินการนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน บทบาทในการป้องกันการสูบบุหรี่ของครู บรรทัดฐานการไม่สูบบุหรี่

### การอภิปรายผล

ผู้วิจัยได้หยิบยกประเด็นข้อค้นพบที่สำคัญในแต่ละส่วนมาวิเคราะห์เชื่อมโยงกับแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อสังเกตให้กับผู้ที่สนใจศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ตามวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์อภิมาน จากผลการศึกษาค่าขนาดอิทธิพลตามปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชน พบว่า โปรแกรมจัดการทำที่มีค่าขนาดอิทธิพลสูงสุด นั่นคือ โปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ สะท้อนให้เห็นว่า ตัวแปรจัดการทำในงานวิจัยเชิงทดลองมีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชนมาก ทั้งนี้ เนื่องจากโปรแกรมทดลองหรือชุดฝึกอบรมต่าง ๆ เป็นตัวแปรอิสระที่มีการจัดการทำที่มุ่งให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงพฤติกรรม นำไปสู่การทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ จากงานวิจัยของดวงกมล มงคลศิลป์ (2550) เห็นว่า กระบวนการ

เรียนรู้ตามทฤษฎีปัญญาสังคมของ Bandura (1986) จะทำให้เด็กวัยรุ่นเกิดการเรียนรู้และมีการพัฒนาทักษะชีวิต ในด้านการตระหนักในตนของเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะการปฏิเสธ ซึ่งทักษะชีวิตเปรียบเสมือนตัวเขื่อมโยงความรู้ เจตคติและค่านิยมของบุคคล กับความสามารถทางจิตสังคม แม้ว่าจะมีความรู้เพียงอย่างเดียว บางครั้งก็ยังไม่เพียงพอ ดังนั้น ทักษะชีวิตต้องได้รับมาจากการฝึกฝนความสามารถขั้นพื้นฐานในการแข่งขันปัญหาและสิ่งท้าทายต่าง ๆ สามารถปรับตัวและเลือกทางเดินชีวิตได้อย่างเหมาะสม หากบุคคลมีทักษะชีวิตแล้ว โอกาสในการเกิดความสามารถทางจิตสังคมก็จะเริ่มขึ้น ทักษะชีวิตจึงเป็นตัวกระตุ้น หรือแรงจูงใจที่จะแข่งขันปัญหา ปรับตัว และจัดการสิ่งท้าทายรอบตัว เพื่อให้เกิดพฤติกรรมในเชิงบวก (WHO, 1993: 4) เช่น การพบร่องรอยกับสถานการณ์สุ่มเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ สามารถเกิด พฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่ผ่านมา พบว่า การฝึกฝนทักษะชีวิตให้กับเด็กวัยรุ่น จะช่วยให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ได้ (Botvin, Eng, & Williams, 1980) ส่วนตัวแปรที่มีค่าขนาดอิทธิพลสูงสุด นั่นคือ การได้รับแรงสนับสนุนจากผู้ปกครอง ครู และเพื่อน สะท้อนให้เห็นว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวแปรทางสังคมที่มีความสำคัญต่อพฤติกรรมหลักเลี้ยงการสูบบุหรี่ บุคคลที่มีนัยสำคัญต่อกลุ่มวัยรุ่น จะเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการให้ความช่วยเหลือเสริมแรงเพื่อให้วัยรุ่นสามารถหลักเลี้ยงหรือป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ได้

2. ผลการสังเคราะห์แก่นเรื่อง ข้อมูลงานวิจัยเชิงคุณภาพล้วนศึกษาพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น ทำให้ได้แก่นเรื่องที่สำคัญ ได้แก่ การดำเนินการนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน บทบาทในการป้องกันการสูบบุหรี่ของครู บรรทัดฐานการไม่สูบบุหรี่ และการทำหน้าที่ของครอบครัว จะเห็นได้ว่าแก่นเรื่องดังกล่าวทั้งหมดให้ความสำคัญกับปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ของเด็กวัยรุ่น ปัจจัยภายนอก ได้แก่ โรงเรียน สื่อ ชุมชน และครอบครัว เป็นตัวแทนที่ช่วยให้นักเรียนหล่อหลอมให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของวรรณชนก จันทชุม (2549) ศึกษากลวิธีที่สำคัญในการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียน โดยนำครอบครัว โรงเรียน รวมทั้งชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการดำเนินงานเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียน มีโครงสร้างที่มุ่งพัฒนาปัจจัยภายนอกของนักเรียน เป็นการเฝ้าระวังสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่อาจเอื้อหรือสนับสนุนให้นักเรียนสูบบุหรี่ ทั้งสภาพแวดล้อมที่บ้าน โรงเรียน และชุมชนที่เด็กอาศัยอยู่ ซึ่งการดำเนินงานป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนจะประสบผลสำเร็จหรือไม่นั้น ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมหรือบริบทของชุมชน และปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ลักษณะโครงสร้างของชุมชน ความสัมพันธ์ที่ดีของคนในชุมชน ความพร้อมและความเข้มแข็งของผู้นำชุมชน สมพันธภาพที่ดีภายในครอบครัว ตลอดจนความเข้มแข็งของผู้บริหารโรงเรียน เป็นต้น โดยปัจจัยภายนอกเหล่านี้ถือเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่ช่วยให้เยาวชนเกิดพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่

### ข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบต่าง ๆ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเชิงวิชาการและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการส่งเสริมและพัฒนาพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น ดังนี้

### ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1. จากข้อค้นพบในประเด็นขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่า ควรสนับสนุนให้ความสำคัญกับการสร้างและพัฒนาโปรแกรมการจัดกระทำเพื่อพัฒนาพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชนให้มากขึ้น ทั้งนี้ จะทำให้ชุดฝึกอบรมให้กับวัยรุ่นในการพัฒนาทักษะชีวิต หรือการรับรู้ความสามารถของตน เพื่อให้มีความสามารถในการจัดการกับสภาพแวดล้อมรอบตัวที่มีสิ่งยั่วยุเป็นจำนวนมาก ผลการวิจัยดังกล่าวนี้จะช่วยให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนว่าโปรแกรมการจัดกระทำการสร้างให้เกิดการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ได้ และทำให้ได้แนวโน้มใหม่ ๆ เกี่ยวกับรูปแบบกิจกรรมเสริมสร้างพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่

2. จากผลการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นว่าตัวแปรจัดกระทำที่มีค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ จำนวน 2 เรื่อง ทั้งโปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ และโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน เป็นโปรแกรมที่ใช้แนวคิดทฤษฎีปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) ของ Bandura (1986) ทั้งหมด ส่วนตัวแปรจัดกระทำการแบบเดียวกัน ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมทักษะชีวิตที่ใช้แนวคิดทฤษฎีอื่น ๆ จะมีค่าขนาดอิทธิพลต่ำอาจเป็นไปได้ว่า รูปแบบกิจกรรมพัฒนาชุดฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดทฤษฎีปัญญาสังคมนี้จะช่วยทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น นักวิจัยหรือผู้ที่สนใจศึกษา จึงควรทบทวนการสร้างตัวแปรจัดกระทำการหรือการสร้างและพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดทฤษฎีปัญญาสังคม เพื่อให้ได้โปรแกรมการจัดกระทำที่มีประสิทธิภาพที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น

3. จากการบูรณาการผลการสังเคราะห์งานวิจัยดังกล่าว ทำให้ได้ข้อค้นพบที่เป็น 3 กลุ่มปัจจัยหลัก ได้แก่ ปัจจัยภายในบุคคล ปัจจัยระหว่างบุคคล และปัจจัยแวดล้อม ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความครอบคลุม พฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่น จึงเป็นแนวทางในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในลักษณะที่เป็นสาขาวิชาการได้

### ข้อเสนอแนะนโยบาย

1. โรงเรียนควรสร้างนโยบายให้มีการจัดกิจกรรมที่มีลักษณะเสริมสร้างทักษะชีวิตหรือพัฒนาศักยภาพด้านทักษะชีวิตให้กับนักเรียนวัยรุ่นอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

2. โรงเรียนควรมีการกำหนดนโยบายป้องกันการสูบบุหรี่ในโรงเรียน โดยเปิดโอกาสให้ผู้บริหาร ครุประชำชัน และเจ้าหน้าที่ในโรงเรียนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการสร้างนโยบายปลอดบุหรี่ในโรงเรียนด้วย

3. ทางภาครัฐและเอกชนควรกำหนดเป็นนโยบายให้ழูมชนและสื่อสร้างค่านิยมและบรรทัดฐานที่สะท้อนถึงการไม่สูบบุหรี่ให้มากขึ้น ทำให้กลุ่มเยาวชนเห็นว่าในชุมชนและสื่อชั้นนำบุคคลที่ไม่สูบบุหรี่ ซึ่งจะส่งผลต่อความรู้สึกว่าตนเองไม่ควรมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่

4. ภาครัฐให้ความสำคัญกับนโยบายเกี่ยวกับสถาบันครอบครัวมากขึ้น มีการปฏิบัติหน้าที่ของครอบครัวให้มีความสมบูรณ์ มีความเอาใจใส่รักใคร่กลมเกลียวกันภายในครอบครัว และเสนอแนะให้ครอบครัวแต่ละครอบครัวมีการร่วมมือกันเพื่อสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มครอบครัวให้สามารถป้องกันเยาวชนให้หลีกห่างจากบุหรี่ได้

## เอกสารอ้างอิง

- ดวงกมล มงคลศิลป์. (2550). ผลของการใช้กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในเด็กวัยรุ่นตอนต้น กรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะพยาบาลศาสตร์, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์.
- บุปผา ศิริรัศมี, ทวีมา ศิริรัศมี, อารี จำปาลาย, จรัมพร โน้ลbury, ปริยา เกนโรจน์, ธีรนุช ก้อนแก้ว, ... , Awang, R. (2557). การสำรวจระดับประเทศไทยเรื่องผลกระทบจากนโยบายควบคุมการบริโภคยาสูบในประเทศไทย กลุ่มวัยรุ่น รอบที่ 6 (พ.ศ. 2555). นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มูลนิธิรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่. (2551). สถิติสำคัญเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ของคนไทย วิเคราะห์และข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหา. กรุงเทพฯ: มูลนิธิรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่.
- วรรณชนก จันทุม. (2549). การพัฒนาหลักสูตรในการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนโดยใช้กระบวนการนีล์วนร่วม: กรณีศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส ในจังหวัดกาฬสินธุ์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์, สถาบันวิจัยพุทธิกรรมศาสตร์, สาขาวิชาจิตวิทยาและมนุสตรี.
- สถาบันควบคุมการบริโภคยาสูบ. (2545). ผลพิจฉาคุณภาพบุหรี่. ชุดสารบุหรี่และสุขภาพ, 11(3), 1-20.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2558). สรุปผลที่สำคัญการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่มสุราของประชากร พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Begg, C. B., & Mazumdar, M. (1994). Operating characteristics of a rank correlation test for publication bias. *Biometrics*, 50(4), 1088-1101.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to meta-analysis*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Botvin, G. J., Eng, A., & Williams, C. L. (1980). Preventing the onset of cigarette smoking through life skills training. *Preventive Medicine*, 9(1), 135-143.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Benjakul, S., Termsirikulchai, L., Hsia, J., Kengganpanich, M., Puckcharern, H., Touchchai, C., ... Asma, S. (2013). Current manufactured cigarette smoking and roll-your-own cigarette

- smoking in Thailand: Findings from the 2009 global adult tobacco survey. *BMC Public Health*, 13(1), 277.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2007). *Best practices for comprehensive tobacco control programs-2007*. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.
- Chiao, C., Yi, C., & Ksobiech, K. (2012). Exploring the relationship between premarital sex and cigarette/alcohol use among college students in Taiwan: A cohort study. *BMC Public Health*, 12, 527.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2<sup>nd</sup> ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dearden, K. A., Crookston, B. T., De La Cruz, N. G., Lindsay, G. B., Bowden, A., Carlston, L. & Gardner, P. (2007). Teens in trouble: Cigarette use and risky behaviors among private, high school students in La Paz, Bolivia. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 22(3), 160-168.
- Fidler, J. A., Wardle, J., Brodersen, N. H., Jarvis, M. J. & West, R. (2006). Vulnerability to smoking after trying a single cigarette can lie dormant for three years or more. *Tobacco Control*, 15, 205-209.
- Harden, A. (2010). *Mixed-method systematic reviews: Integrating quantitative and qualitative findings*. Austin, TX: National Center for the Dissemination of Disability Research.
- Higgins, J. P., Thompson, S. G., Deeks, J. J., & Altman, D. G. (2003). Measuring inconsistency in meta-analysis. *BMJ*, 327, 557-560.
- Hooman, S., Zahra, H., Safa, M., Hassan, F. M., & Reza, M. M. (2013). Association between cigarette smoking and suicide in psychiatric inpatients. *Tobacco Induced Diseases*, 11, 5.
- Kendler, K. S., Myers, J., Damaj, M. I., & Chen, X. (2013). Early smoking onset and risk for subsequent nicotine dependence: A monozygotic co-twin control study. *American Journal of Psychiatry*, 170(4), 408-413.
- Peltzer, K., & Pengpid, S. (2015). Early substance use initiation and suicide ideation and attempts among school-aged adolescents in four pacific island countries in Oceania. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12, 12291-12303.
- Rosenthal, R. (1984). *Meta-analytic procedures for social research*. Newbury Park, CA: Sage.

- The Joanna Briggs Institute. (2017). *Critical appraisal tools*. Retrieved from <http://joannabriggs.org/research/critical-appraisal-tools.html>
- Thomas, J., & Harden, A. (2008). Methods for the thematic synthesis of qualitative research in systematic reviews. *BMC Medical Research Methodology*, 8, 45.
- U.S. Department of Health and Human Services. (1994). Preventing tobacco use among young people. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 43(4), 1-8.
- Wagner, F. A., & Anthony, J. C. (2002). From first drug use to drug dependence: Developmental periods of risk for dependence upon marijuana, cocaine, and alcohol. *Neuropsychopharmacology*, 26, 479-488.
- World Health Organization. (1993). *Life skills for health and development*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2012). *WHO Global Report: Mortality Attributable to Tobacco*. Geneva: WHO.
- Yu, F, Nehl, E. J., Zheng, T., He, N., Berg, C. J., Lemieux, A. F., ... Wong, F. Y. (2013). A syndemic including cigarette smoking and sexual risk behaviors among a sample of MSM in Shanghai, China. *Drug and Alcohol Dependence*, 132, 265-270.

#### Translated Thai References (ส่วนที่แปลรายการอ้างอิงภาษาไทย)

- Juntachum, W. (2006). *Development of smoking-prevention strategies among students through participation process: A case study of an expansion school in Kalasin Province*. (Doctoral's Dissertation). Srinakharinwirot University, Behavioral Science Research Institute, Applied Behavioral Science Research.
- Mongkonsin, D. (2007). *The effect of learning process for developing life skills on smoking prevention behavior in early adolescents, Bangkok metropolis*. (Master's thesis). Chulalongkorn University, Faculty of Nursing, Nursing Science.
- Mulrow, C. D., Cook, D. J., & Davidoff, F. (1997). Systematic reviews: Critical links in the great chain of evidence. *Annals of Internal Medicine*, 126(5), 376-380.
- National Statistical Office. (2015). *The results of cigarette smoking and alcohol of population in 2014*. Bangkok: National Statistical Office, Ministry of Information and Communication Technology.
- Nosmoking Club. (2008). *Statistics about smoking of Thai people: Analyzing and Suggestion*. Bangkok: Nosmoking Club.

- Sirirassamee, B., Sirirassamee, T., Jampaklay, A., Holumyong, C., Gainroj, P., Konkaew, T., ... , Awang, R. (2014). *International survey the effects of tobacco control policies in Thailand among adolescents from wave 6 (2012)*. Nakorn Pathom: Institute for Population and Social Research, Mahidol University.
- Tobacco Control Institute. (2002). Cigarette smoke pollution. *Cigarette and Health Booklet*, 11(3), 1-20.

