

บทความวิจัย

สถานการณ์สูบบุหรี่และปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์
ในเขตภาคกลางนฤญา ยางธิดา^{1*} ส.ม., เรวัตต์ จูสิงห์² ส.บ., ยุทธศักดิ์ รูปเหมาะดี³ ส.บ., จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ⁴ ส.ด.

Received: February 3, 2020

Revised: March 17, 2020

Accepted: March 25, 2020

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์สูบบุหรี่และปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ในเขตภาคกลาง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างคือ พระสงฆ์ที่จำพรรษาในเขตภาคกลางจำนวนทั้งสิ้น 359 รูป สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติถดถอยโลจิสติก

ผลการวิจัยพบว่า พระสงฆ์ สูบบุหรี่ ร้อยละ 66.6 สูบบุหรี่ที่ห่อกรองทิพย์ ร้อยละ 29.4 ในช่วงเวลา ก่อน-หลัง ฉันทาอาหารเช้า ร้อยละ 30.8 ได้รับการถวายบุหรี่จากประชาชน เพียงร้อยละ 4.0 นอกจากนี้ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับการศึกษาทางโลก (Adjusted OR = 2.48, 95% CI: 1.27-4.87) ระดับการศึกษาทางธรรม (Adjusted OR = 5.03, 95% CI: 1.83-13.89) การรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ (Adjusted OR = 1.16, 95% CI: 1.02-1.31) การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคที่เกิดจากบุหรี่ (Adjusted OR = 0.87, 95% CI: 0.79-0.95) และการได้รับข้อมูลข่าวสาร (Adjusted OR = 31.15, 95% CI: 16.00-60.62) ผลการศึกษานี้เสนอแนะว่า ควรนำการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ การรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันโรคที่เกิดจากบุหรี่ และการได้รับข้อมูลข่าวสารเข้ามาสอดแทรกในโครงการหรือกิจกรรม ที่เกี่ยวข้องกับการเลิกสูบบุหรี่ โดยคำนึงถึงระดับการศึกษาทางโลก และระดับการศึกษาทางธรรมร่วมด้วยเพื่อส่งเสริมให้พระสงฆ์ลดการเลิกสูบบุหรี่

คำสำคัญ: แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พระสงฆ์ พฤติกรรมการสูบบุหรี่

¹ ผู้ช่วยนักวิจัย หน่วยปฏิบัติการวิจัยและวิชาการด้านการควบคุมยาสูบภาคเหนือ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

² เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสุทนต์ อำเภอดงขลับ จังหวัดอุทัยธานี

³ เจ้าพนักงานสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางงาม อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

⁴ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หน่วยปฏิบัติการวิจัยและวิชาการด้านการควบคุมยาสูบภาคเหนือ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

* ผู้รับผิดชอบบทความ: pear_pii@hotmail.co.th

Smoking situation and factors affected to smoking of monks in the central region

Nareya Yangthisan^{1,*} M.P.H., Rawat Joosing² B.P.H., Yutthasak Roopmodee³ B.P.H.,
Chakkarphan Phetphum⁴ Dr.P.H.

ABSTRACT

The purpose of this survey research was to study the smoking situation and factors affecting the smoking of monks in the central region by applying the health belief model. A questionnaire was used as a research instrument to collect data. The sample of this study was 359 monks who stayed in a Buddhist monastery in the central region. The sample was selected based on a multistage stage sampling. Data were analyzed using descriptive statistics and logistic regression statistics.

The results of this research showed that 66.6% of the respondents were a smoker. 29.4% of them chose Krongthip cigarette. 30.8% of them smoked before-after breakfast. Only 4.0% of them received cigarette offerings from people. In addition, the result revealed that the significant factors which affected to monks' smoking were as follows: secular education level (Adjusted OR = 2.48, 95% CI: 1.27-4.87), religious education level (Adjusted OR = 5.03, 95% CI: 1.83-13.89), perceived severity of smoking-related diseases (Adjusted OR = 1.16, 95% CI: 1.02-1.31), perceived benefits of prevention of smoking-related diseases (Adjusted OR = 0.87, 95% CI: 0.79-0.95) and exposure to information (Adjusted OR = 31.15, 95% CI: 16.00-60.62). These factors could jointly predict 84.3% of the variation in monks' smoking. The findings suggested that tobacco control activity and program should consider on secular education level, religious education level, perceived severity of smoking-related diseases, perceived benefits of prevention of smoking-related diseases and exposure to information by attention on secular education level and religious education level to enhance the monks to quit smoking.

Keywords: Health belief model, Monk, Smoking behavior

¹ Research Assistant, Tobacco Control Research Unit: Northern Region, Faculty of Public Health, Naresuan University

² Public health officer, Experienced Level, Suk Ruethai Tambon Health Promoting Hospital, HuaiKhot District, Uthai Thani Province

³ Public health officer, Bang Ngam Health Promoting Hospital, Si Prachan District SuphanBuri Province

⁴ Assistant Professor, Tobacco Control Research Unit: Northern Region, Faculty of Public Health, Naresuan University

* Correspondence author: pear_pii@hotmail.co.th

จะช่วยลดโอกาสเสี่ยงทางพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นภัยร้ายแรง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาสถานการณ์สูบบุหรี่และปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ในเขตภาคกลาง โดยใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) เป็นแนวทางในการศึกษา ซึ่งผลการศึกษาค้นนี้จะสามารถทำให้ทราบถึงสถานการณ์สูบบุหรี่ของพระสงฆ์ รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ และเป็นแนวทางในการวางแผนป้องกันการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ และพัฒนาเป็นโปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ในเขตภาคกลางต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์สูบบุหรี่ของพระสงฆ์ในเขตภาคกลาง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ในเขตภาคกลาง

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ดำเนินการศึกษากับพระสงฆ์ในเขตภาคกลาง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ พระสงฆ์ที่จำพรรษาในเขตภาคกลางจำนวน 42,652 รูป ผู้วิจัยใช้สูตรประมาณค่าสัดส่วนของประชากร กรณีทราบจำนวนประชากร (Wayne, 1995) ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ทั้งหมด 342 รูป เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มของข้อมูล จึงเก็บเพิ่มอีกร้อยละ 5 จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 359 รูป

$$n = \frac{Np(1-p)z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}{d^2(N-1) + p(1-p)z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}$$

เมื่อ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
N คือ จำนวนพระสงฆ์ในเขตภาคกลาง 42,652 รูป
d คือ ค่าความแม่นยำของการประมาณค่า (เท่ากับ 0.05)

α คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (เท่ากับ 0.05)

p คือ สัดส่วนของการสูบบุหรี่ ($p = 0.339$) (Kuthanavanichpong, Phumriew, Liyatikul, & Liab, 2013)

z คือ ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนดทางสถิติ (ระดับนัยสำคัญ 0.05 เท่ากับ 1.96)

การสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ภาคกลางตอนบน และภาคกลางตอนล่าง
2. สุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยสุ่มเลือกจังหวัดจากพื้นที่แต่ละชั้นด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากชั้นละ 1 จังหวัด ได้จังหวัดตัวอย่าง คือ จังหวัดสุพรรณบุรีจากภาคกลางตอนล่าง และจังหวัดอุทัยธานีจากภาคกลางตอนบน
3. สุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยสุ่มเลือกอำเภอตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากเลือกจังหวัดละ 1 อำเภอ ได้อำเภอตัวอย่าง คือ อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี และอำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
4. สุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยสุ่มเลือกวัดที่พระสงฆ์จำพรรษาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากเพื่อหาวัดที่จะมาเป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่าง โดยสุ่มได้วัดในอำเภอหนองฉาง จำนวน 44 วัด และอำเภอศรีประจันต์ จำนวน 42 วัด

5. สุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) โดยนำรายชื่อที่มีการเรียงลำดับพระสงฆ์ทั้งหมดของวัดที่เป็นพื้นที่ตัวอย่างจำนวน 712 รูป และคำนวณหาช่วงที่ใช้ในการสุ่มตัวอย่าง โดยการนำจำนวนประชากรหารด้วยขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ได้เท่ากับ 2 จากนั้นทำการสุ่มรายชื่อพระสงฆ์จากประชากรในวัดที่เป็นพื้นที่ตัวอย่างจนครบ 359 รูป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaires) ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ทางโลก ระดับการศึกษาทางธรรม สมณศักดิ์ รายได้จากกิจนิมนต์ เป็นข้อคำถามแบบให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากการสูบบุหรี่ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 7 ข้อ แบบสอบถามการรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันโรคที่เกิดจากบุหรี่ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 9 ข้อ และแบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคในการเลิกสูบบุหรี่ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 9 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert) คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของเบส (Best, 1977)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ ในรอบ 7 วัน ท่านเคยสูบบุหรี่ ระยะเวลาการสูบบุหรี่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอันตรายจากการสูบบุหรี่ การวางแผนในการเลิกบุหรี่ ยี่ห้อบุหรี่ที่สูบ ช่วงเวลาที่สูบบุหรี่ แหล่งที่มาของบุหรี่ และสถานที่สูบบุหรี่ เป็นข้อคำถามแบบให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

โดยการนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้ทรงวุฒิ 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และเนื้อหา สอดคล้องตามวัตถุประสงค์และเหมาะสมทางภาษา เมื่อผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence) รายข้อมีค่าตั้งแต่ 0.67 -1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การพิจารณา คือ ค่า IOC \geq 0.5 (Rovinelli & Hambleton, 1977) และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability)

โดยนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นพระสงฆ์ จำนวน 30 รูป ที่จำพรรษาอยู่ในเขตวัดเขาท่าพระ อำเภอเมืองชัยนาท จังหวัดชัยนาท จากนั้นนำมาคำนวณหาความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากการสูบบุหรี่ การรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคที่เกิดจากบุหรี่ และการรับรู้อุปสรรคที่เกิดจากการเลิกสูบบุหรี่ ได้ค่าเท่ากับ 0.76 0.73 0.83 และ 0.75 ตามลำดับ

การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เลขที่ 1090/59 ลงวันที่ 9 มกราคม 2560

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงเจ้าคณะจังหวัด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการวิจัยกับวัดที่ถูกสุ่มเลือกมาเป็นพื้นที่ตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับเจ้าคณะจังหวัดและเจ้าคณะอำเภอ ของพื้นที่ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
3. ผู้วิจัยดำเนินการเข้าพบกับกลุ่มตัวอย่างในวัดที่ถูกเลือกจากการสุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 20 นาที
4. ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูล แล้วจึงนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลนำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) นำเสนอค่าจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) เพื่อทดสอบหาความ

สัมพันธ์สำหรับตัวแปรอิสระกับการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกทวิ (Binary logistic regression analysis) ซึ่งแบ่งเป็นสองขั้นตอน ขั้นตอนหนึ่งคือ การวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกแบบตัวแปรเดียว (Simple logistic regression) เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรเดี่ยวแต่ละตัว นำเสนอค่า Odd ratio อย่างหยาบ (Crude odds ratio) นำตัวแปรที่ให้ค่า p-value น้อยกว่า 0.25 มาวิเคราะห์ในขั้นที่สอง คือ การวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกแบบพหุ (Multiple logistic regression) นำเสนอค่า Odd ratio เมื่อปรับอิทธิพล (Adjusted odds ratio) ใช้การคัดเลือกปัจจัยจากสมการสุดท้ายด้วยวิธีการ Blackward: Wald และทดสอบสมการด้วย Hosmer-Lemeshow test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ ข้อมูลลักษณะบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกาสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ และปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ ดังนี้

1. ข้อมูลลักษณะบุคคล

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 45 ปี ร้อยละ 57.1 รายได้จากกิจนิมนต์น้อยกว่า 5,001 บาท/เดือน ร้อยละ 75.8 ระยะเวลาในการบวช 11 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 59.3 มีสมณศักดิ์ทางพระสงฆ์ ร้อยละ 72.7 มีระดับการศึกษาประถมศึกษา/มัธยมศึกษา (ทางโลก) ร้อยละ 68.0 และมีระดับการศึกษา (ทางธรรม) ร้อยละ 84.7 (ตาราง 1)

ตาราง 1 แสดงข้อมูลลักษณะบุคคลของพระสงฆ์ในเขตภาคกลาง

| ลักษณะบุคคล | จำนวน (n = 359) | ร้อยละ |
|---|-----------------|--------|
| อายุ (ปี) | | |
| น้อยกว่า 45 ปี | 205 | 57.1 |
| 45 ปี ขึ้นไป | 154 | 42.9 |
| Mean = 43.75, S.D. = 14.84, Min-Max = 15-89 | | |
| รายได้จากกิจนิมนต์ | | |
| น้อยกว่า 5,001 บาท/เดือน | 272 | 75.8 |
| 5,001 บาท/เดือนขึ้นไป | 87 | 24.2 |
| ระยะเวลาในการบวช | | |
| 1-10 พรรษา | 146 | 40.7 |
| 11 พรรษาขึ้นไป | 213 | 59.3 |
| สมณศักดิ์ | | |
| มี | 98 | 27.3 |
| ไม่มี | 261 | 72.7 |
| ระดับการศึกษา (ทางโลก) | | |
| ประถมศึกษา/มัธยมศึกษา | 244 | 68.0 |
| อุดมศึกษา | 115 | 32.0 |
| ระดับการศึกษา (ทางธรรม) | | |
| ไม่ได้เรียน | 55 | 15.3 |
| เรียน | 304 | 84.7 |

2. ข้อมูลเกี่ยวกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

จากการวิเคราะห์พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเคยได้รับข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 62.7 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 50.4 การรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 53.2 การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคที่เกิดจากบุหรี่ อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 51.5 การรับรู้อุปสรรคที่เกิดจากการเลิกสูบบุหรี่ อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 55.4

3. ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์

จากการวิเคราะห์พบว่า ส่วนใหญ่พระสงฆ์สูบบุหรี่ยี่ห้อกรองทิพย์ ร้อยละ 29.4 รองลงมาคือ SMS ร้อยละ 24.2 มีระยะเวลาการสูบบุหรี่น้อยกว่า 10 ปี ร้อยละ 58.8 ซึ่งส่วนใหญ่พระสงฆ์จะซื้อบุหรี่ด้วยตนเอง ร้อยละ 52.0 รองลงมาคือ ใช้ลูกศิษย์ไปซื้อให้ ร้อยละ 16.8 และสูบบุหรี่ก่อน-หลัง ฉันทาอาหารเช้า ร้อยละ 30.8 ที่ผ่านมาพระสงฆ์ไม่เคยคิดที่จะวางแผนการเลิกสูบบุหรี่ ร้อยละ 68.5 พระสงฆ์มีการสูบบุหรี่ในกุฏิ ร้อยละ 46.8 รองลงมาคือ สูบในห้องน้ำ ร้อยละ 30.1 และพระสงฆ์มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ร้อยละ 66.6 (ตาราง 2)

ตาราง 2 แสดงพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ในเขตภาคกลาง

| ลักษณะบุคคล | จำนวน (n = 359) | ร้อยละ |
|--|-----------------|--------|
| ระยะเวลาการสูบบุหรี่ (ปี) | | |
| น้อยกว่า 10 ปี | 211 | 58.8 |
| 10 ปีขึ้นไป | 148 | 41.2 |
| Mean = 8.81, S.D. = 9.83, Min-Max = 0-50 | | |
| ยี่ห้อบุหรี่ที่สูบ (n = 153) | | |
| กรองทิพย์ | 45 | 29.4 |
| SMS | 37 | 24.2 |
| สายฝน | 26 | 17.0 |
| LM | 27 | 17.6 |
| ยาเส้น | 9 | 5.9 |
| กรุงทอง | 7 | 4.6 |
| Marlboro | 2 | 1.3 |
| การวางแผนในการเริ่มเลิกสูบบุหรี่ (n = 289) | | |
| น้อยกว่า 1 ปี | 36 | 12.5 |
| ภายใน 1-2 ปี | 44 | 15.2 |
| 3 ปี ขึ้นไป | 11 | 3.8 |
| ไม่เคยวางแผนเลิกสูบบุหรี่ | 198 | 68.5 |

ตาราง 2 แสดงพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ในเขตภาคกลาง (ต่อ)

| ลักษณะบุคคล | จำนวน (n = 359) | ร้อยละ |
|---|-----------------|--------|
| ช่วงเวลาสูบบุหรี่ (n = 235) เลือกได้หลายคำตอบ | | |
| หลังจำวัด | 30 | 17.3 |
| ก่อน-หลัง ทำวัดเช้า | 48 | 27.7 |
| ก่อน-หลัง ฉันทอาหารเช้า | 53 | 30.8 |
| ก่อน-หลัง ฉันทอาหารเพล | 52 | 30.1 |
| ก่อน-หลัง ทำวัดเย็น | 29 | 16.8 |
| ก่อนจำวัด | 23 | 13.3 |
| แหล่งที่มาของบุหรี่ (n = 282) เลือกได้หลายคำตอบ | | |
| ซื้อด้วยตนเอง | 180 | 52.0 |
| ใช้ลูกศิษย์ซื้อให้ | 58 | 16.8 |
| ขอจากพระสงฆ์ด้วยกัน | 30 | 8.7 |
| ได้รับถวาย | 14 | 4.0 |
| สถานที่สูบบุหรี่ (n = 310) เลือกได้หลายคำตอบ | | |
| กุฏิ | 162 | 46.8 |
| ห้องน้ำ | 104 | 30.1 |
| ศาลาวัด | 36 | 10.4 |
| โบสถ์ | 8 | 2.3 |
| พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ | | |
| สูบ | 239 | 66.6 |
| ไม่สูบ | 120 | 33.4 |

4. ปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์

จากการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ในเขตภาคกลาง เมื่อทดสอบด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกแบบตัวแปรเดียว ได้แก่ อายุ รายได้จากกิจนิมนต์ ระยะเวลาในการบวช ระดับการศึกษาทางโลก ระดับการศึกษาทางธรรม สมณศักดิ์ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ การรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันโรคที่เกิดจากบุหรี่ การรับรู้อุปสรรคในการเลิกสูบบุหรี่และการได้รับข้อมูลข่าวสาร เมื่อนำตัวแปรเหล่านี้ มาวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกแบบพหุเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ พบว่า

มี 5 ตัวแปรที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ ได้แก่ ระดับการศึกษาทางโลก (Adjusted OR = 2.48, 95% CI: 1.27-4.87, p-value = 0.008) ระดับการศึกษาทางธรรม (Adjusted OR = 5.03, 95% CI: 1.83-13.89, p-value = 0.002) การรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ (Adjusted OR = 1.16, 95% CI: 1.02-1.31, p-value = 0.029) การรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันโรคที่เกิดจากบุหรี่ (Adjusted OR = 0.87, 95% CI: 0.79-0.95, p-value = 0.003) การได้รับข้อมูลข่าวสาร (Adjusted OR = 31.15, 95% CI: 16.00-60.62, p-value < 0.001) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 3)

ตาราง 3 แสดงปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ในเขตภาคกลาง: การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก

| ปัจจัย (n = 359) | การสูบบุหรี่ [†] | | OR _{Crude} (95% CI) [‡] | p-value | OR _{Adjusted} (95% CI) ^{††} | p-value |
|--|---------------------------|-------------------------|--|----------|--|-----------|
| | สูบ (%) (n = 239) | ไม่สูบ (%) (n = 120) | | | | |
| ระดับการศึกษาทางโลก | | | | | | |
| ประถมศึกษา | 175 (73.2) | 69 (57.5) | 2.02 (1.27-3.21) | 0.003* | 2.48 (1.27-4.87) | 0.008** |
| อุดมศึกษา | 64 (26.9) | 51 (42.5) | Ref | | | |
| ระดับการศึกษาทางธรรม | | | | | | |
| ไม่ได้เรียน | 48 (20.1) | 7 (5.8) | 4.06 (1.77-9.27) | 0.001* | 5.03 (1.82-13.89) | 0.002** |
| เรียน | 191 (79.9) | 113 (94.2) | Ref | | | |
| การรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ | | | | | | |
| (คะแนน) | 27.28 ± 4.13 | 28.42 ± 3.86 | 0.93 (0.88-0.98) | 0.013* | 1.16 (1.02-1.31) | 0.029** |
| การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคที่เกิดจากบุหรี่ | | | | | | |
| (คะแนน) | 34.59 ± 5.24 | 37.28 ± 5.19 | 0.90 (0.86-0.94) | < 0.001* | 0.87 (0.79-0.95) | 0.003** |
| การได้รับข้อมูลข่าวสาร | | | | | | |
| ไม่เคย | 200 (83.7) | 25 (20.8) | 19.49 (11.15-34.06) | < 0.001* | 31.15 (16.00-60.62) | < 0.001** |
| เคย | 39 (16.3) | 95 (79.2) | Ref | | | |
| อายุ (ปี) | 44.05 ± 14.74 | 43.17 ± 15.08 | 0.99 (0.98-1.01) | 0.594 | | |
| รายได้จากกิจนิมนต์ (บาท/เดือน) | | | | | | |
| น้อยกว่า 5001 | 175 (64.3) | 97 (35.7) | Ref | | | |
| 5001 ขึ้นไป | 64 (73.6) | 23 (26.4) | 1.54 (0.90-2.64) | 0.114* | | |
| ระยะเวลาในการบวช (พรรษา) | | | | | | |
| 1-10 | 105 (43.9) | 41 (34.2) | Ref | | | |
| 11 ขึ้นไป | 134 (56.1) | 79 (65.8) | 0.66 (0.42-1.04) | 0.076* | | |
| สมณศักดิ์ | | | | | | |
| มี | 65 (27.2) | 33 (27.5) | Ref | | | |
| ไม่มี | 174 (72.8) | 87 (72.5) | 1.01 (0.62-1.66) | 0.951 | | |
| การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค | | | | | | |
| (คะแนน) | 30.88 ± 4.85 | 32.59 ± 5.48 | 0.94 (0.89-0.97) | 0.003* | | |
| การรับรู้อุปสรรคที่เกิดจากการเลิกสูบบุหรี่ | | | | | | |
| (คะแนน) | 24.58 ± 8.42 | 28.51 ± 8.07 | 0.95 (0.92-0.97) | < 0.001* | | |

* p-value < 0.25, ** p-value < 0.05, Ref = Reference

[†] นำเสนอ n (%) สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ Mean ± S.D. สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ, [‡] Simple logistic regression, ^{††} Multiple logistic regression with Blackward: Wald

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาศถานการณ์สูบบุหรี่และปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ในเขตภาคกลาง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 359 รูป มีการสูบบุหรี่ ร้อยละ 66.6 และสูงกว่าอัตราการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ในเขตพื้นที่จังหวัดระยองเล็กน้อย ที่พบว่า ร้อยละ 62.2 พระสงฆ์มีการสูบบุหรี่ (Khaunha et al., 2010) และสูงกว่าอัตราการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ในเขตพื้นที่จังหวัดนครนายก ที่พบว่า พระสงฆ์มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ร้อยละ 49.7 (Rerkluenrit, Ngensod, Wihok, Dachadilok, Jaikordee, Karnchen et al., 2010) ทั้งนี้ วัตถุประสงค์ว่าเป็นสถานที่ปลอดบุหรี่ ตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 17 เรื่องการกำหนดสถานที่สาธารณะให้เป็นพื้นที่ปลอดบุหรี่ (Fu Trak, 2005; Ratnarumkam, 2010)

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ โดยมีกลุ่มเปรียบเทียบคือกลุ่มพระสงฆ์ที่ไม่สูบบุหรี่ ด้วยการใช้วิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple logistic regression) พบว่ามีปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่ ระดับการศึกษาทางโลก โดยพบว่าพระสงฆ์ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาจะมีโอกาสสูบบุหรี่มากกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาระดับอุดมศึกษาถึง 2.48 เท่า (95% CI, 1.27-4.87) ทั้งนี้ อาจจะเป็นเพราะพระสงฆ์ที่ศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่เพียงเล็กน้อย และอาจทำให้พระสงฆ์ที่สูบบุหรี่ไม่ตระหนักถึงผลกระทบจากการสูบบุหรี่ จึงทำให้พระสงฆ์ที่มีการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาสูบบุหรี่มากกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาระดับอุดมศึกษา สอดคล้องกับ Campaign for Non-Smoking Foundation (2002) ที่พบว่า ระดับการศึกษาทางโลกมีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ของพระภิกษุสงฆ์

ระดับการศึกษาทางธรรม โดยพบว่าพระสงฆ์ที่ไม่ได้ศึกษาทางธรรมมีโอกาสสูบบุหรี่มากกว่าพระสงฆ์ที่ศึกษาทางธรรมถึง 5.03 เท่า (95% CI, 1.82-13.89) ทั้งนี้ การสูบบุหรี่ของพระสงฆ์เป็นสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ หรือเป็นข้อห้ามต่างๆ ทางหลักพระธรรมวินัย (Phra Maha Chaiya Chaiyasit, 2003) และการศึกษา

ทางธรรมของพระสงฆ์คิดแบบมีเหตุผล ระเบียบวินัย ในการปฏิบัติการรักษาศีล 5 ดังเช่น ศีลในข้อที่ 5 เกี่ยวกับการละเว้นสุรา เมรัย ซึ่งหมายถึงบุหรี่รวมด้วย ดังนั้นพระสงฆ์ที่ได้ศึกษาทางธรรมจะมีโอกาสสูบบุหรี่ลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Charoenkha (2004) พบว่า การศึกษาทางธรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์และสามเณร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะเห็นได้ว่าระดับการศึกษาทางธรรมเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญ และสอดคล้องกับการศึกษาที่กล่าวว่าพระสงฆ์มีบทบาทในการเป็นผู้นำด้านสุขภาพของชุมชนในการขับเคลื่อนสุขภาพที่ครอบคลุมปัจจัยทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านข้อมูล ด้านการพัฒนา ด้านการบริการสุขภาพ และสวัสดิการด้านการวิจัยและพัฒนาชุดองค์ความรู้ในรูปแบบต่างๆ และการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (Office of the National Health Commission, 2017)

การรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ เพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะเพิ่มโอกาสการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ 1.16 เท่า (95%CI, 1.02-1.31) เนื่องจากพระสงฆ์ที่มีการรับรู้ถึงพิษภัยจากบุหรี่ ที่เกิดจากการจูงใจให้เกิดความเชื่อเพื่อให้บุคคลเกิดการปฏิบัติตนให้เกิดการหลีกเลี่ยงจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม แต่ในขณะเดียวกันพระสงฆ์ที่มีการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่มาก อาจลดโอกาสการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ได้ อย่างไรก็ตาม จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยจากปัจจัยป้องกันในการวิเคราะห์อย่างหยาบ เป็นปัจจัยเสี่ยงในการวิเคราะห์แบบพหุ เพราะฉะนั้น อาจยังหาข้อสรุปของตัวแปรยังไม่ได้ สอดคล้องกับ Becker (1974) ที่กล่าวว่า ivalว่า การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรคนั้นจะต้องอาศัยความเชื่อว่าโรคนั้นมีความรุนแรงและมีผลกระทบต่อดำรงชีวิต และสอดคล้องกับการศึกษา (Nammuang, 2003) พบว่าพระสงฆ์ได้คำแนะนำจากแพทย์และพยาบาล เกี่ยวกับการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์

การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคที่เกิดจากบุหรี่ เพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะทำให้มีโอกาส

เสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ลดลง ร้อยละ 13.0 (95% CI, 0.79-0.95) ดังนั้นจึงเป็นปัจจัยป้องกันต่อการสูบบุหรี่ เนื่องจากการรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและการป้องกันโรคไม่ให้เกิดการเจ็บป่วยจากบุหรี่นั้นเป็นแบบอย่างที่ดีทางหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาที่พระสงฆ์เป็นผู้นำทางด้านสังคม ศาสนา และจิตวิญญาณของพุทธศาสนิกชน สามารถอธิบายได้ว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคที่เกิดจากบุหรี่เพื่อให้เกิดการสนใจในการหลีกเลี่ยงปัญหาทางสุขภาพ และสามารถช่วยลดพฤติกรรมปฏิบัติที่ไม่เหมาะสม เช่น พฤติกรรมการสูบบุหรี่ สอดคล้องกับการศึกษาที่กล่าวไว้ว่าการที่บุคคลจะมีพฤติกรรมที่หลีกเลี่ยงจากการเป็นโรคนั้นเขาจะต้องมีความเชื่อว่า การปฏิบัติตนนั้นจะเกิดผลที่ดีและมีประโยชน์ของการรักษาและการป้องกันโรค หรือสามารถช่วยลดความรุนแรงของโรคโดยไม่มีอุปสรรคต่างๆ เช่น ค่าใช้จ่าย ความเจ็บปวด เป็นต้น (Rosenstock, 1974; Janz & Becker, 1984)

การได้รับข้อมูลข่าวสาร พบว่าพระสงฆ์ที่ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจะมีโอกาสสูบบุหรี่มากกว่าพระสงฆ์ที่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารถึง 31.15 เท่า (95% CI, 16.00-60.62) เนื่องจากพระสงฆ์ที่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่และผลกระทบจากการสูบบุหรี่ได้หลายรูปแบบ เช่น สื่อโทรทัศน์/วิทยุ ป้ายประชาสัมพันธ์ บุคลากรสาธารณสุข และสมาชิกภายในวัด สามารถเป็นแรงผลักดันให้เกิดการกระตุ้นเตือนในการสนใจให้พระสงฆ์เลิกสูบบุหรี่ได้ คือ การเจ็บป่วยของโรคที่มีสาเหตุมาจากการสูบบุหรี่ สอดคล้องกับการศึกษา Khaunha et al. (2010) ที่พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ถึง 6 เท่า และสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าส่วนใหญ่พระสงฆ์มีการได้รับข้อมูลพิษภัยของบุหรี่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ในกลุ่มที่สูบบุหรี่ แต่เนื่องจากผลการวิเคราะห์พระสงฆ์ส่วนใหญ่มีอายุโดยเฉลี่ย 43.75 ± 14.84 ปี

ที่สูบบุหรี่ และก่อให้เกิดเป็นพฤติกรรมการสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่องและเป็นประจำจนถึงปัจจุบัน (Champat, Kusol, & Sonpaveerawong, 2019)

สำหรับปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในการวิเคราะห์แบบพหุ ได้แก่ อายุ รายได้จากกิจกรรมนันทนาการเวลาว่าง สมณศักดิ์ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค และการรับรู้อุปสรรคที่เกิดจากการเลิกสูบบุหรี่ อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาพบว่าพระสงฆ์ที่ไม่สูบบุหรี่ในเขตภาคกลางมีข้อมูลที่น่าสนใจ ได้แก่ อายุเฉลี่ยของพระสงฆ์น้อยกว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคและคะแนนเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคที่เกิดจากการเลิกบุหรี่ของพระสงฆ์มากกว่าเมื่อเทียบกับพระสงฆ์ที่สูบบุหรี่

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานของภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรมีการจัดอบรมให้ความรู้และการรับรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ของพระสงฆ์ในพื้นที่ดังกล่าว โดยผ่านช่องทางที่เหมาะสมตามวิถีชีวิตของพระสงฆ์ ได้แก่ อินเทอร์เน็ต ป้ายประชาสัมพันธ์ สื่อการเรียนรู้ต่างๆ

2. ควรมีการจัดโปรแกรมการเลิกบุหรี่ ที่เน้นในเรื่องการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการเลิกสูบบุหรี่ และช่วงเวลาของการสูบบุหรี่ให้กับพระสงฆ์ที่ต้องการเลิกสูบบุหรี่ ให้มีความตระหนักถึงผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดจากการสูบบุหรี่มากขึ้น และนำไปสู่การเลิกสูบบุหรี่

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีต้องขอขอบพระคุณ ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.) และหน่วยปฏิบัติการวิจัยและวิชาการด้านการควบคุมยาสูบภาคเหนือ ที่สนับสนุนงบประมาณในการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder*. (5th ed.). Arlington, Virginia: American Psychiatric Association.
- Becker, M. H. (1974). The health belief model and preventive health behavior. *Health Education Monographs*, 2(4), 354-385.
- Best, J. W. (1977). *Research in education*. (3rd ed.). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Campaign for Non-Smoking Foundation. (2002). *Non-smoking handbook*. Department of Health. Retrieved September 13, 2019, from <http://resource.thaihealth.or.th/library/10381>. (in Thai)
- Champat, C., Kusol, K., & Sonpaveerawong, J. (2019). Factors related to smoking of Buddhist Monksin Meuang District, Surat Thani Province. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 6(2), 81-90. (in Thai)
- Charoenkha, N. (2004). *Smoking prevalence among monks in Thailand*. Bangkok: Faculty of Public Health Mahidol University. (in Thai)
- Department of Medical Services. (2017). *Monk health survey of Buddhist hospitals in 2016*. Retrieved October 11, 2019, from <https://www.bmnhos.com/en/public-relations/2013-03-10-17-45->. (in Thai)
- Fu Trak, S. (2005). *Control measures for alcoholic beverages*. Nonthaburi: Department of Disease Control, Ministry of Public Health.
- Janz, N. K., & Becker, M. H. (1984). The health belief model: A decade later. *Health Education Quarterly*, 11(1), 973-975.
- Khaunha, K., Homsin, P., & Srisuriyawet, R. (2010). Factors related to smoking behavior among monks in Rayong Province. *Journal of Public Health Nursing*, 24(3), 68-76. (in Thai)
- Kuthanavanichpong, N., Phumriew, R., Liyatikul, P., & Liab, W. (2013). Cigarette smoking situation among monks, novices, nuns and followers and effects of program for development of temple smoke-free area Nakhorn Ratchasima Province. *Journal of Health and Environmental Health Promotion*, 37(2), 94-107. (in Thai)
- Nammuang, S. (2003). *Factors relating to cigarette smoking behavior of sick monks and novices utilizing health services in the Priest Hospital*. Thesis of Master of Science, Kasetsart University, Bangkok. (in Thai)
- National Statistical Office. (2017). *Smoking behavior 2017*. Retrieved September 10, 2019, from <http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/News/2561/N31-08-61-1.aspx>. (in Thai)
- Office of Health Promotion. (2016). *Health crisis. Thai monks become ill with chronic non-communicable diseases and health risk behavior*. Retrieved October 9, 2019, from <https://www.hfocus.org/content/2019/09/17751>. (in Thai)
- Office of the National Health Commission. (2017). *Thammanoon National Clergy Health*. Retrieved September 22, 2019, from <https://www.nationalhealth.or.th/node/2407>. (in Thai)

- Phra Maha Chaiya Chaiyasit. (2003). *A study of the attitude and expectations of teachers and students towards monks who teach Dharma studies*. Thesis of Master of Arts (Buddhist Studies), Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. (in Thai)
- Phra Sutthikan Suddhadhiko. (2015). *Analytical study of smoking behaviors problems of Thai Buddhist monks based on Thomas Hobbes' theory of ethicalegoism*. Thesis of Master of Arts (Buddhist Studies), Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. (in Thai)
- Phra Wisit Thitvisithi. (2016). Smoking is undermining religious stability and decreasing the value of monks. In T. Chanchula (Ed.), *10 strategies to reduce tobacco in monks*. Chiang Mai: Religious Social Network Foundation. (in Thai)
- Ratnaruumkarn, S. (2010). Development of a Canonical Model between alcoholic drinks and cigarette uses and impact of Thai Regulations against Selling Alcohol to young consumers on Surin high school students. *Rajabhat Maha Sarakham University Journal*, 4(1), 161-168. (in Thai)
- Rerkluenrit, J., Ngensod, M., Wihok, K., Dachadilok, N., Jaikordee, S., Karnchen, A. et al. (2010). Factors predicting health-promoting behaviors among Buddhist monks in Nakhon Nayok Province, Thailand. *Thai Pharmaceutical and Health Science Journal*, 5(4), 333-343. (in Thai)
- Research and Knowledge Management Center for Tobacco Control. (2017). Tobacco consumption behavior situation. In S. Pittayarangsarit (Ed.), *Thailand tobacco consumption statistics report, 2018*. Bangkok: Charoen Dee Khong. (in Thai)
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the Health Belief Model. *Health Education Monographs*, 2(4), 328-335.
- Rovinelli, J., & Hambleton, K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Dutch Journal of Educational Research*, 2, 49-60.
- Sivaraksa, S. (2004). The role of monks in today's society. *Art and culture*, 25(10), 85-92. (in Thai)
- Suwanchai, W. (2001). *Smoking, pushing to the forbidden condition*. Thesis of Master of Sociology and Human Sciences, Graduate School, Thammasat University, Bangkok. (in Thai)
- Wayne, W. D. (1995). *Biostatistics: A foundation of analysis in the health sciences*. (6th ed.). Brisbane, New York: John Wiley & Sons.
- World Health Organization. (2016). *Smoking and effects on health technical report service*. Geneva: World Health Organization.
- Wuttisaksakul, K. (2018). Factors related to health behavior of monk in Fang District, Chiang Mai Province. *Journal of the Nursing Association of Thailand, Northern Branch*, 24(1), 71-83. (in Thai)