

ผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเชียงใหม่

EFFECTS OF PARTICIPATORY LEARNING ON BEHAVIOR CHANGING
FOR SMOKING CESSATION AMONG HIGH SCHOOL STUDENTS
IN CHIANGMAI PROVINCE

เดือนฉาย ปั่นป้อม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

พ.ศ. 2561

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นลูก
บู่หรือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเชียงใหม่

ผู้วิจัย นางสาวเดือนฉาย ปั่นป้อม

สาขาวิชา สาธารณสุขศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

อาจารย์ ดร.สายหยุด มูลเพ็ชร

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

อาจารย์ ดร.ทรงยศ คำชัย

คณะกรรมการสอบ

.....ประธานกรรมการ
(ดร.นายแพทย์ชูสิน สิลพัทกุล)

.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.สายหยุด มูลเพ็ชร)

.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ทรงยศ คำชัย)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลณัฐ พลวัน)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : ผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเชียงใหม่

ผู้วิจัย : เดือนฉาย ปั่นป้อม

สาขาวิชา : สาธารณสุขศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

: อาจารย์ ดร.สายหยุด มูลเพชร

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

: อาจารย์ ดร.ทรงยศ คำชัย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1. การวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2558 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาทั้งสิ้น 280 คน และ 2. การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการจัดกิจกรรม เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ ระดับความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่และความรู้เกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ ความเชื่อและแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ จำนวน 31 คน โดยประยุกต์แนวความคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ร่วมกับการรับรู้ความสามารถของตนเองมากำหนดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จำนวน 8 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง รวมทั้งสิ้น 16 ครั้ง ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2558 ถึงเดือนมกราคม 2559 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามและเครื่องตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ (piCO+Smokerlyzer®) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนเมื่อมีการวัดซ้ำและการทดสอบวิลคอกชัน

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย คือ คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) ($P<0.05$) การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ($P<0.05$) และการมีเพื่อนสูบบุหรี่ ($P<0.05$) ภายหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมนักเรียนสามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 58.06 มีความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่และการเลิกสูบบุหรี่ ($P<0.001$) ความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ ($P<0.001$) แรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ ($P<0.001$)

for trend) เพิ่มขึ้น รวมทั้งมีค่าเฉลี่ยมวลอนุหรีที่สูบต่อวันและค่าเฉลี่ยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจลดลงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$ for trend)

โดยสรุปการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม อาจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรีของนักเรียนได้ และการใช้เครื่องมือทดสอบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ ยังทำให้เกิดความชัดเจนในการวัดผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมากยิ่งขึ้น ดังนั้นรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในโรงเรียนอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายกันได้

คำสำคัญ : การสูบบุหรี, การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม, การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม, พฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี



Title : Effects of Participatory Learning on Behavior Changing for Smoking Cessation Among High School Students in Chiang Mai Province.

The Author : Duanchay Punpom

Program : Public Health

Thesis Advisors : Lect. Dr. Saiyud Moolphate Chairman

: Lect. Dr. Songyot Khamchai Member

ABSTRACT

This research aimed to survey the factors affecting smoking behavior of 280 grade 10-12 students studying in the academic year 2015 and to conduct one group pretest-posttest quasi experimental research in order to compare smoking cessation behavior, knowledge of smoking cessation and knowledge about smoking cessation, beliefs and motivation for smoking cessation among high school students before, during and after the participatory learning. The sample group consisted of 31 high school smokers at a school in Doi Lor District, Chiang Mai Province. The participatory learning techniques, the stages of change theory and self-efficacy were applied to this study. The duration of participatory learning intervention was 8 weeks with a total of 16 sessions organized two times per week from November 2015 to January 2016. The data were collected by using questionnaires and the measurement of carbon monoxide by piCO+Smokerlyzer®. The data were analyzed for percentage, mean, and standard deviation as well as Repeated Measures ANOVA and the Wilcoxon signed - rank test.

The research results reveal that the factors affecting smoking behavior of the participants were GPA ($P < 0.05$), alcohol drinking ($P < 0.05$) and smoking friends ($P < 0.05$). It was found that 18 students (58.10%) were successful in quitting their habit. Their Knowledge on dangers of smoking and quitting the habit, belief on quitting and motivation to quit the habit was increased ($P < 0.001$). Their self-report on cigarette use per day and the mean of carbon monoxide by piCO+Smokerlyzer® were lower than base line measurement. ($P < 0.001$).

It is recommended that the participatory learning technique be able to change smoking cessation behavior of the students. The measurement of carbon monoxide by piCO+Smokerlyzer® make it clearer to measure smoking cessation behavior. The intervention of the research findings should be able to apply to other schools with similar context.

Keywords : Smoking, Participatory Learning, Behavior Change, Smoking Cessation



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความรู้และการสนับสนุนอย่างดียิ่งจาก อาจารย์ ดร.สายหยุด มูลเพชร และอาจารย์ ดร.ทรงยศ คำชัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำต่าง ๆ ให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์และช่วยตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ในทุกขั้นตอนด้วยความเอาใจใส่ตลอดระยะเวลาที่ศึกษา พร้อมทั้งช่วยกระตุ้นและให้กำลังใจแก่ผู้ศึกษาเสมอมา จนกระทั่งวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงด้วยดี ผู้ศึกษาจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน คือ อาจารย์ ดร.ธานี แก้วธรรมานกุล ดร.ธัญญภรณ์ ใจมั่ง และทพ.สมเจต ใฝ่ศรี ที่กรุณาตรวจสอบความเที่ยงตรงในเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและเสนอแนะการปรับปรุงเครื่องมือให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนและอาจารย์ทุกท่านที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ช่วยวิจัยทุกท่านที่ช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้

ท้ายที่สุดนี้ ขอกราบขอบพระคุณมารดา ครอบครัว และเพื่อน ๆ ทุกคนที่เป็นกำลังใจให้ผู้ศึกษาสามารถทำวิทยานิพนธ์ได้สำเร็จ คุณงามความดีและสิ่งที่เป็นประโยชน์ทั้งหลายอันเกิดจากการศึกษานี้ ขอมอบให้แด่คณาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้อันมีค่าแก่ผู้ศึกษาเพื่อที่จะได้นำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานและการดำเนินชีวิตต่อไป

เดือนฉาย บันป้อม

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	๗
ABSTRACT	๗
กิตติกรรมประกาศ	๘
สารบัญ	๙
สารบัญตาราง	๑๐
สารบัญภาพ	๑๑
บทที่ ๑	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการจากการวิจัย.....	5
ขอบเขตของงานวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุหรี.....	8
สถานการณ์การบริโภคยาสูบของประชากรไทย.....	19
การสูบบุหรี่กับสุขภาพวัยรุ่น.....	23
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสูบบุหรี่.....	25
พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับบุหรี.....	27
การเลิกสูบบุหรี่.....	29
นโยบายโรงเรียนปลอดบุหรี.....	38
ความเชื่อเกี่ยวกับบุหรี.....	40
เครื่องมือตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ทางลมหายใจ.....	43
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	45
การประยุกต์ใช้หลักการกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม.....	53

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	56
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	63
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	64
รูปแบบการวิจัย.....	64
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	64
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	65
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	71
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
ตอนที่ 1 คุณลักษณะ.....	75
ตอนที่ 2 ด้านความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่.....	79
ตอนที่ 3 การตรวจวัดลมหายใจ.....	80
ตอนที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.....	81
ตอนที่ 5 คุณลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรม การสูบบุหรี่.....	81
ตอนที่ 6 ข้อมูลการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียน.....	92
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	97
สรุปผลการวิจัย.....	97
อภิปรายผล.....	101
ข้อเสนอแนะ.....	110
บรรณานุกรม.....	111
ประวัติผู้วิจัย.....	112
ภาคผนวก.....	121
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย.....	122
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	123
ภาคผนวก ค การหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา	133

ณ

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ง ใบรับรองจริยธรรมการวิจัย.....	134
ภาคผนวก จ ภาพกิจกรรม.....	135



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 อาการอยากบุหรี่หรือถอนนิโคตินที่อาจเกิดขึ้นได้เมื่อหยุดบุหรี่.....	31
2.2 การอ่านค่าคาร์บอนมอนอกไซด์จากจอภาพบนเครื่อง The piCO+ Smokerlyzer®.....	45
3.1 ขั้นตอนและกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการเลิกสูบบุหรี่.....	68
4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มประชากรจำแนกตามคุณลักษณะทางประชากร.....	75
4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มประชากร จำแนกตามระดับความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่...	79
4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มประชากรจำแนกตามการตรวจวัดลมหายใจ.....	79
4.4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.....	80
4.5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรมการสูบบุหรี่.....	81
4.6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลอง จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ ก่อนทดลองและหลังการทดลอง.....	86
4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง.....	86
4.8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาการขาดบุหรี่ ก่อนทดลอง และหลังการทดลอง.....	89
4.9 เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ระหว่าง ก่อนทดลองและหลังทดลอง.....	91
4.10 เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความรู้ในการเลิกสูบบุหรี่ระหว่าง ก่อนทดลองและหลังทดลอง.....	91
4.11 เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ ระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลอง.....	92
4.12 เปรียบเทียบความแตกต่างของแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ระหว่างก่อนทดลอง ระหว่างการทดลองและหลังทดลอง.....	92
4.13 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในลมหายใจของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละสัปดาห์.....	93
4.14 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวันในแต่ละสัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่าง.....	93
4.15 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่.....	94

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
2.1 อัตราการบริโภคยาสูบของประชากรไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2547 - 2557 จำแนกตามเพศ.....	20
2.2 อัตราการบริโภคยาสูบของประชากรไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2547 - 2556 จำแนกตามช่วงอายุ.....	20
2.3 อัตราการบริโภคยาสูบของประชากรไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2547 - 2556 จำแนกตามภูมิภาค	21
2.4 จำนวนบุหรี่ที่สูบเฉลี่ยต่อวันของผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำ ของประชากรไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2547 - 2557 จำแนกตามกลุ่มวัย.....	22
2.5 จำนวนและสัดส่วนผู้บริโภคยาสูบปัจจุบันอายุ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตามประเภท ยาสูบที่บริโภค พ.ศ. 2557.....	22
4.1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามแรงงูใจในการเลิกสูบบุหรี่.....	88
4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามการตัดสินใจ.....	88
4.3 ค่าเฉลี่ยก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ในลมหายใจของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละ สัปดาห์.....	90
4.4 ค่าเฉลี่ยจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวันในแต่ละสัปดาห์ของกลุ่มตัวอย่าง.....	90

สารบัญภาพ

แผนภาพที่	หน้า
2.1 ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้สูบบุหรี่.....	31
2.2 เครื่องมือตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ทางลมหายใจ.....	44
2.3 ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง (Stages of Change).....	47
2.4 ความแตกต่างระหว่างการคาดหวังในความสามารถของตนเอง และความคาดหวัง ต่อผลลัพธ์ที่ได้จากการกระทำ.....	49
2.5 ความแตกต่างความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และความคาดหวัง ต่อผลลัพธ์ที่ได้จากการกระทำซึ่งเกิดจากการตัดสินใจ กระทำของบุคคล.....	49
5.1 แบบจำลองการจัดกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเชียงใหม่.....	108

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บุหรี่เป็นยาเสพติดประเภทหนึ่ง ตามการแบ่งประเภทสารเสพติดขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization (WHO), 1992) ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้สูบบุหรี่เองและบุคคลใกล้เคียง และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตก่อนวัยอันสมควร สารประกอบในบุหรี่หลายชนิดก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ เช่น โรคมะเร็ง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคถุงลมโป่งพองจากรายงาน The Global Tobacco Epidemic ขององค์การอนามัยโลกระบุว่า ปัจจุบันทั่วโลกมีผู้สูบบุหรี่ประมาณ 1,100 ล้านคน เสียชีวิตจากโรคที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่ 1 คนในทุก ๆ 6 วินาทีหรือประมาณ 6 ล้านคนต่อปี โดยคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นปีละ 8 ล้านคน ภายในปี พ.ศ. 2573 และผู้ที่ไม่ได้สูบบุหรี่แต่เสียชีวิตจากการสูดควันบุหรี่มือสองมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยคาดว่าบุหรี่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากร 100 ล้านคนในศตวรรษที่ 20 (ค.ศ. 1901 - ค.ศ. 2000) และอาจเพิ่มสูงขึ้นเป็น 1,000 ล้านคนในศตวรรษนี้ (ค.ศ. 2001 - ค.ศ. 2100) (WHO, 2015) จากสถิติสามารถสะท้อนให้เห็นว่าพิษบุหรี่ก่อให้เกิดการตายก่อนวัยอันควรยิ่งกว่าติดเชื้อเอชไอวี (Acquired Immune Deficiency Syndrome, AIDS) หรือโรคซาร์ (Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS) ดังนั้นองค์การอนามัยโลก (WHO) จึงได้จัดบุหรี่เป็นยาเสพติดประเภทเดียวกับเฮโรอีน (Heroin) แต่เป็นการเสพติดทางสังคมและทางพฤติกรรมที่ถูกกฎหมาย ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสาธารณสุข สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคมทั้งทางตรงและทางอ้อม

ในกลุ่มประเทศอาเซียน พ.ศ. 2558 มีประชากรอยู่อาศัยมากถึง 627 ล้านคน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2558, 3,45) สูบบุหรี่แล้วถึง 126 ล้านคน โดยครึ่งหนึ่งของจำนวนนี้อยู่ในประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งเป็นประเทศที่บริษัทยาสูบถือเป็นเป้าหมายสำคัญของการขยายตลาด รองลงมาคือ ประเทศเวียดนาม และฟิลิปปินส์ จากการสำรวจประชากรอายุ 13-15 ปี ที่สูบบุหรี่ในกลุ่มประเทศอาเซียน พ.ศ. 2550 - พ.ศ. 2557 พบว่า ประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย สหภาพพม่า ไทย ฟิลิปปินส์ ลาว บรูไน กัมพูชาและเวียดนาม มีเพศชายที่สูบบุหรี่ ร้อยละ 36.2, 35.1, 30.0, 26.9, 18.8, 18.7, 17.1, 7.9 และ 6.5 ตามลำดับ ส่วนเพศหญิงในประเทศมาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ไทย

สหภาพพม่า บรูไน ลาว กัมพูชา อินโดนีเซียและเวียดนาม สืบพันธุ์ร้อยละ 9.4, 9.3, 9.2, 6.8, 6.7, 6.0, 5.0, 4.3 และ 1.5 ตามลำดับ โดยประเทศที่ไม่มีประชากรอายุ 13 - 15 ปี สืบพันธุ์เลยคือประเทศ ลิงคโปรี

สำหรับการสำรวจข้อมูลการสืบพันธุ์ของประชากรไทย จำนวน 54.8 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2557 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป สืบพันธุ์ 11.36 ล้านคน (ร้อยละ 20.7) ในจำนวนนี้มีผู้ที่สืบพันธุ์เป็นประจำหรือสืบทอดทุกวัน 10 ล้านคน (ร้อยละ 18.2) และสืบนาน ๆ ครั้ง 1.3 ล้านคน (ร้อยละ 2.5) โดยผู้ชายสืบพันธุ์มากกว่าผู้หญิง 18.4 เท่า (ร้อยละ 40.5 และ 2.2 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาการสืบพันธุ์ของประชากร อายุ 15 ปีขึ้นไปในรอบ 11 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2547 - พ.ศ. 2557) พบว่าในปี พ.ศ. 2547 มีผู้สืบจำนวน 11.3 ล้านคน (ร้อยละ 23.0) ในปี พ.ศ. 2552 มีแนวโน้มลดลง เป็น 10.90 ล้านคน (ร้อยละ 20.70) แต่ในปี พ.ศ. 2554 กลับมีอัตราเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เป็น 11.50 ล้านคน (ร้อยละ 21.41) ในปี พ.ศ. 2556 พบว่า มีแนวโน้มลดลงอีก เป็น 10.77 ล้านคน (ร้อยละ 19.94) และ ในปี พ.ศ. 2557 กลับมีอัตราการสืบเพิ่มขึ้นอีกทั้งชายและหญิง โดยผู้ชายเพิ่มจาก ร้อยละ 39.0 เป็น 40.5 และผู้หญิงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 2.1 เป็น 2.2 ตามลำดับ นอกจากนี้ผลการสำรวจประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ในปี พ.ศ. 2557 ยังพบอีกว่า ผู้ที่สืบพันธุ์เป็นประจำมีอายุเฉลี่ยที่เริ่มสืบพันธุ์ครั้งแรก 17.8 ปี โดยมีอายุเฉลี่ยลดลงจาก 18.5 ปี เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2550 และพบว่า ทุกกลุ่มวัยมีอายุเฉลี่ยที่เริ่มสืบครั้งแรกลดลง โดยเฉพาะกลุ่มเยาวชน อายุ 15-24 ปี มีอายุเฉลี่ยที่เริ่มสืบครั้งแรกลดลงค่อนข้างมากกว่า กลุ่มอื่น คือมีอายุเฉลี่ย 16.8 ปี ในปี พ.ศ. 2550 ลดลงเป็น 15.6 ปี ในปี พ.ศ. 2557 และจากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อร่าง พระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ ของชมรมนักวิจัยไทยเพื่อความสุขชุมชน พ.ศ. 2558 พบว่า เยาวชนเริ่มสืบพันธุ์ครั้งแรกเมื่ออายุ 8 ปี น้อยกว่าปี พ.ศ. 2557 ที่ เยาวชนเริ่มสืบพันธุ์ครั้งแรกเมื่ออายุ 15.6 ปี (สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร, 2558, 1-4)

นอกจากนี้การสำรวจของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ ปี พ.ศ. 2557 พบว่า เด็กวัยรุ่น ทั้งเพศหญิงและเพศชายมีการสืบพันธุ์ โดยเด็กวัยรุ่นชายมีพฤติกรรมการสืบพันธุ์สูงกว่าเด็กวัยรุ่นหญิง และอัตราการสืบพันธุ์ในกลุ่มวัยรุ่น อายุ 15-18 ปี มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจากปี พ.ศ. 2554 ถึงปี พ.ศ. 2556 จากอัตราร้อยละ 6.44 (3.1 แสนคน) เป็น 8.43 (1.44 ล้านคน) ซึ่งเด็กวัยรุ่นไทยอายุต่ำกว่า 18 ปี ติดบุหรี่เกือบ 5 แสนคน และอายุ 18-24 ปี ติดบุหริกว่า 1.5 ล้านคน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2558) และจากการสำรวจข้อมูลและศึกษางานวิจัยการสืบพันธุ์ของวัยรุ่นไทย ของอรรณพ ฌองดื้อ (2552) พบว่า ยังมีการสืบพันธุ์อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจากเหตุผลหลายประการ อาทิ ไม่ตระหนักถึงพิษภัยของบุหรี่ การจัดการณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่ยังไม่บรรลุเป้าหมายเท่าที่ควร ความอยากลอง และค่านิยมที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งเป็นธรรมชาติของวัยรุ่นที่อยากลอง

เป็นเรื่องที่ทำหาย น่าตื่นเต้น และสนุกสนาน ถึงแม้จะทราบว่าเป็นสิ่งที่ไม่ดีต่อสุขภาพก็ตาม อีกทั้งยังมีการโฆษณาแฝงทางภาพยนตร์ โดยให้ดาราคือเป็นที่ชื่นชอบสูบบุหรี่ และให้เห็นสัญลักษณ์ของบุหรี่นั้นด้วยการโฆษณาทุกรูปแบบ จะเน้นที่ความโก้เก๋ ทันสมัย และเร้าใจ เชิญชวน ดึงดูดใจ ซึ่งส่งผลอย่างมากในการส่งเสริมให้สูบบุหรี่ ปัจจัยสำคัญอีกประการที่ทำให้วัยรุ่นมีแนวโน้มในการสูบบุหรี่รุนแรงมากขึ้น คือ การพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดของบริษัทบุหรี่ที่มุ่งเน้นกลุ่มวัยรุ่น สนับสนุนให้เกิดนักสูบหน้าใหม่ทดแทนนักสูบหน้าเก่าที่เป็นโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนา หากไม่มีการณรงค์อย่างจริงจัง และมีประสิทธิภาพจะทำให้วัยรุ่นลองบุหรี่กลายมาเป็นผู้สูบบุหรี่ประจำ และอาจนำไปสู่การติดสิ่งเสพติดชนิดอื่น ๆ ตามมา ดังนั้นการปกป้องเด็กและเยาวชนจากการเสพติดบุหรี่จึงเป็นมาตรการสำคัญในการลดการสูญเสียจากการสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นภารกิจที่สำคัญยิ่งของโรงเรียน อันเป็นสถาบันที่บ่มเพาะทั้งความรู้ เจตคติ และทักษะการดำเนินชีวิตแก่เยาวชน และการดำเนินงานให้โรงเรียนเป็นเขตปลอดบุหรี่อย่างแท้จริงจะเป็นมาตรการที่จำเป็นในการป้องกันการเสพติดบุหรี่ของนักเรียน (มูลนิธิธรรมาภิบาลเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2548)

สำหรับโรงเรียนแห่งหนึ่ง ในอำเภอคลองหลวง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นโรงเรียนที่มีนักเรียนอยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่อการมีพฤติกรรมสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญ โดยเฉพาะนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่กำลังอยู่ในช่วงวัยรุ่น อายุระหว่าง 15-18 ปี มีความอยากรู้อยากลอง และต้องการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อน อีกทั้งด้านสภาพแวดล้อมที่มีการพัฒนาด้านวัตถุและเทคโนโลยีมากขึ้น มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องภายใต้บริบทของชุมชนชนบท ได้แก่ มีร้านอินเทอร์เน็ต ร้านคาราโอเกะใกล้กับบริเวณรอบโรงเรียน และมีร้านค้าในแหล่งชุมชน ทำให้ง่ายต่อการหาซื้อบุหรี่มาสูบ จากการศึกษาทางระบาดวิทยาการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จากแบบรายงานของอาจารย์ฝ่ายปกครอง ประจำเดือนมกราคม พ.ศ. 2558 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งหมด 403 คน สูบบุหรี่ จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 7.20 ซึ่งข้อมูลดังกล่าวเป็นเพียงการสำรวจด้วยวิธีการสังเกตจากอาจารย์ที่ปรึกษาและการสอบถามจากเพื่อนนักเรียน ทั้งนี้ผู้วิจัยยังพบว่าทางโรงเรียนมีนโยบายและมาตรการการป้องกันและควบคุมการสูบบุหรี่ โดยมีการแทรกเนื้อหาวิชาการเกี่ยวกับโทษและพิษภัยการสูบบุหรี่ในบทเรียนวิชาสุขศึกษาแก่นักเรียนทุกชั้นเรียน สำหรับนักเรียนที่สูบบุหรี่ได้ใช้มาตรการ คือ การดักเตือน เชิญผู้ปกครองมาพบและส่งเข้ารับการรักษาในคลินิกเลิกบุหรี่ของโรงพยาบาลประจำอำเภอ แต่พบว่ามีนักเรียนที่ไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้หลังเข้ารับการรักษาดังกล่าว เนื่องจากการรักษาในสถานบริการสาธารณสุขส่งผลเสียต่อภาพลักษณ์ของนักเรียน อีกทั้งการบำบัดรักษายังไม่สามารถกระตุ้นหรือสร้างแรงจูงใจให้ผู้สูบบุหรี่เข้ารับบริการได้ครบตามกำหนดระยะเวลา จึงไม่ใช่ทางเลือกที่ง่ายของนักเรียนที่สูบบุหรี่ จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบว่าการเลิกสูบบุหรี่ในวัยรุ่นที่ประสบ

ความสำเร็จควรเป็นกิจกรรมที่มีองค์ประกอบของการเสริมแรงใจ และเทคนิคเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ นอกจากนี้การใช้โปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่ที่มีองค์ประกอบดังกล่าว ยังพบว่ามีอัตราการเลิกสูบบุหรี่ในคลินิกของโรงเรียนและในห้องเรียนสูงขึ้นด้วย (Sussman, Sun and Dent, 2006, 549-557) อีกทั้งมีการศึกษาวิจัยจำนวนมากที่ศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่น แต่การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ยังมีจำนวนจำกัด

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงเกิดแนวคิดที่จะศึกษาและพัฒนากิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียน โดยประยุกต์แนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ร่วมกับแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองมาเป็นหลักในการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมให้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนแห่งนี้ เพราะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอาศัยประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ๆ อย่างต่อเนื่องและท้าทาย สามารถพัฒนาทั้งองค์ความรู้ ทักษะ ทักษะและพฤติกรรมของผู้เรียนได้ รวมทั้งผู้ศึกษายังได้นำเครื่องมือตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจมาใช้ในการตรวจสอบเพื่อช่วยยืนยันข้อมูลจากรายงานผลการสูบบุหรี่ที่กลุ่มตัวอย่างบันทึกด้วยตนเอง โดย ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นจะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับบุคลากรสาธารณสุขและสถานศึกษา เพื่อหาแนวทางในการรณรงค์ ป้องกัน กำหนดกฎเกณฑ์การสูบบุหรี่และช่วยลดหรือการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนได้ รวมทั้งใช้ในการวางแผนและดำเนินงานด้านส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน และป้องกันโรคที่สามารถป้องกันได้แก่เยาวชนต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่และความรู้เกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
4. เพื่อเปรียบเทียบความเชื่อในการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
5. เพื่อเปรียบเทียบแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. สามารถนำข้อมูลพื้นฐานที่ได้มาปรับปรุงหลักเกณฑ์ และข้อเสนอแนะในการลด ละ เลิก บุหรี่ต่อสถาบันและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
2. นำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการป้องกันหรือประยุกต์ใช้ในการป้องกัน พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนต่อไปได้
3. ผลการวิจัยครั้งนี้ช่วยให้สถานศึกษาทราบสถานการณ์การสูบบุหรี่ของนักเรียนได้ เป็นรูปธรรม อันจะนำไปสู่การสร้างมาตรการป้องกันที่เป็นรูปธรรมสอดคล้องกับนโยบายของ สถานศึกษาต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านพื้นที่

การศึกษาครั้งนี้ ศึกษาใน โรงเรียนแห่งหนึ่ง ในอำเภอคลองหลวง จังหวัดเชียงใหม่

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษา อยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 403 คน

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตเนื้อหาการศึกษา ครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้

1. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่น ประกอบด้วย
 - 1.1 ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ระดับชั้นการศึกษา ผลการเรียนรู้เฉลี่ย ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ สุขภาพของตนเอง การดื่มกาแฟ
 - 1.2 ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ สมาชิกในครอบครัวสูบบุหรี่ การมีเพื่อนสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สถานที่หาซื้อบุหรี่ สถานที่ในการสูบบุหรี่ การพักอยู่อาศัย ช่วงเวลาที่สูบบุหรี่
 - 1.3 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ รายรับที่ได้จากผู้ปกครอง
2. ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ สารพิษในควันบุหรี่และผลกระทบของการสูบบุหรี่ต่อสุขภาพร่างกาย
3. กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในการวิจัยครั้งนี้ได้นำทฤษฎีความสามารถตนเอง (Self-Efficacy Theory) และทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stages of Change) มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและเกมส์ต่าง ๆ

4. แรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในการวิจัยครั้งนี้ได้นำทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stages of Change) มาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่

5. ความเชื่อในการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่และการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

6. พฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในการวิจัยครั้งนี้วัดผลที่การเลิกสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นผลการศึกษาหลัก (Primary Outcome) โดยวัดผลจากการตรวจก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ โดยใช้เครื่องมือ The piCO+Smokerlyzer® และผลการศึกษารอง (Secondary Outcome) คือ จำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน

ขอบเขตด้านเวลา

การศึกษานี้ศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 ถึงเดือน มกราคม พ.ศ. 2559

นิยามศัพท์เฉพาะ

บุหรี่ หมายถึง ยาสูบที่มีลักษณะเป็นมวนยาเส้นหรือยาเส้นปรุง ชิกาแลต ชิการ์ ไม่ว่าจะมียาแห้งหรือยาอัดเจือปนหรือไม่ ซึ่งมวนด้วยกระดาษหรือวัตถุที่ทำขึ้นใช้แทนกระดาษหรือใบยาแห้งหรือยาอัดด้วยกฎหมายยาสูบ ไม่รวมถึงบุหรี่ไฟฟ้า

การสูบบุหรี่ หมายถึง การใช้ยาสูบที่มีลักษณะเป็นมวนยาเส้นหรือยาเส้นปรุง ชิกาแลต ชิการ์ ไม่ว่าจะมียาแห้งหรือยาอัดเจือปนหรือไม่ ซึ่งมวนด้วยกระดาษหรือวัตถุที่ทำขึ้นใช้แทนกระดาษหรือใบยาแห้งหรือยาอัดโดยการใส่ปากสูดควัน

การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของผู้เรียน มีการออกแบบแผนกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการและเกิดการเรียนรู้สูงสุด เป็นแผนกิจกรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามหลักของการเรียนรู้จากประสบการณ์และกระบวนการกลุ่ม

ผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม หมายถึง ผลที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามหลักของการเรียนรู้จากประสบการณ์และกระบวนการกลุ่ม เพื่อให้ นักเรียนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเลิกสูบบุหรี่หลังจากการทดลอง

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หมายถึง การควบคุมและการบังคับตนเอง ให้ประพฤติปฏิบัติหรือกระทำ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเข้ามาช่วยในการเสริมสร้างพฤติกรรมใหม่และลดพฤติกรรมเดิม เพื่อให้เกิดพฤติกรรมเลิกสูบบุหรี่

พฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ หมายถึง การไม่สูบบุหรี่อย่างต่อเนื่องเป็นเวลายอย่างน้อย 8 สัปดาห์ นับตั้งแต่เริ่มจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ในสัปดาห์ที่ 1 จนกระทั่งเก็บข้อมูลครั้งสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในสัปดาห์ที่ 8

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หมายถึง นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทั้งเพศชายและเพศหญิง โรงเรียนแห่งหนึ่ง ในอำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558

สมมุติฐานการวิจัย

การใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมสามารถสร้างแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่องผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นกรอบและแนวทางในการศึกษาวิจัยดังนี้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุหรี่
2. สถานการณ์การบริโภคยาสูบของประชากรไทย
3. การสูบบุหรี่กับสุขภาพวัยรุ่น
4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสูบบุหรี่
5. พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่
6. การเลิกสูบบุหรี่
7. แรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่และความเชื่อเกี่ยวกับบุหรี่
8. นโยบายโรงเรียนปลอดบุหรี่
9. เครื่องมือตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ทางลมหายใจ
10. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
11. การประยุกต์ใช้หลักการกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
12. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุหรี่

ความหมายของบุหรี่

บุหรี่ ผลิตมาจากใบยาสูบ ซึ่งเป็นพันธุ์พืชชนิดหนึ่ง มีชื่อพฤกษศาสตร์ว่า *Nicotiana glauca* พระราชบัญญัติยาสูบ พ.ศ. 2509 ให้ความหมายของ บุหรี่ ว่าหมายถึง ยาเส้นหรือยาเส้นปรุง ไม่ว่าจะเป็นใบยาแห้งหรือยาอัดเจือปนหรือไม่ ซึ่งมวนด้วยกระดาษหรือวัสดุที่ทำขึ้นใช้แทน กระดาษ หรือใบยาแห้ง โดยเอายาสูบมาหั่นเป็นฝอยๆ เรียกว่า ยาเส้น แล้วนำมามวนด้วยใบตองแห้ง ใบจากหรือ กระดาษแล้วจุดสูบเช่นเดียวกัน พระราชบัญญัติคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่สูบบุหรี่ พ.ศ. 2535 ให้

ความหมายของบุหรี่ไว้ว่า บุหรี่ หมายถึง บุหรี่ซิกาเลต บุหรี่ซิการ์ บุหรี่อื่น ยาเส้นหรือยาปรุงตามกฎหมายว่าด้วยยาสูบบุหรี่ หมายถึง ยาสูบที่มีลักษณะเป็นมวน ยาเส้นที่มวน สูบเองหรือยาเส้นที่ใช้กลี้งยาสูบ (อรรถธรณ หุ่นดี, 2542, 16)

สรุปได้ว่า บุหรี่ หมายถึง ยาสูบที่มีลักษณะเป็นมวนยาเส้นหรือยาเส้นปรุง ซิกาเลต ซิการ์ ไม่ว่าจะมวนโดยยาเส้นหรือยาอัดเคปหรือไม่ ซึ่งมวนด้วยกระดาษหรือวัตถุที่ทำขึ้นใช้แทนกระดาษหรือใบยาแห้งหรือยาอัดด้วยกฎหมายยาสูบ

ประเภทของผลิตภัณฑ์ยาสูบ

ศรัณญา เบญจกุล และคณะ (2552) กล่าวว่าผลิตภัณฑ์ยาสูบ (Tobacco Products) จำแนกตามลักษณะการใช้งานออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ยาสูบชนิดมีควัน (Smoked Tobacco) และไม่มีควัน (Smokeless Tobacco) มีรายละเอียดดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์ยาสูบชนิดมีควัน (Smoked Tobacco) ผลิตภัณฑ์ยาสูบชนิดมีควัน อาจเรียกว่าผลิตภัณฑ์ที่ใช้โดยวิธีสูบ สามารถจำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1.1 บุหรี่โรงงาน (Manufactured Cigarettes) อาจรู้จักในชื่อเรียกอื่นที่มีความหมายเดียวกัน อาทิ บุหรี่ซอง บุหรี่ซิกาเรต เป็นต้น โดยบุหรี่โรงงานครอบคลุมทั้งบุหรี่ที่มีและไม่มี ก้นกรองและทั้งจากแหล่งผลิตที่เป็นโรงงานภายในประเทศ ได้แก่ โรงงานยาสูบ (รยส.) กระทรวงการคลังและต่างประเทศ บุหรี่ที่ผลิตในประเทศโดยโรงงานยาสูบในปีงบประมาณ 2551 มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 17 ตราเยื่อ โดยเป็นชนิดมีก้นกรอง 12 ตราเยื่อ อาทิ กรองทิพย์ 90, กรองทิพย์รสอเมริกัน, กรองทิพย์ (สีฟ้า), กรองทิพย์ 90 เคอิลด์, สายฝน 90 และวันเดอร์ เป็นต้น และไม่มีก้นกรอง 5 ตราเยื่อ อาทิ รวงทิพย์ 33, พระจันทร์ 33 และเกล็ดทอง 33 เป็นต้น

1.2 บุหรี่มวนเอง (Hand-rolled Cigarettes หรือ Roll Your Own, RYO) เป็นบุหรี่ที่ผู้สูบสามารถมวนได้ด้วยตนเองหรือมวนโดยเครื่องมือมวนบุหรี่ โดยมียาเส้นหรือยาเส้นปรุงเป็นส่วนประกอบภายใน และห่อหุ้มหรือมวนด้วยวัสดุที่หาง่าย อาทิ กระดาษ ใบตอง ใบจาก ใบมะกา ใบบัว เป็นต้น

1.3 ผลิตภัณฑ์ยาสูบชนิดมีควันอื่น ๆ (Other Smoked Tobacco) ยาสูบกลุ่มนี้ที่รู้จักโดยทั่วไป จำแนกได้เป็น 4 ชนิด ได้แก่ บุหรี่ซิการ์ ไปป์ ยาสูบที่สูบผ่านน้ำ และอื่น ๆ

1.3.1 บุหรี่ซิการ์ในพระราชบัญญัติยาสูบ พ.ศ. 2509 หมายถึง ใบยาแห้งหรือยาอัดซึ่งมวนด้วยใบยาแห้งหรือยาอัด บุหรี่ซิการ์ที่มีจำหน่ายในประเทศส่วนใหญ่ผลิตจากประเทศอเมริกาและประเทศแถบยุโรป ได้แก่ ประเทศเคนมาร์ก เนเธอร์แลนด์และอังกฤษ

1.3.2 ไปป์ เป็นกลี้งสูบบุหรี่ที่มีเบ้าสำหรับใส่ยาเส้น ไปป์ส่วนมากทำมาจากเหง้าของต้นไม้ที่แข็งและทนความร้อนได้ อาจทำจากขี้ผึ้งหรือพลาสติกที่ทนความร้อนได้ดี

1.3.3 ยาสูบที่สูบผ่านน้ำ ได้แก่ บาราгут/ สุกก้า/ ชีซา การสูบควันยาสูบผ่านน้ำนี้จะต้องมีอุปกรณ์การสูบควันฯ หรือที่เรียกว่า เคาบาราгутและตัวยา ซึ่งมีส่วนผสมของใบยาสูบกับสารที่มีความหวาน เช่น กากน้ำตาลหรือน้ำผึ้ง และมักมีการเติมแต่งกลิ่นหอมของผลไม้ เช่น สตรอเบอรี่ แอปเปิ้ล และสมุนไพรบางชนิด เป็นต้น

1.3.4 อื่น ๆ เช่น บุหรี่จี้โย ซึ่งเป็นบุหรี่พื้นเมืองที่นิยมมากในภาคเหนือของประเทศไทย เป็นต้น

นอกจากนี้อุตสาหกรรมยาสูบยังได้ผลิตบุหรี่รูปแบบต่าง ๆ โดยมีกลุ่มเป้าหมายหลักคือ เด็กหรือเยาวชน และผู้หญิง ด้วยเหตุนี้จึงได้ผลิตบุหรี่ที่มีรูปแบบของสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่สามารถชักจูงกลุ่มเป้าหมายเหล่านี้ได้ ได้แก่ บุหรี่ซุส ซึ่งเป็นการผลิตบุหรี่ให้มีรสชาติเลียนแบบรสผลไม้รสหวาน รสสมุนไพร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุหรี่ยอดนิยมขึ้น ไม่นาน ระยะเวลาเพียงน้อยลงเพื่อสร้างความรู้สึกที่ไม่อันตราย ซึ่งบุหรี่เหล่านี้จัดอยู่ในกลุ่มบุหรี่โรงงานทั้งสิ้น

2. ผลิตภัณฑ์ยาสูบชนิดไม่มีควัน (Smokeless Tobacco) ผลิตภัณฑ์ยาสูบกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นการนำยาเส้นหรือยาเส้นปรุงมาใช้ในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ การอมหรือจุกยาสูบทางปาก การสูดยานัตถุ์ที่มีส่วนผสมยาสูบทางจมูกและการเคี้ยวยาเส้น เป็นต้น อย่างไรก็ตามด้วยกระแสสังคมที่มุ่งสู่การสร้างสิ่งแวดล้อมปลอดควันบุหรี่ ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองสุขภาพผู้ไม่สูบบุหรี่ พ.ศ. 2535 ซึ่งมีประกาศกระทรวงสาธารณสุขออกอย่างต่อเนื่องนับถึงปัจจุบัน รวมทั้งสิ้น 18 ฉบับได้กำหนดและขยายพื้นที่สาธารณะและสถานที่ทำงานให้เป็นเขตปลอดบุหรี่ เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ด้วยเหตุผลนี้อุตสาหกรรมยาสูบจึงได้ผลิตยาสูบชนิดไม่มีควันในรูปแบบต่าง ๆ ขึ้น ทั้งนี้เพื่อหลบเลี่ยงปัญหาควันบุหรี่มือสอง อาทิ บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์/บุหรี่ไฟฟ้า เป็นต้น

บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์หรือบุหรี่ไฟฟ้า เป็นบุหรี่ที่ทำงานด้วยแบตเตอรี่ลิเทียมและไมโครชิพเพื่อทำให้มีไฟสีแดงสว่างที่ปลายมวน ประกอบเข้ากับแท่งนิโคตินที่ภายในบรรจุนิโคตินและสารบางชนิดในรูปแบบของเหลว และมีไมโครชิพทำหน้าที่เปลี่ยนของเหลวให้กลายเป็นละอองหมอกที่อุณหภูมิประมาณ 70 องศาเซลเซียส ซึ่งจะทำให้นิโคตินเหลวร้อนเมื่อผู้ใช้สูบและกลายเป็นไอ ภายใน 2 วินาทีส่งผลให้ผู้สูบได้รับสารนิโคตินในเกือบจะทันที

สารพิษในควันบุหรี่

กระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย (2551) ระบุว่า ควันบุหรี่ที่พ่นออกมา หรือสูดเข้าไปในปอดนั้น มีสารเคมีมากกว่า 4,000 ชนิด โดยมีส่วนประกอบหลัก คือ นิโคติน ทาร์ คาร์บอนมอนอกไซด์ บิวเทน แอมโมเนีย ไฮยาไนด์ สารหนู และฟีนอล ส่วนใหญ่เป็นอนุภาคเล็ก ๆ หรือก๊าซ สารเคมีเหล่านี้มากกว่า 50 ชนิด สามารถทำให้เกิดมะเร็งที่ปอด คอ ปาก กระเพาะปัสสาวะ และไต อวัยวะเหล่านี้ล้วนเป็นทางผ่านของสารเคมีในควันบุหรี่ ที่เข้าและออกจากร่างกาย

นิโคติน (Nicotine) เป็นสารที่ออกฤทธิ์แรง และเสพติดง่าย การเสพติดเกิดจากนิโคตินไปมีผลต่อสมองส่วนกลางบ่อยครั้ง โดยนิโคตินจะส่งผลกระทบต่อสมองเป็นการกระตุ้น และต่อมาเป็น การกด ดังนั้นผู้สูบบุหรี่จะตื่นตัวในตอนแรก หลังจากนั้นสมองจะถูกกดตามมาในการสูบบุหรี่ นิโคตินจากควันบุหรี่ไปถึงสมองใช้เวลาเพียง 8 วินาที และในเวลาเพียง 20 วินาที นิโคตินก็จะมีผล ไปส่วนอื่นๆ ของร่างกาย ผู้ที่ติดบุหรี่จึงต้องสูบบุหรี่ไปเรื่อย ๆ เพื่อให้ปริมาณนิโคตินในเลือดคงที่ เมื่อไรก็ตามที่นิโคตินในเลือดต่ำลงก็จะรู้สึกอยากสูบบุหรี่ ซึ่งจะเห็นได้จากคนที่สูบบุหรี่สม่ำเสมอ จะเว้นช่วงห่างในการสูบประมาณ 20-45 นาที ขึ้นอยู่กับอัตราการสูบว่ามากหรือน้อย โดยปกตินิโคติน จะอยู่ในร่างกายประมาณ 24 ชั่วโมง แต่ในการปรับสมดุลของสารเคมีในร่างกาย ให้เป็นปกติ ต้องใช้ เวลาเป็นวันหรือเป็นสัปดาห์ การติดนิโคตินจะเริ่มเกิดหลังจากการสูบบุหรี่เป็นประจำประมาณ 2 ปี ขึ้นไป การสูดควันบุหรี่ไปแต่ละครั้ง (1 puff) สมองจะได้รับการกระตุ้นจากนิโคติน 1 ครั้ง บุหรี่ 1 มวน จะถูกสูดประมาณ 10 ครั้ง การสูบบุหรี่วันละซองตลอดปี จึงทำให้นิโคตินส่งผลกระทบต่อสมองถึง 70,000 ครั้ง

กลไกการออกฤทธิ์ของนิโคตินที่มีผลต่อร่างกาย คือ

1. ทำให้มีการหลั่ง อีพิเนฟริน (Epinephrine) เข้าสู่กระแสเลือด เป็นการเพิ่มจังหวะการเต้นของหัวใจ ทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น และความดันเลือดสูงขึ้น
2. ทำให้หลอดเลือดหดตัว ซึ่งเป็นอันตรายมากในผู้ที่มีไขมันเกาะผนังเส้นเลือดอยู่แล้ว นอกจากนี้นิโคตินเองยังมีส่วนทำให้ไขมันเกาะที่ผนังเส้นเลือดมากขึ้นด้วย

ทาร์ (Tar) เป็นสารที่อันตรายที่สุดในบุหรี่ การติดบุหรี่เป็นผลของนิโคตินที่มีต่อสมอง แต่การตายของผู้สูบบุหรี่ส่วนใหญ่เป็นผลจากทาร์ ทาร์ประกอบด้วยสารหลายชนิด มีลักษณะเป็น ละเอียดของเหลว เป็นยางสีน้ำตาลเข้ม คล้ายน้ำมันดิบ ส่วนใหญ่เป็นสารที่มีอันตราย เช่น เบนโซไพรีน (Benzopyrene) ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง นอกจากเบนโซไพรีนแล้ว ควันบุหรี่ยังมีสารก่อมะเร็งชนิดอื่น ๆ รวมทั้งสิ้น 42 ชนิด ควันบุหรี่ยังเป็นสารก่อมะเร็งที่สำคัญที่สุดสำหรับมนุษย์ ในควันบุหรี่ ประกอบด้วยละอองอนุภาคเล็ก ๆ นับล้านหน่วยต่อลูกบาศก์เซนติเมตร เมื่อควันบุหรี่เข้าสู่ปาก ละอองเหล่านี้จะเย็นลงจับตัวกันเกิดเป็นทาร์ติดอยู่ตามทางเดินหายใจที่เข้าสู่ปอด ร้อยละ 50 ของ ทาร์จะจับอยู่ที่ปอดทำให้ขนเล็ก ๆ (Cilia) ที่อยู่ตามผิวเซลล์ไม่สามารถเคลื่อนไหว ได้ตามปกติ เมื่อรวมตัวกับฝุ่นที่หายใจเข้าไปแล้วก็จะยังอยู่ในถุงลมปอดทำให้กระบวนการกำจัดของเสียออก จากปอดเสียไปและทำลายถุงลมเล็ก ๆ ในปอด เป็นการลดสมรรถภาพการทำงานของระบบ ภูมิคุ้มกันของร่างกาย ก่อให้เกิดการระคายเคืองอันเป็นสาเหตุของอาการไอและทำให้เกิดโรคมะเร็ง ปอดและถุงลมโป่งพอง

คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide) เป็นก๊าซไม่มีสี พบมากในควันบุหรี่เกิดจากการเผาไหม้ของใบยา และกระดาศที่ใช้ควันบุหรี่คาร์บอนมอนอกไซด์จะจับตัวกันกับฮีโมโกลบินได้ดีกว่าออกซิเจนถึง 200 เท่า การสูบบุหรี่จะเพิ่มจำนวนคาร์บอนมอนอกไซด์มากขึ้น ออกซิเจนจึงจับกับเม็ดเลือดน้อยลง ผู้สูบบุหรี่ได้รับออกซิเจนน้อยลงกว่าร้อยละ 10-15 สมองกล้ามเนื้อ จึงไม่สามารถทำงานให้เต็มที่และเพื่อเป็นการทดแทนได้รับออกซิเจนลดลง หัวใจและปอด จึงทำงานหนักขึ้นเพื่อสูบเลือดไปเลี้ยงร่างกายให้ได้รับออกซิเจนที่เพียงพอก่อให้เกิดปัญหาต่อระบบไหลเวียนเลือด นอกจากนี้คาร์บอนมอนอกไซด์ยังทำลายคุณสมบัติของผนังเส้นเลือดและ เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดการอุดตันของเส้นเลือดหัวใจทำให้เกิดหัวใจวายตามมาได้

ไฮโดรเจนไซยาไนด์ (Hydrogen Cyanide) เป็นก๊าซพิษที่ใช้ในสงคราม ก่อให้เกิดอาการไอมีเสมหะ และหลอดเลือดอักเสบเรื้อรัง สามารถทำลายเยื่อหุ้มหลอดลมส่วนต้น ซึ่งเป็นแนวที่คอยขจัดความสกปรก ฝุ่นละอองและเชื้อโรค ทำให้มีอาการ ไอมีเสมหะและหลอดลมอักเสบเรื้อรัง ในควันบุหรี่มีไฮโดรเจนไซยาไนด์เข้มข้นถึง 100 เท่าของระดับปลอดภัยในอุตสาหกรรม มีฤทธิ์สูงมากต่อเอ็นไซม์เกี่ยวกับการหายใจและเป็นบ่อเกิดของภาวะการแพ้ภูมิแพ้ในเนื้อเยื่อหรือถุงลมมะเร็งปอด

ไนโตรเจนออกไซด์ (Nitrogen Dioxide) เป็นก๊าซพิษที่ทำลายเยื่อหุ้มหลอดลมส่วนปลายและถุงลม ทำให้ผนังถุงลมบางโป่งพอง ถุงลมเล็ก ๆ หลายอันแตกรวมกันเป็นถุงลมใหญ่ทำให้มีถุงลมจำนวนน้อย การยืดหยุ่นในการหายใจเข้าออกน้อยลงทำให้เกิดถุงลมโป่งพองส่วนที่โป่งพองกดเนื้อปอดส่วนดีทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนน้อยลง อาจเกิดอาการแน่นหน้าอกไอเรื้อรัง หอบเหนื่อย ออกกำลังกายไม่ได้ ในควันบุหรี่มีไนโตรเจนออกไซด์ถึง 250 ส่วนในล้านส่วน เมื่อเปรียบเทียบกับกำหนัดให้โรงงานอุตสาหกรรมปล่อยก๊าซนี้สู่บรรยากาศภายนอกได้เพียงไม่เกิน 5 ส่วนในล้านส่วน

ไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide) เป็นสารพิษทำลายเยื่อหุ้มหลอดลมส่วนปลายและถุงลมทำให้ผนังถุงลมบางโป่งพองหลายอันแตกรวมกันกลายเป็นถุงลมโป่งพอง (ปอดปกติจะมีถุงลมอยู่ประมาณ 300 ล้าน กินเนื้อที่ประมาณร้อยละ 50-60 ของปริมาณปอด) มักเป็นร่วมกับโรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง คุณสมบัติที่จะช่วยเป็นทางนำออกซิเจนเข้าสู่ปอดเสื่อมลง ส่วนของถุงลมที่พองกลายถูกโป่งช่วยกดเนื้อปอดส่วนดี ทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนน้อยลงอาจเกิดอาการแน่นหน้าอก ไอเรื้อรัง หอบเหนื่อย ออกกำลังกายไม่ได้ โรคดังกล่าวจะเป็นเรื้อรังเป็นแล้วไม่มีโอกาสหายจะทรมาณไปตลอดชีวิต บางรายที่ถุงลมโป่งพองนั้นฉีกขาดทำให้ลมรั่วเข้าไปในช่องเยื่อหุ้มปอดกดปอดแฟบจะเกิดอาการเจ็บแน่นหน้าอก หอบเหนื่อยมากถ้าแพทย์ช่วยไม่ทันอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต (อรรณพ หุ่นดี, 2542, 16)

แอมโมเนีย (Ammonia) (รัชนา ศานติยานนท์, 2549, 51) มีฤทธิ์ระคายเคืองเนื้อเยื่อทำให้ แสบตา หลอดลมอักเสบและไอ นอกจากนี้แอมโมเนียยังทำให้ค่าความเป็นด่างของควันบูห์รี เพิ่มขึ้น ส่งผลให้การดูดซึมไนโคตินดีขึ้นและเพิ่มฤทธิ์เสพติดของนิโคติน (อรรณพ หุ่นดี, 2542, 16)

สารกัมมันตภาพรังสี (Radioactive Substance) ในควันบูห์รีจะมีสารโพโลเนียม 210 ที่มี รังสีแอลฟาอยู่กัมมันตภาพรังสีของสารนี้เป็นสาเหตุของการเกิดโรคมะเร็ง ผู้ที่สูบบุหรี่วันละ 40 มวน พบว่า มีสารดังกล่าวในปัสสาวะมากกว่าคนที่ไม่สูบบุหรี่ถึง 60 เท่า ควันบูห์รีเป็นพาหะในการนำ สารกัมมันตภาพรังสีเข้าสู่ร่างกายทำให้ผู้ที่อยู่รอบข้าง แม้ไม่ได้สูบบุหรี่แต่หายใจเอาควันบูห์รี เข้าไปก็จะได้รับสารนี้ด้วย (อรรณพ หุ่นดี, 2542, 16)

สารกลุ่ม Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH) ตัวอย่างของสารในกลุ่มนี้ เช่น เบนโซไพแรน เป็นสารที่ก่อให้เกิดมะเร็งของอวัยวะหลายแห่ง เช่น ปอด กล่องเสียง หลอดอาหาร ตับอ่อน กระเพาะอาหาร และช่องปาก เป็นต้น โดยกระบวนการเมตาบอลิซึมของสารในกลุ่ม PAH จะทำให้ดีเอ็นเอ เกิดการกลายพันธุ์และส่งเสริมการสร้างเซลล์มะเร็งที่จำเพาะต่ออวัยวะต่าง ๆ

แร่ธาตุต่าง ๆ ในควันบูห์รียังมีแร่ธาตุบางอย่าง เช่น โปแตสเซียม โซเดียม แคลเซียม ทองแดง นิกเกิล โครเมียม รวมทั้งสารดีดีที อันเป็นสารตกค้างในใบยาสูบ หลังจากการพ่นยาฆ่าแมลง ซึ่งก่อให้เกิดภาวะเป็นพิษต่อร่างกายได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อนิกเกิลทำปฏิกิริยากับ สารเคมีอื่นจะกลายเป็นสารพิษที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งได้ (อรรณพ หุ่นดี, 2542, 16)

โรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่า การสูบบุหรี่เป็นอันตรายร้ายแรงและส่งผลเสียต่อ สุขภาพ ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ มากมาย (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2551) ได้แก่

1. โรคมะเร็งปอด เป็นมะเร็งที่พบมากเป็นอันดับ 1 ของประชาชนไทย รองจาก มะเร็งตับ ทำให้ผู้ที่เป็นโรคนี้น่ากลัวลำบาก หอบเหนื่อย ไอเป็นโลหิต เจ็บหน้าอก น้ำหนักลด เพราะปอดถูกแย่งที่ อากาศหายใจโดยมะเร็ง นอกจากนี้ยังสามารถแพร่กระจายออกไปนอกปอดได้ เช่น ต่อม้าน้ำเหลือง ที่คอ กระดูกหน้าอก การแพร่กระจายไปที่อื่นโดยเฉพาะที่กระดูกทำให้เกิดความเจ็บปวดมาก สมอง เป็นจุดที่มะเร็งปอดแพร่กระจายไป หรือไขสันหลัง ทำให้ผู้ป่วยเป็นอัมพาต เดินไม่ได้ ช่วยตัวเอง ไม่ได้ บางรายก็ถ่ายปัสสาวะ อุจจาระไม่ได้ ซึ่งเป็นการทุกข์ทรมานอย่างยิ่ง โรคมะเร็งปอด โอกาส หายจากโรคนี้น้อย วิธีป้องกันโรคมะเร็งปอดทำได้ง่ายมาก คือการที่ไม่สูบบุหรี่หรือเลิกสูบบุหรี่

2. โรคถุงลมโป่งพอง เป็นโรคระบบทางเดินหายใจที่ทรมาณและรุนแรงมาก ก่อให้เกิด ความทุกข์เวทนาแก่ผู้ป่วย และญาติ โดยปกติภายในปอดประกอบด้วยถุงลมเล็ก ๆ เป็นจำนวนมาก ทำหน้าที่แลกเปลี่ยนก๊าซ โดยจับคาร์บอนไดออกไซด์ออกทางลมหายใจ และรับออกซิเจนเข้าสู่เลือด

ควันบุหรี่และสารพิษภายในบุหรี่ทำให้เกิดการระคายเคืองเรื้อรัง ทำลายเยื่อภายในหลอดลม หลอดลม มีการสลายตัวของโปรตีนภายในทางเดินหายใจ เป็นผลให้เยื่อหลอดลมหนาขึ้น หลอดลมตีบเล็กลง ทำให้ต้องออกแรงมากขึ้นในการหายใจ เป็นผลให้เยื่อเกิดการอักเสบ เพราะแตก ฉีกขาด มารวมกันเป็นถุงลมขนาดใหญ่ ทำให้ไม่สามารถจับคาร์บอนไดออกไซด์ออกได้ จึงทำให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ มีอาการหอบเหนื่อยง่าย ไอเรื้อรัง แน่นหน้าอก โรคนี้ไม่มีโอกาสหาย จะทำให้ทรมานไปตลอดชีวิต

3. โรคหลอดเลือดแดงแข็งตัว (Atherosclerosis) เป็นที่แน่ชัดแล้วว่าบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดแดงแข็งตัว การสูบบุหรี่วันละ 1 ซอง หรือมากกว่านั้นเป็นเวลาหลายปี ทำให้อัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น เมื่อหยุดสูบบุหรี่จะสามารถลดอัตราเสี่ยงได้อย่างมาก โรคหลอดเลือดแดงแข็งตัว เป็นโรคที่มีการอักเสบเรื้อรังของเซลล์ผนังด้านในของหลอดเลือด (Endothelium) รอยโรคที่เกิดขึ้นชักนำให้มีปฏิกิริยาระหว่าง Low-Density Lipoprotein (LDL) Macrophage, T lymphocytes และสารที่อยู่ในเซลล์ผนังด้านในของหลอดเลือด ทำให้เซลล์ชั้นในของหลอดเลือดผิดปกติ หลอดเลือดแดงแข็งตัว และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตจากภาวะหัวใจขาดเลือด

4. มะเร็งตับอ่อน (Pancreatic Cancer) เป็นมะเร็งชนิดที่มีอัตราการเสียชีวิตสูง การพยากรณ์โรคไม่ดี มีอัตราผู้ป่วยรอดชีวิตเมื่อ 5 ปีเพียงร้อยละ 5 มะเร็งตับอ่อนเกิดกับผู้ที่มีอายุ 60-80 ปี การสูบบุหรี่เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งตับอ่อนอีกเท่าตัว โดยควันบุหรี่จะทำให้ยื่นหลายชนิดกลายพันธุ์ ซึ่งทำให้โปรแกรมการตายของเซลล์ (Apoptosis) เสียไป จึงเป็นสาเหตุของการเกิดโรคมะเร็ง

5. มะเร็งหลอดอาหาร (Carcinoma of the Esophagus) พบในผู้ป่วยมีอายุ 50 ปีขึ้นไป ชายเป็นมากกว่าหญิง การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดมะเร็งหลอดอาหาร เพราะในควันบุหรี่มี Polycyclic Aromatic Hydrocarbons ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งการรับประทานอาหารที่มีสารก่อมะเร็งร่วมกับการสูบบุหรี่ยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็ง ตัวอย่างเช่น การเกิดปฏิกิริยา Methylation กับสารจำพวก Nitroso ในอาหารและได้รับควันบุหรี่ด้วยจะทำให้ยื่นหลายชนิดกลายพันธุ์ มะเร็งหลอดอาหารมีการพยากรณ์โรคไม่ดี มีอัตราการรอดชีวิตเมื่อ 5 ปี ประมาณร้อยละ 20

6. มะเร็งกระเพาะอาหาร (Gastric Carcinoma) เป็นมะเร็งชนิดที่เป็นมาอันดับ 2 ทั่วโลก ชายเป็นมากกว่าหญิง การพยากรณ์โรคไม่ดี มีอัตราการรอดชีวิตเมื่อ 5 ปีประมาณร้อยละ 20 สารอนุมูลอิสระในควันบุหรี่ทำอันตรายต่อดีเอ็นเอจึงมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดเซลล์มะเร็ง

7. มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ (Carcinoma of the Bladder) เป็นในชายมากกว่าหญิงประมาณ 3 เท่า พบในช่วงอายุ 50-80 ปี การสูบบุหรี่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งกระเพาะปัสสาวะถึง 3-7 เท่าขึ้นอยู่กับจำนวนบุหรี่ที่สูบและจำนวนปีที่สูบบุหรี่ (ซอง-ปี) ร้อยละ 50-80 ของชายที่เป็นมะเร็ง

กระเพาะปัสสาวะสูบบุหรี่ การสูบบุหรี่ ก่อให้เกิดมะเร็งและการอมยาสูบ มีความเสี่ยงน้อยกว่าการสูบบุหรี่ ควันบุหรี่ทำให้ยีนหลายชนิดกลายพันธุ์

8. มะเร็งกล่องเสียง (Carcinoma of the Larynx) ควันบุหรี่เป็นสาเหตุให้เซลล์เยื่อบุกล่องเสียงเกิดการเปลี่ยนแปลงจนกระทั่งเป็นเซลล์มะเร็ง ระดับความเสี่ยงขึ้นอยู่กับปริมาณควันบุหรี่ที่ได้รับ ถึงแม้ว่าจะเป็นระยะที่มะเร็งปรากฏชัดเจนแล้วก็ตาม หากหยุดสูบบุหรี่เซลล์จะหยุดการเปลี่ยนแปลงเป็นเซลล์มะเร็งได้

9. มะเร็งไต (Renal Cell Carcinoma) มักเกิดกับผู้ที่มีอายุ 60-70 ปี ชายเป็นมากกว่าหญิง การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่สุดของการเกิดมะเร็งไต ซึ่งมีอุบัติการณ์สูงกว่าคนที่ไม่สูบบุหรี่ การสูบบุหรี่และก่อกองยาสูบ มีความเสี่ยงเช่นเดียวกับการสูบบุหรี่

10. มะเร็งในช่องปาก (Oral Cancer) ร้อยละ 90 ของมะเร็งในช่องปากเป็นชนิด Squamous Cell Carcinoma ผู้ป่วย 8 ใน 10 คน มีประวัติสูบบุหรี่จัด สารก่อมะเร็งในใบยาสูบ ทำให้ Oncogenes เปลี่ยนแปลง ซึ่งต่อมาจะสังเคราะห์สารที่เหนี่ยวนำให้เกิดการแบ่งเซลล์ นอกจากนี้ยาสูบยังยับยั้ง tumor suppressor gene การเสพยาเสพติดทุกรูปแบบ ทั้งชนิดสูบ อม หรือเคี้ยว เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งในช่องปาก

11. มะเร็งผิวหนัง (Skin Cancer) คนที่สูบบุหรี่ มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นต่อการเป็นมะเร็งผิวหนังเมื่อเทียบกับคนไม่สูบบุหรี่ โดย Squamous Cell Carcinoma (SCC) เป็นผลที่เกิดจากควันบุหรี่ ก่อกองยาสูบคนที่สูบบุหรี่ เมื่อเป็นมะเร็งผิวหนังชนิด melanoma จะมีการพยากรณ์โรคเลวกว่าคนที่ไม่ได้สูบบุหรี่

12. เบาหวาน (Diabetes Mellitus) สารเคมีในควันบุหรี่ ทำให้เกิดการต้านอินซูลิน (Insulin Resistance) และเป็นโรคเบาหวาน ผู้ที่มีภาวะต้านอินซูลินจะไม่สามารถนำอินซูลินไปใช้ได้ถึงแม้จะมีระดับอินซูลินในเลือดสูง ภาวะนี้จะทำให้ปริมาณของไขมันในอวัยวะต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงหรือโดยการเกิดพิษ (Toxic) ต่อเนื้อเยื่อตับอ่อนโดยตรง กลไกอื่นซึ่งเกิดขึ้นพร้อมกันคือผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย และคนอ้วนจะเพิ่มอัตราเสี่ยงต่อการเกิดเบาหวาน กล่าวคือ การนำกลูโคสเข้าไปในเซลล์ไขมัน และเซลล์กล้ามเนื้อผิดปกติไปในผู้ที่สูบบุหรี่ สารเคมีในควันบุหรี่มีผลโดยตรงคือขัดขวาง การนำกลูโคสเข้าเซลล์ ผลทางอ้อมคือทำให้สารเคมีในเลือดเปลี่ยนแปลงหรือลดปริมาณเลือดไหลเวียนในหลอดเลือด จากการทดลองโดยใช้เซลล์กล้ามเนื้อพบว่ากระตุ้นการนำกลูโคส เข้ากล้ามเนื้อโดยอินซูลินผิดปกติไปในผู้ที่สูบบุหรี่ ซึ่งเป็นผลทางอ้อมที่เกิดขึ้นจากการมีปริมาณกรดไขมันอิสระ และไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงกว่าปกติ ผู้ที่เป็นเบาหวานมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ และจะเพิ่มความเสี่ยงมากขึ้นถ้าสูบบุหรี่ การสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนในโรคเบาหวาน เช่น โรคไต โรคของปลายประสาท และโรคของจอตา เป็นต้น

13. โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Rheumatoid Arthritis) การสูบบุหรี่มีผลโดยตรงต่อการเกิดโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โดยทำให้ Rheumatoid Factor ในเลือดสูงขึ้น และเปลี่ยนแปลงภูมิคุ้มกันของร่างกาย รวมทั้งทำให้จำนวนเม็ดเลือดขาวสูงขึ้น และเม็ดเลือดขาวชนิด Lymphocytes ผิดปกติ

14. แผลในกระเพาะอาหารและลำไส้เล็ก (Peptic Ulcer) เกิดจากปัจจัยหลายอย่าง การสูบบุหรี่และนิโคตินเป็นสาเหตุหนึ่ง แผลในกระเพาะอาหารเกิดขึ้นเมื่อเกิดความไม่สมดุลระหว่างปัจจัยสนับสนุนในการเกิดแผล (Aggressive Factors) และปัจจัยป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร (Protective Factors) คนที่สูบบุหรี่มีโอกาสเป็นแผลในกระเพาะอาหารมากกว่าคนที่ไม่สูบบุหรี่ คนที่สูบบุหรี่เมื่อมีแผลในกระเพาะอาหาร แผลจะหายยากกว่าคนที่ไม่สูบบุหรี่ และกลับเป็นซ้ำได้อีกมาก

14.1 ผลของการสูบบุหรี่และนิโคตินต่อปัจจัยสนับสนุนการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร การสูบบุหรี่และนิโคตินกระตุ้นการเพิ่มขึ้นของสิ่งต่อไปนี้ ซึ่งเป็นปัจจัยสนับสนุนการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร

14.1.1 สดามีน มีหน้าที่ควบคุมการหลั่งกรดของกระเพาะอาหาร การบีบตัวของกระเพาะอาหารและการไหลเวียนเลือดในเยื่อบุกระเพาะอาหาร การสูบบุหรี่และนิโคตินกระตุ้นให้ Mast cell หลั่งฮิสตามีนมากขึ้น

14.1.2 การหลั่งกรดและน้ำย่อยของกระเพาะอาหาร

14.1.3 น้ำย่อยไหลย้อนกลับ (Duodeogastric Reflux) ซึ่งประกอบด้วยกรดจึงส่งเสริมการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร

14.1.4 การหลั่งฮอร์โมนวาสเพรสซินมากขึ้น ซึ่งออกฤทธิ์ทำลายเยื่อบุกระเพาะ

14.1.5 Platelet Activating Factor ซึ่งสังเคราะห์โดยมีเม็ดเลือดขาว เกร็ดเลือด และเซลล์บุผนังชั้นในหลอดเลือด เป็นสารที่ทำให้เกิดแผลในกระเพาะอาหาร

14.1.6 Endothelin สร้างจากเยื่อบุกระเพาะอาหาร เป็นโปรตีนที่ส่งเสริมการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร

14.1.7 สารอนุมูลอิสระ (Reactive Oxygen Intermediate, ROI) ทำลายเยื่อบุกระเพาะอาหาร

14.1.8 Helicobacter Pylori เป็นเชื้อแบคทีเรียที่ก่อโรคแผลในกระเพาะอาหาร การสูบบุหรี่เพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อ H. pylori

14.2 ผลของการสูบบุหรี่และนิโคตินต่อปัจจัยป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร การสูบบุหรี่และนิโคติน ทำให้สิ่งที่ป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหารลดลง จึงเกิดแผลในกระเพาะอาหาร (รักษา สานติยานนท์, 2551) ดังนี้

14.2.1 การหลังมือในกระเพาะอาหารลดลง เมื่อทำหน้าที่ป้องกันการเกิดแผล และช่วยรักษาแผลในกระเพาะอาหาร

14.2.2 การสังเคราะห์พรอสตาแกลนดินลดลง พรอสตาแกลนดินมีหน้าที่ป้องกัน เชื้อในกระเพาะอาหารจากการถูกทำลาย โดยการดำรงรักษาความแข็งแรงของหลอดเลือดของเยื่อ ุกระเพาะ

14.2.3 การหลังไปคาร์บอนเตจากลำไส้เล็กและตับอ่อนลดลง ไปคาร์บอนเตเป็น ตัวสำคัญในการลดฤทธิ์ของกรดในกระเพาะอาหาร ซึ่งเป็นการป้องกันกรดและน้ำย่อยจากกระเพาะ อาหารทำลายเยื่อบุลำไส้

14.2.4 Epidermal Growth Factor (EGF) ลดลง EGF ยับยั้งการหลังกรด จึงมี หน้าที่ป้องกันเยื่อทางเดินอาหารตอนบน จากการถูกทำลายโดยกรด และยังช่วยให้แผลหายเร็ว

14.2.5 เลือดไหลเวียนในเยื่อในกระเพาะอาหารลดลง การมีเลือดไหลเวียนช่วยให้ เยื่อในกระเพาะอาหารมีความแข็งแรง

15. ภาวะกระดูกพรุน (Osteoporosis ภาวะกระดูกพรุนเป็นภาวะที่มวลกระดูกน้อยลง โครงสร้าง ของกระดูกเสียไป แตกหักง่าย เกิดความเจ็บปวด เสียสมรรถภาพ และอาจเสียชีวิตได้มีงานศึกษาวิจัย ที่บ่งชี้ว่าการสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะกระดูกพรุน ตัวอย่างเช่น

15.1 คนที่สูบบุหรี่มานานและยิ่งมากจะยิ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดกระดูกหักใน วัยสูงอายุ

15.2 คนที่ สูบบุหรี่และมีกระดูกหักจะหายช้ากว่าคนที่ ไม่สูบบุหรี่และมี ภาวะแทรกซ้อนมากกว่า

15.3 มีการสูญเสียมวลกระดูกในคนที่สูบบุหรี่ทั้งชายและหญิงมากกว่าคนที่ไม่ สูบบุหรี่

15.4 หญิงที่สูบบุหรี่ มีการสังเคราะห์ฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง และเข้าสู่ภาวะ หมดประจำเดือนเร็วกว่าหญิงที่ไม่สูบบุหรี่ การขาดเอสโตรเจนทำให้เกิดการสูญเสียมวลกระดูก

16. การเป็นหมัน (Infertility)

16.1 ผลเสียของการสูบบุหรี่กับภาวะเจริญพันธุ์ในหญิง เมื่อสามีหรือภรรยาสูบบุหรี่ จะมีผลเสียต่อภาวะการมีบุตร ควันบุหรี่ทำอันตรายต่อรังไข่ เร่งการสูญเสียไข่และหมดประจำเดือน เร็วขึ้นหลายปี สารประกอบในควันบุหรืรบกวนการสังเคราะห์ฮอร์โมน และมีแนวโน้มที่จะทำให้ เซลล์ไข่เกิดพันธุกรรมผิดปกติ การสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับการแท้งบุตร การตั้งครรภ์นอกมดลูก หญิงตั้งครรภ์ที่สูบบุหรี่จะให้กำเนิดทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยและคลอดก่อนกำหนด มีอุบัติการณ์สูงของทารกเสียชีวิตฉับพลันในบ้านที่มีคนสูบบุหรี่ จากการศึกษาทางระบาดวิทยา

พบว่า มารดาที่สูบบุหรี่ในระหว่างทารกตั้งครรภ์ ทารกในครรภ์ที่ได้รับนิโคตินจะมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตนับพันมากกว่าทารกที่มารดาไม่ได้สูบบุหรี่ เด็กที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มีควันบุหรี่มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตนับพันเช่นเดียวกัน

16.2 ผลเสียของการสูบบุหรี่กับภาวะเจริญพันธุ์ในชาย ชายที่สูบบุหรี่จะมีอสุจิลดลงทั้งจำนวนและการเคลื่อนที่ อสุจิมีความผิดปกติทั้งรูปร่างและหน้าที่มากกว่าคนที่ไม่สูบบุหรี่ ผลเสียของการที่สามีสูบบุหรี่ซึ่งมีอสุจิผิดปกติรวมกับภรรยาที่ได้รับควันบุหรี่มือสอง จึงเป็นความเสี่ยงต่อการเป็นหมัน

17. โรคตา (Eye Disease)

17.1 ตาฝ้า (Cataracts) คนที่สูบบุหรี่มีความเสี่ยงต่อการเป็นตาฝ้ามากขึ้น ซึ่งเป็นภาวะที่มีเลนส์ตาขุ่นมัว ทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับการมองเห็นหลายอย่าง เช่น มองเห็นไม่ชัด ไวต่อแสงจ้า มองเยกสีไม่ออก

17.2 จอตาเสื่อม (Age-related Macular Degeneration, AMD) มีการศึกษาพบว่าคนที่สูบบุหรี่และคนที่เคยสูบบุหรี่ เกิดภาวะจอตาเสื่อม มากกว่าคนที่ไม่เคยสูบบุหรี่

18. ริ้วรอยบนใบหน้า (Wrinkles) ผิวหนังของหญิงที่สูบบุหรี่ มีลักษณะซีดและมีริ้วรอยเกิดขึ้นเร็วกว่าคนที่ไม่สูบบุหรี่ กลไกการเกิดริ้วรอยไม่ทราบแน่ชัด คนที่สูบบุหรี่ แม้ไม่ถูกแสงแดดก็มีริ้วรอยบนใบหน้าและแตกหักมากกว่าคนที่ไม่สูบบุหรี่เป็นเพราะผิวหนังได้รับออกซิเจนน้อยมากเป็นเวลานาน มีสาเหตุจากหลอดเลือดซึ่งเกิดจากการสูบบุหรี่และการลดการสังเคราะห์คอลลาเจน การสูบบุหรี่จึงทำให้มีริ้วรอยบนใบหน้าก่อนวัยอันควร (รักษา ศานติยานนท์, 2551)

19. แผลหายช้า (Poor Wound Healing) คนที่สูบบุหรี่มีแผลหายช้า มีการศึกษาที่สนับสนุนเรื่องนี้ คือ นิโคตินในบุหรี่ทำให้หลอดเลือดที่ผิวหนังตีบ เนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนน้อยลง การสูบบุหรี่เพิ่มปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ในเลือด เพิ่มการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด ทำให้เลือดหนืดขึ้นลดปริมาณคอลลาเจน ลดการสังเคราะห์โปรสตาไซคลิน ทั้งหมดนี้เป็นผลเสียต่อการทำให้แผลหายช้า การสูบบุหรี่เพียง 1 มวนทำให้หลอดเลือดตีบอยู่นาน 90 นาที ดังนั้นคนที่สูบบุหรี่วันละ 1 ซอง จึงเป็นการทำให้เนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนน้อยเป็นประจำทุกวัน

20. โรคปริทันต์ (Periodontal) เป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียของช่องปาก ทำให้เหงือกอักเสบ เนื้อฟันถูกทำลายและฟันหลุดร่วง ปัจจัยก่อโรคปริทันต์มีหลายอย่าง ได้แก่ การติดเชื้อแบคทีเรีย การสูบบุหรี่ อายุ เพศ โรคเบาหวาน เสริมฐานะและพันธุกรรม ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม (การสูบบุหรี่) และพันธุกรรมของการเกิดโรคปริทันต์ของแต่ละคนไม่เหมือนกัน มีรายงานการศึกษาผู้มีนิโคตินกลายพันธุ์ พบว่า การมีนิโคตินกลายพันธุ์ดังกล่าว ทำให้เกิดโรคปริทันต์โดยการทำให้ภูมิคุ้มกันต้านโรคเสียไป

21. แผลในปาก (Oral Lesions)

21.1 Leukoplakia เป็นปื้นขาวที่เกิดขึ้นในปากไม่เกิดจากสาเหตุอื่น นอกจากสารเคมีในยาสูบกลายเป็นเซลล์มะเร็งได้

21.2 Erythroplakia เป็นปื้นแดงของเยื่อในช่องปาก กลายเป็นมะเร็งได้ การที่มีสีแดงเป็นเพราะหลอดเลือดฝอยในเยื่อช่องปากผิดปกติและการมีเคอราตินน้อยลง หลอดเลือดผิดปกติมีส่วนเกี่ยวข้องกับการตอบสนองของภูมิคุ้มกันหรือการอักเสบ

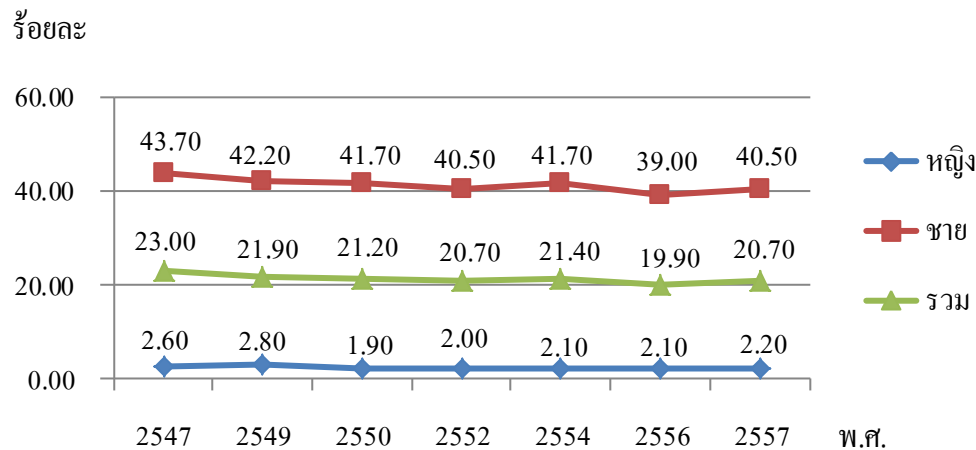
21.3 เหงือกอักเสบ (Ulcerative Gingivitis) มีอาการเจ็บเหงือกเลือดออก และมีกลิ่นปาก เป็นอาการที่เกิดขึ้นเฉพาะในคนสูบบุหรี่

สถานการณ์การบริโภคยาสูบของประชากรไทย

สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (2558) กล่าวถึงสถานการณ์การบริโภคยาสูบของประชากรไทย พ.ศ. 2557 ดังต่อไปนี้

อัตราการบริโภคยาสูบของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

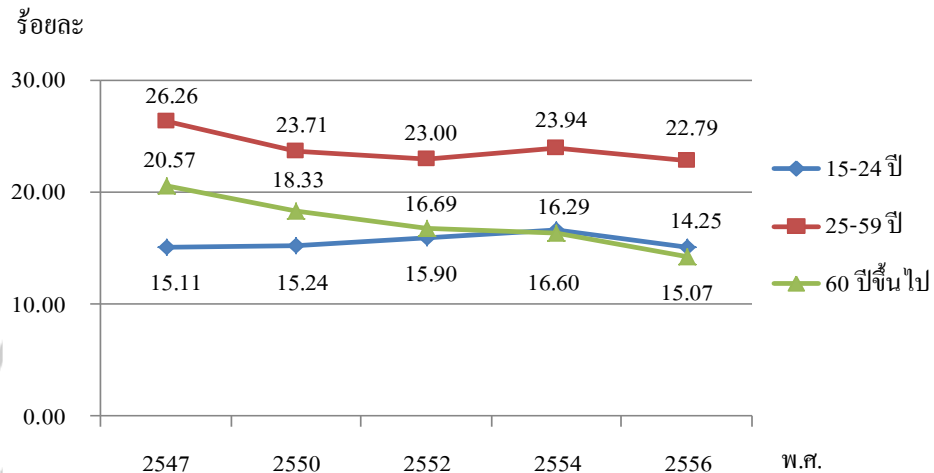
1. เพศ (Gender) เมื่อพิจารณาตามเพศ จะพบว่าในรอบ 11 ปีที่ผ่านมาจากปี พ.ศ. 2547-พ.ศ. 2557 อัตราการบริโภคยาสูบของประชากรเพศชายมีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่ลดลงน้อยกว่าเพศหญิง ดังแผนภูมิที่ 2.1



แผนภูมิที่ 2.1 อัตราการบริโภคยาสูบของประชากรไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2547-พ.ศ. 2557 จำแนกตามเพศ

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีและการสื่อสาร, 2558

2. กลุ่มอายุ (Age Group) เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มอายุ พบว่าแต่ละกลุ่มอายุมีอัตราการบริโภคยาสูบอย่างต่อเนื่องในรอบ 10 ปี ดังแผนภูมิที่ 2.2

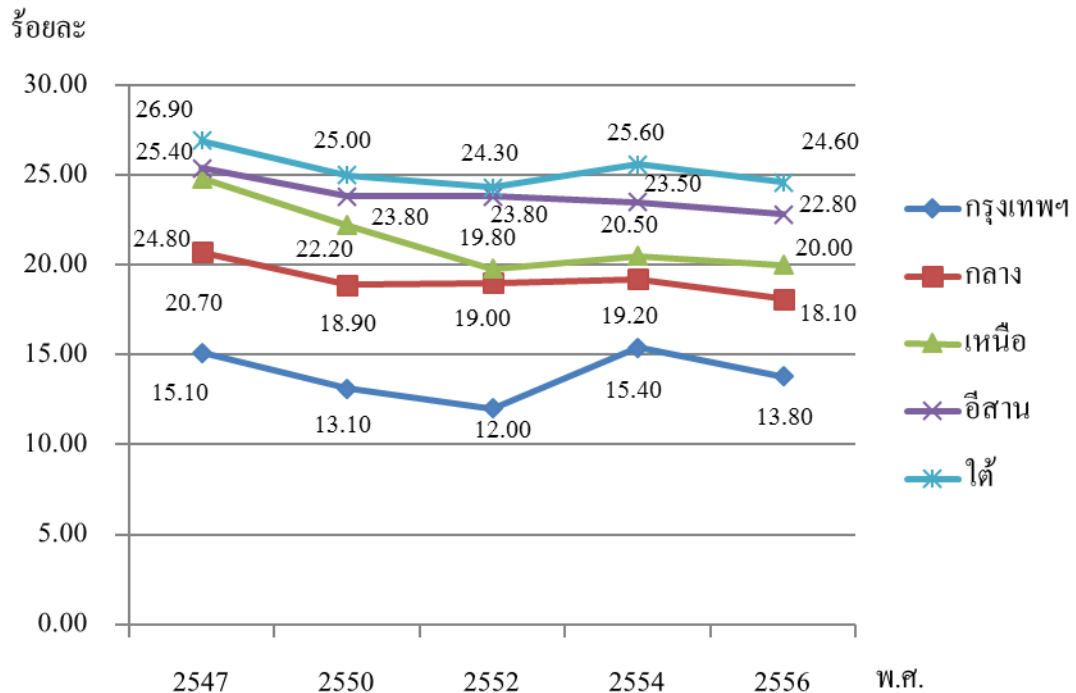


แผนภูมิที่ 2.2 อัตราการบริโภคยาสูบของประชากรไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2547-พ.ศ. 2556 จำแนกตามช่วงอายุ

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีและการสื่อสาร, 2558

อัตราการบริโภคยาสูบของประชากรไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไป จำแนกตามภูมิภาค

เมื่อพิจารณาตามภูมิภาคพบว่า ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา แสดงให้เห็นว่ามาตรการในการควบคุมยาสูบของประเทศไทยที่ผ่านมาได้ผลน้อยในภาคใต้ รองลงมาคือภาคอีสานในขณะที่ได้ผลดีในภาคเหนือ ดังแผนภูมิที่ 2.3



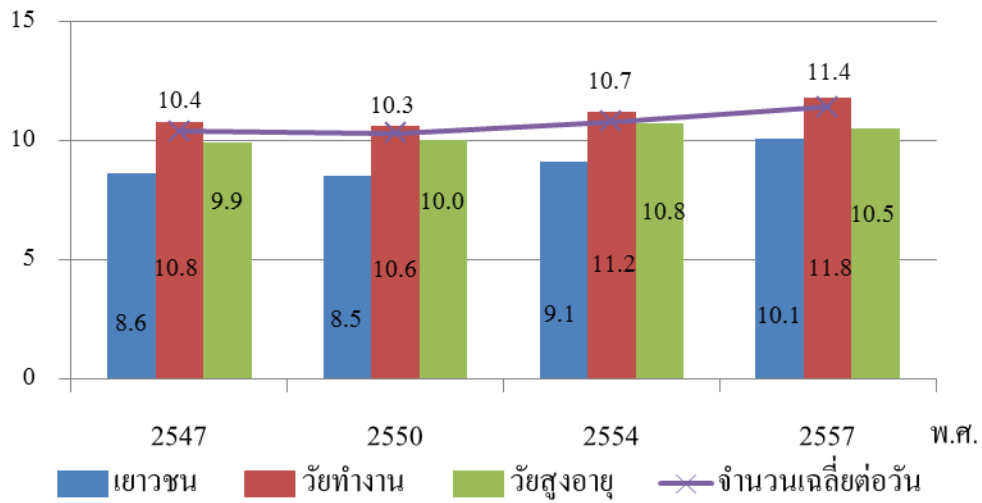
แผนภูมิที่ 2.3 อัตราการบริโภคยาสูบของประชากรไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป
พ.ศ. 2547-พ.ศ. 2556 จำแนกตามภูมิภาค

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีและการสื่อสาร, 2558

จำนวนบุหรี่ที่สูบเฉลี่ยต่อวัน

จากการสำรวจข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2557 โดยการสัมภาษณ์ผู้สูบบุหรี่เป็นประจำ พบว่า กลุ่มวัยทำงาน อายุ 25-59 ปี มีปริมาณบุหรี่ที่สูบต่อวันมากกว่าทุกกลุ่มวัย คือ ประมาณ 11.8 มวนต่อวัน เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2554 พบว่าจำนวนบุหรี่ที่สูบโดยเฉลี่ยต่อวัน (รวม บุหรี่ทุกประเภท) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คือจาก 10.8 มวนต่อวัน เป็น 11.4 มวนต่อวัน และพบว่ากลุ่มวัยสูงอายุสูบบุหรี่ปริมาณเฉลี่ยต่อวันลดลงจากปี พ.ศ. 2554 คือ 10.7 เป็น 10.5 ส่วนกลุ่มวัยเยาวชนและวัยทำงาน สูบบุหรี่ปริมาณเฉลี่ยต่อวันเพิ่มขึ้น โดยกลุ่มเยาวชนเพิ่มจากวันละ 9.1 มวน เป็น 10.1 มวน ขณะที่กลุ่มวัยทำงานเพิ่มจากวันละ 11.2 มวน เป็น 11.8 มวน ดังแผนภูมิที่ 2.4

จำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน

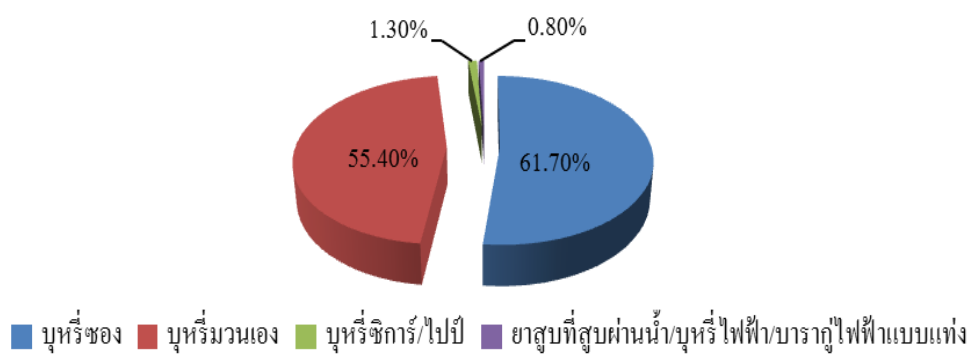


แผนภูมิที่ 2.4 จำนวนบุหรี่ที่สูบเฉลี่ยต่อวันของผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำของประชากรไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป พ.ศ.2547-2557 จำแนกตามกลุ่มวัย

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีและการสื่อสาร, 2558

ประเภทบุหรี่ที่สูบเป็นประจำ

ผลการสำรวจประเภทบุหรี่ที่นิยมสูบเป็นประจำของผู้บริโภคยาสูบปัจจุบันอายุ 15 ปี ขึ้นไปในปี พ.ศ. 2557 แผนภูมิที่ 2.5



แผนภูมิที่ 2.5 จำนวนและสัดส่วนผู้บริโภคยาสูบปัจจุบันอายุ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตามประเภทยาสูบที่บริโภค พ.ศ.2557

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีและการสื่อสาร, 2558

อัตราการใช้ยาสูบของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป จำแนกปัจจัยตามรายจังหวัด พ.ศ. 2554

จังหวัดที่มีอัตราการใช้ยาสูบสูงสุด 10 อันดับ ได้แก่ แม่ฮ่องสอน สตูล บิดตานี ระนอง นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี ขอนแก่น กาญจนบุรี ตรัง และหนองบัวลำภู ตามลำดับ

การสูบบุหรี่กับสุขภาพของวัยรุ่น

ในภาวะปัจจุบัน สังคมไทยได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก เกิดปัญหาสุขภาพเสียด ปัญหาครอบครัว ปัญหาต่าง ๆ ที่ตอนนี้สังคมไทยยังแก้ไม่ได้อีกมากมาย และในตอนนี้ปัญหาที่หนักหน่วงเป็นปัญหาใหญ่อีกปัญหานึง ก็คือ การติดยาสูบของคนไทย ที่มีอัตราการใช้ยาสูบเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะผู้ที่สูบบุหรี่ ก็ยังไม่ให้ความสนใจต่อสิ่งเหล่านี้ว่าเป็นอันตรายต่อตนเองมากแค่ไหน เป็นการเพิ่มอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น จึงเป็นอีกปัญหาที่สมควรจะได้รับการแก้ไขเป็นอย่างยิ่ง ปัจจุบันพบว่าผู้ที่สูบบุหรี่ได้แพร่เข้าถึงกลุ่มเยาวชนเพิ่มมากขึ้น และมีแนวโน้มว่าจะเพิ่มขึ้นอีกในอนาคต โดยที่การสูบบุหรี่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพของเยาวชน ทั้งทางด้าน ร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ การสูบบุหรี่ส่งผลเสียต่อสุขภาพและอาจทำลายอนาคตของเยาวชน ซึ่งน่าเป็นห่วงอย่างยิ่งสำหรับเยาวชนของชาติ

ผลกระทบต่อทางด้านร่างกาย ผลต่อสุขภาพในระยะสั้น ทำให้มีผลต่อระบบทางเดินหายใจ การเสียดสารนิโคติน ส่งผลต่อสุขภาพในระยะยาวในผู้ที่สูบบุหรี่ตั้งแต่วัยรุ่น จะทำให้ระดับการทำหน้าที่ของปอดลดลง (WHO, 2008) สารนิโคตินในบุหรี่สามารถกระตุ้นสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับความอยาก ความสุขสม รวมทั้งการเสียด ปัจจุบันมีการวิจัยที่พิสูจน์ได้ว่า นิโคตินเป็นสารเสียดที่มีผู้เสียดมากที่สุด และมีอำนาจการเสียดสูงเทียบเท่าเฮโรอีน บุหรือนั้นเสียดง่าย และเลิกยาก วัยรุ่นจำนวนมากที่ลองสูบบุหรี่แล้วจึงติด ทั้ง ๆ ที่รู้ว่าบุหรี่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ แต่เมื่อติดแล้วก็ยากที่จะเลิกสูบบุหรี่ได้ เนื่องจากนิโคตินในบุหรี่เป็นสารเสียดที่มีอำนาจการเสียดสูง นิโคตินจากควันบุหรี่จะผ่านปอดเข้าสู่กระแสเลือดและถูกส่งไปถึงสมองภายในระยะเวลาเพียง 6 วินาที ซึ่งสมองจะได้รับนิโคตินเร็วกว่าการที่ผู้ติดเฮโรอีนได้รับเฮโรอีนจากการฉีดเข้าเส้นเลือดเสียอีก ผลจากการที่ร่างกายสามารถได้รับนิโคตินอย่างง่ายดาย และรวดเร็วนี้เอง จึงทำให้ผู้ที่ติดบุหรี่เกิดความพึงพอใจทุกครั้งที่สุดควันเข้าสู่ปอด เมื่อใดที่ระดับนิโคตินในเลือดต่ำลง ผู้สูบบุหรี่จะมีอาการอยากสูบบุหรี่ และต้องสูบเพื่อเพิ่มระดับนิโคตินในเลือดให้สูงพอที่จะกระตุ้นสมองและประสาทต่อไป (สำนักควบคุมการบริโภคยาสูบ กระทรวงสาธารณสุข กรมการแพทย์, 2545)

เยาวชนที่สูบบุหรี่จะมีปัญหาด้านสุขภาพมากกว่าเยาวชนที่ไม่สูบบุหรี่ เช่น แสบตา น้ำตาไหล มีอาการไอบ่อย เนื่องจากขนอ่อนที่ทำหน้าที่พัดโบก เพื่อกำจัดสิ่งแปลกปลอมใน

หลอดเลือดเป็นอัมพาต หรือทำงานน้อยลง ทำให้เกิดการติดเชื้ทางเดินหายใจบ่อยกว่า หากเยาวชนที่เป็นหิดที่สูบบุหรี่จะมีการติดเชื้อบ่อยและรุนแรงกว่าเยาวชนไม่สูบบุหรี่ทำให้พัฒนาการของปอดด้อยลง ยิ่งเริ่มสูบบุหรี่เมื่ออายุน้อย ความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งปอดจะยิ่งสูงและพบการเปลี่ยนแปลงในเส้นเลือดที่เป็นระยะแรกของโรคและหลอดเลือดในสมอง โอกาสเลือดออกได้ เชื้อหุ้มสมองสูงเป็นหกเท่าของคนที่ไม่สูบบุหรี่ มีความผิดปกติของร่างกายน้อย วิ่งได้ช้า วิ่งทนได้น้อย และเหนื่อยง่ายกว่าเยาวชนที่ไม่สูบบุหรี่ การสูบบุหรี่ยังเร่งความเหี่ยวของผิวหนังและใบหน้า นอกจากนี้ยังลดภูมิคุ้มกันและเพิ่มความเสี่ยงที่จะติดเชื้อเอชไอวีได้ง่ายขึ้น สำหรับเยาวชนเพศหญิงเพิ่มความเสี่ยงในเรื่องประจำเดือนมาไม่ปกติ มักจะมีการซึมเศร้ามากกว่าคนไม่สูบบุหรี่ (ประกิต วาทีสาชกกิจ, 2551)

ผลกระทบทางด้านจิตใจ การติดทางใจ เป็นการติดที่ขึ้นกับพฤติกรรมเคยชิน สูบบุหรี่จนติดเป็นนิสัย เกิดจากการเรียนรู้ว่าการสูบบุหรี่ทำให้หายเครียด เพลิดเพลิน หายเบื่อ สมองแล่น ทำให้เกิดอาการติดออกติดใจอยากสูบบุหรี่ ๆ จนติดเป็นนิสัยหรือเป็นความเคยชินอย่างหนึ่ง เมื่อไหร่ที่รู้สึกเครียดหรือเบื่อ ๆ ก็จะคิดถึงบุหรี่ ภาวะเสพติดทางใจเป็นสาเหตุสำคัญของการกลับมาสูบบุหรี่ใหม่หลังจากเลิกได้แล้ว (สเปญ อ่อนนงค์, 2551)

ผลกระทบทางด้านสังคม การสูบบุหรี่ส่งผลให้ลมหายใจมีกลิ่นเหม็น มีกลิ่นปากและริมฝีปากเขียวคล้ำ นอกจากนี้ยังเกิดกลิ่นที่นำรังเกียจตามร่างกายและเสื้อผ้า ทำให้เกิดความรู้สึกไม่มั่นใจ (Stephen et al., 2548)

ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ การสูบบุหรี่ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย จากการศึกษาของสมพงษ์ ภักดีไพโรจน์ (2550) และสุรวีร์ พูลสมบัติ (2556) พบว่า นักศึกษาที่สูบบุหรี่เสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการสูบบุหรี่เดือนละ 501-1,000 บาทต่อคน นอกจากนี้ยังต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วย ซึ่งค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลโรคต่าง ๆ ที่มีสาเหตุเกี่ยวเนื่องกับบุหรี่ ในปี พ.ศ. 2552 ประเทศไทยสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคจากการสูบบุหรี่ ซึ่งได้แก่ โรคหัวใจ และหลอดเลือด มะเร็งปอด เบาหวานและโรคถุงลมโป่งพอง คิดเป็นจำนวนเงิน 47,314 ล้านบาท ซึ่งมากกว่ารายรับจากการจัดเก็บภาษีสุราและยาสูบ คิดเป็นรายได้เพียง 2,634 ล้านบาท (ประกิต วาทีสาชกกิจ, 2555)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสูบบุหรี่

พฤติกรรมการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่นนั้น เกิดขึ้นจากหลายปัจจัยที่อยู่รอบข้าง จนเป็นสาเหตุที่นำมาซึ่งการสูบบุหรี่ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สาเหตุของการสูบบุหรี่ในวัยรุ่น

อรรณพ หุ่นดี (2542, 29-30) กล่าวว่า ประเด็นสาเหตุของการสูบบุหรี่อาจเป็นปัจจัยเดียวหรือหลาย ๆ ปัจจัยก็ได้ที่เกิดขึ้นในคน ๆ นั้นแล้วส่งผลให้บุคคลนั้นสูบบุหรี่จากสาเหตุดังต่อไปนี้

1. การเอาแบบอย่างตามกลุ่ม ในเด็กนักเรียนโดยเฉพาะวัยรุ่น บุคคลมักจะใช้กลุ่มอ้างอิงเสมอ ในแง่ความคิด ความรู้สึก การกระทำ ทั้งนี้เพราะบุคคลต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม และต้องการการยอมรับจากกลุ่มอ้างอิง (Reference Group) บุคคลที่ไม่สูบบุหรี่ในกลุ่มนั้นก็ย่อมมีแนวโน้มที่จะสูบบุหรี่ตามไปด้วย

2. การอยากลองทำ นักเรียนวัยรุ่นกำลังอยู่ในความกระตือรือร้นที่จะอยากรู้อยากลอง อยากมีประสบการณ์ต่าง ๆ ดังนั้นการสูบบุหรี่ก็เป็นสิ่งหนึ่งที่เขาคือต้องการอยากลอง ซึ่งไม่ใช่สิ่งแปลกประหลาดแต่อย่างใด ถ้าการทำครั้งแรกได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมรุ่น ยิ่งทำให้มีผลต่อการสูบบุหรี่ต่อไปมาก หรือรสของบุหรี่จากกานสูบครั้งแรกนั้นถูกตรึงติดของเขาก็น่าจะมีแนวโน้มต่อการสูบบุหรี่ต่อไปเพิ่มขึ้น

3. การเอาตามอย่างบุคคลอื่น ในสังคมจะมีบุคคลแทบทุกประเภทสูบบุหรี่เด็กนักเรียนเห็นพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู อาจารย์ คาราวาทยนต์ หรือแม้แต่แพทย์เองก็สูบบุหรี่ ดังนั้นเด็กนักเรียนก็ทำตามอย่างบ้างโดยลองสูบบุหรี่

4. กิจกรรมสังคม ถ้ากล่าวว่าการสูบบุหรี่เป็นกิจกรรมหนึ่งของสังคมก็คงไม่ผิด เมื่อมีการรวมกลุ่มทางสังคม นอกจากจะมีกิจกรรมต่าง ๆ ประกอบแล้ว การดื่มสุราและการสูบบุหรี่ก็มักจะตามมาเสมอ บุหรี่เป็นสิ่งที่มิได้สำหรับต้อนรับแขกในงานสังคม เช่นเดียวกับพวกเครื่องดื่มทั้งที่มีแอลกอฮอล์และไม่มีแอลกอฮอล์

5. ธรรมเนียม ในชุมชนบางแห่ง เช่นทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ รวมทั้งบางส่วนของประเทศไทย ซึ่งในสมัยโบราณจะเห็นอย่างชัดเจนว่ามีการจัดหมากพลู บุหรี่ต้อนรับแขก เมื่อแขกไปเยี่ยมก็ต้องมีการสูบบุหรี่ ไม่เช่นนั้นจะถือว่าไม่มีจิตใจเป็นมิตรการใช้

6. การต้องการหลีกเลี่ยงการต่อว่าหรือการตำหนิตน เด็กนักเรียนโดยเฉพาะวัยรุ่นที่อยากแสดงความเป็นชายให้สังคมได้รู้จัก ถ้าคนไหนสูบบุหรี่ไม่เป็นจะถูกตำหนิหรือพูดจาดูถูกถากถางด้วยคำว่า “เด็กทารก” “คางคก” “ตัวเมีย” ฯลฯ ซึ่งแสดงว่าคนนั้นไม่มีลักษณะความเป็นชายซึ่งเป็นการสร้างค่านิยมที่ผิด ๆ ที่ว่าผู้ชายต้องสูบบุหรี่

7. กลไกการปรับตัวเอง (Mental Mechanism) บุคคลเป็นจำนวนมากใช้การสูบบุหรี่เป็นทางออกของความตึงเครียดทางอารมณ์ เมื่อเกิดความกลัดกลุ้ม เกิดปัญหา เกิดความวุ่นวายใจ ไม่มีทางแสดงออกในทางอื่นก็หันไปสูบบุหรี่ โดยหวังว่าการสูบบุหรี่จะระงับอาการเหล่านั้นได้

8. การมีบุญร่ำจำหน่ายโดยทั่วไปและการโฆษณาทางสื่อมวลชน เพราะความสะดวกในการหาซื้อบุญร่ำซึ่งมีจำหน่ายอยู่ทั่วทุกหนทุกแห่งและการหาซื้อบุญร่ำได้ง่าย จึงมีส่วนช่วยให้คนสูบบุหรี่ ถ้าการจำหน่ายบุญร่ำมีเฉพาะที่และหาซื้อได้ยากแล้ว การสูบบุหรี่คงจะลดลงเป็นจำนวนมาก ประกอบกับการโฆษณาทางสื่อมวลชน เช่น หนังสือพิมพ์ วารสารรายปักษ์ วิทยุ โทรทัศน์ซึ่งโฆษณาจูงใจให้คนสูบบุหรี่ยี่ห้อต่าง ๆ ล้วนมีผลให้คนทดลองสูบบุหรี่

ปัจจัยที่ส่งเสริมให้มีการสูบบุหรี่

ประคิด วาทีสารกกกิจ (2551) กล่าวถึงปัจจัยที่ส่งเสริมให้มีการสูบบุหรี่ ไว้ดังต่อไปนี้

1. ความอยากลอง ชาวชนที่สูบบุหรี่ร้อยละ 38.4 เริ่มสูบบุหรี่ เพราะความอยากลองซึ่งเป็นธรรมชาติของวัยรุ่น ที่ความอยากลองเป็นเรื่องที่ทำหาย น่าตื่นเต้น และสนุกสนาน ถึงแม้จะทราบว่าเป็นสิ่งที่ไม่ดีต่อสุขภาพก็ตาม

2. ตามอย่างเพื่อน ชาวชนที่สูบบุหรี่ร้อยละ 35.9 เริ่มสูบบุหรี่ เพราะเพื่อนชวน บางคนมีเจตคติที่ว่า ถ้าไม่สูบบุหรี่จะเข้ากับเพื่อนไม่ได้ เพื่อนจะไม่ยอมรับเข้ากลุ่ม และหลายคนไม่กล้าเลิกสูบบุหรี่ เพราะกลัวเพื่อนจะล้อเลียน และไม่ให้อำนาจกลุ่ม

3. ตามอย่างคนในบ้าน เมื่อมีคนในบ้าน ไม่ว่าจะเป็นบิดา มารดา หรือญาติพี่น้อง ซึ่งอยู่บ้านเดียวกันสูบบุหรี่ หลายคนจะสูบบุหรี่ เพราะเห็นการสูบบุหรี่ในบ้านมาแต่เด็ก จึงคิดว่าเป็นเรื่องธรรมดา หรือวัยรุ่นหลายคน จะตามอย่างญาติพี่น้อง อยากลองสูบบุหรี่บ้าง และคิดว่าเป็นการแสดงออกถึงความเป็นผู้ใหญ่ เป็นชาย มีงานวิจัยพบว่า ถ้าบิดามารดาสูบบุหรี่จะทำให้ลูกมีแนวโน้มในการสูบบุหรี่สูงถึง 3 เท่า

4. เพื่อเข้าสังคม บางคนต้องสูบบุหรี่ เพราะหน้าที่การทำงานที่ต้องเข้าสังคม งานเลี้ยงสังสรรค์ หรืองานเลี้ยงรับรอง ซึ่งมีผู้สูบบุหรี่ในสังคมนั้น ๆ เชิญชวนให้สูบบุหรี่ บางคนจะสูบบุหรี่เฉพาะในงานสังคมนั้นๆ ทั้งนี้เป็นความเชื่อที่ว่าถ้าไม่สูบบุหรี่จะเข้ากับกลุ่มไม่ได้ และทำธุรกิจไม่สำเร็จ

5. ความเครียด สารนิโคตินในควันบุหรี่เมื่อสูดเข้าร่างกาย จะเข้าสู่สมองภายในเวลา 8-10 วินาที ซึ่งออกฤทธิ์ทำให้เส้นเลือดแดงหดตัว ความดันโลหิตสูงขึ้น หายใจเร็วขึ้นและกระตุ้นสมองส่วนกลาง ทำให้รู้สึกผ่อนคลายในระยะต้น หลายคนจึงสูบบุหรี่ ด้วยเหตุผลเพื่อคลายความเครียด แต่เมื่อปริมาณนิโคตินในสมองลดลง จะทำให้ผู้สูบบุหรี่เกิดอาการหงุดหงิด และเครียดได้ในเวลาต่อมา และนี่คือเหตุผลที่ทำให้ต้องสูบบุหรี่อยู่เสมอ เพื่อคงระดับนิโคตินไว้ในร่างกาย

6. กระแสของสื่อโฆษณาต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ล้วนมีอิทธิพลต่อวิถีชีวิตคนอย่างมาก สามารถก่อให้เกิดแรงจูงใจ ที่จะเชื่อและนิยมชมชอบ ในผลิตภัณฑ์ที่โฆษณาถึงแม้ว่าประเทศไทยจะมีกฎหมายห้ามการโฆษณาบุหรี่ แต่บางประเทศที่ไม่มีกฎหมายห้าม ก็มีการโฆษณาทุกรูปแบบ ซึ่งเผยแพร่ไปทั่วโลก ตามการสื่อสารไร้พรมแดน ในปัจจุบัน ชาวชนสามารถรับรู้สื่อ

โฆษณาบูห์ของต่างประเทศได้ ทั้งทางหนังสือ หรือสิ่งพิมพ์ชนิดต่าง ๆ ทางวิทยุและโทรทัศน์ นอกจากนี้ กลยุทธ์ในการโฆษณาแฝงของอุตสาหกรรมบูห์ ที่หลีกเลี่ยงกฎหมายก็มีมาก คือ การจดทะเบียนการค้า โดยใช้สัญลักษณ์ตราบูห์เป็นสินค้า เช่น ผลิตภัณฑ์เสื้อผ้า เครื่องหนัง เครื่องเรือนของใช้ต่าง ๆ และบริษัทท่องเที่ยว และการสนับสนุนต่าง ๆ ที่เน้นกลุ่มเป้าหมายพิเศษ เช่น การจัดแสดงดนตรี การจัดแข่งรถให้วัยรุ่น การแสดงแบบเสื้อผ้าให้กลุ่มสตรี และการแจกสมุดหรือหนังสือที่มีตราบูห์ให้แก่เด็กเล็ก ในต่างประเทศ ยังมีการโฆษณาแฝงทางภาพยนตร์ โดยให้ดาราคือเป็นที่ชื่นชอบบูห์ และให้เห็นสัญลักษณ์ของบูห์นั้นด้วย การโฆษณาทุกรูปแบบจะเน้นที่ความโก้เก๋ทันสมัย และเร้าใจ ซึ่งส่งผลอย่างมากในการส่งเสริมให้บูห์เยาวชนจึงมีแนวโน้มที่จะบูห์ยี่ห้อที่มีการโฆษณาบ่อย ๆ

พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับบูห์

สรุปสาระสำคัญของพระราชบัญญัติคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่บูห์ พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัตินี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพิทักษ์สิทธิและคุ้มครองสุขภาพผู้ไม่บูห์ เนื่องจากสารต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่ในบูห์และในควันบูห์ จะก่อให้เกิดพิษที่ทำอันตรายต่อร่างกาย ซึ่งส่งผลกระทบต่อร่างกายบุคคลรอบข้างของผู้บูห์ โดยพระราชบัญญัติคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่บูห์ พ.ศ. 2535 มีมาตราที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการเลิกบูห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังต่อไปนี้

มาตรา 1 พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่บูห์ พ.ศ. 2535”

มาตรา 4 ให้รัฐมนตรีมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา

- (1) กำหนดชื่อหรือประเภทของสถานที่สาธารณะที่ให้มีการคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่บูห์
- (2) กำหนดส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดของสถานที่สาธารณะตาม (1) เป็นเขตบูห์หรือเขตปลอดบูห์
- (3) กำหนดสภาพ ลักษณะ และมาตรฐานของเขตปลอดบูห์และเขตบูห์ เกี่ยวกับการระบายควันหรืออากาศ
- (4) กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการแสดงเครื่องหมายในเขตบูห์หรือเขตปลอดบูห์

ประกาศตาม (3) หรือ (4) ให้กำหนดวัน เวลา หรือระยะเวลาที่ผู้ดำเนินการจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จในประกาศด้วย

มาตรา 5 เมื่อรัฐมนตรีประกาศตามมาตรา ๔ แล้ว ให้ผู้ดำเนินการมีหน้าที่

- (1) จัดให้ส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดของสถานที่สาธารณะเป็นเขตสูบบุหรี่และเขตปลอดบุหรี่
- (2) จัดให้เขตสูบบุหรี่มีสภาพ ลักษณะ และมาตรฐานตามที่รัฐมนตรีกำหนด
- (3) จัดให้มีเครื่องหมายในเขตสูบบุหรี่หรือเขตปลอดบุหรี่ตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 6 ห้ามมิให้ผู้ใดสูบบุหรี่ในเขตปลอดบุหรี่

มาตรา 11 ผู้ดำเนินการผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา 5 (1) ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน สองหมื่นบาท

ผู้ดำเนินการผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา 5 (2) ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

ผู้ดำเนินการผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา 5 (3) ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองพันบาท

มาตรา 12 ผู้ฝ่าฝืนมาตรา 6 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองพันบาท

เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ โดยที่เป็นการยอมรับในทาง การแพทย์ว่า คันบุหรี่เป็นผลเสียแก่สุขภาพของผู้สูบ และผู้ไม่สูบบุหรี่ที่อยู่ใกล้เคียงหลายประการ เช่น อาจทำให้เกิดมะเร็ง ของปอดและอวัยวะอื่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ อีกทั้งคันบุหรี่ยังทำให้ โรค บางโรค เช่น โรคหอบ หืดหรือโรคภูมิแพ้มีอาการกำเริบขึ้น นอกจากนั้น ยังพิสูจน์ได้ว่าการที่ผู้ ไม่สูบบุหรี่ต้องสูดคันบุหรี่ซึ่งผู้อื่นสูบเข้าไปก็ยังเป็น ผลเสียแก่สุขภาพของผู้นั้นเช่นเดียวกับที่เกิด ขึ้นกับผู้สูบบุหรี่เอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ผู้สูดคันบุหรี่ยุคนั้นเป็นเด็ก สมควรที่จะคุ้มครอง สุขภาพของ ผู้ไม่สูบบุหรี่มิให้ต้องรับคันบุหรี่ในสถานที่สาธารณะ โดยการห้ามสูบบุหรี่ ในบาง สถานที่หรือการจัดเขตให้สูบบุหรี่โดยเฉพาะหรือโดยวิธีอื่น ๆ จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

พระราชบัญญัตินี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อป้องกันและควบคุมการกระทำต่าง ๆ ที่ทำให้ ผลกระทบยาสูบแพร่หลาย เพราะผลกระทบนี้เป็นอันตรายต่อสุขภาพร่างกายของผู้สูบบุหรี่และ บุคคลรอบข้าง โดยพระราชบัญญัติคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่สูบบุหรี่ พ.ศ. 2535 มีมาตราที่เกี่ยวข้อง กับกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังต่อไปนี้

มาตรา 4 ห้ามขาย แลกเปลี่ยนหรือให้บุหรี่แก่บุคคลมีอายุต่ำกว่า 18 ปี ฝ่าฝืนมีโทษจำคุก ไม่เกิน 1 เดือน หรือปรับไม่เกิน 2,000 บาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

จากพระราชบัญญัติทั้ง 2 ฉบับข้างต้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลในพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวมาใช้ ร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้นักเรียนที่มีพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ ทราบถึงการ

ปฏิบัติตัวที่ถูกต้องตามพระราชบัญญัติคุ้มครองสุขภาพผู้ไม่สูบบุหรี่ ส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ให้นักเรียนและสนับสนุนให้โรงเรียนดำเนินงานโรงเรียนปลอดบุหรี่

การเลิกสูบบุหรี่ (Smoking cessation)

ประสิทธิ์ กี่สุขพันธ์ (2542) กล่าวว่า พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของคนทั่วไปอาจแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ซึ่งแต่ละประเภทก็จะมีแนวทางและวิธีการในการปฏิบัติตัวเพื่อเลิกสูบบุหรี่แตกต่างกันไป ดังนั้นการจัดประเภทของผู้สูบบุหรี่จะทำให้ทั้งตัวผู้ให้บริการและผู้รับบริการสามารถวางแผนในการเลิกสูบบุหรี่ได้ดียิ่งขึ้น

1. พฤติกรรมการสูบบุหรี่ที่เป็นนิสัยความเคยชิน ผู้สูบบุหรี่ประเภทนี้มักจะมีบุหรี่ติดปากตลอดเวลา โดยไม่รู้ตัวเสมอๆ และหากสังเกตจะพบว่า การสูบบุหรี่นั้นมักจะทำร่วมกับกิจกรรมบางอย่าง เช่น ดื่มกาแฟ ดื่มเหล้า ดูโทรทัศน์ หรือหลังรับประทานอาหาร ซึ่งมักเป็นช่วงเวลาที่สบายๆ ดังนั้นถ้าต้องการเลิกสูบบุหรี่ ผู้สูบบุหรี่จะต้องสำรวจดูว่ามีกิจกรรมใดที่ทำร่วมกับการสูบบุหรี่บ้าง เพื่อที่จะได้ระมัดระวังที่จะไม่สูบบุหรี่ในระหว่างการเลิกสูบบุหรี่

2. พฤติกรรมการสูบบุหรี่ที่ขาดไม่ได้เนื่องจากติดสารนิโคติน ผู้สูบบุหรี่ในกลุ่มนี้ถือว่าบุหรี่เป็นสิ่งจำเป็นที่ขาดไม่ได้ การสูบบุหรี่จะช่วยทำให้สบายใจขึ้น ลดความรู้สึกกดดันและจะรู้สึกกระวนกระวายมากถ้าไม่ได้สูบบุหรี่นานเกิน 1 ชั่วโมงขึ้นไป ดังนั้นวิธีการในการเลิกสูบบุหรี่จะต้องใช้ความตั้งใจมากเป็นพิเศษ โดยเฉพาะในอาทิตย์แรกของการเลิกสูบบุหรี่ และต้องมีการเตรียมตัวเพื่อรับอาการขาดบุหรี่ที่จะเกิดขึ้นอย่างรอบคอบ

3. พฤติกรรมการสูบบุหรี่เนื่องจากความเครียด หรือความเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ เช่น การได้รับการกดดัน หรือเมื่อมีปัญหาและระงับอารมณ์ไม่อยู่ โดยเฉพาะเมื่อรู้สึกตื่นเต้น หวาดกลัว โศกเศร้า สนุกสนานหรือโดดเดี่ยว วิธีเลิกสูบบุหรี่ของผู้สูบบุหรี่ในกลุ่มนี้คือ การค้นหาว่าจะสูบบุหรี่เมื่อไหร่ ในอารมณ์ไหนบ้าง เพื่อที่จะได้หลีกเลี่ยงมิให้เกิดอารมณ์นั้นหรือหาทางคลายเครียดรวมไปถึงหาสิ่งทดแทนการสูบบุหรี่

เป็นที่ทราบกันดีว่าบุคลากรทางสาธารณสุขมีบทบาทสำคัญในการรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่ นอกจากนี้การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์และวิทยุ เป็นต้น จะทำให้มีผู้ที่ต้องการเลิกสูบบุหรี่มากขึ้น มีการศึกษาพบว่าคำแนะนำให้ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่โดยแพทย์ พยาบาล หรือนักสุขศึกษาสามารถเพิ่มอัตราการเลิกสูบบุหรี่ได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้เวลาประมาณ 3 นาที ในการให้คำแนะนำเพื่อเลิกสูบบุหรี่สามารถที่จะเพิ่มอัตราการเลิกสูบบุหรี่ได้ ร้อยละ 20 และจะสามารถเลิกได้เป็น 2 เท่า ถ้าใช้เวลาประมาณ 10 นาทีหรือมากกว่า ในการซักถามประวัติการสูบบุหรี่ในผู้ป่วยหรือผู้ปกครองของผู้ป่วยเด็กจะเป็นประโยชน์

อย่างมากในการให้ผู้สูบบุหรี่เลิกสูบบุหรี่ เนื่องจากผู้สูบบุหรี่มีทั้งผู้ที่คิดจะเลิกและไม่เคยคิด ดังนั้นจึงอาจแบ่งผู้สูบบุหรี่ออกเป็น 5 ระยะ ตามระยะของการเปลี่ยนแปลงที่เฉพาะเจาะจงในขั้นตอนของการเลิกสูบบุหรี่ โดยโปรแชสกา และดิกลิเมนเต (Prochaska and DiClemente, 1983) ซึ่งได้วิเคราะห์รายละเอียดที่เป็นประโยชน์และสรุปขั้นตอนสำหรับการแนะนำให้อดบุหรี่ไว้ดังนี้

1. ระยะก่อนเตรียมการ (Pre-contemplation) เป็นระยะที่ผู้สูบบุหรี่ยังไม่คิดอยากจะเลิกสูบบุหรี่และไม่มีแผนการที่จะเลิกสูบบุหรี่ ในขั้นตอนนี้เราควรให้ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยโทษที่เกิดจากการสูบบุหรี่ และแนะนำให้เลิกสูบบุหรี่ มีผู้สูบบุหรี่อยู่ในระยะนี้ประมาณร้อยละ 40

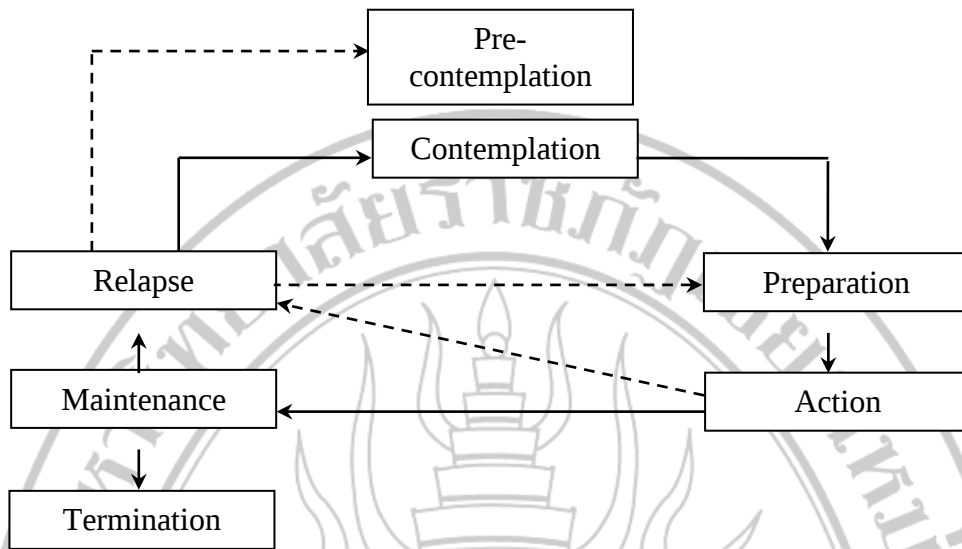
2. ระยะเริ่มคิดไตร่ตรอง (Contemplation) เป็นระยะที่ผู้สูบบุหรี่คิดอยากจะเลิกสูบบุหรี่แต่ยังไม่พร้อมจะปฏิบัติจริงจัง ในขั้นตอนนี้ควรสนับสนุนและแนะนำให้เกิดความตระหนักถึงโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่และทำให้เชื่อว่าการเลิกสูบบุหรี่เป็นสิ่งที่เป็นไปได้ไม่ใช่ว่าเรื่องยากและแนะนำวิธีการเลิกสูบบุหรี่ ขั้นตอนของการเลิกสูบบุหรี่ และการปฏิบัติตัวขณะเลิกสูบบุหรี่ มีผู้สูบบุหรี่อยู่ในระยะนี้ร้อยละ 40

3. ระยะเตรียมความพร้อม (Preparation) เป็นระยะที่ผู้สูบบุหรี่มีความตั้งใจที่จะเลิกสูบบุหรี่ภายในเดือนหน้า ผู้สูบบุหรี่จะพยายามเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การสูบบุหรี่บ้างเล็กน้อย เช่น สูบบุหรี่มวนแรกช้าลง ผู้สูบบุหรี่อาจจะเริ่มกำหนดวันที่จะเลิกสูบบุหรี่หรือเริ่มลดจำนวนบุหรี่ที่สูบในแต่ละวันลง แต่ยังไม่สามารถเลิกสูบได้อย่างถาวร มีผู้สูบบุหรี่ในระยะนี้ร้อยละ 20

4. ระยะลงมือปฏิบัติการเลิกสูบบุหรี่จริงจัง (Action) เป็นระยะที่ผู้สูบบุหรี่พยายามเลิกสูบบุหรี่หรือเข้าสู่กระบวนการเลิกบุหรี่ ผู้สูบบุหรี่เหล่านี้มีส่วนหนึ่งวนกลับไปสูบบุหรี่ใหม่และพยายามเลิกสูบบุหรี่อีก เราจะต้องให้กำลังใจและบอกถึงอาการที่อาจจะเกิดขึ้นขณะเลิกสูบบุหรี่ โดยเฉพาะอาการขาดนิโคติน ผู้สูบบุหรี่อาจจะหันกลับไปสูบบุหรี่ใหม่ได้ใน 2-3 วัน หรือสัปดาห์

5. ระยะดำรงภาวะไม่สูบบุหรี่ (Maintenance) เป็นระยะที่ผู้สูบบุหรี่ประสบความสำเร็จในการเลิกสูบเป็นเวลาต่อเนื่องกัน 6 เดือน หรือนานกว่านั้น เราจะต้องคอยให้กำลังใจและให้คำแนะนำเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการการกลับไปสูบบุหรี่ใหม่

โดยทั่วไปผู้สูบบุหรี่อาจต้องใช้ความพยายามอย่างน้อย 3-4 ครั้ง เริ่มตั้งแต่ระยะก่อนเตรียมการ (Pre-contemplation) จนถึงระยะดำรงภาวะไม่สูบบุหรี่ (Maintenance) ซึ่งบางรายอาจใช้เวลาเป็นปีถึงจะเลิกได้สำเร็จ ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้สูบบุหรี่

ที่มา: Prochaska & DiClemente, 1992

การขาดนิโคติน (Nicotine Withdrawal)

สุรินทร์พร ลิขิตเสถียร (2555) กล่าวว่า ผู้ที่ติดบุหรี่จะมีอาการขาดนิโคตินได้ภายใน 2 ชั่วโมงหลังหยุดหรือลดการสูบบุหรี่ อาการจะรุนแรงภายใน 24-48 ชั่วโมง และอาจมีอาการอยู่ได้นานหลายสัปดาห์หรือหลายเดือน อาการคือ รู้สึกหงุดหงิด ไม่สบายใจ หรือมีอาการแสบร้อน นอนไม่หลับ หงุดหงิดหรือโกรธง่าย วิดกกังวล ไม่มีสมาธิ กระวนกระวาย อัตราการเต้นของหัวใจช้าลง การอยากอาหารหรือน้ำหนักอาจเพิ่มขึ้น อาการดังกล่าวเป็นผลมาจากการขาดนิโคติน อาการขาดนิโคตินที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ อาการอยากบุหรี่ (Craving) อาการอยากบุหรี่ยังรุนแรงอาจคงอยู่ได้นานถึง 6 เดือน และมักจะเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเลิกบุหรี่ได้ ผลของนิโคตินในบุหรี่จะเกิดเร็วมาก ทำให้ผู้ป่วยยิ่งเสพติดเพิ่มขึ้น เท่ากับเป็นแรงเสริมต่อการเสพติด รวมทั้งมีอาการเสพติดทางกายมากจึงเป็นการยากที่จะเลิกสูบบุหรี่ พบว่าในระยะเวลา 2-3 วันภายหลังเลิกสูบบุหรี่ อัตราการเต้นของหัวใจจะช้าลง 5-12 ครั้งต่อนาที รวมทั้งน้ำหนักจะเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 2-3 กิโลกรัม ในช่วงปีแรกที่หยุดสูบบุหรี่ อาการอยากบุหรี่หรือถอนนิโคตินที่อาจเกิดขึ้นได้เมื่อหยุดบุหรี่ มีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 อาการอยากบุหรี่หรือถอนนิโคตินที่อาจเกิดขึ้นได้เมื่อหยุดบุหรี่

อาการถอนนิโคติน	อุบัติการณ์ (ร้อยละ)	ระยะเวลาที่เกิดอาการ
อยากบุหรี่	70	นานกว่า 2 สัปดาห์
อยากอาหาร กินเก่ง	70	นานกว่า 10 สัปดาห์
ซึมเศร้า	60	นานกว่า 4 สัปดาห์
กระวนกระวาย	60	นานกว่า 4 สัปดาห์
ไม่มีสมาธิ	60	นานกว่า 2 สัปดาห์
หงุดหงิด ก้าวร้าว	50	นานกว่า 4 สัปดาห์
แผลในปาก	40	นานกว่า 4 สัปดาห์
นอนไม่หลับ ตื่นกลางดึก	25	นานกว่า 1 สัปดาห์
ท้องผูก	17	นานกว่า 4 สัปดาห์
รู้สึกเบาในศีรษะ เวียนศีรษะ	10	น้อยกว่า 48 ชั่วโมง

ขั้นตอนสำหรับการแนะนำการเลิกบุหรี่ (5A)

กระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย (2551) กล่าวถึงการให้คำแนะนำการเลิกสูบบุหรี่แก่ผู้ป่วยนั้นมีขั้นตอนประกอบด้วย 5A คือ

1. ASK เป็นการถามผู้ป่วยทุกคนเรื่องสูบบุหรี่ โดยถามว่าปัจจุบันท่านสูบบุหรี่หรือไม่ พร้อมซักถามประวัติการสูบบุหรี่ และกรอกข้อมูลใส่บัตรผู้ป่วยให้ครบถ้วนจากประวัติดังกล่าว ซึ่งจะพอประเมินได้ว่าผู้ป่วยนั้นมีความยากง่ายต่อการเลิกบุหรี่เพียงใด ความยากต่อการเลิกบุหรี่เนื่องจากการติดนิโคติน มีดังนี้

- 1.1 เมื่อผู้ป่วยสูบบุหรี่มากกว่า 20 มวนต่อวัน
- 1.2 ผู้ป่วยสูบบุหรี่มานานกว่า 20 ปี
- 1.3 ระยะเวลาจากเมื่อต้นนอน จนถึงสูบบุหรี่มวนแรก มีระยะเวลานานมาก

2. ASSESS ประเมินความต้องการเลิกบุหรี่ของผู้สูบบุหรี่ (จำแนกผู้ป่วย) สิ่งที่สำคัญมากในการช่วยผู้ป่วยให้เลิกบุหรี่คือ การทราบว่าผู้ป่วยอยู่ในระยะใดของความพร้อมที่จะเลิกบุหรี่ ซึ่งแนวทางที่จะช่วยให้ทราบในเรื่องนี้คือ การประเมินความพร้อม ในการเลิกบุหรี่ของผู้ป่วยว่าอยู่ในระยะใดเพราะผู้ป่วยแต่ละคนจะมีความพร้อม ในการเลิกบุหรี่แตกต่างกัน คือ ระยะยังไม่พร้อมที่จะเลิกบุหรี่ ระยะไม่แน่ใจว่าจะเลิกหรือไม่ และระยะพร้อมแล้วที่จะเลิกบุหรี่ ซึ่งผู้ป่วยในแต่ละระยะของความพร้อมมีความต้องการความช่วยเหลือในรูปแบบที่แตกต่างกัน เนื่องจากการช่วยเหลือ

ผู้ป่วยให้เลิกบุหรี่ที่เคยปฏิบัติกันก่อนหน้านี้ใช้รูปแบบเดียวกันหมด สำหรับผู้ป่วยทุกคนไม่ว่าผู้ป่วยจะความพร้อมที่จะเลิกบุหรี่มากน้อยเพียงใดก็ตามผลลัพธ์คือ ผู้ป่วยเลิกบุหรี่ได้น้อย แสดงให้เห็นว่าวิธีการช่วยเหลือที่ผ่านมามีข้อจำกัดที่ไม่ได้กับผู้ที่สูบบุหรี่ทุกคน

3. ADVISE แนะนำผู้สูบบุหรี่ทุกคนให้เลิกบุหรี่ ผู้สูบบุหรี่ทุกคนควรได้รับการแนะนำถึงประโยชน์ของการเลิกสูบบุหรี่ และความเสี่ยงต่อการเป็นโรคต่าง ๆ ถ้าหากยังสูบบุหรี่ต่อไป การแนะนำต้องชัดเจน หนักแน่น แต่เป็นส่วนตัวเป็นส่วนตัว เมื่อพูดคุยกับผู้ป่วย เกี่ยวกับประวัติการสูบบุหรี่แล้วควรมีการถามถึงความคิดที่จะเลิกบุหรี่ เพราะจะทำให้ผู้ป่วยเริ่มชัดเจนในความคิดและมีจิตใจที่เข้มแข็งขึ้น เมื่อผู้ป่วยให้ความสนใจแล้วควรถือโอกาสสร้างความร่วมมือร่วมใจกับผู้ป่วยในการเลิกบุหรี่

4. ASSIST ทำการช่วยเหลือผู้ป่วยให้รู้จักวิธีการเลิกสูบบุหรี่ โดยการแนะนำให้คำปรึกษาแบบกระชับ หรือ Brief Advice โดยการให้ข้อมูลแก่ผู้สูบบุหรี่ที่ยังไม่มีแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ใช้เวลา 5-10 นาทีในการสนทนา มีรายละเอียดดังนี้

4.1 การสร้างความสัมพันธ์อันดี ระหว่างเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ และผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งเจ้าหน้าที่ควรที่จะ

4.1.1 มีน้ำเสียงและท่าทีจริงใจ แสดงออกถึงความปรารถนาดีที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเลิกบุหรี่

4.1.2 รับฟังโดยไม่ตำหนิ ตีเคียดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของผู้ป่วย

4.1.3 เข้าใจความรู้สึกอยากสูบบุหรี่ของผู้ป่วย โดยเฉพาะผู้ที่เคยเลิกและกลับมาสูบบุหรี่

4.2 สิ่งที่สำคัญที่สุด คือการที่เจ้าหน้าที่ต้องอธิบายให้ผู้ป่วยทราบว่าการร่วมมือที่จะเลิกบุหรี่ครั้งนี้ไม่มีการบังคับ เพื่อลดภาวะกดดันของผู้ป่วย โดยเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้สนับสนุนให้กำลังใจและร่วมยินดีเมื่อผู้ป่วยเลิกบุหรี่ได้ การเลิกบุหรี่ได้หรือไม่อยู่ความเข้มแข็งทางจิตใจของผู้ป่วยเท่านั้น และควรให้ความเชื่อมั่นแก่ผู้ป่วยว่าผู้ป่วยจะสามารถทำได้สำเร็จแน่นอน

4.3 ร่วมกันกำหนดวันที่จะเริ่มต้นเลิกบุหรี่ (Quit Date) ขึ้นมา 1 วัน ซึ่งไม่ควรนานเกิน 1 เดือน (อาจเป็นวันใดวันหนึ่งในรอบสัปดาห์ที่เป็นวันเกิดของผู้ป่วยหรือบุคคลในครอบครัว เป็นต้น) การนัดวันเริ่มต้นเลิกบุหรี่จะทำให้ผู้ป่วยมีความกระตือรือร้นและเห็นแนวทางการเลิกที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น

4.4 ควรให้ความสนใจกับการเริ่มต้นเลิกบุหรี่ โดยแนะนำผู้ป่วยให้เตรียมตัว ดังนี้

4.4.1 ให้ผู้ป่วยมีความตั้งใจอย่างแน่วแน่ที่จะเลิกบุหรี่เพื่อตัวเองหรือบุคคลที่รัก

4.4.2 ทิ้งบุหรี่และที่เขี่ยบุหรี่ทั้งหมด ทั้งที่บ้านและที่ทำงาน ในวันเลิกบุหรี่

4.4.3 เปลี่ยนสภาพแวดล้อมเฉพาะแห่งที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่ เช่น สถานที่ซึ่งเคยนั่งหรือยืนสูบบุหรี่เป็นประจำ ให้ทำการเปลี่ยนทิศทางหรือขยับที่เสียใหม่เพื่อให้รู้ว่า ไม่อยู่ในตำแหน่งเดิม เพื่อเป็นการเตือนตัวเองว่า อยู่ในช่วงเลิกบุหรี่

4.4.4 เมื่อเลิกบุหรี่ ผู้ป่วยมีอาการหงุดหงิด วิธีแก้ปัญหาคือแนะนำให้ใช้เทคนิคง่าย ๆ ในการรักษาโดยใช้หลัก 5D' s ดังนี้

4.4.4.1 Delay คือ การให้แรงกระตุ้น และคำแนะนำใช้เวลาอย่างน้อยที่สุดภายใน 5 นาที เปลี่ยนกิจวัตรประจำวัน เช่น เมื่อตื่นมาต้องสูบบุหรี่ทันทีก็อาจเปลี่ยนเป็นดื่มน้ำให้ทำกิจวัตรประจำวันอย่างอื่นแทนทันที

4.4.4.2 Drink คือ น้ำ น้ำจะทำให้รู้สึกสดชื่น ช่วยผ่อนคลาย นอกจากนี้การหมุนเวียนของเลือดจะดีขึ้น นิโคตินจะถูกขับถ่ายออกจากร่างกายง่าย และรวดเร็ว

- 1) ล้างหน้าหรือล้างมือด้วยน้ำเย็น ในกรณีที่อยู่บ้านควรอาบน้ำทันที
- 2) ดื่มน้ำเย็นบ่อย ๆ ครั้งละ 1-2 แก้ว (ยกเว้นผู้มีเสมหะมากให้ดื่มน้ำอุ่นแทน)

อาหาร

1) ถ้ารู้สึกปากกว้าง ให้กินของขบเคี้ยวที่ไม่ทำให้ฟันผุ เช่น มะนาวชิ้นเล็ก ๆ จมเกล็ด ฝรั่ง บัวยเค็ม ยาเม็ดสมุนไพรจากพริก เป็นต้น

2) ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่รสจัดเพราะจะทำให้เกิดความอยากสูบบุหรี่มากขึ้น

3) หลังมื้ออาหารควรดื่มน้ำจากโต๊ะทันทีเพื่อลดความอยากสูบบุหรี่

4) งดดื่มสุรา ชา กาแฟ อย่างเด็ดขาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วง 7 วันแรกของการเลิกสูบบุหรี่ เพราะการดื่มเครื่องดื่มเหล่านี้มักจะทำควบคู่กันไปกับการสูบบุหรี่เสมอ

4.4.4.3 Do คือ การขจัดสิ่งกวนใจ

1) การออกกำลังกาย ทำให้สดชื่นแจ่มใส ผ่อนคลายความเครียดที่เกิดจากความอยากสูบบุหรี่ได้

2) เดินคุยกับเพื่อนไปในที่สาธารณะปลอดบุหรี่

4.4.4.4 Deep คือ การหายใจ หายใจช้า ๆ 10 ครั้ง หายใจลึก ๆ พร้อมทั้งหลับตา เพื่อเกิดความผ่อนคลาย

4.4.4.5 Discuss คือ การแลกเปลี่ยนความรู้สึกกับใครสักคน

4.4.5 ให้จำไว้เสมอว่าการตามใจตัวเองโดยการสูบบุหรี่ อีกครั้งเพียงมวนเดียว จะทำให้การเลิกบุหรี่ล้มเหลวทันที

4.5 ก่อนวันเลิกบุหรี่ ควรอธิบายวิธีการแก้ไขอาการอยากบุหรี่ อีกครั้งหนึ่งและให้กำลังใจ

5. ARRANGE (The Follow Up) การติดตามการเลิกสูบบุหรี่ของผู้ป่วย อาการอยากบุหรี่จะรุนแรงที่สุดในช่วง 3 วันแรกของการเลิกบุหรี่ ดังนั้นในวันที่ 3 ของการเลิกบุหรี่ เจ้าหน้าที่ควรติดต่อกับผู้ป่วยเพื่อติดตามผล ซึ่งหากผู้ป่วยกลับมาสูบบุหรี่อีกครั้งก็ควรให้เวลาและเริ่มต้นนับวันเลิกบุหรี่ใหม่อีกภายหลัง สำหรับผู้ป่วยที่สามารถหยุดสูบบุหรี่ได้ถึง 7 วัน ควรแสดงความยินดีและให้กำลังใจว่า เขาเกือบทำสำเร็จแล้ว เพราะสามารถผ่านช่วงวิกฤตที่ลำบากที่สุดมาได้แล้ว ขอให้มีความตั้งใจจริงต่อไป อย่างไรก็ตามต้องเน้นย้ำห้ามผู้ป่วยหยิบบุหรี่มาสูบอีกครั้ง แม้จะเพียงแค่สูบบุหรี่เพียงอึดใจเดียว และถ้ามีโอกาสควรนัดมาตรวจสภาพช่องปาก และให้คำชมเชยในความเข้มแข็งของผู้ป่วยที่สามารถเลิกบุหรี่ได้

การรักษาโดยการให้นิโคตินทดแทน (Nicotine Replacement Therapy, NRT)

สุรินทร์พร ลิขิตเสถียร (2555) กล่าวถึงนิโคตินทดแทนว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่สกัดนิโคตินจากใบยาสูบนำมาผลิตเป็นยาในรูปแบบต่าง ๆ การให้นิโคตินทดแทนร่วมไปกับการให้คำปรึกษาทางพฤติกรรม (Behavioral Counseling) ได้รับการพิสูจน์แล้วว่าช่วยเพิ่มอัตราการหยุดได้มากกว่า โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ติดนิโคตินมาก (Highly Addict) เนื่องจากอาการถอนนิโคตินเกิดได้เร็วหลังจากที่หยุดนิโคติน และสาเหตุนี้เองที่ทำให้ผู้ป่วยต้องกลับไปใช้ซ้ำ นิโคตินทดแทนจะมีในรูปแบบของ (1) หมากฝรั่ง (Nicotine Gum), (2) แบบติดผิวหนัง (Transdermal Nicotine Patch), (3) แบบสเปรย์พ่นทางจมูก (Nicotine Nasal Spray), (4) หลอดสูดทางปาก (Nicotine Oral Inhaler), (5) เม็ดอม (Nicotine Iozenge) และ (6) ยาอมใต้ลิ้น (Nicotine Sublingual Tablet) ทั้ง 6 ชนิดนี้แบ่งได้เป็นกลุ่มที่ออกฤทธิ์ยาว และกลุ่มที่ออกฤทธิ์สั้น กลุ่มที่ออกฤทธิ์ยาว (Sustained-release NRT) คือ ชนิดแผ่นแปะ มีข้อดี คือ สามารถออกฤทธิ์ได้นานถึง 16-24 ชั่วโมง แต่มี Onset ในการออกฤทธิ์ช้า ทำให้ไม่สามารถบรรเทาอาการอยากบุหรี่แบบเฉียบพลันได้ ส่วนกลุ่มที่ออกฤทธิ์เร็ว (Rapid-acting NRT) คือ ที่เหลืออีก 5 ชนิดนั้น เนื่องจากยาจะถูกดูดซึมผ่านทาง เยื่อช่องปากหรือโพรงจมูกโดยตรง ทำให้ออกฤทธิ์ได้เร็วในเวลาเพียงไม่กี่นาที จึงช่วยลดอาการถอนนิโคตินแบบเฉียบพลัน (Breakthrough Craving) ได้เป็นอย่างดี แต่ทำให้ต้องใช้ยาบ่อย เพราะออกฤทธิ์เร็วแต่สั้น ชนิดที่มีจำหน่ายในประเทศไทยคือ ชนิดที่ (1) และ (2) จากการศึกษาวิจัยพบว่า รูปแบบต่าง ๆ ของ ผลิตภัณฑ์ยานิโคตินให้ผลในการบำบัดรักษาไม่แตกต่างกัน คือ ช่วยให้อัตราการเลิกสูบบุหรี่สำเร็จได้ในระยะยาวเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ยาหลอก หลักการคือ การให้สารนิโคตินทดแทนในระดับต่ำ ๆ ทำให้ผู้ใช้มีระดับของนิโคตินในเลือดเพียงพอที่จะป้องกันอาการขาดนิโคติน แต่ก็ยังมีระดับที่ต่ำกว่าที่ได้รับจากการสูบบุหรี่ นิโคตินที่ได้รับเข้าสู่ร่างกายทำให้อลดอาการหงุดหงิดหรือ

อาการไม่สบายที่เกิดจากการที่ไม่ได้สูบบุหรี่ แต่อาการไม่สบายจะไม่หายไปทั้งหมด นอกจากนี้ผู้ใช้นี้จะไม่ได้ได้รับความพึงพอใจ (Reward) เหมือนกับการสูบบุหรี่ หลังจากนั้นจึงค่อย ๆ ลดขนาดยาลงเรื่อย ๆ จนหมด การใช้ NRT จะต้องดูขนาดที่เหมาะสมด้วย บุหรี่ 1 มวน มีนิโคตินอยู่ 1.5 - 2.0 มิลลิกรัม แต่นิโคตินที่ ร่างกายดูดซึมได้จาก NRT นั้นจะอยู่ที่ร้อยละ 50 ดังนั้นต้องคำนึงว่าผู้ป่วยสูบบุหรี่วันละกี่มวน เช่น 10 มวนต่อวัน จะได้นิโคตินจากการสูบบุหรี่ 15-30 มิลลิกรัมต่อวัน การใช้ NRT ควรอยู่ที่ขนาด 30-60 มิลลิกรัม ผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่นิยม คือ หมากฝรั่ง ขนาดยาและวิธีใช้ คือ

1. ถ้าผู้ป่วยสูบน้อยกว่า 20-25 มวน/วัน ให้ใช้ขนาด 2 มิลลิกรัม นาน 12 สัปดาห์ ถ้าสูเกิน 20-25 มวน/วัน ให้ใช้ขนาด 4 มิลลิกรัม นาน 12 สัปดาห์
2. แนะนำผู้ป่วยไม่ให้ใช้เกิน วันละ 24 ชิ้น ทั้ง 2 ขนาด
3. ในช่วง 6 สัปดาห์แรก ให้เคี้ยว 1 ชิ้น ทุก 1-2 ชั่วโมง, 3 สัปดาห์ต่อมา ให้เคี้ยว 1 ชิ้น ทุก 2-4 ชั่วโมง และ 3 สัปดาห์ต่อมาใช้ 1 ชิ้นทุก 4-8 ชั่วโมง
4. ข้อแนะนำในการเคี้ยวหมากฝรั่ง คือ ผู้ป่วยควรหยุดสูบบุหรี่ทันทีเมื่อใช้หมากฝรั่งเคี้ยว ควรค่อย ๆ เคี้ยวช้า ๆ จนกระทั่งได้รสเผ็ด เมื่อได้รสเผ็ดแล้วให้หยุดเคี้ยว แล้วเก็บหมากฝรั่งไว้ที่กระพุ้งแก้ม เมื่อรู้สึกว่ารสเผ็ดหมดไปให้เริ่มเคี้ยวอีก (Chewed and Parked Technique) โดยเคี้ยวหมากฝรั่งแต่ละชิ้นอยู่ได้นานครึ่งชั่วโมง ควรใช้หมากฝรั่งตามเวลาที่กำหนด ไม่ควรใช้เมื่อต้องการไม่ควรกลืนน้ำลายบ่อยเพราะนิโคตินอาจทำให้เกิดอาการท้องอืดได้ สารนิโคตินถูกดูดซึมผ่านเยื่อบุช่องปาก ระดับของสารนิโคตินในเลือดขึ้นถึงจุดสูงสุดภายใน 15-30 นาที ควรหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีฤทธิ์เป็นกรด ก่อนและหลังการเคี้ยวหมากฝรั่งนิโคติน ได้แก่ น้ำผลไม้กาแฟ เป็นต้น เนื่องจากลดการดูดซึมของสารนิโคติน ควรใช้อย่างระมัดระวังในผู้ที่มีโรคทางหัวใจและหลอดเลือด ผลข้างเคียงที่พบบ่อยคือ อาการเจ็บในช่องปาก สะอึกและปวดกราม ควรหลีกเลี่ยงการใช้ในหญิงตั้งครรภ์ การบริหารผลิตภัณฑ์ขนาดยานิโคติน ขึ้นอยู่กับปริมาณของบุหรี่ที่สูบต่อวัน

อย่างไรก็ตาม การใช้นิโคตินทดแทนควรมีข้อบ่งชี้ที่เหมาะสม พึงตระหนักว่า NRT ไม่สามารถทดแทนคำแนะนำที่ให้กับผู้ป่วยในการหยุดสูบบุหรี่ การใช้นิโคตินทดแทนเพียงอย่างเดียวพบว่าอัตราการหยุดบุหรี่ได้สำเร็จไม่เป็นที่น่าพอใจ ควรช่วยให้ผู้ป่วยมีแรงจูงใจ และมีคำแนะนำสัญญาณในการหยุดสูบบุหรี่ด้วยเพื่อให้ NRT ได้ผลในการรักษาอย่างเต็มที่ ข้อจำกัดของการใช้นิโคตินทดแทนนี้ คือ เมื่อเริ่มใช้ยาผู้ป่วยต้องหยุดสูบบุหรี่ทันที การใช้ยาไปด้วยแล้วค่อย ๆ สูบน้อยลงจะทำให้เลิกบุหรี่ไม่สำเร็จ นอกจากนั้นปริมาณนิโคตินโดยรวมที่ร่างกายได้รับเข้าไปอาจมากเกินไปทำให้เกิดอันตรายได้ ดังนั้นการใช้นิโคตินทดแทนจึงต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์ หรือได้รับคำแนะนำในการใช้ยาจากเภสัชกร

ผลดีจากการเลิกสูบบุหรี่

สเปญ อุ๋นอองง์ (2551) กัลว่าว่ การหยุดสูบบุหรี่จะไ้ผลดีทางด้านร่างกาย จิตใจ และ เศรษฐฐานะทันที และในระยะยาว ดังต่อไปนี้

1. ภายใน 24-48 ชั่วโมง (1-2 วัน) ความดันโลหิตและชีพจรจะปรับสู่ระดับปกติ เพราะ นิโคตินที่อยู่ในกระแสเลือด รวมทั้งคาร์บอนมอนอกไซด์ที่จับแน่นอยู่ในเม็ดเลือดแดงจะถูกขับ ออกไปจากร่างกาย

2. ภายใน 48 ชั่วโมง (2 วัน) จะเริ่มรู้สึกว่ร่างกายสดชื่นขึ้น เพราะไม่มีสารนิโคติน หลงเหลืออยู่ในเลือดและร่างกาย ปอดจะเริ่มทำงานโดยกำจัดเสมหะออกไปจากร่างกาย รวมทั้งสิ่ง สกปรกทั้งหลายที่เกิดจากการสูบบุหรี่ออกไปด้วย

3. ภายใน 72 ชั่วโมง (3 วัน) จะรู้สึกว่ทานอาหารไ้อร่อยขึ้น เพราะคุ่มรับรสที่ลิ้น ทำงานไ้ดีขึ้น ความรู้สึกถึงรสและกลิ่นอย่างแท้จริงจะกลับคืนมา ที่สำคัญไม่มีกลิ่นเหม็นของบุหรี่ ติดตัว

4. ภายใน 96 ชั่วโมง (4 วัน) จิตใจจะสงบและสบายตัวมากขึ้น เพราะอาการอยากสูบบุหรี่เริ่มลดลง

5. ภายใน 3 สัปดาห์ จะสามารถออกกำลังกายไ้มากและนานขึ้น เพราะการทำงานของ ปอดดีขึ้น ไม่เหนื่อยง่ายเป็นการคูนน้ำหนักไปในตัว และอาการไอก็จะดีขึ้น

6. ภายใน 2 เดือน ร่างกายจะแข็งแรงมากยิ่งขึ้น เพราะเลือดสามารถไหลเวียนไปสู่แขน และขาไ้ดีขึ้น

7. ภายใน 3 เดือน การหายใจดีขึ้น สดลมหายใจไ้เต็มปอดมากขึ้น เพราะระบบการ กำจัดสิ่งสกปรกในปอดเริ่มทำงานไ้เป็นปกติ ไอ้น้อยลง การหายใจทำไ้ดีขึ้น

8. ภายใน 5 ปี สุขภาพโดยรวมดีขึ้น อัตราเสี่ยงการเป็นโรคหัวใจขาดเลือดลดลงเท่ากับ ครึ่งหนึ่งของคนที่ไม่เคยสูบบุหรี่

9. ภายใน 10-15 ปี อัตราเสี่ยงต่อการป่วยลดลง โดยเฉพาะโรคร้ายต่าง ๆ ที่เกิดจากบุหรี่ รวมทั้งมะเร็งปอด โดยรวมแล้วสภาพร่างกายจะมีความใกล้เคียงกับผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่นั่นเอง

ทั้งนี้สถาบันศัลยแพทย์ทั่วไปของประเทศสหรัฐอเมริกาไ้สรุปผลดีของการเลิกสูบบุหรี่ต่อสุขภาพไว้ ดังต่อไปนี้

1. ผู้ที่เลิกสูบบุหรี่จะมีอายุยืนกว่าผู้ที่ยังคงสูบ ผู้ที่หยุดสูบบุหรี่ไ้ก่อนอายุ 50 ปี โอกาสเสี่ยงที่จะเสียชีวิต ในเวลาอีก 15 ปีต่อมาลดลงไปร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับผู้ที่ยังคงสูบ

2. ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคดังต่อไปนี้จะลดน้อยลงในผู้ที่เลิกสูบ เช่น โรคมะเร็งที่เกี่ยวกับบุหรี่ โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมองและโรคถุงลมโป่งพอง

3. ในผู้หญิงซึ่งหยุดสูบบุหรี่ก่อนตั้งครรภ์ หรือในระยะตั้งครรภ์ 3 เดือนแรก โอกาสที่ทารกแรกคลอดมีน้ำหนักน้อยจะหมดไป

4. สุขภาพโดยรวมจะดีขึ้นอย่างมาก เมื่อเทียบกับการที่น้ำหนักเพิ่ม 2 กิโลกรัมหรือความรู้สึกไม่สบายใจซึ่งอาจมีภายหลังหยุดสูบบุหรี่

แรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่และความเกี่ยวข้องกับบุหรื

แรงจูงใจ (Motivation)

ความหมายของแรงจูงใจ

“แรงจูงใจ” มาจากคำกริยาในภาษาละตินว่า “Movere” (Kidd, 1973, 101) ซึ่งมีความหมายตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “To move” อันมีความหมายว่า “เป็นสิ่งที่โน้มน้าวหรือชักจูงบุคคลให้เกิดการกระทำหรือปฏิบัติการ (To Move A Person To A Course Of Action) ดังนั้นแรงจูงใจจึงได้รับความสนใจมากในทุก ๆ วงการ

สิทธิโชค วรานุสันติกุล (2546, 157) อธิบายว่าแรงจูงใจ หมายถึง แรงกระตุ้นหรือแรงผลักดันให้เกิดพฤติกรรม เป็นแรงที่ทำให้พลังงานกระตุ้นร่างกายให้กระทำพฤติกรรม เป็นแรงกระตุ้นที่มีการกำหนดทิศทางไว้ว่าจะกระทำพฤติกรรมออกไปอย่างไร แบบใด และเป็นแรงกระตุ้นให้บุคคลรักษาพฤติกรรมนั้นเอาไว้

รังสรรค์ โหมยา (2553, 277) ให้คำนิยามไว้ว่า แรงจูงใจ หมายถึง สาเหตุหรือสิ่งที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรม โดยทั่วไปแรงจูงใจเป็นสภาวะที่บุคคลถูกกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมใด ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตนเองกำหนดไว้ หรือพฤติกรรมที่ตอบสนองความต้องการที่นำไปสู่เป้าหมาย หรือพฤติกรรมที่ถูกกระตุ้นโดยแรงขับ (Drive) ของแต่ละบุคคล

คอนแจน (Domjan 1996, 199) อธิบายว่าการจูงใจเป็นภาวะในการเพิ่มพฤติกรรม การกระทำกิจกรรมของบุคคลโดยบุคคลจงใจกระทำพฤติกรรมนั้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

แซนทรอค (Santrock 2003, 425) อธิบายว่า แรงจูงใจ หมายถึง สิ่งกระตุ้นพฤติกรรม การคิดหรือความรู้สึกของบุคคลให้กระทำในสิ่งต่าง ๆ

กะรัต (Kalat 2008, 399) นำเสนอคำนิยามของแรงจูงใจไว้หลากหลาย ดังนี้

1. แรงจูงใจ คือ สิ่งที่กระตุ้น และชี้นำพฤติกรรม
2. แรงจูงใจ คือ สิ่งที่ทำให้พฤติกรรมของมนุษย์แข็งแรงและมีพลังยิ่งขึ้น
3. แรงจูงใจ คือ กระบวนการในการพิจารณาถึงคุณค่าของแรงเสริมที่ได้รับจากการกระทำ ซึ่งส่งผลให้บุคคลมีความต้องการบางสิ่งบางอย่างสูงในบางเวลา แต่อาจจะมีความต้องการต่ำในบางเวลา

จากคำนิยามข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า แรงจูงใจ หมายถึง กลไก หรือกระบวนการที่เป็นแรงขับหรือแรงกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมใด ๆ ไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ หรือเพิ่ม/ลดความเข้มแข็งและพลังของการ แสดงพฤติกรรมนั้น ๆ

กระบวนการเกิดแรงจูงใจ

การเกิดแรงจูงใจ เป็นกระบวนการ ซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังนี้ (รังสรรค์ โนมยา, 2553, 277-278)

1. ขั้นที่บุคคลมีความต้องการ (Need) ซึ่งเป็นผลมาจากการขาดสมดุล หรือขาดสิ่งที่จะทำให้ร่างกาย ทำงานต่อไปตามปกติ ซึ่งอาจจะเกี่ยวกับความจำเป็นทางกาย เช่น ความหิว ความกระหาย ความเหนื่อยล้า เป็นต้น หรือความต้องการทางจิตใจ เช่น ความรัก การได้รับการยอมรับ การได้รับเกียรติยศชื่อเสียง เป็นต้น
2. ขั้นเกิดแรงขับ (Drive) ซึ่งเป็นผลจากความต้องการที่ไปกระตุ้นให้เกิดแรงขับขึ้นในบุคคล ก่อให้เกิดสภาวะกระวนกระวาย ซึ่งแรงขับนี้จะมีระดับมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความเข้มข้นหรือระดับของความต้องการ เช่น หากหิวหรือกระหายมากก็จะก่อให้เกิดความ กระวนกระวายมาก หรือหากต้องการได้รับการยอมรับมากก็จะกระวนกระวายมาก เป็นต้น
3. ขั้นแสดงพฤติกรรม (Behavior) เมื่อบุคคลเกิดแรงขับ แรงขับก็จะทำหน้าที่ผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมใด ๆ ออกมา เช่น เมื่อเกิดความหิว จะก่อให้เกิดความรู้สึกกระวนกระวาย ต้องการรับประทานอาหาร บุคคลจึงแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ตนเองได้รับประทานอาหาร เป็นต้น
4. ขั้นการลดลงของแรงขับ (Drive Reduction) เป็นขั้นที่ระดับของแรงขับลดลงเพราะบุคคลตอบสนองความต้องการ เช่น เมื่อรับประทานเสร็จแล้ว ความหิวก็จะลดลงหรือหายไป แต่เมื่อเวลาผ่านไปความต้องการนี้จะเกิดขึ้นอีก

โดยสรุป แรงจูงใจเป็นพฤติกรรมภายในที่เกิดขึ้นเป็นกระบวนการ เริ่มต้นจากความ ต้องการที่บุคคลมี ซึ่งอาจจะจะเป็นความต้องการทางร่างกายหรือจิตใจก็ได้ และความต้องการเหล่านี้ ส่งผลให้เกิดแรงขับที่จะไปกระตุ้นให้บุคคลเกิดพฤติกรรมต่าง ๆ ด้วยเป้าหมายเพื่อลดแรงขับที่เกิดขึ้นจากความต้องการนั้น ๆ

การสร้างแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่โดยหลัก 5R

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (2558) กล่าวถึง การสร้างแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่โดยหลัก 5R ดังนี้

1. Relevance ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญการหยุดสูบบุหรี่ตรง ประเด็นกับผู้ป่วย
2. Risks บอกให้ทราบถึงความเสี่ยงต่อการเป็นโรค

3. Rewards บอกให้ทราบถึงรางวัลที่ได้รับจากการเลิก
4. Roadblocks บอกให้ทราบถึงอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการเลิก
5. Repetition บอกย้ำซ้ำ ๆ ทุกครั้งที่พบผู้ป่วยที่ป่วยแล้วยัง สูบหรืออยู่ ให้เลิกสูบ

ความเชื่อเกี่ยวกับบุหรี่

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (2555) กล่าวถึง ความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับ บุหรี่ไว้ว่า

1. กันกรองบุหรี่ช่วยลดอันตรายจากการสูบบุหรี่ได้ เป็นความเชื่อที่ผิด แท้จริงแล้ว กันกรองบุหรี่ไม่ได้ช่วยทำให้ร่างกายปลอดภัยขึ้น เพราะส่วนที่เป็นกันกรองไม่สามารถสกัดสาร นิโคตินหรือสารไฮโดรคาร์บอนที่อยู่ในบุหรี่ออกได้ทั้งหมด

2. บุหรี่รสอ่อนมีอันตรายน้อยกว่า บุหรี่ชนิดที่เรียกว่า “ไลต์” และ “ไมลด์” โดยระบุว่า เป็นบุหรี่ชนิดรสอ่อนที่มีอันตรายต่อสุขภาพน้อยกว่าบุหรี่ยี่ห้อธรรมดา แต่จากผลการวิจัยพบว่า บุหรี่ทั้งสองชนิดมิได้มีอันตรายน้อยกว่าบุหรี่ยี่ห้อธรรมดาแต่อย่างใด เพียงแต่ต่างกันที่รสชาติเท่านั้น อันตรายของบุหรี่ยี่ห้อรสอ่อน คือทำให้ผู้สูบบุหรี่ง่ายขึ้น เพราะสูบแล้วไม่ระคายเคืองสามารถสูบได้ลึกและอัดควันอยู่ในปอดได้นานขึ้น ผลก็คือทำให้เกิดมะเร็งได้มากขึ้นด้วย

3. สูบบุหรี่ทำให้หายใจเหนื่อย แท้จริงความเหนื่อยดังกล่าวน่าจะมาจากการที่ร่างกายต้องการได้รับสารนิโคตินทุกครั้งที่ยสูบบุหรี่ สารนิโคตินจะเข้าสู่ร่างกายโดยร้อยละ 95 จะจับอยู่ที่ปอด บางส่วนจะถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสโลหิต เมื่อใดที่ระดับของสารนิโคตินลดลงจากที่เคยมีอยู่ในร่างกาย ซึ่งจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับจำนวนมวนบุหรี่ที่ผู้สูบต่อวัน และจะทำให้เกิดอาการขาดสารนิโคติน คือกระวนกระวาย หงุดหงิด ขาดสมาธิ มีประสาทระส่ำระสาย เหม่อลอย บางคนนอนไม่หลับ และบางคนมีอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ครั่นเนื้อครั่นตัว ถ้าผู้สูบบุหรี่ไม่มีความตั้งใจแน่วแน่ในการเลิกสูบก็จะหวนกลับไปสูบบุหรี่อีกเพื่อระงับอาการเหล่านี้

4. ถ้าหยุดสูบทันทีจะทำให้ป่วย ในผู้ที่หยุดสูบบุหรี่มักจะถูกตรวจพบว่าเป็นโรคต่างๆ มากที่สุด ภายในปีแรกที่เลิกสูบบุหรี่ ที่เป็นเช่นนี้เพราะความจริงที่ว่า โรคต่างๆ ได้เกิดขึ้นตั้งแต่ว่าก่อนที่ผู้สูบจะหยุดสูบบุหรี่ได้ และแม้ว่าจะเลิกสูบบุหรี่ได้ โรคที่เป็นอยู่แล้วมักจะแสดงออกภายหลังจากการที่เลิกสูบบุหรี่ จึงทำให้เข้าใจผิดว่าป่วยเพราะการหยุดสูบบุหรี่ และทำให้เลิกสูบบุหรี่ไม่สำเร็จ

5. ยาเส้นอันตรายน้อยกว่าบุหรี่ของ สถานการณ์การบริโภคบุหรี่มวนเอง (ยาเส้น) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น อาจเนื่องจากราคาถูกกว่าบุหรี่ของหลายเท่า แต่ผลที่เกิดขึ้น พบว่ามีอันตรายเหมือนกันทุกอย่าง คือ ทำให้เกิดโรคถุงลมโป่งพอง หลอดเลือดหัวใจอุดตันและทำให้เกิดมะเร็งปอด มะเร็งในช่องปาก ซึ่งสรุปว่าบุหรี่ทั้ง 2 ชนิดมีโทษและพิษภัยต่อระบบทางเดินหายใจไม่ต่างกัน

6. การสูบบุหรี่ทำให้มีความมั่นใจ สาเหตุที่ทำให้ผู้สูบบุหรี่ติดบุหรี่ ส่วนหนึ่งเกิดจากการขาดความมั่นใจในตนเอง ทันทีที่สูบบุหรี่เข้าไป สารนิโคตินจะถูกดูดซึมเข้าไปในกระแสเลือดและสมองอย่างรวดเร็ว แทบไม่ถึง 10 วินาที จากนั้นสารนิโคตินจะกระตุ้นการหลั่งของสารโดปามีน (Dopamine) จากต่อมไร้ท่อได้สมองและเพิ่มการหลั่งสารนอร์อิพิเนฟริน (Norepinephrine) ซึ่งมีผลทำให้เกิดการตื่นตัวและมีพลัง จึงอยากจะสูบบุหรี่ไปเรื่อย ๆ และทำให้ติดบุหรี่ในที่สุด

7. การสูบบุหรี่เป็นเรื่องปกติของคนธรรมดาทั่วไป ที่ผ่านมาสังคมยังไม่ตระหนักถึงผลเสียของการสูบบุหรี่มากนัก จึงทำให้มีผู้สูบบุหรี่ให้เห็นทั่วไปจนจินดา หลายคนอาจรู้สึกรู้ว่าเป็นเรื่องธรรมดาที่จะสูบบุหรี่ แต่ในปัจจุบันมีผลการศึกษายืนยันแล้วว่าการสูบบุหรี่และยาสูบอื่น ๆ เป็นอันตรายร้ายแรงต่อสุขภาพของผู้สูบและผู้ไม่สูบที่อยู่ใกล้ชิด ทำให้เกิดโรคและผลกระทบต่าง ๆ ต่อร่างกาย และนำมาซึ่งการเสียชีวิตทั้งที่สามารถและป้องกันได้

8. สูบซิการ์ปลอดภัยกว่าบุหรี่ น้อยคนที่จะรู้ว่าการสูบซิการ์เป็นอันตรายยิ่งกว่าการสูบบุหรี่เสียอีก เพราะในซิการ์มาตรฐานหนึ่งออนซ์ให้สารทาร์มากกว่าบุหรี่ 1 มวนถึง 7 เท่า ให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์มากกว่า 11 เท่า และให้สารนิโคตินมากกว่าถึง 4 เท่า

9. การสูบบุหรี่เป็นสิทธิส่วนบุคคล เป็นความจริงที่ว่า การสูบบุหรี่เป็นสิทธิส่วนบุคคล แต่เนื่องจากการสูบบุหรี่ก่อให้เกิดโรคมามากมาย ทั้งต่อผู้สูบเองและผู้ใกล้ชิด รวมถึงเป็นสาเหตุของการป่วยและเสียชีวิตที่ป้องกันได้ องค์การอนามัยโลกจึงขอให้รัฐบาลของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกรณรงค์ให้ประชาชนมีความรู้เรื่องของโทษและพิษภัยบุหรี่ให้มากขึ้นเพื่อทำให้ประชาชนสูบบุหรี่น้อยลง

นโยบายโรงเรียนปลอดบุหรี่

ประกาศ วทาสภกกิจ (2553) ได้กล่าวว่า ภายหลังจากที่มูลนิธิณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่ได้สนับสนุนให้เครือข่ายครูนักกรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่แต่ละภูมิภาค ขยายการอบรมและถอดบทเรียนโรงเรียนปลอดบุหรี่ เพื่อสนับสนุนนโยบายรื้อโรงเรียนป้องกันยาเสพติดของกระทรวงศึกษาธิการ และเป็นไปตาม พ.ร.บ.คุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่สูบบุหรี่ ของกระทรวงสาธารณสุข ได้มาตรการขับเคลื่อน 7 ขั้นตอน ให้เป็น “โรงเรียนปลอดบุหรี่” ดังนี้

1. การมีคณะทำงานขับเคลื่อนมาตรการเพื่อให้โรงเรียนเป็นเขตปลอดบุหรี่
2. การประกาศนโยบายโดยฝ่ายบริหารที่จะดำเนินการต่าง ๆ เพื่อให้โรงเรียนปลอดบุหรี่ตามกฎหมายอย่างจริงจัง ให้นักเรียน ครู บุคลากรในโรงเรียน รวมถึงผู้ปกครองได้รับทราบ
3. จัดสภาพแวดล้อมให้ปลอดจากควันบุหรี่ ได้แก่ การติดป้ายประกาศที่หน้าโรงเรียน ติดสติ๊กเกอร์เขตปลอดบุหรี่ให้ทั่วบริเวณโรงเรียน

4. สอดแทรกเรื่องบุญในวิชาเรียนและกิจกรรมนอกหลักสูตร

5. ส่งเสริมการเลิกล้างบุญให้นักเรียนและบุคลากร

6. ให้นักเรียนร่วมรณรงค์

7. ขยายผลการรณรงค์สู่ชุมชนโดยรอบโรงเรียน การป้องกันเยาวชนจากการสูบบุหรี่

ทั้งนี้ การที่โรงเรียนดำเนินการต่าง ๆ จะช่วยสร้างภูมิคุ้มกันให้กับนักเรียนที่จะไม่กลายเป็นักเรียนสูบบุหรี่ และช่วยเอื้อให้ผู้สูบบุหรี่เลิกสูบบุหรี่ง่ายขึ้น

โรงเรียนมีบทบาทสำคัญมากในการแก้ปัญหาในเรื่องการสูบบุหรี่เพราะบุหรี่เป็นยาเสพติดชนิดแรกที้นำไปสู่การติดยาเสพติด และการมีพฤติกรรมเสี่ยงที่ร้ายแรงอื่น ๆ เยาวชนจะใช้เวลาส่วนใหญ่ 1 ใน 7 ของแต่ละวันอยู่ที่โรงเรียน และเยาวชนมักจะริเริ่มทดลองการสูบบุหรี่ระหว่างอายุ 13-15 ปี แนวโน้มที่วัยรุ่นจะตัดสินใจสูบบุหรี่หรือไม่นั้น สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ทั้งกลุ่มเพื่อน รุ่นพี่ และโดยเฉพาะครู (ปนัดดา ดิศกุล, ม.ล., 2553) ดังนั้นเครือข่ายครูเพื่อโรงเรียนปลอดบุหรี่จึงได้คิดค้นรูปแบบการดำเนินงานโรงเรียนปลอดบุหรี่ เพื่อเร่งป้องกันเด็กและเยาวชนจากการสูบบุหรี่ในช่วงอายุดังกล่าว โดยกำหนดมาตรการ 9 ด้านของการดำเนินงานเพื่อโรงเรียนปลอดบุหรี่ และได้้นำมาตรการนี้ไปดำเนินการในโรงเรียน 5 จังหวัดพื้นที่นำร่อง ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ ขอนแก่น ชลบุรี สงขลาและกรุงเทพมหานคร และได้สรุปบทเรียนจากการดำเนินงานของโรงเรียน 285 แห่งที่เข้าร่วมโครงการออกมาเป็นชุดบทเรียนการดำเนินงานโรงเรียนปลอดบุหรี่ เพื่อให้โรงเรียนและหน่วยงานที่สนใจได้นำไปประยุกต์ใช้ สำหรับมาตรการ 9 ด้าน เพื่อโรงเรียนปลอดบุหรี่ (สุวิมล จันทร์เปรมปริง, 2557) คือ

1. ตั้งคณะทำงานเพื่อรับผิดชอบการดำเนินงานโรงเรียนปลอดบุหรี่

2. ผู้บริหารสถานศึกษาประกาศนโยบายโรงเรียนปลอดบุหรี่

3. ติดป้ายประกาศให้ทราบว่าโรงเรียนเป็นเขตปลอดบุหรี่ในจุดที่เห็นได้เด่นชัด

4. ติดสติ๊กเกอร์เขตปลอดบุหรี่ทั่วบริเวณโรงเรียน

5. ประชาสัมพันธ์นโยบายและเฝ้าระวังการสูบบุหรี่ในบริเวณโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง

6. สอดแทรกเรื่องบุญในการเรียนการสอนและกิจกรรมนอกหลักสูตร

7. ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานโรงเรียนปลอดบุหรี่

8. มีมาตรการดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้เลิกสูบบุหรี่

9. ขยายผลการดำเนินงานไปยังผู้ปกครองนักเรียนและชุมชนรอบ โรงเรียน การสร้างค่านิยมไม่สูบบุหรี่ และจัดสภาพแวดล้อมให้ปลอดควันบุหรี่

โดยมีหน่วยงานหลักที่จะทำให้เกิดโรงเรียนปลอดบุหรี่ต้นแบบเกิดขึ้นในทุกจังหวัดทั่วประเทศ ได้แก่ กระทรวงศึกษาธิการ เครือข่ายครูฯ และกระทรวงสาธารณสุข ร่วมกันสนับสนุนเพื่อเป็นแกนหลักในการดำเนินงาน

เครื่องมือตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ทางลมหายใจ

ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เป็นก๊าซพิษที่ไม่สามารถมองเห็นหรือสูดกลิ่นได้ เกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ การสูบบุหรี่ เป็นต้น คาร์บอนมอนอกไซด์ น้ำมันดินและสารนิโคติน เป็นส่วนประกอบที่พบได้ในควันบุหรี่ ซึ่งล้วนแต่มีผลเสียต่อสุขภาพ เมื่อสูดดมควันบุหรี่เข้าไป ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จะผ่านเข้าสู่กระแสเลือดจากทางปอด และจะจับกับฮีโมโกลบิน เกิดเป็นคาร์บอกซีฮีโมโกลบิน (COHb) ทำให้ไม่สามารถจับกับออกซิเจนเพื่อลำเลียงไปส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ โดยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ สามารถจับกับฮีโมโกลบินได้ดีกว่าออกซิเจนถึง 200 เท่า ส่งผลเสียต่อระบบหัวใจ ทำให้หัวใจทำงานหนักขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการที่มีออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ส่งผลต่อระบบไหลเวียนเลือด โดยคาร์บอกซีฮีโมโกลบินจะส่งผลให้เลือดหนืดและมีการสะสมไขมันในเส้นเลือดมากขึ้น ซึ่งจะทำให้มีความดันโลหิตสูงเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและเส้นเลือดในสมองแตก อาจจะมีความรู้สึกว่ามือเท้าเย็นเนื่องจากการที่มีเลือดไปเลี้ยงลดลง ส่งผลต่อระบบการหายใจ จะรู้สึกหอบเหนื่อยได้ง่ายขึ้น เนื่องจากมีออกซิเจนเข้าสู่ร่างกายลดลง ส่งผลทำให้รู้สึกเหนื่อยและมีสมาธิในการทำงานลดลง และส่งผลกระทบต่อหญิงตั้งครรภ์ โดยหญิงที่สูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์ จะมีโอกาสทำให้บุตรในครรภ์มีการเจริญเติบโตที่ผิดปกติได้ ซึ่งสามารถเป็นได้ตั้งแต่การที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่าเกณฑ์ มีความผิดปกติทางร่างกาย จนถึงแท้งบุตรก็ได้

การวัดค่าคาร์บอนมอนอกไซด์ทางลมหายใจ สามารถบอกค่าคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เราสูดเข้าไปได้ ซึ่งเป็นการทดสอบที่ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย และสามารถนำไปคำนวณหาร้อยละของ Carboxyhaemoglobin (%COHb) ที่เป็นตัวบอกระดับคาร์บอนมอนอกไซด์ในเลือดได้อีกด้วย (%COHb คือสัดส่วนของฮีโมโกลบินที่จับกับคาร์บอนมอนอกไซด์แทนออกซิเจน) ซึ่งหากวัดค่าคาร์บอนมอนอกไซด์ได้เท่ากับร้อยละ 5 (ประมาณ 30 ppm) แสดงว่าร้อยละ 5 ของเม็ดเลือดแดงกำลังจับกับคาร์บอนมอนอกไซด์แทนออกซิเจน ซึ่งจะทำให้เกิดภาวะขาดออกซิเจนได้ คาร์บอนมอนอกไซด์ในกระแสเลือดจะมีค่าสูงสุดในช่วงเวลากลางวัน ในผู้ที่สูบบุหรี่จะมีค่าระดับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่สูง แต่คาร์บอนมอนอกไซด์นั้นจะออกจากร่างกายได้อย่างรวดเร็วโดยมีค่าครึ่งชีวิตอยู่ที่ 5 ชั่วโมง ซึ่งใน 24 ถึง 48 ชั่วโมง ระดับคาร์บอนมอนอกไซด์ก็จะมีค่าเท่ากับผู้ที่ไม่ได้สูบบุหรี่ ซึ่งอยู่ที่ประมาณ 6 ppm



ภาพที่ 2.2 The piCO+ Smokerlyzer®

ที่มา : Bedfont® Scientific Ltd., 2010

The piCO+Smokerlyzer® เป็นเครื่องมือที่สามารถวัดค่าความสัมพันธ์ระหว่างการรับออกซิเจนและ Carboxyhaemoglobin ที่อยู่ในลมหายใจในระยะเวลาอันสั้นได้ สามารถทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ไม่ทำอันตรายต่อร่างกาย และมีค่าใช้จ่ายที่ถูก การทดสอบเป็นประโยชน์ช่วยทั้งในการวินิจฉัย ให้ความรู้ และการจัดการวางแผนการรักษาแก่ผู้ป่วยที่ติดบุหรี่ได้

ในการวิจัยครั้งนี้ได้นำ The piCO+Smokerlyzer® มาใช้ในการศึกษาวิจัย เนื่องจากเครื่องมือดังกล่าวได้ถูกนำมาใช้ในงานวิจัยสำหรับผู้ที่สูบบุหรี่ทั้งในประเทศและต่างประเทศอย่างแพร่หลาย อาทิเช่น การศึกษาของเนอฮาน เมอร์คาร์ อะซิมีส และคณะ (Acimis, et al. (2009) ; มิว เญ่ง อ่องและคณะ (Aung, et al. (2013) ; รินดา เจวประเสริฐพันธุ์และคณะ (2555) ; ผกามาศ สุจิตินิช และคณะ (2556) และดวงจินดา คำสุข และคณะ (2557)

The piCO+Smokerlyzer® มีวิธีการใช้งานดังนี้

1. กดปุ่มนาน 3 วินาทีเพื่อเปิดเครื่อง
2. ใส่ชิ้นส่วนสำหรับเป่า (Mouth Peice) ที่เครื่อง
3. ขณะที่ท่านกดปุ่มติดกันสองครั้งที่เครื่อง ให้ผู้ป่วยสูดลมหายใจเข้ามาๆ
4. ให้ผู้ป่วยกลั้นลมหายใจไว้นาน 15 วินาที ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถกลั้นไว้ได้ สามารถเป่าออกในขณะที่กำลังจับเวลา
5. ช่วง 3 วินาทีสุดท้ายของการจับเวลาจะได้ยินเสียงนกหวีด
6. ผู้ป่วยควรเป่าลมออกอย่างช้า ๆ เท่าที่จะช้าได้
7. กดปุ่มนาน 3 วินาทีเพื่อปิดเครื่อง

การอ่านค่าคาร์บอนมอนอกไซด์จากจอภาพบนเครื่อง The piCO+Smokerlyzer® จะอ่านค่าคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่วัดได้เป็น PPM (Parts Per Million) ซึ่งเป็นหน่วยวัดที่บอกค่าในการทดสอบนี้โดยจะแสดงถึงหน่วยของคาร์บอนมอนอกไซด์ต่อปริมาณอากาศที่หายใจหนึ่งลิตร หน่วยดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 การอ่านค่าคาร์บอนมอนอกไซด์จากจอภาพบนเครื่อง The piCO+ Smokerlyzer®

สีจอภาพ	คุณลักษณะ	การอ่านค่าในวัยรุ่น (ppm)
Green	ไม่สูบบุหรี่ (Non-Smoker)	0-4
Yellow	มีความเสี่ยงที่จะสูดควันบุหรี่ (Danger Zone)	5-6
1 Red	สูบบุหรี่ (Smoker)	7-10
2 Reds	สูบบุหรี่จัด (Frequent Smoker)	11-15
3 Reds	ติดบุหรี่ (Addicted Smoker)	16-25
4 Reds	ติดบุหรี่อย่างหนัก (Heavily addicted Smoker)	26-35
4 Reds Flashing	ติดบุหรี่ขั้นอันตราย (Dangerously Addicted Smoker)	36+

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

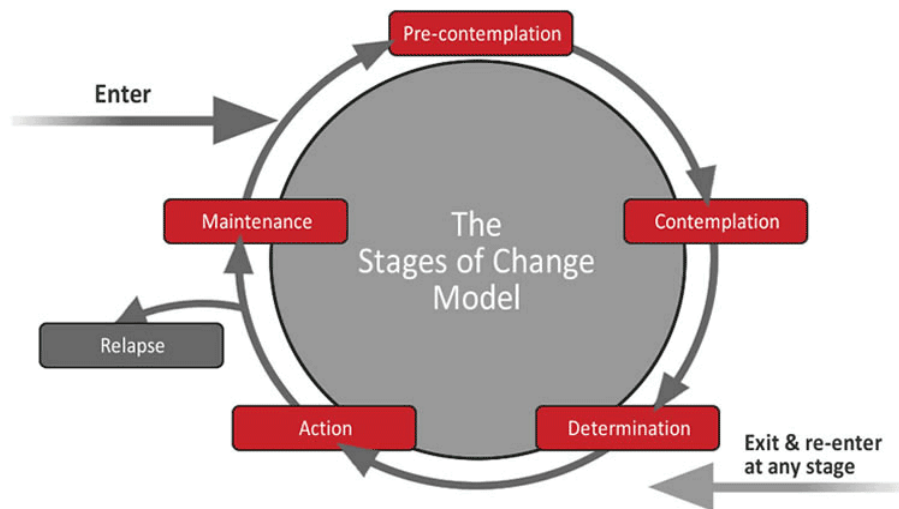
ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical Model (TTM) / Stage of Change Model)

ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เป็นทฤษฎีหนึ่งที่มีการใช้แพร่หลายในพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเลิกบุหรี่มากกว่า 20 ปี ดร. โปรแชสกา และดร. ดิคเลเมนเต (Prochaska & DiClemente 1983) ที่ Rhode Island University ได้เฝ้าสังเกตพฤติกรรมของคนเลิกบุหรี่ โดย วิเคราะห์ประกอบกับทฤษฎีทางจิตบำบัดหลายทฤษฎี แล้วสรุปออกมาเป็นทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง (Transtheoretical Model (TTM) หรือ Stage of Change Model) ซึ่งได้รับการยอมรับและนำไปประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางด้านสุขภาพ โดยมีการยืนยันว่าทฤษฎีนี้มีการใช้อย่างกว้างขวางเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นปัญหา อาทิ พฤติกรรมทางเพศ (Sexual Behavior) การติดสุรา (Alcohol Abuse) การควบคุมอาหารและน้ำหนักตัว (Diet and Weight Control) การเลือกการออกกำลังกาย (Exercise Adoption) การตรวจแมมโมแกรม (Mammography Screening) รวมทั้งการเลิกสูบบุหรี่ (Smoking Cessation) เป็นต้น (Prochaska & DiClemente, 1983; Glanz, Rimer & Lewis,

2002)

การใช้ทฤษฎี TTM ในประเทศไทย มีการใช้ในงานวิจัยสำหรับโปรแกรมการให้
 สุขศึกษาทั้งในเรื่องการสูบบุหรี่ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง การปรับเปลี่ยน
 พฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน เมื่อนำทฤษฎีนี้ไปประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการ
 สูบบุหรี่ การศึกษาพบว่าได้ผลลัพธ์ออกมาค่อนข้างดี อาทิ การศึกษาในกลุ่มนักเรียนชายระดับ
 มัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า สัดส่วนการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชายเพิ่มมา
 ขึ้นตามลำดับขั้นตอนของทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และการปฏิบัติตัวในการเลิก
 สูบบุหรี่เพิ่มมากขึ้นหลังการจัดโปรแกรม โดยมีข้อเสนอแนะว่าควรจัดกิจกรรมตามกลุ่มผู้สูบบุหรี่
 ว่าเป็นกลุ่มที่สูบบุหรี่ในระดับใด หรืออาจแบ่งตามความตั้งใจในการเลิกสูบบุหรี่เพราะการเปลี่ยนแปลง
 พฤติกรรมในการเลิกสูบบุหรี่แต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันและควรติดตามผลในระยะยาวเพื่อทราบ
 ความคงทนของพฤติกรรม (นิรันดา ไชยพาน, 2552) เช่นเดียวกับการศึกษาในผู้ป่วยความดันโลหิต
 สูง ในชุมชนแหล่งฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาในวิชาชีพจัดการพยาบาลอนามัยชุมชนแห่งหนึ่ง
 พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง
 และมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง (วิริยา สุขวงศ์ ธนพร วรรณกุล
 และชลิดา ไสยภักดีพงษ์, 2554) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในผู้ป่วยเบาหวาน ในชุมชนวัดปุณนา
 วาส กรุงเทพมหานคร พบว่าคะแนนรวมพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างหลังกระบวนการเสริม
 พลังเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมากกว่าก่อนกระบวนการเสริมพลัง (เพ็ญศรี พงษ์ประภา
 พันธุ์ สุวิมล แสนเวียงจันทร์และประทีป ปัญญา, 2556)

ทฤษฎีมีองค์ประกอบหลักอยู่ 3 ส่วน คือ ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง (Stages of Change)
 กระบวนการเปลี่ยนแปลง (Processes of Change) และความสมดุลของการตัดสินใจ (Decisional Balance)
 โดยการศึกษาครั้งนี้จะกล่าวเฉพาะขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง (Stages of Change) ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2.3 Stages of Change Model by Prochaska & DiClemente
ที่มา : Prochaska & DiClemente, 1982.

ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง (Stages of Change)

ทฤษฎีนี้กล่าวว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใดต้องผ่านขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง (Stages of Change) ตามลำดับ 6 ขั้น (Prochaska, Norcross and DiClemente, 2006) ดังนี้

1. ขั้นไม่สนใจปัญหา (Precontemplation) บุคคลที่อยู่ในขั้นนี้ยังไม่คิดจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใน 6 เดือนข้างหน้า คิดว่าพฤติกรรมที่ปฏิบัติอยู่ไม่เป็นปัญหา ไม่เห็นผลเสียที่เกิดขึ้น บางคนอาจเคยพยายามที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมมาแล้ว แต่ล้มเหลวจึงไม่คิดที่จะเปลี่ยนแปลงอีก กลุ่มนี้ควรได้รับการกระตุ้นให้คิดถึงประโยชน์ของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้มากขึ้นและเร้าอารมณ์ให้รู้สึกว่าการกระทำพฤติกรรมที่ไม่ดีของตนเองส่งผลกระทบต่อผู้อื่นด้วย

2. ขั้นตั้งใจหรือชั่งใจ (Contemplation) บุคคลที่อยู่ในขั้นนี้เริ่มคิดหรือรับรู้ว่าการกระทำที่เป็นปัญหาจึงคิดที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายใน 6 เดือนข้างหน้าหรือคิดจะเปลี่ยนแปลงใน 30 วันข้างหน้าโดยไม่เคยมีความพยายามที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมมาก่อน กลุ่มนี้จะเริ่มต้นพิจารณาผลดีและผลเสียของการปฏิบัติพฤติกรรมของตนที่ผ่านมาแต่ละข้อดี และข้อเสียของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระดับที่ใกล้เคียงกัน อาจเคยได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติพฤติกรรมที่ไม่ดีมาแล้ว ดังนั้นกลุ่มนี้ควรได้รับการเรียนรู้ว่าเมื่อมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแล้วเขาจะเป็นอย่างไร ลดอุปสรรคหรือข้อเสียในการเปลี่ยนพฤติกรรม (Reduce the Cons of Changing Behavior)

3. ขั้นเตรียมตัว (Preparation) บุคคลในขั้นนี้มีความตั้งใจที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมในอนาคตอันใกล้ภายใน 30 วันข้างหน้าและเคยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาแล้วอย่างน้อย 24 ชั่วโมง ในเรื่องของบุหรี่คือเคยตั้งใจหรือมีความพยายามที่จะเลิกสูบบุหรี่บ้างแล้วอย่างน้อย 1 วัน กลุ่มนี้จะ

เริ่มต้นการกระทำบางอย่างที่จะมุ่งไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เช่น บอกเพื่อนและครอบครัวว่าจะเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่ ดังนั้นผู้ที่อยู่ในระยะเตรียมตัวควรได้รับการกระตุ้นหาแหล่งสนับสนุนช่วยเหลือ (support) เพื่อให้กำลังใจและเรียนรู้วิธีการปฏิบัติตัวในการเลิกสูบบุหรี่

4. ขั้นลงมือปฏิบัติ (Action) บุคคลที่อยู่ในขั้นนี้เริ่มปฏิบัติในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนแต่ยังไม่ถึง 6 เดือน การช่วยเหลือบุคคลกลุ่มนี้ควรสอนให้คำแนะนำเทคนิคต่าง ๆ เพื่อช่วยให้เขาปฏิบัติตามข้อตกลง (Commitment) ได้ เช่น หากิจกรรมอื่นทำทดแทนพฤติกรรมที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพให้รางวัลกับตนเองเมื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ หลีกเลี่ยงบุคคลหรือสถานการณ์ที่ทำให้เขากลับไปมีพฤติกรรมที่ไม่ดีเหมือนเดิม

5. ขั้นดำรงการปฏิบัติตัว (Maintenance) บุคคลที่อยู่ในขั้นนี้สามารถที่จะปฏิบัติหรือกระทำพฤติกรรมใหม่มาแล้วมากกว่า 6 เดือน โดยมีการป้องกันการกลับทำพฤติกรรมเดิมซ้ำ (Prevent Relapse) สิ่งสำคัญในขั้นนี้คือ การช่วยให้บุคคลนั้น รับรู้สถานการณ์ที่ทำให้เกิดความอยาก (Temptation) ที่จะกลับไปทำพฤติกรรมเดิมโดยเฉพาะการมีภาวะเครียด ดังนั้นจึงควรมหาแรงสนับสนุนจากบุคคลใกล้ชิดที่เชื่อถือหรือไว้วางใจ พุดคุยหรือใช้เวลากับบุคคลที่ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ที่รู้วิธีการจัดการกับความเครียดแทนการหาทางออก โดยการมีพฤติกรรมเดิมที่เป็นผลเสียต่อสุขภาพ

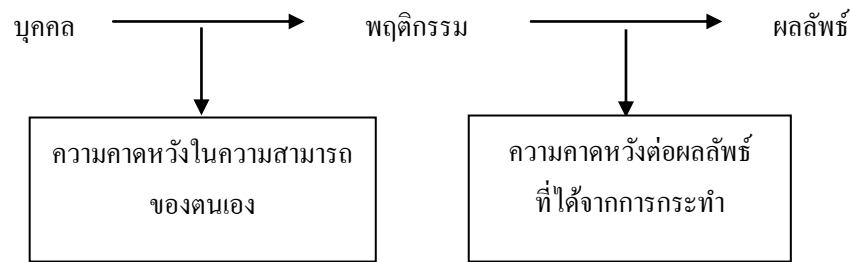
6. ขั้นสิ้นสุด (Termination) เป็นขั้นที่บุคคลมั่นใจว่าจะไม่กลับไปกระทำพฤติกรรมเดิมที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพอีก

ทฤษฎีความสามารถตนเอง (Self-Efficacy Theory)

การรับรู้ความสามารถในตนเองเป็นแนวคิดหนึ่งที่อยู่ในทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Theory) ซึ่งเป็นที่รู้จักกันในฐานะเป็นตัวทำนายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านสุขภาพและการคงอยู่ของพฤติกรรม โดยบุคคลที่ตัดสินใจว่าตนเองมีความสามารถก็จะกระทำกิจกรรมนั้น แต่ถ้ามีความเชื่อว่าตนเองไม่มีความสามารถก็จะหลีกเลี่ยงการกระทำกิจกรรมนั้นไป (Bandura 1977, cited in Fitzgerald, 1991)

เบนคูรา Bandura (1977), เซอร์เกอร์และแมดดูซ, cited in Sherer and Maddux. (1982) อธิบายถึงการรับรู้ความสามารถในตนเองและการทำนายพฤติกรรมของบุคคลโดยใช้แนวคิด 2 ประการได้แก่

1. ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง (Efficacy Expectancies) คือการตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของบุคคลว่าบุคคลมีความสามารถในการกระทำพฤติกรรมนั้นได้ ในระดับใด
2. ความคาดหวังต่อผลลัพธ์ที่ได้จากการกระทำ (Outcome Expectancies) คือ การคาดคะเนของบุคคลว่าถ้ากระทำพฤติกรรมนั้นแล้วจะนำไปสู่การได้รับผลจากการกระทำนั้นจากแนวคิดทั้ง 2 ประการ สามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2.4 ความแตกต่างระหว่างการคาดหวังในความสามารถของตนเอง และ ความคาดหวังต่อผลลัพธ์ที่ได้จากการกระทำ

ที่มา : Bandura, 1977

อีกทั้ง Bandura (1986) ยังได้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังในความสามารถของตนเองกับความคาดหวังที่ได้จากผลการกระทำเพิ่มเติมว่า หากบุคคลใดมีความคาดหวังในความสามารถของตนเองสูงและมีความคาดหวังต่อผลลัพธ์ที่ได้จากการกระทำสูง บุคคลมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจกระทำพฤติกรรมนั้นแน่นอน ในทางตรงข้ามหากบุคคลมีความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่ำและมีความคาดหวังต่อผลลัพธ์ที่ได้จากการกระทำต่ำด้วย หรือว่ามีความคาดหวังส่วนใดส่วนหนึ่งเป็นไปในทางตรงข้ามกัน บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะตัดสินใจไม่กระทำพฤติกรรมนั้น ซึ่งสามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ดังนี้

		ความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น	
		สูง	ต่ำ
การรับรู้ ความสามารถ ของตนเอง	สูง	มีแนวโน้มที่จะทำ แน่นอน	มีแนวโน้มที่จะ ไม่ทำ
	ต่ำ	มีแนวโน้มที่จะ ไม่ทำ	มีแนวโน้มที่จะ ไม่ทำแน่นอน

ภาพที่ 2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังในความสามารถของตนเองและความคาดหวังต่อผลลัพธ์ที่ได้จากการกระทำซึ่งเกิดจากการตัดสินใจกระทำของบุคคล

ที่มา : Bandura, 1997

จากภาพที่ 2.5 แบนดูรา (Bandura, 1986) กล่าวว่า ผู้ที่จะรับรู้ความสามารถตนเองสูงจะส่งผลต่อความสำเร็จ ของบุคคลโดยที่บุคคลกล้าเผชิญต่อปัญหาต่าง ๆ แม้กระทำความล้มเหลว หรือ สิ่งที่ยากและพยายาม ทำให้สำเร็จโดยมีความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นสูง สำหรับบุคคลที่มีความรับรู้ความสามารถ ตนเองต่ำจะไม่มั่นใจต่อการกระทำของตนเพื่อให้เกิดผลสำเร็จได้จะ พยายามหลีกเลี่ยงการเผชิญต่อปัญหาคิดว่าสิ่งที่เป็นปัญหาหรือสิ่งที่คนจะต้องทำนั้นยาก ซึ่งจะมี ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะ เกิดขึ้นต่ำหรือปานกลาง จนอาจทำให้บุคคลไม่พยายามเพื่อให้บรรลุ เป้าหมายตามที่คาดหวังไว้ (Bandura, 1986 อ้างถึงใน วิมลศรี พันธุ์จิราภัก, 2554)

1. การรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) แบนดูรา (Bandura, 1986) ได้ให้ความหมายว่าเป็นการตัดสินใจความสามารถตนเองว่า สามารถทำงานในระดับใด หรือความเชื่อ ของบุคคลเกี่ยวกับ ความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตความเชื่อ ในความสามารถ ตนเองพิจารณาจากความรู้สึกรู้สึกคิดการตั้งใจและพฤติกรรม ซึ่งบุคคลที่มีการ รับรู้ความสามารถตนเองสูงจะช่วยให้เขาประสบความสำเร็จและมีความเป็นอยู่ที่ดีเมื่อเผชิญปัญหาหรือ งานที่ยากจะเป็นสิ่งที่ท้าทายให้เขาแก้ไขโดยใช้ความพยายาม ถึงแม้จะล้มเหลวเขาก็จะมองความ ผิดพลาดไปที่ พยายามไม่เพียงพอ หรือขาดความรู้หรือทักษะ ในทางตรงกันข้ามผู้ที่มีการรับรู้ ความสามารถของ ตนเองต่ำจะมองงานที่ยากว่าเป็นภาวะคุกคาม จะหลีกเลี่ยงและล้มเลิกการกระทำ นั้น ๆ เมื่อมีความ ผิดพลาดจะมองว่าตนเองคือขาดความสามารถ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถตนเองนั้น แบนดูรา (Bandura, 1986) เสนอว่า มีอยู่ด้วยกัน 4 ปัจจัย (Evans, 1989 อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2550) คือ

1.1 การประสบความสำเร็จ (Mastery Experiences) ซึ่ง แบนดูรา (Bandura, 1986) เชื่อว่าเป็นวิธีการที่ มีประสิทธิภาพมากที่สุดในในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เนื่องจากว่า เป็นประสบการณ์โดยตรงความสำเร็จทำให้เพิ่มความสามารถของตนเอง บุคคลจะเชื่อว่าเขาสามารถ ที่ จะทำได้ดังนั้นในการที่ จะพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น จำเป็นที่จะต้องฝึกให้เขามี ทักษะเพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อม ๆ กับการทำให้เขารับรู้ว่า เขามีความสามารถจะ กระทำ เช่นนั้น จะทำให้เขาใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด บุคคลที่รับรู้ ว่า ตนเองมี ความสามารถนั้นจะไม่ยอมแพ้อะไรง่าย ๆ แต่จะพยายามทำงานต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุถึง เป้าหมายที่ต้องการ

1.2 การใช้ตัวแบบ (Modeling) การที่ได้สังเกตตัวแบบแสดงพฤติกรรมที่มีความ ชับซ้อน และได้รับผลกระทบพึงพอใจก็จะทำให้ผู้ที่สังเกตฝึกความรู้สึกว่า เขาก็สามารถที่จะประสบ ความสำเร็จได้ถ้าเขาพยายามจริงและไม่ย่อท้อ ลักษณะของการใช้ตัวแบบที่ส่งผลต่อความรู้สึกว่า เขามีความสามารถที่จะทำได้นั้น ได้แก่ การแก้ปัญหของบุคคลที่มีความกลัวต่อสิ่งต่าง ๆ โดยที่ให้ผู้ ตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกับตนเองก็สามารถทำให้ลดความกลัวต่าง ๆ เหล่านั้นได้ (Kazdin, 1974)

อ้างอิงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2550) การเสนอตัวแบบหลาย ๆ ตัว จะช่วยทำให้มีการเสนอตัวแบบที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผู้สังเกตจะพบว่า มีตัวแบบบางตัวมีลักษณะคล้ายกับตน ตลอดจนทำให้ได้เรียนรู้การแสดงพฤติกรรมหลาย ๆ อย่าง ทำให้ผู้สังเกตมีความยืดหยุ่นมากขึ้นใน

1.2.1. ตัวแบบนั้นแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1.2.1.1 ตัวแบบที่เป็นบุคคลจริง ๆ (Live Model) คือตัวแบบที่บุคคลได้มีโอกาสสังเกตและปฏิสัมพันธ์ โดยตรง

1.2.1.2 ตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ (Symbolic Model) เป็นตัวแบบที่เสนอผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุโทรทัศน์ การ์ตูน หรือหนังสืออนิเมชัน เป็นต้น

1.2.2 แนวทางในการเลือกตัวแบบนั้นมีหลักการในการเลือกอย่างกว้าง ๆ ดังต่อไปนี้

1.2.2.1 ตัวแบบควรจะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับผู้สังเกตทั้งในด้าน เพศ เชื้อชาติ และทัศนคติ ซึ่งการที่ตัวแบบมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับผู้สังเกตนั้น จะทำให้ผู้สังเกตมั่นใจได้ว่า พฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงออกนั้นเหมาะสมและสามารถทำได้ เพราะบุคคลนั้นมีลักษณะคล้ายคลึง กับตน ซึ่งจะทำให้เขาเกิดความรู้สึกว่าเขาเองก็น่าจะทำได้เช่นกัน

1.2.2.2 ตัวแบบควรจะเป็นผู้ที่มิชื่อเสียงในสายตาของผู้สังเกตแต่ถ้ามีชื่อเสียงมาก จนเกินไปก็จะทำให้เขามีความรู้สึกว่าพฤติกรรมที่ตัวแบบกระทำนั้นเป็นสิ่งที่ไม่น่าจะเป็นจริงสำหรับเขาได้

1.2.2.3 ระดับความสามารถของตัวแบบนั้น ควรจะมีระดับที่ใกล้เคียงกับผู้สังเกต เพราะถ้าใช้ตัวแบบที่มีความสามารถสูงมากก็จะทำให้ผู้ที่สังเกตคิดว่าเขาไม่น่าจะทำได้ทำให้เขาปฏิเสธที่จะทำตามตัวแบบควรที่จะเลือกตัวแบบที่มีความสามารถสูงกว่าผู้ที่สังเกตเพียง เล็กน้อย หรือเริ่มจากสถานการณ์ที่ คล้ายคลึงกับผู้สังเกตแล้วค่อย ๆ เพิ่มความสามารถขึ้นไป

1.2.2.4 ตัวแบบนั้นควรจะมีลักษณะที่เป็นกันเองและอบอุ่น

1.2.2.5 ตัวแบบเมื่อแสดงพฤติกรรมแล้วได้รับการเสริมแรงจะทำให้ได้รับความสนใจจากผู้สังเกตมากขึ้น

1.3 การใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuasion) เป็นการบอกว่าบุคคลนั้นมีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้วิธีการดังกล่าวนี้ค่อนข้างง่ายและใช้กันทั่วไปซึ่ง แบนดูรา (Bandura, 1986) กล่าวว่า การใช้คำพูดชักจูงนั้น ไม่ค่อยจะได้ผลนัก ในการที่จะทำให้คนเราสามารถที่พัฒนาการรับรู้ ความสามารถของตนเอง (Evans, 1989) อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2550) ซึ่งถ้าจะให้ได้ผล ควรจะใช้ร่วมกับการทำให้บุคคลมีประสบการณ์ของความสำเร็จ ซึ่งอาจจะต้องค่อย ๆ สร้างความสามารถให้กับบุคคลอย่างค่อยเป็นค่อยไปและให้เกิดความสำเร็จตามลำดับขั้นตอนพร้อมทั้งการใช้คำพูดชักจูงร่วมกัน ก็ย่อมที่จะได้ผลดีในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตน

1.4 การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional Arousal) การกระตุ้นทางอารมณ์มีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตน บุคคลที่ถูกกระตุ้นอารมณ์ทางลบ เช่น การอยู่ในสภาพที่ถูกข่มขู่จะทำให้เกิดความวิตกกังวลและความเครียด นอกจากนั้นอาจจะทำให้เกิดความกลัว และจะนำไปสู่การรับรู้ความสามารถของตนต่ำลงถ้าอารมณ์ลักษณะดังกล่าวเกิดมากขึ้นก็จะทำให้บุคคลไม่สามารถที่จะแสดงออกได้ดีอันจะนำไปสู่ประสบการณ์ของความล้มเหลวซึ่งจะทำให้การรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนต่ำลงไปอีกแต่ถ้าบุคคลสามารถลดหรือระงับการถูกกระตุ้นอารมณ์ทางลบได้ จะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนดีขึ้น อันจะทำให้การแสดงออกถึงความสามารถดีขึ้นในทางตรงกันข้าม การกระตุ้นให้เกิดอารมณ์ทางบวกเช่นการสร้างบรรยากาศที่เป็นมิตร มีความสุขเป็น กันเองก็จะช่วยให้เกิดความรู้สึกเชื่อมั่นในตนเองดีขึ้นด้วย

2. ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ (Outcome Expectation) หมายถึง ความเชื่อที่บุคคลประเมินค่าพฤติกรรมเฉพาะอย่าง التيปฏิบัติอันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้เป็นการคาดหวังในสิ่งที่เกิดขึ้นสืบเนื่องจากพฤติกรรมที่ได้กระทำ ประกอบด้วยความคาดหวังทางบวกคือ สิ่งจูงใจให้กระทำ และทางลบคือ สิ่งที่ไม่จูงใจให้กระทำ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติยังแบ่งออกได้เป็น 3 ด้าน (Bandura, 1997 อ้างถึงใน วิมลศรี วัฒนจิรภาค, 2554) ดังนี้

2.1 ด้านกายภาพ (Physical Effects) หมายถึง ความเชื่อว่าภายหลังปฏิบัติหรือกระทำสิ่งนั้นแล้วจะส่งผลต่อร่างกาย ทางบวกคือ ทำให้สุขสบายทางกาย ส่วนทางลบคือ ทำให้เกิดความไม่สุขสบายทางกาย

2.2 ด้านสังคม (Social Effects) หมายถึง ความเชื่อว่าภายหลังปฏิบัติหรือกระทำสิ่งนั้นจะส่งผลต่อสังคม ทางบวกเช่นการได้รับความสนใจจากสังคม การได้รับสิ่งตอบแทนเป็นรางวัล เกียรติยศ ชื่อเสียง เป็นต้น ทางลบเช่นถูกสังคมต่อต้าน การถูกเพิกถอนอภิสิทธิ์ต่าง ๆ เป็นต้น

2.3 ด้านประเมินด้วยตนเอง (Self Evaluation) หมายถึง ความเชื่อว่าภายหลังการปฏิบัติหรือการกระทำสิ่งนั้นจะส่งผลต่อตนเอง ทางบวกเช่นความพึงพอใจตนเอง ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เป็นต้น ทางลบเช่นการตำหนิตนเองความรู้สึกไม่พอใจตนเอง เป็นต้น

การรับรู้ความสามารถตนเอง และความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำนั้นไม่สามารถแยกจากกันได้เด็ดขาดเพราะบุคคลมองผลของการกระทำที่เกิดขึ้นว่าเป็นสิ่งแสดงถึงความเหมาะสมเพียงพอของพฤติกรรมที่ได้กระทำไป และยังเป็นสิ่งที่ช่วยในการตัดสินใจอีกว่าจะกระทำพฤติกรรมนั้นหรือพฤติกรรมอื่นใดต่อไปอีกหรือไม่ถ้าสามารถควบคุมตัวแปรต่าง ๆ ในการ วิเคราะห์ผลทางสถิติแล้ว จะพบว่าการรับรู้ความสามารถตนเองจะเป็นตัวทำนายแนวโน้มการกระทำพฤติกรรมได้ดีกว่าความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ

การประยุกต์ใช้หลักการกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์ใช้แนวคิด ลักษณะในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ดังนี้

หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory learning, PL)

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2544, 8-21) สรุปหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมไว้ดังนี้ หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีพัฒนาการจากการที่นักปรัชญาการศึกษา ดิวอี้เยียน (Deweyian) ได้เริ่มใช้วิธีการเรียนรู้จากการกระทำ (Learning by Doing) ซึ่งเป็นพื้นฐานการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่ดึงความสามารถของผู้เรียนออกมาในรูปของการเรียนรู้ที่เรียกว่า Active Learning ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหามากขึ้น และยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ในการจัดกิจกรรมในการเรียนการสอน ในเวลาต่อมาจึงพัฒนาเป็นรูปแบบการเรียนรู้โดยการแก้ปัญหา (Problem Solving) การเรียนรู้โดยร่วมมือกัน (Cooperative Learning) เช่น รูปแบบการสอนที่เรียกว่า Problem-Based Learning (PBL)

ในทศวรรษที่ 80 ได้มีการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) รูปแบบใหม่ที่เรียกว่า การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) ซึ่ง โคลบ์ (Kolb, 1984) อ้างถึงในกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2544, 8) ได้เสนอว่า ประสบการณ์เป็นแหล่งของการเรียนรู้และพัฒนา Kolb's model เป็นวงจรของการเรียนรู้ที่การได้รับความรู้ ทักษะและทักษะจะอยู่ใน กระบวนการ 4 องค์ประกอบของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ได้แก่ ประสบการณ์เชิงรูปธรรม (Concrete Experience) การสังเกตอย่างไตร่ตรอง (Reflective Observation) มโนทัศน์เชิงนามธรรม (Abstract Conceptualization) และการทดลองปฏิบัติ (Active Experimentation) การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) ของ โคลบ์ (Kolb, 1984) นี้ได้มีนักการศึกษาและนักฝึกอบรมได้นำไปใช้อย่างแพร่หลาย เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม (Active Learning) และยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีชื่อเรียกในหลายชื่อ เช่น Experiential Learning, Prior Learning และ Participatory Learning

การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning) เป็นการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาบุคคลทั้งด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ได้เป็นอย่างดี ผ่านการสังเคราะห์จากผลวิเคราะห์ของการศึกษาวิจัยรูปแบบการเรียนรู้หลายรูปแบบ (Meta Analysis) จนได้โครงสร้างพื้นฐานของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งประกอบด้วย วงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) ผสมผสานกับกระบวนการกลุ่ม (Group Process) เพราะในแต่ละองค์ประกอบของวงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์นั้น ผู้เรียนแต่ละคนซึ่งมีประสบการณ์ติดตัวมา จะสามารถใช้ประสบการณ์ของตนเองให้เกิดประโยชน์สูงสุด หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตลอดจนทดลองใช้ความรู้ที่เรียนมาไปสู่การปฏิบัติได้ดั่งนั้น ต้องผ่านกระบวนการกลุ่ม ฉะนั้นการให้ผู้เรียนได้ทำงานเป็นกลุ่ม จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน และช่วยกันทำงานให้บรรลุผลสำเร็จได้ด้วยดี

หลักการสำคัญของ (Participatory Learning)

1. การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) เป็นการเรียนรู้ที่ผู้สอนมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้จากประสบการณ์เดิม มีลักษณะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

- 1.1 เป็นการเรียนรู้ที่อาศัยประสบการณ์ของผู้เรียน
- 1.2 ทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่ท้าทายอย่างต่อเนื่อง และเป็นการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) คือ ผู้เรียนต้องทำกิจกรรมตลอดเวลา ไม่ได้นั่งฟังการบรรยายอย่างเดียว
- 1.3 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน
- 1.4 ปฏิสัมพันธ์ที่มีทำให้เกิดการขยายตัวของเครือข่ายความรู้ที่ทุกคนมีอยู่ออกไปอย่างกว้างขวาง

1.5 อาศัยการสื่อสารทุกรูปแบบ เช่น การพูด หรือการเขียน การวาดรูป การแสดง บทบาทสมมุติ ซึ่งเอื้ออำนวยให้เกิดการแลกเปลี่ยน การวิเคราะห์และสังเคราะห์การเรียนรู้ องค์ประกอบของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

โคลบ (Kolb, 1984) อ้างถึงใน กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2544, 14-16) ได้กล่าวถึง วงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 4 องค์ประกอบ การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ผู้เรียนควรมีทักษะการเรียนรู้ ทั้ง 4 องค์ประกอบ แม้บางคนจะชอบ/ถนัด หรือ มีบางองค์ประกอบมากกว่า เช่น เคยมีประสบการณ์จริง แต่ถ้าไม่ชอบแสดงความคิดเห็นหรือไม่นำประสบการณ์มาร่วมอภิปราย ผู้เรียนนั้นจะขาดการมีทักษะในองค์ประกอบอื่น ฉะนั้นผู้เรียนควรมีทิศทางการเรียนรู้ทุกด้าน และควรมีพัฒนาการเรียนรู้ให้ครบทั้งวงจร หรือทั้ง 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ประสบการณ์ (Experience) โดยผู้สอนเป็นผู้ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนนำประสบการณ์เดิมของตนออกมาใช้ในการเรียนรู้และแบ่งปันประสบการณ์ของตนกับผู้อื่น ซึ่งการแลกเปลี่ยนประสบการณ์นั้นจะทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มมากขึ้น ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้ คือ การเรียนรู้ที่อาศัยประสบการณ์ของผู้เรียน ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่เรียกว่า Active Learning ทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่ท้าทายอย่างต่อเนื่องและเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียนเกิดเป็นเครือข่ายความรู้ที่ทุกคนมีอยู่ออกไปอย่างกว้างขวาง โดยใช้การสื่อสาร การพูดหรือการเขียนเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนการวิเคราะห์และสังเคราะห์การเรียนรู้

2. การสะท้อนความคิดและอภิปราย (Reflect and Discussion) โดยผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงออก เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดความรู้ที่กว้างขวางขึ้น

3. ความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด (Understand and Conceptualization) ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและนำไปสู่การเกิดความคิดรวบยอด อาจเกิดขึ้นโดยผู้เรียนเป็นฝ่ายเริ่ม แล้วผู้สอน

ช่วยเติมแต่งให้สมบูรณ์ หรือในทางกลับกันผู้สอนเป็นผู้นำทางและผู้เรียนเป็นผู้สานต่อจนความคิดนั้นสมบูรณ์เป็นความคิดรวบยอด ก่อให้เกิดความเข้าใจแก่ผู้เรียนสูงสุด

4. การทดลองหรือการประยุกต์ (Experiment/Application) ผู้เรียนนำเอาการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ไปประยุกต์ใช้ในลักษณะหรือสถานการณ์ต่าง ๆ จนเกิดเป็นแนวทางปฏิบัติของผู้เรียนเอง ซึ่งเป็นการแสดงถึงผลสำเร็จของการเรียนรู้

2. การเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม (Group Process) การเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม (Group Process) เป็นการเรียนรู้พื้นฐานที่สำคัญอีก อย่างหนึ่ง ซึ่งเมื่อประกอบไปกับการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) กระบวนการกลุ่มจะช่วยทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมสูงสุด และทำให้บรรลุงานสูงสุด การมีส่วนร่วมสูงสุด (Maximum Participation) ของผู้เรียนขึ้นอยู่กับ การออกแบบกลุ่ม ซึ่งมีตั้งแต่กลุ่มเล็กสุด คือ 2 คน จนกระทั่งกลุ่มใหญ่ กลุ่มแต่ละประเภทมีข้อดีและข้อจำกัดต่างกัน ผู้เรียนทุกคนควรมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมของแต่ละองค์ประกอบ ฉะนั้นผู้สอนจึงต้องพิจารณาตามจำนวนผู้เรียน การบรรลุงานสูงสุด (Maximum Performance) ถึงแม้ผู้สอนจะออกแบบกลุ่มให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมแล้วก็ตาม แต่สิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่จะทำให้กลุ่มผู้เรียนบรรลุงานสูงสุดได้ คือ การออกแบบงาน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ผู้สอนจะต้องจัดทำเป็นใบงานที่กำหนดให้กลุ่ม หรือผู้เรียนทำกิจกรรมให้บรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในแผนการสอน สิ่งเหล่านี้เป็นหัวใจสำคัญของการบรรลุงานสูงสุด ผู้เรียนสามารถกำหนดได้จากการออกแบบงาน ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญของการกำหนดงาน 3 ประการ ดังนี้

2.1 การกำหนดกิจกรรมที่ชัดเจนว่าจะให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มกันอย่างไร เพื่อทำอะไร ใช้เวลานานน้อยแค่ไหน เมื่อบรรลุงานแล้วจะให้ทำอะไรต่อ เช่น การเสนอผลงานหน้าชั้น

2.2 การกำหนดบทบาทของกลุ่มหรือสมาชิกให้ชัดเจน โดยทั่วไปกำหนดบทบาทในกลุ่มย่อยควรให้แต่ละกลุ่มมีบทบาทที่แตกต่างกัน เมื่อนำมารวมในกลุ่มใหญ่ จะเกิดการขยายการเรียนรู้ทำให้ใช้เวลาน้อยในการเรียนรู้และไม่น่าเบื่อ การกำหนดบทบาทในแต่ละกลุ่มให้ทำกิจกรรมยังรวมถึงการกำหนดบทบาทของสมาชิกในกลุ่มด้วย เช่น เล่นบทบาทสมมติ เป็นผู้สังเกตการณ์ หรือเป็นตัวแทนกลุ่มในการนำเสนอผลงานของกลุ่ม

2.3 การกำหนดโครงสร้างของงานที่ชัดเจน บอกรายละเอียดของกิจกรรมและบทบาทโดยทำเป็นกำหนดงานที่ผู้สอนแจ้งให้แก่ผู้เรียน หรือทำเป็นใบงานมอบให้กับกลุ่ม โดยจัดทำเป็นใบงานหรือใบชี้แจง ซึ่งการออกแบบใบงานหรือใบชี้แจง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มทำงานสำเร็จ โดยมีกรอบการทำงานที่ชัดเจน หรือสร้างเป็นตารางการวิเคราะห์ให้กลุ่ม

2.3.1 ใบงาน เป็นข้อความกำหนดงานที่มีรายละเอียด เพื่อให้ผู้เรียนซึ่งส่วนใหญ่จะทำงานในกลุ่มเล็ก หรือกลุ่มย่อยระดมสมองทำงานกลุ่มได้สำเร็จ ผลงานที่ได้จากการทำงาน

ตามที่กำหนดในใบงานจะเป็นข้อสรุปที่มีความลึกซึ้งซึ่งนำไปตามประเด็นที่ผู้สอนต้องการ ใบงานใช้มากในกิจกรรมขององค์ประกอบสะท้อน/อภิปราย และการทดลอง/ประยุกต์แนวคิด และมีผลอย่างมากต่อการที่ผู้เรียนจะทำงานได้สำเร็จในเวลาที่กำหนด และตรงตามวัตถุประสงค์

2.3.2 ใบชี้แจง เป็นคำชี้แจงในการทำกิจกรรมกลุ่ม มีรายละเอียดไม่มากนัก จึงไม่จำเป็นต้องจัดทำเป็นใบงาน ผู้สอนอาจจะเขียนกระดานหรือแผ่นใสให้ผู้เรียนอ่านพร้อมกัน ใช้มากในกิจกรรมขององค์ประกอบประสบการณ์ หรือการประยุกต์แนวคิด ซึ่งใบชี้แจงที่ดี ควรมีลักษณะที่มีข้อความสั้น กระชับได้ใจความ และกำหนดกิจกรรมตรงกับองค์ประกอบ เช่น ให้ผู้เรียนได้นำเสนอประสบการณ์หรือได้ประยุกต์ความคิดรวบยอด

สรุปได้ว่า หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาบุคคลทั้งด้านความรู้ ทักษะ และทักษะได้ดีที่สุด ผ่านการสังเคราะห์แบบ Meta Analysis ซึ่งได้โครงสร้างพื้นฐานของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่ประกอบด้วยวงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ผสมผสานกับกระบวนการกลุ่ม (Group Process) เพราะผู้เรียนทุกคนมีประสบการณ์ จึงสามารถทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันและช่วยกันทำในสิ่งที่ยาก หรือไม่เคยทำมาก่อนด้วยความมั่นใจ โดยเฉพาะการฝึกอบรมที่อาจมีข้อจำกัดในด้านเวลา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศุติวงศ์ สนสุผล (2551) ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่มีต่อการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชายในระดับมัธยมศึกษา การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยใช้โปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่ ที่ประยุกต์ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและแนวทางการบำบัดบุหรี่ของสถาบันสุขภาพแห่งชาติมาใช้ในการทดลอง กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชาย อายุ 13-15 ปีที่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ เป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน พบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงในด้านการเปลี่ยนขั้นของพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลิกสูบบุหรี่และพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ดีกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่าจำนวนนักเรียนที่ลด ละ เลิกสูบบุหรี่ของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม และค่าเฉลี่ยจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อสัปดาห์ของกลุ่มทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลองและน้อยกว่ากลุ่มควบคุม โดยหลังจากเสร็จสิ้นการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อสัปดาห์ ในสัปดาห์ที่ 10 $\bar{X} = 6.40$ S.D. = 6.27 กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อสัปดาห์ $\bar{X} = 26.16$ S.D. = 10.78

วิชัย นิยมรัตน์ และกนกศรี จาดเงิน (2552) ศึกษาผลการใช้กิจกรรมการบำบัดตามแนวคิดการสร้างแรงจูงใจเพื่อหยุดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ในเด็กมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัดบางเกลือ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนวัดบางเกลือ ตำบลบางเกลือ อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ปีการศึกษา 2552 ที่สูบบุหรี่ต่อเนื่อง 1 ปี จำนวน 20 คน สุ่มอย่างง่ายเข้าเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 10 คน ทำการทดสอบในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผล 1 เดือน โดยใช้กิจกรรมกระบวนการบำบัดตามแนวคิดการสร้างแรงจูงใจสำหรับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นปัญหาในกลุ่มทดลองและรูปแบบการให้การศึกษาในรูปแบบงานประจำในกลุ่มควบคุม จำนวน 10 ครั้ง พบว่าพฤติกรรมการสูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบค่าเฉลี่ยของจำนวนการสูบบุหรี่ของนักเรียนในกลุ่มทดลองลดลงตั้งแต่วันที่ 6 ของการเข้ารับกิจกรรมบำบัด ($\bar{X} = 0.00$, $SD. = 0.00$) และยังคงหยุดสูบบุหรี่ได้หลังระยะเวลา 30 วันหลังการบำบัด ($\bar{X} = 0.00$, $SD. = 0.00$) ส่วนกลุ่มควบคุมพบค่าเฉลี่ยของจำนวนการสูบบุหรี่ยังคงมีการสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่อง ในวันที่ 6 ($\bar{X} = 2.00$, $SD. = 0.00$) และวันที่ 30 ($\bar{X} = 3.30$, $SD. = 0.48$)

นิรันดา ไชยพาน (2552) ศึกษาการประยุกต์แนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองตามขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสำหรับโปรแกรมเลิกบุหรี่ของนักเรียนชายมัธยมศึกษา การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเลิกสูบบุหรี่ต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 31 คน แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการจัดโปรแกรม (One-Group Pretest-Posttest Design) พบว่าสัดส่วนการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชายเพิ่มมากขึ้นตามลำดับขั้นตอนของทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กล่าวคือ เมื่อสิ้นสุดลำดับขั้นที่ 1 ระยะก่อนชั่งใจ มีนักเรียนที่ตั้งใจและตัดสินใจที่จะเลิกบุหรี่เพียงร้อยละ 3.2 เพิ่มเป็นร้อยละ 12.9 ในลำดับขั้นที่ 2 ระยะชั่งใจ และเริ่มหยุดสูบบุหรี่ได้ ร้อยละ 3.2 เพิ่มเป็นร้อยละ 29.0 และหยุดสูบบุหรี่ได้ร้อยละ 9.7 ในลำดับขั้นที่ 3 ระยะพร้อมจะปฏิบัติ การประเมินพฤติกรรมในสัปดาห์ที่ 12 เมื่อจบลำดับขั้นที่ 5 ระยะคงไว้ซึ่งพฤติกรรม พบว่า นักเรียนหยุดสูบบุหรี่ร้อยละ 22.6 และลดจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบลง ร้อยละ 32.3 และเมื่อสิ้นสุดโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 16 พบว่า นักเรียนชายหยุดสูบบุหรี่ทันทีร้อยละ 90.3 และมีนักเรียนที่ยังคงสูบบุหรี่แต่ลดจำนวนบุหรี่ที่สูบลง ร้อยละ 9.7 เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลิกสูบบุหรี่ ความคาดหวังในผลลัพธ์จากการเลิกบุหรี่ และการปฏิบัติตัวในการเลิกสูบบุหรี่ระหว่างก่อนและหลังโปรแกรม พบว่า เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

นัทธินี วัฒนวรานันต์ และคณะ (2552) ศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรการบำบัดรักษา นักเรียนที่สูบบุหรี่ในสถานศึกษาในจังหวัดเชียงราย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ จำนวน 300 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็น ร้อยละ 97 อายุระหว่าง 16-17 ปี เฉลี่ยอายุ 15.7 ปี ส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เริ่มสูบบุหรี่เมื่ออายุ 14-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.3 สาเหตุเพราะอยากลอง เฉลี่ยสูบบุหรี่วันละ 2-3 มวน 1 ครั้ง ต่อวัน หลังการดำเนินการตามหลักสูตร สามารถลดการสูบได้ 180 ราย คิดเป็นร้อยละ 55.4 เลิกสูบ 78 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.0 สูบเท่าเดิม 59 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.2 เมื่อติดตามผลการบำบัดรักษา ภายหลังโครงการ 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน พบว่าอัตราการลดการสูบบุหรี่ ร้อยละ 52.3, 56.6, 52.6 และเลิกสูบบุหรี่คิดเป็นร้อยละ 23.4, 24.6, 30.5 ตามลำดับ

ประสิทธิ์ กมลพรมงคล (2553) ศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษา ปีที่ 1 อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี การวิจัยนี้เป็นการวิจัย กึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 66 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 33 คน จากโรงเรียนชุมชนบ้านคลอง พลุ และกลุ่มควบคุม 33 คน จากโรงเรียนบ้านเขาสก โดยกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม สร้างเสริมสุขภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเวลา 5 สัปดาห์ วัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยศึกษา ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2553 ถึงเดือนมีนาคม 2553 พบว่า โปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพ มีผลทำให้ กลุ่มทดลองมีการรับรู้พลังอำนาจ มีความเชื่อด้านสุขภาพในด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความ รุนแรง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรค ร้อยละ 94.00 และกลุ่มควบคุม เท่ากับร้อยละ 79.88 แสดง กลุ่มทดลองมีการรับรู้พลังอำนาจ ความเชื่อด้านสุขภาพในด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความ รุนแรง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรค เพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่าโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพมีผลทำให้พฤติกรรมการสูบบุหรี่ในกลุ่มทดลองเท่ากับ ร้อยละ 16.80 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 19.73 แสดงว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ลดลงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ชยาธิษย์ คำสายพรม (2553) ศึกษาเรื่องการใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกระบวนการกลุ่มเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่ จำนวน 30 คน ส่วนใหญ่ ร้อยละ 86.66 สามารถเลิกบุหรี่ได้ในระยะเวลา 14 วัน จำนวน 26 คน รองลงมา ร้อยละ 6.67 สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ในระยะเวลา 10 วัน จำนวน 2 คน และร้อยละ 6.67 กลับไปสูบบุหรี่อีก จำนวน 2 คน เท่ากัน จากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ในระยะเวลา 10-14 วัน เพราะกิจกรรมที่จัดก่อให้เกิดความตระหนัก รู้ถึงโทษของการสูบบุหรี่ รวมถึงความสามารถจัดการ

กับตนเองในภาวะต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้และมีความเชื่อมั่นในตนเองเพิ่มมากขึ้น โดยสิ่งที่มีอิทธิพลสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่ คือ เพื่อนที่มีสภาพปัญหาเดียวกัน

สุรตนา พรวิวัฒน์ชัย (2553) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่น การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณจากข้อมูลทุติยภูมิ กลุ่มตัวอย่างคือ วัยรุ่นเพศชาย และเพศหญิง ที่มีอายุระหว่าง 13-19 ปี จำนวน 968 คน โดยเลือกมาจาก 9 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพฯ เชียงใหม่ แพร่ หนองคาย นครราชสีมา นครปฐม สมุทรสาคร นครศรีธรรมราช และสงขลา พบว่า เพศ อายุ การศึกษา ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากการสูบบุหรี่ ทักษะคิดเกี่ยวกับอันตรายจากการสูบบุหรี่ ประสิทธิภาพการดื่มแอลกอฮอล์ การจำกัดพื้นที่ภายในบ้านสำหรับสูบบุหรี่ ความถี่ในการเห็นฉลากคำเตือนบนซองบุหรี่ มีอิทธิพลต่อการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุด คือ การเป็นวัยรุ่นชาย รองลงมาคือ ประสิทธิภาพการดื่มแอลกอฮอล์ พบว่าวัยรุ่นชายมีโอกาสที่จะสูบบุหรี่มากกว่าวัยรุ่นหญิง 9.6 เท่า และการมีประสิทธิภาพการดื่มแอลกอฮอล์มีผลทำให้วัยรุ่นสูบบุหรี่มากขึ้น โดยพบว่าวัยรุ่นที่เคยดื่มแอลกอฮอล์มากกว่า 5 ครั้ง มีโอกาสที่จะสูบบุหรี่มากกว่าวัยรุ่นที่ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์ 3.9 เท่า ส่วนวัยรุ่นที่เคยดื่มแอลกอฮอล์ 1-5 ครั้ง มีโอกาสที่จะสูบบุหรี่มากกว่าวัยรุ่นที่ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์ 2.5 เท่า

ปริศนา คำเงิน (2553) ศึกษาความคิดเห็นต่อปัจจัยเชิงจิตที่ส่งผลต่อการสูบบุหรี่ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะพัฒนาการท่องเที่ยวมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ 100 คน ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุโดยเฉลี่ย 19 ปี โดยเห็นว่าปัจจัยที่มีความเห็นมากที่สุด คือปัจจัยเชิงจิตภายนอกในด้านเพื่อน ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.41 กล่าวได้ว่าเยาวชนที่สูบบุหรี่เริ่มจากเพื่อนชวน ถ้าไม่สูบบุหรี่จะเข้ากับเพื่อนไม่ได้ เพื่อนจะไม่ยอมรับเข้ากลุ่มและหลายคนไม่กล้าเลิกสูบบุหรี่ รองลงมาคือด้านมหาวิทยาลัย ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.14 กล่าวได้ว่ามหาวิทยาลัยไม่มีกฎระเบียบข้อบังคับในการสูบบุหรี่ ไม่มีเขตปลอดบุหรี่และอาจารย์เจ้าหน้าที่ไม่มีเวลาก้าวร้าวตักเตือน ด้านครอบครัว ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.05 ด้านตัวสินค้า ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.95 ส่วนที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ปัจจัยเชิงจิตภายในด้านความต้องการ (ตนเอง) และด้านเจตคติ ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.89

ศิริธิดา ศรีพิทักษ์ และคณะ (2553) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดสุพรรณบุรี การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 ของโรงเรียนเทศบาลในจังหวัดสุพรรณบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 เลือกโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายจำนวน 76 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 36 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 40 คน กลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ในโปรแกรมรวม 4 ครั้ง ผลการวิจัยพบว่า

หลังการเข้าร่วมโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ พบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคและอันตรายจากการสูบบุหรี่ การรับรู้ประโยชน์ของการไม่สูบบุหรี่ และมีการรับรู้สมรรถนะของตนเอง ในการป้องกันการสูบบุหรี่ เท่ากับร้อยละ 2.65, 3.71, 3.77, 4.26 และ 92.96 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ เท่ากับร้อยละ 2.24, 3.38, 3.53, 3.85 และ 72.38 ตามลำดับ แสดงว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคและอันตรายจากการสูบบุหรี่ การรับรู้ประโยชน์ของการไม่สูบบุหรี่ และมีการรับรู้สมรรถนะของตนเอง ในการป้องกันการสูบบุหรี่ที่ถูกต้องมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นนท์ ศักจรรย์ธรรม (2555) ศึกษาทัศนคติและความตั้งใจในการเลิกสูบบุหรี่ของนักศึกษาวิทยาลัยราชพฤกษ์ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณแบบตัดขวาง กลุ่มตัวอย่าง คือนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ของวิทยาลัยราชพฤกษ์ จำนวน 250 คน พบว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง เพศชาย และเพศหญิงร้อยละ 38.4 และ 61.6 ตามลำดับ ครอบครัวของนักศึกษามีผู้สูบบุหรี่ ร้อยละ 55.6 นักศึกษาสูบบุหรี่ ร้อยละ 32 อายุเฉลี่ย ที่เริ่มสูบบุหรี่ 16 ปี ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่าการสูบบุหรี่เป็นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ระดับปานกลาง ร้อยละ 83.6 มีทัศนคติที่ดีต่อการไม่สูบบุหรี่ แรงจูงใจ และความตั้งใจในการเลิกสูบบุหรี่ของนักศึกษา ระดับปานกลาง ร้อยละ 65.2, 61.6 และร้อยละ 84.0 ตามลำดับ ความคิดเห็นระหว่างพิษภัยและโทษของบุหรี่ ทัศนคติ และแรงจูงใจกับความตั้งใจในการเลิกสูบบุหรี่ของนักศึกษา พบความสัมพันธ์เชิงบวกที่ระดับ .001 เช่นเดียวกัน นอกจากนี้การ ทดสอบความสัมพันธ์ โดยการวิเคราะห์ ถดถอยพหุ พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับพิษภัยและโทษของบุหรี่ที่ทัศนคติและแรงจูงใจ สามารถอธิบายความแปรปรวนของความตั้งใจในการเลิกสูบบุหรี่ของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 28.20

คิมและคณะ (Kim, et, al., 2004) ศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมเลิกสูบบุหรี่ของเยาวชนประเทศเกาหลี โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและแนวทางการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 43 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 22 คนและกลุ่มควบคุม จำนวน 21 คน เป็นการทดลองที่ทำการทดสอบก่อนทดลอง 1 ครั้งและหลังการทดลอง 3 ครั้ง คือเมื่อสิ้นสุดโปรแกรม หลังสิ้นสุดโปรแกรม 3 เดือน และ 6 เดือน ซึ่งกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมสุขศึกษา จำนวน 9 ครั้ง มีเนื้อหาเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง การจัดการความเครียด การแก้ไขสิ่งที่ผิด การมีสติรับรู้ การฝึกฝนให้ยั่งยืน และมีการตรวจนิโคตินในปัสสาวะ หลังสิ้นสุดโปรแกรมพบว่า ระดับนิโคตินในปัสสาวะของกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กิจกรรมที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง และระดับความเครียดเมื่อสิ้นสุด

กิจกรรมแล้วไม่มีความแตกต่างในทั้งสองกลุ่มการทดลอง และเมื่อวัดระดับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามลำดับขั้นของผู้เข้าร่วมการทดลอง อยู่ในระดับไม่สนใจและซ้งใจ เปลี่ยนมาอยู่ในระดับปฏิบัติและยังคงปฏิบัติอย่างต่อเนื่องตลอดการทดลอง

เฉิน และเหย (Chen and Yeh, 2005) ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเลิกลูบหูหรือร่วมกับการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต โดยทดลองใช้ Internet Assisted Instruction (IAI) มาช่วยให้เยาวชนได้วันที่ลูบหูหรือให้สามารถเลิกลูบหูหรือได้ และมีการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของเยาวชนต่อการลูบหูหรือ พฤติกรรมการลูบและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลิกลูบหูหรือ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 77 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 คือกลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการเลิกลูบหูหรือ 6 สัปดาห์ ร่วมกับ IAI กลุ่มที่ 2 คือกลุ่มควบคุม ไม่ได้รับกิจกรรมใดๆเลย ผลการวิจัยพบว่า IAI มีประสิทธิภาพสูงส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติการลูบหูหรือ พฤติกรรมการลูบและการรับรู้ความสามารถของตนเองของกลุ่มตัวอย่าง และเมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติการมีส่วนร่วมและและความสามารถของตนเอง พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คริสเตียน และคณะ (Kristjans, et, al., 2008) ศึกษาความสัมพันธ์ทางด้านสังคมที่มีผลต่อการลูบหูหรือของวัยรุ่นในประเทศไอร์แลนด์ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ผลการศึกษาพบว่าวัยรุ่น จำนวน 7,430 คน ลูบหูหรือเป็นประจำร้อยละ 8.8 ลูบบางคราร้อยละ 6.7 โดยวัยรุ่นส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับพ่อแม่ร้อยละ 70.3 ส่วนใหญ่มีฐานะทางครอบครัวร้อยละ 58.2 และพบว่าในครอบครัวมีคนลูบหูหรือคือ พ่อ ร้อยละ 28.8 แม่ ร้อยละ 27.3 มีพี่หรือน้องลูบหูหรือ ร้อยละ 23.3 และยังพบว่าคนที่พ่อแม่ลูบหูหรือมีความสัมพันธ์ต่ออัตราการเสี่ยงต่อการลูบหูหรือของวัยรุ่นเป็น 1.7 เท่า การมีพี่หรือน้องลูบหูหรือจะมีความเสี่ยงเป็น 1.6 เท่า และอัตราความเสี่ยงจะเพิ่มเป็น 17 เท่า หากมีเพื่อนในกลุ่มลูบหูหรือ

จอฟเฟอร์ และคณะ (Joffer, et, al., 2014) ศึกษาการพยากรณ์การลูบหูหรือของวัยรุ่นตอนต้นจนถึงวัยรุ่นตอนปลายในประเทศสวีเดน การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาติดตามระยะยาวซึ่งดำเนินการในปี ค.ศ. 2003 และปี ค.ศ. 2008 ทำการศึกษาในนักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อายุ 12-13 ปี ติดตามไปจนถึงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อายุ 17-18 ปี ที่มีพฤติกรรมการลูบหูหรือจำนวน 649 คน พบว่า ความชุกของการลูบหูหรือหลังจากติดตาม 5 ปี ต่อมา ในกลุ่มเด็กอายุ 12-13 ปี ไปจนถึงอายุ 17-18 ปี เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3.3 เป็นร้อยละ 25.1 จากการสรุปโดยภาพรวมพบว่าเพศหญิงมีการลูบหูหรือและใช้ snus (snus คือ ยาสูบที่แต่งกลิ่นแต่งรส แล้วนำมาปั้นเป็นก้อน ๆ เอามาเหน็บใส่ใต้ลิ้น) สูงกว่าเพศชายเท่ากับร้อยละ 19.1 และร้อยละ 17.2 ตามลำดับ สำหรับการพยากรณ์ปัจจัยและการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกหลายตัวแปร พบว่า เพศหญิง (OR 1.64, CI 1.08-2.49), การ

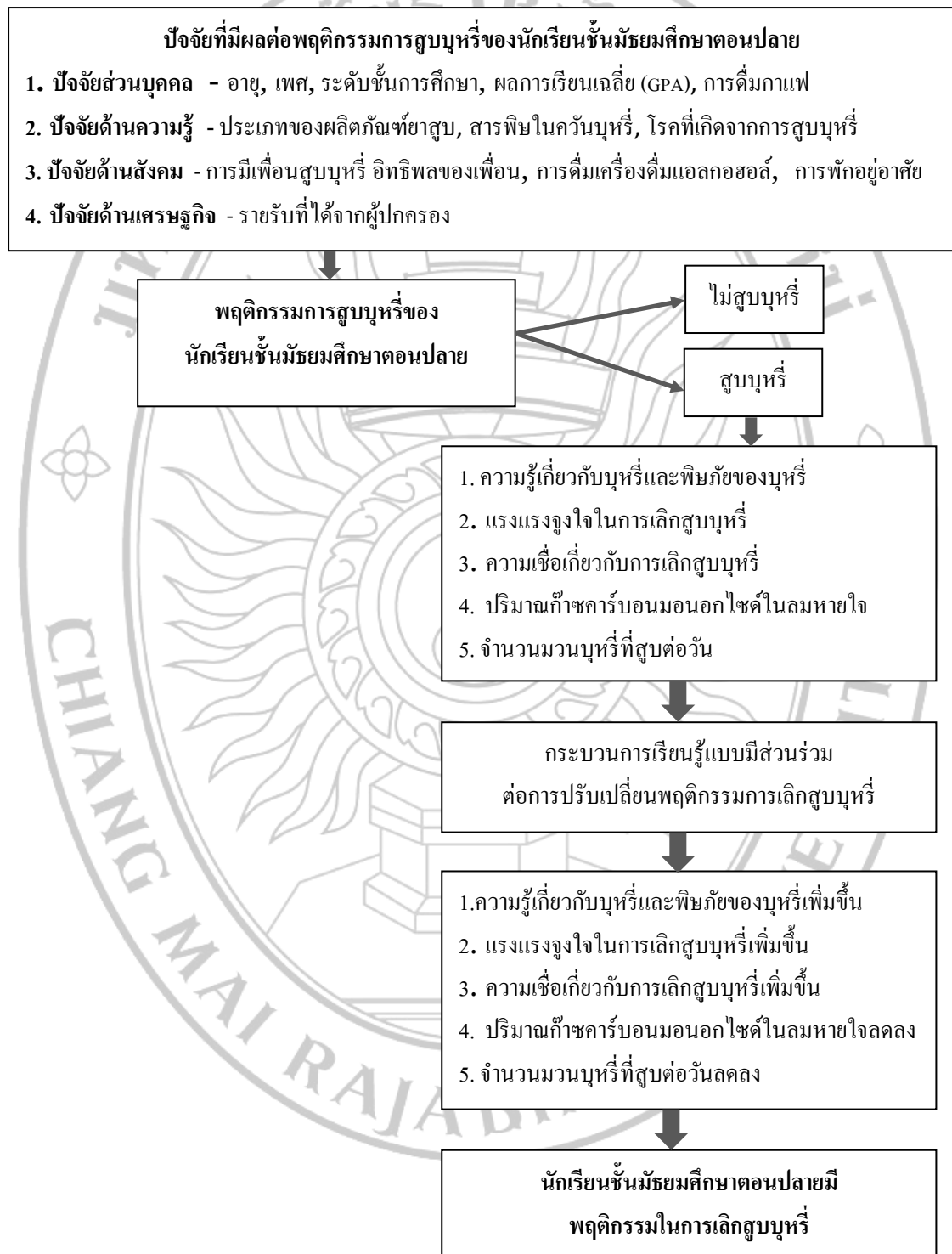
ขาดความภาคภูมิใจในตนเอง (กลาง, OR 1.57, CI 1.03-2.38 ต่ำ, 2.79, CI 1.46-5.33), ทักษะคิดเชิง
ลบต่อการสูบบุหรี่ (OR 2.81, CI 1.70-4.66) เคยใช้ snus (OR 3.43, CI 1.78-6.22), ผู้ปกครองที่
ได้รับการศึกษาน้อย การอยู่ในครอบครัวที่ยากจน การมีสุขภาพไม่แข็งแรง ปัจจัยเหล่านี้มีความ
เป็นไปได้ที่ส่งผลต่อทำให้วัยรุ่นสูบบุหรี่มากขึ้น

นาอิกและคณะ (Naik, et, al., 2014) ศึกษาการประเมินประสิทธิผลของการแทรกแซง
การเลิกสูบบุหรี่ในกลุ่มนักโทษชายในประเทศอินเดีย การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม
พบว่า ความชุกของการสูบบุหรี่ในกลุ่มนักโทษชาย คิดเป็นร้อยละ 92.60 หลังจากศึกษาการ
แทรกแซงการเลิกสูบบุหรี่ของนักโทษชาย จำนวน 600 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 300 คน และกลุ่ม
ควบคุม 300 คน โดยสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ โดยมีหัวข้อในการ
แทรกแซง คือ ให้ความรู้เรื่องโทษของบุหรี่ ความชุกของการสูบบุหรี่ ผลกระทบของการสูบบุหรี่ต่อ
สุขภาพทั่วไปและผลกระทบต่อสุขภาพฟัน ปัจจัยทางจิตสังคมที่มีอิทธิพลต่อการสูบบุหรี่ อาหาร
เพื่อสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันการสูบบุหรี่ พบว่ากลุ่มทดลอง ร้อยละ 17 มีการ
เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการสูบบุหรี่ ร้อยละ 21.66 ลดการสูบบุหรี่ ร้อยละ 16 หยุดสูบบุหรี่และ
เมื่อเสร็จสิ้นการแทรกแซงได้ติดตามหลังจากนั้นอีก 6 เดือน พบว่ากลุ่มทดลองร้อยละ 45.33
กลับมาสูบบุหรี่ซ้ำ ($p < 0.0001$)



กรอบแนวคิดวิจัย

จำแนกตามลำดับเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงนำมาเป็นแนวทางการวิจัย ดังนี้



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้ มี 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2558
2. การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการจัดกิจกรรม (One Group Pretest-posttest Quasi Experimental Design) เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ทุกคน จำนวน 280 คน ซึ่งเป็นประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการจัดกิจกรรม (One Group Pretest-Posttest Quasi Experimental Design) เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ และสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ จำนวน 31 คน ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการกลุ่มตัวอย่างให้มีความคล้ายคลึงกันมากที่สุด ดังต่อไปนี้

1. เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเพื่อเข้าร่วมโครงการ (Inclusion Criteria) มีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

1.1 ตอบแบบสอบถามว่ามีพฤติกรรมการสูบบุหรี่

1.2 มีปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในลมหายใจ 7 ppm ขึ้นไป

- 1.3 ผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัยเป็นทั้งเพศชายและเพศหญิง
- 1.4 ผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัยต้องมีอายุระหว่าง 15-18 ปี
- 1.5 ผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัยต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง
- 1.6 ยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัย

2. เกณฑ์การไม่รับอาสาสมัครเข้าโครงการ (Exclusion Criteria)

- 2.1 ไม่มาโรงเรียน
- 2.2 ไม่ตอบแบบสอบถาม
- 2.3 ไม่วัดค่าคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ในลมหายใจ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขออนุมัติหนังสืออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
2. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่จะดำเนินการศึกษาวิจัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การศึกษาและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
3. ผู้วิจัยจัดกิจกรรมและแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง พร้อมอธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษา แก่กลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือ และยินยอมเข้าร่วมการศึกษา และสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้
4. หลังจากได้เก็บแบบสอบถามครบแล้ว จะนำมาตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่ตั้งไว้
5. ดำเนินการจัดทำรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยปรับปรุงจากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ปรัชญาผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

แบบสอบถามชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม การสูบบุหรี่ ที่ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายทุกคนตอบคำถามด้วยตนเอง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นเรียน ผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) รายรับที่ได้จากผู้ปกครอง การพักอาศัย การออกกำลังกาย การดื่ม

กาแฟ การดื่มแอลกอฮอล์ โรคประจำตัวที่วินิจฉัยโดยแพทย์ บุคคลในบ้านเดียวกันที่สูบบุหรี่ เพื่อนที่สูบบุหรี่และพฤติกรรมการสูบบุหรี่ จำนวน 20 ข้อ

แบบสอบถามชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ ที่ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายทุกคน และนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการทดลอง ตอบคำถามด้วยตนเอง จำนวน 13 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ ถูก/ผิด/ไม่แน่ใจ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตอบถูก	ให้ 1 คะแนน
ตอบผิด	ให้ 0 คะแนน
ตอบไม่แน่ใจ	ให้ 0 คะแนน

การแปลผลพิจารณาตามเกณฑ์ แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1986) มาใช้ ดังนี้

ค่าคะแนน	การแปลผล
เท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 80	ระดับสูง
ตั้งแต่ร้อยละ 61-79	ระดับปานกลาง
ต่ำกว่าร้อยละ 60	ระดับต่ำ

แบบสอบถามชุดที่ 3 เป็นแบบบันทึก Smokerlyzer CO ที่ผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยจะบันทึกค่าที่ปรากฏบนจอภาพ ค่าคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) และค่า Carboxyhaemoglobin (%COHb) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายทุกคน และนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการทดลอง แบบบันทึกนี้ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากมิว เญ่ง อ่อง และคณะ (Aung, et, al., 2013, 12)

แบบสอบถามชุดที่ 4 เป็นแบบสอบถามที่ใช้การทดลอง โดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการทดลองตอบคำถามด้วยตนเอง แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการสูบบุหรี่และการเลิกสูบบุหรี่ ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อายุที่สูบบุหรี่ครั้งแรก การสูบบุหรี่ในระยะ 7 วัน ที่ผ่านมา สาเหตุที่สูบบุหรี่ มวนแรก สาเหตุที่สูบบุหรี่ในปัจจุบัน จำนวนมวนบุหรี่ที่สูบขณะดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ วิธีการได้บุหรี่มาสูบ ค่าใช้จ่ายในการสูบบุหรี่ ช่วงเวลาที่สูบบุหรี่ สถานที่ที่มักสูบบุหรี่ สถานที่ในโรงเรียนที่มักสูบบุหรี่ สูบบุหรี่กับใคร ความพยายามในการเลิกสูบบุหรี่ วิธีการที่ใช้ในการเลิกสูบบุหรี่และสาเหตุที่ทำให้เลิกสูบบุหรี่ไม่สำเร็จ จำนวน 18 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 12 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ ถูก/ผิด/ไม่แน่ใจ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตอบถูก	ให้	1 คะแนน
ตอบผิด	ให้	0 คะแนน
ตอบไม่แน่ใจ	ให้	0 คะแนน

การแปลผลพิจารณาตามเกณฑ์ โดยการแบ่งระดับคะแนนใช้แบบอิงเกณฑ์ของ Bloom (1986) ดังนี้

ค่าคะแนน	การแปลผล
เท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 80	ระดับสูง
ตั้งแต่ร้อยละ 60-79	ระดับปานกลาง
ต่ำกว่าร้อยละ 60	ระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อในการเลิกสูบบุหรี่ เป็นแบบสอบถามที่ได้มาจากการศึกษาของ Victoria Hutchins Bierman (2012, 179) ลักษณะคำถามเป็นมาตรวัดแบบ Likert Scale แต่ละข้อคำถามมีคำตอบให้เลือกประมาณค่า 5 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยเลย โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบได้ข้อละ 1 ตัวเลือก คำถามส่วนนี้มีจำนวน 10 ข้อ เป็นข้อที่มีความหมายทางบวก จำนวน 2 ข้อ และข้อที่มีความหมายทางลบ 8 จำนวนข้อ

เกณฑ์การให้คะแนนข้อที่มีความหมายทางบวก คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน 5 คะแนน
เห็นด้วย	ให้คะแนน 4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยเลย	ให้คะแนน 1 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนข้อที่มีความหมายทางลบ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน 1 คะแนน
เห็นด้วย	ให้คะแนน 2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน 4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยเลย	ให้คะแนน 5 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ เป็นข้อคำถามที่ใช้ Motivation To Stop Scale (MTSS) ประกอบด้วยช่องคำถามและช่องคำตอบ จำนวน 8 ข้อ โดยเลือกตอบข้อความที่ตั้งใจจะทำตามความเป็นจริงมากที่สุดเพียงข้อเดียว

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการติดนิโคติน (Fagerstorm Test) จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 6 แบบบันทึกการสูบบุหรี่ประจำวันด้วยตนเองและอาการที่เกิดขึ้นเมื่อหยุดบุหรี่

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 สื่อประกอบการบรรยาย โดยสร้างขึ้นจากเนื้อหาความรู้เรื่องบุหรี่และการปฏิบัติตัวในการเลิกสูบบุหรี่ ประกอบด้วยแผ่นพับ โปสเตอร์ วิดีทัศน์ เกมส์ และตัวแบบ

2.2 แผนการจัดกิจกรรมและแบบจำลองกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยประยุกต์จากทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถของตนเอง จำนวน 8 สัปดาห์/16 ครั้ง ใช้เวลาสัปดาห์ละ 2 วัน ๆ ละ 1 ชั่วโมง 30 นาที ซึ่งในแต่ละลำดับขั้นมีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 ขั้นตอนและกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการเลิกสูบบุหรี่

สัปดาห์ที่	ลำดับขั้น	กิจกรรม	ขั้นตอน/วิธีดำเนินการ
0 (Pre-test)	ขั้น ก่อน เข้าใจ	การสร้างสัมพันธภาพ	ผู้วิจัยแนะนำตัวและชี้แจงวิธีการดำเนินการวิจัย ตลอดจนขอความร่วมมือและบอกถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย พร้อมให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถาม
1	ขั้น เข้าใจ	เตรียมความพร้อมเพื่อรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อโรคและความรุนแรงที่เกิดจากบุหรี่	ทดลองอันตรายของบุหรี่ การให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของสารพิษในบุหรี่ และคู่มือทัศน
2		การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการเลิกสูบบุหรี่	สนทนากลุ่มเกี่ยวกับอุปสรรคในการเลิกสูบบุหรี่ แลกเปลี่ยนประสบการณ์จากตัวแบบ และหาแนวทางร่วมกันในการเลิกสูบบุหรี่

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

สัปดาห์ที่	ลำดับขั้น	กิจกรรม	ขั้นตอน/วิธีดำเนินการ
3	ขั้น พร้อม ปฏิบัติ	การวางแผนในการเลิกสูบบุหรี่	วิเคราะห์ถึงผลดีและประโยชน์ จากการเลิกสูบบุหรี่และผลเสีย จากการสูบบุหรี่ กำหนด เป้าหมายการให้คำสัญญาและ ประกาศอิสรภาพของตนเองใน การเลิกสูบบุหรี่
4	ขั้น ปฏิบัติ	การแลกเปลี่ยนความก้าวหน้าใน การเลิกสูบบุหรี่	สนทนากลุ่มแลกเปลี่ยน ความก้าวหน้าในการปฏิบัติตาม แนวทางร่วมกันของกลุ่มและ เป้าหมายของตนเอง การทบทวน สิ่งที่เกิดขึ้นในสัปดาห์ที่ผ่านมา พร้อมหาแนวทางแก้ไข
5		ทักษะในการเลิกบุหรี่	ให้ความรู้และฝึกทักษะในการ เลิกบุหรี่ เช่น ทักษะการปฏิเสธ การยับยั้งชั่งใจ การจัดการสิ่ง กระตุ้น และการจัดการกับอาการ ถอนบุหรี่
6	ขั้นคงไว้ ซึ่ง พฤติกรรม	ผลการปฏิบัติที่ยั่งยืน	การพูดชักจูงโน้มน้าวให้เกิด พฤติกรรมเลิกสูบบุหรี่อย่าง ยั่งยืนจากตัวแบบที่สามารถเลิก สูบบุหรี่ได้ และหาแนวทาง ร่วมกันป้องกันการกลับไปสูบบุหรี่ซ้ำ

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

สัปดาห์ที่	ลำดับขั้น	กิจกรรม	ขั้นตอน/วิธีดำเนินการ
7	ขั้นคงไว้ ซึ่ง พฤติกรรม	ติดตามผลการปฏิบัติ	การให้แรงสนับสนุนในการเลิกสูบบุหรี่จากเพื่อนและอาจารย์ การทบทวนทุกกิจกรรมทั้งที่ประสบความสำเร็จและไม่ประสบความสำเร็จ การให้คำปรึกษารายกลุ่มและรายบุคคลสำหรับผู้ที่ยังมีอุปสรรคในการเลิกสูบบุหรี่
8 (Post-test)		ติดตามผลการปฏิบัติที่ยั่งยืน	การให้แรงสนับสนุนในการเลิกสูบบุหรี่จากเพื่อนและอาจารย์ การให้รางวัลยกย่องแก่บุคคลที่ปฏิบัติตามเป้าหมายและเก็บรวบรวมข้อมูล (Post-test) ด้วยแบบสอบถามชุดเดิม

2.3 เครื่องมือตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ ในการวิจัยครั้งนี้ได้เลือกใช้เครื่องมือที่มีชื่อว่า The piCO+Smokerlyzer® เป็นเครื่องมือที่สามารถวัดค่าความเข้มข้นระหว่างคาร์บอนมอนอกไซด์และ carboxyhaemoglobin ที่อยู่ในลมหายใจ แล้วอ่านค่าที่วัดได้จากจอภาพบนเครื่อง ซึ่งระดับคาร์บอนมอนอกไซด์ของผู้ที่ไม่ได้สูบบุหรี่ จะต้องมีย่าน้อยกว่า 7 ppm.

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยนำข้อมูลไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อสร้างแบบสอบถามและนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของภาษา ความครอบคลุมของข้อคำถาม จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือทั้งหมด มาแก้ไขตามคำแนะนำ โดยใช้เกณฑ์การตัดสินความตรงของเนื้อหา ตามความเห็นสอดคล้องและยอมรับของผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Content Validity Index, CVI) ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.90 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยค่า CVI ที่ดีควรมีค่า > .80 (Polit & Beck, 2008) และแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ ค่า CVI จะเท่ากับ 1

การกำหนดระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความแต่ละข้อโดยใช้ มาตรฐาน ประเมินค่า 4 ระดับ คือ

ไม่สอดคล้อง	ให้ 1 คะแนน
สอดคล้องน้อย	ให้ 2 คะแนน
สอดคล้องค่อนข้างมาก	ให้ 3 คะแนน
สอดคล้องมาก	ให้ 4 คะแนน

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสันติสุข ตำบลสันติสุข อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วคำนวณ หาค่าความเชื่อมั่นของข้อมูล ด้านความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่โดยใช้สูตรของ Kuder-Richardson, KR-21 ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.75 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' Alpha Coefficient) ด้านความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.66 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่จะใช้ในการศึกษาวิจัยนี้ได้แก่

1. สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปด้านลักษณะประชากรและพฤติกรรมการสูบบุหรี่ นำเสนอโดยใช้ จำนวน (Number) ร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่

2.1 Binary Logistic Regression เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.2 การวิเคราะห์ ความแปรปรวนเมื่อมีการวัดซ้ำ (One-way Repeated Measures ANOVA) และสถิติวิลคอกซัน (The Wilcoxon Signed - Rank Test) เพื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่และความรู้เกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ ความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ แรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ ก้าวร้าวบนมอнокไซด์ในลมหายใจและการเปรียบเทียบจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

รายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านสังคม และปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (ตัวแปรอิสระ) ที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่และไม่สูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ตัวแปรตาม) โดยใช้สถิติ Binary logistic regression เนื่องจากทางเลือกมีเพียงสองแบบ โดยตัวแปรตามจะมีค่าเพียงสองค่า คือ 1 กับ 0 ดังนี้

$$Y = \begin{cases} 1 & \text{นักเรียนที่สูบบุหรี่} \\ 0 & \text{นักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่} \end{cases}$$

2. เพื่อศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะของการวิจัยดังต่อไปนี้

2.1 เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จากจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบลดลง ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจน้อยกว่า 7 ppm. โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนเมื่อมีการวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA)

2.2 เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่และความรู้เกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยใช้สถิติวิลคอกซัน (The Wilcoxon Signed - Rank Test) เนื่องจากผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความเป็นการกระจายแบบปกติ (Normality Test) พบว่าข้อมูลไม่เป็นการกระจายแบบปกติ จึงไม่สามารถใช้สถิติแบบพารามेटริก (Parametric Statistics) ได้

2.3 เพื่อเปรียบเทียบความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยใช้สถิติวิลคอกซัน (The Wilcoxon Signed - Rank Test) เนื่องจากผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความเป็นการกระจายแบบปกติ (Normality Test) พบว่า ข้อมูลไม่เป็นการกระจายแบบปกติ จึงไม่สามารถใช้สถิติแบบพารามेटริก (Parametric Statistics) ได้

2.4 เพื่อเปรียบเทียบแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ระหว่างก่อน และหลังการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ว่าหลังการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมนักเรียนมีแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่เพิ่มมากขึ้น โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนเมื่อมีการวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA)

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดยนำเสนอโครงร่างงานวิจัยและเครื่องมือวิจัยเพื่อขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ เลขที่ EC-CMPHO 13/2558 ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย โดยขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ และมีสิทธิ์ถอนตัวจากการวิจัยได้ถ้าต้องการ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและใช้ข้อมูลเฉพาะการศึกษานี้เท่านั้น การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างและการเข้าร่วมโครงการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารเข้าร่วมการวิจัย



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่มีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดเชียงใหม่ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2558 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาทั้งสิ้น 280 คน
2. การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (One Group Pretest-Posttest Quasi Experimental Design) เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ที่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ จำนวน 31 คน

การวิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยแบ่งการนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังต่อไปนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research)

ตอนที่ 1 คุณลักษณะประชากรและข้อมูลการสูบบุหรี่

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่

ตอนที่ 3 ข้อมูลการตรวจวัดลมหายใจ

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของนักเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยกึ่งทดลอง (One Group Pretest-Posttest Quasi Experimental Design)

ตอนที่ 5 คุณลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรมการสูบบุหรี่

ตอนที่ 6 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองใน

เรื่อง

- 6.1 ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่
- 6.2 ความรู้เรื่องการเลิกสูบบุหรี่
- 6.3 ความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่
- 6.4 แรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่
- 6.5 ค่าคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ในลมหายใจ
- 6.6 จำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน
- 6.7 การเลิกสูบบุหรี่

ตอนที่ 1 คุณลักษณะประชากร

ตารางที่ 4.1 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มประชากรจำแนกตามคุณลักษณะทางประชากร
(n = 280 คน)

คุณลักษณะทางประชากร		จำนวน	ร้อยละ
เพศ			
ชาย		93	33.21
หญิง		187	66.79
อายุ			
15 ปี		34	12.14
16 ปี		72	25.71
17 ปี		106	37.86
18 ปี		68	24.29
Mean , S.D.		17 , 0.96	
Min , Max		15 , 18	
ระดับการศึกษา			
มัธยมศึกษาปีที่ 4		88	31.43
มัธยมศึกษาปีที่ 5		94	33.57
มัธยมศึกษาปีที่ 6		98	35.00

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

คุณลักษณะทางประชากร	จำนวน	ร้อยละ
ผลการเรียนเฉลี่ย (GPA)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.99	16	5.71
2.00 – 4.00	264	94.29
Mean , S.D.	2.78 , 0.47	
Min , Max	1.11 , 3.86	
ได้รับค่าใช้จ่ายจากผู้ปกครอง		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,000 บาท ต่อเดือน	137	48.93
1,001 - 2,000 บาทต่อเดือน	120	42.86
มากกว่า 2,001 บาทต่อเดือน	23	8.21
Mean , S.D.	1,348 , 822.81	
Min , Max	200 , 5,800	
การพักอาศัย		
บิดาและมารดา	151	53.93
ปู่ ย่า ตา ยาย	16	5.71
บิดา	7	2.50
มารดา	19	6.79
บ้านญาติ	13	4.64
หอพัก	69	24.64
วัด	5	1.79
การออกกำลังกาย		
ไม่ออกกำลังกาย	29	10.35
ออกกำลังกายบางครั้ง (1-2 วันต่อสัปดาห์)	182	65.00
ออกกำลังกายบ่อยครั้ง (3-4 วันต่อสัปดาห์)	40	14.29
ออกกำลังกายเป็นประจำ (5-7 วันต่อสัปดาห์)	29	10.36

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

คุณลักษณะทางประชากร	จำนวน	ร้อยละ
การดื่มกาแฟ		
ไม่เคยดื่ม	135	48.21
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	13	4.65
ดื่มเป็นบางครั้ง	132	47.14
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์		
ไม่เคยดื่ม	174	62.14
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	9	3.21
ดื่มเป็นบางครั้ง	97	34.65
โรคประจำตัว		
ไม่มี	267	95.36
มี	13	4.64
โรคไตอักเสบ	1	0.36
โรคภูมิแพ้	6	2.14
โลหิตจาง	1	0.36
หอบหืด	4	1.42
G6PD	1	0.36
บุคคลในบ้านเดียวกันที่สูบบุหรี่ (* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
ไม่มี	147	52.50
บิดา	83	29.64
มารดา	4	1.43
ญาติ	38	13.57
พี่-น้อง	22	7.86

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

คุณลักษณะทางประชากร	จำนวน	ร้อยละ
เพื่อนสูบบุหรี่		
ไม่มี	197	70.36
มี	83	29.64
1 – 5 คน	63	22.50
6 – 10 คน	17	6.07
11 – 15 คน	3	1.07
Mean , S.D.	4 , 3.07	
Min , Max	1 , 13	
การสูบบุหรี่ของนักเรียน		
ไม่เคยสูบบุหรี่เลย	227	81.07
เคยแค่ลองสูบ แต่ปัจจุบันไม่ได้สูบ	25	8.93
เคยสูบแต่เลิกได้แล้ว	6	2.14
ปัจจุบันยังสูบบุหรี่อยู่	22	7.86
อายุที่ลองสูบบุหรี่		
ต่ำกว่า 10 ปี	2	0.72
11 – 14 ปี	13	4.64
15 – 18 ปี	10	3.57
Mean , S.D.	14 , 2.27	
Min , Max	10 , 18	
ระดับการศึกษาขณะที่ลองสูบบุหรี่		
ป.1 – ป.3	1	0.36
ป.4 – ป.6	7	2.50
ม.1 – ม.3	8	2.86
ม.4 – ม.6	9	3.21
Min , Max	ป.3 , ม.6	

จากตารางที่ 4.1 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.79 มีอายุ 17 ปี จำนวนมากที่สุด ร้อยละ 37.86 โดยมีอายุเฉลี่ย 17 ปี เรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 35.00 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 33.57 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 31.43 ส่วนใหญ่ร้อยละ 94.29 ได้ผลการเรียนเฉลี่ยมากกว่า 2.00 นักเรียนได้รับค่าใช้จ่ายจากผู้ปกครองเฉลี่ย 1,348 บาทต่อเดือน และนักเรียนพักอาศัยอยู่กับบิดามารดา ร้อยละ 53.93 รองลงมาคืออาศัยอยู่หอพัก ร้อยละ 24.64 สำหรับการออกกำลังกายพบว่านักเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ 65.00 ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1-2 วัน นักเรียนดื่มกาแฟ และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นบางครั้ง ร้อยละ 47.14 และ 34.65 ตามลำดับ และนักเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ 95.36 ไม่มีโรคประจำตัวที่วินิจฉัยโดยแพทย์ ด้านบุคคลใกล้ชิดที่สูบบุหรี่และอาศัยอยู่ในบ้านเดียวกันกับนักเรียน ได้แก่ บิดา ญาติ พี่-น้อง และมารดา คิดเป็นร้อยละ 29.64 , 13.57, 7.86 และ 1.43 ตามลำดับ นักเรียนมีเพื่อนที่สูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 29.64 โดยมีเพื่อนที่สูบบุหรี่จำนวน 1-5 คน คิดเป็นร้อยละ 22.50 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายส่วนใหญ่ ร้อยละ 81.07 ไม่เคยสูบบุหรี่ เคยแค่ลองสูบแต่ปัจจุบัน ไม่ได้สูบ ร้อยละ 8.93 และนักเรียนที่ปัจจุบันยังสูบบุหรี่อยู่ คิดเป็นร้อยละ 7.86 อายุเฉลี่ยที่ลองสูบบุหรี่ครั้งแรก คือ 14 ปี ระดับการศึกษาขณะที่ลองสูบครั้งแรก อยู่ในช่วงมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 3.21

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มประชากร จำแนกตามระดับความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่

ระดับความรู้	จำนวน (n = 280 คน)	ร้อยละ
ระดับสูง	18	6.43
ระดับปานกลาง	78	27.86
ระดับต่ำ	184	65.71
Mean , S.D.	6.56 , 2.63	
Min , Max	1 , 13	

จากตารางที่ 4.2 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 65.71 รองลงมาคือมีความรู้ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 27.86 และมีความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่อยู่ในระดับสูงเพียง ร้อยละ 6.43

ตอนที่ 3 ข้อมูลการตรวจวัดมลพิษ

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มประชากรจำแนกตามการตรวจวัดมลพิษ (n = 280 คน)

การสูบบุหรี่	7 วันที่ผ่านมา		3 วันที่ผ่านมา		24 ชั่วโมงที่ผ่านมา		ค่า CO (ppm)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่สูบบุหรี่ (CO $\leq$ 7)	258	92.14	263	93.93	271	96.79	269	96.08
สูบบุหรี่ (CO $\geq$ 7)	22	7.86	17	6.07	9	3.21	11	3.92

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ในช่วง 7 วัน, 3 วัน และ 24 ชั่วโมงก่อนตอบแบบสอบถามนักเรียนสูบบุหรี่ ร้อยละ 7.86, 6.07 และ 3.21 ตามลำดับ จากการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ในลมหายใจ ด้วยเครื่องมือ The Pi+Co Smokerlyzer พบว่า นักเรียนที่สูบบุหรี่ มีค่าคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ ร้อยละ 3.92

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ตารางที่ 4.4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (n = 280 คน)

ลักษณะส่วนบุคคล	การสูบบุหรี่ n/N (%)	พฤติกรรมการสูบบุหรี่	
		Unadjusted OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)
อายุ			
15 ปี	9/34 (26.47%)	4.54 (1.38-14.87)	4.31 (0.83-22.43)
16 ปี	5/72 (6.94%)	0.94 (0.26-3.40)	0.64 (0.12-3.29)
17 ปี	12/106 (11.32%)	1.61 (0.54-4.79)	0.39 (0.08-1.97)
18 ปี	5/68 (7.35%)	Reference	Reference
ผลการเรียนเฉลี่ย (GPA)			
พี่น้อง	4/22 (18.18%)	2.09 (0.65-6.73)	0.59 (0.10-3.37)
ญาติ	8/38 (21.05%)	2.71 (1.10-6.66)	0.70 (0.19-2.58)
มารดา	1/4 (25.00%)	3.53 (0.35-35.63)	0.65 (0.00-568.75)
บิดา	8/83 (9.64%)	Reference	Reference
เพื่อนสูบบุหรี่			
มีเพื่อนสูบบุหรี่	25/83 (30.12%)	13.72 (5.37-35.06)	6.11* (1.83-20.40)
ไม่มีเพื่อนสูบบุหรี่	6/197 (3.05%)	Reference	Reference
ระดับความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่			
ระดับสูง	4/18 (22.22%)	0.35 (0.90-1.34)	0.44 (0.04-3.87)
ระดับปานกลาง	7/78 (8.97%)	0.43 (0.13-1.42)	0.22 (0.03-2.24)
ระดับต่ำ	20/184 (10.87%)	Reference	Reference

* Significant with P value < 0.05

จากตารางที่ 4.4 พบว่า อายุ ค่าใช้จ่ายที่ได้รับจากผู้ปกครองต่อเดือน การพักอาศัย การดื่มกาแฟ และระดับความรู้ มีผลต่อพฤติกรรมสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ไม่แตกต่างกัน ส่วนผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) ต่ำกว่า 2.00

มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่มากกว่านักเรียนที่มีผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) มากกว่าหรือเท่ากับ 2.00 คิดเป็น 19.99 เท่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Adjusted OR 19.99, 95% CI 4.92-81.13) ส่วนการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 11.06 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Adjusted OR 6.88, 95% CI 1.72-27.48) และนักเรียนที่มีเพื่อนสูบบุหรี่ จะมีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่มากกว่า นักเรียนที่ไม่มีเพื่อนสูบบุหรี่ 6.11 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Adjusted OR 9.08, 95% CI 1.83-20.40)

ตอนที่ 5 คุณลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรมการสูบบุหรี่

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 31 คน ได้มาจากนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามว่ามีพฤติกรรมการสูบบุหรี่จำนวน 22 คน และมีค่าคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ 7 ppm.ขึ้นไป จำนวน 9 คน

ตารางที่ 4.5 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรมการสูบบุหรี่ (n = 31 คน)

พฤติกรรมการสูบบุหรี่	จำนวน	ร้อยละ
อายุที่เริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรก		
11 – 14 ปี	15	48.39
15 – 18 ปี	16	51.61
Mean , S.D.	14 , 1.40	
Min , Max	12 , 18	
ระดับการศึกษาที่เริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรก		
ป.4 – ป.6	3	9.68
ม.1 – ม.3	22	70.97
ม.4 – ม.6	6	19.35

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

พฤติกรรมกาสูบบุหรื	จำนวน	ร้อยละ
การสูบบุหรืในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา		
ไม่สูบ	11	35.48
สูบ	20	64.52
1 – 2 วัน	14	45.16
3 – 4 วัน	5	16.13
5 – 7 วัน	1	3.23
Mean , S.D.	2 , 1.44	
Min , Max	1 , 7	
จำนวนมวนบุหรืที่สูบต่อวัน		
ต่ำกว่า 1 มวน	13	41.94
1 – 5 มวน	16	51.61
6 – 10 มวน	2	6.45
Mean , S.D.	2 , 2.69	
Min , Max	0.5 , 10	
สาเหตุที่เริ่มสูบบุหรืครั้งแรก		
อยากลอง	25	80.65
เพื่อนชวน	3	9.68
มีปัญหาในครอบครัว	2	6.45
มีความเครียด	1	3.22
สาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้ยังคงสูบบุหรือยู่ในปัจจุบัน		
สูบเพราะพยายามเลิกแล้วแต่ไม่สำเร็จ	6	19.35
สูบเพื่อลดความเครียด	8	25.80
สูบเพื่อความเพลิดเพลิน	9	29.02
สูบเพราะความเบื่อหน่าย	3	9.68
สูบเพื่อเข้าสังคม	2	6.45
เพื่อนชวน	3	9.70

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

พฤติกรรมการสูบบุหรี่	จำนวน	ร้อยละ
การสูบบุหรี่ร่วมกับการดื่มสุรา		
ไม่เคย	8	25.80
เคย	23	74.20
การได้บุหรี่มาสูบ (* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
ซื้อเองจากร้านสะดวกซื้อ	5	16.13
ซื้อเองจากร้านขายของชำ/ร้านค้าในหมู่บ้าน	15	48.38
ฝากให้คนอื่นซื้อให้	5	16.13
ขอยกจากคนอื่น ขอยกจากเพื่อน	14	45.16
ผู้อื่นให้บุหรี่มา	7	22.60
การถูกปฏิเสธไม่ขายบุหรี่ให้		
ไม่เคย	16	51.61
เคย	15	48.39
การถูกขอคุบัตประชาชนเมื่อซื้อบุหรี่		
ไม่เคย	23	74.19
เคย	8	25.81
การจ่ายเงินซื้อบุหรี่ในช่วง 30 วันที่ผ่านมา		
ไม่เคยจ่ายเงิน	18	58.06
จ่ายเงิน	13	41.93
ต่ำกว่า 100 บาท	8	25.81
101 – 200 บาท	2	6.45
201 – 300 บาท	2	6.45
501 บาทขึ้นไป	1	3.22
Mean , S.D.	143 , 200.05	
Min , Max	30 , 900	

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

พฤติกรรมการสูบบุหรี่	จำนวน	ร้อยละ
ช่วงเวลาที่มักสูบบุหรี่(* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
ขณะดื่มสุรา	16	51.61
เมื่ออยู่ในงานเลี้ยงสังสรรค์	9	29.03
หลังรับประทานอาหาร	8	25.81
เมื่ออยู่ในกลุ่มเพื่อน	18	58.06
หลังเลิกเรียน	4	12.90
ไปเที่ยวกับเพื่อน	6	19.35
สถานที่ที่มักสูบบุหรี่		
ที่บ้าน	6	19.35
ที่โรงเรียน	4	12.90
ที่บ้านเพื่อน	8	25.81
ในงานสังคม	8	25.81
ที่สาธารณะ (เช่น สวนสาธารณะ, ศูนย์การค้า, มุมถนน)	5	16.13
บริเวณโรงเรียนที่มักสูบบุหรี่(* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
ในห้องน้ำโรงเรียน	14	45.16
หลังโรงเรียน	11	35.48
ไม่ได้สูบในโรงเรียน	10	32.25
บุคคลที่มักสูบบุหรี่ด้วย		
เพื่อน	21	67.74
คนเดียว	10	32.26
ความพยายามในการเลิกสูบบุหรี่		
ไม่เคย	3	9.67
เคย	28	90.33
1 – 2 ครั้ง	20	64.51
3 ครั้งขึ้นไป	8	25.82
Mean , S.D.	3 , 2.65	
Min , Max	1 , 10	

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

พฤติกรรมการสูบบุหรี่	จำนวน	ร้อยละ
วิธีที่ใช้ในการเลิกสูบบุหรี่ (* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
เลิกด้วยตนเอง	26	83.87
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข/พยาบาลจัดกิจกรรมหรือให้คำปรึกษา	8	25.82
ปรึกษากับเพื่อน ญาติ พี่ น้อง	2	6.45
ปรึกษาพ่อแม่	2	6.45
เล่นเกมส์ ดูหนัง	1	3.22
เหตุผลที่เลิกบุหรี่ไม่สำเร็จ (* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)		
เห็นเพื่อนสูบแล้วอยากสูบ	17	54.84
ไม่ได้สูบแล้วเหมือนขาดอะไรไป	1	3.22
มีเรื่องไม่สบายใจ	8	25.82
เหงา	5	16.12
คิดว่าสูบเล็กน้อยไม่เป็นอันตราย	10	32.26

จากตารางที่ 4.5 พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรกเมื่ออายุเฉลี่ย 14 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีการสูบบุหรี่ในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาร้อยละ 64.52 โดยเฉลี่ยสูบบุหรี่ 2 วันต่อสัปดาห์ และจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบเฉลี่ย 2 มวนต่อวัน ส่วนสาเหตุที่เริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรก คืออยากลอง ร้อยละ 80.65 สาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้นักเรียนยังคงสูบบุหรี่อยู่ในปัจจุบัน คือสูบเพื่อความเพลิดเพลิน ร้อยละ 29.02 นักเรียนส่วนใหญ่เคยสูบบุหรี่ร่วมกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 74.20 โดยเฉลี่ยสูบบุหรี่ 4 มวน การได้บุหรี่มาสูบของนักเรียนได้มาจากการซื้อเองจากร้านขายของชำ/ร้านค้าในหมู่บ้าน ร้อยละ 48.38 ไม่เคยถูกปฏิเสธไม่ขายบุหรี่ให้ ร้อยละ 51.61 และไม่เคยถูกขอคุบคุบประชาชนเมื่อซื้อบุหรี่ ร้อยละ 74.19 ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา นักเรียนจ่ายเงินซื้อบุหรี่เฉลี่ย 143 บาท นักเรียนมักสูบบุหรี่เมื่ออยู่กับกลุ่มเพื่อนมากที่สุด ร้อยละ 58.06 รองลงมาคือขณะดื่มสุรา ร้อยละ 51.61 สำหรับสถานที่ที่นักเรียนมักสูบบุหรี่ คือ บ้านเพื่อนและในงานสังคม ร้อยละ 25.81 เท่ากัน บริเวณโรงเรียนที่มักสูบบุหรี่คือในห้องน้ำโรงเรียน 45.16 และหลังโรงเรียนร้อยละ 35.48 ส่วนใหญ่นักเรียนมักสูบบุหรี่กับเพื่อน ร้อยละ 67.74 นักเรียนมีความพยายามในการเลิกสูบบุหรี่ร้อยละ 90.33 โดยพยายามเลิกด้วยตนเองมากที่สุด ร้อยละ 83.87 เหตุผลที่นักเรียนส่วนใหญ่เลิกไม่สำเร็จเพราะเห็นเพื่อนสูบแล้วอยากสูบ ร้อยละ 54.84

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลอง จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่
ก่อนทดลองและหลังการทดลอง (n=31)

ความรู้เรื่องการเลิกสูบบุหรี่	ก่อนการทดลอง (สัปดาห์ที่ 0)		หลังการทดลอง (สัปดาห์ที่ 8)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับปานกลาง	0	0.00	16	51.61
ระดับปานกลาง	1	3.22	11	35.48
ระดับต่ำ	30	96.78	4	12.91
Mean , S.D	3.10 , 1.78		8.94 , 2.24	
Min , Max	0 , 8		2 , 11	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ก่อนการทดลองนักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 96.78 มีคะแนนเฉลี่ย 3.10 หลังจากการทดลองนักเรียนมีความรู้เพิ่มมากขึ้น โดยมีความรู้เกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ในระดับสูงมากที่สุด ร้อยละ 51.60 รองลงมาคือ มีความรู้ระดับปานกลาง ร้อยละ 35.48 และมีความรู้ระดับต่ำ ร้อยละ 12.91

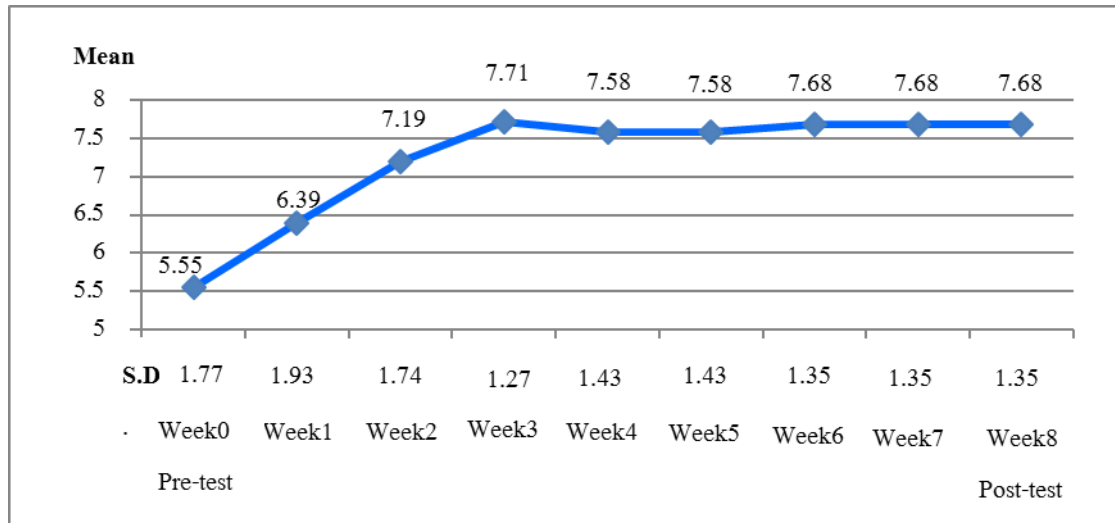
ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (n=31)

ความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่	ก่อนการทดลอง (สัปดาห์ที่ 0)		หลังการทดลอง (สัปดาห์ที่ 8)	
	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	(S.D.)	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	(S.D.)
1. ถ้าฉันเลิกสูบบุหรี่ ฉันกลัวว่าจะทำให้อ้วน	3.68	1.08	4.58	0.72
2. ถ้าฉันเลิกสูบบุหรี่ ฉันกลัวว่าจะให้เกิดภาวะเครียดมาก	3.55	0.99	4.19	1.01
3. ฉันสูบบุหรี่มาไม่นาน จะไม่ทำให้ฉันเป็นโรคต่าง ๆ จากพิษของบุหรี่	3.23	0.88	4.26	0.93

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

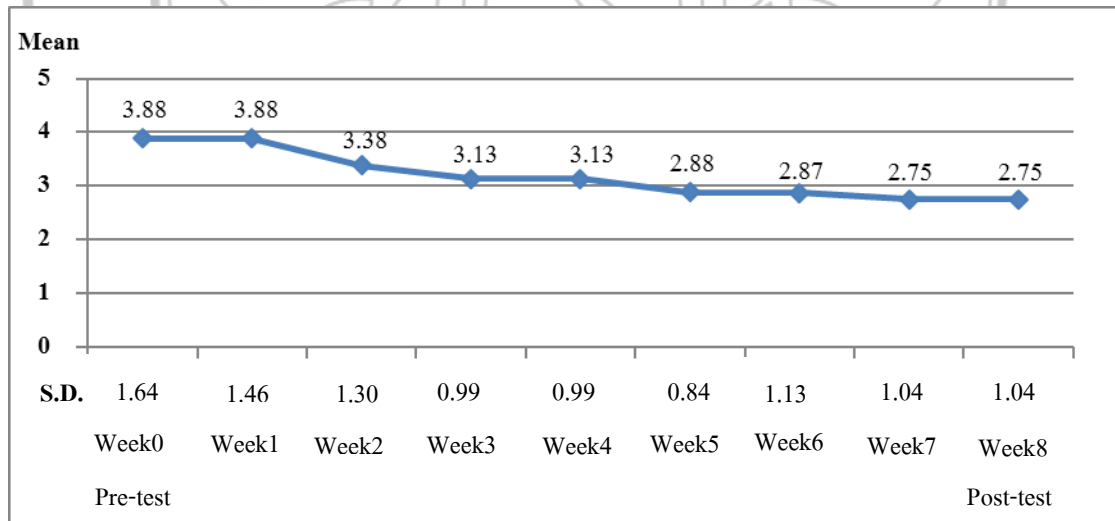
ความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่	ก่อนการทดลอง (สัปดาห์ที่ 0)		หลังการทดลอง (สัปดาห์ที่ 8)	
	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	(S.D.)	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	(S.D.)
4. จำนวนมวนบุหรี่ที่ฉันสูบต่อวันน้อยมาก จะไม่ทำให้ฉันเป็นโรคต่างๆ จากพิษของบุหรี่	3.23	0.81	4.19	0.80
5. วิธีการสูบบุหรี่ของฉัน สามารถลดการได้รับสารพิษในบุหรี่ได้	3.42	0.77	4.39	0.80
6. บุหรี่ที่ฉันเลือกสูบเป็นบุหรี่ยี่ห้ออ่อน ซึ่งมีสารพิษในบุหรี่น้อยกว่าบุหรี่ทั่วไป	3.29	0.82	4.68	0.54
7. ฉันเลิกสูบบุหรี่มานาน ถ้าฉันเลิกสูบบุหรี่ในเวลานี้ คงไม่ช่วยให้ฉันลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคต่างๆ จากเกิดจากพิษของบุหรี่ได้	3.00	0.93	4.19	0.75
8. ในอนาคตอาจจะมียาที่สามารถรักษาโรคที่เกิดจากพิษของบุหรี่ได้	3.00	0.81	3.84	0.93
9. การออกกำลังกายจะช่วยทำให้เลิกบุหรี่ได้สำเร็จ	3.74	0.82	4.39	0.84
10. การดื่มแอลกอฮอล์ (เหล้า เบียร์) ทำให้เลิกบุหรี่ได้ยาก	3.29	0.90	4.06	1.53
รวม	3.34	0.45	4.28	0.43

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ก่อนการทดลองค่าเฉลี่ยของความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเฉลี่ย 3.34 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45 และหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 4.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.43



แผนภูมิที่ 4.1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ (n=31)

จากแผนภูมิที่ 4.1 พบว่าค่าเฉลี่ยแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ก่อนการทดลองนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ 5.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.77 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย 7.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.35



แผนภูมิที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามการตัดสินใจ (n=31)

จากแผนภูมิที่ 4.2 พบว่า ค่าเฉลี่ยในการตัดสินใจก่อนการทดลองนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.64 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย 2.75 ส่วน

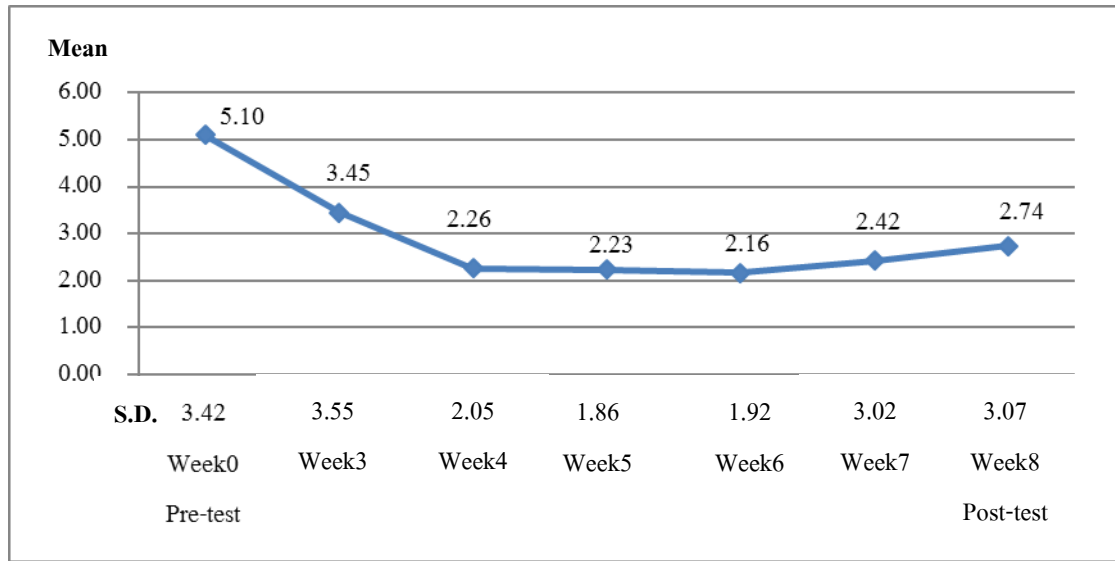
เบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.04 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยการคิดสารนิโคตินของนักเรียนหลังการทดลองลดลงกว่าก่อนการทดลอง โดยมีค่าเฉลี่ยลดลง 1.13

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาการขาดบุหรี่ ก่อนทดลองและหลังการทดลอง (n = 31 คน)

อาการขาดบุหรี่	ก่อนการทดลอง (สัปดาห์ที่ 0)		หลังการทดลอง (สัปดาห์ที่ 8)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มี	17	54.83	21	67.74
มี	14	45.16	10	32.25
อยากบุหรี่	14	45.16	10	32.25
ซึมเศร้า	4	12.90	1	3.22
อยากอาหารกินเก่ง	1	3.22	1	3.22
ไม่มีสมาธิ	6	19.35	2	6.45
กระวนกระวาย	10	32.25	7	22.58
หงุดหงิด ก้าวร้าว	12	38.70	8	25.80
รู้สึกเบื่อในสัปดาห์ เวียนศีรษะ	1	3.22	0	0.00

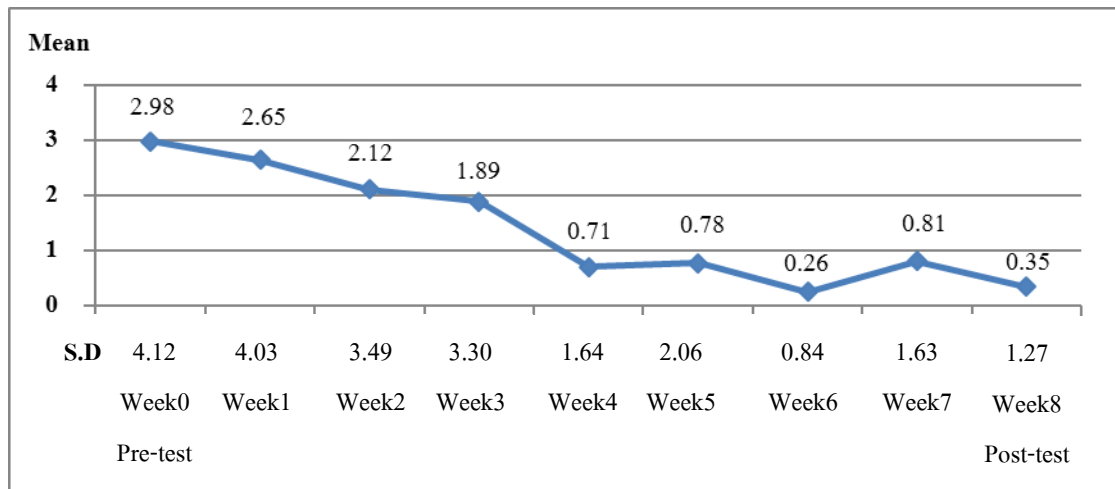
* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากตารางที่ 4.8 พบว่าก่อนการทดลองนักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีอาการขาดบุหรี่ ร้อยละ 45.16 อาการขาดบุหรี่ที่พบมากที่สุด คืออยากบุหรี่ ร้อยละ 45.16 รองลงมาคือหงุดหงิด ก้าวร้าว ร้อยละ 38.70 และหลังการทดลองพบว่านักเรียนมีอาการขาดบุหรี่ยลดลง โดยมีอาการขาดบุหรี่ยร้อยละ 32.25 อาการขาดบุหรี่ยที่พบมากที่สุด คืออยากบุหรี่ เช่นเดียวกับก่อนการทดลอง คิดเป็น ร้อยละ 32.25 รองลงมาคือหงุดหงิด ก้าวร้าว ร้อยละ 25.80



แผนภูมิที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ในลมหายใจของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละสัปดาห์ (n = 31 คน)

จากแผนภูมิที่ 4.3 พบว่า ค่าเฉลี่ยก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ในลมหายใจก่อนทดลองของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 5.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.42 ระหว่างการทดลอง สัปดาห์ที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 3.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.55 ซึ่งจะเห็นได้ว่าลดลงและมีแนวโน้มคงที่ในทุก ๆ สัปดาห์ไปจนถึงสัปดาห์ที่ 6 โดยมีค่าเฉลี่ย 2.16 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.92 ส่วนในสัปดาห์ที่ 7 และสัปดาห์ที่ 8 ภายหลังสิ้นสุดการทดลอง ค่าเฉลี่ยมีแนวโน้มสูงขึ้นเล็กน้อยเท่ากับ 2.42 และ 2.74 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.02 และ 3.07 ตามลำดับ



แผนภูมิที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวันในแต่ละสัปดาห์ของกลุ่มตัวอย่าง
(n = 31 คน)

จากแผนภูมิที่ 4.4 พบว่า ค่าเฉลี่ยของจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวันในแต่ละสัปดาห์ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลองเท่ากับ 2.98 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.12 ระหว่างการทดลองในสัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.89 และ 0.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.30 และ 1.64 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มลดลงก่อนการทดลอง แต่ในสัปดาห์ที่ 5 กลับมีแนวโน้มสูงขึ้นเล็กน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.78 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.06 และภายหลังสิ้นสุดการทดลองค่าเฉลี่ยกลับมีแนวโน้มลดลงเท่ากับ 0.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.27

ตอนที่ 6 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนก่อนและหลังการทดลอง

ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่และความรู้เรื่องการเลิกสูบบุหรี่

ตารางที่ 4.9 เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ระหว่างก่อน
ทดลองและหลังทดลอง (n = 31 คน)

ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่	$\bar{X}$	S.D.	P-value
ก่อนทดลอง	6.74	3.48	<0.001
หลังทดลอง	10.83	1.63	
ผลต่าง	4.09		

จากตารางที่ 4.9 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่พบว่า ก่อนการทดลองนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ย 6.74 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.48 และหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 10.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.63 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 4.09 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่าภายหลังสิ้นสุดการทดลองนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$)

ตารางที่ 4.10 เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความรู้ในการเลิกสูบบุหรี่ระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลอง (n = 31 คน)

ความรู้เรื่องการเลิกสูบบุหรี่	$\bar{X}$	S.D.	P-value
ก่อนทดลอง	3.10	1.78	<0.001
หลังทดลอง	8.94	2.24	
ผลต่าง	5.84		

จากตารางที่ 4.10 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความรู้ในการเลิกสูบบุหรี่พบว่า ก่อนการทดลองนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ย 3.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.78 และหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 8.94 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.24 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 5.84 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่าภายหลังสิ้นสุดการทดลองนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เรื่องการเลิกสูบบุหรี่เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$)

ตารางที่ 4.11 เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลอง (n = 31 คน)

ความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่	$\bar{X}$	S.D.	P-value
ก่อนทดลอง	3.34	0.45	<0.001
หลังทดลอง	4.28	0.43	
ผลต่าง	0.94		

จากตารางที่ 4.11 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่พบว่า ภายหลังสิ้นสุดการทดลองนักเรียนมีค่าเฉลี่ยของความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$)

ตารางที่ 4.12 เปรียบเทียบความแตกต่างของแรงงูใจในการเลิกสูบบุหรี่ระหว่างก่อนทดลอง ระหว่าง
การทดลองและหลังทดลอง (n = 31 คน)

แรงงูใจในการเลิกสูบบุหรี่	$\bar{X}$	S.D.	P-value for Trends
ก่อนทดลอง	5.55	1.77	<0.001
หลังทดลอง	7.68	1.35	
ผลต่าง	2.13		

จากตารางที่ 4.12 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแรงงูใจในการเลิกสูบบุหรี่ของ
นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ภายหลังจากสิ้นสุดการทดลองค่าเฉลี่ยแรงงูใจในการเลิกสูบบุหรี่มีแนวโน้ม
เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$ for trend)

ตารางที่ 4.13 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ในลมหายใจ
ของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละสัปดาห์ (n = 31 คน)

ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ในลมหายใจ	$\bar{X}$	S.D.	P<0.001 for trend
ก่อนทดลอง	5.10	3.42	<0.001
หลังทดลอง	2.74	3.07	
ผลต่าง	2.36		

จากตารางที่ 4.13 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)
ในลมหายใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าภายหลังจากสิ้นสุดการทดลองค่าเฉลี่ยก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์
(CO) ในลมหายใจมีแนวโน้มลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$ for Trend)

ตารางที่ 4.14 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวันในแต่ละสัปดาห์ ของ
กลุ่มตัวอย่าง (n = 31 คน)

จำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน	$\bar{X}$	S.D.	P<0.001 for Trend
ก่อนทดลอง	2.98	4.12	<0.001
หลังทดลอง	0.35	1.27	
ผลต่าง	2.63		

จากตารางที่ 4.14 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวันในแต่ละสัปดาห์ ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าภายหลังสิ้นสุดการทดลองค่าเฉลี่ยจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวันมี แนวโน้มลดลงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.001 for Trend)

ตารางที่ 4.15 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่
(n = 31 คน)

พฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หยุดสูบบุหรี่	0	0.00	18	58.06
ลดจำนวนมวนบุหรี่	0	0.00	9	29.03
ยังคงสูบบุหรี่	31	100.00	4	12.91

จากตารางที่ 4.15 พบว่า หลังการทดลองนักเรียนกลุ่มตัวอย่างสามารถหยุดสูบบุหรี่เป็น ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ได้ร้อยละ 58.06 ลดจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบ ร้อยละ 29.03 และมีนักเรียนที่ยังคงสูบบุหรี่อยู่ ร้อยละ 12.91

จากการสัมภาษณ์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ยังมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ จำนวน 5 คน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยส่วนใหญ่ มีเพื่อนที่ยังคงสูบบุหรี่อยู่ และสูบบุหรี่ขณะดื่มสุรา ซึ่งส่งผลให้นักเรียนยังคงมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่อยู่มี นักเรียนคนหนึ่งกล่าวว่า

“...ผมไปงานเลี้ยงปีใหม่ เห็นเพื่อนสูบแล้วก็อยากสูบด้วย” (นักเรียน ศ, สัมภาษณ์, 8 มกราคม

ส่วนนักเรียนอีกคนหนึ่งกล่าวว่า

“... ตอนแรกผมว่าจะไม่สูบแล้ว จะดื่มเหล้าอย่างเดียว แต่มันเหมือนขาดอะไรไปสักอย่างก็เลยสูบไปแค่ครึ่งมวนเองนะครับ” (นักเรียน จ, สัมภาษณ์, 12 มกราคม 2559)

ส่วนนักเรียนอีกคนหนึ่งกล่าวว่า

“... ผมก็ตั้งใจจะเลิกนะครับ แต่ตอนคนเดียวมันเหงาไม่รู้จะทำอะไร พอก็ไปนอนบ้านอีกหลังหนึ่ง ผมต้องดูแลบ้านอีกหลัง ดื่มเหล้าด้วยครับ เลยอยากสูบบุหรี่ นี่ก็ลดลงมากแล้ว ผมสูบแต่กลางคืนไม่ได้สูบกลางวันนะครับ” (นักเรียน ศ, สัมภาษณ์, 12 มกราคม 2559)

ส่วนนักเรียนอีกคนหนึ่งกล่าวว่า

“... ตอนนีผมลดจำนวนมวนบุหรืลงเยอะแล้วนะครับ ตั้งใจว่าจะเลิกอยู่แล้วแต่ค่อย ๆ ลดไปครับ เดี่ยวคงเลิกได้เอง” (นักเรียน อ, สัมภาษณ์, 12 มกราคม 2559)

ส่วนนักเรียนอีกคนหนึ่งกล่าวว่า

“... เพื่อนชวนให้สูบ เลยอดใจไม่ได้” (นักเรียน น, สัมภาษณ์, 12 มกราคม 2559)

จะเห็นได้ว่าการมีเพื่อนที่สูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นปัจจัยที่ทำให้ นักเรียนยังคงมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่อยู่

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเชียงใหม่ มีหัวข้อในการนำเสนอในบทนี้ คือ การสรุป การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังมีรายละเอียดดังนี้

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1. การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 2. การวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการจัดกิจกรรม (One Group Pretest-Posttest Quasi Experimental Design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ที่ได้ มีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองมาเป็นแนวทางหลักในการกำหนดกิจกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดย เปรียบเทียบการเลิกสูบบุหรี่จากค่าคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจและจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบ ต่อวัน ความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่และความรู้เกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ ความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่และแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่

นักเรียน ศ, สัมภาษณ์, ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่าง แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ แบบสอบถามความรู้ในการเลิกสูบบุหรี่ แบบสอบถาม แรงจูงใจเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ การบันทึกประวัติการสูบบุหรี่ และแบบบันทึกการตรวจวัดก๊าซ คาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ เครื่องมือตรวจวัดก๊าซ คาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ แผนการจัดกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สื่อประกอบการบรรยาย โดยสร้างขึ้นจากเนื้อหาความรู้เรื่องบุหรี่ และการปฏิบัติตัวในการเลิกสูบบุหรี่ ประกอบด้วยแผ่นพับ โปสเตอร์ วิดีทัศน์ เกมส์ และตัวแบบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและดำเนินการทดลองตามแผนการจัดกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์/16 ครั้ง ใช้เวลา สัปดาห์ละ 2 วัน ๆ ละ 1 ชั่วโมง 30 นาที นำเสนอข้อมูลโดยใช้จำนวน การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนสถิติเชิงอนุมานที่จะนำมาใช้ได้แก่ สถิติ Binary Logistic Regression การวิเคราะห์ความแปรปรวนเมื่อมีการวัดซ้ำ (One-way Repeated Measures ANOVA) และสถิติวิลคอกซัน (The Wilcoxon Signed - Rank Test) ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาพฤติกรรม การสูบบุหรี่และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2558 จากนักเรียนที่มีอายุ 15-18 ปี จำนวน 280 คน ทำการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2558 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบบสอบถามได้มาจากการดัดแปลงและปรับเปลี่ยนเนื้อหาตามความเหมาะสมจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาคุณภาพเครื่องมือ ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และได้มีการทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability Test) โดยการนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสันติสุข อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วคำนวณหาความเชื่อมั่นของข้อมูล ด้านความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ โดยใช้สูตรของ Kuder-Richardson, KR-21 ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.75 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' alpha Coefficient) ด้านความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.66 การบันทึกและการวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแปลผลของการวิจัยโดยใช้ทั้งสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การหาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้สถิติ Binary Logistic Regression แสดงข้อมูลโดยค่า Odd Ratio กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ 95 เปอร์เซนต์ สรุปผลการศึกษา ได้ดังนี้

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการสูบบุหรี่

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 280 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.79 และเพศชาย ร้อยละ 33.21 มีอายุเฉลี่ย 17 ปี ส่วนใหญ่ได้เกรดเฉลี่ยเทอมสุดท้ายมากกว่า 2.00 ได้รับค่าใช้จ่ายจากผู้ปกครองเฉลี่ย 1,348 บาทต่อเดือน นักเรียนส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับบิดามารดา มีการออกกำลังกาย สัปดาห์ละ 1-2 วัน ดื่มน้ำกาแฟและดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นบางครั้ง ซึ่งส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ที่วินิจฉัยโดยแพทย์ บุคคลใกล้ชิดที่สูบบุหรี่และอาศัยอยู่ในบ้านเดียวกันกับนักเรียน คือ บิดาและ

นักเรียนมีเพื่อนที่สูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 29.64 ปัจจุบันมีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 7.86 และอายุเฉลี่ยที่ลองสูบบุหรี่ครั้งแรก คือ 14 ปี

1.2 ความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่

ระดับความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ พบว่า ความรู้โดยรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ โดยที่ ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ เท่ากับ 6.56 คะแนน จากคะแนนเต็มทั้งหมด 13 คะแนน

1.3 ข้อมูลการตรวจวัดลมหายใจ

ในช่วง 1 สัปดาห์ก่อนตอบแบบสอบถามมีนักเรียนสูบบุหรี่มากที่สุด โดยเฉลี่ยสูบบุหรี่ 2 มวนต่อวัน รองลงมาคือ ภายใน 24 ชั่วโมงก่อนตอบแบบสอบถามนักเรียนสูบบุหรี่เฉลี่ย 1 มวนต่อวัน จากการตรวจวัดลมหายใจของนักเรียนด้วยเครื่องมือ The Pi+Co Smokerlyzer พบว่า สีที่ปรากฏบนเครื่องส่วนใหญ่เป็นสีเขียว หมายถึงไม่สูบบุหรี่ (Non-Smoker) รองลงมาคือ สีเหลือง และสีแดง หมายถึงมีความเสี่ยงที่จะสูดควันบุหรี่ (Danger Zone) และสูบบุหรี่ (Smoker) ตามลำดับ ค่าคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ในลมหายใจของนักเรียน เท่ากับ 0-4 ppm. มีจำนวนมากที่สุด รองลงมา คือ 7-10 ppm., 5-6 ppm. และ 11-15 ppm. ส่วนค่าคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่จับกับเม็ดเลือดแดง (%CO Hb) ของนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 0.0– 1.3 มีจำนวนมากที่สุด รองลงมา คือ 1.7-2.2, 1.4-1.6, 2.3-3.0 และ 3.1-4.6 ตามลำดับ

1.4 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) และปัจจัยทางสังคม ด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการมีเพื่อนที่สูบบุหรี่ มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ดังต่อไปนี้

นักเรียนที่มีค่าผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) ต่ำกว่า 2.00 มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่มากกว่า นักเรียนที่มีค่าผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) มากกว่าหรือเท่ากับ 2.00 คิดเป็น 19.99 เท่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

นักเรียนที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่มากกว่า นักเรียนที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 11.06 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

นักเรียนที่มีเพื่อนสูบบุหรี่ จะมีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่มากกว่า นักเรียนที่ไม่มีเพื่อนสูบบุหรี่ 6.11 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

แต่อายุ ค่าใช้จ่ายที่ได้รับจากผู้ปกครองต่อเดือนการพักอาศัย การดื่มกาแฟและระดับความรู้ ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

2. การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการจัดกิจกรรม (One Group Pretest-Posttest Quasi Experimental Design) โดยประยุกต์แนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ร่วมกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง มากำหนดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่มีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเชียงใหม่ และเพื่อเปรียบเทียบ 1. ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่และความรู้เกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ 2. ความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ 3. แรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ และ 4. พฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ วัดผลจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในลมหายใจ และจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

2.1 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนก่อนและหลังการทดลอง

2.1.1 ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่และความรู้เรื่องการเลิกสูบบุหรี่

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าผลการเรียนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่และความรู้เรื่องการเลิกสูบบุหรี่ ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) โดยพบว่า ผลการเรียนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่หลังการทดลองเพิ่มขึ้น 4.09 และผลการเรียนเฉลี่ยของความรู้เรื่องการเลิกสูบบุหรี่หลังการทดลองเพิ่มขึ้น 5.84

2.1.2 ความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ พบว่า ภายหลังสิ้นสุดการทดลองนักเรียนมีค่าเฉลี่ยของความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) โดยพบว่าผลการเรียนเฉลี่ยของความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่หลังการทดลองเพิ่มขึ้น 0.94

2.1.3 แรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ ระหว่างก่อนทดลอง และหลังทดลอง พบว่า ภายหลังสิ้นสุดการทดลองนักเรียนมีค่าเฉลี่ยแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$ for trend) ซึ่งผลการเรียนเฉลี่ยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและมีแนวโน้มคงที่ในทุก ๆ สัปดาห์ในระหว่างการทดลอง ไปจนถึงสิ้นสุดการทดลอง โดยมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 2.13

2.1.4 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในลมหายใจ

ผลการเปรียบเทียบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในลมหายใจของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีค่าเฉลี่ยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) พบว่าภายหลังสิ้นสุดการทดลองค่าเฉลี่ย

ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในลมหายใจมีแนวโน้มลดลงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$ for trend) โดยมีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองลดลง 2.36

2.1.5 จำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวันในแต่ละสัปดาห์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าภายหลังสิ้นสุดการทดลองค่าเฉลี่ยจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวันมีแนวโน้มลดลงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$ for trend) โดยมีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองลดลง 2.63

2.1.6 พฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่

ผลการศึกษาพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ ภายหลังจากสิ้นสุดการทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 8 (Post-test) พบว่า มีนักเรียนหยุดสูบบุหรี่เป็นเวลาต่อเนื่อง 8 สัปดาห์ จำนวน 18 คน ร้อยละ 58.06 ลดจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบ ร้อยละ 29.03 โดยมีนักเรียนที่ยังคงสูบบุหรี่อยู่ ร้อยละ 12.91

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา ผู้วิจัยนำประเด็นที่น่าสนใจมาอภิปรายผลได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 อภิปรายผลตามคุณลักษณะประชากรและพฤติกรรมการสูบบุหรี่

ส่วนที่ 2 อภิปรายผลตามปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ตอนปลาย

ส่วนที่ 3 อภิปรายผลการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ก่อนและหลังการทดลอง

ตอนที่ 1 อภิปรายผลตามคุณลักษณะประชากรและพฤติกรรมการสูบบุหรี่

คุณลักษณะประชากรของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.79 และเพศชาย ร้อยละ 33.21 มีอายุเฉลี่ย 17 ปี นักเรียนส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้ผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) มากกว่า 2.00 นักเรียนได้รับค่าใช้จ่ายจากผู้ปกครองเฉลี่ย 1,348 บาทต่อเดือน และนักเรียนพักอาศัยอยู่กับบิดามารดา จำนวนมากที่สุด สำหรับด้านการออกกำลังกาย พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1-2 วัน นักเรียนดื่มกาแฟและดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นบางครั้ง และนักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวที่วินิจฉัยโดยแพทย์

สำหรับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 31 คน ที่ได้รับการคัดเลือกในการเข้าร่วมศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ ตอบแบบสอบถามด้วยตนเองว่ามีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ มีปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ 7 ppm ขึ้นไป มีอายุระหว่าง

15-18 ปี ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองและยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัย พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรกเมื่ออายุเฉลี่ย 14 ปี และเริ่มสูบครั้งแรกเมื่อศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นช่วงวัยรุ่นตอนกลาง (14-16 ปี) เป็นระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงหลายอย่าง เช่น สภาพแวดล้อมใหม่และมีผลต่อพัฒนาการด้านสังคมของเด็ก โดยทั่วไปเด็กส่วนใหญ่จะคบเพื่อนที่มีรสนิยมคล้ายคลึงกัน หรือคนที่ถูกใจ เด็กเริ่มรู้จักปรับปรุงบุคลิกภาพเลียนแบบผู้ที่ตนยกย่องชอบทำสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ เด็กที่ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง จะเป็นเด็กไวต่อความรู้สึก มีความกระวนกระวายใจต่อคำพูดที่กล่าวออกไป ซึ่งครูและผู้ปกครองควรร่วมมือกันช่วยเหลือแนะนำอย่างใกล้ชิด (สุชา จันทเอม, 2536) สอดคล้องกับการศึกษาของจันทนา คำน้อย (2552) พบว่าอายุเฉลี่ยที่ทดลองสูบบุหรี่ คือ 14.29 ปี และสอดคล้องกับการศึกษาของนิรันดา ไชยพาน (2552) พบว่านักเรียนส่วนใหญ่เริ่มสูบบุหรี่เมื่อศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และสิ่งที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่งจากผลการวิจัยนี้ พบว่านักเรียนเริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรกเมื่ออายุเพียง 12 ปีเท่านั้น ซึ่งการสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุยังน้อยจะทำให้ติดเป็นนิสัยและมีแนวโน้มจะเป็นคนสูบบุหรี่จัดในอนาคต ทำให้ยากต่อการเลิกสูบบุหรี่ในอนาคตและมีโอกาสเจ็บป่วยได้มากกว่าคนที่เริ่มสูบบุหรี่เมื่ออยู่ในวัยผู้ใหญ่ (ศรีัญญา เบนจุกุล, 2552) นอกจากนี้การที่นักเรียนมีบุคลิกใกล้ชิด โดยเฉพาะเพื่อนสนิท บิดา และญาติสูบบุหรี่ จะทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ด้วย ดังเช่นการศึกษาของ นัส ลือชัย (2550) พบว่า ปัจจัยด้านสังคม โดยมีบุคคลรอบข้าง เช่น คนในครอบครัวสูบบุหรี่และปัจจัยด้านจิตวิทยา โดยที่การมีเพื่อนสนิทสูบบุหรี่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนสาเหตุที่สูบบุหรี่มวนแรก คืออยากลองและเพื่อนชวน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ปรียาพร ชูเอียด (2550) ที่พบว่า ลักษณะเฉพาะของวัยรุ่นเพศชายเป็นวัยที่อยากรู้อยากลอง วัยของความต้องการยอมรับทั้งในกลุ่มเพื่อนและในสังคม วัยที่ต้องการแสดงออกซึ่งตัวตนอย่างเต็มที่ ทั้งเป็นวัยที่ยิ่งห้ามก็เหมือนยิ่งยุ และสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้นักเรียนสูบบุหรี่ทุกวันนี้คือสูบเพื่อความเพลิดเพลินและสูบเพื่อลดความเครียด นักเรียนส่วนใหญ่สูบบุหรี่ขณะดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เฉลี่ย 4 มวน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุรตนา พรวิวัฒนชัย (2553) พบว่า ประสพการณ์การดื่มแอลกอฮอล์ มีอิทธิพลต่อการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนใหญ่นักเรียนซื้อบุหรี่เองจากร้านขายของชำ/ร้านค้าในหมู่บ้าน เพราะไม่เคยถูกปฏิเสธไม่ขายบุหรี่ให้และไม่เคยขอคุบตร นอกจากนี้ยังขอบุหรี่จากคนอื่นหรือขอจากเพื่อนสูบ ทั้งนี้ นักเรียนส่วนใหญ่มีความพยายามที่จะเลิกสูบบุหรี่ด้วยตนเอง แต่ยังเลิกไม่สำเร็จเป็นเพราะเห็นเพื่อนสูบแล้วอยากสูบ และคิดว่าสูบเล็กน้อยไม่เป็นอันตราย

ตอนที่ 2 อภิปรายผลตามปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) และปัจจัยทางสังคม ด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการมีเพื่อนที่สูบบุหรี่ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเชียงใหม่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยแต่ละปัจจัยสามารถอธิบายได้ดังนี้

ปัจจัยส่วนบุคคล

ด้านผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) ต่ำกว่า 2.00 สูบบุหรี่ร้อยละ 65.22 มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่มากกว่านักเรียนที่มีผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) มากกว่าหรือเท่ากับ 2.00 ถึง 19.99 เท่า จากการสอบถามอาจารย์ฝ่ายปกครองของโรงเรียน พบว่านักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ เนื่องจากบางคนมีปัญหาทางครอบครัว ซึ่งปัญหาที่พบ คือ พ่อแม่แยกกันอยู่ หย่าร้าง ทอดทิ้งปล่อยปละละเลย หรือมีฐานะยากจน เป็นต้น ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้จะทำให้เด็กขาดแรงจูงใจในการเรียนรู้ เพราะเครียดกังวลกับปัญหาภายในครอบครัว อาจซึมเศร้า ก้าวร้าว ต่อต้านหรือมีปัญหาพฤติกรรมอื่นตามมา นอกจากนี้ มีนักเรียนบางคนที่มีทักษะการเขียนที่ไม่ดี จะทำให้เสียคะแนนหรือถูกเพื่อนล้อเลียนจนขาดความเชื่อมั่นในการเรียนของตนเอง เพราะความเชื่อมั่นถือเป็นสิ่งสำคัญมากต่อการเรียนและการดำเนินชีวิต หากขาดความเชื่อมั่นก็จะทำให้ความกลัวเข้ามาครอบงำจิตใจ จนส่งผลเสียต่อผลการเรียนและส่งผลเสียในด้านอื่น ๆ ตามมา และบางคนเรียนไม่เก่ง พยายามเร่งก็ไม่ทันเพื่อน ขาดความมั่นใจ รู้สึกว่าตนเองทำไม่ได้ ไม่อยากไปโรงเรียนเลยขาดเรียนบ่อย ดังนั้นอาจถูกโน้มน้าวหรือชักจูงด้วยสิ่งเร้าต่าง ๆ ได้ง่าย เพราะวัยรุ่นเป็นวัยหัวเลี้ยวหัวต่อ มีความอยากรู้อยากลอง หากมีจิตใจที่อ่อนแอหรือมีความเชื่อผิด ๆ ก็ย่อมถูกชักจูงไปในทางเลื่อมโดยง่าย ในส่วนของการสูบบุหรี่นั้น เป็นอีกหนึ่งพฤติกรรมอันเกิดจากความอยากรู้อยากลองที่มักมีจุดเริ่มต้นในช่วงวัยรุ่น โดยมีจำนวนไม่น้อยที่มองว่าการสูบบุหรี่ดูเหมือนจะเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อน กลัวเพื่อนดูถูกเหยียดหยาม นอกจากนั้นยังเป็นการทดสอบความกล้าหาญในหมู่นักเรียนชายอีกด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของกมลภู ถนอมสัจด์ (2553) ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในระยะเริ่มต้นของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น การวิจัยได้สำรวจถึงการรับรู้เพื่อหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองต่ำ มีผู้ปกครองสูบบุหรี่ มีผลการเรียนต่ำ จะมีการตัดสินใจด้วยตัวเองในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่อย่างไม่เหมาะสม แต่หากเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีความมั่นใจและเชื่อว่าตนเองมีคุณค่าก็จะหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ได้ดีขึ้นและสอดคล้องกับการศึกษาของอุดมพร ณ นคร (2550) พบว่า กลุ่มนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยน้อยกว่า 3.5 เคยทดลองสูบบุหรี่สูงกว่านักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไปเกือบ 4 เท่า

ปัจจัยทางสังคม

ด้านการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สูบบุหรี่ ร้อยละ 27.84 มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่มากกว่านักเรียนที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 11.06 เท่า เนื่องจากสาเหตุสำคัญที่ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ 29.02 ยังคงสูบบุหรี่อยู่เพราะสูบแล้วรู้สึกเพลิดเพลิน อีกทั้งการดื่มสุรายังทำให้รู้สึกกระปรี้กระเปร่าและสดชื่น (กองสุศึกษา, 2558) แสดงว่าการการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยที่กระตุ้นให้สูบบุหรี่มากขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ จรรยา เศษฐบุตรและวรชัย ทองไทย (2550) ที่พบว่าวัยรุ่นที่ดื่มเบียร์มีความน่าจะเป็นที่จะสูบบุหรี่สูงกว่าวัยรุ่นที่ไม่ดื่มเบียร์ถึง 2.1 เท่า และวัยรุ่นที่ดื่มสุราก็มีความน่าจะเป็นที่จะสูบบุหรี่สูงกว่าวัยรุ่นที่ไม่ดื่มสุราถึง 4.5 เท่าและสอดคล้องกับการศึกษาของ สุรตนา พรวิวัฒน์ชัย (2553) ที่พบว่า วัยรุ่นที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 1-5 ครั้ง มีโอกาสที่จะสูบบุหรี่มากกว่าวัยรุ่นที่ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์ 2.5 เท่า ส่วนวัยรุ่นที่เคยดื่มแอลกอฮอล์มากกว่า 5 ครั้ง มีโอกาสที่จะสูบบุหรี่มากกว่าวัยรุ่นที่ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์ 3.9 เท่า

ด้านการมีเพื่อนสูบบุหรี่ นักเรียนที่มีเพื่อนสูบบุหรี่ จะมีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่มากกว่านักเรียนที่ไม่มีเพื่อนสูบบุหรี่ 6.11 เท่า ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่นักเรียนอยู่ในระยะวัยรุ่นเริ่มเป็นอิสระจากพ่อแม่ และหันมาใกล้ชิดกับเพื่อนมากขึ้น การคบเพื่อนสนิท ของเยาวชนส่วนใหญ่จะคบเพื่อนที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งคล้ายคลึงกัน เพื่อต้องการให้เพื่อนยอมรับและเป็นส่วนหนึ่งของสมาชิกในกลุ่ม (ชนิษฐ์ชา บุญเสริม ผกามาศ สุจิตวินิช และวรษา รวิสานนท์, 2552) ดังนั้นเพื่อนจึงมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจและพบว่าเป็นตัวชักนำไปสู่การเริ่มต้นสูบบุหรี่ครั้งแรกของนักเรียน การมีเพื่อนสูบบุหรี่โอกาสที่จะถูกชวนและสูบบุหรี่ตามเพื่อนจึงมีมาก โดยเฉพาะในรายที่ขาดทักษะในการปฏิเสธคำชวนดังกล่าว จากการศึกษาครั้งนี้ นักเรียนยังมีทัศนคติและค่านิยมต่อการสูบบุหรี่อย่างไม่ถูกต้อง เช่น คิดว่าบุหรี่เป็นสิ่งที่ช่วยทำให้รู้สึกเพลิดเพลิน ถึงร้อยละ 29.02 และคิดว่าบุหรี่เป็นสิ่งที่ช่วยลดความเครียด ร้อยละ 25.80 นอกจากนี้เพื่อนสนิทที่สูบบุหรี่ก็จะมีอุปกรณ์ในการสูบบุหรี่ จึงเอื้อต่อการสูบบุหรี่ของนักเรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของชนิษฐ์ชา บุญเสริม ผกามาศ สุจิตวินิช และวรษา รวิสานนท์ (2552) ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ของเยาวชนในจังหวัดชัยภูมิ พบว่า ปัจจัยด้านการสูบบุหรี่ของคนใกล้ชิด ได้แก่ การสูบบุหรี่ของเพื่อนสนิท เป็นปัจจัยที่ทำให้เยาวชนสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) เช่นเดียวกับการศึกษาของวิลาวัณย์ ประทีปแก้ว พรเทพ ล้อมพรม และวัลภา พรหมชัย (2552) พบว่า การสูบบุหรี่ของเพื่อนสนิทของเยาวชนในจังหวัดนนทบุรีมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การศึกษาของเรณู บุญจันทร์ รัชณี กิตติพงษ์ศาลและนพวรรณ เลิศการณ (2552) ศึกษาพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนจังหวัดระนอง พบว่า การสูบบุหรี่

บุหรีของเพื่อนสนิทมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรีของเยาวชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) การศึกษาของสายใจ จารุจิต (2556) พบว่า การมีเพื่อนสนิทสูบบุหรี เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรีเป็นประจำของนักเรียนชายอาชีวศึกษา จังหวัดจันทบุรี มากกว่านักเรียนที่ไม่มีเพื่อนสนิทสูบบุหรี 12 เท่า และการศึกษาของกมลภู อนุมัตย์ (2553) กล่าวว่า ปัจจัยที่จะทำให้เกิดผลต่อการตัดสินใจเริ่มสูบบุหรีของนักเรียนชาย ในพื้นที่จังหวัด คือ 1.เพื่อนชวน 2.เพื่อนสนิทสูบบุหรี 3.ทัศนคติต่อบุหรี และ 4.ความสามารถในการหลีกเลี่ยงบุหรี และได้กล่าวว่าการป้องกันการเริ่มสูบบุหรีในระยะแรกในโรงเรียน สามารถทำได้โดยเน้นกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิต โดยเฉพาะการปฏิเสธเพื่อนที่ชวนให้สูบบุหรี โดยไม่เสียน้ำใจ ทำให้เกิดความมั่นใจที่จะเลี่ยงสิ่งทีกระตุ้นให้สูบบุหรี กล่าวปฏิเสธไม่รับบุหรี ซึ่งจำเป็นต้องสร้างทัศนคติที่ถูกต้องและให้ความรู้เกี่ยวกับโทษของการสูบบุหรีด้วย

ตอนที่ 3 อภิปรายผลการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรีก่อนและหลังการทดลอง

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรีของนักเรียนได้ร้อยละ 58.10 และสามารถลดจำนวนมวนบุหรีที่สูบต่อวันได้ร้อยละ 29.03 นอกจากนี้ยังทำให้ค่าคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ ความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรีและความรู้เกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี ความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี และแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี หลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) รวมทั้งมีระดับการตัดสินใจดีนและอาการขาดบุหรีลดลงมากกว่าก่อนการทดลอง

ทั้งนี้อธิบายได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่ได้มีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองมาเป็นแนวทางหลักในการกำหนดกิจกรรม ซึ่งได้แก่ การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมเพื่อรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อโรคและความรุนแรงที่เกิดจากบุหรี โดยให้นักเรียนทำการทดลองอันตรายของบุหรี การให้ความรู้เกี่ยวกับสารพิษในบุหรี ผลดีของการเลิกสูบบุหรี โรคและอันตรายที่เกิดจากการสูบบุหรี โดยการบรรยายจากผู้วิจัยและชมวีดิทัศน์ เพื่อให้นักเรียนเห็นถึงโทษและประโยชน์จากการเลิกสูบบุหรี ส่งผลให้เกิดการตัดสินใจที่จะเลิกสูบบุหรี จากนั้นให้นักเรียนหาวิธีการแก้ไขปัญหของตนเองในการหยุดสูบบุหรีโดยการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับอุปสรรคในการเลิกสูบบุหรี หาแนวทางร่วมกันในการเลิกสูบบุหรี แลกเปลี่ยนประสบการณ์การเลิกสูบบุหรีโดยการนำเสนอตัวแบบจากเพื่อนนักเรียนที่สามารถเลิกสูบบุหรีได้สำเร็จและจากตัวแบบที่ป่วยเป็นโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี จากนั้น

ส่งเสริมให้เกิดความพร้อมในการเลิกสูบบุหรี่ โดยการวางแผนหาแนวทางร่วมกันในการเลิกสูบบุหรี่และเลือกวิธีที่เหมาะสมที่สุดกับตนเอง วิเคราะห์ถึงผลดีและประโยชน์จากการเลิกสูบบุหรี่และผลเสียจากการสูบบุหรี่ กำหนดเป้าหมายการให้คำสัญญาและประกาศอิสรภาพของตนเองในการเลิกสูบบุหรี่ รวมถึงการตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดที่ใช้ในการสูบบุหรี่ การกระตุ้นให้นักเรียนปฏิบัติตัวในการเลิกสูบบุหรี่ด้วยการฝึกทักษะในการเลิกสูบบุหรี่และการแลกเปลี่ยนความก้าวหน้าในการเลิกสูบบุหรี่ โดยมีเพื่อนที่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ รวมทั้งครูอาจารย์ และผู้วิจัยช่วยกระตุ้น เพื่อให้ นักเรียนได้พัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลิกสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นไปตามการศึกษาของ นิรินดา ไชยพาน (2552) กล่าวว่า การกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเอง เชื่อว่าตนเองต้องทำได้ มีความตั้งใจในเป้าหมายที่ตั้งไว้เอง ก็จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมที่ดีขึ้น จากนั้นผู้วิจัยกระตุ้นให้นักเรียนปฏิบัติตัวในการลดละเลิกบุหรี่อย่างต่อเนื่อง โดยการเสริมสร้างแรงจูงใจให้เกิดพฤติกรรมเลิกสูบบุหรี่อย่างยั่งยืนจากเพื่อนและอาจารย์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ กินสัน (Ginson, 1995) กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นวิธีการ ในการพัฒนาศักยภาพการจัดการกับตนเอง การพัฒนาความสามารถในการควบคุมตนเอง การแก้ปัญหาและการตัดสินใจด้วยตนเอง จะทำให้สามารถควบคุมปัจจัยที่มีผลต่อชีวิตและสุขภาพ ของตนเองได้ นอกจากนี้ยังมีการทบทวนทุกกิจกรรมทั้งที่ประสบความสำเร็จและไม่ประสบความสำเร็จ การให้คำปรึกษารายบุคคลและให้กำลังใจสำหรับผู้ที่ยังมีอุปสรรคในการเลิกสูบบุหรี่ รวมทั้งให้รางวัล ยกย่องแก่บุคคลที่ปฏิบัติตามเป้าหมาย

ด้านพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ ภายหลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของ ตนเองดังกล่าว สามารถทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้อย่างต่อเนื่อง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ จำนวนทั้งสิ้น 18 คน คิดเป็นร้อยละ 58.10 และมีค่าเฉลี่ยมวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน ลดลง 2.63 จาก 2.98 เหลือ 0.35 โดยค่าเฉลี่ยจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวันหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของศุติวงศ์ สนสุผล (2551) ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่มีต่อการเลิกสูบบุหรี่ ของนักเรียนชายในระดับมัธยมศึกษา พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างสามารถ ลด ละ เลิกสูบบุหรี่ได้ ร้อยละ 53.57 และค่าเฉลี่ยจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อสัปดาห์ของกลุ่มทดลองน้อยกว่าก่อนการ ทดลองและน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

ด้านความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่และความรู้เรื่องการเลิกสูบบุหรี่ พบว่า ค่าเฉลี่ยของ ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่และความรู้เรื่องการเลิกสูบบุหรี่เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการจัดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ทั้งนี้เป็นเพราะกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ทำให้

นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักถึงพิษภัยของบุหรี่มากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเดือนทิพย์ เข้มมโภาส และพรทิพย์ ชีวะพัฒน์ (2555) พบว่า ผู้เข้าร่วมโปรแกรมการให้คำปรึกษาเพื่อครอบครัวปลอดควันบุหรี่มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับบุหรี่สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .001

ด้านความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ พบว่า ภายหลังสิ้นสุดการทดลองนักเรียนมีค่าเฉลี่ยของความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) เนื่องจากผู้วิจัยได้มีการส่งเสริมความเชื่อด้านสุขภาพแก่นักเรียนที่สูบบุหรี่ การรับรู้ความรุนแรงของโรคและการรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติตนเพื่อเลิกสูบบุหรี่ โดยเฉพาะด้านแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ เพื่อช่วยกระตุ้นให้มีการปฏิบัติตนในการเลิกสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่อง

ด้านแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ ภายหลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรมนักเรียนมีแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) ทั้งนี้เป็นเพราะการนำเสนอถึงโทษและพิษภัยของบุหรี่ทั้งจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเรียนการสอน และจากสื่อต่างๆ นอกจากนี้ยังมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเลิกบุหรี่จากตัวแบบที่เลิกสูบบุหรี่ได้ การนำประสบการณ์มาแลกเปลี่ยนกันในทุกสัปดาห์ พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น ฝึกผ่อนคลายเมื่อรู้สึกหงุดหงิด สนับสนุนให้มีการลดละเลิกบุหรี่อย่างต่อเนื่อง ด้วยการให้คำปรึกษาแบบกระชับ (Brief advice) การให้คำปรึกษารายกลุ่มและรายบุคคล การติดต่อให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ และไลน์ ซึ่งในลำดับขั้นแรงจูงใจนี้ ผู้วิจัยพบว่านักเรียนมีความพยายามที่จะเลิกสูบบุหรี่ แต่ต้องการการกระตุ้นและมีการติดตามอย่างสม่ำเสมอจากบุคคลรอบข้าง ดังเช่น การศึกษาของมลทา ทายิดา (2549) ที่ได้ศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ตามภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่า มีอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการจำนวน 25 คน สามารถสร้างแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ได้ 4 คน (ร้อยละ 16) และลดปริมาณการสูบได้ 21 คน (ร้อยละ 84) และเป็นไปตามแนวคิดพื้นฐานการบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivational Enhancement Therapy) ซึ่งได้กล่าวว่า การบำบัดนี้มีแนวคิดพื้นฐานที่เน้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ถ้าผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจที่จะเปลี่ยนแปลงแล้วผู้ป่วยจะแสวงหาวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมได้ด้วยตัวเอง ดังนั้นผู้บำบัดต้องทำหน้าที่ในการกระตุ้นหรือเสริมสร้างให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง โดยมีการประเมินระดับของแรงจูงใจและความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยก่อนเริ่มบำบัด

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะการรับมือนอกใจได้ในลมหายใจ ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างพบว่าภายหลังสิ้นสุดการทดลองมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) โดยมีค่าเฉลี่ยลดลง 3.65 จาก 5.10 เหลือ 1.35 นักเรียนที่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้มีค่าเฉลี่ย

ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจเท่ากับ 1.05 ส่วนนักเรียนที่ไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.92 สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่มีชื่อว่า The piCO+Smokerlyzer® มาใช้ในการทดลองร่วมกับให้นักเรียนตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของรินดา เจาะประเสริฐพันธ์ และคณะ (2556) ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจและการให้คำปรึกษาต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่และระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจของผู้สูบบุหรี่ พบว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจและการให้คำปรึกษา กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่และระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจต่ำกว่าการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ระยะหลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่และระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ซึ่งมีความสอดคล้องกับเมื่อนักเรียนเลิกสูบบุหรี่แล้วระดับนิโคตินในร่างกายจะลดลง ส่งผลให้เกิดอาการขาดบุหรี่หรือถอนนิโคติน ส่วนใหญ่อาการที่พบมากที่สุดได้แก่ อายากุหรี่ หงุดหงิด ก้าวร้าว กระวนกระวาย และไม่มีสมาธิ แต่นักเรียนสามารถจัดการกับอาการขาดบุหรี่นี้ได้ โดยการให้หลัก 5D's มาเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาดังกล่าว จึงทำให้หลังการทดลองนักเรียนมีอาการขาดบุหรี่ยลดลง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ร่วมกับแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองมาเป็นหลักในการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพราะการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ ๆ ที่ท้าทายอย่างต่อเนื่อง และเป็นการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) คือ นักเรียนต้องทำกิจกรรมตลอดเวลา ไม่ได้นั่งฟังการบรรยายเพียงอย่างเดียว อีกทั้งผู้เรียนยังได้แสดงออกด้วยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เรียนรู้ซึ่งกันและกัน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนด้วยกันเอง และระหว่างนักเรียนกับผู้วิจัย นอกจากนี้ยังมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้นเพราะเป็นการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการมากกว่าเนื้อหา มีการวิเคราะห์และสังเคราะห์สิ่งที่ได้เรียนรู้จากผลของการสะท้อนความคิดและอภิปราย เพื่อนำไปสู่การเกิดความคิดรวบยอดให้เป็นความรู้ของตนเอง และผู้เรียนสามารถนำผลจากขั้นตอนความคิดรวบยอดที่เกิดขึ้นใหม่ไปประยุกต์ใช้ในลักษณะหรือสถานการณ์ต่าง ๆ จนเกิดเป็นแนวทางของตนเอง โดยสามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ดังภาพต่อไปนี้

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้รับความร่วมมือจากครู ผู้ปกครองคณะกรรมการสถานศึกษาในการดูแลและให้กำลังใจเพื่อให้นักเรียนสามารถเลิกสูบบุหรี่ได้สำเร็จ แต่มีนักเรียนบางส่วนที่ไม่สูบบุหรี่เพราะอาจจะเกรงกลัวการทดสอบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ ด้วยเครื่องมือ The piCO+Smokerlyzer® ซึ่งจะช่วยยืนยันผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของ

นักเรียนได้อย่างแท้จริง โดยมีผลการทดสอบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจภายหลังสิ้นสุดการทดลองในสัปดาห์ที่ 8 พบว่า มีนักเรียนจำนวน 2 คน ที่ตอบแบบสอบถามว่าตนเองเลิกสูบบุหรี่ได้ แต่กลับพบว่า มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจเกิน 7 ppm. แสดงให้เห็นว่านักเรียนทั้ง 2 คน ยังคงมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่อยู่ ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามในแบบบันทึกการสูบบุหรี่ประจำวันด้วยตนเองและทดสอบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจควบคู่กัน จึงยืนยันได้ว่านักเรียนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ได้อย่างแท้จริง

สำหรับผลการประเมินโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่พึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมในระดับมาก ร้อยละ 48.40 ทั้งนี้เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมได้มีการตั้งเป้าหมาย ลด ละ เลิกสูบบุหรี่ กิจกรรมการฉายภาพยนตร์ ซึ่งเป็นการประกาศอิสรภาพของตนเองในการเลิกสูบบุหรี่ การกำหนดวันเริ่มต้น ลด ละ เลิกบุหรี่ รวมถึงการให้คำสัญญาในการเลิกสูบบุหรี่ต่อเพื่อน ครูอาจารย์ว่าตั้งใจจะเลิกสูบบุหรี่หรือลดจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบเพื่อมอบเป็นของขวัญปีใหม่ 2559 ให้ใคร เพราะอะไร ส่วนใหญ่นักเรียนตั้งใจจะเลิกสูบบุหรี่เพื่อมอบเป็นของขวัญปีใหม่ให้กับพ่อแม่ เพราะพ่อแม่เคยขอร้องให้เลิกสูบบุหรี่และเพื่อให้สุขภาพของตนเองและบุคคลรอบข้างมีร่างกายแข็งแรงไม่เกิดโรคจากสารพิษในควันบุหรี่ในอนาคต โดยผู้ที่ให้เหตุผลเหมาะสมที่สุดจะได้รับการชื่นชมจากเพื่อน ครูอาจารย์ และได้รางวัลจากผู้วิจัยเพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ต่อไป และจากการสัมภาษณ์นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ยังคงสูบบุหรี่พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสูบบุหรี่ของนักเรียน ส่วนใหญ่มีเพื่อนที่ยังคงสูบบุหรี่อยู่ และสูบบุหรี่ขณะดื่มสุรา ซึ่งส่งผลให้นักเรียนยังคงมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่อยู่

ข้อจำกัดของการศึกษาวิจัย

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่าที่คาดการณ์ไว้ จึงไม่สามารถสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้าเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเพื่อเปรียบเทียบค่าที่วัดได้จากทั้ง 2 กลุ่มได้และเป็นการสุ่มแบบเจาะจง

2. มีระยะเวลาในการศึกษาวิจัยน้อยเกินไป เนื่องจากดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษา มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งใกล้จะสำเร็จการศึกษาเข้าร่วมการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ด้วย จึงไม่สามารถติดตามผลในระยะยาวได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรทำวิจัยในลักษณะเดียวกัน แต่เพิ่มระยะเวลาการติดตามพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ ในช่วง 3 เดือนและ 6 เดือนหลังสิ้นสุดการทดลอง เพื่อความชัดเจนในการวัดผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
2. การศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่าการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นปัจจัยที่มีผลการต่อสูบบุหรี่ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนแห่งนี้ ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียนควรหามาตรการเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวและควรเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และสารเสพติดอื่น ๆ ร่วมด้วย
3. การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรใช้รูปแบบการวิจัย โดยการทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial, RCT) เป็นการทดลองทางวิทยาศาสตร์แบบหนึ่ง ที่ใช้เป็นมาตรฐานทอง (gold Standard) ของการทดลองทางคลินิก เพื่อให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพของบริการด้านสุขภาพมากยิ่งขึ้น
4. การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรแบ่งกลุ่มผู้สูบบุหรี่ว่าเป็นกลุ่มที่สูบบุหรี่ในระดับใด เช่น แบ่งตามระดับการติดสารนิโคติน เพราะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการเลิกสูบบุหรี่ของแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกัน

บรรณานุกรม

- กมลภู ธนอมสัตย์. (2553). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในระยะเริ่มต้นของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. ชลบุรี: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จรรยา เศรษฐบุตร และวรชัย ทองไทย. (2550). ผู้สูบบุหรี่ วัยรุ่นสูบบุหรี่ และผู้รับควันบุหรี่ ในพื้นที่เฝ้าระวังทางประชากรกาญจนบุรี. กาญจนบุรี: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชนิษฐ์ชา บุญเสริม, ผกามาศ สุจิตินิช และวรา วัฒนานนท์. (2552). การสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในจังหวัดชัยภูมิ. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 3(2) (กรกฎาคม—ธันวาคม 2552), 6-14.
- ชนากานต์ บุญนุช, ยุติ เกตสัมพันธ์, สุทธิพล อุดมพันธุ์รัก, จุฬารัตน์ พูลเอี่ยม, ปรีชญา พลเทพ และสมาชิก CoP วิจัย. (2554). เอกสารชุมชนนักปฏิบัติ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลศิริราช.
- ชยาศิษฐ์ คำสายพรม. (2553). การใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- ดวงจินดา คำสุข, พยอม สุขเอนกนันท์, ชนัดดา พลอยเลื่อมแสง และเอกลักษณ์ แสงศิริรักษ์. (2557). การเปรียบเทียบประสิทธิผลของนอร์ทรีปไทลีนและหมากฝรั่งนิโคติน ร่วมกับการให้คำปรึกษาโดยเภสัชกร สำหรับการเลิกสูบบุหรี่ในผู้ติดนิโคติน. วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน, 10(3) (กันยายน-ธันวาคม 2557), 372-388.
- เดือนทิพย์ เข้มมโสภาส และพรทิพย์ ชีวะพัฒน์. (2555). การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาเพื่อครอบครัพลอดควันบุหรี่. วารสารเกื้อการุณย์, 19(1) (มกราคม-มิถุนายน 2555), 103-117.
- นัทธินี วัฒนวรานันต์, ณัทย์ จันโททัย และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย. (2552). ประสิทธิภาพของหลักสูตรการบำบัดรักษานักเรียนที่สูบบุหรี่ในสถานศึกษาในจังหวัดเชียงราย. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ.

- นิรันดา ไชยพาน. (2552). การประยุกต์แนวความคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง ตามขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสำหรับ โปรแกรมเลิกบุหรี่ของนักเรียนชายมัธยมศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, ธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเอกสุขศึกษา และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล)
- ปนัดดา ดิศกุล, ม.ล. (2553). รวมพลังครูเชิงใหม่ รณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่. กรุงเทพฯ: มูลนิธิรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่.
- ประกิต วาทีสาธกกิจ. (2551). ข้อมูลสำคัญเรื่องบุหรี่กับเยาวชน. กรุงเทพฯ: มูลนิธิรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่.
- _____. (2553). รวมพลังครูเชิงใหม่ รณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่. กรุงเทพฯ: มูลนิธิรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่.
- _____. (2555). สถานการณ์การสูบบุหรี่และการได้รับควันบุหรี่มือสองของคนไทย. กรุงเทพฯ: มูลนิธิรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่.
- ประสิทธิ์ กมลพรมงคล. (2553). ผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี. (วิทยานิพนธ์สาขาสุขศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา).
- ประสิทธิ์ กี่สูงพันธ์. (2542). การเลิกสูบบุหรี่. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี.
- ปริศนา คำเงิน. (2553). ความคิดเห็นต่อปัจจัยจูงใจที่ส่งผลต่อการสูบบุหรี่ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะพัฒนาการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชานิติการบริหารการพัฒนา มหาวิทยาลัยแม่โจ้).
- พกามาศ สุทธิวัฒน์ และคณะ. (2556). การบูรณาการ ดูแลผู้ป่วยสูบบุหรี่ในคลินิกโรคเรื้อรัง. ชัยภูมิ: นวัตกรรมบริการสุขภาพ กลุ่มงานจิตเวช โรงพยาบาลชัยภูมิ.
- เพ็ญศรี พงษ์ประภาพันธ์, สุวิมล แสนเวียงจันทร์ และประทีป ปัญญา. (2554). กระบวนการเสริมพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน ในชุมชนวัดปุณณวาส, วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข, 21(2) (กรกฎาคม-ธันวาคม 2554), 65-73.
- มลทา ทายิดา. (2549). การสร้างแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ตามภูมิปัญญาท้องถิ่น อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น. (การศึกษาค้นคว้าปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น).
- มูลนิธิรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่. (2548). บุหรี่คร่าชีวิต, การประชุมวิชาการบุหรี่และสุขภาพ ครั้งที่ 4. ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพมหานคร. 1-2 กุมภาพันธ์.

- รังสรรค์ โฉมยา. (2553). จิตวิทยา: พื้นฐานในการทำความเข้าใจพฤติกรรมมนุษย์ (*Psychology*). (พิมพ์ครั้งที่ 2). มหาสารคาม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รัชนา สานติยานนท์. (2551). พิชัยบุหรี. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.).
- รินดา เจาประเสริฐพันธ์, วรวรรณ ทิพย์อาริมย์, นงนุช โอบะ และเอี่ยมพร หลินเจริญ. (2556). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจและการให้คำปรึกษาต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่และระดับทักษะการรับมือข้อขัดแย้งในลมหายใจของผู้สูบบุหรี่. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 7(3) (กันยายน - ธันวาคม 2556), 37-46.
- เรณู บุญจันทร์, รัชณี กิตติพงษ์ศาล และนพวรรณ เลิศการณ. (2552). พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในจังหวัดระนอง. ระนอง: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระนอง.
- วิชัย นิยมรัตน์และกนกศรี จาดเงิน. (2555). ผลการใช้กิจกรรมการบำบัดตามแนวคิดการสร้างแรงจูงใจเพื่อหยุดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ในเด็กมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัดบางเกลือ. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 4(2) (พฤษภาคม-สิงหาคม 2555), 29-39.
- วิมลรัศมี พันธุ์จิราภค. (2554). ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุหญิงจังหวัดสมุทรปราการ. (วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา).
- วิริยา สุขวงศ์, ธนพร วรรณกุล และชลิดา ไสภักดิ์ดีพงษ์. (2554). ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขภาพศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเอง ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- วิลาวณีย์ ประทีปแก้ว, พรเทพ ล้อมพรม และวัลภา พรหมชัย. (2552). พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในจังหวัดนนทบุรี. นนทบุรี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี.
- ศรีณญา เบญจกุล และมณฑา เก่งการพานิช. 2552. *โครงการสำรวจการบริโภคยาสูบในผู้ใหญ่ระดับโลกสำหรับประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- ศิริธิดา ศรีพิทักษ์และ, บุณย์ เมืองช้าง, จารวรรณ สอนงญาดี, ลักษณา ศิริศิริกุล และสินีพร ยืนยง. (2554). ประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นจังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*, 23(1) (กันยายน 2554 - กุมภาพันธ์ 2555), 38-52.

- ศุติวงศ์ สนสุผล. (2551). การประยุกต์ทฤษฎีขั้นต้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่มีต่อการเลิกสูบบุหรี่ของนักเรียนชายในระดับมัธยมศึกษา. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพัฒนาสุขภาพชุมชน ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา).
- ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ. (2557). สรุปสถานการณ์ปัจจัยเสี่ยงหลักด้านยาสูบของประเทศไทย พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ : เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- สเปญ อุ่นอนงค์. (2551). คู่มืออดบุหรี่สำหรับประชาชน. สืบค้นจาก <http://www.ramaclinic.com>
- สมชาย วรกิจเกษมสกุล. (2553). ระเบียบวิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 2). อุดรธานี: อักษรศิลป์การพิมพ์.
- สมพงษ์ กักดีไพโรจน์. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (การค้นคว้าอิสระปริญญาเศรษฐศาสตรบัณฑิต, คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2550). ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สาธารณสุข, กระทรวง. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2558). การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการดื่มสุราหรือ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ สำหรับวัยทำงาน. กรุงเทพฯ: กองสุกศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ.
- สาธารณสุข, กระทรวง. กรมสุขภาพจิต. (2544). คู่มือฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: วงศ์กมล โปรดักชั่น จำกัด.
- สาธารณสุข, กระทรวง. กรมอนามัย. (2551). คู่มือสำหรับทันตบุคลากร วิธีช่วยเหลือผู้ที่ต้องการเลิกบุหรี่. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย.
- สาธารณสุข, กระทรวงสำนักงานควบคุมการบริโภคยาสูบ. (2545). มลพิษจากควันบุหรี่. จุลสารบุหรี่หรือสุขภาพ, 11(3), 1-20.
- สายใจ จารุจิตร. (2557). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่เป็นประจำของนักเรียนชายวิทยาลัยอาชีวศึกษา จังหวัดจันทบุรี. (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา).
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ. (2551). บุหรี่กับความเสี่ยง. สืบค้นจาก <http://www.thaihealth.or.th>.

- _____. (2555). ความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับบุหรี่. สืบค้นจาก <http://www.thaihealth.or.th>
- _____. (2558). คู่มือช่วยเลิกบุหรี่ในคลินิกทันตกรรม. กรุงเทพฯ: แผนงานวิชาชีพทันตแพทย์ในการดำเนินงานควบคุมยาสูบ.
- สิทธิโชค วรานุสันติกุล. (2546). จิตวิทยาสังคม: ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้. กรุงเทพฯ: บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน).
- สุชา จันทเฒ. (2536). จิตวิทยาพัฒนาการ. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- สุภาวดี ศิริพิน. (2552). ทศนคติที่มีต่อการสูบบุหรี่ของนักเรียนอาชีวศึกษาอายุ 15-20 ปี วิทยาลัยการอาชีพบางแก้วฟ้า ตำบลบางพระ อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม. (การค้นคว้าอิสระปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- สุรวีร์ พูลสมบัติ. (2556). พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักศึกษาสายสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุรัตนา พรวิวัฒน์ชัย. (2553). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล).
- สุรินทร์พร ลิขิตเสถียร. (2555). การบำบัดรักษาเพื่อเลิกบุหรี่. เชียงใหม่: ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุวิมล จันทรเปรมปรุ่ง. (2557). กำหนด 9 มาตรการ รร.ปลอดควันบุหรี่. ไทยโพสต์. (6 มกราคม 2557).
- อรรวรรณ ฆ้องต่อ. (2552). บุหรี่กับ (สุขภาพจิต) วัยรุ่น. สืบค้นจาก <http://www.thailandquitline.or.th/news.php?id=57>
- อรรวรรณ หุ่นดี. (2542). บุหรี่กับมะเร็ง. กาญจนบุรี: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏกาญจนบุรี.
- อุทุมพร ณ นคร. (2550). การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการทดลองสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชลราษฎรอำรุง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. ชลบุรี: โรงเรียนชลราษฎรอำรุง อำเภอเมือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 1 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.

- Acimis, N.M. et, al. (2009). Effects of passive smoking in the work place on expiration air carbon monoxide (Co) and carboxihemoglobin (cohb) levels: results of a survey in Turkey. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 25(2) (Apr-Jun 2009), 190-195.
- Aung, M.N. et, al. (2013). Evidence-based new service package vs. routine service package for smoking cessation to prevent high risk patients from cardiovascular diseases (CVD): study protocol for randomized controlled trial. *BioMed Central*, 14, 1-14.
- Bandura, A. (1977). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาด หวังผลที่จะเกิดขึ้น. สืบค้นจาก <https://www.novabizz.com/NovaAce/Personality/img/Bandura.gif>
- Bandura, A. (1977). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Bandura, A. (1977). Self-Efficacy: toward a unifying theory of behavior change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1977). The difference between efficacy expectations and outcome expectations
Retrived from <https://wikispaces.psu.edu/download/attachments/41095606/self%20efficacy%20image.jpg?version=1&modificationDate=1286740400000&api=v2>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bedfont® Scientific Ltd. (2010). The piCO+ Smokerlyzer® Retrived from <http://www.sealmedical.com/spirometry-and-respiratory/co-monitors/pico-smokerlyzer-carbon-monoxide-monitor.html>
- Best, J.W. (1981). *Research in Education*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Bierman, V.H. (2012). *Explaining intention to stop smoking with the theory of planned behavior and Self-exempting beliefs*. Greensboro: Degree Doctor of Philosophy.
- Bloom, B.S. (1986). Learning for mastery evaluation comment. center for the study of instruction program. *University of California at Los Angeles*, 2, 47-62.

- Chen, H.H. and Yeh M.L. (2006). Developing and evaluating a smoking cessation program combined with an Internet-assisted instruction program for adolescents with smoking. *Patient education & Counseling*, 61(June 2006), 411-418.
- Daniel, J., Stinner, MD., David J. and Tennent, BS. (2012). Losses to Follow-up Present a Risk to Study Validity. *AAOS Now*, 6(February 2012), 1-3.
- Domjan, M. (1996). *The Principles of Learning and Behavior*. Belmont, CA: Thomson / Wadsworth.
- Evans, R.I. (1989). *Albert Bandura, The Man and His Ideas : A Dialogue*. New York: Greenwood Press, Inc.
- Fitzgerald, S.T. (1991) Self-Efficacy Theory. Implications for the occupational health nurse. *AAOHN J*, 39(12), 552-7.
- Ginson, C.H. (1995). "The process of empowerment in other of chronically ill children". *Journal of Advanced Nursing*, 21(July 1995), 1201-1210.
- Glanz, K., Rimer, B.K. & Lewis, F.M. (2002). *Health behavior and health education: Theory, Research, and Practice*. (3rd ed). CA: John Wiley & Sons.
- Joffer, J. et, al. (2014). Predictors of smoking among Swedish adolescents. *BMC Public Health*, 14 (December 2014), 1-9.
- Hamann, S. et, al. (2548). *การทบทวนองค์ความรู้การควบคุมการบริโภคยาสูบ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์การพิมพ์แก่นจันทร์.
- Jump, N. (1978). *Psychometric Theory*. New York: McGraw Hill.
- Kalat, J.W. (2008). *Biological psychology*. Boston: McGraw Hill.
- Kidd, J. R. (1973). *How Adults Learn*. New York: Association Press.
- Kim S, et, al. (2004). Effectiveness of a smoking cessation program for adolescents. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*, 3,(4) (June 2004), 646-654.
- Kotza, D. Brown J. and West R. (2013). Predictive validity of the Motivation To Stop Scale (MTSS): A single-item measure of motivation to stop smoking. *Drug and Alcohol Dependence*, 128(September 2012), 15-19.
- Kristjans, A.L. et, al. (2006). Social correlates of cigarette smoking among Icelandic adolescents: A population-based cross-sectional study, *BMC Public Health* 2008, 8(March 2008), 1-8.

- Naik, S. et, al. (2014). Assessment of effectiveness of smoking cessation intervention among male prisoners in India: A randomized controlled trial. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, 4(2) (December 2014),1-6.
- Polit, D.F. & Beck, C.T. (2008). *Nursing research: Generating and assign evidence for nursing practice*. Philadelphia: Lippincott.
- Prochaska, J.O. & DiClemente, C.C. (1983) Stages and processes of self-change in smoking: toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinic Psychology*, 5,390–395.
- Prochaska, J.O. & DiClemente, C.C. (1992). Stages of change in the modification of problem behaviors. *Progress in behavior modification*, 28,184-214.
- Prochaska, J.O., Norcross, J.C. & Diclemente, C.C. (2006). *Changing for Good. Arevolutionary six-stage program for overcoming bad habits and moving your life positively forward*. New York: Harper Collins Publishers.
- Prochaska, J.O. & DiClemente, C.C. (1982). Stages of Change Model by Prochaska & DiClemente. Retrived from http://johnnyholland.org/?attachment_id=9908.
- Santrock John W. (2003). *Educational psychology*. New York: Mc Graw Hill.
- Sherer, M. and Maddux J.E. (1982). The self-efficacy scale: Construction and Validation. *Psychological Reports*, 51,663–671.
- Sussman, S., Sun, P. & Dent, CW. (2006). Ameta-analysis of teen cigarette smoking cessation. *Health Psychol*, 25(5) (September 2006), 549-557.
- World Health Organization. (2008). *Health effect of smoking among young people*. Retrived form <http://www.who.int>
- World Health Organization. (2012). *WHO Report on the Global Tobacco Epidemic*. Geneva: World Health Organization.

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – นามสกุล นางสาวเดือนฉาย ปั่นป้อม

วัน เดือน ปีเกิด 25 มีนาคม 2521

ที่อยู่ปัจจุบัน 3 หมู่ 2 ตำบลคอนเปา อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่
รหัสไปรษณีย์ 50360

ประวัติการศึกษา พ.ศ. 2542 ประกาศนียบัตรสาขารณสุขศาสตร์ (สาธารณสุขชุมชน)
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก
พ.ศ. 2547 สาขารณสุขศาสตร์บัณฑิต
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

ประสบการณ์การทำงาน พ.ศ. 2542 – 2555 เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน
พ.ศ. 2556 – ปัจจุบัน นักวิชาการสาธารณสุข



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

1. อ.ดร.ธานี แก้วธรรมานุกุล อาจารย์
 กลุ่มวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. ดร.ธัญญาภรณ์ ใจมั่ง
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 กลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน
 โรงพยาบาลสันป่าตอง
 อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
3. ทพ.สมเจต ฝัศรี
 ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ
 กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลจอมทอง
 อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ภาคผนวก ข

เครื่องมือในการวิจัย

แบบสอบถามงานวิทยานิพนธ์

Study ID.....

แบบสอบถาม

เรื่อง การสำรวจความรู้ ทักษะ และปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่
 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเชียงใหม่

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ และความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ โดยคำตอบที่ได้จะเก็บเป็นความลับ ไม่มีการนำเสนอเป็นรายบุคคล และไม่มีผลต่อผลการเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด ดังนั้นจึงขอความกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบและวิธีการดำเนินงานด้านการควบคุมการสูบบุหรี่ในสถานศึกษาต่อไป จึงขอขอบคุณนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามมา ณ ที่นี้ด้วย

1. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับการสูบบุหรี่

จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่

จำนวน 13 ข้อ

2. แบบบันทึกการตรวจวัดลมหายใจ Smokerlyzer CO (นักเรียนไม่ต้องกรอกแบบบันทึก

นี้)

นางสาวเดือนฉาย ปั่นป้อม

นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับการสูบบุหรี่

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในวงเล็บหรือเติมข้อความที่เป็นข้อมูลของท่าน

1. เพศ

() 1. ชาย

() 2. หญิง

2. อายุ ปี

3. ท่านเรียนอยู่ระดับชั้น

() 1. มัธยมศึกษาปีที่ 4

() 2. มัธยมศึกษาปีที่ 5

() 3. มัธยมศึกษาปีที่ 6

4. ค่าคะแนนเฉลี่ย (GPA) รวม.....

5. บิดาจบการศึกษา

() 1. ไม่ได้เรียน

() 2. ประถมศึกษา

() 3. มัธยมศึกษาตอนต้น

() 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย

() 5. ปวช

() 6. ปวส./อนุปริญญา

() 7.ปริญญาตรีและสูงกว่า

6. มารดาจบการศึกษา

() 1. ไม่ได้เรียน

() 2. ประถมศึกษา

() 3. มัธยมศึกษาตอนต้น

() 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย

() 5. ปวช

() 6. ปวส./อนุปริญญา

() 7.ปริญญาตรีและสูงกว่า

7. บิดาอาชีพ

() 1. ข้าราชการ / พนักงานรัฐ

() 2. พนักงานประจำบริษัท

() 3. พนักงานชั่วคราว
บริษัท

() 4. ธุรกิจส่วนตัว

() 5. เกษตรกร

() 6. กรรมกร/รับจ้าง

() 7. แม่บ้าน

() 8. ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ว่างงาน

() 9. อื่นๆ (ระบุ :)

8. มารดาอาชีพ

() 1. ข้าราชการ / พนักงานรัฐ

() 2. พนักงานประจำบริษัท

() 3. พนักงานชั่วคราว
บริษัท

() 4. ธุรกิจส่วนตัว

() 5. เกษตรกร

() 6. กรรมกร/รับจ้าง

() 7. แม่บ้าน

() 8. ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ว่างงาน

() 9. อื่นๆ (ระบุ :)

9. นักเรียนได้รับค่าใช้จ่ายที่ได้จากผู้ปกครอง จำนวน บาทต่อเดือน
10. ปัจจุบันนักเรียนพักอาศัยอยู่กับใคร
- () 1. บิดาและมารดา () 2. ปู่ ย่า ตา ยาย
- () 3. บิดา () 4. มารดา
- () 5. บ้านญาติ () 6. หอพัก
- () 7. อื่นๆ (ระบุ).....
11. นักเรียนออกกำลังกายหรือไม่
- () 1. ไม่ออกกำลังกาย
- () 2. ออกกำลังกายบางครั้ง (1-2 วันต่อสัปดาห์)
- () 3. ออกกำลังกายบ่อยครั้ง (3-4 วันต่อสัปดาห์)
- () 4. ออกกำลังกายเป็นประจำ (5-7 วันต่อสัปดาห์)
12. นักเรียนดื่มกาแฟหรือไม่
- () 1. ไม่เคยดื่ม () 2. เคยดื่มแต่เลิกแล้ว
- () 3. ดื่มทุกวัน () 4. ดื่มเป็นบางครั้ง
13. นักเรียนดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่
- () 1. ไม่เคยดื่ม () 2. เคยดื่มแต่เลิกแล้ว
- () 3. ดื่มทุกวัน () 4. ดื่มเป็นบางครั้ง
14. นักเรียนมีโรคประจำตัวที่วินิจฉัยโดยแพทย์หรือไม่
- () 1. ไม่มี () 2. มี (ระบุโรค).....
15. บุคคลในบ้านเดียวกันที่สูบบุหรี่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 1. ไม่มี () 2. บิดา
- () 3. มารดา () 4. ญาติ
- () 5. พี่-น้อง
16. นักเรียนมีเพื่อนที่สูบบุหรี่หรือไม่
- () 1. ไม่มี () 2. มี (ระบุจำนวนคน).....คน
17. ในระยะเวลา 7 วัน(หนึ่งสัปดาห์) ที่ผ่านมา นักเรียนได้พบเห็นคนที่สูบบุหรี่ในโรงเรียนจำนวน
กี่คนและกี่วัน
- ตอบ จำนวน.....คน พบใน.....วัน ในหนึ่งสัปดาห์

18. ในระยะเวลา 7 วัน(1 สัปดาห์) ที่ผ่านมา นักเรียนได้รับควันบุหรี่จากคนที่สูบบุหรี่ในโรงเรียนกี่คน และกี่วัน

ตอบ ได้รับควันบุหรี่จากคนที่สูบบุหรี่จำนวน.....คน ใน.....วัน ในหนึ่งสัปดาห์

19. นักเรียนสูบบุหรี่ หรือเคยลองสูบบุหรี่หรือไม่แม้เพียงดูดแค่หนึ่งหรือสองครั้ง

() 1. ไม่เคยลองสูบบุหรี่เลย

() 2. เคยแค่ลองสูบ แต่ปัจจุบันไม่ได้สูบ โดยลองสูบเมื่ออายุ.....ปี เรียนอยู่ชั้น.....

() 3. เคยสูบแต่เลิกได้แล้ว โดยสูบครั้งแรกเมื่ออายุ.....ปี เรียนอยู่ชั้น.....

() 4. ปัจจุบันยังสูบบุหรี่อยู่ โดยสูบครั้งแรกเมื่ออายุ.....ปี เรียนอยู่ชั้น.....

20. (เฉพาะผู้ที่สูบบุหรี่) ในระยะเวลา 7 วัน (1 สัปดาห์) ที่ผ่านมา นักเรียนสูบบุหรี่ จำนวนวัน และโดยเฉลี่ยสูบบุหรี่ วันละ.....มวน



ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดของนักเรียนมากที่สุด

ข้อ	ข้อความ	ถูก	ผิด	ไม่ แน่ใจ
1	บุหรี่เป็นสิ่งเสพติดชนิดหนึ่ง			
2	การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ			
3	การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคแผลในกระเพาะอาหาร			
4	การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุทำให้เส้นเลือดในสมองแตกและเป็นอัมพาตได้			
5	การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และสุดท้ายทำให้เกิดหัวใจวายได้			
6	การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคกระดูกพรุน			
7	การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุทำให้ทารกคลอดก่อนกำหนดได้			
8	สารนิโคตินในบุหรี่ ทำให้ผู้สูบบุหรี่มีอาการติดบุหรี่			
9	ทาร์ เป็นสารที่อันตรายที่สุดในบุหรี่ ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง และ การตายของ ผู้สูบบุหรี่ส่วนใหญ่เป็นผลจากทาร์			
10	ก้นกรองบุหรี่ช่วยลดอันตรายจากการสูบบุหรี่ได้			
11	บุหรี่ไฟฟ้ามีอันตรายน้อยกว่าบุหรืก้นกรอง			
12	บุหรืรสอ่อนมีอันตรายน้อยกว่าบุหรืทั่วไป			
13	ห้ามขาย แลกเปลี่ยนหรือให้ผลิตภัณฑ์ยาสูบแก่ผู้ที่มีอายุไม่ครบ 20 ปีบริบูรณ์			

Study ID.....

แบบบันทึกการตรวจวัดลมหายใจ Smokerlyzer CO

คำชี้แจง แบบบันทึกนี้ผู้วิจัยจะเป็นผู้บันทึกผลการทดสอบเท่านั้น

คำถามสำหรับนักวิจัยสอบถามนักเรียนก่อนการทดสอบวัดลมหายใจ

- ภายใน 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา นักเรียนสูบบุหรี่หรือไม่
() 1. ไม่สูบ () 2. สูบ จำนวน.....มวน
- ภายใน 3 วันที่ผ่านมา นักเรียนสูบบุหรี่หรือไม่
() 1. ไม่สูบ () 2. สูบ จำนวน.....มวน
- ภายใน 7 วันที่ผ่านมา นักเรียนสูบบุหรี่หรือไม่
() 1. ไม่สูบ () 2. สูบ จำนวน.....มวน

ค่าจากการใช้เครื่องทดสอบลมหายใจ	ผลการทดสอบ
วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบ	
ชื่อผู้ทำการทดสอบ	
สีที่ปรากฏที่เครื่อง	☐ สีแดง ☐ สีเหลือง ☐ สีเขียว
ค่าคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ppm	
ค่าคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่จับเม็ดเลือดแดง %CO Hb	

บันทึกปัญหาในการทดสอบ

.....

.....

แบบสอบถาม (ส่วนที่ 2)

เรื่อง ผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเชียงใหม่

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งเป็นความรู้เกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ แรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่ จำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวันและปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ โดยคำตอบที่ได้จะเก็บเป็นความลับ ไม่มีการนำเสนอเป็นรายบุคคล และไม่มีผลต่อการเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด ดังนั้นจึงขอความกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงกิจกรรมในการเลิกสูบบุหรี่ต่อไป จึงขอขอบคุณนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามมา ณ ที่นี้ด้วย

1. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับการสูบบุหรี่และการเลิกสูบบุหรี่	จำนวน 18 ข้อ
ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่	จำนวน 12 ข้อ
ส่วนที่ 3 ความเชื่อเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่	จำนวน 10 ข้อ
ส่วนที่ 4 แรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่	จำนวน 8 ข้อ
ส่วนที่ 5 แบบบันทึก Fagerstorm Test (ระดับการติดยาโคติน)	จำนวน 6 ข้อ

2. แบบบันทึกการตรวจวัดลมหายใจ Smokerlyzer CO (นักเรียนไม่ต้องกรอกแบบ

บันทึกนี้)

3. แบบบันทึกการสูบบุหรี่ประจำวันด้วยตนเอง

นางสาวเดือนฉาย ปั่นป้อม

นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการสูบบุหรี่และการเลิกสูบบุหรี่

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในวงเล็บหรือเติมข้อความที่เป็นข้อมูลของท่าน

1. สูบครั้งแรกเมื่ออายุ.....ปี เรียนอยู่ชั้น.....
2. ในระยะเวลา 7 วัน (1 สัปดาห์) ที่ผ่านมา นักเรียนสูบบุหรี่ จำนวนวัน
3. สูบบุหรี่ วันละ.....มวน
4. นักเรียนสูบบุหรี่มวนแรกเพราะ (เลือกตอบเพียง 1 ข้อเท่านั้น)

() 1. อยากลอง	() 2. เพื่อนชวน
() 3. มีปัญหากับเพื่อนต่างเพศ	() 4. มีปัญหาในครอบครัว
() 5. ทำให้ตนเองดูเท่หรือน่าสนใจ	() 6. ต้องการให้เพื่อนยอมรับ
() 7. เลียนแบบจากสื่อต่างๆ	() 8. อื่นๆ (ระบุ).....
5. สาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้สูบบุหรี่ทุกวันนี้ (เลือกตอบเพียง 1 ข้อเท่านั้น)

() 1. สูบเพราะพยายามเลิกแล้วแต่ไม่สำเร็จ	() 2. สูบเพื่อลดความเครียด
() 3. สูบเพื่อความเพลิดเพลิน	() 4. สูบเพราะความเบื่อหน่าย
() 5. สูบเพื่อเพิ่มความมั่นใจ	() 6. สูบเพื่อเข้าสังคม
() 7. สูบเพื่อแก้แค้น	() 8. อื่นๆ (ระบุ).....
6. ขณะดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ นักเรียนสูบบุหรี่จำนวน..... มวน
7. โดยปกติหรือส่วนใหญ่ นักเรียนได้บุหรี่มาอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1. ซื้อเอง จากร้านสะดวกซื้อ (7-eleven)	() 2. ซื้อเองจากร้านขายของชำ/ร้านค้าในหมู่บ้าน
() 3. ฝากให้คนอื่นซื้อให้	() 4. ขอลจากผู้อื่น ขอจากเพื่อน
() 5. ผู้อื่นให้บุหรี่มา	() 6. ได้จากที่บ้าน
() 7. ได้มาโดยวิธีอื่น (ระบุ).....	
8. ท่านเคยถูกปฏิเสธไม่ขายบุหรี่ให้หรือไม่

() 1. ไม่เคย	() 2. เคย
---------------	------------
9. ท่านเคยถูกขอซื้อบุหรี่ประชาชนเมื่อซื้อบุหรี่หรือไม่

() 1. ไม่เคย	() 2. เคย
---------------	------------
10. โดยปกติท่านจ่ายเงินซื้อบุหรี่ชนิด 1 ซอง/บุหรี่ 20 มวน ในราคาเท่าไร

() 1. ระบุราคา..... บาท	() 2. ไม่ได้ซื้อบุหรี่ หรือ ไม่ได้ซื้อบุหรี่ทั้งซอง
--------------------------	--
11. ในช่วง 30 วันที่ผ่านมา ท่านจ่ายเงินซื้อบุหรี่เท่าไร

() 1. ระบุราคา..... บาท	() 2. ไม่เคยจ่ายเงินเอง
--------------------------	--------------------------

12. นักเรียนชอบสูบบุหรี่ในช่วงเวลาใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| () 1. ขณะดื่มสุรา | () 2. เมื่ออยู่ในงานเลี้ยงสังสรรค์ |
| () 3. หลังรับประทานอาหาร | () 4. ขณะอ่านหนังสือ/ทำการบ้าน |
| () 5. เมื่ออยู่ในกลุ่มเพื่อน | () 6. หลังเลิกเรียน |
| () 7. ไปเที่ยวกับเพื่อน | () 8. อื่นๆ ระบุ..... |

13. โดยปกตินักเรียนสูบบุหรี่ที่ใด (เลือกตอบเพียง 1 ข้อเท่านั้น)

- | | |
|--|--------------------|
| () 1. ที่บ้าน | () 2. ที่โรงเรียน |
| () 3. ที่บ้านเพื่อน | () 4. ในงานสังคม |
| () 5. ที่สาธารณะ (เช่น สวนสาธารณะ, ศูนย์การค้า, มุมถนน) | |
| () 6. อื่นๆ ระบุ..... | |

14. ถ้านักเรียนสูบบุหรี่ในโรงเรียน ส่วนใหญ่นักเรียนจะสูบที่ไหนบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | |
|--------------------------|
| () 1. ในห้องน้ำโรงเรียน |
| () 2. หลังโรงเรียน |
| () 3. อื่นๆ (ระบุ)..... |

15. ส่วนใหญ่นักเรียนมักสูบบุหรี่กับใคร (เลือกตอบข้อมูลที่สำคัญที่สุดเพียงข้อเดียว)

- | | |
|----------------|--------------------------|
| () 1. เพื่อน | () 2. คนในครอบครัว |
| () 3. คนเดียว | () 4. อื่นๆ (ระบุ)..... |

16. นักเรียนเคยพยายามเลิกสูบบุหรี่หรือไม่

- () เคย จำนวน.....ครั้ง
- เหตุผลที่อยากเลิกสูบบุหรี่ ครั้งที่ 1
- เหตุผลที่อยากเลิกสูบบุหรี่ ครั้งที่ 2
- เหตุผลที่อยากเลิกสูบบุหรี่ ครั้งที่ 3

() ไม่เคย (สำหรับนักเรียนที่ไม่เคย ไม่ต้องตอบคำถามข้อ 12 และ 13)

17. ถ้านักเรียนเคยเลิกสูบบุหรี่ นักเรียนใช้วิธีใดในการเลิกสูบบุหรี่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | |
|--|
| () 1. เลิกด้วยตนเอง |
| () 2. ไซยา |
| () 3. เข้าน้ำที่สาธารณสุข/พยาบาลจัดกิจกรรมหรือให้คำปรึกษาในการเลิกสูบบุหรี่ |
| () 4. ปรึกษากับเพื่อนญาติ พี่น้อง |
| () 5. ปรึกษากับครู/อาจารย์ |
| () 6. ปรึกษากับพ่อแม่ |

() 7. เข้ารับการบำบัดคลินิกอดบุหรี่

() 8. อื่นๆ (ระบุ).....

18. เหตุผลที่นักเรียนเลิกสูบบุหรี่ไม่สำเร็จเพราะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1. เห็นเพื่อนสูบแล้วอยากสูบ

() 2. ไม่ได้สูบแล้วเหมือนขาดอะไรไป

() 3. มีเรื่องไม่สบายใจ

() 4. เเหง

() 5. คิดว่าสูบเล็กน้อยไม่เป็นอันตราย

() 6. อื่นๆ (ระบุ).....



ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด	ไม่ แน่ใจ
1	การหยุดสูบบุหรี่จะทำให้เกิดอาการถอนนิโคตินหรืออาการอยากบุหรี่ เช่น อาการหงุดหงิด กระวนกระวาย อารมณ์ร้อน โกรธง่าย ไม่มีสมาธิ จะเกิดขึ้นรุนแรงที่สุดในช่วง 2 สัปดาห์แรก จากนั้นอาการจะค่อยๆ บรรเทาลงในเวลา 3 เดือน			
2	การหยุดสูบบุหรี่อาจทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าได้ เป็นระยะเวลานานกว่า 4 สัปดาห์			
3	การหยุดสูบบุหรี่จะไม่มีผลต่อการนอนหลับของผู้ที่พยายามจะเลิกบุหรี่			
4	การหยุดสูบบุหรี่อาจทำให้เกิดภาวะท้องเสียสลับท้องผูกได้นานกว่า 4 สัปดาห์			
5	ผู้ที่สูบบุหรี่มานาน เมื่อหยุดสูบจะไม่มีผลต่อการลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ ได้ เพราะบุหรี่ได้ทำลายอวัยวะในร่างกาย เช่น ถุงลมในปอด เส้นเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจ และสมองไปแล้ว			
6	ถ้าเลิกสูบบุหรี่นาน 1 ปี ความเสี่ยงในการเกิดโรคเส้นเลือดสมองตีบ จะลดลงจนมาใกล้เคียงกับผู้ที่ไม่เคยสูบเลย			
7	ต้องเลิกสูบบุหรี่นานถึง 20 ปี ความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งปอดจะลดลงเหลือครึ่งหนึ่งของผู้ที่สูบบุหรี่			
8	เมื่อหยุดสูบบุหรี่ได้นาน 7 วัน ระดับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในเลือดที่มาจากการสูบบุหรี่จะเริ่มลดต่ำลง ทำให้ออกซิเจนสามารถเข้าไปจับกับเม็ดเลือดแดงได้			
9	เมื่อหยุดสูบบุหรี่ได้นาน 24 ชั่วโมง ปอดเริ่มสามารถขับเสมหะและฝุ่นผงต่างๆ จากการสูบบุหรี่ออกจากปอดได้			

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ (ต่อ)

ข้อที่	คำถาม	ถูก	ผิด	ไม่ แน่ใจ
10	เนื่องจากสารนิโคตินมีฤทธิ์ในการลดความอยากอาหาร เมื่อหยุดสูบบุหรี่จะทำให้อยากอาหาร กินเก่ง น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งจะเกิดขึ้นเป็นระยะเวลาานกว่า 6 เดือน			
11	ผู้ที่เลิกสูบบุหรี่ได้ก่อนอายุ 35 ปี พบว่าอัตราการเสียชีวิตจะไม่แตกต่างจากผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่			
12	การใช้หมากฝรั่งนิโคติน แผ่นปะนิโคติน จะช่วยทำให้ไม่มีอาการถอนนิโคติน ผู้หยุดสูบยังคงได้นิโคตินแต่จะไม่ได้สารพิษอื่นๆจากการสูบบุหรี่ จากนั้นจะค่อยๆลดปริมาณลง จนทำให้หยุดการพึ่งพานิโคตินได้			

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อในการเลิกสูบบุหรี่

คำชี้แจง : ขอให้ท่านอ่านอย่างตั้งใจ ท่านเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มาน้อย
เพียงใด โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงตามความคิดเห็นของท่านให้มากที่สุด คำตอบ
ของท่านไม่มีผิดหรือถูกและ เป็นความลับ ไม่มีผลต่อผลการเรียนของท่านแต่อย่างใด

ข้อที่	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		ไม่เห็น ด้วยเลย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	เห็น ด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1	ถ้าฉันเลิกสูบบุหรี่ ฉันกลัวว่าจะทำให้ฉัน					
2	ถ้าฉันเลิกสูบบุหรี่ ฉันกลัวว่าจะทำให้เกิด ภาวะเครียดมาก					
3	ฉันสูบบุหรี่มานาน จะไม่ทำให้ฉันเป็น โรคต่างๆ จากพิษของบุหรี่					
4	จำนวนมวนบุหรี่ที่ฉันสูบต่อวันน้อยมาก จะไม่ทำให้ฉันเกิดโรคต่างๆ จากพิษของ บุหรี่					
5	วิธีการสูบบุหรี่ของฉันสามารถลดการ ได้รับสารพิษในบุหรี่ได้					
6	บุหรี่ที่ฉันเลือกสูบเป็นบุหรี่ยี่ห้ออื่น ซึ่งมี สารพิษในบุหรี่ยี่ห้ออื่นน้อยกว่าบุหรี่ทั่วไป					
7	ฉันสูบบุหรี่มานาน ถ้าจะเลิกสูบบุหรี่ใน เวลานี้ คงไม่ช่วยให้ฉันลดความเสี่ยงจาก การเป็นโรคต่างๆ ที่เกิดจากพิษของบุหรี่ ได้					
8	ในอนาคตอาจจะมียาที่สามารถรักษาโรคที่ เกิดจากพิษของบุหรี่ได้					
9	การออกกำลังกายจะช่วยทำให้เลิกบุหรี่ได้ สำเร็จ					
10	การดื่มแอลกอฮอล์ (เหล้า เบียร์) ทำให้เลิก บุหรี่ได้ยาก					

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามแรงจูงใจในการเลิกสูบบุหรี่

คำชี้แจง : โปรดเลือกข้อความที่นักเรียนตั้งใจจะทำตามความเป็นจริงมากที่สุด

โดยทำเครื่องหมาย ✓ เพียงช่องเดียว

ข้อที่	ข้อความ	เลือกเพียง 1 ข้อ
1	ฉันไม่ต้องการที่จะเลิกสูบบุหรี่	
2	ฉันคิดว่าฉันควรจะเลิกสูบบุหรี่แต่ยังไม่ต้องการที่จะทำ	
3	ฉันต้องการเลิกสูบบุหรี่แต่ยังไม่ได้คิดว่าจะทำเมื่อไหร่	
4	ฉันต้องการเลิกสูบบุหรี่แน่นอน แต่ไม่รู้ว่าจะเริ่มเมื่อไหร่	
5	ฉันต้องการหยุดสูบบุหรี่จริงๆ และตั้งใจที่จะทำภายใน 3 เดือนข้างหน้า	
6	ฉันต้องการหยุดสูบบุหรี่จริงๆ และตั้งใจที่จะทำภายใน 1 เดือนข้างหน้า	
7	ฉันต้องการหยุดสูบบุหรี่และจะเริ่มเร็วๆนี้	
8	ฉันกำลังอดบุหรี่หรือลดจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบ	









แบบบันทึกการตรวจวัดลมหายใจ Smokerlyzer CO

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างที่เป็นข้อมูลของท่าน

คำชี้แจง แบบบันทึกนี้ผู้วิจัยจะเป็นผู้บันทึกผลการทดสอบเท่านั้น

Question	Selected answer	Week 3	Week 4	Week 5	Week 6	Week 7	Post-test
		date	date	date	date	date	Date
1. สีที่ปรากฏที่เครื่อง	1 ☐ เขียว 2 ☐ เหลือง 3 ☐ แดง	1 ☐ 2 ☐ 3 ☐	1 ☐ 2 ☐ 3 ☐	1 ☐ 2 ☐ 3 ☐	1 ☐ 2 ☐ 3 ☐	1 ☐ 2 ☐ 3 ☐	1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
2. ค่าคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ppm							
3. ค่าคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่จับเม็ดเลือดแดง % CO Hb							

แบบบันทึกการสูบบุหรี่ประจำวันด้วยตนเองและอาการที่เกิดขึ้นเมื่อหยุดบุหรี่

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....

วัน เดือน ปี	การสูบบุหรี่		จำนวน มวนที่สูบ	เหตุผลที่ สูบ	อาการที่เกิดขึ้นเมื่อหยุดบุหรี่
	ไม่ สูบ	สูบ			
					☐ ไม่มี ☐ มี ดังต่อไปนี้ ☐ อยากบุหรี่ ☐ ซึมเศร้า ☐ อยากอาหาร กินเก่ง ☐ ไม่มีสมาธิ ☐ กระวนกระวาย ☐ หงุดหงิด ก้าวร้าว ☐ แผลในปาก ☐ ท้องผูก ☐ นอนไม่หลับ ตื่นกลางดึก ☐ รู้สึกเบาในศีรษะ เวียนศีรษะ ☐ อื่นๆ (ระบุ).....
					☐ ไม่มี ☐ มี ดังต่อไปนี้ ☐ อยากบุหรี่ ☐ ซึมเศร้า ☐ อยากอาหาร กินเก่ง ☐ ไม่มีสมาธิ ☐ กระวนกระวาย ☐ หงุดหงิด ก้าวร้าว ☐ แผลในปาก ☐ ท้องผูก ☐ นอนไม่หลับ ตื่นกลางดึก ☐ รู้สึกเบาในศีรษะ เวียนศีรษะ ☐ อื่นๆ (ระบุ).....
					☐ ไม่มี ☐ มี ดังต่อไปนี้ ☐ อยากบุหรี่ ☐ ซึมเศร้า ☐ อยากอาหาร กินเก่ง ☐ ไม่มีสมาธิ ☐ กระวนกระวาย ☐ หงุดหงิด ก้าวร้าว ☐ แผลในปาก ☐ ท้องผูก ☐ นอนไม่หลับ ตื่นกลางดึก ☐ รู้สึกเบาในศีรษะ เวียนศีรษะ ☐ อื่นๆ (ระบุ).....
					☐ ไม่มี ☐ มี ดังต่อไปนี้ ☐ อยากบุหรี่ ☐ ซึมเศร้า ☐ อยากอาหาร กินเก่ง ☐ ไม่มีสมาธิ ☐ กระวนกระวาย ☐ หงุดหงิด ก้าวร้าว ☐ แผลในปาก ☐ ท้องผูก ☐ นอนไม่หลับ ตื่นกลางดึก ☐ รู้สึกเบาในศีรษะ เวียนศีรษะ ☐ อื่นๆ (ระบุ).....
					☐ ไม่มี ☐ มี ดังต่อไปนี้ ☐ อยากบุหรี่ ☐ ซึมเศร้า ☐ อยากอาหาร กินเก่ง ☐ ไม่มีสมาธิ ☐ กระวนกระวาย ☐ หงุดหงิด ก้าวร้าว ☐ แผลในปาก ☐ ท้องผูก ☐ นอนไม่หลับ ตื่นกลางดึก ☐ รู้สึกเบาในศีรษะ เวียนศีรษะ ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

วัน เดือน ปี	การสูบบุหรี่		จำนวน มวนที่สูบ	เหตุผลที่ สูบ	อาการที่เกิดขึ้นเมื่อหยุดบุหรี่
	ไม่ สูบ	สูบ			
					☐ ไม่มี ☐ มี ดังต่อไปนี้ ☐ อыхากบุหรี่ ☐ ซึมเศร้า ☐ อыхากอาหาร กินเก่ง ☐ ไม่มีสมาธิ ☐ กระวนกระวาย ☐ หงุดหงิด ก้าวร้าว ☐ แผลในปาก ☐ ท้องผูก ☐ นอนไม่หลับ ตื่นกลางดึก ☐ รู้สึกเบาในศีรษะ เวียนศีรษะ ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

ภาคผนวก ค

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยการคำนวณหา ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา Content validity index (CVI) (Polit & Beck, 2008) ค่า CVI ที่ดีควรมี ค่า > .80 (Polit & Beck, 2008) โดยแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ ค่า CVI จะเท่ากับ 1

การกำหนดระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความแต่ละข้อโดยใช้ มาตรฐาน ประเมินค่า 4 ระดับ คือ

ไม่สอดคล้อง	ให้ 1 คะแนน
สอดคล้องน้อย	ให้ 2 คะแนน
สอดคล้องค่อนข้างมาก	ให้ 3 คะแนน
สอดคล้องมาก	ให้ 4 คะแนน

ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา คำนวณได้จากค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ดังต่อไปนี้

$$CVI = \frac{\text{จำนวนคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 และคนที่ 2 = 1.00

ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 และคนที่ 3 = 0.90

ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2 และคนที่ 3 = 0.90

รวม = 2.80

ดังนั้น ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา = $2.85/3 = 0.90$

ภาคผนวก ง



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยด้านสาธารณสุขในคน

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

Ethical Committee, Chiang Mai Provincial Public Health Office

ใบรับรองจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้และเอกสารประกอบของการวิจัยตามรายการแสดงด้านล่างได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยด้านสาธารณสุขในคน ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ แล้วคณะกรรมการฯ มีความเห็นว่าการวิจัยที่จะดำเนินการมีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนกฎหมายข้อบังคับและข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามข้อเสนอการวิจัยนี้ได้

ชื่อการวิจัย (ไทย) : ผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อการวิจัย (อังกฤษ) : Effects of Participatory Learning on Behavior Changing for Smoking Cessation Among High School Students in Chiang Mai Province

รหัสการวิจัย (ถ้ามี) : EC-CMPHO ๑๓/๒๕๕๖

สถาบันที่สังกัด : ภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ผู้วิจัยหลัก : นางสาวเดือนฉาย บันป้อม

เอกสารที่พิจารณาทบทวน

๑. แบบเสนอการวิจัย	ฉบับที่.....๑.....วัน/เดือน/ปี.....๑๖.....กันยายน...๒๕๕๘...
๒. โครงร่างวิจัย	ฉบับที่.....๒.....วัน/เดือน/ปี.....๑๖.....กันยายน...๒๕๕๘...
๓. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัย	ฉบับที่.....๓.....วัน/เดือน/ปี.....๑๖.....กันยายน...๒๕๕๘...
๔. แบบเก็บข้อมูล	ฉบับที่.....๔.....วัน/เดือน/ปี.....๑๖.....กันยายน...๒๕๕๘...
๕. ใบยินยอมอาสาสมัคร	ฉบับที่.....๕.....วัน/เดือน/ปี.....๑๖.....กันยายน...๒๕๕๘...
๖. ประวัติและผลงานวิจัย	ฉบับที่.....๖.....วัน/เดือน/ปี.....๑๖.....กันยายน...๒๕๕๘...

ลงนาม ๖

(ดร.ทพ. สุรสิงห์ วิศรุตรัตน์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยด้านสาธารณสุขในคน

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

วันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๕๘

หมายเลขรับรอง : EC-CMPHO ๑๓/๕๘

วันที่ให้การรับรอง : ๒๕ กันยายน ๒๕๕๘ วันหมดอายุใบรับรอง : ๒๔ กันยายน ๒๕๕๙

ภาคผนวก จ

1. ขั้นตอนหัวใจ



2. ชั้นจิตใจ



3. ขั้นพร้อมปฏิบัติ



4. ขั้นตอนปฏิบัติ



5. ขั้นตอนวิธีซึ่งพฤติกรรม



ส่วนที่ 5 Fagerstorm Test (ระดับการติดนิโคติน)

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างที่เป็นข้อมูลของท่าน

Fagerstorm Test		Pre-test	Week1	Week2	Week3	Week4	Week5	Week6	Week7	Post-test
Question	Selected answer									
1. นานเท่าไร หลังจากตื่นนอนที่คุณสูบบุหรี่วันแรกนาที่	3 ☐ ภายใน 5 นาที 2 ☐ 6-30 นาที 1 ☐ 31-60 นาที 0 ☐ หลัง 60 นาที	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. คุณรู้สึกว่ายากหรือไม่ ที่จะงดสูบบุหรี่ในสถานที่ห้ามสูบบุหรี่ วัด ห้องแอร์ ห้องสมุดหรือโรงภาพยนตร์	1 ☐ ยาก 0 ☐ ไม่ยาก	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. บุหรี่วันใดที่คุณไม่อยากเลิก สูบเลย	1 ☐ มวนแรกของวันในตอนเช้า 0 ☐ มวนอื่นๆ ที่เหลือ	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. คุณสูบบุหรี่วันละกี่มวน	0 ☐ 10 มวน หรือ < 10 มวน 1 ☐ 11-20 มวน 2 ☐ 21-30 นาที 3 ☐ 31 มวน หรือ มากกว่า	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Fagerstorm Test		Pre-test	Week1	Week2	Week3	Week4	Week5	Week6	Week7	Post-test
Question	Selected answer									
5.คุณสูบบุหรี่ในช่วงช่วงชั้โมงแรกๆ หลังจากตื่นนอนบ่อยกว่า ในช่วงเวลาที่เหลือใช่หรือไม่	1 ☐ ใช่ 0 ☐ ไม่ใช่	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐
6.คุณสูบบุหรี่แม้กระทั่งในที่นอน ใช่หรือไม่	1 ☐ ใช่ 0 ☐ ไม่ใช่	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐
Total score										