

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมด  
ประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน



นางกนิษฐ์ ไงศิริ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา  
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2556  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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.

THE EFFECTS OF HOLISTIC HEALTH PROMOTION PROGRAM ON QUALITY  
OF LIFE IN PERI - AND POSTMENOPAUSAL WOMEN

Mrs. Kanit Ngowsiri



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Sports Science

Faculty of Sports Science

Chulalongkorn University

Academic Year 2013

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อ  
คุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมด  
ประจำเดือน

โดย

นางกนิษฐ์ ไฉ่วศิริ

สาขาวิชา

วิทยาศาสตร์การกีฬา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา สุขคนธทรัพย์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ประสงค์ ตันมหาสมุทร

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้  
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชรินทร์ชัย อินทิราภรณ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ  
(ศาสตราจารย์ ดร.ณอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา สุขคนธทรัพย์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม  
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ประสงค์ ตันมหาสมุทร)

.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต คณิตสุขเกษม)

.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ดรณวรรณ สุขสม)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริินภา)

กนิษฐ์ โจ้วศิริ : ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน. (THE EFFECTS OF HOLISTIC HEALTH PROMOTION PROGRAM ON QUALITY OF LIFE IN PERI-AND POSTMENOPAUSAL WOMEN) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : รศ.ดร.สุจิตรา สุคนธ์ทรัพย์, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม : รศ. นพ.ประสงค์ ตันมหาสมุทร, 251 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมและการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน และศึกษาความพึงพอใจและความคิดเห็นของกลุ่มทดลองต่อโปรแกรมที่สร้างขึ้น โดยโปรแกรมสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน และการสนับสนุนทางสังคม ได้กิจกรรม 10 กิจกรรม คือ การทบทวนตนเอง การเรียนรู้เรื่องวัยหมดประจำเดือน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ คู่หูดูแลกัน การเรียนรู้และฝึกการหายใจและทำสมาธิ การเรียนรู้เรื่องออกกำลังกายและฝึกภาษาตัดตน การเรียนรู้เรื่องโภชนาการวัยทอง วางแผนและตั้งเป้าหมาย ประเมินผลการดูแลตนเอง และคู่มือต้นแบบ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องรวมเท่ากับ 0.79

การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมใช้สตรีอายุ 45-59 ปี โดยเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน 2 แห่ง เป็นกลุ่มทดลอง 24 คน เข้าโปรแกรม 13 สัปดาห์และเข้ากลุ่มฝึกภาษาตัดตน(ตามแบบของวัตโพธิ์) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ฝึกเองที่บ้านสัปดาห์ละ 2 ครั้ง กลุ่มควบคุม 26 คน ใช้ชีวิตตามปกติ เก็บข้อมูล 3 ครั้ง คือ ก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันที (สัปดาห์ที่ 13) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 17) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและความพึงพอใจด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มด้วยค่า “ที” และภายในกลุ่มโดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการศึกษา พบว่าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้นส่งผลให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นได้ โดยกลุ่มทดลองมีความเชื่อมั่นในความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพิ่มขึ้น มีอาการของวัยหมดประจำเดือนลดลง มีน้ำหนัก ดัชนีมวลกาย อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก และความดันโลหิตลดลง มีความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อกระดูก ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจเพิ่มขึ้น และมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย จิตใจ สัมพันธภาพทางสังคมและสิ่งแวดล้อมดีขึ้นจากก่อนการทดลอง และแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ยกเว้นน้ำหนัก และดัชนีมวลกายที่ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม ส่วนไขมันและน้ำตาลในเลือดยังไม่สามารถสรุปได้ชัดเจน และกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมระดับมากถึงมากที่สุด

ผลการวิจัยนี้ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้นมีผลทำให้คุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนดีขึ้นได้

สาขาวิชา วิทยาศาสตร์การกีฬา.

ปีการศึกษา 2556

ลายมือชื่อนิสิต .....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก .....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม .....

# # 5378950839 : MAJOR SPORTS SCIENCE

KEYWORDS: MENOPAUSE / HOLISTIC HEALTH PROMOTION PROGRAM / RUSIE DUTTON /  
QUALITY OF LIFE / SELF EFFICACY

KANIT NGOWSIRI: THE EFFECTS OF HOLISTIC HEALTH PROMOTION PROGRAM ON  
QUALITY OF LIFE IN PERI-AND POSTMENOPAUSAL WOMEN. ADVISOR : ASSOC. PROF.  
SUJITTRA SUKONTHASAB, Ph.D., ASSOC. PROF. PRASONG TANMAHASAMUT, 251 pp.

This study was to create and examine the effects of Holistic Health Promotion Program (HHPP) on quality of life (QOL) in peri-and postmenopausal women, and the experimental group's satisfaction toward the program. Activity of the HHPP is based upon literature review, self efficacy theory and social support. The HHPP consisted of 10 intervention activities: recall self esteem ; learning about menopause ; deep breathing and meditation ; exercise and Rusie Dutton (RD) practice of Wat Pho style ; nutrition ; group discussion ; buddy ; lifestyle modification plan ; self assessment and good model. (IOC=0.79)

The effectiveness of the HHPP was assessed using 50 women (aged 45-59) purposively recruited from 2 communities. They were allocated to the experimental group (n=24) attended the HHPP for 13 weeks and RD practice once a week in class and 2 days/wk. at home and the control group (n=26) received no intervention. Data were collected three times: before the experiment, after the experiment (wk.13) and follow-up 4 weeks (wk.17) and were analyzed by percentage, means, standard deviation, independent sample t-test and repeated measured ANOVA at the statistical significance level of 0.05.

The results showed that self efficacy in promoting health behavior, promoting health behavior, menopause symptoms (using MENQOL questionnaire:Thai version), resting HR, BP, flexibility, VO<sub>2</sub>max and QOL (using WHOQOL-BREF-THAI questionnaire) of the experimental group were significantly different ( $p < .05$ ) from those of the control group. Significant improvement was found in promoting health behavior, menopause symptoms, BW, BMI, resting HR, BP, flexibility, VO<sub>2</sub>max and QOL within group ( $p < .05$ ) in the experimental group but lipid profiles and fasting blood sugar were unclear. The experimental group were extremely satisfied through the HHPP.

The research finding indicated that the HHPP was effective for improving quality of life in peri and postmenopausal women.

Field of Study: Sports Science

Student's Signature .....

Academic Year: 2013

Advisor's Signature .....

Co-Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ ได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา สุนทรทรัพย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่ได้สละเวลาให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี รวมถึงให้ข้อคิดที่มีค่าและเป็นประโยชน์ ทั้งยังเป็น แบบอย่างที่ดีในการทำงานและเป็นกัลยาณมิตรต่อศิษย์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ นพ.ประสงค์ ตันมหาสมุทร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ศาสตราจารย์ ดร.ถนนอมวงศ์ ทัศนพิภพ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต คุนิงสุขเกษม รองศาสตราจารย์ ดร.ดรฤณวรรณ สุขสม และรองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริธนา กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ทำให้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. นิตยา เพ็ญศิริธนา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลา ตันตโยทัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภาพร วาณิชยกุล รองศาสตราจารย์ นพ.ปัญญา ไช่มุก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ราตรี เรืองไทย ศาสตราจารย์ ดร. ถนนอมวงศ์ ทัศนพิภพ อาจารย์สง่า ดามาพงษ์ ดร.กานดาสิ มาลีวงษ์ อาจารย์ ดร.วรรณนา พาหุวัฒนกร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พญ. ธันยรัตน์ วงศ์วานารักษ์ และ นพ.ชื่น เตชามหาชัย ผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาตรวจสอบโปรแกรมและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ทำให้โปรแกรมและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณครูผู้สอนวิชาชีพที่โรงเรียนแพทย์แผนโบราณวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม (วัดโพธิ์) ที่ได้ กรุณาสอน และแนะนำเทคนิคในการฝึกวิชาชีพสัตตยา ทำให้ผู้วิจัยสามารถเป็นวิทยากรสอนวิชาชีพสัตตยาได้

ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ร่วมในการวิจัยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและมีความตั้งใจเข้าร่วม กิจกรรมอย่างดีตลอดระยะเวลาในการทำวิจัย และขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า สาธารณสุขอำเภอเมืองนนทบุรี ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขทุกท่าน ที่มีส่วนร่วมสนับสนุนในการทำให้งานวิจัยในครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ “ทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์สำหรับนิสิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” และ “กองทุน หลักระกันสุขภาพ เทศบาลนครนนทบุรี” ที่สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณครอบครัวอันเป็นที่รักยิ่ง ที่ได้ให้กำลังใจเป็นอย่างดีมาตลอด และขอ มอบความดี และคุณประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ แต่ ครอบครัว พ่อ แม่ ญาติพี่น้อง และผู้มี พระคุณทุกท่าน

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง .....	ญ
สารบัญแผนภาพ .....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามของการวิจัย.....	8
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	9
สมมติฐานของการวิจัย.....	9
ขอบเขตของการวิจัย.....	9
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย .....	12
ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย.....	13
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	14
ตอนที่ 1 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง .....	15
1. การหมดประจำเดือน .....	15
2. การส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ.....	22
3. แนวทางการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน.....	29
4. การบริหารร่างกายแบบไทยด้วย “ฤาษีดัดตน” .....	35
5. ทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง (self efficacy theory).....	41
6. แรงสนับสนุนทางสังคม (social support).....	44
7. คุณภาพชีวิต (quality of life).....	47
ตอนที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	49
1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายผสมผสานจิตกับกาย .....	49
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน .....	50
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมโภชนาการในสตรีวัยหมดประจำเดือน .....	51
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน .....	51
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้การสนับสนุนทางสังคม.....	52

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	55
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	55
2. แบบแผนการทดลอง.....	57
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	59
4. ขั้นตอนการวิจัย.....	68
5. การดำเนินการทดลอง.....	88
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	89
7. การวิเคราะห์ข้อมูล.....	90
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	92
ตอนที่ 1 ผลการสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือน และวัยหมดประจำเดือน.....	93
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือน และวัยหมด ประจำเดือน.....	95
ตอนที่ 2.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	95
ตอนที่ 2.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ตัวแปรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมและภายในกลุ่มระหว่างก่อนการทดลอง (Pre test) หลังสิ้นสุดการทดลองทันที(Post test) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ (Follow up).....	97
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจและความคิดเห็นของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมด ประจำเดือนที่เข้าร่วมโปรแกรมต่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้น.....	114
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	118
สรุปผลการวิจัย.....	119
1. องค์ประกอบของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมด ประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน.....	119
2. ผลการศึกษาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน..	120
3. ผลการศึกษาความพึงพอใจและความคิดเห็นของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัย หมดประจำเดือนที่เข้าร่วมโปรแกรม แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้.....	126



## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

อภิปรายผลการวิจัย.....	127
1 การสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือน และวัยหมดประจำเดือน .....	127
2 การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมด ประจำเดือน.....	128
3 ผลการศึกษาความพึงพอใจและความคิดเห็นของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัย หมดประจำเดือนที่เข้าร่วมโปรแกรมต่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่ ที่สร้างขึ้น .....	135
ข้อเสนอแนะ .....	136
รายการอ้างอิง .....	137
ภาคผนวก.....	152
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบโปรแกรมและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	153
ภาคผนวก ข ใบรับรองโครงการวิจัย ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการ วิจัย หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย .....	155
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	163
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	167
ภาคผนวก จ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและ วัยหมดประจำเดือน (10 กิจกรรม).....	177
ภาคผนวก ฉ เอกสาร และสื่อการสอนที่ใช้ประกอบการจัดกิจกรรม.....	199
ภาคผนวก ช ขั้นตอนการออกกำลังกายด้วยการฝึกฤๅษีตัดตน .....	225
ภาคผนวก ซ ตารางวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Bonferroni ระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันที และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ ภายในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน .....	241
ภาคผนวก ฌ ตารางแสดงผลการวิเคราะห์อัตราการเต้นของหัวใจของกลุ่มทดลองขณะฝึกฤๅษีตัดตน (วัดหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 7 เดือน).....	248
ภาคผนวก ฎ วุฒิปัตร์รับรองการอบรม ฤๅษีตัดตนเพื่อการบริหารร่างกาย.....	250
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	251

## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.1	การแบ่งระดับคุณภาพชีวิต แยกตามองค์ประกอบ .....	64
ตารางที่ 3.2	สรุปกิจกรรมที่ได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิดของทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน การสนับสนุนทางสังคม ร่วมกับผลการศึกษาข้อมูล เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	82
ตารางที่ 3.3	โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน.....	87
ตารางที่ 4.1	สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพกิจกรรมในโปรแกรมการส่งเสริมแบบองค์รวมจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	93
ตารางที่ 4.2	กิจกรรม ทฤษฎี และการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรม.....	94
ตารางที่ 4.3	จำนวน ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามข้อมูลทั่วไป .....	95
ตารางที่ 4.4	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเชื่อมั่นในความสามารถของตนต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม (SE) ด้านการมีกิจกรรมทางกาย และการออกกำลังกาย (SEex) ด้านการบริโภคอาหาร (SEnut) และด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด (SEemo) ระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มระหว่าง 3 ระยะ .....	97
ตารางที่ 4.5	ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม (SE) ด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย(SEex) ด้านการบริโภคอาหาร(SEnut) และด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด(SEemo) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใน 3 ระยะ จำแนกตามระดับ.....	99
ตารางที่ 4.6	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม (Beh) พฤติกรรมด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย (Bex) พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร(Bnut) และพฤติกรรมด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด (Bemo) ระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มระหว่าง 3 ระยะ.....	100
ตารางที่ 4.7	การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม (Beh) ด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย (Bex) ด้านการบริโภคอาหาร (Bnut) และด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด (Bemo) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใน 3 ระยะ จำแนกตามระดับ .....	102

## สารบัญตาราง(ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.8	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือนของกลุ่มอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ (MQvaso) กลุ่มอาการทางจิตประสาท (MQpsy) กลุ่มอาการทางร่างกาย (MQphy) และกลุ่มอาการทางระบบสืบพันธุ์ (MQsex) ระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มระหว่าง 3 ระยะ	103
ตารางที่ 4.9	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม (QOL) ด้านสุขภาพกาย (QOLphy) ด้านจิตใจ (QOLpsy) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ( QOLsoc) และด้านสิ่งแวดล้อม (QOLenv) ระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มระหว่าง 3 ระยะ	105
ตารางที่ 4.10	คุณภาพชีวิตโดยรวม (QOL) ด้านสุขภาพกาย (QOLphy) ด้านจิตใจ (QOLpsy) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ( QOLsoc) และด้านสิ่งแวดล้อม (QOLenv) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใน 3 ระยะ จำแนกตามระดับ	107
ตารางที่ 4.11	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนัก (BW) ดัชนีมวลกาย (BMI) อัตราการเต้นของหัวใจในขณะพัก (restHR) ความดันโลหิต (SBP&DBP) ระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มระหว่าง 3 ระยะ	108
ตารางที่ 4.12	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและเอ็นยึดข้อกระดูกของหัวไหล่ (Rt.Shd&Lt.Shd) ต้นขาด้านหลังและหลังส่วนล่าง (S&R) และความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ (VO <sub>2</sub> max) ระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มระหว่าง 3 ระยะ	110
ตารางที่ 4.13	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ cholesterol (Chol), triglyceride (TG), HDL, LDL, Fasting Blood Sugar (FBS) ระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มระหว่าง 3 ระยะ	112
ตารางที่ 4.14	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของกลุ่มทดลองต่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ	114

สารบัญแผนภาพ

หน้า

แผนภาพที่ 2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์  
ที่เกิดขึ้น(Bandura, 1997).....42

แผนภาพที่ 2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ที่  
มีต่อพฤติกรรมและสภาวะทางอารมณ์ (Bandura, 1997) .....43

แผนภาพที่ 2.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....54

แผนภาพที่ 3.1 กิจกรรมที่ 1 การทบทวนตนเอง.....72

แผนภาพที่ 3.2 กิจกรรมที่ 2 การเรียนรู้เรื่อง “วัยหมดประจำเดือน” .....73

แผนภาพที่ 3.3 กิจกรรมที่ 3 แลกเปลี่ยนประสบการณ์ .....74

แผนภาพที่ 3.4 กิจกรรมที่ 4 คู่หู ดูแลกัน.....75

แผนภาพที่ 3.5 กิจกรรมที่ 5 การเรียนรู้เรื่อง “การฝึกหายใจ และฝึกสมาธิ” .....76

แผนภาพที่ 3.6 กิจกรรมที่ 6 การเรียนรู้เรื่อง “การออกกำลังกาย และฝึกภาษาตัดตน” .....77

แผนภาพที่ 3.7 กิจกรรมที่ 7 การเรียนรู้เรื่อง “โภชนาการสำหรับสตรีวัยทอง” .....78

แผนภาพที่ 3.8 กิจกรรมที่ 8 วางแผนและตั้งเป้าหมายในการดูแลสุขภาพ.....79

แผนภาพที่ 3.9 กิจกรรมที่ 9 ประเมินผลการดูแลตนเอง .....80

แผนภาพที่ 3.10 กิจกรรมที่ 10 คู่หูต้นแบบ.....81

แผนภาพที่ 3.11 สรุปขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย .....91

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากสถานการณ์ประชากรโลกในปัจจุบันพบว่าอายุขัยเฉลี่ยของประชากรทั่วโลกยืนยาวขึ้น ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากวิวัฒนาการด้านเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขซึ่งทำให้ประชาชนได้รับการรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเพื่อการดูแลสุขภาพได้ง่ายยิ่งขึ้น ในขณะที่อัตราการเกิดกลับลดลงมีผลทำให้โครงสร้างประชากรมีการเปลี่ยนแปลง โดยสัดส่วนของประชากรกลุ่มที่มีอายุมากมีเพิ่มขึ้นกว่าในอดีตและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เห็นได้จากค่ากลางของอายุ (median age) ของประชากรทั่วโลกมีแนวโน้มสูงขึ้นโดยเฉพาะ ญี่ปุ่น แคนาดา และประเทศแถบทวีปยุโรปมีค่า median age เท่ากับ 40 ปีต้นๆ รวมทั้งประเทศไทยที่มีค่า median age เท่ากับ 36.2 ปี (ชาย : หญิง = 35.3 : 37.2 ปี)[1] และในปี 2553 พบว่าประเทศไทยมีประชากรเพศหญิงอายุ 45-59 ปี ซึ่งเป็นสตรีวัยหมดประจำเดือนจำนวน 6.6 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 10.6 ของประชากรทั้งประเทศ[2] ซึ่งในช่วงวัยหมดประจำเดือนเป็นช่วงที่สำคัญอย่างยิ่งของสตรีเนื่องจากสตรีที่เข้าสู่วัยหมดประจำเดือนจะมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เสื่อมถอยลงทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคมอันเป็นต้นเหตุของการเกิดปัญหาสุขภาพที่ทำให้คุณภาพชีวิตของสตรีวัยนี้ลดลงอย่างต่อเนื่องไปจนถึงวัยผู้สูงอายุ ดังนั้นการจัดโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่เหมาะสมเพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่สตรีวัยนี้ก่อนถึงวัยผู้สูงอายุจึงนับว่ามีความสำคัญเป็นอย่างมาก

การหมดประจำเดือน (menopause) เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นภายในร่างกายของสตรีที่อยู่ในช่วงรอยต่อระหว่างวัยเจริญพันธุ์กับวัยหลังการเจริญพันธุ์ โดยเกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป สืบเนื่องจากรังไข่ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตฮอร์โมนเอสโตรเจนทำงานลดลง[3-5] มีผลทำให้ร่างกายค่อยๆ ขาดฮอร์โมนเอสโตรเจนและเกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ ในร่างกาย ที่เห็นได้ชัดเจนคือ ประจำเดือนมาไม่สม่ำเสมอหรือขาดหายเป็นระยะและเว้นระยะห่างนานขึ้นๆ จนสิ้นสุดการมีประจำเดือนอย่างถาวร ในขณะที่เดียวกันสตรีวัยนี้ก็จะเกิดอาการต่างๆ ขึ้นมากมายที่เรียกว่า “อาการหมดประจำเดือน” (menopausal symptoms) ที่ส่งผลต่อสภาพร่างกาย จิตใจและคุณภาพชีวิตที่ลดลงในระยะเริ่มต้น และนำไปสู่การมีภาวะสุขภาพที่ไม่ดีต่อไปในระยะยาว โดยจะมีความมากน้อยหรือรุนแรงแตกต่างกันไปขึ้นกับคุณลักษณะ ปัจจัยและพฤติกรรมดูแลสุขภาพของแต่ละบุคคล อาการหมดประจำเดือนที่พบได้บ่อย และทำให้สตรีวัยนี้ต้องเข้ารับบริการในคลินิกวัยหมดประจำเดือนเกิดขึ้นได้จากอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ (vasomotor symptoms)

จากการขยายของหลอดเลือดส่วนปลายทำให้เกิดอาการร้อนวูบวาบ (hot flushes) มีเหงื่อออกบริเวณใบหน้า ศีรษะ ลำคอและหน้าอกโดยเฉพาะตอนกลางคืน ซึ่งเป็นอาการที่พบได้บ่อย[6-12] และอาจมีอาการหนาวสั่นหรือเกิดอาการเครียดร่วมด้วย ซึ่งอาการร้อนวูบวาบและเหงื่อออกตอนกลางคืนมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของสตรีวัยหมดประจำเดือน ทำให้สตรีวัยนี้นอนไม่หลับ[6, 10, 11, 13-16] หรือหลับไม่เพียงพอในช่วงกลางคืนเพราะตกใจตื่นจากอาการร้อนและเหงื่อออกจนรบกวนการพักผ่อน เป็นผลทำให้ตื่นนอนด้วยความไม่สดชื่น ร่างกายอ่อนเพลียและหงุดหงิดในช่วงกลางวันมีอาการทางจิตประสาท (psychological symptoms)[8-11, 17-19] ที่พบได้บ่อย คือ รู้สึกตึงเครียด วิงเวียนศีรษะบ่อย หลงลืมง่ายโดยเฉพาะความจำระยะสั้น นอนไม่หลับ เจ็บหน้าอก อารมณ์แปรปรวนง่าย กระวนกระวาย หงุดหงิด ขาดสมาธิในการทำงาน ขาดความเชื่อมั่นในตัวเอง ซึมเศร้า ซึ่งอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีมากหรือน้อยแตกต่างกันขึ้นกับพื้นฐานด้านร่างกาย จิตใจและความคาดหวังของแต่ละบุคคล[17] อาการทางจิตประสาทของสตรีวัยนี้จะส่งผลให้เกิดความสัมพันธ์ที่ไม่ดีกับครอบครัวโดยเฉพาะสามีและบุตรที่อยู่ในช่วงวัยรุ่น ส่วนอาการทางด้านร่างกายที่พบได้บ่อยได้แก่ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดหลัง ปวดข้อ ไม่ค่อยมีแรง[7, 18-22] และที่สร้างความรำคาญให้แก่สตรีวัยนี้เป็นอย่างมากคือ อาการผิดปกติของระบบทางเดินปัสสาวะซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของเยื่อบุบริเวณทางเดินปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะ ที่มีการเสื่อมสลายและบางตัวลงทำให้มีโอกาสเกิดการอักเสบติดเชื้อและเกิดอาการผิดปกติต่างๆ ได้ง่าย เช่น ปัสสาวะบ่อย แสบขัด กลั้นปัสสาวะไม่ค่อยได้ ปัสสาวะเล็ดเวลาไอหรือจาม[11, 19, 20, 23, 24] โดยเฉพาะสตรีที่มีประวัติการคลอดบุตรทางช่องคลอดจะมีโอกาสปัสสาวะเล็ดได้มากขึ้น จึงทำให้สตรีวัยนี้มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ประจำวันและมีผลทำให้คุณภาพชีวิตลดลงอีกด้วย[25] ส่วนปัญหาที่เกิดกับระบบอวัยวะสืบพันธุ์ที่พบคือ มีตกขาว คันบริเวณอวัยวะเพศ ช่องคลอดแห้งเนื่องจากน้ำหล่อลื่นลดลงจึงถลอกเป็นแผลได้ง่ายและทำให้เจ็บเวลามีเพศสัมพันธ์[16, 18, 26, 27] มีปัญหาในการถึงจุดสุดยอดและมีความต้องการทางเพศลดลง อีกทั้งสตรีวัยนี้ยังมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับความชราและการสูญเสียความสวยงามทางร่างกายเพราะไขมันใต้ผิวหนังลดน้อยลง ผิวหนังแห้งบางไม่เต่งตึง เต้านมคล้อยหย่อนยาน ผมหงอก ผมร่วง จึงทำให้สตรีวัยหมดประจำเดือนเกิดความเครียดมากขึ้น ซึ่งอาการของภาวะหมดประจำเดือนที่เกิดขึ้นถ้ามีมากก็จะยิ่งทำให้คุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือนลดลง[11, 17, 23, 28, 29]

ส่วนปัญหาสุขภาพพระชะยาวที่สำคัญและพบมากในสตรีวัยหมดประจำเดือน คือ มีภาวะเสี่ยงต่อโรคกระดูกพรุน (osteoporosis) ซึ่งเกิดจากการเสียสมดุลระหว่างการสร้างและการสลายเนื้อกระดูก ทำให้ความหนาแน่นของเนื้อกระดูกลดลง มีผลทำให้กระดูกแตกและหักได้ง่ายถึงแม้ได้รับแรงกระแทกไม่มากนัก หรือมีอาการปวดกระดูกเรื้อรัง และเป็นต้นเหตุของความทุกข์ทรมานหรือความพิการที่สำคัญเมื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ โดยอัตราการเปลี่ยนแปลงความหนาแน่นของกระดูกสันหลังและต้นขาในสตรีวัยหมดประจำเดือนจะลดลงเรื่อยๆ ตามอายุที่มากขึ้น[30-34] และพบความชุกของภาวะ

กระดูกพรุนของกระดูกสันหลังและคอกระดูกต้นขาในกลุ่มที่หมดประจำเดือนแล้วสูงกว่ากลุ่มก่อนวัยหมดประจำเดือน[35] โดยสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคกระดูกพรุน คือ ผู้ที่ได้รับแคลเซียมน้อย ขาดการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ต้มกาแฟ คาเฟอีนเป็นประจำ และมีน้ำหนักตัวน้อย [7, 22, 35-37] และนอกจากนี้ยังพบว่าสตรีวัยหมดประจำเดือนมีความรู้เกี่ยวกับอาการและปัจจัยเสี่ยงต่อโรคกระดูกพรุนน้อย[38] มีภาวะเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular disease: CVD) เพิ่มมากขึ้น[39-47] มีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วนลงพุง (overweight or obesity) มากขึ้น[22, 40, 43-45, 48, 49] เนื่องจากความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับกับพลังงานที่ใช้ไป และระบบการเผาผลาญอาหารในร่างกายลดลง จึงพบว่าเพศหญิงมีปัญหาเรื่องอ้วนมากกว่าเพศชาย โดยเฉพาะสตรีวัยหมดประจำเดือน (อายุ 45-59 ปี) จะมีภาวะอ้วนมากกว่าวัยอื่น[50-52] และสตรีวัยหมดประจำเดือนที่อ้วนจะมีอาการร้อนวูบวาบ[53-55] และเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าสตรีที่น้ำหนักปกติ [48, 56] ดังนั้นสตรีวัยหมดประจำเดือนจึงมีโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังสูงขึ้น และเป็นสาเหตุของความพิการและเสียชีวิตในวัยสูงอายุต่อไป อาการหมดประจำเดือนที่เกิดขึ้นในระยะเริ่มต้นและปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นต่อไปในระยะยาวจะรุนแรงมากขึ้นถ้าไม่ได้รับการดูแลส่งเสริมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสมจนมีผลทำให้คุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือนลดลง

การให้ความสนใจกับสตรีวัยหมดประจำเดือนจึงมีความจำเป็นอย่างมากเนื่องจากสตรีวัยนี้ส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน และเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในครอบครัวต้องทำหน้าที่ดูแลความเป็นอยู่ของสมาชิกในครอบครัวและอบรมเลี้ยงดูบุตร ซึ่งบางคนมีลูกที่อยู่ในช่วงวัยรุ่น บางคนต้องทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลสมาชิกในครอบครัวทั้งในเวลาปกติและเมื่อเกิดภาวะเจ็บป่วย โดยเฉพาะญาติผู้ใหญ่ทั้งของตนเองและของสามีที่อยู่ในวัยชรา นอกจากความรับผิดชอบงานแทบทุกอย่างในบ้านแล้ว สตรีวัยนี้ส่วนใหญ่ต้องออกไปทำงานนอกบ้านเพื่อหารายได้เพิ่มเติมสำหรับครอบครัว และบางคนอยู่ในช่วงที่มีตำแหน่งหน้าที่การงานสูงขึ้น มีภาระงานและความรับผิดชอบมากขึ้น จึงทำให้สตรีวัยนี้ไม่ค่อยมีเวลาดูแลเอาใจใส่ตนเองและเกิดภาวะเครียดได้ง่าย จากสภาพการณดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าสตรีวัยหมดประจำเดือนมีความเสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบทั้งจากการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ ภายในร่างกายที่เกิดจากระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลงและจากปัจจัยสิ่งแวดล้อมเมื่อเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน โดยจะมีระดับความรุนแรงและความมากน้อยแตกต่างกันไป บางคนเกิดผลกระทบมากจนทำให้คุณภาพชีวิตลดลงและต้องได้รับการรักษาด้วยยาหรือฮอร์โมน ในขณะที่บางคนอาจไม่เกิดผลกระทบเลยและไม่จำเป็นต้องได้รับฮอร์โมนหรือยาใดๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับต้นทุนเดิมในการดูแลสุขภาพและการเตรียมความพร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจของแต่ละบุคคลเพื่อรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นเมื่อเข้าสู่วัยหมดประจำเดือนว่ามีมากน้อยเพียงใด โดยเฉพาะการรับรู้และเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นในวัยหมดประจำเดือน รับรู้ปัจจัยและความเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่เป็นสาเหตุของความไม่สุขสบาย การมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการมีกิจกรรมเคลื่อนไหวออก

กำลังกายที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ การจัดการอารมณ์ ความเครียดที่เกิดขึ้นเมื่อเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน การรับประทานอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการและเหมาะสมกับวัยเพื่อช่วยลดอาการหรือภาวะเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในวัยหมดประจำเดือน และช่วยป้องกันโรคที่เป็นปัญหาสำคัญในระยะยาว ได้แก่ โรคกระดูกพรุน อ้วน หัวใจ ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดสมองและเบาหวาน รวมทั้งการได้ฝึกปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตนเองอย่างยั่งยืน โดยผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนและเตรียมความพร้อมให้สตรีวัยหมดประจำเดือนมีความรู้ ความเข้าใจและมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพดังกล่าว คือ ทีมบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่ โดยการจัดโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพให้เหมาะสมกับสตรีวัยหมดประจำเดือนและต้องเป็นการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่ครอบคลุมการส่งเสริมสุขภาพทั้งด้านกาย จิต สังคมและจิตวิญญาณ ให้สอดคล้องกับปัญหาของสตรีวัยหมดประจำเดือนและช่วยทำให้สตรีวัยหมดประจำเดือนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้

ปัจจุบันหน่วยบริการสาธารณสุขหลายแห่งทั้งภาครัฐและเอกชนได้จัดคลินิกให้บริการสตรีวัยหมดประจำเดือน โดยมีโปรแกรมและแนวทางการจัดบริการที่แตกต่างกันไปขึ้นกับศักยภาพของหน่วยงาน ความพร้อมของสถานบริการและบริบทของแต่ละพื้นที่ โดยลักษณะของการบริการส่วนใหญ่เป็นบริการตั้งรับสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มีปัญหาหรือมีอาการของภาวะหมดประจำเดือน (menopausal symptoms) และต้องการขอรับคำปรึกษา ดังนั้นจึงมุ่งเน้นเรื่องการให้ฮอร์โมนทดแทน การให้แคลเซียม วิตามินและให้การรักษาตามอาการผิดปกติที่พบเป็นเรื่องๆ ร่วมกับให้บริการตรวจพิเศษสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน เช่น ตรวจมะเร็งปากมดลูก (pap smear) ตรวจเต้านมด้วยมือหรือเครื่องแมมโมแกรม (mammogram) ตรวจความหนาแน่นของมวลกระดูก (bone mass density) แจกเอกสารแผ่นพับให้ความรู้ แจกคู่มือปฏิบัติตัวสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน และสอนสุขศึกษาเป็นกลุ่ม หรือการให้คำแนะนำรายบุคคลจากแพทย์ผู้ตรวจรักษาตามปัญหาของแต่ละบุคคล แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์หรือหน่วยงานใดที่ให้บริการเชิงรุกหรือจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมเพื่อเตรียมความพร้อมและให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของสตรีวัยหมดประจำเดือนเพื่อช่วยให้สตรีวัยหมดประจำเดือนมีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างต่อเนื่อง โดยไม่จำเป็นต้องใช้ฮอร์โมนทดแทนหรือยารักษาอาการต่างๆ ที่เกิดขึ้นเมื่อเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสตรีวัยหมดประจำเดือน พบว่าส่วนใหญ่เป็นการศึกษาวิจัยในกลุ่มตัวอย่างสตรีวัยหลังหมดประจำเดือน (post menopause) ที่มีปัญหาด้านสุขภาพและเข้ารับบริการในคลินิกวัยหมดประจำเดือนหรือหน่วยบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขด้วยอาการของภาวะหมดประจำเดือนหรือมีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่เกิดขึ้นแล้ว ได้แก่ การศึกษาคุณลักษณะ ภาวะสุขภาพ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่พบบ่อยในสตรีวัยหมดประจำเดือน การศึกษา



คุณภาพชีวิตของสตรีกลุ่มที่มีปัญหาสุขภาพเมื่อถึงวัยหมดประจำเดือน การศึกษาเปรียบเทียบหรือ ประเมินผลของโปรแกรมการรักษาโรคและส่งเสริมสุขภาพด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การใช้ฮอร์โมน โภชนาการ การออกกำลังกาย การศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับสตรีวัยหมด ประจำเดือนที่มีปัญหาเฉพาะเรื่อง เช่น โรคกระดูกพรุน โรคหัวใจและหลอดเลือด เบาหวาน โรคอ้วน หรือน้ำหนักเกิน การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมที่เป็นปัญหาของสตรีวัยหมดประจำเดือนส่วนใหญ่ ได้แก่ พฤติกรรม การบริโภคอาหาร คือ ได้รับแร่ธาตุและวิตามินที่สำคัญสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือนไม่เพียงพอ โดยเฉพาะธาตุแคลเซียม[36, 37] วิตามินดี[57] และพบว่าส่วนใหญ่ไม่ยอมรับประทานข้าวกล้องหรือ ข้าวไม่ขัดสี[8] มีการดื่มชา กาแฟเป็นประจำ[22] รวมทั้งใช้ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมโดยมีความรู้ความ เข้าใจที่ไม่ถูกต้อง[58] สำหรับพฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย พบว่าส่วนใหญ่มีการออกกำลังกายไม่ เพียงพอ[22, 29, 36, 37] และไม่อบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกาย[8] ด้านความรู้และการดูแล เอาใจใส่สุขภาพตนเอง พบว่าสตรีวัยหมดประจำเดือนที่อยู่ในชุมชนส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับวัยหมด ประจำเดือนค่อนข้างน้อยและมีความสนใจดูแลสุขภาพตนเองต่ำ[59] ส่วนกลุ่มที่เข้ารับบริการใน คลินิกส่วนใหญ่ได้รับความรู้เกี่ยวกับวัยหมดประจำเดือน แต่พบว่ามีความรู้เกี่ยวกับอาการและปัจจัย เสี่ยงต่อโรคกระดูกพรุนน้อย[38] และผลการศึกษาในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่อยู่ในวัยก่อนหมดประจำ เดือนและวัยหมดประจำเดือน พบว่าส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับวัยหมดประจำเดือนในระดับปานกลาง เท่านั้น[19] สำหรับกลุ่มที่ใช้ฮอร์โมนทดแทนมีเพียงส่วนน้อยที่มีความสามารถตรวจเต้านมด้วยตัวเอง ได้ดี[60] อีกทั้งส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องภาวะโภชนาการเกินและเสี่ยงต่อโรคอ้วน[22, 37] จึงทำให้สตรีวัย หมดประจำเดือนเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และหลอดเลือดสมองมากขึ้น และพบว่าปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือน คือ การรับรู้ความสามารถของตน[61] และการได้รับการสนับสนุนทางสังคม[62-64] โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การได้รับแรงสนับสนุนจากสามีหรือบุคคลในครอบครัว[65] อีกทั้งการสนับสนุนทางสังคมยังเป็นปัจจัย สำคัญที่มีส่วนช่วยลดความเครียดและภาวะซึมเศร้าให้แก่สตรีวัยหมดประจำเดือนอีกด้วย[66-68]

จากการศึกษาเพื่อพัฒนาโปรแกรมและการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับสตรีวัยหมด ประจำเดือนเกี่ยวกับการออกกำลังกายนั้นพบว่า การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอมีผลต่อการลด อาการของภาวะหมดประจำเดือน[69-71] ลดการเกิดภาวะกระดูกบาง กระดูกพรุน[72-74] ลดการเกิด โรคเมตาบอลิกซินโดรม[75-77] และได้มีการศึกษาวิจัยโดยนำการออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกาย (mind-body exercises) ได้แก่ โยคะ ที่เป็นศาสตร์ของอินเดียมาใช้เป็นรูปแบบการออกกำลังกายใน สตรีวัยหมดประจำเดือน ซึ่งพบว่าสตรีวัยหมดประจำเดือนที่ฝึกโยคะต่อเนื่องประมาณ 8 - 12 สัปดาห์ๆ ละ 3 ครั้งๆ ละ 50-60 นาที มีอาการหมดประจำเดือน เช่น อาการร้อนวูบวาบลดลง[78-81] และมี คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น[82] นอกจากนี้ยังพบว่าการฝึกโยคะมีผลดีต่อสุขภาพในประชาชนกลุ่มอื่นๆ ด้วย

เช่น ทำให้ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างมีอาการปวดหลังลดลงและมีความยืดหยุ่นของร่างกายดีขึ้น[83-93] ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง[94] มีความเครียดลดลง[95] ทำให้ผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะไมเกรนมีอาการปวดศีรษะลดลง[96] และยังพบว่าการฝึกโยคะช่วยทำให้ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าลดลง[87, 88, 91, 97-100] ทำให้การนอนหลับดีขึ้นด้วย[88, 91, 99, 101, 102] ส่วนการศึกษาวิจัยที่นำการออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกายรูปแบบอื่นมาทดลองใช้ในสตรีวัยหมดประจำเดือน พบว่ามีอยู่บ้าง เช่น การบริหารร่างกายด้วย “ไทชิ” หรือ “จิ้งง” ซึ่งเป็นการนำท่ารำมวยจีนมาประยุกต์ใช้ในการออกกำลังกาย พบว่า การฝึกไทชิส่งผลดีต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือน[103, 104] ทำให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีความดันโลหิตลดลง[88] และช่วยลดความเครียดได้ด้วย[104, 105] สำหรับการออกกำลังกายในลักษณะที่ผสมผสานจิตกับกายที่เป็นแบบของไทย ได้แก่ “ฤาษีตัดตน” ซึ่งเป็นภูมิปัญญาพื้นบ้านตั้งแต่โบราณและสืบทอดต่อกันมา ได้มีผู้นำมาใช้เป็นวิธีการออกกำลังกายที่ครอบคลุมทุกส่วนตั้งแต่ศีรษะจรดเท้า มีการฝึกกล้ามเนื้อพื้นฐานโดยการขมิบก้นร่วมด้วยในบางท่า พร้อมกับการฝึกหายใจเข้าออกลึกๆ ซ้ำๆ ให้ถูกวิธี การออกกำลังกายแบบนี้เป็นการออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกายเช่นเดียวกับการบริหารร่างกายด้วย “โยคะ” ของอินเดียและการบริหารร่างกายด้วย “ไทชิ” หรือ “จิ้งง” ของจีน แต่การศึกษาเกี่ยวกับการบริหารร่างกายด้วย “ฤาษีตัดตน” มีจำนวนไม่มากและส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารร่างกายด้วย “ฤาษีตัดตน” ต่อความอ่อนตัวและความยืดหยุ่นของหลัง ซึ่งพบว่าทำให้ความอ่อนตัวและความยืดหยุ่นของหลังดีขึ้น[106-108] ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการควบคุมระดับน้ำตาล ระดับอินซูลินในเลือด และการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือดดีขึ้น[109] มีภาวะเครียดลดลง[109] และช่วยทำให้ผู้ฝึกมีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อลดลง[110] แต่ยังไม่มีการนำท่าของฤาษีตัดตนมาใช้เป็นการออกกำลังกายในสตรีวัยหมดประจำเดือน จากผลการทบทวนเอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับการการออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกายข้างต้น เช่น การฝึกโยคะ ไทชิ หรือ จิ้งง พบว่า การออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกาย ช่วยทำให้ปัญหาด้านสุขภาพกายและจิตดีขึ้น คือ ช่วยลดอาการปวดกล้ามเนื้อ ลดความเครียด ความวิตกกังวล อาการปวดศีรษะ ภาวะซึมเศร้าและทำให้การนอนหลับดีขึ้น และทำให้คุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือนดีขึ้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดว่าการบริหารร่างกายด้วย “ฤาษีตัดตน” ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกายที่มีการฝึกควบคุมการหายใจไปพร้อมๆ กับการเคลื่อนไหวร่างกายด้วยภูมิปัญญาของไทย น่าจะเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับการส่งเสริมสุขภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และช่วยผ่อนคลายความเครียดให้แก่สตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนได้

นอกจากการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพทางกาย และทางจิตใจให้แก่สตรีวัยหมดประจำเดือนแล้ว การจัดกิจกรรมส่งเสริมโภชนาการให้เหมาะสมกับสตรีวัยหมดประจำเดือนซึ่งมีอาการของการขาดฮอร์โมนเอสโตรเจนโดยเฉพาะอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ เช่น ร้อนวูบวาบ เหงื่อออกตอนกลางคืน นอนไม่หลับ หงุดหงิดง่าย ใจสั่นและภาวะเครียด และมีความ

เสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพระยะยาว เช่น ภาวะกระดูกพรุน น้ำหนักเกินหรืออ้วน โรคหัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดสมอง และเบาหวาน นับว่ามีความสำคัญเช่นเดียวกัน ดังนั้นการเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติในการรับประทานอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการและเหมาะสมกับวัย โดยเฉพาะ การส่งเสริมให้สตรีวัยหมดประจำเดือนกินถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์ที่ทำจากถั่วเหลืองเพิ่มขึ้น เนื่องจาก ถั่วเหลืองมีสารไอโซฟลาโวน (isoflavone) ซึ่งเป็นสารอนุพันธ์หนึ่งของไฟโตรเอสโตรเจน (phytoestrogen) ที่มีลักษณะคล้ายกับฮอร์โมนเอสโตรเจน และจากผลการศึกษาวิจัยพบว่าสตรีวัย หมดประจำเดือนที่กินถั่วเหลืองหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากถั่วเหลืองทุกวัน ทำให้อาการหมดประจำเดือน ลดลง[111] และทำให้ภาวะเมตะบอลิกในสตรีวัยหมดประจำเดือนลดลงด้วย[112] นอกจากนี้แล้ว สตรีวัยนี้ควรได้รับสารอาหารที่จำเป็นเพียงพอ เช่น วิตามินดี และแคลเซียมเพื่อลดภาวะกระดูกพรุน ร่วมกับการรับประทานอาหารที่ส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและลดปัญหาโรคอ้วน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญ ทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดสมอง และเบาหวานเพิ่มขึ้นในระยะ หลังหมดประจำเดือน โดยสตรีวัยหมดประจำเดือนทุกคนจะต้องนำกิจกรรมออกกำลังกายที่ ผสมผสานจิตกับกาย การฝึกหายใจเข้าออกลึกๆ ซ้ำๆ การบริหารอุ้งเชิงกราน และแนวทางในการ รับประทานอาหารที่เหมาะสมไปปฏิบัติ เพื่อดูแลตนเองและดำรงวิถีชีวิตประจำวันไว้อย่างต่อเนื่อง จึงจะเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพแบบองค์รวม รวมทั้งเป็นการช่วยลดการใช้ฮอร์โมนทดแทนในสตรีวัย หมดประจำเดือน ที่เป็นการเพิ่มปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังต่างๆ มากขึ้น

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเรื่องการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม (holistic health promotion) ของ เจน สมัตส์ (อั้งโน [113]) ซึ่งประกอบด้วย การส่งเสริมสุขภาพกาย จิต สังคมและจิต วิญญาณ เช่น การส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจให้บุคคลตระหนักและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ ถูกต้อง รู้จักวิธีผ่อนคลายความเครียด ให้ความช่วยเหลือกัน และเห็นคุณค่าในตนเอง ร่วมกับการใช้ ทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน (self efficacy theory) ของแบนดูรา[114] มาประยุกต์ใช้ ในการออกแบบจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพให้แก่สตรีวัยหมดประจำเดือน ซึ่งทฤษฎีนี้มีแนวคิดที่ว่าถ้า บุคคลมีความเชื่อว่าตนเองสามารถที่จะทำกิจกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งได้ ก็จะทำให้ มีความอดทน พยายามที่จะกระทำสิ่งนั้นให้สำเร็จ และความเชื่อมั่นในความสามารถของตนยังเป็น ตัวแปรที่สำคัญในการทำให้บุคคลมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์และต่อเนื่องยั่งยืนด้วย[115] โดย การพัฒนาความเชื่อมั่นในความสามารถของตนมีอยู่ด้วยกัน 4 วิธี คือ ใช้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ การได้เห็นประสบการณ์ของผู้อื่น การใช้คำพูดชักจูง และการกระตุ้นทางอารมณ์ของตนเอง พร้อมกับการประเมินประสิทธิผลของการปฏิบัติพฤติกรรมเป็นระยะ นอกจากนี้ผู้วิจัยจะได้นำแนวคิด การสนับสนุนทางสังคม (social support) ที่มีการแบ่งประเภทของการให้การสนับสนุนและการแบ่ง ระดับของความสัมพันธ์ ซึ่งพบว่า ผู้ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจะมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและ ป้องกันโรคดีกว่าผู้ที่ขาดการสนับสนุน เป็นผลทำให้สุขภาพกายและสุขภาพจิตดีกว่า โดยเฉพาะถ้าผู้ให้

การสนับสนุนเป็นบุคคลในครอบครัว เช่น สามี ภรรยา หรือบุตรที่จะให้การสนับสนุนในการควบคุมพฤติกรรมได้อย่างใกล้ชิด และเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ดีและสำเร็จยิ่งขึ้น[62, 63] ส่วนการสนับสนุนของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขมีความจำเป็นในเรื่องการให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้และคำแนะนำต่างๆ ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพร่วมด้วย ซึ่งโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพที่สร้างขึ้นโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนและการสนับสนุนทางสังคมมาออกแบบกิจกรรม จะทำให้สตรีวัยหมดประจำเดือนที่เข้าร่วมโปรแกรมมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็น ให้การสนับสนุนช่วยเหลือซึ่งกันและกันโดยเฉพาะทางด้านจิตใจจากการทำกิจกรรมกลุ่ม จึงมีผลทำให้สัมพันธภาพระหว่างผู้เข้าร่วมโปรแกรมด้วยกันมีมากขึ้น เป็นการช่วยส่งเสริมสุขภาพด้านสังคมและจิตวิญญาณและทำให้สตรีวัยหมดประจำเดือนมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพที่สร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพองค์รวม ร่วมกับการนำทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนและการสนับสนุนทางสังคมมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรม โดยกิจกรรมประกอบด้วยการเรียนรู้เรื่องทั้งหมดประจำเดือน การออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกายแบบไทยด้วย “ฤาษีตัดตน” การฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน การหายใจและฝึกสมาธิเพื่อจัดการกับอารมณ์และความเครียด การส่งเสริมโภชนาการให้เหมาะสมกับวัย โดยใช้กิจกรรมกลุ่มเพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือนต่อไป

### คำถามของการวิจัย

1. โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่สร้างขึ้นควรมีองค์ประกอบอะไรบ้าง
2. โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนหรือไม่ อย่างไร
3. โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่สร้างขึ้น ทำให้กลุ่มสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีความพึงพอใจหรือไม่ และมีความคิดเห็นอย่างไร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจและความคิดเห็นของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่เข้าร่วมโปรแกรมต่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้น

### สมมติฐานของการวิจัย

1. โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนในทางที่ดีขึ้น
2. โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่สร้างขึ้น ทำให้กลุ่มสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีความพึงพอใจระดับมากขึ้นไป

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน และทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน โดยมีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

#### โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม ประกอบด้วย

1. กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพกายด้วยการส่งเสริมให้สตรีวัยหมดประจำเดือนมีกิจกรรมทางกาย และการออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกายแบบไทยด้วย “ฤาษีตัดตน” ฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน และการส่งเสริมให้สตรีวัยหมดประจำเดือนมีโภชนาการที่เหมาะสมกับวัย โดยการให้รับประทานอาหารพลังงานต่ำเพื่อช่วยควบคุมน้ำหนักและลดภาวะอ้วน อาหารที่มีแคลเซียมสูงและอาหารที่มีส่วนช่วยลดอาการหมดประจำเดือน เช่น ถั่วเหลืองหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากถั่วเหลืองเพิ่มขึ้น

2. กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยการส่งเสริมให้สตรีวัยหมดประจำเดือนมีการฝึกสมาธิ และฝึกการหายใจเข้าออกลึกๆ ซ้ำๆ เพื่อการจัดการกับอารมณ์และความเครียด และฝึกหายใจไปพร้อมกับการออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกายแบบไทยด้วย “อาชีดัดตน”
3. กิจกรรมส่งเสริมด้านสังคมและสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นด้วยกิจกรรมที่ประยุกต์ใช้การสนับสนุนทางสังคม โดยเฉพาะการสนับสนุนจากครอบครัวและกลุ่มที่เข้าร่วมกิจกรรมด้วยกัน ช่วยกระตุ้นให้สตรีวัยหมดประจำเดือนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ดีขึ้น
4. กิจกรรมส่งเสริมด้านจิตวิญญาณ โดยให้มีการทบทวนตนเอง และกระตุ้นให้เห็นคุณค่า และเกิดความภาคภูมิใจในบทบาทของตนเอง โดยเฉพาะต่อครอบครัวและคนที่เป็นที่รัก ยอมรับและเข้าใจการเปลี่ยนแปลงสภาพร่างกายและจิตใจที่เกิดขึ้นในวัยหมดประจำเดือน พร้อมทั้งมีการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการดำเนินชีวิต และจัดให้มีกิจกรรมช่วยเหลือและสนับสนุนซึ่งกันและกันในกลุ่มที่เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อให้เป้าหมายสำเร็จและเกิดความสุขมากขึ้น

**ประชากรที่ศึกษา** เป็นสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน อายุ 45-59 ปี ที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ที่มีอาการหมดประจำเดือนในระดับเล็กน้อยถึงปานกลางโดยผ่านการคัดกรองด้วยแบบประเมินอาการหมดประจำเดือนแล้วพบว่า ได้ผลรวมของคะแนนระหว่าง 1- 26 คะแนน

### ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

**ตัวแปรต้น** (independent variable) คือ

โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย 10 กิจกรรม จัดกิจกรรม 16 ครั้ง ใช้เวลา 13 สัปดาห์ โดยกิจกรรมผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการออกกำลังกาย ด้านโภชนาการ ด้านพฤติกรรมศาสตร์ และด้านสูตินรีเวชวิทยา ด้านละ 3 ท่าน

**ตัวแปรตาม** (dependent variables) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม

1. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่
  - 1.1 ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม พฤติกรรมด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารและพฤติกรรมด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด

- 1.2 การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยรวม พฤติกรรมด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร พฤติกรรมด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด
2. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต ได้แก่
  - 2.1 คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับสตรียัยหมดประจำเดือน ประกอบด้วย อาการ อาการแสดง หรือความรู้สึกใน 4 กลุ่มอาการหลัก คือ กลุ่มอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ (vasomotor domain) กลุ่มอาการทางจิตประสาท (psychological domain) กลุ่มอาการทางร่างกาย (physical domain) และกลุ่มอาการทางระบบสืบพันธุ์ (sexual domain)
  - 2.2 คุณภาพชีวิตทั่วไป ประกอบด้วย ความรู้สึก หรือความพึงพอใจใน 4 องค์ประกอบ คือ ด้านสุขภาพกาย (physical health) ด้านจิตใจ (psychological health) ด้านสัมพันธภาพทางสังคม (social relationship health) ด้านสิ่งแวดล้อม(environment) และคุณภาพชีวิตโดยรวม
  - 2.3 สถานะสุขภาพ
    - 2.3.1 ด้านสรีรวิทยา ประกอบด้วย น้ำหนัก (body weight) ดัชนีมวลกาย (body mass index) อัตราการเต้นของหัวใจในขณะพัก (resting heart rate) ความดันโลหิต (blood pressure) ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและเอ็นยึดข้อกระดูก (flexibility) และความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ ( $VO_2max$ )
    - 2.3.2 ด้านสารชีวเคมีในเลือด ประกอบด้วย ระดับไขมันในเลือด ได้แก่ cholesterol, triglyceride, HDL, LDL และระดับน้ำตาลในเลือด (fasting blood sugar : FBS)

## คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

**สตรีวัยใกล้หมดประจำเดือน** (peri menopausal women) หมายถึง สตรีที่มีอายุระหว่าง 45-59 ปี ที่เริ่มมีประจำเดือนมาไม่ปกติ เช่น มีปริมาณเลือดประจำเดือนมากหรือน้อยกว่าปกติ มีประจำเดือนไม่สม่ำเสมอ คลาดเคลื่อนจากเดิมตั้งแต่ 7 วันขึ้นไป อาจถี่ขึ้นหรือห่างออกไป ขาดหายบ่อยแต่ไม่เกิน 12 เดือนและอยู่ในช่วงเวลา 1 ปีแรกหลังจากมีประจำเดือนครั้งสุดท้าย

**สตรีวัยหมดประจำเดือน** (post menopausal women) หมายถึง สตรีที่มีอายุระหว่าง 45-59 ปี ซึ่งอยู่ในระยะหลังหมดประจำเดือน คือ ไม่มีประจำเดือนมาติดต่อกันเป็นเวลา 12 เดือนหรือ 1ปีขึ้นไป

**โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน** หมายถึง โปรแกรมที่ส่งเสริมสุขภาพกาย จิต สังคมและจิตวิญญาณโดยผสมผสานกิจกรรมที่ส่งเสริมให้สตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนมีการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติในเรื่องสตรีวัยหมดประจำเดือน การมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายด้วย“ท่าฤๅษีดัดตน” ฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน เรียนรู้และฝึกปฏิบัติในการมีโภชนาการที่เหมาะสมกับวัยโดยการรับประทานอาหารพลังงานต่ำ มีแคลเซียมสูง วิตามินดี ถั่วเหลืองหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากถั่วเหลืองและอาหารที่ส่งเสริมสุขภาพมากขึ้น ร่วมกับมีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพจิตโดยเรียนรู้และฝึกปฏิบัติเรื่องการหายใจและฝึกสมาธิเพื่อจัดการกับอารมณ์และความเครียด โดยนำทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนและการสนับสนุนทางสังคมมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบกิจกรรม รวมทั้งหมด 10 กิจกรรม

**ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน** หมายถึง ความเชื่อมั่นของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนว่าตนเองสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพได้ใน 3 ด้าน คือ ด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายด้วย “ฤๅษีดัดตน” และการฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน ด้านการรับประทานอาหารพลังงานต่ำ มีแคลเซียมสูง วิตามินดี ถั่วเหลืองหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากถั่วเหลืองและอาหารที่ส่งเสริมสุขภาพ ด้านการฝึกการหายใจและฝึกสมาธิเพื่อจัดการกับอารมณ์และความเครียด

**พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ** หมายถึง แบบแผนการปฏิบัติตัวของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนเพื่อการดูแลสุขภาพตนเองใน 3 ด้าน คือ ด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายด้วยฤๅษีดัดตน และฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน ด้านการบริโภคอาหารที่ส่งเสริมสุขภาพเหมาะสมกับวัยที่เน้นการรับประทานอาหารพลังงานต่ำเพื่อช่วยควบคุมน้ำหนักและลดภาวะอ้วน อาหารที่มีแคลเซียมสูง และอาหารที่มีส่วนประกอบของถั่วเหลืองหรือผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง และด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด



**คุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน** หมายถึง ระดับอาการ ความรู้สึกของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่วัดโดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ อาการ อาการแสดง หรือความรู้สึกที่เกี่ยวกับสตรีวัยหมดประจำเดือน โดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือน (The Menopause-specific Quality of Life Questionnaire : MENQOL ฉบับภาษาไทย) ซึ่งแบ่งการวัดเป็น กลุ่มอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ กลุ่มอาการทางจิตประสาท กลุ่มอาการทางร่างกาย และกลุ่มอาการทางระบบสืบพันธุ์ และความรู้สึก หรือความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตทั่วไป โดยใช้เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) ซึ่งแบ่งการวัดเป็น ด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ด้านสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตโดยรวม

#### ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย

1. ทำให้ได้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน
2. ทำให้ทราบถึงประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน
3. ทำให้เกิดองค์ความรู้ที่มีประโยชน์เพื่อการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน
4. ทำให้ได้โปรแกรมต้นแบบที่ใช้การออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกายแบบไทยด้วย “ท่าฤาษีตัดตน” สำหรับบุคคลากรสาธารณสุขที่สนใจนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนในพื้นที่รับผิดชอบ
5. ทำให้การออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกายแบบไทยด้วย “ท่าฤาษีตัดตน” มีการเผยแพร่มากขึ้น

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี ความรู้และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย โดยมีสาระสำคัญและเรียงลำดับตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

#### ตอนที่ 1 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. การหมดประจำเดือน
  - 1.1 ความหมาย
  - 1.2 การแบ่งระยะของการหมดประจำเดือน
  - 1.3 การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในสตรีวัยหมดประจำเดือน
  - 1.4 อาการและปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับภาวะหมดประจำเดือน
    - 1.4.1 อาการและปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นในระยะสั้นและเป็นครั้งคราว
    - 1.4.2 อาการและปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นในระยะยาว
2. การส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ
  - 2.1 แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม
  - 2.2 แนวคิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ
3. แนวทางการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน
4. การบริหารร่างกายแบบไทยด้วย“ฤาษีตัดตน”
5. ทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน
6. แรงสนับสนุนทางสังคม
7. คุณภาพชีวิต

#### ตอนที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายผสมผสานจิตกับกาย
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมโภชนาการในสตรีวัยหมดประจำเดือน
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้การสนับสนุนทางสังคม

## ตอนที่ 1 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

### 1. การหมดประจำเดือน

#### 1.1 ความหมาย

การหมดประจำเดือน (menopause) เป็นช่วงชีวิตหนึ่งของสตรีที่อยู่ระหว่างช่วงวัยเจริญพันธุ์กับวัยหลังการเจริญพันธุ์ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนเพศเนื่องจากรังไข่เริ่มทำงานลดลง จึงมีผลทำให้ประจำเดือนมาผิดปกติ ไม่แน่นอน ทั้งระยะห่างมากขึ้นและมีปริมาณลดลงเรื่อยๆ โดยเกิดอย่างค่อยเป็นค่อยไปจนรังไข่หยุดทำงานและประจำเดือนขาดหายไปอย่างถาวร คือ ไม่มีประจำเดือนติดต่อกันอย่างน้อย 12 เดือน ซึ่งระยะเวลาการหมดประจำเดือนของสตรีแต่ละคนมีความแตกต่างกันระหว่างเชื้อชาติและปัจจัยต่างๆ สำหรับในสตรีไทยอายุเฉลี่ยของการหมดประจำเดือนคือ 48 ปี แต่การนิยาม “สตรีวัยหมดประจำเดือน” หรือ “หญิงวัยหมดประจำเดือน” หรือ “หญิงวัยทอง” โดยทั่วไป จะนับรวมตั้งแต่ระยะใกล้หมดประจำเดือนถึงหลังหมดประจำเดือน คือ อายุประมาณ 45-59 ปี [116, 117] ซึ่งองค์การด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องได้ให้ความหมายของการหมดประจำเดือน ไว้ดังนี้

ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย[118] ให้ความหมาย “การหมดประจำเดือน” คือ การไม่มีประจำเดือนอีกต่อไป หรือสตรีเริ่มรู้สึกถึงอาการและอาการแสดงต่างๆ ที่ประจำเดือนเริ่มจะหมด โดยจะสังเกตว่ารูปแบบการมีประจำเดือนเปลี่ยนแปลงไป เช่น ระยะห่างของการมีประจำเดือนเริ่มนานขึ้นอาจนานถึง 2-3 เดือน เรียกว่าการกระโดดของประจำเดือน หรือ ประจำเดือนอาจมาไม่แน่นอน หรือ ปริมาณประจำเดือนลดปริมาณลง ก่อนที่จะหมดลงอย่างสิ้นเชิง

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) (อ้างในโรวี[119]) ให้ความหมายของ “การหมดประจำเดือน” ว่าเป็นการสิ้นสุดการมีประจำเดือนตามธรรมชาติของสตรีอย่างถาวรจากการที่รังไข่หยุดทำงาน โดยนับหลังจากเมื่อหมดประจำเดือนไปแล้ว 12 เดือน

สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย[120] ให้นิยาม “สตรีวัยหมดประจำเดือน” “สตรีวัยหมดระดู” หรือ “สตรีวัยทอง” หมายถึง สตรีที่เข้าสู่ระยะสิ้นสุดการมีประจำเดือนอย่างถาวรเนื่องจากรังไข่หยุดทำงาน ซึ่งเป็นช่วงระยะเวลาหนึ่งในกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาตามธรรมชาติจากสตรีในวัยเจริญพันธุ์เข้าสู่วัยที่รังไข่หมดความสามารถในการเจริญพันธุ์ และสร้างฮอร์โมนเพศลดลง อายุเฉลี่ยของสตรีไทยที่เข้าสู่วัยหมดประจำเดือน ประมาณ 48 ปี แต่การให้บริการส่งเสริมสุขภาพจะนับตั้งแต่ก่อนและถึงช่วงหมดประจำเดือนอย่างถาวรคือ ตั้งแต่อายุ 45-59 ปี

นอกจากการหมดประจำเดือนตามธรรมชาติ (physiologic menopause) แล้วสตรีบางคน ยังมีการหมดประจำเดือนก่อนกำหนด (premature menopause) ซึ่งหมายถึง การหมดประจำเดือนก่อนอายุ 40 ปี โดยอาจมีสาเหตุจากโรค เช่น เนื้องอกรังไข่ การติดเชื้อ หรือได้รับผลข้างเคียงของการบำบัดรักษาโรคบางโรค สตรีที่ให้การรักษามะเร็งต่างๆ ด้วยเคมีบำบัด การได้รับรังสีรักษามะเร็ง หรือการผ่าตัดรักษาโรคในอุ้งเชิงกรานที่ทำให้เกิดการสูญเสียเนื้อเยื่อรังไข่หรือรบกวนต่อหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงรังไข่ และการหมดประจำเดือนจากการรักษา (artificial menopause) สาเหตุจากการผ่าตัดรังไข่ออก การฉายแสงที่รังไข่ ซึ่งทำให้สตรี 2 กลุ่มนี้มีการหมดประจำเดือนเร็วกว่าปกติเนื่องจากรังไข่หยุดการทำงานก่อนวัยอันควร[117]

## 1.2 การแบ่งระยะของการหมดประจำเดือน

ระยะของการหมดประจำเดือน จะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาที่เกิดขึ้นอย่างช้าๆ และต่อเนื่องตั้งแต่วัยเจริญพันธุ์ตอนปลายจนถึงวัยหลังหมดประจำเดือน ไม่สามารถบอกอายุที่เป็นจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดได้อย่างชัดเจน ซึ่งกระบวนการเปลี่ยนแปลงธรรมชาตินี้สามารถแบ่งเป็นระยะโดยพิจารณาจากลักษณะการเปลี่ยนแปลงของเลือดประจำเดือนที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับระดับฮอร์โมนในร่างกายผู้หญิง โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ[116, 117, 119, 121] คือ

1.2.1 ระยะก่อนหมดประจำเดือน (pre menopause) หมายถึงระยะที่สตรีอยู่ในช่วงหลังอายุ 40 ปี โดยเฉพาะช่วง 40 ปีตอนปลาย ซึ่งยังอยู่ในช่วงวัยเจริญพันธุ์และมีประจำเดือนมาปกติ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเลือดประจำเดือน แต่การทำงานของรังไข่เริ่มเสื่อมถอยลง

1.2.2 ระยะใกล้หมดประจำเดือน (peri menopause) หมายถึง ระยะที่สตรีเริ่มมีประจำเดือนมาไม่ปกติ เช่น มีปริมาณเลือดประจำเดือนมากหรือน้อยกว่าปกติ มีประจำเดือนไม่สม่ำเสมอคลาดเคลื่อนจากเดิมตั้งแต่ 7 วันขึ้นไปอาจถี่ขึ้นหรือห่างออกไป ขาดหายบ่อยแต่ไม่เกิน 12 เดือนและหมายถึงช่วงเวลา 1 ปีแรกหลังจากมีประจำเดือนครั้งสุดท้ายด้วย ซึ่งเกิดจากการทำงานของรังไข่เสื่อมถอยลงอย่างมาก ทำให้มีการตกไข่ไม่สม่ำเสมอจนไม่มีการตกไข่ และร่างกายก็จะค่อยๆ มีอาการขาดฮอร์โมนเอสโตรเจนเพิ่มขึ้น

1.2.3 ระยะหลังหมดประจำเดือน (post menopause) หมายถึงระยะเวลาหลังจากที่สตรีไม่มีประจำเดือนมาติดต่อกันเป็นเวลา 12 เดือนหรือ 1 ปี ขึ้นไป ซึ่งเป็นระยะที่รังไข่หยุดการทำงาน ร่างกายจึงอยู่ในสภาพขาดฮอร์โมนเพศ โดยเฉพาะฮอร์โมนเอสโตรเจน

### 1.3 การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในสตรีวัยหมดประจำเดือน

การทำงานของระบบสืบพันธุ์ในสตรี เกิดจากการทำงานที่ประสานกันเป็นระบบระหว่าง ฮัยโปธาลามัส ต่อมใต้สมองและรังไข่ ที่เรียกว่า hypothalamo -pituitary-ovarian (HTP) axis ตั้งแต่เป็นทารกอยู่ในครรภ์มารดา และมีการเปลี่ยนแปลงไปตามวัยโดยในวัยเจริญพันธุ์ HTP axis จะมีการส่งฮอร์โมนมาควบคุมการทำงานซึ่งกันและกันเป็นรอบๆ เรียกว่า “รอบประจำเดือน” (menstrual or reproductive cycle) ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระดับฮอร์โมนและไปควบคุมการเจริญของเยื่อบุโพรงมดลูกและจะหลุดลอกออกมาเมื่อไม่มีการตั้งครรภ์ โดยเฉลี่ยรอบละ  $28 \pm 7$  วัน และเมื่อเข้าระยะวัยหมดประจำเดือน รังไข่เริ่มทำงานลดลงเพราะจำนวนไข่ (follicles) เหลือน้อยลง ทำให้เกิดการผลิต follicle stimulating hormone (FSH) เพิ่มขึ้น ไปกระตุ้นให้ไข่ตกเร็วขึ้นเนื่องจาก ระยะ follicular phase สั้นลง จึงทำให้เลือดออกกะปริดกะปรอยและมีประจำเดือนมาผิดปกติ จนกระทั่งเมื่อไม่มีการตกไข่และรังไข่สร้างฮอร์โมนได้น้อยมาก จึงทำให้ร่างกายมีเอสโตรเจนอยู่ในระดับต่ำจนไม่สามารถกระตุ้นการสร้างเยื่อบุโพรงมดลูกได้ และหมดประจำเดือนในที่สุด [117, 121] ซึ่งการลดลงของฮอร์โมนเอสโตรเจนมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะต่างๆ ที่เห็นได้ชัด ได้แก่

1.3.1 หลอดเลือดมีการขยายตัวและหดตัวผิดปกติจากความผันผวนของระดับฮอร์โมนภายในร่างกายเพิ่มขึ้น เกิดการขยายตัวของหลอดเลือดส่วนปลายเป็นพักๆ

1.3.2 ระบบอวัยวะสืบพันธุ์ เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่างและหน้าที่ของเซลล์อวัยวะสืบพันธุ์ มีการฟ่องทั้งอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกและภายใน ไขมันบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ลดลง ผิวหนังแห้ง เหี่ยวยุบ มีความยืดหยุ่นน้อยลง ปากช่องคลอดหดและหย่อน ต่อมบาร์โธลิน (bartholin grand) ซึ่งทำหน้าที่ผลิตสารคัดหลั่งทำงานลดลง เยื่อผนังช่องคลอดบางลง สั้นและรอยย่นในช่องคลอดหายไป จำนวนไกลโคเจน (glycogen) ในเซลล์เยื่อบุช่องคลอดลดลง ช่องคลอดแห้ง มีการเปลี่ยนแปลงของสภาวะกรดต่าง (pH) ในช่องคลอด ปากมดลูกเหี่ยวเล็กลง คอมดลูกสั้นอาจแบนราบไปกับผนังช่องคลอด มดลูกและรังไข่มีขนาดเล็กลง เยื่อบุโพรงมดลูกฝ่อไม่มีการเจริญงอกขึ้น เอ็นและกล้ามเนื้อต่างๆ ในอุ้งเชิงกรานที่พยุงมดลูกเหี่ยวเล็กลง

1.3.3 ระบบทางเดินปัสสาวะ มีท่อปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะและฐานเชิงกราน (pelvic floor) ซึ่งมีความสำคัญต่อกระบวนการขับถ่ายปัสสาวะ เมื่อฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง ทำให้เส้นเลือดที่มาหล่อเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อของอวัยวะดังกล่าวลดลง จึงทำให้การแบ่งตัวของเซลล์เยื่อบุผิว (epithelium) เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (connective tissue) กล้ามเนื้อ (muscle) ในระบบทางเดินปัสสาวะลดลงและเครือข่ายหลอดเลือดดำ (venous plexa) ที่อยู่รอบท่อปัสสาวะซึ่งเป็นตัวปรับความดันระหว่างการขับถ่ายปัสสาวะให้สม่ำเสมอลดลงด้วย กายวิภาคของท่อปัสสาวะและการหดของกล้ามเนื้อหูรูดเปลี่ยนแปลงไปมีผลต่อการกลั้นปัสสาวะ นอกจากนั้นการที่ช่องคลอดแคบและสั้นลงทำให้รูเปิดของท่อปัสสาวะเปลี่ยนมุมลดต่ำลง หันเข้าสู่ช่องคลอดมากขึ้นจึงทำให้มีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย

1.3.4 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ มีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากฮอร์โมนเอสโตรเจน ซึ่งมีความสำคัญในการควบคุมความแข็งแรงของกระดูกโดยการกระตุ้นการสร้างออสติโอบลาสต์ (osteoblast) ทดแทนส่วนที่สึกหรอ และกระตุ้นการหลั่งแคลซิโทนิน (calcitonin) ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่มีการตอบสนองเมื่อความเข้มข้นของแคลเซียมในเลือดสูงขึ้น มีผลทำให้มีการเกาะของแคลเซียมที่กระดูกมากขึ้นและยับยั้งการละลายของกระดูก เมื่อเอสโตรเจนลดลงจึงทำให้การสลายกระดูกมีเพิ่มขึ้น กระดูกโปร่งบางหรือความหนาแน่นลดลง สตรีวัยหมดประจำเดือนจึงเกิดภาวะกระดูกพรุน (osteoporosis) เพิ่มขึ้น

1.3.5 เต้านมมีขนาดเล็กลง เหี่ยวยุบและเหลว เนื่องจากส่วนประกอบของเต้านม เช่น ไขมัน ต่อมและท่อน้ำมน้อยลงมาก หัวนมมีขนาดเล็กลง ความสามารถในการแข็งตัวของหัวนมหายไปซึ่งเป็นผลมาจากฮอร์โมน estradiol และ progesterone ลดลงและหายไป

1.3.6 ผิวหนังขาดความสมบูรณ์ ความเปล่งปลั่งและเต่งตึงลดลง ผิวหนังย่นเป็นร่อง เห็นเป็นสันความสามารถในการยืดและหดตัวของเนื้อเยื่อและกล้ามเนื้อใต้ผิวหนังลดลง ขาดความยืดหยุ่น

1.3.7 ขนตามร่างกายจะบางและน้อยลง ส่วนผมจะแห้งร่วงง่าย เล็บจะแห้งเปราะ หักง่าย

## 1.4 อาการและปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับภาวะหมดประจำเดือน

การเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนในสตรีวัยหมดประจำเดือนเกิดขึ้นจากรังไข่ทำงานลดลงตามธรรมชาติและส่งผลต่ออวัยวะและระบบต่างๆ ในร่างกาย ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้เกิดขึ้นแบบค่อยเป็นค่อยไป อาจใช้เวลาในการเปลี่ยนแปลงเป็นปี โดยอาการและปัญหาที่พบอาจมีระดับความรุนแรงและมีผลต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตสตรีวัยนี้ในระดับที่แตกต่างกัน ขึ้นกับปัจจัยด้านชีววิทยา สังคมวัฒนธรรม ทักษะคิด ความเชื่อ การรับรู้และพฤติกรรมดูแลสุขภาพของแต่ละบุคคล [17, 68, 122] โดยแบ่งเป็นอาการและปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นในระยะสั้นและเป็นครั้งคราว และอาการและปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นในระยะยาว ดังนี้

### 1.4.1 อาการและปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นในระยะสั้นและเป็นครั้งคราว ได้แก่

1) อาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ (vasomotor symptoms) ซึ่งอาการที่เป็นลักษณะเฉพาะและพบได้บ่อยที่สุดคือ ร้อนวูบวาบ (hot flashes) หรือมีอาการร้อนผ่าว (hot flushes) อย่างฉับพลันที่เกิดขึ้นบริเวณใบหน้า ศีรษะ ลำคอและหน้าอก จากการขยายตัวของหลอดเลือดส่วนปลายบริเวณผิวหนัง ตามด้วยการมีเหงื่อออกหนาวสั่น ใจสั่นร่วมด้วย โดยอาการจะเกิดขึ้นเป็นพักๆ ช่วงเวลาสั้นๆ อาจนาน 2-3 วินาที ถึง 2-3 นาที และมักเกิดขึ้นบ่อยตอนกลางคืน ทำให้เกิดอาการเหงื่อออกตอนกลางคืน (night sweats) และรบกวนการนอนหลับเป็นอย่างมาก[6-9, 16,17] ทำให้

ร่างกายพักผ่อนไม่เพียงพอ จึงเกิดอาการหงุดหงิด ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย และส่งผลกระทบต่อการดำเนินวิถีชีวิตประจำวัน การทำงาน รวมทั้งการมีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้างอีกด้วย ซึ่งอุบัติการณ์ ความถี่และความรุนแรงของอาการร้อนวูบวาบจะพบมากในระยะใกล้หมดประจำเดือนและค่อยๆลดลงจนหายไปในช่วงหลังหมดประจำเดือน และอาการร้อนวูบวาบจะเป็นมากและมีความรุนแรงขึ้นในสตรีที่มีภาวะน้ำหนักเกิน[45, 123] มีภาวะเครียด ต่อมชากาแฟ แอลกอฮอล์ และรับประทานอาหารรสจัด เผ็ดร้อน โดยเฉพาะในมือเย็นและก่อนนอน

2) อาการทางจิตประสาท (psychological symptoms) อาการที่พบได้บ่อยคือ อารมณ์แปรปรวน ใจร้อน ฉุนเฉียว โกรธและโมโหง่าย วิตกกังวลกว่าปกติ ซึ้น้อยใจ ซึมเศร้า ไม่รื่นเริง จิตใจหดหู่ ห่อเหี่ยว ตื่นเต้นตกใจง่าย รู้สึกเรียวแรงลดลง เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย เฉื่อยชา วังเวงหาหวานอน ขาดสมาธิในการทำงาน ความจำลดลง และทำให้เกิดความลังเลใจ ความมั่นใจในตัวเองลดลง[8, 18, 19, 22] ซึ่งอาการทางจิตประสาทที่พบบ่อยในสตรีวัยนี้ยังไม่มีการศึกษาที่ยืนยันชัดเจนว่าสัมพันธ์กับการลดลงของฮอร์โมนเอสโตรเจน แต่พบว่ามีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ เช่น ปัญหาสุขภาพเดิมทั้งทางร่างกายและจิตใจ การรับรู้ภาวะหมดประจำเดือน ความคาดหวัง สิ่งแวดล้อมทางครอบครัวและสังคมของสตรีวัยหมดประจำเดือนเอง รวมทั้งสัมพันธ์กับอาการร้อนวูบวาบและเหงื่อออกตอนกลางคืนที่เกิดขึ้นด้วย[9, 17, 124] ซึ่งถ้ามีอาการมากก็จะทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ไม่ดีกับคนรอบข้างโดยเฉพาะกับบุคคลในครอบครัวตามมา

3) อาการระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ (urogenital symptoms) เป็นอาการที่เกิดขึ้นเนื่องจากเซลล์ของอวัยวะในระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์เริ่มมีการเหี่ยวฝ่อและบางลงจากการขาดฮอร์โมนเอสโตรเจนที่เป็นตัวไปกระตุ้นการแบ่งตัวและการเจริญเติบโตของเซลล์ และอาการจะเพิ่มความรุนแรงมากขึ้นตามระยะเวลาที่หมดประจำเดือน จึงทำให้เกิดอาการในระบบทางเดินปัสสาวะ อาการที่พบบ่อย คือ ถ่ายปัสสาวะบ่อย กลั้นปัสสาวะไม่ค่อยได้ ปัสสาวะเล็ดเวลาไอ จามหรือหัวเราะ และเกิดปัญหากระเพาะปัสสาวะอักเสบได้ง่าย[19, 24, 117, 125] ส่วนปัญหาที่เกิดกับระบบอวัยวะสืบพันธุ์ที่พบ คือ ผิวหนังบริเวณอวัยวะเพศและปากช่องคลอดแห้ง เหี่ยวยุบ และมีความยืดหยุ่นน้อยลง คันบริเวณอวัยวะเพศ เยื่อบุภายในช่องคลอดบางลง ช่องคลอดแห้งเนื่องจากน้ำหล่อลื่นลดลงจึงถลอกเป็นแผลได้ง่าย และทำให้เจ็บเวลามีเพศสัมพันธ์[5, 16, 18, 26, 27, 125] มีปัญหาในการถึงจุดสุดยอด และทำให้มีความต้องการทางเพศลดลง

#### 4) อาการทางกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อ (musculoskeletal symptoms)

อาการที่พบได้บ่อย คือ ปวดกล้ามเนื้อตามร่างกาย ปวดหลัง ปวดตามข้อต่างๆ โดยเฉพาะปลายนิ้วมือ[18, 19, 22] เนื่องจากความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและกระดูกลดลง

### 1.4.2 อาการและปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นในระยะยาว ได้แก่

1) ภาวะกระดูกพรุน (osteoporosis) โดยทั่วไปสตรีจะมีมวลกระดูกสูงสุด (peak bone mass) เมื่ออายุประมาณ 30-40 ปี หลังจากนั้นมวลกระดูกจะเริ่มลดลงอย่างช้าๆ และเมื่อเข้าวัยหมดประจำเดือนฮอร์โมนเอสโตรเจนซึ่งทำหน้าที่ในการช่วยดูดซึมแคลเซียมจากกระแสเลือดเข้าสู่เนื้อกระดูกมีการผลิตได้ลดลง จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะกระดูกพรุน กระดูกบาง เปราะ เพราะความหนาแน่นของมวลกระดูกลดลงอย่างรวดเร็ว[5] โดยเฉพาะใน 5 ปีแรกหลังหมดประจำเดือน เพราะร่างกายเกิดการเสียสมดุลระหว่างการสร้างและการสลายเนื้อกระดูกมากขึ้น จึงทำให้สตรีวัยนี้เสี่ยงต่อการมีกระดูกหักง่ายแม้ได้รับแรงกระแทกที่ไม่รุนแรง ตำแหน่งที่พบว่าหักบ่อยจากภาวะกระดูกพรุน คือ กระดูกข้อมือ กระดูกสันหลัง และกระดูกสะโพก[117] และอัตราการลดลงของมวลกระดูกจะยิ่งมากขึ้นเรื่อยๆ เมื่ออายุเพิ่มขึ้น[33, 35, 36, 126] นอกจากนี้แล้วแบบแผนการดำเนินชีวิตของสตรีวัยนี้ยังเป็นปัจจัยที่สำคัญทำให้เกิดภาวะกระดูกพรุนเพิ่มขึ้นด้วย ได้แก่ ขาดการออกกำลังกายที่สม่ำเสมอ ได้รับแคลเซียมและวิตามินดีไม่เพียงพอ มีน้ำหนักตัวน้อยหรือผอมบางเกินไป สูบบุหรี่ [35, 36, 116]

2) ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน (overweight & obesity) เป็นปัญหาที่พบเพิ่มขึ้นในสตรีวัยหมดประจำเดือน[44, 45, 49] ซึ่งพบว่าสตรีวัยนี้มีอัตราการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตในร่างกายลดลง (impaired carbohydrate metabolism) ตับมีการพอกของไกลโคเจนมากขึ้น มีไขมันสะสมบริเวณช่องท้องเพิ่มขึ้น ซึ่งจะกระจายเป็นกรดไขมันอิสระ (free fatty acid) ไปสู่อวัยวะภายใน เช่น หลอดเลือด หัวใจ สมอง ส่วนในกล้ามเนื้อมีส่วนของมวลไขมันเพิ่มมากขึ้น เกิดภาวะต้านอินซูลิน ดังนั้นภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วนจึงส่งผลถึงปัญหาสุขภาพต่อไปในระยะยาวได้[127] และยังพบว่าสตรีวัยหมดประจำเดือนที่อ้วนจะมีอาการของการหมดประจำเดือน โดยเฉพาะอาการร้อนวูบวาบเพิ่มขึ้นด้วย [123]



3) โรกระบบหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular disease) พบว่ามีอัตราการเกิดโรกระบบหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในสตรีวัยหมดประจำเดือนเมื่อเปรียบเทียบกับวัยก่อนหมดประจำเดือนและเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับเพศชายในช่วงอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป ซึ่งจากการศึกษาเชื่อว่าฮอร์โมนเอสโตรเจนมีส่วนสำคัญในการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ เนื่องจากเอสโตรเจนมีผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพการทำงานของผนังหลอดเลือด ช่วยลดการเกิดภาวะหลอดเลือดแข็งตัว (atherosclerosis) จึงทำให้การไหลเวียนของเลือดดีขึ้น[42] ทำให้หลอดเลือดขยายตัวได้ดี ไขมันในเลือดลดลง[117] และเมื่อถึงวัยหมดประจำเดือนซึ่งมีการขาดเอสโตรเจนพบว่า การเกิดภาวะหลอดเลือดแข็งตัวมีเพิ่มขึ้น[47] นอกจากนี้แล้วสตรีวัยหมดประจำเดือนยังมีปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้นเนื่องจากมีภาวะไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง น้ำหนักเกินและอ้วนลงพุง หรือภาวะเมตาบอลิกซินโดรม (metabolic syndrome) เพิ่มมากขึ้น[40, 44, 45, 49] รวมทั้งภาวะเครียดที่มีเพิ่มขึ้นด้วย

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น จึงสรุปได้ว่ากระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในร่างกายของสตรีวัยหมดประจำเดือนที่เกิดขึ้นจากระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง มีผลทำให้สภาพร่างกายและจิตใจของสตรีวัยนี้เกิดการเสื่อมถอยลง ซึ่งอาการ การเปลี่ยนแปลงและปัญหาที่เกิดขึ้นมีทั้งที่เกิดในระยะเริ่มต้นทันทีทันใดแล้วค่อยๆ หายไป หรือการเปลี่ยนแปลงและปัญหาที่ค่อยๆ รุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ จนมีผลกระทบต่อสุขภาพกาย จิตใจ และคุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือน และที่มีผลต่อเนื่องถึงภาวะสุขภาพในระยะยาว เช่น ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังซึ่งเป็นสาเหตุของความพิการและเสียชีวิตในวัยผู้สูงอายุต่อไป โดยปัจจัยสำคัญต่อการเกิดอาการและการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้คือ สภาวะสุขภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะความสัมพันธ์ภายในครอบครัว และต้นทุนสุขภาพซึ่งเกิดจากพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนที่ปฏิบัติอยู่ประจำด้วย

## 2. การส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

### 2.1 แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม

ช่วงทศวรรษที่ผ่านมา กระแสการสร้างสุขภาพและการรณรงค์ให้เกิดการตื่นตัวเรื่องส่งเสริมสุขภาพนับว่าเป็นเรื่องที่สังคมไทยให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยมีการกระตุ้นให้ประชาชนและประชาสังคมเข้าใจในเรื่องสุขภาพในมุมมองที่เปลี่ยนไปจากการมองมิติเรื่องโรคและการรักษาอย่างเดียวไปสู่มิติที่กว้างขึ้นของการมีสุขภาพ โดยมีความใส่ใจในการดูแลส่งเสริมสุขภาพและมองสุขภาพแบบองค์รวม (holistic health) ซึ่งครอบคลุมทั้งกาย จิต สังคม จิตวิญญาณมากขึ้น และได้มีการใช้คำว่า “การสร้างเสริมสุขภาพ” (health promotion) แทนคำว่า “การส่งเสริมสุขภาพ” เป็นครั้งแรกในการนำเสนอโครงการจัดตั้งสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) [40] โดยปรากฏชื่อในพระราชกฤษฎีกาการตั้งสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพใน พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ พ.ศ. 2544 ที่นำรายได้ส่วนหนึ่งจากภาษีรัฐที่ได้จากสุราและบุหรี่มาเป็นกองทุนเพื่อทำให้งานด้านสร้างเสริมสุขภาพขยายตัวและเข้มแข็งยิ่งขึ้นในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) ได้ให้ความสำคัญและกำหนดเป้าหมายของระบบสุขภาพที่ต้องมีการพัฒนา คือ งานสร้างเสริมสุขภาพเชิงรุกที่สามารถสร้างปัจจัยพื้นฐานของการมีสุขภาพดี วัฒนธรรมสุขภาพและวิถีชีวิตที่มีความสุขพอเพียงอย่างเป็นองค์รวม รวมทั้งการมีทางเลือกสุขภาพที่หลากหลายผสมผสานภูมิปัญญาไทยและสากลอย่างรู้เท่าทันและพึ่งตนเองได้ด้วย โดยในช่วงที่ผ่านมา นักวิชาการด้านสุขภาพของประเทศต่างๆ รวมทั้งประเทศไทยได้มีการผลักดันงานสร้างเสริมสุขภาพและให้ความสำคัญเกี่ยวกับสุขภาพ (health) การส่งเสริมสุขภาพ (health promotion) และการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม (holistic health promotion) ไว้ดังนี้

#### สุขภาพ (health)

องค์การอนามัยโลก (WHO) [128] ได้นิยามความหมายของสุขภาพ (health) ว่า หมายถึง ภาวะที่แสดงให้เห็นถึงความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สังคมที่ดีและรู้สึกเป็นสุข ที่ไม่ใช่หมายถึงเพียงแต่ปราศจากโรคเท่านั้น (“Health is a state of complete physical, mental and social well-being, and not merely the absence of disease” ) และบวร งามศิริอุดม [129] ได้ให้ความหมายเพิ่มเติมว่า “สุขภาพ นอกจากหมายถึง ภาวะที่มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ และสังคม แล้ว ยังรวมถึงต้องมีจิตวิญญาณดีด้วย ซึ่งถ้าคนมีทั้ง 4 องค์ประกอบดี จึงเรียกว่าคนๆ นั้นมีสุขภาพดี และสุขภาพเป็นต้นทุนของชีวิต ถ้าต้นทุนไม่ดีหรือไม่มีต้นทุนก็ไม่สามารถที่จะไปประกอบกิจที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้” ดังนั้นทุกคนจะต้องมีการถนอมสุขภาพ หรือทำสุขภาพให้ดี หรือดีมากขึ้นอยู่ตลอดเวลา โดยการส่งเสริมสุขภาพตนเองอยู่เสมอ

## การส่งเสริมสุขภาพ (health promotion)

การส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง กระบวนการระดมทรัพยากรมนุษย์และทรัพยากรอื่นๆ เพื่อเอื้อให้ประชาชนหรือชุมชนมีขีดความรู้ความสามารถในการควบคุมปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสุขภาพทั้งปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคร้ายไข้เจ็บ และปัจจัยที่ทำให้เกิดการพัฒนาสุขภาพของตนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมให้ดีขึ้น พร้อม เติบโตประสิทธิภาพอยู่เสมอหรือดีมากขึ้นตลอดเวลาเพื่อใช้เป็นต้นทุนในการดำเนินชีวิตให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี รวมถึงการสร้างความรู้ ค่านิยมในทางบวกต่อการมีสุขภาพดีของประชาชนและสังคม และการจัดบริการต่างๆ ที่จำเป็นต่อการสร้างสุขภาพดีด้วย เช่น การรณรงค์ให้ข่าวสาร ให้คำแนะนำ ให้สุขศึกษารายบุคคลหรือรายกลุ่ม จัดกลุ่มพูดคุยกันในประเด็นต่างๆ ให้การปรึกษาทุกรูปแบบ ใช้สื่อทุกรูปแบบรวมถึงการจัดนิทรรศการ การรวมกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะโรคในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เพื่อการดูแลช่วยเหลือตัวเอง (self care) การรวมกลุ่มญาติเพื่อแก้ปัญหาของผู้ป่วย ให้กลุ่มช่วยเหลือตัวเอง (self-help group) การปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่างในด้านสุขภาพ (model)[129-131] เป็นต้น ซึ่งการส่งเสริมสุขภาพทางกาย ทำได้โดยการทำให้คนมีพฤติกรรมที่ถูกต้อง งดพฤติกรรมเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรค และหลีกเลี่ยงสิ่งแวดล้อมที่ทำให้เจ็บป่วย ส่งเสริมสุขภาพทางจิตโดยเอาหลักพุทธศาสนามาใช้เพื่อให้ละโลก โกรธ เกลียด หลง ทำให้มีสติและลดความเครียด ความวิตกกังวลได้ ส่งเสริมสุขภาพทางสังคมโดย ทำให้คนเกิดทักษะในด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ให้เกิดการสร้างสรรค์คุณภาพชีวิตแก่กันและกัน เพื่อให้อยู่ในวัฒนธรรมที่อบอุ่นเอื้ออาทรกัน และส่งเสริมสุขภาพจิตวิญญาณ โดย ทำให้คนมีจิตสำนึกในการสร้างคุณงามความดีต่อผู้อื่น การเห็นคุณค่าของการทำความดี สร้างคุณค่าแห่งชีวิต มีความเมตตา กรุณา ปราณี รู้จักได้ รู้จักเสียสละ รู้บาปบุญคุณโทษ ซึ่งจะก่อให้เกิดความสุข ความปิติอย่างยิ่ง และจากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า ได้มีการให้ความหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ ไว้ดังต่อไปนี้

องค์การอนามัยโลก ได้ให้ความหมายของ health promotion ใน Ottawa Charter for Health Promotion หรือ กฎบัตรออตตาวาเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ[132] เป็นภาษาไทยว่า "การส่งเสริมสุขภาพ" หมายถึง "กระบวนการของการเพิ่มสมรรถนะให้คนสามารถควบคุมปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสุขภาพ และเป็นผลให้บุคคลมีสุขภาพดี สามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองให้เหมาะสม รวมไปถึงการปรับสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดี" ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพจึงต้องคำนึงถึงภาพรวมของสังคม หรือมองในภาพที่ใหญ่ ในเชิงทั้งสังคม เพื่อจะได้สำเร็จเร็ว และกลวิธีหลักที่ยอมรับกันทั่วโลกมีอยู่ 5 ประการ ดังนี้

1. การสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ (healthy public policy)
2. การสร้างสิ่งแวดล้อม และสภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (create healthy environment)

3. การสร้างเสริมความเข้มแข็งชุมชนและกระบวนการชุมชน (community strengthening)
4. การพัฒนาทักษะส่วนบุคคลให้สามารถปรับพฤติกรรมเพื่อการสร้างสุขภาพ (personal skill development )
5. การปรับเปลี่ยนระบบบริการการแพทย์และสาธารณสุขให้เป็นไปในลักษณะผสมผสานและองค์รวม (health care service system re-orientation)

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ[133] กล่าวว่า การสร้างเสริมสุขภาพ คือ กระบวนการเกื้อหนุนและสนับสนุนส่งเสริมให้บุคคลและกลุ่มคนมีความสามารถในการควบคุมดูแลสุขภาพของตนเองและพัฒนาสุขภาพของตนเอง ซึ่งบุคคลและกลุ่มคนต้องเป็นผู้กระทำเองและจะเกิดความยั่งยืนได้เมื่อบุคคลสามารถเปลี่ยนแปลงตัวเองที่เป็นการเปลี่ยนแปลงจากภายใน (inside out) ไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงโดยพึ่งความช่วยเหลือจากภายนอกหรือบุคคลอื่น (outside in) และแนวคิดกลยุทธ์พื้นฐานของการสร้างเสริมสุขภาพ คือการทำให้คนปรับเปลี่ยนวิถีคิดและมุมมองเกี่ยวกับสุขภาพ โดยผู้ให้บริการต้องเปลี่ยนวิถีคิดและการทำงานจากการเป็นผู้ให้บริการสุขภาพเป็นผู้ให้การสนับสนุนประชาชนให้มีทัศนคติ วิถีคิดว่าจะต้องสร้างเสริมสุขภาพ และทำให้มีความสามารถในการควบคุมและพัฒนาสุขภาพของตนเองให้ได้ ส่วนประชาชนต้องมีแนวคิดว่าจะทำอะไรที่จะไม่เจ็บป่วย จะได้ไม่ต้องไปรักษาหรือฟื้นฟูสุขภาพ

ธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ[134] ได้นิยามความหมาย “การสร้างเสริมสุขภาพ” ว่า คือการกระทำที่มุ่งส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคคลมีสุขภาวะทางกาย จิต ปัญญาและสังคม โดยสนับสนุนพฤติกรรมบุคคลและการจัดการสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อม เพื่อส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคม โดยที่ระบบสุขภาพต้องให้ความสำคัญสูงกับการสร้างเสริมสุขภาพอันนำไปสู่สุขภาวะที่ยั่งยืนและพึ่งตนเองได้ของประชาชนและคำว่า “สุขภาพ” คือ ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต ทางปัญญา และทางสังคม เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล

เพนเดอร์[135] ได้ให้ความหมายของ “health promotion” ว่าเป็นการกระตุ้นให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อยกระดับสุขภาพไปสู่การมีสุขภาพดีหรือมีความผาสุกสูงสุดเท่าที่เป็นไปได้และมีเป้าหมายที่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งแตกต่างจากการป้องกันโรค “disease prevention” ที่เป็นการมุ่งหวังให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อหลีกเลี่ยงการเจ็บป่วยหรือเสี่ยงต่อการเป็นโรคเท่านั้น

### การส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม (holistic health promotion)

จากความหมายของคำว่า “สุขภาพ” (health) “การส่งเสริมสุขภาพ” (health promotion) และนำมารวมกับคำว่า “องค์รวม” ภาษาอังกฤษใช้คำว่า “holism” มาจากคำว่า “holos” หมายถึง ทั้งหมด เมื่อเติมคำว่า “-ism” หมายถึง วิธีคิดแบบองค์รวม หรือแนวคิดองค์รวม และมองสุขภาพที่มีหลายมิติ เมื่อนำคำทั้งหมดมารวมกันจึงเป็น “การส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม” (holistic health promotion)[113] ซึ่งแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม คือ การส่งเสริมสุขภาพที่ครอบคลุมประกอบของสุขภาพ 4 ส่วน คือ กาย จิต สังคมและจิตวิญญาณ โดยการส่งเสริมสุขภาพ “ทางกาย” ได้แก่ การส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจแก่ประชาชนให้ตระหนักและปรับพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้องในการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายเพื่อช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายให้แข็งแรง มีความต้านทานโรคดี รวมทั้งหลีกเลี่ยงสิ่งแวดล้อมที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วย ส่วนการส่งเสริมสุขภาพ “ทางจิต” ใช้วิธีการสร้างความผ่อนคลายแบบต่างๆ เช่น ผีอกการหายใจ ทำสมาธิ ดนตรีบำบัด เพื่อทำให้เกิดความผ่อนคลาย มีสติ สามารถละโลก โกรธ เกลียด หลง ทำให้ความเครียด ความกังวลลดลงและสุขภาพจิตดีขึ้น การส่งเสริมสุขภาพ “ทางสังคม” ใช้กลุ่มบำบัด ความเอื้ออาทรต่อกัน การให้ความรัก ความช่วยเหลือ การมีไมตรีต่อกัน ความเมตตา การมองผู้อื่นในแง่ดี เพื่อสร้างความสุข ความเชื่อมั่นในตนเอง ส่วนการส่งเสริมสุขภาพ “ทางจิตวิญญาณ” โดยการสร้างให้คนมีจิตสำนึกในการสร้างคุณงามความดี เห็นคุณค่าของการทำความดี สร้างคุณค่าแห่งชีวิต มีจิตใจที่ใฝ่งาม มีความเมตตา รู้จักได้ รู้จักเสียสละ รู้บาปบุญคุณโทษ ยอมรับการเปลี่ยนแปลงตามเหตุปัจจัย สามารถปรับตัวตามการผันผวนของสถานการณ์ต่างๆ เพื่อทำให้เกิดความสุข ความปิติในตนเอง และมีการใช้วิธีการฝึกสมาธิภาวนา การเจริญสติปัฏฐาน 4 (กาย, เวทนา, จิต, ธรรม) ร่วมด้วย ดังนั้นโปรแกรมสุขภาพของแพทย์ที่มีชื่อเสียงทั่วโลกจึงมีเรื่องเหล่านี้อยู่ด้วย[129, 130, 136, 137] และยุทธศาสตร์การพัฒนาคณสู์สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559)[138] ได้ให้ความสำคัญกับสุขภาพอย่างองค์รวม โดยกำหนดให้มีการสร้างเสริมสุขภาพะคนไทยให้สมบูรณ์แข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ พัฒนาความรู้ ทักษะในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว ชุมชน พร้อมทั้งการส่งเสริมให้มีการใช้การแพทย์ทางเลือกเพื่อสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนด้วย นอกจากนี้องค์กรที่เกี่ยวข้องได้ให้ความหมายเกี่ยวกับสุขภาพองค์รวมไว้ ดังต่อไปนี้

สมาคมสุขภาพองค์รวมแห่งสหรัฐอเมริกา (America Holistic Health Association : AHHA) โดย วอลเตอร์ (อ้างใน[137]) ได้ให้ความหมายสุขภาพองค์รวม หรือ holistic health ไว้ในเอกสารชื่อ What is Holistic Health? ว่าเป็นการมองสุขภาพที่เชื่อมโยงกันทั้งชีวิตมากกว่าการเน้นแค่ความเจ็บป่วยหรือการจัดการกับส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย โดยพิจารณาที่ “ตัวคนทั้งคน” ความเกี่ยวเนื่องของร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ รวมถึงปัจจัยแวดล้อมต่างๆ ที่มีปฏิสัมพันธ์กับคนคนนั้น ถ้าส่วนใด

ส่วนหนึ่งสูญเสียหรือถูกทำลายจะทำให้ดุลย์ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ เสียไปซึ่งจะทำให้ส่วนอื่นๆ ถูกทำลายและเสียการทำงานไปด้วย และเสนอหลักการพื้นฐานของสุขภาพองค์รวมว่าเป็นกระบวนการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตลอดวิถีของชีวิตเพื่อการปรับ แก้ไข และพัฒนาให้เกิดสุขภาวะที่ดีซึ่งเป็นความรับผิดชอบต่อส่วนบุคคล ไม่ว่าจะบุคคลนั้นกำลังอยู่ในสภาวะระดับใดตั้งแต่ระดับขั้นความเจ็บป่วยจนถึงขั้นการมีสุขภาพที่ดีเยี่ยม ซึ่งปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสภาวะสุขภาพของบุคคลมากที่สุดคือ วิธีการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพ

สมาคมการแพทย์องค์รวมแห่งแคนาดา (Canadian Holistic Medical Association) (อ้างใน[137]) ได้นิยามความหมายของสุขภาพองค์รวม โดยเน้นการให้คุณค่าต่อวิถีการดำรงชีวิต กระบวนการเรียนรู้ และการสร้างความรับผิดชอบต่อวินัยให้แต่ละบุคคลให้พยายามดูแลตนเองให้มีสุขภาพที่สมดุลและสมบูรณ์

จากการทบทวนแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่าการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม หมายถึง กระบวนการสนับสนุนหรือกระตุ้นให้บุคคล ครอบครัว ชุมชนและสังคม เพิ่มขีดความสามารถและรับผิดชอบต่อในการดูแลตนเองโดยการควบคุมปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสุขภาพ และจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาสุขภาพให้เกิดดุลยภาพ มีความสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ทำให้เกิดความผาสุก มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และสามารถประกอบกิจกรรมประจำวันได้อย่างเต็มขีดความสามารถ โดยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและวิถีการดำเนินชีวิตตนเองในด้านต่างๆ เช่น การออกกำลังกาย การกินอาหาร และการสร้างความผ่อนคลายและความสุขให้กับจิตใจ สำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มีการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ ในร่างกายที่เสื่อมถอยลงอย่างรวดเร็วจากระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนที่ลดลง ร่วมกับขาดการดูแลส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมกับวัย ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณทั้งในระยะสั้นและระยะยาวนั้น ควรมีโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่ประกอบด้วย การส่งเสริมสุขภาพด้านร่างกายโดยการออกกำลังกายและบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับวัย ด้านจิตโดยการฝึกหายใจและฝึกสมาธิเพื่อจัดการกับอารมณ์และความเครียด ด้านสังคมโดยมีการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น ด้านจิตวิญญาณโดยการให้เห็นคุณค่าของตัวเอง และมีเป้าหมายในชีวิต เพื่อให้เกิดสุขภาวะครอบคลุมทุกมิติและนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

## 2.2 แนวคิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (health promotion behavior)

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เป็นพฤติกรรมสุขภาพ (health behavior) ที่เป็นไปในทางบวกของบุคคลในการปฏิบัติหรือแสดงออกในการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อให้เกิดสุขภาวะทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ปัญญาและสังคม ซึ่งนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพว่าเป็นกิจกรรม

หรือพฤติกรรมของบุคคลที่กระทำขึ้นเพื่อคงไว้หรือเพิ่มระดับการมีภาวะสุขภาพที่ดี มีความสมบูรณ์ และเกิดความผาสุกในชีวิตทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชนและสังคม โดยมีการดำรงวิถีชีวิตที่ถูกต้องเหมาะสมในด้านต่างๆ เช่น การมีโภชนาการที่ดี การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การพักผ่อนหย่อนใจ และปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียด[139-142] ซึ่งการกระทำดังกล่าวถ้ามีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนเป็นแบบแผนการดำเนินชีวิตหรือวิถีชีวิตประจำวัน แล้วก็จะช่วยทำให้บุคคลเหล่านั้นมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป โดยเพนเดอร์(อ้างใน[143]) ได้อธิบายแบบแผนการดำเนินชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ 6 ด้าน ไว้ดังนี้

2.2.1 ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ (health responsibility) โดยการดูแลเอาใจใส่สุขภาพตนเองด้วยการตรวจสุขภาพประจำปี ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับสุขภาพจากแหล่งต่างๆ งดหรือหลีกเลี่ยงสิ่งเสพติดและสารให้โทษต่อร่างกาย ปฏิบัติตนเพื่อให้มีสุขภาพดีและสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงผิดปกติที่เกิดขึ้นกับตนเองเพื่อไปทำการตรวจรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มต้น

2.2.2 ด้านการปฏิบัติกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย (physical activity and exercise) โดยการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการออกกำลังกายที่มีแบบแผนซึ่งต้องใช้พลังงานจากการเผาผลาญอาหารและไขมันที่สะสมในร่างกาย มีผลทำให้ร่างกายแข็งแรง มีความคล่องตัวในการเคลื่อนไหวและการทรงตัวดีขึ้น ลดการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ผ่อนคลายความตึงเครียด ชะลอความเสื่อมของอวัยวะต่างๆ และลดความเสี่ยงต่อโรคที่เกิดจากการขาดการออกกำลังกาย เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หัวใจ อ้วน ไขมันในเลือดสูงและอัมพฤกษ์ อัมพาต โดยต้องเลือกการออกกำลังกายที่เหมาะสม และเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้งๆละ 30-40 นาที ร่วมกับการยืดเหยียดและฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยการออกกำลังกายที่เกิดประสิทธิภาพมากที่สุดต้องปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) อบอุ่นร่างกาย (warm up) โดยการเคลื่อนไหวร่างกายในจังหวะช้าและเบา ร่วมกับการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อให้อวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ได้แก่ กล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบประสาทมีการเตรียมพร้อม ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที
- 2) ออกกำลังกาย (exercise) โดยการเคลื่อนไหวร่างกายที่มีจังหวะเร็วและมีความหนักมากขึ้น จนทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 50-70 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดตามเป้าหมายที่ต้องการ หรือรู้สึกเหนื่อยขึ้นเรื่อยๆ แต่ยังไม่รู้เรื่อง เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการทำงานของอวัยวะที่มีการเคลื่อนไหว และระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะระบบหัวใจและการไหลเวียนโลหิต ใช้เวลาประมาณ 20-60 นาที โดยค่อยๆ เพิ่มระยะเวลา และความหนักขึ้นตามความสามารถของตัวเอง
- 3) ผ่อนคลายให้เย็นลง (cool down) โดยการเคลื่อนไหวในจังหวะที่ช้าและเบา โดยเริ่มผ่อนการออกกำลังกายทีละน้อยแทนการหยุดการออกกำลังกายทันที

เพื่อให้เลือดไหลเวียนกลับสู่หัวใจได้ทันและลดการคั่งของกรดแลคติกในกล้ามเนื้อซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังการออกกำลังกาย ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที

4) ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (stretching) โดยการยืดเหยียดอวัยวะต่างๆ ด้วยการเคลื่อนไหวแบบช้าๆ ร่วมกับการหายใจช้าๆ เพื่อให้กล้ามเนื้อที่หดเกร็งตัวขณะออกกำลังกายคลายตัวลง ทำให้ลดอาการปวดเมื่อยและผ่อนคลาย ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที

2.2.3 ด้านโภชนาการ (nutrition) โดยการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัยเพื่อส่งเสริมสุขภาพและลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรค โดยรับประทานอาหารเช้า และมื้อกลางวันเป็นหลัก ลดปริมาณอาหารมื้อเย็นลงเพื่อลดการสะสมของพลังงานในร่างกาย และรับประทานอาหารเช้าให้ครบ 5 หมู่ มีเกลือแร่ วิตามิน และสารอาหารที่จำเป็นเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของร่างกายและกระดูก เพิ่มอาหารที่มีเส้นใย เช่น ผักใบ ผลไม้ที่ไม่หวาน และลดปริมาณแป้ง น้ำตาล โซเดียม ไขมันโดยเฉพาะไขมันชนิดอิ่มตัว เช่น เนย มะพร้าว ลดอาหารหวานจัด เค็มจัด เผ็ดจัด โดยการลดการเติมเครื่องปรุงในอาหารหรือเลือกซื้ออาหารที่เหมาะสม รับประทานอาหารที่ใช้วิธีการปรุงด้วยการต้ม ตุ่น อบแทนการทอด ผัดที่ใช้ไขมันมาก และลดการดื่มชา กาแฟ น้ำอัดลมและเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน ให้ดื่มน้ำเปล่าแทน วันละอย่างน้อย 8-10 แก้ว

2.2.4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (interpersonal relations or interpersonal support) โดยการแสดงออกถึงความสามารถและวิธีการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น เช่น พูดคุย พบปะกับบุคคลอื่น เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ไปทัศนajariร่วมกับบุคคลอื่น เดินทางไปพักผ่อนกับครอบครัว ซึ่งการรักษาสัมพันธภาพที่ดีกับคนรอบข้างโดยเฉพาะบุคคลในครอบครัวจะทำให้มีความสุขสดชื่น ผ่อนคลายความตึงเครียด รู้สึกเกิดความมั่นคงทางสังคมและมีโอกาสได้รับประโยชน์หรือได้รับการสนับสนุนต่างๆจากคนรอบข้าง

2.2.5 การพัฒนาทางจิตวิญญาณ (self actualization or spiritual growth) โดยการแสดงออกถึงการตระหนักและความเชื่อที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตที่ดี ให้ความสำคัญกับชีวิต มีการกำหนดจุดมุ่งหมายและวางแผนในการดำเนินชีวิต มีความรักและความจริงใจต่อบุคคลอื่น มีความสงบและพึงพอใจในชีวิต สามารถช่วยเหลือตนเองและบุคคลอื่นให้ประสบความสำเร็จ รู้สึกมีความสุขที่จะแสดงพฤติกรรมอันถูกต้อง รู้จักปรับตัวให้เข้ากับความเป็นจริงของสิ่งแวดล้อมรอบตัว มีความสามารถในการพัฒนาศักยภาพทางด้านจิตวิญญาณอย่างเต็มที่ เกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง ส่งผลถึงสุขภาวะทางจิตวิญญาณ

2.2.6 การจัดการกับความเครียด (stress management) โดยแสดงถึงวิธีการจัดการกับความเครียด การช่วยให้ตัวเองผ่อนคลายความเครียด การแสดงออกของพฤติกรรมและ



อารมณ์ที่เหมาะสม การพักผ่อน การนอนหลับ ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ในการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การออกกำลังกาย การทำสมาธิ หรือกิจกรรมคลายเครียดต่างๆ

จากแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพข้างต้น จะเห็นได้ว่าการพัฒนาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพต้องมองหลายมิติเพื่อให้ครอบคลุมสุขภาพแบบองค์รวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม จิตวิญญาณ เพื่อให้บุคคลดำรงชีวิตอยู่ด้วยความผาสุก โดยพฤติกรรมที่สำคัญ ได้แก่ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ การควบคุมอารมณ์และผ่อนคลายความเครียด ซึ่งบุคคลแต่ละวัยมีสภาพปัญหาและความต้องการได้รับการส่งเสริมสุขภาพที่แตกต่างกัน ดังนั้นการจัดโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือนจึงต้องมีความจำเพาะและเหมาะสมกับวัย

### 3. แนวทางการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน

เนื่องจากสตรีวัยหมดประจำเดือนมีการถดถอยลงของร่างกายและจิตใจ และเริ่มมีปัญหาสุขภาพมากขึ้น โดยมีปัจจัยมาจากการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนที่ลดลง การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม การประกอบอาชีพและพันธุกรรม ซึ่งส่งผลต่อการเกิดปัญหาสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจในระยะเริ่มต้นและเป็นสาเหตุของการเกิดโรคเรื้อรังต่อเนื่องจนบั่นทอนคุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือนจนถึงวัยสูงอายุ ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือนเพื่อให้ดำรงหรือเพิ่มพูนความผาสุกจากการมีสุขภาวะและมีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างต่อเนื่องจึงมีความสำคัญ โดยเน้นที่การส่งเสริมให้สตรีวัยนี้มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ปฏิบัติได้ด้วยตนเองและประสานเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตประจำวันมากกว่าเน้นการแก้ปัญหาเรื่องโรคหรือปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น ซึ่งการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยนี้ต้องมีลักษณะเฉพาะต่างจากการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มประชาชนทั่วไป โดยหลักสำคัญในการดูแลสตรีวัยหมดประจำเดือนว่าต้องอยู่บนพื้นฐานของการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาและฟื้นฟูสุขภาพ และสตรีวัยนี้ทุกรายต้องได้รับคำแนะนำให้ปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต (life style modification) ให้มีความเหมาะสมกับวัย[117]

จากการทบทวนแนวทางการส่งเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนของหน่วยงานและนักวิชาการที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย[57, 117, 120, 144, 145] พบว่าสตรีวัยหมดประจำเดือนควรได้รับคำแนะนำและดูแลตนเอง ดังต่อไปนี้

**3.1 ด้านการออกกำลังกาย** ต้องมีความเหมาะสมเพื่อการส่งเสริมสุขภาพตามวัยสอดคล้องกับสภาพปัญหา และข้อจำกัดด้านสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือน ดังนี้

- 1) เลือกการออกกำลังกายที่สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิต ตามความชอบของตน มีการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นจังหวะต่อเนื่อง ประเภทลงน้ำหนัก (weight bearing exercise) มีแรงกระแทกน้อย (low impact) และทำให้กระดูกได้รับน้ำหนักหรือถูกดึงรั้งเพื่อช่วยเสริมสร้างมวลกระดูก เพราะสตรีวัยนี้เริ่มมีการเสื่อมของกระดูกและข้อแล้ว ร่วมกับมีการยืดเหยียดของกล้ามเนื้อและข้อ (stretching) ร่วมด้วย
- 2) บริหารกล้ามเนื้อช่องคลอด (kegel exercise) โดยการฝึกขมิบก้น เพื่อให้กล้ามเนื้อบริเวณอุ้งเชิงกรานแข็งแรง ป้องกันและแก้ไขอาการปัสสาวะเล็ด หรือกลั้นปัสสาวะไม่ได้
- 3) ใช้พลังงานอย่างน้อย 400 แคลอรี ความหนักที่ระดับ 70-80% maxHRR. (หรือให้หัวใจเต้นประมาณ 120-150 ครั้ง/นาที) ใช้เวลาประมาณ 30 นาที ถ้าเป็นผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกายมาก่อนให้ใช้ความหนักที่ 40-59% maxHRR และใช้เวลามากกว่า 30 นาที[146] จำนวน 3-5 ครั้ง/สัปดาห์ เช่น เดิน วิ่ง เต้นแอโรบิก ถีบจักรยาน ชีกง โยเก้ก หรือ เต้นรำ ซึ่งทำให้อารมณ์เพลิดเพลินด้วย ส่วนคนที่มีปัญหาข้อเข่าและข้อเท้า ไม่ควรออกกำลังกายด้วยการวิ่ง
- 4) ปรับเปลี่ยนการใช้ชีวิตประจำวันโดยเพิ่มการใช้พลังงาน เช่น เดินแทนการใช้ลิฟท์ เดินแทนการใช้รถหรือโทรศัพท์ บริหารแขนขาแทนการนั่งอยู่เฉยๆ เดินไปเปิดปิดโทรทัศน์แทนการใช้รีโมท เดินเล่นเวลาพักแทนการนั่งอยู่ในห้อง

**3.2 ด้านโภชนาการ** เนื่องจากสตรีวัยหมดประจำเดือนมีระบบการเผาผลาญอาหารลดลง จึงต้องได้รับการส่งเสริมโภชนาการเพื่อป้องกันและช่วยลดความเสี่ยงต่อโรคที่จะเกิดขึ้น โดย

- 1) กินอาหารในปริมาณที่เพียงพอมีสารอาหารครบ 5 หมู่และให้พลังงานต่ำ โดยกินให้เป็นเวลาครบ 3 มื้อ ไม่กินจุบจิบเพื่อรักษาน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ
- 2) กินอาหารที่มีเส้นใยมาก เช่น ผัก ผลไม้ที่ไม่หวานและธัญพืชต่างๆ แทนขนมหวาน
- 3) กินอาหารพืชที่มี phytoestrogen เช่น ถั่วเหลือง เต้าหู้ ข้าวฟ่าง ข้าวไม่ขัดสี
- 4) งดอาหารที่มีคอเลสเตอรอล และกรดไขมันอิ่มตัวสูง จำกัดพลังงานจากไขมันให้อยู่ระหว่างร้อยละ 20 -25 ของพลังงานทั้งหมด ใช้น้ำมันพืชเพราะมีกรดไขมันไม่อิ่มตัว งดใช้น้ำมันสัตว์และกะทิ กินปลาทะเลเพิ่มเนื่องจากมีไขมันไม่อิ่มตัว และอาร์จินีนสูงซึ่งไปกระตุ้นการสร้าง HDL-C
- 5) หลีกเลี่ยงอาหารประเภทโซเดียมหรือเกลือ แอลกอฮอล์ น้ำตาล คาเฟอีน

- 6) งดสูบบุหรี่เพราะทำให้สูญเสียเนื้อกระดูกมากขึ้น และเป็นการลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด
- 7) รับประทานอาหารธรรมชาติที่มีวิตามินสูงโดยเฉพาะ วิตามิน B6, B12, C, E เช่น ข้าวไม่ขัดสี จมูกข้าว ถั่วเหลือง และไม่ควรใช้ยาหรืออาหารเสริม
- 8) รับประทานแคลเซียมวันละ 1,000-1,500 มิลลิกรัม โดยการกินอาหารที่มีแคลเซียมสูง เช่น ปลาตัวเล็กตัวน้อย นม โยเกิร์ต ผักใบเขียว เมล็ดงา สาหร่ายทะเล กุ้งฝอย กุ้งแห้งตัวเล็ก กะปิ ใบชะพลู ใบยอ เห็ดหอม มะขามฝักสด เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกระดูก
- 9) ดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 8-10 แก้ว เพราะเซลล์ในร่างกายของผู้ที่อยู่ในวัยนี้จะมีปริมาณน้ำน้อยลงจึงต้องเติมน้ำดื่มเพื่อชดเชยปริมาณน้ำในร่างกาย ถ้าได้รับน้ำไม่เพียงพออาจทำให้เกิดโรคหรือสภาวะผิดปกติบางอย่างได้ เช่น ภาวะประสาทอักเสบ ระบบสมองเสื่อมหน้าที่ หลงลืม ความคิดความอ่านสับสน และน้ำยังช่วยขับของเสียออกจากร่างกายด้วย

**3.3 ด้านการจัดความเครียด** แหล่งสำคัญที่ทำให้เกิดความเครียด คือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การสื่อสาร และการกระทำระหว่างบุคคลที่ไม่ดี มีผลทำให้เกิดความดันโลหิตสูงขึ้น ชีพจรเต้นเร็วขึ้น หงุดหงิด ซึมเศร้า ผลผลิตของงานลดลง ทำงานผิดพลาดมากขึ้น ซึ่งวิธีช่วยจัดความเครียด คือ

- 1) ลดความถี่ของสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียด โดยเปลี่ยนสภาพแวดล้อม จัดและทำตารางเวลาให้เหมาะสม
- 2) ทำจิตใจให้แจ่มใส ไม่หงุดหงิดหรือเครียดง่าย และเพิ่มความต้านทานความเครียด โดยการออกกำลังกาย
- 3) เพิ่มความภาคภูมิใจในตัวเอง เพิ่มสมรรถนะตนเอง กำหนดเป้าหมาย ทางเลือก สร้างเงื่อนไขตรงกันข้ามเพื่อหลีกเลี่ยงการกระตุ้นทางสรีระ
- 4) ฝึกเทคนิคการผ่อนคลายด้วยวิธีต่างๆ เพื่อให้กล้ามเนื้อเกิดการผ่อนคลาย ลดความตึงเครียด

**3.4 ด้านการพักผ่อนและนันทนาการ** เพื่อให้ร่างกายและจิตใจได้ผ่อนคลาย โดย

- 1) นอนหลับให้เพียงพออย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง/คืน โดยหลับให้สนิทอย่างต่อเนื่อง เพราะการหลับสนิทมีผลกระตุ้นให้ร่างกายมีการหลั่ง growth hormone ซึ่งช่วยทำให้ปัญหากระดูกบางลดลง ถ้ามีปัญหาการนอนไม่หลับให้เพิ่มการออกกำลังกาย เพราะจะทำให้นอนหลับได้ดีขึ้น หรือดื่มนมอุ่นๆ ก่อนนอน ไม่แนะนำให้ใช้ยากล่อมประสาทหรือยานอนหลับ

- 2) งดดื่มชา กาแฟ ซ็อกโกแลตและโคลาหลังอาหารเย็น
- 3) เพิ่มกิจกรรมผ่อนคลายความตึงเครียด เช่น ฟังเพลง อ่านหนังสือ จัดแต่งบ้าน เย็บปักถักร้อย วาดภาพ เขียนหนังสือ เล่นดนตรี ทำสวน ท่องเที่ยว ร่วมโครงการของชุมชน วัด หรือสังคมสงเคราะห์ต่างๆ

**3.5 ด้านการดูแลรับผิดชอบสุขภาพตนเอง** เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและติดตามสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงร่างกายเมื่อเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน โดย

- 1) ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับสุขภาพและทำความเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและจิตใจเมื่อเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน
- 2) สังเกตการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย และรับความช่วยเหลือจากบุคลากรทางด้านสุขภาพเมื่อจำเป็น
- 3) ตรวจสอบสุขภาพประจำปี เช่น ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง รอบเอวต่อรอบสะโพก ดัชนีมวลกาย วัดความดันโลหิต ตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะ เอกซเรย์ปอด เอกซเรย์เต้านม (mammography) ตรวจวัดความหนาแน่นของกระดูก (bone mineral density) ตรวจมะเร็งปากมดลูก (pap smear) และตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นประจำทุกเดือน[147]
- 4) ตรวจหาระดับไขมันในเลือด (lipid profiles) ได้แก่ cholesterol, triglyceride, HDL-C, LDL-C และตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด
- 5) ดูแลสุขภาพช่องปากและฟัน

**3.6 พัฒนาระบบสนับสนุนระหว่างบุคคล** เพื่อให้มีกิจกรรมร่วมกับบุคคลอื่น โดย

- 1) การให้และรับความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในรูปแบบที่เป็นรูปธรรม เช่น สิ่งของ เงินทอง การกระทำ หรือนามธรรม เช่น ให้กำลังใจ ความรัก ความอบอุ่น คำแนะนำ ให้ข้อมูลกับบุคคลในครอบครัว กลุ่มทางสังคมหรือหน่วยงาน ซึ่งถ้าได้รับการสนับสนุนมากจะได้รับความช่วยเหลือมากและช่วยลดสถานการณ์ของความเครียดในชีวิตได้
- 2) ปรับปรุงตนเองเพื่อการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เช่น การพูดคุย การให้และรับคำยกย่องชมเชย การเพิ่มเสน่ห์ทางกาย การจัดการกับภาวะวิกฤตและความขัดแย้ง สร้างความคิดทางบวก
- 3) กำหนดเป้าหมายการดำเนินชีวิตร่วมกันกับบุคคลใกล้ชิด ให้กำลังใจ ให้ความอบอุ่นและความรักแก่บุคคลใกล้ชิด
- 4) จัดการกับความขัดแย้งระหว่างบุคคลและกลุ่มด้วยวิธีสร้างสรรค์

### 3.7 การปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมายในชีวิต โดยการส่งเสริมให้เกิดแนวความคิด ดังนี้

- 1) มีความกระตือรือร้น มองโลกในแง่ดี มีจุดมุ่งหมายในชีวิต กำหนดเป้าหมายระยะยาวที่สามารถเป็นจริงได้
- 2) รู้จักจุดด้อยและจุดเด่นของตนเอง มีความสุขและความพึงพอใจในตนเองและสิ่งแวดล้อมความเป็นอยู่
- 3) มองไปยังอนาคต ค้นหาวิธีพัฒนาตนเอง ค้นหาประสบการณ์และความรู้ใหม่ๆ
- 4) แก้ปัญหาของตนเองและช่วยผู้อื่นแก้ปัญหาได้
- 5) เชื่อมั่นในความสามารถและการตัดสินใจของตนเอง นิยมชมชอบในตัวเอง

นอกจากการส่งเสริมให้สตรีวัยหมดประจำเดือนมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามแนวทางดังกล่าวแล้ว กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข[148] ได้ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสุขภาพประชากรวัยทอง เพราะเป็นการเตรียมความพร้อมของคนกลุ่มวัยนี้ก่อนย่างเข้าสู่วัยสูงอายุเพื่อให้เป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพ ไม่เป็นภาระของครอบครัวและสังคม โดยให้มีการพัฒนาระบบการให้บริการเชิงรุกในสถานบริการ และพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการดูแลส่งเสริมสุขภาพ คัดกรอง ตรวจสุขภาพ วินิจฉัย รักษาและให้คำปรึกษาซึ่งเชื่อมโยงกับปัจจัยทางด้านสังคม และครอบครัวของผู้รับบริการโดยเน้นคนเป็นศูนย์กลางและเชื่อมโยงสู่ชุมชนด้วย ส่วนการดำเนินงานเชิงรุกเน้นที่การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร การรณรงค์ การสร้างความเข้มแข็งของผู้นำชุมชนและประชาชนในชุมชนในการให้ความสำคัญและมีส่วนร่วมในการดูแลส่งเสริมสุขภาพตนเอง ซึ่งได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน ดังนี้

1. ดำเนินงานเชิงรับในสถานบริการโดย ชักประวัติ ตรวจร่างกายทั่วไป ตรวจสุขภาพช่องปาก ทดสอบสมรรถภาพร่างกาย ตรวจทางห้องปฏิบัติการ ให้คำแนะนำปรึกษา ดูแลรักษาและเพิ่มศักยภาพให้ผู้รับบริการที่ตรวจพบความผิดปกติหรือมีความเสี่ยงให้สามารถดูแลส่งเสริมสุขภาพตนเองให้ดีขึ้น
2. ดำเนินงานเชิงรุกในชุมชน โดยคัดกรองสุขภาพด้วยแบบประเมินตนเองและเครื่องมือที่ไม่ซับซ้อน เช่น การวัดรอบเอว ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง คำนวณค่าดัชนีมวลกาย วัดความดันโลหิต ให้ความรู้ คำแนะนำปรึกษาและติดตามสตรีที่เป็นกลุ่มเสี่ยง ตลอดจนสนับสนุนให้เกิดการรวมตัวเพื่อร่วมกันดูแลสุขภาพในลักษณะของชมรม

สำหรับแนวทางการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือนของหน่วยงานและนักวิชาการที่เกี่ยวข้องจากการศึกษาเอกสารวิชาการต่างประเทศ [119, 122, 149] พบว่า สตรีวัยหมดประจำเดือนควรได้รับคำแนะนำและดูแลตนเอง ดังต่อไปนี้

1. รับประทานอาหารที่มีเส้นใยสูง ผัก ผลไม้ โดยเฉพาะผักสีเขียว(แครอท บล๊อคเคอรี่) เมล็ดธัญพืช ผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง อาหารไขมันต่ำ ปลาที่มี omega-3 fatty acids (ซาลมอน, ทูน่า) และใช้น้ำมันจากเมล็ดพืชแทนน้ำมันจากสัตว์
2. ดื่มนมและรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมสูง เพื่อให้ได้แคลเซียมเพียงพอ (1,000 มก./วัน ในสตรีระยะก่อนหมดประจำเดือน หรือ 1,500 มก./วัน ในสตรีระยะหลังหมดประจำเดือน) และให้ได้รับ vitamin D 400 IU /day(อายุน้อยกว่า 50 ปี) หรือ 800 IU /day (อายุมากกว่า 50 ปี) จากอาหารหรือจากแสงแดด 15-20 นาที
3. ลดหรืองดอาหารประเภท เนื้อติดมัน ไขมันอิ่มตัว ไขมันทรานส์ และจำกัดไขมันไม่เกินวันละ 30% ของพลังงานที่ได้รับใน 1 วัน
4. ดื่มน้ำเปล่าวันละ 6-8 แก้ว ไม่รับประทานอาหารเผ็ดร้อน หรือดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และงดสูบบุหรี่เพื่อทำให้อุณหภูมิในร่างกายและอาการร้อนวูบวาบลดลง
5. ควบคุมน้ำหนักตัว โดยตั้งเป้าหมายควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่ให้น้ำหนักมากเกินไป เพราะทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด เบาหวานชนิดที่ 2 ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง มะเร็งเต้านม ข้ออักเสบ นอนกรนและหยุดหายใจขณะหลับ และไม่ให้น้ำหนักน้อยเกินไป(ดัชนีมวลกายไม่น้อยกว่า 20 kg/m<sup>2</sup>) เพราะทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุน
6. ออกกำลังกายเพื่อทำให้ไขมันในเลือดลดลง น้ำหนักลดลง ป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ทำให้กระดูกแข็งแรงขึ้น ผ่อนคลายความตึงเครียดและช่วยลดอาการหมดประจำเดือน โดยออกกำลังกายแบบลงน้ำหนัก (weight bearing exercise) ที่ระดับความหนักปานกลาง (moderate intensity) เกือบทุกวันๆ ละ 20-30 นาที ติดต่อกันหรือแบ่งทำเป็นช่วงๆ ละ 10 นาที ร่วมกับออกกำลังกายเพื่อทำให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น (muscle strengthening exercise) โดยเฉพาะกล้ามเนื้อแขน ขา หน้าท้องและหลัง วันละ 30-60 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้ง
7. ออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่น (flexibility training) เช่น โยคะ เพื่อให้การทรงตัวดี ลดการบาดเจ็บกล้ามเนื้อและปลัดตกกล้ามเนื้อ และลดอาการปวดหลัง โดยเริ่มต้นฝึกจากช้าๆ แล้วค่อยๆ เพิ่มมากขึ้น วันละ 30 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้ง
8. ทำหอนอนให้เงียบสงบ ไม่มีแสงรบกวน ไม่มีทีวี สวมเสื้อผ้าเบาสบาย เปิดพัดลมหรือเครื่องปรับอากาศ และฝึกกิจกรรมคลายเครียด เช่น การควบคุมการหายใจ ทำ

สมาธิ โดยเฉพาะทำสมาธิก่อนนอน เพื่อช่วยทำให้อาการร้อนวูบวาบและเหงื่อออกตอนกลางคืนลดลง และทำให้การนอนหลับดีขึ้น

จากการศึกษาแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมและแนวทางการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือนพบว่า สิ่งสำคัญคือ การส่งเสริมให้สตรีวัยนี้มีการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิตของตนเองเพื่อให้เกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ต้องครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ ซึ่งจะช่วยลดปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและจิตใจจากอาการหมดประจำเดือนในระยะเริ่มต้นและลดปัญหาความเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้ในระยะยาว เช่น โรคกระดูกพรุน โรคอ้วน โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมองและโรคเบาหวาน โดยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่สำคัญ คือ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัยและมีสารอาหารที่จำเป็นเพียงพอ การจัดการอารมณ์และความเครียดและการจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งในการจัดโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือนนี้ ผู้วิจัยได้นำการออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกาย (mind-body exercise) แบบไทยด้วย “ฤาษีตัดตน” มาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดโปรแกรม

#### 4. การบริหารร่างกายแบบไทยด้วย “ฤาษีตัดตน”

การบริหารร่างกายแบบไทยด้วย “ฤาษีตัดตน”[150, 151] เป็นการประยุกต์ท่าของฤาษีตัดตนอันเป็นภูมิปัญญาพื้นบ้านของไทยตั้งแต่โบราณ ที่แสวงหาวิถีทางธรรมชาติในการช่วยเหลือตนเองให้บรรเทาหรือหายจากอาการเมื่อยขบจากการนั่งสมาธิบำเพ็ญเพียรแสวงหาความสงบสุขในป่าเขาลำเนาไพรเป็นเวลานานๆ รวมทั้งทำให้ตนมีสุขภาพดี แข็งแรงและอายุยืนยาวขึ้น โดยทดลองขยับเขยื้อนร่างกายด้วยการยืดข้อพับ เกร็งตัว ตัดตนด้วยท่าทางต่างๆ เพื่อลดการตึงของกล้ามเนื้อและเอ็น และทำให้อาการเจ็บปวดบรรเทาหรือหายไป จึงได้สรุปประสบการณ์บอกเล่าสืบต่อกันมา และมีการปั้นรูปท่าการตัดตนของพระฤาษีไว้ โดยไม่มีหลักฐานว่าพระมหากษัตริย์ไทยลอกแบบมาจากที่ใด แต่เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า คนไทยเคารพนับถือพระฤาษีเป็นครูบาอาจารย์ การปั้นเป็นรูปพระฤาษีและระบุชื่อพระฤาษีเป็นผู้คิดท่าอาจเป็นกลวิธีให้เกิดความขลัง เพราะผู้ฝึกต้องฝึกทำท่ากับรูปปั้นเท่ากับฝึกกับครูเพราะพระฤาษีเป็นครูของศิลปวิทยาการทุกสาขา การบริหารร่างกายด้วยฤาษีตัดตนเป็นการบริหารร่างกายที่ครอบคลุมทุกส่วนของร่างกายตั้งแต่ศีรษะจรดปลายเท้า ทำให้เกิดการยืดหดของกล้ามเนื้อครบถ้วนเกือบทุกรูปแบบ เป็นการกระตุ้นให้กล้ามเนื้อทำงาน การไหลเวียนโลหิตดีขึ้น อาการปวดขัดกล้ามเนื้อหายไป ลดการติดขัดและเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อทุกทิศทาง และยังเป็นการบริหารกล้ามเนื้อทรวงอกและกล้ามเนื้อกระดูกซี่โครง รวมทั้งเป็นการช่วยบริหารปอดด้วย เมื่อเปรียบเทียบกับท่าออกกำลังกายแบบ “โยคะ” ของอินเดียแล้ว พบว่าไม่

เหมือนกัน เพราะทำถาษีตัดตนของไทยไม่ใช่ทำผาดโผนหรือฝืนตนจนเกินไป ส่วนใหญ่เป็นทำตัดตนตามอิริยาบถของคนไทยที่มีความสุภาพและบุคลิกทั่วไป ทุกเพศ ทุกวัยสามารถปฏิบัติได้

จากประวัติความเป็นมาของทำถาษีตัดตนพบว่าเมื่อ พ.ศ.2331 ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช รัชกาลที่ 1 ครั้งที่ทรงปฏิสังขรณ์วัดโพธาราม (วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม) ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้รวบรวมการแพทย์แผนโบราณและศิลปะวิทยาการสมัยกรุงศรีอยุธยาไว้ และให้ปั้นรูปทำถาษีตัดตนไว้ด้วยดินปิดด้วยทองซึ่งไม่ทราบจำนวนแน่ชัด เนื่องจากมีการชำรุดและเสื่อมสภาพไป ต่อมาในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 ทรงโปรดเกล้าฯ ให้บูรณปฏิสังขรณ์วัดพระเชตุพนฯ เป็นงานใหญ่และมีพระราชประสงค์ให้วัดพระเชตุพนฯ เป็นแหล่งวิทยาทานเพื่อให้ประชาชนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม จึงทรงโปรดให้กรมหมื่นณรงค์หริรักษ์ (พระราชโอรสในรัชกาลที่ 1 พระนามเดิม พระองค์เจ้าดวงจักร) เป็นผู้ทรงกำกับช่างหล่อรูปถาษีตัดตนทำต่างๆ รวม 80 ท่า โดยหล่อด้วยสังกะสีผสมดีบุก (เรียกว่า ชิน) ตั้งไว้ตามศาลาราย และจารึกบรรยายสรรพคุณของการตัดตนในท่าต่างๆ เป็นโคลง 4 สุภาพไว้บนศิลา ซึ่งแต่งโดยกวีที่มีชื่อเสียงในสมัยรัชการที่ 3 และแม่แต่องค์พระมหากษัตริย์ก็ได้ทรงพระราชนิพนธ์โคลงเองด้วย นอกจากนี้ยังมีพระเจ้านั่งยาเธอ พระเจ้าลูกยาเธอ ขุนนาง พระภิกษุ รวมทั้งสามัญชนร่วมกันแต่งด้วยรวมทั้งสิ้น 80 บท หลังการปั้นและแต่งโคลงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ได้มีการวาดภาพเหมือนบันทึกลงในสมุดไทยเป็นหลักฐานสำคัญอีกชิ้นหนึ่งและมีโคลงกำกับไว้ ผู้วาดภาพคือ ขุนรจนา และตรวจทานเขียนโคลงลงในสมุดโดย ขุนอาลักษณ์ วิสุทธอักษร ซึ่งนับว่าเป็นการรอบคอบอย่างยิ่งเพราะกาลเวลาผ่านไปรูปปั้นและจารึกสูญหายไปอย่างมากจากการชำรุด เคลื่อนย้าย สูญหาย คำโคลงและรูปปั้นมีการแยกจากกัน ทางวัดจึงได้รวบรวมนำมาจัดตั้งรวมกันที่เขามอด้านทิศใต้ของพระอุโบสถ จึงเกิดความสับสนสำหรับคนรุ่นหลังที่จะศึกษา ทำให้ตำราหลายเล่มภาพกับโคลงไม่สอดคล้องและเพี้ยนไปบ้าง ซึ่งหลายภาพไม่มีคำโคลงอธิบายหรือไม่สามารถนำโคลงมาจับคู่กับภาพได้ อาจเป็นท่าที่คิดขึ้นมาใหม่หรือมีโคลงใหม่เพิ่มเติมจากโคลงที่มีอยู่เดิม[150]

ในปัจจุบันทำถาษีตัดตนเป็นการนำท่าต่างๆ จากต้นฉบับดั้งเดิมประมาณ 127 ท่าที่มีการบันทึกลงที่วัดโพธิ์และในตำราภาคคัดเลือกท่าที่ปลอดภัยเหมาะสม มาเป็นท่าการออกกำลังกาย โดยเป็นการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างช้าๆ ควบคู่กับการหายใจเข้าออกอย่างช้าๆ และมีสติ โดยในปัจจุบันมีสถาบันที่นำองค์ความรู้นี้มาพัฒนาเป็นท่าออกกำลังกาย และการฝึกบริหารลมหายใจควบคู่ไปด้วย ได้แก่ สถาบันส่งเสริมการแพทย์แผนไทย กระทรวงสาธารณสุข และโรงเรียนแพทย์แผนโบราณ วัดพระเชตุพนฯ(วัดโพธิ์) ซึ่งรูปแบบการฝึกของทั้ง 2 สถาบันมีความแตกต่างกันบ้าง



#### 4.1 ฤาษีตัดตน (สถาบันส่งเสริมการแพทย์แผนไทย กระทรวงสาธารณสุข)

เพ็ญญา ทรัพย์เจริญ[151] ได้สรุปแนวคิดในการฝึกทำฤาษีตัดตนไว้ในคู่มือกายบริหารแบบไทยทำฤาษีตัดตนพื้นฐาน 15 ท่า ของสถาบันส่งเสริมการแพทย์แผนไทย กระทรวงสาธารณสุขว่าการฝึกฤาษีตัดตนได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการฝึกลมหายใจและใช้สมาธิร่วมด้วยซึ่งเป็นทั้งการบริหารกายและบริหารจิต และใช้แนวคิดการจัดสมดุลโครงสร้างของร่างกายร่วมด้วย โดยมีการบรรยายละเอียดไว้ดังนี้

##### การฝึกลมหายใจ

ให้ฝึกบริหารลมหายใจ โดยการกำหนดลมหายใจ และการกลั่นลมหายใจควบคู่กันไปด้วย ขณะบริหารร่างกายด้วยท่าฤาษีตัดตน ดังนั้นก่อนเริ่มต้นการฝึกฤาษีตัดตนควรได้ฝึกสมาธิและฝึกการหายใจให้ถูกต้องโดย

การหายใจเข้า สูดลมหายใจเข้าทางจมูกช้าๆ ค่อยๆ เบ่งช่องท้องป่องออกแล้วขยายออกซี่โครงสองข้างจะขยายออก และยกไหล่ขึ้น จะเป็นการหายใจเข้าให้ลึกที่สุด กลั่นลมหายใจไว้สักครู่ ในช่วงนี้ผนังช่องท้องจะยุบเล็กน้อย หน้าอกจะยึดเต็มที่

การหายใจออก ค่อยๆ ผ่อนลมหายใจออกโดยยุบท้อง หุบซี่โครงสองข้างเข้ามาแล้วลดไหล่ลง จะทำให้หายใจออกได้มากที่สุด

##### แนวคิดเกี่ยวกับสมดุลโครงสร้างของร่างกาย

การฝึกฤาษีตัดตน ได้ใช้หลักการจัดสมดุลโครงสร้างของร่างกายโดยมีแนวคิดว่าธรรมชาติร่างกายของมนุษย์สร้างมามีความสมดุลเท่ากัน เมื่อความสมดุลผิดปกติซึ่งอาจเกิดจากความพิการแต่กำเนิด การฝืนอิริยาบถหรือการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติจะทำให้เกิดความเสียหายต่อร่างกายโดยการเปลี่ยนแปลงอาจเกิดขึ้นอย่างช้าๆ ถ้ายังเป็นไม่มากก็จะมีผลต่อระบบไหลเวียนโลหิตและระบบประสาทไม่มาก จึงไม่เกิดอาการเจ็บป่วยหรืออาจเกิดอาการบ้างโดยที่ผู้ป่วยมิได้สังเกต ต่อเมื่อเป็นมากจนเกิดโรคหลายๆ โรคแล้ว จึงจะเกิดความรู้สึกว่าไม่สบาย ผู้ป่วยที่มาด้วยหลายอาการอันเนื่องจากหลอดเลือดหรือเส้นประสาทนั้น เปรียบดังสายน้ำที่ไหลผ่านเมืองต่างๆ ย่อมส่งผลถึงเมืองที่อยู่ริมน้ำซึ่งจะได้รับผลกระทบทั้งสิ้น เช่นเดียวกับอวัยวะน้อยใหญ่ที่เลือดไปหล่อเลี้ยงได้ไม่ทั่วถึง ย่อมพิการเกิดอาการเป็นไปต่างๆ หากแพทย์ไม่สนใจต้นเหตุ ก็จะต้องรักษาตามโรคและอาการที่ตรวจพบมากมาย ดังนั้นบุคคลควรต้องรู้จักและวิเคราะห์ตนเองได้ว่าโครงสร้างต่างๆ เสียสมดุลหรือไม่และควรปฏิบัติตัดตนเพื่อตรวจสอบหรือปรับสภาพการเคลื่อนไหว โครงสร้างของร่างกาย ข้อ เส้นเอ็นต่างๆ อย่างถูกต้องตามหลักการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันและแก้ไขการเสียสมดุลโครงสร้าง ซึ่งแพทย์หญิงลดาวัลย์ สุวรรณกิตติ ได้กล่าวถึงหลักการสมดุลของโครงสร้างร่างกายว่า ถ้าคนเราเสียสมดุลโครงสร้าง กระดูก กล้ามเนื้อ เส้นเอ็นและเนื้อเยื่อต่างๆ ย่อมส่งผลต่อระบบไหลเวียนโลหิต ระบบ

อวัยวะและระบบอัตโนมัติต่างๆ ทำให้เกิดอาการผิดปกติได้ทุกระบบ[151] ในการคัดเลือกท่าฤๅษีตัด  
 ตนของสถาบันพัฒนาการแพทย์แผนไทย มีท่าพื้นฐานทั้งหมด 15 ท่า ประกอบด้วยท่านั่ง 8 ท่า ทำยืน  
 4 ท่า และท่านอน 3 ท่า

#### 4.2 ฤๅษีตัดตน (โรงเรียนแพทย์แผนโบราณ วัดพระเชตุพนฯ)(วัดโพธิ์)

การบริหารร่างกายด้วยฤๅษีตัดตนวัดพระเชตุพนฯ (วัดโพธิ์)[152] ในชุดบริหารร่างกายมี  
 ทั้งหมด 18 ท่า ซึ่งเป็นท่าที่ใกล้เคียงกับท่าของสถาบันส่งเสริมการแพทย์แผนไทย ประกอบด้วยท่า  
 ยืนทั้งหมด 18 ท่า ดังนี้

**ท่าที่ 1** ท่าบริหารต้นคอ แก้มปวดศีรษะ เป็นการช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงคอ ได้แก่  
 sternocleidomastoid ช่วงบ่า ได้แก่ upper trapezius ช่วงท้อง ได้แก่ external and internal  
 abdominal oblique และช่วงหลัง ได้แก่ latissimus dorsi

**ท่าที่ 2** ท่าตัดตนแก้มเกี้ยว เป็นการช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงบ่าไหล่ ได้แก่ posterior deltoid  
 ช่วงลำตัว ได้แก่ latissimus dorsi, external and internal abdominal oblique กล้ามเนื้อช่วง  
 แขน ได้แก่ biceps brachii, flexor group of forearm

**ท่าที่ 3** ท่าตัดตนแก้มคอและไหล่ เป็นการช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงบ่าไหล่ ได้แก่ supraspinatus  
 ช่วงขาด้านหลัง ได้แก่ hamstring, gastrocnemius and soleus และเพิ่มความแข็งแรงของ  
 quadricep femoris

**ท่าที่ 4** ท่าตัดตนแก้มไหล่และขา เป็นการช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงขาด้านหลัง ได้แก่ hamstring,  
 gastrocnemius and soleus ช่วงขาด้านหน้า ได้แก่ hip flexor group และเพิ่มความแข็งแรงของ  
 quadricep femoris

**ท่าที่ 5** ท่าตัดตนแก้มเข่า เป็นการช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงคอ ได้แก่ sternocleidomastoid  
 ช่วงขาด้านหลัง ได้แก่ hamstring, gastrocnemius and soleus และช่วงขาด้านหน้า ได้แก่ hip  
 flexor group and quadricep femoris

**ท่าที่ 6** ท่าตัดตนแก้มนอกในเอว เป็นการยืดกล้ามเนื้อช่วงคอ ได้แก่ sternocleidomastoid  
 ช่วงบ่า ได้แก่ upper trapezius และช่วงอก ได้แก่ pectoralis major

**ท่าที่ 7** ท่าตัดตนแก้มร่อนปัญญาต เป็นการยืดกล้ามเนื้อช่วงขาด้านหลัง ได้แก่ hamstring,  
 gastrocnemius and soleus ช่วงขาด้านหน้า ได้แก่ hip flexor group and quadricep femoris  
 และช่วงอก ได้แก่ pectoralis major

**ท่าที่ 8** ท่าตัดตนแก้มจันทฆาตเข่า เป็นการยืดกล้ามเนื้อช่วงขาด้านหน้า ได้แก่ hip flexor  
 group and quadricep femoris ช่วงสันหน้าแข้งด้านนอก ได้แก่ tibialis anterior และเพิ่ม  
 ความแข็งแรงของ quadricep femoris

**ท่าที่ 9** ท่าตัดต้นแก้มเสียดอก เป็นการยืดกล้ามเนื้อช่วงขาด้านหน้า ได้แก่ hip flexor group and quadriceps femoris ช่วงสันหน้าแข้งด้านนอก ได้แก่ tibialis anterior ช่วยในการทรงตัวในท่ายืน (improve standing balance) และเพิ่มความแข็งแรงของ quadriceps femoris

**ท่าที่ 10** ท่าตัดต้นแก้มเข้าซัด ช่วยในการทรงตัวในท่ายืน การประสานงานกันของกล้ามเนื้อ (improve coordination of muscle) และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการยกสะโพก (improve strengthening of gluteus medius) และ quadriceps femoris

**ท่าที่ 11** ท่าตัดต้นแก้มในสันเท้า เป็นการยืดกล้ามเนื้อช่วงขาด้านหน้า ได้แก่ quadriceps femoris ช่วงสันหน้าแข้งด้านนอก ได้แก่ tibialis anterior ช่วงแขน ได้แก่ biceps brachii, flexor group of forearm ช่วยในการทรงตัวในท่ายืน และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการยกสะโพก ได้แก่ gluteus medius และ quadriceps femoris

**ท่าที่ 12** ท่าแก้มเอวขด ซัดขา เป็นการยืดกล้ามเนื้อช่วงขาด้านหลัง ได้แก่ hamstring, gastrocnemius and soleus ช่วยในการทรงตัวในท่ายืน และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาทางด้านหน้า ได้แก่ quadriceps femoris

**ท่าที่ 13** ท่าตัดต้นแก้มเท้าเห็บ เป็นการยืดกล้ามเนื้อช่วงขาด้านหลัง ได้แก่ hamstring , gastrocnemius and soleus ช่วยในการทรงตัวในท่ายืน และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาทางด้านหน้า ได้แก่ quadriceps femoris

**ท่าที่ 14** ท่าตัดต้นแก้มสะโพกสลักเพชร เป็นการยืดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง ได้แก่ hamstring , gastrocnemius and soleus และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาทางด้านหน้า ได้แก่ quadriceps femoris และกล้ามเนื้อที่ช่วยในการเหยียดสะโพก ได้แก่ gluteus maximus

**ท่าที่ 15** ท่าตัดต้นแก้มตะคริวมือเท้า เป็นการยืดกล้ามเนื้อช่วงขาด้านหลัง ได้แก่ hamstring, gastrocnemius and soleus ช่วงแขน ได้แก่ biceps brachii, flexor group of forearm และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาทางด้านหน้า ได้แก่ quadriceps femoris และกล้ามเนื้อที่ช่วยในการเหยียดสะโพก ได้แก่ gluteus maximus

**ท่าที่ 16** ท่าตัดต้นดำรงกายอายุยืน เป็นการยืดกล้ามเนื้อช่วงขาด้านใน ได้แก่ adductor group และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาทางด้านหน้า ได้แก่ quadriceps femoris และกล้ามเนื้อที่ช่วยในการเหยียดสะโพก ได้แก่ gluteus maximus

**ท่าที่ 17** ท่าตัดต้นแก้มโรคนอก เป็นการยืดกล้ามเนื้อช่วงแขน ได้แก่ biceps brachii, flexor group of forearm ช่วงลำตัว ได้แก่ latissimus dorsi และช่วยเพิ่มการขยายตัวของทรวงอก (improve chest movement) เพื่อให้ปอดขยายตัวได้เต็มที่

**ท่าที่ 18** ท่าแก้มในข้อมือ เป็นการยืดกล้ามเนื้อช่วงแขน ได้แก่ flexor group of forearm และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าอก ได้แก่ pectoralis major

ซึ่งการฝึกท่าฤๅษีตัดตนของโรงเรียนแพทยแผนโบราณ วัดพระเชตุพนฯ (วัดโพธิ์) 18 ท่า มีการกำหนดการหายใจเข้าและออกไปพร้อมๆ กับการเคลื่อนไหวตัดตนเช่นเดียวกับการฝึกท่าฤๅษีตัดตนของสถาบันส่งเสริมการแพทย์แผนไทย แต่การฝึกท่าฤๅษีตัดตนของวัดโพธิ์จะมีการกำหนดลมหายใจชัดเจนโดยหายใจเข้าลึกๆ ซ้ำๆ ขณะเคลื่อนไหวตัดตน และมีระยะเวลาที่ค้างท่าไว้โดยให้นับ 3-2-1 ซ้ำๆ แล้วจึงค่อยหายใจออกขณะกลับสู่ท่าเริ่มต้น สอดคล้องกับหลักของการฝึกฤๅษีตัดตนของ ละเอียต ศิลาน้อย(อ้าง[107]) ที่อธิบายว่าหลักของฤๅษีตัดตนต้องอาศัยการเหยียดยืดกล้ามเนื้อและเส้นเอ็นเป็นสำคัญ โดยทำการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างช้าๆ มาหยุดอยู่ในท่าสุดท้าย ครู่หนึ่งแล้วจึงเคลื่อนตัวออกอย่างช้าๆ และต้องทำอย่างไม่เร่งรีบ

### ประโยชน์การบริหารร่างกายแบบไทยด้วย “ฤๅษีตัดตน”

การบริหารร่างกายแบบไทยด้วย “ฤๅษีตัดตน” นอกจากใช้เป็นท่าการบริหารร่างกายแล้วยังมีประโยชน์ในการทำให้ร่างกายตื่นตัว แข็งแรง และรักษาโรคเบื้องต้นต่างๆ ได้มากมาย[150-152] โดยสรุปได้ดังต่อไปนี้

- 1) ช่วยเพิ่มความอ่อนตัวและความยืดหยุ่นของหลัง กล้ามเนื้อและข้อต่อต่างๆ จากการยืดกล้ามเนื้อ (muscle stretching) ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนทำภารกิจประจำวัน หรือก่อนการเล่นกีฬา
- 2) ช่วยเพิ่มมุมกว้างของข้อต่อ จึงทำให้ข้อต่อเคลื่อนไหวได้ดีขึ้นและเพิ่มขึ้น
- 3) ช่วยให้ร่างกายแข็งแรงสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างคล่องแคล่ว มีบุคลิกภาพที่สง่างาม ตัวตรง หลังตรง ไม่โค้งงอ และการทรงตัวดีขึ้นถ้าบริหารร่างกายด้วยฤๅษีตัดตนเป็นประจำ
- 4) ช่วยลดอาการอ่อนเพลีย อาการเคล็ดขัดยอกแขนขา และลำตัว ปวดเมื่อยล้าของร่างกายที่เกิดจากการเล่นกีฬา การทำงานในชีวิตประจำวัน หรือการอยู่ในท่าเดิมนานๆ เนื่องจากการฝึกฤๅษีตัดตนทำให้กล้ามเนื้อ เอ็นและข้อต่อต่างๆ ได้ยืดออกคลายการหดเกร็งตัวลง
- 5) ช่วยทำให้จิตใจผ่อนคลายและลดความเครียดที่เกิดจากการทำงาน และการใช้ชีวิตประจำวัน
- 6) ช่วยให้การไหลเวียนของโลหิตไปเลี้ยงอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกายดีขึ้น เนื่องจากการตัดตนด้วยท่าทางต่างๆ ตามแบบของฤๅษีตัดตน มีการฝึกลมหายใจเข้าออกช้าๆ พร้อมกับการยืดเหยียดของกล้ามเนื้อค้างไว้ เป็นผลทำให้หลอดเลือดขยายตัวไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ได้มากขึ้น

- 7) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการหายใจ (breathing exercise) ทำให้หายใจเข้าได้ลึกเต็มปอดและหายใจออกได้มากขึ้น จากการฝึกหายใจเข้าและออกโดยใช้ทั้งช่องอกและกระบังลมช่วย
- 8) ช่วยทำให้กระปรี้กระเปร่า รู้สึกสดชื่น เนื่องจากร่างกายมีการหลั่งสารเอ็นโดฟิน ซึ่งเป็นสารที่กระตุ้นให้เกิดความสุข และยังช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกันของร่างกาย ต่อต้านโรคภัยต่างๆ จึงทำให้สุขภาพดี มีอายุยืนยาว
- 9) ช่วยยกระดับจิตใจ ทำให้จิตใจสงบ มีสติ พ้นอารมณ์ขุ่นมัว หงุดหงิด ความง่วง ความท้อแท้ ความเครียด รับรู้ต่ออารมณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้รวดเร็วและสามารถควบคุมอารมณ์ต่างๆ ไม่ให้หวั่นไหวตามสิ่งๆ ที่มากระตุ้นได้ระดับหนึ่ง เนื่องจากมีการใช้สมาธิร่วมด้วย

จากการศึกษาเอกสารดังกล่าว พบว่าการบริหารร่างกายแบบไทยด้วยฤๅษีดัดตนเป็นการออกกำลังกายที่เป็นการเคลื่อนไหวที่ช้า นุ่มนวล ไม่รุนแรง สามารถทำด้วยตัวเอง ไม่ได้ตัดหรือฝืนท่าทางอย่างมากมาย ไม่มีการกระทบกระแทกและไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ มีความปลอดภัยเหมาะกับคนทุกเพศทุกวัย เป็นการออกกำลังกายที่ผสมผสานการหายใจ สมาธิไปพร้อมกับการเคลื่อนไหวจึงได้ประโยชน์ทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิต การฝึกฤๅษีดัดตน 18 ท่าของวัดโพธิ์ ใช้ทำยืนทั้งหมด จึงมีความสะดวก สามารถฝึกปฏิบัติได้โดยไม่จำกัดสถานที่และไม่ต้องใช้อุปกรณ์ใดๆ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกการฝึกฤๅษีดัดตนตามแบบของวัดโพธิ์ มาเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน โดยต้องทำการคัดเลือกท่าที่มีความเหมาะสม นำมาเรียงลำดับทำให้เกิดความต่อเนื่องและถูกต้องตามหลักและขั้นตอนของการออกกำลังกาย โดยให้สตรีวัยหมดประจำเดือนฝึกฤๅษีดัดตนอย่างค่อยเป็นค่อยไปตามความสามารถของตนเท่าที่จะทำได้ และสามารถนำไปฝึกเองได้ที่บ้านได้เป็นประจำต่อไป

## 5. ทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง (self efficacy theory)

ทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองเป็นทฤษฎีที่ แบนดูรา[114] ได้พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (social learning theory) ซึ่งทฤษฎีนี้เชื่อว่าความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์อย่างยิ่ง เพราะถ้าบุคคลไม่มีความเชื่อมั่นในตนเองว่าสามารถทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ แม้จะมีความรู้ความสามารถก็ไม่สามารถทำกิจกรรมนั้นให้ประสบผลสำเร็จได้ เช่น บุคคล 2 คนที่มีความสามารถไม่แตกต่างกัน แต่อาจแสดงออกในคุณภาพที่แตกต่างกันถ้ารับรู้ความสามารถของตนเองแตกต่างกันซึ่ง แบนดูราได้อธิบายว่าการที่มนุษย์จะนำเอาพฤติกรรมใดมาปฏิบัติขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการ ได้แก่

1. การรับรู้ความสามารถของตนเอง (perceive self-efficacy) หมายถึง ความเชื่อว่าตนเองสามารถที่จะมีพฤติกรรมหรือประกอบกิจกรรมที่กำหนดไว้ได้ ซึ่งสิ่งนั้นมีความสำคัญมากที่จะนำไปสู่การปฏิบัติจริงเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้ในที่สุด

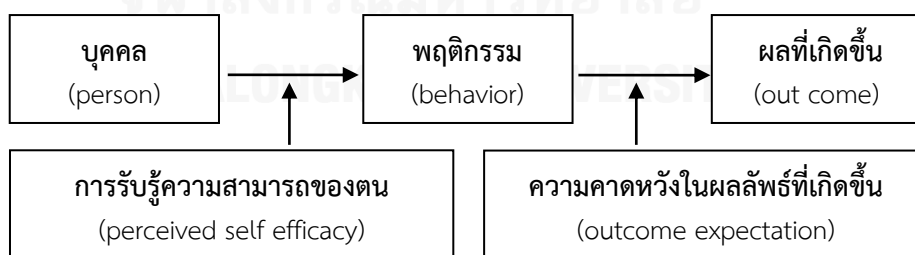
2. ความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (outcome expectancies) หมายถึง ความคาดหวังของบุคคลเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นถ้าหากนำเอาพฤติกรรมนั้นๆ มาปฏิบัติ ผลลัพธ์ที่คาดหวังอาจมี 3 รูปแบบ คือ

2.1 ผลลัพธ์ทางด้านร่างกาย (physical effects) ทั้งในทางบวก เช่น ความสุขสบาย ความปลอดภัยจากการเป็นโรคต่างๆ หรือการไม่ประสบอุบัติเหตุ ผลลัพธ์ทางลบ เช่น ความเจ็บปวด ความไม่สุขสบาย

2.2 ผลลัพธ์ทางสังคม (social effects) ในทางบวก เช่น การได้รับการยอมรับ การมีชื่อเสียง ความสนใจของสังคม หรือเงินตอบแทน ผลลัพธ์ทางลบ เช่น การไม่เป็นที่ยอมรับ หรือไม่เป็นที่สนใจของสังคม

2.3 ผลลัพธ์ที่เกิดจากการประเมินตนเองต่อพฤติกรรมที่ปฏิบัติ (self-evaluative reaction to one' s behavior) ในทางบวก เช่น ความรู้สึกพึงพอใจในตนเอง ความภาคภูมิใจและเห็นคุณค่าในตัวเอง ผลลัพธ์ทางลบ เช่น ความรู้สึกไม่พอใจในตัวเอง ความรู้สึกว่าตนเองไม่มีคุณค่า

ดังนั้นปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการกระทำพฤติกรรม และปัจจัยความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเมื่อกระทำพฤติกรรมจึงมีความสำคัญที่ทำให้บุคคลกระทำพฤติกรรมนั้นจนประสบความสำเร็จ ถ้าบุคคลมีความคาดหวังในผลลัพธ์อย่างเดียวแต่ไม่มีการรับรู้ว่าคุณมีความสามารถร่วมด้วย บุคคลนั้นจะไม่สามารถกระทำพฤติกรรมนั้นให้สำเร็จได้ ดังแสดงในแผนภาพที่ 2.1



แผนภาพที่ 2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (Bandura, 1997)

จากรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ที่ทำให้มีผลต่อการกระทำพฤติกรรมของแต่ละบุคคลนั้น พบว่าแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน ถ้าบุคคลมีความคาดหวังว่าเมื่อกระทำพฤติกรรมนั้นแล้วจะเกิดผลลัพธ์ตามที่ตนเองต้องการสูง และมีการรับรู้ว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นได้สำเร็จสูงก็จะกระทำพฤติกรรมนั้น ถ้าหากบุคคลมีความคาดหวังว่าผลลัพธ์นั้นเป็นประโยชน์ต่อตนเองสูงอย่างเดียว แต่มีการรับรู้ในความสามารถของตนเองต่ำ บุคคลนั้นอาจจะหลีกเลี่ยงการกระทำพฤติกรรมนั้น หรือถ้ามีความคาดหวังว่าผลลัพธ์นั้นเป็นประโยชน์ต่อตนเองต่ำด้วยก็จะไม่กระทำพฤติกรรมนั้นเลย จึงเห็นได้ว่าระดับของการรับรู้ความสามารถของตนเองกับความคาดหวังในผลลัพธ์มีผลต่อการตัดสินใจในการกระทำพฤติกรรมของบุคคลที่ต่างกัน ดังแสดงในแผนภาพที่ 2.2

		ความคาดหวังในผลลัพธ์	
		สูง	ต่ำ
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	สูง	มีแนวโน้มที่จะทำแน่นอน	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ
	ต่ำ	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำแน่นอน

**แผนภาพที่ 2.2** ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ที่มีต่อพฤติกรรมและสภาวะทางอารมณ์ (Bandura, 1997)

ในปัจจุบันปัญหาสุขภาพและการเกิดโรคร้ายใหญ่เกิดจากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นการจัดการด้านสุขภาพจึงเน้นที่การให้บุคคลมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคและลดความเสี่ยงทางสุขภาพ โดยบุคลากรสาธารณสุขต้องจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาให้บุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนเองและมีความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมที่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น ซึ่งแบนดูรา[114] ได้ให้แนวทางไว้ 4 วิธี และ นิตยา เพ็ญศิรินภา[115] ได้ให้ตัวอย่างกลวิธีที่ใช้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไว้ ดังนี้

1. ใช้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (mastery experiences) โดยแบนดูรา เชื่อว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เนื่องจากเป็นประสบการณ์โดยตรงจากที่ตนเองได้รับ ความสำเร็จจะทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองมากขึ้น แม้ว่าจะล้มเหลวหรือประสบกับอุปสรรคบ้างก็จะไม่ส่งผลกระทบมากเพราะไม่ได้มองว่าเป็นผลจากการที่ตนเองไม่มีความสามารถ แต่เป็นผลมาจากปัจจัยอื่น เช่น ความพยายามไม่เพียงพอ สถานการณ์ไม่เอื้ออำนวย ตัวอย่างกลวิธีที่ใช้ ได้แก่ การฝึกปฏิบัติพฤติกรรมที่ต้องการ

การนำข้อมูลบันทึกพฤติกรรมหรือผลการตรวจสุขภาพของบุคคลมาใช้สะท้อนกลับความสำเร็จของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2. โดยการใช้ตัวแบบ (vicarious experience) การได้สังเกตตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับตนแสดงพฤติกรรมแบบเดียวกันและได้รับผลเป็นที่พึงพอใจ ก็จะทำให้ผู้ที่สังเกตรับรู้ว่าคุณคลอื่นทำได้ตนก็ย่อมทำได้เช่นกันถ้ามีความพยายามและไม่ย่อท้อ ซึ่งตัวแบบอาจเป็นบุคคลที่มีปฏิสัมพันธ์กันโดยตรงหรือตัวแบบที่เสนอผ่านสื่อต่างๆ ตัวอย่างกลวิธีที่ใช้ ได้แก่ ใช้ผู้สอนที่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีเป็นตัวอย่างให้ผู้ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติพฤติกรรมมาแล้วกลวิธีที่ใช้ให้ฟัง ใช้วีดิทัศน์ที่มีภาพของตัวแบบแก้ไขปัญหาที่พบมาให้ดู

3. การใช้คำพูดชักจูง (verbal persuasion) เป็นการพูดให้บุคคลมีความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่ปฏิบัติพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จได้ โดยใช้คำพูดชักจูง แนะนำ อธิบาย ชื่นชม ให้กำลังใจซึ่งถ้าใช้ร่วมกับการทำให้บุคคลมีประสบการณ์ของความสำเร็จจะทำให้ได้ผลมากขึ้น ตัวอย่างกลวิธีที่ใช้ ได้แก่ การอธิบายประโยชน์ของการออกกำลังกาย การพูดกระตุ้นให้กำลังใจให้มีความพยายาม การให้ญาติมีส่วนช่วยสนับสนุนให้กำลังใจ

4. การกระตุ้นทางอารมณ์ (emotional arousal) มีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง ถ้าบุคคลมีความพึงพอใจ รู้สึกมีความสุข มีคุณค่าในตนเองจะส่งผลให้เกิดการรับรู้ความสามารถในตนเองมากขึ้น แต่ถ้ารู้สึกอยู่ในสภาพที่ถูกข่มขู่ วิตกกังวล กลัวและเครียด จะทำให้บุคคลขาดความมั่นใจในตนเองและหลีกเลี่ยงที่จะปฏิบัติพฤติกรรม บุคคลก็จะเกิดประสบการณ์ของความล้มเหลวอันจะทำให้การรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนต่ำลง ตัวอย่างกลวิธีที่ใช้ ได้แก่ การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลาย ไม่กดดัน การหาวิธีป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นก่อนการมีพฤติกรรม เช่น ให้อึดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังออกกำลังกาย การให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้นจากการออกกำลังกาย เช่น การปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ซึ่งเป็นอาการปกติที่จะหายได้เอง

## 6. แรงสนับสนุนทางสังคม (social support)

แรงสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพและมีส่วนสำคัญทำให้เกิดผลดีต่อสุขภาพ ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ต้องมีการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการสนับสนุน โดยในการติดต่อสื่อสารต้องมีข้อมูลข่าวสารที่มีลักษณะทำให้ “ผู้รับ” เชื่อว่า “ผู้ให้” มีความเอาใจใส่ ความรัก ความหวังดีอย่างจริงจัง รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าและเชื่อว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม โดยปัจจัยนำเข้าของแรงสนับสนุนทางสังคมอาจอยู่ในรูปข่าวสาร วัตถุสิ่งของหรือทางด้านจิตใจ ก็ได้ที่จะต้องช่วยให้ “ผู้รับ” ได้บรรลุจุดหมายตามที่ต้องการ ซึ่งพรสุข หุ่นนิรันดร์[131] เพนเดอร์ [135] และ แฮ์ส[153] ได้กล่าวถึงแรงสนับสนุนทางสังคม ดังนี้



### ประเภทของแรงสนับสนุนทางสังคม แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ

1. แรงสนับสนุนทางอารมณ์ (emotional support) คือ การให้ความพอใจ การยอมรับ นับถือ ไว้วางใจ การแสดงถึงความห่วงใย ความสงสาร เห็นอกเห็นใจ
2. แรงสนับสนุนทางด้านวัตถุ สิ่งของ การเงิน แรงงาน (instrumental support) เป็นการช่วยเหลือโดยตรงต่อความจำเป็นของคน
3. แรงสนับสนุนทางด้านข้อมูลข่าวสาร (information support) คือ การให้การสนับสนุนทางด้านข้อมูลข่าวสาร เช่น การให้คำแนะนำ (suggestion) การตักเตือน การให้คำปรึกษา (advice) และการให้ข่าวสารรูปแบบต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการช่วยแก้ปัญหาได้
4. แรงสนับสนุนทางด้านประเมินเปรียบเทียบพฤติกรรม (appraisal support) เช่น การให้ข้อมูลป้อนกลับ (feed back) การเห็นพ้องหรือให้รับรอง (affirmation) ผลการปฏิบัติหรือการบอกให้ทราบผลถึงผลดีที่ผู้รับได้ปฏิบัติพฤติกรรมนั้น

### แหล่งที่มาของแรงสนับสนุนทางสังคม แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. กลุ่มปฐมภูมิ : ได้จากกลุ่มที่มีความสนิทสนมและมีสัมพันธ์ภาพระหว่างสมาชิกเป็นการส่วนตัวสูง ได้แก่ บุคคลในครอบครัว ญาติพี่น้องและเพื่อนบ้าน ซึ่งมีความสำคัญต่อการเจ็บป่วยและพฤติกรรมอนามัยของบุคคลเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะแรงสนับสนุนทางอารมณ์จากคู่สมรสจะมีอิทธิพลสูงที่สุดในการส่งเสริมให้บุคคลมีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่ดี ซึ่งมีความสำคัญต่อการเจ็บป่วยและพฤติกรรมอนามัยของบุคคลเป็นอย่างยิ่ง
2. กลุ่มทุติยภูมิ : ได้จากกลุ่มสังคมที่มีความสัมพันธ์ตามแผนและกฎเกณฑ์ที่วางไว้ มีอิทธิพลเป็นตัวกำหนดบรรทัดฐานของบุคคลในสังคมได้แก่ เพื่อนร่วมงาน กลุ่มวิชาชีพแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและบุคลากรอื่นๆ เช่น ครู พระ ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข และกลุ่มสังคมอื่นๆ ที่มีความสำคัญในการสนับสนุนข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ซึ่งในกลุ่มนี้มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

### ระดับของแรงสนับสนุนทางสังคม แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. ระดับกว้าง (macro level) เป็นการพิจารณาถึงการเข้าร่วม หรือการมีส่วนร่วมในสังคม อาจวัดได้จากความสัมพันธ์กับสถาบันในสังคม การเข้าร่วมกับกลุ่มต่างๆ ด้วยความสมัครใจและการดำเนินวิถีชีวิตอย่างไม่เป็นทางการในสังคม เช่น การเข้าร่วมกลุ่มกิจกรรมต่างๆ ในสังคมหรือชุมชนที่อาศัยอยู่ เช่น กลุ่มแม่บ้านเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ กลุ่มหนุ่มสาวพัฒนาหมู่บ้าน กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มเลี้ยงสัตว์ปีก กลุ่มต้านภัยเอดส์ กลุ่มจักสาน เป็นต้น
2. ระดับกลุ่มเครือข่าย (mezzo level) เป็นการมองที่โครงสร้างและหน้าที่ของเครือข่ายสังคม ด้วยการพิจารณาจากกลุ่มบุคคลที่มีสัมพันธ์ภาพอย่างสม่ำเสมอ เช่น กลุ่มเพื่อน กลุ่มบุคคล

ใกล้ชิดในสังคมเสมือนญาติ ชนิดของการสนับสนุนในระดับนี้ ได้แก่ การให้คำแนะนำ การช่วยเหลือ ด้านวัสดุสิ่งของ ความเป็นมิตร การสนับสนุนทางอารมณ์ และการยกย่อง

3. ระดับแคบหรือระดับเล็ก (micro level) เป็นการพิจารณาความสัมพันธ์ของบุคคลที่มีความใกล้ชิดสนิทสนมกันมากที่สุด ทั้งนี้มีความเชื่อกันว่าคุณภาพของความสัมพันธ์มีความสัมพันธ์มากในเชิงปริมาณ คือ ขนาด จำนวน และความถี่ของความสัมพันธ์ หรือโครงสร้างของเครือข่าย ในการสนับสนุนในระดับนี้ได้แก่ สามี ภรรยา และสมาชิกในครอบครัวซึ่งมีความใกล้ชิดทางอารมณ์ การสนับสนุนทางจิตใจ และแสดงความรักและห่วงใย (affective support)

ซึ่งการให้แรงสนับสนุนทางสังคมมีผลดีต่อคนเราทั้งในด้านการส่งเสริมสุขภาพ การดำรงรักษา สุขภาวะและการป้องกันโรคได้ เนื่องจากทำให้คนเรามีกำลังใจ มีอารมณ์ที่มั่นคงส่งผลทำให้ระบบประสาทต่อมไร้ท่อ ระบบภูมิคุ้มกันทำงานดีขึ้นและส่งผลดีต่อสุขภาพ นอกจากนี้ยังช่วยลดโอกาสการเกิดภาวะวิกฤตในชีวิต ลดความเครียด ไม่เห็นคุณค่าในตนเองและนำไปสู่การมีพฤติกรรมเสี่ยงและเกิดความล้มเหลวในการดูแลสุขภาพตนเอง โดยสรุปได้ ดังนี้[131, 135]

1. ผลต่อสุขภาพกาย พบว่า ผู้ที่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมน้อย มีอัตราป่วยและตายมากกว่า ผู้ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมมากถึง 2.5 เท่า ในทุกเพศ ทุกเชื้อชาติ และทุกระดับเศรษฐกิจและการศึกษา และพบว่าผู้ป่วยเป็นวัณโรค ความดันโลหิตสูง อุบัติเหตุ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ขาดแรงสนับสนุนทางสังคม หรือถูกตัดขาดจากเครือข่ายแรงสนับสนุนทางสังคม และคนที่ขาดแรงสนับสนุนทางสังคม จะเป็นผู้ที่อยู่ในภาวะของการติดโรคได้ง่าย เนื่องจากเกิดการเปลี่ยนแปลงระบบต่อมไร้ท่อ และทำให้ภูมิคุ้มกันโรคลดลงด้วย อีกทั้งการสนับสนุนทางอารมณ์เป็นสิ่งที่ช่วยลดผลของความเครียดที่มีผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงและโรคหัวใจในผู้ที่ทำงานที่มีความเครียดมาก และยังพบอีกว่า ผู้ที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมต่ำมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจมากกว่า ผู้ที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมสูง

2. ผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตามคำแนะนำในการรักษาพยาบาล (compliance to regimens) พบว่าผู้ป่วยที่ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีครอบครัวคอยให้การสนับสนุนในการควบคุมพฤติกรรม และผู้ป่วยที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมมากจะเป็นผู้ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำมากกว่าผู้ที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมน้อย

3. ผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ เช่น การตรวจสุขภาพร่างกายประจำ การออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร พบว่าผู้ที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมจะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพดีกว่าผู้ที่มีแรงสนับสนุนทางสังคมน้อย

4. ผลต่อสุขภาพจิต พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมเป็นสิ่งที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการต่อสู้กับปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตบุคคล ช่วยลดความเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากความเครียดและช่วยลดความเครียด ซึ่งจะมีผลต่อการเพิ่มความต้านทานโรคของบุคคลได้อีกด้วย

ซึ่งการจัดโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือนนี้ ผู้วิจัยได้นำการสนับสนุนทางสังคมมาใช้ในการจัดกิจกรรมโดยมีการสนับสนุนทางอารมณ์ วัสดุสิ่งของ ข้อมูลข่าวสารและการประเมินเปรียบเทียบ นอกจากนี้ยังได้ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มด้วยกัน และบุคคลในครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุนและเป็นกำลังใจให้สตรีวัยหมดประจำเดือนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ดียิ่งขึ้น

## 7. คุณภาพชีวิต (quality of life)

คุณภาพชีวิต ตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542[154] ประกอบด้วยคำว่า “คุณภาพ” หมายถึง ลักษณะที่ดีเด่นของบุคคล หรือ สิ่งของ และคำว่า “ชีวิต” หมายถึง ความเป็นอยู่ เมื่อรวมกัน คุณภาพชีวิต จึงหมายถึง ความเป็นอยู่ที่มีลักษณะดีของบุคคล ซึ่งเป็นสิ่งที่ทุกคนปรารถนา และการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นเป็นกลยุทธ์หลักในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์[155] เพราะคนเป็นทรัพยากรที่มีค่ามากที่สุด และเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาประเทศ เนื่องจากคำว่า “คุณภาพชีวิต” เป็นนามธรรม จึงมีความหมายที่กว้าง และหลากหลาย ตามที่นักวิชาการแต่ละสาขาให้ความสนใจและระบุไว้ สำหรับในด้านสุขภาพได้ให้ความสำคัญของสุขภาพแบบองค์รวม (holistic health) ซึ่งมีองค์ประกอบ 4 ส่วน คือ กาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ ดังนั้นการให้ความหมายและเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ จึงหมายถึงการทำให้บุคคลมีความสามารถในการทำหน้าที่หรือกิจกรรมต่างๆ ของร่างกาย จิตใจ รวมทั้งบทบาททางสังคม การรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพของตนและอาการของโรครวมถึงผลที่เกิดขึ้นจากโรคด้วย[156]

ดังนั้นการประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจึงต้องครอบคลุมหลายมิติ ทั้งการประเมินสุขภาพกาย จิตใจ ความเป็นอยู่ที่ดีในสังคม การรับรู้ ความพึงพอใจในชีวิตโดยรวม ซึ่งการประเมินมีความแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยลักษณะการประเมินคุณภาพชีวิตในปัจจุบันมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ[157]

1. ด้านวัตถุวิสัย (objective indicators) โดยการประเมินสิ่งที่เป็นรูปธรรมที่มองเห็นได้ วัดได้ นับได้ เช่น รายได้ อาชีพ ความสามารถในการทำกิจกรรม ข้อมูลที่ตรวจได้
2. ด้านจิตวิสัย (subjective indicators) โดยการให้ผู้ถูกประเมินเป็นผู้ตอบ หรือให้ข้อมูลสะท้อนความรู้สึก เช่น ความรู้สึก ความพึงพอใจ ความสุข การรับรู้สภาพที่เป็นอยู่ ซึ่งเป็นการประเมินการรับรู้ของบุคคลโดยตรงและสามารถวัดคุณภาพชีวิตได้ดีที่สุด

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพชีวิต แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ[158]

1. เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตโดยทั่วไป (generic instrument) เป็นการประเมินคุณภาพชีวิตแบบกว้างๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับบุคคลทั่วไป แต่ให้ความละเอียดไม่เพียงพอเกี่ยวกับอาการและการทำหน้าที่ของร่างกาย ตัวอย่างเครื่องมือประเภทนี้ ได้แก่ The Short-Form-36 Survey(SF-36), The National Health Profiles(NHP), The Quality of Well-being Scale (QWB)
2. เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะ (specific instrument) เป็นการประเมินเฉพาะด้านเฉพาะโรค หรือเฉพาะกลุ่มที่ต้องการศึกษา ซึ่งแบบประเมินชนิดนี้มีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงมากกว่า

ในการเลือกใช้เครื่องมือ ควรพิจารณาให้เหมาะสม โดยพิจารณาจาก 3 ประเด็น[159] คือ เหมาะกับประชากรเป้าหมาย ตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา และเลือกเครื่องมือแบบทั่วไปหรือแบบเฉพาะเจาะจง ซึ่งอาจใช้เครื่องมืออย่างใดอย่างหนึ่งหรือร่วมกันหลายอย่างก็ได้ แต่ควรใช้เครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตหลายชุดประกอบกันจะทำให้ได้ผลชัดเจนกว่า[160] สำหรับเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตที่นำมาใช้ในการวิจัยนี้ คือ

1. แบบประเมินคุณภาพชีวิตสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน (ฉบับภาษาไทย) ซึ่งนำมาจากแบบประเมินคุณภาพชีวิต A Menopause-Specific Quality of Life questionnaire : MENQOL[161] ที่เป็นเครื่องมือที่นิยมใช้ในการประเมินคุณภาพชีวิตสตรีวัยหมดประจำเดือนในปัจจุบันเนื่องจากมีความเฉพาะสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือนที่ครอบคลุมอาการหรืออาการแสดงและความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับวัยหมดประจำเดือน โดยให้ผู้ตอบประเมินตนเองตามอาการ หรือความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับ 4 กลุ่มอาการหลัก คือ กลุ่มอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ กลุ่มอาการทางจิตประสาท กลุ่มอาการทางร่างกาย และกลุ่มอาการทางระบบสืบพันธุ์ ซึ่งมีผู้จัดทำขึ้นเป็นฉบับภาษาไทย และผ่านการตรวจสอบคุณภาพเรียบร้อยแล้ว โดยมีความตรงเชิงเนื้อหา(ค่าเฉลี่ยแต่ละข้อ >3.5 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแต่ละข้อ  $\leq 1$ ) และมีความเที่ยง( $\alpha$ ) เท่ากับ 0.894 (อ้างใน [28])
2. แบบประเมินคุณภาพชีวิตทั่วไป นำมาจากแบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI)[162] ซึ่งเป็นแบบวัดมาตรฐานและได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพมาแล้ว มีค่าความเที่ยง( $\alpha$ ) เท่ากับ 0.84 ประกอบด้วยคุณภาพชีวิต 4 ด้าน โดยให้ผู้ตอบประเมินตนเองเกี่ยวกับการรับรู้ หรือความพึงพอใจ ในด้าน

สุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธ์ทางสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต โดยรวมที่ใช้ได้กับผู้มีอายุ 15-60 ปี โดยไม่จำกัดเพศ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกใช้เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิต 2 ชุด คือ แบบประเมินคุณภาพชีวิตสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน(ฉบับภาษาไทย) ที่มีความเฉพาะสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นสตรีวัยหมดประจำเดือน และ แบบประเมินคุณภาพชีวิตทั่วไป ที่สามารถประเมินคุณภาพชีวิตได้ครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธ์ทางสังคมและ ด้านสิ่งแวดล้อม

## ตอนที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายผสมผสานจิตกับกาย

จากการทบทวนงานวิจัยในประเทศที่นำการออกกำลังกายผสมผสานจิตกับกายมาศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่นำการออกกำลังกายด้วย“โยคะ” ซึ่งเป็นศาสตร์ของอินเดียมาทำการศึกษาในกลุ่มประชาชนที่มีปัญหาสุขภาพด้วยโรคต่างๆ หรือประชาชนกลุ่มอื่นๆ มากกว่าการศึกษาในกลุ่มสตรีวัยหมดประจำเดือน ส่วนการออกกำลังกายด้วย“ฤาษีดัดตน” ซึ่งเป็นศาสตร์ของไทย[150, 151] ได้มีการนำมาทำการศึกษาบ้างแต่น้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับกรออกกำลังกายด้วยโยคะ และพบว่ากรออกกำลังกายผสมผสานจิตกับกายด้วยโยคะ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง มีผลทำให้สุขภาพร่างกายและจิตใจดีขึ้น เช่น ผู้ป่วยอายุ 20-60 ปี ฝึกโยคะระยะเวลา 4 สัปดาห์ ทำให้อาการปวดหลังส่วนล่างลดลงและร่างกายมีความยืดหยุ่นดีขึ้น[92] เช่นเดียวกับผลการศึกษาในผู้สูงอายุที่ฝึกโยคะ 30 ท่า ระยะเวลา 8 สัปดาห์ แล้วได้ผลเช่นเดียวกัน[163] และสตรีวัยหมดประจำเดือน อายุ 50-60 ปี ที่ฝึกโยคะแบบลงน้ำหนัก 12 สัปดาห์ มีผลทำให้ลดความเสี่ยงต่อโรคกระดูกพรุนและมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น[82] นอกจากนี้ในผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 ที่เข้าค่ายฝึกโยคะร่วมกับการฝึกสมาธิ 5 วัน[94] และผู้ป่วยที่ฝึกโยคะระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยเข้ากลุ่มฝึกที่โรงพยาบาล 2 ครั้งและฝึกเองที่บ้าน 1 ครั้ง[95] มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงด้วย ส่วนผลทางด้านจิตใจ พบว่าการฝึกโยคะยังช่วยทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความเครียดลดลงด้วย[95]

ส่วนผลของการฝึกฤาษีดัดตน พบว่า พนักงานเพศหญิง อายุ 35-49 ปี ที่ฝึกฤาษีดัดตน 30 ท่าตามโปรแกรม 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันๆ ละ 1 ชั่วโมง มีความอ่อนตัว การหายใจ การไหลเวียนเลือด ความแข็งแรง การทรงตัวและสมาธิดีขึ้น มีผลทำให้สุขภาพดีขึ้น[106] และในอาสาสมัครสุขภาพดีเพศหญิง ที่ฝึกฤาษีดัดตนบางท่า พบว่ามีผลทำให้ความยืดหยุ่นของหลังดีขึ้นหลังการฝึกทันที[108] นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 อายุ 50-60 ปี ที่ฝึกฤาษีดัดตน 30 นาที มีการควบคุมระดับน้ำตาลและอินซูลินดีขึ้น การทำงานของหัวใจและหลอดเลือดมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นและช่วยทำให้ภาวะเครียดในผู้ป่วยลดลงอีกด้วย[109]

สำหรับงานวิจัยต่างประเทศที่นำการออกกำลังกายผสมผสานจิตกับกายมาศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่นำการออกกำลังกายด้วย “โยคะ” ซึ่งเป็นศาสตร์ของอินเดียมาใช้เช่นเดียวกับงานวิจัยในประเทศไทย และมีการศึกษาทั้งในกลุ่มสตรีวัยหมดประจำเดือนและในประชาชนกลุ่มอื่นซึ่งพบว่า สตรีวัยหมดประจำเดือนมีอาการร้อนวูบวาบลดลงทั้งในด้านความรุนแรง ความถี่ และระยะเวลาของการเกิดอาการร้อนวูบวาบ หลังจากฝึกโยคะต่อเนื่อง 8 สัปดาห์ๆ ละ 1 ครั้งๆ ละ 75 นาที และกลับไปฝึกที่บ้าน 3 ครั้ง/สัปดาห์[80] หรือฝึกโยคะ 10 สัปดาห์ ครั้งละ 40 นาที ร่วมกับมีการฝึกหายใจ ผุดคุ้ย แลกเปลี่ยนเรื่องการฝึกและอาการที่เกิดขึ้น และให้กลับไปฝึกที่บ้านทุกวันๆ ละ 15 นาที[79] หรือจะเป็นการฝึกโยคะร่วมกับการฝึกหายใจ 12 สัปดาห์ๆ ละ 3 ครั้งๆ ละ 60 นาที[164] นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มที่ฝึกโยคะ 4 เดือน 2 ครั้ง/สัปดาห์ ครั้งละ 90 นาที มีอาการทางระบบอวัยวะสืบพันธุ์ลดลงด้วย[165] ส่วนผลลัพธ์ทางด้านจิตใจพบว่าสตรีวัยหมดประจำเดือนที่ฝึกโยคะ 10 สัปดาห์ โดยเข้ากลุ่มฝึก 1 ครั้ง/สัปดาห์ ครั้งละ 90 นาที และฝึกเองที่บ้านทุกวันๆ ละ 15 นาที มีภาวะเครียดลดลงและนอนหลับได้ดีขึ้น[79] สำหรับการศึกษาในประชาชนกลุ่มอื่น พบว่าสตรีวัยกลางคนที่มีภาวะกระดูกพรุนที่เข้ากลุ่มฝึกโยคะ 8 สัปดาห์ๆ ละ 1 ครั้งๆ ละ 75 นาที และนำไปฝึกเองที่บ้านก่อนนอนประมาณ 1 ชั่วโมง ทุกคืนวันละ 20 นาที โดยมี ออกซิไดซ์ดี และคู่มือการฝึกให้ดู นอนหลับได้ดีขึ้น[101] และผู้ป่วยที่ปวดศีรษะไมเกรน หลังจากที่ได้ฝึกโยคะ 12 สัปดาห์ๆ ละ 5 วัน ครั้งละ 60 นาที มีอาการปวดศีรษะลดลง[96] และการฝึกโยคะตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ 1 สัปดาห์ทำให้กลุ่มตัวอย่างทั้งชายและหญิงมีภาวะเครียดลดลง[87] นอกจากนี้การฝึกไทชิร่วมกับโยคะโดยใช้เวลา 20 นาที ทำให้ผู้ฝึกรู้สึกผ่อนคลายมากขึ้นและมีความวิตกกังวลลดลง[88] และจากการศึกษาในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง พบว่า การฝึกโยคะ 12 สัปดาห์ร่วมกับการฝึกหายใจและผ่อนคลาย[84, 86] และการฝึกโยคะ 3 สัปดาห์ ครั้งละประมาณ 1 ชั่วโมงร่วมกับการได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันอาการปวดหลัง[166] ทำให้ผู้ฝึกมีอาการปวดหลังลดลงด้วย

## 2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน

การบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นมากสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือนเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคของท่อปัสสาวะและการทำงานของกล้ามเนื้อหูรูดมีประสิทธิภาพลดลง ทำให้ความสามารถในการกลั้นปัสสาวะของสตรีวัยนี้ลดลง ดังนั้นสตรีวัยหมดประจำเดือนต้องมีการทำกิจกรรมเพื่อทำให้มีการไหลเวียนเลือดมาเลี้ยงอวัยวะบริเวณอุ้งเชิงกรานมากขึ้นเช่น ฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน (pelvic floor or kegel exercises) ฝึกกลั้นปัสสาวะ (bladder training or bladder drill)[125] จากการศึกษาผลของการฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน 8-12 สัปดาห์ในสตรีวัยหมดประจำเดือน[167, 168] และในหญิงตั้งครรภ์[169] พบว่าหลังจากการฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานทำให้ผู้ฝึกมีความรุนแรงและจำนวนครั้งของการมีปัสสาวะเล็ดลดลง ดังนั้นการจัด

กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือนควรจัดให้มีการฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน ควบคู่ไปกับการออกกำลังกายรูปแบบอื่นด้วย

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมโภชนาการในสตรีวัยหมดประจำเดือน

จากงานวิจัยต่างประเทศ มีการศึกษาผลของการกินอาหารเสริมหรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากถั่วเหลืองในสตรีวัยหมดประจำเดือน พบว่า สตรีวัยหมดประจำเดือนที่มีอาการร้อนวูบวาบมากกว่า 8 ครั้ง/วัน หลังได้กินอาหารเสริมที่ทำจากถั่วเหลือง ( 90mg isoflavone) นาน 16 สัปดาห์ แล้วมีอาการหมดประจำเดือนลดลง เช่น อาการร้อนวูบวาบ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อและข้อ และช่องคลอดแห้งลดลง [111] หรือรับประทานสารสกัดจากถั่วเหลืองวันละ 35 mg. นานติดต่อกัน 1 เดือน ก็พบว่าอาการร้อนวูบวาบของสตรีวัยหมดประจำเดือนลดลงได้เช่นเดียวกัน[170] และสอดคล้องกับผลการสรุปรวบรวมงานวิจัยงานที่ศึกษาผลของ isoflavone ต่ออาการหมดประจำเดือนเช่นเดียวกัน[171] นอกจากนี้การกินอาหารเสริมที่ทำจากถั่วเหลือง(soy protein plus isoflavone) วันละ 2 เวลา เช้าและเย็น 3 เดือน ยังทำให้สตรีวัยหมดประจำเดือนที่มีภาวะเมตะบอลิกและมีดัชนีมวลกาย 30-40 kg/m<sup>2</sup> มีไขมันสะสมลดลงด้วย[112]

### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน

จากการทบทวนงานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน ที่ทำการศึกษาในประชาชนกลุ่มต่างๆ พบว่า ประชากรวัยทองส่วนใหญ่มีการรับรู้ความสามารถของตนด้านทั่วไป ด้านสังคม รวมทั้งมีพฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในชีวิต การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การมีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น และการจัดการความเครียดอยู่ในระดับดี ยกเว้นด้านการดูแลรับผิดชอบต่อสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี และการรับรู้ความสามารถของตนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ[61] นอกจากนี้การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความเชื่อมั่นในความสามารถของตน และให้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพหรือพฤติกรรมป้องกันความเสี่ยงต่อโรคส่วนใหญ่ใช้กระบวนการกลุ่ม เช่น มีการให้ความรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์จากการกระทำที่สำเร็จมาแล้ว ฝึกปฏิบัติ การเห็นแบบอย่างจากผู้อื่น การสื่อสารชักจูง การติดตามให้การสนับสนุนและการบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งพบว่าทุกกลุ่มทดลองมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพดีขึ้น เช่น ในสตรีวัยก่อนหมดประจำเดือนมีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้น[172] มีพฤติกรรมในการลดน้ำหนักเพิ่มขึ้นและมีค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบวงเอวลดลง[173] ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง พบว่า พฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุม และมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตต่ำกว่ากลุ่มควบคุม[174] และมีพฤติกรรมการผ่อนคลายกล้ามเนื้อดีกว่า

กลุ่มควบคุมและมีความเครียดและระดับความดันโลหิตต่ำกว่ากลุ่มควบคุม[175] ส่วนในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่ามีพฤติกรรมออกกำลังกายเพิ่มขึ้นและสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม[176] และผลจากการศึกษางานวิจัยในต่างประเทศ พบว่าสตรีวัยกลางคนส่วนใหญ่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพด้านการกินอาหารและการออกกำลังกาย ตั้งแต่อายุ 40 ปี และสิ่งที่มีความสำคัญทำให้สตรีวัยกลางคนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพคือ ความเชื่อมั่นในความสามารถแห่งตน[177]

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้การสนับสนุนทางสังคม

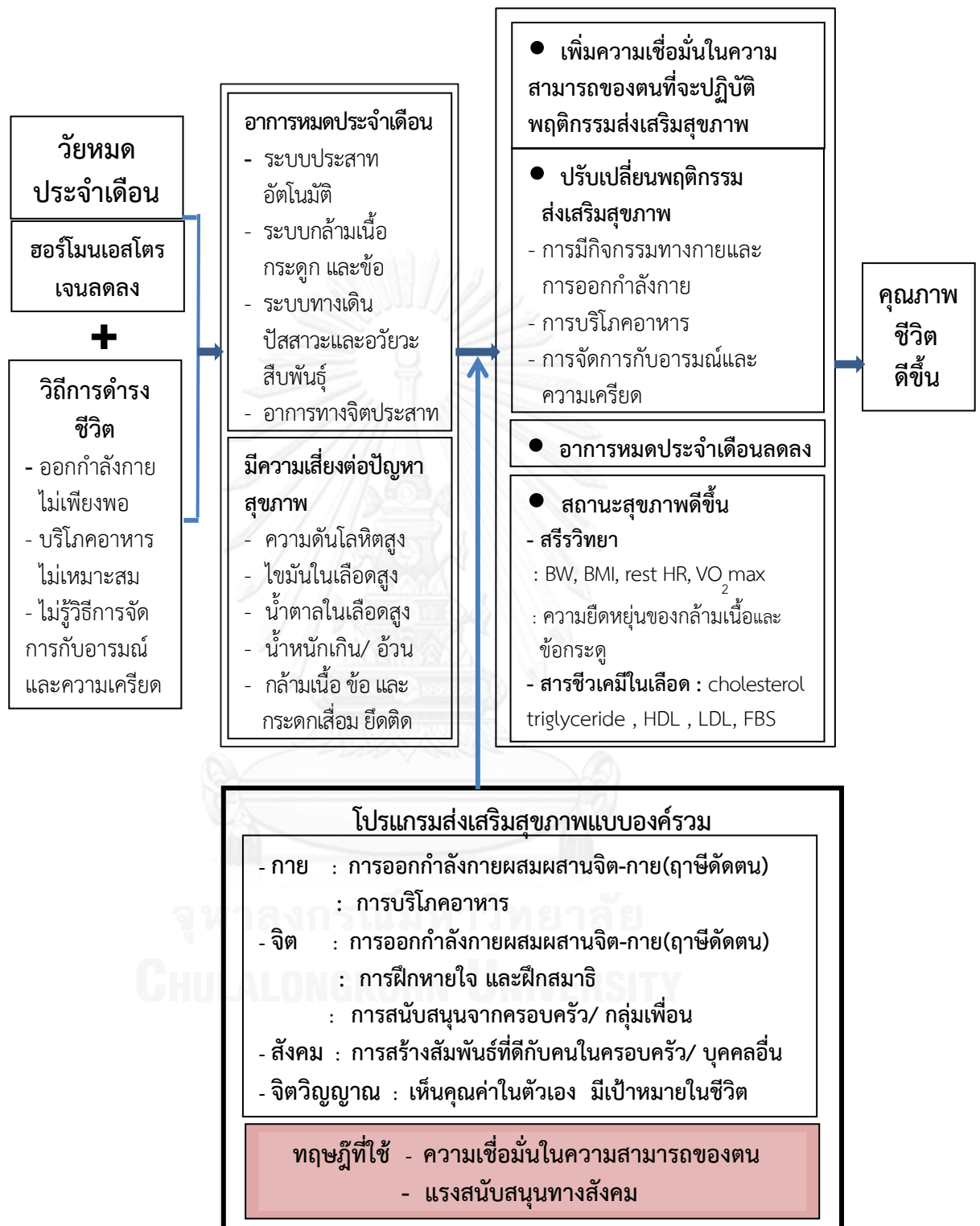
จากการทบทวนงานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนพบว่า สตรีวัยหมดประจำเดือนที่มารับบริการในคลินิกวัยทองส่วนใหญ่มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับดี[62, 63] ส่วนปัญหาเรื่องความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าที่เป็นอาการที่พบบ่อยในสตรีวัยหมดประจำเดือนนั้น พบว่าสตรีที่มีเหตุการณ์ความเครียดในชีวิต จะมีภาวะซึมเศร้ามากขึ้น[66, 68] ซึ่งการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจะทำให้สตรีวัยหมดประจำเดือนมีภาวะซึมเศร้ามลดลง[66] และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นด้วย[63] โดยที่การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวมีความสำคัญที่สุดในการส่งเสริมสุขภาพและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือน โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นการสนับสนุนจากสามี [65] ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาในสตรีวัยหมดประจำเดือนที่ไม่ได้มารับบริการในคลินิกวัยทองพบว่าแรงสนับสนุนด้านอารมณ์จากบุคคลใกล้เคียงมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีวัยหมดประจำเดือนมากที่สุด[178]

สำหรับงานวิจัยต่างประเทศ มีการศึกษาความต้องการได้รับการสนับสนุนของสตรีวัยหมดประจำเดือน พบว่าต้องการได้รับความรู้เกี่ยวกับอาการ การดูแลและการปฏิบัติตัวในวัยหมดประจำเดือนรวมทั้งการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์โดยเฉพาะกับผู้ที่เคยมีปัญหาย่างเดียวกัน [179] และมีการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ กิจกรรมทั่วไปประกอบด้วยให้ความรู้และฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับประทานอาหารและร่วมพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน โดยมีการใช้โทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตช่วยในการติดต่อเพื่อให้คำแนะนำ ปรีกษาปัญหา ติดตามข้อมูลและกระตุ้นให้ปฏิบัติพฤติกรรมที่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น[69] ซึ่งพบว่าทำให้สตรีวัยหมดประจำเดือนมีการปฏิบัติพฤติกรรมด้านสุขภาพดีขึ้น และทำให้สุขภาพและคุณภาพชีวิตดีขึ้นตามมา



จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสตรีวัยหมดประจำเดือน พบว่าเมื่อสตรีเข้าสู่วัยหมดประจำเดือนซึ่งเป็นช่วงที่ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลงเรื่อยๆ และส่งผลต่อระบบต่างๆ ทั้งด้านร่างกายและจิตใจที่ค่อยๆ เสื่อมถอยลง ทำให้สตรีวัยนี้เกิดปัญหาสุขภาพทั้งในระยะสั้นและเกิดความเครียดมากขึ้นต่อการเกิดโรคเรื้อรังและส่งผลต่อเนื่องในระยะยาว โดยปัจจัยเสริมที่สำคัญทำให้เกิดปัญหาหรือโรคต่างๆ เกิดจากการดำรงวิถีชีวิตประจำวัน ต้นทุนและปัญหาสุขภาพที่มีอยู่เดิม สังคมและสิ่งแวดล้อมของสตรีวัยหมดประจำเดือนเอง สตรีวัยนี้จึงมีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลส่งเสริมสุขภาพที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณให้เกิดสุขภาวะ โดยเฉพาะการส่งเสริมให้มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ถูกต้อง เพียงพอและเหมาะสมกับวัยในด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร การจัดการกับอารมณ์และความเครียด ซึ่งต้องได้รับการสนับสนุน และกระตุ้นให้เกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้อย่างต่อเนื่องกลายเป็นวิถีชีวิตปกติและส่งผลให้คุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือนดีขึ้น โดยโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต้องเป็นแบบองค์รวมที่มีความเหมาะสมและมีผลทำให้สตรีวัยหมดประจำเดือนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตดีขึ้นตามต้องการ โดยการออกกำลังกายที่นำมาใช้ในโปรแกรมเป็นการออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกายของไทยด้วยฤๅษีดัดตนซึ่งยังมีการนำมาศึกษาน้อยมาก

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยสำหรับการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อคุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือน ไว้ดังนี้ (แผนภาพที่ 2.3)



แผนภาพที่ 2.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน ซึ่งการศึกษาแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและสตรีวัยหมดประจำเดือน และขั้นตอนที่ 2 เป็นการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและสตรีวัยหมดประจำเดือน โดยรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย มีดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. แบบแผนการทดลอง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. ขั้นตอนการวิจัย
5. การดำเนินการทดลอง
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** เป็นสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนอายุระหว่าง 45-59 ปีที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ที่มีอาการหมดประจำเดือนในระดับเล็กน้อยถึงระดับปานกลาง ซึ่งคัดกรองด้วยแบบประเมินอาการหมดประจำเดือนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยตอบแบบสอบถามจำนวน 13 ข้อ เกี่ยวกับอาการหรืออาการแสดงทางร่างกายและจิตใจที่เกิดขึ้นในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา แล้วพบว่าได้ผลรวมของคะแนนระหว่าง 1-26 คะแนน (คะแนนรวมเท่ากับ 1-13 คะแนน ถือว่ามีอาการระดับเล็กน้อย และคะแนนรวมเท่ากับ 14-26 คะแนน ถือว่ามีอาการระดับปานกลาง) และไม่ได้รับการรักษาอาการหมดประจำเดือนดังกล่าวภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา

**กลุ่มตัวอย่าง** เป็นสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposively selected) ตามคุณสมบัติที่กำหนด ซึ่งผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดของการวิจัย และคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างให้อ่านวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ให้รับทราบและรับสมัคร รพ.สต. 2 แห่ง ที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบที่มีบริบทใกล้เคียงกันและมีความพร้อมเป็นพื้นที่ในการศึกษาและดำเนินการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัยด้วยการใช้แบบประเมินอาการหมดประจำเดือนและแบบสอบถามข้อมูลพื้นฐาน ให้อ่านวยการ รพ.สต. แห่งละ 30 คน รวมเป็น 60 คน โดยขนาดของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยใช้ตารางการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของโคเฮน[180] ซึ่ง

กำหนดค่าขนาดของผลกระทบ (effect size) ที่ .50 และค่าอำนาจของการทดสอบ (power of the test) ที่ .80 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 50 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มๆละ 25 คน และเพื่อเป็นการป้องกันการสูญหาย หรือไม่มาร่วมกิจกรรมตามกำหนด ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีก 20% โดยใช้เกณฑ์จากผลการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมการกิน อาหารและการออกกำลังกายที่พบว่ามีค่าเฉลี่ยการสูญหาย (drop out) ของกลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 20 [177, 181] เท่ากับเพิ่มอีกกลุ่มละ 5 คน เป็นกลุ่มละ 30 คน รวมเป็น 60 คน แล้วจับสลากแบ่งเป็น รพ.สต.ที่กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลอง 1 แห่ง และ รพ.สต.ที่กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มควบคุม 1 แห่ง ดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง ให้เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุม ให้ดำเนินชีวิตประจำวันตามปกติ ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพในช่วง 4 เดือนที่ทำการทดลอง และถ้าต้องการเข้าร่วมโปรแกรม สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้หลังจากสิ้นสุดการศึกษาแล้ว

#### เกณฑ์ในการคัดเลือก (inclusive criteria)

- 1) เป็นสตรีอายุ 45-59 ปี ที่มีอาการหมตประจำเดือนระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง (จากการทำแบบประเมินอาการหมตประจำเดือนแล้วได้คะแนนรวมเท่ากับ 1-26 คะแนน)
- 2) มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือมีภาวะอ้วนไม่เกินระดับ 1 (ตามเกณฑ์คนเอเชีย) คือ  $BMI = 18.5 - 29.9 \text{ kg/m}^2$  [182]
- 3) ถ้าป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หัวใจ ต้องเป็นผู้ที่สามารถควบคุมอาการและการรักษาได้คงที่แล้ว
- 4) ไม่มีปัญหาที่กระดูกสันหลัง ข้อเข่า หรือมีข้อห้ามจากแพทย์ไม่ให้ออกกำลังกาย
- 5) ไม่ได้อยู่ระหว่างการรับฮอร์โมนทดแทน
- 6) ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา
- 7) สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้
- 8) มีความสมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดโปรแกรม และยินดีลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

#### เกณฑ์ในการคัดออก (exclusive criteria)

- 1) มีเหตุสุดวิสัยไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ เช่น เจ็บป่วย หรือเข้าร่วมกิจกรรมได้น้อยกว่าร้อยละ 80 (น้อยกว่า 13 ครั้ง จากการจัดกิจกรรมทั้งหมด 16 ครั้ง)
- 2) มีความจำเป็นต้องรับการรักษาด้วยยา ซึ่งมีผลต่อการปฏิบัติตัวตามโปรแกรมที่กำหนด
- 3) มีข้อจำกัดทางด้านความสามารถในการออกกำลังกาย
- 4) ไม่ประสงค์จะเข้าร่วมกิจกรรมต่อไป

## 2. แบบแผนการทดลอง

แบบแผนการทดลองสำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) เปรียบเทียบ 2 กลุ่ม วัดตัวแปรก่อนการทดลองและหลังการทดลองรวม 3 ครั้ง คือ ก่อนการทดลอง เมื่อสิ้นสุดการทดลองทันทีในสัปดาห์ที่ 13 และติดตามความคงทนหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ในสัปดาห์ที่ 17 (pre test-post test-follow up control group design) โดยโปรแกรมได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนเรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวก ข.)

### ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น (independent variable) ได้แก่

โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย 10 กิจกรรม จัดกิจกรรมจำนวน 16 ครั้ง ใช้ระยะเวลา 13 สัปดาห์ โดยกิจกรรมผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการออกกำลังกาย 3 ท่าน ทางด้านโภชนาการ 3 ท่าน ทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ 3 ท่าน และทางด้านสูตินรีเวชวิทยา 3 ท่าน

ตัวแปรตาม (dependent variables) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม

#### 1. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่

- 1.1 ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม พฤติกรรมด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด
- 1.2 การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม พฤติกรรมด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร พฤติกรรมด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด

#### 2. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต ได้แก่

- 2.1 คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับสตรีวัยหมดประจำเดือน ประกอบด้วย อาการหรืออาการแสดงและความรู้สึกใน 4 กลุ่มอาการหลัก คือ กลุ่มอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ (vasomotor domain) กลุ่มอาการทางจิตประสาท (psychological domain) กลุ่มอาการทางร่างกาย (physical domain) และกลุ่มอาการทางระบบสืบพันธุ์ (sexual domain)

2.2 คุณภาพชีวิตทั่วไป ประกอบด้วย ความรู้สึกหรือความพึงพอใจใน 4 องค์ประกอบ คือ ด้านสุขภาพกาย (physical health) ด้านจิตใจ (psychological health) ด้านสัมพันธ์ทางสังคม (social relationship health) ด้านสิ่งแวดล้อม (environment) และคุณภาพชีวิตโดยรวม

### 2.3 สถานะสุขภาพ

2.3.1 ด้านสรีรวิทยา ประกอบด้วย น้ำหนัก (body weight) ดัชนีมวลกาย (body mass index) อัตราการเต้นของหัวใจในขณะพัก (resting heart rate) ความดันโลหิต (blood pressure) ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและเอ็นยึดข้อกระดูก (flexibility) และความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ (VO<sub>2</sub>max)

2.3.2 ด้านสารชีวเคมีในเลือด ประกอบด้วย ระดับไขมันในเลือด ได้แก่ cholesterol, triglyceride, HDL, LDL และระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar : FBS)

#### แบบแผนการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	วัดก่อนการทดลอง	รูปแบบกิจกรรม	วัดเมื่อสิ้นสุดการทดลอง (สัปดาห์ที่ 13)	วัดความคงทนหลังสิ้นสุดการทดลอง 4 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 17)
R (E)	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>
R (C)	O <sub>4</sub>		O <sub>5</sub>	O <sub>6</sub>

- R = โดยการจับสลากเลือกจาก รพ.สต. 2 แห่ง แบ่งเป็น รพ.สต.ที่กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลอง (experimental group) และ รพ.สต.ที่กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มควบคุม (control group) กลุ่มละ 30 คน
- E = กลุ่มทดลองที่เป็นสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม
- C = กลุ่มควบคุมที่เป็นสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ดำรงชีวิตตามปกติ
- X = รูปแบบกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น 10 กิจกรรม ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับวัยหมดประจำเดือน เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการมีกิจกรรมทางกาย การออกกำลังกายด้วยยาชูกำลัง การบริหารอุ้งเชิงกราน การบริโภคอาหาร การฝึกการหายใจและฝึกสมาธิ การสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองและการสนับสนุนทางสังคม เพื่อให้ปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ตามเป้าหมาย โดยมีรูปแบบที่หลากหลาย เช่น บรรยาย สาธิต ฝึกทักษะการแก้ปัญหา อภิปรายกลุ่มและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน โดยใช้ระยะเวลา 13 สัปดาห์

- $O_1, O_4 =$  การประเมินพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ) และคุณภาพชีวิต (คุณภาพชีวิตเกี่ยวกับสตรีวัยหมดประจำเดือน คุณภาพชีวิตทั่วไป และสถานะสุขภาพ) ก่อนการทดลอง
- $O_2, O_5 =$  การประเมินพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ) และคุณภาพชีวิต (คุณภาพชีวิตเกี่ยวกับสตรีวัยหมดประจำเดือน คุณภาพชีวิตทั่วไป และสถานะสุขภาพ) ก่อนการทดลอง และ ความพึงพอใจต่อโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ เมื่อสิ้นสุดการทดลองในสัปดาห์ที่ 13
- $O_3, O_6 =$  การประเมินพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ) และคุณภาพชีวิต (คุณภาพชีวิตเกี่ยวกับสตรีวัยหมดประจำเดือน คุณภาพชีวิตทั่วไปและสถานะสุขภาพ) ก่อนการทดลอง ระยะติดตามหลังสิ้นสุดการทดลอง 4 สัปดาห์ ในสัปดาห์ที่ 17

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (ภาคผนวก ค)

3.1.1 แบบประเมินอาการหมดประจำเดือน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการศึกษาแบบประเมินอาการหมดประจำเดือนจาก The Menopause Rating Scale (MRS)[183] ที่ยึดถือกันตามหลักสากล และแบบประเมินอาการขาดฮอร์โมนเอสโตรเจนของคลินิกวัยหมดประจำเดือน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (อ้างใน ปิยะมาภรณ์ นิมัสสุวรรณ และ พรนภา จุลละศร[184, 185] และนำแบบประเมินไปผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องด้านภาษาที่ใช้ในแต่ละข้อคำถามโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item-objective congruence : IOC) รายข้อเท่ากับ 0.67 ขึ้นไปและทั้งหมดกับ 0.95 และนำแบบประเมินที่ปรับปรุงแล้วไปหาค่าความเชื่อมั่นด้วยการนำไปทดลองใช้กับสตรีในพื้นที่อื่น ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient :  $\alpha$ ) ได้เท่ากับ 0.90 จึงนำไปใช้กับสตรีวัยหมดประจำเดือน โดยให้ตอบตามอาการ หรืออาการแสดงของตนเองที่เกิดขึ้นในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วน แบ่งเป็น 4 ระดับ คิดคะแนนจาก 0 ถึง 3 ดังนี้

ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ไม่มีอาการเลย	ให้คะแนน = 0
ใน 1 เดือนที่ผ่านมา มีอาการเฉลี่ยไม่เกิน 1 วันต่อสัปดาห์	ให้คะแนน = 1
ใน 1 เดือนที่ผ่านมา มีอาการเฉลี่ยไม่เกิน 2-3 วันต่อสัปดาห์	ให้คะแนน = 2
ใน 1 เดือนที่ผ่านมา มีอาการเฉลี่ย 4-7 วันต่อสัปดาห์	ให้คะแนน = 3

การแปลผลคะแนน เพื่อประเมินระดับความรุนแรงของอาการหมดประจำเดือน โดยผู้วิจัย คิดจากคะแนนรวมที่ได้ ดังนี้

ถ้าได้คะแนนรวมเท่ากับ	1-13	ถือว่ามีอาการระดับเล็กน้อย
ถ้าได้คะแนนรวมเท่ากับ	14-26	ถือว่ามีอาการระดับปานกลาง
ถ้าได้คะแนนรวมเท่ากับ	27-39	ถือว่ามีอาการระดับมาก

3.1.2 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้ที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใช้ เก็บข้อมูลประวัติส่วนตัว ประวัติสุขภาพและข้อมูลการออกกำลังกายเพื่อคัดเลือกสตรีอายุ 45-59 ปี ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ในการคัดเลือก (inclusive criteria) และมีความพร้อมในการออกกำลังกายเข้าร่วมโครงการวิจัย

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (ภาคผนวก ง)

3.2.1 แบบประเมินความเชื่อมั่นในความสามารถของตน ที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วน แบ่งเป็น 10 ระดับ คิดคะแนนจาก 1- 10 (ตามแบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นในความสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของ นิตยา เพ็ญศิริินภา) [115] และนำแบบประเมินไปผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องด้านภาษาที่ใช้ ในแต่ละข้อคำถามโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่า IOC รายข้อเท่ากับ 0.67 ขึ้นไป และทั้งหมดกับ 0.80 และนำแบบประเมินที่ปรับปรุงแล้วไปหาค่าความเชื่อมั่นด้วยการนำไปทดลองใช้กับสตรีในพื้นที่อื่นที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์วิเคราะห์หาค่า  $\alpha$  ได้เท่ากับ 0.89 แล้วจึงนำไปใช้กับสตรีวัยหมดประจำเดือน โดยให้ตอบตรงตามความเชื่อมั่นของตนเอง

การคิดคะแนน คิดแยกเป็นพฤติกรรมรายด้าน และ พฤติกรรมโดยรวม โดย

- : การมีพฤติกรรมทางกายและการออกกำลังกาย 3 ข้อ (ข้อ 1, 2, 3)
- : การมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร 4 ข้อ (ข้อ 4, 5, 6, 7)
- : การมีพฤติกรรมจัดการกับอารมณ์และความเครียด 2 ข้อ (ข้อ 8, 9)
- : การมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม 10 ข้อ (ข้อ1-10)

การแปลผลคะแนน

จำนวนข้อคำถาม 2 ข้อ(พฤติกรรมจัดการกับอารมณ์และความเครียด) คิดคะแนน ดังนี้  
 ได้คะแนนรวมเท่ากับ 0-6.6 คะแนน ถือว่ามีคะแนนความเชื่อมั่นระดับต่ำ  
 ได้คะแนนรวมเท่ากับ 6.7-13.2 คะแนน ถือว่ามีคะแนนความเชื่อมั่นระดับปานกลาง  
 ได้คะแนนรวมเท่ากับ 13.3-20 คะแนน ถือว่ามีคะแนนความเชื่อมั่นระดับสูง



จำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ (พฤติกรรมทางกายและการออกกำลังกาย) คิดคะแนน ดังนี้

ได้คะแนนรวมเท่ากับ 0-9.9 คะแนน ถือว่ามีคะแนนความเชื่อมั่นระดับต่ำ

ได้คะแนนรวมเท่ากับ 10-19.9 คะแนน ถือว่ามีคะแนนความเชื่อมั่นระดับปานกลาง

ได้คะแนนรวมเท่ากับ 20-30 คะแนน ถือว่ามีคะแนนความเชื่อมั่นระดับสูง

จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ (พฤติกรรมการบริโภคอาหาร) คิดคะแนน ดังนี้

ได้คะแนนรวมเท่ากับ 0-13.3 คะแนน ถือว่ามีคะแนนความเชื่อมั่นระดับต่ำ

ได้คะแนนรวมเท่ากับ 13.4-26.6 คะแนน ถือว่ามีคะแนนความเชื่อมั่นระดับปานกลาง

ได้คะแนนรวมเท่ากับ 26.7-40 คะแนน ถือว่ามีคะแนนความเชื่อมั่นระดับสูง

จำนวนข้อคำถาม 10 ข้อ (พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม) คิดคะแนน ดังนี้

ได้คะแนนรวมเท่ากับ 0-33.3 คะแนน ถือว่ามีคะแนนความเชื่อมั่นระดับต่ำ

ได้คะแนนรวมเท่ากับ 33.4-66.6 คะแนน ถือว่ามีคะแนนความเชื่อมั่นระดับปานกลาง

ได้คะแนนรวมเท่ากับ 66.7-100 คะแนน ถือว่ามีคะแนนความเชื่อมั่นระดับสูง

3.2.2 แบบประเมินพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดของการวิจัยและการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีจำนวนข้อคำถามคำถาม 24 ข้อ ประกอบด้วยคำถามการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย 4 ข้อ ด้านการบริโภคอาหาร 16 ข้อ ด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด 4 ข้อ และนำแบบประเมินไปผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และความถูกต้องด้านภาษาในแต่ละข้อคำถามโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่า IOC รายข้อเท่ากับ 0.67 ขึ้นไป และทั้งหมดกับเท่ากับ 0.90 และนำแบบประเมินที่ปรับปรุงแล้วไปหาค่าความเชื่อมั่นด้วยการนำไปทดลองใช้กับสตรีในพื้นที่อื่นที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์วิเคราะห์หาค่า  $\alpha$  ได้เท่ากับ 0.83 แล้วจึงนำไปใช้กับสตรีวัยหมดประจำเดือน โดยให้ตอบตรงตามการปฏิบัติตัวของตนเองในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนแบ่งเป็น 4 ระดับ คิดคะแนนจาก 0 ถึง 3 ซึ่งใช้แนวทางการแปลผลและคิดคะแนนตามแบบวัดพฤติกรรมสุขภาพของนิตยา เพ็ญศิริินภา[115] แบ่งคะแนนพฤติกรรมออกเป็น 3 ด้าน และลักษณะคำถามมี 2 ทาง คือ

พฤติกรรมเชิงบวก 17 ข้อ (ข้อ 1-4, 6, 8, 9, 12, 13, 15, 17, 19-24) คิดคะแนนดังนี้

ปฏิบัติอาทิตย์ละ 5-7 ครั้ง ให้คะแนน = 3

ปฏิบัติอาทิตย์ละ 3-4 ครั้ง ให้คะแนน = 2

ปฏิบัติอาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง ให้คะแนน = 1

ไม่ทำเลย ให้คะแนน = 0

พฤติกรรมเชิงลบ 7 ข้อ (ข้อ 5, 7, 10, 11, 14, 16, 18) คิดคะแนนดังนี้

ปฏิบัติอาทิตย์ละ 5-7 ครั้ง	ให้คะแนน = 0
ปฏิบัติอาทิตย์ละ 3-4 ครั้ง	ให้คะแนน = 1
ปฏิบัติอาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง	ให้คะแนน = 2
ไม่ทำเลย	ให้คะแนน = 3

การแปลผลคะแนน คิดแยกเป็นพฤติกรรมรายด้าน และ พฤติกรรมโดยรวม โดย

1. พฤติกรรมด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย 4 ข้อ (ข้อ 1- 4) และ พฤติกรรมด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด 4 ข้อ (ข้อ 21- 24) คิดคะแนน ดังนี้
  - ได้คะแนนรวมเท่ากับ 0-3.9 คะแนน ถือว่ามีการปฏิบัติพฤติกรรมระดับต่ำ
  - ได้คะแนนรวมเท่ากับ 4-7.9 คะแนน ถือว่ามีการปฏิบัติพฤติกรรมระดับปานกลาง
  - ได้คะแนนรวมเท่ากับ 8-12 คะแนน ถือว่ามีการปฏิบัติพฤติกรรมระดับสูง
2. พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร 16 ข้อ (ข้อ 5- 20) คิดคะแนน ดังนี้
  - ได้คะแนนรวมเท่ากับ 0-15.9 คะแนน ถือว่ามีการปฏิบัติพฤติกรรมระดับต่ำ
  - ได้คะแนนรวมเท่ากับ 16-31.9 คะแนน ถือว่ามีการปฏิบัติพฤติกรรมระดับปานกลาง
  - ได้คะแนนรวมเท่ากับ 32-48 คะแนน ถือว่ามีการปฏิบัติพฤติกรรมระดับสูง
3. พฤติกรรมโดยรวม 24 ข้อ (ข้อ 1-24) คิดคะแนน ดังนี้
  - ได้คะแนนรวมเท่ากับ 0-23.9 คะแนน ถือว่ามีการปฏิบัติพฤติกรรมระดับต่ำ
  - ได้คะแนนรวมเท่ากับ 24-47.9 คะแนน ถือว่ามีการปฏิบัติพฤติกรรมระดับปานกลาง
  - ได้คะแนนรวมเท่ากับ 48-72 คะแนน ถือว่ามีการปฏิบัติพฤติกรรมระดับสูง

### 3.2.3 แบบประเมินคุณภาพชีวิต แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการหมดประจำเดือน ซึ่งนำมาจาก A menopause-specific quality of life questionnaire: MENQOL ฉบับภาษาไทย ที่เป็นแบบวัดมาตรฐานและได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเรียบร้อยแล้ว โดยมีความตรงเชิงเนื้อหา (ค่าเฉลี่ยแต่ละข้อ  $>3.5$  และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแต่ละข้อ  $\leq 1$ ) และมีความเที่ยง ( $\alpha$ ) เท่ากับ 0.894 (อ้างอิง [28]) โดยมีจำนวนข้อคำถาม 29 ข้อ ครอบคลุมอาการหรืออาการแสดงและความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับวัยหมดประจำเดือน 4 กลุ่มอาการหลัก คือ กลุ่มอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ 3 ข้อ (ข้อ 1-3) กลุ่มอาการทางจิตประสาท 7 ข้อ (ข้อ 4-10) กลุ่มอาการทางร่างกาย 16 ข้อ (ข้อ 11-26) และกลุ่มอาการทางระบบสืบพันธุ์ 3 ข้อ (ข้อ 27-29) และให้สตรีวัยหมดประจำเดือนประเมินอาการที่เกิดขึ้นในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมาตามความเป็นจริง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ถ้าตอบ “ไม่มีอาการ”	ให้คะแนน = 1
ถ้าตอบ “มีอาการ” และให้คะแนน 0 ในแบบสอบถาม	ให้คะแนน = 2

ถ้าตอบ “มีอาการ” และให้คะแนน 1 ในแบบสอบถาม	ให้คะแนน = 3
ถ้าตอบ “มีอาการ” และให้คะแนน 2 ในแบบสอบถาม	ให้คะแนน = 4
ถ้าตอบ “มีอาการ” และให้คะแนน 3 ในแบบสอบถาม	ให้คะแนน = 5
ถ้าตอบ “มีอาการ” และให้คะแนน 4 ในแบบสอบถาม	ให้คะแนน = 6
ถ้าตอบ “มีอาการ” และให้คะแนน 5 ในแบบสอบถาม	ให้คะแนน = 7
ถ้าตอบ “มีอาการ” และให้คะแนน 6 ในแบบสอบถาม	ให้คะแนน = 8

การแปลผลคะแนน ไม่ต้องรวมคะแนนทั้งหมด แต่ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนของแต่ละกลุ่มอาการเป็นตัวแทนในการวัดคะแนนของอาการหลักนั้น ซึ่งแต่ละอาการหลักจะมีค่าระหว่าง 1-8

ส่วนที่ 2 เป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตทั่วไป นำมาจากแบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI)[162] ซึ่งเป็นแบบวัดมาตรฐานและได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพมาแล้ว มีค่าความเที่ยง( $\alpha$ ) เท่ากับ 0.84 โดยมีจำนวนข้อคำถาม 26 ข้อ ประกอบด้วยคุณภาพชีวิต 4 ด้าน คือ ด้านสุขภาพกาย 7 ข้อ (ข้อ 2-4, 10-12, 24) ด้านจิตใจ 6 ข้อ (ข้อ 5-9, 23) ด้านสัมพันธภาพทางสังคม 3 ข้อ (ข้อ 13, 14, 25) ด้านสิ่งแวดล้อม 8 ข้อ (ข้อ 15-22) และคุณภาพชีวิตโดยรวม 26 ข้อ (ข้อ 1-26) โดยมีคำถามทางบวก 23 ข้อ คำถามทางลบ 3 ข้อ (ข้อ 2, 9, 11) และให้สตรีวัยหมดประจำเดือนตอบตรงตามความรู้สึกของตนเองในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งความหมายและเกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้

ไม่เลย	หมายถึง	ท่านไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย รู้สึกไม่พอใจมาก หรือรู้สึกแย่มาก
เล็กน้อย	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นนานๆ ครั้ง รู้สึกเช่นนั้นเล็กน้อยหรือรู้สึกไม่พอใจ หรือรู้สึกแย่
ปานกลาง	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นปานกลาง รู้สึกพอใจระดับกลางๆ หรือรู้สึกแย่ระดับกลางๆ
มาก	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นบ่อยๆ รู้สึกพอใจ รู้สึกดี
มากที่สุด	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นเสมอ รู้สึกเช่นนั้นมากที่สุด หรือรู้สึกว่สมบูรณ์ รู้สึกพอใจมาก รู้สึกดีมาก

#### คำถามทางบวก

ตอบ ไม่เลย	ให้คะแนน = 1
ตอบ เล็กน้อย	ให้คะแนน = 2
ตอบ ปานกลาง	ให้คะแนน = 3
ตอบ มาก	ให้คะแนน = 4
ตอบ มากที่สุด	ให้คะแนน = 5

#### คำถามทางลบ

ตอบ ไม่เลย	ให้คะแนน = 5
ตอบ เล็กน้อย	ให้คะแนน = 4
ตอบ ปานกลาง	ให้คะแนน = 3
ตอบ มาก	ให้คะแนน = 2
ตอบ มากที่สุด	ให้คะแนน = 1

### การแปลผลคะแนน

โดยดูจากเกณฑ์ การแบ่งระดับคุณภาพชีวิต แยกตามองค์ประกอบ ตามตารางที่ 3.1

**ตารางที่ 3.1** การแบ่งระดับคุณภาพชีวิต แยกตามองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	มีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	มีคุณภาพชีวิตกลางๆ	มีคุณภาพชีวิตดี
ด้านสุขภาพกาย	7 – 16	17 - 26	27 – 35
ด้านจิตใจ	6 – 14	15 - 22	23 – 30
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	3 – 7	8 - 11	12 – 15
ด้านสิ่งแวดล้อม	8 – 18	19 - 29	30 – 40
ด้านคุณภาพชีวิตโดยรวม	26 – 60	61 - 95	96 – 130

3.2.4 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโปรแกรม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นหลังจากสิ้นสุดการทดลองทันที มีข้อคำถาม 10 ข้อ แบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 10 ระดับ คิดคะแนนจาก 1 (น้อยที่สุด) ถึง 10 (มากที่สุด) และมีคำถามให้กลุ่มตัวอย่างเสนอข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ การแปลผลคะแนนความพึงพอใจแบ่งเป็น 5 ระดับ และนำแบบประเมินไปผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่า IOC รายข้อเท่ากับ 0.67 ขึ้นไป และทั้งฉบับเท่ากับ 0.87 และหลังจากการปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินแล้วจึงนำไปใช้

### การแปลผลคะแนน

ค่าเฉลี่ย 8.01-10.00	หมายถึง	ความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 6.01-8.00	หมายถึง	ความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย 4.01-6.00	หมายถึง	ความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 2.01-4.00	หมายถึง	ความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย 0.00-2.00	หมายถึง	ความพึงพอใจน้อยที่สุด

### **3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและตรวจสอบภาวะสุขภาพ**

3.3.1 เครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิตอล Tanita รุ่น HD 351

3.3.2 ที่วัดส่วนสูง สายวัด และไม้บรรทัด

3.3.3 เครื่องวัดความดันโลหิต และวัดชีพจรแบบดิจิตอล Jawon รุ่น FT-500R/L

3.3.4 เครื่องตรวจเลือดเพื่อหาระดับน้ำตาลในเลือดและไขมันในเลือด (โดยห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการแล้ว)

3.3.5 กล่องวัดความอ่อนตัว (sit and reach box) ของคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

เครื่องมือที่ใช้ทั้งหมดได้ผ่านการสอบเทียบมาตรฐานการใช้งานของแต่ละชนิด และผู้วิจัยใช้เครื่องมือทุกครั้งตลอดการวิจัย

### 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ

#### 3.4.1 โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือน และวัยหมดประจำเดือน (ภาคผนวก จ)

จากการวิเคราะห์ และสังเคราะห์แนวคิดของทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน การสนับสนุนทางสังคม ร่วมกับผลการศึกษาข้อมูล เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้วางแผนการจัดกิจกรรมในโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน ซึ่งประกอบด้วย 10 กิจกรรม และนำไปตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิในด้านความตรงตามวัตถุประสงค์ ขั้นตอนกิจกรรมเหมาะสม ความน่าสนใจของกิจกรรม และความสะดวกในการนำไปใช้ ได้ค่า IOC รายกิจกรรมเท่ากับ 0.67 ขึ้นไป และทั้งโปรแกรม เท่ากับ 0.79 และหลังจากปรับปรุงแก้ไขแล้ว จึงนำไปใช้ กิจกรรมดังกล่าว ประกอบด้วย

- 1) การทบทวนตนเอง
- 2) การเรียนรู้เรื่อง “วัยหมดประจำเดือน” โดยการฟังการบรรยายเรื่อง “วัยทองสดใส เมื่อใส่ใจดูแลสุขภาพ”
- 3) แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ครั้งที่ 1 (อาการหมดประจำเดือน)  
แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ครั้งที่ 2 (การปฏิบัติพฤติกรรมตามแผน ปัญหาที่พบ)  
แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ครั้งที่ 3 (การปฏิบัติพฤติกรรมตามแผน ปัญหาที่พบ ผลลัพธ์)
- 4) คู่หู ดูแลกัน
- 5) การเรียนรู้เรื่อง “การฝึกหายใจ และฝึกสมาธิ” และนำไปปฏิบัติเองที่บ้าน
- 6) การเรียนรู้เรื่อง “การออกกำลังกาย และฝึกทำสมาธิ” โดย

สัปดาห์ที่ 1 เตรียมพร้อมของร่างกายด้วยการฝึกยืดเหยียดกล้ามเนื้อและให้ไปฝึกต่อที่บ้านอย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ โดยทำเวลาที่สะดวก

สัปดาห์ที่ 2 ฟังการบรรยายเรื่อง “การออกกำลังกายในสตรีวัยทอง” และฝึกออกกำลังกายด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ บริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานและฝึกทำสมาธิ โดยเข้ากลุ่มฝึกกับผู้วิจัย 3 ครั้ง/สัปดาห์ ครั้งละประมาณ 50 นาที

สัปดาห์ที่ 2 ฝึกออกกำลังกายด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ บริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานและฝึกทำสมาธิ โดยเข้ากลุ่มฝึกกับผู้วิจัย 2 ครั้ง และฝึกเองที่บ้านอีก 1 ครั้ง รวมเป็น 3 ครั้ง/สัปดาห์ ครั้งละประมาณ 50 นาที

สัปดาห์ที่ 4-13 ฝึกออกกำลังกายด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ บริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานและฝึกทำสมาธิ โดยเข้ากลุ่มฝึกกับผู้วิจัย 1 ครั้ง/สัปดาห์ และ

ฝึกเองที่บ้านอีก 2 ครั้ง รวมเป็น 3 ครั้ง/สัปดาห์ ครั้งละประมาณ 50 นาที และให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมบันทึกการฝึกภาษาตัดต้นลงในแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเองทุกครั้งที่ฝึกภาษาตัดต้น

- 7) การเรียนรู้เรื่อง “โภชนาการ สำหรับสตรีวัยทอง” โดยฟังการบรรยาย เข้ากลุ่มฝึกปฏิบัติในฐานอาหาร ดูตัวอย่างอาหารและได้รับประทานอาหารที่ส่งเสริมสุขภาพเหมาะสมกับวัยตามที่ผู้วิจัยจัดให้รับประทานทุกครั้งที่มาร่วมกิจกรรม และผู้วิจัยแนะนำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม บันทึกการรับประทานอาหารในแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเองทุกวัน
- 8) วางแผนและตั้งเป้าหมายในการดูแลสุขภาพ
- 9) ประเมินผลการดูแลตนเอง
- 10) คู่มือต้นแบบ

### 3.4.2 เอกสาร และสื่อการสอนที่ใช้ประกอบการจัดกิจกรรม (ภาคผนวก ฉ)

- 1) คู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำไปผ่านการตรวจสอบคุณภาพในด้านเนื้อหาและการนำไปใช้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ 1 และหลังจากการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะแล้วจึงนำไปจัดพิมพ์เป็นคู่มือฉบับสมบูรณ์เพื่อเผยแพร่ให้แก่สตรีวัยหมดประจำเดือน โดยในคู่มือมีเนื้อหาซึ่งประกอบด้วย
  - 1.1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของสตรีวัยหมดประจำเดือน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลสุขภาพ ข้อมูลการเจริญพันธุ์ ตารางบันทึกผลการตรวจสุขภาพ ตารางบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตารางบันทึกผลการตรวจสมรรถภาพร่างกาย แบบประเมินอาการหมดประจำเดือน
  - 1.2) ความรู้เรื่อง “การเตรียมความพร้อมเมื่อเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน” ได้แก่ อาการและการเปลี่ยนแปลงของสตรีวัยหมดประจำเดือน อาการและปัญหาสุขภาพระยะยาว
  - 1.3) ความรู้เรื่อง “การส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน” ได้แก่ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ โภชนาการสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน ตัวอย่างรายการอาหารสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน
  - 1.4) ความรู้เรื่อง “การบริหารร่างกายแบบไทยด้วยการฝึกภาษาตัดต้น” พร้อมภาพประกอบในการฝึก เคล็ดลับการฝึกลมหายใจ
  - 1.5) ความรู้เรื่อง “การตรวจเต้านมด้วยตัวเอง”

- 2) แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรมบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมการฝึกฤๅษีตัดตน การบริหารอู้งเชิงกราน การฝึกการหายใจและฝึกสมาธิ และการบริโภคอาหารในแต่ละวันระหว่างที่เข้าร่วมโปรแกรมระยะเวลา 3 เดือน
- 3) แบบบันทึกผลการตรวจสุขภาพ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรมบันทึกและติดตามการเปลี่ยนแปลงผลการตรวจสุขภาพของตนเองดังต่อไปนี้
  - 3.1) ผลการตรวจร่างกาย ได้แก่ ส่วนสูง น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก ความดันโลหิต
  - 3.2) ผลการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย ได้แก่ ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและเอ็นยึดข้อของหัวไหล่ ต้นขาด้านหลังและหลังส่วนล่าง และความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ
  - 3.3) ผลการตรวจสารชีวเคมีในเลือด ได้แก่ cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL, FBS
- 4) แบบฟอร์มและอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการทำกิจกรรม เช่น จดหมายถึงคนที่ฉันรัก แบบบันทึกการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การดอาหารตามโซนเขียว เหลือง แดง การ์ดเมนูอาหาร
- 5) โปสเตอร์การฝึกฤๅษีตัดตน 16 ท่า
- 6) วัสดุทัศนัการฝึกฤๅษีตัดตน
- 7) สไลด์นำเสนอความรู้เรื่อง “วัยทองสดใส เมื่อใส่ใจดูแลสุขภาพ” “การออกกำลังกายในวัยทอง” และ “โภชนาการสำหรับวัยทอง”

โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม คู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน เอกสารและสื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมที่สร้างขึ้น นำไปผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละด้าน โดยกำหนดค่า IOC เท่ากับ 0.5 ขึ้นไป และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงก่อนนำไปใช้

#### 4. ขั้นตอนการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน โดยขั้นตอนที่ 1 เป็นการสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน ขั้นตอนที่ 2 เป็นการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน มีการดำเนินการดังนี้

##### 1. ศึกษาข้อมูล เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสตรีวัยหมดประจำเดือน ดังนี้

- 1.1 ศึกษาสถานการณ์ ปัญหาสุขภาพและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือน
- 1.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมและการจัดโปรแกรมหรือกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน
- 1.3 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกายรูปแบบต่างๆ และเลือกการออกกำลังกายที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา คือ การบริหารร่างกายด้วย “ฤาษีตัดตน” ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกายของไทยเพื่อนำมาใช้ในโปรแกรม
- 1.4 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมโภชนาการสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน
- 1.5 ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อนำมาใช้ในการสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม โดยเลือกศึกษาและใช้ทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม
- 1.6 สรุปผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสาร งานวิจัย ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมศาสตร์

##### 2. เตรียมความพร้อมในการจัดกิจกรรม ดังนี้

- 2.1 เตรียมความพร้อมในการจัดกิจกรรมออกกำลังกายและบริหารร่างกายด้วย “ฤาษีตัดตน” โดย
  - 2.1.1 ผู้วิจัยฝึกการบริหารร่างกายด้วย “ฤาษีตัดตน” หลักสูตรโรงเรียนแพทย์แผนโบราณวัดพระเชตุพนฯ(วัดโพธิ์) ซึ่งฝึกสอนโดยโรงเรียนนวดแผนโบราณเชตุวัน 18 ท่า และได้รับวุฒิบัตรเพื่อรับรองว่าผู้วิจัยผ่านการอบรมฤาษีตัดตนเพื่อการบริหารร่างกายได้อย่างถูกต้อง



- 2.1.2 ผู้วิจัยฝึกทำฤๅษีตัดตนจำนวน 18 ท่า เพื่อให้เกิดความชำนาญโดยใช้เวลาประมาณ 3 เดือน และนำไปให้สตรีอายุ 45-59 ปี จำนวน 10 คน ทดลองฝึกและประเมินความสามารถในการฝึก ความรู้สึกหลังการฝึกทันที และความน่าสนใจของท่า พบว่าสามารถปฏิบัติได้ทั้ง 18 ท่า
- 2.1.3 ผู้วิจัยได้คัดเลือกท่าที่มีความใกล้เคียงกันออก 2 ท่า เพื่อให้พอเหมาะกะกับเวลาในการฝึก และนำมาใช้ในโปรแกรม 16 ท่า ได้แก่ ท่าบริหารต้นคอแก้มปวดศีรษะ ท่าตัดตนแก้เกี้ยว ท่าตัดตนแก้คอและไหล่ ท่าตัดตนแก้ไหล่และขา ท่าตัดตนแก้เข่าขา ท่าตัดตนแก้ลมในอกในเอว ท่าตัดตนแก้ร้อนปฏิกษาท ท่าตัดตนแก้จันทฆาตเข่าขา ท่าตัดตนแก้เสียดอก ท่าตัดตนแก้เข่าขัด ท่าตัดตนแก้ลมในสันเท้า ท่าตัดตนแก้เอวขัดขัดขา ท่าตัดตนแก้เท้าเห็บ ท่าตัดตนดำรงกายอายุยืน ท่าตัดตนแก้โรคในอก และท่าแก้ลมในข้อมือ
- 2.1.4 ผู้วิจัยนำท่าฤๅษีตัดตนที่คัดเลือกได้มาเรียงลำดับท่าให้มีความต่อเนื่องจากท่าที่ง่ายไปหาท่าที่ยากขึ้นและเป็นไปตามขั้นตอนการออกกำลังกาย โดยนำท่ายืดเหยียดซึ่งได้รับการสอนโดยอาจารย์วิชิต ชีเขิญ ซึ่งเป็นครูภูมิปัญญาไทยจากในตำราภูมิปัญญาไทย[186] มาผสมผสานเป็นท่าที่ใช้ในชั้นอบอุ่นร่างกายและชั้นผ่อนคลาย ใช้เวลารวมประมาณ 50 นาที ประกอบด้วยชั้นอบอุ่นร่างกาย 5 นาที ชั้นออกกำลังกายด้วยท่าฤๅษีตัดตนซึ่งเป็นการออกกำลังกายระดับเบา[187] 40 นาที ชั้นผ่อนคลาย 5 นาที และนำมาใช้จัดกิจกรรมออกกำลังกายในโปรแกรม (ภาคผนวก ข)
- 2.1.5 ผู้วิจัยนำกิจกรรมออกกำลังกายด้วยฤๅษีตัดตนไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกกำลังกายตรวจสอบคุณภาพในด้านความตรงตามวัตถุประสงค์ ขั้นตอนกิจกรรม ความน่าสนใจของกิจกรรม เนื้อหา และความสะดวกในการนำไปใช้ ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.92 และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงโปรแกรมการออกกำลังกายก่อนนำไปใช้จริง
- 2.1.6 ผู้วิจัยจัดทำสื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ได้แก่ สไลด์นำเสนอความรู้เรื่อง “การออกกำลังกายในวัยทอง” วัตถุประสงค์การฝึกฤๅษีตัดตน โปสเตอร์การฝึกฤๅษีตัดตน 16 ท่า และวิธีการฝึกฤๅษีตัดตน (รวมอยู่ในคู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน)

## 2.2 เตรียมความพร้อมในการจัดกิจกรรมส่งเสริมโภชนาการสำหรับสตรีวัยใกล้หมด

ประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน โดย

- 2.2.1 ผู้วิจัยพิจารณาเนื้อหาและรูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสมในการส่งเสริมโภชนาการให้เหมาะกับวัย ได้แก่ ความรู้เรื่องโภชนาการสำหรับวัยหมดประจำเดือน โภชนบัญญัติ 9 ประการ ธงโภชนาการ อาหารตามโภชนสีเขียว-เหลือง-แดง การจัดเมนูอาหาร
- 2.2.2 ผู้วิจัยพิจารณาคัดเลือกรายการอาหารตัวอย่างที่มีความเหมาะสมกับวัย และมีวิธีการปรุงที่ไม่ยุ่งยากเพื่อนำมากำหนดเป็นรายการอาหารสำหรับจัดให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานเวลาที่มาร่วมกิจกรรมและพิมพ์ในคู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน ที่แจกให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคน
- 2.2.3 ผู้วิจัยจัดทำสื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ได้แก่ สไลด์นำเสนอความรู้เรื่อง “โภชนาการสำหรับวัยทอง” การ์ดอาหารโภชนสีเขียว เหลือง แดง การ์ดเมนูอาหาร โปสเตอร์ธงโภชนาการสำหรับใช้ในการจัดกิจกรรม
- 2.2.4 ผู้วิจัยนำกิจกรรม สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านโภชนาการตรวจสอบคุณภาพในด้านความตรงตามวัตถุประสงค์ ขั้นตอนกิจกรรม ความน่าสนใจของกิจกรรม เนื้อหา และความสะดวกในการนำไปใช้ ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.84 และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงกิจกรรม ก่อนนำไปใช้จริง

## 2.3 เตรียมความพร้อมในการจัดกิจกรรมการฝึกการหายใจและการฝึกสมาธิ โดย

- 2.3.1 ผู้วิจัยพิจารณารูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสมในการจัดการกับอารมณ์และความเครียด ได้แก่ การฝึกควบคุมการหายใจโดยใช้วิธีทัศนเพลง “ดั่งดอกไม้บาน” ของ เสถียรธรรมสถาน และ เทคนิคการผ่อนคลายความเครียด โดยวิธีทัศนของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข
- 2.3.2 ผู้วิจัยฝึกการควบคุมการหายใจ และ เทคนิคการผ่อนคลายความเครียด เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรม
- 2.3.3 ผู้วิจัยนำกิจกรรม สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิผ่านการตรวจสอบคุณภาพในด้านความตรงตามวัตถุประสงค์ ขั้นตอนกิจกรรม ความน่าสนใจของกิจกรรม เนื้อหา และความสะดวกในการนำไปใช้โดยได้ค่า IOC เท่ากับ 1 และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงกิจกรรมก่อนนำไปใช้จริง

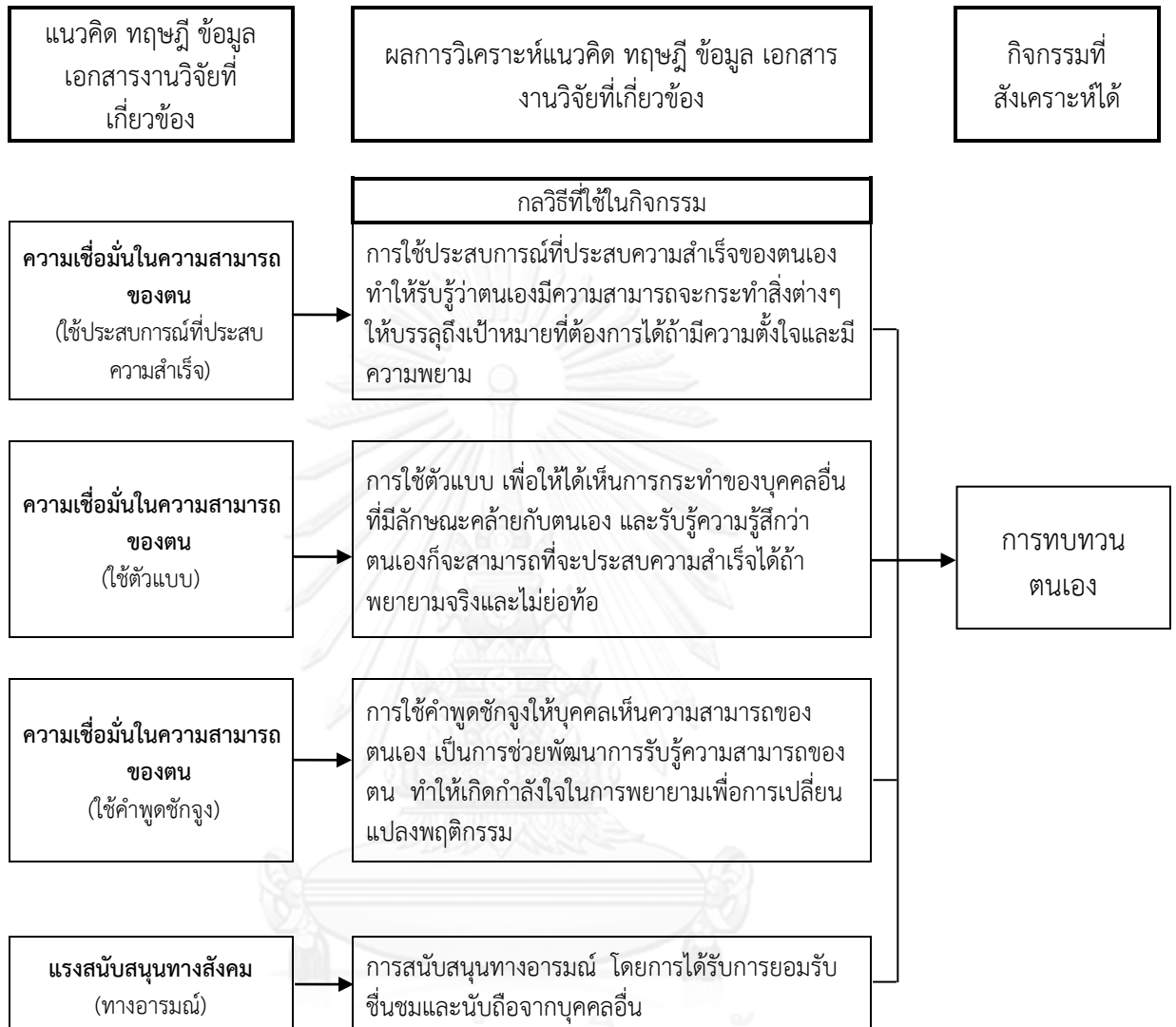
## 2.4 เตรียมความพร้อมทีมผู้ช่วยวิจัย ซึ่งประกอบด้วย

- 2.4.1 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและพยาบาลวิชาชีพประจำ รพ.สต. อย่างละ 1 คน รวมเป็น รพ.สต.ละ 2 คน เพื่อดำเนินการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยได้อธิบายรายละเอียดของการวิจัย เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และการใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้เข้าใจถูกต้อง เป็นไปในทางเดียวกัน
- 2.4.2 พยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าที่ปฏิบัติงานด้านส่งเสริมสุขภาพ ในชุมชนจำนวน 2 คน เพื่อเป็นทีมผู้ช่วยจัดกิจกรรม โดยผู้วิจัยได้อธิบายรายละเอียดของการวิจัย ขั้นตอนและรายละเอียดของกิจกรรม 10 กิจกรรม ขั้นตอนในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง การเก็บรวบรวมข้อมูลและการประเมินผล เพื่อให้ทีมผู้ช่วยจัดกิจกรรมมีความเข้าใจถูกต้อง เป็นไปในทางเดียวกัน

## 3. สร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 3.1 สร้างโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือน และวัยหมดประจำเดือนที่ประกอบด้วยกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ จากการวิเคราะห์ และสังเคราะห์แนวคิดของทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน การสนับสนุนทางสังคม ร่วมกับผลการศึกษาข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งหมด 10 กิจกรรม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (แผนภาพที่ 3.1-3.10)

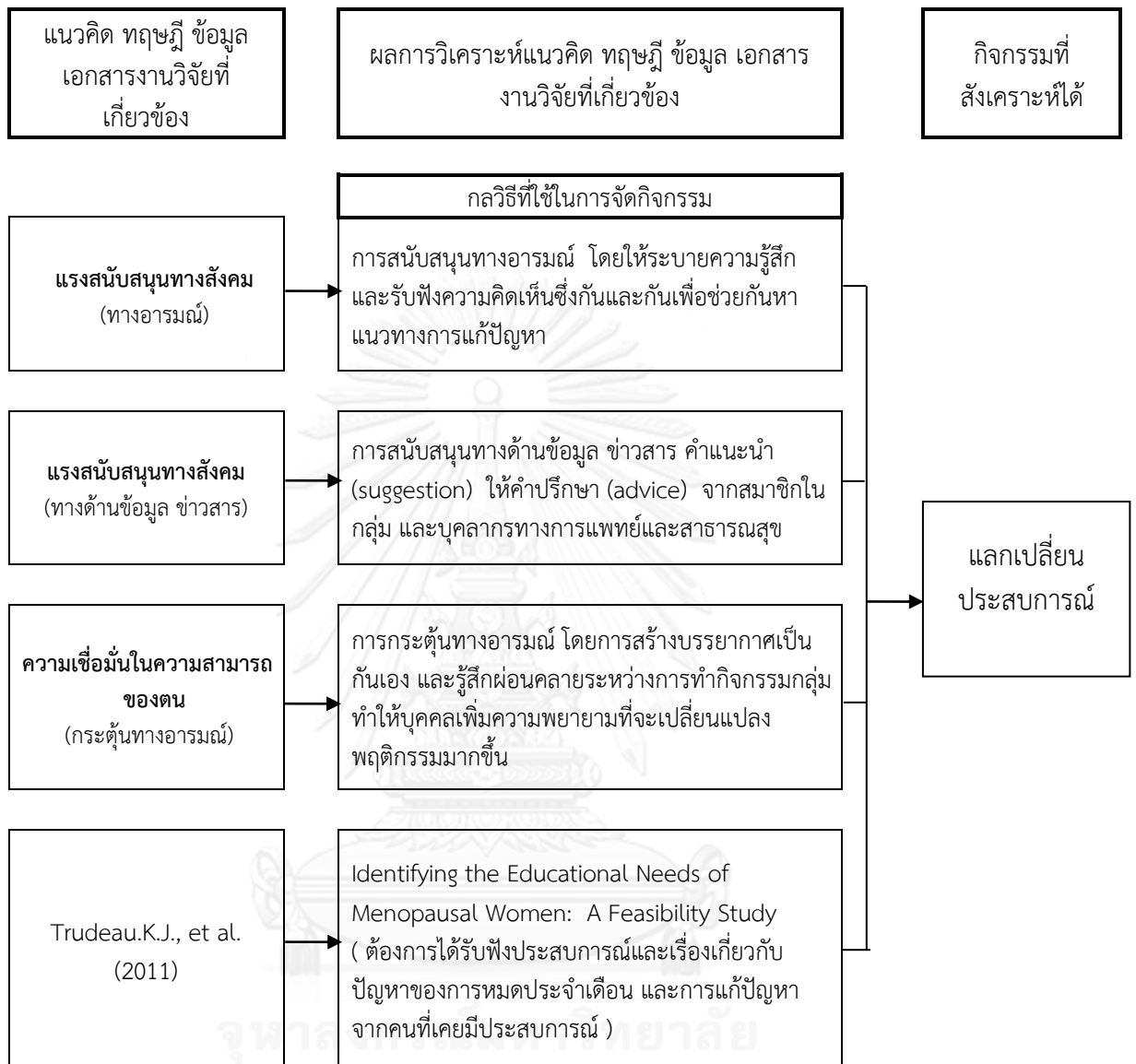
แผนภาพที่ 3.1 กิจกรรมที่ 1 การทบทวนตนเอง



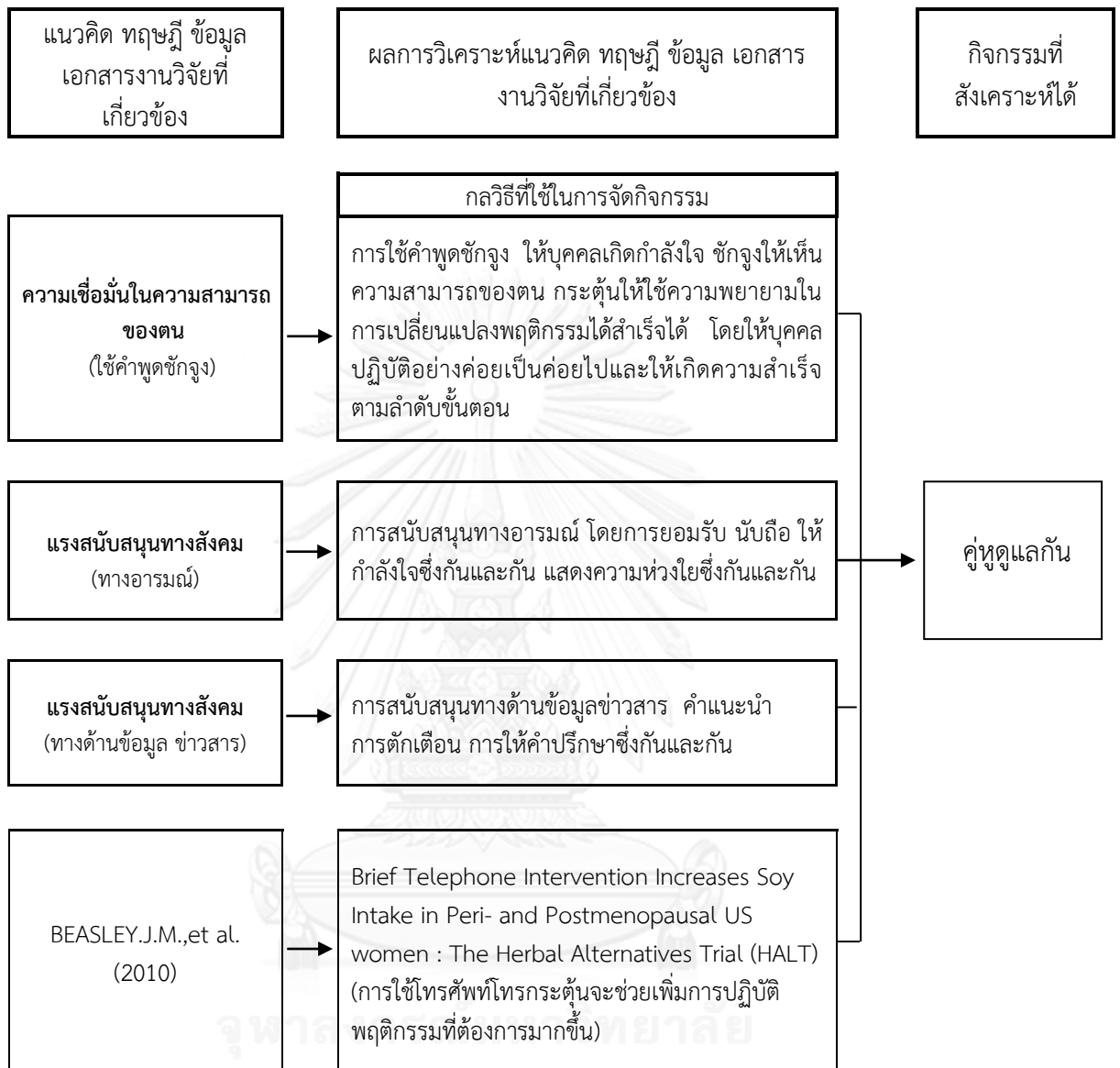
แผนภาพที่ 3.2 กิจกรรมที่ 2 การเรียนรู้เรื่อง “วัยหมดประจำเดือน”



แผนภาพที่ 3.3 กิจกรรมที่ 3 แลกเปลี่ยนประสบการณ์



แผนภาพที่ 3.4 กิจกรรมที่ 4 คู่หู ดูแลกัน



แผนภาพที่ 3.5 กิจกรรมที่ 5 การเรียนรู้เรื่อง “การฝึกหายใจ และฝึกสมาธิ”

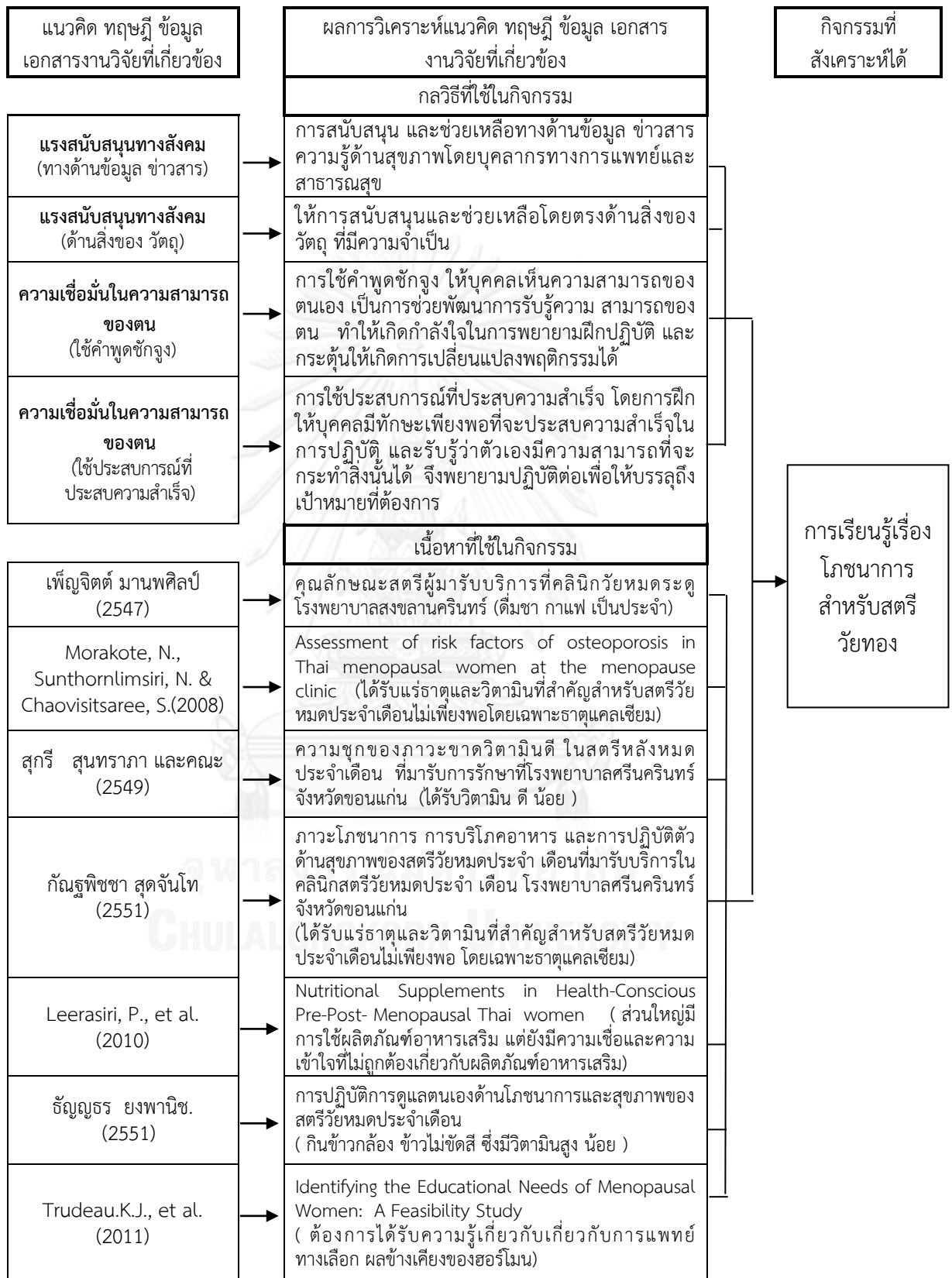




แผนภาพที่ 3.6 กิจกรรมที่ 6 การเรียนรู้เรื่อง “การออกกำลังกาย และฝึกภาษาีัดตน”



แผนภาพที่ 3.7 กิจกรรมที่ 7 การเรียนรู้เรื่อง “โภชนาการสำหรับสตรีวัยทอง”



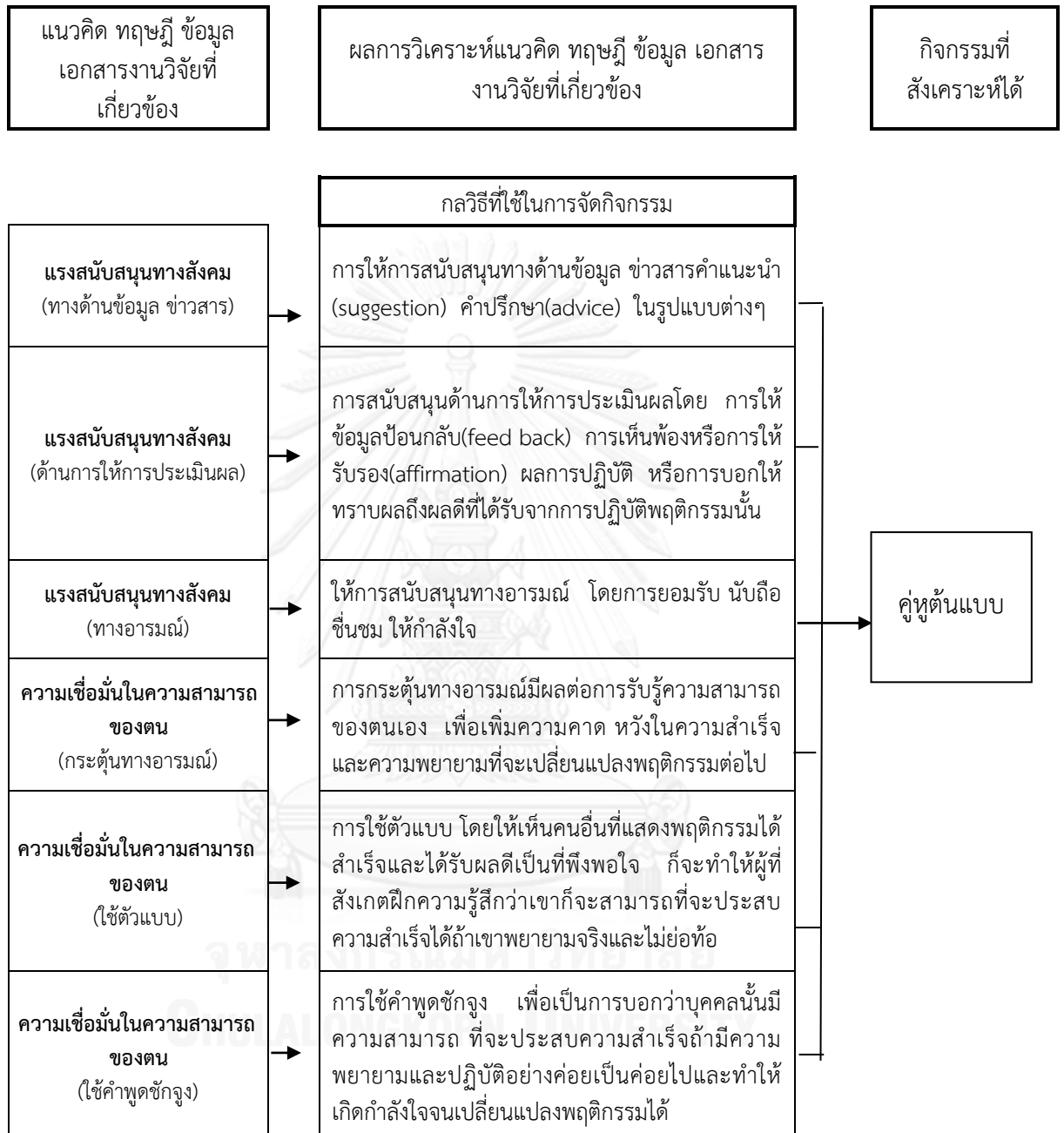
แผนภาพที่ 3.8 กิจกรรมที่ 8 วางแผนและตั้งเป้าหมายในการดูแลสุขภาพ



แผนภาพที่ 3.9 กิจกรรมที่ 9 ประเมินผลการดูแลตนเอง



แผนภาพที่ 3.10 กิจกรรมที่ 10 คู่หูต้นแบบ



**ตารางที่ 3.2** สรุปกิจกรรมที่ได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิดของทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน การสนับสนุนทางสังคม ร่วมกับผลการศึกษาค้นคว้า เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กิจกรรม	แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
1.การทบทวนตนเอง	1. ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน(ใช้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ ใช้ตัวแบบใช้คำพูดชักจูง) 2. แรงสนับสนุนทางสังคม (ทางอารมณ์)
2.การเรียนรู้เรื่องวัยหมดประจำเดือน	1. แรงสนับสนุนทางสังคม (ทางด้านข้อมูล ข่าวสาร, ด้านสิ่งของ วัตถุ) 2. ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน (กระตุ้นทางอารมณ์) 3. นริสา ศรีบัณฑิตมงคล(2544) การรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคกระดูกพรุนในสตรีวัยหมดระดูที่มารับบริการที่คลินิกวัยทอง โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 4. มัณฑนา คงวิจิตร และ โสเพ็ญ ชูมวล (2551) ภาวะสุขภาพ อาการของภาวะหมดประจำเดือนและพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพในวัยก่อนหมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ 5. Trudeau.K.J., et al.(2011) Identifying the Educational Needs of Menopausal Women: A Feasibility Study
3. แลกเปลี่ยนประสบการณ์	1. แรงสนับสนุนทางสังคม (ทางอารมณ์ ทางด้านข้อมูล ข่าวสาร) 2. ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน (กระตุ้นทางอารมณ์) 3. Trudeau.K.J., et al.(2011) Identifying the Educational Needs of Menopausal Women: A Feasibility Study
4. คู่หู คู่แกล้ง	1. ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน(ใช้คำพูดชักจูง) 2. แรงสนับสนุนทางสังคม(ทางอารมณ์ ทางด้านข้อมูลข่าวสาร) 3. BEASLEY.J.M., et al. (2010). Brief Telephone Intervention Increases Soy Intake in Peri - and Postmenopausal US Women: The Herbal Alternatives Trial (HALT)
5. เรียนรู้เรื่องการฝึกหายใจและฝึกสมาธิ	1. แรงสนับสนุนทางสังคม (ทางด้านข้อมูล ข่าวสาร) 2.ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน(กระตุ้นทางอารมณ์ ใช้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ ใช้คำพูดชักจูง) 3. Freedman, R. R. (2000). Menopausal Hot Flashes. Menopause: Biology and Pathology.
6.การเรียนรู้เรื่องการออกกำลังกายและฝึกหายใจตัดตน	1. แรงสนับสนุนทางสังคม (ทางด้านข้อมูล ข่าวสาร ทางอารมณ์ ด้านสิ่งของ วัตถุ) 2. ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน (ใช้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ ใช้ตัวแบบใช้คำพูดชักจูง กระตุ้นทางอารมณ์) 3.เพ็ญจิตต์ มานพศิลป์(2547) คุณลักษณะสตรีผู้มารับบริการที่คลินิกวัยหมดระดู โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ 4. Morakote, N., Sunthornlimsiri, N. & Chaovisitsaree, S.(2008) Assessment of risk factors of osteoporosis in Thai menopausal women at the menopause clinic 5. กัญฐพิชชา สูดจันโท(2551) ภาวะโภชนาการ การบริโภคอาหาร และการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มารับบริการในคลินิกสตรีวัยหมดประจำเดือน โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น 6. Ulziinorov, G.(2009) The relationship between menopause symptoms and the quality of life of women in Ulaabaatar City, Mongolia

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

กิจกรรม	แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
	<p>7. ธีัญญธร ยงพานิช(2551) การปฏิบัติการดูแลตนเองด้านโภชนาการและสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือน</p> <p>8. Ueda .M.(2004) A 12-week Structured Education and Exercise Program Improved Climacteric Symptoms in Middle-aged Women</p>
7. การเรียนรู้เรื่องโภชนาการสำหรับสตรีวัยทอง	<p>1. แร่งสนับสนุนทางสังคม (ทางด้านข้อมูล ข่าวสาร ด้านสิ่งของ วัตถุ)</p> <p>2. ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน(ใช้คำพูดชักจูง, ใช้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ)</p> <p>3. เพ็ญจิตต์ มานพศิลา(2547) คุณลักษณะสตรีผู้มารับบริการที่คลินิกวัยหมดระดู โรงพยาบาลสงขลานครินทร์</p> <p>4. Morakote, N., Sunthornlimsiri, N. &amp; Chaovitsaree, S.(2008) Assessment of risk factors of Osteoporosis in Thai Menopausal Women at the Menopause Clinic</p> <p>5. สุกีร์ สุนทรภา และคณะ. (2549) ความชุกของภาวะขาดวิตามินดี ในสตรีหลังหมดประจำเดือน ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น</p> <p>6. กัญญพิชชา สุดจันโท. (2551) ภาวะโภชนาการ การบริโภคอาหาร และการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มารับบริการในคลินิกสตรีวัยหมดประจำเดือน โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น</p> <p>7. Leerasiri, P., et al, 2010 Nutritional Supplements in Health-Conscious Pre-Post- Menopausal Thai women</p> <p>8. ธีัญญธร ยงพานิช. (2551) การปฏิบัติการดูแลตนเองด้านโภชนาการและสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือน</p> <p>9. Trudeau.K.J., et al.(2011) Identifying the Educational Needs of Menopausal Women: A Feasibility Study</p>
8. วางแผนและตั้งเป้าหมายในการดูแลสุขภาพ	<p>1. แร่งสนับสนุนทางสังคม (ทางอารมณ์ ทางด้านข้อมูล ข่าวสาร)</p> <p>2. ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน (ใช้คำพูดชักจูง กระตุ้นทางอารมณ์)</p> <p>3. ทองใหญ่ วัฒนศาสตร์.(2546). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มารับบริการที่คลินิกสตรีวัยหมดประจำเดือน จังหวัดจันทบุรี.</p> <p>4. สุดกัญญา ปานเจริญ.(2552) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือน ที่มาใช้บริการในคลินิกสตรีวัยหมดประจำเดือน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์.</p> <p>5. พวงรัตน์ ลุสิตานุสนธิ.(2552). ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครอบครัวในการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือนกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนในจังหวัดจันทบุรี</p>
9. ประเมินผลการดูแลตนเอง	<p>1. ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน (ใช้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ ใช้ตัวแบบใช้คำพูดชักจูง)</p> <p>2. แร่งสนับสนุนทางสังคม (ทางอารมณ์ ด้านการให้การประเมินผล)</p>
10. คู่หูต้นแบบ	<p>1. แร่งสนับสนุนทางสังคม (ทางด้านข้อมูล ข่าวสาร ด้านการให้การประเมินผล)</p> <p>2. ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน (ทางอารมณ์, ใช้ตัวแบบ, ใช้คำพูดชักจูง)</p>

- 3.2 สร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คู่มือและสื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ตามรายการดังต่อไปนี้
- 3.2.1 แบบประเมินอาการหมดประจำเดือน
- 3.2.2 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้ที่เข้าร่วมโครงการวิจัย
- 3.2.3 แบบประเมินความเชื่อมั่นในความสามารถของคนที่ปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ
- 3.2.4 แบบประเมินพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ
- 3.2.5 แบบประเมินคุณภาพชีวิต
- 3.2.6 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมฯ
- 3.2.7 แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเอง
- 3.2.7 แบบบันทึกผลการตรวจสุขภาพ
- 3.2.8 คู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน
- 3.2.10 แบบฟอร์มและอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบในการจัดกิจกรรม
- 3.2.11 สไลด์นำเสนอความรู้เรื่อง “วัยทองสดใส เมื่อใส่ใจดูแลสุขภาพ” “การออกกำลังกายในวัยทอง” “โภชนาการสำหรับวัยทอง” วีดิทัศน์และโปสเตอร์ การออกกำลังกายด้วยท่าฤๅษีตัดตน

#### 4. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 ตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน โดยผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละด้าน

4.2 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คู่มือและสื่อต่างๆ ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

- 4.2.1 แบบประเมินอาการหมดประจำเดือน
- 4.2.2 แบบประเมินความเชื่อมั่นในความสามารถของคนที่ปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ
- 4.2.3 แบบประเมินพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ
- 4.2.4 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมฯ
- 4.2.5 (ร่าง) คู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน

โดยกำหนดค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)  $>0.5$  และค่าความเชื่อมั่น (coefficient :  $\alpha$ )  $>0.8$



## 5. ปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

นำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาวิเคราะห์เพื่อดำเนินการปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือ

## 6. จัดทำคู่มือฉบับสมบูรณ์สำหรับใช้ในการดำเนินงาน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

6.1 คู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน เพื่อแจกให้สตรีวัยหมดประจำเดือน ใช้สำหรับบันทึกสุขภาพประจำตัว ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลสุขภาพ ข้อมูลการเจริญพันธุ์ ตารางบันทึกผลการตรวจสุขภาพ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจสมรรถภาพร่างกาย ใช้สำหรับศึกษาความรู้ในการดูแลส่งเสริมสุขภาพตนเองในเรื่องการหมดประจำเดือน การดูแลส่งเสริมสุขภาพสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือนในเรื่องการออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร การจัดการกับอารมณ์และความเครียด การฝึกควบคุมการหายใจ การตรวจเต้านมด้วยตนเอง การฝึกฤาษีตัดตน และตัวอย่างรายการอาหารสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน และใช้สำหรับประเมินตนเองเกี่ยวกับอาการหมดประจำเดือน

6.2 คู่มือการใช้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน เพื่อให้บุคลากรสาธารณสุขที่นำไปใช้มีความเข้าใจความเป็นมา และรายละเอียดของการจัดกิจกรรม และสามารถดำเนินการจัดกิจกรรมได้ตามขั้นตอน เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยแต่ละกิจกรรมประกอบด้วยส่วนต่างๆ ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม ตารางกิจกรรม สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

**ขั้นตอนที่ 2** การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน โดยผู้วิจัยประสานงานและชี้แจงรายละเอียดของการวิจัยให้กับ รพ.สต. 2 แห่งในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ที่มีความพร้อมและสมัครใจให้เป็นพื้นที่ในการศึกษา เพื่อดำเนินการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย โดยดำเนินการดังนี้

1. คัดกรองสตรีอายุ 45-59 ปี โดยใช้แบบประเมินอาการหมดประจำเดือนและแบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานที่สร้างขึ้นและพบว่ามีความสัมพันธ์ตามเกณฑ์การคัดเข้าอย่างน้อยแห่งละ 30 คน รวมเป็น 60 คน แล้วจับสลากแบ่งเป็นรพ.สต.ที่เป็นกลุ่มทดลอง 1 แห่ง และ รพ.สต.ที่เป็นกลุ่มควบคุม 1 แห่ง โดย

กลุ่มทดลอง เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

กลุ่มควบคุม ดำเนินชีวิตประจำวันตามปกติ ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ

2. เก็บรวบรวมข้อมูลตัวแปรครั้งที่ 1 (ก่อนการทดลอง) จากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม โดย
  - 2.1 ให้ตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินความเชื่อมั่นในความสามารถของคนที่ปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ แบบประเมินพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และแบบประเมินคุณภาพชีวิต ซึ่งผู้วิจัยและทีมผู้ช่วยได้ทำการชี้แจงวิธีการตอบแบบสอบถามและตอบข้อซักถามแก่กลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ไม่เข้าใจข้อคำถาม
  - 2.2 ตรวจร่างกาย ได้แก่ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง คำนวณค่าดัชนีมวลกาย วัดความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก
  - 2.3 ทดสอบสมรรถภาพร่างกาย ได้แก่ ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและเอ็นยึดข้อกระดูกของหัวไหล่ ต้นขาด้านหลังและหลังส่วนล่าง ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิต และการหายใจ
  - 2.4 เจาะเลือดเพื่อส่งตรวจสารชีวเคมีในเลือด ได้แก่ cholesterol, triglyceride, HDL, LDL, FBS
3. ดำเนินการทดลองโดยจัดกิจกรรมตามโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่สร้างขึ้น ให้แก่กลุ่มทดลองโดยใช้ระยะเวลา 13 สัปดาห์ (ตารางที่ 3.3 )

ตารางที่ 3.3 โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน

สัปดาห์ที่	ครั้งที่	1. พบตนเอง		2. เรียนรู้วัยหมดประจำเดือน	3. แลกเปลี่ยนประสบการณ์	4. คู่หูแลกเปลี่ยน	5. เรียนรู้และฝึกการหายใจ และฝึกสมาธิ		6. เรียนรู้เรื่องกายออกกำลังกาย และฝึกท่างยืดหยุ่น		7. เรียนรู้เรื่องโภชนาการ		8. วางแผนและตั้งเป้าหมาย	9. ประเมินผลการดูแลตนเอง	10. คู่หูต้นแบบ	รวมเวลาที่ใช้ (ชั่วโมง)	หมายเหตุ
		ความรู้	ฝึก				ความรู้	ฝึก	ความรู้	ตัวอย่าง							
1	1	✓	✓	✓	(1)					เตรียมพร้อม	✓					4	- Pretest - ครั้งที่ 1 ให้คนในครอบครัวมาเข้าร่วมกิจกรรมด้วย 1 คน
2	2					✓	✓	✓	✓	✓	✓					4	
	3					✓	✓	✓	✓	✓	✓					1½	
	4					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				4	
3	5-6					✓	✓		✓	✓	✓					1½	
4	7					✓	✓		✓	✓	✓					1½	
5	8			✓	(2)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			4	กลุ่มตัวอย่างหัดประเมินตนเอง (BW, BMI, BP, restHR, flexibility)
6-8	9-11					✓	✓		✓	✓	✓					1½	เข้ากลุ่มฝึกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
9	12			✓	(3)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		4	กลุ่มตัวอย่างหัดประเมินตนเอง (BW, BMI, BP, restHR, flexibility)
10-12	13-15					✓	✓		✓	✓	✓					1½	เข้ากลุ่มฝึกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
13	16					✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓		4	Post test 1
17	17										✓					2	Post test 2

## 5. การดำเนินการทดลอง

- สัปดาห์ที่ 1 : เข้ากิจกรรมกลุ่ม 1 ครั้ง (4 ชั่วโมง) เพื่อรับฟังคำชี้แจงโครงการ สร้างความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มกับผู้วิจัย ทบทวนตัวเอง เรียนรู้เรื่องวิหคประจำเดือน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ครั้งที่ 1 และเตรียมความพร้อมของร่างกายในการฝึกปฏิบัติ โดยให้คนในครอบครัวมาเข้าร่วมกิจกรรมด้วย 1 คน เพื่อรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับสตรีวิหคประจำเดือนและมีส่วนร่วมในการให้การสนับสนุนกลุ่มตัวอย่างปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
- สัปดาห์ที่ 2 : เข้ากิจกรรมกลุ่ม 3 ครั้ง (4 ชั่วโมง, 1½ ชั่วโมง, 4 ชั่วโมง) เพื่อเรียนรู้และฝึกการหายใจและฝึกสมาธิ เรียนรู้เรื่องการออกกำลังกายและฝึกปฏิบัติเรื่องโภชนาการ ฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน เรียนรู้และฝึกปฏิบัติเรื่องโภชนาการ ให้กลุ่มตัวอย่างจับคู่เพื่อเป็นคู่หูกัน และให้วางแผนและตั้งเป้าหมายในการดูแลส่งเสริมสุขภาพตนเอง
- สัปดาห์ที่ 3 : เข้ากิจกรรมกลุ่ม 2 ครั้ง (1½ ชั่วโมง) เพื่อฝึกบริหารลมหายใจ ฝึกสมาธิ ฝึกปฏิบัติ และบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน และนำไปฝึกด้วยตัวเองที่บ้านอีก 1 ครั้ง รวมแล้วให้ได้อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง
- สัปดาห์ที่ 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12 : เข้ากิจกรรมกลุ่มสัปดาห์ละ 1 ครั้ง (1½ ชั่วโมง) เพื่อฝึกการหายใจ ฝึกสมาธิและฝึกปฏิบัติ ฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน และนำไปฝึกด้วยตัวเองที่บ้าน รวมแล้วให้ได้อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง พร้อมกับปรับพฤติกรรมการกินอาหารให้เหมาะสมกับวัย และบันทึกพฤติกรรมในแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเองทุกวัน
- สัปดาห์ที่ 5 : เข้ากิจกรรมกลุ่ม 1 ครั้ง (4 ชั่วโมง) เพื่อฝึกประเมินสุขภาพขั้นพื้นฐานด้วยตนเอง แลกเปลี่ยนประสบการณ์ครั้งที่ 2 และฝึกการหายใจ ฝึกสมาธิและฝึกปฏิบัติ ฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน และฝึกเองที่บ้านอย่างน้อย 2 ครั้ง/สัปดาห์
- สัปดาห์ที่ 9 : เข้ากิจกรรมกลุ่ม 1 ครั้ง (4 ชั่วโมง) เพื่อฝึกประเมินสุขภาพขั้นพื้นฐานด้วยตนเอง แลกเปลี่ยนประสบการณ์ครั้งที่ 3 และฝึกการหายใจ ฝึกสมาธิและฝึกปฏิบัติ ฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน และฝึกเองที่บ้านอย่างน้อย 2 ครั้ง/สัปดาห์
- สัปดาห์ที่ 13 : เข้ากิจกรรมกลุ่ม 1 ครั้ง (4 ชั่วโมง) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลตัวแปรครั้งที่ 2 (สิ้นสุดการทดลองทันที) เช่นเดียวกับครั้งที่ 1 พร้อมทั้งตอบแบบประเมินความพึงพอใจ และสรุปกิจกรรมทั้งหมด
- สัปดาห์ที่ 17 : ติดตามข้อมูลตัวแปร ครั้งที่ 3 (หลังสิ้นสุดการทดลอง 4 สัปดาห์) เช่นเดียวกับครั้งที่ 1

## 6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวแปรตามในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 3 ครั้ง คือ ก่อนการทดลอง เมื่อสิ้นสุดการทดลองทันทีในสัปดาห์ที่ 13 และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ ในสัปดาห์ที่ 17 ดังนี้

1. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่
  - 1.1 ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้แบบสอบถาม
  - 1.2 การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้แบบสอบถาม
2. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต ได้แก่
  - 2.1 คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับสตรีวัยหมดประจำเดือน โดยใช้แบบสอบถาม
  - 2.2 คุณภาพชีวิตทั่วไป โดยใช้แบบสอบถาม
  - 2.3 สถานะสุขภาพ
    - 2.3.1 ด้านสรีรวิทยา โดยใช้การตรวจร่างกาย ได้แก่ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง คำนวณค่าดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก และทดสอบสมรรถภาพร่างกาย ได้แก่ วัดความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและเอ็นยึดข้อกระดูกของหัวไหล่ ต้นขาด้านหลังและหลังส่วนล่าง ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ
    - 2.3.2 ด้านสารชีวเคมีในเลือด โดยการเจาะเลือดหา cholesterol, triglyceride, HDL, LDL, FBS
3. ประเมินผลความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมฯ เมื่อสิ้นสุดการทดลองทันทีในสัปดาห์ที่ 13 โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจ (จากกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว)

## 7. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

**วัตถุประสงค์ที่ 1** เพื่อสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน โดย สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อ 10 กิจกรรม ในด้านความตรงตามวัตถุประสงค์ ขั้นตอนกิจกรรมเหมาะสม ความน่าสนใจของกิจกรรมและความสะดวกในการนำไปใช้เป็นโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน โดยค่า IOC ต้องได้มากกว่า 0.5 ขึ้นไป

**วัตถุประสงค์ที่ 2** เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดย การแจกแจงความถี่ (n) ร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

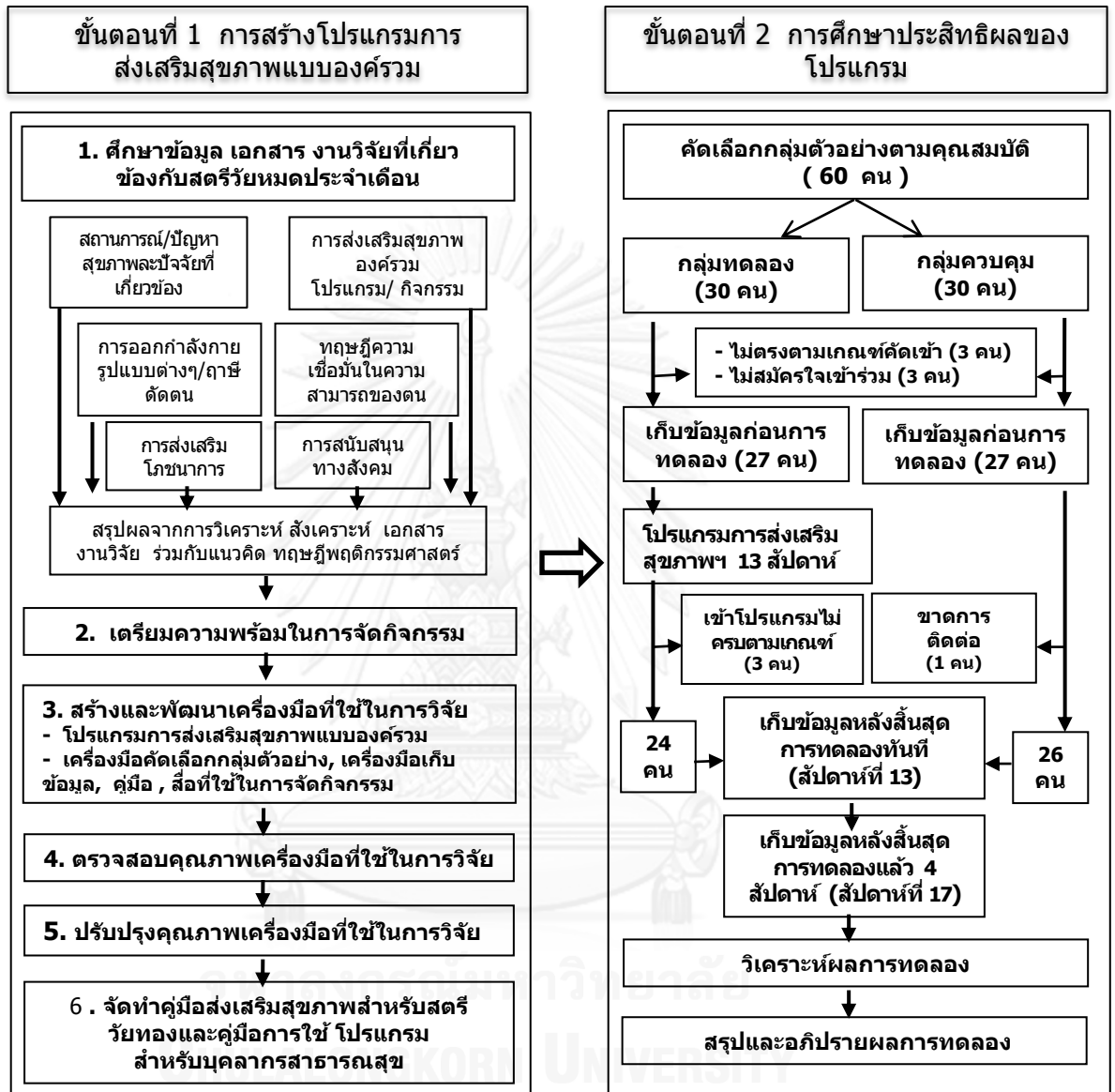
2.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเชื่อมั่นในความสามารถของคนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับสตรีวัยหมดประจำเดือน คุณภาพชีวิตทั่วไป และสถานะสุขภาพจากตัวแปรด้านสรีรวิทยาและสารชีวเคมีในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง (Pre test) หลังสิ้นสุดการทดลองทันที (Post test) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ (Follow up) โดยการทดสอบค่าที (independent sample t-test) ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

2.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรเช่นเดียวกับ ข้อ 2.2 ระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันที และหลังสิ้นสุดการทดลอง 4 สัปดาห์ภายในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน โดยการทดสอบความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (repeated measures ANOVA) และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ (pairwise comparisons) ด้วยวิธีของ bonferroni ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**วัตถุประสงค์ที่ 3** เพื่อศึกษาความพึงพอใจและความคิดเห็นของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่เข้าร่วมโปรแกรมต่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้น โดย

3.1 วิเคราะห์คะแนนความพึงพอใจของกลุ่มทดลองต่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยการทดสอบค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

3.2 นำเสนอข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของกลุ่มทดลองด้วยการบรรยาย



แผนภาพที่ 3.11 สรุปขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

## บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน ซึ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ตอน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน ซึ่งเป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi experimental research) เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) 2 แห่ง ตามความสมัครใจโดยที่แห่งหนึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลอง และ อีกแห่งหนึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มควบคุมและสามารถเข้าร่วมโปรแกรมหลังจากเก็บข้อมูลตามตัวแปรครบแล้ว วัดตัวแปรทั้งหมด 3 ครั้งคือ ก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันที (ในสัปดาห์ที่ 13) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ (ในสัปดาห์ที่17)

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจและความคิดเห็นของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่เข้าร่วมโปรแกรมต่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้น



### ตอนที่ 1 ผลการสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน

โดยโปรแกรมที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย 10 กิจกรรม ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพว่ามีความตรงตามวัตถุประสงค์ มีขั้นตอนกิจกรรมเหมาะสม มีความน่าสนใจ และสะดวกในการนำไปใช้เป็นโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนได้ (รายละเอียดตามตารางที่ 4.1-4.2)

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพกิจกรรมในโปรแกรมการส่งเสริมแบบองค์รวมจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

รายการกิจกรรม	ตรงตามวัตถุประสงค์				ขั้นตอนกิจกรรมเหมาะสม				ความน่าสนใจของกิจกรรม				ความสะดวกในการนำไปใช้				รวม
	n1	n2	n3	( $\bar{X}$ )	n1	n2	n3	( $\bar{X}$ )	n1	n2	n3	( $\bar{X}$ )	n1	n2	n3	( $\bar{X}$ )	
1. การทบทวนตนเอง	1	1	0	.67	0	1	1	.67	1	1	1	1	1	1	1	1	.84
2. การเรียนรู้เรื่องวัยหมดประจำเดือน	1	1	1	1	0	1	1	.67	1	1	1	1	1	0	1	.67	.84
3. แลกเปลี่ยนประสบการณ์	0	1	1	.67	0	1	1	.67	0	1	1	.67	0	1	1	.67	.67
4. คู่หูดูแลกัน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5. การเรียนรู้และฝึกการหายใจและทำสมาธิ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6. การเรียนรู้เรื่องออกกำลังกายและฝึกอาชีพตัดตน	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	.67	1	1	1	1	.92
7. การเรียนรู้เรื่องโภชนาการวัยทอง	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	.67	0	1	1	.67	.84
8. วางแผนและตั้งเป้าหมาย	1	1	1	1	0	1	1	.67	1	1	1	1	1	1	1	1	.92
9. ประเมินผลการดูแลตนเอง	1	1	0	.67	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	.92
10. คู่หูต้นแบบ	0	1	1	.67	0	1	1	.67	1	1	1	1	1	1	1	1	.84
ค่า IOC รวม																.79	

จากตารางที่ 4.1 พบว่า โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่สร้างขึ้นมีค่าดัชนี IOC ระหว่าง 0.67-1 (เกณฑ์ความสอดคล้อง IOC >0.5) แสดงว่าสามารถนำไปใช้เป็นโปรแกรมที่จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนได้

ตารางที่ 4.2 กิจกรรม ทักษะ และการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรม

ลำดับที่	ครั้งที่	กิจกรรม	ทักษะ		การส่งเสริมสุขภาพ องค์รวม			
			ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน	แรงบันดาลใจทางสังคม	กาย	จิต	สังคม	จิตวิญญาณ
1	1	ทบทวนตัวเอง , เรียนรู้เรื่อง "วัยหมดประจำเดือน", แลกเปลี่ยนประสบการณ์, ฝึกยืดเหยียดกล้ามเนื้อเพื่อเตรียมพร้อมร่างกาย	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	2	คู่มือแลกัน, ฝึกการหายใจและฝึกสมาธิ, เรียนรู้ "การออกกำลังกาย", ฝึกอาชีพตัดตน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3	คู่มือแลกัน, ฝึกการหายใจและฝึกสมาธิ, ฝึกอาชีพตัดตน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4	คู่มือแลกัน, ฝึกการหายใจและฝึกสมาธิ, ฝึกอาชีพตัดตน, เรียนรู้เรื่อง "โภชนาการ, วางแผนและตั้งเป้าหมาย	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	5- 6	เหมือนครั้งที่ 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	7	เหมือนครั้งที่ 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	8	แลกเปลี่ยนประสบการณ์, คู่มือแลกัน, ฝึกการหายใจและฝึกสมาธิ, ฝึกอาชีพตัดตน, ประเมินผลการดูแลตนเอง	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6-8	9-11	เหมือนครั้งที่ 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	12	เหมือนครั้งที่ 8 + คู่มือต้นแบบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10-12	13-15	เหมือนครั้งที่ 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	16	คู่มือแลกัน, ฝึกการหายใจและฝึกสมาธิ, ฝึกอาชีพตัดตน, ประเมินผลการดูแลตนเอง, คู่มือต้นแบบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17	17	ประเมินผลการดูแลตนเอง	✓	✓				

หมายเหตุ : ผู้วิจัยจัดอาหารสุขภาพสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือนให้รับประทานทุกครั้งในกลุ่มตัวอย่างมาร่วมกิจกรรม เพื่อให้เห็นตัวอย่างและได้รับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัย

**ตอนที่ 2 ผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน**

**ตอนที่ 2.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง**

กลุ่มทดลอง 30 คน พบว่า มีคุณสมบัติไม่ตรงตามเกณฑ์คัดเข้า 1 คน (ดัชนีมวลกายเกิน  $29.9 \text{ kg/m}^2$ ) และไม่สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรม 2 คน (ไม่มีเวลา) เหลือเข้าร่วมโปรแกรม 27 คน เมื่อสิ้นสุดการทดลอง 13 สัปดาห์ คัดออกอีก 3 คน (เข้าร่วมโปรแกรมไม่ครบตามเกณฑ์) เหลือกลุ่มทดลองทั้งหมด 24 คน

กลุ่มควบคุม 30 คน พบว่า มีคุณสมบัติไม่ตรงตามเกณฑ์คัดเข้า 2 คน (ตรวจพบว่ามีไขมันในเลือดสูง และต้องได้รับการรักษา) และไม่สมัครใจเจาะเลือด 1 คน เหลือ 27 คน เมื่อสิ้นสุดการทดลอง 13 สัปดาห์ ขาดการติดต่ออีก 1 คน เหลือกลุ่มควบคุมทั้งหมด 26 คน

**ตารางที่ 4.3 จำนวน ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามข้อมูลทั่วไป**

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง (n=24)		กลุ่มควบคุม (n=26)	
	n	%	n	%
<b>อายุ (ปี)</b>				
45-49	6	25.0	11	42.3
50-54	9	37.5	12	46.2
55-59	9	37.5	3	11.5
	$\bar{X} = 52.9, SD=4.3$		$\bar{X} = 50.7, SD=3.6$	
<b>สถานภาพ</b>				
โสด	8	33.3	2	7.7
สมรส	15	62.5	22	84.6
แยก/หย่า/หม้าย	1	4.2	2	7.7
<b>การมีประจำเดือน</b>				
ผิดปกติและคลาดเคลื่อนเกิน 7 วัน	7	29.1	11	42.3
ไม่มี แต่ไม่เกิน 12 ด.	4	16.7	4	15.4
ไม่มี เกิน 12 ด.	13	54.2	11	42.3
<b>อาการหมดประจำเดือน</b>				
มีอาการระดับเล็กน้อย (1-13 คะแนน)	20	83.3	21	80.8
มีอาการระดับปานกลาง (14-26 คะแนน)	4	16.7	5	19.2

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง (n=24)		กลุ่มควบคุม (n=26)	
	n	%	n	%
<b>โรคเรื้อรัง (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง)</b>				
ไม่มี	19	79.2	26	100
มี	5	20.8	0	0
<b>พฤติกรรมออกกำลังกาย</b>				
นานๆ ครั้ง	4	16.7	12	46.15
1-2 / สัปดาห์	8	33.3	7	26.92
≥ 3 / สัปดาห์	12	50.0	7	26.92

จากตารางที่ 4.3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 52.9 ปี และ กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 50.7 ปี กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส โดยกลุ่มทดลองมีสถานภาพสมสร้อยละ 62.5 กลุ่มควบคุมมีสถานภาพสมสร้อยละ 84.6 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นสตรีที่อยู่ในระยะหลังหมดประจำเดือน (ไม่มีประจำเดือนเกิน 12 เดือน) โดยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอยู่ในระยะหลังหมดประจำเดือนร้อยละ 54.2 และ 42.3 ตามลำดับ และส่วนใหญ่มีอาการหมดประจำเดือนระดับเล็กน้อยสัดส่วนใกล้เคียงกันคือ กลุ่มทดลองเท่ากับร้อยละ 83.3 และกลุ่มควบคุมเท่ากับ 80.8 และกลุ่มทดลองมีคนที่เป็โรคเรื้อรังร้อยละ 20.8 ส่วนกลุ่มควบคุมไม่มีคนเป็นโรคเรื้อรัง สำหรับพฤติกรรมออกกำลังกาย พบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมออกกำลังกายมากกว่ากลุ่มควบคุมโดยมีการออกกำลังกายตั้งแต่ 3 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 50.0 ส่วนกลุ่มควบคุมเท่ากับร้อยละ 26.92

ตอนที่ 2.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมและภายในกลุ่มระหว่างก่อนการทดลอง (Pre test) หลังสิ้นสุดการทดลองทันที (Post test) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ (Follow up)

โดยการทดสอบค่า  $t$  และวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันที และหลังสิ้นสุดการทดลอง 4 สัปดาห์ภายในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน โดยการทดสอบความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยการปรับค่าความคลาดเคลื่อนแบบ Bonferroni ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (ตารางที่ 4.4-4.13)

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเชื่อมั่นในความสามารถของต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม (SE) ด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย (SEex) ด้านการบริโภคอาหาร (SEnut) และด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด (SEemo) ระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มระหว่าง 3 ระยะ

ตัวแปร	ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง (n=24)		กลุ่มควบคุม (n=26)		$p^*$
		$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
SE	Pre test	76.42	17.77	69.04	15.29	.121
	Post test	81.17	14.94	70.0	17.86	.011*
	Follow up	81.58	10.08	67.50	13.38	.000*
	$p^+$	.105		.672		
SEex	Pre test	21.88	5.93	19.38	6.12	.151
	Post test	22.92	5.45	19.15	5.93	.012*
	Follow up	22.71	4.63	18.15	4.94	.001*
	$p^+$	.565		.530		
SEnut	Pre test	31.25	7.68	26.23	8.63	.035*
	Post test	32.67	6.11	28.12	8.53	.018*
	Follow up	33.17	4.59	27.50	6.26	.000*
	$p^+$	.241		.389		
D_SEnut	Post test	-1.42	6.36	-1.88	7.06	.404
	Follow up	-1.92	6.75	-1.27	7.16	.372
SEemo	Pre test	15.21	4.35	15.15	4.61	.966
	Post test	16.92	3.59	14.85	4.57	.042*
	Follow up	16.83	2.35	14.23	4.46	.007*
	$p^+$	.059		.405		

D\_SEnut : mean different between pre test and post test, pre test and follow up

\* Data for the two groups were compared using independent sample t-test

+ Data for pre test, post test and follow up were compared using repeated masured ANOVA

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน SE, SEex และ SEemo ไม่แตกต่างกัน หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน SE, SEex และ SEemo แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน SE, SEex และ SEemo สูงกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนน SEnut ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในระยะก่อนการทดลอง โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน SEnut สูงกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ไม่แตกต่างกัน

เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่า ในกลุ่มทดลองและในกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยของคะแนน SE, SEex, SEnut และ SEemo ระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ตารางที่ 4.5** ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม (SE) ด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย (SEEx) ด้านการบริโภคอาหาร (SEnut) และด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด (SEemo) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใน 3 ระยะ จำแนกตามระดับ

ตัวแปร	ระดับ(คะแนน)	กลุ่มทดลอง(n=24)			กลุ่มควบคุม(n=26)		
		Pre test	Post test	Follow up	Pre test	Post test	Follow up
		n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
SE	ต่ำ (0-33.3)	0(0)	0(0)	0(0)	1(3.8)	1(3.8)	1(3.8)
	ปานกลาง (33.4-66.6)	8(33.3)	3(12.5)	3(12.5)	12(46.2)	9(34.6)	9(34.6)
	สูง (66.7-100)	16(66.7)	21(87.5)	21(87.5)	13(50)	16(61.5)	16(61.5)
SEEx	ต่ำ (0-9.9)	1(4.2)	0(0)	0(0)	2(7.7)	1(3.8)	1(3.8)
	ปานกลาง (10-19.9)	7(29.2)	6(25)	6(25)	10(38.5)	10(38.5)	14(53.8)
	สูง (20-30)	16(66.7)	18(75)	18(75)	14(53.8)	15(57.7)	11(42.3)
SEnut	ต่ำ (0-13.3)	0(0)	0(0)	0(0)	2(7.7)	1(3.8)	1(3.8)
	ปานกลาง (13.4-26.6)	9(37.5)	3(12.5)	1(4.2)	12(46.2)	6(23.1)	8(30.8)
	สูง (26.7-40)	15(62.5)	21(87.5)	23(95.8)	12(46.2)	19(73.1)	17(65.4)
SEemo	ต่ำ (0-6.6)	1(4.2)	0(0)	0(0)	2(7.7)	2(7.7)	2(7.7)
	ปานกลาง (6.7-13.2)	7(29.2)	4(16.7)	3(12.5)	6(23.1)	7(26.9)	5(19.2)
	สูง (13.3-20)	16(66.7)	20(83.3)	21(87.5)	18(69.2)	17(65.4)	19(73.1)

จากตารางที่ 4.5 พบว่ากลุ่มทดลองที่มี SE, SEEx, SEnut และ SEemo อยู่ในระดับสูงมีจำนวนเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ โดยมีกลุ่มทดลองที่มี SE ระดับสูงร้อยละ 66.7, 87.5 และ 87.5 มี SEEx ระดับสูงร้อยละ 66.7, 75 และ 75 มี SEnut ระดับสูงร้อยละ 62.5, 87.5 และ 95.8 และมี SEemo ระดับสูงร้อยละ 66.7, 83.3 และ 87.5 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม มี SE ระดับสูงร้อยละ 50, 61.5 และ 61.5 มี SEEx ระดับสูงร้อยละ 53.8, 57.7 และ 42.3 มี SEnut ระดับสูงร้อยละ 46.2, 73.1 และ 65.4 และมี SEemo ระดับสูงร้อยละ 69.2, 65.4 และ 73.1 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม (Beh) พฤติกรรมด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย (Bex) พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร (Bnut) และพฤติกรรมการจัดการกับอารมณ์และความเครียด (Bemo) ระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มระหว่าง 3 ระยะ

ตัวแปร	ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง (n=24)		กลุ่มควบคุม (n=26)		p*
		$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
Beh	Pre test	40.42	8.20	40.69	8.27	.906
	Post test	52.17	7.06	42.50	6.73	.000*
	Follow up	52.38	7.02	40.77	7.44	.000*
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.215		
Bex	Pre test	6.33	3.05	6.38	2.68	.950
	Post test	8.75	1.89	7.12	2.80	.011*
	Follow up	8.54	1.91	6.88	2.66	.008*
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.034 <sup>+</sup>		
Bnut	Pre test	27.08	4.92	27.04	5.44	.976
	Post test	34.88	5.22	28.58	4.72	.000*
	Follow up	35.21	5.14	26.92	4.16	.000*
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.104		
Bemo	Pre test	7.00	2.25	7.27	2.22	.672
	Post test	8.54	2.02	6.81	2.51	.005*
	Follow up	8.63	2.02	6.96	2.69	.009*
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.514		

\* Data for the two groups were compared using independent sample t-test

<sup>+</sup> Data for pre test, post test and follow up were compared using repeated masured ANOVA

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน Beh, Bex, Bnut และ Bemo ไม่แตกต่างกัน ส่วนหลังการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน Beh, Bex, Bnut และ Bemo แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน Beh, Bex, Bnut และ Bemo สูงกว่ากลุ่มควบคุม

เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน Beh, Bex, Bnut และ Bemo ระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน Beh, Bex, Bnut และ Bemo หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีสูงกว่าก่อนการทดลอง Beh(52.17vs40.42), Bex(8.75vs6.33), Bnut(34.88vs27.08) และ Bemo(8.54vs7.00) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์สูงกว่าก่อน



การทดลอง Beh(52.38vs40.42), Bex(8.54vs6.33), Bnut(35.21vs27.08) และ Bemo(8.63vs7.00)  
ส่วนหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีกับหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกัน

กลุ่มควบคุม พบว่า มีค่าเฉลี่ยของคะแนน Bex ระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลอง  
ทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดย  
กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยของคะแนน Bex หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีสูงกว่าก่อนการทดลอง  
Bex(7.12vs6.38)



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

**ตารางที่ 4.7** การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม (Beh) ด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย (Bex) ด้านการบริโภคอาหาร (Bnut) และด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด (Bemo) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใน 3 ระยะ จำแนกตามระดับ

ตัวแปร	ระดับ(คะแนน)	กลุ่มทดลอง(n=24)			กลุ่มควบคุม(n=26)		
		Pre test	Post test	Follow up	Pre test	Post test	Follow up
		n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
Beh	ต่ำ (0-23.9)	0(0)	0(0)	0(0)	1(3.8)	0(0)	0(0)
	ปานกลาง (24-47.9)	18(75)	5(20.8)	0(0)	23(88.5)	20(76.9)	12(46.2)
	สูง (48-72)	<b>6(25)</b>	<b>19(79.2)</b>	<b>24(100)</b>	<b>2(7.7)</b>	<b>6(23.1)</b>	<b>14(43.8)</b>
Bex	ต่ำ (0-3.9)	4(16.7)	0(0)	0(0)	3(11.5)	2(7.7)	3(11.5)
	ปานกลาง (4-7.9)	10(41.7)	6(25)	7(29.2)	13(50)	15(57.7)	12(46.2)
	สูง (8-12)	<b>10(41.7)</b>	<b>18(75)</b>	<b>17(70.8)</b>	<b>10(38.5)</b>	<b>9(34.6)</b>	<b>11(42.3)</b>
Bnut	ต่ำ (0-15.9)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
	ปานกลาง (16-31.9)	18(75)	7(29.2)	6(25)	18(69.2)	18(69.2)	23(88.5)
	สูง (32-48)	<b>6(25)</b>	<b>17(70.8)</b>	<b>18(75)</b>	<b>8(30.8)</b>	<b>8(30.8)</b>	<b>3(11.5)</b>
Bemo	ต่ำ (0-3.9)	1(4.2)	0(0)	0(0)	2(7.7)	3(11.5)	3(11.5)
	ปานกลาง (4-7.9)	12(50)	9(37.5)	7(29.2)	11(42.3)	11(42.3)	9(34.6)
	สูง (8-12)	<b>11(45.8)</b>	<b>15(62.5)</b>	<b>17(70.8)</b>	<b>13(50)</b>	<b>12(46.2)</b>	<b>14(53.8)</b>

จากตารางที่ 4.7 พบว่า กลุ่มทดลองที่มี Beh, Bex, Bnut และ Bemo อยู่ในระดับสูงมีจำนวนเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ โดยมีกลุ่มทดลองที่มี Beh ระดับสูงร้อยละ 25, 79.2 และ 100 มี Bex ระดับสูงร้อยละ 41.7, 75 และ 70.8 มี Bnut ระดับสูงร้อยละ 25, 70.8 และ 75 และมี Bemo ระดับสูงร้อยละ 45.8, 62.5 และ 70.8 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุมมี Beh ระดับสูงร้อยละ 7.7, 23.1 และ 43.8 มี Bex ระดับสูงร้อยละ 38.5, 34.6 และ 42.3 มี Bnut ระดับสูงร้อยละ 30.8, 30.8 และ 11.5 และมี Bemo ระดับสูงร้อยละ 50, 46.2 และ 53.8 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.8** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือนของกลุ่มอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ (MQvaso) กลุ่มอาการทางจิตประสาท (MQpsy) กลุ่มอาการทางร่างกาย (MQphy) และกลุ่มอาการทางระบบสืบพันธุ์ (MQsex) ระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มระหว่าง 3 ระยะ

ตัวแปร	ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง (n=24)		กลุ่มควบคุม (n=26)		p*
		$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
MQvaso	Pre test	3.25	1.88	3.0	1.87	.640
	Post test	2.22	1.32	2.96	1.57	<b>.040*</b>
	Follow up	2.06	1.44	2.77	1.75	.065
	p <sup>+</sup>	<b>.006<sup>+</sup></b>		.601		
MQ psy	Pre test	2.43	1.27	2.92	1.28	.182
	Post test	1.82	.80	2.79	1.11	<b>.000*</b>
	Follow up	1.82	.87	2.71	1.18	<b>.002*</b>
	p <sup>+</sup>	<b>.025<sup>+</sup></b>		.512		
MQ phy	Pre test	2.82	1.11	3.44	1.26	.071
	Post test	2.12	.81	3.50	1.32	<b>.000*</b>
	Follow up	2.13	.76	3.68	1.35	<b>.000*</b>
	p <sup>+</sup>	<b>.000<sup>+</sup></b>		.497		
MQ sex	Pre test	2.74	2.16	2.78	1.69	.933
	Post test	1.64	1.03	2.72	1.58	<b>.003*</b>
	Follow up	1.65	1.04	2.86	1.73	<b>.002*</b>
	p <sup>+</sup>	<b>.001<sup>+</sup></b>		.855		

\* Data for the two groups were compared using independent sample t-test

<sup>+</sup> Data for pre test, post test and follow up were compared using repeated masured ANOVA

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน MQvaso, MQpsy, MQphy และ MQsex ไม่แตกต่างกัน ส่วนหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน MQpsy, MQphy และ MQsex แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน MQpsy, MQphy และ MQsex ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม สำหรับค่าเฉลี่ยของคะแนน MQvaso ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในระยะหลังสิ้นสุดการทดลองทันที โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน MQvaso ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกัน

เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน MQvaso, MQpsy, MQphy และ MQsex ระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลอง

แล้ว 4 สัปดาห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย MQvaso, MQpsy, MQphy และ MQsex หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีต่ำกว่าก่อนการทดลอง MQvaso (2.22vs3.25), MQpsy(1.82vs2.43), MQphy(2.12vs2.82) และ MQsex(1.64vs2.74) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ต่ำกว่าก่อนการทดลอง MQvaso(2.06vs3.25), MQpsy(1.82vs2.43), MQphy(2.13vs2.82) และ MQsex(1.65vs2.74) สำหรับค่าเฉลี่ยของคะแนน MQvaso, MQphy และ MQsex ระหว่างหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีกับหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกัน

กลุ่มควบคุม พบว่า มีค่าเฉลี่ยของคะแนน MQvaso, MQpsy, MQphy และ MQsex ระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันที และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ไม่แตกต่างกัน



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

**ตารางที่ 4.9** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม (QOL) ด้านสุขภาพกาย (QOLphy) ด้านจิตใจ (QOLpsy) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (QOLsoc) และด้านสิ่งแวดล้อม (QOLenv) ระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มระหว่าง 3 ระยะ

ตัวแปร	ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง (n=24)		กลุ่มควบคุม (n=26)		p*
		$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
QOL	Pre test	96.50	10.94	93.69	10.46	.358
	Post test	105.96	11.84	95.23	11.40	.001*
	Follow up	105.71	10.76	91.27	9.28	.000*
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.058		
QOLphy	Pre test	26.0	3.31	25.85	3.31	.862
	Post test	28.92	3.59	25.73	3.23	.001*
	Follow up	28.42	3.20	25.15	2.89	.000*
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.243		
QOLpsy	Pre test	23.13	3.14	22.77	3.27	.697
	Post test	25.21	3.35	24.12	5.95	.217
	Follow up	25.25	2.95	18.69	2.38	.000*
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.000 <sup>+</sup>		
QOLsoc	Pre test	11.0	1.59	10.62	1.33	.356
	Post test	11.88	1.60	9.92	1.74	.000*
	Follow up	12.29	1.65	9.35	1.41	.000*
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.000 <sup>+</sup>		
QOLenv	Pre test	29.96	3.82	28.23	4.03	.127
	Post test	32.04	3.84	28.42	4.52	.002*
	Follow up	32.25	3.48	27.69	4.04	.000*
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.449		

\* Data for the two groups were compared using independent sample t-test

<sup>+</sup> Data for pre test, post test and follow up were compared using repeated measured ANOVA

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน QOL, QOLphy, QOLpsy, QOLsoc และ QOLenv ไม่แตกต่างกัน หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน QOL, QOLphy, QOLsoc และ QOLenv แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน QOL, QOLphy, QOLsoc และ QOLenv สูงกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนน QOLpsy ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในระยะหลังสิ้นสุดการทดลองทันที โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน QOLpsy สูงกว่ากลุ่มควบคุม แต่หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ก็ไม่แตกต่างกัน

เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน QOL, QOLphy, QOLpsy, QOLsoc และ QOLenv ระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน QOL, QOLphy, QOLpsy, QOLsoc และ QOLenv หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีสูงกว่าก่อนการทดลอง QOL(105.96vs96.5), QOLphy(28.92vs26.0), QOLpsy(25.21vs23.13), QOLsoc(11.88 vs11.0) และ QOLenv(32.04vs29.96) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์สูงกว่าก่อนการทดลอง QOL(105.71vs96.5), QOLphy(28.42vs26.0), QOLpsy(25.25vs23.13), QOLsoc(12.29vs11.0) และ QOLenv(32.25vs29.96) สำหรับหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีกับหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกัน ยกเว้น ค่าเฉลี่ยของคะแนน QOLsoc ที่หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ สูงกว่าหลังสิ้นสุดการทดลองทันที QOLsoc(12.29vs11.88)

กลุ่มควบคุม พบว่า มีค่าเฉลี่ยของคะแนน QOLpsy และ QOLsoc แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนน QOLpsy หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ต่ำกว่าก่อนการทดลอง QOLpsy(18.69vs22.77) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ต่ำกว่าหลังสิ้นสุดการทดลองทันที QOLpsy(18.69vs24.12) และ QOLsoc หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ต่ำกว่าก่อนการทดลอง QOLsoc(9.35vs10.62)

**ตารางที่ 4.10** คุณภาพชีวิตโดยรวม (QOL) ด้านสุขภาพกาย (QOLphy) ด้านจิตใจ (QOLpsy) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (QOLsoc) และด้านสิ่งแวดล้อม (QOLenv) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใน 3 ระยะ จำแนกตามระดับ

ตัวแปร	ระดับ(คะแนน)	กลุ่มทดลอง(n=24)			กลุ่มควบคุม(n=26)		
		Pre test n(%)	Post test n(%)	Follow up n(%)	Pre test n(%)	Post test n(%)	Follow up n(%)
QOL	ไม่ดี (26-60)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
	กลางๆ (61-95)	14(58.3)	4(16.7)	4(16.7)	23(88.5)	14(53.8)	17(65.4)
	ดี (96-130)	<b>10(41.7)</b>	<b>20(83.3)</b>	<b>20(83.3)</b>	<b>2(7.7)</b>	<b>12(46.9)</b>	<b>9(34.6)</b>
QOL (phy)	ไม่ดี (7-16)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
	กลางๆ (17-26)	18(75)	8(33.3)	8(33.3)	17(65.4)	16(61.5)	20(76.9)
	ดี (27-35)	<b>6(25)</b>	<b>16(66.7)</b>	<b>16(66.7)</b>	<b>9(34.6)</b>	<b>10(38.5)</b>	<b>6(23.1)</b>
QOL (psy)	ไม่ดี (6-14)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
	กลางๆ (15-22)	10(41.7)	5(20.8)	16(66.7)	14(53.8)	11(42.3)	25(96.2)
	ดี (23-30)	<b>14(58.3)</b>	<b>19(79.2)</b>	<b>8(33.3)</b>	<b>12(46.9)</b>	<b>15(57.7)</b>	<b>1(3.8)</b>
QOL (soc)	ไม่ดี (3-7)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	4(15.4)	2(7.7)
	กลางๆ (8-11)	17(70.8)	9(37.5)	9(37.5)	20(76.9)	18(69.2)	21(80.8)
	ดี (12-15)	<b>7(29.2)</b>	<b>15(62.5)</b>	<b>15(62.5)</b>	<b>6(23.1)</b>	<b>4(15.4)</b>	<b>3(11.5)</b>
QOL (env)	ไม่ดี (8-18)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
	กลางๆ (19-29)	11(45.8)	7(29.2)	7(29.2)	18(69.2)	17(65.4)	17(65.4)
	ดี (30-40)	<b>13(54.2)</b>	<b>17(70.8)</b>	<b>17(70.8)</b>	<b>8(30.8)</b>	<b>9(34.6)</b>	<b>9(34.6)</b>

จากตารางที่ 4.10 พบว่า กลุ่มทดลองที่มี QOL, QOL(phy), QOL(psy), QOL(soc) และ QOL(env) อยู่ในระดับดีมีจำนวนเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ โดยมี กลุ่มทดลองที่มี QOL ระดับดีร้อยละ 41.7, 83.3 และ 83.3 มี QOL(phy) ระดับดีร้อยละ 25, 66.7 และ 66.7 มี QOL(psy) ระดับดีร้อยละ 48.3, 79.2 และ 33.3 มี QOL(soc) ระดับดีร้อยละ 29.2, 62.5 และ 62.5 และมี QOL(env) ระดับดีร้อยละ 54.2, 70.8 และ 70.8 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม มี QOL ระดับดีร้อยละ 7.7, 46.9 และ 34.6 มี QOL(phy) ระดับดีร้อยละ 34.6, 38.5 และ 23.1 มี QOL(psy) ระดับดีร้อยละ 46.9, 57.7 และ 3.8 มี QOL(soc) ระดับดีร้อยละ 23.1, 15.4 และ 11.5 และมี QOL(env) ระดับดีร้อยละ 30.8, 34.6 และ 34.6 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนัก(BW) ดัชนีมวลกาย (BMI) อัตราการเต้นของหัวใจในขณะพัก(restHR) ความดันโลหิต(SBP&DBP) ระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มระหว่าง 3 ระยะ

ตัวแปร	ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง (n=24)		กลุ่มควบคุม (n=26)		p*
		$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
BW	Pre test	60.78	9.61	57.85	9.05	.273
	Post test	59.45	9.49	57.94	8.91	.282
	Follow up	58.82	9.42	57.79	9.06	.348
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.823		
BMI	Pre test	24.81	3.51	23.76	2.98	.257
	Post test	24.26	3.41	23.79	2.94	.304
	Follow up	24.01	3.42	23.74	3.06	.387
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.860		
restHR	Pre test	74.96	8.13	75.69	7.73	.745
	Post test	70.08	7.01	75.62	8.02	.007*
	Follow up	73.46	8.49	73.73	8.20	.455
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.327		
SBP	Pre test	123.17	10.54	117.73	15.26	.153
	Post test	112.79	8.74	120.92	15.81	.015*
	Follow up	112.08	23.43	117.42	11.28	.152
	p <sup>+</sup>	.010 <sup>+</sup>		.453		
DBP	Pre test	77.42	7.25	72.19	11.13	.057
	Post test	70.63	8.09	75.23	8.97	.032*
	Follow up	72.67	7.08	73.42	10.12	.382
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.332		

\* Data for the two groups were compared using independent sample t-test

<sup>+</sup> Data for pre test, post test and follow up were compared using repeated masured ANOVA

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ก่อนการทดลองและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของ restHR, SBP และ DBP ไม่แตกต่างกัน หลังสิ้นสุดการทดลองทันที กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของ restHR, SBP และ DBP แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของ restHR, SBP และ DBP ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ส่วน BW และ BMI ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันทั้ง 3 ระยะ

เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของ BW, BMI, restHR, SBP และ DBP ระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของ BW, BMI, SBP และ



DBP หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีต่ำกว่าก่อนการทดลอง BW(59.54vs60.78), BMI(24.26vs24.81), SBP(112.79vs123.17) และ DBP(70.63vs77.41) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ต่ำกว่าก่อนการทดลอง BW(58.82vs60.78), BMI (24.01vs24.81), SBP(112.08vs123.17) และ DBP(72.67vs77.41) และค่าเฉลี่ยของ BW และ BMI หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์แตกต่างกับหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ต่ำกว่าหลังสิ้นสุดการทดลองทันที BW(58.82vs59.45), BMI (24.01vs24.26) ส่วนค่าเฉลี่ยของ restHR หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีแตกต่างกับก่อนการทดลอง และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าเฉลี่ยของ restHR หลังสิ้นสุดการทดลองทันที(70.08) ต่ำกว่าก่อนการทดลอง (74.96) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์(73.46)

กลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยของ BW, BMI, restHR, SBP และ DBP ระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันที และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ไม่แตกต่างกัน

**ตารางที่ 4.12** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและเอ็นยึดข้อกระดูกของหัวไหล่ (Rt.Shd&Lt.Shd) ต้นขาด้านหลังและหลังส่วนล่าง (S&R) และความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ (VO<sub>2</sub>max) ระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มระหว่าง 3 ระยะ

ตัวแปร	ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง (n=24)		กลุ่มควบคุม (n=26)		p*
		$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
Rt.Shd	Pre test	-4.54	8.52	-2.73	7.85	.438
	Post test	2.21	7.32	-4.19	9.06	.005*
	Follow up	1.83	7.91	-3.27	8.61	.018*
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.268		
Lt.Shd	Pre test	-11.13	10.67	-7.73	9.72	.245
	Post test	-3.33	9.77	-9.0	8.99	.019*
	Follow up	-3.63	10.09	-9.0	7.13	.019*
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.551		
S&R	Pre test	7.88	8.07	3.75	11.10	.142
	Post test	14.50	7.51	2.35	11.73	.000*
	Follow up	13.25	8.01	2.73	10.01	.000*
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.057		
VO <sub>2</sub> max	Pre test	33.39	2.84	33.78	2.95	.636
	Post test	36.24	2.77	32.85	3.28	.000*
	Follow up	35.62	2.87	34.06	3.40	.044*
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.003 <sup>+</sup>		

\* Data for the two groups were compared using independent sample t-test

<sup>+</sup> Data for pre test, post test and follow up were compared using repeated masured ANOVA

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของ Rt.Shd, Lt.Shd, S&R และ VO<sub>2</sub>max ไม่แตกต่างกัน ส่วนหลังการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของ Rt.Shd, Lt.Shd, S&R และ VO<sub>2</sub>max แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของ Rt.Shd, Lt.Shd, S&R และ VO<sub>2</sub>max สูงกว่ากลุ่มควบคุม

เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของ Rt.Shd, Lt.Shd, S&R และ VO<sub>2</sub>max ระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของ Rt.Shd, Lt.Shd, S&R และ VO<sub>2</sub>max หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีสูงกว่าก่อนการทดลอง Rt.Shd(2.21vs-4.54), Lt.Shd (-3.33vs-11.13), S&R(14.50vs7.88) และ VO<sub>2</sub>max(36.24vs33.39) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์สูงกว่าก่อนการทดลอง Rt.Shd(1.83vs-4.54), Lt.Shd(-3.63vs-11.13), S&R(13.25vs7.88)

และ  $VO_2\max$ (35.62vs33.39) ส่วนหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกัน

กลุ่มควบคุม พบว่า มีค่าเฉลี่ยของ  $VO_2\max$  ระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของ  $VO_2\max$  หลังสิ้นสุดการทดลองทันที(32.85) ต่ำกว่าก่อนการทดลอง(33.38) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์(34.06)



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 4.13 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ cholesterol (Chol), triglyceride (TG), HDL, LDL, Fasting Blood Sugar (FBS) ระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มระหว่าง 3 ระยะ

ตัวแปร	ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง (n=24)		กลุ่มควบคุม (n=26)		p*
		$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
Chol	Pre test	218.58	38.82	223.38	33.72	.642
	Post test	225.21	37.09	218.38	30.82	.241
	Follow up	207.96	38.44	212.0	31.17	.342
	p <sup>+</sup>	.014 <sup>+</sup>		.010 <sup>+</sup>		
TG	Pre test	112.79	43.29	111.19	60.25	.951
	Post test	103.00	41.10	115.27	42.87	.154
	Follow up	98.50	43.29	142.12	106.56	.033*
	p <sup>+</sup>	.261		.054		
HDL	Pre test	63.83	15.00	63.19	13.29	.873
	Post test	62.21	15.46	61.69	14.70	.452
	Follow up	63.21	15.60	59.08	14.19	.166
	p <sup>+</sup>	.580		.013 <sup>+</sup>		
LDL	Pre test	132.29	36.53	138.12	33.81	.561
	Post test	143.38	36.44	133.77	32.89	.166
	Follow up	126.08	36.79	125.42	28.13	.472
	p <sup>+</sup>	.005 <sup>+</sup>		.001 <sup>+</sup>		
FBS	Pre test	84.96	15.68	75.08	16.28	.034*
	Post test	95.67	12.79	90.73	16.02	.237
	Follow up	98.46	25.16	87.54	21.16	.051
	p <sup>+</sup>	.000 <sup>+</sup>		.002 <sup>+</sup>		
D_FBS	Post test	-10.71	9.83	-15.65	18.46	.059
	Follow up	-13.50	16.84	-2.46	23.93	.216

\* Data for the two groups were compared using independent sample t-test

<sup>+</sup> Data for pre test, post test and follow up were compared using repeated masured ANOVA

จากตารางที่ 4.13 พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของ Chol, HDL, LDL ไม่แตกต่างกันทั้ง 3 ระยะ และมีค่าเฉลี่ย TG ก่อนการทดลองและหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีไม่แตกต่างกัน แต่หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของ TG แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของ TG ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม สำหรับ FBS ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของ FBS แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของ FBS สูงกว่ากลุ่มควบคุม แต่หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ไม่แตกต่างกัน

เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของ Chol, LDL และ FBS ระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันที และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของ Chol และ LDL หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ต่ำกว่าหลังสิ้นสุดการทดลองทันที Chol(207.96vs225.21) และ LDL(126.08vs143.38) และมีค่าเฉลี่ย FBS หลังสิ้นสุดการทดลองทันที(95.67) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์(98.46) สูงกว่าก่อนการทดลอง(84.96)

กลุ่มควบคุม พบว่า มีค่าเฉลี่ยของ Chol, HDL, LDL และ FBS ระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันที และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของ Chol หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ต่ำกว่าก่อนการทดลอง Chol(212.0vs223.38) มีค่าเฉลี่ยของ LDL หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ (125.42) ต่ำกว่าก่อนการทดลอง(138.12) และหลังสิ้นสุดการทดลองทันที(133.77) มีค่าเฉลี่ยของ HDL หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ต่ำกว่าก่อนการทดลอง HDL(59.08vs63.19) และมีค่าเฉลี่ยของ FBS หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ แตกต่างกับก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของ FBS หลังสิ้นสุดการทดลองทันที(90.73) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์(87.54) สูงกว่าก่อนการทดลอง(75.08)

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจและความคิดเห็นของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่เข้าร่วมโปรแกรมต่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้น

ตอนที่ 3.1 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจของกลุ่มทดลองต่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพฯ โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของกลุ่มทดลองต่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ

หัวข้อประเมิน	$\bar{X}$	SD	การแปลผลความพึงพอใจ
1. ความน่าสนใจของกิจกรรม	9.63	.77	มากที่สุด
2. ความรู้และทักษะที่ได้รับเพิ่มขึ้นในด้านการออกกำลังกายและการฝึกฤาษีดัดตน	9.75	.53	มากที่สุด
3. ความรู้และทักษะที่ได้รับเพิ่มขึ้นในด้านการบริโภคอาหาร	9.63	.71	มากที่สุด
4. ความรู้และทักษะที่ได้รับเพิ่มขึ้นในด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด	9.29	1.0	มากที่สุด
5. การมีส่วนร่วมได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคนอื่นๆในกลุ่ม	9.04	1.08	มากที่สุด
6. ได้รับการสนับสนุนให้สามารถปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองได้ดีขึ้น	9.75	.53	มากที่สุด
7. ได้รับการกระตุ้นให้เกิดความเชื่อมั่นในตัวเอง ในการดูแลสุขภาพได้ดีขึ้น	9.71	.55	มากที่สุด
8. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดกิจกรรม	8.88	1.60	มาก
9. ประโยชน์ที่ได้รับ คำนึงค่ากับเวลาที่เสียไปในการเข้าร่วมกิจกรรม	9.83	.48	มากที่สุด
10. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการเข้าร่วมโปรแกรม	9.83	.48	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.14 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโปรแกรม พบว่า มีความพึงพอใจต่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมอยู่ในระดับมาก ถึง มากที่สุด และจากค่าเฉลี่ยข้อที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ประโยชน์ที่ได้รับคุ้มค่ากับเวลาที่เสียไปในการเข้าร่วมกิจกรรม และความพึงพอใจโดยรวมต่อการเข้าร่วมกิจกรรม เท่ากับ 9.83 คะแนน อันดับที่ 2 คือ ความรู้และทักษะที่ได้รับเพิ่มขึ้นในด้านการออกกำลังกายและการฝึกฤาษีดัดตนและได้รับการสนับสนุนให้สามารถปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองได้ดีขึ้น เท่ากับ 9.75 คะแนน และ อันดับที่ 3 คือ ได้รับการกระตุ้นให้เกิดความเชื่อมั่นในตัวเองในการดูแลสุขภาพได้ดีขึ้น เท่ากับ 9.71 คะแนน

**ตอนที่ 3.2** นำเสนอข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของกลุ่มทดลองโดยรวบรวมจาก  
ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

1. ความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม มีประเด็นสำคัญ ดังนี้
  - 1.1 การรับประทานอาหาร
    - (1) รับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัย เช่น ข้าวกล้อง ปลา ผัก ผลไม้ที่ไม่หวาน เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์ที่ทำจากถั่วเหลือง นมพร่องมันเนย หรือน้ำเต้าหู้จืด
    - (2) งดหรือลดการดื่มชา กาแฟ เครื่องดื่มที่มีรสชาดหวาน น้ำอัดลม
    - (3) ลดการกินผลไม้ที่มีรสหวานจัด
    - (4) ฝึกการเลือกอาหารที่ควรกิน ไม่ควรกิน จากการเล่นเกม
  - 1.2 การออกกำลังกาย
    - (1) ประโยชน์ของการออกกำลังกาย
    - (2) การฝึกภาษาตัดต้น
    - (3) ฝึกขมิบก้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานและประโยชน์ที่ได้รับ
  - 1.3 การจัดการกับอารมณ์และความเครียด
    - (1) การฝึกหายใจที่ถูกต้อง และการหายใจลึกๆ ซ้ำๆ เพื่อคลายความเครียด
    - (2) การฝึกจิต และฝึกสมาธิ
2. การนำความรู้ไปใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเอง แบ่งเป็นประเด็นสำคัญ ดังนี้
  - 2.1 การกินอาหาร
    - (1) คิดและพิจารณาอาหารก่อนกิน และควบคุมการกินอาหารได้ดีขึ้น
    - (2) เลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพดีขึ้น เช่น กินผักและผลไม้ที่ไม่มีรสหวาน กินข้าวกล้องทุกวัน ดื่มนมถั่วเหลืองวันละ 1 กล่อง กินอาหารที่ไม่หวาน ไม่มัน ไม่เค็ม
    - (3) ลดการกินอาหารที่มีผลเสียต่อสุขภาพ เช่น ของทอด อาหารใส่กะทิ(4 คน) กาแฟ เค้ก ของที่ชอบ
    - (4) เลือกทำอาหารที่ดีต่อสุขภาพ

ดังตัวอย่างคำกล่าวของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ต่อไปนี้

คุณ ย. “ได้รู้เรื่องกินอาหารอะไรมีประโยชน์อะไรควรกิน ไม่ควรกิน เวลาจะกินอะไรจะนึกถึงตลอดเวลาว่าควรกินไม่ควรกิน ไม่เหมือนแต่ก่อนจะกินอะไรก็กิน”

คุณ ส. “แต่เดิมกินกาแฟเยอะ อดไม่ได้ต้องกินตลอด เดียวนี้ไม่กินเลยก็ได้ ไม่อยากกินแล้วทำให้ประหยัดเงินด้วย”

คุณ บ. “ทำให้เรารู้จักระมัดระวังเรื่องการกินมากขึ้น ตั้งแต่รู้จักเลือกกินอาหารทำให้เราลดน้ำหนักได้และทำให้สุขภาพดีขึ้น”

## 2.2 การออกกำลังกาย

- (1) พยายามฝึกฤๅษีตัดตนให้ได้ 3 ครั้ง/สัปดาห์
- (2) ฝึกขมิบกัันทุกวัน
- (3) ได้ฝึกหายใจ ผ่อนคลายความเครียด

## 3. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตัว มีประเด็นสำคัญดังนี้

### 3.1 ผลลัพธ์ด้านร่างกาย

- (1) สุขภาพแข็งแรงขึ้น ไม่เหนื่อยง่าย คล่องแคล่ว เดินได้ดีขึ้น ทำงานอดิเรก เช่น นั่งถักเสื่อ ได้นานขึ้น
- (2) น้ำหนักลดลง/ผอมลง ก้มมองเท้าเห็นชัดขึ้น รูปร่างกระชับขึ้น
- (3) ปวดเมื่อยตามตัวลดลง แขนขาไม่ตึง ไม่แข็ง ไม่ติด ปวดเข่าลดลง
- (4) ถ่ายอุจจาระเป็นเวลาดีขึ้น

### ดังตัวอย่างคำกล่าวของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ต่อไปนี้

- คุณ ส. “เคยไปรักษาที่รพ.เกษมราษฎร์ โดยดึงหลังเป็นประจำ เดียวนี้หายไม่รู้สึกเมื่อยล้า ไม่ต้องไปหาหมอแล้วหลังจากได้ฝึกฤๅษีตัดตน แต่ก่อนกินยาทมิใจประจำพอฝึกแล้วไม่เคยกินยาอีกเลย”
- คุณ ก. “เมื่อก่อนเข้าโครงการเวลาจะเคลื่อนไหวร่างกายรู้สึกว่าจะไม่คล่องแคล่ว ปวดเมื่อยหลังอ แต่ปัจจุบันรู้สึกว่าร่ากายแข็งแรงมากขึ้น ไม่ปวดไม่เมื่อย อยางจะทำงานบ้าน ปลูกต้นไม้ ทำอะไรก็ไม่เบื่อ ไม่เหนื่อยง่าย
- คุณ พ. “ได้รับประโยชน์ต่อสุขภาพมากทำให้เส้นแขนขาไม่ตึง ไม่รู้สึกปวดเมื่อยตามตัว จากแขนด้านขวาอยู่ล่างมือซ้ายอยู่บน เมื่อก่อนแตะไม่ได้แต่พอมมาฝึกฤๅษีตัดตนก็สามารถแตะได้”
- คุณ ว. “ตั้งแต่ออกกำลังกายทำให้เราแข็งแรงขึ้นจากเมื่อก่อนจะปวดหัวบ่อย จะกินยาพาราเป็นประจำทุกวัน เดียวนี้แทบไม่ปวดเลยและพอได้ฝึกฤๅษีตัดตนเป็นประจำทุกวัน วันละครึ่งชั่วโมงก็รู้สึกร่างกาย การเคลื่อนไหวดีขึ้นเรื่อยๆ จากปวดขา ปวดหลัง ปวดเอว เดียวนี้ไม่ค่อยปวดแล้ว”
- คุณ บ. “เพราะส่วนตัวแล้วเป็นคนที่สะโพกจะไม่เท่ากันเวลาทำทำฤๅษีตัดตนยืนเท้าเดียว ตอนแรกจะยืนไม่อยู่ ตอนนี้จะดีกว่าแรกมากเลย”
- คุณ ป. “ส่วนตัวเป็นความดันสูงอยู่แล้วเวลาวัดความดันจะได้ประมาณ 130/87 ตอนนี้ก็ลงเหลือ 106/87 ซึ่งตัวเองไม่เคยวัดได้เท่านี้เลย ถึงแม้จะกินยามาตลอด”



### 3.2 ผลลัพธ์ด้านจิตใจ

- (1) มีเพื่อนมากขึ้น และได้แลกเปลี่ยนความรู้กันมากขึ้น
- (2) สุขภาพจิตดีขึ้น แจ่มใสขึ้น ไม่เครียด
- (3) ระวังความโกรธและความเครียดได้มากขึ้น ไม่หงุดหงิดง่าย
- (4) มีสมาธิในการทำงาน ทำให้สมองแจ่มใส คิดอะไรง่ายขึ้น
- (5) นอนหลับสบาย

### 3.3 ด้านอื่นๆ ได้แก่

- (1) กำหนดเป้าหมายของตนเองว่าจะทำอะไรบ้างให้มีสุขภาพดีขึ้น
- (2) นำความรู้ที่ได้รับไปเผยแพร่ให้คนในครอบครัว เพื่อนฝูง และปรับพฤติกรรมให้ดีขึ้นได้ด้วย

ดังตัวอย่างคำกล่าวของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ต่อไปนี้

คุณ ม. “ได้ไปบอกพี่สาวและเพื่อนฝูงต่อ ตอนนีพี่สาวน้ำหนักลดจาก 67 เหลือ 58 กก. และได้ไปบอกลูกสาวที่อ้วนอีก”

### 4. ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม

- (1) เป็นโครงการที่มีประโยชน์มากที่สุด
- (2) ต้องการให้จัดอีก และขยายไปยังพื้นที่อื่นทั้งจังหวัดนนทบุรี
- (3) ควรเพิ่มเวลาในการออกกำลังกายให้มากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
- (4) ควรเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหารเพิ่มขึ้น
- (5) อยากรับข้อมูลมากกว่านี้และคู่มือที่ทันสมัยกว่านี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น
- (6) ต้องการให้ขยายระยะเวลาให้นานขึ้น

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน ซึ่งเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง(quasi-experimental research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโปรแกรม และศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน รวมถึงการศึกษาความพึงพอใจและความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรมต่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้น เริ่มจากผู้วิจัยศึกษาข้อมูล เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสตรีวัยหมดประจำเดือน การส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม การจัดโปรแกรมและกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพ ทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนและการสนับสนุนทางสังคม เพื่อสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม ซึ่งประกอบด้วย 10 กิจกรรม ครอบคลุมเกี่ยวกับการให้ความรู้ การสาธิต การฝึกปฏิบัติในเรื่องการออกกำลังกายด้วยยางยืด การบริโภคอาหาร การจัดการกับอารมณ์และความเครียด การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสนับสนุนให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการติดตามประเมินผลการเปลี่ยนแปลงสุขภาพเป็นระยะ ร่วมกับจัดกลุ่มฝึกยางยืดดัดตนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้ระยะเวลา 13 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2 แห่ง ตำบลหนึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลอง 24 คนให้เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้น และอีกตำบลหนึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มควบคุม 26 คน ให้ใช้ชีวิตปกติและสามารถเข้าโปรแกรมได้หลังการเก็บข้อมูลครบแล้ว เก็บข้อมูลตัวแปรทั้งหมด 3 ครั้ง คือ ก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันที(ในสัปดาห์ที่ 13) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์(ในสัปดาห์ที่ 17) ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต ได้แก่ คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสตรีวัยหมดประจำเดือน คุณภาพชีวิตทั่วไปและสถานะสุขภาพซึ่งวัดจากตัวแปรด้านสรีรวิทยาและสารชีวเคมีในเลือด

วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลทั่วไป เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรระหว่างกลุ่มในแต่ละระยะด้วยการทดสอบค่า “ที”(independent sample t-test) เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรภายในกลุ่มเดียวกันระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ ด้วยการทดสอบความแปรปรวนแบบวัดซ้ำและวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ และสรุปข้อมูลจากการศึกษาความพึงพอใจและความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรม ได้ผลสรุปดังนี้

## สรุปผลการวิจัย

### 1. องค์ประกอบของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน

โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่สร้างขึ้น ประกอบด้วยกิจกรรมย่อยรวม 10 กิจกรรม ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิในด้านความตรงตามวัตถุประสงค์ ขั้นตอนกิจกรรมเหมาะสม ความน่าสนใจของกิจกรรม และความสะดวกในการนำไปใช้ ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67-1 แสดงว่าโปรแกรมที่สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้เป็นโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนได้ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ยอมรับกันทั่วไปคือ มีค่า IOC >0.05[193]

โดยการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนนี้ ใช้ระยะเวลาทั้งหมด 13 สัปดาห์ รวมจำนวน 16 ครั้ง ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมกลุ่มเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และฝึกทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ 6 ครั้งๆละ 4 ชั่วโมง กิจกรรมกลุ่มฝึกอาชีพตัดตน การหายใจและฝึกสมาธิ 10 ครั้งๆละ 1 ชั่วโมงครั้ง และนำไปฝึกเองที่บ้านอย่างน้อยอีกสัปดาห์ละ 2 ครั้ง และบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานเป็นประจำทุกวัน ร่วมกับการควบคุมการรับประทานให้เหมาะสมกับวัย และบันทึกพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองในสมุดบันทึกพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเองทุกวัน

## 2. ผลการศึกษาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน

### 2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 52.9 และ 50.7 ตามลำดับ ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส อยู่ในวัยหลังหมดประจำเดือนและมีอาการหมดประจำเดือนระดับเล็กน้อยใกล้เคียงกัน แต่กลุ่มทดลองมีกลุ่มตัวอย่างเป็นโรคเรื้อรัง 5 คน (เบาหวาน 2 คน และความดันโลหิตสูง 3 คน) ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่มีกลุ่มตัวอย่างเป็นโรคเรื้อรัง

### 2.2 สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปร ดังต่อไปนี้

#### 2.1.1 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

1) ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมไม่แตกต่างกันยกเว้นด้านการบริโภคอาหาร หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่กลุ่มทดลองมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนสูงกว่ากลุ่มควบคุมในด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย (เคลื่อนไหวร่างกาย ฝึกอาศัยัดตน ฝึกขมิบก้น) และด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด (ฝึกหายใจ ฝึกสมาธิ ควบคุมอารมณ์ ความเครียด) ส่วนความเชื่อมั่นในความสามารถของตนด้านการบริโภคอาหาร (กินอาหารที่ดีต่อสุขภาพ เช่น ผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง อาหารที่มีแคลเซียมสูง กินผัก ผลไม้ไม่หวาน ลดอาหารหวาน มัน เค็ม ชะ พริก) ไม่แตกต่างกัน และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่าในกลุ่มทดลองและในกลุ่มควบคุมมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนระหว่าง 3 ระยะไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อจำแนกตามระดับ พบว่ามีกลุ่มทดลองอยู่ในกลุ่มที่มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับสูงเพิ่มมากขึ้น

2) การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพไม่แตกต่างกัน หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่กลุ่มทดลองมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุม และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการมี

กิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย (เคลื่อนไหวร่างกาย ออกกำลังกาย ยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อ) ด้านการบริโภคอาหาร (ลดกินอาหารมัน เค้ก ขนมหวาน ซา กาแฟ เครื่องดื่มสำเร็จรูป บะหมี่สำเร็จรูป ของหมักดอง ผลไม้รสหวาน กินเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ข้าวกล้อง ผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง นมพร่องมันเนย ปลาเล็กปลาน้อย ผลไม้ที่ไม่หวาน ผักใบเขียวผักสีจัด และดื่มน้ำวันละ 8 แก้ว) และการจัดการกับอารมณ์และความเครียด (ฝึกหายใจและสมาธิ ดูหนัง ฟังเพลง ทำกิจกรรมกับคนในครอบครัว ร่วมกิจกรรมกับผู้อื่น) หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์สูงกว่าก่อนการทดลอง ส่วนหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีกับหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ไม่แตกต่างกัน สำหรับกลุ่มควบคุมมีเฉพาะการปฏิบัติพฤติกรรมด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายระหว่างก่อนการทดลองกับหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีการปฏิบัติพฤติกรรมด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีสูงกว่าก่อนการทดลอง และเมื่อจำแนกตามระดับ พบว่ามีกลุ่มทดลองที่มีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพทุกด้านอยู่ในระดับสูงเพิ่มมากขึ้นด้วย

จากการศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้น มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมให้ดีขึ้นได้ เนื่องจากทำให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมและมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมดีขึ้น และดีกว่าสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมในระยะหลังการทดลอง

### 2.1.2 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต ได้แก่

1) คุณภาพชีวิตเกี่ยวกับสตรีวัยหมดประจำเดือน โดยใช้ MENQOL questionnaire พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีอาการที่เกี่ยวข้องกับวัยหมดประจำเดือนไม่แตกต่างกัน หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีอาการที่เกี่ยวข้องกับวัยหมดประจำเดือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่กลุ่มทดลองมีอาการที่เกี่ยวข้องกับวัยหมดประจำเดือนน้อยกว่ากลุ่มควบคุม เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีอาการที่เกี่ยวข้องกับวัยหมดประจำเดือนระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ (ร้อนวูบวาบ เหงื่อออกกลางคืน เหงื่อออกง่าย) ทางจิตประสาท (วิตกกังวล ซึมเศร้า ความจำเสื่อม ใจร้อน โกรธง่าย อยากอยู่คนเดียว) ทางร่างกาย (จุกแน่น ท้องอืด ปวดเมื่อย ความแข็งแรงลดลง เหนื่อยง่าย ไม่ค่อยมีแรง น้ำหนักเพิ่ม ผิวแห้ง ถ่ายปัสสาวะบ่อยหรือเล็ด) และทางระบบสืบพันธุ์

(ช่องคลอดแห้ง ความต้องการทางเพศลดลง) น้อยกว่าก่อนการทดลอง ส่วนหลังสิ้นสุดการทดลองทันที กับหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ไม่แตกต่างกัน ส่วนในกลุ่มควบคุมพบว่าอาการที่เกี่ยวข้องกับวัยหมดประจำเดือนระหว่าง 3 ระยะไม่แตกต่างกัน

แสดงว่าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงอาการที่เกี่ยวข้องกับวัยหมดประจำเดือนโดยทำให้อาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ อาการทางจิตประสาท อาการทางร่างกาย และอาการทางระบบสืบพันธุ์ของสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมลดลง และทำให้อาการที่เกี่ยวข้องกับวัยหมดประจำเดือนของสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมน้อยกว่าสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมในระยะหลังการทดลอง

2) คุณภาพชีวิตทั่วไป โดยใช้ WHOQOL-BREF-THAI questionnaire พบว่าก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกัน หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคุณภาพชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยที่กลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตสูงกว่ากลุ่มควบคุม และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่กลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย (อาการเจ็บปวด ภาระกำลัง การนอนหลับ การไปรับการรักษาพยาบาล การทำกิจกรรมต่างๆในแต่ละวัน) ด้านจิตใจ (พึงพอใจในชีวิต รูปร่างหน้าตา ความสุข สมาธิ ความเหงา เศร้า) ด้านสัมพันธภาพทางสังคม (ผูกมิตรกับผู้อื่น การได้รับความช่วยเหลือ ชีวิตทางเพศ) และด้านสิ่งแวดล้อม(มั่นคงปลอดภัย สภาพบ้านเรือน เงิน การไปใช้บริการสาธารณสุข รู้ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็น พักผ่อนคลายเครียด สภาพแวดล้อมดีต่อสุขภาพ การเดินทาง) หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์สูงกว่าก่อนการทดลอง และระหว่างหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีกับหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านสัมพันธภาพทางสังคมที่หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์สูงกว่าหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อจำแนกตามระดับ พบว่ามีกลุ่มทดลองที่มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดีในทุกๆ ด้านเพิ่มมากขึ้นด้วย สำหรับกลุ่มควบคุมมีคุณภาพชีวิตด้านจิตใจหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์แตกต่างกับก่อนการทดลองและหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มควบคุมมีคุณภาพชีวิตด้านจิตใจหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ต่ำกว่าก่อนการทดลอง

แสดงว่าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตในด้านสุขภาพกาย จิตใจ สัมพันธภาพทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมให้ดีขึ้นได้และทำให้คุณภาพชีวิตทุกด้านของสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมน้อยกว่าสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมในระยะหลังการทดลอง

### 3) สถานะสุขภาพ โดยดูจากตัวแปรด้านสรีรวิทยาและสารชีวเคมีในเลือด ดังนี้

#### 3.1) ด้านสรีรวิทยา

3.1.1) น้ำหนัก (BW) ดัชนีมวลกาย (BMI) อัตราการเต้นของหัวใจในขณะพัก (restHR) และความดันโลหิต (BP) พบว่า ก่อนการทดลองและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมี restHR และ BP ไม่แตกต่างกัน หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมี restHR และ BP แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่กลุ่มทดลองมี restHR และ BP ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ส่วน BW และ BMI ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันทั้ง 3 ระยะ และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมี BW, BMI, restHR และ BP ระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่กลุ่มทดลองมี BW, BMI และ BP หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ต่ำกว่าก่อนการทดลอง และมี BW, BMI หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ต่ำกว่าหลังสิ้นสุดการทดลองทันที ส่วนค่า restHR พบว่า หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีที่แตกต่างกับก่อนการทดลองและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีมี restHR ต่ำกว่าก่อนการทดลองและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ สำหรับในกลุ่มควบคุมพบว่าไม่มีความแตกต่างกันทั้ง 3 ระยะ

3.1.2) ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและเอ็นยึดข้อกระดูก (flexibility) ของหัวไหล่ ขวาและซ้าย (Rt.Shd&Lt.Shd) ต้นขาด้านหลังและหลังส่วนล่าง (S&R) และความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ ( $VO_2max$ ) พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมี flexibility และ  $VO_2max$  ไม่แตกต่างกัน หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมี flexibility และ  $VO_2max$  แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่กลุ่มทดลองมี flexibility และ  $VO_2max$  สูงกว่ากลุ่มควบคุม และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมี flexibility และ  $VO_2max$  ระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่กลุ่มทดลองมี flexibility และ  $VO_2max$  หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์สูงกว่าก่อนการทดลอง ส่วนหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ไม่แตกต่างกัน สำหรับในกลุ่มควบคุมพบว่ามี  $VO_2max$  หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีกับก่อนการทดลองและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดย  $VO_2max$  หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีต่ำกว่าก่อนการทดลองและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์

3.2) ด้านสารชีวเคมีในเลือด ได้แก่ ไขมันในกระแสเลือด (cholesterol: Chol , triglyceride: TG, HDL, LDL) และ fasting blood sugar (FBS) พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มี Chol., HDL และ LDL ไม่แตกต่างกัน ทั้ง 3 ระยะ ยกเว้น TG ก่อนการทดลองและหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีไม่แตกต่างกัน แต่หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่กลุ่มทดลองมี TG ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมี Chol. และ LDL หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกับก่อนการทดลอง แต่หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์แตกต่างกับหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมี Chol. และ LDL ต่ำกว่าหลังสิ้นสุดการทดลองทันที ส่วน TG และ HDL ระหว่าง 3 ระยะ ไม่มีความแตกต่างกัน สำหรับกลุ่มควบคุม พบว่ามี Chol. หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ แตกต่างกับก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์มี Chol. ต่ำกว่าก่อนการทดลอง ส่วน LDL หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์แตกต่างกับก่อนการทดลองและหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดย LDL หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ต่ำกว่าก่อนการทดลองและหลังสิ้นสุดการทดลองทันที และ HDL หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์กับก่อนการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ โดย HDL หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ต่ำกว่าก่อนการทดลองและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ และ TG ระหว่าง 3 ระยะ ไม่มีความแตกต่างกัน

ส่วน FBS ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมี FBS แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่กลุ่มทดลองมี FBS สูงกว่ากลุ่มควบคุม หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ไม่แตกต่างกัน และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่าภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม มี FBS ก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่ทั้ง 2 กลุ่มมี FBS ก่อนการทดลองต่ำกว่าหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์

แสดงว่าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสถานะสุขภาพของสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมในด้านสรีรวิทยา ได้แก่ น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักและความดันโลหิตลดลง และความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อกระดูก ประสิทธิภาพการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจดีขึ้น และทำให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีอัตราการเต้นของหัวใจขณะพักและความดันโลหิตต่ำกว่าสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม มีความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อกระดูกและประสิทธิภาพการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจสูงกว่าสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม



ส่วนด้านสารชีวเคมีในเลือดยังไม่สามารถสรุปได้ชัดเจน เนื่องจากหลังการทดลอง สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมและสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมมี cholesterol, LDL และ HDL ไม่แตกต่างกัน แต่สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมี triglyceride ต่ำกว่าสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมในระยะหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่าสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมี cholesterol และ LDL สูงขึ้นหลังสิ้นสุดการทดลองทันที และต่ำลงในระยะหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ แต่มี triglyceride และ HDL ระหว่าง 3 ระยะไม่แตกต่างกัน ส่วนสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมมี triglyceride เพิ่มขึ้น และมี HDL ลดลง สำหรับ FBS ของทั้ง 2 กลุ่มมีค่าสูงขึ้นทั้ง ในระยะหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์

จากการศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้น มีผลทำให้คุณภาพชีวิตของสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมดีขึ้นได้ เนื่องจากทำให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีอาการที่เกี่ยวข้องกับวัยหมดประจำเดือน ได้แก่ อาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ อาการทางจิตประสาท อาการทางร่างกาย และอาการทางระบบสืบพันธุ์ลดลง ทำให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีคุณภาพชีวิตในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมดีขึ้น และทำให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีสถานะสุขภาพด้านสตรีวิทยาดีขึ้น ได้แก่ น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก และความดันโลหิตลดลง ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อกระดูก และประสิทธิภาพการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจดีขึ้น ส่วนด้านสารชีวเคมีในเลือดยังไม่สามารถสรุปได้ชัดเจน

สรุปผลการศึกษาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน

จากการสรุปผลการศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยดูจากความเชื่อมั่นในความสามารถของคนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต โดยดูจากคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับสตรีวัยหมดประจำเดือน คุณภาพชีวิตทั่วไป และสถานะสุขภาพด้านสตรีวิทยา แสดงว่าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้น มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนในทางที่ดีขึ้นได้

### 3. ผลการศึกษาความพึงพอใจและความคิดเห็นของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่เข้าร่วมโปรแกรม แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

3.1 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมต่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม พบว่า จากคำถาม 10 ข้อ กลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด 9 ข้อ และระดับมาก 1 ข้อ (มีเวลาน้อยเกินไป) และมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ระหว่าง 8.88-9.83 โดยหัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ

- 1) ประโยชน์ที่ได้รับคุ้มค่างบเวลาที่เสียไปในการเข้าร่วมกิจกรรม และมีความพึงพอใจโดยรวมต่อการเข้าร่วมกิจกรรม (9.83 คะแนน)
- 2) ความรู้และทักษะที่ได้รับเพิ่มขึ้นในด้านการออกกำลังกายและการฝึกฤๅษีตัดตน และได้รับการสนับสนุนให้สามารถปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองได้ดีขึ้น (9.75 คะแนน)
- 3) ได้รับการกระตุ้นให้เกิดความเชื่อมั่นในตัวเองในการดูแลสุขภาพได้ดีขึ้น (9.71คะแนน)

3.2 สรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของกลุ่มทดลอง ต่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม สรุปได้ดังต่อไปนี้

- 1) ได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การฝึกฤๅษีตัดตน การจัดการกับอารมณ์และความเครียด และการดูแลสุขภาพในวัยหมดประจำเดือน และนำไปถ่ายทอดให้ผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการด้วย
- 2) ได้นำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติ เช่น เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ส่งเสริมสุขภาพมากขึ้น ฝึกฤๅษีตัดตนและฝึกบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานมากขึ้น
- 3) เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพด้านร่างกายและจิตใจ เช่น สุขภาพแข็งแรงขึ้น น้ำหนักลดลง ปัญหาปวดเมื่อยตัวลดลง ร่างกายคล่องแคล่วและประสิทธิภาพการทำงานดีขึ้น อารมณ์ดีขึ้น ไม่หงุดหงิดง่าย มีสมาธิในการทำงานดีขึ้น และนอนหลับสบายขึ้น

3.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เช่น อยากให้เพิ่มเติมความรู้ด้านการรับประทานอาหารมากขึ้น ควรจัดให้มีการสอนสอนฤๅษีตัดตน 3 ครั้ง/สัปดาห์ ให้ขยายการจัดกิจกรรมไปในพื้นที่อื่น

## อภิปรายผลการวิจัย

### 1. การสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือน และวัยหมดประจำเดือน

โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้นประกอบด้วย 10 กิจกรรม ตรวจสอบคุณภาพแล้ว พบว่าสามารถนำไปใช้เป็นโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต ของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนให้ดีขึ้นได้ ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมที่สร้างขึ้นมีความเฉพาะเจาะจงกับสตรีวัยหมดประจำเดือนที่ต้องได้รับการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม และจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตให้เหมาะสมตามแนวทางการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน[117] ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าสตรีวัยหมดประจำเดือนต้องการได้รับความรู้เกี่ยวกับวัยหมดประจำเดือน[19, 179] การบริโภคอาหาร[8, 22, 36, 37, 57] การออกกำลังกาย[22, 29, 37, 69] ที่เหมาะสมกับวัย และการผ่อนคลายความเครียดด้วยการฝึกหายใจช้าๆ ลึกๆ ร่วมด้วย[6] โดยโปรแกรมที่สร้างขึ้นประกอบด้วย การให้ความรู้และฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายด้วยยาชี่ดัดตน การฝึกหายใจและฝึกสมาธิเพื่อควบคุมอารมณ์และความเครียด การบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน ร่วมกับการตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ชัดเจนด้วยตนเอง และมีกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์และการติดตามประเมินผลการเปลี่ยนแปลงสุขภาพตนเองเป็นระยะ โดยนำทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนและการสนับสนุนทางสังคมมาใช้เพื่อทำให้กลุ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ดีขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา[131, 135, 153, 172-175] สำหรับการออกกำลังกายผู้วิจัยเลือกการฝึกยาชี่ดัดตน ซึ่งเป็นภูมิปัญญาของไทย ที่ลักษณะการออกกำลังกายเป็นการเคลื่อนไหว ดัดตนช้าๆ ไปพร้อมกับการควบคุมการหายใจเข้าออกลึกๆ และกำกับสมาธิให้อยู่กับการเคลื่อนไหวตลอดเวลาซึ่งเป็นการส่งเสริมสุขภาพกายและจิตให้ดีขึ้น ให้ผลใกล้เคียงกับการฝึกโยคะ ไทชิ หรือ จิ้ง ที่พบว่าทำให้สุขภาพกายและจิตดีขึ้น และอาการหมดประจำเดือนลดลง[79, 80, 164, 165] โปรแกรมนี้มีจุดเด่นที่แตกต่างจากโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือนอื่น คือ เป็นโปรแกรมที่ส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่ครอบคลุมการส่งเสริมสุขภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณที่สอดคล้องกับปัญหาของสตรีวัยหมดประจำเดือน โดยกิจกรรมในโปรแกรมได้นำทฤษฎีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนและการสนับสนุนทางสังคมมาใช้ โดยเฉพาะการให้บุคคลในครอบครัวและสตรีที่เข้าร่วมกิจกรรมด้วยกันมีส่วนร่วมในการสนับสนุนซึ่งกันและกันเพื่อทำให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ดีขึ้นได้ รวมทั้งได้นำการออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกายด้วยยาชี่ดัดตนที่เป็นของไทยมาใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายให้แก่สตรีวัยหมดประจำเดือนอีกด้วย

## 2. การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน

จากสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 : โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้น มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนในทางที่ดีขึ้น ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้น มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมให้ดีขึ้นได้ โดยเห็นได้จากสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพิ่มขึ้น และโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมมีผลทำให้คุณภาพชีวิตของสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมดีขึ้น โดยเห็นได้จากสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีอาการที่เกี่ยวข้องกับวัยหมดประจำเดือนลดลง มีคุณภาพชีวิตทั่วไปดีขึ้น และมีสถานะสุขภาพด้านสรีรวิทยาดีขึ้น ซึ่งสามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

### 1. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มทดลองดีขึ้น สรุปลได้จาก

1.1 ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม การปฏิบัติกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายด้วยการฝึกกวีตัดต้น การบริโภคอาหาร และการจัดการกับอารมณ์และความเครียดของกลุ่มทดลองแตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพทุกด้านสูงกว่าสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้นมีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถตนเองเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้นตามแนวทางของแบนดูรา[114] ได้แก่ การใช้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จของตนเอง (mastery experiences) ในกิจกรรมทบทวนตัวเอง กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการฝึกหายใจและฝึกสมาธิ และฝึกกวีตัดต้น การใช้ตัวแบบ (vicarious experience) เช่น กิจกรรมคู่หูดูแลกัน ประเมินผลการดูแลตนเอง การใช้คำพูดชักจูง (verbal persuasion) เช่น กิจกรรมทบทวนตนเอง คู่หูดูแลกัน ใช้การกระตุ้นทางอารมณ์ (emotional arousal) เช่น กิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การวางแผนและตั้งเป้าหมาย และการที่สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพระหว่าง 3 ระยะไม่แตกต่างกันเนื่องจากสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมประเมินความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองอยู่ในระดับสูงอยู่แล้วตั้งแต่เริ่มต้น หลังการทดลองจึงไม่เห็นความแตกต่างกัน แต่จากผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลอง มีสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมที่มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับสูงมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่าหลังจากกลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วม

กิจกรรมเพื่อส่งเสริมความเชื่อมั่นในความสามารถของตนแล้วกลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพดีขึ้น[172-176]

1.2 การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม พฤติกรรมด้านการมีกิจกรรมทางกาย และการออกกำลังกายด้วยการฝึกกาศีตตदन การบริโภคอาหาร และการจัดการกับอารมณ์และความเครียดของสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมกับสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในระยะหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ โดยที่สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพทุกด้านดีกว่าสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมและสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพทุกด้านเพิ่มขึ้นหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องมาจากโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้นทำให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงขึ้นจากการได้ทดลองปฏิบัติพฤติกรรมตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ และการฝึกทักษะให้มีประสบการณ์ตรงในการปฏิบัติพฤติกรรม เช่น การให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมเริ่มฝึกท่ากาศีตตदनจากท่าต่างๆ ก่อน เมื่อทำได้แล้วและเกิดความมั่นใจจึงฝึกท่าที่ยากขึ้นต่อไป หรือการให้ฝึกหัดยืนขาเดียวที่บ้านในขณะที่ยืนทำกิจวัตรประจำวัน เพื่อให้ขาแข็งแรงและเตรียมพร้อมในการฝึกกาศีตตदनในท่าที่ใช้การยืนขาเดียวได้ การให้ฝึกหายใจเข้าออกลึกๆ ซ้ำๆ แล้วให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมประเมินความรู้สึกตนเอง และสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมสูงขึ้นจากการได้เห็นประโยชน์ที่ได้รับด้านสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง หรือเห็นแบบอย่างจากคนในกลุ่มจากกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เช่น น้ำหนักลดลง ปวดเมื่อยลดลง แข็งแรงขึ้น มีสมาธิในการทำงานดีขึ้น จึงทำให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพดีขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของแบนดูราที่ว่า บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมสูงและมีความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมนั้นสูง จะมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติพฤติกรรมนั้นอย่างแน่นอน[114] และในการจัดกิจกรรมครั้งที่ 1 ผู้วิจัยให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมนำสามีหรือบุคคลในครอบครัวมาร่วมในกิจกรรมด้วย 1 คน เพื่อให้รับรู้และเข้าใจปัญหาสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือน รวมทั้งยอมรับและให้การสนับสนุนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้แก่สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมด้วย นอกจากนี้ในโปรแกรมยังมีการให้แรงสนับสนุนทางสังคมให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้เพิ่มขึ้น เช่น การสนับสนุนทางอารมณ์ (emotional support) โดยได้รับคำพูดให้กำลังใจ คำชื่นชม ยินดีทั้งจากผู้วิจัยและจากสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมด้วยกันเองเมื่อปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้สำเร็จ การสนับสนุนทางด้านวัตถุ สิ่งของ (instrumental support) โดยได้รับคู่มือส่งเสริมสุขภาพ วีดีทัศน์และโปสเตอร์ฝึกกาศีตตदन การสนับสนุนทางด้านข้อมูลข่าวสาร (information support) โดยได้รับความรู้จากการฟังบรรยาย จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน และทางด้านประเมินเปรียบเทียบพฤติกรรม (appraisal support) โดยได้รับทราบผลการประเมินสุขภาพของตนเอง ซึ่งการเข้ากิจกรรมกลุ่ม 10 กิจกรรม สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมจะรับรู้ถึงปัญหาสุขภาพที่

เกิดขึ้นในวัยหมดประจำเดือน ประโยชน์ที่จะได้รับจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายโดยการฝึกฤๅษีตัดตนและการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน สำหรับด้านการบริโภคอาหารมีการฝึกปฏิบัติในการเลือกรับประทานอาหารและสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมได้เห็นตัวอย่างอาหารและรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัยหมดประจำเดือนตามที่ผู้วิจัยแนะนำและจัดให้รับประทานทุกครั้งที่มาพร้อมกิจกรรม ด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด มีการฝึกการหายใจและฝึกทำสมาธิทุกครั้งก่อนการฝึกฤๅษีตัดตน นอกจากนี้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมยังได้รู้ปัญหาสุขภาพตนเองจากการตรวจสุขภาพ ได้ทราบผลลัพธ์และทราบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเองและคนในกลุ่มที่ร่วมกิจกรรมด้วยกันหลังจากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดีขึ้น และได้รับคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อไปศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งได้เข้ากลุ่มฝึกฤๅษีตัดตนอย่างต่อเนื่องพร้อมกับได้รับโปสเตอร์ซึ่งส่วนใหญ่นำไปติดไว้ที่ผนังบ้านและฝึกตามด้วยตนเองที่บ้าน ดังนั้นสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมจึงมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพดีขึ้นและดีกว่าสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมโดยเฉพาะด้านการออกกำลังกายที่สูงที่สุดในระยะหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีเนื่องจากการจัดกลุ่มฝึกฤๅษีตัดตนสัปดาห์ละ 1 ครั้งในตอนเช้าเวลา 07.30 น.-09.00 น. ซึ่งใช้สถานที่ในชุมชน สำหรับสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมที่มีพฤติกรรมด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายสูงขึ้นในระยะหลังการทดลองทันที อาจเนื่องมาจากสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมได้รับทราบผลการตรวจสุขภาพที่เป็นปัญหาจึงพยายามเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตัวเองให้ดีขึ้น

ดังนั้นโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้น จึงมีประโยชน์ในการช่วยให้สตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในทางที่ดีขึ้นได้ เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 เนื่องจากมีผลทำให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมและทุกด้านดีขึ้น ได้แก่ ด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย ด้านการบริโภคอาหาร และด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด

## 2. คุณภาพชีวิตสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมดีขึ้น สรุปได้จาก

### 2.1 คุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือน โดยพิจารณาจากอาการหรืออาการแสดงและความรู้สึกที่เกี่ยวกับวัยหมดประจำเดือนทางระบบประสาทอัตโนมัติ ทางจิตประสาท ทางด้านร่างกายและทางระบบสืบพันธุ์ของสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมต่ำกว่าสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีอาการที่เกี่ยวกับวัยหมดประจำเดือนทุกด้านลดลงหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะการฝึกฤๅษีตัดตนที่เป็นการออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกาย การฝึกบริหารอุ้งเชิงกราน การฝึกหายใจเข้าออกลึกๆ ยาวๆ ร่วมกับการทำสมาธิเพื่อจัดการกับอารมณ์และความเครียด จึงมีผลทำให้อาการหมดประจำเดือนลดลง เช่น อาการร้อนวูบวาบ อาการ

ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามร่างกาย เหนื่อยง่าย ถ่ายปัสสาวะเล็ดหรือกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ ความเครียดลดลง และมีสมาธิในการทำงานดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่า การออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกายในสตรีวัยหมดประจำประจำเดือน เช่น การฝึกโยคะที่คล้ายคลึงกับการฝึกฤๅษีดัดตน ควบคู่กับการหายใจเข้าออกช้าๆ และทำสมาธิไปด้วย ทำให้อาการทางระบบประสาทอัตโนมัติลดลง เช่น อาการร้อนวูบวาบ เหงื่อออกตอนกลางคืน[78-81] อาการทางจิตประสาทลดลง เช่น อาการเครียด[104, 105] วิตกกังวล[97, 99] ซึมเศร้า[87, 99] อาการทางด้านร่างกายลดลง เช่น อาการปวดเมื่อยหลังกล้ามเนื้อแข็งตึง[83-93] และการฝึกบริหารอุ้งเชิงกรานมีผลทำให้อาการปัสสาวะเล็ดลดลงสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา[167, 169] และสอดคล้องการศึกษาผลของการออกกำลังกายด้วย “ไทชิ” หรือ “จิ้งง” ของจีน ที่ทำให้สุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือนดีขึ้น[103, 104] นอกจากนี้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร เช่น ลดการดื่ม ชา กาแฟ ของหวาน ของมัน แป้ง และการควบคุมน้ำหนักไม่ให้อ้วนมีผลทำให้อาการหมดประจำเดือนลดลงด้วยเช่นเดียวกัน[54, 55] และการได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มกับผู้อื่นที่อยู่ในวัยเดียวกัน ทำให้อาการที่เข้าร่วมโปรแกรมมีสัมพันธภาพกับผู้อื่นมากขึ้น เกิดความสนุกสนาน ผ่อนคลายความตึงเครียดได้ดีขึ้น

ดังนั้นโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้นจึงมีประโยชน์ในการช่วยลดอาการอาการแสดง และความรู้สึที่เกี่ยวกับวัยหมดประจำเดือนทั้งทางระบบประสาทอัตโนมัติ อาการทางจิตประสาท ทางด้านร่างกาย และทางระบบสืบพันธุ์ของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนให้ดีขึ้นได้

2.2 คุณภาพชีวิตทั่วไป พิจารณาจากความรู้สึ หรือความพึงพอใจในด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ สัมพันธภาพทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มทดลอง พบว่าสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีคุณภาพชีวิตทุกด้านดีกว่าสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในระยะหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ ยกเว้นด้านจิตใจที่หลังสิ้นสุดการทดลองทันทีไม่มีความแตกต่างกัน หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีคุณภาพชีวิตดีกว่าสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นทุกด้านหลังการทดลอง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้นประกอบด้วยกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพทั้งด้านสุขภาพกาย โดยทำให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น และผลจากการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอทำให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า การออกกำลังกายและการฝึกโยคะซึ่งมีลักษณะคล้ายกับการฝึกฤๅษีดัดตนทำให้ผู้ฝึกมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น[69, 82] และจากการประเมินผลลัพธ์ที่ได้จากการเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมของสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรม ที่สรุปว่าตนเองมีสุขภาพร่างกายแข็งแรงขึ้น อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อและการรับประทานยาแก้ปวดลดลง มีกำลังในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันและทำงานได้ดีขึ้น ปรับเปลี่ยนด้านการบริโภคอาหารซึ่งมีผลต่อการ

ควบคุมน้ำหนัก และทำให้สุขภาพดีขึ้น ทางด้านจิตใจสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมได้รับการส่งเสริมให้ดีขึ้นโดยการได้เรียนรู้และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเองที่อยู่ในวัยหมดประจำเดือน ทำให้เข้าใจการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและเห็นคุณค่าในตนเองในฐานะเป็นบุคคลสำคัญในการดูแลสุขภาพของคนในครอบครัว ได้ตั้งเป้าหมายในการดูแลสุขภาพตนเอง ได้ฝึกการหายใจและฝึกสมาธิเพื่อให้จิตใจสงบและช่วยผ่อนคลายความเครียดที่มักเกิดขึ้นได้บ่อยในสตรีวัยหมดประจำเดือน รวมทั้งขณะที่ฝึกฤๅษีดัดตน สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมได้ฝึกการหายใจเข้าออก ลึกๆ ช้าๆ และกำหนดจิตสมาธิให้อยู่กับการเคลื่อนไหวตลอดเวลาจึงทำให้เกิดความผ่อนคลายและมีสมาธิเพิ่ม และนำเทคนิคการควบคุมการหายใจไปปฏิบัติเมื่อเกิดอารมณ์หงุดหงิดหรือมีความเครียด ทางด้านสัมพันธภาพทางสังคมสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมได้รับการส่งเสริมให้ดีขึ้นโดยการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มอย่างต่อเนื่อง ทำให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนในกลุ่มเพิ่มขึ้น ได้ช่วยเหลือและปรึกษาหารือในการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน กระตุ้นเตือนกันในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการชักชวนกันมาร่วมกิจกรรมตามนัด ทางด้านสิ่งแวดล้อมสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมได้รับการส่งเสริมให้รู้สึกดีขึ้นโดยการเข้าร่วมกิจกรรมทำให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นต่อสุขภาพ ได้รับการดูแลสุขภาพ รู้สึกได้ผ่อนคลายความเครียดและนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมไม่ได้หมายถึงด้านกายภาพแต่หมายถึงการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตของตนเอง[188]

ดังนั้นโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้นจึงมีประโยชน์ในการช่วยทำให้คุณภาพชีวิตทั่วไปทั้งด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ สัมพันธภาพทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของสตรีวัยหมดประจำเดือนดีขึ้นได้

### 2.3 สถานะสุขภาพ พิจารณาจากตัวแปรด้านสรีรวิทยา และ สารชีวเคมีในเลือด ดังนี้

2.3.1 ตัวแปรด้านสรีรวิทยา พบว่าหลังการทดลองสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีผลการตรวจร่างกายทุกด้านแตกต่างจากสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีผลการตรวจร่างกายดีกว่าสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมทุกด้าน ยกเว้น น้ำหนักและดัชนีมวลกาย และสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีน้ำหนัก ดัชนีมวลกาย อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก ความดันโลหิต ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อกระดูก และประสิทธิภาพการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจหลังการทดลองแตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีน้ำหนัก ดัชนีมวลกาย อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก และความดันโลหิตลดลง และมีความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อกระดูก ประสิทธิภาพการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้น โดยน้ำหนักและดัชนีมวลกายลดลง อาจเนื่องจากสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมออกกำลังกายเพิ่มขึ้นควบคู่กับการควบคุมอาหารซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาโปรแกรมการลดน้ำหนักในสตรีวัยหมดประจำเดือนที่ผสมผสานการออกกำลังกายควบคู่กับการควบคุมอาหาร[75, 76] สตรีที่เข้า



ร่วมโปรแกรมมีอัตราการเต้นของหัวใจขณะพักและความดันโลหิตลดลง มีความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อกระดูก และประสิทธิภาพการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการฝึกฤๅษีตัดตนเป็นการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวตัดตนและยืดเหยียดลำตัว แขนและขาอย่างซ้ำๆ ให้ได้มากที่สุดตามความสามารถของแต่ละคนจึงทำให้ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อกระดูกบริเวณหลัง ไหล่ ลำตัว แขนและขาดีขึ้น และควบคุมสมาธิให้อยู่กับการเคลื่อนไหวตลอดเวลา ร่วมกับการหายใจเข้าออกลึกๆ ซ้ำๆ ขณะฝึกฤๅษีตัดตน และฝึกอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ มีผลทำให้อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักและความดันโลหิตลดลง และประสิทธิภาพการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาผลของการฝึกฤๅษีตัดตนที่พบว่าช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจและหลอดเลือดให้ดีขึ้น[187] และผลของการออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกายรูปแบบอื่นพบว่าทำให้อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักลดลง[88, 105] และความดันโลหิตลดลง[88, 189] ประสิทธิภาพการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจเพิ่มขึ้น[91] และสอดคล้องกับการศึกษาผลของการฝึกฤๅษีตัดตนในบุคคลทั่วไป[106] และการออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกายรูปแบบอื่นที่มีพบว่ามีความยืดหยุ่นของร่างกายดีขึ้นเช่นเดียวกัน[84, 89] โดยอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก ความดันโลหิต ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อกระดูกและประสิทธิภาพการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจของกลุ่มทดลองดีที่สุดในระยะหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีเพราะมีการเข้ากลุ่มฝึกฤๅษีตัดตนต่อเนื่องทุกสัปดาห์

2.3.2 ตัวแปรด้านสารชีวเคมีในเลือด ที่ยังไม่สามารถสรุปได้ชัดเจน โดยพบว่าหลังการทดลองสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมและสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมมีไขมันในเลือด ได้แก่ cholesterol และ LDL ไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากทั้ง 2 กลุ่มมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารและเพิ่มการออกกำลังกายมากขึ้นหลังจากได้รับทราบผลการตรวจไขมันในเลือดก่อนการทดลองที่สูงผิดปกติ โดยสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการฝึกฤๅษีตัดตน ส่วนสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมอาจออกกำลังกายด้วยวิธีอื่นๆ และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่าสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมี cholesterol และ LDL สูงขึ้นหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีและต่ำลงในระยะหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากใน 13 สัปดาห์แรกสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีการออกกำลังกายโดยการเข้ากลุ่มฝึกฤๅษีตัดตน และฝึกฤๅษีตัดตนด้วยตนเองที่บ้านแต่อาจจะไม่เพียงพอ และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกินอาหารประเภทไขมันได้ไม่เต็มที่เท่าที่ควร หลังจากได้รับทราบผลการตรวจไขมันในเลือดที่สูงขึ้นในสัปดาห์ที่ 13 สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมได้ควบคุมอาหารประเภทไขมันมากขึ้นกว่าเดิม จึงทำให้ cholesterol และ LDL ลดลงได้ ส่วน triglyceride และ HDL ของสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมระหว่าง 3 ระยะไม่แตกต่างกัน แต่สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมี triglyceride ต่ำกว่าสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมในระยะหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ ทั้งนี้อาจเนื่องจากสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมควบคุมอาหาร ประเภทไขมันมากขึ้นควบคู่ไปกับการฝึกฤๅษีตัดตนอย่างต่อเนื่องจึงทำให้

triglyceride ต่ำกว่าสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม และรักษาระดับ HDL ให้คงที่ไม่ให้ต่ำลงได้ สอดคล้องกับผลการออกกำลังกายที่มีลักษณะคล้ายกับฤกษ์ดีดต้น เช่น การฝึกโยคะทำให้ cholesterol, triglyceride และ LDL ลดลง[190] และการฝึกจี้กงทำให้ triglyceride ลดลง[191, 192] ส่วนสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมมี triglyceride เพิ่มขึ้น และมี HDL ลดลง อาจเนื่องมาจากสตรีที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมไม่ได้ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องหรือไม่ได้ออกกำลังกายมากเท่าสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมจึงทำให้มี triglyceride สูงกว่าสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรม และทำให้ HDL ลดลง สำหรับ FBS ของทั้ง 2 กลุ่มเพิ่มขึ้นหลังการทดลอง อาจเนื่องมาจากทั้ง 2 กลุ่มควบคุมอาหารประเภทแป้ง และน้ำตาลได้ไม่เพียงพอ และในสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมี 2 คนเป็นโรคเบาหวาน และมี 2 คนเป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านทำขนมขาย จึงทำให้การควบคุมอาหารประเภทแป้ง และน้ำตาลค่อนข้างยาก อีกทั้งต้องทำอาหารที่สมาชิกในครอบครัวชอบและรับประทานร่วมกัน จึงเป็นอุปสรรคทำให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมไม่สามารถควบคุมอาหารได้ดีเท่าที่ควร

ดังนั้น โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้นจึงมีประโยชน์ในการช่วยให้สถานะสุขภาพของสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านสรีรวิทยาที่ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจในขณะพักและความดันโลหิตลดลง ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและเอ็นยึดข้อกระดูก และความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจเพิ่มขึ้นจากการฝึกฤกษ์ดีดต้น การฝึกหายใจ และฝึกสมาธิและทำให้น้ำหนักลดลง และน่าจะทำให้ไขมันในเลือดลดลงได้ถ้ามีการฝึกฤกษ์ดีดต้นอย่างสม่ำเสมอและเพียงพอ ร่วมกับการควบคุมอาหารประเภทไขมันไปด้วย

จากผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้น จึงสรุปได้ว่าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้นนี้ช่วยให้สตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้ เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 เนื่องจากมีผลทำให้กลุ่มทดลองมีอาการหรืออาการแสดง และความรูสึกที่เกี่ยวกับวัยหมดประจำเดือนทางระบบประสาทอัตโนมัติ ทางจิตประสาท ทางด้านร่างกายและทางระบบสืบพันธุ์ลดลง ทำให้คุณภาพชีวิตทั่วไปโดยมีความรู้สึก หรือความพึงพอใจในด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ สัมพันธภาพทางสังคมและสิ่งแวดล้อมดีขึ้น และทำให้สถานะสุขภาพ โดยเฉพาะทางด้านสรีรวิทยา ได้แก่ น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักและความดันโลหิตลดลง และความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อกระดูก และประสิทธิภาพการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจเพิ่มขึ้น ส่วนด้านสารชีวเคมีในเลือดยังสรุปได้ไม่ชัดเจน

ผลจากการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนข้างต้น แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้นมีผลทำให้คุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนดีขึ้น โดยทำให้สตรีวัยใกล้หมด

ประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่เข้าร่วมโปรแกรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดีขึ้น เนื่องจากได้รับการส่งเสริมให้เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของคนที่ปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดีขึ้น ทั้งในด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายด้วยการฝึกฤๅษีตัดตน การบริโภคอาหาร และการจัดการกับอารมณ์และความเครียด และทำให้สตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เนื่องจากมีอาการที่เกี่ยวข้องกับวัยหมดประจำเดือน ได้แก่ อาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ ทางด้านจิตประสาท ทางด้านร่างกาย และทางระบบสืบพันธุ์ลดลง มีสถานะสุขภาพที่ดีขึ้น โดยเฉพาะการที่มีน้ำหนัก ดัชนีมวลกาย ชีพจรขณะพักและความดันโลหิตลดลง มีความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อกระดูก และความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจดีขึ้น มีความรู้สึกหรือความพึงพอใจในด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจสัมพันธ์ภาพทางสังคมและสิ่งแวดล้อมดีขึ้น ซึ่งทั้งหมดส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนไปในทางที่ดีขึ้นและเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

### 3. ผลการศึกษาความพึงพอใจและความคิดเห็นของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่เข้าร่วมโปรแกรมต่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้น

จากสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 : โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่สร้างขึ้น ทำให้กลุ่มสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีความพึงพอใจระดับมากขึ้นไป ซึ่งผลการศึกษาความพึงพอใจของสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากสตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมได้รับทั้งความรู้และการฝึกทักษะในการดูแลสุขภาพที่จำเป็นอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 13 สัปดาห์ ด้วยความเอาใจใส่ดูแลจากผู้วิจัยและทีมงานที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี และทุกครั้งเข้าร่วมกิจกรรมจะได้รับการกระตุ้นให้เกิดกำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมากขึ้น และมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม พร้อมทั้งได้รับการติดตามประเมินผลการเปลี่ยนแปลงสุขภาพเป็นระยะ นอกจากนี้ยังสามารถกำหนดเวลาและสถานที่ในการจัดกิจกรรมได้ตามความสะดวก เช่น การฝึกฤๅษีตัดตนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ในตอนเช้า เวลา 07.30-09.00 น. และใช้สถานที่ในชุมชนที่สะดวกในการเดินทางมาร่วมกิจกรรม ซึ่งส่วนใหญ่ใช้การขี่จักรยานหรือเดินมาเองเนื่องจากอยู่ใกล้บ้าน และชวนกันมาพร้อมๆ กันจึงทำให้สตรีที่เข้าร่วมโปรแกรมมีความสัมพันธ์กันเองมากขึ้นและมาเข้าร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ และเกิดความสัมพันธ์ที่ดี มีความคุ้นเคยกับผู้วิจัยมากขึ้น จึงให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี ซึ่งที่ผ่านมาไม่เคยได้เข้าร่วมโปรแกรมที่ให้การดูแลครอบคลุมทุกด้านแบบนี้มาก่อน

## ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้
  - 1.1 ส่งเสริมให้บุคลากรด้านสุขภาพนำโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่สร้างขึ้น ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนในพื้นที่ เพื่อการส่งเสริมสุขภาพและเตรียมความพร้อมประชาชนก่อนที่จะถึงวัยผู้สูงอายุ โดยประยุกต์โปรแกรมให้เหมาะสมตามสภาพพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย เช่น ปรับจำนวนครั้งของการจัดกิจกรรม โดยยังมีกิจกรรมครบทั้ง 10 กิจกรรมตามโปรแกรม
  - 1.2 ผู้ที่จะนำโปรแกรมไปใช้ควรศึกษาแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม ทฤษฎี ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน และการสนับสนุนทางสังคม ตลอดจนแนวทางการจัดกิจกรรมให้เข้าใจ หรือ ได้รับการอบรมเพื่อเป็นวิทยากรในการจัดโปรแกรมก่อนเนื่องจากโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมนี้มีการกำหนดกิจกรรมเฉพาะที่สร้างขึ้นจากแนวคิด และทฤษฎีดังกล่าว
  - 1.3 ผู้ที่จะนำโปรแกรมไปใช้ควรได้รับการอบรมเป็นวิทยากรฝึกวิชาชีพตัดต้นตามรูปแบบของวัดโพธิ์และสามารถนำไปสอนให้แก่กลุ่มเป้าหมายได้ หรือต้องมีผู้ฝึกสอนวิชาชีพตัดต้นอยู่ในทีมวิทยากรด้วย
  - 1.4 ส่งเสริมให้มีการอบรมวิทยากรออกกำลังกายด้วยวิชาชีพตัดต้นตามรูปแบบของวัดโพธิ์เพิ่มขึ้นเพื่อให้ผู้สนใจได้เข้าถึงการออกกำลังกายด้วยวิชาชีพตัดต้นมากขึ้น
  - 1.5 สำหรับผู้ที่ไม่มีเวลาในการฝึก สามารถเลือกทำบางท่ามาฝึกได้ในเวลาที่สะดวก เช่น ในสถานที่ทำงาน ระหว่างดูทีวี เนื่องจากไม่จำกัดสถานที่แต่ผลลัพธ์ที่ได้จะลดลง
2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป
  - 2.1 นำโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่สร้างขึ้นไปศึกษากับกลุ่มเป้าหมายในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอื่นๆ
  - 2.2 ศึกษาประสิทธิผลของการออกกำลังกายด้วยวิชาชีพตัดต้นเพิ่มเติม ในประชาชน หรือผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ เช่น ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง
  - 2.3 ศึกษาเปรียบเทียบผลของการออกกำลังกายด้วยวิชาชีพตัดต้นกับการออกกำลังกายที่ผสมผสานจิตกับกายรูปแบบอื่นที่มีต่อการส่งเสริมสุขภาพ

## รายการอ้างอิง

1. Central Intelligent Agency. *The World Factbook*, 2014 Available from: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/th.html>, April 8, 2014.
2. Bureau of Policy and Strategy Ministry of Public Health. *Health Status Information*. 2012; Available from: <http://bps.ops.moph.go.th/webenglish/Information.htm>, Dec. 16, 2013
3. Palacios, S. and P. Kenemans, *Menopause, hormones and sex: the role of the doctor*. *Maturitas*, 2009. 63(2): p. 105-6.
4. Al-Azzawi, F. and S. Palacios, *Hormonal changes during menopause*. *Maturitas*, 2009. 63(2): p. 135-7.
5. Bachmann, G. and N.J. Doty, *Menopause*, in *Principles of Gender-Specific Medicine*. 2010. p. 449-55.
6. Freedman, R.R., *Menopausal Hot Flashes*, in *MENOPAUSE: BIOLOGY AND PATHOBIOLOGY*. 2000, Academic Press. p. 215-27.
7. Moilanen, J., et al., *Prevalence of menopause symptoms and their association with lifestyle among Finnish middle-aged women*. *Maturitas*, 2010. 67(4): p. 368-74.
8. Yongpanich, T., *Self - Care Practices in Nutrition and Health of Menopause Women*. 2008, Chiang Mai University. p. 37.
9. Hardy, R. and D. Kuh, *Change in psychological and vasomotor symptom reporting during the menopause*. *Soc Sci Med*, 2002. 55(11): p. 1975-88.
10. Oliveira, D., et al., *Effect of massage in postmenopausal women with insomnia: a pilot study*. *Clinics (Sao Paulo)*, 2011. 66(2): p. 343-6.
11. Schiff, I., *Invited reviews: a new addition to Menopause*. *Menopause*, 2013. 20(3): p. 243.
12. Freeman, E.W. and K. Sherif, *Prevalence of hot flushes and night sweats around the world: a systematic review*. *Climacteric*, 2007. 10(3): p. 197-214.
13. Cuadros, J.L., et al., *Perceived stress, insomnia and related factors in women around the menopause*. *Maturitas*, 2012. 72(4): p. 367-72.
14. Sun, D., et al., *Sleep disturbance and correlates in menopausal women in Shanghai*. *J Psychosom Res*, 2014. 76(3): p. 237-41.

15. Freedman, R.R., *Chapter 14: Menopausal Hot Flashes. Menopause: Biology and Pathology, Copyright By Academic Press. 2000.*
16. Huang, K.E., et al., *The Asian Menopause Survey: knowledge, perceptions, hormone treatment and sexual function. Maturitas, 2010. 65(3): p. 276-83.*
17. Avis, N.E., et al., *Change in health-related quality of life over the menopausal transition in a multiethnic cohort of middle-aged women: Study of Women's Health Across the Nation. Menopause, 2009. 16(5): p. 860-9.*
18. มลฤดี ประสิทธิ์ และคณะ. อาการของสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มารับบริการที่คลินิกวัยหมดประจำเดือน โรงพยาบาลศรีนครินทร์. ศรีนครินทร์เวชสาร, 2550. 22(3): หน้า. 267-274.
19. มัณฑนา คงวิจิตร และ โสเพ็ญ ชูนวน, ภาวะสุขภาพ อาการของภาวะหมดประจำเดือนและพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพในวัยก่อนหมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. สงขลานครินทร์เวชสาร. 2551.26(4): หน้า. 385-398.
20. Liu, M., et al., *A health survey of Beijing middle-aged registered nurses during menopause. Maturitas, 2013. 74(1): p. 84-8.*
21. Blumel, J.E., et al., *Menopause could be involved in the pathogenesis of muscle and joint aches in mid-aged women. Maturitas, 2013. 75(1): p. 94-100.*
22. เพ็ญจิตต์ มานพศิลป์, คุณลักษณะสตรีผู้มารับบริการที่คลินิกวัยหมดประจำเดือนที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. สงขลานครินทร์เวชสาร, 2547 ฉบับพิเศษ (2) : หน้า. 409-413
23. Perez-Lopez, F.R., et al., *Urinary incontinence, related factors and menopause-related quality of life in mid-aged women assessed with the Cervantes Scale. Maturitas, 2012. 73(4): p. 369-72.*
24. Sakondhvat, C., et al., *Prevalence and Risk Factors of Urinary Incontinence in Khon Kaen Menopausal Women. J Med Assoc Thai, 2007. 90(12), 2553-2558.*
25. Bunyavejchevin, S. and S. Veerananarapanich, *Quality of Life Assessment in Thai Postmenopausal Women with an Overactive Bladder J Med Assoc Thai. 2005, 88(8): p. 1023-1027.*
26. Indhavivadhana, S., et al., *Vaginal Atrophy and Sexual Dysfunction in Current Users of Systemic Postmenopausal Hormone Therapy. J Med Assoc Thai 2010. 93(6) : p. 667-675.*
27. Nappi, R.E. and M. Kokot-Kierepa, *Women's voices in the menopause: results from an international survey on vaginal atrophy. Maturitas, 2010. 67(3): p. 233-8.*
28. ทิพย์ภรณ์ สมศักดิ์, การเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือนในคลินิกสตรีวัยทอง, in สาขาวิชาการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545.

29. Ulziinorov, G., *The Relationship Between Menopause Symptoms and the Quality of Life of Women in Ulaabaatar City*. 2009, Mongolia Mahidol University.
30. *Consensus development conference: diagnosis, prophylaxis, and treatment of osteoporosis*. *Am J Med*, 1993. 94(6): p. 646-50.
31. Lindsay, R., et al., *Prevention of spinal osteoporosis in oophorectomised women*. *Lancet*, 1980. 2(8205): p. 1151-4.
32. Hashimoto, K., et al., *The chronological change of vertebral bone loss following oophorectomy using dual energy X-ray absorptiometry: the correlation with specific markers of bone metabolism*. *Maturitas*, 1995. 22(3): p. 185-91.
33. Seansuwong, P., et al., *Bone Mineral Density Change Within 2 Years After Discontinuing Hormone Therapy In Postmenopausal Women*. *Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 2009. 17: p. 122-126.
34. Boonyanurak, P., et al., *Age at menopause and menopause-related symptoms in human immunodeficiency virus-infected Thai women*. *Menopause*, 2012. 19(7): p. 820-4.
35. Jarupanich, T., *Prevalence and Risk Factors Associated with Osteoporosis in Women Attending Menopause Clinic at Hat Yai Regional Hospital*. *J Med Assoc Thai*, 2007. 90(5): p. 865-869.
36. Morakote., N., N. Sunthornlimsiri., and S. Chaovitsaree., *Assessment of risk factors of Osteoporosis in Thai Menopausal Women at the Menopause Clinic*. *Chiang Mai Medical Journal*, 2008. 47(3): p. 135-141
37. กัญฐพิชชา สุดจันท, ภาวะโภชนาการ การบริโภคอาหาร และการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มารับบริการในคลินิกสตรีวัยหมดประจำเดือน โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น, in *วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต(สาขาโภชนาการชุมชน)*, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2551
38. นริสา ศรีบัณฑิตมงคล, การรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคกระดูกพรุน ในสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มารับบริการที่คลินิกวิทยทอง โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่, คณะแพทยศาสตร์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544.
39. Pitha, J., et al., *Changes in cardiovascular risk profile in women after menopause (Prague Pre and Post Menopausal Female study)*. *Cor et Vasa*, 2014.
40. Ebrahimpour, P., et al., *Metabolic syndrome and menopause: A population-based study*. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 2010. 4(1): p. 5-9.

41. Agrinier, N., et al., *Menopause and modifiable coronary heart disease risk factors: a population based study*. *Maturitas*, 2010. 65(3): p. 237-43.
42. Derby, C.A., *Chapter 15: Cardiovascular Pathophysiology Menopause: Biology and Pathology, Copyright By Academic Press. (2000)*
43. Cifkova, R., et al., *Blood pressure around the menopause: a population study*. *J Hypertens*, 2008. 26(10): p. 1976-82.
44. Pramparo, P., et al., *Cardiovascular risk factors for heart disease and stroke in women by age and time since menopause, in seven Latin American cities: The CARMELA study*. *CVD Prevention and Control*, 2008. 3(4): p. 181-189.
45. Kim, H.M., et al., *The Effect of Menopause on the Metabolic Syndrome Among Korean Women* *Diabetes Care*. 2007, 30(3): p. 701-706.
46. Turek, M. and J. Blake, *Cardiovascular Disease. Canadian Consensus Conference on Menopause, Update in SOGC Clinical Practice Guideline ,JOGC. (2006, February).*
47. Zaydun, G., et al., *Menopause is an independent factor augmenting the age-related increase in arterial stiffness in the early postmenopausal phase*. *Atherosclerosis*, January, 2006. 184(1): p. 137-142.
48. He, L., et al., *Menopause with cardiovascular disease and its risk factors among rural Chinese women in Beijing: a population-based study*. *Maturitas*, 2012. 72(2): p. 132-8.
49. Feng, Y., et al., *Effects of age at menarche, reproductive years, and menopause on metabolic risk factors for cardiovascular diseases*. *Atherosclerosis* 2008. 196: p. 590-597.
50. Lobo, R.A., *Metabolic syndrome after menopause and the role of hormones*. *Maturitas*, 2008. 60(1): p. 10-8.
51. Akplalakorn, V., *Nation Health Examination Survey. 2008-2009: Nation Health Examination Survey Office*, p. 129-133.
52. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขนนทบุรี, รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2. นนทบุรี: เดอะ กราฟิโก ซิสเต็ม จำกัด, 2552.
53. Thurston, R.C., et al., *Adipokines, adiposity, and vasomotor symptoms during the menopause transition: findings from the Study of Women's Health Across the Nation*. *Fertil Steril*, 2013. 100(3): p. 793-800.



54. Tonkelaa, I., J.C. Seidell, and P.A.H. van Noord, *Obesity and fat distribution in relation to hot flashes in Dutch women from the DOM-project*. *Maturitas* 1996, 23: p. 301-305.
55. Rush-Monroe, K., *Weight loss reduces hot flashes in overweight and obese women*. 2010, *Archives of Internal Medicine*.
56. Mastorakos, G., et al., *Management of obesity in menopause: diet, exercise, pharmacotherapy and bariatric surgery*. *Maturitas*, 2010. 65(3): p. 219-24.
57. สุกรี สุนทรภา และคณะ, ความชุกของภาวะขาดวิตามินดี ในสตรีหลังหมดประจำเดือนที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 2549. 21(1): หน้า. 23-29.
58. Leerasiri, P., et al., *Nutritional Supplements in Health-Conscious Pre-Post-Menopausal Thai Women*. *J Med Assoc Thai*, 2010. 93 (10): p. 1128-36.
59. Tungpimoljit, T., *Knowledge, attitude and self-care of posmenopausal women in the rural area Sakonakorn province, Thailand*, in *Human reproduction and population planning* 2008, Mahidol.
60. Sribanditmongkol, N., *Brest self-examination in women receiving hormone replacement therapy at the menopause clinic, Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital* *Chiang Mai Med Bull*, 2004. 43(1):9-13(1): p. 9-13.
61. อุไรวรรณ วิศาลวานิชย์, ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของประชากรวัยทอง ในอำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่. *พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, 2547.
62. ทองใหญ่ วัฒนศาสตร์, ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มาใช้บริการที่คลินิกสตรีวัยหมดประจำเดือน จังหวัดจันทบุรี. *พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล*, 2546.
63. สุดกัญญา ปานเจริญ, ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มาใช้บริการในคลินิกสตรีวัยหมดประจำเดือน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์. *วารสารสภากาการพยาบาล*, 2552. 24(2): p. 78-87.
64. วิภาพร ศักดิ์สุริยผดุง, พฤติกรรมการบริโภคเพื่อสุขภาพของสตรีวัยทอง ที่เข้ารับบริการในคลินิกวัยทอง โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม. *ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต จิตวิทยาและการแนะแนว(จิตวิทยาชุมชน)*, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2547.
65. พวงรัตน์ ลูสิตานุสนธิ์, ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครอบครัวในการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือนกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนในจังหวัดจันทบุรี. *คหกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต (การพัฒนาครอบครัวและสังคม)*, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2552.

66. พิสิฐภัฏ ชัยประเสริฐสุด, ภาวะซึมเศร้าของสตรีวัยเปลี่ยนที่มารับบริการที่คลินิกหมดประจำเดือน ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาจิตเวชศาสตร์ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.
67. ธัญญพร ซอบตรง, ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของสตรีใกล้หมดประจำเดือน. พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.
68. อธิมา กาญจนสาย, ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล เจตคติที่มีต่อภาวะหมดประจำเดือน การสนับสนุนทางสังคม เหตุการณ์ความเครียดในชีวิต กับภาวะซึมเศร้าในสตรีวัยหมดประจำเดือน. พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต(สาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช), มหาวิทยาลัยมหิดล, 2551.
69. Ueda, M., *A 12-week structured education and exercise program improved climacteric symptoms in middle-aged women.* J Physiol Anthropol Appl Human Sci, 2004. 23(5): p. 143-8.
70. Karacan, S., *Effects of long-term aerobic exercise on physical fitness and postmenopausal symptoms with menopausal rating scale.* Science & Sports, 2010. 25(1): p. 39-46.
71. McAndrew, L.M., et al., *When, why and for whom there is a relationship between physical activity and menopause symptoms.* Maturitas, 2009. 64(2): p. 119-25.
72. Stengel, S., et al., *Differential effects of strength versus power training on bone mineral density in postmenopausal women: a 2-year longitudinal study.* Br J Sports Med, 2007. 41(10): p. 649-55; discussion 655.
73. Tolomio, S., et al., *The effect of a multicomponent dual-modality exercise program targeting osteoporosis on bone health status and physical function capacity of postmenopausal women.* J Women Aging, 2010. 22(4): p. 241-54.
74. อัจฉริยะ อเนก, ผลของการฝึกการออกกำลังกายกระโดดขึ้นลงบนกล่องแบบหมุนเวียนที่มีผลต่อการสลายมวลกระดูก สุขสมรรถนะ และการทรงตัวในสตรีวัยก่อนหมดประจำเดือน. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553.
75. Deibert, P., et al., *Effect of a weight loss intervention on anthropometric measures and metabolic risk factors in pre- versus postmenopausal women.* Nutr J, 2007. 6: p. 31.
76. Giannopoulou, I., et al., *Exercise is required for visceral fat loss in postmenopausal women with type 2 diabetes.* J Clin Endocrinol Metab, 2005. 90(3): p. 1511-8.
77. Cardoso, C.G., Jr., et al., *Acute and chronic effects of aerobic and resistance exercise on ambulatory blood pressure.* Clinics (Sao Paulo), 2010. 65(3): p. 317-25.
78. Innes, K.E., T.K. Selfe, and A. Vishnu, *Mind-body therapies for menopausal symptoms: a systematic review.* Maturitas, 2010. 66(2): p. 135-49.

79. Booth-LaForce, C., R.C. Thurston, and M.R. Taylor, *A pilot study of a Hatha yoga treatment for menopausal symptoms*. *Maturitas*, 2007. 57(3): p. 286-95.
80. Cohen, B.E., et al., *Feasibility and acceptability of restorative yoga for treatment of hot flushes: a pilot trial*. *Maturitas*, 2007. 56(2): p. 198-204.
81. Mouloud Agajani, FEnsiyeh Babaee, and Mahmoud Hajiahmadi, <*The effect of yoga technique on the treatment of menopausal symptoms(NOK).pdf*>. *World Applied Sciences Journal*, 2008, 4(3) p. 439-443.
82. มานพ ภูสุวรรณ, ผลของการฝึกโยคะแบบลงน้ำหนักที่มีต่อการคลายมวลกระดูกของสตรีวัยหมดประจำเดือน. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต(วิทยาศาสตร์การกีฬา), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.
83. Galantino, M.L., et al., *The impact of modified Hatha yoga on chronic low back pain: a pilot study*. *Altern Ther Health Med*, 2004. 10(2): p. 56-9.
84. Cox, H., et al., *A randomised controlled trial of yoga for the treatment of chronic low back pain: results of a pilot study*. *Complement Ther Clin Pract*, 2010. 16(4): p. 187-93.
85. Saper, R.B., et al., *Yoga for chronic low back pain in a predominantly minority population: a pilot randomized controlled trial*. *Altern Ther Health Med*, 2009. 15(6): p. 18-27.
86. Sherman, K.J., et al., *Comparing yoga, exercise, and a self-care book for chronic low back pain: a randomized, controlled trial*. *Ann Intern Med*, 2005. 143(12): p. 849-56.
87. Tekur, P., et al., *A comprehensive yoga programs improves pain, anxiety and depression in chronic low back pain patients more than exercise: an RCT*. *Complement Ther Med*, 2012. 20(3): p. 107-18.
88. Field, T., *Tai Chi research review*. *Complement Ther Clin Pract*, 2011. 17(3): p.141-6.
89. Posadzki, P., et al., *Is yoga effective for pain? A systematic review of randomized clinical trials*. *Complement Ther Med*, 2011. 19(5): p. 281-7.
90. Cox, H., et al., *A pragmatic multi-centred randomised controlled trial of yoga for chronic low back pain: trial protocol*. *Complement Ther Clin Pract*, 2010. 16(2): p. 76-80.
91. Field, T., *Yoga clinical research review*. *Complement Therapy in Clinical Practice*, 2011. 17(1): p. 1-8.

92. จุฬารัตน์ คำแพง, ผลของโปรแกรมการบริหารร่างกายแบบโยคะโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองต่อระดับความปวดในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง. พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่), มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.
93. Cramer, H., et al., *A systematic review and meta-analysis of yoga for low back pain*. Clin J Pain, 2013. 29(5): p. 450-60.
94. รสมาลิน โทธรรม, ผลของค้ายโยคะต่อระดับน้ำตาลในเลือดและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต(การพยาบาลผู้ใหญ่), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2550.
95. รัชณี ราชวัฒน์, ผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพด้วยโยคะต่อความเครียดและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน), มหาวิทยาลัยบูรพา, 2550.
96. John, P.J., et al., *Effectiveness of yoga therapy in the treatment of migraine without aura : a randomized controlled trial*. Headache. Headache, 2007. 47: p. 654-661.
97. Satyapriya, M., et al., *Effect of integrated yoga on anxiety, depression & well being in normal pregnancy*. Complement Ther Clin Pract, 2013. 19(4): p. 230-6.
98. Khalsa, S.B., et al., *Yoga ameliorates performance anxiety and mood disturbance in young professional musicians*. Appl Psychophysiol Biofeedback, 2009. 34(4): p. 279-89.
99. Field, T., et al., *Tai chi/yoga reduces prenatal depression, anxiety and sleep disturbances*. Complement Ther Clin Pract, 2013. 19(1): p. 6-10.
100. Javnbakht, M., R. Hejazi Kenari, and M. Ghasemi, *Effects of yoga on depression and anxiety of women*. Complement Ther Clin Pract, 2009. 15(2): p. 102-4.
101. Taibi, D.M. and M.V. Vitiello, *A pilot study of gentle yoga for sleep disturbance in women with osteoarthritis*. Sleep Med, 2011. 12(5): p. 512-7.
102. Vera, F.M., et al., *Subjective Sleep Quality and hormonal modulation in long-term yoga practitioners*. Biol Psychol, 2009. 81(3): p. 164-8.
103. Chan, K., et al., *A randomized, prospective study of the effects of Tai Chi Chun exercise on bone mineral density in postmenopausal women*. Arch Phys Med Rehabil, 2004. 85(5): p. 717-22.
104. Palumbo, M.V., et al., *Tai Chi for older nurses: a workplace wellness pilot study*. Appl Nurs Res, 2012. 25(1): p. 54-9.
105. Skoglund, L. and E. Jansson, *Qigong reduces stress in computer operators*. Complement Ther Clin Pract, 2007. 13(2): p. 78-84.

106. Peepathum, P., *The Effects of Applied Ascetics Exercise on Flexibility and Health*, in *Sport Science*. 2005, Srinakharinwirot
107. สโรชา สุทธิจิต, ผลของการออกกำลังกายท่าฤๅษีดัดตนที่มีต่อความอ่อนตัวและการทรงตัวของผู้สูงอายุ. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต(วิทยาศาสตร์การกีฬา), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.
108. วรณพร สำราญพัฒน์, ผลของการฝึกฤๅษีดัดตนแต่ละท่าต่อความยืดหยุ่นของหลัง. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด,มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552.
109. Buranruk, O., *Effects of Thai Yoga on Metabolism, Cardiovascular and Autonomic Nervous Systems in Diabetes.*, in *Public Health(International)*. 2009, Khon Kaen.
110. Damrongsak, C., *The Development of Thai Style Physical Exercise "Ruesidatton" of the People in Thawung Subdistrict Administrative Organization Area, Thawung District, Lop Buri Province*, in *Development Strategy*. 2006, Thepsatri Rajabhat.
111. Carmignani, L.O., et al., *The effect of dietary soy supplementation compared to estrogen and placebo on menopausal symptoms: a randomized controlled trial.* *Maturitas*, 2010. 67(3): p. 262-9.
112. Christie, D.R., et al., *Metabolic effects of soy supplementation in postmenopausal Caucasian and African American women: a randomized, placebo-controlled trial.* *Am J Obstet Gynecol*, 2010. 203(2): p. 153 e1-9.
113. สุรีย์ ธรรมิกบวร, การพัฒนาโปรแกรมสุขภาพองค์รวมสำหรับนักศึกษาพยาบาล.,วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาการพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.
114. Bandura, A., *Self-efficacy : The exercise of control.* *Newyork : W.H. Freeman and company.* 1997.
115. นิตยา เพ็ญศิริณา, การเสริมพลังเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด: แนวคิด และการปฏิบัติ พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: บริษัทจรัสสนิทวงศ์การพิมพ์ จำกัด, 2553.
116. สุกวี สุนทรภา, แนวทางปฏิบัติในการดูแลสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ศรีนครินทร์เวชสาร, 2544. 16(ฉบับพิเศษ): หน้า 267-275.
117. มณี รัตน์ไชยานนท์, สตรีวัยทอง. ภาควิชาสูตินรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล *Siriraj Med J. Vol. 57(8)*, 2548: p. 351-358
118. ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย. วัยหมดระดู : การเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติ เข้าถึงข้อมูลได้จาก [http://www.rtcog.or.th/html/articles\\_details.php?id=16](http://www.rtcog.or.th/html/articles_details.php?id=16), (วันที่ค้นข้อมูล 20 ธันวาคม 2556)
119. Rowe, T., Blake, J. & Belisle, S. (2006, February). Menopause and diet. *Canadian, C.C.o.M.U.C.S. Clinical, and Practice Guideline*, S15-18

120. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. 2553; เข้าถึงข้อมูลได้จาก <http://kcenter.anamai.moph.go.th/info/html/dd22a9444857689f4a6120cd954c3fa0.html>, (วันที่ค้นข้อมูล 4 มกราคม 2556)
121. สุวิภา บุญยะโทตระ, ภาวะสุขภาพผู้หญิงไทยวัยหมดระดู. วารสารการวิจัยระบบสาธารณสุข, ปีที่ 4(1) 2539: หน้า. 29-36.
122. Desindes, S., S. Bélisle, and G. Graves, *Menopause and Age-related Concerns. Canadian Consensus Conference on Menopause, 2006 Update :Chapter 2, SOGC Clinical Practice Guideline ,JOGC, 28, S22-27. 2006.*
123. Castelo-Branco, C., et al., *Impact of anthropometric parameters on quality of life during menopause. Fertility and Sterility, 2009. 9(6): p. 1947-52.*
124. Grigoriadis, S. and B. Sherwin, *Mood and Memory. Canadian Consensus Conference on Menopause, 2006 Update :Chapter 5, SOGC Clinical Practice Guideline ,JOGC, 28, S53-59*
125. Johnston, S., *Urogenital Concerns. Canadian Consensus Conference on Menopause, 2006 Update :Chapter 3, SOGC Clinical Practice Guideline ,JOGC, 28, S33-42.*
126. Bunyaratavej, N., *Effects of the circuit box jumping on bone resorption, health-related to physical fitness and balance in the premenopausal women. Journal of the Medical Association of Thailand, 2011. 94(5): p. S17-23.*
127. Sowers, M.T., J., 2000, *Chapter 15: Insulin Resistance, Body Weight Obesity, Body Composition, and the Menopausal Transition: Biology and Pathology, Copyright By Academic Press. (2000)*
128. WHO. *Mental health.* Available from: [http://www.who.int/topics/mental\\_health/en/](http://www.who.int/topics/mental_health/en/), Aug 10, 2012
129. บวร งามศิริอุดม. สุขภาพ ทำให้ดีสูงสุดได้อย่างไร(บทความทั่วไป). วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม, 24(4) 2544 เข้าถึงข้อมูลได้จาก <http://advisor.anamai.moph.go.th/244/24403.html> (วันที่ค้นข้อมูล 9 มกราคม 2554).
130. บวร งามศิริอุดม and และ สายพิณ คูสมิทธิ. มิติใหม่ของโรงพยาบาล(บทความพิเศษ) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ: . วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม, 22(2), 2544; เข้าถึงข้อมูลได้จาก <http://advisor.anamai.moph.go.th/262/26201.html> (วันที่ค้นข้อมูล : 9 มกราคม 2554).
131. พรสุข หุ่นนรินทร์, พฤติกรรมศาสตร์ทางสุขศึกษา. ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2545

132. อ่ำพล จินดาวัฒนะ. ส่งเสริม-สร้างเสริมสุขภาพ. บทความพิเศษ. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 26(2) (2546). เข้าถึงข้อมูลได้จาก<http://advisor.anamai.moph.go.th/262/26201.html> (วันที่ค้นข้อมูล : 19 ธันวาคม 2553).
133. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. การสร้างเสริมสุขภาพ เข้าถึงข้อมูลได้จาก <http://www.thaihealth.or.th/forum/105/5840> (วันที่ค้นข้อมูล 31 พฤษภาคม 2555)
134. ธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ, การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของระบบสร้างเสริมสุขภาพตามธรรมนูญ ว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และแนວໂນ້ມໃນอนาคต. 2552, . หน้า 4-8.
135. Pender, N.J. *nursing\_theory.Health Promotion Model*. 2006; เข้าถึงข้อมูลได้จาก <http://currentnursing.com/>, (วันที่ค้นข้อมูล 22 ธันวาคม 2556)
136. อภิวันท์ แก้ววรรณรัตน์. วิชาการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม. เข้าถึงข้อมูลได้จาก [multiply.com/journal/item/6](http://multiply.com/journal/item/6) (วันที่ค้นข้อมูล 12 สค. 2555).
137. โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์. หลักการพื้นฐานของสุขภาพองค์รวมในการบำบัดทางเลือกและสุขภาพองค์รวม เข้าถึงข้อมูลได้จาก [http://www.dtam.moph.go.th/alternative/downloads/alter\\_treatment.pdf](http://www.dtam.moph.go.th/alternative/downloads/alter_treatment.pdf), (วันที่ค้นข้อมูล: 9 มกราคม 2552)
138. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 – 2559. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <http://www.odd.go.th/th-TH/แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ-ฉบับที่-11-พ.ศ-2555-2559>, (วันที่ค้นข้อมูล 10 ธันวาคม 2556).
139. Gochman, *Health Behavior: emerging research perspective*. New York : Plenum Press. 1988. p 1-14.
140. Palank, C.L., *Determinants of health-promotive behavior. A review of current research*. . The Nursing Clinics of North America 1991. 26(4): p. 815-832.
141. Murray, R.B. and J.P. Zentner, *Nursing assessment and health promotion Strategies through the life span (5th ed.)* Stamford., C.T.: Appeton and Lang. 1993.
142. Kaplan, R.M.P., N.J., *Health Promotion and coronary heart disease; A rejoinder*. *American Psychology*.41(1994) ; 98-99. p. 98-99.
143. อนงค์ รุ่งรัตน์, พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งมารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 8 นครสวรรค์. สารานุกรมสุขภาพศาสตร์มหาบัณฑิต (สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2553.
144. วาริณี เอี่ยมสวัสดิกุล, การส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน. วารสารสุขุขทัยธรรมมาธิราช, 2543. 13(3): หน้า. 76-83.

145. หะทัย เทพพิสัย and และ อรุษา เทพพิสัย. จะทำให้สุขภาพดีได้อย่างไรในชาย-หญิงวัยทอง. เข้าถึงข้อมูลได้จาก [http:// www.waisaihealth.com/1/docs/ waitong.doc](http://www.waisaihealth.com/1/docs/waitong.doc) (วันที่ค้นข้อมูล : 19 ธันวาคม 2553). .
146. Medicine, A.C.o.S., *Preparticipation Health Screening and Risk Stratification*, in *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. 2006. p. 26.
147. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, คู่มือการส่งเสริมสุขภาพวัยทำงาน, พิมพ์ครั้งที่ 6. นนทบุรี. 2551.
148. รัตนา ตั้งชลทิพย์. การส่งเสริมสุขภาพประชากรวัยทอง, สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. เข้าถึงข้อมูลได้จาก <http://203.157.64.28:81/info/html/dd22a9444857689f4a6120cd954c3fa0.html> (วันที่ค้นข้อมูล 12 ธันวาคม 2554).
149. Nash, L.I. and S. Desindes, *Complementary and Alternative Medicine. Canadian Consensus Conference on Menopause, Update 2006*. Vol. 28, S70. SOGC Clinical Practice Guideline ,JOGC.
150. อรุณระวี พัฒนกิจ, การบริหารร่างกายแบบไทย ชุดฤาษีตัดตน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เพชรกะรัต จำกัด, 2537.
151. เพ็ญภา ทรัพย์เจริญ, คู่มือการบริหารแบบไทย ท่าฤาษีตัดตนพื้นฐาน 15 ท่า (ฉบับปรับปรุงใหม่). กรุงเทพมหานคร : ศูนย์พัฒนาตำราการแพทย์แผนไทย สถาบันส่งเสริมการแพทย์แผนไทย, 2547.
152. โรงเรียนสุขภาพเขตนวัน, การบริหารร่างกายด้วยฤาษีตัดตนวัดโพธิ์ ชุดบริหารร่างกาย 18 ท่า. (ฉบับปรับปรุง), 2554.
153. House, J.S., *Work stress and social support*. Addison-Wesley series on occupational stress. 1981, Reading, Mass.: Addison-Wesley Pub. Co. xvii, 156 p.
154. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพฯ : บริษัทนานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์, 2542.
155. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ(วช.). ยุทธศาสตร์สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559. เข้าถึงข้อมูลได้จาก [www.nrct.go.th/.../NRCT-Strategy55-59\\_update1.pdf](http://www.nrct.go.th/.../NRCT-Strategy55-59_update1.pdf), (วันที่ค้นข้อมูล 12 พฤศจิกายน 2556).
156. Wenger, N.K., "Assessment of quality of life in clinical trials of cardiovascular therapies.". *American Journal of Cardiology* 54, (1984) : 908-913.
157. Meeberg, G.A., *Quality of life : a concept analysis*.". *Journal of Advanced Nursing*. , (1993) : 32-38. 18, 1: p. 32-38.
158. Fenny, D.H., G.W. Torrance, and R. Labellet, "*Integrating Economic Evaluation and Quality of Life Assessment*". In *Quality of Life and phamacoeconomics in Clinical Trial*, 112-140. Edited by Briscoe, S. 2nd ed.Philadlphia : Lippincott-Raven. 1996.



159. Malek, M., *Measuring quality of Life impacts*. The Phamacueutical Journal 258(1997): p. 22-24.
160. Selby, P., "*Measuring the quality of life patient with cancer*". In *Quality of Life Assessment and Application*, 181-201. Edited by R.W. Simmon, and M.R. Rosenberger. Lancaster: MTP Press. 1989.
161. Hilditch JR, L.J., Peter A, et al., *The menopause-specific quality of life questionnaire:development and psychometric properties*. *Maturitas* 1996(24): p. 161-75.
162. สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล and และคณะ. โครงการจัดทำโปรแกรมสำเร็จรูปในการสำรวจสุขภาพจิตในพื้นที่โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่. 2545; เข้าถึงข้อมูลได้จาก <http://www.dmh.moph.go.th/test/whoqol/> (วันที่ค้นข้อมูล 19 ธันวาคม 2553).
163. ประภาศิริ วงษ์ชื่น, การศึกษาเชิงคุณภาพของการฝึกต้นเกียร์โยคะที่มีต่อความอ่อนตัวและความแข็งแรง. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550.
164. Delava, M.A., E. Babae, and M. Hajiahmadi, *The effect of yoga technique on the treatment of menopausal symptoms*. *World Applied sciences Journal*.2008; 4(3): p. 439-43.
165. Elavskya, S. and E. McAuley, *Personality, menopausal symptoms, and physical activity outcomes in middle-aged women*. *Personality and Individual Differences*, 2009. 46: p. 123–128.
166. AM.P., A., et al., *Clinical evaluation of selected Yogic procedures in individuals with low back pain*. *AYU journal*, 31(2), 2010: p. 245-250. .
167. ประภาภรณ์ สมณะ, ผลของการบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานต่อภาวะปัสสาวะเล็ดจากแรงดันในช่องท้องสูง ในสตรีวัยหมดระดู พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (วิชาการพยาบาลสตรี), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544.
168. Tsai, Y.C. and C.H. Liu, *The effectiveness of pelvic floor exercises, digital vaginal palpation and interpersonal support on stress urinary incontinence: an experimental study*. *Int J Nurs Stud*, 2009. 46(9): p. 1181-6.
169. บุศรา แสงสว่าง, ผลของโปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานต่อความรุนแรงของภาวะปัสสาวะเล็ดในสตรีตั้งครรภ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต(การพยาบาลมารดา-ทารกแรกเกิด และสุขภาพสตรี, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2550.
170. Yang, T.S., et al., *Effects of standardized phytoestrogen on Taiwanese menopausal women*. *Taiwan J Obstet Gynecol*, 2012. 51(2): p. 229-35.

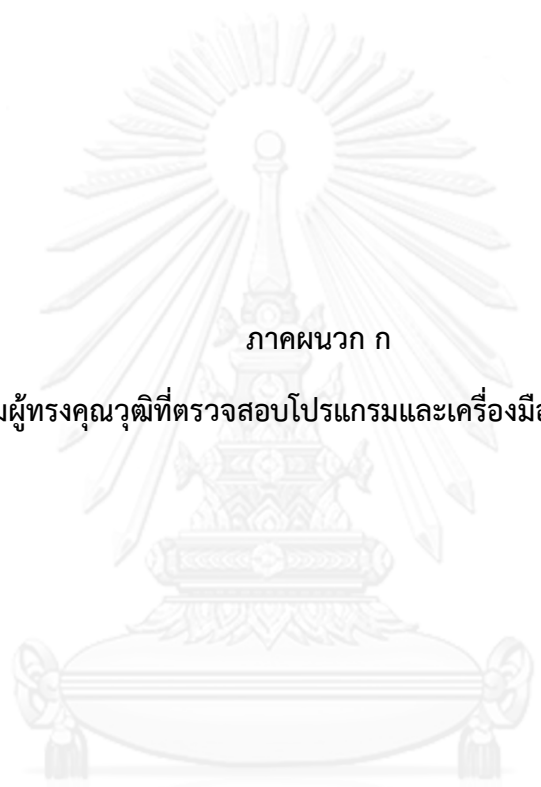
171. Bedell, S., M. Nachtigall, and F. Naftolin, *The pros and cons of plant estrogens for menopause*. J Steroid Biochem Mol Biol, 2014. 139: p. 225-36.
172. นฤมล เวชจักรเวระ, โปรแกรมส่งเสริมโภชนาการ เพื่อป้องกันความเสี่ยงทางสรีรวิทยาต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในหญิงวัยก่อนหมดประจำเดือน. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาเอกโภชนวิทยา, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552.
173. นัฐพร กกสูงเนิน, ผลของโปรแกรมการลดน้ำหนักต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการลดน้ำหนัก พฤติกรรมการลดน้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบวงเอวของหญิงก่อนวัยทองที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน. พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2552.
174. ปาริชาติ กาญจนพิงคะ, ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน). มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2550.
175. อุดมลักษณ์ จำสัดย, ผลลัพธ์ของการพัฒนาความสามารถแห่งตนในการผ่อนคลายกล้ามเนื้อของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต(การพยาบาลเวชปฏิบัติ). มหาวิทยาลัยบูรพา, 2550.
176. พิมพ์กา ปัญญาใหญ่, ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พยาบาลศาสตร(การพยาบาลผู้สูงอายุ), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550.
177. Anderson, R., D. Anderson, and C. Hurst, *Modeling factors that influence exercise and dietary change among midlife*. Maturitas 67 (2010): p. 151-158.
178. ปราณีย์ ปราภภัย, ปัจจัยการรับรู้ภาวะสุขภาพ กับแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีวัยหมดประจำเดือน ในมหาวิทยาลัยรามคำแหง. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สุขศึกษา). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2549.
179. Trudeau, K.J., et al., *Identifying the educational needs of menopausal women: a feasibility study*. Womens Health Issues, 2011. 21(2): p. 145-52.
180. Cohen, J., *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. . 1988, New York: Lawrence Erlbaum associates publishes. pp.16-18.
181. Kitvorapat, W., *Development of weight control program for overweight working women*, in *Public Health*. 2004, Mahidol University.
182. Weisell, R.C., *Body mass index as an indicator of obesity*. Asia Pacific J Clin Nutr, 2002. 11(Suppl): S681-S684.
183. Research, B.C.f.E.a.H. *MRS-the menopause rating scale*. [cited 2013 Sep,3].
184. ปิยะมาภรณ์ นิมสุวรรณ, การรับรู้ภาวะสุขภาพ และการปรับตัวของสตรีวัยหมดประจำเดือนในกรุงเทพมหานคร. พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต(พยาบาลแม่และเด็ก). มหาวิทยาลัยมหิดล, 2541.

185. พรนภา จุลละศร, แบบแผนสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือน. พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต (พยาบาลแม่และเด็ก). มหาวิทยาลัยมหิดล, 2543.
186. วีระ สัจกุล, โครงการจัดทำคู่มือและหลักสูตรกีฬาภูมิปัญญาไทย: *More than Sport*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : แพลนพรีนติ้ง จำกัด, 2553.
187. อรวรรณ บุราณรักษ์, ผลของการออกกำลังกายแบบฤาษีติดต่อกับเมแทบอลิซึม การทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือด และระบบประสาทอัตโนมัติในผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์(นานาชาติ). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552.
188. ศรีเมือง พลิงฤทธิ์, การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณภาพชีวิต ของผู้สูงอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป ตำบลคลองสี่ อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี. *Journal of Public Health*. 42(1) (Jan-Apr 2012).
189. Lee, M.S., et al., *Effects of Qigong on blood pressure, blood pressure determinants and ventilatory function in middle-aged patients with essential hypertension*. *Am J Chin Med*, 2003. 31(3): p. 489-97.
190. Shantakumari, N., S. Sequeira, and R. El deeb, *Effects of a yoga intervention on lipid profiles of diabetes patients with dyslipidemia*. *Indian Heart J*, 2013. 65(2): p. 127-31.
191. Palasuwan, A., et al., *Effects of tai chi training on antioxidant capacity in pre- and postmenopausal women*. *J Aging Res*, 2011. 2011: ID 234696, 8 p.
192. Lu, W.A. and C.D. Kuo, *Three months of Tai Chi Chuan exercise can reduce serum triglyceride and endothelin-1 in the elderly*. *Complement Ther Clin Pract*, 2013. 19(4): p. 204-8.
193. ITC Statistic. การหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC). เข้าถึงข้อมูลได้จาก. <http://itcstatistic.blogspot.com/2009/06/blog-post.html> (วันที่ค้นข้อมูล : 10 กรกฎาคม 2557).



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบโปรแกรมและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบโปรแกรมและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### ด้านพฤติกรรมศาสตร์

1. รองศาสตราจารย์ ดร. นิตยา เพ็ญศิริรักษา ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลา ตันตโยทัย คณบดีสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภาพร วาณิชชกุล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

### ด้านการออกกำลังกาย

1. รองศาสตราจารย์ นพ.ปัญญา ไข่มุก ผู้เชี่ยวชาญสาขาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ราตรี เรืองไทย คณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. ศาสตราจารย์ ดร. ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ด้านโภชนาการ

1. อาจารย์สง่า ดามาพงษ์ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านโภชนาการ ที่ปรึกษาสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
2. ดร.กานดาวิสี มาลีวงษ์ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
3. อาจารย์.ดร.วรรณา พาหุวัฒนกร คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

### ด้านสูติ-นรีเวชวิทยา

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พญ. ฉันทรัตน์ วงศ์วานานุกรักษ์ ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
2. นพ.ชื่น เตชามหาชัย หัวหน้ากลุ่มอนามัยวัยทำงาน สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
3. อาจารย์ ดร.วรรณา พาหุวัฒนกร คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาคผนวก ข

ใบรับรองโครงการวิจัย ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย  
หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

AF 01-12



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารสถาบัน 2 ชั้น 4 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
โทรศัพท์: 0-2218-8147 โทรสาร: 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

COA No. 088/2556

## ใบรับรองโครงการวิจัย

โครงการวิจัยที่ 037.1/56 : ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน

ผู้วิจัยหลัก : นางกนิษฐ ใจวัศรี

หน่วยงาน : คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้พิจารณา โดยใช้หลัก ของ The International Conference on Harmonization – Good Clinical Practice (ICH-GCP) อนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวได้

ลงนาม.....*[Signature]*  
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ปริดา ทักสนประดิษฐ)  
ประธาน

ลงนาม.....*[Signature]*  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรี ชัยชนะวงศาโรจน์)  
กรรมการและเลขานุการ

วันที่รับรอง : 14 พฤษภาคม 2556

วันหมดอายุ : 13 พฤษภาคม 2557

## เอกสารที่คณะกรรมการรับรอง

- 1) โครงการวิจัย
- 2) ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
- 3) ผู้วิจัย
- 4) แบบสอบถาม



ชื่อกิจกรรมวิจัย..... 037.1/56  
วันที่รับรอง..... 14 พ.ค. 2556  
วันหมดอายุ..... 13 พ.ค. 2557

## เงื่อนไข

1. ข้าพเจ้ารับทราบว่าเป็นการพิจารณาจริยธรรม หากดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยก่อนได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยฯ
2. หากใบรับรองโครงการวิจัยหมดอายุ การดำเนินการวิจัยต้องยุติ เมื่อต้องการต่ออายุต้องขออนุมัติใหม่ล่วงหน้าไม่ต่ำกว่า 1 เดือน พร้อมส่งรายงานความก้าวหน้าการวิจัย
3. ต้องดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
4. ใช้เอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัย (ถ้ามี) เฉพาะที่ประทับตราคณะกรรมการเท่านั้น
5. หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงในสถานที่เก็บข้อมูลที่ขออนุมัติจากคณะกรรมการ ต้องรายงานคณะกรรมการภายใน 5 วันทำการ
6. หากมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการวิจัย ให้ส่งคณะกรรมการพิจารณารับรองก่อนดำเนินการ
7. โครงการวิจัยไม่เกิน 1 ปี ส่งแบบรายงานสิ้นสุดโครงการวิจัย (AF 03-12) และบทคัดย่อผลการวิจัยภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น สำหรับโครงการวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ให้ส่งบทคัดย่อผลการวิจัย ภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น



AF 04-09

ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย  
(Patient/ Participant Information Sheet)



ชื่อโครงการวิจัย

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อคุณภาพชีวิตของสตรีวัย

ใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน

ชื่อผู้วิจัยหลัก

นางกนิษฐ ใจวัศรี ตำแหน่ง (นิสิต/นักวิจัย/อาจารย์) นิสิต

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย (ที่ทำงาน) กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จ.นนทบุรี

เลขที่โครงการวิจัย 037-1/56

โทรศัพท์ 02-528-4567 ต่อ.1610 โทรสาร 02-528-4567 ต่อ.1683

วันที่รับรอง 14 พ.ค. 2556

(ที่บ้าน) 129/468 ม.3 ต.บางรักน้อย อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

หมดอายุ 13 พ.ค. 2557

โทรศัพท์ 02-5285334 โทรศัพท์มือถือ 081-5759899

E-mail Address : ng\_kanit2000@yahoo.com

1. ท่านเป็นบุคคลหนึ่งในจำนวนสตรีทั้งหมด 60 คน ที่มีความสนใจดูแลสุขภาพตนเองและได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัย ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยนี้มีความจำเป็นที่ท่านควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับงาน วิจัยนี้ก่อน โดยใช้เวลาในการอ่านข้อมูลต่อไปนี้อย่างละเอียดรอบคอบ และถ้ามีข้อมูลที่ขัดแย้งหรือถ้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ท่านสามารถสอบถามจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลา
2. การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยต้องการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน
3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
  - 3.1 เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน
  - 3.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจและความคิดเห็นของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนที่เข้าร่วมโปรแกรมต่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม
4. ลักษณะของกลุ่มประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย เป็นสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือนอายุ 45-59 ปี ซึ่งอยู่ในชุมชนและได้รับการคัดกรองด้วยแบบประเมินอาการหมดประจำเดือนและแบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานโดยเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล(รพ.สต.)และพบว่ามีความสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดของการวิจัยนี้ ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือก รพ.สต. ที่สมัครใจและมีกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติอย่างน้อยแห่งละ 30 คน มาจำนวน 2 แห่ง เพื่อจับสลากแบ่งเป็นพื้นที่ของกลุ่มทดลอง 1 แห่ง และพื้นที่ของกลุ่มควบคุม 1 แห่ง ซึ่งกลุ่มควบคุมที่มีความประสงค์จะเข้าร่วมโปรแกรมฯ สามารถเข้าร่วมโปรแกรมฯ ได้ หลังจากสิ้นสุดโปรแกรมในกลุ่มทดลองแล้ว โดยที่ผู้วิจัยจะจัดกิจกรรมให้เป็นวันที่ 2 ต่อไป
5. กระบวนการวิจัยที่กระทำต่อประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย มีดังต่อไปนี้
  - 5.1 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้าร่วมการวิจัย โดยใช้แบบประเมินอาการหมดประจำเดือนและแบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานเพื่อตรวจสอบคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง โดยมีเกณฑ์ดังนี้
    - 5.1.1 เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย

AF 04-09

## 5.1.1 เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย

- เป็นสตรีอายุ 45 - 59 ปี ที่มีอาการหมดประจำเดือนระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง (จากการทำแบบประเมินอาการหมดประจำเดือนแล้วได้คะแนนรวมเท่ากับ 1-26 คะแนน)
- มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือมีภาวะอ้วนไม่เกินระดับ 1 (18.5-29.9 kg/ m<sup>2</sup>)
- ถ้าเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หัวใจ ต้องเป็นผู้ที่สามารถควบคุมอาการและการรักษาได้คงที่แล้ว
- ไม่มีปัญหาที่กระดูกสันหลัง ข้อเข่า หรือมีข้อห้ามจากแพทย์ไม่ให้ออกกำลังกาย
- ไม่ได้อยู่ระหว่างการรับฮอร์โมนทดแทน
- ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา
- สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้
- มีความสมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโปรแกรม และยินยติลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

## 5.1.2 เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย

- มีเหตุสุดวิสัยไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ เช่น เจ็บป่วย หรือเข้าร่วมกิจกรรมได้น้อยกว่า 13 ครั้ง จากการจัดกิจกรรมทั้งหมด 16 ครั้ง
- มีความจำเป็นต้องรับการรักษาด้วยยา ซึ่งมีผลต่อการปฏิบัติตามโปรแกรมที่กำหนด
- มีข้อจำกัดทางด้านความสามารถในการออกกำลังกาย
- ไม่ประสงค์จะเข้าร่วมกิจกรรมต่อไป

เลขที่โครงการวิจัย.....

037.1/56

วันที่รับรอง.....

14 พ.ค. 2556

วันหมดอายุ.....

13 พ.ค. 2557

## 5.2 กระบวนการวิจัยมีรายละเอียดในการดำเนินการ ดังนี้

## 5.2.1 แจกข้อตกลงเบื้องต้นให้กับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม รับทราบ ดังนี้

5.2.1.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีความสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ให้ลงชื่อในใบยินยอมเพื่อเข้าร่วมการวิจัยหลังจากได้รับการชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนต่างๆ ของการวิจัยจนเข้าใจเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

5.2.1.2 กลุ่มทดลองไม่ไปเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพฯ อื่นๆ ในช่วงที่อยู่ในการทดลอง ส่วนกลุ่มควบคุมให้ใช้ชีวิตประจำวันตามปกติและสามารถเข้าร่วมโปรแกรมฯ ได้หลังจากกลุ่มทดลองจบโปรแกรมฯ แล้ว

5.2.1.3 ผู้วิจัยเป็นผู้ดูแลและรับผิดชอบในการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ที่กำหนดไว้ โดยมีทีมเจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าจำนวน 2 คน และ รพ.สต. 1 คน ซึ่งได้รับการชี้แจงและทำความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดของแต่ละกิจกรรมแล้วเป็นผู้ช่วยในการจัดกิจกรรม

5.2.1.4 ใช้สถานที่จัดกิจกรรมที่อยู่ในชุมชน เช่น ศาลาวัด อาคารอเนกประสงค์ ห้องประชุมของ รพ.สต. เพื่อความสะดวกในการเดินทางของกลุ่มตัวอย่าง

5.2.1.5 ใช้ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ในการวิเคราะห์ผลเลือดจากโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐาน และมีพยาบาลที่เชี่ยวชาญเป็นผู้เจาะเลือดให้ครั้งละประมาณ 1 ช้อนชา

## 5.2.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

## 5.2.2.1 กลุ่มควบคุม ดำเนินการดังนี้

- จัดประชุมเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ข้อตกลงเบื้องต้น และเก็บข้อมูล 3 ครั้ง (ครั้งที่ 1 ก่อนการทดลอง ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 13 ครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 17) ดังนี้



เลขที่โครงการวิจัย..... 037.1/56  
วันที่รับรอง..... 14 พ.ค. 2556  
นทศนาท..... 13 พ.ค. 2557

1. ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง (เพื่อคำนวณหาค่าดัชนีมวลกาย) วัดความดันโลหิต
2. วัดความยืดหยุ่นของข้อไหล่โดยเอามือไขว้หลัง และความอ่อนตัวของหลังโดยการนั่งงอตัว
3. วัดความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจ โดยให้เดินทดสอบ 6 นาทีบนพื้นที่ราบ ในที่ร่มที่มีความยาวต่อเนื่องอย่างน้อย 25 เมตร
4. เจาะเลือดปริมาณ 1 ช้อนชา เพื่อตรวจนาระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด โดยเลือดที่เจาะออกมาของกลุ่มตัวอย่างจะใช้ในการศึกษาเฉพาะงานวิจัยนี้เท่านั้น และจะถูกทำลายทิ้งตามขั้นตอนของห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าต่อไป ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะได้รับแจ้งผลการตรวจเลือดภายใน 1 สัปดาห์
5. ตอบแบบประเมินความเชื่อมั่นในความสามารถฯ (10 ข้อ) แบบประเมินพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (24 ข้อ) แบบประเมินคุณภาพชีวิต (55 ข้อ)
6. ให้ใช้ชีวิตประจำวันตามปกติและมาพบผู้วิจัยเพื่อเก็บข้อมูล (ข้อ 1-5) ตามเวลาโดยผู้วิจัยจะเป็นผู้โทรศัพท์เตือนให้มาตามนัด

ความเสี่ยงที่กลุ่มควบคุมอาจจะได้รับ คือ เจ็บ มีรอยเขียวช้ำบริเวณที่เจาะเลือด ซึ่งจะค่อยๆ จางหายไป หรือปวดเมื่อยขาจากการเดินทดสอบ 6 นาที ซึ่งผู้วิจัยจะให้อดเหยียดกล้ามเนื้อน่องก่อนและหลังทดสอบเพื่อป้องกันอาการดังกล่าว

ประโยชน์ที่กลุ่มควบคุมจะได้รับ คือ

1. ตรวจสุขภาพและได้รับทราบผลการตรวจตามรายการที่กำหนดรวมทั้งได้รับการคัดกรองความเสี่ยงต่างๆ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งถ้าพบว่ามีความผิดปกติผู้วิจัยจะส่งต่อเพื่อให้ได้รับการดูแลรักษาตามขั้นตอนต่อไป
2. หนังสือคู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน
3. ได้เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพฯ หลังจากกลุ่มทดลองจบโปรแกรมฯ แล้ว

## 5.2.2.2. กลุ่มทดลอง ดำเนินการดังนี้

- เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพฯ เพื่อเรียนรู้เรื่องวัยหมดประจำเดือน เรียนรู้และฝึกปฏิบัติเรื่องการหายใจและฝึกสมาธิ การออกกำลังกายและฝึกฤๅษีตัดตน การกินอาหารที่เหมาะสมกับวัย การจับคู่เพื่อเป็นคู่หูกัน และการเข้ากลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับผลตรวจสุขภาพและการปฏิบัติตัวของแต่ละคนมาเรียนรู้ร่วมกันโดยท่านอาจจะต้องเป็นผู้จัดบันทึกหรือเป็นตัวแทนเสนอผลการประชุมกลุ่มให้สมาชิกคนอื่นฟัง รวมกิจกรรมทั้งหมด 16 ครั้ง ใช้เวลา 13 สัปดาห์ คือ สัปดาห์ที่ 1 (1 ครั้ง : 4 ชม.) โดยพาคคนในครอบครัวหรือคนใกล้ชิดมาด้วย 1 คน สัปดาห์ที่ 2 ( 3 ครั้ง : 4 ชม., 1 ชม.ครึ่ง, 4 ชม.) สัปดาห์ที่ 3 (2 ครั้งๆละ 1 ชม.ครึ่ง) สัปดาห์ที่ 4-13 สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวม 10 ครั้ง (4 ชม.

3 ครั้ง , 1 ชม. ครั้ง 7 ครั้ง) ซึ่งกลุ่มทดลองจะต้องฝึกการหายใจ ฝึกสมาธิ และฝึกฤาษีตัด  
ตนอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอน 1 ครั้ง และฝึกเองที่บ้าน 2 ครั้ง และ  
ผู้วิจัยนัดให้มาพบหลังสิ้นสุดโปรแกรมแล้วอีก 1 ครั้งในสัปดาห์ที่ 17

- กลุ่มทดลองบันทึกพฤติกรรมการฝึกฤาษีตัดตน บริหารอัฐเชิงกราน ฝึกหายใจและฝึก  
สมาธิ การกินอาหารลงในแบบบันทึกสุขภาพด้วยตนเองในระหว่างที่เข้าร่วมโปรแกรม
  - เก็บข้อมูล 3 ครั้ง (ข้อ 1-5) เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม พร้อมทั้งตอบแบบประเมินความ  
พึงพอใจ 10 ข้อ ในสัปดาห์ที่ 13 และข้อมูลเกี่ยวกับ น้ำหนัก ความดันโลหิต ผลเลือด  
ของแต่ละคนจะมีการนำมาเปิดเผยกันเพื่อประโยชน์ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งนี้  
สามารถทำได้เมื่อได้รับคำอนุญาตจากกลุ่มตัวอย่างแล้วเท่านั้น
- ความเสี่ยงที่กลุ่มทดลองอาจจะได้รับ คือ เจ็บ มีรอยเขียวช้ำบริเวณที่เจาะเลือด ซึ่งจะ  
ค่อยๆ จางไป หรือปวดเมื่อยขาจากการเดินทดสอบ 6 นาทีและปวดเมื่อยตัวจากการฝึก  
ฤาษีตัดตนในช่วงแรก ซึ่งผู้วิจัยจะให้ยืดเหยียดกล้ามเนื้อและมีการอบอุ่นร่างกาย ก่อน  
คลายกล้ามเนื้อก่อนและหลังฝึกฤาษีตัดตนทุกครั้ง และในการฝึกจะเริ่มจากท่าง่ายไปยาก  
อย่างค่อยเป็นค่อยไปตามความสามารถของกลุ่มทดลอง หากพบว่ามีอาการบาดเจ็บเกิดขึ้น  
ระหว่างการฝึกกลุ่มทดลองสามารถหยุดพักได้ทันทีโดยผู้วิจัยจะให้การดูแลปฐมพยาบาล  
ตามความเหมาะสมของอาการและดูแลรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรักษาให้  
ประโยชน์ที่กลุ่มทดลองจะได้รับ คือ



เลขที่โครงการวิจัย 037-1136  
วันที่รับมอบ 14 พ.ค. 2556  
วันหมดอายุ 13 พ.ค. 2557

1. ความรู้และการฝึกปฏิบัติกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมกับวัยซึ่งสามารถ  
นำไปใช้ในการดูแลส่งเสริมสุขภาพตนเองได้ต่อไป
2. ตรวจสอบสุขภาพและได้รับทราบผลการตรวจตามรายการที่กำหนด รวมทั้งได้รับการคัด  
กรองความเสี่ยงต่างๆ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งถ้าพบว่ามีความผิดปกติผู้วิจัยจะส่งต่อ  
เพื่อให้ได้รับการดูแลรักษาตามขั้นตอนต่อไป
3. กระเป๋าผ้าพร้อมด้วยหนังสือคู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน CD  
และโปสเตอร์ฝึกฤาษีตัดตน
5. ของขวัญและรางวัลสำหรับผู้ที่มาเข้าร่วมกิจกรรมครบทุกครั้ง และผู้ที่เป็นคู่  
ต้นแบบ เช่น เสื้อยืด ผ้าขนหนูเช็ดหน้า กระบอกน้ำดื่ม ฯลฯ
6. การเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพฯ เป็นโดยสมัครใจ และสามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือ  
ถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะ โดยไม่สูญเสียประโยชน์ที่พึงได้รับ
7. ข้อมูล และข้อเสนอแนะใดๆ ของท่าน ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ หากมีการสรุปและเสนอ  
ผลการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวม
8. กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการวิจัย หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าวสามารถ  
ร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
โทรศัพท์ 0-2218-8147 โทรสาร 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

## หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ทำที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

เลขที่ ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....

ข้าพเจ้า ซึ่งได้ลงนามทำหนังสือนี้ ขอแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน

ชื่อผู้วิจัย นางกนิษฐ ใจศิริ

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา สุนทรทรัพย์

ที่อยู่ติดต่อ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

โทรศัพท์มือถือ 081-575-9899

E-mail: [ng\\_kanit2000@yahoo.com](mailto:ng_kanit2000@yahoo.com)

ข้าพเจ้า ได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มา วัตถุประสงค์ และรายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ รวมทั้งทราบถึงประโยชน์ ความเสี่ยง/อันตราย ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้ โดยได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด และได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัย จนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้า จึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และข้าพเจ้ามีสิทธิถอนตัวออกจากกรวิจัยเมื่อใดก็ได้ตามความประสงค์ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออกจากกรวิจัยนั้น จะไม่มีผลกระทบในทางใดๆ แก่ข้าพเจ้าทั้งสิ้น

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกขั้นตอน ได้แก่ เรียนรู้เรื่องวัยหมดประจำเดือน เรียนรู้และมีกปฏิบัติกรหายใจ ผักสมานิ ฤาษีตัดตน การกินอาหารที่เหมาะสมกับวัย แลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับผลการตรวจสุขภาพและการปฏิบัติตัวทั้งหมด 16 ครั้ง โดยครั้งแรกให้พาคคนในครอบครัวหรือคนใกล้ชิดมาด้วย ใช้เวลารวม 13 สัปดาห์ โดยใช้เวลาครั้งละ 4 ชั่วโมง 6 ครั้ง และ 1 ชั่วโมงครั้ง 10 ครั้ง ซึ่งจะต้องนำไปปฏิบัติเองที่บ้านและบันทึกผลการปฏิบัติในแบบบันทึกทุกวัน รวมทั้งเจาะเลือดครั้งละ 1 ข้อนชา จำนวน 3 ครั้ง คือ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมและติดตามผล ในสัปดาห์ที่ 17 โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายในการเจาะและวิเคราะห์ผลเลือด และเลือดจะถูกทำลายหลังสิ้นสุดโครงการ

ข้อมูลเกี่ยวกับ น้ำหนัก ความดันโลหิต และผลเลือดของข้าพเจ้าสามารถเปิดเผยได้เพื่อเป็นประโยชน์ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในกลุ่ม ส่วนข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะนำเสนอข้อมูลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัวข้าพเจ้า

หากข้าพเจ้าไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0-2218-8147 โทรสาร 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ดังนี้ ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และสำเนานหนังสือแสดงความยินยอมไว้แล้ว



ชื่อโครงการวิจัย..... 037.1/54  
วันที่รับเรื่อง..... 14 พ.ค. 2556  
หมดอายุ..... 13 พ.ค. 2557

ลงชื่อ.....

(นางกนิษฐ ใจศิริ)  
ผู้วิจัยหลัก

ลงชื่อ.....

(.....)  
ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ลงชื่อ.....

(.....)  
พยาน



ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1. แบบประเมินอาการหมดประจำเดือน
2. แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้ที่เข้าร่วมโครงการวิจัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY





งบทโครงการวิจัย..... 037.1/86

วันที่รับรอง..... 14 พ.ค. 2556

วันหมดอายุ..... 13 พ.ค. 2557

26

ภาคผนวก 1

### แบบประเมินอาการหมตประจำเดือน

ชื่อ/สกุล.....อายุ.....ปี วันที่ตอบแบบประเมิน .....

ประวัติการมีประจำเดือนของท่าน

- มีมาปกติ หรือ คลาดเคลื่อนไม่เกิน 7 วัน       มีมาผิดปกติจากเดิมและคลาดเคลื่อนเกิน 7 วัน  
 ไม่มีประจำเดือนแล้ว แต่ยังไม่เกิน 1 ปี       ไม่มีประจำเดือนแล้ว มากกว่า 1 ปี

คำชี้แจง ขอให้ท่านพิจารณาว่า ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีอาการ อาการแสดง หรือความรู้สึก ดังต่อไปนี้หรือไม่ ถ้ามี ให้ระบุว่ามีอาการเฉลี่ยกี่วันใน 1 สัปดาห์ แล้วกรอกทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

อาการ อาการแสดง ความรู้สึก	ไม่มี อาการ	มีอาการ (จำนวนวันใน 1 สัปดาห์)		
		ไม่เกิน 1 วัน	2-3 วัน	4-7 วัน
1. ร้อนวูบวาบ หรือร้อนผ่าว โดยไม่ทราบสาเหตุ				
2. เหงื่อออกบริเวณใบหน้า ศีรษะ ลำคอ หน้าอก ตอนกลางคืน				
3. นอนไม่ค่อยหลับ นอนหลับยาก หลับไม่สนิท				
4. อารมณ์แปรปรวน หงุดหงิดง่าย โมโหง่าย				
5. กระวนกระวายใจ สมาธิในการทำงานลดลง				
6. หลงลืมง่าย โดยเฉพาะความจำระยะสั้น				
7. ซึมเศร้า ไม่รื่นเริง จิตใจหดหู่				
8. เชื่อยชา ไม่ค่อยมีแรง ประสิทธิภาพการทำงานลดลง				
9. ปวดหลัง ไหล่ เอว ปวดตามข้อต่างๆ				
10. เวลาปวดปัสสาวะจะกลั้นปัสสาวะไม่ค่อยได้				
11. ปัสสาวะเล็ดเวลาไอ หรือจาม				
12. ช่องคลอดแห้ง เจ็บเวลามีเพศสัมพันธ์				
13. ความต้องการและความรู้สึกทางเพศลดลง				
คะแนนรวม				

สำหรับผู้วิจัย

- สรุปผลการประเมิน  ไม่มีอาการ (คะแนนรวม = 0)       มีอาการเล็กน้อย(คะแนนรวม = 1-13)  
 มีอาการปานกลาง(คะแนนรวม= 14-26)       มีอาการมาก (คะแนนรวม = 27-39)



ยทโครงการวิจัย..... 037.1/56

วันที่รับรอง..... 14 พ.ค. 2556

วันที่หมดอายุ..... 13 พ.ค. 2557

28

ภาคผนวก 2

### แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐาน

สำหรับผู้ที่เข้าร่วมโครงการวิจัยเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม ต่อคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน คำชี้แจง ขอให้ท่านตอบคำถามให้ตรงตามความเป็นจริงของท่านมากที่สุด โดยเขียนคำตอบลงในช่องว่าง หรือ ทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) ที่กำหนดไว้

#### ส่วนที่ 1 ประวัติส่วนตัว

1. ชื่อ/สกุล.....อายุ.....ปี
2. ที่อยู่.....เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ.....
3. สถานภาพสมรส..... โสด (.....) คู่ (.....) แยก/หย่า/หม้าย
4. จำนวนบุตร.....คน คนที่ 1 เพศ.....ชาย (.....) หญิง อายุ.....ปี  
คนที่ 2 เพศ.....ชาย (.....) หญิง อายุ.....ปี  
คนที่ 3 เพศ.....ชาย (.....) หญิง อายุ.....ปี
5. น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร

สำหรับผู้วิจัย

BMI.....kg/m<sup>2</sup>

#### ส่วนที่ 2 ประวัติสุขภาพ

ท่านเคยมีประวัติการเจ็บป่วย หรือ การรักษาโรค/อาการ ดังต่อไปนี้ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมาใช่หรือไม่

การเจ็บป่วย หรือการรักษาโรค/อาการ	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
1. มีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หัวใจ ที่ยังไม่สามารถควบคุมอาการและการรักษาได้คงที่			
2. มีปัญหาที่กระดูกสันหลัง ข้อเท้าและจะมีอาการแสบถ้าออกกำลังกาย			
3. มีข้อห้ามจากแพทย์ไม่ให้ออกกำลังกาย หรือต้องออกกำลังกายภายใต้คำแนะนำของแพทย์เท่านั้น			
4. กำลังอยู่ระหว่างการกินวิตามิน แคลเซียม หรืออาหารเสริมต่างๆ			
5. กำลังอยู่ระหว่างการกินฮอร์โมนทดแทน			

#### ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ

1. ท่านได้มีการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมาหรือไม่ (.....)ไม่มี (.....) มี ระบุชื่อโปรแกรม.....
2. ท่านได้ออกกำลังกายเฉลี่ยสัปดาห์ละ (.....) นานๆ ครั้ง (.....) 1-2 ครั้ง (.....) 3 ครั้ง ระบุชนิดของการออกกำลังกาย.....
3. ช่วงเวลาที่ท่านสะดวกในการออกกำลังกาย (.....) เช้า (.....) กลางวัน (.....) เย็น
4. ท่านสนใจการออกกำลังกายด้วยการฝึกฤๅษีดัดตนหรือไม่ (.....) ไม่สนใจ (.....) สนใจ
5. ท่านสนใจที่จะเข้าร่วมโปรแกรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพของท่าน (เรียนรู้เรื่องอาหาร ฝึกฤๅษีดัดตนและฝึกสมาธิ) ซึ่งใช้เวลาประมาณ 3 เดือน โดยเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม 16 ครั้ง (ครั้งละครั้งวัน 6 ครั้ง และครั้งละ 1 ชั่วโมงครั้ง 10 ครั้ง)  
(.....)สนใจ (.....)ไม่สนใจ (.....) ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมก่อนตัดสินใจ



ภาคผนวก ง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. แบบประเมินความเชื่อมั่นในความสามารถของตน ที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ
2. แบบประเมินพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ
3. แบบประเมินคุณภาพชีวิต
  - แบบประเมินคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการหมดประจำเดือน
  - แบบประเมินคุณภาพชีวิตทั่วไป
4. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโปรแกรม

ID □ □



ชื่อโครงการวิจัย..... 037-1/56  
 วันที่รับขอ..... 14 พ.ค. 2556  
 หนทางตอบ..... 13 พ.ค. 2557

29

ภาคผนวก 3

แบบประเมินความเชื่อมั่นในความสามารถของคนที่จะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ  
 สำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยเพื่อศึกษามลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม  
 ต่อคุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน

คำชี้แจง ขอให้ท่านพิจารณาข้อคำถามเหล่านี้ให้เข้าใจแล้วกรอกกา O ล้อมรอบตัวเลขในช่องที่เขียน 0 - 10  
 ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด (0 หมายถึง เชื่อว่าทำไม่ได้เลย 10 หมายถึง เชื่อว่าทำได้แน่นอน)

ฉันมีความเชื่อมั่นว่า.....	ระดับความเชื่อมั่นในความสามารถของฉัน		
1. ฉันจะเคลื่อนไหวร่างกายมากขึ้น เช่น ทำงานบ้าน เดินเล่น ขยับแขนขาขณะดูทีวีแทนการนั่งหรือนอนอยู่เฉยๆ	ทำ ไม่ได้ เลย		ทำได้ แน่ นอน
2. ถึงแม้ฉันเหนื่อยจากการทำงาน หรือไม่ค่อยมีเวลา ฉันจะหาโอกาสฝึกกายยืดตดจน ครึ่งละ 50 นาที ให้ได้ 3 ครั้งต่อสัปดาห์	ทำ ไม่ได้ เลย		ทำ แน่ นอน
3. ฉันจะสามารถฝึกขมิบก้น หรือ ฝึกกลั้นปัสสาวะได้เป็นประจำ ทุกวัน	ทำ ไม่ได้ เลย		ทำได้ แน่ นอน
4. ไม่ว่าฉันรู้สึกหิวมากน้อยเพียงใด ฉันจะเลือกกินเฉพาะอาหารที่ดีต่อสุขภาพ เช่น อาหารไม่หวาน ไม่มัน ไม่เค็ม เพิ่มผัก ผลไม้ที่ไม่หวาน	ทำ ไม่ได้ เลย		ทำได้ แน่ นอน
5. ฉันสามารถกินอาหารที่มีแคลเซียมสูงเพิ่มขึ้นกว่าเดิม เช่น น้ำเต้าหู้ นมพ่องมันเนย ปลาเล็กปลาน้อย ผักใบเขียวจัด ได้ทุกวัน	ทำ ไม่ได้ เลย		ทำได้ แน่ นอน
6. ฉันสามารถลดหรืองดการดื่มชา กาแฟได้ ถึงแม้ฉันจะมีความรู้สึกอยากดื่ม รู้สึกง่วงนอน หรือรู้สึกไม่สดชื่น	ทำ ไม่ได้ เลย		ทำได้ นอน
7. ฉันสามารถกินอาหารที่ทำจากถั่วเหลือง หรือผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง เช่น น้ำเต้าหู้ เต้าหู้ ถั่วเหลือง ฯลฯ ได้ทุกวัน	ทำ ไม่ได้ เลย		ทำได้ แน่ นอน
8. ฉันจะสามารถฝึกหายใจเข้าออกลึกๆ หรือ ฝึกสมาธิได้ทุกวันอย่างน้อยวันละ 5 นาที	ทำ ไม่ได้ เลย		ทำได้ แน่ นอน
9. ฉันจะสามารถควบคุมอารมณ์และความเครียดของตนเองได้เมื่อรู้สึกไม่พอใจ หงุดหงิด หรือ โมโห	ทำ ไม่ได้ เลย		ทำได้ แน่ นอน
10. ฉันจะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวันของตัวเองให้ดีขึ้นได้ เพื่อลดปัญหาสุขภาพในวัยหมดประจำเดือน	ทำ ไม่ได้ เลย		ทำได้ แน่ นอน

ID □ □



ศูนย์โครงการวิจัย..... 037-1/56  
 14 พ.ค. 2556  
 วันที่รับรอง.....  
 13 พ.ค. 2557  
 พิมพ์โดย.....

1  
4

### แบบประเมินพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

สำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อ  
 คุณภาพชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน  
 คำชี้แจง ขอให้ท่านพิจารณาว่า ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านปฏิบัติตัวในข้อคำถามเหล่านี้หรือไม่ ถ้า  
 ปฏิบัติ ให้ระบุว่าส่วนใหญ่ท่านปฏิบัติกี่ครั้งใน 1 สัปดาห์ (ที่เป็นสัปดาห์ปกติ) แล้วกรุณาทำเครื่องหมาย ✓  
 ลงในช่องที่ตรงกับจำนวนครั้งที่ท่านปฏิบัติมากที่สุด

การปฏิบัติตัว	จำนวนครั้งที่ปฏิบัติใน 1 สัปดาห์			
	5-7 ครั้ง	3-4 ครั้ง	1-2 ครั้ง	ไม่ทำ เลย
1. ทำกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายต่อเนื่องอย่างน้อย 10 นาที เช่น เดิน ทำงานบ้าน บริหารเวลาว่าง แทนที่จะนั่งๆ นอนๆ				
2. ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 30 นาทีต่อครั้ง				
3. ก่อนและหลังการออกกำลังกายมีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และข้อต่างๆ				
4. บริหารกล้ามเนื้อช่องคลอดและอุ้งเชิงกราน โดยการฝึกขมิบก้น หรือ ฝึกกลั้นปัสสาวะ				
5. กินไส้กรอก แฮม หมูยอ กุนเชียง หมูกรอบ ขาหมู คอหมูย่าง เนื้อสัตว์ติดมัน นังสัตว์ เครื่องในสัตว์				
6. กินปลา ไข่ หมูที่ไม่ติดมันหรือติดมันเพียงเล็กน้อย				
7. กินคุกกี้ เค้ก เบอเกอร์ ไอศกรีม ลอดช่องน้ำกะทิ แกงบัวต ข้าวเหนียวมูล ขนมที่มีรสชาติดหวานหรือมัน				
8. กินข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ข้าวไม่ขัดสี				
9. กินถั่วเหลือง ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากถั่วเหลือง เช่น เต้าหู้ เต้าฮวย น้านมถั่วเหลือง				
10. ดื่มชา กาแฟ เครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน แอลกอฮอล์				
11. ดื่มเครื่องดื่มสำเร็จรูปที่ผสมนม ครีม น้ำตาล เช่น กาแฟ เย็น ชาเย็น ช็อคโกแลตเย็น เครื่องดื่มของ(ผสมน้ำตาล+ครีม) น้ำอัดลม ฯลฯ				
12. ดื่มนมขาดมันเนย นมพร่องมันเนย นมถั่วเหลืองจืดหรือหวานน้อย				

การปฏิบัติตัว	จำนวนครั้งที่ปฏิบัติใน 1 สัปดาห์			
	5 - 7 ครั้ง	3 - 4 ครั้ง	1 - 2 ครั้ง	ไม่ทำ เลย
13. กินปลาตัวเล็กตัวน้อย กุ้งฝอย กุ้งแห้ง กระจุกอ่อน				
14. กินอาหารที่ปรุงด้วยวิธีทอด ผัด ใสกะทิ				
15. กินอาหารที่ปรุงด้วยวิธี ต้ม นึ่ง อบ ย่าง ไม่ใสกะทิ				
16. กินผลไม้รสหวานจัด เช่น มะม่วงสุก ทุเรียน มังคุด ลำไย ขนุน ลองกอง				
17. กินผลไม้ที่มีรสไม่หวานมาก เช่น พุทรา ฝรั่ง ชมพู่ แก้วมังกร มะละกอ ส้มโอ ส้มเขียวหวาน สับปะรด				
18. กินอาหารประเภท บะหมี่สำเร็จรูป คัพโจ๊ก ของหมักดอง อาหารกระป๋อง เนื้อเค็ม ปลาเค็ม อาหารที่ปรุงรสเค็ม				
19. กินผักใบเขียว และผักที่มีสีจัด เช่น ผักคะน้า ตำลึง ผักบุ้ง สาหร่ายทะเล แครอท บล็อกคารี่				
20. ต้มน้ำเปล่าอย่างน้อยวันละ 8 แก้ว				
21. ฝึกหายใจเข้าออกลึกๆ ช้าๆ หรือ ฝึกสมาธิเพื่อให้จิตใจ สงบและผ่อนคลายความตึงเครียด				
22. ดูหนัง ร้องเพลง ฟังเพลง อ่านหนังสือ ในเวลาว่าง				
23. ทำกิจกรรมร่วมกับคนในครอบครัว เช่น ไปเที่ยว เดินเล่น ซื้อป๊อปปิ้ง ดูหนัง ออกกำลังกาย ไปทำบุญ ฯลฯ				
24. พบปะ พูดคุย ให้การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน หรือร่วม กิจกรรมต่างๆ กับบุคคลอื่นๆ ที่ทำให้เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน				
คะแนนรวม				



ชุดโครงการวิจัย..... 037-1/56  
14 พ.ค. 2556

วันที่รับรอง.....  
วันพฤหัสบดี 13 พ.ค. 2557

ID  

ภาคผนวก 5

## แบบประเมินคุณภาพชีวิต

คำชี้แจง แบบประเมินคุณภาพชีวิตนี้ ต้องการทราบถึงอาการ หรือความรู้สึก และผลกระทบของอาการที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของท่านโดยข้อคำถามแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือน และส่วนที่ 2 เป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตทั่วไปด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคมและคุณภาพชีวิตโดยรวม รวมข้อคำถามทั้งหมด 55 ข้อ โดยขอให้ท่านตอบคำถามให้ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

ส่วนที่ 1 แบบประเมินคุณภาพชีวิตของ สตรีวัยหมดประจำเดือน (MENQOL) จำนวน 29 ข้อ

คำแนะนำตอบคำถามต่อไปนี้ โดยพิจารณาจากประสบการณ์และอาการของท่านใน 1 เดือนที่ผ่านมา

ถ้าไม่มีอาการ ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องไม่มีอาการ แล้วตอบคำถามในข้อลำดับถัดไป

ถ้ามีอาการ ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องมีอาการ แล้วจึงพิจารณาว่าอาการนั้นมีระดับ

ผลกระทบต่อชีวิตของคุณมากน้อยเพียงใด จากระดับคะแนน 0 ถึง 6 คะแนน โดย

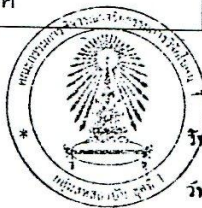
- ถ้าไม่มีผลกระทบต่อชีวิตคุณเลย ให้ X ที่ 0

- ถ้ามีผลกระทบต่อชีวิตคุณให้ X ที่ตัวเลขตามระดับผลกระทบจากน้อยที่สุด (1) ไปมากที่สุด (6)

ข้อ	อาการ หรือ ความรู้สึก (ใน 1 เดือนที่ผ่านมา)	ไม่มี อาการ	มี อาการ	ระดับผลกระทบต่อชีวิต						
				ไม่มี					มากที่สุด	
				0	1	2	3	4	5	6
1	ร้อนวูบวาบ รู้สึกหนาวและร้อนผิดปกติคนทั่วไป			0	1	2	3	4	5	6
2	เหงื่อออกเวลากลางคืน			0	1	2	3	4	5	6
3	เหงื่อออกง่าย			0	1	2	3	4	5	6
4	มีความรู้สึกไม่พึงพอใจ ในชีวิตส่วนตัว			0	1	2	3	4	5	6
5	รู้สึกวิตกกังวล หรือหงุดหงิดง่าย			0	1	2	3	4	5	6
6	ความจำเสื่อม			0	1	2	3	4	5	6
7	ประสบความสำเร็จน้อยกว่าที่เคยเป็น (น้อยลงกว่าเมื่อก่อน)			0	1	2	3	4	5	6
8	มีอาการซึมเศร้า ไม่รื่นเริง จิตใจห่อเหี่ยว			0	1	2	3	4	5	6
9	ใจร้อน โกรธง่าย ขาดความอดทนต่อผู้อื่น			0	1	2	3	4	5	6
10	รู้สึกต้องการอยู่คนเดียว			0	1	2	3	4	5	6
11	จุกแน่นลิ้นปี่ ท้องอืด มีลมในกระเพาะอาหาร			0	1	2	3	4	5	6
12	ปวดกล้ามเนื้อและข้อ			0	1	2	3	4	5	6
13	รู้สึกเหนื่อยง่าย			0	1	2	3	4	5	6



ข้อ	อาการ หรือ ความรู้สึก ( ใน 1 เดือนที่ผ่านมา )	ไม่มี อาการ	มี อาการ	ระดับผลกระทบต่อชีวิต					
				ไม่มี					มากที่สุด
				0	1	2	3	4	5
14	นอนหลับยาก หรือนอนไม่หลับ			0	1	2	3	4	5
15	ปวดต้นคอ			0	1	2	3	4	5
16	ความแข็งแรงของร่างกายลดลง			0	1	2	3	4	5
17	ความทรหดอดทนน้อยลง			0	1	2	3	4	5
18	รู้สึกหมดเรี่ยวแรง			0	1	2	3	4	5
19	ผิวแห้งแห้ง			0	1	2	3	4	5
20	น้ำหนักเพิ่ม			0	1	2	3	4	5
21	ขนบริเวณใบหน้าเพิ่มขึ้น			0	1	2	3	4	
22	ลักษณะความเต่งตึง สีของผิวหนังเปลี่ยนไป			0	1	2	3	4	5
23	ท้องอืด			0	1	2	3	4	5
24	ปวดหลังบริเวณบั้นเอว			0	1	2	3	4	5
25	ถ่ายปัสสาวะบ่อย			0	1	2	3	4	5
26	ไอ จาม หรือหัวเราะ มีปัสสาวะเล็ด รัด			0	1	2	3	4	5
27	ความต้องการทางเพศเปลี่ยนไป			0	1	2	3	4	5
28	ช่องคลอดแห้ง เจ็บขณะมีเพศสัมพันธ์			0	1	2	3	4	5
29	หลีกเลี่ยงความสัมพันธ์ทางเพศ			0	1	2	3	4	5



ศูนย์โครงการวิจัย..... 037.1/56  
วันที่รับรอง..... 14 พ.ค. 2556  
วันหมดอายุ..... 13 พ.ค. 2557



เลขที่โครงการวิจัย..... 037.1/56

วันที่รับรอง..... 14 พ.ค. 2556

หมดอายุ..... 13 พ.ค. 2557

36

ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิตทั่วไป (WHOQOL-BREF-THAI) จำนวน 26 ข้อ

คำแนะนำ ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด  
จำนวน 26 ข้อ

ไม่เลย หมายถึง ท่านไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย รู้สึกไม่พอใจมาก หรือรู้สึกแย่มาก

เล็กน้อย หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นนานๆครั้ง รู้สึกเช่นนั้นเล็กน้อยหรือรู้สึกไม่พอใจ หรือรู้สึกแย่น้อย

ปานกลาง หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นปานกลาง รู้สึกพอใจระดับกลางๆ หรือรู้สึกแย่อะดับกลางๆ

มาก หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นบ่อยๆ รู้สึกพอใจ รู้สึกดี

มากที่สุด หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นเสมอ รู้สึกเช่นนั้นมากที่สุด หรือรู้สึกว่าสมบูรณ์แบบ

รู้สึกพอใจมาก รู้สึกดีมาก

ข้อ	ความรู้สึก ( ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา )	ระดับความคิดเห็น				
		ไม่เลย	เล็กน้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1	ท่านพอใจกับสุขภาพของท่านในตอนนี้อย่างใด					
2	การเจ็บปวดตามร่างกาย เช่น ปวดหัว ปวดท้อง ปวดตามตัว ทำให้ท่านไม่สามารถทำในสิ่งที่ต้องการมากนักเพียงใด					
3	ท่านมีกำลังเพียงพอที่จะทำสิ่งต่างๆ ในแต่ละวันใหม่ (ทั้งเรื่องงาน หรือการดำเนินชีวิตประจำวัน)					
4	ท่านพอใจกับการนอนหลับของท่านมากนักเพียงใด					
5	ท่านรู้สึกพึงพอใจในชีวิต ( เช่น มีความสุข , ความสงบ , มีความหวัง ) มากน้อยเพียงใด					
6	ท่านมีสมาธิในการทำงานต่างๆ ดีเพียงใด					
7	ท่านรู้สึกพอใจในตนเองมากนักแค่ไหน					
8	ท่านยอมรับรูปร่างหน้าตาของตัวเองได้ไหม					
9	ท่านมีความรู้สึกไม่ดี เช่น รู้สึกเหงา เศร้า หดหู่ สิ้นหวัง วิตกกังวล บ่อยแค่ไหน					
10	ท่านรู้สึกพอใจมากน้อยแค่ไหนที่สามารถทำอะไรๆ ผ่านไปได้ในแต่ละวัน					
11	ท่านจำเป็นต้องไปรับการรักษาพยาบาลมากนักเพียงใด เพื่อที่จะทำงานหรือมีชีวิตรอดอยู่ได้ในแต่ละวัน					
12	ท่านพอใจกับความสามารถในการทำงานได้อย่างที่เคยทำมา มากน้อยเพียงใด					
13	ท่านพอใจต่อการผูกมิตรหรือเข้ากับคนอื่นอย่างที่ผ่านมาแค่ไหน					

ข้อ	ความรู้สึก ( ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา )	ระดับความคิดเห็น				
		ไม่เลย	เล็กน้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
14	ท่านพอใจกับการช่วยเหลือที่เคยได้รับจากเพื่อนๆ แค่ไหน					
15	ท่านรู้สึกว่าชีวิตมีความมั่นคงปลอดภัยดีไหม ในแต่ละวัน					
16	ท่านพอใจกับสภาพบ้านเรือนที่อยู่ตอนนี้มากน้อยเพียงใด					
17	ท่านมีเงินพอใช้จ่ายตามความจำเป็นมากน้อยเพียงใด					
18	ท่านพอใจที่จะสามารถไปใช้บริการสาธารณสุขได้ตามความจำเป็นเพียงใด					
19	ท่านได้รู้เรื่องราวข่าวสารที่จำเป็นในชีวิตแต่ละวันมากน้อยเพียงใด					
20	ท่านมีโอกาสได้พักผ่อนคลายเครียดมากน้อยเพียงใด					
21	สภาพแวดล้อมดีต่อสุขภาพของท่านมากน้อยเพียงใด					
22	ท่านพอใจกับการเดินทางไปไหนมาไหนของท่าน (หมายถึงการคมนาคม ) มากน้อยเพียงใด					
23	ท่านรู้สึกว่าชีวิตท่านมีความหมายมากน้อยแค่ไหน					
24	ท่านสามารถไปไหนมาไหนด้วยตนเองได้ดีเพียงใด					
25	ท่านพอใจในชีวิตทางเพศของท่านแค่ไหน? (ชีวิตทางเพศ หมายถึง เมื่อเกิดความรู้สึกทางเพศขึ้นแล้ว ท่านมีวิธีจัดการทำให้ผ่อนคลายลงได้รวมไปถึงการช่วย ตัวเองหรือการมีเพศสัมพันธ์)					
26	ท่านคิดว่าท่านมีคุณภาพชีวิต(ชีวิตความเป็นอยู่) อยู่ใน ระดับใด					



๐๓๗-๑/๕  
 ๑๔ พ.ค. ๒๕๕๖  
 ๑๓ พ.ค. ๒๕๕๖

### แบบประเมินความพึงพอใจ

ต่อการเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจของท่าน									
	← น้อยที่สุด					มากที่สุด →				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ความน่าสนใจของกิจกรรม										
2. ความรู้และทักษะที่ได้รับเพิ่มขึ้นในด้าน การออกกำลังกายและการฝึกฤๅษีตัดตน										
3. ความรู้และทักษะที่ได้รับเพิ่มขึ้นในด้าน การบริโภคอาหาร										
4. ความรู้และทักษะที่ได้รับเพิ่มขึ้นในด้าน การจัดการกับอารมณ์และความเครียด										
5. การมีส่วนร่วมได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความ คิดเห็นกับคนอื่น ๆ ในกลุ่ม										
6. ได้รับการสนับสนุนให้สามารถปฏิบัติตัวใน การดูแลสุขภาพตนเองได้ดีขึ้น										
7. ได้รับการกระตุ้นให้เกิดความเชื่อมั่นในตัวเอง ในการดูแลสุขภาพได้ดีขึ้น										
8. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัด กิจกรรม										
9. ประโยชน์ที่ได้รับ คำนึงค่ากับเวลาที่เสียไปใน การเข้าร่วมกิจกรรม										
10. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการเข้าร่วม โปรแกรม										

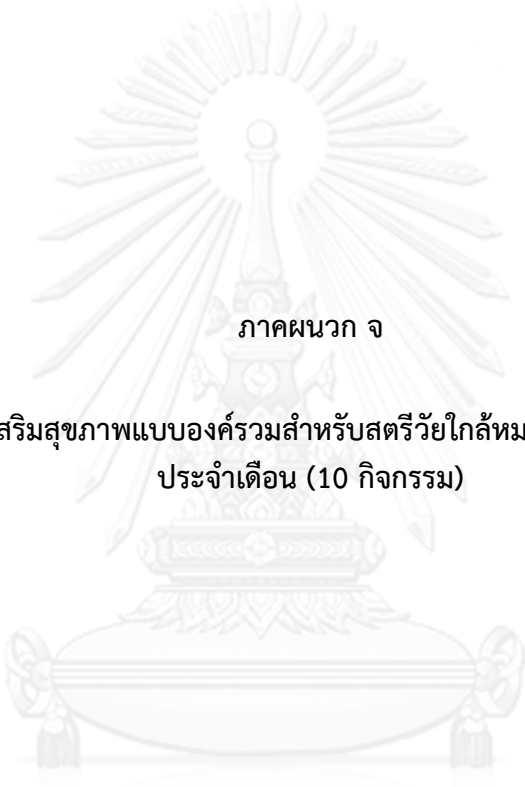
ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงการจัดกิจกรรม

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก จ

โครงการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน (10 กิจกรรม)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัย หมดประจำเดือน (10 กิจกรรม)

### กิจกรรมที่ 1

ชื่อกิจกรรม การทบทวนตนเอง (ใช้เวลา 30 นาที)

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ร่วมกิจกรรมเกิดความภาคภูมิใจในบทบาทและคุณค่าของตนเอง และเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดความต้องการดูแลส่งเสริมสุขภาพของตนเองต่อไป
2. เพื่อให้ผู้ร่วมกิจกรรมรู้จักกันและเห็นแบบอย่างที่ดีเกี่ยวกับการกระทำและผลลัพธ์ที่ดีที่เกิดขึ้นของผู้อื่น

#### แนวคิด

1. การใช้ประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จของตัวเอง ทำให้เกิดการรับรู้ว่าตนเองสามารถที่จะกระทำการต่างๆ ต่อไปให้บรรลุถึงเป้าหมายได้ถ้ามีความพยายามและตั้งใจ
2. การได้เห็นตัวแบบจากผู้อื่นที่ได้รับผลดีเป็นที่น่าพึงพอใจจากการกระทำพฤติกรรมที่ผ่าน มาจะส่งผลต่อความรู้สึกว่าเขาก็สามารถที่จะกระทำการพฤติกรรมนั้นได้เช่นเดียวกันถ้ามีความพยายามและตั้งใจ
3. การได้รับคำกล่าวชื่นชมและยอมรับจากผู้อื่นจะช่วยเสริมให้บุคคลเกิดความภาคภูมิใจในตัวเอง มีกำลังใจและสนับสนุนให้เกิดความพยายามในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. วิทยากรแจกป้ายชื่อพร้อมเชือกคล้องป้ายชื่อ ปากกาเมจิกให้ผู้ร่วมกิจกรรมและอธิบายให้ผู้ร่วมกิจกรรมเขียนชื่อของตัวเองบนป้ายชื่อให้ตัวใหญ่ อ่านได้ชัดเจน แล้วเขียนความภาคภูมิใจในบทบาทหรือสิ่งดีๆ ของตัวเองมากที่สุดมา 1 อย่าง ลงบนป้ายชื่อของตัวเอง เช่น ครอบครัวมีความสุข สุขภาพแข็งแรง ได้ดูแลครอบครัว ดูแลพ่อแม่ ลูกเรียนจบ มีบ้านของตัวเอง ฯลฯ
2. ให้ผู้ร่วมกิจกรรมคิดทบทวนว่าการกระทำอะไรของตัวเองที่ผ่านมา ที่ช่วยส่งผลให้เกิดความภาคภูมิใจในตัวเองหรือเกิดสิ่งดีๆ นั้น
3. ให้ผู้ร่วมกิจกรรมออกมาแนะนำตัวพร้อมทั้งบอกความภาคภูมิใจและการกระทำที่เป็นที่มาของความภาคภูมิใจให้คนอื่นฟัง และให้คนอื่นปรบมือแสดงความชื่นชมเมื่อฟังการแนะนำตัวของแต่ละคนเสร็จ

4. เมื่อทุกคนแนะนำตัวเสร็จ ให้ผู้ร่วมกิจกรรมช่วยกันสรุปว่ามีประเด็นที่เป็นภาคภูมิใจหรือสิ่งดีๆ อะไรบ้าง และเกิดจากการกระทำอะไร โดยวิทยากรเขียนลงบนกระดานและสรุปให้ทุกคนฟังอีกครั้ง
5. วิทยากรให้ผู้ร่วมกิจกรรมช่วยกันสรุปว่าได้อะไรจากกิจกรรมนี้ เช่น ได้รู้จักกัน ได้สร้างความคุ้นเคยกัน ได้ทบทวนตนเองเพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจและเห็นความสำคัญของตนเองมากขึ้น ได้เห็นตัวอย่างความภาคภูมิใจและการปฏิบัติตัวของคนอื่น และสรุปให้ผู้ร่วมกิจกรรมเห็นว่าสิ่งที่เป็นความภาคภูมิใจหรือสิ่งดีๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันเป็นผลจากการกระทำในอดีตที่ผ่านมา เพราะฉะนั้นสิ่งดีๆ ความสุข ความสำเร็จของชีวิตและครอบครัวต่อไปในวันข้างหน้า ผู้หญิงทุกคนเป็นมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างให้เกิดขึ้น โดยเริ่มจากการใส่ใจดูแลสุขภาพของตนเองก่อนตั้งแต่วินาทีนี้ เพราะสิ่งที่เกิดขึ้นกับเราและความสุขในครอบครัวในวันข้างหน้าเป็นผลพวงจากการกระทำของเราในวันนี้

#### เอกสารและอุปกรณ์ที่ใช้

1. ป้ายชื่อ พร้อมเชือกคล้องคอ
2. ปากกาเมจิก
3. กระดาน Flip chart พร้อมกระดาน

#### การประเมินผล

1. จากการออกมานำเสนอข้อมูลของผู้เข้าร่วมกิจกรรมแต่ละคน
2. จากการมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมกิจกรรมในการสรุปสิ่งที่ได้รับจากการทำกิจกรรม

#### กิจกรรมที่ 2

ชื่อกิจกรรม การเรียนรู้เรื่องวัยหมดประจำเดือน (ใช้เวลา 30 นาที)

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับสตรีวัยหมดประจำเดือนให้แก่ผู้ร่วมกิจกรรม
3. เพื่อกระตุ้นให้ผู้ร่วมกิจกรรมตระหนักถึงปัญหาสุขภาพและระบุถึงปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นเมื่อถึงวัยหมดประจำเดือนได้

#### แนวคิด

1. การให้ความรู้ ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับสตรีวัยหมดประจำเดือนเป็นการให้การสนับสนุนและกระตุ้นทางอารมณ์และความรู้สึกแก่ผู้ร่วมกิจกรรมให้มีการรับรู้และเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงที่เสื่อมถอยลงตามธรรมชาติและปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นในสตรีวัยหมดประจำเดือน

2. จากงานวิจัยที่ผ่านมา สตรีวัยหมดประจำเดือนมีความรู้เกี่ยวกับการหมดประจำเดือนไม่เพียงพอ และมีความต้องการได้รับทราบข้อมูล ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการหมดประจำเดือนพร้อมทั้งวิธีการดูแลตนเองมากขึ้น

### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. วิทยากรกล่าวนำถึงวัตถุประสงค์ของกิจกรรม และใช้สไลด์ประกอบการบรรยายความรู้เรื่อง “วัยทองสดใส เมื่อใส่ใจดูแลสุขภาพ” โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ ในร่างกาย อาการ อาการแสดงและผลที่เกิดขึ้นในระยะสั้นกับระบบต่างๆ เช่น ระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบจิตประสาท ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ รวมทั้งความเสี่ยงและผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาว เช่น ภาวะกระดูกพรุน โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนลงพุง และการดูแลส่งเสริมสุขภาพตนเอง
2. แจกกระดาษให้ผู้ร่วมกิจกรรมเขียนอาการ อาการแสดงหรือปัญหาของภาวะหมดประจำเดือนที่เกิดขึ้นกับตัวเองใส่กระดาษที่แจกให้แล้วส่งคืนให้วิทยากร
3. วิทยากรอ่านข้อความในกระดาษแล้วนำไปติดบนบอร์ดโดยแยกออกเป็นกลุ่มอาการตามระบบ และสรุปให้ผู้ร่วมกิจกรรมเห็นว่ามีอาการที่เกิดขึ้นกับระบบต่างๆ อย่างไร
4. วิทยากรมอบ “คู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน” ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนละ 1 เล่ม โดยมีเนื้อหาสำคัญเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร การจัดการอารมณ์ ความเครียดและการเฝ้าระวังสุขภาพในสตรีวัยหมดประจำเดือน พร้อมทั้งสรุปประเด็นสำคัญในคู่มือว่ามีเนื้อหาอะไรบ้าง เพื่อให้ผู้ร่วมกิจกรรมนำไปศึกษาและใช้เป็นแนวทางการดูแลส่งเสริมสุขภาพตนเองต่อไป

### เอกสารและอุปกรณ์ที่ใช้

1. สไลด์ความรู้เรื่อง “วัยทองสดใส เมื่อใส่ใจดูแลสุขภาพ”
2. คู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน
3. กระดาษสำหรับแจกให้ผู้ร่วมกิจกรรมเขียน ปัญหา/อาการ
4. บอร์ด
5. สก๊อตเทป หรือ กระดาษกาว 2 หน้าบาง

### การประเมินผล

1. จากการให้ความสนใจและซักถามปัญหาเกี่ยวกับภาวะหมดประจำเดือนเพิ่มเติม
2. จากการที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถระบุปัญหา หรืออาการของภาวะหมดประจำเดือนของตนเองได้



### กิจกรรมที่ 3

**ชื่อกิจกรรม** แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ครั้งที่ 1 (อาการหมดประจำเดือน)  
 แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ครั้งที่ 2 (การปฏิบัติพฤติกรรมตามแผน ปัญหาที่พบ)  
 แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ครั้งที่ 3 (การปฏิบัติพฤติกรรมตามแผน ปัญหาที่พบ ผลลัพธ์)  
 (ใช้เวลาครั้งละ 30 นาที)

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็นและการเรียนรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการหมดประจำเดือนร่วมกัน
2. เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคิด วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา วิธีการดูแลตนเองเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ปัญหาอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและผลลัพธ์ที่ได้จากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

#### แนวคิด

1. การจัดกลุ่มย่อยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันของสมาชิกในกลุ่ม เป็นการสร้างบรรยากาศให้เกิดการเรียนรู้และทำงานต่างๆ ร่วมกันอย่างเป็นกันเอง โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมรับฟังความรู้สึก ปัญหา ความคิดเห็น และผลที่ได้รับจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเอง เป็นการสนับสนุนและกระตุ้นทางอารมณ์ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดความคิด วิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางและมีความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นมากขึ้น
2. จากงานวิจัยที่ผ่านมา สตรีวัยหมดประจำเดือนต้องการได้รับฟังประสบการณ์ตรงจากผู้ที่มีปัญหาของการหมดประจำเดือนเช่นเดียวกับตนเองและต้องการรับฟังวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. วิทยากรแบ่งผู้ร่วมกิจกรรมออกเป็น 3 กลุ่มๆละประมาณ 10 คน(ครั้งที่ 1 แบ่งกลุ่มตามปัญหาหรืออาการที่ตนเองสนใจ ครั้งที่ 2 และ 3 (แบ่งกลุ่มโดยใช้การเล่นเกมส์) และจัดที่นั่งเป็นวงโดยมีผู้ช่วยวิทยากรประจำกลุ่มๆ ละ1 คน เพื่อช่วยกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนกัน
2. วิทยากรแจกใบงานสำหรับทำกิจกรรมให้ทุกคนและแนะนำแนวทางการทำกิจกรรมกลุ่ม โดยให้ทุกคนช่วยกันแสดงความคิดเห็นและมีผู้บันทึกรายละเอียด 1 คน ใช้เวลาประชุมกลุ่ม 15 นาที และให้เวลานำเสนอกลุ่มละไม่เกิน 5 นาที แต่ละกลุ่มคัดเลือกผู้แทนสำหรับการนำเสนอผลการประชุมกลุ่มๆ ละ 1 คน
3. ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็นซึ่งกันและกันในแต่ละประเด็นที่กำหนดตามใบงาน (ครั้งที่ 1 อาการและปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น ผลกระทบ วิธีปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา, ครั้งที่ 2 และ 3 การปฏิบัติพฤติกรรมตามแผน

ปัญหาอุปสรรคที่พบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง วิธีการแก้ปัญหาที่พบและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น)

4. ให้ผู้แทนกลุ่ม(ในแต่ละครั้งไม่ควรซ้ำคนเดิม) ออกมานำเสนอผลสรุปการประชุมแลกเปลี่ยนภายในกลุ่มย่อย ให้สมาชิกกลุ่มใหญ่ฟังเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และได้รับฟังประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มอื่นเพิ่มขึ้น
5. วิทยากรสรุปสิ่งที่ผู้แทนกลุ่มออกมานำเสนอ และเพิ่มเติมข้อมูลส่วนที่สำคัญให้ (ครั้งที่ 1 ชี้แจงแผนการให้ความรู้ และฝึกทักษะในด้านต่างๆ ครั้งที่ 2 และ 3 เพิ่มเติมความรู้ และทักษะที่เป็นส่วนขาดให้แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรม)

#### เอกสารและอุปกรณ์ที่ใช้

1. ใบงานสำหรับการทำกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์
2. กระดาษชาร์ต และกระดานคลิปชาร์ต
3. ปากกาเมจิก

#### การประเมินผล

1. จากการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันของสมาชิกในกลุ่มย่อยตามประเด็นที่กำหนด
2. จากการนำเสนอผลการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา แนวทางการดูแลตนเองเพื่อการป้องกันแก้ไขปัญหา และผลลัพธ์ที่ได้จากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

#### กิจกรรมที่ 4

ชื่อกิจกรรม คู่หู ดูแลกัน (ใช้เวลา 15 นาที)

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความคุ้นเคยและสนิทสนมกันมากขึ้น
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีส่วนร่วมในการสนับสนุน ให้กำลังใจ ช่วยเหลือ กระตุ้นในการทำกิจกรรมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และช่วยกันแก้ปัญหาซึ่งกันและกัน

#### แนวคิด

1. การใช้คำพูดชักจูงของคู่หูให้ปฏิบัติพฤติกรรม ให้คำแนะนำ โทรศัพท์เตือนและการแสดงความห่วงใยซึ่งกันและกัน เป็นการส่งเสริมทั้งทางตรงและทางอ้อมเพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดกำลังใจและกระตุ้นให้คู่หูของตนใช้ความพยายามในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สำเร็จมากขึ้น

2. จากงานวิจัยที่ผ่านมา การใช้โทรศัพท์โทรกระตุ้นจะช่วยเพิ่มการปฏิบัติพฤติกรรมที่ต้องการมากขึ้น

### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. วิทยากรบอกถึงวัตถุประสงค์ของการทำกิจกรรม “คูหู คูแลกัน” เพื่อเป็นการให้คนที่ เป็นคูหูกันให้การสนับสนุนและช่วยเหลือคู่ของตนให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ได้สำเร็จตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ โดยเลือกคนที่มีวัยและมีรูปร่างใกล้เคียงกันและสะดวกใน การติดต่อกัน เพื่อให้คูหูแสดงบทบาทหน้าที่ ดังนี้
  - 1.1 เซ็นชื่อเป็นพยานใน “จดหมายถึงคนที่ฉันรัก” ให้คูหูของตน
  - 1.2 โทรศัพท์ติดต่อกันสัปดาห์ละอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อพูดคุยชักชวนกันมาเข้าร่วม กิจกรรมตามกำหนด สอบถามปัญหา ให้คำแนะนำ ให้กำลังใจ และกระตุ้นให้คูหู ของตนปฏิบัติพฤติกรรมตามแผนและเป้าหมายที่ตั้งใจไว้ให้สำเร็จ
  - 1.3 จับคู่กันใน การออกกำลังกายยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนฝึกท่าฤาษีตัดตน
  - 1.4 จับคู่กันประกวด “คูหู ต้นแบบ” โดยดูจากการประเมินผลของการปรับเปลี่ยน พฤติกรรม ความสม่ำเสมอในการบันทึกพฤติกรรม ความสม่ำเสมอในการมาเข้า ร่วมกิจกรรม และการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ด้านสุขภาพ
2. ในการทำกิจกรรมกลุ่มแต่ละครั้ง ผู้วิจัยสุ่มคูหู ให้ออกมาเล่าเกี่ยวกับการทำหน้าที่ ส่งเสริมซึ่งกันและกันของคุณเองให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนอื่นฟัง และกล่าวคำชมเชย พร้อมมอบของขวัญเพื่อให้กำลังใจ และเป็นแบบอย่างของคู่อื่น

### เอกสารและอุปกรณ์ที่ใช้

1. ของขวัญ
2. แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเอง

### การประเมินผล

1. การสังเกตพฤติกรรมของคูหูขณะเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
2. การนำเสนอการทำหน้าที่ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจให้กันของคูหูและ ความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการมีคูหู
3. จำนวนครั้งของการเข้าร่วมกิจกรรมของคูหูแต่ละคู่

## กิจกรรมที่ 5

**ชื่อกิจกรรม** การเรียนรู้เรื่องการฝึกการหายใจและฝึกสมาธิ (ใช้เวลา 30 นาที)

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเรียนรู้และสามารถฝึกการหายใจได้ถูกวิธีและฝึกสมาธิได้
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับรู้ถึงความรู้สึกผ่อนคลายจากการฝึกการหายใจและฝึกสมาธิ

**แนวคิด**

1. การสนับสนุนโดยการให้ความรู้และสอนทักษะที่ถูกต้องในการฝึกการหายใจและฝึกสมาธิ ทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับประสบการณ์ตรงจากการฝึกปฏิบัติและได้รับรู้ผลที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองและความพยายามที่จะนำไปปฏิบัติต่อมากขึ้น
2. การกระตุ้นทางอารมณ์โดยการชี้แนะ การให้กำลังใจ การใช้เสียงเพลงประกอบเป็นการทำให้ผู้ร่วมกิจกรรมรู้สึกผ่อนคลาย มีสมาธิและมีความพยายามปฏิบัติเพิ่มขึ้น

**ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม**

1. วิทยากรอธิบายวิธีการหายใจที่มีประสิทธิภาพและประโยชน์ที่ได้ โดยหายใจเข้าให้ท้องพอง หายใจออกให้ท้องแฟบ และหายใจเข้าออกช้าๆ ลึกๆ ประมาณ 6 ครั้งต่อ 1 นาที เพื่อเพิ่มปริมาตรอากาศเข้าสู่ปอด และทำให้ปอดขยายตัวได้มากขึ้น
2. ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมลุกขึ้นยืนฝึกการหายใจให้ถูกวิธีโดยวางฝ่ามือ 2 ข้างบริเวณหน้าท้อง ให้รู้สึกท้องพองออกในขณะที่หายใจเข้า และท้องแฟบลงขณะที่หายใจออกและค่อยๆ หายใจเข้าออกให้ช้าลงเรื่อยๆ โดยใช้การฝึก 2 แบบ สลับกันก่อนฝึกฤๅษีตัดตนในแต่ละครั้ง ซึ่งจะได้ทั้งการฝึกหายใจ การยืดเหยียด การผ่อนคลายและสมาธิ คือ
  - แบบที่ 1 : ยืนฝึกพร้อมกับวีดิทัศน์เพลง“ดั่งดอกไม้บาน”(ของเสถียรธรรมสถาน) จะได้ประโยชน์ในด้านการหายใจที่มีประสิทธิภาพ ยืดเหยียดกล้ามเนื้อและสมาธิ
  - แบบที่ 2 : นั่งฝึกพร้อมกับวีดิทัศน์ฝึกการหายใจและสมาธิ(ของกรมสุขภาพจิต) จะได้ประโยชน์ในด้านการหายใจที่มีประสิทธิภาพ ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและสมาธิ (โดยวิทยากรเป็นผู้นำฝึกอย่างค่อยเป็นค่อยไปเพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถปฏิบัติตามได้)
3. วิทยากรสอบถามความรู้สึกของผู้เข้าร่วมกิจกรรมหลังการฝึก และเน้นให้เห็นประโยชน์ของการฝึกทั้ง 2 แบบ คือ การหายใจมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้มีสติ สมาธิ รู้สึกผ่อนคลายอารมณ์และความเครียดได้ดีขึ้น

4. แนะนำให้กลุ่มตัวอย่างนำไปฝึกที่บ้านเองทุกวัน วันละประมาณ 10 นาที ในเวลาและสถานที่ที่สะดวก เพื่อให้มีความรู้สึกผ่อนคลาย มีสมาธิและสามารถควบคุมอารมณ์และความเครียดได้ดีขึ้นและบันทึกในแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพทุกครั้ง

#### เอกสารและอุปกรณ์ที่ใช้

1. วีดิทัศน์เพลง “ดั่งดอกไม้บาน” (ของเสถียรธรรมสถาน)
2. วีดิทัศน์การฝึกหายใจและฝึกสมาธิ (ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข)
3. เครื่องเล่นวีซีดี หรือ คอมพิวเตอร์ และเครื่องโปรเจคเตอร์
4. ครูฝึก(ผู้วิจัย)

#### การประเมินผล

1. จากการสังเกตความตั้งใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรมในการฝึกการหายใจและฝึกสมาธิให้ได้อย่างถูกวิธี
2. จากการมีส่วนร่วมในการประเมินความรู้สึกที่เกิดขึ้นกับตนเองภายหลังการฝึกการหายใจและฝึกสมาธิ

#### กิจกรรมที่ 6

**ชื่อกิจกรรม** การเรียนรู้เรื่อง “การออกกำลังกายและฝึกอาชีพตัดตน” (ใช้เวลา 2 ชั่วโมง 45 นาที)

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับรู้และเข้าใจประเภทของการออกกำลังกาย ประโยชน์หลักการและขั้นตอนของการออกกำลังกายที่ถูกต้องและการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวัยหมดประจำเดือน
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยท่าอาชีพตัดตนและสามารถนำไปปฏิบัติได้ด้วยตัวเอง
3. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมรับรู้ความรู้สึกและสามารถประเมินผลลัพธ์ต่อสุขภาพหลังการฝึกออกกำลังกายได้

#### แนวคิด

1. การสนับสนุนโดยการให้ความรู้ สื่อ เอกสารและสอนทักษะที่ถูกต้องโดยมีครูฝึกเป็นต้นแบบในการออกกำลังกายด้วยท่าอาชีพตัดตนและทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับประสบการณ์ตรงจากการฝึกซ้อมและลงมือปฏิบัติ ได้รับรู้ผลที่เกิดขึ้นจากการฝึกทักษะได้สำเร็จและการได้รับสิ่งสนับสนุนเพื่อช่วยให้ไปฝึกเองที่บ้านได้ เป็นการทำให้ผู้ร่วม

กิจกรรมมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนมากขึ้นและมีความพยายามที่จะนำไปปฏิบัติได้ด้วยตัวเอง

2. การกระตุ้นทางอารมณ์โดยการพูดให้กำลังใจ กล่าวชื่นชมและให้ฝึกอย่างค่อยเป็นค่อยไป ร่วมกับการใช้เสียงเพลงประกอบ เป็นการทำให้ ผู้ร่วมกิจกรรมมีกำลังใจ รู้สึกผ่อนคลาย มีสมาธิและมีความตั้งใจที่จะฝึกให้ได้มากขึ้น
3. การได้เรียนรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายและฝึกท่าฤๅษีตัดตนจากครูฝึก และสื่อการสอนต่างๆ เช่น วีดิทัศน์ โปสเตอร์ จะช่วยทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ฝึกออกกำลังกายท่าฤๅษีตัดตนอย่างถูกวิธีเพิ่มขึ้น

### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

#### ขั้นเตรียมความพร้อม (สัปดาห์ที่ 1)

: เตรียมความพร้อมร่างกายของผู้เข้าร่วมกิจกรรมก่อนการฝึกฤๅษีตัดตนด้วยการฝึกยืดเหยียดกล้ามเนื้อโดยวิทยากร(ครูฝึก) สอนการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 10 ท่า (คอ 3 ท่า + แขนและบ่าไหล่ 5 ท่า + หลังและขา 2 ท่า) (จากตำราภูมิปัญญากีฬาไทย และการฝึกท่าจากอาจารย์วิชิต ชี้เชิญ) แต่ละท่าให้นับ 1-8 ซึ่งทำยืดเหยียดหลังและขาใช้การฝึกเป็นคู่ ครั้งแรกฝึกคู่กับคนที่พามาด้วย และให้กลับไปฝึกต่อที่บ้าน อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์

#### ขั้นจัดกิจกรรม ( ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2)

1. การเรียนรู้เรื่อง“การออกกำลังกายและฝึกฤๅษีตัดตน” โดยเริ่มจาก
  - 1.1 วิทยากรกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของกิจกรรม และใช้สไลด์ประกอบการบรรยาย ความรู้เรื่อง “การออกกำลังกายในสตรีวัยทอง” โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับประโยชน์ หลักการและขั้นตอนของการออกกำลังกาย การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสตรีวัยทอง การเพิ่มกิจกรรมทางกาย การบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน(kegel exercise) และการฝึกออกกำลังกายด้วย“ฤๅษีตัดตน”
  - 1.2 วิทยากรให้ผู้ร่วมกิจกรรมฝึกฤๅษีตัดตนตามแบบวัดโพธิ์ (ตามรายละเอียดในขั้นตอนการออกกำลังกายด้วยการฝึกฤๅษีตัดตน) โดยขณะฝึกเน้นให้ผู้ฝึกมีสติ รับรู้การเคลื่อนไหวของร่างกาย และให้จิตใจอยู่กับปัจจุบันเพื่อให้เกิดความสงบสุข โดยเริ่มด้วยการอบอุ่นร่างกายด้วยท่ายืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อ(ท่าคูให้จับคู่กับคู่หู) และฝึกท่าฤๅษีตัดตนพร้อมกับการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานในบางท่า และต่อด้วยการผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยท่ายืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อก่อนจบการฝึก ซึ่งขณะฝึกจะเปิดเพลงบรรเลงช้าๆ ไปพร้อมกับการฝึกด้วย และการฝึกจะเริ่มจากท่าที่ง่ายให้สำเร็จก่อน แล้วจึงเพิ่มท่าที่ยากมากขึ้นทีละน้อยตามความสามารถของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งวิทยากรทำให้อุปกรณ์เป็นตัวอย่างและให้คำแนะนำในการจัดทำทาง

ที่ถูกต้อง และให้กำลังใจผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้มีความพยายามจนสามารถทำตามได้  
อย่างค่อยเป็นค่อยไป

2. วิทยากรประเมินความสามารถและสอบถามความรู้สึกของผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นระยะๆ พร้อมทั้งให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการที่อาจเกิดขึ้นจากการออกกำลังกายให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเข้าใจ เช่น อาจมีอาการปวดเมื่อยตามตัว แขน ขาได้ ซึ่งเป็นอาการปกติ แต่จะค่อยๆ หายไปเอง
3. วิทยากรแนะนำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมฝึกท่าฤๅษีตัดตนอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้งๆ ละ 50 นาที โดยสัปดาห์แรกฝึกกับครูฝึก 3 ครั้ง สัปดาห์ที่ 2 ฝึกกับครูฝึก 2 ครั้ง ฝึกเองที่บ้าน 1 ครั้ง สัปดาห์ที่ 3 – 12 ฝึกกับครูฝึกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และฝึกเองที่บ้านสัปดาห์ละ 2 ครั้ง โดยเลือกเวลาที่สะดวกและเหมาะสมกับตัวเอง ซึ่งถ้าฝึกตอนเย็นหรือค่ำจะช่วยทำให้การนอนหลับดีขึ้น และให้ทำการยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังการฝึกทุกครั้งเพื่อป้องกันปัญหาเมื่อยล้าหลังการฝึก พร้อมทั้งให้ลงบันทึกจำนวนครั้งและระยะเวลาของการฝึกลงในแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเองเพื่อเป็นการประเมินผลตนเอง
4. วิทยากรมอบโปสเตอร์ท่าฤๅษีตัดตน วิดีทัศน์ฝึกฤๅษีตัดตน และคู่มือการฝึกฤๅษีตัดตน (อยู่ในคู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน) เพื่อเป็นแนวทางในการฝึกเองที่บ้านให้แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนละ 1 ชุด
5. วิทยากรพูดคุยกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อประเมินผลการฝึกที่บ้าน ปัญหา อุปสรรคและความรู้สึกหลังจากการฝึกท่าฤๅษีตัดตน พร้อมทั้งให้คำแนะนำและให้กำลังใจผู้ร่วมกิจกรรมให้พยายามฝึกให้สำเร็จ
6. วิทยากรติดตามผลการฝึกฤๅษีตัดตน ปัญหา อุปสรรคและอาการที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งช่วยเหลือ ให้กำลังใจและชื่นชมผู้เข้าร่วมกิจกรรมก่อนและหลังการฝึกทุกครั้งที่มาเข้ากลุ่มฝึกฤๅษีตัดตน

#### เอกสารและอุปกรณ์ที่ใช้

1. สไลด์ความรู้เรื่อง “การออกกำลังกายในวัยทอง”
2. เครื่องเล่นวีซีดี หรือ คอมพิวเตอร์ พร้อมเครื่องฉายโปรเจคเตอร์
3. คู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน
4. โปสเตอร์ท่าฤๅษีตัดตน วิดีทัศน์ฝึกฤๅษีตัดตน
5. ซีดีเพลงบรรเลงแบบไทยประกอบการฝึกฤๅษีตัดตน

### การประเมินผล

1. จากการตอบคำถามความรู้ ความเข้าใจ ประเภท ประโยชน์ หลักการและขั้นตอนของการออกกำลังกาย
2. จากการสังเกตความตั้งใจและการฝึกปฏิบัติของผู้เข้าร่วมกิจกรรมในการฝึกท่ายืดตุน
3. จากการมีส่วนร่วมในการประเมินความรู้สึก และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองภายหลังการฝึกท่ายืดตุน
4. จากการบันทึกจำนวนครั้งและเวลาในการฝึกออกกำลังกายด้วยท่ายืดตุน

### กิจกรรมที่ 7

ชื่อกิจกรรม การเรียนรู้เรื่อง “โภชนาการสำหรับสตรีวัยทอง” ( ใช้เวลา 2 ชั่วโมง )

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับรู้และเข้าใจถึงหลักการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับสตรีวัยหมดประจำเดือน
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ฝึกปฏิบัติในการเลือกอาหารและการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับสตรีวัยหมดประจำเดือน

#### แนวคิด

1. การสนับสนุนโดยการให้ความรู้ สื่อ เอกสาร เห็นตัวอย่างจริงและได้ลองฝึกคิดและฝึกปฏิบัติด้วยตนเองเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับประสบการณ์ตรง ร่วมกับการให้สื่อสนับสนุนในการทำกิจกรรม การใช้คำพูดชักจูงให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติต่อเป็นการส่งเสริมทั้งทางตรงและทางอ้อมเพื่อช่วยทำให้ผู้ร่วมกิจกรรมมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองและมีความพยายามที่จะนำไปปฏิบัติเองที่บ้านมากขึ้น
2. จากงานวิจัยที่ผ่านมา สตรีวัยหมดประจำเดือนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมบริโภคไม่ถูกต้อง ได้แก่ ต้มชา กาแฟเป็นประจำ รับประทานอาหารที่มีแร่ธาตุและสารอาหารที่สำคัญสำหรับวัยตัวเองน้อย เช่น แคลเซียม วิตามินดี อาหารที่มีเส้นใยสูง และมีการรับประทานอาหารเสริมโดยมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องในการรับประทานอาหารเสริมและฮอร์โมน ดังนั้นจึงควรได้รับการส่งเสริมความรู้ในเรื่องโภชนาการเพิ่มขึ้น

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. วิทยากรกล่าวนำถึงวัตถุประสงค์ของกิจกรรม และใช้สไลด์ประกอบการบรรยายความรู้เรื่อง “โภชนาการสำหรับสตรีวัยทอง” โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับโภชนบัญญัติ 9 ประการ



อาหารที่เหมาะสมกับสตรีวัยหมดประจำเดือนเพื่อช่วยลดอาการหมดประจำเดือน ช่วยลดความเสี่ยงต่อโรคกระดูกพรุนและลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น อาหารประเภทถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง อาหารที่มีแร่ธาตุจำเป็น เช่น แคลเซียม และมีวิตามินสูงแต่ให้พลังงานน้อย อาหารที่มีเส้นใยสูง รวมถึงอาหารที่ไม่ควรรับประทานหรือควรรับประทานน้อยลง (อาหารหวาน มัน เค็ม รสจัด ชา กาแฟ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์) การใช้ฮอร์โมนและอาหารเสริม

2. วิทยากรแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมออกเป็น 3 กลุ่ม เพื่อเรียนรู้เรื่องโภชนาการจากฐานอาหาร 3 ฐาน(ฉลากโภชนาการ อาหารตามโภชนาการ การจัดเมนูอาหารสำหรับสตรีวัยทอง) ใช้เวลาฐานละ 20 นาที โดยมีวิทยากรประจำฐานให้คำแนะนำและสรุปการเรียนรู้ในแต่ละฐาน
3. วิทยากรให้ตัวแทนกลุ่มแต่ละกลุ่มออกมาสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรม “โภชนาการสำหรับสตรีวัยทอง” แล้วผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติมและพูดคุยจูงให้ผู้ร่วมกิจกรรมนำสิ่งที่เรียนรู้ไปปฏิบัติเพื่อส่งเสริมสุขภาพตนเอง
4. วิทยากรแนะนำให้ผู้ร่วมกิจกรรมศึกษาเรื่องโภชนาการสำหรับสตรีวัยทอง ตัวอย่างรายการอาหารพร้อมวิธีปรุง(อยู่ในคู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน) เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมโภชนาการในสตรีวัยหมดประจำเดือน คนละ 1 เล่ม
5. วิทยากรจัดเมนูอาหารว่าง เครื่องดื่มและอาหารกลางวันที่เหมาะสมสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือนในทุกครั้งที่จัดกิจกรรม เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเห็นแบบอย่างและได้รับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัย พร้อมทั้งพูดคุยให้กำลังใจผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้เชื่อว่าตัวเองมีความสามารถควบคุมตนเองในการรับประทานอาหารได้ และให้มีความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงการกินอาหารเพื่อสุขภาพและเหมาะสมกับวัยให้สำเร็จเพื่อสุขภาพตนเอง
6. วิทยากรแนะนำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมบันทึกการรับประทานอาหารในตารางบันทึกการบริโภคอาหารที่ส่งเสริมสุขภาพฯ ทุกวันเพื่อเป็นการประเมินผลตัวเอง

#### เอกสารและอุปกรณ์ที่ใช้

1. สไลด์ความรู้เรื่อง “โภชนาการสำหรับสตรีวัยทอง”
2. เครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องโปรเจคเตอร์
3. วิทยากรประจำฐานอาหาร
4. คู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน
5. ชุดเอกสารและอุปกรณ์สำหรับจัดกิจกรรม ได้แก่ ภาพธงโภชนาการ กล้องนัม ขวดพลาสติกหรือบรรจุภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปที่มีฉลากบอกสัดส่วนของสารอาหารที่เป็นส่วนประกอบไว้ชัดเจน อาหารสาธิต บัตรคำที่มีรูปอาหารตามโภชนาการและอาหารสำหรับสตรีวัยทอง

### การประเมินผล

1. จากการสังเกตการฝึกปฏิบัติในฐานอาหารได้ถูกต้อง
2. จากการลงมือปฏิบัติในการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัยและการสอบถามความพึงพอใจในอาหารที่จัดให้รับประทาน
3. จากการสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

### กิจกรรมที่ 8

ชื่อกิจกรรม วางแผนและตั้งเป้าหมายในการดูแลสุขภาพ ( ใช้เวลา 30 นาที )

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้มีการวางแผนและกำหนดเป้าหมายพฤติกรรมของตนเอง
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีผู้ร่วมรับรู้ในเป้าหมายของตนเอง และเป็นแรงสนับสนุนให้ผู้ร่วมกิจกรรมมีความมุ่งมั่นตั้งใจปฏิบัติตามเป้าหมายในการดูแลสุขภาพมากขึ้น

#### แนวคิด

1. การใช้คำพูดชักจูง การชี้แนะ การให้กำลังใจซึ่งกันและกันเป็นการสนับสนุนให้บุคคลมีการพัฒนาความสามารถของตนเองและมีความพยายามในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเองเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะถ้าได้รับการสนับสนุนจากบุคคลใกล้ชิดในครอบครัว
2. การวางแผนและกำหนดเป้าหมายพฤติกรรมที่ชัดเจนเป็นรูปธรรมและขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละบุคคลเอง เป็นการเพิ่มความเชื่อมั่นในความสามารถให้บุคคลมากขึ้น
3. จากงานวิจัยที่ผ่านมา การสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลต่อการมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือนมาก โดยเฉพาะการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวซึ่งสามี่เป็นผู้มีอิทธิพลมากที่สุด

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. วิทยากรแจกแบบฟอร์ม “จดหมายถึงคนที่ฉันรัก” ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนละ 1 ฉบับ
2. วิทยากรอธิบายวิธีการเขียนจดหมายโดยบอกให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมบันทึกความตั้งใจในการดูแลสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การควบคุมอารมณ์และความเครียดที่เป็นเป้าหมายพฤติกรรมที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม พร้อมทั้งกำหนดวันที่จะเริ่มปฏิบัติให้แน่นอนตามที่ตนเองตั้งใจไว้ เช่น จะทำ(อะไร) เวลาที่จะทำกิจกรรม (เมื่อไหร่ เวลาช่วงไหนของวัน) สถานที่หรือสถานการณ์ที่จะทำ (ที่ไหน เมื่ออยู่ในสถานการณ์อย่างไร)

3. เมื่อเขียนเสร็จให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมลงชื่อของตัวเอง และให้เพื่อนสมาชิกในกลุ่มที่เป็นคู่หูลงนามเป็นพยานซึ่งกันและกัน
4. วิทยากรให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมนำ “จดหมายถึงคนที่ฉันรัก” ออกมาอ่านที่ละคนเพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมดได้รับฟัง และให้ทุกคนปรบมือให้กำลังใจกัน
5. วิทยากรให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมนำจดหมายกลับไปให้คนในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิด เพื่อให้รับรู้และลงนามรับจดหมาย แล้วนำไปติดไว้ในจุดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อคอยเตือนใจให้พยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองตามที่ตั้งใจไว้ พร้อมทั้งสังเกตพฤติกรรมของตัวเองว่าสามารถปฏิบัติได้ตามแผนที่เขียนไว้หรือไม่

### เอกสารและอุปกรณ์ที่ใช้

แบบฟอร์ม “ จดหมายถึงคนที่ฉันรัก” (ภาคผนวกที่ 11.5)

### การประเมินผล

1. การบันทึกความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมกิจกรรมในแบบฟอร์ม
2. การออกมานำเสนอแผนและเป้าหมายของแต่ละคนให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนอื่นฟัง

### กิจกรรมที่ 9

ชื่อกิจกรรม ประเมินผลการดูแลตนเอง (ใช้เวลา 2 ชั่วโมง)

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมรับรู้และเข้าใจวิธีการประเมินสุขภาพตนเองเบื้องต้น
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมรับทราบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติพฤติกรรมของตนเอง

### แนวคิด

1. การใช้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ การนำข้อมูลบันทึกพฤติกรรมหรือผลการตรวจสุขภาพของบุคคลมาใช้สะท้อนกลับความสำเร็จของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
2. การใช้คำพูดชักจูง (verbal persuasion) เป็นการพูดให้บุคคลมีความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่ปฏิบัติพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จได้ โดยใช้คำพูดชักจูง แนะนำ อธิบาย กล่าวชื่นชมในความสำเร็จและการให้กำลังใจ ทำให้บุคคลมีประสบการณ์ของความสำเร็จจะทำให้ได้ผลมากขึ้น ตัวอย่างกลวิธีที่ใช้ ได้แก่ การอธิบายประโยชน์ของการออกกำลังกาย การพูดกระตุ้นให้กำลังใจให้มีความพยายาม
3. แรงสนับสนุนทางด้านข้อมูลข่าวสาร (information support) คือ การให้การสนับสนุนทางด้านข้อมูลข่าวสาร เช่น การให้คำแนะนำ (suggestion) การตักเตือน การให้คำปรึกษา (advice) และการให้ข่าวสารรูปแบบต่างๆที่เป็นประโยชน์ช่วยให้แก้ปัญหาได้

4. แรงสนับสนุนทางด้านประเมินเปรียบเทียบพฤติกรรม(appraisal support) เช่น การให้ข้อมูลป้อนกลับ(feed back) การเห็นพ้องหรือให้รับรอง(affirmation) ผลการปฏิบัติหรือการบอกให้ทราบถึงผลดีที่ได้รับจากการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น

### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. วิทยากรอธิบายให้ผู้ร่วมกิจกรรมรับรู้ถึงความสำคัญและวิธีการประเมินผลสำเร็จของการดูแลสุขภาพตนเองว่าจะดูจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามแผนและเป้าหมายที่กำหนดไว้ ร่วมกับการเปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพเบื้องต้น(ซึ่งน้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต ชีพจรขณะพัก) ในสัปดาห์ที่ 5 และสัปดาห์ที่ 9 กับข้อมูลเริ่มต้นในสัปดาห์แรก
2. วิทยากรตรวจสุขภาพเบื้องต้นของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ในสัปดาห์ที่ 5 และสัปดาห์ที่ 9 พร้อมทั้งแจ้งผลให้ทราบเป็นรายบุคคล และให้ผู้ร่วมกิจกรรมบันทึกผลในตารางที่อยู่ในคู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือนของแต่ละคนโดยผู้วิจัยช่วยตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกให้
3. วิทยากรสอบถามผู้เข้าร่วมกิจกรรมว่ามีใครได้ปฏิบัติพฤติกรรมตามแผนและเป้าหมายที่กำหนดไว้บ้าง และสุ่มให้ออกมาเล่าให้ผู้ร่วมกิจกรรมคนอื่นฟังว่าได้วางแผนไว้ว่าจะปฏิบัติตามแผนอย่างไร และผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมีอะไรบ้างและแรงจูงใจที่ทำให้ปฏิบัติตามแผนได้สำเร็จคืออะไร
4. วิทยากรสอบถามผู้เข้าร่วมกิจกรรมว่ามีใครไม่ได้ปฏิบัติพฤติกรรมตามแผนและเป้าหมายที่กำหนดไว้บ้าง และสุ่มให้ออกมาเล่าให้ผู้ร่วมกิจกรรมคนอื่นฟังว่าได้วางแผนไว้ว่าจะทำอะไรที่ปฏิบัติตามแผนไม่ได้มีปัญหาอุปสรรคจากอะไรบ้าง และคิดว่าจะแก้ไขอย่างไรต่อไป
5. วิทยากรให้ทุกคนปรบมือชื่นชมและให้กำลังใจผู้ที่ออกมานำเสนอ พร้อมทั้งมอบของขวัญให้ผู้ที่ยังออกมาแนะนำเสนอทุกคน
6. วิทยากรอธิบายและสาธิตวิธีการจับชีพจรของตัวเองและให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมฝึกจับชีพจรและบันทึกชีพจรของตัวเอง เพื่อเป็นการประเมินสุขภาพตนเองเบื้องต้นและแนะนำให้ตรวจนับชีพจรตนเองเมื่อตื่นนอนทุกเช้าก่อนลุกขึ้นทำกิจกรรมใดๆ
7. วิทยากรให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนประเมินตนเองโดยดูจากแผนและเป้าหมาย การปฏิบัติตัวตามแผน ปัญหาและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นของตนเองและแบ่งผู้เข้าร่วมกิจกรรมออกเป็นกลุ่มย่อย 4 กลุ่มเพื่อทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ครั้งที่ 2 (ในสัปดาห์ที่ 5) และทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ครั้งที่ 3 (ในสัปดาห์ที่ 9)
8. วิทยากรเก็บข้อมูลผลการตรวจสุขภาพ (ด้านสรีรวิทยาและสารชีวเคมีในเลือด) ในสัปดาห์ที่ 13 และสัปดาห์ที่ 17 และแจ้งผลให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทราบ

### เอกสารและอุปกรณ์ที่ใช้

1. เครื่องชั่งน้ำหนัก
2. เครื่องวัดความดันโลหิต
3. ที่วัดส่วนสูง
4. กล่องวัดความอ่อนตัว (sit and reach test box)
5. ไม้บรรทัด สายวัด
6. ทะเบียนบันทึกผลการตรวจสุขภาพของผู้เข้าร่วมกิจกรรม
7. คู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือนของผู้เข้าร่วมกิจกรรม
8. ของขวัญ

### การประเมินผล

1. จากการมีส่วนร่วมในการบันทึกผลการตรวจสุขภาพของตนเองของผู้เข้าร่วมกิจกรรม
2. จากการออกมานำเสนอการปฏิบัติพฤติกรรมและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

### กิจกรรมที่ 10

ชื่อกิจกรรม . คู่หูต้นแบบ (ใช้เวลา 30 นาที)

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เห็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

#### แนวคิด

1. แร่งสนับสนุนทางสังคม (information support, appraisal support, emotional support)
2. ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน (emotional arousal, vicarious experience, verbal persuasion)

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. วิทยากรกล่าวถึงเกณฑ์การประกวดและมอบรางวัล “คู่หู ต้นแบบ” ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม รับทราบว่าจะดูจาก จำนวนครั้งของการมาเข้าร่วมกิจกรรมของคู่หู(ครบทุกครั้งหรือมากที่สุดในกลุ่ม) การมีมีกิจกรรมสนับสนุนซึ่งกันและกันระหว่างคู่หู(โดยให้ออกมาเล่าให้สมาชิกคนอื่นฟัง) การปฏิบัติพฤติกรรมได้สำเร็จตามแผนและบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ของคู่หู และผลการตรวจสุขภาพที่มีการเปลี่ยนแปลงดีขึ้น
2. วิทยากรตรวจสอบผลโดยดูจากการบันทึกพฤติกรรม ผลการมาเข้าร่วมกิจกรรม และผลการตรวจสุขภาพ แล้วมอบรางวัลให้แก่คู่หูต้นแบบในสัปดาห์ที่ 9 และสัปดาห์ที่ 13

3. วิทยากรมอบรางวัลให้แก่คู่หูต้นแบบ และให้คู่หูต้นแบบที่ได้รับรางวัล ออกมาเล่าวิธีการช่วยกันให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมว่าทำอย่างไรบ้าง และได้ผลอย่างไรและให้ทุกคนปรบมือชื่นชมให้
4. วิทยากรสรุปและให้คำแนะนำแก่สมาชิกทุกคน พร้อมทั้งให้กำลังใจเพื่อให้ทุกคนมีความพยายามต่อไป

#### เอกสารและอุปกรณ์ที่ใช้

1. รางวัลสำหรับแจกคู่หูต้นแบบ
2. แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเอง
3. แบบบันทึกผลการตรวจสุขภาพ
4. ทะเบียนการเข้าร่วมกิจกรรม

#### การประเมินผล

1. จากการสังเกตพฤติกรรมและการนำเสนอการทำหน้าที่ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือกันของคู่หูขณะเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
2. จากจำนวนครั้งของการเข้าร่วมกิจกรรมของคู่หูแต่ละคู่
3. จากผลการตรวจสุขภาพของคู่หูแต่ละคู่

ตารางกิจกรรมในโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและ  
วัยหมดประจำเดือน

สัปดาห์ที่	ครั้งที่	กิจกรรม	หมายเหตุ
1	1	- ลงทะเบียน และประเมินสุขภาพก่อนเข้าร่วมกิจกรรม โดย ตรวจร่างกาย : BW, height, BMI, BP, restHR, 6 MWT, flexibility เจาะเลือด : cholesterol, triglyceride, HDL, LDL, FBS - รับประทานอาหารเช้า(อาหารสุขภาพสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน) - ทำแบบประเมินความเชื่อมั่นในความสามารถของตน, การปฏิบัติ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ, คุณภาพชีวิต	1 ชั่วโมงครึ่ง
		- วิทยากรกล่าวต้อนรับ ทักทายสมาชิก และแนะนำตัวให้สมาชิกรู้จัก - วิทยากรกระตุ้นให้สมาชิกตื่นตัวและทำกิจกรรมเพื่อสร้างความเป็นกันเอง - วิทยากรชี้แจงวัตถุประสงค์ ระยะเวลา จำนวนครั้งของการจัดกิจกรรม	15 นาที
		- กิจกรรม“ทบทวนตนเอง”(สร้างความภาคภูมิใจ เห็นแบบอย่างของผู้อื่น)	30 นาที
		- กิจกรรม “เรียนรู้เรื่องวัยหมดประจำเดือน” โดยบรรยายและแบ่งสมาชิก ออกเป็นกลุ่มย่อยตามอาการเพื่อให้ช่วยกันวิเคราะห์อาการ /ปัญหา สาเหตุของวัยหมดประจำเดือนที่เกิดขึ้นกับตนเอง	30 นาที
		- กิจกรรม “แลกเปลี่ยนประสบการณ์” ครั้งที่ 1 (อาการ ปัญหาสุขภาพในวัย หมดประจำเดือน ผลกระทบ วิธีการปฏิบัติตัว) โดยประชุมกลุ่มย่อยและให้ ผู้แทนกลุ่มออกมานำเสนอ	30 นาที
		- วิทยากรฝึกให้สมาชิกออกกำลังกายยืดเหยียดเป็นคู่ เพื่อเตรียมความ พร้อมของร่างกายก่อนฝึกฤๅษีดัดตน และแนะนำให้ไปฝึกต่อเองที่บ้านทุกวัน	30 นาที
		- วิทยากรสรุปกิจกรรมที่ได้ทำทั้งหมด แจกคู่มือฯ และให้สมาชิกไปบันทึก ประวัติด้วยตนเองที่บ้าน และนำมาในวันนัดหมายครั้งต่อไป - แนะนำรายการอาหารกลางวัน (เพื่อสุขภาพสำหรับสตรีวัยหมด ประจำเดือน) ว่ามีอะไรบ้างและมีประโยชน์อย่างไร	15 นาที
		- รับประทานอาหารกลางวันร่วมกัน	
2	2	- กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ทบทวนกิจกรรมครั้งที่ 1 และกล่าวนำเข้าสู่ กิจกรรมครั้งที่ 2 ว่ามีอะไรบ้าง (การฝึกการหายใจ การฝึกสมาธิ การออก กำลังกาย และฝึกฤๅษีดัดตน )	15 นาที
		- กิจกรรมเรียนรู้เรื่อง “การฝึกการหายใจและฝึกสมาธิ” โดยฝึกการหายใจ เข้า-ออก ลึกๆ ช้าๆ ประกอบเพลงจากวีดิทัศน์ “ดั่งดอกไม้บาน” ของเสถียร ธรรมสถาน และฝึกสมาธิ ตามแนวทางจากวีดิทัศน์ของกรมสุขภาพจิตโดย วิทยากรเป็นผู้นำฝึกและให้ผู้ร่วมกิจกรรมประเมินความรู้สึกหลังการฝึกเสร็จ	30 นาที
		- กิจกรรม “คู่มือแลกกัน” โดยวิทยากรอธิบายบทบาทของคู่มือในการช่วย สนับสนุนซึ่งกันและกัน (โทรชวนมาร่วมกิจกรรม, ฝึกฤๅษีดัดตน, เตือนกัน ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม) และการประกวดคู่มือต้นแบบ	15 นาที
		- กิจกรรมเรียนรู้เรื่อง “การออกกำลังกายและฝึกฤๅษีดัดตน” โดยฟังการ บรรยายความรู้เรื่อง “การออกกำลังกายในสตรีวัยทอง”(ประโยชน์ หลักการ	2 ชั่วโมง 45 นาที

สัปดาห์ที่	ครั้งที่	กิจกรรม	หมายเหตุ
		<p>ขั้นตอน การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสตรีวัยหมดประจำเดือน การบริหาร อู่เชิงกราน)</p> <p>- ฝึกออกกำลังกายตามขั้นตอนการออกกำลังกายด้วยการฝึก“ฤาษีตัดตน” โดยอนุญาตให้หยุดพักได้เป็นระยะ</p>	
		<p>- สรุปกิจกรรมทั้งหมด นัดหมายครั้งต่อไป และบอกให้สมาชิกไปฝึกการ หายใจ ฝึกสมาธิ บริหารอู่เชิงกราน และฝึกฤาษีตัดตน ต่อที่บ้าน พร้อมทั้ง บันทึกรูปการฝึกในแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพทุกครั้ง</p> <p>- แนะนำรายการอาหารกลางวัน(เพื่อสุขภาพสำหรับสตรีวัยทอง) ว่ามี อะไรบ้างและมีประโยชน์อย่างไร</p>	15 นาที
		- รับประทานอาหารกลางวันร่วมกัน	
2	3	<p>- กิจกรรมฝึกการหายใจ ด้วยวิธีทัศนเพลง“ดั่งดอกไม้บาน”</p> <p>- พูดคุยเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค ความรู้สึกเกี่ยวกับการฝึกฤาษีตัดตน การฝึกการหายใจ ฝึกสมาธิ และการบริหารอู่เชิงกราน</p> <p>- จับคู่ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และฝึกฤาษีตัดตน</p> <p>- รับประทานอาหารว่าง (อาหารสุขภาพสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน)</p>	1 ชั่วโมงครึ่ง
2	4	<p>- กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ และทบทวนกิจกรรมที่ผ่านมา</p> <p>- กิจกรรมฝึกสมาธิ(ของกรมสุขภาพจิต)</p> <p>- กล่าวนำกิจกรรมประจำวันว่ามีอะไรบ้าง (โภชนาการสำหรับสตรีวัยทอง การวางแผนและตั้งเป้าหมายในการดูแลสุขภาพ)</p>	15 นาที
		- กิจกรรมเรียนรู้เรื่อง “โภชนาการสำหรับสตรีวัยทอง” โดยฟังบรรยาย และแบ่งกลุ่ม 3 กลุ่ม เรียนรู้และฝึกปฏิบัติ (ฉลาดโภชนาการ อาหารตาม โชนสี การจัดเมนูอาหารสำหรับสตรีวัยทอง)	2 ชั่วโมง
		- กิจกรรม “วางแผนและตั้งเป้าหมาย” โดยเขียนจดหมายถึงคนที่รัก	30 นาที
		- จับคู่ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และฝึกฤาษีตัดตน	1 ชั่วโมง
		- สรุปกิจกรรมทั้งหมด นัดหมายครั้งต่อไป และบอกให้สมาชิกไปฝึกต่อที่บ้าน	15 นาที
		- แนะนำรายการอาหารกลางวัน(เพื่อสุขภาพสำหรับสตรีวัยหมด ประจำเดือน) ว่ามีอะไรบ้างและมีประโยชน์อย่างไร	
		- รับประทานอาหารกลางวันร่วมกัน	
3	5-6	<p>- กิจกรรมฝึกการหายใจ ด้วยวิธีทัศนเพลง“ดั่งดอกไม้บาน”สลับกับ กิจกรรมฝึกสมาธิ(ของกรมสุขภาพจิต) ก่อนฝึกฤาษีตัดตนในแต่ละสัปดาห์</p> <p>- พูดคุยเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค ความรู้สึกเกี่ยวกับการฝึกฤาษีตัดตน การ ฝึกการหายใจ ฝึกสมาธิ และการบริหารอู่เชิงกราน</p> <p>- จับคู่ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และ ฝึกฤาษีตัดตน</p> <p>- รับประทานอาหารว่าง (อาหารสุขภาพสำหรับสตรีวัยทอง)</p> <p>- ให้ไปฝึกเองที่บ้าน อย่างน้อยอีก 1 ครั้ง ให้ได้ 3 ครั้ง/สัปดาห์</p>	สัปดาห์ละ 1 ครั้งๆ ละ 1 ชั่วโมงครึ่ง
4	7	<p>- เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มฝึกออกกำลังกายเช่นเดียวกับครั้งที่ 5</p> <p>- ให้ไปฝึกเองที่บ้าน อย่างน้อยอีก 2 ครั้ง/สัปดาห์ รวมเป็น 3 ครั้ง/สัปดาห์</p>	1 ชั่วโมงครึ่ง



สัปดาห์ที่	ครั้งที่	กิจกรรม	หมายเหตุ
5	8	- ประเมินสุขภาพเบื้องต้น ( BW, BMI, BP, restHR )	1 ชั่วโมง
		- กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ และทบทวนกิจกรรมที่ผ่านมา	15 นาที
		- กิจกรรมฝึกสมาธิ(ของกรมสุขภาพจิต)	
		- กล่าวนำกิจกรรมประจำวันว่ามีอะไรบ้าง(ประเมินสุขภาพ แลกเปลี่ยนประสบการณ์)	
		- สอบถามผลการประเมินสุขภาพและให้บันทึกเปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพกับครั้งแรก	30 นาที
		- สมาชิกที่มีผลการตรวจสุขภาพดีขึ้นออกมาเล่าให้สมาชิกในกลุ่มฟังว่าดูแลตนเองอย่างไรบ้าง และมอบของขวัญเป็นกำลังใจให้	
		- กิจกรรมฝึกสมาธิ(ของกรมสุขภาพจิต)	
		- กิจกรรม “แลกเปลี่ยนประสบการณ์” ครั้งที่ 2 (การปฏิบัติพฤติกรรมตามแผน ปัญหา การแก้ไข) แบ่งกลุ่มย่อยและออกมานำเสนอแบ่งกลุ่ม	30 นาที
6-8	9-11	- กิจกรรมประเมินผลการดูแลตนเอง โดยอธิบายความสำคัญและการประเมินผลการดูแลตนเองเบื้องต้น และให้ฝึกนับและบันทึกชีพจรตนเอง	30 นาที
		- จับคู่ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และ ฝึกฤาษีตัดตน	1 ชั่วโมง
		- สรุปกิจกรรมทั้งหมด นัดหมายครั้งต่อไป และบอกให้สมาชิกไปฝึกที่บ้าน	15 นาที
		- แนะนำรายการอาหารกลางวัน(เพื่อสุขภาพสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน) ว่ามีอะไรบ้างและมีประโยชน์อย่างไร	
		- รับประทานอาหารกลางวันร่วมกัน	
		- เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มฝึกออกกำลังกายเช่นเดียวกับครั้งที่ 5	สัปดาห์ละ
		- ให้ไปฝึกเองที่บ้าน อย่างน้อยอีก 2 ครั้ง/สัปดาห์ รวมเป็น 3 ครั้ง/สัปดาห์	1 ครั้งๆ ละ 1 ชั่วโมงครึ่ง
9	12	- ประเมินสุขภาพเบื้องต้น ( BW, BMI, BP, restHR )	1 ชั่วโมง
		- กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ และทบทวนกิจกรรมที่ผ่านมา	15 นาที
		- กิจกรรมฝึกสมาธิ(ของกรมสุขภาพจิต)	
		- กล่าวนำกิจกรรมประจำวันว่ามีอะไรบ้าง (ประเมินสุขภาพ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ คู่หูต้นแบบ)	
		- สอบถามผลการประเมินสุขภาพ การบันทึกผลการปฏิบัติพฤติกรรม บทบาทของคู่หูที่ช่วยสนับสนุนกัน	45 นาที
		- มอบรางวัล คู่หูต้นแบบ และ โดยให้คู่หูออกมาเล่าประสบการณ์ให้สมาชิกในกลุ่มฟัง	
		- กิจกรรม “แลกเปลี่ยนประสบการณ์” ครั้งที่ 3 (การปฏิบัติพฤติกรรมตามแผน ปัญหา การแก้ไข ผลลัพธ์) แบ่งกลุ่มย่อยและออกมานำเสนอ	30 นาที
- ทบทวนเป้าหมายและผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ทำได้	15 นาที		
		- จับคู่ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และฝึกฤาษีตัดตน	1 ชั่วโมง
		- สรุปกิจกรรมทั้งหมด นัดหมายครั้งต่อไป และบอกให้สมาชิกไปฝึกที่บ้าน	15 นาที

สัปดาห์ที่	ครั้งที่	กิจกรรม	หมายเหตุ
		- แนะนำรายการอาหารกลางวัน(เพื่อสุขภาพสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน) ว่ามีอะไรบ้างและมีประโยชน์อย่างไร	
		- รับประทานอาหารกลางวันร่วมกัน	
10-11	13-14	- เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มฝึกออกกำลังกายเช่นเดียวกับครั้งที่ 5 - ให้ไปฝึกเองที่บ้าน อย่างน้อยอีก 2 ครั้ง/สัปดาห์ รวมเป็น 3 ครั้ง/สัปดาห์	สัปดาห์ละ 1 ครั้งๆ ละ 1 ชั่วโมงครึ่ง
12	15	- เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มฝึกออกกำลังกายเช่นเดียวกับครั้งที่ 5 - ให้ไปฝึกเองที่บ้าน อย่างน้อยอีก 2 ครั้ง/สัปดาห์ รวมเป็น 3 ครั้ง/สัปดาห์ - นัดหมายเจาะเลือดก่อนวันนัดจัดกิจกรรมครั้งต่อไป 1 วัน	สัปดาห์ละ 1 ครั้งๆ ละ 1 ชั่วโมงครึ่ง
13	16	- ประเมินสุขภาพเมื่อสิ้นสุดโปรแกรม ตรวจร่างกาย : BW, height, BMI, BP, restHR, 6 MWT, flexibility เจาะเลือด : cholesterol, triglyceride, HDL, LDL, FBS - รับประทานอาหารเช้า(อาหารสุขภาพสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน) - ทำแบบประเมินความเชื่อมั่นในความสามารถของตน, การปฏิบัติ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ, คุณภาพชีวิต, ความพึงพอใจในการเข้าร่วม กิจกรรม	2 ชั่วโมง
		- มอบรางวัล คู่หูต้นแบบ โดยให้คู่หูออกมาเล่าประสบการณ์ให้สมาชิกในกลุ่มฟังเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ปฏิบัติ ผลที่เกิดขึ้น และสิ่งที่จะปฏิบัติต่อไป	30 นาที
		- มอบประกาศนียบัตร - สรุปโปรแกรมและนัดหมายเพื่อประเมินสุขภาพหลังสิ้นสุดโปรแกรมแล้ว อีก 4 สัปดาห์ และกิจกรรมอำลา	1 ชั่วโมง 30 นาที
17	17	- ประเมินสุขภาพเมื่อสิ้นสุดโปรแกรม 4 สัปดาห์ ตรวจร่างกาย : BW, height, BMI, BP, restHR, 6 MWT, flexibility เจาะเลือด : cholesterol, triglyceride, HDL, LDL, FBS - รับประทานอาหารเช้า(อาหารสุขภาพสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน) - ทำแบบประเมินความเชื่อมั่นในความสามารถของตน, การปฏิบัติ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ, คุณภาพชีวิต	2 ชั่วโมง



ภาคผนวก ฉ

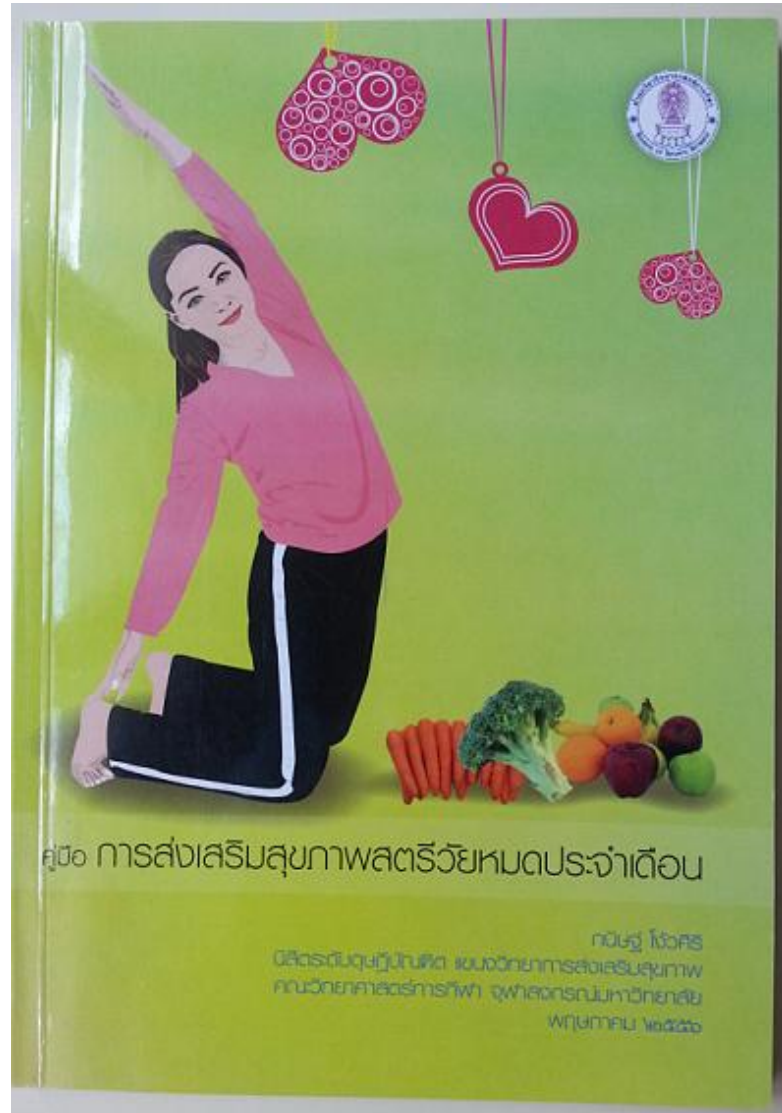
เอกสาร และสื่อการสอนที่ใช้ประกอบการจัดกิจกรรม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

### เอกสาร และสื่อการสอนที่ใช้ประกอบการจัดกิจกรรม ได้แก่

1. คู่มือการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน
2. แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเอง
3. แบบบันทึกผลการตรวจสุขภาพ
4. แบบฟอร์มและอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการทำกิจกรรม
  - จดหมายถึงคนที่ฉันรัก
  - แบบบันทึกการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (1), (2), (3)
  - การ์ดอาหารตามโซน-การ์ดเมนูอาหาร
5. โปสเตอร์การฝึกฤๅษีตัดตน 16 ท่า
6. วัสดุทัศนัการฝึกฤๅษีตัดตน
7. สไลด์นำเสนอความรู้เรื่อง “วัยทองสดใส เมื่อใส่ใจดูแลสุขภาพ” “การออกกำลังกายในวัยทอง” และ “โภชนาการสำหรับวัยทอง”

คู่มือการส่งเสริมสุขภาพสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน





**แบบบันทึกผลการตรวจสุขภาพ**  
**สำหรับผู้เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน**

**ผลการตรวจร่างกาย**

รายการ	วัน / เดือน / ปี ที่ตรวจ				
ส่วนสูง (cm.)					
น้ำหนัก (kg.)					
ดัชนีมวลกาย (kg/ m <sup>2</sup> )					
ชีพจรขณะพัก (ครั้ง/นาที)					
ความดันโลหิต (mmHg)					

**ผลการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย**

รายการ	วัน / เดือน / ปี ที่ตรวจ				
ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและเอ็นยึดข้อ - หัวไหล่ (แตะมือด้านหลัง) มือขวาอยู่บน (ซม.) มือซ้ายอยู่บน (ซม.) - ต้นขาด้านหลัง และหลังส่วนล่าง (นั่งงอตัว) (ซม.)					
ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ (เดิน 6 นาที) (เมตร)					

**ผลการตรวจเลือด**

รายการ	วัน / เดือน / ปี ที่ตรวจ				
Cholesterol (มก./ดล.)					
Triglyceride (มก./ดล.)					
HDL (มก./ดล.)					
LDL (มก./ดล.)					
FBS (มก./ดล.)					

## จดหมายถึงคนที่ฉันรัก

วันที่.....

ถึง.....ที่รัก

.....ได้มาเข้าร่วมโครงการ.....และได้รับความรู้เกี่ยวกับ  
การดูแลสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน.....จึงตั้งใจว่าจะดูแลสุขภาพตนเองให้ดีขึ้นเพื่อ  
.....โดยจะปฏิบัติตัว ดังนี้

## 1. การออกกำลังกาย โดย

.....เริ่มวันที่.....  
.....เริ่มวันที่.....  
.....เริ่มวันที่.....

## 2. การรับประทานอาหาร โดย

.....เริ่มวันที่.....  
.....เริ่มวันที่.....  
.....เริ่มวันที่.....

## 3. การควบคุมอารมณ์และความเครียด โดย

.....เริ่มวันที่.....  
.....เริ่มวันที่.....  
.....เริ่มวันที่.....

ดังนั้น.....จึงอยากให้.....คอยเป็นกำลังใจและช่วยให้  
.....ทำตามที่ตั้งใจได้สำเร็จด้วย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY  
ลงนาม.....ผู้เขียนจดหมาย

ลงนาม.....ผู้เป็นพยาน

วันที่.....

ลงนาม.....ผู้รับจดหมาย

( ความเกี่ยวพันเป็น.....กับผู้เขียนจดหมาย)

วันที่.....



**แบบบันทึกการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (1)**  
**สำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อคุณภาพ**  
**ชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน**

**คำชี้แจง** ให้สมาชิกกลุ่มร่วมกันแสดงความคิดเห็นและสรุปผลการประชุมกลุ่มในหัวข้อดังต่อไปนี้

**อาการ/ปัญหาสุขภาพ.....**

**1. อาการและปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น ได้แก่**

.....  
 .....  
 .....

**2. ทำให้เกิดผลกระทบ ดังนี้**

ต่อตนเอง.....  
 .....  
 ต่อครอบครัว.....  
 .....  
 ต่อการงาน.....  
 .....

**3. วิธีปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา**

อาการ/ปัญหาที่พบ	วิธีปฏิบัติตัว

**แบบบันทึกการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (2)**  
**สำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อคุณภาพ**  
**ชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน**

**คำชี้แจง** ให้สมาชิกกลุ่มร่วมกันแสดงความคิดเห็นและสรุปผลการประชุมกลุ่มในหัวข้อดังต่อไปนี้

กลุ่ม..(ออกกำลังกาย / อาหาร / การจัดการอารมณ์และความเครียด )

**ปฏิบัติพฤติกรรมได้ตามแผนที่ตั้งใจ**

พฤติกรรมที่ปฏิบัติ	ปฏิบัติพฤติกรรมได้เนื่องจาก

**ปฏิบัติพฤติกรรมไม่ได้ตามแผนที่ตั้งใจไว้**

ปฏิบัติพฤติกรรมไม่ได้เนื่องจาก	วิธีแก้ไขเพื่อให้ปฏิบัติพฤติกรรมได้

**แบบบันทึกการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (3)**  
**สำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมต่อคุณภาพ**  
**ชีวิตของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือนและวัยหมดประจำเดือน**

**คำชี้แจง** ให้สมาชิกกลุ่มร่วมกันแสดงความคิดเห็นและสรุปผลการประชุมกลุ่มในหัวข้อดังต่อไปนี้

กลุ่ม..(ออกกำลังกาย / อาหาร / การจัดการอารมณ์และความเครียด )

**ปฏิบัติพฤติกรรมได้ตามแผนที่ตั้งใจ**

พฤติกรรมที่ปฏิบัติ	ปฏิบัติพฤติกรรมได้เนื่องจาก

**ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (ร่างกาย-จิตใจ)**

.....

.....

.....

**ปฏิบัติพฤติกรรมไม่ได้ตามแผนที่ตั้งใจไว้**

ปฏิบัติพฤติกรรมไม่ได้เนื่องจาก	วิธีแก้ไขเพื่อให้ปฏิบัติพฤติกรรมได้

การ์ดอาหารตามโซน-การ์ดเมนูอาหาร

 7 R: น้ำอัดลม	 1G: ข้าวกล้อง	 2G: ผักลวก	 2G: ผักสด
 1G: เผือก-มัน	 1R: ข้าวมันไก่	 2Y: ฟักทอง	 2Y: สะตอ
 2R: ผัดผักร	 2R: ผักดอง	 3Y: ขนุน	 3Y: สับปะรด
 3G: ฝรั่ง	 3G: ส้ม	 3R: ผลไม้ตากแห้ง	 3R: หุเรียน
 ต้มโคล้งปลากรอบ	 กล้วยมวดซี่	 แกงส้มผักรวม	 ไก่ทอด
 แกงไก่	 แกงเขียวหวานไก่	 ไก่ย่าง	 ขนมจีนน้ำยากะทิ
 ปลาช่อนกะปิ ปลาหู ผัก	 ลูกบัวผัด	 ขนมจีนน้ำยากะทิ	 ปลาหมึกต้มเค็ม
 เมี่ยงคำ	 ยำถั่วพลู	 ไส้กรอกอีสานทอด	 โจ๊กกรม

โปสเตอร์การฝึกฤๅษีตัดตน 16 ท่า

# การฝึกฤๅษีตัดตน 16 ท่า (ตามแบบของวัดโพธิ์)

(สำหรับเป็นสื่อการสอนในโครงการพัฒนาศักยภาพการดูแลตนเองของสตรีวัยหมดประจำเดือน สปสร.เทศบาลนครนนทบุรี)

ท่าที่ 1 บริหารพันคอ แก้มบวกลีขะ



พนมมือขึ้น



ก้ม-เงยศีรษะ



พันหน้าซ้าย-ขวา



ยกแขนขึ้น-ลดทักโบนศีรษะ



ด้นแขนไปซ้าย-ขวา

ท่าที่ 2 คัดคนแก้มซ้าย



เหยียดแขนไปข้างหน้า

บิดแขนและลำตัวไปซ้าย-ไปขวา

ท่าที่ 3 คัดคนแก้มคอและไหล่



ก้าวขาซ้าย มือซ้ายขึ้นมือขวาไขว้หลัง

ท่าที่ 4 คัดคนแก้มไหล่และขา



ก้าวขาซ้าย มือขวาทำวงเสฉา

ท่าที่ 5 คัดคนแก้มเข่า



ก้าวขาซ้าย มือขวาทำวงเสฉา

ท่าที่ 6 คัดคนแก้มไหล่ในอกและเข่า



ก้าวขาซ้ายยกแขนซ้าย มือขวาทำวงเสฉา

ย่อขา ถัดแขนซ้ายไปหลัง ทิ้งหน้าไปขวา (ท่าซ้าย-ขวา)

ท่าที่ 7 คัดคนแก้มรอบนึ่งภูมิภาค



ก้าวขาซ้าย เหยียดแขนซ้าย ขึ้นนิ้วชี้ ยกแขนขวา

ย่อเข้า ถัดแขนขวาหน้า ด้านองนิ้วมือ เปิดส้นเท้าหลัง (ท่าซ้าย-ขวา)

ท่าที่ 8 คัดคนแก้มเข่าขวา



ยืนขาซ้าย มือซ้ายจับเท้าไว้

ท่าที่ 9 คัดคนแก้มเข่าออก



ยืนขาซ้าย มือซ้ายจับเท้า ตั้งฝ่ามือขวาไปข้างหน้า

โน้มตัวไปหน้า ยกขาซ้ายขึ้น โน้มตัวกลับพร้อมกางแขนออก (ท่าซ้าย-ขวา)

ท่าที่ 10 คัดคนแก้มเข่าซ้าย



พนมมือ ยกขาซ้าย วางเหนือเข่าขวา

ย่อเข้า กางแขนออกด้านข้าง (ท่าซ้าย-ขวา)

ท่าที่ 11 คัดคนแก้มไหล่ในส้นเท้า



ยกขาซ้าย วางเหนือเข่าขวา มือขวาจับเท้าซ้าย

ท่าที่ 12 คัดคนแก้มเข่าขวา ขีตธา



ยกขาซ้ายเข้าตั้งขึ้น มือซ้ายจับฝ่าเท้า

ย่อเข้า เหยียดขาซ้ายให้ตรง มือซ้ายดึงปลายเท้าเข้าหาหัว (ท่าซ้าย-ขวา)

ท่าที่ 13 คัดคนแก้มเข่าเหน็บ



ยกขาซ้ายเข้าตั้งขึ้น มือ 2 ข้างซ้อนฝ่าเท้า

ย่อเข้าเหยียดขาซ้ายให้ตรง มือ 2 ข้างดึงปลายเท้าเข้าหาหัว (ท่าซ้าย-ขวา)

ท่าที่ 14 คัดคน ค้างกายขาเป็น



ยืนปลายเท้าชี้ออก กำมือ 2 ข้างซ้อนกัน

ท่าที่ 15 คัดคนแก้มไหล่ในอก



ย่อเข้า มือซ้ายยกหน้าขา ทิ้งฝ่ามือออก มือขวาดึงปลายเท้า (ท่าซ้าย-ขวา)

ท่าที่ 16 แก้มไหล่ในข้อมือ



พนมมือท่อนอก ออกแรงดัน นิ้วมือซ้ายไปทางขวา มือขวาซ้ายไว้ (ท่าซ้าย-ขวา)

**ข้อแนะนำในการฝึกฤๅษีตัดตน**

1. หายใจเข้า-ออกลึกๆ ช้าๆ ไปพร้อมกับการเคลื่อนไหวตลอดเวลา โดยหายใจเข้าลึกๆ ขณะเคลื่อนไหวตัดตน กางท่าไว้ นับ 3-2-1 แล้วจึงหายใจออกช้าๆ พร้อมกลับสู่ท่าเริ่มต้น
2. กำหนดให้สติอยู่กับกายหายใจและการเคลื่อนไหวตลอดเวลาที่ฝึก
3. เคลื่อนไหวตัดตนให้รู้สึกว่ามีลมที่ลมมากที่สุดเท่าที่ทำได้โดยไม่เจ็บ และทำซ้ำท่าละ 3 ครั้ง
4. ยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังการฝึกทุกครั้ง เพื่อป้องกันอาการบาดเจ็บ



กองทุนหลักประกันสุขภาพ เทศบาลนครนนทบุรี  
 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี ถนนบางขุนนนท์  
 130 หมู่ 8 ถนนสุขุมวิทศรีนครินทร์ แขวงบางนวมใหญ่ ซอยบางนวม 111000  
 โทร 0-2589-0500 (5.30 น.) www.nakornnont.go.th, www.behn.go.th

ชูแขน 2 ข้างขึ้นเหนือศีรษะ เชงปล่อยเท้าขึ้น

วีดิทัศน์การฝึกฤๅษีตัดตน



สไลด์นำเสนอความรู้เรื่อง “วัยทองสดใส เมื่อใส่ใจดูแลสุขภาพ”

## วัยทองสดใส เมื่อใส่ใจดูแลสุขภาพ



**โดย...กนิษฐ์ ใจศิริ**  
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ งานส่งเสริมสุขภาพ  
 โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

### บทบาทสำคัญของผู้หญิง


- เป็นวัยทำงาน
- ดูแลครอบครัว (แม่ คุณแม่บ้าน / สมาชิกในครอบครัว เวลาปกติ / ป่วย)

↓

ไม่มีเวลาดูแลตนเอง (งานนอกบ้าน-ในบ้าน)  
 เหนื่อย เครียด วิตกกังวล



### "วัยทอง" หรือ "วัยหมดประจำเดือน" คือ.....

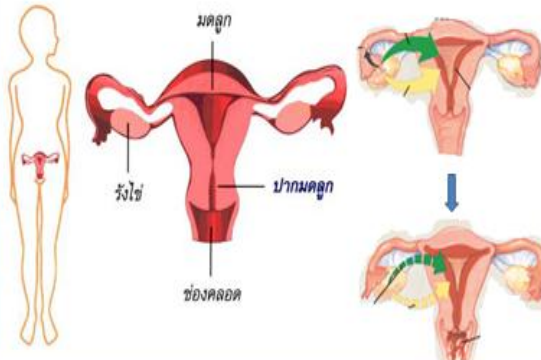


สตรีอายุ 45- 59 ปี..... ฮอโมนเพศ เริ่มลดลง แบ่งเป็น

- ➔ ระยะก่อนหมดประจำเดือน: รังไข่ทำงานลดลง
- ➔ ระยะได้หมดประจำเดือน: ประจำเดือนไม่สม่ำเสมอ
- ➔ ระยะหลังหมดประจำเดือน: ประจำเดือนขาดหาย 1 ปี ขึ้นไป

**"เกิดจากฮอโมนเพศหญิง....ลดลง"**

### การทำงานของรังไข่



การเปลี่ยนแปลงของประจำเดือน (จำนวน ระยะห่าง)

### อาการและปัญหาในระยะเริ่มต้น

ระบบประสาทอัตโนมัติ



ร้อนวูบวาบ ร้อนผ่าว หนาว ๆ ร้อน ๆ  
 เหงื่อออก ไม่ทราบสาเหตุ เหงื่อออกตอนกลางคืน

### อาการและปัญหาในระยะเริ่มต้น

ระบบกล้ามเนื้อ

กระดูก  
 ข้อ



ปวดเมื่อยตามตัว ปวดหลัง ปวดข้อ

### อาการและปัญหาในระยะเริ่มต้น

ระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์



ปัสสาวะบ่อย เล็ด กลั้นไม่อยู่ ช่องคลอดแห้ง ความต้องการทางเพศลดลง

### อาการและปัญหาในระยะเริ่มต้น

ระบบจิตประสาท



อารมณ์แปรปรวน ใจร้อน  
วิตกกังวล นอนไม่ต่อขหลับ  
ซึมเศร้า ซาดสมาริ ทลสมิง่วง  
ทมดเร็วแรง

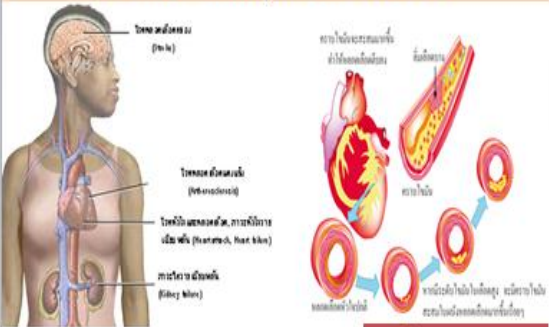
### อาการและปัญหาในระยะยาว

ภาวะกระดูกพรุน บาง เปราะ




ข้อ ขาง  
กระดูกสันหลัง  
กระดูกพรุน  
ยีสต์ 181 มฟ

### อาการและปัญหาในระยะยาว



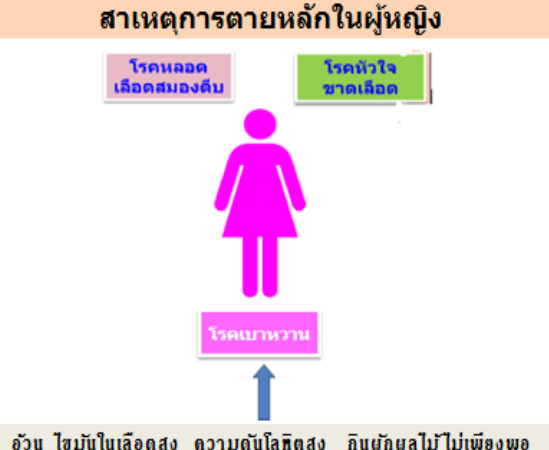
โรคหัวใจและหลอดเลือด  
ทำให้เกิด...โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน หลอดเลือดสมอง

ไขมันเกิน 95.65%



ร้อนอบาาน ปวดศีรษะ  
หมร้าง บางและแห้ง  
แฉีก-ฟันมีปัญเก  
เด้านมเหลว หย่อนคล้อย  
เสี่ยงต่อโรคหัวใจ หลอดเลือด  
ร้นมเล็ก แบนลง  
ปวดหลัง  
คว้างแห้ง ulyาน  
ความตึงตัวลดลง  
ขนตามร่างกายร่วง  
กล้ามเนื้อหน้าท้องหย่อน  
กลั้นปัสสาวะไม่ค่อยได้  
กระดูกเปราะบาง  
ช่องคลอดคัน แห้ง  
เจ็บเต้านมเพศสัมพันธ์

### สาเหตุการตายหลักในผู้หญิง



โรคหลอดเลือดสมองตื้น  
โรคหัวใจขาดเลือด  
โรคเบาหวาน

อ้วน ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง ภัยชักยลไม่ไม่เพียงพอ



### อาการและปัญหาในระยะยาว

ภาวะ น้ำหนักเกิน และอ้วน



### ควบคุมน้ำหนัก ไม่ให้อ้วน



Start Weight    Current Weight    Goal Weight

ตบอ้วน.....มีอาหาร และปัญหาสุขภาพ มากกว่าตบน้ำหนักปกติ

### ความคาดหวัง

- ❖ จะเป็นผู้สูงวัยที่สุขภาพดี..... 80 ปีขึ้นไป
- ❖ ไม่ต้องการเป็นภาระให้คนอื่น
- ❖ ออกรับไปไหน มาไหนได้สะดวก สบาย
- ❖ ออกรับใช้ชีวิตที่เหลืออยู่ กับครอบครัว
- ❖ อย่างมีความสุข



### ความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพ



Drawing: Bengt Lindström  
Graphic: Jonas Jernström

### การส่งเสริมสุขภาพองค์กรร่วม

- ❖ ภาช : กินอาหารที่เหมาะสมกับวัย  
          : ออกกำลังกายสม่ำเสมอ เหมาะกับสภาพร่างกาย
- ❖ จิต : ฝึกวิธีผ่อนคลายความตึงเครียด ฝึกสมาธิ
- ❖ สังคม : เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม
- ❖ จิตวิญญาณ : เห็นคุณค่าในตัวเอง และทำความดี



## สุขภาพแข็งแรง คุณภาพชีวิตที่ดี

## ครอบครัวมีความสุข



สไลด์นำเสนอความรู้เรื่อง “การออกกำลังกาย ในวัยทอง”

## การออกกำลังกาย ในวัยทอง



โดย...กษิณีย์ ไม้เสก  
สาขาเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ  
โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

### สุขภาพดี.....แบบองค์รวม

ต้อง...บริหาร

ร่างกาย	➡	เคลื่อนไหว ออกกำลังกาย
จิตใจ	➡	จิตนิ่ง มีสติ สมာธิ
สังคม	➡	สร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนรอบข้าง
จิตวิญญาณ	➡	เห็นคุณค่าในตนเอง




### การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ของภริณีย์ในวัยทอง

สำหรับตัวท่านเอง

เป็นยาวิเศษ : ปรับสมดุลร่างกาย


ผลดี

- ❖ ป้องกันโรค
- ❖ รักษาโรค
- ❖ ฟันฟูสมรรถภาพ



### ถ้าอยากมีสุขภาพดี ต้อง...

ออกกำลังกาย	➡	แบบแอโรบิก
หายใจถูกวิธี	➡	เข้าห้องโปง ออกห้องยุบ
จิตใจนิ่ง มีสติเสมอ	➡	ฝึกสมาธิ
สุนทรีย์-บันเทิงนาการ	➡	เพลง ภาพ



ถ้าออกกำลังกายได้เมื่อไหร่  
ก็จะได้ประโยชน์เมื่อนั้น ไม่มีคำว่าสายไป

ถ้าเคยออกกำลังกายมาตลอด ก็ควรออกไปได้



### อาการและปัญหาในระยะเริ่มต้น

ร้อนวูบวาบ ร้อนผ่าว ทหนาว ร้อนๆ  
เหงื่อออก ไม่ทราบสาเหตุ เหงื่อออกตอนกลางคืน



ความร้อนในร่างกายสูงขึ้น

**อาการและปัญหาในระยะเริ่มต้น**

ปวดเมื่อยตามตัว ปวดหลัง ปวดข้อ



ความแข็งของกระดูก กล้ามเนื้อลดลง

**อาการและปัญหาในระยะเริ่มต้น**

มีสภาวะบ่อซ เล็ด กลั้นไม่อยู่ ช่องคลอดแห้ง ความต้องการทางเพศลดลง



กล้ามเนื้ออวัยวะสืบพันธุ์อ่อน ไม่แข็งแรง

**อาการและปัญหาในระยะยาว**

ภาวะกระดูกพรุน บาง เปราะ



การสลายมวลกระดูก มากกว่า การสร้างมวลกระดูก

โดยเฉลี่ยเมื่ออายุ 40 ปี  
 ถ้ากินเท่าเดิม ใช้พลังงานเท่าเดิม  
 (กินมากขึ้น ใช้พลังงานลดลง)

น้ำหนักจะเพิ่มขึ้นปีละ 1/2 กิโลกรัม  
 ไขมันสะสมเพิ่มขึ้น  
 ภาวะ น้ำหนักเกิน และอ้วน

↓

ต้องควบคุมน้ำหนักให้ได้ก่อนวัยหมดประจำเดือน

**อาการและปัญหาในระยะเริ่มต้น**



อารมณ์แปรปรวน ใจร้อน  
 วิตกกังวล นอนไม่ค่อยหลับ  
 ซึมเศร้า ซาดสมาธิ หลงลืมง่าย  
 ทบมเร็วว แรง


**ประโยชน์ของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ**

- ลดความอ้วน, ไขมันในเลือด
- เพิ่มกล้ามเนื้อ (น้ำหนักอาจไม่ลด)
- เพิ่ม HDL (ไขมันดี) ช่วยป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด
- หัวใจทำงานดีขึ้น ซึพจร/หัวใจเต้นช้าลง
- ป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน

W. Hellmann, et al 1998, p. 49-48. The Cardiovascular system in the Olympic Book of Sports Medicine. Volume I of the Encyclopaedia of Sports Medicine. Ed. By A Dixie et al Blackwell Scientific Publications Oxford.

### ประโยชน์ของการออกกำลังกาย..เพื่อสุขภาพ

- ❖ ป้องกันโรคกระดูกบางเปราะ
- ❖ ลดความดันโลหิต (10-15 mmHg)
- ❖ ระบบหมุนเวียนของโลหิต กล้ามเนื้อ กระดูก ดีขึ้น
- ❖ ลดความเครียดนอนหลับดีขึ้น
- ❖ ความจำดี
- ❖ เพิ่มสมรรถภาพทางเพศ



### ประโยชน์ของการออกกำลังกาย..เพื่อสุขภาพ

- ❖ ชะลอความแก่
- ❖ ป้องกันอาการปวดหลัง (เพราะกล้ามเนื้อหลังแข็งแรงขึ้น)
- ❖ ทำให้ร่างกายนำไขมันมาเป็นพลังงานได้ดีกว่าเดิม
- ❖ ป้องกันโรคเมะเร็ง เช่น ลำไส้ใหญ่ เต้านม ต่อมลูกหมาก

### หลักการ...ออกกำลังกาย


ความหนัก ➡ 60-80% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด หรือ 170 - อายุ  
(เหนื่อยนิดหน่อย เหงื่อออก พูดคุยขณะออกกำลังกายได้)

ความนาน ➡ มากกว่า 20 นาที ต่อเนื่อง

ความบ่อย ➡ อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์

**หัวใจ ระบบหมุนเวียนโลหิต ปอด ทำงานมากขึ้น**  
ไม่รุนแรงมาก + O<sub>2</sub> + กล้ามเนื้อมัดใหญ่

### พลังงานที่ใช้ขณะออกกำลังกาย



ใช้ทั้งแป้งและไขมันเป็นพลังงาน หลังสอโรโมนความสุข

### หลักการ...ออกกำลังกาย

- แบบแอโรบิก
- เริ่มจากน้อยไปมาก (ระยะเวลา ความถี่ ความหนัก)
- หลากหลายรูปแบบ
- มีทั้งหนัก และ เบา
- ตามความเหมาะสม ความชอบ

ระวังในกลุ่มเสี่ยง : โรคหัวใจ, ความดันโลหิตสูง, อ้วน, ผู้สูงอายุ

### 5 ขั้นตอน...การออกกำลังกาย

- 1) ยืดเส้น
- 2) อุ่นเครื่อง
- 3) ออกกำลังกาย (20 นาที)
- 4) คลายความร้อน
- 5) ยืดเส้น

warm up - aerobic exercise - cool down

### การออกกำลังกาย.....โรคเบาหวาน

➡ เพิ่มความไวของ Insulin มากขึ้น  
น้ำตาลในเลือดลดลง

- ❖ กินยา ฉีดยาเวลาเดิม
- ❖ กินอาหารว่าง 1-1ชม.ครึ่ง ก่อนออกกำลังกาย
- ❖ พกถุงอมติดตัว เวลาจะเป็นลม
- ❖ ระวังแผลที่เท้า ตาปลา รองเท้า

### การออกกำลังกาย.....โรคความดันโลหิตสูง

➡ ลดความดันโลหิตได้ 10-15 mmHg.

- ❖ ควบคุมความดันโลหิตยังไม่ได้  
BP > 200/115 mmHg.
- ❖ ปวด มีศีรษะ
- ❖ พักผ่อนไม่เพียงพอ
- ❖ อากาศร้อนจัด

### การออกกำลังกาย.....คนอ้วน

➡ ลดน้ำหนักได้ 1/2 - 1 kg./เดือน

➢ ออกกำลังกาย + คุมอาหาร ลดน้ำหนัก > ทำอย่างใดอย่างหนึ่ง  
และออกกำลังกายปริมาณกล้ามเนื้อไว้ด้วย\*

\*Wing RR. Physical activity in the treatment of the adulthood overweight and obesity:  
current evidence and research issues, Med Sci Sport Ex (1999) 31:5547-52.

### ข้อแนะนำ.....การออกกำลังกาย

จาก Health Education Authority

- ควรออกกำลังกายหนักปานกลาง เช่น การเดินเร็ว ๆ 30 นาที  
อย่างน้อย 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งการเดินอาจเดินที่เดียว 30  
นาที หรือเดิน ครั้งละ 15 นาที ทหลาย ๆ ครั้ง

จาก Quebec Consensus Conference

- ควรออกกำลังกายโดยใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ความหนัก  
มากกว่าปกติ ทำบ่อย ๆ เช่น เดินทุกวัน (ในทางปฏิบัติ การ  
เดินเร็ว ๆ 20 - 30 นาทีก็พอแล้ว)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



### ข้อห้าม การออกกำลังกาย

1. มีไข้
2. ท้องเสีย
3. อดนอน
4. มีการอักเสบ ติดเชื้อ



### ปริมาณแคลอรีของพลังงานที่ใช้ต่อ 1 ชม.

นอนหลับ	50 - 80	เดินเร็ว	220 - 250
เดิน	70 - 80	ขี่จักรยาน	250 - 300
รีดผ้า	140 - 180	เดินช้า	270 - 320
ปรุงอาหาร	150 - 180	เดินแอโรบิค	300 - 350
กวาดบ้าน	150 - 180	เดินขึ้นบันได	300 - 350
เดินในที่ทำงาน	180 - 200	วิ่งเหยาะ	400 - 500
เดินลงบันได	180 - 200	ว่ายน้ำ	500 - 550

น้ำหนักตัวประมาณ 60 - 70 กก.

สไลด์นำเสนอความรู้เรื่อง “โภชนาการสำหรับวัยทอง”

### โภชนาการสำหรับ.....วัยทอง



### ความคาดหวัง

- ❖ เป็นผู้สูงอายุสุขภาพดี ไม่เป็นภาระของคนอื่น
- ❖ อยากมีชีวิตที่เหลืออยู่อย่างมีความสุข
- ❖ เที่ยวไปไหนมาไหนได้สะดวก



### อาการและปัญหาที่สำคัญ

ร้อนวูบวาบ ร้อนผ่าว หนาว ๆ ร้อน ๆ  
เหงื่อออกไม่ทราบสาเหตุ เหงื่อออกตอนกลางคืน  
นอนไม่หลับ



ความร้อนในร่างกายสูงขึ้น

### อาการและปัญหาที่สำคัญ

ภาวะกระดูกพรุน บาง เปราะ



การสลายมวลกระดูก มากกว่า การสร้างมวลกระดูก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### อาการและปัญหาที่สำคัญ

ภาวะ น้ำหนักเกิน และอ้วน



เป็นสาเหตุของการเกิดโรคเรื้อรัง



อยู่เพื่อกิน หรือ.....กินเพื่ออยู่

อาหารที่กินเข้าไป จะไปขดเซซเซดต่าง ๆ ในร่างกาย

กินอาเป็นอาหาร หรือ กินอาหารเป็นฮา

ต้องกินอยู่อย่างฉลาด และมีสติ

**โภชนบัญญัติ 9 ประการ**

ข้อ ๑ กินอาหารครบห้าหมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย และหมั่นดูแลน้ำหนักตัว



อุทิศส่วนธัญโภชนาการ ให้ได้พลังงานต่ำ มีวิตามินและสารอาหารที่จำเป็นสูง

**ข้าว** วันละ 0-12 ทัพพี

**ผัก** วันละ 4-6 ทัพพี

**เนื้อสัตว์** วันละ 0-12 ช้อนกินข้าว

**นม** วันละ 1-2 แก้ว

**ผลไม้** วันละ 3-5 ส่วน

**น้ำมัน น้ำตาล เกลือ** วันละน้อยๆ

ข้อ ๒ กินข้าวเป็นอาหารหลัก สลับกับอาหารประเภทแป้ง เป็นบางมื้อ



กินข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ... เพื่อให้ได้วิตามินและใยอาหารสูง

**หมวดข้าว 1 ส่วน : พลังงาน 80 กิโลแคลอรี**

ข้าวสุก	1 ทัพพี	
ข้าวต้ม	2 ทัพพี	
ข้าวเหนียว	¼ ถ้วยตวง	
ขนมปัง	1 แผ่น	ข้าวเตี๋ยวเส้นใหญ่ 1 ทัพพี
ขนมจีน	1 จีบ	ข้าวโพด 1/2 ฝัก
บะหมี่เหลือง	1 ก้อน	 

ข้อ ๓ กินพืชผักให้มาก และกินผลไม้เป็นประจำ



- วิตามินและใยอาหารสูง ช่วยดูดซับไขมัน ทำให้จึงต่ำดี ป้องกันโรคมะเร็ง  
- กินผักหลากหลาย สับให้ละเอียด

**หมวดผลไม้**

**ผลไม้ 1 ส่วน 60 กิโลแคลอรี**

สาลี่	1 ผลเล็ก	ส้ม	1 ผล
ฝรั่งสาลี่	1 ผลเล็ก	แอปเปิ้ล	1 ผลเล็ก
กล้วยน้ำว้า	1 ผล	กล้วยไข่	2 ผล
กล้วยหอม	¼ ผล	น้อยหน่า	¼ ผล
ทุเรียน	¼ เม็ด	ชมพู่	2 ผล
ขนุน	2 ชิ้น	ละมุด	2 ผลเล็ก



**ข้อ ๑** กินปลา เนื้อสัตว์  
ไม่ติดมัน ไข่  
และถั่วเมล็ดแห้ง  
เป็นประจำ

กินปลา...จ่องอว๋ว ไข่ม้วนตำ ฆ้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด  
.....ปลาเล็กปลาน้อยได้คละเซียม  
กินถั่วเหลือง.....มีเส้นใยสูง สารต่อต้านมะเร็ง และมีสารคลอโรฟิลล์ในพืชทุกชนิด

**เนื้อสัตว์ 1 ส่วน ให้พลังงาน 26 กิโลแคลอรี**

	เนื้อสัตว์ 1 ชิ้น (3 นิ้ว)	
	เนย 2 ช้อนช้อน	
	ถั่วลิสง 2 ช้อนช้อน	
	เมล็ดมะม่วงหิมพานต์ 3 เมล็ด	

**นมสด 1 กล่อง**

นม 100 กรัม มี 236 แคลอรี  
167 กิโลแคลอรี

นมไขมันจาง 250 กรัม  
90 กิโลแคลอรี

**ข้อ ๒** ดื่มนม  
ให้เหมาะสม  
ตามวัย

นม.....เป็นแหล่งแคลเซียมที่ดีที่สุด กินวันละ 1 กล่อง เลือกกินนมไขมันจาง  
น้ำนมถั่วเหลือง.....มีสารคลอโรฟิลล์ในพืชทุกชนิด

**ข้อ ๓** กินอาหาร  
ที่มีไขมัน  
แต่พอควร

เลือง.....อาหารทอด ผัด ใส่น้ำมัน  
ใช้น้ำมันพืชปรุงอาหาร น้ำมันสัตว์ ะทิ.....ทำให้คอเลสเตอรอลสูง

**กลุ่มไขมัน 1 ส่วน ให้พลังงาน 45 กิโลแคลอรี**

	เนย 3 ช้อนช้อน	
	ไข่ 1 ฟอง	
	ชีส 1 ช้อนช้อน	

**พลังงานต่อไข่ 1 ฟอง**

	ไข่ 1 ฟอง	
	ไข่ 1 ฟอง	
	ไข่ 1 ฟอง	

ไข่จืด 73 กิโลแคลอรี  
ไข่ดาว 163 กิโลแคลอรี  
ไข่ทอด 253 กิโลแคลอรี

**ข้อ ๔** หลีกเลี่ยง  
การกินอาหาร  
รสหวานจัดและ  
เค็มจัด

**ลดการเติมเครื่องปรุง**

น้ำตาลทราย 4 ช้อนโต๊ะ ใน 1 วัน ทำให้อ้วน  
เกลือ 1 ช้อนชา ใน 1 วัน ทำให้เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง





ข้อ 6 กินอาหารที่ สะอาด ปราศจาก การปนเปื้อน



ข้อ 7 งดหรือลด เครื่องดื่มที่มี แอลกอฮอล์

วัยทองต้องกินอย่างไร.....ให้สุขภาพดี

และ.....ไม่ให้อ้วน

สาเหตุของความอ้วน

- ปริมาณอาหาร
- ชนิด/ประเภทอาหาร
- วิธีการปรุงอาหาร
- เวลาในการรับประทานอาหาร

อาหารที่มีแคลอรีสูง


อาหารที่มีแคลอรีต่ำ


### อาหารว่างพลังงานสูง ควรกินด้วยความระมัดระวัง

กล้วยทอดจี๋ 255	สลัดขี้เหล็ก 116	ฟักทองอบขบขร 369
ขนมครก 1 คู่ 97	ข้าวเหนียวมะม่วง 335	กล้วยทอด 5 ชิ้น 252
ปาท่องโก๋ 1 คู่ 124	ผักชุบ 5 เม็ด 174	กล้วยไฟเชื่อม 2 ลูก 177
		ข้าวมาทอด 2 ใบ 418

### อาหารที่ไม่ควรเลี้ยงเมื่อต้องการลดน้ำหนัก

ไก่ทอด 10 ชิ้น 220	ไอศกรีม 1 ลูก 186	กล้วยเชื่อมขี้เหล็ก 1 พวง 223
ซีเมนต์ 1 ชิ้น 308	น้ำอัดลม 1 กระป๋อง 240	ขนมปัง 6 ลูก 175
เค้ก 1 ชิ้น 439	นมปั่นไร้น้ำตาล 1 ถ้วย 220	กล้วยทอด 1 ชิ้น 235

### ปริมาณแคลอรีของพลังงานที่ใช้ต่อ 1 ชม.

นอนหลับ 50 - 80	เดินเร็ว 220 - 250
ยืน 70 - 80	ขี่จักรยาน 250 - 300
วิ่งช้า 140 - 180	เดินเร็ว 270 - 320
ปรุงอาหาร 150 - 180	เดินแอโรบิค 300 - 350
กวาดบ้าน 150 - 180	เดินขึ้นบันได 300 - 350
เดินในที่ทำงาน 180 - 200	วิ่งเหยาะ 400 - 500
เดินลงบันได 180 - 200	ว่ายน้ำ 500 - 550

น้ำหนักตัวประมาณ 60 - 70 กก.

### กินแบบมืออาชีพ

- กินข้าวกล้อง แทนข้าวขาว
- กินปลาเป็นหลัก
- กินเนื้อสัตว์ ไม่ติดมัน
- กินผักหลากหลายชนิด
- กินผักสด สะอาด
- กินผลไม้ เป็นอาหารว่าง

### กินแบบมืออาชีพ

- ดื่มนม วันละ 1 - 2 แก้ว
- กินอาหาร ต้ม นึ่ง ปิ้ง
- กินอาหาร รสไม่จัด
- กินกะทิ น้ำมันสัตว์ ให้น้อย
- ดื่มน้ำเปล่าที่สะอาด
- กินอาหารดี ราคาถูก
- ไม่ดื่มชา กาแฟ แอลกอฮอล์
- ดื่มน้ำเปล่าวันละ 8-10 แก้ว

### สามารถทำได้โดย

- ลดข้าวลงมื้อละ 1 ทัพพี 3 มื้อ รวมเป็น 3 ทัพพี ลดพลังงานได้  $3 \times 80 = 240$  กิโลแคลอรี
- ลดไขมันลงมื้อละ 1 ช้อนชา 3 มื้อ รวมเป็น 3 ช้อนชา ลดพลังงานได้  $3 \times 45 = 135$  กิโลแคลอรี
- งดกาแฟเย็น , ชาเย็น , นมเย็น วันละ 1 แก้ว ลดพลังงานได้ประมาณ 200 กิโลแคลอรี
- งดรับประทานปาท่องโก๋ ซาลาเปาทอด ขนมครก ลดพลังงานได้ประมาณ 220 กิโลแคลอรี

- หากลดการรับประทานอาหารลงแล้ว  
ยังมีความรู้สึกไม่อิ่ม ให้รับประทานผัก  
เพิ่มขึ้น จะทำให้รู้สึกอิ่มได้
- ดื่มน้ำเปล่าเพิ่มขึ้นเพื่อช่วยให้ระบบขับถ่าย  
ทำงานดีขึ้น

**แนวทางการปฏิบัติตัวในผู้ที่ต้องการลดน้ำหนัก**

1. กินให้ถูกเวลา
2. กินให้ถูกสถานที่
3. กินให้ช้า ๆ
4. กินให้ลดลง
5. ออกกำลังกาย ขณะดูทีวี  
แทน การกิน ขณะดูทีวี



- ❖ ดื่มน้ำที่หนัก.....กินอาหารพอเหมาะ มีพลังงานต่ำ ไม่กินจุบจิบ
- ❖ กินสารอาหารจำเป็น มีวิตามินเส้นใยสูง.....ข้าวไม่ขัดสี เมล็ดธัญพืช กล้วยเชื่อม ถั่วเหลือง ผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง ไม่ใส่ยา/อาหารเสริม
- ❖ กินอาหารแคลเซียมสูง.....ปลาตัวเล็กตัวน้อย นม โยเกิร์ต ผักใบเขียว พืชดอง สารสกัดทะเล กุ้งปออง กะปิ ใบชะพลู ใบออ เท็ดทอม
- ❖ กินผลไม้ที่ไม่หวาน แทนขนมหวาน
- ❖ ดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 8 แก้ว
- ❖ ลดอาหารหวาน มัน เค็ม แอลกอฮอล์ คาเฟอีน
- ❖ งดสูบบุหรี่ เพื่อลดความเสี่ยง โรคกระดูกพรุน โรคหัวใจและหลอดเลือด



**ข้าวสวย (ข้าวกล้อง)**



พลังงาน 160 กิโลแคลอรี / 2 ทัพพี  
 รับประทาน ๑-๒ ทัพพี ประมาณ 15 นาที

**ยำมะเขือยาว ไข่ต้ม**



พลังงาน 85 กิโลแคลอรี / 1 ทัพพี  
 เคี้ยวช้า ๆ ประมาณ 30 นาที

**แกงจืดผักกาดขาว วุ้นเส้น ลูกชิ้นปลา**



พลังงาน 85 กิโลแคลอรี / 1 ถ้วยแบ่ง  
 เคี้ยวช้า ๆ ประมาณ 30 นาที

### ลาบเต้าหู้



พลังงาน 78 กิโลแคลอรี / 1 ทัพพี

เคี้ยวเร็ว ประมาณ 10 นาที

### ยำปลาทุ



พลังงาน 240 กิโลแคลอรี / 1 ทัพพี

เคี้ยวเร็ว ประมาณ 45 นาที

### ยำตะไคร้



พลังงาน 55 กิโลแคลอรี / 1 ทัพพี (กึ่ง 3 ตัว)

กลืนง่าย ประมาณ 20 นาที

### น้ำพริกปลาทูน่า



พลังงาน 74 กิโลแคลอรี / 2 ช้อนโต๊ะ

เคี้ยวเล่น ประมาณ 20 นาที

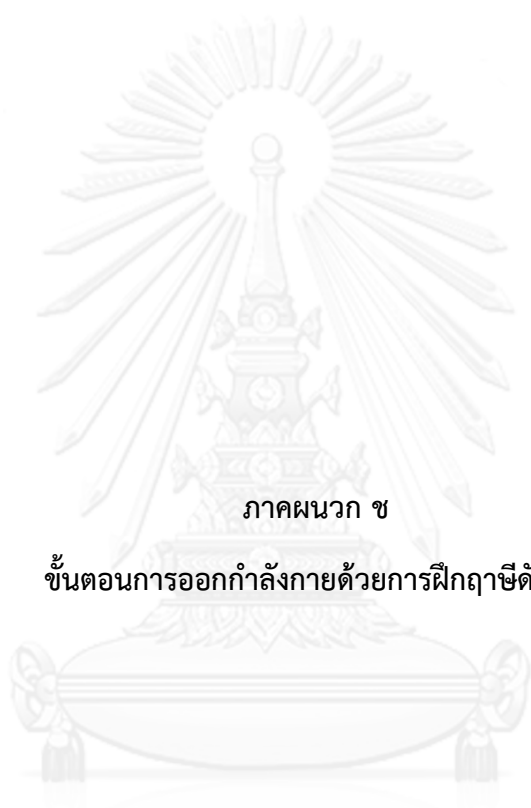
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย UNIVERSITY

**บุคลากร**  
ประโยชน์ในโครงการ

คุณค่าทางโภชนาการต่อ 5 ช้อนชา (20 กรัม)

พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	โซเดียม
80	7	1 กรัม	25 มก.
กิโลแคลอรี	กรัม	2%	1%

\*คิดเป็นร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน



ภาคผนวก ช

ขั้นตอนการออกกำลังกายด้วยการฝึกฤาษีตัดตน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

### ขั้นตอนการออกกำลังกายด้วยการฝึกฤๅษีตัดตน

ระยะเวลาในการฝึก ใช้เวลาประมาณ 50 นาที ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอนตามหลักการออกกำลังกาย ดังนี้ (เปิดเพลงไทยบรรเลงช้าๆ ไปพร้อมกับการฝึก)

**ขั้นตอนอุ่นร่างกาย** ใช้เวลาประมาณ 5 นาที โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อตั้งแต่ศีรษะไปจนถึงขา ประกอบด้วยท่าแบบเคลื่อนไหว (dynamic stretching) ท่าแบบนิ่งค้างไว้ (static stretching) รวมทั้งหมด 10 ท่า ดังนี้

ท่าที่ 1-3 : ยืดเหยียดกล้ามเนื้อบริหารต้นคอ โดยยืนตรงแยกปลายเท้าเล็กน้อย มือ 2 ข้างเท้าสะเอว(รูปที่ 1) เอียงศีรษะซ้าย-ขวา(รูปที่ 2) หันศีรษะซ้าย-ขวา(รูปที่ 3) และก้มเงยศีรษะขึ้น-ลง(รูปที่ 4-5) แต่ละท่าทำ 8 ครั้ง



รูปที่ 1

รูปที่ 2

รูปที่ 3

รูปที่ 4-5

ท่าที่ 4-8 : ยืดเหยียดกล้ามเนื้อบริหารช่วงต้นแขนและบ่าไหล่ โดยพนมมือ 2 ข้างที่ระดับอกกางข้อศอกออก แล้วดันฝ่ามือเข้าหากันค้างไว้ นับ 1-8 (รูปที่ 6) ต่อด้วยใช้นิ้วมือทั้ง 2 ข้างเกี่ยวกันไว้ แล้วออกแรงดึงมือออกจากกันใน 4 ลักษณะคือ ดึงด้านหน้าระดับอก(รูปที่ 7) ดึงด้านหลังระดับท่ายทอย (รูปที่ 8) ดึงด้านหลังระดับเอว(รูปที่ 9) และดึงเฉียงขวาและเฉียงซ้าย(รูปที่ 10) แต่ละท่าให้ดึงค้างไว้ นับ 1-8



(รูปที่ 6)

(รูปที่ 7)

(รูปที่ 8)

(รูปที่ 9)

(รูปที่ 10)

ท่าที่ 9-10 : ยืดเหยียดกล้ามเนื้อบริหารช่วงหลัง แขนและขา โดยประสานมือ 2 ข้างดันไปด้านหน้าพร้อมกับก้าวเท้าซ้ายย่อเข่าและโน้มตัวไปข้างหน้า ขาขวาเหยียดตั้งเท้าทั้ง 2 ข้างสัมผัสพื้นเต็มฝ่าเท้าค้างไว้นับ 1-8 (รูปที่ 11) แล้วโน้มตัวกลับมาด้านหลังโดยย่อเข่าขวาลงขาซ้ายเหยียดตั้งเหยียดแขนซ้ายไปแตะปลายเท้าซ้ายค้างไว้ นับ 1-8 (รูปที่ 12) แล้วสลับขาทำอีกข้างเช่นเดียวกัน (หรือใช้การจับคู่ให้ต่างคนต่างออกแรงดันฝ่ามือเข้าหากันแทนการประสานมือ 2 ข้างดันไปด้านหน้า แล้วเกี่ยวมือกันในลักษณะหงายและคว่ำมือแล้วออกแรงดึงออกจากกันแทนการเอาแขนไปแตะปลายเท้า)



รูปที่ 11



รูปที่ 12

**ขั้นออกกำลังกาย** ใช้เวลาประมาณ 40 นาที โดยใช้ท่าฤๅษีตัดตน 14 ท่า ดังนี้ ท่าบริหารต้นคอ แก้ม ปวดศีรษะ ทำตัดตนแก้เกี้ยว ทำตัดตนแก้คอและไหล่ ทำตัดตนแก้ไหล่และขา ทำตัดตนแก้เข่าขา ทำตัดตนแก้ลมในอกในเอว ทำตัดตนแก้กร่อนปัญญาต ทำตัดตนแก้เข่าขัด ทำตัดตนแก้ลมในสันเท้า ทำตัดตนแก้จันทฆาตเข่าขา ทำตัดตนแก้เสียดอก ทำตัดตนแก้เอวขด ชัดขา ทำตัดตนแก้เท้าเหน็บ และทำตัดตนดำรงกายอายุยืน โดยที่ขณะฝึกให้ควบคุมการหายใจ และควบคุมสมาธิไปพร้อมๆ กัน และแต่ละท่าจะทำซ้ำ 3 ครั้ง ใช้เวลาท่าละประมาณ 3 นาที

**ขั้นผ่อนคลาย** ใช้เวลาประมาณ 5 นาที โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อ แบบนั่งค้างไว้รวมทั้งหมด 10 ท่า ซึ่งมีท่าฤๅษีตัดตนรวมอยู่ 2 ท่า ดังนี้

ท่าที่ 1-2 : ยืดเหยียดกล้ามเนื้อบริหารช่วงหลัง แขนและขา(เหมือนท่าที่ 11-12 ในช่วงอบอุ่นร่างกายโดยทำทั้งสองข้างเช่นเดียวกัน

ท่าที่ 3 : ยืดเหยียดกล้ามเนื้อช่วงแขนและลำตัว ด้วยท่าตัดตนแก้โรคในอก และเอียงตัวไปด้านซ้ายค้างไว้ นับ 1-8 และเอียงไปด้านขวาค้างไว้ นับ 1-8 (รูปที่ 13-15)

ท่าที่ 4-5 : ยืดเหยียดกล้ามเนื้อบริหารต้นแขนและบ่าไหล่ โดยเหยียดแขนซ้ายไปด้านหน้าตั้งศอกขวาขึ้นต้นแขนซ้ายเข้าหาลำตัวค้างไว้นับ 1-8 (รูปที่ 16) และสลับทำแขนอีกข้าง แล้วยกแขนขวาขึ้นงอแขนลงไปแตะสะบักซ้าย โดยใช้มือซ้ายช่วยกดข้อศอกขวาลงค้างไว้ นับ 1-8 (รูปที่ 17) แล้วสลับทำอีกข้าง



รูปที่ 13

รูปที่ 14

รูปที่ 15

รูปที่ 16

รูปที่ 17

ท่าที่ 6-7 : ยืดเหยียดกล้ามเนื้อช่วงแขนและฝ่ามือ โดยใช้ท่าฤๅษีตัดต้นแก้ลมในข้อมือ(รูปที่ 18-20) แล้วเหยียดแขนซ้ายไปด้านหน้าตั้งฝ่ามือขึ้น ใช้มือขวาดันฝ่ามือขึ้นค้างไว้ นับ 1-8 และกดฝ่ามือลงค้างไว้ นับ 1-8 แล้วสลับทำแขนอีกข้าง(รูปที่ 21-22)



รูปที่ 18

รูปที่ 19

รูปที่ 20

รูปที่ 21

รูปที่ 22



ท่าที่ 8-10 : ยืดเหยียดกล้ามเนื้อบริเวณลำคอ โดยเอียงคอด้านซ้ายพร้อมกับใช้มือข้างซ้ายช่วยกดศีรษะลงค้างไว้ นับ 1-8 ในใจ(รูปที่ 23) แล้วเอียงคอไปด้านขวาทำเช่นเดียวกัน หันหน้าไปด้านซ้ายพร้อมกับใช้มือขวาช่วยดันให้หน้าหันไปด้านซ้ายค้างไว้ นับ1-8 ในใจ(รูปที่ 24 ) แล้วหันหน้าไปด้านขวาทำเช่นเดียวกัน เหยยหน้าขึ้นข้างบนพร้อมกับใช้ปลายนิ้วหัวแม่มือทั้ง 2 ข้างเขยคางขึ้น ค้างไว้ นับ1-8 ในใจ(รูปที่ 25) แล้วก้มหน้าลงให้คางชิดอกพร้อมกับใช้มือทั้ง 2 ข้างช่วยกดศีรษะลง ค้างไว้ นับ 1-8 ในใจ(รูปที่ 26)



รูปที่ 23

รูปที่ 24

รูปที่ 25

รูปที่ 26

ท่าที่ใช้ในการฝึกฤชาคีตตันในโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยหมดประจำเดือน  
จำนวน 16 ท่า

ท่าที่ 1 บริหารต้นคอ แก้มปวดศีรษะ

ท่าเตรียม : ยืนตัวตรงแยกปลายเท้าเล็กน้อย ยียดอกขึ้น พนมมือขึ้นระดับอกห่างจากลำตัว  
ประมาณ 1 ฝ่ามือ กางศอกออก ตั้งสมาธิทำจิตใจให้สงบนิ่ง(รูปที่ 1)

ท่าบริหาร : หายใจเข้าพร้อมกับก้มศีรษะลงให้คางลงมาชิดอกมากที่สุด ค้างไว้ นับ 3-2-1  
หายใจออกพร้อมกับเงยศีรษะกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วหายใจเข้าพร้อมกับเงยศีรษะไปด้านหลังให้ได้มาก  
ที่สุด ค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออกกลับสู่ท่าเริ่มต้น(รูปที่ 2-3) หายใจเข้าพร้อมกับหันหน้าไปทางซ้ายให้  
ได้ มากที่สุด ค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออกพร้อมกับหันหน้ากลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับข้างหันไป  
ทางขวาโดยทำท่าทำซ้ำเหมือนเดิม(รูปที่ 4-5) หายใจเข้าพร้อมกับยกแขนทั้งสองข้างขึ้นเหนือศีรษะเหยียด  
แขนและยียดลำตัวขึ้นให้ได้มากที่สุด ค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออกพร้อมกับลดมือลงมาพักที่ศีรษะก่อน  
กลับมาท่าเริ่มต้น(รูปที่ 6 -7) หายใจเข้าพร้อมกับดันแขนและมือที่พนมไว้ไปทางด้านซ้ายให้ได้มากที่สุด  
โดยให้ลำตัวและหน้าหันตรง ค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออกกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับดันแขนและมือที่  
พนมไว้ไปทางด้านขวาโดยทำท่าทำซ้ำเหมือนเดิม(รูปที่ 8-9-10) (ทำซ้ำตั้งแต่ท่าเริ่มต้นรวมทั้งหมด 3 รอบ)

ประโยชน์ : ช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงคอ บ่า ท้อง และหลัง

ข้อควรระวัง : ในผู้ที่มีอาการปวดข้อไหล่ หน้ามืด ความดันโลหิตไม่คงที่ มีปัญหาการทรงในตัวยืน



รูปที่ 1

รูปที่ 2

รูปที่ 3

รูปที่ 4

รูปที่ 5



รูปที่ 6

รูปที่ 7

รูปที่ 8

รูปที่ 9

รูปที่ 10

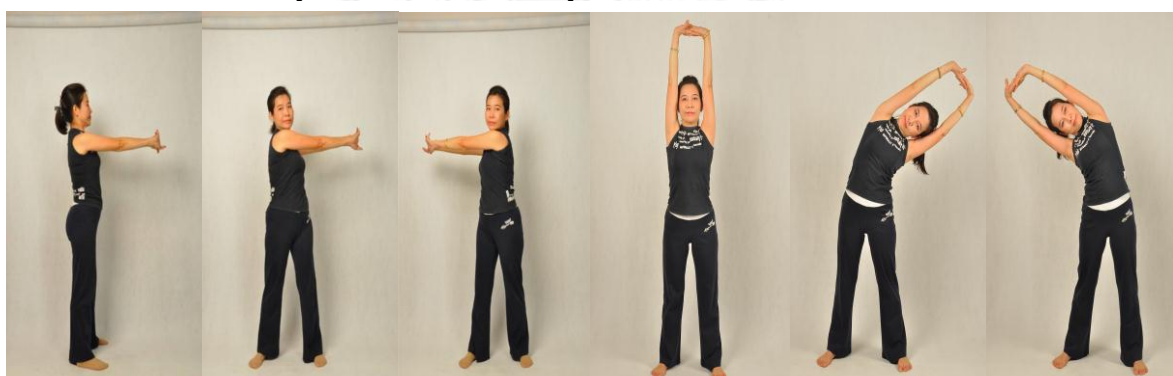
## ท่าที่ 2 ดัดตนแก้เกียด

**ท่าเตรียม** : ยืนตัวตรงแยกปลายเท้าเล็กน้อย ยียดอกขึ้น ประสานมือทั้งสองข้างเหยียดแขนออกไปข้างหน้าในระดับอก(รูปที่11)

**ท่าบริหาร** : หายใจเข้าพร้อมกับบิดแขนและลำตัวไปด้านซ้ายให้ได้มากที่สุดโดยให้หน้าตรง ค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออกพร้อมกับบิดแขนและลำตัวกลับท่าเริ่มต้นและสลับด้านโดยหายใจเข้าพร้อมกับบิดแขนและลำตัวไปด้านขวาและท่าท่าเหมือนเดิม(รูปที่12-13) หายใจเข้าพร้อมยกแขนขึ้นเหนือศีรษะและยียดลำตัวและเหยียดแขนขึ้นให้ได้มากที่สุดค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออกพร้อมคลายตัวและแขน(รูปที่14) หายใจเข้าโน้มลำตัวไปทางด้านซ้ายให้ได้มากที่สุด ค้างไว้ นับ 3-2-1 แล้วหายใจออกพร้อมกับโน้มตัวกลับสู่ท่าปกติ และสลับด้านโดยหายใจเข้าพร้อมกับโน้มตัวไปทางด้านขวาและท่าท่าเหมือนเดิม(รูปที่15-16) ลดมือลงมาพักที่ศีรษะและลดมือลงมาที่ระดับอก ตามลำดับ(ทำซ้ำตั้งแต่ท่าเริ่มต้นรวมทั้งหมด 3 รอบ)

**ประโยชน์** : ช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงบ่าไหล่ ลำตัว กล้ามเนื้อช่วงแขน

**ข้อควรระวัง** : ในผู้ที่มีภาวะหมอนรองกระดูกสันหลังทับเส้นประสาท



รูปที่ 11

รูปที่ 12

รูปที่ 13

รูปที่ 14

รูปที่ 15

รูปที่ 16

## ท่าที่ 3 ดัดตนแก้คอและไหล่

**ท่าเตรียม** : ยืนตัวตรง ก้าวขาซ้ายและซีกปลายเท้าซ้ายไปด้านหน้า ปลายเท้าขวาชี้ออกด้านข้าง มือซ้ายจับข้อมือขวาไขว้ไว้ด้านหลัง(รูปที่17)

**ท่าบริหาร** : หายใจเข้า ย่อเข้าโน้มตัวไปด้านหน้า เชิดหน้าขึ้นพร้อมกับใช้มือซ้ายดึงข้อมือขวาไปทางซ้ายให้ได้มากที่สุดค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออกพร้อมกับคลายแรงดึงที่มือ(รูปที่18-19) แล้วกลับท่าเริ่มต้น สลับใช้มือขวาดึงข้อมือซ้ายไปทางด้านขวา ย่อเข้าโน้มตัวไปด้านหน้าท่าท่าเหมือนเดิม(ทำซ้ำ 3 รอบ) แล้วสลับขาโดยก้าวขาขวาและซีกปลายเท้าขวาไปด้านหน้า ปลายเท้าซ้ายชี้ออกด้านข้าง มือขวาดึงข้อมือซ้ายไขว้ไว้ด้านหลัง แล้วท่าท่าเหมือนเดิม (ทำซ้ำ 3 รอบ)

**ประโยชน์** : ช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงบ่าไหล่ ขาด้านหลัง เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา

**ข้อควรระวัง** : ในผู้ที่มีภาวะหดสั้นของกล้ามเนื้อขาด้านหลังเนื่องจากอาจเกิดการฉีกขาดของกล้ามเนื้อขณะทำการยืด และผู้มีปัญหาข้อไหล่ติด



รูปที่ 17



รูปที่ 18



รูปที่ 19

ท่าที่ 4 ตัดต้นแก้มไหล่และขา

ท่าเตรียม : ยืนตัวตรง ก้าวขาซ้ายและขี้อยู่ด้านหลังเท้าไปด้านหน้า ปลายเท้าขวาชี้ไปด้านหน้า วางมือซ้ายไว้ที่หน้าขาด้านซ้าย มือขวาเท้าสะเอวไว้ (รูปที่ 20)

ท่าบริหาร : ย่อขาซ้ายโน้มตัวไปด้านหน้าโดยให้มือซ้ายเหยียดตรงดันหัวเข้าซ้ายไว้ ส่วนมือขวากดลงที่เอว ขาขวาด้านหลังเหยียดตั้งเปิดส้นเท้าหลังหายใจเข้าพร้อมกับเขยิบหน้าขึ้น (รูปที่ 21)

ค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออก แล้วกลับท่าเริ่มต้น (ทำซ้ำ 3 รอบ) แล้วสลับขาโดยก้าวขาขวาขี้อยู่ด้านหลังเท้าไปด้านหน้า ปลายเท้าซ้ายชี้ไปด้านหน้าแล้วทำท่าเหมือนเดิม (ทำซ้ำ 3 รอบ)

ประโยชน์ : ช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงขาด้านหลัง ขาด้านหน้า เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา ข้อมือ

ควรระวัง : ในผู้ที่มีภาวะหดสั้นของกล้ามเนื้อขาด้านหลัง ผู้ที่เคยผ่าตัดข้อสะโพกและข้อเข่า มีอาการหน้ามืด ความดันโลหิตไม่คงที่



รูปที่ 20



รูปที่ 21

### ท่าที่ 5 ดัดตนแก้เข่าขา

**ท่าเตรียม** : ยืนตัวตรง ก้าวขาซ้ายและขี้อยู่ไปด้านหลัง ปลายเท้าขวาชี้ออกด้านข้าง วางมือซ้ายไว้ที่หน้าขาด้านซ้าย มือขวาเท้าสะเอวไว้ (รูปที่ 22)

**ท่าปฏิบัติ** : ย่อขาซ้ายโน้มตัวไปด้านหลังโดยให้มือซ้ายเหยียดตรงดันหัวเข่าซ้ายไว้ ส่วนมือขวากดลงที่เอว ขาขวาด้านหลังเหยียดตึง หายใจเข้าพร้อมกับบิดลำตัวไปด้านขวา ตามองไหล่ขวา(รูปที่23) ค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออก แล้วกลับท่าเริ่มต้น(ท่าซ้ำ 3 รอบ) แล้วสลับขาโดยก้าวขาขวาขี้อยู่ไปด้านหลัง ปลายเท้าซ้ายชี้ออกด้านข้างแล้วทำท่าเหมือนเดิม(ท่าซ้ำ 3 รอบ)

**ประโยชน์** : ช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงคอ ขาด้านหลัง ขาด้านหน้า

**ข้อควรระวัง** : ในผู้ที่มีภาวะหดสั้นของกล้ามเนื้อขาด้านหลัง ผู้ที่เคยผ่าตัดข้อสะโพกและข้อเข่า มีหมอนรองกระดูกสันหลังทับเส้นประสาทมีอาการหน้ามืดความดันโลหิตไม่คงที่



รูปที่ 22



รูปที่ 23

### ท่าที่ 6 ดัดตนแก้ลมในอกในเอว

**ท่าเตรียม** : ยืนตัวตรง ก้าวขาซ้ายและขี้อยู่ไปด้านหลัง ปลายเท้าขวาชี้ออกด้านข้าง ยกแขนซ้ายตั้งศอกขึ้นปลายมือชี้ไปทางด้านหน้า มือขวาเท้าสะเอวไว้(รูปที่ 24)

**ท่าบริหาร** : หายใจเข้าพร้อมย่อขาซ้ายไปด้านหลังยืดแขนซ้ายออกไปทางด้านหลังในลักษณะศอกงอเล็กน้อยพร้อมกับหยายฝ่ามือ และหันหน้าไปด้านตรงกันข้ามกับแขนที่ยก(รูปที่ 25) นับ 3-2-1 หายใจออก บิดแขน หันหน้าและยืดตัวกลับท่าเริ่มต้น(ท่าซ้ำ 3 รอบ) แล้วสลับขาโดยก้าวขาขวาขี้อยู่ไปด้านหลัง ปลายเท้าซ้ายชี้ออกด้านข้างแล้วทำซ้ำท่าเหมือนเดิม(ท่าซ้ำ 3 รอบ)

**ประโยชน์** : ช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงคอ ช่วงบ่า ช่วงอก

**ข้อควรระวัง** : ในผู้ที่มีปัญหาเกี่ยวกับหลอดเลือดคอไปเลี้ยงสมอง มีภาวะหดสั้นของกล้ามเนื้อขาด้านหลัง ร่างแหประสาทใต้รักแร้บาดเจ็บ



รูปที่ 24



รูปที่ 25

ท่าที่ 7 ตัดต้นแก้กร่อนปัญญาต

ท่าเตรียม : ยืนตัวตรง ก้าวขาซ้ายและชี้ปลายเท้าไปด้านหน้า ปลายเท้าขวาชี้ไปด้านหน้า  
งอแขนข้างขวาและกางออกไปทางด้านหลังในลักษณะหงายฝ่ามือ แขนซ้าย  
เหยียดตรงเพ่งสายตาไปยังปลายนิ้วชี้ที่ชูขึ้น(รูปที่ 26)

ท่าบริหาร : หายใจเข้าพร้อมย่อขาซ้ายโน้มตัวไปด้านหน้า ขาขวาเหยียดตรงเปิดส้นเท้าหลัง ยึด  
แขนขวามาทางด้านหน้าให้ขนานกับแขนซ้าย (คล้ายการยิงธนู) เปลี่ยนสายตาเพ่งไปยังนิ้วชี้มือขวา (รูปที่  
27-28) ค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออกกลับสู่ท่าเริ่มต้น(ทำซ้ำ 3 รอบ) แล้วสลับขา โดยก้าวขาขวาชี้  
ปลายเท้าไปด้านหน้า ปลายเท้าซ้ายชี้ไปด้านหน้าแล้วทำซ้ำทำเหมือนเดิม(ทำซ้ำ 3 รอบ )

ประโยชน์ : ช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงขาด้านหลัง ช่วงขาด้านหน้า ช่วงอก

ข้อควรระวัง : ในผู้ที่มีภาวะหดสั้นของกล้ามเนื้อขาด้านหลัง ผู้ที่เคยผ่าตัดข้อสะโพกและข้อเข่า  
มาก่อน ร่างแหประสาทใต้รักแร้บาดเจ็บ



รูปที่ 26



รูปที่ 27



รูปที่ 28

## ท่าที่ 8 ดัดตนแก้เข่าขัด

ท่าเตรียม : ยืนตัวตรง ยกขาข้างซ้ายขึ้นให้ข้อเท้าซ้ายวางอยู่เหนือเข่าขวา พนมมือขึ้นระดับอก (รูปที่ 29)

ท่าบริหาร : ย่อเข่าขวาลง หายใจเข้าพร้อมกับวาดแขนขึ้นข้างบนและกางแขนออกไปด้านข้าง (รูปที่ 30) ค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออก พร้อมกับยืดตัวหุบแขนกลับมาพนมมือเหมือนท่าเริ่มต้น (ทำซ้ำ 3 รอบ) แล้วสลับขาโดยยืนด้วยขาซ้าย ยกแขนขวาแล้วทำเช่นเดียวกัน (ทำซ้ำ 3 รอบ)

ประโยชน์ : ช่วยในการทรงตัวในท่ายืน การประสานงานกันของกล้ามเนื้อ และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการยกสะโพกและกล้ามเนื้อต้นขา

ข้อควรระวัง : ในผู้ที่มีปัญหาข้อเข่าเสื่อม มีปัญหาเรื่องการทรงตัวในท่ายืน



รูปที่ 29



รูปที่ 30

## ท่าที่ 9 ดัดตนแก้กลมในสันเท้า

ท่าเตรียม : ยืนตัวตรง มือขวาจับหลังเท้าซ้าย ยกข้อเท้าขึ้นเหยียดเข่าขวา (รูปที่ 31)

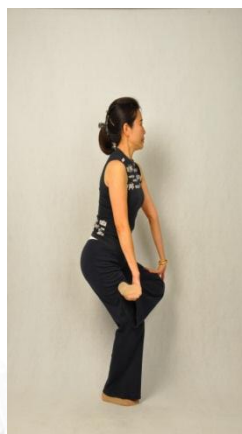
ท่าบริหาร : วางมือซ้ายทาบที่หน้าขา โดยหันปลายนิ้วเข้าหาลำตัว หายใจเข้า ย่อเข่า พร้อมกับดึงปลายเท้าขึ้นและกดหน้าขาลง (รูปที่ 32) ค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออก ยืดตัวกลับท่าเริ่มต้น (ทำซ้ำ 3 รอบ) แล้วสลับขาโดยยืนด้วยขาซ้าย ยกขาขวาแล้วทำเช่นเดียวกัน (ทำซ้ำ 3 รอบ)

ประโยชน์ : ช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงขาด้านหน้า สันหน้าแข้งด้านนอก ช่วงแขน ช่วยในการทรงตัวในท่ายืนและเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการยกสะโพกและกล้ามเนื้อต้นขา

ข้อควรระวัง : ในผู้ที่มีปัญหาข้อเข่าเสื่อม มีปัญหาเรื่องการทรงตัวในท่ายืน



รูปที่ 31



รูปที่ 32

ท่าที่ 10 ดัดตนแก้จันทฆาตเข่าขา

ท่าเตรียม : ยืนตัวตรง งอขาข้างซ้ายขึ้นไปทางด้านหลังพร้อมกับใช้มือซ้ายจับหลังเท้าซ้าย มือขวาวางที่หน้าขาขวา (รูปที่ 33)

ท่าบริหาร : หายใจเข้าเหยียดมือขวาตันที่เข่าพร้อมย่อขาขวา มือซ้ายดึงปลายเท้าซ้ายขึ้น (รูปที่ 34) ค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออกกลับสู่ท่าเริ่มต้น (ทำซ้ำ 3 รอบ) สลับขาโดยงอขาข้างขวาขึ้นไปทางด้านหลังพร้อมกับใช้มือขวาจับหลังเท้าขวาทำซ้ำทำเหมือนเดิม (ทำซ้ำ 3 รอบ)

ประโยชน์ : ช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงขาด้านหน้า สันหน้าแข้งด้านนอก เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา

ข้อควรระวัง : ในผู้ที่มีปัญหาข้อเข่าเสื่อม มีปัญหาเรื่องการทรงตัวในทำยืน มีภาวะหมอนรองกระดูกสันหลังทับเส้นประสาท



รูปที่ 33



รูปที่ 34



## ท่าที่ 11 ตัดต้นแก้เสียดอก

ท่าเตรียม : ยืนตัวตรง งอขาข้างซ้ายขึ้นไปทางด้านหลังพร้อมกับใช้มือซ้ายจับหลังเท้าซ้าย แขนขวาเหยียดไปด้านหน้าพร้อมตั้งฝ่ามือขึ้น (รูปที่ 35)

ท่าบริหาร : หายใจเข้าย่อเข่าโน้มตัวไปด้านหน้า พร้อมยกขาซ้ายขึ้น ค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออก ยืดตัวกลับสู่ท่าเดิมหายใจเข้า กางแขนขวาไปด้านข้าง(รูปที่ 36-37) นับ 3-2-1 แล้วหมุนแขนกลับ ท่าเดิมอีกครั้ง (ทำซ้ำ 3 รอบ) แล้วสลับยืนด้วยขาซ้าย ยกเท้าขวาไปด้านหลัง แล้วทำเช่นเดียวกัน (ทำซ้ำ 3 รอบ)

ประโยชน์ : ช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงขาด้านหน้า สันหน้าแข้งด้านนอก การทรงตัวในท่ายืนและเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา

ข้อควรระวัง : ในผู้ที่มีปัญหาข้อเข่าเสื่อม มีปัญหาเรื่องการทรงตัวในท่ายืน มีภาวะหมอนรองกระดูกสันหลังทับเส้นประสาท



รูปที่ 35



รูปที่ 36



รูปที่ 37

## ท่าที่ 12 แก้อาการปวด ขัดขา

ท่าเตรียม : ยืนตัวตรง ยกขาข้างซ้ายให้เข่าตั้งขึ้น ใช้มือซ้ายซ้อนใต้ฝ่าเท้าข้างซ้าย วางมือขวาไว้ที่หัวเข่า (รูปที่ 38)

ท่าบริหาร : เหยียดขาซ้ายให้ตรงโดยใช้มือซ้ายดึงปลายเท้าเข้าหาลำตัวและใช้มือขวาช่วยกดที่เข่าซ้ายลง หายใจเข้าพร้อมย่อเข่าขวา(รูปที่ 39) ค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออกแล้วยืดตัวกลับสู่ท่าเริ่มต้น(ทำซ้ำ 3 รอบ) แล้วสลับขาโดยยืนด้วยขาซ้าย ยกเท้าขวาแล้วทำเช่นเดียวกัน(ทำซ้ำ 3 รอบ)

ประโยชน์ : ช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงขาด้านหลังและเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าช่วยในการทรงตัวในท่ายืน

ข้อควรระวัง : ในผู้ที่มีปัญหาข้อเข่าเสื่อม มีปัญหาเรื่องการทรงตัวในท่ายืน และมีภาวะหมอนรองกระดูกสันหลังทับเส้นประสาท



รูปที่ 38



รูปที่ 39

## ท่าที่ 13 ตัดต้นแก้ม้าเห็บ

ท่าเตรียม : ยืนตัวตรง ยกขาข้างซ้ายให้เข่าตั้งขึ้นใช้มือทั้งสองข้างซ้อนใต้ฝ่าเท้าซ้าย (รูปที่ 40)

ท่าบริหาร : เหยียดขาซ้ายไปให้สุด ดึงมือทั้งสองเข้าหาตัว หายใจเข้า ย่อเข่า(รูปที่ 41)ค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออก ยืดตัวตรงกลับสู่ท่าเริ่มต้น (ทำซ้ำ 3 รอบ) แล้วสลับยืนด้วยขาซ้าย ยกขาขวาขึ้น แล้วทำเช่นเดียวกัน (ทำซ้ำ 3 รอบ)

ประโยชน์ : ช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงขาด้านหลัง และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าช่วยในการทรงตัวในท่ายืน

ข้อควรระวัง : ในผู้ที่มีปัญหาข้อเข่าเสื่อม มีปัญหาเรื่องการทรงตัวในท่ายืน และมีภาวะหมอนรองกระดูกสันหลังทับเส้นประสาท



รูปที่ 40



รูปที่ 41

## ท่าที่ 14 ตัดต้นตำรงกายอายุยืน

ท่าเตรียม : ยืนตรง แยกขาหันปลายเท้าออกด้านนอก กำมือทั้ง 2 ข้างวางซ้อนกันไว้ที่บริเวณล้นปี (คล้ายกำลังถือกระบอง)

ท่าบริหาร : หายใจเข้า ย่อขาลง พร้อมกับขมิบกกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน(รูปที่ 42) ค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออก ยืดตัวกลับสู่ท่าเริ่มต้น(ทำซ้ำ 3 รอบ)

ประโยชน์ : เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาทางด้านหน้า กล้ามเนื้อที่ช่วยในการเหยียดสะโพก และช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงขาภายใน

ข้อควรระวัง : ในผู้ที่มีปัญหาเรื่องข้อเข่าเสื่อม มีอาการปวดข้อสะโพก ข้อเข่าและข้อเท้าเรื้อรัง



รูปที่ 42

ท่าที่ 15 ดัดตนแก้โรคในอก

ท่าเตรียม : ยืนตรง วงมือข้างลำตัว (รูปที่ 43 )

ท่าบริหาร : ชูแขนขึ้นเหนือศีรษะให้นิ้วมือประสานกัน หายใจเข้า เขย่งปลายเท้าขึ้น(รูปที่ 44) ค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออก ลดมือและเท้ากลับสู่ท่าเริ่มต้น (ทำซ้ำ 3 รอบ)

ประโยชน์ : ช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงแขน ลำตัว และเพิ่มการขยายตัวของทรวงอก เพื่อให้ปอดขยายตัวได้เต็มที่

ข้อควรระวัง : ในผู้ที่มีปัญหาเรื่องความดันโลหิต เรื่องการวิงเวียนศีรษะ



รูปที่ 43



รูปที่ 44

ท่าที่ 16 แก้มในข้อมือ

ท่าเตรียม : ยืนตรง พนมมือไว้ที่อก (รูปที่ 45)

ท่าบริหาร : หายใจเข้าพร้อมกับออกแรงดันปลายนิ้วมือข้างซ้ายไปทางขวา โดยออกแรงดันที่ปลายนิ้วมือข้างขวา(รูปที่ 46-47) ค้างไว้ นับ 3-2-1 หายใจออก คลายแรงดันและแรงต้าน แล้วสลับดันปลายนิ้วไปด้านซ้ายทำเช่นเดียวกัน(ทำซ้ำทั้งหมด 3 รอบ)

ประโยชน์ : ช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงแขน และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าอก

ข้อควรระวัง : ในผู้ที่มีภาวะเอ็นพังผืดรัดข้อมือ



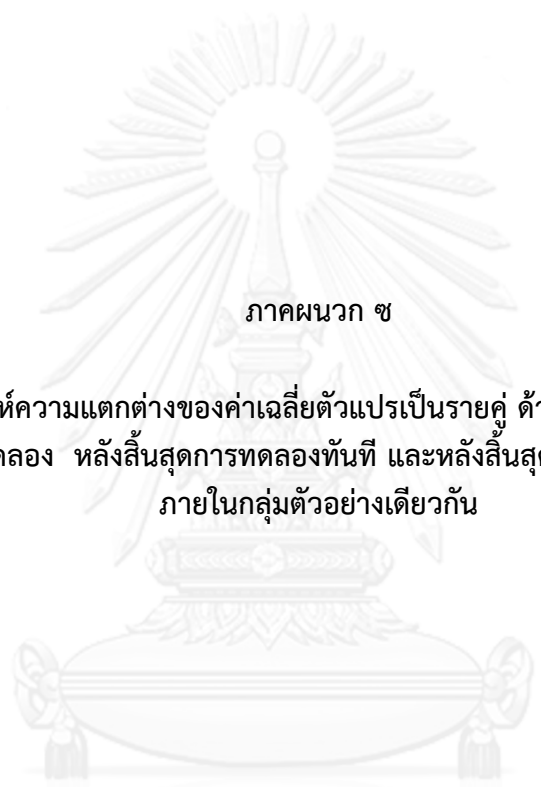
รูปที่ 45



รูปที่ 46



รูปที่ 47



ภาคผนวก ซ

ตารางวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Bonferroni  
ระหว่างก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันที และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์  
ภายในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

**ตารางที่ 1** เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม (Beh) พฤติกรรมด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย (Bex) พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร (Bnut) และพฤติกรรมการจัดการกับอารมณ์และความเครียด (Bemo)(รายคู่) ระหว่างก่อนการทดลอง (Pre test) หลังสิ้นสุดการทดลองทันที(Post test) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์(Follow up) ภายในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน

ตัวแปร	ช่วงเวลา	$\bar{X}$	ผลต่างค่าเฉลี่ย(Mean Difference)	
			Post test	Follow up
<b>Beh</b>				
กลุ่มทดลอง	Pre test	40.42	-11.75**	-11.96**
	Post test	52.17		-.21
	Follow up	52.38		-
<b>Bex</b>				
กลุ่มทดลอง	Pre test	6.33	-2.42**	-2.21**
	Post test	8.75		.208
	Follow up	8.54		-
กลุ่มควบคุม	Pre test	6.38	-.731*	-.50
	Post test	7.12		.231
	Follow up	6.88		-
<b>Bnut</b>				
กลุ่มทดลอง	Pre test	27.08	-7.79**	-8.13**
	Post test	34.88		-.333
	Follow up	35.21		-
<b>Bemo</b>				
กลุ่มทดลอง	Pre test	7.00	-1.54**	-1.63**
	Post test	8.54		-.083
	Follow up	8.63		-

\* The mean difference is significant at the .05 level.

\*\*The mean difference is significant at the .01 level.

**ตารางที่ 2** เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือนของกลุ่มอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ(MQvaso) กลุ่มอาการทางจิตประสาท(MQpsy) กลุ่มอาการทางร่างกาย(MQphy) และกลุ่มอาการทางระบบสืบพันธุ์(MQsex)(รายคู่) ระหว่างก่อนการทดลอง(Pre test) หลังสิ้นสุดการทดลองทันที(Post test) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์(Follow up) ภายในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน

ตัวแปร	ช่วงเวลา	$\bar{X}$	ผลต่างค่าเฉลี่ย(Mean Difference)	
			Post test	Follow up
<b>MQvaso</b>				
Exp.group	Pre test	3.25	1.03*	1.19*
	Post test	2.22		.167
	Follow up	2.06		-
<b>MQpsy</b>				
Exp.group	Pre test	2.43	0.61	0.62
	Post test	1.82		0.01
	Follow up	1.81		-
<b>MQphy</b>				
Exp.group	Pre test	2.82	0.70*	0.69*
	Post test	2.12		-0.01
	Follow up	2.13		-
<b>MQsex</b>				
Exp.group	Pre test	2.74	1.10*	1.08*
	Post test	1.64		-0.01
	Follow up	1.65		-

\* The mean difference is significant at the .05 level.

**ตารางที่ 3** เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม(QOL) ด้านสุขภาพกาย (QOLphy) ด้านจิตใจ(QOLpsy) ด้านความสัมพันธ์ภาพทางสังคม(QOLsoc) และด้านสิ่งแวดล้อม (QOLenv) ภาพชีวิตทั่วไป(รายคู่)ระหว่างก่อนการทดลอง(Pre test) หลังสิ้นสุดการทดลองทันที(Post test) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ (Followup) ภายในกลุ่ม ตัวอย่างเดียวกัน

ตัวแปร	ช่วงเวลา	$\bar{X}$	ผลต่างค่าเฉลี่ย(Mean Difference)	
			Post test	Follow up
<b>QOL</b>				
Exp.group	Pre test	96.50	-9.46**	-9.21**
	Post test	105.96		.25
	Follow up	105.71		-
<b>QOLphy</b>				
Exp.group	Pre test	26.0	-2.92**	-2.42**
	Post test	28.92		.500
	Follow up	28.42		-
<b>QOLpsy</b>				
Exp.group	Pre test	23.13	-2.08**	-2.13**
	Post test	25.21		-.04
	Follow up	25.25		-
Con.group	Pre test	22.77	-1.35	4.08**
	Post test	24.12		5.42**
	Follow up	18.69		-
<b>QOLsoc</b>				
Exp.group	Pre test	11.0	-.88*	-1.29**
	Post test	11.88		-.417*
	Follow up	12.29		-
Con.group	Pre test	10.62	.69	1.27**
	Post test	9.92		.577
	Follow up	9.35		-
<b>QOLenv</b>				
Exp.group	Pre test	29.96	-2.08**	-2.29**
	Post test	32.04		-.208
	Follow up	32.25		-

\* The mean difference is significant at the .05 level.

\*\*The mean difference is significant at the .01 level.



**ตารางที่ 4** เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยน้ำหนัก(BW) ดัชนีมวลกาย(BMI) อัตราการเต้นของหัวใจในขณะพัก(restHR) ความดันโลหิต(SBP&DBP) (รายคู่) ระหว่างก่อนการทดลอง(Pre test) หลังสิ้นสุดการทดลองทันที(Post test) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์ (Followup) ภายในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน

ตัวแปร	ช่วงเวลา	$\bar{X}$	ผลต่างค่าเฉลี่ย(Mean Difference)	
			Post test	Follow up
<b>BW</b>				
Exp.group	Pre test	60.78	1.33**	1.96**
	Post test	59.45		.63**
	Follow up	58.82		-
<b>BMI</b>				
Exp.group	Pre test	24.81	.55**	.80**
	Post test	24.26		.25**
	Follow up	24.01		-
<b>restHR</b>				
Exp.group	Pre test	74.96	4.88**	1.50
	Post test	70.08		-3.38*
	Follow up	73.46		-
<b>SBP</b>				
Exp.group	Pre test	123.17	10.38**	11.08**
	Post test	112.79		.708
	Follow up	112.08		-
<b>DBP</b>				
Exp.group	Pre test	77.42	6.79**	4.75**
	Post test	70.63		-2.04
	Follow up	72.67		-

\* The mean difference is significant at the .05 level.

\*\*The mean difference is significant at the .01 level.

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและเอ็นยึดข้อกระดูกของหัวไหล่(Rt.Shd&Lt.Shd) ต้นขาด้านหลังและหลังส่วนล่าง(S&R) และความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ(VO<sub>2</sub>max) (รายคู่) ระหว่างก่อนการทดลอง(Prestest) หลังสิ้นสุดการทดลองทันที (Post test) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์(Followup) ภายในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน

ตัวแปร	ช่วงเวลา	$\bar{X}$	ผลต่างค่าเฉลี่ย(Mean Difference)	
			Post test	Follow up
<b>Rt.shd</b>				
กลุ่มทดลอง	Pre test	-4.54	-6.75**	-6.38**
	Post test	2.21		.375
	Follow up	1.83		-
<b>Lt.shd</b>				
กลุ่มทดลอง	Pre test	-11.13	-7.79**	-7.50**
	Post test	-3.33		.292
	Follow up	-3.63		-
<b>S&amp;R</b>				
กลุ่มทดลอง	Pre test	7.88	-6.63**	-5.38**
	Post test	14.50		1.25
	Follow up	13.25		-
<b>VO<sub>2</sub>max</b>				
กลุ่มทดลอง	Pre test	33.39	-2.85**	-2.23**
	Post test	36.24		.621
	Follow up	35.62		-
กลุ่มควบคุม	Pre test	33.78	0.93**	-2.276
	Post test	32.85		-1.20*
	Follow up	34.06		-

\* The mean difference is significant at the .05 level.

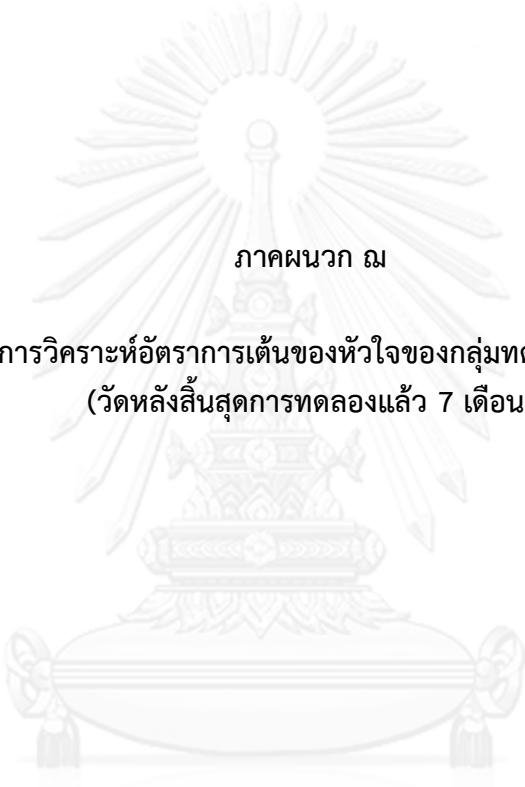
\*\*The mean difference is significant at the .01 level.

**ตารางที่ 6** เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย cholesterol(Chol), triglyceride(TG), HDL, LDL, Fasting Blood Sugar(FBS) (รายคู่) ระหว่างก่อนการทดลอง(Pre test) หลังสิ้นสุดการทดลองทันที(Post test) และหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 4 สัปดาห์(Followup) ภายในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน

ตัวแปร	ช่วงเวลา	$\bar{X}$	ผลต่างค่าเฉลี่ย(Mean Difference)	
			Post test	Follow up
<b>Chol</b>				
กลุ่มทดลอง	Pre test	218.58	-6.63	10.63
	Post test	225.21		17.25*
	Follow up	207.96		-
กลุ่มควบคุม	Pre test	223.38	5.00	11.39*
	Post test	218.38		6.39
	Follow up	212.0		-
<b>HDL</b>				
กลุ่มทดลอง	Pre test	63.19	1.50	4.12*
	Post test	61.69		2.62
	Follow up	59.08		-
<b>LDL</b>				
กลุ่มทดลอง	Pre test	132.29	-11.09	6.21
	Post test	143.38		17.29*
	Follow up	126.08		-
กลุ่มควบคุม	Pre test	138.12	4.35	12.69**
	Post test	133.77		8.35*
	Follow up	125.42		-
<b>FBS</b>				
กลุ่มทดลอง	Pre test	84.96	-10.71**	-13.50**
	Post test	95.67		-2.79
	Follow up	98.46		-
กลุ่มควบคุม	Pre test	75.08	-15.65**	-12.46*
	Post test	90.73		3.19
	Follow up	87.54		-

\* The mean difference is significant at the .05 level.

\*\*The mean difference is significant at the .01 level.



ภาคผนวก ฅ

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์อัตราการเดินของหัวใจของกลุ่มทดลองขณะฝึกอาชีพตัดตน  
(วัดหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 7 เดือน)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์อัตราการเต้นของหัวใจของกลุ่มทดลองขณะฝึกภาษาซีตัดตน(วัดหลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 7 เดือน)

คนที่	อายุ (ปี)	อัตราการเต้น หัวใจสูงสุด (ครั้ง/นาที) (220-อายุ)	อัตราการเต้นของหัวใจขณะฝึกภาษาซีตัด ตนจากการวัดด้วยโพลาร์			พลังงานที่ เผาผลาญไป (กิโลแคลอรี)	ระยะเวลาใน การเผาผลาญ ไขมัน(นาที)
			ค่าเฉลี่ย (ครั้ง/นาที)	ร้อยละของอัตราการ เต้นของหัวใจสูงสุด	ค่า สูงสุด		
1	53	167	101	60.48	225	162	42
2	56	164	114	69.51	180	248	45
3	58	162	92	56.79	109	278	36
4	49	171	112	65.50	122	238	48
5	49	171	88	51.46	104	104	47
6	49	171	128	74.85	150	268	46
7	51	169	112	66.27	121	163	42
ค่า เฉลี่ย	52.14	167.86	106.71	63.57	144.43	208.71	43.71

จากตาราง แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยของอัตราการเต้นของหัวใจขณะออกกำลังกายด้วยภาษาซีตัดตนของกลุ่มทดลองจำนวน 7 คน โดยการวัดด้วยโพลาร์(หลังจากสิ้นสุดโปรแกรมแล้ว 7 เดือน) คิดเป็นร้อยละ 63.57 ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุด จึงสรุปได้ว่าการออกกำลังกายด้วยภาษาซีตัดตนเป็นการออกกำลังกายระดับเบา ค่อนไปทางปานกลาง (ระดับเบา = 50-63, ระดับปานกลาง = 64-76) (ACSM)

## ภาคผนวก ญ

วุฒิบัตรรับรองการอบรม ฤาษีตัดตนเพื่อการบริหารร่างกาย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ - นามสกุล	กนิษฐ์ ไฉ่วศิริ
ตำแหน่งปัจจุบัน	พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ งานส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า
วัน เดือน ปี เกิด	19 มกราคม 2505
ภูมิลำเนาเดิม	กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	: สำเร็จการศึกษาระดับวิทยาศาสตรบัณฑิต(พยาบาลและผดุงครรภ์) มหาวิทยาลัยมหิดล ปีการศึกษา 2527-2528 : สำเร็จการศึกษาระดับสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต(บริหารสาธารณสุข) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ปีการศึกษา 2547 : เข้าศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา (วิทยาการส่งเสริมสุขภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2553
ประวัติการรับราชการ	: พยาบาลวิชาชีพ แผนกผู้ป่วยพิเศษโรงพยาบาลศิริราช พ.ศ. 2528-2531 : หัวหน้าตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ พ.ศ. 2531-2534 : หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลบ้านนา อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก พ.ศ. 2535-2548 : ช่วยราชการสำนักงานโครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข (สถาบันวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน) สำนักงานปลัดกระทรวง สาธารณสุข พ.ศ. 2548-2550 : พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ งานส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า พ.ศ. 2550-ปัจจุบัน