

ประสิทธิผลของการประยุกต์โปรแกรมเลกนุทรี ในทหารกองประจำการผลัดที่ 1/2559  
กองร้อยพลเสนารักษ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า



นายปรีดี บัญญัติรัชต

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)  
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)  
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2559

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Effectiveness of the smoking cessation program applying for the conscript 1/2016  
of the medical company, Phramongkutkao hospital

Mr. Preedee Banyatrachata



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Science Program in Health Research and Management

Department of Preventive and Social Medicine

Faculty of Medicine

Chulalongkorn University

Academic Year 2016

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ประสิทธิผลของการประยุกต์โปรแกรมเลกนุทรี ในทหาร  
กองประจำการพลัดที่ 1/2559 กองร้อยพลเสนารักษ์  
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

โดย

นายปรีดี บัญญัติรัชต

สาขาวิชา

การวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

พันเอก นายแพทย์ พิชัย แสงชาญชัย

พันเอก นายแพทย์ ดุสิต จันทยานนท์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

..... คณบดีคณะแพทยศาสตร์

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ สุทธิพงษ์ วัชรสินธุ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ พรชัย สิริศิรินัยกุล)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(พันเอก นายแพทย์ พิชัย แสงชาญชัย)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(พันเอก นายแพทย์ ดุสิต จันทยานนท์)

..... กรรมการ

(ดร. ธนะภูมิ รัตนานุกวงศ์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(พันเอก นายแพทย์ อำนาจ รัตนวิไลย์)



ปรีดี บัญญัติวิรัช : ประสิทธิภาพของการประยุกต์โปรแกรมเลิกบุหรี่ ในทหารกอง  
ประจำการผลัดที่ 1/2559 กองร้อยพลเสนารักษ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า  
(Effectiveness of the smoking cessation program applying for the conscript  
1/2016 of the medical company, Phramongkutkao hospital) อ.ที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ดร. นพ. วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: พ.อ.  
นพ. พิชัย แสงชาญชัย, พ.อ. นพ. ดุสิต จันทยานนท์, 51 หน้า.

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการประยุกต์  
โปรแกรมเลิกบุหรี่ที่ใช้ในคลินิกเลิกบุหรี่ กองจิตเวชและประสาทวิทยา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า  
ในการบำบัดทหารกองประจำการให้เลิกบุหรี่ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบกลุ่ม ได้  
กลุ่มทดลอง จำนวน 51 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 53 คน (usual care) ทั้งสองกลุ่มจะได้รับ  
การบำบัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 6 สัปดาห์ เก็บข้อมูลพื้นฐานก่อนการทดลองและติดตามผล  
สัปดาห์ที่ 12 โดยวัดคะแนนการติดยาโคติน (Fagerstrom test) และคะแนนบันไดของความพร้อม  
ในการเลิกบุหรี่ (The readiness to quit ladder) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Paired t-test และ  
Independence t-test

ผลการศึกษาพบว่า อัตราการเลิกบุหรี่ได้สำเร็จในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเท่ากับ  
ร้อยละ 25.6 (10 จาก 39 คน) และ ร้อยละ 7.5 (3 จาก 40 คน) ตามลำดับ โดยในกลุ่มทดลองมี  
คะแนนการติดยาโคตินลดลง และมีคะแนนบันไดความพร้อมในการเลิกบุหรี่เพิ่มขึ้น แต่ไม่มีความ  
แตกต่างเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม สรุป โปรแกรมเลิกบุหรี่ในทหารกองประจำการที่ใช้การ  
บำบัดอย่างย่อ แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลระยะสั้น อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องได้มีการศึกษาถึง  
ประสิทธิผลระยะยาวของโปรแกรมเพิ่มเติม

ภาควิชา	เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม	ลายมือชื่อนิสิต .....
สาขาวิชา	การวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....
ปีการศึกษา	2559	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม .....
		ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม .....

# # 5874044030 : MAJOR HEALTH RESEARCH AND MANAGEMENT

KEYWORDS: TOBACCO CESSATION PROGRAM / CONSCRIPS / ARMY

PREEDEE BANYATRACHATA: Effectiveness of the smoking cessation program applying for the conscript 1/2016 of the medical company, Phramongkutkiao hospital. ADVISOR: ASSOC. PROF. M.D. WIROJ JIAMJARASRANGSI, Ph.D., CO-ADVISOR: SENIOR COLONEL PICHAI SAENGCHARNCHAI, Ph.D., SENIOR COLONEL DUSIT JANTHAYANONT, M.D., 51 pp.

The purpose of this quasi- experiment research was to determine the effectiveness of the smoking cessation program of the Smoking Cessation Clinic at the Department of Psychiatry and Neurology, Phramongkutklao Hospital among the army conscripts. The sample was selected by cluster sampling into 51 and 53 respondents for the experimental and control (usual care) groups respectively. Both groups participated in the 6 consecutive weekly activities. The data were collected at baseline and week 12 by using the Fagerstorm test and the readiness to quit ladder, and the analyses were conducted by Paired and Independence t-tests.

Results showed that the smoking cessation rates in the experimental and control groups were 25.6% (10 out of 39 respondents) and 7.5% (3 out of 40 respondents) respectively. Although the Fagerstrom test score decrease and the readiness to quit ladder score increase in the experimental group, however these changes were not significantly differ from the control group. In conclusion, this study demonstrated the short-term effectiveness of the “brief intervention” smoking cessation program among the army conscripts, however its longer term effectiveness needs further investigation.

Department: Preventive and Social Student's Signature .....

Medicine Advisor's Signature .....

Field of Study: Health Research and Co-Advisor's Signature .....

Management Co-Advisor's Signature .....

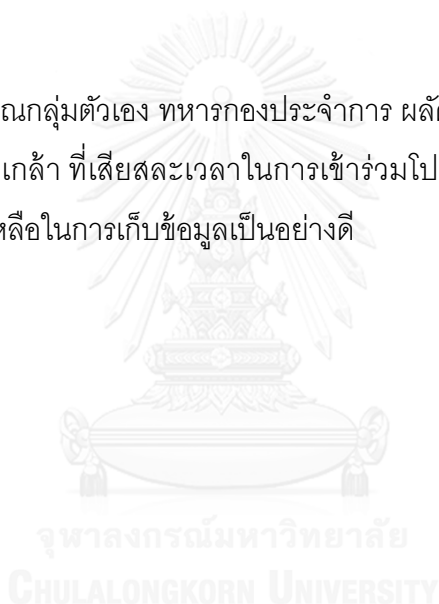
Academic Year: 2016

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์ได้ ด้วยความอนุเคราะห์จาก พันเอก นายแพทย์ อำนวย รัตนวิสัย ทีมพยาบาล และนักจิตวิทยา จากกองจิตเวชและประสาทวิทยา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จนทำให้การดำเนินโครงการสำเร็จเสร็จสิ้นด้วยดี

ขอขอบพระคุณ พลโท นายแพทย์ บุญเติม แสงดิษฐ์ ผู้ทรงคุณวุฒิพิเศษกองทัพบก พันเอก หญิง วิมลรัตน์ ภิญโญชนม์ และ พันเอก หญิง จันทนา กมลศิลป์ กองการพยาบาล ที่ให้ความช่วยเหลือในการติดต่อประสานงาน และให้คำแนะนำที่มีประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณกลุ่มตัวเอง ทหารกองประจำการ ผลัดที่1/2559 กองร้อยพลเสนารักษ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ที่เสียสละเวลาในการเข้าร่วมโปรแกรมประยุกต์เล็กบุหรี โดยให้ความร่วมมือและช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญรูปภาพ .....	ฏ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา (Background and Rationale) .....	1
1.2 คำถามการวิจัย (Research questions).....	3
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objective).....	3
1.3.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป.....	3
1.3.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ .....	3
1.4 สมมติฐานของการวิจัย (Hypothesis) .....	3
1.4.1 การเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ .....	3
1.4.2 คะแนนการติดยาโคติน.....	3
1.4.3 คะแนนบันไดของความพร้อมในการเลิกบุหรี่หลังได้รับโปรแกรม.....	3
1.5 การนำผลงานไปใช้ประโยชน์.....	4
1.6 กรอบแนวคิดของการวิจัย (Conceptual framework).....	4
1.7 คำนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการที่ใช้ในการวิจัย (Operation definitions) .....	5
1.7.1 การเลิกสูบได้สำเร็จ .....	5
1.7.2 ความรุนแรงของการติดยาโคติน.....	5
1.7.3 บันไดของความพร้อมในการเลิกบุหรี่.....	5



1.7.4 กลุ่มทดลอง .....	5
1.7.5 กลุ่มควบคุม.....	5
1.7.6 โปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ กงจิตเวชและประสาทวิทยา โรงพยาบาล พระมงกุฎเกล้า .....	5
1.7.7 การดูแลรูปแบบปกติ (Usual care) .....	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 ผลเสียของบุหรี่ .....	7
2.2 วิธีการเลิกสูบบุหรี่ .....	7
2.2.1 การบำบัดด้วยยา .....	7
2.2.2 การใช้จิตบำบัด.....	8
2.3 Biochemical feedback .....	10
2.3.1 ระดับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ (Exhaled carbon monoxide).....	10
2.3.2 Cotinine.....	11
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	12
3.1 รูปแบบการวิจัย (Research design) .....	12
3.2 ประชากรเป้าหมาย (Target population) .....	12
3.2.1 ขนาดตัวอย่าง (Sample size).....	12
3.2.2 เกณฑ์นำเข้า (Inclusion Criteria) .....	13
3.2.3 เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) .....	13
3.2.4 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยและการคัดเลือกตัวอย่าง .....	13
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Tools).....	14
3.3.1 แบบสอบถามผู้สูบบุหรี่ที่เข้าร่วมวิจัย .....	14

3.3.2 เครื่องวัดระดับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ (Exhaled carbon monoxide) .....	14
3.3.3 แบบทดสอบวัดระดับการติดนิโคติน (Fagerstrom Test) .....	14
3.3.4 แบบสอบถามบันไดของความพร้อมในการเลิกบุหรี่ (The readiness to quit ladder) .....	15
3.4 การรวบรวมข้อมูล .....	15
3.4.1 กระบวนการขอความยินยอม .....	15
3.4.2 คัดกรองผู้ป่วยสูบบุหรี่ที่มีคุณสมบัติ .....	15
ผู้ป่วยสูบบุหรี่ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ .....	15
3.4.3 ดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมเลิกบุหรี่ .....	15
3.4.4 ติดตามประเมินผล .....	16
3.4.5 รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการศึกษา .....	16
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis) .....	17
3.6 ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม (Ethical consideration) .....	17
3.7 ข้อจำกัดของการศึกษานี้ .....	18
3.7.1 ระยะเวลาติดตามผลในการศึกษาค่อนข้างสั้น .....	18
3.7.2 ประสิทธิภาพของการประยุกต์โปรแกรมเลิกบุหรี่ไม่เป็นไปตามที่คาด .....	18
บทที่ 4 ผลการศึกษา .....	19
4.1 ลักษณะข้อมูลทั่วไปและประวัติการสูบบุหรี่ที่เข้าร่วมการวิจัย .....	19
4.2 เปรียบเทียบผลลัพธ์ของการศึกษา (Effectiveness) ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ และกลุ่มที่ได้รับการดูแลรูปแบบปกติ (Usual care) .....	24
4.2.1 การเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ ยืนยันผลด้วยการวัดระดับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ (Exhaled carbon monoxide) .....	24

4.2.2 แบบทดสอบวัดคะแนนการติดยาโคติน (Fagerstrom test) เปรียบเทียบคะแนน ก่อนและหลังการศึกษา .....	24
4.2.3 คะแนนการติดยาโคตินรายชื่อของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม .....	25
4.2.4 คะแนนบันไดของความพร้อมในการเลิกบุหรี่ (The readiness to quit ladder) เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการศึกษา .....	27
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	29
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	29
5.2 อภิปรายผล .....	30
รูปแบบการศึกษา.....	30
การเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ .....	30
คะแนนการติดยาโคติน.....	31
คะแนนบันไดของความพร้อมในการเลิกบุหรี่.....	31
5.3 ข้อจำกัดของการศึกษา.....	31
5.4 ข้อเสนอแนะ .....	32
5.4.1 การนำโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ไปดำเนินการ .....	32
5.4.2 การศึกษาวิจัยครั้งต่อไป.....	32
รายการอ้างอิง.....	33
ภาคผนวก.....	37
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม .....	38
ภาคผนวก ข โปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ .....	41
ภาคผนวก ค ระดับคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ .....	50
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ .....	51

## สารบัญตาราง

ตารางที่ 4.1	ข้อมูลทั่วไปและประวัติการสูญบุหรืของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	21
ตารางที่ 4.2	การเลิกบุหรืของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	24
ตารางที่ 4.3	คะแนนการติตนิโคตินของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการศึกษา...	25
ตารางที่ 4.4	คะแนนการติตนิโคตินรายชื่อของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการศึกษา .....	26
ตารางที่ 4.5	คะแนนบันไดของความพร้อมในการเลิกบุหรืก่อนและหลังการศึกษา .....	28



## สารบัญรูปภาพ

ภาพที่ 2.1 เครื่องวัดก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ (Exhaled carbon monoxide).....	10
ภาพที่ 4.1 การสู่มตัวอย่าง และจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการวิจัย .....	20



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา (Background and Rationale)

การสูบบุหรี่เป็นพฤติกรรมของมนุษย์ที่ส่งผลเสียต่อร่างกาย จิตใจ และสังคม ตั้งแต่กลุ่มคนวัยเด็กจนถึงวัยชรา เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรในลำดับต้นๆ จากการสำรวจพบว่าทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคอันเนื่องมาจากบุหรี่ ปีละ 5 ล้านคน หรือวันละ 13,700 คน หรือนาทีละ 9.5 คน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยองค์การอนามัยโลกได้สรุปว่า การสูบบุหรี่เป็นปัญหาและอุปสรรคของการมีสุขภาพดีถ้วนหน้า (Health for all) จึงได้กำหนดให้ทุกประเทศทั่วโลกทรงรณรงค์ลดการสูบบุหรี่ เพื่อให้สิ่งแวดล้อมหรือสถานที่ต่างๆ ไร้ควันบุหรี่ เนื่องจากมลพิษจากควันบุหรี่มีผลต่อสุขภาพไม่เพียงเฉพาะผู้สูบเอง แต่ยังส่งผลกระทบต่อบุคคลที่อยู่รอบข้างและสิ่งแวดล้อมอีกด้วย<sup>(1, 2)</sup>

พฤติกรรมการสูบบุหรี่นั้นนับว่าเป็นพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงค่อนข้างยาก มีผลการศึกษายืนยันว่า การสูบบุหรี่เป็นการเสพติดที่รุนแรงเทียบเท่าการเสพติดเฮโรอีนหรือโคเคน เนื่องจากการเสพติดบุหรี่เป็นการเสพติดทั้งทางร่างกายและพฤติกรรม เมื่อสูบบุหรี่แล้วจำเป็นต้องสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่องเป็นประจำ ทั้งๆ ที่ผู้สูบบุหรี่ทุกคนทราบดีว่า บุหรี่มีผลเสียต่อสุขภาพในหลายด้าน ผู้สูบบุหรี่จำนวนไม่น้อยมักเคยพยายามหยุดสูบบุหรี่ด้วยตัวเอง แต่ส่วนใหญ่มักหยุดสูบได้เพียงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น ก็จะหวนกลับไปสูบบุหรี่อีก เนื่องจากการเสพติดบุหรี่เป็นพฤติกรรมที่เคยชินมีความต้องการทางจิตใจ และการติดสารนิโคตินของสมอง ความพยายามเลิกบุหรี่ด้วยตนเองแต่ไม่ประสบความสำเร็จหลายครั้ง อาจส่งผลให้ขาดความเชื่อมั่นว่าจะเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ

กองทัพบกเป็นหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแลประเทศชาติ มีการเกณฑ์ทหารเข้ามาเป็นกองกำลังของกองทัพ ซึ่งเป็นหน้าที่ของบุคคลตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย โดยกำหนดไว้ว่าชายไทยเป็นทหารกองเกินนับแต่อายุครบสิบแปดปีบริบูรณ์ ทหารกองเกินอาจถูกเรียกไปรับการตรวจเพื่อเข้ากองประจำการได้เมื่อครบอายุสิบเอ็ดปีบริบูรณ์ และต้องผ่านการฝึกปฏิบัติเป็นเวลา 2 ปี การฝึกต้องอยู่ในระเบียบวินัยอย่างเคร่งครัด การอยู่ห่างจากบ้านและครอบครัว การอยู่รวมกันในพื้นที่ฝึกเป็นระยะเวลานาน เป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดความเครียด ความเหงา ความกดดัน พลทหารบางคนจึงแสดงออกโดยการสูบบุหรี่เพื่อผ่อนคลาย ซึ่งสอดคล้อง

กับงานวิจัยที่พบว่า ทหารกองประจำการส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในปัจจุบันร้อยละ 72.1<sup>(2)</sup>

ที่ผ่านมามหาการศึกษาวิจัยงานด้านการเลิกสูบบุหรี่ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีปัญหาสำคัญที่พบมาก ได้แก่ ผู้บำบัดไม่มาตามนัด ขาดการติดต่อให้ข้อมูลวิจัยระหว่างบำบัด และขาดบุคลากรแพทย์ พยาบาล ในการดำเนินงานวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในงานวิจัยการเลิกบุหรี่เชิงรับ คือ ทำการวิจัยโดยให้ผู้บำบัดมารับบริการที่โรงพยาบาล ใช้วิธีการให้ยาในการช่วยเลิกบุหรี่ เช่น บิวโพรไพออน (Bupropion) หมากฝรั่งนิโคติน (Nicotine gum) แผ่นแปะนิโคติน (Nicotine patch) และใช้เครื่องมือวิจัยที่มีความน่าเชื่อถือสูง แต่ปัญหาที่พบบ่อยคือ ผู้เข้าร่วมวิจัยไม่มาโรงพยาบาลตามนัด ขาดการติดต่อ และงานวิจัยลักษณะนี้มักเป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง จึงไม่สามารถควบคุมตัวแปรต่างๆ ได้<sup>(3-6)</sup> ในขณะเดียวกันในงานวิจัยเชิงรุกที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ดำเนินงานวิจัยโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ใช้เครื่องมือในงานวิจัยเป็นแบบสอบถามรายบุคคลเท่านั้น<sup>(7-10)</sup> ยังขาดบุคลากรทางการแพทย์ พยาบาล นักจิตวิทยา และเครื่องมือวิจัยที่น่าเชื่อถือเป็นที่ยอมรับ ทำให้งานวิจัยขาดความน่าเชื่อถือ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้แนวทางการบำบัดเลิกสูบบุหรี่ในเชิงรุก โดยใช้ทีมแพทย์ พยาบาล นักจิตวิทยาผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการบำบัดเลิกบุหรี่ มาดำเนินงานวิจัยในรูปแบบเชิงทดลองทางคลินิก โดยประยุกต์ใช้คลินิกเลิกบุหรี่ กองจิตเวชและประสาทวิทยา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ศึกษาในทหารกองประจำการผลัดที่ 1/2559 กองร้อยพลเสนารักษ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เพื่อบำบัดรักษาผู้ติดบุหรี่ ให้เลิกบุหรี่ได้สำเร็จอย่างต่อเนื่อง (Tobacco cessation) โดยแนวทางที่ใช้บำบัดรักษาผู้ป่วยติดบุหรี่ ได้แก่ การบำบัดอย่างย่อ (Brief intervention) แนวทางการเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivation interviewing) และการบำบัดเพื่อปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรม (Cognitive-behavioral therapy)<sup>(11)</sup>

ผลจากงานวิจัยชิ้นนี้อาจจัดเป็นกลยุทธ์หนึ่ง ในการป้องกันโรคร้ายแรงที่จะเกิดตามมาจากการสูบบุหรี่ในอนาคต ลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ กำลังพลของกองทัพ และส่งผลต่อเนื่องในการสร้างเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของทหารกองประจำการ ที่ผ่านการฝึกปฏิบัติกลับไปภูมิลำเนาเดิม สอดคล้องตามความต้องการของกองทัพ สามารถนำข้อมูลวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแผนการดำเนินงานเลิกบุหรี่ได้สำเร็จอย่างต่อเนื่อง (Tobacco cessation) ในทหารกองประจำการทั่วประเทศต่อไป

## 1.2 คำถามการวิจัย (Research questions)

ประสิทธิผลของการประยุกต์โปรแกรมเลิกบุหรี่ กงจิตเวชและประสาทวิทยา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยใช้วิธีการประเมินจากผู้รับการบำบัดประกอบด้วย (1) การเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ (2) แบบทดสอบวัดระดับการติดยาโคติน และ(3) บั้นไตของความพร้อมในการเลิกบุหรี่ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มที่ให้การดูแลตามปกติมีความแตกต่างกันอย่างไร

## 1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objective)

### 1.3.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาประสิทธิผลในการนำโปรแกรมคลินิกเลิกบุหรี่ต้นแบบไปใช้ในทหารกองประจำการในเขตกรุงเทพมหานคร

### 1.3.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

1.3.2.1 เพื่อเปรียบเทียบการเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ โดยวัดจากระดับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ (Exhaled carbon monoxide) หลังได้รับโปรแกรม ระหว่างอาสาสมัครกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมและกลุ่มควบคุม

1.3.2.2 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการติดยาโคติน โดยใช้แบบทดสอบวัดระดับการติดยาโคตินหลังได้รับโปรแกรม ระหว่างอาสาสมัครกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมและกลุ่มควบคุม

1.3.2.3 เพื่อเปรียบเทียบบั้นไตของความพร้อมในการเลิกบุหรี่หลังได้รับโปรแกรม ระหว่างอาสาสมัครกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมและกลุ่มควบคุม

## 1.4 สมมติฐานของการวิจัย (Hypothesis)

1.4.1 การเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ โดยวัดจากระดับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจหลังได้รับโปรแกรม ระหว่างอาสาสมัครกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน

1.4.2 คะแนนการติดยาโคติน โดยใช้แบบทดสอบวัดระดับการติดยาโคตินเป็นตัวชี้วัดหลังได้รับโปรแกรม ระหว่างอาสาสมัครกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน

1.4.3 คะแนนบั้นไตของความพร้อมในการเลิกบุหรี่หลังได้รับโปรแกรม ระหว่างอาสาสมัครกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน

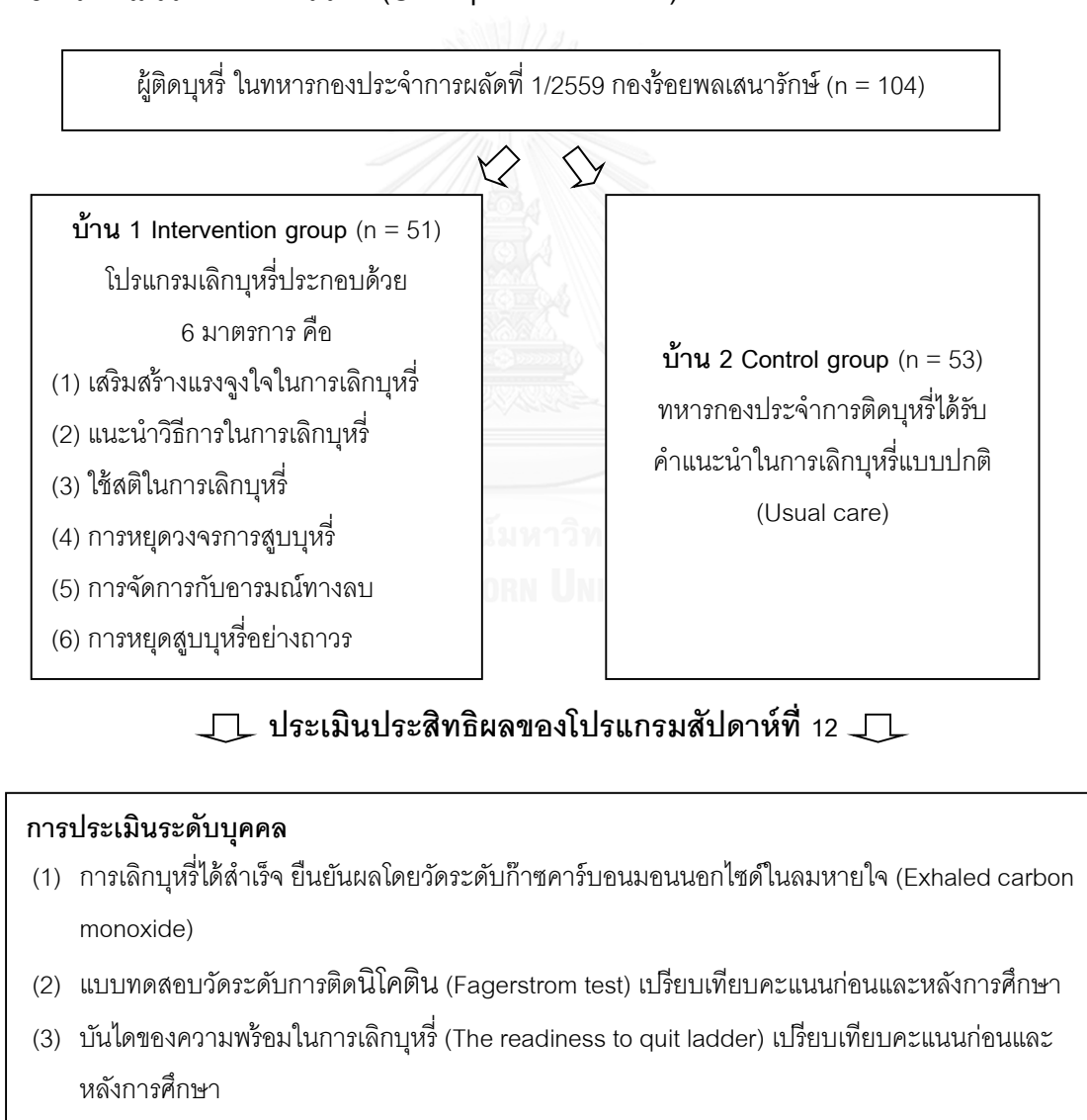


## 1.5 การนำผลงานไปใช้ประโยชน์

1.5.1 เป็นข้อมูลแสดงประสิทธิผลของโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ กองจิตเวชและประสาทวิทยา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าที่ใช้บำบัดผู้ติดบุหรี่ในทหารกองประจำการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแผนการดำเนินงานเลิกบุหรี่ได้สำเร็จอย่างต่อเนื่องในทหารกองประจำการทั่วประเทศต่อไป

1.5.2 ช่วยสนับสนุนสำหรับหน่วยฝึกทหารกองประจำการกองทัพบก ในการพิจารณา กำหนดนโยบายด้านการรณรงค์เลิกบุหรี่เชิงรุกในหน่วยฝึกให้กับทหารกองประจำการ

## 1.6 กรอบแนวคิดของการวิจัย (Conceptual framework)



## 1.7 คำนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการที่ใช้ในการวิจัย (Operation definitions)

1.7.1 การเลิกสูบได้สำเร็จ หมายถึง การที่ผู้ป่วยตอบว่าไม่ได้สูบบุหรี่ และระดับคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจอยู่ในระดับต่ำ (ไฟเขียว) หรือน้อยกว่า 7 ppm ส่วนเลิกสูบบุหรี่ไม่ได้ หมายถึง ผู้ป่วยที่ตอบว่าสูบบุหรี่อยู่ หรือมีระดับคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจอยู่ในระดับกลางถึงสูง (ไฟเหลืองหรือแดง) หรือ 7-15 ppm และ มากกว่า 15 ppm ตามลำดับ ผู้ป่วยที่เลิกสูบไม่ได้นี้รวมถึง ผู้ป่วยที่สูบบุหรี่เท่าเดิมตั้งแต่เข้ารับการรักษา ผู้ป่วยที่สูบลดลงแต่ยังคงสูบอยู่ หรือผู้ป่วยที่เลิกได้แล้วแต่กลับมาสูบใหม่<sup>(11, 12)</sup>

1.7.2 ความรุนแรงของการติดยาสูบที่วัดโดยแบบสอบถาม Fagerstrom เป็นแบบสอบถามประเมินความรุนแรงของสารเสพติดนิโคติน (Nicotine dependent) ที่เป็นมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับ มีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 0-10 โดยคะแนน 7-10 หมายถึง ติดยาสูบมาก 4-6 หมายถึง ติดยาสูบปานกลาง และ 0-3 หมายถึง ติดยาสูบต่ำ<sup>(13)</sup>

1.7.3 บันไดของความพร้อมในการเลิกบุหรี่ (The readiness to quit ladder) เป็นแบบสอบถามประเมินความพร้อมในการเลิกบุหรี่ที่ใช้ในโปรแกรมคลินิกเลิกบุหรี่ต้นแบบโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีช่วงคะแนน อยู่ระหว่าง 0-10 โดยคะแนน 7-10 หมายถึง มีความพร้อมในการเลิกบุหรี่มาก 4-6 หมายถึง มีความพร้อมในการเลิกบุหรี่ปานกลาง และ 0-3 ไม่มีความพร้อมในการเลิกบุหรี่<sup>(11)</sup>

1.7.4 กลุ่มทดลอง หมายถึง ผู้สูบบุหรี่ในทหารกองประจำการผลัดที่ 1/2559 กองร้อยพลเสนารักษ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ที่สมัครใจยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย และได้รับการสุ่ม ให้เข้าร่วมโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ กองจิตเวชและประสาทวิทยา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

1.7.5 กลุ่มควบคุม หมายถึง ผู้สูบบุหรี่ในทหารกองประจำการผลัดที่ 1/2559 กองร้อยพลเสนารักษ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ที่สมัครใจยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย และได้รับการสุ่ม ให้เป็นกลุ่มควบคุมในการศึกษานี้ โดยได้รับการดูแลรูปแบบปกติ (Usual care)

1.7.6 โปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ กองจิตเวชและประสาทวิทยา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ที่เป็นมาตรการแทรกแซง (Intervention) ในการศึกษา ใช้แนวคิดการบำบัดอย่างย่อ (Brief intervention) แนวทางการเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing) และการบำบัดเพื่อปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรม (Cognitive-behavioral therapy) โดยโปรแกรมนี้แบ่งเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1. มาตรการที่ควรรู้ในการเลิกบุหรี่ 2. มาตรการวิธีการในการเลิกบุหรี่

3. มาตรการใช้สติในการเลิกบุหรี่ 4. มาตรการหยุดวงจรการสูบบุหรี่ 5. มาตรการจัดการกับ  
อารมณ์ทางลบ 6. มาตรการหยุดสูบบุหรี่อย่างถาวร (รายละเอียดในภาคผนวก)

1.7.7 การดูแลรูปแบบปกติ (Usual care) หมายถึง การประยุกต์โปรแกรมการบำบัด  
ผู้สูบบุหรี่ที่ใช้ในโครงการคลินิกฟ้าใส ซึ่งเป็นโครงการที่จัดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางเวชปฏิบัติมาตรฐาน  
สำหรับบำบัดผู้ติดบุหรี่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553<sup>(14)</sup> โดยนำวิธีการบำบัดทางจิตของโปรแกรมนี้เท่านั้น  
การบำบัดด้วยยาไม่ถูกนำมาใช้ในการศึกษา



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ผลเสียของบุหรี่

การสูบบุหรี่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ และเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคต่างๆ มากมาย ที่นำไปสู่การเสียชีวิตได้ เช่น เพิ่มความเสี่ยงการเกิดมะเร็งปอด โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดในสมองอุดตัน โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ คือทำให้เกิดการระคายเคืองช่องจมูก หลอดลม ปอด เพิ่มความเสี่ยงการเกิดปอดอักเสบชนิดรุนแรง วัณโรค และเป็นสาเหตุของโรคถุงลมโป่งพอง จากการศึกษาวิจัยพบว่า การหยุดสูบบุหรี่สามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเหล่านี้ได้อย่างมีนัยสำคัญ<sup>(1)</sup>

บุหรี่เป็นสารเสพติดที่เลิกได้ยาก ผู้สูบบุหรี่ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการพยายามเลิกด้วยตนเอง แต่ไม่ประสบความสำเร็จ ทั้งๆ ที่ทราบว่าบุหรี่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ สาเหตุเนื่องจากการสูบบุหรี่เป็นพฤติกรรมเคยชิน การติดสารนิโคตินของสมอง และขาดที่พึ่งทางจิตใจ โดยเฉพาะเวลาเครียด หรือในบางสถานการณ์ทำให้เกิดความอยากสูบบุหรี่ขึ้นมาได้ เช่น เวลาเข้าห้องน้ำ หลังรับประทานอาหาร เป็นต้น นอกจากนี้ภายหลังจากการหยุดสูบบุหรี่ จะเกิดอาการต่างๆ จากผลของการถอนนิโคติน ได้แก่ หงุดหงิด กระสับกระส่าย เวียนศีรษะ (Dizziness) นอนไม่หลับ ปวดศีรษะ ไม่สบายช่องอก (Chest discomfort) น้ำหนักขึ้น ซึมเศร้า (Depression) และกังวล (Anxiety)<sup>(15)</sup> จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้สูบบุหรี่ร้อยละ 68 มีความต้องการที่จะเลิกบุหรี่ เคยลองพยายามเลิกด้วยตนเองร้อยละ 52<sup>(16)</sup> และมีเพียงร้อยละ 3 เท่านั้นที่เลิกบุหรี่ได้สำเร็จโดยที่ไม่ได้รับการบำบัดรักษา<sup>(17)</sup>

#### 2.2 วิธีการเลิกสูบบุหรี่

##### 2.2.1 การบำบัดด้วยยา

ยาที่ควรได้รับการพิจารณาเลือกใช้ในการเลิกบุหรี่ในลำดับแรก (First-Line Medication) ประกอบด้วย บิวโพรไพออน (Bupropion) วาเรนิคลิน (Varenicline) และกลุ่ม Nicotine Replacement Therapy ซึ่งมีหลายรูปแบบ ได้แก่ แบบหมากฝรั่งเคี้ยว (Nicotine gum) แบบแผ่นแปะผิวหนัง (Nicotine transdermal patch) แบบสูดพ่น (Nicotine inhaler) แบบพ่นจมูก (Nicotine nasal spray) และแบบเม็ดอม (Nicotine lozenge) จากการทบทวน

วรรณกรรมพบว่า วิธีการบำบัดด้วยยากลุ่มนี้สามารถช่วยให้ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่ได้ร้อยละ 25 ถึง 33 ภายในเวลา 6 เดือน<sup>(18)</sup>

ยาที่อาจพิจารณาเลือกใช้ช่วยในการเลิกบุหรี่ในลำดับที่สอง (Second-Line Medication) ประกอบด้วย นอร์ทริปไทลีน (Nortriptyline) และโคลนิติน (Clonidine) ทั้งสองชนิดนี้มีการศึกษาพบว่า มีประสิทธิผลในการช่วยเลิกยาสูบเป็น 1.29 และ 1.63 เท่าเมื่อเทียบกับยาหลอกตามลำดับ<sup>(19)</sup> โดยยานอร์ทริปไทลีน ได้รับการบรรจุเข้าในบัญชียาหลักแห่งชาติ เป็นยาช่วยเลิกบุหรี่ ผู้รับการบำบัดสามารถเบิกได้ ส่วนโคลนิตินยังไม่ได้การบรรจุ จึงไม่สามารถเบิกได้ เนื่องจากยากลุ่มนี้มีอาการไม่พึงประสงค์มาก ที่พบบ่อยได้แก่ อาการง่วงซึม ปากแห้ง ตาพร่า บัสสาวะคั่ง เบาหิว และมือสั่น จึงควรติดตามผลการใช้ยา และผลข้างเคียงต่างๆ อย่างใกล้ชิด<sup>(20)</sup>

## 2.2.2 การใช้จิตบำบัด

### 2.2.2.1 การบำบัดอย่างย่อ (Brief intervention)

การบำบัดแบบระยะสั้นๆ ประกอบด้วย การให้ความรู้ การเสริมสร้างแรงจูงใจเพื่อให้อยากเลิกบุหรี่ การป้องกันการหวนกลับไปสูบบุหรี่ใหม่ ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับผู้รับการบำบัดในระยะแรกๆ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การบำบัดแบบสั้นเป็นวิธีการที่ง่าย ช่วยในการบำบัดผู้สูบบุหรี่ได้ผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ<sup>(21)</sup> มีผลงานวิจัยในต่างประเทศที่ใช้หลักการนี้พบว่า สามารถลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ได้ถึงร้อยละ 21.1<sup>(22)</sup> โดยที่นิยมใช้มากได้แก่ การใช้ 5 A model

Ask ถามเรื่องการสูบบุหรี่ดังกับเป็นสัญญาณชีพที่ 5 (The fifth vital sign) แพทย์ควรถามทุกคนเกี่ยวกับประวัติการสูบบุหรี่ ว่าสูบบานานเท่าไร ปริมาณการสูบต่อวัน และข้อมูลเกี่ยวกับผลเสียของการสูบบุหรี่ (Health risk) แจกแจงสถานภาพของการสูบบุหรี่ของผู้ป่วยเป็น 1) สูบบุหรี่ 2) เลิกแล้ว 3) ไม่เคยสูบ และทำสัญลักษณ์ติดไว้ที่แฟ้มประวัติผู้ป่วย

Advice เป็นขั้นตอนการแนะนำให้หยุดสูบ แพทย์ควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลเสียของการสูบบุหรี่ (Health risk of tobacco smoking) และประโยชน์ของการเลิกสูบบุหรี่ (Health benefit of tobacco cessation) เชิญชวนผู้สูบบุหรี่ให้เลิกบุหรี่ทุกคนและทุกครั้ง จะเสริมแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ได้มากขึ้น

Assess เป็นการประเมินว่าผู้ป่วยมีความพร้อมที่จะเลิกสูบบุหรี่หรือไม่ และจะสามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ด้วยวิธีใด อาจพิจารณาจากความตั้งใจ และความมุ่งมั่นในการเลิกบุหรี่ของผู้สูบบุหรี่ สอบถามปริมาณที่สูบในปัจจุบัน ระดับความรุนแรงของการติดยาสูบ แรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ นิสัยการสูบบุหรี่ ประวัติของการพยายามเลิกบุหรี่ หากผู้สูบต้องการเลิกในครั้งนี้

แพทย์ควรให้ความช่วยเหลือทันที หากผู้ยังไม่ต้องการเลิกบุหรี่ในขณะนี้ แพทย์ควรให้การจูงใจในการเลิกบุหรี่

Assist เป็นการช่วยเหลือให้ผู้สูบบุหรี่สามารถหยุดบุหรี่ได้ การบำบัดประกอบด้วย การให้คำปรึกษา จิตสังคมบำบัด และการบำบัดทางยา ในทางปฏิบัติ ควรกำหนดวันหยุดสูบบุหรี่ (Set a quit date) ภายใน 1-2 สัปดาห์หลังจากตัดสินใจเลิกบุหรี่ แนะนำให้ผู้ติดบุหรี่บอกคนในครอบครัว เพื่อน และผู้ร่วมงานเกี่ยวกับการหยุดสูบบุหรี่ และขอการสนับสนุนจากทุกๆ คน

Arrange and Follow การจัดเตรียมเพื่อการติดตามผลและช่วยเหลือ ควรจัดให้มีการติดตามผล หลังจากวันหยุดสูบบุหรี่ เช่น ภายในสัปดาห์แรก เนื่องจากการอดบุหรี่จะมีอาการถอนรุนแรงในช่วง 3-7 วันแรก ผู้ติดบุหรี่มักมีอาการรู้สึกไม่สุขสบาย จนทำให้หวนกลับไปสูบบุหรี่อีก การติดตามครั้งที่สองควรทำภายใน 1 เดือนแรก การติดตามนี้จะทำให้สามารถช่วยเหลือให้คำแนะนำหรือเสริมกำลังใจ และความตั้งใจในการเลิกบุหรี่ให้ต่อเนื่องต่อไปได้ หลังจากพ้นระยะของอาการถอนยาไปแล้ว ควรนัดหมายเพื่อติดตามต่อไปอีกทุกเดือน อย่างน้อย 6 เดือน ถึง 1 ปี เพื่อให้มั่นใจว่าเลิกบุหรี่ได้สำเร็จมากขึ้น เพราะผู้ที่เลิกบุหรี่ได้ต่อเนื่องเป็นเวลา 1 ปี ขึ้นไป โอกาสที่จะหวนกลับไปสูบบุหรี่ใหม่มีน้อยมาก<sup>(11)</sup>

#### 2.2.2.1 การเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing)

การเสริมสร้างแรงจูงใจและสร้างความตระหนักเกี่ยวกับพิษภัยบุหรี่ เป็นสิ่งสำคัญให้เกิดการเริ่มความคิดที่จะเลิกสูบบุหรี่ และเป็นหนทางเลิกบุหรี่ได้สำเร็จในที่สุด จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ มีประสิทธิผลในการเสริมสร้างแรงจูงใจแก่ ผู้ที่สูบบุหรี่ให้สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้สำเร็จ แม้ใช้เพียงคำฟัง<sup>(23)</sup>

การสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ เป็นการให้คำปรึกษาแบบมีทิศทาง โดยเน้นผู้บำบัดเป็นศูนย์กลาง (Client-centered counseling) มุ่งเน้นให้ผู้ติดบุหรี่เกิดแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้สำเร็จ โดยหัวใจสำคัญของการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ คือ

- 1) การกระตุ้นหรือจูงใจ (Evocation) ให้ผู้รับการปรึกษาพูดเกี่ยวกับเรื่องของตัวเองมีปัญหา
- 2) การร่วมมือกันระหว่างผู้ให้คำปรึกษาและผู้รับคำปรึกษา (Collaboration)
- 3) การให้ความเชื่อถือโดยให้อิสระในการตัดสินใจด้วยตนเอง (Autonomy)

## 2.3 Biochemical feedback

เป็นการนำหลักของชีวเคมีซึ่งสามารถใช้ประเมิน ตรวจสอบ และติดตามการสูบบุหรี่ของผู้ติดยาสูบที่ได้รับการบำบัดได้ โดยการประเมินผลในปัจจุบันมี 2 วิธี ได้แก่ การวัดระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ (Exhaled carbon monoxide) และการตรวจ Cotinine ในปัสสาวะ น้ำลาย เลือด หรือในเส้นผม

### 2.3.1 ระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ (Exhaled carbon monoxide)



ภาพที่ 2.1 เครื่องวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ (Exhaled carbon monoxide)

ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของควันบุหรี่ การตรวจวัดลมหายใจออกของก๊าซสามารถนำมาใช้ประเมินการสูบบุหรี่ที่ผ่านมาได้ และเป็นตัววัดที่มีความน่าเชื่อถือ โดยความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ มีความสัมพันธ์โดยตรงกับความเข้มข้นกับในเลือด หรือที่เรียกว่า Carboxyhemoglobin ซึ่งจะอยู่ในร่างกายประมาณ 12 ชั่วโมง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจที่มากกว่า 7 ppm บ่งบอกว่าการสูบบุหรี่อยู่ (Current smoking) โดยมีค่า Sensitivity ร้อยละ 96.0 และค่า Specificity ร้อยละ 93.3<sup>(24)</sup>

ความเข้มข้นของระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจของผู้สูบบุหรี่ (Current smoking) มีค่าลดลงทุกชั่วโมง โดยมีค่าครึ่งชีวิตประมาณ 4.5 ชั่วโมง อัตราการลดลงนี้ขึ้นกับปริมาณเริ่มต้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Initial CO breath) และปัจจัยแต่ละบุคคล

การตรวจในระยะเวลา 8 ชั่วโมงภายหลังสูบบุหรี่ สามารถบ่งบอกว่ามี การสูบบุหรี่อยู่ มีค่า Sensitivity ร้อยละ 90 และค่า Specificity ร้อยละ 94<sup>(25)</sup>

ในบางกรณีการตรวจระดับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ จะเกิด ผลบวกหลง (False positive) และผลลบหลง (False negative) ได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงในการตรวจเพื่อเก็บ ข้อมูลและการแปลผล การเกิดผลบวกหลงอาจ เกิดได้จากปัจจัยภายนอก ส่งผลให้ระดับก๊าซ คาร์บอนมอนนอกไซด์ใน ลมหายใจออกสูงขึ้น ได้แก่ การดื่มแอลกอฮอล์ หรือ น้ำตาลแอลกอฮอล์ (Polyol-rich sweets) จากปัจจัยภายใน ได้แก่ ภาวะไม่ทนต่อแล็กโทส (Lactose intolerance) ภาวะซีดจากการทำลายเม็ดเลือดแดง (Hemolytic Anemia) โรคเบาหวานชนิดที่ 1 และ 2 โรค หอบหืด และโรคหลอดลมพอง (Bronchiectasis)<sup>(26)</sup> นอกจากนี้เทคนิคการเป่า ก็เป็นสิ่งที่ต้อง พิจารณาให้มีมาตรฐานในการตรวจวัด จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความเร็วในการเป่า (Speed) มีผลต่อค่าความเข้มข้นของระดับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ การเป่าลมหายใจออกด้วย ความเร็วสูงสุด (As fast as possible) จะส่งผลให้ระดับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่วัดได้ต่ำกว่า เมื่อเทียบกับการเป่าออกช้าๆ โดยค่าที่ได้จะลดลงประมาณร้อยละ 30 เป็นสาเหตุทำให้เกิดผล ลบหลง (False negative)<sup>(27)</sup> ได้

ตัวกวนที่มีโอกาสส่งผลกระทบต่อ การประเมินระดับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ใน ลมหายใจของผู้สูบบุหรี่ ได้แก่ การสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่เป็นแหล่งก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ มลพิษ ทางอากาศ (Air pollution) และการสูบบุหรี่มือสอง (Secondhand smoke) แต่จากการ ทบทวนวรรณกรรมพบว่า ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอ ที่จะสรุปผลว่ามีผลต่อการเปลี่ยนแปลง ค่าดังกล่าว<sup>(28)</sup>

### 2.3.2 Cotinine

Cotinine เป็นสารเมตาบอไลต์ของนิโคติน จึงสามารถใช้ประเมินการสูบบุหรี่ และเป็นอีก ตัววัดที่เชื่อถือได้ เช่นเดียวกับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจออก โดยจะแปรผันตามระดับ นิโคตินในเลือด Cotinine ตรวจได้ทางปัสสาวะ น้ำลาย เลือด และในเส้นผม แต่เนื่องจากถือเป็น วิธีที่ค่อนข้าง Invasive ในการทำวิจัยติดตามผลการสูบบุหรี่จึงอาจทำได้ลำบาก



### บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

#### 3.1 รูปแบบการวิจัย (Research design)

เป็นการวิจัยกึ่งทดลองทางคลินิก (Quasi-experimental study) โดยผู้วิจัยให้โปรแกรมประยุกต์คลินิกเด็กบุนหรือต้นแบบแก่กลุ่มทดลอง วัดผลก่อนและหลังการทดลอง มีกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม ดำเนินการในกองร้อยพลเสนารักษ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

#### 3.2 ประชากรเป้าหมาย (Target population)

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกกลุ่มประชากรเป้าหมาย ได้แก่ ผู้สูบบุหรี่ในทหารกองประจำการ ผลัดที่ 1/2559 กองร้อยพลเสนารักษ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เนื่องจากกองร้อยพลเสนารักษ์ มีสถานที่ตั้งอยู่ใกล้กับโรงพยาบาล โดยขั้นตอนดำเนินการให้โปรแกรมเด็กบุนหรือ ตลอดระยะเวลา 6 สัปดาห์ จำเป็นต้องใช้พยาบาลและนักจิตวิทยา จากกองจิตเวชและประสาทวิทยา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จึงเลือกประชากรเป้าหมายดังกล่าวเพื่อความสะดวกในการเดินทางของผู้ให้การบำบัดเด็กบุนหรือ

##### 3.2.1 ขนาดตัวอย่าง (Sample size)

จากการทบทวนวรรณกรรม ของ Pardavila-Belio และคณะ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบ บำบัดอย่างย่อ (Brief intervention) สามารถลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ได้เท่ากับร้อยละ 21.1 และผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีพยายามเลิกด้วยตนเอง โดยที่ไม่ได้รับการบำบัดรักษา ลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ เท่ากับร้อยละ 1.5 ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงใช้ค่าสถิติแทนค่าในสูตร

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{[Z_\alpha \sqrt{2\bar{p}\bar{q}} + Z_\beta \sqrt{p_c q_c + p_t q_t}]^2}{(p_c - p_t)^2}$$

$$\text{โดยที่} \quad \bar{p} = \frac{p_c + p_t}{2}$$

$$\bar{q} = 1 - \bar{p}$$

$p_t$  คือ สัดส่วนกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีบำบัดอย่างย่อ (Brief intervention) สามารถลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ได้เท่ากับร้อยละ 21.1

$p_c$  คือ สัดส่วนกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีพยายามเลิกด้วยตนเอง โดยที่ไม่ได้รับการบำบัดรักษา ลดจำนวนผู้สูบบุหรี่ เท่ากับร้อยละ 1.5

$$\bar{p} = \frac{0.015 + 0.211}{2} = 0.11$$

$$\bar{q} = 1 - 0.11 = 0.89$$

โดยกำหนดให้  $n$  = ขนาดตัวอย่าง

$Z_\alpha$  คือค่า type I error กำหนดให้  $\alpha = 5\%$ ;  $Z_{\alpha/2} = 1.96$

$Z_\beta$  คือค่า type II error กำหนดให้  $\beta = 20\%$ ;  $Z_\beta = 0.84$

คำนวณ

$$n = \frac{[1.96\sqrt{2(0.11)(0.89)} + 0.84\sqrt{(0.015)(0.985) + (0.211)(0.789)}]^2}{(0.015 - 0.211)^2}$$

$$= 39.71$$

$$\approx 40/\text{กลุ่ม}$$

ดังนั้น จึงต้องใช้จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 80 ราย เป็นอย่างน้อยในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากคิด drop out ระหว่างการศึกษาก็ร้อยละ 10 ขนาดตัวอย่างรวมทั้ง 2 กลุ่มจึงเท่ากับ 89 คน

### 3.2.2 เกณฑ์นำเข้า (Inclusion Criteria)

- ทหารกองประจำการผลัดที่ 1/2559 กองร้อยพลเสนารักษ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ซึ่งเป็นผู้สูบบุหรี่อยู่ในปัจจุบัน (Current Smokers) ได้แก่ ผู้ที่เคยสูบบุหรี่มากกว่า 100 มวน (นับถึงวันแรกที่ลงนามยินยอมเข้าร่วมการศึกษานี้) และในปัจจุบันยังคงสูบบุหรี่ทุกวันหรือเป็นบางวัน
- อายุของอาสาสมัคร คือ ทหารกองประจำการผู้มีอายุตั้งแต่ 20 ถึง 26 ปี

### 3.2.3 เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

มีโรคติดต่อทางเดินหายใจ เช่น วัณโรคระยะติดต่อ ปอดอักเสบ เป็นต้น เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงการติดเชื้อในขั้นตอนการเป่าเพื่อตรวจระดับคาร์บอนมอนนอกไซด์

### 3.2.4 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยและการคัดเลือกตัวอย่าง

อาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการคือ ผู้สูบบุหรี่ในทหารกองประจำการผลัดที่ 1/2559 กองร้อยพลเสนารักษ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยแบ่งทหารกองประจำการ ออกเป็น 2 กลุ่มตามบ้านพักอาศัย ทำการสุ่มตัวอย่าง ทหารกองประจำการผู้สูบบุหรี่ที่อาศัยอยู่บ้านหลังที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง จะได้รับโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ กองจิตเวช

และประสาทวิทยา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และทหารกองประจำการผู้สูบบุหรี่ที่อาศัย  
อยู่บ้านหลังที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุม จะได้รับได้รับการดูแลรูปแบบปกติ (Usual care)

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Tools)

#### 3.3.1 แบบสอบถามผู้สูบบุหรี่ที่เข้าร่วมวิจัย

(รายละเอียดแนบไว้ในภาคผนวก)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ประวัติการใช้บุหรี่

#### 3.3.2 เครื่องวัดระดับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ (Exhaled carbon monoxide)

ระดับคาร์บอนมอนนอกไซด์อยู่ในระดับต่ำ (ไฟเขียว) ส่วนเล็กสูบบุหรี่ไม่ได้  
หมายถึง ผู้ป่วยที่ตอบว่าสูบบุหรี่อยู่หรือระดับคาร์บอนมอนนอกไซด์อยู่ใน  
ระดับกลางถึงสูง (ไฟเหลืองหรือแดง)<sup>(12)</sup>

เนื่องจากการเก็บข้อมูลระดับคาร์บอนมอนนอกไซด์ก่อนการศึกษา กลุ่มตัวอย่างต้องเข้าสู่  
ระบบทางทหารในการรายงานตัววันแรก ซึ่งห้ามไม่ให้มีการสูบบุหรี่ การวัดระดับคาร์บอนมอน  
นอกไซด์หลังสูบบุหรี่จึงต่ำกว่าความเป็นจริง ส่งผลให้การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระดับก๊าซ  
คาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจก่อนและหลังได้รับโปรแกรมมีความคลาดเคลื่อน  
(ผลการศึกษานี้ได้แนบไว้ในภาคผนวก ค) ผู้วิจัยจึงใช้ระดับคาร์บอนมอนนอกไซด์หลังการศึกษา  
เพื่อเป็นการยืนยันการเลิกบุหรี่ได้สำเร็จเท่านั้น โดยการเลิกสูบได้สำเร็จ หมายถึงอาสาสมัครที่ตอบ  
ว่าไม่ได้สูบบุหรี่ และระดับคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจอยู่ในระดับต่ำหรือไฟเขียว (น้อยกว่า  
หรือเท่ากับ 7 ppm) ส่วนเล็กสูบบุหรี่ไม่ได้หมายถึง อาสาสมัครที่ตอบว่าสูบบุหรี่อยู่ หรือระดับ  
คาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจอยู่ในระดับกลางถึงสูงหรือไฟเหลืองถึงแดง (มากกว่า 7 ppm  
และ 15 ppm ตามลำดับ)

#### 3.3.3 แบบทดสอบวัดระดับการติดยาโคติน (Fagerstrom Test)

แบบสอบถามจำนวน 6 ข้อการแปลผล

0-3 คะแนน ระดับการเสพติดนิโคตินต่ำ

4-6 คะแนนระดับการเสพติดนิโคตินปานกลาง

7-10 คะแนนระดับการเสพติดนิโคตินสูง<sup>(13)</sup>

โดยแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แนบไว้ในภาคผนวก

### 3.3.4 แบบสอบถามบันไดของความพร้อมในการเลิกบุหรี่ (The readiness to quit ladder)

แบบสอบถามจำนวน 10 ข้อการแปลผลคือ ได้คะแนนตั้งแต่ 7 ขึ้นไป แสดงว่ามีความพร้อมที่จะเลิกบุหรี่ ต่ำกว่า 7 ลงมา แสดงว่าไม่มีความพร้อมที่จะเลิกสูบบุหรี่<sup>(11)</sup> โดยแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แนบไว้ในภาคผนวก

แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประวัติการใช้บุหรี่ และแบบสอบถามความพร้อมในการเลิกบุหรี่ ผู้วิจัยได้ขออนุญาตจาก พ.อ.นพ.พิชัย แสงชาญชัย ซึ่งเป็นเจ้าของโปรแกรมการเลิกบุหรี่ที่ใช้ในการวิจัยแล้ว และมีการตรวจสอบเครื่องวัดระดับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ (Exhaled carbon monoxide) มีการเทียบมาตรฐาน (Calibration) กับทางบริษัทผู้ผลิตก่อนนำไปใช้จริง นอกจากนี้มีการอบรมพยาบาลและเจ้าหน้าที่ให้มีความรู้ความเข้าใจถูกต้องตรงกันในการเก็บรวบรวมข้อมูล

## 3.4 การรวบรวมข้อมูล

### 3.4.1 กระบวนการขอความยินยอม

ผู้วิจัยจัดทำเอกสารขอความยินยอม แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย อธิบายขั้นตอน ซึ่งแจ้งถึงประโยชน์และความเสี่ยงที่กลุ่มตัวอย่างอาจได้รับ ให้กับกลุ่มตัวอย่างได้ทราบก่อนเข้าร่วมงานวิจัย

### 3.4.2 คัดกรองผู้ป่วยสูบบุหรี่ที่มีคุณสมบัติ

ผู้ป่วยสูบบุหรี่ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ จะได้รับการคัดกรองเข้าโครงการตามแบบฟอร์มเกณฑ์การคัดเข้า-คัดออก

### 3.4.3 ดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมเลิกบุหรี่

ดำเนินกิจกรรมในกลุ่มทดลองบำบัดตามโปรแกรมเลิกบุหรี่ โดยพยาบาลจำนวน 1 คน นักจิตวิทยาจำนวน 2 คน จากกองจิตเวชและประสาทวิทยา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และกลุ่มควบคุมจะได้รับคำแนะนำในการเลิกบุหรี่แบบปกติ ดำเนินกิจกรรมโดยเจ้าหน้าที่ที่เคยปฏิบัติงานอยู่คลินิกเลิกบุหรี่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลแห่งหนึ่งจำนวน 2 คน

### กำหนดการวันและเวลาการเก็บข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บข้อมูลก่อนการให้โปรแกรม

วันอังคาร กลุ่มทดลอง

13.00 - 13.45 น. บันทึกประวัติข้อมูลทั่วไป ตอบแบบสอบถามสุขภาพ บันทึไคของความพร้อมในการเลิกบุหรี่ ทำแบบทดสอบวัดระดับการติดยาโคติน

13.45 - 15.00 น. ตรวจวัดระดับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ

วันพฤหัสบดี กลุ่มควบคุม

13.00 - 13.45 น. บันทึกประวัติข้อมูลทั่วไป ตอบแบบสอบถามสุขภาพ บันทึไคของความพร้อมในการเลิกบุหรี่ ทำแบบทดสอบวัดระดับการติดยาโคติน

13.45 - 15.00 น. ตรวจวัดระดับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ

ขั้นตอนการให้โปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่และการดูแลปกติ

สัปดาห์: เวลา	หัวข้อการนำเสนอ	
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
13.00-14.00		
1	เสริมสร้างแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่	เตรียมพร้อมเลิกบุหรี่
2	แนะนำวิธีการในการเลิกบุหรี่	สร้างความเชื่อมั่น
3	ใช้สติในการเลิกบุหรี่	อยากบุหรี่เผชิญได้
4	การหยุดวงจรการสูบบุหรี่	กำลังใจเป็นสิ่งสำคัญ
5	การจัดการกับอารมณ์ทางลบ	เหตุผลดี ๆ ของการเลิกบุหรี่
6	การหยุดสูบบุหรี่อย่างถาวร	การป้องกันการสูบบุหรี่ซ้ำ

#### 3.4.4 ติดตามประเมินผล

ติดตามประเมินผลประสิทธิภาพของโปรแกรมเลิกบุหรี่ ภายหลังจากจัดกิจกรรมสัปดาห์

ที่ 12

16.00 - 18.00 น. เก็บข้อมูลแบบสอบถามบันไดของความพร้อมในการเลิกบุหรี่

แบบสอบถามวัดระดับการติดยาโคติน

ตรวจวัดระดับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ

#### 3.4.5 รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการศึกษา

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดในการศึกษานี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS (Statistical Package for Social Science) version 17 ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและประวัติการสูบบุหรี่ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive analysis) ในการแสดงลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ การแจกแจงความถี่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กรณีข้อมูลที่มีจำนวนความถี่น้อยกว่า 5 วิเคราะห์ด้วย Fisher's exact test

2. ข้อมูลการเลิกสูบบุหรี่ได้สำเร็จ แสดงด้วยจำนวนร้อยละ และเปรียบเทียบสัดส่วนข้อมูลเชิงกลุ่มวิเคราะห์สถิติโดยใช้ Chi-square test

3. การทดสอบการกระจายตัวของข้อมูลคะแนนบันไดของความพร้อมในการเลิกบุหรี่ ทั้งก่อนและหลังการศึกษา โดยพิจารณาจากฮิสโตแกรม (Histogram) และใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงไม่เป็นปกติ จึงใช้ Nonparametric statistic ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ Mann-Whitney U test เปรียบเทียบคะแนนระหว่างกลุ่ม และใช้ Wilcoxon signed ranks test เปรียบเทียบคะแนนภายในกลุ่ม ส่วนข้อมูลคะแนนการตัดสินใจตัดสินใจทั้งก่อนและหลังการศึกษามีการกระจายแบบปกติ จึงใช้ Independent t-test ในการเปรียบเทียบคะแนนระหว่างกลุ่ม และใช้ Paired t-test เปรียบเทียบคะแนนภายในกลุ่ม

### 3.6 ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม (Ethical consideration)

3.6.1 โครงร่างการวิจัยนี้ผ่านการตรวจสอบด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก่อนเริ่มดำเนินการวิจัย

3.6.2 ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย ข้อปฏิบัติในการเข้าร่วมโครงการ ข้อดี ข้อเสีย และประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ ผู้เข้าร่วมโครงการยินยอมด้วยความสมัครใจ และได้ลงนามในเอกสารการยินยอมเข้าร่วมการวิจัยก่อนเข้าร่วมการวิจัยทุกราย อาสาสมัครที่ร่วมในโครงการวิจัยนี้ไม่มีข้อผูกมัดใดๆ กับทางโครงการ

3.6.3 ในการออกแบบงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คำนึงถึงหลักจริยธรรม ได้แก่

หลักความเคารพในบุคคล (Respect for Person) การดำเนินงานได้รับความยินยอมจากอาสาสมัครโดยปราศจากการบังคับ ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้บังคับบัญชาของร้อยละพลเสนารักษ์ ให้มี

ความเข้าใจถึงวิธีการดำเนินงานวิจัย โดยแจ้งให้เป็นที่เข้าใจว่าอาสาสมัครในการวิจัยครั้งนี้ ต้องมีอิสระในการตัดสินใจเข้าร่วมงานวิจัยด้วยตนเอง และได้รับคำยินยอมโดยปราศจากการ บังคับ (Coercion) การปฏิเสธเข้าร่วมงานวิจัยไม่มีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ทำอยู่ในปัจจุบัน ผู้วิจัย ได้อธิบายขั้นตอนการวิจัยอย่างถี่ถ้วน เพื่อให้ได้ทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัย

หลักคุณประโยชน์ไม่ก่ออันตราย (Beneficence, Non-Maleficence) อาสาสมัครได้รับความรู้ถึงโทษของบุหรี่ที่ส่งผลกระทบต่อร่างกายชัดเจนขึ้น รู้วิธีการจัดการอารมณ์เมื่อต้องการสูบบุหรี่ และมีโอกาสเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ ป้องกันโรคที่จะเกิดตามมาจากการสูบบุหรี่ในอนาคต อธิบาย อาการถอนบุหรี่ที่มีโอกาสเกิดขึ้นในระหว่างช่วงที่หยุดบุหรี่ เช่น หงุดหงิด เครียด กังวลเวียนศีรษะ มีอาการแน่นหน้าอก ออยากอาหารมากขึ้น น้ำหนักเพิ่ม เป็นต้น ซึ่งอาการดังกล่าวอาสาสมัคร สามารถปรึกษาจากผู้วิจัยและทีมงานพยาบาลได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่อาจนำไปสู่การเปิดเผยตัว อาสาสมัคร ได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำ โครงการวิจัยของอาสาสมัคร

หลักยุติธรรม (Justice) มีการกระจายความเสี่ยงและผลประโยชน์อย่างเท่าเทียมกัน โดยวิธีสุ่มเข้ากลุ่มศึกษา 2 กลุ่มตามบ้านที่ทหารกองประจำการพักอาศัย โดยการสุ่มบ้านหลังที่ 1 เป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ บ้านหลังที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลรูปแบบ ปกติ และมีเกณฑ์การคัดเข้าและออกชัดเจน

3.6.4 อาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ค่าเอกสารแบบประเมิน ค่าการตรวจวัดต่างๆ ผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

### 3.7 ข้อจำกัดของการศึกษานี้

#### 3.7.1 ระยะเวลาติดตามผลในการศึกษาค่อนข้างสั้น

คือระยะเวลา 3 เดือน เนื่องจากผู้วิจัยมีเวลาในการทำวิจัยอย่างจำกัด จึงไม่สามารถ ประเมินผลในระยะยาวได้ เพราะบุหรี่มีอัตราการกลับมาสูบใหม่ค่อนข้างสูง จึงควรมีระยะเวลา การติดตามผล เป็นระยะเวลา 1 ปีขึ้นไป

#### 3.7.2 ประสิทธิภาพของการประยุกต์โปรแกรมเลิกบุหรี่ไม่เป็นไปตามที่คาด

เนื่องจากในกลุ่มผู้สูบบุหรี่จัด หรือผู้ที่มีระดับการติดนิโคตินมาก (Fagerstrom test for level of nicotine dependence 7-10) การบำบัดด้วยวิธีเสริมสร้างแรงจูงใจเพียงอย่างเดียว มักไม่ได้ผล ต้องใช้ยาสำหรับการเลิกบุหรี่ในลำดับแรกร่วมด้วย

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษาประสิทธิผลของการประยุกต์โปรแกรมเลิกบุหรี่ ในทหารกองประจำการผลัดที่ 1/2559 กองร้อยพลเสนารักษ์ โดยประยุกต์ใช้โปรแกรมของคลินิกเลิกบุหรี่ กองจิตเวชและประสาทวิทยา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนี้

4.1 ลักษณะข้อมูลทั่วไปและประวัติการสูบบุหรี่ที่เข้าร่วมการวิจัย

4.2 เปรียบเทียบผลลัพธ์ของการศึกษา (Effectiveness) ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ และกลุ่มที่ได้รับการดูแลรูปแบบปกติ (Usual care)

4.2.1 การเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ ยืนยันผลด้วยการวัดระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ (Exhaled carbon monoxide)

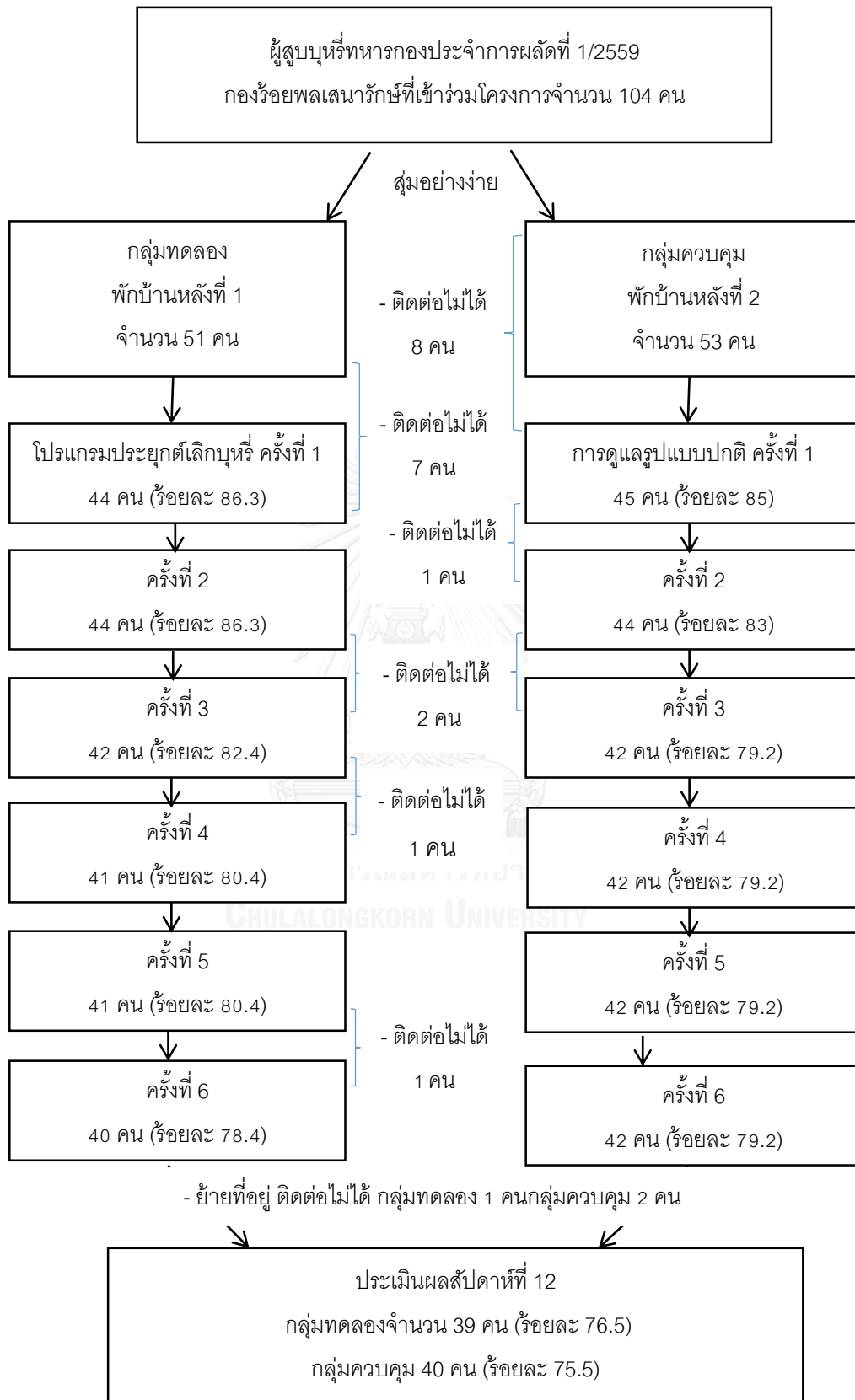
4.2.2 คะแนนการติดยาโคตินตามแบบทดสอบ (Fagerstrom test) เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการศึกษา

4.2.3 คะแนนบันไดของความพร้อมในการเลิกบุหรี่ (The readiness to quit ladder) เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการศึกษา

4.1 ลักษณะข้อมูลทั่วไปและประวัติการสูบบุหรี่ที่เข้าร่วมการวิจัย

ผู้สูบบุหรี่ในทหารกองประจำการผลัดที่ 1/2559 กองร้อยพลเสนารักษ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ที่เข้าร่วมการวิจัยทั้งหมด จำนวน 104 คน โดยเป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่จำนวน 51 คน และเป็นกลุ่มที่ได้รับการดูแลรูปแบบปกติ (Usual care) 53 คน เมื่อดำเนินโครงการบำบัดเลิกบุหรี่เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ และประเมินผลในสัปดาห์ที่ 12 มีกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการประเมินผลทั้งสิ้น 79 คน คิดเป็น ร้อยละ 76 (กลุ่มตัวอย่างไม่มารับการบำบัด และติดต่อไม่ได้ 22 คน โดยเป็นกลุ่มทดลอง 12 คนและกลุ่มควบคุม 13 คน) ดังนั้นจึงมีกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่คงเหลือจำนวน 39 คน คิดเป็น ร้อยละ 76.5 และเป็นกลุ่มที่ได้รับการดูแลรูปแบบปกติ (Usual care) คงเหลือจำนวน 40 คน คิดเป็น ร้อยละ 75 ดังภาพที่ 4.1





ภาพที่ 4.1 การสุ่มตัวอย่าง และจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการวิจัย

การเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปและประวัติการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่างก่อนการบำบัด ได้แก่ ภูมิภาค สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา รายได้ต่อวัน ปริมาณบุหรี่ที่สูบต่อวัน ระยะเวลาที่สูบบุหรี่ จำนวนครั้งที่เคยพยายามเลิกบุหรี่ การดื่มสุรา โรคประจำตัวและยาที่กินประจำ พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผู้สูบบุหรี่กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ ส่วนใหญ่ภูมิภาคอาเซียนอยู่ต่างจังหวัด ร้อยละ 69.2 สถานภาพโสดร้อยละ 84.6 ระดับการศึกษา ประถมถึงมัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ร้อยละ 89.7 รายได้เฉลี่ยต่อวัน 359.6 บาท ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่สูบบุหรี่อยู่ที่ 2 - 5 ปี คิดเป็น ร้อยละ 51.3 มากกว่าครึ่งเคยพยายามเลิกบุหรี่ 1-2 ครั้ง ร้อยละ 59 ส่วนใหญ่ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 41 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 94.9 และทุกคนไม่ได้กินยาใดเป็นประจำ ดังตารางที่ 4.1

ผู้สูบบุหรี่กลุ่มที่ดูแลรูปแบบปกติ (Usual care) ส่วนใหญ่ภูมิภาคอาเซียนอยู่ต่างจังหวัด ร้อยละ 72.5 สถานภาพโสดร้อยละ 70 ระดับการศึกษา ประถมถึงมัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช. ร้อยละ 87.5 รายได้เฉลี่ยต่อวัน 358.2 บาท ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่สูบบุหรี่อยู่ที่ 2 - 5 ปี คิดเป็น ร้อยละ 50 มากกว่าครึ่งเคยพยายามเลิกบุหรี่ 1-2 ครั้ง ร้อยละ 67.5 ส่วนใหญ่ดื่มสุราน้อยกว่าสัปดาห์ละครั้ง ร้อยละ 40 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 94.9 และไม่ได้กินยาใดเป็นประจำ ร้อยละ 92.5 ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปและประวัติการสูบบุหรี่ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ลักษณะ	Intervention	Usual care	P-value
	(n=39)	(n=40)	
	จำนวน (%)	จำนวน (%)	
ภูมิภาค			
กรุงเทพ	12 (30.8)	11 (27.5)	.749
ต่างจังหวัด	27 (69.2)	29 (72.5)	
สถานภาพ			
โสด	33 (84.6)	28 (70)	.394 <sup>†</sup>
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	1 (2.6)	2 (5)	
สมรส	5 (12.8)	10 (25)	

ลักษณะ	Intervention	Usual care	P-value
	(n=39)	(n=40)	
	จำนวน (%)	จำนวน (%)	
<b>ระดับการศึกษา</b>			
ไม่ได้เรียนหนังสือ	0 (0)	1 (2.5)	.862 <sup>†</sup>
ประถมศึกษา	11 (28.2)	11 (27.5)	
มัธยมศึกษาตอนต้น	11 (28.2)	14 (35)	
มัธยมศึกษาตอนปลาย/	13 (33.3)	10 (25)	
<b>ป่วย</b>			
อนุปริญญา/ปวส/ ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	4 (10.3)	4 (10)	
<b>รายได้ต่อวัน</b>			
Mean± SD.	359.58 ± 116.8	358.16 ± 128.55	.966
<b>ปริมาณบุหรี่ที่สูบ มวน/วัน</b>			
Mean± SD.	12.46 ± 7.67	9.77 ± 4.64	.066
<b>ระยะเวลาที่สูบบุหรี่</b>			
<1 ปี	1 (2.6)	3 (7.5)	.682 <sup>†</sup>
1-2 ปี	5 (12.8)	7 (17.5)	
>2-5 ปี	20 (51.3)	20 (50)	
>5 ปี	13 (33.3)	10 (25)	
<b>ท่านเคยพยายามเลิกบุหรี่</b>			
1-2 ครั้ง	23 (59)	27 (67.5)	.368 <sup>†</sup>
3-5 ครั้ง	14 (35.9)	9 (22.5)	
>6 ครั้ง	2 (5.1)	4 (10)	
<b>การดื่มสุรา</b>			
ไม่ดื่ม	16 (41)	13 (32.5)	.720
ดื่ม น้อยกว่าสัปดาห์ละครั้ง	13 (33.4)	16 (40)	
ดื่ม มากกว่าสัปดาห์ละครั้ง	10 (25.6)	11 (27.5)	

ลักษณะ	Intervention	Usual care	P-value
	(n=39)	(n=40)	
	จำนวน (%)	จำนวน (%)	
โรคประจำตัว			
ไม่มีโรคประจำตัว	37 (94.9)	37 (92.5)	1.000 <sup>†</sup>
มีโรคประจำตัว	2 (5.1)	3 (7.5)	
ยาที่กินประจำ			
ไม่ได้กินยาใดเป็นประจำ	39 (100)	37 (92.5)	.241 <sup>†</sup>
มียาที่กินประจำ	0 (0)	3 (7.5)	

เปรียบเทียบตัวแปรกลุ่มโดยใช้ Chi square test

เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้ Independent t-test

<sup>†</sup> เปรียบเทียบตัวแปรกลุ่มโดยใช้ Fisher's exact test

ปวช. = ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ปวส. = ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

## 4.2 เปรียบเทียบผลลัพธ์ของการศึกษา (Effectiveness) ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ และกลุ่มที่ได้รับการดูแลรูปแบบปกติ (Usual care)

### 4.2.1 การเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ ยืนยันผลด้วยการวัดระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ (Exhaled carbon monoxide)

หลังจากการให้บำบัดต่อเนื่องกัน 6 สัปดาห์ และประเมินผลการเลิกบุหรี่ได้สำเร็จในสัปดาห์ที่ 12 พบว่า ผู้สูบบุหรี่ที่ได้รับโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ มีผู้เลิกบุหรี่ได้สำเร็จ 10 คน (ยืนยันผลด้วยการวัดระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ < 7 ppm) จากจำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 25.6 ส่วนผู้สูบบุหรี่ที่ได้รับการดูแลรูปแบบปกติ มีผู้เลิกบุหรี่ได้สำเร็จ 3 คน จากจำนวน 40 คน คิดเป็น ร้อยละ 7.5 เมื่อเปรียบเทียบผลการเลิกบุหรี่ได้สำเร็จระหว่างทั้งสองกลุ่มพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 การเลิกบุหรี่ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การเลิกบุหรี่	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	P-value
	(n=39)	(n=40)	
	จำนวน (%)	จำนวน (%)	
เลิกบุหรี่ได้สำเร็จ	10 (25.6)	3 (7.5)	.030*
เลิกบุหรี่ไม่ได้	29 (74.4)	37 (92.5)	

เปรียบเทียบตัวแปรกลุ่มโดยใช้ Chi square test

### 4.2.2 แบบทดสอบวัดคะแนนการติดยาโคติน (Fagerstrom test) เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการศึกษา

คะแนนการติดยาโคติน (Fagerstrom test) ก่อนการศึกษา ในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59 คะแนน (95% Confidence interval หรือ CI = 2.95, 4.23) ในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 3.8 คะแนน (95% CI = 3.1, 4.5) เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มไม่พบความแตกต่างกัน ภายหลังจากการบำบัดพบว่า ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนการติดยาโคตินลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) โดยมีคะแนนการติดยาโคตินลดลง 1.08 คะแนน (95% CI = -1.65, -0.51) และ 1.18 คะแนน (95% CI = -1.68, -0.67) ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างกันของระดับการติดยาโคตินระหว่างกลุ่มภายหลังจากการบำบัด ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 คะแนนการตัดสินใจของกุ่มทดลองและกุ่มควบคุม ก่อนและหลังการศึกษา

คะแนนการตัดสินใจ	กุ่มทดลอง (n=39)	กุ่มควบคุม (n=40)	p-value
	คะแนนเฉลี่ย (ค่าความเชื่อมั่นที่ ร้อยละ 95)	คะแนนเฉลี่ย (ค่าความเชื่อมั่นที่ ร้อยละ 95)	
ก่อนศึกษา	3.59 (2.95, 4.23)	3.8 (3.1, 4.5)	.655
หลังศึกษา	2.51 (1.83, 3.19)	2.63 (1.98, 3.27)	.809
Delta	-1.08 (-1.65, -0.51)	-1.18 (-1.68, -0.67)	.795
p-value <sup>(w)</sup>	<.001*	<.001*	

เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกุ่มโดยใช้ Independent t-test

เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยภายในกุ่มโดยใช้ Paired t-test<sup>(w)</sup>

#### 4.2.3 คะแนนการตัดสินใจรายข้อของกุ่มทดลองและกุ่มควบคุม

คะแนนการตัดสินใจรายข้อของกุ่มทดลองและกุ่มควบคุม ก่อนการศึกษาพบว่า ผู้ตอบหรือทั้ง 2 กุ่ม มีคะแนนการตัดสินใจทั้ง 6 ข้อ ไม่แตกต่างกัน ( $p > .05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4.4 หลังการศึกษากุ่มทดลองมีคะแนนการตัดสินใจข้อที่ 1 4 และ 6 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) คือ มีค่าเฉลี่ย (ค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95) ในข้อที่ 1 4 และข้อที่ 6 ลดลงจาก 1.54 (1.21, 1.87) เป็น 1.21 (0.85, 1.56) จาก 0.67 (0.43, 0.91) เป็น 0.31 (0.1, 0.52) และลดจาก 0.18 (0.05, 0.31) เป็น 0.05 (0, 0.12) ตามลำดับ ส่วนในกุ่มควบคุมมีคะแนนการตัดสินใจข้อที่ 1 4 5 และ 6 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) มีค่าเฉลี่ย (ค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95) ข้อที่ 1 ลดลงจาก 1.63 (1.29, 1.96) เป็น 1.25 (0.91, 1.59) ข้อที่ 4 ลดลงจาก 0.53 (0.33, 0.72) เป็น 0.25 (0.11, 0.39) ข้อที่ 5 ลดลงจาก 0.63 (0.47, 0.78) เป็น 0.4 (0.24, 0.56) และ ข้อที่ 6 ลดลงจาก 0.25 (0.11, 0.39) เป็น 0.1 (0, 0.2) เมื่อพิจารณาคะแนนการตัดสินใจรายข้อของทั้ง 2 กุ่ม ข้อพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันของทั้ง 6 ข้อ ( $p > .05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 คะแนนการติตติโคตินรายข้อของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการศึกษา

รายการ	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	p-value
	(n=39)	(n=40)	
	คะแนนเฉลี่ย (ค่าความเชื่อมั่นที่ ร้อยละ 95)	คะแนนเฉลี่ย (ค่าความเชื่อมั่นที่ ร้อยละ 95)	
1. ระยะเวลาที่สูบบุหรี่รวมแรกหลังตื่นนอน (คะแนน 0-3)			
ก่อนศึกษา	1.54 (1.21, 1.87)	1.63 (1.29, 1.96)	.712
หลังศึกษา	1.21 (0.85, 1.56)	1.25 (0.91, 1.59)	.852
p-value <sup>(w)</sup>	.041*	.004*	
2. ความหงุดหงิดหรืออึดอัดที่ไม่สามารถสูบบุหรี่ได้ (คะแนน 0-1)			
ก่อนศึกษา	0.31 (0.16, 0.46)	0.33 (0.17, 0.48)	.871
หลังศึกษา	0.18 (0.05, 0.31)	0.25 (0.11, 0.39)	.452
p-value <sup>(w)</sup>	.023	.262	
3. บุหรี่รวมที่คิดว่าถ้าไม่ได้สูบแล้วจะหงุดหงิดมากที่สุด (คะแนน 0-1)			
ก่อนศึกษา	0.46 (0.3, 0.63)	0.45 (0.29, 0.61)	.919
หลังศึกษา	0.44 (0.27, 0.6)	0.38 (0.22, 0.53)	.587
p-value <sup>(w)</sup>	.711	.183	
4. ปริมาณบุหรี่ที่สูบต่อวัน (คะแนน 0-3)			
ก่อนศึกษา	0.67 (0.43, 0.91)	0.53 (0.33, 0.72)	.351
หลังศึกษา	0.31 (0.1, 0.52)	0.25 (0.11, 0.39)	.646
p-value <sup>(w)</sup>	<.001*	.006*	
5. ปริมาณบุหรี่ที่สูบต่อวันใน 2-3 ชั่วโมงแรก (คะแนน 0-1)			
ก่อนศึกษา	0.44 (0.27, 0.6)	0.63 (0.47, 0.78)	.094
หลังศึกษา	0.33 (0.18, 0.49)	0.4 (0.24, 0.56)	.545
p-value <sup>(w)</sup>	.103	.002*	

รายการ	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	p-value
	(n=39)	(n=40)	
	คะแนนเฉลี่ย (ค่าความเชื่อมั่นที่ ร้อยละ 95)	คะแนนเฉลี่ย (ค่าความเชื่อมั่นที่ ร้อยละ 95)	
6. ความต้องการสูบบุหรี่ในเวลาที่ยุ่หรือต้องนอนบนเตียงตลอดเวลา (คะแนน 0-1)			
ก่อนศึกษา	0.18 (0.05, 0.31)	0.25 (0.11, 0.39)	.452
หลังศึกษา	0.05 (0, 0.12)	0.1 (0, 0.2)	.420
p-value <sup>(w)</sup>	.023*	.012*	

เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มโดยใช้ Independent t-test

เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มโดยใช้ Paired t-test<sup>(w)</sup>

#### 4.2.4 คะแนนบันไดของความพร้อมในการเลิกบุหรี่ (The readiness to quit ladder) เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการศึกษา

ระดับความพร้อมในการเลิกบุหรี่ โดยวัดจากคะแนนบันไดความพร้อมในการเลิกบุหรี่ (The readiness to quit ladder) ก่อนการศึกษาพบว่า ผู้ติดบุหรี่ทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนความพร้อมในการเลิกบุหรี่ใกล้เคียงกัน ( $p > .05$ ) โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่และกลุ่มที่ดูแลรูปแบบปกติมีค่ามัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอไทล์) เท่ากับ 5 (4, 8) และ 7 (4, 8) คะแนนตามลำดับ ภายหลังจากการให้บำบัดต่อเนื่องกัน 6 สัปดาห์ และประเมินผลการเลิกบุหรี่ได้สำเร็จในสัปดาห์ที่ 12 พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีค่ามัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอไทล์) เพิ่มขึ้นเป็น 5 (5, 9) และ 8 (5, 8) คะแนน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ภายในกลุ่มพบว่า ทั้งสองกลุ่ม มีคะแนนบันไดความพร้อมในการเลิกบุหรี่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) โดยค่ามัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอไทล์) เพิ่มขึ้นเป็น 5 (5, 9) และ 8 (5, 8) คะแนน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ และไม่พบความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4.5



ตารางที่ 4.5 คะแนนอันดับของความพร้อมในการเลิกบุหรี่ก่อนและหลังการศึกษา

	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	p-value
	(n=39)	(n=40)	
	ค่ามัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอไทล์)	ค่ามัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอไทล์)	
ก่อนศึกษา	5 (4, 8)	7 (4, 8)	.137
หลังศึกษา	5 (5, 9)	8 (5, 8)	.755
Delta	0 (0, 1)	0 (0, 2)	.596
p-value <sup>(w)</sup>	.004*	.037*	

เปรียบเทียบความแตกต่างของค่ามัธยฐานระหว่างกลุ่มโดยใช้ Mann-Whitney test

เปรียบเทียบความแตกต่างของค่ามัธยฐานภายในกลุ่มโดยใช้ Wilcoxon signed ranks test<sup>(w)</sup>

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาประสิทธิผลของการประยุกต์โปรแกรมเลิกบุหรี่ เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) ดำเนินการศึกษาในทหารกองประจำการพลัดที่ 1/2559 กองร้อยพลเสนารักษ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ผู้สูบบุหรี่ที่เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 104 คน ใช้การสุ่มชนิดกลุ่ม โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองซึ่งได้รับโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ 51 คน และกลุ่มควบคุมที่ได้รับคำแนะนำในการเลิกบุหรี่แบบปกติ (Usual care) 53 คน จัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 6 สัปดาห์ และติดตามผลในสัปดาห์ที่ 12 หลังการศึกษามีกลุ่มตัวอย่างเหลือ 79 คน (ร้อยละ 75.9) แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 39 คน และกลุ่มควบคุม 40 คน สรุปผลการศึกษา ดังนี้

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ปริมาณบุหรี่ที่สูบบวนต่อวัน ระยะเวลาที่สูบบุหรี่ การดื่มสุรา และโรคประจำตัว หลังการศึกษา กลุ่มทดลองมีผู้เลิกบุหรี่ได้สำเร็จ 10 คน (ร้อยละ 25.6) ในกลุ่มควบคุมมีผู้เลิกบุหรี่ได้สำเร็จ 3 คน (ร้อยละ 7.5) วิเคราะห์ผลระหว่างทั้งสองกลุ่มพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนการตินิโคติน (Fagerstrom test) ก่อนการศึกษาพบว่า ผู้ตินิโคตินทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนการตินิโคตินใกล้เคียงกัน ( $p > .05$ ) โดยที่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยการตินิโคติน (ค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95) เท่ากับ 3.59 (2.95, 4.23) และ 3.8 (3.1, 4.5) ตามลำดับ หลังศึกษาพบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนการตินิโคตินมีคะแนนการตินิโคตินลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการตินิโคติน (ค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95) ลดลง -1.08 (-1.65, -0.51) และ -1.18 (-1.68, -0.67) คะแนน ตามลำดับ แต่ไม่พบความแตกต่างกันของคะแนนการตินิโคตินระหว่างกลุ่ม เมื่อเปรียบเทียบระดับความพร้อมในการเลิกบุหรี่ จากคะแนนบันไดความพร้อมในการเลิกบุหรี่ (The readiness to quit ladder) ก่อนการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีค่ามัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอไทล์) เท่ากับ 5 (4, 8) คะแนน และกลุ่มควบคุมมีค่ามัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอไทล์) 7 (4, 8) คะแนน ภายหลังการศึกษาทั้งสองกลุ่มมีคะแนนบันไดความพร้อมในการเลิกบุหรี่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) โดยมีค่ามัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอไทล์) เพิ่มขึ้นเป็น 5 (5, 9) และ 8 (5, 8) คะแนน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ และไม่พบความแตกต่างกันระหว่างกลุ่ม

## 5.2 อภิปรายผล

### รูปแบบการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองซึ่งสามารถควบคุมสิ่งแวดล้อม และตัวแปรกวน (Confounder) ในการศึกษาได้ในระดับหนึ่ง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ภายในบริเวณสถานที่ที่ฝึกเดียวกัน และมีปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อการศึกษา เช่น ระดับการศึกษา<sup>(29, 30)</sup> รายได้<sup>(31, 32)</sup> โรคประจำตัว<sup>(29)</sup> ปริมาณบุหรี่ที่สูบต่อวัน ทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างมีการแยกที่พักอาศัย โดยกลุ่มทดลองอาศัยอยู่ในบ้านหลังที่ 1 และกลุ่มควบคุมอาศัยอยู่ในบ้านหลังที่ 2 ทำให้ลดปัญหาการปนเปื้อน (Contamination) ป้องกันการพูดคุยกันเรื่องเนื้อหาการบำบัดระหว่างกลุ่ม ส่งผลให้การวัดประสิทธิผลของโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ตรงตามความเป็นจริงมากขึ้น

แนวทางการบำบัดเลิกสูบบุหรี่เชิงรุก สามารถลดปัญหาในกลุ่มตัวอย่างไม่มาตามนัดขาดการติดต่อระหว่างบำบัด ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญในงานวิจัยเชิงรับ โดยจากงานวิจัยเชิงรับของ สุนทรศ<sup>(12)</sup> พบว่ามีผู้ขาดนัดร้อยละ 42.6 (ติดตามในสัปดาห์ที่ 12) และงานวิจัยในอเมริกาของ Melinda และคณะ มีผู้ขาดนัดถึงร้อยละ 52<sup>(33)</sup> จากข้อมูลผลการศึกษาในครั้งนี้ ระหว่างการบำบัด 6 สัปดาห์ และติดตามผลในสัปดาห์ที่ 12 พบผู้ที่ขาดการบำบัด ไม่ได้ประเมินผลเพียง 22 คน คิดเป็นร้อยละ 21.1 ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยเลิกบุหรี่เชิงรุกที่ผ่านมา<sup>(7, 8, 10)</sup>

### การเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ

ประสิทธิผลของการประยุกต์โปรแกรมเลิกบุหรี่มีอัตราการเลิกบุหรี่ได้สำเร็จใกล้เคียงกับผลงานวิจัยของไทยและต่างประเทศ ที่มีลักษณะการบำบัดที่คล้ายคลึงกัน<sup>(34, 35)</sup> โดยในการศึกษาในไทย<sup>(35)</sup> ที่ใช้แนวความคิดการบำบัดอย่างย่อ (Brief intervention) และแนวทางการเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing) ในกลุ่มเด็กนักเรียนปี 2012 พบว่า มีอัตราการเลิกบุหรี่ (ติดตามผลที่ 3 เดือน) ร้อยละ 23 เช่นเดียวกับการศึกษาในต่างประเทศ<sup>(36)</sup> ที่ใช้การบำบัดปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรม (Cognitive-behavioral therapy) ศึกษาในกลุ่มเด็กนักเรียนในปี 2009 พบว่า มีอัตราการเลิกบุหรี่ ร้อยละ 21.8 โดยการศึกษาที่มีอัตราการเลิกบุหรี่สำเร็จร้อยละ 25.6 ในกลุ่มทดลอง ซึ่งมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับโปรแกรมการเลิกบุหรี่แบบปกติ 3.4 เท่า

### คะแนนการติดนิโคติน

หลังการศึกษากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการติดนิโคตินลดลงทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม นอกจากผลจากการให้กิจกรรมบำบัดของทั้ง 2 กลุ่มแล้ว ปัจจัยส่วนหนึ่งเกิดจากกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนและหลังการศึกษาในสภาวะแวดล้อมที่แตกต่างกัน โดยก่อนการศึกษากลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบตามข้อมูลจริง ตามที่อยู่อาศัยเดิมก่อนเข้ามาฝึกในค่ายทหาร แต่เมื่อเข้ามาเป็นทหารกองประจำการ จำเป็นต้องปฏิบัติตามภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เช่น ต้องตื่นนอนแต่เช้าไปทำหน้าที่การจราจร ต้องอยู่เวรรักษาการ เป็นต้น ทำให้มีเวลาสูบบุหรี่อย่างจำกัด จึงมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ต่อวันลดลง ส่งผลให้หลังการศึกษาคะแนนการติดนิโคตินกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มลดลง

### คะแนนบันไดของความพร้อมในการเลิกบุหรี่

การให้โปรแกรมการบำบัดเลิกบุหรี่ทั้ง 2 แบบ สามารถเพิ่มความพร้อมในการเลิกบุหรี่ภายในกลุ่มได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม แสดงให้เห็นว่าการบำบัดเลิกบุหรี่ทั้ง 2 แบบ สามารถเปลี่ยนทัศนคติของผู้บำบัดเลิกบุหรี่ ให้มีความพร้อมในการเลิกบุหรี่ได้มีประสิทธิภาพใกล้เคียงกัน ซึ่งทัศนคติของผู้เข้ารับการบำบัดที่มีความพร้อมในการเลิกบุหรี่มากขึ้นนั้น อาจส่งเสริมให้เลิกบุหรี่ได้สำเร็จได้ต่อไป เห็นได้จากการศึกษาของ Steve Stephen และคณะ<sup>(37)</sup> ที่พบว่า ความพร้อมในการเลิกบุหรี่มีความสัมพันธ์ (Correlation) กับความพยายามหยุดสูบบุหรี่ และเลิกบุหรี่ได้สำเร็จด้วยตัวเอง

### 5.3 ข้อจำกัดของการศึกษา

ระยะการติดตามผลในการศึกษาค่อนข้างสั้น คือระยะเวลา 3 เดือน เนื่องจากผู้วิจัยมีเวลาในการทำวิจัยอย่างจำกัด จึงไม่สามารถประเมินผลในระยะยาวได้ เพราะบุหรี่มีอัตราการกลับมาสูบใหม่ค่อนข้างสูง จึงควรมีระยะเวลาการติดตามผล เป็นระยะเวลา 1 ปีขึ้นไป

## 5.4 ข้อเสนอแนะ

### 5.4.1 การนำโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ไปดำเนินการ

1. นำโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ กองจิตเวชและประสาทวิทยา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ไปใช้บำบัดผู้ติดบุหรี่ในทหารกองประจำการอื่นๆ เพื่อกำหนดแนวทางดำเนินงานเลิกบุหรี่ได้สำเร็จอย่างต่อเนื่อง

2. สนับสนุนสำหรับหน่วยฝึกทหารกองประจำการกองทัพบก ในการพิจารณากำหนดนโยบายด้านการรณรงค์เลิกบุหรี่เชิงรุกในหน่วยฝึกให้กับทหารกองประจำการ

### 5.4.2 การศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มระยะเวลาการติดตามผลการเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ เป็นระยะเวลา 6 เดือนถึง 1 ปี เนื่องจากเป็นสารเสพติดที่ถูกรักษาหาย หายชื่อได้ง่าย ทำให้มีโอกาสการกลับมาสูบบุหรี่ได้สูง

2. ศึกษาการวิจัยเกี่ยวกับความคุ้มค่า ต้นทุนต่อประสิทธิผลของการจัดโปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่ในการบำบัดผู้ติดบุหรี่ในทหารกองประจำการ

## รายการอ้างอิง

1. World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic. Geneva: WHO; 2011
2. สายสมร เฉลยกิตติ, สมพิศ พรหมเดช. ปัจจัยพยากรณ์พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของทหารกองประจำการกองร้อยพลเสนารักษ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า วารสารทหารบก. 2556;14:77-86.
3. Ferguson SG, Brown J, Frandsen M, West R. Associations between use of pharmacological aids in a smoking cessation attempt and subsequent quitting activity: a population study. *Addiction*. 2015;110:513-8.
4. Thomas JL, Bengtson JE, Wang Q, Luo X, Marig E, Ghidai W, et al. Abstinence rates among college cigarette smokers enrolled in a randomized clinical trial evaluating Quit and Win contests: The impact of concurrent hookah use. *Prev Med* 2015;76(20-25).
5. Yilmazel Ucar E, Araz O, Yilmaz N, Akgun M, Meral M, Kaynar H, et al. Effectiveness of pharmacologic therapies on smoking cessation success: three years result of a smoking cessation clinic. *Multidiscip Respir Med* 2014;9:9.
6. Thomas D, Abramson MJ, Bonevski B, Taylor S, Poole SG, Weeks GR, et al. Quitting experiences and preferences for a future quit attempt: a study among inpatient smokers. *BMJ Open*. 2015;5:e006959.
7. Haug S, MCDA, Lippke S, John U. Efficacy of a text messaging (SMS) based smoking cessation intervention for adolescents and young adults: study protocol of a cluster randomised controlled trial. *BMC Public Health*. 2012;12:51.
8. Christiansen BA, Reeder KM, Terbeek EG, Fiore MC, Baker TB. Motivation Low Socioeconomic Status Smokers to Accept Evidence-Based Smoking Cessation Treatment: A Brief Intervention for the Community Agency Setting. *Nicotine Tob Res*. 2015;17:1002-11.

9. วิชัย นิยมรัตน์, กนกศรี จาดเงิน. ผลการใช้กิจกรรมการบำบัดตามแนวคิดการสร้างแรงจูงใจเพื่อหยุดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ในเด็กมัธยมตอนต้น โรงเรียนวัดบางเกลือ. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. 2555;4:29-39.
10. Brinker TJ, Stamm-Balderjahn S, Seeger W, Klingelhofer D, Groneberg DA. Education Against Tobacco (EAT): a quasi-experimental prospective evaluation of a multinational medical-student-delivered smoking prevention programme for secondary schools in Germany. *BMJ Open*. 2015(5):e008093.
11. พิชัย แสงชาญชัย. คลินิกเลิกบุหรี่ต้นแบบ. กรุงเทพมหานคร: ธนาเพชร; 2552.
12. สนทรรศ บุษราทิจ, อภิญญา สิริไพบูลย์กิจ. การศึกษาเกี่ยวกับอัตราการเลิกบุหรี่ได้สำเร็จของผู้ที่รับการรักษาที่คลินิกเลิกบุหรี่โรงพยาบาลศิริราช. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2555;57:305-12.
13. Ebbert JO, Patten CA, Schroeder DR. The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence-Smokeless Tobacco (FTND-ST). *Addict Behav* 2006;31:1716-21.
14. สุกทัศน์ รุ่งเรืองหิรัญญา, บรรณานิการ. โครงการเครือข่ายคลินิกฟ้าใส (SMART quit clinic program) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 2558 ก.ค. 20]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.scribd.com/doc/129074191/Okhrngkaarekhruekhaaykhlinikfaais-SMART-Quit-Clinic-Program>.
15. American Cancer Society. Guide to quitting smoking [Internet]. 2011 [cited 2015 Jun 1 ]. Available from: <http://www.cancer.org/healthy/stayawayfromtobacco/guidetoquittingsmoking/guide-to-quitting-smoking-toc>.
16. Quitting smoking among adults--United States, 2001-2010. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2011;60:1513-9.
17. Rigotti NA. Strategies to help a smoker who is struggling to quit. *JAMA*. 2012;308:1573-80.
18. American Cancer Society. Guide to quitting smoking. A word about quitting success rates [Internet]. 2011 [cited 2015 Jun 1]. Available from: <http://www.cancer.org/healthy/stayawayfromtobacco/guidetoquittingsmoking/guide-to-quitting-smoking-success-rates>.

19. ถีระพงษ์ ศรีศิลป์. ประสิทธิภาพและความปลอดภัยของยาบำบัดโรคเสพติด. วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน. 2014;10:256-68.
20. ผ่องศรี ศรีมรกต. บทบาทพยาบาลในการควบคุมการบริโภคยาสูบ. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่; 2560.
21. Bjurlin MA, Cohn MR, Kim DY, Freeman VL, Lombardo L, Hurley SD, et al. Brief smoking cessation intervention: a prospective trail in the urology setting. J Urol. 2013;189:1843-9.
22. Pardavila-Belio MI, Garcia-Vivar C, Pimenta AM, Canga-Armayor A, Pueyo-Garrigues S, Canga-Armayor N. Intervention study for smoking cessation in Spanish college students: pragmatic randomized controlled trail. Addiction. 2015;110:1676-83.
23. วาริศา แยมศิริ, วันทนา มณีศรีวงศ์กุล, อรสา พันธุ์ภักดี. ผลของโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2556;27:41-57.
24. Maclaren DJ, Conigrave KM, Robertson JA, Ivers RG, Eades S, Clough AR. Using breath carbon monoxide to validate self-reported tobacco smoking in remote Australian indigenous communities. Popul Health Metr. 2010;8:2.
25. Sandberg A, Skold CM, Grunewald J, Eklund A, Wheelock AM. Assessing recent smoking status by measuring exhaled carbon monoxide levels. PLoS One. 2011;6:e28864.
26. Underner M, Peiffer G. Interpretation of exhaled CO levels in studies on smoking. Rev Mal Respir. 2010;27:293-300.
27. Raiff BR, Faix C, Turturici M, Dallery J. Breath carbon monoxide output is affected by speed of emptying the lungs: implications for laboratory and smoking cessation research. Nicotine Tob Res. 2010;12:834-8.
28. Cropsey KL, Trent LR, Clark CB, Stevens EN LA, Hendricks PS,. How low should you go? Determining the optimal cutoff for exhaled carbon monoxide to confirm smoking abstinence when using cotinine as reference. Nicotin Tob Res. 2014;16:1348-55.



29. Baltaci D, Aydin LY, Alasan F, Deler MH, Karacam MS, Turker Y, et al. Evaluation of smoking cessation practice by physicians for hospitalized patients in a tertiary hospital. *J Pak Med Assoc* 2016;12:1547-53.
30. Kvaavik E, Rise J. How do impulsivity and education relate to smoking initiation and cessation among young adults. *J Stud Alcohol Drugs*. 2012;5:804-10.
31. Anatase Tchicaya, Nathalie Lorentz, Demarest S. Socioeconomic Inequalities in Smoking and Smoking Cessation Due to a Smoking Ban: General Population-Based Cross-Sectional Study in Luxembourg. *PLoS One*. 2016;4:e0153966.
32. Federico B, Costa G, Ricciardi W, Kunst AE. Education inequalities in smoking cessation trends in Italy, 1982-2002. *Tob Control*. 2009;5:393-8.
33. Melinda EM, Judith SG, Matthew E, Brain H, Anthony C. A smoking cessation intervention plus proactive quitline referral in the pediatric emergency department: A pilot study. *Nicotine Tob Res*. 2008;12:1745-51.
34. Altman DG, Flora JA, Fortmann SP, Farquhar JW. The cost-effectiveness of three smoking cessation programs. *Am J Public Health*. 1987;77:162-5.
35. Chansatitporn N, Charoenca N, Sidhu A, Lapvongwatana P, Kungskulniti N, S S. Three-month effects of Project EX: A smoking intervention pilot program with Thai adolescents. *Addict Behav*. 2016;61:20-4.
36. Peterson AV Jr, Kealy KA, Ludman EJ, Liu J, et al. Group-randomized trial of a proactive, personalized telephone counseling intervention for adolescent smoking cessation. *J Natl Cancer Inst*. 2009;21:1378-92.
37. Stephens S, Cellucci T, Gregory J. Comparing stage of change measures in adolescent smokers. *Addict Behav*. 2004;29:759-64.



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

**ภาคผนวก ก**  
**แบบสอบถาม**

หมายเลขรหัสอาสาสมัครประจำ

โครงการ.....

ข้อมูลทั่วไปและประวัติการสูบบุหรี่

1. ภูมิลำเนาเดิม  กรุงเทพมหานคร  ต่างจังหวัด
2. สถานภาพสมรส  โสด  หม้าย  หย่าร้าง  แยกกันอยู่
3. ระดับการศึกษา  ไม่ได้เรียนหนังสือ  
 ประถมศึกษา  
 มัธยมศึกษาตอนต้น  อนุปริญญา / ปวส.  
 มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.  บริญญาตรีหรือ  
สูงกว่า
4. รายได้ต่อวันก่อนหน้านี้ .....บาท
5. การสูบบุหรี่ในปัจจุบัน  ปริมาณที่สูบ.....มวนต่อวัน
6. ระยะเวลาที่สูบบุหรี่  น้อยกว่า 1 ปี  ตั้งแต่ 1-2 ปี  2 ปีขึ้นไป - 5 ปี  
 5 ปีขึ้นไป - 10 ปี  10 ปีขึ้นไป - 20 ปี
7. ท่านเคยพยายามเลิกบุหรี่มาทั้งหมดกี่ครั้ง  
 1-2 ครั้ง  3-5 ครั้ง  6-10 ครั้ง  
 มากกว่า 10 ครั้ง
8. การดื่มสุรา  ไม่ดื่ม  
 ดื่ม ปริมาณที่ดื่มต่อวัน.....  
 ดื่ม ปริมาณที่ดื่มต่อสัปดาห์.....  
 ดื่ม ปริมาณที่ดื่มต่อเดือน.....
9. โรคประจำตัว  ไม่มีโรคประจำตัว  
 มีโรคประจำตัว คือ.....
10. ยาที่กินประจำ  ไม่ได้กินยาใดเป็นประจำ  
 มียาที่กินประจำ คือ.....

### แบบทดสอบวัดระดับการติดยาโคติน (Fagerstrom test)

1. หลังตื่นนอนตอนเช้าคุณสูบบุหรี่ี่มวนแรกเมื่อใด
  - ก. ทันทีหลังตื่นนอนหรือภายในเวลาไม่เกิน 5 นาที (3 คะแนน)
  - ข. สูบหลังตื่นนอนเกิน 5 นาที แต่ไม่เกินครึ่งชั่วโมง (2 คะแนน)
  - ค. สูบหลังตื่นนอนเกินครึ่งชั่วโมงแต่ไม่เกิน 1 ชั่วโมง (1 คะแนน)
  - ง. สูบหลังตื่นนอนเกิน 1 ชั่วโมง (0 คะแนน)
2. คุณรู้สึกอย่างไร หากไม่สามารถสูบบุหรี่ได้ในที่ที่ห้ามสูบบุหรี่เป็นระยะเวลานาน เช่น ในห้องสมุด หรือโรงพยาบาล
  - ก. หงุดหงิดหรืออึดอัด (1 คะแนน)
  - ข. เฉยๆ (0 คะแนน)
3. ในแต่ละวันบุรี่ี่มวนใดที่คุณคิดว่า ถ้าไม่ได้สูบแล้วจะหงุดหงิดมากที่สุด
  - ก. มวนแรกที่สูบในตอนเช้า (1 คะแนน)
  - ข. มวนไหนๆ ก็เหมือนกัน (0 คะแนน)
4. โดยปกติคุณสูบบุหรี่ี่วันละกี่มวน
  - ก. มากกว่า 31 มวนขึ้นไป (3 คะแนน)
  - ข. 21-30 มวน (2 คะแนน)
  - ค. 11-20 มวน (1 คะแนน)
  - ง. ไม่เกิน 10 มวน (0 คะแนน)
5. โดยเฉลี่ยคุณสูบบุหรี่ี่มากที่สุดในช่วง 2-3 ชั่วโมงแรกหลังตื่นนอนมากกว่าช่วงอื่นๆ ของวันหรือไม่
  - ก. ใช่ (1 คะแนน)
  - ข. ไม่ใช่ (0 คะแนน)
6. เมื่อคุณป่วยต้องนอนอยู่บนเตียงเกือบตลอดเวลาคุณต้องการสูบบุหรี่ี่หรือไม่
  - ก. ต้องการ (1 คะแนน)
  - ข. ไม่ต้องการ (0 คะแนน)

การแปลผล 0-3 คะแนน ระดับการเสพยาติดยาโคตินต่ำ

4-6 คะแนน ระดับการเสพยาติดยาโคตินปานกลาง

7-10 คะแนน ระดับการเสพยาติดยาโคตินสูง

### บันไดของความพร้อมในการเลิกบุหรี่ (The readiness to quit ladder)

- คะแนน 10 ฉันเลิกสูบบุหรี่ได้แล้ว และจะไม่สูบบุหรี่
- คะแนน 9 ฉันได้เลิกสูบบุหรี่แล้ว แต่ฉันยังกังวลว่าจะพลั้งเผลอ ดังนั้นฉันยังคงระมัดระวังการดำรงชีวิตแบบไม่สูบบุหรี่
- คะแนน 8 ฉันยังคงสูบบุหรี่ แต่ฉันได้เริ่มต้นเปลี่ยนแปลงแล้ว เช่น ลดจำนวนบุหรี่ที่สูบลง ฉันพร้อมที่จะกำหนดวันเลิกสูบบุหรี่
- คะแนน 7 ฉันได้วางแผนที่จะเลิกสูบบุหรี่ภายใน 30 วันข้างหน้าอย่างแน่นอน
- คะแนน 6 ฉันได้วางแผนที่จะเลิกสูบบุหรี่ภายใน 6 เดือนข้างหน้าอย่างแน่นอน
- คะแนน 5 ฉันคิดถึงการเลิกสูบบุหรี่บ่อยๆ แต่ฉันยังไม่มีแผนการที่จะเลิก
- คะแนน 4 บางครั้งฉันคิดถึงการเลิกสูบบุหรี่ แต่ฉันยังไม่มีแผนการที่จะเลิก
- คะแนน 3 ฉันไม่เคยได้คิดถึงการเลิกสูบบุหรี่ และฉันไม่มีแผนการที่จะเลิก
- คะแนน 2 ฉันไม่เคยคิดถึงการเลิกสูบบุหรี่ และฉันไม่มีแผนการที่จะเลิก
- คะแนน 1 ฉันชอบสูบบุหรี่และตัดสินใจว่าจะไม่เลิกสูบบุหรี่ตลอดไป ฉันยังไม่สนใจการเลิกสูบบุหรี่

### ระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ (Exhaled carbon monoxide)

ครั้งที่ 1 (ppm)	ครั้งที่ 2 (ppm)	ครั้งที่ 3 (ppm)

## ภาคผนวก ข

### โปรแกรมประยุกต์เลิกบุหรี่

#### กิจกรรมที่ 1 สิ่งที่ต้องรู้ในการเลิกบุหรี่

- วัตถุประสงค์ :
1. ได้รับความรู้เกี่ยวกับสาเหตุการติดบุหรี่และโทษของการสูบบุหรี่
  2. เสริมสร้างแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่

#### สาเหตุของการติดบุหรี่

ผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำ จะรู้สึกขาดบุหรี่ไม่ได้ ซึ่งสาเหตุที่ขาดบุหรี่ไม่ได้หรือที่เรียกว่า “ การติดบุหรี่ ” นั้นแยกได้เป็น 3 สาเหตุคือ

1. สมองติดสารนิโคติน เมื่อสูดควันเข้าไปนิโคตินจะเข้าสู่ปอด ปอดเป็นอวัยวะที่ดูดซึมนิโคตินไว้มากที่สุด บางส่วนจับอยู่ที่เยื่อปริมฝีปาก กล้องเสียง จากปอดเข้าสู่กระแสเลือดและเข้าสู่สมอง ส่งผลต่อสมองของเรา โดยทำให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจระดับกระแงขึ้นมาทันที แต่เมื่อเวลาผ่านไป 30 นาที นิโคตินก็จะสลายออกจากร่างกายเราหมดและเมื่อนั้นความรู้สึกเหนื่อย กระสับกระส่ายจะเข้ามาแทนที่หลังจากนั้นความต้องการจะเพิ่มปริมาณและความถี่มากขึ้นเรื่อยๆ จนกลายเป็นการติดในที่สุด

2. การเกิดพฤติกรรมเคยชิน เมื่อมีตัวกระตุ้นที่ควบคุมมากับเงื่อนไขต่างๆ จะทำให้เกิดการกระทำหรือพฤติกรรมขึ้น และถ้าเกิดเหตุการณ์เช่นนี้บ่อยๆ จะทำให้เกิดการเรียนรู้และเชื่อมโยงพฤติกรรมเงื่อนไขเข้าด้วยกันโดยอัตโนมัติ เช่น เมื่อขับรถ เมื่อทานอาหารเสร็จ หรือการรอคอยใครคนหนึ่ง ก็จะทำให้อยากสูบบุหรี่ได้ พฤติกรรมการใช้บุหรี่เช่นนี้หากกระทำควบคู่กับเงื่อนไขเหล่านี้บ่อยๆ จะเกิดความเคยชินจนเป็นนิสัย และเกิดการติดบุรีโดยไม่รู้ตัว

3. การเสพติดทางจิตใจ การติดบุหรี่ประเภทนี้เป็นการติดทางอารมณ์ หลายคนสูบบุหรี่เพราะสาเหตุทางอารมณ์ เช่น สูบบุหรี่เพื่อจัดการกับความเครียด จัดการกับความโกรธ ความเหงา ก้าวร้าว ฉุนเฉียว ใช้เพื่อให้เกิดคลาย คลายอารมณ์ชั่วคราว และเพื่อให้ตื่นตัวในการเผชิญกับสถานการณ์ต่างๆ ที่ยุ่งยากหรือกดดันบางอย่างไว้ ดังนั้นเมื่อพยายามจะเลิกจึงรู้สึกว่ายากลำบาก เพราะต้องเผชิญกับอารมณ์เดิมๆ ที่เคยกดเอาไว้

### โทษของการสูบบุหรี่

1. เกิดโรคต่างๆคือโรคมะเร็งที่อวัยวะต่างๆ เช่น มะเร็งปอดมะเร็งในช่องปากมะเร็งกล่องเสียงมะเร็งที่ลำคอ โรคหลอดลมอักเสบ โรคไอเรื้อรัง โรคถุงลมโป่งพอง โรคหลอดเลือดแดงแข็งตัว โรคความดันโลหิตสูง โรคสมองเสื่อม โรคหัวใจ เป็นต้น
2. บุคลิกภาพและสุขภาพไม่ดี เช่นมี กลิ่นปากฟันดำฟันผุ
3. เสื่อมสมรรถภาพทางเพศทั้งชายและหญิง
4. อายุสั้นลง โดยเฉลี่ยอายุจะสั้นลง 8 ปี แต่สุขภาพโดยทั่วไปจะทรุดโทรมก่อนหน้าเสียชีวิต 10 ถึง 20 ปี
5. ทำให้ผู้ที่อยู่ใกล้เดือดร้อนรำคาญในกลิ่นของควันบุหรี่
6. เกิดอันตรายแก่ผู้อยู่ใกล้ ผู้ที่ไม่สูบบุหรี่แต่ต้องหายใจเอาผลผลิตเข้าไปเป็นเวลานานพบว่าปอดจะถูกทำลายเช่นเดียวกับของคนที่สูบบุหรี่ หรือที่เรียกว่าเป็นผลของควันบุหรี่มือสอง

### วิธีดำเนินกิจกรรม

- ผู้นำกล่าวเปิดกลุ่ม แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
- นำเข้าสู่เนื้อหาสาเหตุบุหรี่และโทษของการใช้บุหรี่
- ทำแบบฝึกหัด บอกเหตุผลที่ยังเลิกใช้บุหรี่ไม่ได้
- ครั้งนี้มาเลิกบุหรี่เพราะ ท่านคิดจะเลิกสูบบุหรี่เมื่อใด ระบุวันเดือนปีชัดเจนท่านคิดว่า จะเลิกใช้บุหรี่ได้หรือไม่อย่างไร
  - จงบอกข้อเสียของการใช้บุหรี่ของตนเองมา 5 ข้อ
  - ถ้าท่านเลิกบุหรี่ได้ท่านคิดว่าจะมีผลดีอย่างไรบ้าง จงตอบมา 5 ข้อ
  - นำเข้าสู่เนื้อหาประโยชน์ของการไม่สูบบุหรี่
  - ร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย
  - สรุปกิจกรรม

## กิจกรรมที่ 2 วิธีการต่างๆ ในการเลิกสูบบุหรี่

วัตถุประสงค์ : 1. เตรียมความพร้อมในการเลิกสูบบุหรี่

2. ทราบถึงวิธีเลิกสูบบุหรี่

ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมที่จะเลิกสูบบุหรี่

ผู้สูบบุหรี่ที่ได้มีการเตรียมความพร้อมล่วงหน้าก่อนลงมือเลิกบุหรี่จริงจะมีโอกาสสำเร็จมากกว่าผู้ที่ไม่ได้มีการเตรียมพร้อม การเตรียมพร้อมแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนที่ 1 การทำความเข้าใจการติดยาโคตินของตัวเอง

นิโคตินเป็นสารชนิดหนึ่งที่มีผลหลายอย่างต่อร่างกาย นิโคตินจะกระตุ้นร่างกายทำให้รู้สึกผ่อนคลาย ทำให้รู้สึกดีขึ้นหลังการสูบบุหรี่ สำหรับผู้ที่เริ่มใช้ใหม่ใหม่จะรู้สึกเวียนหัวและคลื่นไส้ แต่จะเริ่มชินเมื่อใช้บ่อยเข้า เมื่อร่างกายเริ่มชินแล้วก็จะเริ่มติดและต้องไปใช้เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เมื่อเริ่มจะเลิกร่างกายจะรู้สึกเหมือนขาดอะไรไปบางอย่าง เริ่มหงุดหงิด หิวและไม่มีสมาธิในการทำสิ่งต่างๆ

ขั้นตอนที่ 2 รู้สาเหตุของการสูบบุหรี่ของตัวเอง

ปัจจัยที่ทำให้สูบบุหรี่ได้แก่ อยากรทดลอง ตามอย่างเพื่อนหรือเพื่อนชวณ ตามอย่างสมาชิกในครัวเรือนและคนในบ้าน คิดว่าเท่ แก่เหงา แก่เครียด ตามกระแสสื่อต่างๆ สาเหตุทางจิตใจและอารมณ์เช่นใช้เพราะรู้สึกเครียด โกรธ ผิดหวัง มีความสุข สนุกสนาน ให้รางวัลตัวเอง หรือใช้เพราะความกดดันทางสังคมหรือเพื่อเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับพรรคพวก สาเหตุทางความเคยชิน เมื่อสูบบุหรี่บ่อยๆ กับสถานการณ์หรือเงื่อนไขใดก็ตาม เมื่ออยู่ในสถานการณ์นั้นก็เคยชินว่าเป็นช่วงที่ต้องหยิบบุหรี่ขึ้นมาใช้ สาเหตุเพราะเพื่อให้ได้รับนิโคติน ซึ่งมีฤทธิ์เสพติด

ขั้นตอนที่ 3 การวางแผนในการเลิกสูบบุหรี่

- ต้องมีความตั้งใจและเข้มแข็งที่จะเลิกสูบบุหรี่จริงๆ
- เตรียมรับมือกับสถานการณ์ที่ล่อแหลม ตัวเราเองเท่านั้นที่จะรู้ว่าสถานการณ์หรือเหตุการณ์ใดที่ทำให้เราต้องสูบบุหรี่
- บอกกับครอบครัว เพื่อน และผู้ร่วมงาน หรือคนสำคัญที่สุดของเรา เกี่ยวกับการจะเลิกสูบบุหรี่ครั้งนี้ เพื่อเป็นกำลังใจหรือเป็นที่ปรึกษาของเรา
- จำกัดบุหรี่หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่ออกไปให้หมด



- เข้าโปรแกรมบำบัดการเลิกสูบบุหรี่ หรือเตรียมขอคำแนะนำจากผู้รู้ หากว่ามีอาการที่รับมือไม่ได้หลังจากที่พยายามเลิกใช้ด้วยตัวเอง

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดวันเริ่มต้นการเลิกสูบบุหรี่

ควรกำหนดวันเริ่มต้นเลิกบุหรี่ เช่น ในวันพฤษภาคมนี้วันงดสูบบุหรี่โลก หรือวันไหนก็ได้แต่ที่ถือเป็นวันดีสำหรับตัวผู้เลิกบุหรี่เอง พยายามกำหนดวันภายใน 2 ถึง 3 สัปดาห์จากวันที่เราพูดคุยกันนี้ ควรเป็นวันที่ไม่เครียดจากงานและเป็นวันที่มีเวลาเป็นของตัวเองเต็มที่ การเลิกสูบบุหรี่อย่างแท้จริงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก อย่าสูบบุหรี่แม้จะเป็นเพียงครั้งเดียวหลังจากวันที่ตกลงใจเริ่มต้นเลิกบุหรี่

วิธีการเลิกสูบบุหรี่

1. กรรมวิธีในการเลิกเลือกวิธีที่เหมาะสมกับคุณที่จะประสบความสำเร็จและได้ผลมากที่สุดคือ "การเลิกทันที"
2. เข้าใจอาการอยากบุหรี่และอาการถอน
3. เข้าใจอาการอยากบุหรี่และอาการถอน
4. ไม่ควรมีมวลงแรกเพียง มวลงเดียวก็มีผลร้าย
5. เลิกสูบบุหรี่ให้ได้ครั้งละวัน
6. ควรงดสูบบุหรี่และเครื่องดื่มอัดลม
7. เตือนสติตนเองด้วยการกลับไปเอาเหตุผลที่ต้องการเลิกสูบบุหรี่มาดูใหม่
8. มีทักษะในการปฏิเสธ
9. มีสติอยู่เสมอ เช่น อย่าปล่อยให้ความเคยชินมาทำให้นึกถึงบุหรี่

กิจกรรม วิธีการต่างๆ ในการเลิกสูบบุหรี่

จงตอบคำถามต่อไปนี้

- ปัจจุบันนี้ท่านใช้หรือสูบบุหรี่หรือไม่
- ท่านรู้สึกอย่างไรเกี่ยวกับการใช้หรือสูบบุหรี่ของท่าน
- ท่านทราบอะไรบ้างเกี่ยวกับผลทางด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการใช้สูบบุหรี่
- ท่านวางแผนการเลิกสูบบุหรี่ด้วยวิธีการใด

- ท่านจะได้ประโยชน์อะไรบ้างเมื่อเลิกสูบบุหรี่
- ถ้าท่านเกิดความอยากสูบบุหรี่ขึ้นมาในขณะที่กำลังเลิกบุหรี่ท่านมีวิธีการแก้ไขปัญหานี้อย่างไร



### กิจกรรมที่ 3 สติกับการเลิกบุหรี่

วัตถุประสงค์ : 1. เข้าใจเรื่องสติอุปนิสัยแห่งการมีสติวิธีการฝึกสติ

2. นำความรู้นี้มาปรับใช้ในการเลิกบุหรี่

สติ คือ ภาวะวาระลึกอยู่กับอารมณ์ปัจจุบัน การตามดูรู้ทันอารมณ์ปัจจุบัน การระลึกเพื่อพิจารณาสิ่งต่างๆตามความเป็นจริง การมีสติทำให้เกิดผลดีดังนี้

1. จิต ใจของเราจะเป็นอิสระจากอารมณ์และความคิดที่ปรุงแต่ง
2. สามารถรู้เท่าทันอารมณ์ ความรู้สึก และความคิดของตนเอง
3. รับรู้สิ่งต่างๆตามความเป็นจริง ไม่ปรุงแต่งต่อเติมแบบคิดไปเอง
4. ไม่ยึดมั่นถือมั่น ปล่อยวางอารมณ์ต่างๆ ได้ง่าย
5. ทำให้อยู่กับปัจจุบัน ไม่ทอดลอยไปสู่อดีต หรือเลื่อนไหลไปสู่อนาคต
6. ทำให้เกิดสมาธิ จิตตั้งมั่น มีคุณภาพ มีความสุข และมีความจำดี
7. เมื่อมีสติจะเกิดปัญญาทำงานพิจารณาสิ่งต่างๆได้อย่างมีเหตุผล

#### กิจกรรมสติกับการเลิกบุหรี่

1. ให้ลองพิจารณาร่างกายของเรา ตั้งแต่เกิดจนถึงปัจจุบันว่าเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ร่างกายของเราประกอบไปด้วยอวัยวะต่างๆ เมื่อเวลาผ่านไปเรายังเป็นคนเดิมอยู่หรือไม่ สมาชิกยกตัวอย่างของคนที่ประสบกับความไม่แน่นอนของชีวิต หรือเจ็บป่วยหรือด้วยโรคต่างๆ
2. คุณคิดว่าคุณมีสติเข้มแข็งเพียงไหน สติช่วยคุณประสบความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ได้อย่างไร
3. ให้สมาชิกหลับตา เหยียดแขนทั้งสองข้างไปข้างหน้า แล้วยกคางไว้จนกว่าจะบอกให้เอาลง สังเกตสิ่งที่เกิดขึ้นกับร่างกาย
4. ให้สมาชิกทำพฤติกรรมเหมือนกับแบบฝึกหัดข้อที่ 3 แล้วเฝ้าดูความคิด ความรู้สึก บรรยายออกมาในใจว่าเกิดอะไรขึ้น เช่น "เมื่อยหนอ" แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่เกิดขึ้น
5. ให้สมาชิกยกตัวอย่างของการไม่อยู่กับกิจกรรมในปัจจุบัน
6. ให้สมาชิกยกตัวอย่างของการคิดปรุงแต่งต่อเติมและผลที่ตามมา
7. ให้สมาชิกยกตัวอย่างของการจะทำหลายสิ่งในขณะหนึ่งๆ
8. ให้สมาชิกยกตัวอย่างของเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อการสูบบุหรี่
9. ท่านคิดว่าสิ่งที่เรียนรู้ในครั้งนี สามารถนำไปใช้ในการเลิกบุหรี่ของท่านได้อย่างไร

#### กิจกรรมที่ 4 การหยุดวงจรการสูบบุหรี่

- วัตถุประสงค์ :
1. เข้าใจและอธิบายได้ถึงวงจรที่นำไปสู่การสูบบุหรี่
  2. เข้าใจและระบุได้ถึงตัวกระตุ้นภายในและภายนอกที่เป็นสาเหตุในการสูบบุหรี่
  3. มีความต้องการที่จะจัดการหรือหลีกเลี่ยงต่อตัวกระตุ้นนั้นๆ
  4. ร่วมกันหาวิธีจัดการต่อตัวกระตุ้นนั้นๆ

ตัวกระตุ้นภายใน (internal trigger) หมายถึง ความรู้สึกหรือภาวะต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในจิตใจ ซึ่งความรู้สึกเหล่านี้มักกระตุ้นให้เกิดอาการอยากสูบบุหรี่ เช่น ทัศนคติที่ดีต่อบุหรี่ ความอยากลอง ความที่คึกคะนอง จิตใจที่อ่อนแออ่อนไหว ความรู้สึกโกรธ หงุดหงิด เบื่อหน่าย ภาวะวณ กระจาย ตื่นเต้น เศร้า เป็นต้น

ตัวกระตุ้นภายนอก (External trigger) หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวซึ่งมีอิทธิพลต่อการสูบบุหรี่ เช่น บุหรี่ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่ บุคคล เพื่อนฝูงที่สูบบุหรี่ ความกดดันภายใน ครอบครัว สถานที่ เวลา ความจำเป็นในอาชีพ ต้องทำกิจกรรมร่วมกับบุคคลที่สูบบุหรี่

การเผชิญกับตัวกระตุ้นต่างๆ แม้ไม่ได้สูบบุหรี่ก็จะทำให้เกิดความคิดถึงบุหรี่หรืออยากสูบบุหรี่ได้ความคิดเช่นนี้ถือความคิดที่ไม่ถูกต้อง เพราะจะทำให้เกิดความรู้สึกอยากสูบบุหรี่เพิ่มมากขึ้นและไปสูบบุหรี่ในที่สุด ถ้าเราวิเคราะห์และระบุตัวกระตุ้นทั้งภายในและภายนอกได้ถูกต้อง รวมทั้งคิดหาวิธีการหยุดหรือปรับเปลี่ยนการคิดที่ไม่ถูกต้องนั้น เราก็จะไม่เกิดพฤติกรรมการสูบบุหรี่

#### กิจกรรมการ หยุดวงจรการสูบบุหรี่

ให้สมาชิกอภิปรายเกี่ยวกับประเด็นดังต่อไปนี้

- สาเหตุที่ทำให้อยากสูบบุหรี่
- ถ้าได้หรือตัวกระตุ้นทางต้นไม่ใหญ่เขาเป็นตัวกระตุ้นภายในและตัวกระตุ้นภายนอก

## กิจกรรมที่ 5 การจัดการกับอารมณ์ทางลบ

- วัตถุประสงค์ :
1. เข้าใจความหมายและความสัมพันธ์ของความคิดอารมณ์และพฤติกรรม
  2. ระบุได้ถึงอารมณ์ต่างๆ ของตนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่
  3. ร่วมกันหาวิธีการจัดการกับอารมณ์ดังกล่าวด้วยวิธีการต่างๆ

### การจัดการกับความเครียด

1. ควบคุมสติ ทำโดยการบอกตัวเองว่าใจเย็นๆ ค่อยๆ คิดหลังจากที่รู้ว่าตนเองมีปฏิกิริยาต่อความเครียด เช่น ทางกาย หรือทางอารมณ์ ใจสั้น กังวล จะทำให้จัดการกับความเครียดได้ดีขึ้น

2. ประเมินสถานการณ์และวิเคราะห์ปัญหา เช่น ถามว่าอะไรที่ทำให้เครียด วิเคราะห์ปัญหานี้รุนแรงเพียงใด มีวิธีการใดจะแก้ปัญหานั้นบ้าง

3. จัดการแก้ปัญหา ต้องแก้ที่สาเหตุและปัญหาที่เร่งด่วนตามลำดับ จะแก้ปัญหายังไงบ้าง และมีผลลัพธ์ในแต่ละทางอย่างไร ระบายความรู้สึกกับบุคคลที่ไว้วางใจได้ แม้จะยังไม่แก้ปัญหาก็ได้ แต่การระบายความรู้สึกออกมา อาจทำให้จิตใจสงบพอที่จะทนปัญหานั้นได้ดีขึ้นหาวิธีผ่อนคลายความเครียด

### การจัดการกับอารมณ์หงุดหงิดฉุนเฉียว

1. ควรทำจิตใจให้สงบควบคุมตัวเองให้ได้
2. ไม่ให้ความสนใจกับพฤติกรรมทางลบของผู้อื่น แต่ให้คิดถึงพฤติกรรมที่ดีของเขาแทน
3. พยายามพูดคุยกับผู้ที่ทำให้เราเกิดความรู้สึกหงุดหงิด การได้พูดคุยกันจะทำให้เกิดการวิเคราะห์เข้าใจตนเองและผู้อื่น แทนที่จะมาแสดงพฤติกรรมที่หงุดหงิดออกมา

### การจัดการกับความเบื่อหน่าย

1. ระลึกถึงกิจกรรมที่เคยชื่นชอบ หรือกิจกรรมใหม่ๆ ที่น่าสนใจ
2. อย่าหมกมุ่นถึงอดีตหรือกังวลกับอนาคต
3. ออกกำลังกาย
4. ให้รางวัลกับตนเอง
5. อยากรีบตัวอยู่คนเดียว
6. ขจัดความคิดเศร้า และเบื่อหน่าย

### กิจกรรมการจัดการกับอารมณ์ทางลบ

- ยกตัวอย่างความสัมพันธ์ของความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมในแง่เกี่ยวข้องกัน พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของตัวเองมา 2 ตัวอย่าง
- บอกวิธีการจัดการกับภาวะอารมณ์ต่างๆ ที่อาจทำให้เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่ของท่าน วิธีการจัดการกับอารมณ์เครียด วิธีการจัดการกับอารมณ์เบื่อหน่าย วิธีการจัดการกับอารมณ์หงุดหงิดฉุนเฉียว

### **กิจกรรมที่ 6 การหยุดสูบบุหรี่อย่างถาวร**

- วัตถุประสงค์ : 1 ตระหนักถึงความสำคัญของการต้องหยุดสูบบุหรี่อย่างถาวร  
2 สามารถค้นหาสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจของตนเองได้

เป้าหมายสูงสุดของการเลิกบุหรี่ให้ได้ ไม่ได้อยู่ที่การลดปริมาณลง ควรเลิกสูบให้ได้อย่างเด็ดขาดเพราะถ้าเพียงลดปริมาณการสูบลงก็ทำให้เกิดผลกับทุกด้านเช่นเดิม แม้ว่าในช่วงแรกของการบำบัดจะทำได้ในทันทีก็ตาม ผู้รับการบำบัดยังมีโอกาสที่จะเลิกสูบบุหรี่ได้อย่างถาวร ถ้าค่อยๆ ปรับเปลี่ยนสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจจากบุหรี่เป็นสิ่งยึดเหนี่ยวใหม่ ได้แก่ บุคคลที่มีความหมายสำหรับชีวิต เช่น คนในครอบครัว คนรัก สุขภาพของตนเอง ความสำเร็จในชีวิต การยอมรับ กำลังใจ การชื่นชมจากสังคมและบุคคลที่เกี่ยวข้อง

### กิจกรรม การหยุดสูบบุหรี่อย่างถาวร

1. แนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ของกิจกรรมรวมทั้งสร้างสัมพันธภาพให้คุ้นเคยกัน
2. ทำแบบฝึกหัดสำรวจแรงจูงใจและสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ หลังจากนั้น ร่วมกันอภิปรายและผู้นำกลุ่มให้กำลังใจต่อสมาชิก
3. ให้ความรู้ตามเนื้อหา
4. บันทึกข้อมูลจากผู้บำบัด
5. สรุปกิจกรรม

**ภาคผนวก ค**  
**ระดับคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจ**

ตาราง แสดงระดับคาร์บอนมอนนอกไซด์ (PPM) ในลมหายใจก่อนและหลังการศึกษา

	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	เลิกบุหรี่ได้	เลิกบุหรี่ไม่ได้	เลิกบุหรี่ได้	เลิกบุหรี่ไม่ได้
	สำเร็จ		สำเร็จ	
	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	
ก่อนการศึกษา	n = 10 6.9 (4.18)	n = 29 9.55 (5.49)	n = 3 7 (2)	n = 37 7.46 (3.62)
หลังการศึกษา	n = 10 5.75 (1.98)	n = 12 8.92 (5.23)	n = 3 6.5 (2.12)	n = 19 6.58 (1.84)

หมายเหตุ ระดับคาร์บอนมอนนอกไซด์หลังการศึกษา ไม่ได้ตรวจวัดกลุ่มตัวอย่างที่เลิกบุหรี่ไม่ได้ทุกคน เนื่องจากใช้เพื่อเป็นการยืนยันการเลิกบุหรี่ได้สำเร็จหลังการศึกษาเท่านั้น

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายแพทย์ ปรีดี บัญญัติริชต เกิดเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2529 ภูมิลำเนา  
เทพารักษ์ ตำบลเทพารักษ์ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

การศึกษาและประสบการณ์การทำงาน : สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี  
คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2554 เป็นแพทย์เพิ่มพูนทักษะ  
โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี พ.ศ. 2554 ถึง 2555 และตั้งแต่ปี 2557  
ถึง ปัจจุบัน ศึกษาเป็นแพทย์ประจำบ้านเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม แขนงอาชีวเวชศาสตร์  
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ชื่อผลงานทางวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่

การสำรวจระดับสายตาของผู้ขับขี่จักรยานยนต์รับจ้าง ในเขตกรุงเทพมหานคร  
สมุทรปราการ และชลบุรี ธรรมชาติเวชสารปีที่ 16 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม – มีนาคม  
พ.ศ. 2559