



อิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และโดยรวมของปัจจัยคัดสรรต่อการ ลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

พันตำรวจโทพิชิต พันธ์วัฒนา ปร.ด.*

พิชัย พันธุ์วัฒนา กจ.ด.**

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาตัวแปรคัดสรรที่เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ประกอบด้วย การให้ความรู้ ทัศนคติ การจำกัดสถานที่สูบบุหรี่ ของบุหรี่แบบเรียบ การขึ้นราคาขายบุหรี่ และการลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ และ 2) อิทธิพลของการให้ความรู้ ทัศนคติ การจำกัดสถานที่สูบบุหรี่ ของบุหรี่แบบเรียบ การขึ้นราคาขายบุหรี่ ต่อการลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมผสานเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากผู้สูบบุหรี่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครจำนวน 216 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เจาะลึก สันทนากลุ่ม และสังเกตแบบมีโครงสร้างกับผู้สูบบุหรี่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครจำนวน 14 ราย ผลการวิจัยพบว่า การขึ้นราคาขายบุหรี่มีอิทธิพลทางตรงมากที่สุด ส่วนของบุหรี่แบบเรียบมีอิทธิพลทางอ้อมมากที่สุด และการให้ความรู้ ทัศนคติ การจำกัดสถานที่สูบบุหรี่มีอิทธิพลโดยรวมมากที่สุดต่อการลดจำนวนผู้สูบบุหรี่

คำสำคัญ : การให้ความรู้ ทัศนคติ การจำกัดสถานที่สูบบุหรี่ ของบุหรี่แบบเรียบ การขึ้นราคาขายบุหรี่ ผู้สูบบุหรี่

*อาจารย์ คณะตำรวจศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

**ผู้บริหารฝ่ายบริหารการอบความสามารถ บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหารจำกัดมหาชน



Direct, Indirect, and Total Effects of Selected Factors on Number of Smokers Reduction in Bangkok

Pol.It.col.Pitsarn Phanwattana PhD*

Pichai Phanwattana PhD**

Abstract

The objectives of this descriptive research were to 1) investigate selected factors associated with smoking including smoking hazard education, smoking area restriction, plain tobacco packaging, increasing tobacco price and reducing number of smokers and 2) examine the effect of smoking hazard education, smoking area restriction, plain tobacco packaging, increasing tobacco price on number of smoker reduction in Bangkok area. Mixed method combining quantitative and qualitative methods was used. For the quantitative approach, questionnaires were administered to 216 smokers in Bangkok. The data were analyzed by using the descriptive statistics and path analysis. Qualitative approach was conducted through in-depth interview, focus group discussion, and structured observation of 14 smokers. The results demonstrated that increasing tobacco price had the greatest direct effect on number of smoker reduction. In addition, plain packaging had the greatest indirect effect on number of smoker reduction. Lastly, smoking hazard education had the greatest total effect on number of smoker reduction.

Keywords : smoking hazard education, smoking area restriction, plain tobacco packaging, increasing tobacco price, smokers

*Lecture, Faculty of Police Science, Royal Police Cadet Academy

** Manager, Capabilities Management, Charoen Pokphand Foods Public Company Limited



บทนำ

บุหรี่เป็นสิ่งเสพติดที่มีพิษภัยร้ายแรงก่อให้เกิดโรคมากกว่า 25 ชนิด¹ ในแต่ละปีการเสียชีวิตด้วยบุหรี่มีอัตราสูงกว่าการเสียชีวิตจากโรคเอดส์ การดื่มสุรา ยาเสพติด อุบัติเหตุ การถูกฆาตกรรมและการฆ่าตัวตายรวมกัน² พิษภัยอันตรายของบุหรี่มีมากมายโดยเฉพาะอย่างยิ่งสารนิโคติน (nicotine) ปริมาณนิโคตินในบุหรี่แปรตามสายพันธุ์ของใบยาสูบและกรรมวิธีการผลิตบุหรี่³ บุหรี่ซองหนึ่งมีปริมาณนิโคตินประมาณ 10-14 มิลลิกรัม การสูบบุหรี่หนึ่งมวนจะได้รับนิโคตินเข้าสู่กระแสเลือดประมาณ 0.3 – 2 มิลลิกรัม นิโคตินออกฤทธิ์โดยการกระตุ้น nicotinic subtype ของ acetylcholine receptors กลไกที่ทำให้เกิดการเสพติดเชื่อว่าเกี่ยวข้องกับการเสริมแรงทางบวก (positive reinforcing) ที่เกิดจากการกระตุ้นระบบ dopamine ทำให้เกิดอารมณ์แห่งความสุข และนิโคตินยังกระตุ้นให้มีการหลั่ง norepinephrine และ epinephrine ซึ่งทำให้ตื่นตัว กระปรี้กระเปร่า มีสมาธิมากขึ้น ลดความรู้สึกซึมเศร้า ผู้เสพยังอาจรู้สึกว่าร่าเริงดีขึ้น และทำให้ความตึงเครียด (tension) ลดลง⁴ ด้วยเหตุนี้ทำให้ผู้สูบบุหรี่จำนวนหนึ่งไม่สามารถหยุดสูบบุหรี่แม้แต่จะสูบลดลงได้

ตารางที่ 1 นิโคตินมีผลต่อการเพิ่มขึ้นของสารสื่อประสาทชนิดต่างๆ

Neurotransmitters	Effect of nicotine use
Dopamine	รู้สึกพึงพอใจ (pleasure) สุขใจ ความอยากอาหารลดลง
Norepinephrine	ทำให้ตื่นตัว (arousal) มีแรง จูงใจ ลดความอยากอาหาร
Acetylcholine	ทำให้ตื่นตัวและมีสมาธิดีขึ้น (cognitive enhancement)
Serotonin	ช่วยปรับอารมณ์ (mood modulation) ลดความอยากอาหาร
Glutamate	ช่วยการเรียนรู้ (learning) และเพิ่มความจำ (memory enhancement)

From: Likitsatian (2013)²⁷

นิโคตินเป็นสารที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทไปยังสมองภายใน 10 – 20 วินาที หลังสูบบุหรี่แต่ละครั้ง (puff) ปริมาณนิโคตินในเลือดค่อยๆ เพิ่มขึ้นจนถึงจุดสูงสุดเมื่อหยุดสูบบุหรี่แต่ละมวน นิโคตินมีฤทธิ์เพิ่มการหลั่งสารสื่อประสาท

โดปามีน (dopamine) ที่ศูนย์ควบคุมความรู้สึกและอารมณ์ (mesolimbic system) ก่อให้เกิดความรู้สึกสุขสบาย (euphoria) ความรู้สึกสุขสบายนี้เกิดขึ้นโดยเฉพาะในการสูบบุหรี่ครั้งแรกๆ แต่เมื่อสูบบุหรี่ติดต่อกันไประยะหนึ่งจะเกิดการดื้อต่อฤทธิ์ (tolerance) ผู้สูบบุหรี่ติดต่อกันเป็นเวลานานจะไม่เกิดความรู้สึกสุขสบายจากการสูบบุหรี่ แต่ต้องสูบบุหรี่เพื่อระงับภาวะถอนยาหรืออยากยาทางจิต (psychological withdrawal syndrome) ได้แก่ เครียด หงุดหงิด ใจเฉื่อย ไร้สาระ สาย ชาดสมาธิ มึนงง และหลงลืม⁵ อย่างไรก็ตามพิษภัยอันตรายของบุหรี่ไม่เฉพาะแต่นิโคตินเท่านั้น สารพิษสารเคมีที่ปะปนในบุหรี่ยังประกอบด้วยทาร์ (tar) คาร์บอนมอนอกไซด์ (carbon monoxide) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (nitrogen dioxide) ไฮโดรเจนไซยาไนด์ (hydrogen cyanide) สารกลุ่ม polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) สารอนุมูลอิสระ สารกัมมันตรังสี รวมถึงสารปรอทต่าง ๆ ที่อยู่ในบุหรี่ เช่น โกลี น้ำตาล แอมโมเนีย เมทอลที่สารเหล่านี้เป็นอันตรายต่อร่างกาย

อันตรายของสารพิษที่เจอในบุหรี่มีมากมาย ภาครัฐได้ตระหนักถึงปัญหามันร้ายดังกล่าวจึงได้ดำเนินการมาตรการต่างๆ เพื่อลดการสูบบุหรี่ของประชาชน เช่น การให้ความรู้ถึงพิษภัยบุหรี่ การจำกัดสถานที่สูบบุหรี่ มาตรการของบุหรี่แบบเรียบ หรือการขึ้นราคาขายปลีกบุหรี่ในประเทศ มุ่งหวังให้จำนวนผู้สูบบุหรี่ในประเทศลดลง โดยวันที่ 19 เมษายน พ.ศ.2559 คณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบแผนยุทธศาสตร์การควบคุมยาสูบแห่งชาติฉบับที่ 2 พ.ศ.2559-2562 เป้าประสงค์เพื่อลดอัตราการบริโภคยาสูบและทำให้สิ่งแวดล้อมปลอดควันบุหรี่ อย่างไรก็ตามประเทศไทยยังประสบปัญหาการลดหรือเลิกบุหรี่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันที่คนไทยอายุตั้งแต่ 15 ปี สูบบุหรี่ถึงร้อยละ 19.9⁶

ผู้วิจัยประสงค์ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการลดจำนวนผู้สูบบุหรี่โดยนำมาตรการของภาครัฐประกอบการให้ความรู้พิษภัยบุหรี่ การจำกัดสถานที่สูบบุหรี่ ของบุหรี่แบบเรียบ และการขึ้นราคาขายปลีกบุหรี่ ใช้ศึกษาเป็นตัวแปรอิสระว่าปัจจัยใดคืออิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลผลรวมต่อการลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ โดยงานวิจัยนี้ศึกษาประชาชนผู้สูบบุหรี่ที่อาศัยพื้นที่กรุงเทพมหานครช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงเมษายน พ.ศ.2560 มุ่งหวังได้ข้อมูลที่ตรงตามสภาพแห่งความจริง มีความถูกต้องเชื่อถือได้ ทันสมัย และสามารถนำไปศึกษาหรือใช้อ้างอิงได้ในอนาคต

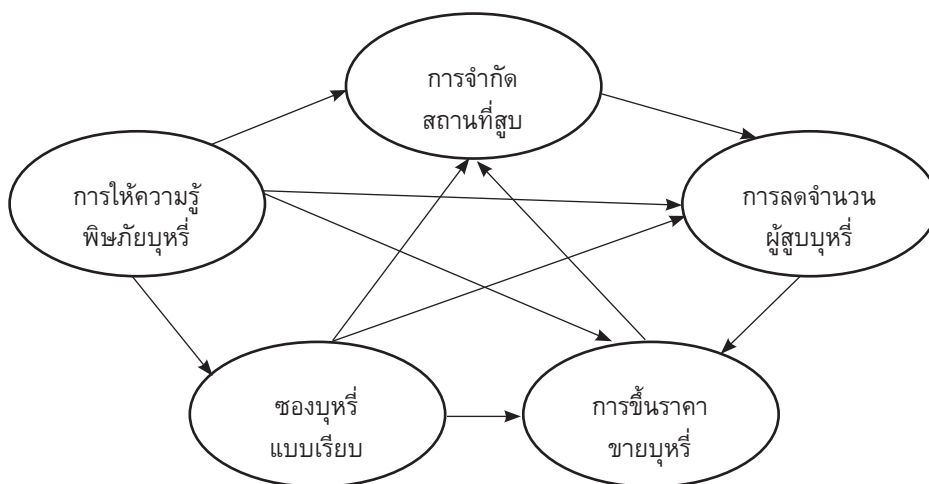


วัตถุประสงค์การวิจัย

1. สภาพทั่วไปของตัวแปรการให้ความรู้พิษภัยบุหรี่ การจำกัดสถานที่สูบบุหรี่ ของบุหรี่แบบเรียบ การขึ้นราคาขายบุหรี่ และการลดจำนวนผู้สูบบุหรี่

2. อิทธิพลของการให้ความรู้พิษภัยบุหรี่ การจำกัดสถานที่สูบบุหรี่ ของบุหรี่แบบเรียบ การขึ้นราคาขายบุหรี่ที่มีต่อการลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ในพื้นที่กรุงเทพ

กรอบแนวความคิดและสมมติฐานการวิจัย



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ศึกษา

จากภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาพบว่า มีทั้งสิ้น 5 ตัวแปร (1) ตัวแปรตามคือ การลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ในสังคมไทย และ (2) ตัวแปรอิสระได้แก่

การให้ความรู้พิษภัยบุหรี่ การจำกัดสถานที่สูบบุหรี่ ของบุหรี่แบบเรียบ และการขึ้นราคาขายบุหรี่ ซึ่งทั้งหมดนี้สามารถเขียนเป็นสมมติฐานการวิจัยได้ 4 ข้อดังนี้

การลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ (RESMOKER) ขึ้นอยู่กับการให้ความรู้พิษภัยบุหรี่ การจำกัดสถานที่สูบบุหรี่ ของบุหรี่แบบเรียบ และการขึ้นราคาขายบุหรี่

$$\text{RESMOKER} = f(\text{KNOWLED} + \text{RESTRICT} + \text{PLAIN} + \text{RAISESEL}) \dots\dots\dots(1)$$

การจำกัดสถานที่สูบบุหรี่ (RESTRICT) ขึ้นอยู่กับการให้ความรู้พิษภัยบุหรี่ ของบุหรี่แบบเรียบ และการขึ้นราคาขายบุหรี่

$$\text{RESTRICT} = f(\text{KNOWLED} + \text{PLAIN} + \text{RAISESEL}) \dots\dots\dots(2)$$

การขึ้นราคาขายบุหรี่ (RAISESEL) ขึ้นอยู่กับการให้ความรู้พิษภัยบุหรี่และซองบุหรี่แบบเรียบ

$$\text{RAISESEL} = f(\text{KNOWLED} + \text{PLAIN}) \dots\dots\dots(3)$$

ซองบุหรี่แบบเรียบ (PLAIN) ขึ้นอยู่กับการให้ความรู้พิษภัยบุหรี่

$$\text{PLAIN} = f(\text{KNOWLED}) \dots\dots\dots(4)$$



วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาใช้แนวทางการวิจัยเชิงผสม (Mixed Method) ทั้งเชิงปริมาณ (Quantitative) และเชิงคุณภาพ (Qualitative) ควบคู่กันเพื่อช่วยส่งเสริมกันและกันให้ได้ข้อค้นพบ ซึ่งการศึกษานี้คณะผู้วิจัยได้ยึดหลักจริยธรรมสากลในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ (Belmont Report) ประกอบด้วย หลักความเคารพในบุคคล หลักคุณประโยชน์ไม่ก่ออันตราย และหลักความยุติธรรม อย่างเคร่งครัด

แนวทางการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลจากผู้สับสนุหรี ในพื้นที่กรุงเทพมหานครจำนวน 216 ราย ใช้การสุ่มตัวอย่าง ตารางสำเร็จรูป⁷ เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling)⁸ ใช้แบบสอบถาม (questionnaire) เป็นเครื่องมือ ในการเก็บข้อมูล คำถามเป็นข้อความเข้าใจง่ายไม่สลับซับซ้อน ให้ผู้ตอบเกิดข้อสงสัยในข้อความ แบ่งคำถามเป็นหมวดหมู่ ตามตัวแปรที่ใช้ศึกษาเพื่อให้เกิดความสะดวก ครอบคลุม ทุกประเด็นของการศึกษา ทดสอบรายการข้อคำถาม (pre-test) กับประชากรที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับประชากรเป้าหมาย ก่อนเข้าสู่สนามจริงซึ่งได้แก่ ผู้สับสนุหรีทั่วไป การวิเคราะห์ ข้อมูลทำการวิเคราะห์ปัจจัย (factor analysis) เพื่อกำหนด น้ำหนักปัจจัย (factor loading) ของแต่ละรายการและนำน้ำหนักปัจจัยแต่ละรายการมาคูณกับค่าเดิมของรายการนั้น ผลรวมของผลคูณที่ได้จึงเป็นตัวแปรประจักษ์ที่มีความถูกต้อง⁹ ยืนยันความถูกต้องตามหลักวิชาการเชิงทฤษฎีว่าได้วัดใน สิ่งที่ต้องการจากที่พิจารณาเรื่องความถูกต้องทั้ง 9 ประการ⁹

- 1) ความถูกต้องในการสร้าง (construction validity) พิจารณาความสัมพันธ์มาตรวัดกับสมมติฐานของทฤษฎี ใช้ โปรแกรมสำเร็จรูปเป็นเครื่องช่วยยืนยันด้วยการทดสอบ องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) หาค่าความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้าง¹⁰
- 2) ความถูกต้องในเนื้อหา (content validity) พิจารณาความครอบคลุมของมาตรวัดในเรื่องที่เป็นเนื้อหา ของสิ่งที่ต้องการวัดที่ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรม การ ให้คำนิยามจริงและคำนิยามปฏิบัติการว่าปรากฏในงานหรือไม่
- 3) ความถูกต้องพ้องกัน (concurrent validity) หมายถึง สิ่งที่สามารถไปกันได้เป็นอย่างดี พิจารณามาตรวัดโดยได้สร้าง มาตรวัดที่เป็นเรื่องสอดคล้องหรืออยู่ในกลุ่มเดียวกันและมีความสัมพันธ์กันสูงอันแสดงถึงความถูกต้องพ้องกันของ มาตรวัด¹¹
- 4) ความถูกต้องแตกต่าง (differential validity) พิจารณามาตรวัดแต่ละตัวแปรโดยแต่ละตัวแปรต้องมีความสัมพันธ์ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง

ตัวแปร 5) ความถูกต้องผิวหน้า (face validity) เป็นเรื่อง เกี่ยวกับความชัดเจนของรายการข้อความที่ใช้สร้างมาตร วัด ผู้ได้อ่านก็สามารถเข้าใจได้เป็นอย่างดี 6) ความถูกต้อง ในการแปลง (translation validity) ตรวจสอบว่าได้แปลง แนวคิดที่เป็นนามธรรมเป็นรายการที่จะใช้วัดให้เป็นรูปธรรม ที่มีความถูกต้อง เมื่อแปลงข้อความแล้วนำรายการข้อความ ไปเก็บข้อมูลจากนั้นทำการลงรหัสและมีการให้น้ำหนักของ แต่ละรายการอย่างถูกต้องโดยใช้สถิติวิเคราะห์ปัจจัย¹²

7) ความถูกต้องบริบท (nomological validity) พิจารณาการสร้างมาตรวัดให้สอดคล้องกับบริบทในเชิงองค์ความรู้หรือ ทฤษฎีของสิ่งที่ต้องการวัด ซึ่งค่าของมาตรวัดมีความ สัมพันธ์กันสูงกับอีกตัวแปรหนึ่งในทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

8) ความถูกต้องด้านการบรรจบ (convergent validity) ใช้ วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ (Pearson correlation coefficients) พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มี ลักษณะเชิงเส้นตรง

9) ความถูกต้องด้านการจำแนก (discriminant validity) พิจารณาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานใน แต่ละรายการข้อคำถามของทุกมาตรวัดต้องมีค่าห่างจาก ศูนย์พอควรแสดงถึงข้อคำถามมีอำนาจจำแนก¹³

แนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ ประชากรเป้าหมายเชิง คุณภาพได้แก่ ผู้สับสนุหรีในพื้นที่กรุงเทพ ซึ่งผู้วิจัยไม่กำหนด จำนวนตัวอย่างแน่ชัด ทำการเก็บจนกว่าข้อมูลที่ได้ไม่มี ประเด็นใหม่เพิ่มเติมจากที่มีจึงยุติหรือที่เรียกว่าเกิดความ อิ่มตัวเชิงทฤษฎี (theoretical saturation)¹⁴ ใช้วิธีสุ่มตัวอย่าง เชิงทฤษฎี (theoretical sampling) เพื่อความเป็นตัวแทน ของประชากรเป้าหมาย¹⁵ คัดเลือกจากผู้สับสนุหรีในพื้นที่ กรุงเทพมหานครโดยยุติที่จำนวน 14 ราย การเก็บข้อมูลใช้ ทฤษฎีติดพื้นที่ (grounded theory) จากการสัมภาษณ์เจาะลึก (indepth interview) ในแบบเผชิญหน้ากัน (face to face) การสนทนากลุ่ม (focus group) การสังเกตแบบมีโครงสร้าง (structured observation) การบันทึกสนาม (field notes) และบันทึกความจำ (memos) รายละเอียดการเก็บข้อมูลการ สัมภาษณ์เจาะลึกประกอบด้วยคำถามหลัก คำถามชักใช้ไล่เรียง และคำถามติดตาม ปฏิบัติโดยปล่อยตามสภาวะไม่กำหนด ล่วงหน้ามาก ใช้คำถามปลายเปิด (open ended questions) รวม 5 ข้อ พร้อมกับเตรียมจัดทำแบบจดบันทึกการสัมภาษณ์ เพื่อช่วยจัดระบบความคิดแต่ละประเด็นไว้ครบถ้วน มีการ ตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกโดยเปรียบเทียบกับ ข้อมูลของผู้ร่วมบันทึกเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล



ตั้งใจให้หลายวิธีที่เรียกว่าพหุวิธี (triangulation) เพื่อใช้การยืนยันข้อค้นพบว่ามีความถูกต้องและตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูลและข้อสังเกตที่ได้ภายใต้ความหลากหลายวิธีการจัดเก็บข้อมูล (multiple methods of data collection) คำนึงถึงความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์การวิจัยเป็นสำคัญ¹⁶ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้แนวทางการวิเคราะห์เชิงอุปนัย (inductive analysis) ทำให้ห้สเริ่มจากการเตรียมแฟ้มข้อมูลดิบศึกษารายละเอียดเอกสารข้อความให้เกิดความคุ้นเคยกับข้อมูลและแยกประเด็นเนื้อเรื่องต่างๆ เพื่อได้แบบแผนของความสัมพันธ์ (patterns of relationships) ผ่านกระบวนการทำซ้ำ (iterative) การหมุนวน (cyclical) และเปรียบเทียบกรณีมีเชิงลบ (a constant comparative negative case)¹⁷ เมื่อข้อมูลจัดเป็นกลุ่มเรียบร้อยเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปโดยนำรายการข้อมูลเข้าโปรแกรม ATLAS.ti¹⁸

ผลการวิจัย

สภาพทั่วไปของประชากรเป้าหมายที่ใช้ในงาน (216 ราย) พบว่า เกือบทั้งหมดเป็นผู้สูบบุหรี่เพศชาย ร้อยละ 91.0 มีอายุเฉลี่ย 41 – 60 ปี ร้อยละ 42.6 ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 38.8 ประกอบอาชีพในองค์กรภาคเอกชน ร้อยละ 33.7 มีรายได้เฉลี่ย 30000 – 45000 บาท ร้อยละ 32.4 มีผู้สูบบุหรี่ที่เป็นสมาชิกร่วมในบ้าน ร้อยละ 41.3 ส่วนมากสูบบุหรี่มากกว่า 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 42.6 โดยสูบบุหรี่วันละ 10 – 15 มวน ร้อยละ 38.2 ใช้จ่ายเงินเพื่อซื้อบุหรี่ต่อเดือนเฉลี่ย 2500 – 3000 บาท ร้อยละ 34.6

ผลการวิจัยเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 ปรากฏในตาราง 2 และผลการวิจัยเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 ปรากฏในตารางที่ 4 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2 สภาพทั่วไปของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ (n = 216)

รายการที่ใช้วัด	ร้อยละ
การให้ความรู้พิษภัยบุหรี่	
ช่องทางที่รับความรู้	
เพื่อน	7.3
ครอบครัว	24.6
สื่อสารมวลชน	46.2
อินเทอร์เน็ต	18.4
อื่นๆ	3.5

รายการที่ใช้วัด	ร้อยละ
ระดับความรู้ภัยบุหรี่	
มีแต่ไม่มาก	11.7
มีค่อนข้างมาก	56.6
มีมาก	31.7
การจำกัดสถานที่สูบบุหรี่	
มาตรการที่จำกัด	
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	3.7
ไม่ค่อยจะเห็นด้วย	25.4
ค่อนข้างเห็นด้วย	31.4
เห็นด้วย	28.7
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	10.8
เหมาะกับปัจจุบัน	
ไม่เหมาะสม	28.4
ไม่แน่ใจ	19.0
เหมาะสม	52.6
ซองบุหรี่แบบเรียบ	
สามารถลดการสูบ	
ไม่ได้	52.8
ได้	47.2
ทำให้เกิดบุหรี่ปลอม	
ไม่เห็นด้วย	53.7
เห็นด้วย	46.3
ภาพคำเตือนเด่นขึ้น	
ไม่เห็นด้วย	15.4
เห็นด้วย	84.6
ลดความเขี้ยววนบุหรี่	
ไม่ใช่	23.3
ใช่	76.7
การขึ้นราคาขายบุหรี่	
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	17.8
ไม่เห็นด้วย	38.8
ไม่แน่ใจ	22.7
เห็นด้วย	15.5
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5.2
การลดจำนวนผู้สูบบุหรี่	
ไม่สำเร็จ	57.6
สำเร็จ	42.4



จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้สูบบุหรี่ที่เป็นประชากรเป้าหมายคิดเห็นเรื่องการให้ความรู้พิษภัยบุหรี่โดยส่วนใหญ่รับข้อมูลความรู้ผ่านช่องทางสื่อสารมวลชน ร้อยละ 46.2 และมีความรู้ค่อนข้างมาก ร้อยละ 56.6 เรื่องการจำกัดสถานที่สูบบุหรี่ส่วนใหญ่ค่อนข้างเห็นด้วยต่อมาตรการนี้ ร้อยละ 31.4 และเห็นว่าเหมาะสมกับสภาพสังคมในปัจจุบัน ร้อยละ 52.6 เรื่องมาตรการของบุหรี่แบบเรียบพบว่า ผู้สูบบุหรี่ส่วนใหญ่เห็นว่าของบุหรี่แบบเรียบไม่สามารถลดการสูบบุหรี่ได้ ร้อยละ 52.8 รวมทั้งไม่เห็นด้วยว่าทำให้เกิดบุหรี่ปลอมแพร่หลาย ร้อยละ 53.7 แต่ส่วนใหญ่เห็นว่าช่วยให้ภาพค่าเตือนโดดเด่นขึ้น ร้อยละ 84.6 และลดความเขี้ยวของบุหรี่ลงได้ ร้อยละ 76.7 ส่วนเรื่องการขึ้นราคานูหรือผู้สูบบุหรี่ส่วน

ใหญ่ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 38.8 และเรื่องการลดจำนวนผู้สูบบุหรี่คิดเห็นว่าไม่เป็นผลสำเร็จ ร้อยละ 57.6

การตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 2 ที่ศึกษาอิทธิพลตัวแปรอิสระได้แก่ การให้ความรู้พิษภัยบุหรี่ การจำกัดสถานที่สูบบุหรี่ ของบุหรี่แบบราบเรียบ และการขึ้นราคายาสูบหรือก่อนนำข้อมูลเข้าสู่การวิเคราะห์ทางสถิติต้องตรวจสอบข้อมูลก่อนว่ามีการละเมิดข้อสมมติที่กำกับเทคนิควิธีหรือไม่ โดยตรวจสอบข้อสมมติ (assumptions) อย่างน้อย 4 ข้อ ได้แก่ การกระจายปกติตัวแปรเดียว (univariate normality) ความเป็นเส้นตรง (linearity) ความเหมือนกันของการผันแปร (homoscedasticity) และตัวแปรอิสระไม่สัมพันธ์สูง (muticollinearity) ก่อนนำไปใช้วิเคราะห์สถิติ¹⁹

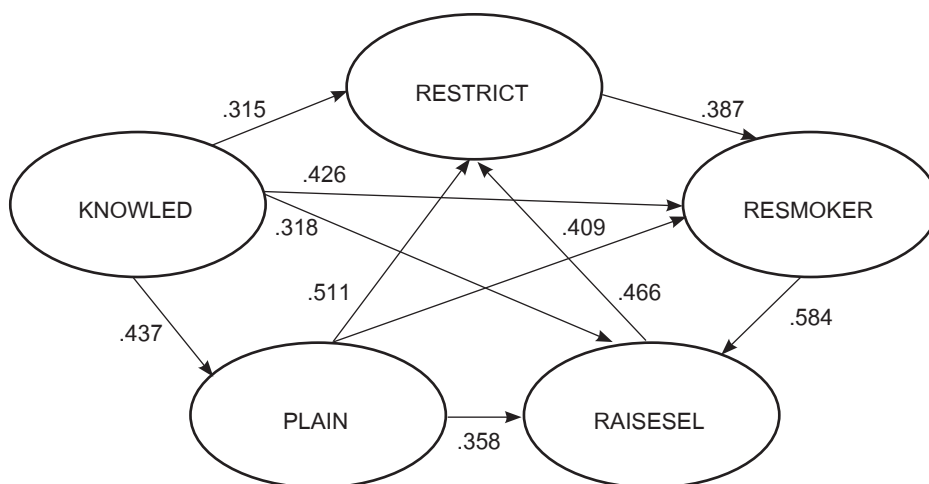
ตารางที่ 3 ค่าความสัมพันธ์ทวิระหว่างตัวแปรและสถิติพรรณนาตัวแปรที่ใช้ศึกษา (n = 216)

ตัวแปร	RESMOKER	KNOWLED	RESTRICT	PLAIN	RAISESEL
RESMOKER	1.00	.51	.47	.49	.61
KNOWLED		1.00	.64	.38	.48
RESTRICT			1.00	.55	.57
PLAIN				1.00	.66
RAISESEL					1.00
Tolerance	-	.84	.88	.76	.81
VIF	-	1.34	1.39	1.43	1.36
K-S Test	.11	.07	.09	.10	.08
Min	1	1	1	1	1
Max	2	2	2	2	2
X	1.44	1.57	1.47	1.39	1.52
SD.	.61	.78	.67	.54	.69
Skewness	.37	.88	-.07	.61	.59
Kurtosis	.19	.67	.79	.57	-.37

หมายเหตุ: Kaiser – Meyer Olkin = .647

จากตารางที่ 3 ได้ตรวจสอบตัวแปรทั้งหมดที่ศึกษาพบว่าการกระจายปกติ พิจารณาจากค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง และค่าที่ได้จาก K-S test พบว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวกระจายปกติ และเมื่อทดสอบ linearly เพื่อตรวจสอบความเป็นเส้นตรงพบว่าตัวแปรอิสระทุกตัวมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับการลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ที่เป็นตัวแปรตาม (F test = 1.486 มีนัยสำคัญทางสถิติ) อีกทั้งพิจารณาจากค่า VIF และ Tolerance พบว่าไม่มีปัญหา

ความสัมพันธ์กันสูง รวมถึงค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรทุกตัวไม่เกิน .75 ค่า KMO อยู่เกณฑ์ปกติ สรุปได้ว่าภาพรวมตัวแปรที่จะใช้วิเคราะห์อยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ ไม่ละเมิดข้อสมมติประการใด จึงใช้เทคนิควิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เพื่อหาอิทธิพลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลทางตรง ทางอ้อม และผลรวม ได้แบบจำลองวิเคราะห์ดังนี้



ภาพที่ 2 แบบจำลองการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ (path diagram)

ตารางที่ 4 อิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และโดยรวมของการให้ความรู้พิษภัยบุหรี่ การจำกัดสถานที่สูบบุหรี่ ของบุหรี่แบบเรียบ และการขึ้นราคาขายบุหรี่ที่มีต่อการลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ (n = 216)

อิทธิพลของตัวแปร	ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ		
	ทางตรง	ทางอ้อม	ผลรวม
การให้ความรู้พิษภัยบุหรี่ (KNOWLED)	.426	.397	.823
การจำกัดสถานที่สูบบุหรี่ (RESTRICT)	.387	-	.387
ซองบุหรี่แบบเรียบ (PLAIN)	.409	.406	.815
การขึ้นราคาขายบุหรี่ (RAISESEL)	.584	.180	.764

หมายเหตุ: (1) อิทธิพลทางอ้อมของ KNOWLED ได้จาก $(.437 \times .358 \times .584) + (.318 \times .584) + (.315 \times .387) = .397$ และอิทธิพลโดยรวมได้จาก $.426 + .397 = .823$ (2) อิทธิพลทางอ้อมของ PLAIN ได้จาก $(.358 \times .584) + (.511 \times .387) = .406$ และอิทธิพลโดยรวมได้จาก $.409 + .406 = .815$ (3) อิทธิพลทางอ้อมของ RAISESEL ได้จาก $(.466 \times .387) = .180$ และอิทธิพลโดยรวมได้จาก $.584 + .180 = .764$

การอภิปรายผล

สรุปจากการวิเคราะห์เส้นทางตามตารางที่ 3 พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงมากที่สุดต่อการลดจำนวนผู้สูบบุหรี่คือ การขึ้นราคาขายบุหรี่ รองลงมาได้แก่ การให้ความรู้พิษภัยบุหรี่ ของบุหรี่แบบเรียบ และการจำกัดสถานที่สูบบุหรี่เป็นลำดับท้าย ขณะที่ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมมากที่สุดต่อการลดผู้สูบบุหรี่คือ ซองบุหรี่แบบเรียบ รองลงมาได้แก่การให้ความรู้พิษภัยบุหรี่ การขึ้นราคาขายบุหรี่ และการจำกัดสถานที่สูบบุหรี่ตามลำดับ และตัวแปรที่มีอิทธิพลโดยรวมมากที่สุดต่อการลดผู้สูบบุหรี่คือ การให้ความรู้พิษภัยบุหรี่ รองลงมาได้แก่ ซองบุหรี่แบบเรียบ การขึ้นราคาขายบุหรี่ และลำดับท้ายคือการจำกัดสถานที่สูบบุหรี่ ดังนั้น การวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรต่างๆ สามารถสรุปได้สาระ

ว่า การขึ้นราคาขายบุหรี่มีอิทธิพลทางตรงมากที่สุด ส่วนซองบุหรี่แบบเรียบมีอิทธิพลทางอ้อมมากที่สุด และการให้ความรู้พิษภัยบุหรี่มีอิทธิพลโดยรวมมากที่สุดต่อการลดผู้สูบบุหรี่ อีกทั้งข้อค้นพบที่ได้ตรงกับสมมติฐานทั้ง 4 ข้อ เนื่องจากมีความสัมพันธ์เชิงบวก

การที่ราคาซื้อบุหรี่เพิ่มขึ้นส่งผลกระทบต่อผู้สูบบุหรี่ที่มีรายได้ต่ำมากกว่าผู้มีรายได้สูง ซึ่งผู้มีรายได้ต่ำส่วนหนึ่งหลีกเลี่ยงโดยการซื้อบุหรี่ที่หลบเลี่ยงการเสียภาษีหรือบุหรี่ผิดกฎหมาย²⁰ หรือซื้อยาเส้นมวนเองเพื่อบริโภคเนื่องจากราคาต่ำใช้จ่ายถูกกว่าซื้อบุหรี่ที่ถูกกฎหมาย มีกันกรอง และอาการเสตมปี ซึ่งไม่อาจปฏิเสธได้ว่ากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับยาเส้นมวนเองยังมีช่องว่าง ไม่ทันสมัย ทำให้ไม่สามารถบังคับได้อย่างจริงจัง²¹ ส่งผลให้กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบเรื่องการขึ้นราคา



บุหรี่เปลี่ยนรูปแบบการบริโภคเป็นประเภทยาเส้น ส่วนมาตรการภาครัฐในเรื่องของบุหรี่แบบเรียบที่มีอิทธิพลทางอ้อมมากที่สุดต่อการลดจำนวนผู้สูบบุหรี่พบว่า ผู้ใหญ่ที่สูบบุหรี่ภายหลังการใช้กฎหมายของบุหรี่แบบเรียบหนึ่งปีมีความเห็นว่า (1) รู้สึกความตึงเครียดของของบุหรี่ลดลง (2) รู้สึกว่าคุณภาพบุหรี่ลดลง (3) รู้สึกถึงคุณค่าบุหรี่ลดลง (4) สังเกตเห็นภาพคำเตือนชัดขึ้น (5) มีความพึงพอใจต่อการสูบบุหรี่ลดลง และ (6) มีความอยากจะเลิกบุหรี่เพิ่มขึ้น²² และเรื่องการให้ความรู้พิษภัยบุหรี่ที่มีอิทธิพลรวมมากที่สุดมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของนักการศึกษา²³ ที่สรุปว่า กลุ่มการศึกษาทุกกลุ่มมีทัศนคติในเรื่องของพิษภัยจากการสูบบุหรี่คล้ายคลึงกันคือ ร้อยละ 99 เห็นว่าการสูบบุหรี่ไม่เป็นผลดีต่อสุขภาพและต่อครอบครัว โดยมากกว่าร้อยละ 70 เห็นว่าสังคมมีค่านิยมที่ดีว่าผู้ใหญ่ไม่ควรสูบบุหรี่ ผู้ชายสูบบุหรี่ไม่จัดเป็นพฤติกรรมปกติ ผู้หญิงสูบบุหรี่เป็นพฤติกรรมไม่เหมาะสม วัยรุ่นสูบบุหรี่เป็นพฤติกรรมไม่เหมาะสมอย่างยิ่ง และงานของกลุ่มนักการศึกษาอีกคณะ²⁴ ได้ข้อค้นพบว่า แนวทางส่งเสริมพฤติกรรมลด เลิกบุหรี่ที่สำคัญคือ การให้ความรู้ที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นจิตสำนึก ขณะที่การให้การติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลด เลิกบุหรี่ การยกย่องบุคคลต้นแบบที่เลิกสูบบุหรี่สำเร็จ การร่วมสร้างกำลังใจให้เลิกสูบบุหรี่ได้อย่างถาวรก็เป็นกิจกรรมที่ดีและควรปฏิบัติ ประกอบกับการให้ความรู้แก่ผู้สูบบุหรี่เพื่อให้การลดหรือเลิกสูบบุหรี่²⁵ และการพัฒนาศักยภาพบุคคลในการลดการใช้ยาเสพติด เช่น การสร้างพันธมิตรเพื่อนเตือนเพื่อน สร้างสรรค์กิจกรรมยามว่าง การประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อให้เห็นถึงโทษของบุหรี่ หรือการปรับเปลี่ยนค่านิยมที่ไม่ใช้สารเสพติดเป็นต้น²⁶

ข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบที่ได้เรื่องการขึ้นราคาขายบุหรี่และของบุหรี่แบบเรียบที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมสูง เป็นมาตรการการควบคุมบุหรี่ที่ออกโดยภาครัฐซึ่งไม่สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ดังนั้นจึงมีข้อเสนอแนะการให้ความรู้พิษภัยบุหรี่ที่มีอิทธิพลผลรวมและเป็นเรื่องที่หน่วยงานต่างๆ ประชาชน บุคคลทั่วไปพึงปฏิบัติเพื่อลดจำนวนการสูบบุหรี่ของผู้สูบบนพื้นที่กรุงเทพมหานครดังนี้

1. หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรไม่แสวงหากำไร มูลนิธิ กลุ่มบุคคลผู้มีความรู้ที่เกี่ยวข้องควรมุ่งให้ความรู้แก่ผู้สูบบนเฉพาะอย่างยิ่งให้ผู้สูบบได้รับรู้โอกาส

เสี่ยงและอันตรายจากการสูบบุหรี่

2. ปรับเปลี่ยนป้ายเตือนห้ามสูบบุหรี่ในสถานที่ต่างๆ โดยสอดแทรกความรู้ทำนองเดียวกับภาพหรือข้อความที่ปรากฏบนซองบุหรี่

3. เพิ่มการปฏิบัติด้านการให้คำปรึกษารายบุคคล โดยจัดสถานที่และบุคลากรทางสาธารณสุขและนักจิตวิทยาให้มากกว่าที่มีในปัจจุบัน พร้อมทั้งให้ความรู้และคำปรึกษาเน้นควบคู่กับการสร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่นในตนเองในการลดหรือเลิกของผู้สูบบุหรี่ ควบคู่กับการติดตามเพื่อประเมินผลผู้สูบบุหรี่อย่างใกล้ชิด

4. สรรหาอาสาสมัครที่เคยผ่านประสบการณ์สูบบุหรี่และสามารถเลิกได้ เพื่อให้ข้อคิด คำแนะนำ คำปรึกษา รวมถึงการเป็นบุคคลแบบอย่างแก่ผู้สูบบุหรี่

กิตติกรรมประกาศ

งานสำเร็จลุล่วงด้วยดี ขอขอบคุณศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ สุขเกษม ที่มอบความรู้ด้านวิจัย ขอขอบคุณ พล.ต.อ.พรชัย พันธุ์วัฒนา บิดาผู้มอบปัจจัยที่มอบคุณ พล.ต.ท. ปิยะ อุทโย ผู้บังคับบัญชาต้นสังกัดที่สนับสนุนให้ทำวิจัย ขอขอบคุณครอบครัวที่เป็นกำลังใจ ขอขอบคุณประชากรเป้าหมายที่ให้ข้อมูลใช้ทำวิจัย และขอขอบคุณวารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ ที่มอบพื้นที่ให้งานได้เผยแพร่สู่สาธารณะ

Reference

1. Sareelae N, Khammathit A, Namyong K, Pechsombut R. Effects of family support program on families of Illicit drug users: Thanyarak udonthani hospital. Journal of nursing and health care 2017; 35(1): 146-157.
2. Likitsatian S. The treatment for reduce smoking. Catechesis for 2nd year medical students, respiratory system. Faculty of medicine Chiangmai University, Thailand; 2013.
3. Hukkanen J, Benowitz NL. Metabolism and disposition kinetics of nicotine. Pharmacol Rev 2005; 57(2): 79-115.
4. Baker TB, Branton TH, Chassin L. Motivational influences on cigarette smoking. Annu Rev Psychol 2014; 463-491.
5. Bureau of tobacco control department of disease control. The Situation of Tobacco Control in Thailand, 2016. Bangkok: Jarernmankong printing, Thailand; 2016.



6. Meunhor J, Daensegaew S. Development community participation model to reduce of cigarette smoke contact in the risk group of chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of nursing and health care* 2016; 34(4): 38-44.
7. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Journal of educational and psychological measurement* 1970; 30: 607-610.
8. Palinkas LA, Horwitz SM, Green CA, Wisdom JP, Duan N, Hoagwood K. Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed method implementation research. *Adm Policy Ment Health* 2015; 42(5): 533–544.
9. Yong AG, Pearce S. A beginner's guide to factor analysis: Focusing on exploratory factor analysis. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology* 2013; 9(2): 79-94.
10. Ryu E. Factorial invariance in multilevel confirm factor analysis. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology* 2013; 67(1): 172-194.
11. Hecimovich MD, Hebert JJ. Reliability and concurrent validity of an alternative method of lateral lumbar range of motion in athletes. *SAJSM* 2016; 28(1): 23-26.
12. Rogers KD, Pilling M, Davies L, Belk R, Green C N, Young A. Translation, validity and reliability of the British Sign Language (BSL) version of the EQ-5D-5L. *Qual Life Res* 2016; 25(2): 1825-1834.
13. Rojas SL, Widiger TA. Convergent & discriminant validity of the five factor form. *Assessment* 2013; 21(2): 143-157.
14. Creswell JW. *Research and design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. 4th ed. New Delhi: Thousand Oaks Press; 2014.
15. Fusch PI, Ness L. Are we there yet? Data saturation in qualitative research. *The qualitative report* 2015; 20(9): 1408-1416.
16. Turner SF, Cardinal LB, Burton RM. *Research design for mixed methods: A triangulation – based framework and roadmap*. *Organizational Research Methods* 2015: 1-25.
17. Prasith-rathsint, S. *The new era of qualitative research methodologies*. Bangkok: Samlada; 2011.
18. Lewis JK. Using ATLAS.ti facilitate data analysis for asystematic review of leadership competencies in the completion of a doctoral dissertation; 2016.
19. Prasith-rathsint S. *Applications of statistical methods in research*. Bangkok: Samlada; 2013.
20. Baynjakun S, Gaynggaanpanit T, Termsirikunchai L, Pavananon P. *Illegal smoking behavior of smokers present in southern Thailand*. Faculty of Public Health Research Mahidol University. Bangkok; 2012.
21. Chaikunwattana A, Manvong M, Sripuwong V, Komsai T, Paison P, Chaikunwattana C. Survey of tobacco consumption situation and basic knowledge about With malicious tobacco in Seekai area, Ubonraatchatanee. *Journal of East Isan Pharmacy* 2013; 9(3): 94-106.
22. Non-Smoking Campaign Foundation. *Smokeless cigarette packages stop advertisements tempting children* [database on the Internet]. 2016 [cited 2017 May 23]. Available from: [http://www.ashthailand.or.th/contentattachment/attach/facesheet_wntd_2016_\(5\).pdf](http://www.ashthailand.or.th/contentattachment/attach/facesheet_wntd_2016_(5).pdf)
23. Viriyachaiyo V, Saelim A. Attitude towards smoking and health of staff, medical practitioners, and outpatients and their relatives. *Of Faculty of Medicine Prince of Songkla University. Songkla nagarindra Medical* 2007; 24(3).
24. Inkumheang S, Reuangrit P, Wannaprasat W. *Guidelines for Promoting Behavior Reduction Quit smoking of residents of Ban Bung Boraphet, Kwai Yai, Muang District, Nakhon Sawan Province*. *Nursing and Health Journal* 2013; 6(1).
25. Sawongtui K, Kengkanpanit M, Tripaiboon D, Kardosot O, Thaivam J. The results of proactive smoking cessation and prophylaxis activities were actively participated by Tambon Laen Rit, Thoen District, Lampang Province; 2014.
26. Wattananukunkeat S, Daensrigaew R. Substance use and control among construction worker. *Journal of nurses association of Thailand, North-eastern division* 2009; 27(1): 41-52.
27. Likitsatian S. *Smoking-cessation therapy. Doctrine of respiratory system*. Faculty of medicine, Chiangmai university; 2013.