

ผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบอานาปานสติ
ที่มีต่อความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นายกิจจ์ศรัณย์ จันทรีไป

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2556

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

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 Graduate School.

EFFECTS OF BUDDHISM PRAY AND ANAPANASATI MEDITATION
ON STRESS IN CHULALONGKORN UNIVERSITY STUDENTS

Mr. Kijjarun Chanpo

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science Program in Sports Science

Faculty of Sports Science

Chulalongkorn University

Academic Year 2013

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำ
สมาธิแบบอานาปานสติ ที่มีต่อความเครียดของนิสิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โดย

นายกิจจ์ศรัณย์ จันทโรโป

สาขาวิชา

วิทยาศาสตร์การกีฬา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ ดร.ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ชัย อินทிரากรณ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา สุขนันททรัพย์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิม ชัยวัชราภรณ์)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(อาจารย์วิจิต ชี้เชิญ)

กิจจกรรมันย์ จันทรปิ : ผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบ
 อานาปานสติที่มีต่อความเครียดของ นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (EFFECTS OF BUDDHISM
 PRAY AND ANAPANASATI MEDITATION ON STRESS IN CHULALONGKORN
 UNIVERSITY STUDENTS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ.ดร.ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร์,
 97 หน้า.

วัตถุประสงค์ การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนาและการทำสมาธิ
 แบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างคือนิสิตระดับปริญญาตรีของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทั้งเพศชาย
 และหญิงที่มีอายุระหว่าง 18-21 ปี ทั้งหมดจำนวน 60 คนทำแบบวัดความเครียดสวดมนต์เพื่อคัดเลือกนิสิตที่มี
 คะแนนระดับความเครียดตั้งแต่ 24 ถึง 61 คะแนน ซึ่งมีความเครียดในระดับปานกลางถึงเครียดสูง เข้าร่วมการ
 วิจัยในครั้งนี้ และทำการคัดเลือกแบบจับคู่ (Matched group) ในการจัดเข้ากลุ่มสวดมนต์และกลุ่มทำสมาธิ
 แบบอานาปานสติ กลุ่มละ 30 คน ทำการวัดคลื่นสมองด้วยเครื่อง NeXus-10 โดยจะทำการวัดเป็นรายบุคคล
 ก่อนทำการสวดมนต์ และทำสมาธิแบบอานาปานสติ ให้ผู้ทำการทดลองนั่งพัก 5 นาทีแล้ววัดคลื่นสมองขณะพัก
 จากนั้นเริ่มทำการสวดมนต์ในกลุ่มสวดมนต์ และทำสมาธิในกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ วัดคลื่นสมองทุก 5
 นาทีเป็นเวลา 30 นาที จากนั้นทำการทดสอบความเครียดหลังการทดลอง นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย
 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่ม ด้วยค่าที่รายคู่ (Paired t-test) และ การทดสอบ
 แปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ เมื่อพบความแตกต่างนำมาเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีของแอลเอสดี

ผลการวิจัยพบว่า

1. หลังการทดลองของกลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ มีค่าเฉลี่ยคะแนน
 ความเครียด ก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองอัลฟา และเบต้า ภายในทั้งสองกลุ่มก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง
 ในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคลื่น
 สมองอัลฟาในกลุ่มสวดมนต์เริ่มแตกต่างสูงขึ้นในนาที่ที่ 5-10 เป็นต้นไป และคลื่นอัลฟาในกลุ่มทำสมาธิเริ่ม
 แตกต่างสูงขึ้นในนาที่ที่ 0-5 เป็นต้นไป

สรุปผลการวิจัย จากผลการวิจัยสรุปได้ว่าการสวดมนต์ และการทำสมาธิแบบอานาปานสติมีผลทำ
 ให้ลดระดับความเครียดลงได้ โดยการสวดมนต์สามารถผ่อนคลายความเครียด(คลื่นอัลฟา)ได้ตั้งแต่นาที่ที่ 5
 เป็นต้นไป ส่วนการทำสมาธิแบบอานาปานสติสามารถผ่อนคลายความเครียด(คลื่นอัลฟา)ได้ตั้งแต่นาที่แรก
 จนถึงนาที่ที่ 5

คำสำคัญ : การสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา/การทำสมาธิแบบอานาปานสติ/ความเครียด

สาขาวิชา.....วิทยาศาสตร์การกีฬา.....ลายมือชื่อนิสิต.....
 ปีการศึกษา.....2556.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....

5478302239: MAJOR SPORTS SCIENCE

KEYWORDS: BUDDHISM PRAY/ ANAPANASATI MEDITATION/STRESS

KIJSARUN CHANPO: EFFECTS OF BUDDHISM PRAY AND ANAPANASATI MEDITATION ON STRESS IN

CHULALONGKORN UNIVERSITY STUDENTS ADVISOR: ASSOC. PROF.THANOMWONG KRITPET, Ph.D., 97 pp.

Objective :The objective of this study was to investigate the effects of Buddhism praying and meditation by using Anapanasati method for reducing stress in Chulalongkorn University students.

Method :The samples used under this study were Chulalongkorn University undergraduate students both male and female, aged between 18-21 years old. There were 60 students participated in testing Suanprung stress test. To participate in this research they had stress levels ranging from 24 to 61 score, which were considered medium stress level to high level of stress. Then the experiment group was further categorized by using matching method. In this case, the researcher divided subjects into 2 groups; The first was the group using praying method prayer and the second was the group using Anapanasati meditation method and each group consisted of 30 people. The researcher used NeXus-10 machine to measure brain wave activity individually before begin chanting and Anapanasati meditation method. The researcher conducted experiments by measuring brainwave while at rest for 5 minutes and measured brainwave while chanting and meditating by using Anapanasati method in each group for 30 minutes . The obtained data were analyzed to find the means, standard deviation , compared the difference within group by using paired t-test. One way analysis of variance with repeated measures used to find difference and compare all of the possible pairs by using LSD.

The findings revealed as follows:

1. The experimental group of Buddhism prayer and Anapanasati meditation had difference mean score of stress measurement in the pretest and posttest with statistically significant level at the 0.05 level .
2. Mean of alpha and beta brainwave before the trial and between the experiment in 5 minutes , 10 , 15, 20 , 25, 30, and after the experiment were statistically significant difference at the .05 level. Alpha brainwave in Buddhism pray group began difference higher at the fifth to tenth minute and the alpha brainwave in Anapanasati meditation group began difference higher at the first to fifth minute.

Conclusions The study concluded that the chanting and Anapanasati meditation resulted in lower levels of stress. The chanting can relieve stress from 5 minutes on ward. The Anapanasati meditation can relieve stress from the first minute to 5 minutes on ward.

Field of Study: Sports Science Student's Signature.....
 Academic Year: 2013 Advisor's Signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาจาก รongศาสตราจารย์ ดร.ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือแนะนำควบคุมการวิจัย ตรวจสอบแก้ไข ผู้วิจัยสำนึกในพระคุณเป็นอย่างยิ่ง จึงกราบขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รongศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา สุคนธ์ทรัพย์ ที่ให้ความรู้อบรมสั่งสอนและคอยแนะนำให้กำลังใจเป็นอย่างดีจนทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จทั้งด้าน การศึกษาเล่าเรียนและการทำวิทยานิพนธ์ และขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิม ชัยวัชรภรณ์ และ อาจารย์วิจิตต์ ชีชีณู ที่กรุณาให้คำปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ ได้อย่างสมบูรณ์

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ พระเดชพระคุณหลวงพ่อธรรมกิตติวงศ์ (ทองดี สุรเตโช ป.ธ ๙, ราชบัณฑิต) เจ้าอาวาสวัดราชโอรสารามราชวรวิหาร เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร และพระมหาหน่อ นริสุทโธ ป.ธ.๙ พระอาจารย์สอนพระปริยัติธรรม วัดบุญรอดธรรมาราม ที่เมตตาให้คำปรึกษา และเสนอแนะเกี่ยวกับบทสวดมนต์ วิธีการ และระยะเวลาที่เหมาะสม

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ พลเรือโทนายแพทย์สินธุ์ชัย ตันสถิตย์ นายแพทย์ที่ปรึกษาด้านศัลยกรรมประสาท กรมแพทย์ทหารเรือ ที่ได้เมตตาให้คำแนะนำการวิเคราะห์ผลของคลื่น สมองมนุษย์

ผู้วิจัยขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้การสนับสนุนทุนในการทำวิจัย และอนุเมตนาบุญกับคุณตาจรัล-คุณยายมาลา-คุณน้ำสุภาเพ็ญ บำรุงวงศ์ ที่ร่วมบุญจัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์นี้

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ผู้เป็นที่รักเคารพอย่างยิ่ง คอยดักเตือนและให้กำลังใจตลอดมา ให้ผู้วิจัยได้ประสบความสำเร็จในชีวิต ตลอดจนการส่งเสริมด้านการศึกษา จนถึงปัจจุบัน ขอบูชาครูอาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้ตั้งแต่เริ่มการศึกษาเป็นต้นมา และขอขอบคุณ พี่ ๆ น้อง ๆ และเพื่อนปริญญาโท แขนงวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพประยุกต์ ที่เป็นกำลังใจและให้การช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ตลอดมาผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของทุก ๆ ท่านด้วยความจริงใจ และขอขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมุติฐานของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
เอกสาร วารสาร ตำรา ที่เกี่ยวข้อง.....	6
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
กรอบแนวความคิดในงานวิจัย.....	35
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	36
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	36
รูปแบบการวิจัย.....	38
ขั้นตอนการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	40
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	41
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	44

ตอนที่ 2	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบด้วยค่า “ที” คะแนนความเครียดจากแบบวัดความเครียดของสวนปรง ภายในกลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ ก่อนและหลัง การทดลอง.....	47
ตอนที่ 3	การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ ของค่าเฉลี่ยคลื่นสมองภายในกลุ่ม ทั้งก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง ในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง (นาที่ที่ 30-35).....	48
ตอนที่ 4	แผนภูมิเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดของกลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ.....	56
บทที่ 5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	58
	สรุปผลการวิจัย.....	58
	ผลการวิจัย.....	58
	อภิปรายผลการวิจัย.....	59
	ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้.....	62
	ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป.....	62
	รายการอ้างอิง.....	63
	ภาคผนวก.....	69
	ภาคผนวก ก แจ้งผลผ่านการพิจารณาคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย.....	70
	ภาคผนวก ข รายนามผู้ทรงคุณวุฒิและหนังสือเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ.....	77
	ภาคผนวก ค แบบสอบถามผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของ นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....	84
	ภาคผนวก ง ขั้นตอนการทำงานของเครื่องวัดคลื่นสมอง NeXus –10.....	93
	คำนิยม.....	96
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	97

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	สถานภาพปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่าง..... 44
2	การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้วยค่า “ที” ของคะแนนความเครียดภายในกลุ่มสวดมนต์ ก่อนการทดลองและหลัง การทดลอง..... 47
3	การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดจากแบบวัด ความเครียดสวนปรงภายในกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ..... 47
4	การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยของคลื่น สมองอัลฟา ก่อนการทดลอง ทั้งก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลองในนาที่ ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง (นาที่ที่ 30-35) ของกลุ่ม สวดมนต์..... 48
5	การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองอัลฟาเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของแอลเอสดี ก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลองในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง(นาที่ที่ 30-35) ของกลุ่มสวดมนต์..... 49
6	การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยความแตกต่าง ของคลื่นสมองเบต้า ก่อนการทดลอง ทั้งก่อนการทดลอง และระหว่างการ ทดลองในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง(นาที่ที่ 30-35) ของกลุ่มสวดมนต์..... 50
7	การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองเบต้าเป็นรายคู่ด้วย วิธีของแอลเอสดี ก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลองในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง (นาที่ที่ 30-35) ของกลุ่มสวดมนต์..... 51
8	การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยความแตกต่าง ของคลื่นสมองอัลฟา ก่อนการทดลอง ทั้งก่อนการทดลอง และระหว่างการ ทดลองในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง (นาที่ที่ 30-35) ของกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ..... 52

ตารางที่	หน้า
9 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองอัลฟาเป็นรายคู่ด้วยวิธีของแอลเอสดี ก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลองในนาฬิกาที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง (นาฬิกาที่ 30-35) ของกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ.....	53
10 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยความแตกต่างของคลื่นสมองเบต้า ก่อนการทดลอง ทั้งก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลองในนาฬิกาที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง ของกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ.....	54
11 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองเบต้าเป็นรายคู่ด้วยวิธีของแอลเอสดี ก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลองในนาฬิกาที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง (นาฬิกาที่ 30-35) ของกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ.....	55

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ตำแหน่งการติดอุปกรณ์.....	28
2	สายเคเบิ้ล.....	29
3	ต่อสายกราวด์ (วงกลม) และสายเคเบิ้ล.....	29
4	ตัวอย่างโปรแกรมที่ใช้ทดลองวัดคลื่นสมอง.....	29
5	ตัวอย่างกราฟแสดงผลประกอบด้วยสีแดง Theta amplitude สีฟ้า Alpha amplitude สีเขียว Sensorimotor, SMR และ สีชมพู Beta amplitude.....	30

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	35
2	ขั้นตอนการวิจัย.....	39
3	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่าง ของคลื่นสมองอัลฟา ก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลองในนาฬิกาที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง ของกลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ.....	56
4	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่าง ของคลื่นสมองเบต้า ก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลองในนาฬิกาที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง ของกลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ.....	57

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมของมนุษย์ในปัจจุบันนี้มีเทคโนโลยีพัฒนาก้าวไกล และเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วจึงมีส่วนทำให้ผู้คนต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองเพื่อที่จะสามารถดำรงชีพตามสถานการณ์ในปัจจุบันได้ และอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดความไม่เป็นสุขในชีวิต มีความวิตกกังวล ความกดดันเกิดขึ้น เมื่อประสบปัญหาด้านการปรับตัว ไม่สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทำให้เกิดความเครียด เมื่อมีความเครียดเกิดขึ้นแล้วมีผลทำให้ร่างกายและจิตใจเสียสมดุล ทำให้มีการแสดงสภาวะทางร่างกายออกมา เช่น ความอ่อนเพลียเมื่อยล้า อากาเรเจ็บป่วยตั้งแต่ระดับไม่รุนแรงจนถึงการเจ็บป่วยด้วยโรคที่รุนแรงและเกิดอาการเรื้อรัง ส่วนสภาวะทางจิตใจ ได้แก่ ความรู้สึกทางอารมณ์ต่าง ๆ เช่น ความโกรธ ความเศร้า ความวิตกกังวล และความกลัว (กิติกร มีทรัพย์, 2541)

ปัญหาความเครียดนั้นเกิดขึ้นได้ในทุกอายุ เพศ วัย โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นที่กำลังจะก้าวเข้าสู่ในระดับอุดมศึกษา (ศรีเรือน แก้วกังวาน, 2545 อ้างอิงถึงใน อัจรงค์ โพธารมภ์, 2552) เพราะเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย และการเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษา นับเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญของชีวิต เพราะวัยรุ่นที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ทั้งยังต้องอยู่ในสังคมที่มีเทคโนโลยีซึ่งเป็นปัจจัยหลักในการเข้ามาเปลี่ยนแปลง ตั้งแต่ระดับครอบครัวโรงเรียน ชุมชน ประเทศชาติจนถึงระดับโลก ทั้งในด้านเศรษฐกิจการเมือง ค่านิยม วัฒนธรรมเทคโนโลยีโดยเฉพาะสื่อปัจจุบัน จากผลสำรวจของสำนักวิจัยเอแบคโพลล์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ในงานวิจัยเรื่อง อิทธิพลของสื่อต่อเด็กและเยาวชนไทยในยุคโลกไร้พรมแดนปี 2554 พบว่าวัยรุ่นไทยหรือร้อยละ 90.5 ติดตามข้อมูลข่าวสารผ่านโทรทัศน์ อินเทอร์เน็ตร้อยละ 81.4 หนังสือพิมพ์ร้อยละ 42.5 โทรศัพท์มือถือ / SMS ร้อยละ 30.9 วิทยุ ร้อยละ 23.1 และนิตยสาร ร้อยละ 18.7 (<http://www.ryt9.com/abcp/1210227>, 2554: ออนไลน์) สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตของวัยรุ่นอย่างมาก อีกทั้งการที่พ่อแม่ และสังคมมีความคาดหวังต่อวัยรุ่นสูงขึ้นเป็นสาเหตุที่ทำให้วัยรุ่นในปัจจุบันต้องเผชิญกับความเครียดในชีวิตประจำวันมากกว่าวัยรุ่นในอดีต

นิสิตระดับปริญญาตรีจัดอยู่ในช่วงของวัยรุ่นที่มีการพัฒนาการเจริญเติบโตทั้งทางด้านร่างกายและอารมณ์ที่พร้อมจะปรับตัว ในด้านการเรียนเช่น หลายคนเมื่อเข้าไปเรียนใน

มหาวิทยาลัย หรือเรียนในคณะที่ตนเองไม่ชอบหรือมีความไม่พร้อมจะเรียนและไม่มีกำลังใจพอที่จะต่อสู้กับการเรียนที่หนักมากในมหาวิทยาลัย อาจมีความท้อใจบางคนก็ถอยหลังยอมแพ้กับการเรียน หรือในช่วงของการสอบวัดผลจะประสบปัญหาการเตรียมตัวสอบ ทั้งปัญหาความเครียดด้านสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนการใช้ชีวิตร่วมกับเพื่อนในหอพัก ซึ่งเป็นปัญหาในด้านการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ (สุชา จันทน์เอม, 2529) การหาทางเลือกในการผ่อนคลายความเครียดจึงเป็นสิ่งจำเป็น ในปัจจุบันนิสิตนักศึกษาามีวิธีผ่อนคลายความเครียดที่แตกต่างกันไป เช่น การดูโทรทัศน์ ดูภาพยนตร์ การฟังเพลงการร้องเพลง การออกกำลังกาย เล่นเกมส์ คอมพิวเตอร์ หรือการจับกลุ่มพูดคุย หรือบางคนอาจฝึกการผ่อนคลายความเครียด เช่น การฝึกเกร็งกล้ามเนื้อ การฝึกการหายใจ การทำสมาธิ การใช้จินตภาพ การใช้เสียงเพลง และการนวดร่างกาย เป็นต้น

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีพระพุทธศาสนาเป็นศาสนาประจำชาติ มีหลักการพัฒนาจิตใจด้วยการสวดมนต์ และการฝึกสมาธิด้วยวิธีของพุทธศาสนา สามารถนำมาใช้เพื่อฝึกปฏิบัติการผ่อนคลายความเครียดได้ มีงานวิจัยหลายฉบับที่แสดงให้เห็นถึงผลดีของสมาธิสามารถช่วยในการรักษาโรค เช่น การทดลองของ Benson (1977) ทำการทดลองกับอาสาสมัครโดยการฝึกสมาธิแบบที.เอ็ม. (Transcendental Meditation, TM) แล้ววัดความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจคลื่นหัวใจ คลื่นสมอง ตรวจเลือดดูกรดแลคติก ผลการวิจัยพบว่า บุคคลที่จิตเป็นสมาธิจะมีความดันโลหิตลดลง อัตราการหายใจลดลง หัวใจเต้นช้าลง คลื่นสมองเป็นระเบียบ การเผาผลาญอาหารในร่างกายลดลง ความตึงตัวของกล้ามเนื้อลดลง และของ Jevning, Wallace and Beidebach (1992) พบว่าการฝึกสมาธิช่วยให้อัตราการหายใจลดลง การเปลี่ยนแปลงของความต้านทานของผิวหนัง (Skin conductance) ลดลง ความต้านทานของหลอดเลือดทั้งหมดในร่างกาย (Total peripheral resistance) ลดลง และผลต่อสมองพบว่า มีการเพิ่มเลือดไปเลี้ยงสมองส่วน Frontal และ Occipital และ Alpha wave activity เพิ่มขึ้นใน EEG ทำให้ระบบฮอร์โมนต่างๆในร่างกายทำงานได้สมดุล และมีงานวิจัยพบว่า สมาธิสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และการเข้ารับบริการทางการแพทย์ลง ร้อยละ 30-87 (Harron, 2000) การค้นพบผลของความผ่อนคลาย (Relaxation Responses) ครั้งนี้ เป็นพื้นฐานสำคัญของงานวิจัยที่ทำติดต่อกันมาเป็นเวลา 30 ปี และทำให้นักวิทยาศาสตร์การแพทย์สมัยใหม่ยอมรับเรื่องจิตใจที่มีผลต่อร่างกาย ดังนั้น การรักษาโรคทางกาย สามารถรักษาได้โดยการทำให้เป็นสมาธิ เกิดความผ่อนคลายร่างกาย

การสวดมนต์มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของชาวพุทธมาช้านานเป็นกุศโลบายที่ทำให้เกิดสมาธิ จิตสงบ จดจ่อกับบทสวดในช่วงขณะนั้นแม้จะเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ครึ่งชั่วโมงถึงหนึ่งชั่วโมง แต่ก็มีผลทำให้กายและใจได้พักผ่อนจากอารมณ์ภายนอกซึ่งในสังคมไทยได้มีทั้งการใช้บทสวดมนต์ในพระพุทธศาสนาเพื่อเรียนรู้พระธรรมคำสอนของพระสัมมาสัมพุทธเจ้า และสวดเพื่อสามารถปิดเป่าบรรดาอุปัทวันตรายพิบัติ ขจัดภูตผีปีศาจและเหล่าอมนุษย์ ทั้งสรรพสิ่งอวมงคล นำมาซึ่งความเย็นใจ คลายทุกข์มีความสุข เป็นมงคลกับชีวิต (วัลลวี อักษรราชัยพฤกษ์, 2552) เพราะการสวดมนต์เป็นวิธีที่ง่ายที่นิยมใช้ในทางจิตวิญญาณ เช่น Suadia และคณะ (1991) พบว่าคนไข้ที่เข้ารับการผ่าตัดหัวใจร้อยละ 96 ใช้การสวดมนต์ช่วยประคับประคองจิตใจของตนเอง และร้อยละ 70 ของคนไข้คิดว่าการสวดมนต์จะช่วยเขาให้หายได้ และอีกหนึ่งงานวิจัยของ สินีนาฏ ทิพย์มุสิก (2546) เรื่องผลของการให้คำปรึกษาแบบกระชับกับการเจริญสมาธิด้วยการสวดมนต์ ต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยในระยะผ่าตัด ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวทั้งการให้คำปรึกษาแบบกระชับ และการเจริญสมาธิด้วยวิธีการสวดมนต์ สามารถลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดได้จริง ทั้งนี้เพราะเสียงสวดมนต์เป็นโทนเสียงที่สูงต่ำคงที่ทำให้บรรยากาศผ่อนคลาย จิตใจสงบเกิดสมาธิ ซึ่งสอดคล้องกับอีกหนึ่งงานวิจัยเกี่ยวกับเสียงในการผ่อนคลายความเครียดของวรัญญา รุ่งแสง (2547) เรื่องผลของการฟังดนตรีตามความชอบ และดนตรีธรรมชาติต่อการลดความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งมีผลการวิจัยคือการฟังดนตรีทั้งสองประเภทนี้ สามารถลดความเครียดลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ทั้งสองประเภทนี้มีประสิทธิภาพในการลดความเครียดไม่แตกต่างกัน

การสวดมนต์เป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้จิตใจผู้สวดได้เรียนรู้หลักธรรมและทำให้จิตใจสงบ เป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของพุทธศาสนิกชน และเป็นการศึกษาพระธรรมคำสอนของพระสัมมาสัมพุทธเจ้าในด้านการพัฒนาจิตของมนุษย์ เป็นประโยชน์มากต่อผู้นำไปปฏิบัติ สามารถนำไปฝึกปฏิบัติด้วยตนเองได้โดยง่าย มีความสะดวกไม่ซับซ้อน และปลอดภัย เท่าที่ศึกษาผลการวิจัยที่ผ่านมา การผ่อนคลายความเครียดด้วยวิธีการสวดมนต์และการทำสมาธิในนิสิตนักศึกษายังไม่ปรากฏผลการวิจัยที่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการสวดมนต์และการทำสมาธิที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของคลื่นสมองต่อการลดความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพื่อเป็นแนวทางที่สามารถจะนำไปฝึกปฏิบัติในกลุ่มคนทั่วไปได้อย่างกว้างขวางขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนาและการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนิสิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สมมุติฐานของการวิจัย

1. หลังการสวดมนต์มีระดับความเครียดที่น้อยกว่าก่อนการสวดมนต์
2. หลังการทำสมาธิแบบอานาปานสติมีระดับความเครียดน้อยกว่าก่อนทำสมาธิแบบอานาปานสติ

ขอบเขตของการวิจัย

1. **ตัวแปรต้น** คือ การสวดมนต์ และการทำสมาธิแบบอานาปานสติ
2. **ตัวแปรตาม** คือ ระดับการเปลี่ยนแปลงของคลื่นสมองอัลฟาและเบต้าจากเครื่อง NeXus-10 และระดับความเครียดที่ได้จากแบบวัดความเครียดสวนปรง กรมสุขภาพจิต
3. **กลุ่มตัวอย่าง** คือ นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยระดับปริญญาตรีทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุ 18-21 ปี มีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีประวัติการผ่าตัดหรือกระดูกกระทบกระเทือนทางสมอง มีความสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย และมีระดับความเครียดที่ 24-61 คะแนน เป็นความเครียดระดับปานกลางถึงสูง จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่สวดมนต์ และกลุ่มที่ทำสมาธิแบบอานาปานสติ กลุ่มละ 30 คน เป็นชาย 15 คน และหญิง 15 คน โดยแบ่งกลุ่มด้วยวิธี Matched group เพื่อให้ระดับความเครียดของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 3 สัปดาห์ขณะทดลองกลุ่มทดลองต้องอ่านเอกสารบทสวดมนต์พร้อมออกเสียงสวดมนต์ตามลำโพงจากเครื่อง MP3 กลุ่มทดลองอีกหนึ่งกลุ่มนั่งสมาธิแบบอานาปานสติ กลุ่มตัวอย่างต้องเข้าร่วมการทดลองตามเวลาที่ได้ลงไว้

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

วัยรุ่น หมายถึง นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยปีการศึกษา 2556 เพศชาย และเพศหญิง มีอายุระหว่าง 18-21 ปี

ความเครียด หมายถึงภาวะทางร่างกายและจิตใจที่ตอบสนองต่อความกดดัน หรือการคุกคามบีบคั้น ทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกาย จิตใจ ตลอดจนความคิดและพฤติกรรมที่ถูกระตุ้นให้ตื่นตัวมากกว่าภาวะปกติจากสิ่งเร้าภายใน และภายนอกของตัวบุคคล ที่มาคุกคามก่อให้เกิดความไม่สมดุล หรือความไม่ปกติสุขทั้งทางร่างกาย และจิตใจทำให้ร่างกายมีการตอบสนอง เช่น กล้ามเนื้อตึงตัวเพิ่มขึ้น การเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น เหงื่อออกมากขึ้น และความดันโลหิตสูงขึ้น มีผลทำให้คลื่นสมองมีความถี่สูงขึ้น

ระดับความเครียด หมายถึง ความรุนแรงของความเครียดที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคล ขึ้นอยู่กับการยอมรับและความสามารถในการปรับตัวของแต่ละบุคคล ซึ่งเกี่ยวกับพื้นฐานทางจิตใจ อารมณ์ สังคม วัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องในช่วงขณะนั้น และความเข้มข้นของสิ่งที่มากระตุ้นด้วย

การสวดมนต์ หมายถึงการกล่าวคำศักดิ์สิทธิ์หรือการท่องหัวข้อธรรมที่พระสัมมาสัมพุทธเจ้าได้ตรัสไว้ เป็นการระลึกถึงคำสอนของพระสัมมาสัมพุทธเจ้า ในงานวิจัยนี้ใช้บทสวดพระพุทธคุณ บทพระธรรมคุณ และบทพระสังฆคุณ

การฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ หมายถึง การฝึกสมาธิที่กำหนดลมหายใจเข้า และลมหายใจออกโดยภาวนากำกับในใจว่า พุท-โธ อย่างมีสติและการกำหนดลมหายใจนั้นกำหนดตั้งแต่ปลายจมูก กลางอก จนถึงกลางท้อง

คลื่นสมอง หมายถึงคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากการส่งสัญญาณเคมีทางชีวภาพในร่างกายสามารถแบ่งคลื่นสมองตามระดับความสั้นสะเทือน หรือความถี่ โดยใช้คลื่นสมองเบต้าและอัลฟา ซึ่งเป็นคลื่นสมองที่เกี่ยวข้องกับความเครียด และการผ่อนคลายความเครียดในชีวิตประจำวัน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. เป็นทางเลือกของการผ่อนคลายความเครียดโดยนำหลักการสวดมนต์ และการทำสมาธิไปใช้ในชีวิตประจำวัน
2. สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาการจัดกิจกรรม ในการผ่อนคลายความเครียดโดยวิธีการสวดมนต์ และการทำสมาธิ
3. เป็นการฟื้นฟูวัฒนธรรมชาวพุทธในการทบทวนหลักคำสอนของพระสัมมาสัมพุทธเจ้าผ่านบทสวดมนต์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่องของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนิสิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประกอบและเป็นแนวทางในการศึกษา ซึ่งได้เรียบเรียงไว้ดังนี้

เอกสาร วารสาร ตำรา ที่เกี่ยวข้อง

1. วิทยุ่่น

- 1.1 ความหมายของวิทยุ่่น
- 1.2 ลักษณะที่สำคัญของวิทยุ่่น

2. ความเครียด

- 2.1 ความหมายของความเครียด
- 2.2 ความเครียดทางสรีรวิทยา
- 2.3 ชนิดของความเครียด
- 2.4 ระดับของความเครียด
- 2.5 ความเครียดในวิทยุ่่น
- 2.6 การผ่อนคลายความเครียด

3. การสวดมนต์

- 3.1 ความหมายของการสวดมนต์
- 3.2 เสียงสวดมนต์ที่มีผลต่อร่างกาย
- 3.3 การทำสมาธิด้วยวิธีการสวดมนต์
- 3.4 ลักษณะของใจที่เป็นสมาธิเบื้องต้น
- 3.5 บทสวดมนต์อิติปิโส และที่มาของบทสวด
- 3.6 บทสวดมนต์ พระพุทธคุณ พระธรรมคุณ พระสังฆคุณ และความหมายของบทสวด

- 3.7 สถิติกับการสวดมนต์
- 3.8 วัตถุประสงค์ของการสวดมนต์
- 3.9 ประโยชน์และอานิสงส์ของการสวดมนต์

- 4. การฝึกสมาธิด้วยวิธีอานาปานสติ
 - 4.1 ความหมายของการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ
 - 4.2 วิธีปฏิบัติสมาธิแบบอานาปานสติ
 - 4.3 สถิติกับการทำสมาธิ
 - 4.4 อุปสรรคในการทำสมาธิ
 - 4.5 ผลของการฝึกสมาธิต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา

- 5. คลื่นสมองและการวัดคลื่นสมองด้วยเครื่อง Biofeedback
 - 5.1 ภาวะของคลื่นสมองและตัวอย่างสัญญาณคลื่นสมอง
 - 5.2 คลื่นสมองต่อพฤติกรรมมนุษย์
 - 5.3 การวัดคลื่นสมองด้วยเครื่อง NeXus-10
 - 5.4 วิธีการใช้งานเครื่อง NeXus-10
 - 5.5 ขั้นตอนการวัดสัญญาณ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. วัยรุ่น

1.1 ความหมายของวัยรุ่น (WHO, 1996, 1997) องค์การอนามัยโลกได้กำหนดว่าวัยรุ่น (Adolescence) หมายถึง บุคคลที่มีอายุระหว่าง 10-19 ปี และยังให้ความหมายว่าวัยรุ่น เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการทางร่างกาย ตั้งแต่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะเพศ กระทั่งมีวุฒิภาวะทางเพศอย่างสมบูรณ์ พัฒนาด้านจิตใจ โดยเปลี่ยนแปลงจากเด็กเป็นผู้ใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และเศรษฐกิจโดยจากการพึ่งพาครอบครัวมาเป็นผู้ที่สามารถประกอบอาชีพและมีรายได้ของตนเอง

วัยรุ่น หรือ Adolescence มาจากคำกริยาในภาษาละตินว่า Adolescere หมายถึง การก้าวไปสู่วุฒิภาวะ (To grow into maturity) (Sebald, 1984) การที่เด็กจะบรรลุถึงขั้นการมีวุฒิภาวะนั้น จำเป็นจะต้องมีการพัฒนาทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ไปด้วย

พร้อม ๆ กัน วัยรุ่นในแต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกัน ซึ่งทั้งสองเพศก็เข้าสู่ภาวะทางเพศไม่พร้อมกัน โดยที่เด็กหญิงจะเข้าสู่วัยรุ่นก่อนเด็กชาย ประมาณ 1-2 ปีโดยนับตั้งแต่การมีประจำเดือนเป็นครั้งแรกของเด็กหญิง และการหลั่งอสุจิเป็นครั้งแรกของเด็กชาย ถึงกระนั้น การเข้าสู่ภาวะทางเพศของแต่ละคนแม้จะเป็นเพศเดียวกันก็อาจจะไม่พร้อมกันได้ บางคนอาจเริ่มเร็ว บางคนอาจเริ่มช้า แม้เป็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านอื่น ๆ ก็เช่นเดียวกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น อาหาร ขนบธรรมเนียม ประเพณีวัฒนธรรม อากาศ และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ โดย Hurlock, (1973) ได้จัดแบ่งช่วงอายุของวัยรุ่นออกเป็น 3 ระยะดังนี้คือ

1. ระยะก่อนวัยรุ่น (Pre Adolescence) อายุตั้งแต่ 10-12 ปี
2. ระยะวัยรุ่นตอนต้น (Early Adolescence) อายุตั้งแต่ 13-16 ปี
3. วัยรุ่นตอนปลาย (Late Adolescence) อายุตั้งแต่ 17-21 ปี

1.2 ลักษณะที่สำคัญของวัยรุ่น (พรพิมล เจียมนาครินทร์, 2539)

1. เป็นวัยแห่งการเปลี่ยนแปลง ทางร่างกายจะเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในด้านความสูงและน้ำหนัก (ชัชชาติ นาคบุปผา, 2515) และการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรม ด้านเจตคติในวัยรุ่นจะควบคู่กันไป เช่น การเปลี่ยนแปลงความสนใจ ความคิดเห็นต่าง ๆ ความไม่มั่นใจเกี่ยวกับความสามารถ และความถนัดของตนเอง

2. เป็นวัยที่ต้องการเรียนรู้ความเป็นตัวของตัวเอง เด็กจะแสดงให้เห็นว่าเขาต้องการการยอมรับจากกลุ่ม เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม สิ่งหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่าต้องการความเป็นตัวของตัวเองคือ การพยายามหาเอกลักษณ์ของตนเองจากการแต่งกาย การใช้คำพูดที่เข้าใจกันในกลุ่มวัยรุ่นเท่านั้น

3. เป็นวัยแห่งปัญหา ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย ภาวะความว้าวุ่นใจ ไม่สบายตัว ไม่สบายใจ ทำให้เกิดความหงุดหงิด วิตกกังวล อารมณ์เสียง่าย ไม่อยากพูดคุยกับใคร หรือพูดจาขี้ขลาดจนทำให้เกิดความไม่เข้าใจกันในกลุ่มเพื่อน ญาติพี่น้อง เกิดปัญหาทางอารมณ์และปัญหาทางสังคม

4. เป็นวัยแห่งจินตนาการ วัยรุ่นชอบฝันสร้างวิมานในอากาศ จินตนาการตนเองเป็นสิ่งที่ต่าง ๆ หรือบุคคลต่าง ๆ ที่ตนเองชื่นชอบ สามารถแสดงออกในรูปของการประพันธ์บทเพลง กลอน หรือแม้กระทั่งการแต่งกายตามแบบบุคคลที่ตนชื่นชอบและต้องการเอาอย่าง

จึงสรุปได้ว่าวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและจิตใจ ต้องการเรียนรู้ประสบการณ์ชีวิตเพิ่มขึ้น แต่ก็ยังคงมีโลกส่วนตัวอยู่ และมีบางมุมมองของวัยรุ่นที่ต้องการ

แสดงออกถึง การยอมรับจากกลุ่มเพื่อนหรือผู้ใหญ่ ดังนั้นหากเข้าใจถึงลักษณะของวัยรุ่นก็สามารถประเมินเหตุการณ์ หรือคาดเดาถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดความเครียดในวัยรุ่นได้

2. ความเครียด (Stress)

2.1 ความหมายของความเครียด

ความเครียดเป็นภาวะทางจิตใจที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวคนหรือในตัวคน เมื่อมีความเครียดเกิดขึ้นแล้วมีผลทำให้ร่างกายและจิตใจเสียสมดุล ซึ่งสภาวะทางร่างกายที่แสดงออกมา เช่น ความอ่อนเพลียเมื่อยล้า อาการเจ็บป่วยต่าง ๆ ทั้งรุนแรง จนเกิดอาการเรื้อรัง ส่วนสภาวะทางจิตใจ ได้แก่ ความรู้สึกทางอารมณ์ต่าง ๆ เช่น ความโกรธ ความเศร้า ความวิตกกังวล และความกลัว (กิติกร มีทรัพย์ 2541) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากความเครียดสังเกตได้ อย่างชัดเจน เช่น

1. ทางกาย มีอาการปวดศีรษะ อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร หายใจไม่อิ่ม หัวใจเต้นเร็วขึ้น ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น มือเย็นเท้าเย็น เหงื่อออก หายใจถี่และเร็วขึ้น ใจสั่น ถอนหายใจบ่อยๆ ขมวดคิ้ว ตึงที่คอ ปวดศีรษะ นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร ประจำเดือนมาไม่ปกติ เป็นผื่นคัน เป็นหวัด บ่อย ๆ แพ้อากาศง่าย

2. ทางจิตใจ หงุดหงิด สับสน คิดอะไรไม่ออก เบื่อหน่าย โมโหง่าย ซึมเศร้า สมองทำงานมากขึ้น วิตกกังวล คิดมาก คิดฟุ้งซ่าน หลงลืมง่าย ไม่มีสมาธิ หงุดหงิด โกรธง่าย ใจน้อย เบื่อหน่าย ซึมเศร้า เหงา ว่าเหว่ สิ้นหวัง หมดความรู้สึกสนุกสนาน

3. ทางพฤติกรรม การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเนื่องจากความเครียดที่สำคัญ (วนิดา พันธุ์สอาด, 2543) ได้แก่การบริโภคที่เปลี่ยนไปคือ เครียดแล้วกินได้มากกว่าปกติจนทำให้อ้วน ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคอื่น ๆ เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน เป็นต้น แต่ในทางตรงกันข้าม ความเครียดอาจทำให้บางคนเบื่ออาหารทานอาหารไม่ได้ ทำให้เป็นโรคขาดสารอาหารได้เช่นเดียวกัน บางรายอาจหันไปใช้วิธีการดื่มสุรา และเสพสารเสพติดเพื่อทำให้เกิดการผ่อนคลาย และหายเครียด ทั้งยังก่อให้เกิดโรคอื่น ๆ ตามมา เช่น โรคมะเร็งตับ พิษสุราเรื้อรัง สมองฝ่อ โรคระบบทางเดินอาหาร และถุงลมโป่งพอง เป็นต้น

2.2 ความเครียดทางสรีรวิทยา (Physiologic Stress) (จำลอง พรหมเพรา, 2545) เป็นความเครียดที่เกิดจากระบบต่าง ๆ ของร่างกายโดยรวมที่เสียสมดุลไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการทำงานของระบบควบคุมต่าง ๆ เช่นระบบประสาท ระบบหัวใจและหลอดเลือด และระบบต่อมไร้ท่อ เป็นต้น ปัจจัยต่าง ๆ ทั้งด้านบุคคล และด้านกรงานเป็นสาเหตุการเกิดภาวะความเครียดทำให้เกิดความรู้สึกไม่พึงพอใจ ทำให้เกิดความกดดัน ซึ่งสมองส่วนลิมบิก (Limbic) จะกระตุ้นให้

เกิดการหลั่งฮอร์โมน Epinephrine, Norepinephrine, และ Cortisol ฮอร์โมนดังกล่าวนี้ทำให้ร่างกายและจิตใจเกิดความกระวนกระวายใจหุดหู่หรือเศร้าใจ มีความรู้สึกไม่พึงพอใจ และแสดงพฤติกรรมนี้ออกทางร่างกายทุกระบบ

2.3 ชนิดของความเครียด (ประสานพร มณฑลธรรม, 2537) ได้แบ่งชนิดของความเครียดออกเป็น

1. ความเครียดเฉียบพลัน คือ ความเครียดที่เกิดขึ้นในทันที และเกิดการตอบสนองทางร่างกายในทันทีด้วยการหลั่งฮอร์โมนความเครียดออกมาคือ Cortisol และ Adrenaline แต่เมื่อคลายความเครียดลงหรือหายเครียดแล้ว ฮอร์โมนที่เกิดขึ้นนี้จะกลับสู่ปกติ และร่างกายก็จะกลับสู่ภาวะปกติเช่นเดียวกัน ความเครียดประเภทนี้อาจจะเกิดขึ้นด้วยสาเหตุต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1.1 อากาศที่ร้อนหรือเย็นจนเกินไป

1.2 การอยู่ร่วมกันในชุมชนที่มีคนมาก ๆ

1.3 เกิดความกลัว

1.4 ตกใจ

1.5 หิว

1.6 เกิดความรู้สึกว่ากำลังอยู่ในอันตราย

2. ความเครียดเรื้อรัง คือ ความเครียดที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกวัน และเกิดการสะสมโดยที่ไม่มีการตอบสนองของร่างกาย หรือไม่มีการแสดงออกถึงความเครียดนั้น แต่เมื่อเกิดการสะสมเป็นระยะเวลาอันยาวนานจะกลายเป็นความเครียดเรื้อรัง ได้แก่ ความเครียดที่เกิดจากชีวิตการทำงาน ความเครียดเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคนในสังคม

2.4 ระดับของความเครียด (วนิดา พันธุ์สะอาด, 2543) แบ่งระดับความเครียดได้เป็น 3 ระดับ

1. ระดับแรก เป็นสภาวะของจิตใจที่มีความเครียดอยู่เล็กน้อย ซึ่งถือว่าเป็นเรื่องปกติพบได้ในชีวิตประจำวันของคนทุกคนที่ต้องใช้ชีวิต และเผชิญปัญหาต่าง ๆ ในสังคม

2. ระดับสอง เป็นสภาวะของจิตใจที่มี ความเครียดอยู่ปานกลาง เป็นระยะที่ร่างกายและจิตใจกำลังต่อสู้กับความเครียดที่เข้ามากระทบ แสดงให้เห็นโดยเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย อารมณ์ พฤติกรรม และการดำเนินชีวิต ความเครียดในระดับนี้ เป็นสัญญาณเตือนให้ทราบว่า มีความเครียดมากกว่าปกติ ต้องรีบหาทางแก้ไข

3. ระดับสาม เป็นสภาวะของจิตใจที่มีความรุนแรง หรือเครียดมาก ร่างกายและจิตใจไม่สามารถต่อสู้กับความเครียดได้ เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจอย่างชัดเจน หรือป่วยเป็นโรคขึ้น ทำให้การดำเนินชีวิตเสียสมดุล ภาวะนี้ต้องการ การดูแล ช่วยเหลือ และรักษาตัวเองลง แม้สามารถจะจัดสาเหตุที่ทำให้เกิดความเครียดหมดไป หรือรู้จักผ่อนคลาย ความเครียดด้วยตนเองแล้วก็ตาม ก็ยังไม่สามารถทำให้ความเครียดหมดไปได้อย่าง การช่วยเหลืออย่างเดียวไม่เพียงพอ ต้องมีผู้อื่นเข้ามาช่วยดูแลและรักษา

2.5 ความเครียดในวัยรุ่น สาเหตุความเครียดที่เกิดในวัยรุ่น (กิติกร มีทรัพย์ 2541)

1. การปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและจิตใจ เช่น การมี หนวดเครา ประจำเดือนในผู้หญิง หากบางคนสามารถปรับตัวได้ อาจมีความเครียดเกิดขึ้นบ้างใน ระยะเวลาแรก ๆ แต่ก็จะค่อย ๆ ลดระดับความเครียดได้ แต่สำหรับวัยรุ่นที่ปรับตัวไม่ได้ก็ทำให้ระดับ ความเครียดเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน

2. การศึกษาซึ่งมีการแข่งขันกันสูง โดยในช่วงเวลาของการสอบเข้าในมหาวิทยาลัย เป็นช่วงการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของชีวิต เพราะเป็นทางเลือกในการประกอบอาชีพในอนาคต และเมื่อถูกครอบครัวยัดเยียดให้เข้าในการสอบเข้าในสถาบัน และสาขาวิชาที่ไม่ชอบก็ยิ่งทำให้ เกิดความกดดันและเพิ่มระดับของความเครียด

3. ความขัดแย้งในครอบครัว เพราะวัยรุ่นเป็นวัยที่เริ่มมีความคิดเป็นของตัวเอง กล้า คิด กล้าทำ หากครอบครัวใด เลี้ยงดูบุตรหลานเชิงเผด็จการก็ย่อมเป็นการสร้างความกดดัน ทำให้ วัยรุ่นมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป ไม่กล้าแสดงออก เกิดความกลัว และไม่มั่นใจในตนเอง

4. การแข่งขันในหมู่เพื่อนฝูง อาจจะเป็นในเรื่องการเรียน การกีฬา หรือในเรื่องของ ความรัก เพราะวัยรุ่นเป็นวัยที่ต้องการได้รับการยอมรับในกลุ่มเพื่อน หากกลุ่มเพื่อนนิยมหรือมี วัตถุใด วัยรุ่นในกลุ่มก็ต้องนิยม หรือมีวัตถุสิ่งนั้นด้วย และมักจะมีพฤติกรรมเลียนแบบกันกับ เพื่อนในกลุ่ม แต่หากผู้ใดไม่สามารถทำกิจกรรมหรือมีวัตถุเหมือนกับเพื่อนในกลุ่ม บุคคลคน ๆ นั้นก็ย่อมเกิดความเครียดขึ้นได้ เพราะกลัวเพื่อนไม่ยอมรับ เกิดการเปรียบเทียบทำให้มองเห็น คุณค่าในตนเองต่ำลงซึ่งทำให้เกิดความเครียด

2.6 การผ่อนคลายความเครียด

วิธีการผ่อนคลายความเครียดมีหลายวิธีได้แก่

1. การคลายกล้ามเนื้อ (Progressive Relaxation) คือการฝึกการผ่อนคลายจะช่วยให้ อาการหดเกร็งของกล้ามเนื้อลดลงนอกจากนั้นในขณะที่ฝึกจิตใจจะจดจ่อกับการคลายกล้ามเนื้อ

ส่วนต่าง ๆ ทำให้ลดการคิดฟุ้งซ่าน และวิตกกังวล จิตใจจะมีสมาธิกว่าเดิม (รวินันท์ นุชศิลป์, 2551)

2. การหายใจลึก ๆ (Deep Breathing) ถ้าอยู่ในช่วงเครียดหรือวิตกกังวล ขณะฝึก ควรผ่อนคลายเป็นมากที่สุด และมุ่งสมาธิอยู่ที่การหายใจ การฝึกหายใจเป็นการช่วยให้ร่างกายได้รับ ออกซิเจนมากขึ้น ทำให้สมองแจ่มใส ร่างกายกระปรี้กระเปร่า ไม่เมื่อยล้า พร้อมที่จะทำกิจกรรมในแต่ละวัน (วนิดา พันธุ์สอาด, 2543)

3. การยืดกล้ามเนื้อ (Stretching) เป็นการออกกำลังกายในท่าบริหารร่างกาย สามารถฝึกปฏิบัติเองได้ง่ายเมื่อมีอาการเมื่อยล้า ใช้เวลาน้อย สามารถทำให้อาการปวดการตึงตัว ระบบไหลเวียนโลหิตทำงานมากขึ้น ทำให้เกิดการผ่อนคลาย (กรมอนามัย, 2551)

4. การนวด (Massage) เป็นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เลือดลมสูบฉีดกระตุ้นการไหลเวียนของเลือดทำให้ผู้ถูกนวดเกิดการปลดปล่อย ผ่อนคลายและสบาย ระดับชีพจรลดลง และทำให้แจ่มใสผ่อนคลายหายเครียด (รวินันท์ นุชศิลป์, 2551)

5. การใช้จินตนาการ (Imagination) การสร้างจินตภาพเป็นการเบี่ยงเบนความสนใจจากสถานการณ์เครียดในปัจจุบันไปสู่ประสบการณ์ในอดีตที่มีความสุขโดยการใช้การมองภาพสถานที่ที่ชอบหรือภาพที่มีความสุขแล้วจินตนาการเหมือนเข้าไปอยู่ในสถานการณ์จริง การฝึกจะรู้สึกสงบสบาย เกิดการผ่อนคลาย (กรมอนามัย, 2551)

6. การทำสมาธิ (Meditation) เป็นวิธีการที่ให้กระแสนจิตอยู่นิ่งมุ่งไปจุดเดียว อัตราการเผาผลาญของร่างกายจะลดลง หัวใจเต้นช้าลงระดับความดันโลหิตลดลง ชีพจรช้าลง เมื่อฝึกจนเกิดความชำนาญจิตใจสงบ เบิกบาน และสามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดได้ (วนิดา พันธุ์สอาด, 2543)

การผ่อนคลายความเครียดยังสามารถฝึกปฏิบัติได้อีกหนึ่งวิธี คือการสวดมนต์ เพราะเป็นวิธีการทำให้ร่างกายผ่อนคลายความเครียดจากการท่องจำบทสวด ซึ่งเป็นกุศโลบายในการให้จิตมีสมาธิ คือมีที่ตั้ง มีที่เกาะเกี่ยวตั้งมั่นอยู่ในอารมณ์เดียวอย่างต่อเนื่อง ใจจะหยุดนิ่งแน่วแน่ ไม่ซัดส่ายไปมา เป็นอาการที่ใจสงบรวมเป็นหนึ่ง (พระภิกษุวิริยคุณ, 2545) เมื่อปฏิบัติอย่างถูกต้อง และสม่ำเสมอมีผลทำให้จิตใจเกิดความสงบ และผ่อนคลายความตึงเครียด

3. การสวดมนต์

3.1 ความหมายของการสวดมนต์

ความหมายของการสวดมนต์ ตามพจนานุกรม หมายถึงคำกล่าวที่เป็นคาถา ซึ่ง คาถา หมายถึง คำเสกเป่าที่ถือว่าศักดิ์สิทธิ์และ ศักดิ์สิทธิ์ หมายถึง ขลัง มีกำลัง มีอำนาจ มีอิทธิฤทธิ์

ดังนั้นสวดมนต์ จึงหมายถึง การกล่าวคำศักดิ์สิทธิ์อันมีพลังอำนาจ มีอิทธิฤทธิ์เหนือจิตใจของมนุษย์ (ประยูร ดิษฐานพงศ์, 2552) และการสวดมนต์จึงเป็นเหมือนการตั้งใจให้พร้อมกับการกล่าวคำตามคำสวด เพื่อระลึกถึงคุณของพระรัตนตรัย ซึ่งประกอบด้วย พระพุทฺธ พระธรรม พระสงฆ์ ซึ่งการสวดมนต์ ทำบุญ ตักบาตร ไหว้พระ เป็นกิจที่พุทธศาสนิกชนทั่วไปพึงปฏิบัติ โดยผู้ที่นับถือศาสนาพุทธเชื่อว่าการสวดมนต์กระทำไปเพื่อเป็นสิริมงคลแก่ตนเอง และเพื่อคุ้มครองปกป้องภัยอันตรายต่างๆ ทั้งยังทำให้จิตใจเบิกบานสงบสุขได้ (สินีนากู ทิพย์มุสิก, 2546)

เนื้อหาของบทสวดมนต์ส่วนใหญ่จึงเป็นการกล่าวถึงพุทธานุภาพ ธรรมานุภาพ และสังฆานุภาพ สามารถใช้อำนาจของพุทธานุภาพ ธรรมานุภาพ และสังฆานุภาพนี้ให้เป็นประโยชน์แก่ตนเองเพื่อให้เกิดความสุขความสงบแก่จิตใจ ผู้ปฏิบัติเพียงแต่ทำให้จิตใจสงบบริสุทธิ์ และน้อมจิตระลึกถึงอานุภาพทั้ง 3 ประการหรืออย่างหนึ่งอย่างใด ผลที่จะได้รับนั่นก็คือความสุขสันติ (ชลอ อุกทกภานันท์, 2517 อังโน มาลัย แสงวิไลสาร, 2546) และบทสวดมนต์ที่ใช้สวดอยู่ในปัจจุบันล้วนเป็นบทสวดที่เป็นภาษาบาลีทั้งสิ้น เพราะภาษาบาลีเป็นภาษาที่เป็นที่นับถือกันมาช้านาน ทั้งเป็นภาษาที่รักษาเนื้อความเดิมของพระพุทฺธศาสนามีเนื้อความอันดีงาม และไพเราะ

3.2 เสียงสวดมนต์ที่มีผลต่อร่างกาย (สวดมนต์บำบัด, 2555)

เสถียรพงษ์ วรณปก ราชบัณฑิตอธิบายว่า เมื่อเราสวดมนต์นาน ๆ คำแต่ละคำจะสร้างความสั่นสะเทือน ไม่เท่ากันตามฐานที่เกิดของเสียงหรือตามวิธีที่เปล่งเสียง บางเสียงออกมาจากปุ่มเหงือก บางเสียงออกมาจากไรฟัน บางเสียงออกมาจากคอ ดังนั้นถ้าเราสวดมนต์ถูกต้องตามฐานกรณ์จึงเกิดพลังของการสั่น ซึ่งบทสวดในพระพุทฺธศาสนา เสียงอักขระแต่ละตัวมีค่านักเบาไม่เท่ากัน บางตัวสั่นสะเทือนมาก บางตัวสั่นสะเทือนน้อย ทำให้อวัยวะต่างๆ ในร่างกายได้รับการกระตุ้นสามารถเยียวยารักษาโรคต่างๆ ได้ และ ดร.สมพร กันทรดุขฎิไตรียมชัยศรี หัวหน้าภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า เมื่อสมองได้รับการกระตุ้นด้วยเสียงซ้ำๆ สม่ำเสมอประมาณ 15 นาที เป็นต้นไป จะทำให้เซลล์ประสาทสมองสังเคราะห์สารสื่อประสาทหลายชนิดโดยเฉพาะสารสื่อประสาท เซโรโทนิน (Serotonin) เพิ่มขึ้นซึ่งมีฤทธิ์คล้ายยานอนหลับ ช่วยการเรียนรู้ ลดความเครียด ลดอาการซึมเศร้า ลดระดับน้ำตาลในเลือดนอกจากนี้ปริมาณของซีโรโทนินมีความสัมพันธ์ต่อการกระตุ้นการหลั่งสารสื่อประสาทอื่นๆ เช่นอะเซทิลโคลีน ช่วยในกระบวนการเรียนรู้และความจำ ช่วยขยายเส้นเลือด ทำให้ความดันลดลงและยังช่วยลดปริมาณ อาร์กีนิน วาโซเพรสซิน ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมความก้าวร้าวความสมดุลของน้ำและซีโรโทนินยังเข้าไปลดปริมาณของสารเคมีชนิดหนึ่งที่เป็นตัวกระตุ้นของการทำงานของต่อมหมวกไตให้ลดลงส่งผลให้ระบบประสาทส่วนกลางทำงาน

น้อยลง ร่างกายจึงรู้สึกผ่อนคลาย ปลอดภัยและไม่เครียด ภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้น ในขณะที่พระมหาวุฒิชัย วชิรเมธี, 2548 ได้กล่าวในหนังสือ คลื่นนอก คลื่นใน เกี่ยวกับการสวดมนต์ไว้ว่า การสวดมนต์เป็นการสร้างสมาธิมากวิธีหนึ่ง ซึ่งนักวิทยาศาสตร์ทำการวิจัยแล้ว มีผลจากการสวดมนต์อย่างมีสตินี้จะให้ผลถึงระดับเซลล์ในร่างกาย เพราะเมื่อเซลล์ของเราเมื่อได้รับพลังจิต ซึ่งเป็นสมาธิจากการสวดมนต์ จะเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี ส่งผลออกมาทางกายเป็นความสดชื่นรื่นเริง เบิกบานผ่องใส ผิวพรรณผุดผ่องมีน้ำมีนวล มีสง่าราศี เมื่อสวดมนต์เป็นประจำสม่ำเสมอส่งผลให้จิตใจเข้มแข็งทนทานต่ออุปสรรคได้เป็นอย่างดี เมื่อจิตมีคุณภาพ จิตกระชับ จิตแน่น จิตมีพลังพร้อมเผชิญกับเกิดวิกฤตการณ์ที่เกิดขึ้น

3.3 การทำสมาธิด้วยวิธีการสวดมนต์

การสวดมนต์เป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้เกิดสมาธิ เมื่อทำการสวดมนต์ไประยะหนึ่งจิตจะเกิดสมาธิทำให้ร่างกายและจิตใจเกิดการผ่อนคลาย เมื่อจิตสงบ ก่อให้เกิดปัญญา มีผลต่อการทำงานในชีวิตประจำวัน การสวดมนต์เป็นเรื่องของความศรัทธา ความเชื่อ ความปรารถนาที่ให้ศักดิ์สิทธิ์ และอานุภาพของพระคาถา เป็นสิริมงคลแก่ผู้สวดภาวนา

การสวดมนต์ หมายถึงการระลึกถึงคุณของพระพุทธเจ้า พระธรรม และพระสงฆ์ เป็นการสวดภาวนาเพื่อให้จิตใจสงบ (ประกายธรรม, 2541) เพราะธรรมชาติของใจมนุษย์มีปกติที่ซัดส่ายไปมาเปรียบเสมือนลึงที่คอยกระโดดเกาะกิ่งไม้ ไปมาอยู่เรื่อยไม่มีหยุด ดังนั้นการสวดภาวนาจึงเป็นวิธีการอย่างหนึ่งเพื่อให้ใจมีที่เกาะไม่ให้ซัดส่ายไปมาเป็นการฝึกใจให้เป็นสมาธิ

3.4 ลักษณะของใจที่เป็นสมาธิเบื้องต้น (วริยา ชินวรรโณ และคณะ, 2543) เมื่อทำสมาธิได้ประสบผลสำเร็จจนใจเป็นสมาธิ ใจจะต้องมีลักษณะ หรือคุณสมบัติ 3 ประการ คือ

1. ลักษณะบริสุทธิ์ คือ หมดจากกิเลสเครื่องเศร้าหมอง
2. ลักษณะตั้งมั่น คือ ตั้งมั่นอยู่ในอารมณ์ที่กำหนด
3. ลักษณะควรแก่งาน คือ เหมาะที่จะใช้งาน โดยเฉพาะด้านพัฒนาปัญญา

ใจเมื่อได้รับการฝึกอบรมดีแล้ว จะมีความสงบ เยือกเย็น มั่นคง ไม่หวั่นไหวไปกับอารมณ์ที่มากระทบ ยิ่งเป็นสมาธิในระดับสูง จะมีความเยือกเย็น ประณีตสูงขึ้นไป

ดังนั้นจึงอธิบายได้ว่าใจที่เป็นสมาธิจะมีลักษณะตั้งมั่น ราบเรียบ สงบนิ่ง เหมือนน้ำนิ่งในสระที่ไม่มีลมพัด ไม่มีสิ่งรบกวนที่ทำให้เกิดคลื่น ใจที่เป็นสมาธิจะใส กระจ่าง สว่างจนมองเห็นอะไรก็ได้ชัด มีความนุ่มนวล ควรแก่การงาน หรือเหมาะแก่การใช้งาน เพราะใจจะเป็นระเบียบ ไม่สับสน ไม่กระด้าง ไม่วุ่น ไม่ซุนมัว ไม่เครียด ไม่เร่าร้อน และไม่กระวนกระวาย

การทำสมาธิเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับใจ ดังนั้นการทำสมาธิจึงไม่ใช่จะทำได้เฉพาะในท่าหนึ่ง หลับตา และทำสมาธิอย่างที่หลายคนเข้าใจ แต่ในความเป็นจริงนั้น สามารถทำสมาธิได้ในทุกอิริยาบถ ไม่ว่าจะเป็น การยืน เดิน นั่ง นอน แต่มีหลักสำคัญคือ ให้ใจนั้นตั้งมั่นอยู่กับอารมณ์ใดอารมณ์หนึ่ง (กองวิชาการ มหาวิทยาลัยธรรมกาย แคลิฟอร์เนีย, 2550)

3.5 บทสวดมนต์อิติปิโส และที่มาของบทสวด

บทสวดมนต์เกือบทุกบทต้องอ้างคุณพระสัมมาสัมพุทธเจ้า(แก้ว อรุณฉาย, 2554) ดังนั้นพระคาถาที่แปลงมาจากบทพระพุทธรุคุณ จึงมีความศักดิ์สิทธิ์มาก การท่องบทสวดอิติปิโส จึงถือเป็นการอัญเชิญพระบารมีขององค์สมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้ามาปกป้องคุ้มครอง เป็นการสรรเสริญคุณพระพุทธรุคุณที่ท่านทรงมีพระคุณอันเปี่ยมล้นต่อชาวโลกทั้งหลาย เพื่อให้อำนาจแห่งพุทธรุคุณเหล่านั้นมาปกป้องให้พ้นจากภัยอันตราย การสวดอิติปิโสถือเป็นกุศโลบายในการเจริญสติ ทำให้เรามีสติตั้งมั่นอยู่ในการภาวนา และเมื่อมีสติจนถึงระดับหนึ่งแล้วจิตก็จะเป็นสมาธิ เมื่อจิตเป็นสมาธิก็จะเกิดปัญญาญาณ เมื่อคนมีปัญญาที่แตกฉาน ไม่ว่าจะกระทำการใด ๆ ก็ย่อมสำเร็จได้ทุกสิ่ง ที่มาของบทสวดอิติปิโสหรือบทสวดบูชาพระพุทธรุคุณ พระธรรมคุณ พระสังฆคุณ (พระไตรปิฎก เล่มที่ 15 พระสุตตันตปิฎก เล่ม 7 สังยุตตนิกาย สคาถวรรค - สักกสังยุต - ปฐมวรรค - 3 ธัคคสูตร) นั้น มาจากบทธัคคสูตร เป็นพระสูตรที่ว่าด้วยอานุภาพแห่งการระลึกถึง พระรัตนตรัยที่พระพุทธรุคุณทรงนำเอาเรื่องการทำสงครามระหว่างเทพกับเทพอสูรมาเป็นข้อเปรียบเทียบเพื่อเตือนใจภิกษุผู้ไปทำความเพียร อยู่ตามป่าเขาถ้ำเนาไพรอันเจียบสัจด์ ห่างไกลจากผู้คนสัญจรไปมาการอยู่ท่ามกลางป่ากว้างดงลึกของภิกษุผู้ยังเป็นปุถุชนเช่นนั้น ย่อมจะก่อให้เกิดความหวาดกลัวจนผองสยของเกล้า เมื่อเกิดความรู้สึก หวาดกลัวพระพุทธรุคุณแนะนำให้ภิกษุระลึกถึงธง คือ พระพุทธรุคุณ พระธรรมคุณ หรือพระสังฆคุณ แล้วจะสามารถข่มใจระงับความหวาดกลัวบำเพ็ญเพียรต่อไปได้ การสวดธัคคสูตรก็เพื่อเป็นการทำลายความหวาดกลัว สำหรับผู้ที่ต้องเดินทางไปอยู่ต่างถิ่น หรือในสถานที่ที่ไม่คุ้นเคยโดยน้อมเอาคุณของพระรัตนตรัยมาสร้างเสริมกำลังใจให้เกิดความอาจหาญแก่วกกล้าในการต่อสู้อันตรายและอุปสรรคนานาประการ นอกจากนั้น ธัคคสูตรยังช่วยคุ้มครองป้องกันอันตรายจากที่สูง หรืออันตรายทางอากาศ เช่นอันตรายจากการขึ้นต้นไม้สูง อันตรายจากการเดินทางที่ต้องผ่านหุบเขาเหวผาสูงชัน อันตรายจากสิ่งตกหล่นมาจากอากาศ และในปัจจุบันยังนิยมใช้สวดเพื่อป้องกันอันตรายอันจะเกิดจากการเดินทางโดยเครื่องบินโดยทั่วไป การสวดบทธัคคสูตรไม่นิยมสวดทั้งสูตรแต่จะสวดเฉพาะบทสรรเสริญพระพุทธรุคุณ พระธรรมคุณ พระสังฆคุณซึ่งเป็นหัวใจของพระสูตรนี้ เราเรียกกันโดยทั่วไปว่า "สวดอิติปิโส"

3.6 บทสวดมนต์ พระพุทธรคุณ พระธรรมคุณ พระสังฆคุณ และความหมายของ บทสวด

พระพุทธรคุณ

อิติปิโส ภะคะวา อะระหัง สัมมาสัมพุทโธ, วิชชา จะระณะ สัมปันโน สุคะโตโลกะวิทู, อะนุตตะโร ปุริสะธัมมะสาระถิ, สัตถา เทวมนุสสานัง, พุทโธภะคะวาติ

พระธรรมคุณ

สวากขาโต ภะคะวะตาธัมโม, สันทิฏฐิโกอะกาลิโก, เอहिปัสสิโก, โอปะนะยิโก, ปัจจัตตังเวทิตัพโพ, วิญญูหิติฯ

พระสังฆคุณ

สุปะฏิปันโน ภะคะวะโต สาวะกะสังโฆ, อุชุปะฏิปันโน ภะคะวะโต สาวะกะสังโฆ, ญายะปะฏิปันโน ภะคะวะโต สาวะกะสังโฆ, สามีจีปะฏิปันโน ภะคะวะโต สาวะกะสังโฆ, ยะทิทังจัตตาริ ปุริสะยุคานิอัฏฐะปุริสะปุกะคะลา, เอสะ ภะคะวะโต สาวะกะสังโฆ, อาหุเนยโย, ปาหุเนยโย, ทักขิเนยโย, อัญชะลีกะระณีโย, อะนุตตะรัง ปุญญัญเจตตัง โลกัสสาติฯ

ความหมายของบทสวดมนต์ พระพุทธรคุณ พระธรรมคุณ พระสังฆคุณ

พระพุทธรคุณ หมายถึงพระผู้มีพระภาคเจ้านั้นเป็นพระอรหันต์ผู้บริสุทธิเป็นผู้ควรแนะนำสั่งสอนผู้อื่น ควรได้รับความเคารพบูชา เป็นผู้ตรัสรู้ชอบเอง ทรงเป็นผู้ถึงพร้อมด้วยวิชาและความประพฤดี เป็นผู้เสด็จไปดีแล้ว เป็นผู้รู้แจ้งโลก เป็นสาวะถิฝักนุระษที่ฝักได้ไม่มีใครยิ่งไปกว่า เป็นศาสดาของเทวดาและมนุษย์ทั้งหลาย เป็นผู้รู้ ผู้ตื่นและเบิกบานแล้วและเป็นผู้จำแนกแจกแจงธรรมสั่งสอนสัตว์ฯ

พระธรรมคุณ หมายถึงพระธรรมอันพระผู้มีพระภาคเจ้าตรัสดีแล้ว ผู้ศึกษาและปฏิบัติพึงเห็นได้ด้วยตนเองให้ผลได้ไม่จำกัดกาล สามารถแนะนำผู้อื่นให้มาพิสูจน์ได้ว่า “ท่านจงมาดูเถิด” ควรน้อมเข้ามาในตนผู้รู้ก็รู้ได้เฉพาะตน

พระสังฆคุณ หมายถึงพระสงฆ์สาวกของพระผู้มีพระภาคเจ้าเป็นผู้ปฏิบัติดีแล้ว เป็นผู้ปฏิบัติสมควรเป็นผู้ควรแก่การสักการะนอบน้อมบูชา เป็นผู้ควรแก่การต้อนรับ เป็นผู้ควรรับทักษิณาทานเป็นผู้ที่บุคคลทั่วไปให้ความเคารพกราบไหว้ เป็นเนื่อนานาบุญอันยอดเยี่ยมของโลกไม่มีนาบุญอื่นยิ่งกว่า

3.7 สถิติกับการสวดมนต์ สถิติ แปลว่า ความระลึกได้ นึกได้ เป็นอาการที่จิตนึกถึงสิ่งที่พูดหรือทำ ลักษณะของจิตที่ผ่านการฝึกสติไว้ดีแล้วจะไม่หลงลืม สามารถยับยั้งชั่งใจแยกแยะสิ่งที่ควรทำหรือไม่ควรทำ การมีสติทำให้ตื่นตัวอยู่เสมอและไม่เผลอเผลอไม่ประมาท การฝึกจิตที่ทำให้เกิดสติสามารถกระทำได้ด้วยการทำงานให้แน่นแนบไม่โลดแล่นหรือซัดสายไปมา(พระธรรมกิตติวงศ์, 2548) สถิติเป็นคุณธรรมที่เกิดเองไม่ได้ ต้องทำให้เกิดขึ้นด้วยการฝึกฝนรวบรวมจิตให้นิ่งแนบ เช่น การฝึกด้วยวิธีการสวดมนต์ ดังนั้น การฝึกสติด้วยวิธีการสวดมนต์นี้ สถิติจะอยู่กับบทสวดมนต์และเสียงสวดมนต์ ทำให้จิตจดจ่ออยู่ตลอดเวลาขณะสวด

3.8 วัตถุประสงค์ของการสวดมนต์ (ประยูร ดิษฐานพงศ์, 2552)

วัตถุประสงค์ของการสวดมนต์มี 2 ประการ คือ

1. เพื่อรักษาหลักศาสนาให้มั่นคง การสวดมนต์ซึ่งมีมาตั้งแต่สมัยพุทธกาล เมื่อพระสงฆ์สาวกได้ฟังธรรมจากพระพุทธเจ้า ก็เอาหลักธรรมคำสั่งสอนนั้นไปทบทวนด้วยตนเองหรือทบทวนเป็นหมู่คณะ ด้วยการท่องจำจนจำได้ขึ้นใจ เหมือนกับการสวดมนต์ในปัจจุบัน
2. เพื่อเป็นสิริมงคลและคุ้มครองป้องกันภัย การสวดมนต์ด้วยตนเองต้องสวดสม่ำเสมอ นึกถึงคุณของพระสัมมาสัมพุทธเจ้าทุกคืน เพื่อให้เกิดสิริมงคลแก่ตน เป็นการสร้างมนต์ชีวิตไว้ประจำตัว เป็นการดำรงอยู่อย่างมีสติไม่ประมาท และเป็นเครื่องปลอบใจให้สงบ ไม่ฟุ้งซ่าน เพราะขณะสวดจิตใจจะอยู่ที่บทสวดไม่ออกแวกไปที่อื่น (วศิน อินทสระ, 2547)

3.9 ประโยชน์และอานิสงส์ของการสวดมนต์ สำหรับบุคคลทั่วไปตามทัศนะของ วลัยรี อักษรราชย์พฤกษ์ (2552) ได้พูดถึงประโยชน์ของการสวดมนต์ว่าผู้สวดมนต์ที่สวดเป็นประจำย่อมได้รับประโยชน์ดังต่อไปนี้

1. ได้ปลูกฝังศรัทธา ในพระพุทธศาสนา มีพระรัตนตรัยเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจ
2. ได้บริหารสมอง ผู้ท่องจำบทสวดมนต์ได้นั้น นอกจากจะมีความจำดีแล้ว ยังแสดงว่ามีการบริหารหน่วยความจำในสมองได้อย่างเป็นระบบ เมื่อเกิดความเครียดหรือกังวลเราก็ผ่อนคลายด้วยการท่องบทสวดมนต์
3. ได้ศึกษาธรรมะ เป็นการศึกษาภาษาบาลีไปในตัว เพราะบางบทสวดได้แต่ไม่เข้าใจความหมาย พอสวดบ่อย ๆ รู้ว่าแปลอย่างนี้ ความหมายอย่างนี้ ยิ่งเกิดความสนใจมากขึ้น
4. ได้ลดจากความประพฤติชั่ว เป็นเครื่องเตือนจิตป้องกันเราไม่ให้คิดทำความชั่วทำแต่ความดี และทำจิตให้สงบ

ส่วนอนิสงส์ของการสวดมนต์ ตามมหาเถรสมาคม (สำนักงานพุทธศาสนาแห่งชาติ, 2555) ได้กล่าวถึงจิตที่สงบราบเรียบละเอียดอ่อนจากการสวดมนต์ จะทำให้เกิดความรู้สึกนึกคิดที่เปี่ยมล้นด้วยพลังแห่งความดีงาม ย่อมส่งผลดีต่อร่างกายได้ จิตที่สงบสุขย่อมอยู่ในร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรงปราศจากความอ่อนแอ ในขณะที่เดียวกันร่างกายที่มีโรคภัยไข้เจ็บย่อมจะทำให้จิตใจอ่อนแอตามไปด้วย

ผู้ที่สวดมนต์เป็นประจำ มักจะมีสุขภาพที่ดีภายใต้จิตใจที่เบิกบานแจ่มใส อยู่ในโลกได้อย่างมีความสุข การสวดมนต์เป็นประจำมีอนิสงส์ดังนี้

1. ทำให้เป็นคนไม่เคร่งเครียด หากความเครียดเกิดขึ้นก็จะคลายลงได้ จนกระทั่งความเครียดนั้นจางหายไปที่สุดในที่สุด

2. ทำให้จิตใจสงบนิ่งเยือกเย็น ผู้ที่มีจิตใจเร่าร้อนเป็นไฟอยู่เสมอ การสวดมนต์จะช่วยให้ความเร่าร้อนทางอารมณ์ที่ไหม้ไปด้วยเพลิงโทสะ เพลิงโมหะ เพลิงอิจฉาริชยาลดลงได้ ทำให้เป็นสุขภาพชนที่มีลักษณะสุขุมเยือกเย็น ภายใต้จิตใจที่อ่อนโยนงดงาม

3. ทำให้หลับสบายตื่นก็เป็นสุข ผู้ที่นอนหลับยาก การสวดมนต์จะช่วยปรับความสมดุลทางจิตใจให้ก้าวลงสู่ความหลับอย่างสบายไม่กระสับกระส่าย เพราะจิตใจไม่แปรปรวน ตื่นขึ้นมาก็สดชื่นไม่วังงซึม

4. ทำให้อาการผิดปกติของระบบทางเดินอาหารหมดไป ความเครียดทำให้ระบบทางเดินอาหารผิดปกติ เพราะน้ำย่อย หรือน้ำดี จะหลั่งออกมาจากตับแล้วทำให้ระคายเคืองผนังกระเพาะอาหาร ผู้ที่มีความเครียดมากจะปวดท้อง หรืออาเจียนการสวดมนต์ช่วยลดระดับการเกร็งของประสาททุกส่วนในร่างกาย จึงทำให้ความเครียดลดลง และทำให้อาการผิดปกติของระบบทางเดินอาหารหายไปด้วย เมื่อไม่มีความเครียดปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารก็หมดไป การสวดมนต์จึงช่วยปรับความสมดุลของระบบทางเดินอาหารในกระเพาะ

5. ทำให้ปฏิบัติหน้าที่การงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากร่างกายมีสุขภาพดีจิตใจก็ย่อมปลอดโปร่งมีความสุข ย่อมทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ผู้ที่มีจิตเป็นสมาธิย่อมมีวิสัยทัศน์กว้างไกล ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ต่าง ๆ มากมาย

7. ครอบครัวมีความสุข มีอนาคต เป็นทรัพยากรบุคคลของชาติที่มีคุณค่า ประเทศชาติก้าวไปข้างหน้าด้วยบุคคลที่มีคุณงามความดี

8. ผู้คนก็เมตตาเทวดาก็รัก ย่อมเป็นที่รักของคนทั่วไป

พลังเสียงที่เราเปล่งออกมาจากใจอันบริสุทธิ์ จะเชื่อมกันเป็นกระแสแผ่ขยายไปรอบตัว ช่วยขจัดสิ่งที่เป็นมลทินที่อยู่ในบรรยากาศของความทุกข์ ความโศกเศร้าและโรคภัยให้สูญ

มลายไป สิ่งร้ายจะกลายเป็นดี ที่หนักก็จะเบา จิตใจที่ขุ่นมัวก็จะใสสว่าง เมื่อจิตผ่องใสไม่เศร้าหมองแล้ว เราก็จะคิดจะทำอะไรก็สำเร็จ เพราะใจเป็นใหญ่เป็นประธาน เป็นผู้นำในกรรมทุกอย่าง การสวดแม้จะให้เวลาสั้น ๆ เพียงไม่กี่นาที แต่มีอานุภาพมากมาย

4. การฝึกสมาธิด้วยวิธีอานาปานสติ

4.1 ความหมายของการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ (ชินโอสถ หัตถปาเรอ, 2530)

การฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ เป็นรูปแบบการฝึกสมาธิที่นิยมฝึกกันมากในพระพุทธศาสนาเถรวาท โดยยกเอาการฝึกสมาธิตามแบบสายพระรูดงศ์ โดยมีพระอาจารย์มั่น ภูริทัตตเถระ เป็นครูผู้สอนซึ่งท่านเน้นการเดินจงกรม โดยระยะที่จะเดินประมาณ 5 ถึง 10 เมตร มองทอดสายตาดูไปข้างหน้า ประมาณ 4 ก้าว เพื่อให้จิตใจออกแวก กำหนดจิตของเราอยู่ที่ก้าวเดินและคำภาวนา การทำสมาธิแบบอานาปานสติ จะใช้วิธีเอาสติไปอยู่ที่ลมหายใจเข้า-ออก โดยภาวนา พุท-โธ กำกับด้วย

อานาปานสติมีความหมายจากคำว่า “อานาปานะ” หมายถึงการหายใจเข้าออก และคำว่า “สติ” หมายถึงการระลึกนึกถึง ดังนั้น “อานาปานสติ” จึงมีความหมายว่า การระลึกนึกถึงการหายใจเข้าออก (ชินโอสถ หัตถปาเรอ, 2530) หรือการกำหนดจิตอยู่ที่สิ่งใดสิ่งหนึ่งอยู่ที่ลมหายใจเข้าออก เช่น เมื่อนึกถึงสิ่งใดอยู่ พิจารณาอะไรอยู่ ก็ให้รู้สึกทุกครั้งที่ยังหายใจเข้าออก และควบคุมการนึกหรือระลึกการรู้สึกนั้นอย่างสม่ำเสมอทุกครั้งที่ยังหายใจเข้าออก (พุทธทาสภิกขุ, 2527)

4.2 วิธีปฏิบัติสมาธิแบบอานาปานสติ (พระมหาสมเกียรติ วรยโส, 2553)

เริ่มต้นจากทดลองหายใจเข้า ๆ ลึก ๆ 2-3 ครั้ง จากนั้นปล่อยใจนี้ตามลมหายใจ พร้อมมีความรู้สึกระลึกตัวตามไปด้วย จากนั้นภาวนาคำว่า “พุทโธ” โดยนึกตามจังหวะของลมหายใจ คือ หายใจเข้า “พุท” หายใจออก “โธ” ทำซ้ำ ๆ ไปเรื่อยจนคำภาวนาจะเจือจางแผ่วบางไปในที่สุด การนึกคำภาวนา “พุทโธ” ควรทำดังนี้

1. ค่อย ๆ ปล่อยคำภาวนาว่า “พุท” ขณะหายใจเข้าได้สักระยะแล้วลากเสียงคำภาวนานุ่ม ๆ ไปจนสุดลมหายใจ
2. ค่อย ๆ ปล่อยคำภาวนาว่า “โธ” ตอนลมหายใจออกเริ่มต้นแล้วสักระยะ และเช่นเดียวกันควรลากเสียง “โธ” ไปกับลมหายใจออกจนสุดเช่นกัน

3. ไม่ฝืนตนเอง เพราะแต่ละคนมีจังหวะของลมหายใจไม่เท่ากัน มิเช่นนั้นจะกลายเป็นผลเสีย เช่น ความอึดอัดในช่องท้อง ปวดศีรษะ หรือเกิดความไม่สบายใจในขณะปฏิบัติ

4.3 สถิติกับการทำสมาธิ การฝึกสติด้วยการทำสมาธิแบบอานาปานสติ คือสติจะอยู่ที่ การกำหนดลมหายใจเข้า-ออก หากผู้ฝึกฝึกควบคุมลมหายใจ ซึ่งจะรู้ถึงความแตกต่างแม้เพียงเล็กน้อยของลมหายใจ เพราะฉะนั้นการฝึกด้วยวิธีทำสมาธิจะมีสติอยู่กับคำภาวนาและลมหายใจ หากผลของสติ จิตจะวอกแวกเที่ยวคิดไปเรื่อง ต่าง ๆ นานาเพราะฉะนั้นการฝึกด้วยวิธีทำสมาธิ จะทำให้สติอยู่กับตัวตลอดเวลาเป็นปัจจุบันไม่นึกถึงอดีตหรือกังวลถึงอนาคต เมื่อผ่านการฝึกบ่อย ๆ จะสามารถทำให้สมองผ่อนคลายได้ ขณะทำสมาธิภาวนา พระมหาสมเกียรติ วรรณโส (2553) ได้กล่าวแนะนำถึงการทำสมาธิภาวนาว่า

1. การภาวนาเป็นการนึกในใจ ไม่ใช่การท่องด้วยสมองซึ่งแตกต่างจากการสวดมนต์ และเสียงควรอยู่ภายในเพื่อเหนี่ยวโน้มนำให้ใจไม่ออกนอกตัว

2. ออกเสียงคำภาวนาให้กลมกลืนไปกับการเดินทางของลมหายใจ ทั้งเข้าและออก มิเช่นนั้นจะเกิดการกระตุกทำให้ลมหายใจละเอียดได้ช้า

3. ถ้าเสียงภาวนาแผ่วลงให้สังเกตตนเองว่ามีความสงบหรือไม่ อยากภาวนาต่อหรือไม่ ถ้ามีความสงบแล้วไม่ต้องภาวนาก็ได้ แต่ถ้ายังอยากภาวนาอยู่ก็ให้กลับมาภาวนาใหม่ จนว่าจะสงบเงียบไปกับความละเอียดของลมหายใจ

เมื่อฝึกทำสมาธิภาวนาได้ตามที่ได้กล่าวมาอย่างต่อเนื่อง จะสามารถทำให้เกิดการผ่อนคลายได้ แต่อาจอยู่ได้ไม่นานเนื่องจาก มีอุปสรรคเข้ามาขัดขวางต่อการทำสมาธิ ทำให้จิตไม่จดจ่อขาดสติ หลุดออกจากสมาธิได้ง่าย

4.4 อุปสรรคต่อการทำสมาธิ ในการทำสมาธิจะมีสิ่งหนึ่งที่เป็นตัวขัดขวางการทำสมาธิเรียกว่า นิวรณ์ 5 (พระธรรมกิตติวงศ์ : 2548)

นิวรณ์ 5 หมายถึง สิ่งที่ย่างกันจิตทำให้สมาธิไม่อาจเกิดขึ้นได้ มี 5 อย่างคือ

1. **กามฉันทะ** คือ ความยินดี พอใจ เพลิดเพลินในกามคุณอารมณ์ ได้แก่ ความยินดี พอใจในรูป เสียง กลิ่น รส โผฏฐัพพะ (สิ่งสัมผัสทางกาย) อันน่ายินดี น่ารักใคร่พอใจ รวมทั้งความคิดอันเกี่ยวเนื่องด้วยรูป เสียง กลิ่น รส โผฏฐัพพะ ที่ปรารถนานำใคร่ นำพอใจ เป็นกิเลส

จิตที่ถูกปล่อยด้วยอารมณ์ต่าง ๆ อยากไดโนน อยากได้นี้ คอยเขวออกนอกทาง จิตที่ไม่ตั้งมั่น ไม่อาจเป็นสมาธิได้

2. **พยาบาท** คือ ความโกรธ ความพยาบาท ความไม่พอใจ ชัดเคืองใจ เกล็ดขัดขัง คิดร้ายเห็นคนอื่นเป็นศัตรู ตลอดจนความโกรธ ความหงุดหงิด ฉุนเฉียว จิตที่มีวาระทบโนนนี้ สะดุดนั้น สะดุดนี้ เดินไม่เรียบ ไม่ไหลลื่น ย่อมไม่อาจเป็นสมาธิได้

3. **ถีนมิทตะ** ความหดหู่ และเชื่องซึม แยกเป็นถีนะ คือ ความหดหู่ที่ถ้อย และ มิทตะ คือ ความง่วงเหงาหาวนอน อาการของจิตที่เชื่องซึม เฉื่อยเฉา เศร้าหมอง ง่วงเหงาหาวนอน นี้มาควบคุมใจและกาย ทำให้จิตไม่สามารถเป็นสมาธิได้

4. **อุทธัจจกุกกุกจะ** ความฟุ้งซ่านและเดือดร้อนใจ แยกเป็นอุทธัจจะคือความ ฟุ้งซ่านของจิต และกุกกุกจะคือความรำคาญใจ **อุทธัจจะ** นั้นคือการที่จิตไม่สามารถยึดอยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้เป็นเวลานาน จึงเกิดอาการฟุ้งซ่าน เลื่อนลอยไปเรื่องนั้นที่ เรื่องนี้ที่ **ส่วนกุกกุกจะ** นั้น เกิดจากความกังวลใจ หรือไม่สบายใจถึงอกุศลที่ได้ทำไปแล้วในอดีต ว่าไม่น่าทำไปอย่างนั้นเลย หรือบุญกุศลต่างๆ ที่ควรทำแต่ยังไม่ได้ทำ ว่าน่าจะได้ทำอย่างนั้นอย่างนี้ จิตที่มีความฟุ้งซ่านและ กังวลใจนี้ ไม่สามารถเป็นสมาธิได้

5. **วิจิกิจฉา** คือ ความลังเลสงสัย ไม่แน่ใจ หรือไม่ปักใจเชื่อว่าสิ่งใดถูกสิ่งใดผิด หรือควรทำแบบไหนดี จิตจึงไม่อาจมุ่งมั่นในอารมณ์ใดอารมณ์หนึ่งได้อย่างเต็มที่ จิตจึงไม่สามารถเป็นสมาธิได้

ดังนั้นนิรวรณทั้ง 5 เป็นอุปสรรคสำคัญในการทำสมาธิ ถ้านิรวรณ 5 ตัวใดตัวหนึ่ง หรือหลายตัวเกิดขึ้น สมาธิก็ไม่อาจเกิดขึ้นได้เลย แต่เมื่อสามารถเอาชนะนิรวรณ 5 ได้ แล้วฝึกสมาธิอย่างต่อเนื่องจะเกิดผลดีต่อร่างกายและจิตใจ

4.5 ผลของการฝึกสมาธิต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา

นักจิตวิทยาเชื่อว่า จิตใจมนุษย์เรานั้นมีอยู่ 2 ระดับ คือ จิตสำนึก และจิตใต้สำนึก โดยจิตสำนึก จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของคนประมาณ 7% ส่วนจิตใต้สำนึก มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของคนมากถึง 95% (พระอาจารย์ สุวิเชียร, 2554) การฝึกสมาธิสามารถพัฒนา ระดับจิตสำนึกได้ให้สูงกว่าคนธรรมดาทั่วไปที่ไม่ได้ฝึก และยังส่งผลต่อระบบต่าง ๆ ทางสรีระร่างกายได้ เพราะเมื่อขณะที่ทำสมาธิ ร่างกายมีการใช้ออกซิเจนลดลงกว่าขณะที่หลับตาในเวลา กลางคืนถึงร้อยละ 20 มีการเผาผลาญของร่างกายลดลงมากกว่าเมื่ออยู่ในระยะพัก มีการทำงานของหัวใจลดลงร้อยละ 25 จากภาวะปกติและคลื่นสมองมีการตื่นตัวในระยะพัก มีการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติเปลี่ยนแปลง มีผลให้นอร์อิพิเนพริน เป็นตัวกระตุ้นให้กล้ามเนื้อและกระดูก

ผลิตกรดแลคเตทในร่างกาย การที่นอร์อิพิเนฟรินลดลงจึงทำให้กรดแลคเตทในเลือดลดลง จาก ระดับแลคเตทในเลือดลดลง เป็นผลให้ระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยลดลงด้วย (สุนันทา กระจ่างแดน, 2540 อ้างใน มาลัย แสงวิไลสาร, 2546) ดังนั้นการฝึกสมาธิจึงมีผลต่อการ เปลี่ยนแปลงทางสรีระ

5. คลื่นสมองและการวัดคลื่นสมองด้วยเครื่องไบโอฟีดแบค (Biofeedback)

(สนธยา ทองกุล, 2552)

เครื่อง ไบโอฟีดแบค เป็นสัญญาณในการติดตามสถานภาพ และควบคุมการทำงาน ตามหน้าที่ของร่างกาย สามารถวัดการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการทำงานในร่างกาย เช่น ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ การไหลเวียนโลหิต น้ำเหลือง การย่อยอาหาร และการหลั่งเหงื่อ เป็นต้น และยังสามารถวัดภาวะของร่างกาย เช่นระดับความตึงของกล้ามเนื้อ อุณหภูมิที่ผิวหนัง ปริมาณเหงื่อที่ผิวหนัง การทำงานของคลื่นสมอง และภาวะทางร่างกายอย่างอื่น ๆ ได้ตาม ต้องการโดยการนำเอาขั้วไฟฟ้าของเครื่องติดบนตัว จากนั้นจะปรากฏผลข้อมูลย้อนกลับของการ ทำงานของร่างกายแสดงออกทางจอภาพในรูปของเสียง หรือแสงให้เห็น จากนั้นสามารถฝึกผ่าน กระบวนการของจิตที่เกี่ยวกับกระบวนการคิด จนถึงขั้นการใช้จิตกระตุ้นให้เกิดการสนองตอบ ตามที่ต้องการ และสำหรับคนที่มีความเจ็บปวดหรือมีความเครียดจะถูกสอนให้เรียนรู้ว่า ความเครียดอยู่ที่ใดและทำให้สามารถเรียนรู้ได้ว่า ความคิด หรือความรู้สึกใดเป็นตัวทำให้เกิด ความเครียดขึ้นจากนั้นจึงสอนให้ เปลี่ยนการตอบสนองของร่างกายต่อความเครียดที่เกิดขึ้นด้วย วิธีการผ่อนคลาย โดยใช้ข้อมูลที่ได้มาทำการฝึกรักษาโรคต่อไป เช่น การสอนให้ใช้สมาธิ (Concentration) และการผ่อนคลาย (Relaxation) ให้ทำการควบคุมการทำงานของอวัยวะ ภายในร่างกาย

เครื่อง ไบโอฟีดแบค จะใช้ขั้วไฟฟ้าชนิดพิเศษติดไว้กับส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเพื่อการ ตอบสนองของเครื่องไบโอฟีดแบค ซึ่งมีทั้งที่เป็นภาพและเสียงที่ได้จากขั้วไฟฟ้าซึ่งจะถูกส่งไป ถึงผู้ใช้โดยผ่านเกณฑ์วัด ข้อมูลเหล่านี้เป็นการป้อนข้อมูลย้อนกลับ หรือฟีดแบค (Feedback) หมายถึง การทำให้ผู้ฝึกได้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานทางสรีรวิทยาของตนเอง อันเป็นการทำงานซึ่ง จิตสำนึกของคนเรานั้นหยั่งไปไม่ถึง ทั้งนี้เนื่องจากระบบประสาทของมนุษย์แบ่งหน้าที่การทำงาน ออกเป็นการทำงานที่อยู่ในความควบคุม และที่อยู่นอกเหนือความควบคุม หน้าที่สำคัญ ๆ เช่น การเต้นของหัวใจ การหายใจและการไหลเวียนของโลหิตเป็นการทำงานนอกเหนือจิตสำนึก

การฝึกโปรแกรมไบโอฟีดแบค ประกอบด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ได้แก่ การฝึกควบคุมการ ผ่อนคลายความเครียดกล้ามเนื้อ (Electromyogram Biofeedback Training Program) การฝึก

ควบคุมการทำงานของต่อมเหงื่อ การฝึกควบคุมอุณหภูมิของร่างกายหรือการฝึกควบคุมการทำงานของคลื่นประสาท(Electroencephalogram Biofeedback Training Program)

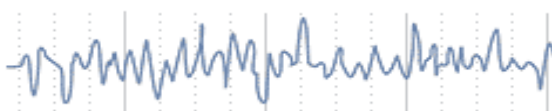
5.1 ภาวะของคลื่นสมองและตัวอย่างสัญญาณคลื่นสมอง

คลื่นสมอง เป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ซึ่งได้มาจากการส่งสัญญาณเคมีทางชีวภาพในร่างกายมนุษย์ การวัดพลังงานไฟฟ้าบริเวณสมอง ด้วยเครื่องมือ Electroencephalogram (EEG) ทำให้นักวิจัยทางประสาทวิทยา และนักวิทยาศาสตร์ได้พบว่า การเลือกตอบสนองต่อปัจจัยภายนอกมีผลโดยตรง ต่อสภาวะภายในที่เป็นคลื่นสมอง ซึ่งสามารถวัดและแบ่งคลื่นสมองของมนุษย์ตามระดับความตื่นตะเทือน หรือความถี่ได้

นอกจากนี้สมาคมวิทยาศาสตร์ที่ศึกษาทางด้านอารมณ์และพัฒนาการในการใช้ดนตรีเพื่อสุขภาพของญี่ปุ่น (อริยะ สุพรรณเกษัช, 2545) ศึกษาวิจัยพบว่า ดนตรีที่ให้คลื่นในระดับอัลฟา ที่มีแอมป์จูดต่ำ จะช่วยส่งเสริมความจำและความสนใจของเด็ก เมื่อจิตใจของคนที่อยู่ในสภาวะที่สงบนิ่ง จะเป็นช่วงที่คลื่นสมองคงที่ที่สุด ทำให้ความจำดีขึ้น มีสมาธิมากขึ้น และมีผลต่อสติปัญญาทางสมอง

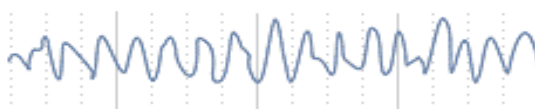
ตัวอย่างสัญญาณคลื่นสมอง อนุพันธ์ ภารศิลป์(2549)ได้ศึกษาสัญญาณคลื่นสมองมีอยู่ 4 ชนิดคือ

1. คลื่นเบต้า (Beta)



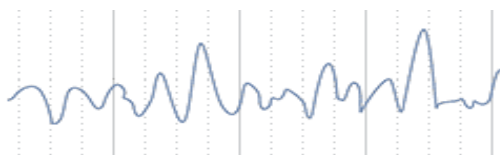
มีความถี่ประมาณ 14 - 31 รอบต่อวินาที (Hz) เป็นช่วง คลื่นสมองแปรเปลี่ยนง่ายสัมพันธ์กับกิจกรรมที่เกิดขึ้นในขณะรู้สึกตัวเช่น การนั่ง ยืน เดิน ทำงาน หรือกิจกรรมต่าง ๆ ความเครียด หรือการรับสารเคมีสามารถมีผลทำให้คลื่นเบต้า (Beta) เปลี่ยนแปลงได้

2. คลื่นอัลฟา (Alpha)



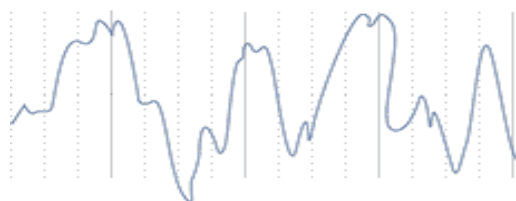
มีความถี่ประมาณ 8 - 13.9 รอบต่อวินาที (Hz) สัญญาณนี้วัดได้ง่ายเมื่อหลับตา ทำจิตใจให้ผ่อนคลายคลื่นอัลฟาเป็นช่วงที่ดีที่สุดในการบ่อนข้อมูลให้กับจิตได้สำนึกเพราะสมองสามารถเปิดรับข้อมูลได้อย่างเต็มที่และเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วมีความคิดสร้างสรรค์ เป็นสภาวะที่จิตมีประสิทธิภาพสูง

3. คลื่นบีต้า



มีคลื่นความถี่ประมาณ 4 – 7.9 รอบต่อวินาที (Hz) จะสัมพันธ์กับร่างกายขณะหลับไม่ลึก หรือขณะสะลึมสะลือ หรือในภาวะที่ไม่หลับคลื่นนี้ก็เกิดขึ้นได้ เช่น การทำสมาธิที่ลึกในระดับหนึ่ง

4. คลื่นเดลต้า (Delta)



มีความถี่ประมาณ 0.1 – 3.9 รอบต่อวินาที (Hz) เป็นช่วงคลื่นที่สมองทำงานช้าลงมากพบเป็นปกติในช่วงที่คนเราหลับมีความผ่อนคลายอย่างสูงหรือคนฝึกสมาธิที่จิตสงบมากขึ้น เป็นคลื่นสมองที่มีความถี่ต่ำสุดเป็นภาวะที่สมองทำงานน้อยมาก

จากสัญญาณคลื่นสมองทั้ง 4 ชนิด ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาคลื่นสมองอัลฟาเพราะเป็นคลื่นที่เมื่อเกิดขึ้นเมื่อสมองมีการผ่อนคลายเกิดขึ้นได้เพียงหลับตาลง สำหรับการวัดความผ่อนคลายจากความเครียด ด้วยคลื่นสมองอัลฟา ส่วนคลื่นสมองเบต้า จะมีคุณลักษณะไวต่อการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่มากกระตุ้น หากถูกกระตุ้นด้วยเสียงที่ดังไม่สงบ จะเกิดการเปลี่ยนแปลงของแอมพลิจูดที่ขึ้นสูง และแกว่งไปมาไม่นิ่งคงที่ แต่เมื่อถูกกระตุ้นด้วยเสียงที่สงบและคงที่ ในการทดลองนี้ใช้ เสียงสวดมนต์ที่มีลักษณะเป็นเสียงโมโนโทน (เสียงสูง-ต่ำคงที่) แอมพลิจูดของคลื่นในช่วงนี้จะมีลักษณะที่ราบเรียบ และคงที่ ผลทำให้จิตนิ่งราบเรียบอย่างมีสติ

5.2 คลื่นสมองต่อพฤติกรรมมนุษย์ (แสงอุษา โฉจนานนท์, กฤษณ์ รุยาพร, 2543)

ทฤษฎีหนึ่งทางด้านชีววิทยากล่าวไว้ว่าพฤติกรรมมนุษย์ส่วนหนึ่งถูกกำหนดโดยคลื่นที่สมองส่งออกมา เช่น พฤติกรรมของการรับรู้และการเรียนรู้ คลื่นสมองที่ส่งผลไปยังการรับรู้และการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เป็นผลมาจากความสงบของจิตใจของคนคนนั้น ในอดีตเคยเชื่อกันว่า คลื่นสมอง และสารที่หลั่งจากสมองนั้นเป็นสิ่งที่มนุษย์ไม่สามารถบังคับ หรือควบคุมกระบวนการได้ แต่ปัจจุบันได้มีการทดลองและตรวจวัดคลื่นสมองด้วยวิธีทางวิทยาศาสตร์ (ปาริฉัตต์ ศังชนะนันท์, 2555) พบว่ามนุษย์สามารถควบคุมคลื่นสมอง และสารที่หลั่งออกจากสมองได้ หากมีการฝึกฝนทางจิต ให้ควบคุมสภาวะอารมณ์และจิตใจได้ เกิดการรับรู้ และการเปลี่ยนแปลง ของคลื่นสมองในขณะที่นอนหลับและในภาวะความเครียดมีรายละเอียดดังนี้

5.2.1 คลื่นสมองต่อการนอนหลับ (มาลัย แสงวิไลสาร, 2546)

การวัดคลื่นสมองเกี่ยวกับการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ ในระยะหลับ ๆ ตื่น ๆ พบว่าคลื่นสมองเปลี่ยนจากคลื่นอัลฟา (Alpha) เป็นคลื่นเบต้า (Beta) และหลังจากระยะหลับสนิทที่สุดพบว่า คลื่นสมองมากกว่าร้อยละ 50 เป็นคลื่นเดลต้า มีอัตราการเต้นของหัวใจและอัตราการหายใจลดลงร้อยละ 20 ถึง 50 จากขณะตื่น ระยะนี้มีการหลั่ง growth hormone และฮอร์โมนอื่น ๆ ซึ่งกระตุ้นการสังเคราะห์โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต ส่งเสริมการเจริญเติบโตของกล้ามเนื้อและกระดูก ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย

5.2.2 คลื่นสมองต่อภาวะความเครียด

เมื่อร่างกายอยู่ในภาวะของการทำงานขณะตื่น หรือการรู้สึกตัว เช่น การนั่ง ยืน เดิน ทำงาน หรือกิจกรรมต่าง ๆ การตรวจวัดคลื่นสมองจะพบคลื่นเบต้า และในกรณีที่จิตใจมีความคิดมากมายหลายอย่างจาก ภารกิจประจำวัน วุ่นวายใจ สับสน หรือฟุ้งซ่าน และสั่งการสมองอย่างไม่เป็นระเบียบ ความถี่ของคลื่นเบต้าช่วงนี้อาจสูงขึ้น แต่ถ้าอยู่ในขณะที่ร่างกายพักตามสบาย หรือร่างกายอยู่ในภาวะผ่อนคลาย ความถี่ของคลื่นจะต่ำเป็นคลื่นสมองอัลฟา โดยถ้าขนาดของคลื่นอัลฟาเพิ่มขึ้นแสดงว่าร่างกายอยู่ในภาวะที่ผ่อนคลายจากความเครียด ไม่มีความวิตกกังวลใด ๆ สามารถทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้อย่างดี และหากร่างกายอยู่ในภาวะที่สงบนิ่ง หรือหลับเป็นช่วงคลื่นสมองจะทำงานช้าลงจะเกิดคลื่นดีต้า กรณีที่ร่างกายไม่ได้หลับก็สามารถเกิดคลื่นดีต้าได้ เช่นขณะอยู่ในสภาวะการภาวนาสมาธิที่ลึกในระดับหนึ่ง การเข้าสู่สภาวะนี้ จะใกล้เคียงกับ คลื่นสมองในสภาวะอัลฟา คือ มีความสุข สบาย ลืมความทุกข์ แต่จะมีความปิติสุขมากกว่า สภาวะนี้มีความเชื่อมโยงกับ การเห็นภาพต่าง ๆ สมองในช่วงคลื่นเรต้า จะเปรียบเสมือน

แหล่งเก็บแรงบันดาลใจ ความคิดสร้างสรรค์ที่อยู่ในจิตใจส่วนลึกของเรา จึงเป็นคลื่นสมองที่สะท้อนการทำงานของจิตใต้สำนึก (Subconscious Mind) และสภาวะร่างกายเกิดความผ่อนคลาย ในระดับที่สูงมาก จะเกิดคลื่นสมองเดลต้าที่ทำงานเชื่อมต่อกับส่วนที่เป็น จิตไร้สำนึก (Unconscious Mind) เช่น ในขณะที่ร่างกายหลับลึกโดยไม่มีการฝัน หรือ เกิดจากการเข้าสมาธิลึก ๆ ในระดับฌาน ในช่วงนี้คลื่นสมองแสดงให้เห็นว่า ร่างกายกำลังดิ้นด้ากับ การพักผ่อนลงลึกอย่างเต็มที่ ผู้ที่ผ่านการหลับลึก ในช่วงเวลาที่พอเหมาะพอดี จะรู้สึกได้ถึงความสะดวกขึ้น กระปรี้กระเปร่า และสำหรับผู้ที่ทำสมาธิอยู่ในระดับฌานลึก ๆ เมื่อออกจากสมาธิแล้ว ก็ยังคงติดรสแห่งปิติสุข ทำให้เกิดความสุขใจ มีใบหน้าผ่องใสเต็มอิ่ม ไปด้วย ความสุขสดชื่นเช่นเดียวกัน ซึ่งตรงข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เกิดความเครียด เพราะหากร่างกายเกิดความกดดัน หรือมีความเครียดเกิดขึ้นทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกาย และจิตใจ ความคิดและพฤติกรรมจะถูกกระตุ้นให้ตื่นตัวมากกว่าภาวะปกติ ก่อให้เกิดความไม่สมดุล หรือความไม่ปกติสุข ทั้งทางร่างกาย และจิตใจ ทำให้ร่างกายมีการตอบสนอง เช่น กล้ามเนื้อตึงตัวเพิ่มขึ้น การเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น เหงื่อออกมากขึ้น และความดันโลหิตสูงขึ้น จิตใจว้าวุ่น การนึกคิด การตัดสินใจไม่เด็ดขาด สมองจะสั่งการอย่างไม่เป็นระเบียบ สิ่งเหล่านี้ เป็นผลให้สามารถตรวจวัดพบคลื่นความถี่ที่สูง (ปาริชาติต์ คังชนะนนท์, 2549) คลื่นสมองในการวิจัยครั้งนี้จะวัดด้วยเครื่อง NeXus-10 โดยวัดที่ความถี่ 14-31 รอบต่อวินาที(Hz)เป็นช่วงที่คลื่นสมองเปลี่ยนแปลงง่ายต่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นช่วงของคลื่นเบต้าที่ไวต่อปฏิกิริยาต่าง ๆ เช่นความเครียดที่มากกระทบต่อความรู้สึก และช่วงคลื่นความถี่ที่ 8-13.9 รอบต่อวินาที (Hz) เป็นช่วงความถี่ของคลื่นอัลฟาซึ่งเป็นช่วงที่ดีที่สุด สัญญาณความถี่นี้วัดง่ายเมื่อหลับตาจิตใจผ่อนคลายคลื่นนี้จะจับสัญญาณได้ในการป้อนข้อมูลให้กับจิตใต้สำนึกได้อย่างรวดเร็ว เป็นสภาวะที่จิตมีประสิทธิภาพสูงต่อการเรียนรู้

5.3 การวัดคลื่นสมองด้วยเครื่องเน็กซ์ส-10 (NeXus-10)

เครื่องเน็กซ์ส-10 เป็นเครื่องไบโอฟีดแบค และนิวโรฟีดแบค (Biofeedback & Neurofeedback) ที่มีการทำงานที่หลากหลาย สามารถใช้กับตัวฝึกหรือการวัดได้หลายอย่าง และยังสามารถใช้ร่วมกับซอฟต์แวร์ (Software) เพื่อแสดงการฝึกการป้อนกลับที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ และสามารถจัดเก็บข้อมูลจัดเก็บข้อมูลไว้ได้ในคอมพิวเตอร์ได้โดยเครื่อง เน็กซ์ส-10 มีช่องสัญญาณทั้งหมด 10 ช่องสำหรับตรวจวัดสัญญาณทางสรีระศาสตร์ และสัญญาณป้อนกลับทางชีวภาพ สามารถรับสัญญาณได้ถึง 2048 ค่าต่อวินาที ใช้เทคโนโลยีล่าสุดในการแปลงสัญญาณอนาล็อกเป็นสัญญาณดิจิทัลแบบสัญญาณ 24 bit สามารถบันทึกสัญญาณได้ดังนี้ (User Manual BioTrace, 2006)

EEG = Electroencephalogram ภาพกระแสไฟฟ้าคลื่นสมอง

ECG = Electrocardiogram กระแสไฟฟ้าหัวใจ

EMG = Electromyogram กระแสไฟฟ้ากล้ามเนื้อ

EOG = Electrooculogram กระแสไฟฟ้าจากกระจุกตา เรตินา

เครื่องเน็กซ์-10 สามารถวัดการเปลี่ยนแปลงของคลื่นสมอง บอกได้ถึงความสัมพันธ์ของคลื่นสมองกับกิจกรรมหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นขณะนั้น เช่นเมื่อร่างกายมีความเครียดเกิดขึ้นจะสามารถจำแนกชนิดของคลื่นออกมาได้พร้อมกันคือ

คลื่นแกมมา (Gamma) ความถี่อยู่ระหว่าง 35 - 45 รอบต่อวินาที (Hz)

คลื่นเอสเอ็มอาร์ (Sensorimotor, SMR) ความถี่อยู่ระหว่าง 12-15 รอบต่อวินาที (Hz)

คลื่นเบต้า (Beta) ความถี่อยู่ระหว่าง 13-21 รอบต่อวินาที (Hz)

คลื่นอัลฟา (Alpha) ความถี่อยู่ระหว่าง 7-12 รอบต่อวินาที (Hz)

คลื่นธีต้า (Theta) ความถี่อยู่ระหว่าง 4 – 8 รอบต่อวินาที (Hz)

ทั้งนี้คลื่นเอสเอ็มอาร์ (Sensorimotor, SMR) สามารถวัดการรู้สึกตัว การมีสติ การรับรู้ของร่างกายในขณะนั้น และในกรณีที่เกิดมี ภาวะว้าวใจ สับสนหรือฟุ้งซ่าน และสั่งการสมองอย่างไม่เป็นระเบียบความถี่ของคลื่นช่วงนี้อาจสูงขึ้นถึง 40 รอบต่อวินาที (Hz) ซึ่งอยู่ในช่วงคลื่นแกมมา โดยเฉพาะในคนที่มีความเครียดมากอยู่ในภาวะเร่งรีบบีบคั้น ตื่นเต้นตกใจ อารมณ์ไม่ดี โกรธหรือดีใจมาก ๆ สมองจะมีความทำงานในช่วงคลื่นเบต้ามาก ส่วนคลื่นความถี่ของคลื่นอัลฟา และคลื่นธีต้า ความถี่จะไม่ปรากฏอยู่ในเกณฑ์ดังกล่าว

5.4 วิธีการใช้งานเครื่องเน็กซ์-10

1. การเปิดเครื่อง โดยกดปุ่มด้านบนเครื่อง จะปรากฏไฟสีแดงและจะเปลี่ยนเป็นไฟสีเขียวเมื่อเครื่องพร้อมใช้งาน

2. การปิดเครื่อง กดปุ่มด้านบนเครื่อง นอกจากนี้ยังมีวิธีปิดดังนี้

1) เมื่อเชื่อมต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์ หรือในขณะที่บันทึกข้อมูลสามารถปิดเครื่องโดยหยุดกิจกรรมหรือยุติโปรแกรม การกดปุ่มค้างไว้เกิน 4 วินาทีหรือนานกว่านั้นจะเป็นการปิดเครื่องขณะที่กล่องแผ่นความจำ

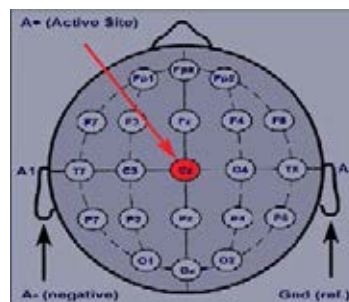
2) ไม่ควรถอดแผ่นแบตเตอรี่ของเครื่องออกขณะทำงาน เครื่องปิดแต่อาจจะเป็นอันตรายต่อเครื่องได้

3. การต่อสายอุปกรณ์ อุปกรณ์เน็กซ์-10 มีระบบป้องกันการต่อสายอุปกรณ์ผิด ดังนั้นควรตรวจสอบจุดสีแดงที่อยู่ด้านบนของสายเชื่อมต่อให้ตรงกับจุดสีแดงที่อยู่ด้านบนของช่องเสียบของตัวเครื่อง โดยจะเสียบเข้าพอดีไม่ต้องใช้แรงกด หากต้องออกแรงดันมากไป อาจเป็นไปได้ว่าเสียบสายไม่ถูกต้อง ควรตรวจสอบก่อนต่อสาย sensor เข้ากับช่องต่อตามชนิดอุปกรณ์

4. การบันทึกสัญญาณ การบันทึกสัญญาณสามารถทำได้สองแบบ คือ ผ่านคอมพิวเตอร์โดยตรง และแบบการ์ดเก็บข้อมูล การบันทึกแบบผ่านคอมพิวเตอร์โดยตรง เป็นการวัดสัญญาณด้วยเครื่องเน็กซ์-10 ส่งสัญญาณระบบบลูทูธ (Bluetooth) เข้าสู่คอมพิวเตอร์ เก็บข้อมูลและดำเนินงานผ่านโปรแกรมในเครื่องคอมพิวเตอร์ และการบันทึกสัญญาณแบบการ์ดเก็บข้อมูล เป็นการวัดสัญญาณด้วยเครื่องเน็กซ์-10 ส่งผ่านการวัดที่อยู่ในเครื่อง โดยนำการ์ดไปลงข้อมูลที่เครื่องคอมพิวเตอร์ก่อนแล้วจากนั้นนำการ์ดใส่ด้านหลังเครื่องเน็กซ์-10 ในช่องแบตเตอรี่ และเก็บข้อมูล แล้วนำไปวิเคราะห์ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์

5.5 ขั้นตอนการวัดสัญญาณ

1. ใช้อุปกรณ์ที่เรียกว่าขั้วสัญญาณ (Electrode) ตรวจสอบสัญญาณไฟฟ้าจากบริเวณหนังศีรษะของผู้ทำการทดลอง ใช้ขั้วสัญญาณบวกร (สีแดง) ติดบริเวณกลางศีรษะ (Cz) ขั้วสัญญาณลบติดที่หูซ้าย (A1) และ Ground Electrode ติดที่หูขวา (A2)



ภาพที่ 1 ตำแหน่งการติดอุปกรณ์

ช่องต่อสายเคเบิ้ลนี้จะมีสีแดงและสีดำ เมื่อสายเคเบิ้ลใช้ช่อง A&B สายเชื่อมต่อดีสแดงและสีดำ หมายเลข 1 จะบันทึกข้อมูลในช่อง A และต่อสายกราวด์อิเล็กทรอนิกส์ในช่อง Gnd ดังรูป

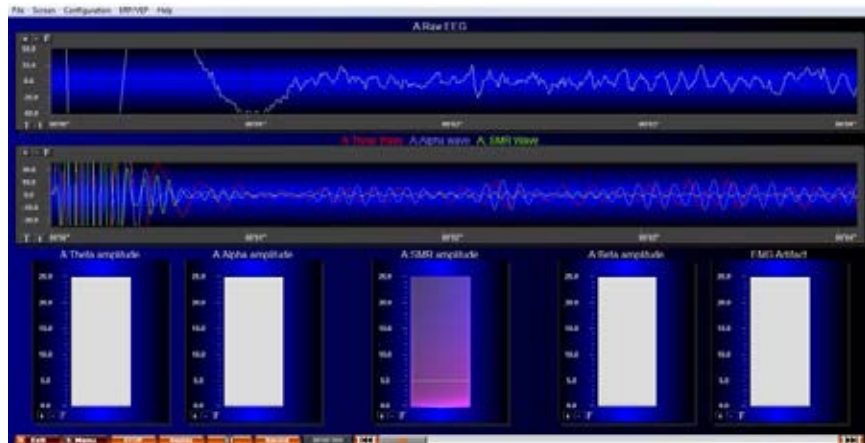


ภาพที่ 2 สายเคเบิล



ภาพที่ 3 ต่อสายกราวด์ (วงกลม)
และสายเคเบิล

2. ผู้ทำการทดลองนั่งในท่าสบายผ่อนคลายขณะวัดคลื่นสมองโดยใช้โปรแกรมตรวจวัดคลื่นสมอง Beta, SMR, Alpha และ Theta



ภาพที่ 4 ตัวอย่างโปรแกรมที่ใช้ทดลองวัดคลื่นสมอง



ภาพที่ 5 ตัวอย่างกราฟแสดงผลประกอบด้วย สีแดง Theta amplitude สีฟ้า Alpha amplitude สีเขียว Sensorimotor, SMR และ สีชมพู Beta amplitude

ขั้นตอนการใช้เครื่องเน็กซ์-10 ในการทดลอง

1. ผู้เข้ารับการทดลองนั่งพักในท่าสบายบนเก้าอี้ที่มีพนักพิงหลังเป็นเวลา 10 นาที
2. ผู้วิจัยติดอุปกรณ์ที่ศีรษะ 3 จุด ตามตำแหน่งตามภาพที่ 1
3. ขณะทำการทดลองให้อยู่ในอิริยาบถที่ผ่อนคลายมากที่สุด ให้นั่งฟังนักร้องประนมมือ อ่านเอกสารบทสวดมนต์พร้อมออกเสียงสวดมนต์ให้ได้ยินเสียงตนเองตามลำโพงจากเครื่อง MP3 โดยให้จิตใจจดจ่อขณะสวดมนต์ และสวดมนต์วนไปจนครบเวลา 30 นาที
4. ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต่อกับอุปกรณ์เน็กซ์-10 นาทีที่ 0-5, 5-10, 10-15, 15-20, 20-25, 25-30

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสวดมนต์ และการทำสมาธิ

จากการศึกษาทบทวนผลการวิจัยเกี่ยวกับการสวดมนต์ และการทำสมาธิในนิตินักศึกษามีน้อยมากทั้งที่วิจัยนี้เป็นวัยที่มีความเครียดจากการศึกษาเล่าเรียน รวมถึงการคาดหวังของตนเอง และครอบครัว ซึ่งส่วนใหญ่จะมีผลงานวิจัยเกี่ยวกับความวิตกกังวลในผู้สูงอายุและผู้ป่วย ผู้วิจัยจึงนำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทั้ง 2 ประเด็นดังกล่าว

การศึกษาผลของการสวมหมวกต่อความเครียดของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ของอารี นุ้ยบ้านด่าน (2552) เป็นการวิจัยกึ่งทดลองในกลุ่มนักศึกษาพยาบาลปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าระดับความเครียดก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน และหลังการทดลองสวมหมวกพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองระดับสมาธิสูงขึ้น ซึ่งให้เห็นว่าผลการวิจัยนี้สามารถช่วยลดความเครียดในนักศึกษาพยาบาลได้ นอกจากนี้การสวมหมวกมีผลต่อการช่วยลดความเครียดแล้ว ยังมีผู้ทำการศึกษาผลของการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ และผลของการสวมหมวกที่มีผลต่อการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลอินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ของมาลัย แสงวิไลสาร (2546) ผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุที่ได้รับการฝึกสมาธิและผู้สูงอายุที่ได้รับการสวมหมวก สามารถหลับได้มากกว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับการบริการตามปกติของโรงพยาบาลโดยไม่มีการสวมหมวก หรือฝึกสมาธิ ในขณะที่เดียวกันผู้ป่วยบางรายอาจมีความวิตกกังวลในระยะก่อนผ่าตัด จึงได้มีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การเจริญสมาธิด้วยการสวมหมวก ต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วย ในระยะก่อนผ่าตัด ของ สินีนาฏ ทิพย์มุสิก (2546) โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยในระยะก่อนผ่าตัดเนื้องอกมดลูกและรังไข่ ของโรงพยาบาลอินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยกลุ่มเจริญสมาธิด้วยการสวมหมวกมีความวิตกกังวลระยะหลังการทดลองต่ำกว่าระยะก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ส่วนกลุ่มที่ได้รับการบริการตามปกติของโรงพยาบาลมีความวิตกกังวลระยะก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

การฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีผู้ให้ความสนใจอย่างกว้างขวาง โดยนำไปฝึกกับผู้ที่มีความเครียด หรือความวิตกกังวล จากการศึกษาของ พัทยา อุดมสินคำ (2541) ได้ศึกษาผลของอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนักศึกษาพยาบาลทหารอากาศชั้นปีที่ 1 จำนวน 28 คนที่ได้รับการทดสอบความเครียดด้วยแบบทดสอบความคิดเห็นต่อสุขภาพ โดยมีกลุ่มควบคุม 12 คน และกลุ่มทดลอง 12 คนได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติติดต่อกันเป็นจำนวน 16 ครั้งซึ่งมีผลการวิจัยพบว่า ความเครียดของกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ความเครียดกลุ่มควบคุมก่อน และหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนวันวิสาข์ สายสนั่น ณ อยุธยา (2552) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบการจัดการความวิตกกังวลของผู้สูงอายุนระหว่างการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติกับ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุของศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแคพิเศษหญิง ที่มีความวิตกกังวล โดยทำการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ มีความวิตกกังวลแบบสถานการณ์ อัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตหลังการทดลอง กับก่อนการ

ทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผลการวิจัยสรุปว่าการทำสมาธิแบบอานาปานสติ สามารถนำไปใช้เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความวิตกกังวลลดลงได้

ในวงการแพทย์ทั่วไปทั้งในประเทศและต่างประเทศให้ความสนใจที่จะนำวิธีการสวดมนต์ภาวนา และฝึกสมาธิไปใช้กับผู้ป่วยที่มีความเครียดซึ่งจะมีผลกระทบต่อการรักษาอาการเจ็บป่วย โดยศศิธร บำรุงจิตต์ (2548) ได้ศึกษาผลของการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติต่อสภาวะซึมเศร้าของสตรีวัยทอง กลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีวัยทอง โรงพยาบาลชลบุรี ปี พ.ศ.2548 ที่มีคะแนนภาวะซึมเศร้าตั้งแต่ 11 คะแนนขึ้นไป และสมัครใจเข้าร่วมทดลอง จำนวน 12 คน เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ได้รับการดูแลตามวิธีปกติของโรงพยาบาลชลบุรี มีการประเมินผลภาวะซึมเศร้าเป็น 3 ระยะ คือ ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล สตรีวัยทองที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีสภาวะซึมเศร้าต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สตรีวัยทองที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีสภาวะซึมเศร้า ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลต่ำกว่าระยะก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสตรีวัยทองที่ได้รับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีสภาวะซึมเศร้าในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติส่วน Krucoff (2005) ได้ทำการศึกษาการฟังเพลงการใช้ภาพการสัมผัสและการสวดภาวนาในการรักษาผู้ป่วยหลอดเลือดหัวใจในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งกลุ่มทดลองทำการสวดภาวนาร่วมกับการใช้เพลง ภาพ และการสัมผัส ผลการศึกษาพบว่าการสวดภาวนา หรือการรักษาโดยใช้เพลงภาพ สัมผัส มีผลต่อรักษาดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ Harris (1999) ได้ศึกษาผลของการสวดมนต์ต่อผู้ป่วยที่เข้ามารักษาในโรงพยาบาล ที่เป็นโรคหัวใจ ผลการศึกษาพบว่าการสวดมนต์อริษฐาน สามารถช่วยลดค่าของ Coronary care unit (CCU) ในผู้ป่วยโรคหัวใจลงได้ และยังพบว่าสามารถเสริมประสิทธิภาพในการดูแลรักษาทางการแพทย์ได้มากขึ้น และ Abramowitz (1993) ได้ทำการศึกษาการสวดมนต์บำบัดในผู้สูงอายุชาวยิว ที่เป็นกลุ่มคนที่อ่อนแอและมีโรคสมองเสื่อมอยู่ด้วย โดยจัดกิจกรรมเพื่อเอื้ออำนวยต่อผู้สูงอายุ ได้แก่โปรแกรมการสวดมนต์อริษฐานอ่อนวอนต่อพระเจ้าทุกวันซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทำได้ง่ายสะดวกสบาย ซึ่งผลการเข้าร่วมกิจกรรมผู้ป่วยสูงอายุสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้มากขึ้น และยังมีรู้สึกถึงการเพิ่มคุณค่าของตนเองมากขึ้นรวมทั้งกระตุ้นพลังชีวิตทางจิตวิญญาณ ขณะเดียวกัน Kasamasu & Harai (1966 อังโน มาดัย แสงวิไลสาทร) ได้ทำการทดลองวัดคลื่นสมองของนักบวชลัทธิเซน จำนวน 48 คน ณ มหาวิทยาลัยโตเกียว โดยเปรียบเทียบลักษณะคลื่นสมองกับผู้ที่ไม่เคยฝึกสมาธิมาก่อนเลย 48 คน โดยใช้เครื่องอิเล็กทรอนิกส์โทรแอนเซฟาโลกราฟ (Electroencephalogram) เป็น

เครื่องมือวัดผล ปรากฏว่ากลุ่มที่ฝึกสมาธิตรวจพบคลื่นอัลฟาภายใน 50 วินาทีแรก ของการเข้าสมาธิซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

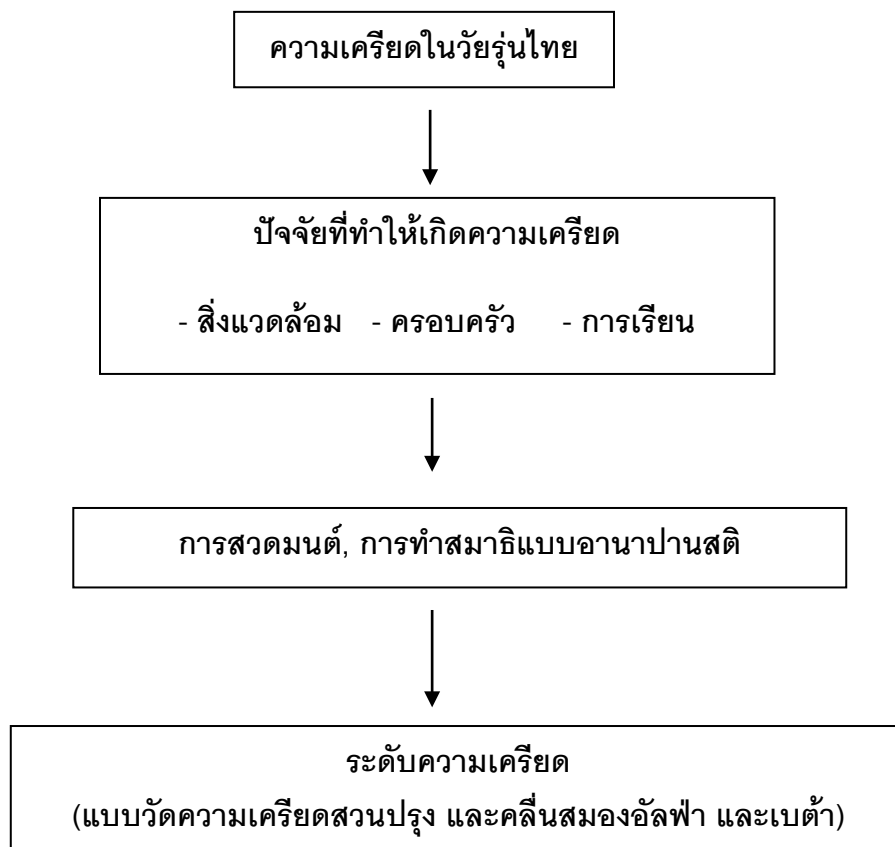
เริ่มทำสมาธิ	เกิดคลื่นอัลฟา
ขั้นที่ 2	คลื่นอัลฟายังปรากฏอยู่
ขั้นที่ 3	ความถี่ของคลื่นสมองลดลง (คลื่นอัลฟาตกลง)
ขั้นที่ 4	คลื่นอัลฟาหายหมดไป เกิดคลื่นถี่ต่ำขึ้นมาแทน (ระดับสมาธิสูง)

ทางด้านการกีฬา มีผู้นำวิธีการฝึกสมาธิมาใช้กับวัยรุ่นที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว โดยพินดา ชูเวช (2551) ได้ศึกษาผลของการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความก้าวร้าว และพฤติกรรมความก้าวร้าวของนักกีฬาในระดับเยาวชน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาฟุตบอลระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่อาสาสมัครเข้าร่วมการศึกษาจำนวน 18 คน ที่ถูกทำการสุ่มแบบเจาะจงแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองทำการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติเป็นเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 30 นาที พบว่าความก้าวร้าวในกลุ่มที่ฝึกสมาธิแบบอานาปานสติมีแนวโน้มต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนศรัชยา กาญจนประดิษฐ์ (2544) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบผลของการฝึกสมาธิตามแนว อานาปานสติที่มีต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟวอลเลย์บอลแบบมือบนเหนือศีรษะ โดยทำการวิจัยกับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัดดอนแสลบ จังหวัดกาญจนบุรี โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยทำการฝึกสมาธิตามแนว อานาปานสติ สัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ พุธ และศุกร์ เวลา 14.00 น. ถึง 15.00 น. และทำการฝึกทักษะการเสิร์ฟวอลเลย์บอลแบบมือบนเหนือศีรษะ สัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ พุธ และศุกร์ เวลา 15.30 น. ถึง 16.30 น. เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีความแม่นยำในการเสิร์ฟวอลเลย์บอลแบบมือบนเหนือศีรษะก่อนการฝึกแตกต่างจากหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 และ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 และกลุ่มทดลองมีระดับสมาธิจากการวัดคลื่นไฟฟ้าสมองก่อนการฝึกแตกต่างกับหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 และ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ดวงใจ ศิริวัฒนาศิลป์และคณะ (2553) ได้ศึกษาผลของการฝึกสมาธิตามแนว อานาปานสติ และการฝึกแบบอโตจีนิกที่มีต่อความแม่นยำในกีฬาเปตอง พบว่าการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติควบคู่กับการฝึกเปตองตามโปรแกรมทำให้ค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำในกีฬาเปตองเพิ่มขึ้นมากกว่าการฝึกเปตองอย่างเดียว ส่วนการฝึกแบบอโตจีนิกควบคู่

กับการฝึก เปตองตามโปรแกรมทำให้ค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำในกีฬาเปตองเพิ่มขึ้นแต่ไม่แตกต่างกับการฝึกเปตองตามโปรแกรมเพียงอย่างเดียว

จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสวดมนต์ และการทำสมาธิ พบว่าการสวดมนต์และการทำสมาธิมีผลต่อความเครียด ความวิตกกังวล ต่อการนอนไม่หลับใน ผู้สูงอายุ ทำให้ภาวะซึมเศร้าลดลงในสตรีวัยทอง การทำสมาธิด้วยการสวดมนต์ยังช่วยลดความ วิตกกังวลขณะที่ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด และต่อความสามารถด้านต่าง ๆ ทางกีฬาของผู้ทำสมาธิ ผู้วิจัยจึงเชื่อว่าการสวดมนต์และการทำสมาธิน่าจะมีผลต่อความเครียดในวัยรุ่นทั้งเพศชายและ เพศหญิงที่มีอายุระหว่าง 18-21 ปี ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจทดลองศึกษาผลของการสวดมนต์และ การทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนิสิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อนำ ผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ประโยชน์ต่อไป

กรอบแนวความคิดในงานวิจัย



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการสวดมนต์ และการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. รูปแบบการวิจัย
3. ขั้นตอนการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย
5. การวิเคราะห์ทางสถิติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยนี้คือนิสิตระดับปริญญาตรีของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตระดับปริญญาตรีของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุระหว่าง 18-21 ปี ทั้งหมดจำนวน 60 คนโดยผู้วิจัยได้ใช้ตารางการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ โคเฮน (Cohen, 1988) โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญ = .05, ค่าขนาดของผลกระทบ (Estimated effect) ที่ .80, ค่าอำนาจการทดสอบ (Power of the test) ที่ .80 ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 26 คน ผู้วิจัยจึงเลือกใช้ 30 คนโดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มสวดมนต์
2. กลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

มีคุณสมบัติดังนี้

1. เป็นวัยรุ่นนิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งเพศชายและเพศหญิง นับถือศาสนาพุทธ มีอายุระหว่าง 18-21 ปี
2. นิสิตทำแบบวัดความเครียดสวนปรุงคัดเลือกนิสิตที่มีคะแนนระดับความเครียดตั้งแต่ 24 ถึง 41 คะแนน ซึ่งจะถือว่ามีความเครียดในระดับปานกลางถึงสูง เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบตกลงเข้าร่วมการวิจัย ให้ลงชื่อไว้เพื่อสะดวกในการติดต่อ
3. ทำการคัดเลือกแบบจับคู่ (Matched group) ในการจัดเข้ากลุ่มสวดมนต์และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ เพื่อให้ความเครียดของทั้ง 2 กลุ่มขณะเริ่มต้นไม่แตกต่างกันโดยนำคะแนนความเครียดที่สูงที่สุดเรียงลำดับไปถึงคะแนนที่ต่ำที่สุด
4. ใช้สถิติ Independent t-test ในการทดสอบค่าคะแนนความเครียดเริ่มต้นต้องไม่ต่างกันทั้ง 2 กลุ่ม

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย

1. มีความสมัครใจยินดีเข้าร่วมการทดลองจนถึงสิ้นสุดโครงการ
2. เป็นผู้ที่ไม่เคยสวดมนต์ หรือไม่ได้สวดมนต์เป็นประจำ ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา
3. เป็นผู้ที่ไม่เคยทำสมาธิแบบอานาปานสติ หรือไม่ทำสมาธิแบบอานาปานสติเป็นประจำ ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา
4. ผู้เข้าร่วมวิจัยมีคะแนนความเครียดที่ 24 ถึง 61 คะแนน
5. ไม่มีประวัติการผ่าตัดหรือถูกกระทบกระเทือนทางสมอง
6. ไม่มีประวัติการเข้ายาหรือสารเสพติด

เกณฑ์การคัดผู้เข้าร่วมวิจัยออกจากการวิจัย

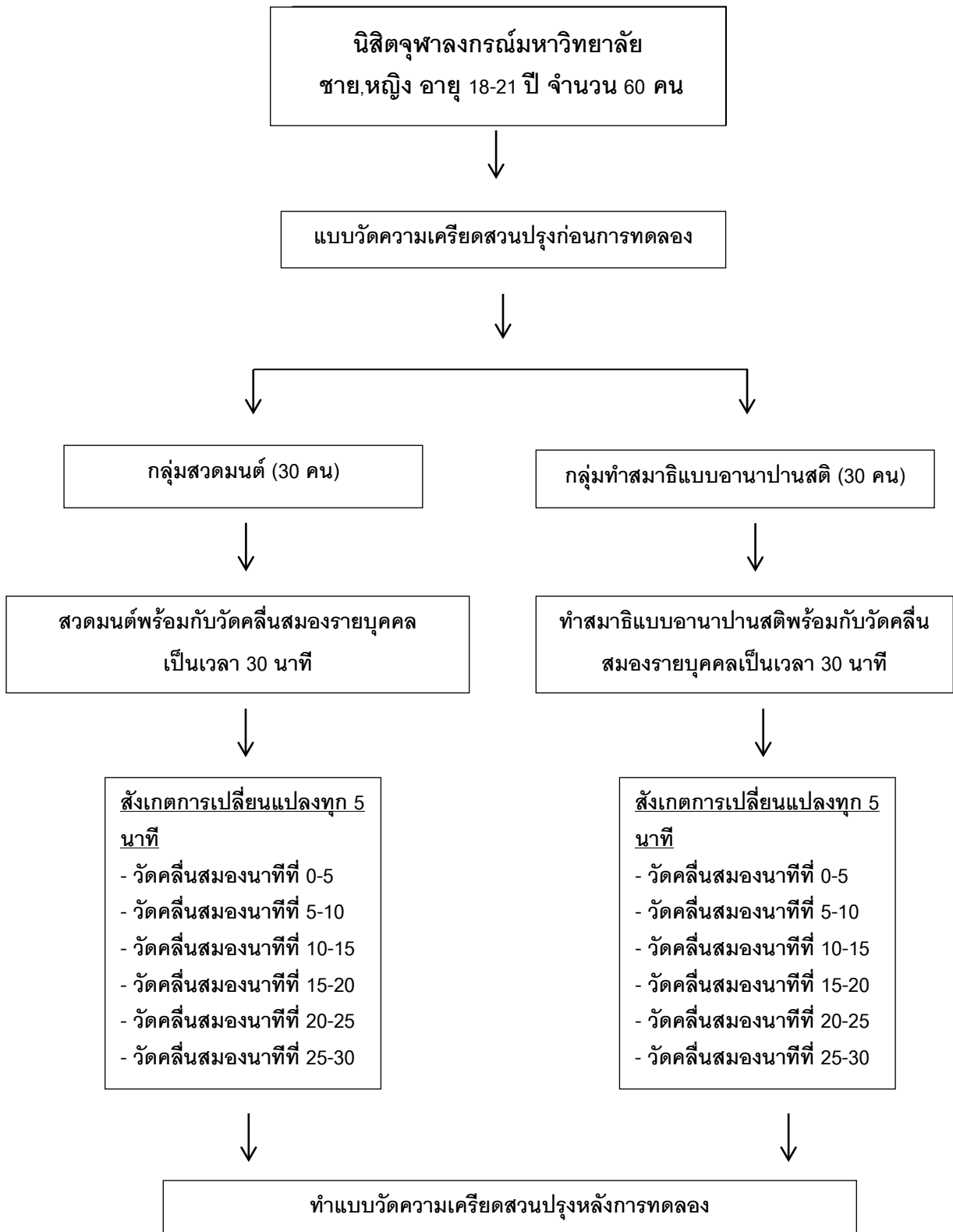
1. กลุ่มตัวอย่างไม่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดของการวิจัย
2. ผู้เข้าร่วมวิจัยเกิดเหตุสุดวิสัยที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมการทดลองต่อไปได้ เช่น เกิดการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ มีอาการเจ็บป่วย เป็นต้น

รูปแบบการวิจัย

การทดลองครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) โดยมี การทดสอบ ก่อนการทดลอง แล้วจึงมีการสุ่มสมาชิกเข้ากลุ่มโดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ โดยทำแบบวัดความเครียดสว่นปร่งก่อนและ หลัง สวดมนต์ และ ก่อนและหลังทำสมาธิแบบอานาปานสติ รวมทั้งในขณะสวดมนต์และขณะทำสมาธิแบบอานาปานสติ ทำการวัดคลื่นสมองเป็นเวลา 30 นาที

ก่อนการทดลอง	กลุ่ม	โปรแกรมที่ใช้ในการทดลอง	นาทีที่ 0-5	นาทีที่ 5-10	นาทีที่ 10-15	นาทีที่ 15-20	นาทีที่ 20-25	นาทีที่ 25-30
O ₁	R ₁	X ₁	O ₂	O ₄	O ₆	O ₈	O ₁₀	O ₁₂
	R ₂	X ₂	O ₃	O ₅	O ₇	O ₉	O ₁₁	O ₁₃

R ₁	หมายถึง	กลุ่มทดลอง 1
R ₂	หมายถึง	กลุ่มทดลอง 2
X ₁	หมายถึง	สวดมนต์
X ₂	หมายถึง	ทำสมาธิแบบอานาปานสติ
O ₁	หมายถึง	ทดสอบความเครียดก่อนการทดลอง ด้วยแบบวัดความเครียดสว่นปร่ง
O ₂ , O ₃	หมายถึง	ทดสอบคลื่นสมองนาทีที่ 0-5
O ₄ , O ₅	หมายถึง	ทดสอบคลื่นสมองนาทีที่ 5-10
O ₆ , O ₇	หมายถึง	ทดสอบคลื่นสมองนาทีที่ 10-15
O ₈ , O ₉	หมายถึง	ทดสอบคลื่นสมองนาทีที่ 15-20
O ₁₀ , O ₁₁	หมายถึง	ทดสอบคลื่นสมองนาทีที่ 20-25
O ₁₂ , O ₁₃	หมายถึง	ทดสอบคลื่นสมองนาทีที่ 25-30 และทดสอบความเครียดหลังการทดลอง ด้วยแบบวัดความเครียดสว่นปร่ง



แผนภูมิที่ 2 ขั้นตอนการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนเตรียมการทดลอง

1. คัดเลือกบทสวดมนต์เพื่อนำมาใช้สวดในการผ่อนคลายความเครียดโดยผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกบทสวดมนต์คือบทสวด พระพุทธคุณ พระธรรมคุณ พระสังฆคุณ
2. ให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านพระพุทธศาสนาจำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก ข) โดยเป็นพระภิกษุ 2 รูปซึ่งดำรงคุณสมบัติมหาเปรียญธรรม 9 ประโยค และเป็นฆราวาส 3 ท่าน 1 ใน 3 เป็นผู้ที่ไม่เคยสวดมนต์เป็นประจำมาก่อน เป็นผู้ร่วมพิจารณาความเหมาะสมของบทสวดมนต์ และตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยมีความสอดคล้องกันของผู้ทรงคุณวุฒิด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง Index of item objective congruence: IOC ที่ 0.77 จากเกณฑ์การตัดสิน = 0.60 (ภาคผนวก ค) แปลผลว่าสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้
3. วิเคราะห์ความเที่ยงของบทสวดมนต์ โดยผู้วิจัยได้ทำการทดสอบกับบัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยมี ค่าร้อยละ = 88.75 จากเกณฑ์การตัดสินค่าร้อยละ 80 แปลผลว่า มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้ (ภาคผนวก ค)

ขั้นตอนดำเนินการทดลอง

1. ผู้วิจัยทำการประชาสัมพันธ์กับวัยรุ่นซึ่งเป็นนิสิตนักศึกษาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเชิญชวนให้เข้าร่วมในการทดลอง
2. ผู้วิจัยทำหนังสือเชิญนิสิตนักศึกษาชายและหญิงจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการทำงานวิจัย
3. นัดหมายกลุ่มตัวอย่างที่สนใจเข้าร่วมในการทดลองเพื่อเก็บข้อมูลประวัติส่วนตัวบุคคล และทำแบบวัดความเครียดส่วนบุคคลเพื่อประเมินระดับความเครียดก่อนการทดลอง
4. เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างผ่านเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดแล้ว ผู้วิจัยทำการจัดกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการคัดเลือกแบบ Matched group เป็นกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน เป็นชาย 15 คน และหญิง 15 คน ได้แก่ กลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ
5. ปฐมนิเทศในสัปดาห์แรกของการทดลองโดยกลุ่มสวดมนต์เวลา 16.00-17.00 น. และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติเวลา 17.00-18.00 น. โดยพระอาจารย์มหาน้อย นริสสุโร ถึงวิธีการสวดมนต์ และวิธีการนั่งสมาธิ ซึ่งอธิบายให้คำแนะนำกับกลุ่มสวดมนต์ให้ขณะที่สวดมนต์

นั่งอยู่ในท่าสบายมีอิริยาบถที่ผ่อนคลายมากที่สุด นั่งบนเก้าอี้แบบพนักพิงประนมมืออ่านเอกสาร บทสวดมนต์พร้อมออกเสียงสวดมนต์ตามลำโพงจากเครื่อง MP3 ให้ใจจดจ่อกับบทสวด และ สวดมนต์วนไปเรื่อย ๆ จนครบ 30 นาที ผู้วิจัยจะทำการทดลองในห้องที่ไม่มีเสียงรบกวนและ อธิบายกับกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติให้นั่งหลับตา อยู่ในท่าที่สบายผ่อนคลายบนเก้าอี้ที่มี พนักพิง จากนั้นปล่อยให้ใจนิ่งตามลมหายใจพร้อมมีความรู้สึกตามไปด้วย จากนั้นภาวนาคำว่า “พุท-โธ” ในใจ ตามจังหวะลมหายใจเข้าและลมหายใจออก

6. ผู้วิจัยทำการทดลองคนละ 1 ครั้งระยะเวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 4 คน ใช้ เวลาคนละ 30 นาที ตั้งแต่เวลา 16.00 น. เป็นต้นไป

7. ผู้วิจัยทำการวัดคลื่นสมองด้วยเครื่องเนกซ์ส-10 โดยจะทำการวัดเป็นรายบุคคล ก่อนทำการสวดมนต์ หรือทำสมาธิแบบอานาปานสติ ให้ผู้ทำการทดลองนั่งพัก 5 นาทีแล้ววัดคลื่น สมองขณะพักจากนั้นเริ่มทำการสวดมนต์ในกลุ่มสวดมนต์ และทำสมาธิในกลุ่มทำสมาธิแบบ อานาปานสติ และทำการวัดคลื่นสมองอีกครั้งติดต่อกันเป็นเวลา 30 นาที โดยวัดคลื่นสมองอัลฟ่า และเบต้า ทุก 5 นาที จนจบการทดลอง และนั่งพักอีก 5 นาที

8. ผู้วิจัยทำการทดสอบความเครียดโดยแบบวัดความเครียดสวนปรุงกับกลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติทั้งก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องวัดคลื่นสมองไบโอฟีดแบค รุ่น เนกซ์ส-10 บริษัท ไมล์มีเดีย (Mind media) ประเทศเนเธอร์แลนด์ (Netherland) มีค่าความแม่นยำ (Accuracy) ของเครื่องมือ $\pm 2\%$

2. เอกสารบทสวดมนต์พระพุทฺธคุณ พระธรรมคุณ พระสังฆคุณ เครื่องเล่น MP3 กับ ลำโพง และไฟล์บทสวดมนต์ระยะเวลา 30 นาที

3. แบบสอบถามส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ สถานะทางครอบครัว ประสบการณ์ ปฏิบัติธรรม

4. แบบวัดความเครียดสวนปรุง (Suanprung Stress Test – 20, PSST – 20) พัฒนาโดย นายแพทย์สุวัฒน์ มหัตถินันดรกุล วนิดา พุ่มไพศาล และพิมพ์มาศ ตาปัญญา โรงพยาบาล สวนปรุง กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ปีพ.ศ. 2540 โดยมีการทดสอบค่าความเที่ยงของ เครื่องมือด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้ค่าความ เที่ยงมากกว่า 0.7 และยังคงสัมพันธ์กับค่าอีเอ็มจี (EMG) อย่างมีนัยสำคัญ

5. การให้คะแนนแบบวัดความเครียดในแต่ละคำถามจะมีคำตอบให้เลือกอยู่ 6 อันดับ โดยให้คะแนนของระดับความเครียดดังนี้

ตอบไม่รู้สึกรับเครียด	ให้ 1 คะแนน
ตอบเครียดเล็กน้อย	ให้ 2 คะแนน
ตอบเครียดปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ตอบเครียดมาก	ให้ 4 คะแนน
ตอบเครียดมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
ไม่ตอบ	ให้ 0 คะแนน

การแปลผล แบบวัดความเครียดสวนปรงชุด 20 ข้อ มีคะแนนรวมไม่เกิน 100 คะแนน โดยผลรวมที่ได้แบ่งออกเป็น 4 ระดับดังนี้

คะแนน	0 – 23	เครียดน้อย
คะแนน	24 – 41	เครียดปานกลาง
คะแนน	42 – 61	เครียดสูง
คะแนน	62 ขึ้นไป	เครียดรุนแรง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความเครียดระหว่างกลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดภายในกลุ่มสวดมนต์และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ ก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติทีแบบรายคู่ (Paired t- test)

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคลื่นสมองอัลฟาและเบต้าภายในกลุ่ม ทั้งก่อนการทดลองและระหว่างการทดลองในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (One Way Analysis of Variance with Repeated Measures.)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิจัยเรื่องผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีอายุระหว่าง 18 – 21 ปี จำนวน 60 คน ใช้แบบวัดความเครียดในการแบ่งกลุ่ม คือกลุ่มสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ กลุ่มละ 30 คน ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 4 คน ใช้เวลาคนละ 30 นาที ในการทดลองจะทำการวัดคลื่นสมองในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 วิเคราะห์ผลตามระเบียบวิธีทางสถิติ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล สามารถแบ่งผลการทดลอง ได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบด้วยค่า “ที” คะแนนความเครียดจากแบบวัดความเครียดของสวณปฐง ภายในกลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ ก่อนและหลังการทดลอง

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ ของค่าเฉลี่ยคลื่นสมองภายในกลุ่ม ทั้งก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลองในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง (นาที่ที่ 30-35)

ตอนที่ 4 แผนภูมิการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดของกลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 สถานภาพปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	กลุ่มสวดมนต์		กลุ่มทำสมาธิ		รวม	ร้อยละ
	จำนวน คน	ร้อยละ	จำนวน คน	ร้อยละ		
เพศ						
ชาย	15	50	15	50	30	50
หญิง	15	50	15	50	30	50
ชั้นปี						
1	1	3.3	3	10.0	4	6.7
2	3	10.0	2	6.7	5	8.3
3	12	40.0	11	36.7	22	36.7
4	14	46.7	15	50.0	29	48.3
ที่พักอาศัยปัจจุบัน						
ครอบครัว	14	46.7	9	30.0	23	38.3
หอพักในมหาวิทยาลัย	12	40.0	8	26.7	20	33.3
หอพักนอกมหาวิทยาลัย	4	13.3	13	43.3	17	28.3
รายได้ที่ได้รับต่อเดือน						
3,000 - 5,000 บาท	8	26.7	8	26.7	16	26.7

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	กลุ่มสวดมนต์		กลุ่มทำสมาธิ		รวม	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	คน	ละ	คน	ละ		
5,000 - 10,000 บาท	13	43.3	14	46.7	27	45.0
10,001 -15,000 บาท	6	20.0	5	16.7	11	18.3
สูงกว่า 15,000 บาท	3	10.0	3	10.0	6	10.0
คะแนนเฉลี่ยสะสม						
ต่ำกว่า 2.00	1	3.3	1	3.3	2	3.3
2.00 - 2.49	9	30.0	7	23.3	16	26.7
2.50 - 2.99	9	30.0	11	36.7	20	33.3
3.00 - 3.49	10	33.3	8	26.7	18	30.0
มากกว่า 3.50	1	3.3	3	10.0	4	6.7
เมื่อมีปัญหาปรึกษากับใคร						
ไม่ปรึกษาใคร	3	10.0	9	30.0	12	20.0
พ่อแม่ผู้ปกครอง	19	63.3	16	53.3	35	58.3
เพื่อนในเวลาเรียน	1	3.3	1	3.3	2	3.3
เพื่อนในคณะ/สาขาวิชา	7	23.3	3	10.0	10	16.7
เพื่อนต่างคณะ	-	-	1	3.3	1	1.7

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	กลุ่มสวดมนต์		กลุ่มทำสมาธิ		รวม	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	คน	ละ	คน	ละ		
ประวัติการใช้ยา						
ไม่ได้ใช้	24	80.0	23	76.7	47	78.3
ยาระงับประสาท	1	3.3	5	16.7	6	10.0
สิ่งเสพติด	1	3.3	1	3.3	2	3.3
สุราและเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	4	13.3	1	3.3	5	8.3
ประสบการณ์สวดมนต์และทำสมาธิ						
สม่ำเสมอเป็นประจำ	5	13.3	4	13.3	9	15.0
นาน ๆ ครั้ง	22	73.3	23	76.7	45	75.0
ไม่เคยเลย	3	10.0	3	10.0	6	10.0

จากตารางที่ 1 พบว่าในกลุ่มสวดมนต์และกลุ่มทำสมาธิมีเพศชาย และเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 50 เท่ากันส่วนใหญ่เป็นนิสิตชั้นปีที่ 4 ร้อยละ 48.3 เป็นกลุ่มที่สวดมนต์ร้อยละ 46.7 และกลุ่มทำสมาธิร้อยละ 46.7 นิสิตอาศัยอยู่กับครอบครัวส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 38.3 เป็นกลุ่มสวดมนต์ร้อยละ 46.7 และเป็นกลุ่มที่ทำสมาธิร้อยละ 30.0 ส่วนใหญ่ได้รับรายได้ต่อเดือน 5,000 - 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.0 เป็นกลุ่มสวดมนต์ร้อยละ 43.3 และเป็นกลุ่มทำสมาธิร้อยละ 46.7 ส่วนใหญ่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสม 2.50 - 2.99 คิดเป็นร้อยละ 33.3 เป็นกลุ่มที่สวดมนต์ร้อยละ 30.0 และกลุ่มทำสมาธิร้อยละ 36.7 เมื่อมีปัญหา นิสิตจะปรึกษาพ่อแม่ ผู้ปกครองเป็นส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 58.3 โดยเป็นกลุ่มสวดมนต์ร้อยละ 63.3 และกลุ่มทำสมาธิร้อยละ 53.3 ประวัติการใช้ยา นิสิตไม่ใช้ยาเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 78.3 เป็นกลุ่มที่สวดมนต์ร้อยละ 80.0 กลุ่มที่ทำสมาธิร้อยละ 76.7 ประวัติการสวดมนต์ และการทำสมาธิ นาน ๆ ครั้งเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.0 เป็นกลุ่มที่สวดมนต์ร้อยละ 73.3 และกลุ่มที่ทำสมาธิร้อยละ 76.7

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบด้วยค่า “ที” คะแนนความเครียดจากแบบวัดความเครียดของสวนปรง ภายในกลุ่มสวนมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ ก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบด้วยค่า “ที” ของคะแนนความเครียดจากแบบวัดความเครียดสวนปรงภายใน กลุ่มสวนมนต์ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ระยะเวลา	\bar{x}	SD	t	Sig.
ก่อนการทดลอง	45.13	14.63	5.115	.000*
หลังการทดลอง	27.77	15.24		

*P < .05

จากตารางที่ 2 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความเครียดของกลุ่มสวนมนต์ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดจากแบบวัดความเครียดสวนปรงภายในกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ

ระยะเวลา	\bar{x}	SD	t	Sig.
ก่อนการทดลอง	45.20	14.87	5.073	.000*
หลังการทดลอง	29.00	15.17		

*P < .05

จากตารางที่ 3 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความเครียดจากแบบวัดความเครียดสวนปรงของกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ ของค่าเฉลี่ยคลื่นสมองภายในกลุ่ม ทั้งก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลองในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง (นาที่ที่ 30-35)

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองอัลฟา ก่อนการทดลอง ทั้งก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลองในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง (นาที่ที่ 30-35) ของกลุ่มสวดมนต์

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P- value
คลื่นสมองอัลฟา (โวลต์)	การทดสอบ	40.637	7	5.805	2.063	.049*
	ความคลาดเคลื่อน	571.148	203	2.814		

*P < .05

จากตารางที่ 4 พบว่ากลุ่มสวดมนต์มีค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองอัลฟา ก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลองในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของแอลเอสดี (LSD)

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองอัลฟาเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของแอลเอสดี ก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลองในนาฬิกาที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง(นาฬิกาที่ 30-35) ของกลุ่มสวดมนต์

ระยะเวลา	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ก่อนการทดลอง	นาฬิกาที่ 0-5	นาฬิกาที่ 5-10	นาฬิกาที่ 10-15	นาฬิกาที่ 15-20	นาฬิกาที่ 20-25	นาฬิกาที่ 25-30	นาฬิกาที่ 30-35
		9.75	10.20	10.89	11.17	10.63	10.62	10.79	10.77
ก่อนการทดลอง	9.75	-	0.45 (p=0.39)	1.14* (p=0.04)	1.42* (p=0.00)	0.88* (p=0.03)	0.86* (p=0.03)	1.04* (p=0.02)	1.01* (p=0.02)
นาฬิกาที่ 0-5	10.20		-	0.69 (p=0.15)	0.97 (p=0.07)	0.43 (p=0.33)	0.41 (p=0.35)	0.59 (p=0.33)	0.57 (p=0.34)
นาฬิกาที่ 5-10	10.89			-	0.29 (p=0.40)	0.26 (p=0.54)	0.27 (p=0.49)	0.10 (p=0.84)	0.12 (p=0.84)
นาฬิกาที่ 10-15	11.17				-	0.54 (p=0.09)	0.56 (p=0.10)	0.38 (p=0.27)	0.40 (p=0.40)
นาฬิกาที่ 15-20	10.63					-	0.02 (p=0.93)	0.16 (p=0.64)	0.13 (p=0.78)
นาฬิกาที่ 20-25	10.62						-	0.18 (p=0.61)	0.15 (p=0.72)
นาฬิกาที่ 25-30	10.79							-	0.03 (p=0.96)
หลังการทดลอง	10.77								-

*P < .05

จากตารางที่ 5 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองอัลฟาของกลุ่มสวดมนต์ก่อนการทดลองกับนาฬิกาที่ 5-10, นาฬิกาที่ 10-15, นาฬิกาที่ 15-20, นาฬิกาที่ 20-25, นาฬิกาที่ 25-30 และหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยความแตกต่างของคลื่นสมองเบต้า ก่อนการทดลอง ทั้งก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลองในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง(นาที่ที่ 30-35) ของกลุ่มสวดมนต์

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P- value
คลื่นสมองเบต้า (โวลต์)	การทดสอบ	9.361	7	1.337	6.536	.000*
	ความคลาดเคลื่อน	41.533	203	0.205		

*P < .05

จากตารางที่ 6 พบว่ากลุ่มสวดมนต์มีค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองเบต้า ก่อนการทดลอง ทั้งก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลองในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของแอลเอสดี (LSD)

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองเบต้าเป็นรายคู่ด้วยวิธีของแอลเอสดี ก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลองในนาฬิกาที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง (นาฬิกาที่ 30-35) ของกลุ่มสวดมนต์

ระยะเวลา	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ก่อนการทดลอง	นาฬิกาที่ 0-5	นาฬิกาที่ 5-10	นาฬิกาที่ 10-15	นาฬิกาที่ 15-20	นาฬิกาที่ 20-25	นาฬิกาที่ 25-30	หลังการทดลอง
		4.69	5.24	5.19	5.22	5.27	5.23	5.23	4.89
ก่อนการทดลอง	4.69	-	0.55* (p=0.00)	0.50* (p=0.00)	0.53* (p=0.00)	0.58* (p=0.00)	0.54* (p=0.00)	0.53* (p=0.00)	0.20 (p=0.09)
นาฬิกาที่ 0-5	5.24		-	0.05 (p=0.50)	0.02 (p=0.78)	0.03 (p=0.74)	0.01 (p=0.88)	0.02 (p=0.89)	0.35* (p=0.00)
นาฬิกาที่ 5-10	5.19			-	0.03 (p=0.67)	0.09 (p=0.38)	0.04 (p=0.59)	0.04 (p=0.72)	0.30 (p=0.07)
นาฬิกาที่ 10-15	5.22				-	0.06 (p=0.40)	0.01 (p=0.87)	0.01 (p=0.92)	0.33* (p=0.03)
นาฬิกาที่ 15-20	5.27					-	0.05 (p=0.49)	0.05 (p=0.66)	0.39* (p=0.01)
นาฬิกาที่ 20-25	5.23						-	0.00 (p=0.98)	0.34* (p=0.03)
นาฬิกาที่ 25-30	5.23							-	0.34 (p=0.02)
หลังการทดลอง	4.89								-

*P < .05

จากตารางที่ 7 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองเบต้าของกลุ่มสวดมนต์ ก่อนการทดลองกับนาฬิกาที่ 0-5, นาฬิกาที่ 5-10, นาฬิกาที่ 10-15, นาฬิกาที่ 15-20, นาฬิกาที่ 20-25, และหลังการทดลองกับนาฬิกาที่ 25-30, นาฬิกาที่ 0-5, นาฬิกาที่ 10-15, นาฬิกาที่ 15-20 และนาฬิกาที่ 20-25 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยความแตกต่างของคลื่นสมองอัลฟา ก่อนการทดลอง ทั้งก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลองในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง (นาที่ที่ 30-35) ของกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P- value
คลื่นสมองอัลฟา (โวลต์)	การทดสอบ	226.339	7	32.334	6.948	.000*
	ความคลาดเคลื่อน	944.699	203	4.654		

*P < .05

จากตารางที่ 8 พบว่ากลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ มีค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองอัลฟา ก่อนการทดลอง ทั้งก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลองในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของแอลเอสดี (LSD)

ตารางที่ 9 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองอัลฟาเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของแอลเอสดี ก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลองในนาทิตี่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง (นาทิตี่ 30-35) ของกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ

ระยะเวลา	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ก่อนการ ทดลอง	นาทิตี่ 0-5	นาทิตี่ 5-10	นาทิตี่ 10-15	นาทิตี่ 15-20	นาทิตี่ 20-25	นาทิตี่ 25-30	หลังการ ทดลอง
		10.81	14.00	11.52	11.45	11.86	11.94	12.17	10.64
ก่อนการ ทดลอง	10.81	-	3.20* (p=0.00)	0.71 (p=0.23)	0.65 (p=0.32)	1.05 (p=0.11)	1.14* (p=0.05)	1.37* (p=0.02)	0.17 (p=0.68)
นาทิตี่ 0-5	14.00		-	2.49* (p=0.00)	2.55* (p=0.00)	2.15* (p=0.00)	2.06* (p=0.00)	1.83* (p=0.01)	3.36* (p=0.00)
นาทิตี่ 5-10	11.52			-	0.065 (p=0.85)	0.34 (p=0.47)	0.43 (p=0.43)	0.68 (p=0.25)	0.88 (p=0.22)
นาทิตี่ 10-15	11.45				-	0.40 (p=0.23)	0.49 (p=0.34)	0.72 (p=0.16)	0.81 (p=0.27)
นาทิตี่ 15-20	11.86					-	0.09 (p=0.86)	0.32 (p=0.56)	1.22 (p=0.09)
นาทิตี่ 20-25	11.94						-	0.23 (p=0.45)	1.30 (p=0.06)
นาทิตี่ 25-30	12.17							-	1.53* (p=0.03)
หลังการ ทดลอง	10.64								-

*P < .05

จากตารางที่ 9 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองอัลฟาของกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ ก่อนการทดลองกับนาทิตี่ 0-5, นาทิตี่ 20-25, และนาทิตี่ 25-30 ส่วนนาทิตี่ 0-5 กับนาทิตี่ 5-10, นาทิตี่ 10-15, นาทิตี่ 15-20, นาทิตี่ 20-25, นาทิตี่ 25-30, และหลังการทดลอง รวมทั้งนาทิตี่ 25-30 กับหลังการทดลอง ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยความแตกต่างของคลีนสมองเบต้า ก่อนการทดลอง ทั้งก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลอง ในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง ของกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P- value
คลีนสมองเบต้า (โวลต์)	การทดสอบ	5.176	7	0.739	2.550	.015*
	ความคลาดเคลื่อน	58.871	203	0.290		

*P < .05

จากตารางที่ 10 พบว่ากลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติมีค่าเฉลี่ยของคลีนสมองเบต้า ก่อนการทดลอง ทั้งก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลอง ในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของแอลเอสดี (LSD)

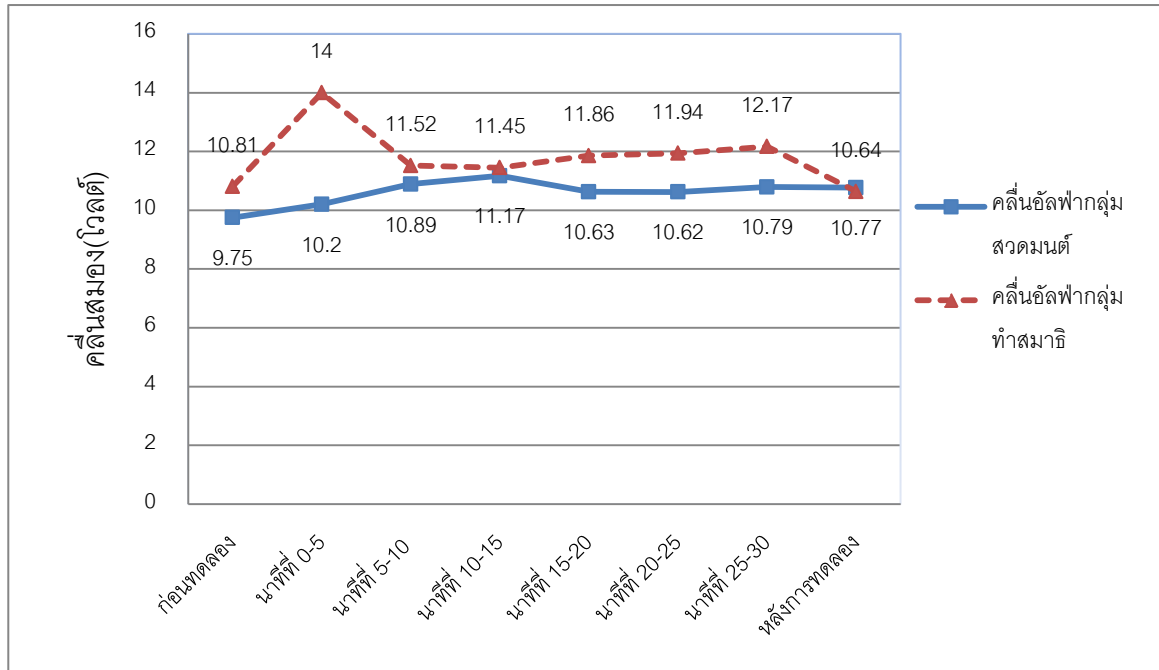
ตารางที่ 11 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองเบต้าเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของแอลเอสดี ก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลองในนาฬิกาที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง (นาฬิกาที่ 30-35) ของกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ

ระยะเวลา	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ก่อนการ ทดลอง	นาฬิกาที่ 0-5	นาฬิกาที่ 5-10	นาฬิกาที่ 10-15	นาฬิกาที่ 15-20	นาฬิกาที่ 20-25	นาฬิกาที่ 25-30	หลังการ ทดลอง
		5.06	4.89	4.66	4.77	4.88	4.71	4.88	5.11
ก่อนการ ทดลอง	5.06	-	0.17 (p=0.22)	0.40* (p=.01)	0.29 (p=.07)	0.18 (p=0.28)	0.35* (p=0.02)	0.18 (p=0.26)	0.05 (p=0.71)
นาฬิกาที่ 0-5	4.89		-	0.22* (p=0.02)	0.12 (p=0.46)	0.01 (p=0.95)	0.18 (p=0.28)	0.01 (p=0.94)	0.22 (p=0.19)
นาฬิกาที่ 5-10	4.66			-	0.11 (p=0.23)	0.22 (p=0.09)	0.05 (p=.070)	0.22 (p=0.09)	0.45* (p=.01)
นาฬิกาที่ 10-15	4.77				-	0.10 (p=0.28)	0.06 (p=0.59)	0.10 (p=0.49)	0.34 (p=0.07)
นาฬิกาที่ 15-20	4.88					-	0.16 (p=0.10)	8.88 (p=1.00)	0.24 (p=0.12)
นาฬิกาที่ 20-25	4.71						-	0.17 (p=0.08)	0.40* (p=0.01)
นาฬิกาที่ 25-30	4.88							-	0.24 (p=0.05)
หลังการ ทดลอง	5.11								-

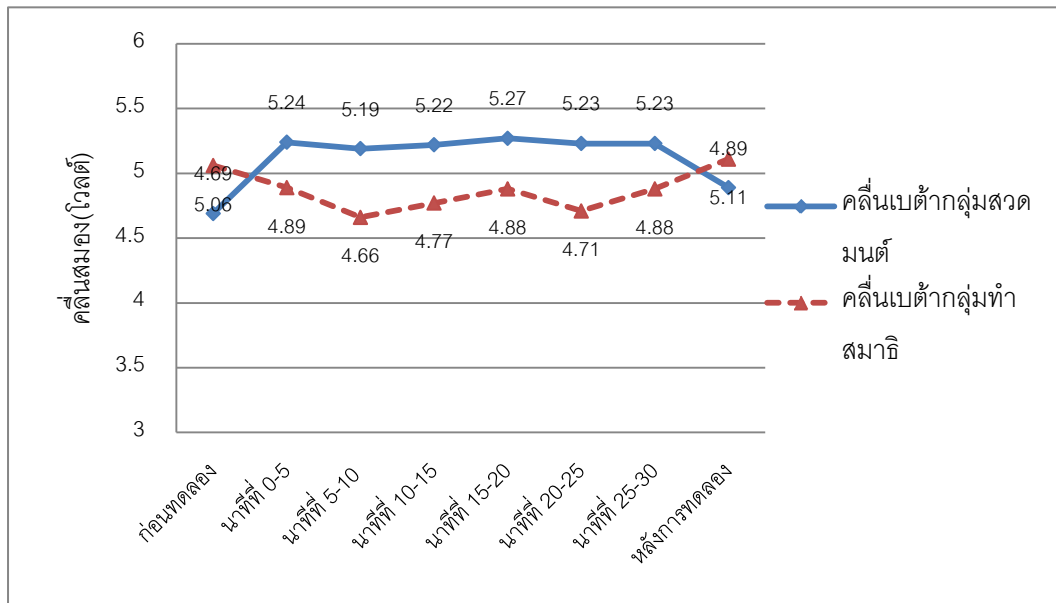
*P < .05

จากตารางที่ 11 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองเบต้าของกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ ก่อนการทดลองกับนาฬิกาที่ 5-10, และนาฬิกาที่ 20-25, รวมทั้งนาฬิกาที่ 0-5 กับนาฬิกาที่ 5-10, และหลังการทดลองกับนาฬิกาที่ 5-10 และนาฬิกาที่ 20-25 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 แผนภูมิเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดของกลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ



แผนภูมิที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่าง ของคลื่นสมองอัลฟา ก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลองในนาทีที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง ของกลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ



แผนภูมิที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่าง ของคลื่นสมองเบต้า ก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลองในนาทีที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุมมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปาสติ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการสวดมนต์และการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีอายุระหว่าง 18-21 ปี จำนวน 60 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้จะต้องมีคะแนนความเครียดตั้งแต่ 24-61 คะแนน(ความเครียดปานกลางถึงสูง)จากการตอบแบบวัดความเครียดสวนปรุง และทำการคัดเลือกแบบจับคู่ (Matched Group) ในการจัดเข้ากลุ่มทดลองคือ กลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เท่ากันคือ กลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มจะต้องทำการวัดคลื่นสมองเป็นระยะเวลา 30 นาที โดยวัดค่าคลื่นสมองอัลฟา และเบต้าทุก 5 นาที

นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเครียดภายในกลุ่มสวดมนต์และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติด้วยค่า ที่รายคู่(Paired t-test) และค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคลื่นสมองอัลฟา และเบต้าภายในกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม โดยวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีของแอลเอสดีที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า

1. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดภายในกลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคลื่นสมองภายในกลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ ทั้งก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลองในนาทีที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง(นาทีที่ 30-35) พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.1 ภายในกลุ่มสวดมนต์ พบว่า มีค่าเฉลี่ย คลื่นสมองอัลฟาก่อนการทดลองกับนาฬิกาที่ 5-10, นาฬิกาที่ 10-15, นาฬิกาที่ 15-20, นาฬิกาที่ 20-25, นาฬิกาที่ 25-30 และหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ภายในกลุ่มสวดมนต์ พบว่า มีค่าเฉลี่ย คลื่นสมองเบต้าก่อนการทดลองกับนาฬิกาที่ 0-5, นาฬิกาที่ 5-10, นาฬิกาที่ 10-15, นาฬิกาที่ 15-20, นาฬิกาที่ 20-25, และหลังการทดลองกับนาฬิกาที่ 25-30, นาฬิกาที่ 0-5, นาฬิกาที่ 10-15, นาฬิกาที่ 15-20 และนาฬิกาที่ 20-25 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ภายในกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ พบว่า มีค่าเฉลี่ยคลื่นสมองอัลฟาก่อนการทดลองกับนาฬิกาที่ 0-5, นาฬิกาที่ 20-25, และนาฬิกาที่ 25-30 ส่วนนาฬิกาที่ 0-5 กับนาฬิกาที่ 5-10, นาฬิกาที่ 10-15, นาฬิกาที่ 15-20, นาฬิกาที่ 20-25, นาฬิกาที่ 25-30, และหลังการทดลอง รวมทั้งนาฬิกาที่ 25-30 กับหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 ภายในกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ พบว่า มีค่าเฉลี่ยคลื่นสมองเบต้าก่อนการทดลองกับนาฬิกาที่ 5-10, และนาฬิกาที่ 20-25, รวมทั้งนาฬิกาที่ 0-5 กับนาฬิกาที่ 5-10, และหลังการทดลองกับนาฬิกาที่ 5-10 กับ และนาฬิกาที่ 20-25 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากสมมติฐานการวิจัยข้อ 1 “หลังการสวดมนต์มีระดับความเครียดน้อยกว่าก่อนการสวดมนต์” ผลการวิจัยพบว่า หลังการสวดมนต์นิสิตมีระดับคะแนนความเครียดที่ลดลงกว่าก่อนการสวดมนต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองอัลฟาและคลื่นสมองเบต้า เปลี่ยนแปลงเป็นระเบียบมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน เพราะ การสวดมนต์เป็นอีกหนึ่งวิธีที่เ็นมนำจิตใจให้เกิดการผ่อนคลาย โดยเสียงสวดมนต์จะเป็น เสียง Monotone คือมีระดับความถี่เดียว โดยเสียงที่สั่นสะเทือนจากการสวดมนต์สามารถกระตุ้นการทำงานของอวัยวะในร่างกาย เมื่อสมองได้รับการกระตุ้นด้วยเสียงซ้ำ ๆ สม่าเสมอประมาณ 15 นาทีเป็นต้นไป จะทำให้เซลล์ประสาทสมองที่สังเคราะห์สารสื่อประสาทหลายชนิดโดยเฉพาะสารสื่อประสาท เซโรโทนิน (Serotonin) เพิ่มขึ้นซึ่งมีฤทธิ์คล้ายยานอนหลับ ช่วยการเรียนรู้ ลดความเครียด ลดอาการซึมเศร้า ลดระดับน้ำตาลในเลือดนอกจากนี้ปริมาณของเซโรโทนินมีความสัมพันธ์ต่อการกระตุ้นการหลั่งสารสื่อประสาทอื่นๆ เช่นอะเซทิลโคลีน ช่วยในกระบวนการเรียนรู้และความจำ ช่วยขยายเส้นเลือด ทำให้ความดันลดลงและยังช่วยลดปริมาณ

อาริกินี วาไซเปรสซิน ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมความก้าวร้าวความสมดุลของน้ำและเซโรโทนินยังเข้าไปลดปริมาณของสารเคมีชนิดหนึ่งที่เป็นตัวกระตุ้นของการทำงานของต่อมหมวกไตให้ลดลง ส่งผลให้ระบบประสาทส่วนกลางทำงานน้อยลง ร่างกายจึงรู้สึกผ่อนคลาย ปลอดภัยและไม่เครียด (สวตมนต์บำบัด, 2555) สอดคล้องกับคลื่นสมองเบต้า ซึ่งเป็นคลื่นสมองที่เกิดขึ้นในสภาวะปกติ จะเปลี่ยนแปลงต่อเมื่อร่างกายเมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้น ในงานวิจัยนี้มีการสวดมนต์ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 30 นาที มีผลทำให้คลื่นสมองเบต้าเกิดการเปลี่ยนแปลงจากนาทีแรกจนถึงนาทีที่ 30 และคลื่นสมองจะกลับมาสู่สภาวะปกติอีกครั้งหลังเสร็จสิ้นการสวดมนต์ และนอกจากนี้ยังเกิดการเปลี่ยนแปลงของคลื่นสมองอัลฟาค่อนข้างเป็นระเบียบในนาทีที่ 5 ตลอดจนถึงจบการทดลอง โดยคุณสมบัติของคลื่นสมองอัลฟา เป็นคลื่นสมองที่จะเกิดขึ้นในสภาวะจิตใจที่สงบเยือกเย็น แต่ร่างกายตื่นตัวพร้อมที่จะทำกิจกรรมใดๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อได้ทำการสวดมนต์จิตใจจะจดจ่อกับบทสวดมนต์อยู่ตลอดเวลา ทำให้เกิดเปลี่ยนแปลงของคลื่นสมองอัลฟาเกิดขึ้น และคงอยู่ได้อย่างต่อเนื่องจนถึงหลังการทดลองอีก 5 นาที สอดคล้องกับการวิจัยของอารี นู้ยบ้านดาน (2552) พบว่าระดับความเครียดของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ก่อนกับหลังการ สวดมนต์มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยมีระดับสมาธิจากการสวดมนต์สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

2. จากสมมติฐานการวิจัยข้อ 2 “หลังการทำสมาธิแบบอานาปานสติมีระดับความเครียดที่น้อยกว่าก่อนการทำสมาธิแบบอานาปานสติ” ผลการวิจัยพบว่า หลังการทำสมาธิแบบอานาปานสติมีระดับคะแนนความเครียดที่น้อยกว่าก่อนการทำสมาธิแบบอานาปานสติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน เพราะ เมื่อจิตได้มีสมาธิตั้งมั่นเป็นหนึ่งเดียวแม้จะเป็นเพียงระยะเวลาไม่นานก็จะเห็นผลแตกต่างได้ชัดเจน จากคลื่นสมองอัลฟาและเบต้าที่มีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเริ่มทำสมาธิในระยะเวลา 5 นาทีแรก และสังเกตได้ว่าคลื่นสมองจะแตกต่างจากตอนเริ่มต้น อยู่ในช่วงเวลา 5 นาทีแรก สอดคล้องกับมาตรฐานของสัญญาณคลื่นสมองอัลฟาผ่อนคลายเมื่อหลับตาลง ซึ่งเป็นช่วงที่ดีที่สุดในระยะแรก (อนุพันธ์ ภากรศิลป์, 2549) แต่หลังจากนั้นคลื่นสมองจะไม่แตกต่างกัน นั่นเป็นเพราะเมื่อจิตคุ้นชินกับสิ่งที่กำลังปฏิบัติ เมื่อเวลาผ่านไปช่วงหนึ่งจะเกิดอุปสรรค หรือสิ่งที่กีดกั้นการทำงานของจิตต่อการทำสมาธิ ที่เรียกว่า นีวรณ 5 (พระธรรมกิตติวงศ์, 2548) จิตที่ยังมีนีวรณอยู่เช่นนี้ย่อมจะไม่สามารถมีสมาธิได้ ต้องฝึกปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอจะสามารถกำจัดนีวรณ 5 ซึ่งเป็นเครื่องกีดกั้นการทำงานของจิตได้

จากการทดลองนี้ผลของการสวดมนต์ปรากฏคลื่นสมองอัลฟา และเบต้าค่อนข้างราบเรียบตลอดระยะเวลา 30 นาที นั้นหมายถึงจิตเกาะเกี่ยวกับการสวดภาวนาทำให้เกิดการผ่อนคลายความเครียดและเมื่อทำสมาธิ 5 นาทีแรก ก็จะได้ผลที่แตกต่างของคลื่นสมองอัลฟา และเบต้าในทางที่ดีเช่นกันแม้ว่าจะมีระยะเวลาการคงอยู่ของคลื่นสมองไม่นาน จะแกว่งตามภาวะจิตที่ขาดสติแต่ก็ยังมีอาการผ่อนคลายความเครียดอยู่ได้เช่นเดียวกับการสวดมนต์ เพราะคลื่นสมองอัลฟาและเบต้ายังคงมีค่าที่สูงอยู่ตลอดระยะเวลาการทดลอง จะเห็นว่าไม่ว่าการสวดมนต์หรือการทำสมาธิต้องใช้สติในการควบคุม ถ้าขาดการจดจ่อของจิตต่อการสวดมนต์หรือการทำสมาธิ มีผลทำให้คลื่นสมองอัลฟา และเบต้า ไม่ราบเรียบซึ่งเป็นการบ่งบอกถึงการขาดสติ ดังนั้นถ้าจะให้การสวดมนต์หรือการทำสมาธิมีผลต่อการผ่อนคลายความเครียด จิตจะต้องมีสติอยู่กับการสวดมนต์ และการทำสมาธิตลอดเวลา

ดังนั้นสรุปได้ว่า การสวดมนต์และการทำสมาธิแบบอานาปานสติ สามารถช่วยลดระดับความเครียดในนิสิตได้เพราะคลื่นสมองอัลฟา และเบต้าของทั้งกลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ มีการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นแสดงให้เห็นว่า ทั้งการสวดมนต์ และการทำสมาธิแบบอานาปานสติจะเป็นสิ่งเร้าที่มาสะกดให้จิตที่ฟุ้งซ่าน สับสนให้สงบ จึงเกิดการผ่อนคลาย ผู้วิจัยขอเสนอแนะให้ผู้ฝึกใหม่ เห็นควรที่จะนั่งสมาธิก่อน เนื่องจากการนั่งสมาธิ คลื่นสมองจะมีประสิทธิภาพสูงในระยะแรกถึงแม้จะอยู่ได้ไม่นาน ก็มีส่วนช่วยให้ผ่อนคลายความเครียดได้อย่างรวดเร็ว และเมื่อสวดมนต์จะสามารถทำให้คลื่นสมองนิ่งและคงที่ ซึ่งจะมีผลต่อการผ่อนคลายความเครียดได้ต่อเนื่องและนานขึ้น

จุดเด่นของการวิจัยครั้งนี้

การสวดมนต์ทำให้คลื่นสมองอัลฟาสูงและคลื่นสมองเบต้าต่ำเป็นระเบียบและคงที่ บ่งบอกถึงการผ่อนคลายจากความเครียด แสดงว่าจิตมีที่เกาะยึดด้วยการสวดมนต์ออกเสียงเบา ๆ จึงทำให้เกิดการผ่อนคลาย ตั้งแต่นาทีที่ 5-10 เป็นต้นไป ส่วนการทำสมาธิทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของคลื่นสมองอัลฟาที่สูงขึ้นและเบต้าที่ต่ำลง ได้เร็วจริงแต่ไม่ราบเรียบ จิตหลุดจากสมาธิได้ง่ายกว่า

ข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้

การทดลองนี้ไม่สามารถเปรียบเทียบระหว่าง ผลของการสวดมนต์ และผลการทำสมาธิได้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไม่ได้มาจากพื้นฐานครอบครัวเหมือนกัน แนวความคิด ทักษะคิด และการใช้ชีวิตประจำวัน ที่ไม่เหมือนกัน เป็นปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ จึงทำให้ไม่สามารถเปรียบเทียบกันได้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

1. การสวดมนต์ และการทำสมาธิแบบอานาปานสติสามารถลดระดับความเครียดลงได้ ดังนั้นนิสิต คณาจารย์ และบุคลากรในองค์กร สามารถเลือกการสวดมนต์ หรือการฝึกทำสมาธิในเวลาที่สะดวกของตนเองได้

2. ฝ่ายกิจการนิสิตของมหาวิทยาลัยควรส่งเสริมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำสมาธิ และการสวดมนต์ เช่นการจัดปฏิบัติธรรม ในกลุ่มนิสิตนักศึกษาและบุคคลที่มีความสนใจ เพื่อใช้ลดและผ่อนคลายความเครียดจากการเรียน และการทำงานของบุคลากรในองค์กร

3. ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถแนะนำผู้เริ่มฝึกสวดมนต์ หรือทำสมาธิโดยใช้เวลาเริ่มต้นฝึกเพียง 5-10 นาทีได้

4. หากนิสิตได้มีโอกาสฝึกทั้งการสวดมนต์ และการทำสมาธิก็จะสามารถพัฒนาจิตใจให้พร้อมเผชิญกับปัญหาในชีวิตได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเรื่องผลของการสวดมนต์ และการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดในกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เช่นวัยทำงาน วัยสูงอายุ

2. ควรมีการศึกษาผลของการทำสมาธิในรูปแบบอื่น ๆ ต่อการลดระดับความเครียดในกลุ่มวัยเรียน วัยทำงาน และวัยสูงอายุ เช่นใช้คำภาวนาว่า “สัมมา-อะระหัง”

3. ควรมีการศึกษาผลของการสวดมนต์ และการทำสมาธิตามแนวทางศาสนาอื่น ๆ ต่อความเครียดในกลุ่มวัยเรียน วัยทำงาน และวัยสูงอายุ เช่น ศาสนาคริสต์ และ ศาสนาอิสลาม เป็นต้น

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กรมพระยาดำรงราชานุภาพ. พระราชพงศาวดารกรุงรัตนโกสินทร์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์
คุรุสภา, 2505 : 87.

กองวิชาการ มหาวิทยาลัยธรรมกาย แคลิฟลอเนีย. สมาธิ 1 : ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสมาธิ.
ปทุมธานี; ชมรมประสานงาน DOU, 2550.

กิติกร มีทรัพย์. พฤติกรรมความเครียดและการตอบสนองต่อความเครียด. กรุงเทพมหานคร:
สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2541:81-83.

แก้ว อรุณฉาย. สุดยอดมหาคาถา อิติปิโส. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์พระนครบุ๊คส์, 2554.

จันทิมา ดอกไม้. ดนตรีไทยกับการกล่อมเกลาคจิตใจของเยาวชน: ศีลภาครณีเยาวชนในเขต
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว
คณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2546.

จำลอง ดิษยวณิช และพริ้มเพรา ดิษยวณิช. ความเครียด ความวิตกกังวลและสุขภาพ.
เชียงใหม่: แสงศิลป์การพิมพ์, 2545.

ชัชชาติ นาคบุปผา. โลกของวัยรุ่น. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แสงศิลป์, 2515.

ชินโอสถ หัสบำเรอ. หัวใจพระพุทธศาสนา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ลาดพร้าว, 2530.

ดวงใจ ศิริวัฒนาศิลป์ และคนอื่นๆ. ผลของการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติและการฝึกแบบ
อโตะจินิกที่มีต่อความแม่นยำในกีฬาเปตอง. วิทยาสารกำแพงแสน (2553): 80-90.

ธรรณินทร์ กองสุข และคนอื่นๆ. ความเครียดของคนไทย: การศึกษาระดับชาติ ปี 2546
กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ปิยะอนันต์ พับลิชชิ่ง,
2546.

นันทวรรณ นาวิ. คลายเครียด: ทำชีวิตให้สบายไร้เครียด. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
แสงแดด, 2533.

ประไพพรรณ ภูมิวิมลสาร. จิตวิทยาวัยรุ่น. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2530.

ประยูร ดิษฐานพงศ์. ไหว้พระ สวดมนต์ แล้วได้อะไร. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไพลิน,
2552.

ประสานพร มณฑลธรรม. ความเครียด เพชรฆาตเงียบ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์พัชอักษร
การพิมพ์, 2537.

ปาริฉัตร คังชนะนันท์. คลื่นสมองกับพลังพิเศษในตัวคุณ. สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศ
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี [ออนไลน์]. 2549. แหล่งที่มา: <http://siweb.dss.go.th>
[10 พฤศจิกายน 2555].

พินดา ชูเวช. ผลของการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความก้าวร้าวในการเล่นกีฬาของ
นักกีฬาระดับเยาวชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออก
กำลังกายและการกีฬา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, 2551.

พรพิมล เจียมนาครินทร์. พัฒนาการวัยรุ่น. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ต้นอ่อน แกรมมี่, 2539.

พระไตรปิฎกภาษาไทยฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย MCUTRAI Version 1.0
พระไตรปิฎก เล่มที่ ๑๕ พระสุตตันตปิฎก เล่ม ๗ สังยุตตนิกาย สคาถวรรค สักกสังยุต
ปฐมวรรค๓ ธัคคคสูตร. [ออนไลน์]. 2556. แหล่งที่มา: [http://www.geocities.ws/
tmchote/tpd-mcu/tpd15.htm](http://www.geocities.ws/tmchote/tpd-mcu/tpd15.htm). [10 พฤศจิกายน 2555].

พระธรรมกิตติวงศ์ (ทองดี สุรเตโช) ป.ธ. ๙ ราชบัณฑิต พจนานุกรมเพื่อการศึกษาพุทธศาสน์
ชุดคำวัด, วัดราชโอรสาราม กรุงเทพมหานคร, 2548.

พระภิกษุวิริยคุณ. พระแท้. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ศรีวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์, 2545.

พระมหาอุทัย วชิรเมธี. คลื่นนอก-คลื่นใน พุทธวิธีรับมือหัตถภัยสันามิ. กรุงเทพมหานคร:
สำนักพิมพ์กัลปพฤกษ์, 2548.

พระมหาสมเกียรติ วรรษโส. การบริหารจิต : ความดีสากล. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ สกสค,
2553.

พระสุวิเชียร อุดมพญโร. วิทยาศาสตร์ทางใจ. หน้า 27-41. กรุงเทพมหานคร, 2554.

พัทธา อุดมสินคำ. ผลของการทำอานาปานสติสมาธิที่มีต่อความเครียดของนักศึกษาพยาบาล
ทหารอากาศชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว คณะจิตวิทยา
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541.

พินิจ รัตนกุล. สวดมนต์สมาธิ วิปัสสนา รักษาโรคได้. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาภูมิภวราชวิทยาลัย,
2548.

- พุทธทาสภิกขุ. ธรรมสำหรับครู คำบรรยายของพระเทพวิสุทธิเมธี(พุทธทาสภิกขุ) ณ
สวนโมกขพลาราม อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์
 กรมศาสนา, 2537.
- มหาเถรสมาคม สำนักงานพุทธศาสนาแห่งชาติ. บทเจริญพุทธมนต์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์
 สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ, 2555.
- มาลัย แสงวิไลสาร. ผลของการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ และการสวดมนต์ ต่อการนอน
ไม่หลับในผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาให้คำปรึกษา
 คณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยบูรพา, 2546.
- รวินันท์ นุชศิลป์. ผลของโปรแกรมจัดการความเครียดโดยการประยุกต์ให้การรับรู้สมรรถภาพ
ของตนเองร่วมกันแรงสนับสนุนทางสังคมต่อระดับความเครียด ของพนักงานสถาน
ประกอบการขนาดกลาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเอกการ
 การพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2551.
- รุ่งทิพย์ โพธิ์ขุ่ม. ต้นเหตุความเครียด ระดับความเครียด และวิธีเผชิญความเครียดในนักศึกษา
พยาบาลคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต,
 สาขาวิชาจิตวิทยาคลินิก, คณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยมหิดล, 2544.
- ลอนศรี วงศ์ชัย. ความเครียดและวิถีการปรับแก้ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต,
 สาขาวิชาสุขภาพจิตและพยาบาลจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,
 2542.
- วนิดา พันธุ์สอาด. ความเครียด ผลพวงของสังคมยุคโลกาภิวัตน์. หน้า 33-34.
 กรุงเทพมหานคร: สำนักพัฒนาการ พลศึกษาสุขภาพ และนันทนาการ กรมพลศึกษา,
 2543.
- วริยา ชินวรรณ และคนอื่นๆ. สมาธิในพระไตรปิฎก. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย, 2543.
- วศิน อินทสระ. ความสุข. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2547.
- วัลณี อักษรราชย์พุกฤษ. แรงจูงใจและการรับรู้ประสิทธิผลของการสวดมนต์ กรณีศึกษา:
ผู้สวดมนต์ในชมรมสวดพระคาถาชินบัญชร กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญา
 มหาบัณฑิต, สาขาวิชาชีวิตและความตาย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย,
 2552.

- ศรัชัย กาญจนประดิษฐ์. ผลของการฝึกสมาธิตามแนว อานาปานสติที่มีต่อความแม่นยำในการ
เล็งโฟลลเลอร์บอล. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต,
สาขาวิชาพลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา วิทยาลัยพลศึกษา, 2544.
- ศรีวิรัตน์ ศุภพิทยากุล. ความสัมพันธ์ระหว่างการดูแลตนเองด้านสุขภาพจิตความทนทาน
พฤติกรรมเผชิญสถานการณ์ชีวิตกับระดับความเครียดของพยาบาลวิชาชีพใน โรงพยาบาล
ของรัฐในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชา
การบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- ศรีเรื่อน แก้วกังวาน. จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2545.
- ศศิธร บำรุงจิตต์. ผลของการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติต่อภาวะซึมเศร้าของสตรีวัยทอง.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา คณะจิตวิทยา
มหาวิทยาลัยบูรพา, 2548.
- ศิลป์ปากร, กรม. จารึกในไทยเล่ม 3 อักษรขอม พุทธศตวรรษที่ 5-16. กรุงเทพมหานคร:
กรมศิลปากร, 2529: 313.
- ศิลป์ปากร, กรม. จารึกสมัยสุโขทัย. กรุงเทพมหานคร: กรมศิลปากร, 2527.
- สวดมนต์บำบัด. จดหมายข่าวชมรมผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 18(4) (2555):
24-30.
- สินีนางู ทิพย์มุสิก. ผลของการให้คำปรึกษาแบบกระชับ กับการเจริญสมาธิด้วยการสวดมนต์ต่อ
ความวิตกกังวลของผู้ป่วยในระยะก่อนผ่าตัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต,
สาขาวิชาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา คณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยบูรพา, 2546.
- สุชา จันทน์เอม. จิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2529.
- สุชา จันทน์เอม. จิตวิทยาวัยรุ่น. หน้า 63. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แพรวพิทยา, 2529.
- แสงอุษา โฉจนานนท์ และ กฤษณ์ รุยาพร. การบริหารอารมณ์ด้วยรอยยิ้มแบบไทยๆ.
กรุงเทพมหานคร: มิตรนราการพิมพ์, 2543.
- อนามัย, กรม. กระทรวงสาธารณสุข. ประชุมได้ผล คนได้สุขภาพ(Healthy Meeting).
หน้า 30-40. กรุงเทพมหานคร: ไชเบอร์เพลส, 2551.
- อริยะ สุพรรณเกษัช . การพัฒนา I.O. E.Q. M.Q. และสมาธิด้วยพลังคลื่นเสียง. กรุงเทพ
มหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย, 2545.

- อัจฉรงค์ โภพารมภ์. ผลของการฟังเพลงไทยเดิมที่มีต่อระดับความวิตกกังวลประตัวในกลุ่มวัยรุ่น.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2552.
- อารี นุ้ยบ้านด่าน และคนอื่นๆ. ผลของการสวดมนต์ต่อความเครียดของนักศึกษาพยาบาล
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2552.
- เอแบคโพลล์. อิทธิพลของสื่อต่อเด็กและเยาวชนไทยในยุคโลกไร้พรมแดน. [ออนไลน์]. 2554.
แหล่งที่มา: <http://www.ryt9.com/abcp/1210227> [10 สิงหาคม 2554].

ภาษาอังกฤษ

- Abramowitz, Prayer as therapy among the frail Jewish elderly. Journal of Gerontological
Social Work19(3-4) (1993): 69-75.
- Benson, H. Benson, H., J.B. Kotch, and K.D. Crasweller. The Relaxation Response:
A Bridge between Psychiatry and Medicine." Medical Clinic of North America
61(1977): 929- 938.
- Castiglia, P.T., and Harbin, R.E. Child Health Care :Process and Practice. Philadelphia:
J.B. Lippicott, 1992.
- Clarke-Stewart, A, and Friedman, S. Child Development Infancy Though Adolescence.
Oxford, England: John Wiley & Sons, 1987: 623.
- Ellis, D.S. and Brighouse, G. Effect of music on respiration and Heart – rate. American
Journal of Phychology.1952: 95.
- Harron R, Hillis S. The Impact of the transcendental meditation program on government
payments to physician in Quebec:An update. Am J Health Promotion
14(2000):284-291.
- Hegge, M., Melher, P., and Willians, S. Hardiness, help-seeking behavior, and social
support of baccalaureate nursing students. Journal of Nursing Education 38
(1999):179-182.
- Hurlock, E.B. Developmental Psychology. 3rd ed. New York: McGraw Hill, 1973.
- Jevning R, Wallace RK, Beidebach M. A Review: A wakeful hypometabolic integrated
response. Neurosci Biobehav Rev16 (1992):415-424.

- Mitchell W. Krucoff. Music, imagery, touch, and prayer as adjuncts to interventional cardiac care: the Monitoring and Actualisation of Noetic Trainings (MANTRA) II randomised study. The Lancet 366 (2005): 211 – 217.
- Sebald, Adolescence. 3rd ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1984.
- Sidney M. Manning. Child and Adolescent Development. New York : McGraw Hill, 1997.
- Saudia TL, Kinney MR, Brown KC, et al, Health locus of control and helpfulness of prayer. Heart Lung J Crit Care 20 (1991): 60 - 65.
- User Manual BioTrace. Mind Media B.V. Netherlands, 2006.
- William S. Harris, A Randomized, Controlled Trial of the Effects of Remote, Intercessory Prayer on Outcomes in Patients Admitted to the Coronary Care Unit. ARCH INTERN MED. 159 (1999) : 2273-2278.
- World Health Organization. Special Feature-Young Motherhood in Safe Motherhood, 1996: 22(3), 3-8.
- World Health Organization. World Health Report Bridging the Gaps. World Health Report. Switzerland: WHO, 1997.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แจ้งผลผ่านการพิจารณาคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย



คณะกรรมการพิจารณาวิทยานิพนธ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เลขที่หนังสือรับ DD 806
วันที่ 16 ต.ค. 66 เวลา 16.30 น.

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสถาบัน ชุดที่ 1 โทร.0-2218-8147

ที่ จว 54/56

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. ใบรับรองผลการพิจารณา
 2. เอกสารข้อมูลสำหรับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
 3. หนังสือแสดงความยินยอม
 4. แบบสอบถาม

ตามที่ นายกิจจสรณ์ย์ อันทร์ปิ๋ย นิสิตระดับมหาบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้เสนอโครงการวิจัยที่ 171.1/55 เรื่อง ผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนาและการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (EFFECTS OF BUDDHISM PRAY AND ANAPANASATI MEDITATION ON STRESS IN CHULALONGKORN UNIVERSITY STUDENTS) เพื่อให้กรรมการผู้ทบทวนหลักพิจารณาจริยธรรมการวิจัยความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

การนี้ กรรมการผู้ทบทวนหลัก ได้เห็นสมควรให้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยได้ รับรองวันที่ 30 มกราคม 2556

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ดร. นันทิชา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นันทิชา ชัยชนะวงศาโรจน์)
กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน
กลุ่มสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ดร. นันทิชา ชัยชนะวงศาโรจน์ (นันทิชา)
เพื่อ
 อนุมัติและดำเนินการต่อไป
 ไม่อนุมัติ
 รอข้อมูลเพิ่มเติม
 รอผู้วิจัย
ลงชื่อ: [Signature]
15, 11, 2556

ไอนันต์
16/11/56
14:00 จากที่ปรึกษา
[Signature]
15 11 56

ดร. กิจจสรณ์ย์ อันทร์ปิ๋ย
[Signature]
18.1.56



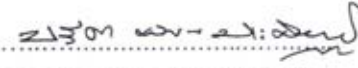

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารสถาบัน 2 ชั้น 4 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์: 0-2218-8147 โทรสาร: 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

COA No. 027/2556

ใบรับรองโครงการวิจัย

โครงการวิจัยที่ 171.1/55 : ผลของการควบคุมคัมภีร์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบอานาปานสติ
ที่มีต่อความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้วิจัยหลัก : นายกิจจศรีณย์ จันทร์โปี
หน่วยงาน : คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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

ลงนาม.....  ลงนาม..... 
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ปริดา ทักพันประดิษฐ์) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทิ ชัยชนวงศาโรจน์)
ประธาน กรรมการและเลขานุการ

วันที่รับรอง : 30 มกราคม 2556

วันหมดอายุ : 29 มกราคม 2557

เอกสารที่คณะกรรมการรับรอง

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



เลขที่โครงการวิจัย 171.1/55
วันที่รับรอง 30 ม.ค. 2556
วันหมดอายุ 29 ม.ค. 2557

เงื่อนไข

1. ข้าราชการรับทราบว่าเป็นการคิดจริยธรรม หากดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยก่อนได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
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) และบันทึกข้อมูลผลการวิจัยภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น สำหรับโครงการวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ให้ส่งบันทึกข้อมูลผลการวิจัย ภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น

AF 04-09

ข้อมูลสำหรับประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
(Patient/Participant Information Sheet)



ชื่อโครงการวิจัย ผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อ
ความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ชื่อผู้วิจัย นายกิจจสรณ์ย์ จันทร์ไพบูลย์
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ธนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร
สถานที่โครงการวิจัย 165.9/55
วันที่รับรอง 25 ส.ค. 2556
วันหมดอายุ 24 ส.ค. 2557
สถานที่ติดต่อผู้วิจัย 72/94 ซอยเฉลิมพระเกียรติร.9 30 แขวงดอกไม้ เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10250
โทรศัพท์เคลื่อนที่ 083 - 2695522 E-mail bomb_mania@hotmail.com

เรียน ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยทุกท่าน

ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมในการวิจัยเรื่องผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัย มีความจำเป็นที่ท่านควรทำความเข้าใจว่างานวิจัยนี้ทำเพราะเหตุใด และเกี่ยวข้องกับอะไร กรุณาใช้เวลาในการอ่านข้อมูลต่อไปนี้อย่างละเอียดรอบคอบ และสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อมูลที่ไขข้อข้องใจได้ตลอดเวลาโครงการนี้เกี่ยวข้องกับการวิจัยผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

นิสิตระดับปริญญาตรีของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุระหว่าง 18-21 ปี ทั้งหมดจำนวน 60 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คนคือกลุ่มที่สวดมนต์และกลุ่มที่ทำสมาธิแบบอานาปานสติมีวิธีการเลือกนิสิต โดยทำแบบวัดความเครียดของสวนปรุงเพื่อคัดเลือกนิสิตที่มีคะแนนความเครียดที่ 24 ถึง 41 คะแนนจากนั้นจัดเข้ากลุ่มด้วยวิธี Matched group เพื่อให้ความเครียดของทั้งสองกลุ่มขณะเริ่มต้นไม่แตกต่างกัน

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย

1. มีความสมัครใจยินดีเข้าร่วมการทดลองจนสิ้นสุดโครงการ
2. เป็นผู้ที่ไม่เคยสวดมนต์ หรือไม่ได้สวดมนต์เป็นประจำในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา
3. เป็นผู้ที่ไม่เคยทำสมาธิแบบอานาปานสติ หรือไม่ทำสมาธิแบบอานาปานสติเป็นประจำในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา
4. ผู้เข้าร่วมวิจัยมีคะแนนความเครียดที่ 24 คะแนนถึง 41 คะแนน



AF 04-09

5. ไม่มีประวัติการผ่าตัดหรือกระดูกกระทบกระเทือนทางสมอง

6. ไม่มีประวัติการใช้สารเสพติด

เลขที่โครงการวิจัย 163.1/55
วันที่รับรอง 25 ส.ค. 2556
วันหมดอายุ 24 ส.ค. 2557

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยออกจากกรวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างไม่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดของการวิจัย
2. ผู้เข้าร่วมวิจัยเกิดเหตุสุดวิสัยที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมการทดลองต่อได้ เช่น เกิดการบาดเจ็บ

จากอุบัติเหตุ มีอาการเจ็บป่วย เป็นต้น

วิธีการดำเนินงานวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตัวเองโดยขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการวิจัย โดยจะปฐมนิเทศที่ห้อง 2201 ตึกจุฬาลักษณ์ 9 คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา อธิบายถึงการยินยอมและสิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัยและทำแบบวัดความเครียดสวนปรงเพื่อประเมินความเครียดก่อนเข้าร่วมการทดลอง เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างผ่านเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดแล้ว ผู้วิจัยทำการจัดกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการคัดเลือกแบบ Matched group คือการเลือกกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่มีคุณสมบัติเหมือนกันเพื่อให้ระดับความเครียดของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันเป็นการเรียงคะแนนจากสูงไปต่ำและจับคู่เข้ากลุ่มการทดลองได้แก่ กลุ่มที่สวดมนต์ และกลุ่มที่ทำสมาธิแบบอานาปานสติ

ผู้วิจัยอธิบายให้คำแนะนำกับกลุ่มสวดมนต์ ให้ขณะสวดมนต์นั่งอยู่ในท่าสบายมีอิริยาบถที่ผ่อนคลายมากที่สุด นั่งบนเก้าอี้แบบพนักพิงประนมมืออานาเนกสารบทธสวดมนต์พร้อมออกเสียงสวดมนต์ตามลำโพงจากเครื่อง MP3 ให้ใจจดจ่อกับบทสวด และสวดมนต์วนไปเรื่อย ๆ จนครบ 30 นาที ผู้วิจัยจะทำการทดลองในห้องที่ไม่มีเสียงรบกวนและอธิบายกับกลุ่มที่ทำสมาธิแบบอานาปานสติให้นั่งหลับตา อยู่ในท่าที่สบายผ่อนคลายบนเก้าอี้ที่มีพนักพิง จากนั้นปล่อยใจนึกตามลมหายใจพร้อมมีความรู้สึกตามไปด้วย จากนั้นภาวนาคำว่า "พุทโธ" ในใจ ตามจังหวะลมหายใจเข้าและลมหายใจออก

ผู้วิจัยจะทำการวัดคลื่นสมองด้วยเครื่อง NeXus-10 โดยจะทำการวัดเป็นรายบุคคล โดยก่อนจะทำการสวดมนต์ หรือทำสมาธิแบบอานาปานสติ ให้ผู้ทำการทดลองนั่งพัก 5 นาทีแล้ววัดคลื่นสมองขณะพัก 5 นาที จากนั้นเริ่มทำการสวดมนต์ในกลุ่มที่สวดมนต์ และในกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ และทำการวัดคลื่นสมองอีกครั้งเป็นเวลา 30 นาที สังเกตการเปลี่ยนแปลงทุก 5 นาที และทำแบบวัดความเครียดหลังการทดลอง 10 นาที มีระยะเวลาในการทำการทดลอง 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 4 คน ตั้งแต่เวลา 16.00 น. เป็นต้นไปรวมระยะเวลาแต่ละท่านที่ใช้ในการทดลอง ประมาณ 50 นาที

การเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นไปโดยสมัครใจ สามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะ โดยไม่ต้องให้เหตุผล และไม่สูญเสียผลประโยชน์ที่พึงได้รับหากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมกับผู้วิจัยทางโทรศัพท์ที่ได้ตลอดเวลา

AF 04-09

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมวิจัยจะเก็บเป็นความลับ หากมีการเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวมข้อมูลใดที่สามารถระบุถึงตัวผู้เข้าร่วมวิจัยได้จะไม่ปรากฏในรายงานการวิจัย หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าวสามารถร้องเรียนได้ที่ คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุติ 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

เลขที่โครงการวิจัย 163.1/55
วันที่เริ่มขอ 25 ส.ค. 2556
วันหมดอายุ 24 ส.ค. 2557



AF 05-09

หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ทำที่.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เลขที่ ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....

ข้าพเจ้า ซึ่งได้ลงนามท้ายหนังสือนี้ ขอแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย ผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มี

ต่อความเครียดของนิสิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เลขที่โครงการวิจัย.....

163-1/55

ชื่อผู้วิจัย นายกิจจศรีวัฒน์ จันทร์ ไร่

วันที่รับรอง.....

25 ส.ค. 2556

ที่อยู่ติดต่อ 72/94 ซอยเฉลิมพระเกียรติร.9 30 แขวงคอกไม้ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

วันที่รับทราบ.....

24 ส.ค. 2557

โทรศัพท์ 083-2695522

ข้าพเจ้า ได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ความเสี่ยง/อันตราย และประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้ โดยได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด และได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัย จนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยข้าพเจ้ายินยอม เข้าร่วมการทดลองโดยทำการสวดมนต์ หรือทำสมาธิแบบอานาปานสติ พร้อมตอบแบบวัดความเครียดสวดมนต์จำนวน 20 ข้อ 2 ครั้งได้แก่ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และทดสอบวัดคลื่นสมองเป็นระยะเวลา 1 ครั้ง เวลานาน 30 นาที โดยสังเกตการเปลี่ยนแปลงของคลื่นสมองทุกๆ 5 นาที

ข้าพเจ้ามีสิทธิถอนตัวออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ตามความประสงค์ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการ

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และข้อมูลใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะนำเสนอข้อมูลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัวข้าพเจ้า

หากข้าพเจ้าไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน 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 ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และสำเนาหนังสือแสดงความยินยอมไว้แล้ว

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

(นายกิจจศรีวัฒน์ จันทร์ ไร่)

(.....)

ผู้วิจัยหลัก

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ภาคผนวก ข
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ
และ
หนังสือเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

พระธรรมกิตติวงศ์ (ทองดี สุรเตโช ป.ธ.๙, ราชบัณฑิต)	เจ้าอาวาสวัดราชโอรสารามราช วรวิหาร เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร
พระมหานน่อ นริสุทโธ ป.ธ.๙	พระอาจารย์สอนพระปริยัติธรรม แผนกบาลี วัดบุญรอดธรรมาราม เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร
อาจารย์ประภาส แก้วสุวรรณ ป.ธ.๙	นักวิชาการศาสนาชำนาญการ กรมการศาสนา
อาจารย์วิจิต ธีเชิฎ	ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ สถาบันอาศรมศิลป์
พลเรือโทนายแพทย์สินธุ์ชัย ตันสถิตย์	นายแพทย์ที่ปรึกษาด้านศัลยกรรม ประสาท กรมแพทย์ทหารเรือ



ที่ ศธ ๐๕๑๒.๒๔/๐๙๕๖๖

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพระราม ๑ ปทุมวัน กทม. ๑๐๓๓๐

๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

กราบหมัสการ พระเดชพระคุณพระธรรมกิตติวงศ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครร่างวิทยานิพนธ์
๒. แบบประเมินความเหมาะสมของบทสวดมนต์และซีดีบทสวดมนต์

ด้วย นายกิจจวิวัฒน์ จันทร์ไป๋ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ชั้นปีที่ ๒ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับอนุมัติโครร่างวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ภายใต้การควบคุมของ รองศาสตราจารย์ ดร.ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้วิทยานิพนธ์มีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ในกรณี คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ใ้ขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัยด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอหมัสการด้วยความเคารพอย่างสูง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชรินทร์ชัย อินทิวาภรณ์)
คณบดี

หน่วยจัดการศึกษา งานวิชาการและวิจัย
โทร.๐-๒๒๑๔-๑๐๔๐
โทรสาร ๐-๒๒๑๔-๑๐๔๐



ที่ ศธ ๐๕๑๒.๒๔/๐๑๕๖๕

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพระราม ๑ ปทุมวัน กทม. ๑๐๓๓๐

พ/ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

ทราบมติการ พระมหาพนธ์ นริสสุโร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์

๒. แบบประเมินความเหมาะสมของบทสวดมนต์และซีดีบทสวดมนต์

ด้วย นายกิจจศักดิ์ จันทร์เป็ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ชั้นปีที่ ๒ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของภาควิชาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ภายใต้การควบคุมของ รองศาสตราจารย์ ดร.ณอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้วิทยานิพนธ์มีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ในกรณี คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ใคร่ขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัยด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความเคารพอย่างสูง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชรินทร์ชัย อินทราภรณ์)
คณบดี

หน่วยจัดการศึกษา งานวิชาการและวิจัย

โทร.๐-๒๒๑๘-๑๐๔๐

โทรสาร ๐-๒๒๑๘-๑๐๔๐

ที่ ศธ ๐๕๑๒.๒๔/๐๙๕๕๕



คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพระราม ๑ ปทุมวัน กทม. ๑๐๓๓๐

พ.ศ. ๒๕๕๕

เรื่อง ขอร้องเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์ประภาส แก้วสวรรค์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์
๒. แบบประเมินความเหมาะสมของบทสวดมนต์และซีดีบทสวดมนต์

ด้วย นายกิจจศักดิ์ จันทร์ไป๋ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ชั้นปีที่ ๒ แผนกวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ภายใต้การควบคุมของ รองศาสตราจารย์ ดร.ณอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้วิทยานิพนธ์มีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ในการนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ใ้ขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัยด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ชัย อินทิวราภรณ์)

คณบดี

หน่วยจัดการศึกษา งานวิชาการและวิจัย

โทร.๐-๒๒๑๔-๑๐๔๐

โทรสาร ๐-๒๒๑๔-๑๐๔๐

ที่ ศธ ๐๕๑๒.๒๔/๐๙๕๖๖



คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพระราม ๑ ปทุมวัน กทม. ๑๐๓๓๐

พ/ พตศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์วิชิต ชีเชิญ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์

๒. แบบประเมินความเหมาะสมของบทสวดมนต์และซีดีบทสวดมนต์

ด้วย นายกิจจศีร์ฉณ์ จันทร์ไป นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ชั้นปีที่ ๒ แขนงวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ภายใต้การควบคุมของ รองศาสตราจารย์ ดร.ธนอมวงศ์ กฤษณะแพ็ชร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้วิทยานิพนธ์มีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ในกรณี คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ใ้ขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัยด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ชัย อินทิวาภรณ์)

คณบดี

หน่วยจัดการศึกษา งานวิชาการและวิจัย

โทร.๐-๒๒๑๔-๑๐๔๐

โทรสาร ๐-๒๒๑๔-๑๐๔๐

ที่ ศร ๐๕๑๒.๒๔/๐๙๕๖๕



คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพระราม ๑ ปทุมวัน กทม. ๑๐๓๓๐

พ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน พลเรือโทนายแพทย์สินธุ์ชัย ตัดเสถียรย์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์
๒. แบบประเมินความเหมาะสมของบทสวดมนต์และซีดีบทสวดมนต์

ด้วย นายกิจจรัตน์ชัย จันทร์ไป นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ชั้นปีที่ ๒ แขนงวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ภายใต้การควบคุมของ รองศาสตราจารย์ ดร.ถนอมวงศ์ ฤกษ์พันธ์เพ็ชร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้วิทยานิพนธ์มีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ในการนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัยด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

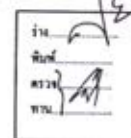
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชรินทร์ชัยอินทวารณ)

คณบดี

หน่วยจัดการศึกษา งานวิชาการและวิจัย

โทร.๐-๒๒๑๔-๑๐๔๐

โทรสาร ๐-๒๒๑๔-๑๐๔๐



ภาคผนวก ค

แบบสอบถามผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิ
แบบอานาปานสติ
ที่มีต่อความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามงานวิจัย

เรื่อง

ผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อ
ความเครียดของนิสิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำชี้แจง กรุณาตอบแบบสอบถามและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับคำตอบ
ของท่าน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

โปรดเลือกหรือตอบข้อมูลตามความเป็นจริง

1. เพศ ชาย หญิง
2. กำลังศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรีในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้นปีที่
 ปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3 ปีที่ 4
3. ที่พักอาศัยปัจจุบัน
 ครอบครัว หอพัก.....
4. รายได้ที่ได้รับจากครอบครัวต่อเดือน
 3,000-5,000 5,000-10,000
 10,000-15,000 มากกว่า 15,000
5. เมื่อมีปัญหาที่ต้องการปรึกษา นิสิตปรึกษากับใคร
 ไม่ปรึกษาใคร พ่อแม่ ผู้ปกครอง เพื่อนในเวลาเรียน
 เพื่อนในคณะ/สาขาวิชา เพื่อนต่างคณะ
6. คะแนนเฉลี่ยสะสมถึงปีการศึกษา 2555 (ปัจจุบัน)
 ต่ำกว่า 2.00 2.00-2.49 2.50-2.99
 3.00-3.49 มากกว่า 3.50

7. ประวัติการใช้ยา 3 วันที่ผ่านมา ท่านเคยใช้ยาในกลุ่มต่อไปนี้ หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ถ้าไม่ ให้ข้ามไปตอบข้อ 8)

กลุ่ม 1 ยาระงับประสาท เช่น ยานอนหลับ ยาแก้แพ้ (Antihistamine)

กลุ่ม 2 ยาเสพติด เช่น ยาบ้า (Amphetamine) ฝิ่น (Opium) มอร์ฟีน (Morphine) กัญชา (Cannabis)

กลุ่ม 3 สุรา และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

8. ระยะเวลา ที่สะดวกในการเข้าร่วมวิจัย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี วันศุกร์

เวลาที่สะดวก

16.00 -17.00 น. 17.00 -18.00 น. 18.00-19.00 น.

ส่วนที่ 2 แบบวัดความเครียดสวนปรุง โรงพยาบาลสวนปรุง กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข
แบบวัดความเครียดสวนปรุง โรงพยาบาลสวนปรุง กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข
 ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีอาการ พฤติกรรม ข้อใดเกิดขึ้นกับตนเองบ้าง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลง
 ในช่องแสดงระดับอาการที่เกิดขึ้นกับตัวท่าน ตามความเป็นจริงมากที่สุด ถ้าข้อไหนไม่ได้เกิดขึ้นให้ข้ามไป
ไม่ต้องตอบ

ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา	คะแนนความเครียด				
	1	2	3	4	5
	ไม่รู้สึก เครียด	รู้สึกเครียด เล็กน้อย	รู้สึกเครียด ปานกลาง	รู้สึกเครียด มาก	รู้สึกเครียด มากที่สุด
1. กลัวทำงานผิดพลาด					
2. ไปไม่ถึงเป้าหมายที่วางไว้					
3. ครอบครัวมีความขัดแย้งกันในเรื่องเงิน หรือเรื่องงาน ในบ้าน					
4. เป็นกังวลกับเรื่องสารพิษ หรือมลภาวะในอากาศ น้ำ เสียง ดิน					
5. รู้สึกว่าต้องแข่งขันหรือเปรียบเทียบ					
6. เงินไม่พอใช้จ่าย					
7. กล้ามเนื้อตึงหรือปวด					
8. ปวดหัวจากความตึงเครียด					
9. ปวดหลัง					
10. ความอยากอาหารเปลี่ยนแปลง					
11. ปวดศีรษะข้างเดียว					
12. รู้สึกวิตกกังวล					
13. รู้สึกคับข้องใจ					
14. รู้สึกโกรธ รู้สึกหงุดหงิด					
15. รู้สึกเศร้า					
16. ความจำไม่ดี					
17. รู้สึกสับสน					
18. ตั้งสมาธิลำบาก					
19. รู้สึกเหนื่อยง่าย					
20. เป็นหวัดบ่อยๆ					

แบบประเมินความเหมาะสมของบทสวดมนต์

ที่ใช้ในการทดสอบคลื่นสมองของมนุษย์ในวัยรุ่นอายุ 18-21 ปี

กรุณาตอบแบบประเมินตามความคิดเห็นของท่าน เมื่อได้ฟังและท่องบทสวดมนต์เสร็จแล้ว โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ข้อ	ข้อความคำถาม	ความคิดเห็น		
		เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
1	เนื้อหาบทสวดมนต์ง่ายต่อการอ่านออกเสียง			
2	บทสวดมนต์สั้นและ กระชับรัดดี			
3	เมื่อจิตจดจ่อในการสวดมนต์รู้สึก ปิติใจ เบิกบานใจ สุขใจ			
4	การสวดบูชา พระพุทธรูปคุณ พระธรรมคุณ พระสังฆคุณ ทำให้ระลึกถึงคุณของพระรัตนตรัย			
5	ความรู้สึกก่อนสวดมนต์ และหลังสวดมนต์ มีความรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงภายในที่ดีขึ้น			
6	ความเหมาะสมของระยะเวลาในการสวดมนต์ (30 นาที)			
7	ถ้าได้สวดมนต์เป็นประจำ ต่อเนื่องคิดว่า เป็นผลดีต่อจิตใจ			
8	เมื่อได้สวดมนต์แล้วช่วยให้ผ่อนคลาย ความเครียด			

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

**ตารางวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อแบบสอบถามความเหมาะสม
ของบทสวดมนต์
ที่ใช้ในการทดสอบคลีนสมองของมนุษย์ในวัยรุ่นอายุ 18-21 ปี**

ข้อ	ข้อคำถาม	ประมาณค่าความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
1	เนื้อหาบทสวดมนต์ง่ายต่อการอ่านออกเสียง	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
2	บทสวดมนต์สั้นและ กระชับรัดดี	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
3	เมื่อจิตจดจ่อในการสวดมนต์รู้สึก ปิติใจ เบิกบานใจ สุขใจ	+1	+1	0	+1	0	0.6	ใช้ได้
4	การสวดบูชา พระพุทธรูป พระธรรมคุณ พระสังฆคุณ ทำให้ระลึกถึงคุณของพระรัตนตรัย	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
5	ความรู้สึีก่อนสวดมนต์ และหลังสวดมนต์ มีความรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงภายในที่ดีขึ้น	+1	+1	0	+1	0	0.6	ใช้ได้
6	ความเหมาะสมของระยะเวลาในการสวดมนต์ (30 นาที)	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
7	ถ้าได้สวดมนต์เป็นประจำ ต่อเนื่องคิดว่าเป็นผลดีต่อจิตใจ	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
8	เมื่อได้สวดมนต์แล้วช่วยให้ผ่อนคลายความเครียด	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
ค่าเฉลี่ยรวม							0.77	ใช้ได้

สรุปผลแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ = 0.77 แปลผลว่า สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้

ตารางวิเคราะห์ความคิดเห็นของนิสิตที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง
ต่อแบบสอบถามในการหาประสิทธิภาพของ
บทสวดมนต์ที่ใช้ในการทดสอบคลื่นสมองของมนุษย์ในวัยรุ่นอายุ 18 - 21 ปี

ข้อ	ข้อความคำถาม	ความคิดเห็นจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม		ร้อยละของผู้ตอบว่าใช่
		ใช่	ไม่ใช่	
1	เนื้อหาบทสวดมนต์ง่ายต่อการอ่านออกเสียง	30	0	100.00
2	บทสวดมนต์สั้นและ กระชับรัดดี	30	0	100.00
3	เมื่อจิตจดจ่อในการสวดมนต์รู้สึก ปิติใจ เบิกบาน ใจ สุขใจ	21	9	70.00
4	การสวดบูชา พระพุทธรูป พระธรรมคุณ พระสังฆคุณ ทำให้ระลึกถึงคุณของพระรัตนตรัย	27	3	90.00
5	ความรู้สีก่อนสวดมนต์ และหลังสวดมนต์ มีความรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงภายในที่ดีขึ้น	30	0	100.00
6	ความเหมาะสมของระยะเวลาในการสวดมนต์ (30 นาที)	18	12	60.00
7	ถ้าได้สวดมนต์เป็นประจำต่อเนื่อง คิดว่าเป็นผลดีต่อจิตใจ	30	0	100.00
8	เมื่อได้สวดมนต์แล้วช่วยให้ผ่อนคลายความเครียด	27	3	90.00
ค่าเฉลี่ยรวม				88.75

เกณฑ์การตัดสินค่าเฉลี่ยร้อยละ 80 โดยคำนวณจาก

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{100+100+70+90+100+60+100+90}{8}$$

ค่าเฉลี่ย = 88.75 แปลผลว่า มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้

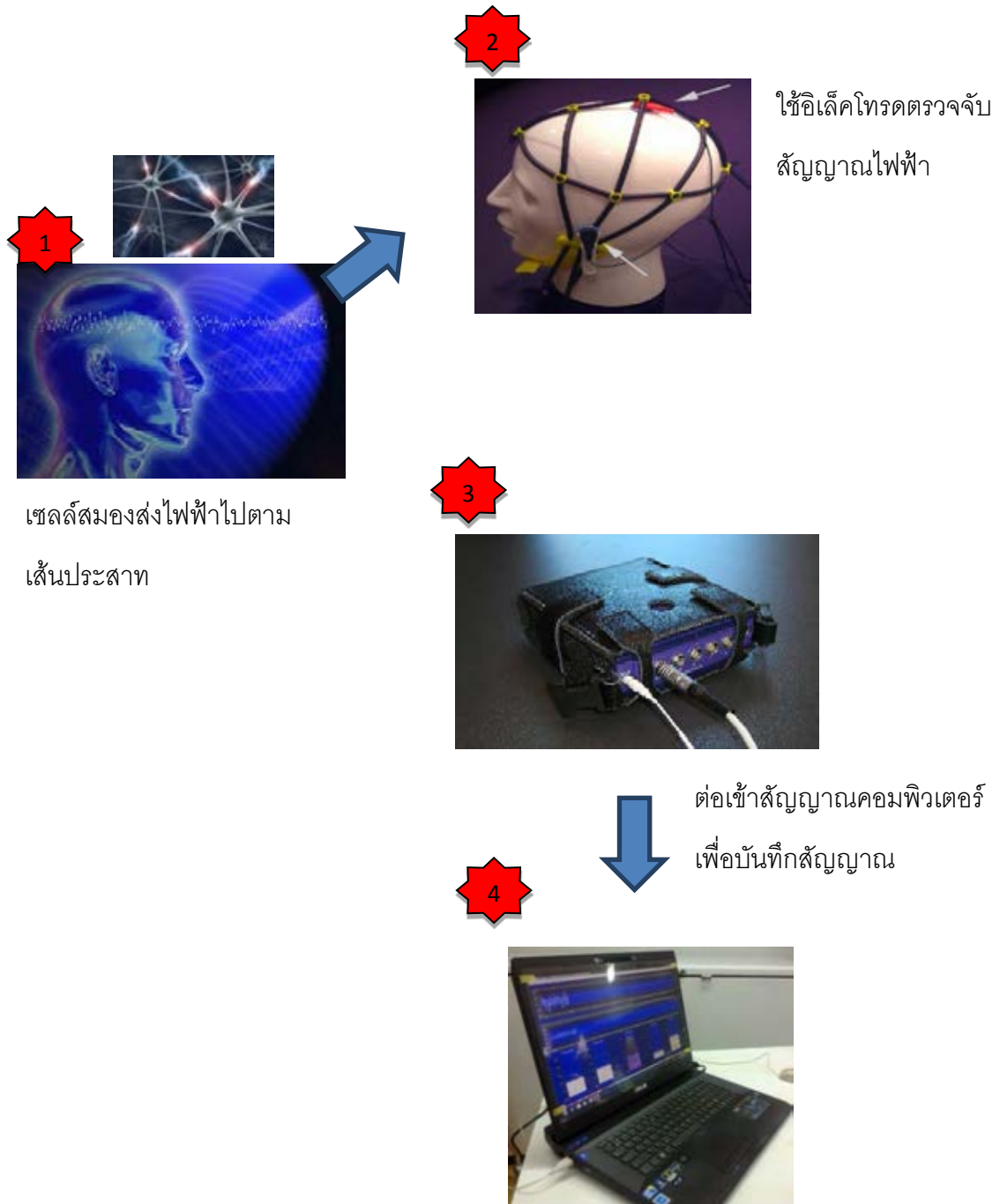
**ตารางวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อแบบสอบถาม
ความเหมาะสมของการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่ใช้ในการทดสอบคลื่นสมองของมนุษย์
ในวัยรุ่นอายุ 18-21 ปี**

ข้อ	ข้อคำถาม	ประมาณค่าความเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
1	การทำสมาธิแบบอานาปานสติ เป็นวิธีการฝึกที่ง่าย	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
2	การทำสมาธิแบบอานาปานสติเป็นการกำหนดลมหายใจเข้า-ออก สมาธิจึงอยู่ที่ลมหายใจ	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
3	เมื่อจิตจดจ่อในการ ทำสมาธิแบบอานาปานสติ จะสามารถควบคุมลมหายใจได้จากคำภาวนาว่า พุท -โธ	+1	-1	0	0	+1	0.2	ปรับปรุง
4	รู้สึกสบาย และผ่อนคลาย เมื่อได้นั่งหลับตาอยู่ในท่าสมาธิบนเก้าอี้ที่มีพนักพิง	+1	0	0	-1	+1	0.2	ปรับปรุง
5	ความรู้สึกหลังจาก ทำสมาธิแบบอานาปานสติมีความรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงภายในที่ดีขึ้น	+1	0	0	+1	+1	0.6	ใช้ได้
6	ความเหมาะสมของระยะเวลาในการ ทำสมาธิ (30 นาที)	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้
7	ถ้าได้ ทำสมาธิเป็นประจำต่อเนื่องคิดว่า เป็นผลดีต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
8	เมื่อได้ ทำสมาธิแล้วช่วยให้คลายความเครียดได้	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
ค่าเฉลี่ยรวม							0.625	ใช้ได้

สรุปผลแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ = 0.625 แปลผลว่า สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้

ภาคผนวก ง

ขั้นตอนการทำงานของเครื่องวัดคลื่นสมอง NeXus – 10



ภาพ 1 ขั้นตอนการทำงานของเครื่อง NeXus – 10

ภาพการทดลอง



ภาพ ก. โปรแกรมที่ใช้ทดสอบ

ภาพ ข. อุปกรณ์ เครื่อง NeXus - 10



ภาพ ค. ติดอุปกรณ์ NeXus -10 บนศีรษะทดลอง

ภาพ ง. นั่งพักก่อนการทดลอง



ภาพ จ, ฉ. ทำการทดลอง 30 นาที

ภาพที่ 2 กระบวนการทำงานของเครื่อง NeXus – 10

คำนิยม

การวิจัยเรื่องผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนาและการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยนี้ เป็นเรื่องที่เหมาะสมส่งเสริมและสนับสนุน เพราะการสวดมนต์และการทำสมาธิตามแนวพุทธศาสนาเป็นสิ่งที่ควบคู่กับชาวไทยพุทธ มาช้านาน ที่จะช่วยรักษากายวาจาใจให้สงบ นั้นหมายถึงการผ่อนคลาย แต่ยังไม่มีการวัดผลเชิงวิทยาศาสตร์ที่จะเป็นเครื่องยืนยันความเชื่อ อีกทั้งปัจจุบันคนรุ่นใหม่ยังไม่เข้าใจและเข้าถึง เพราะไม่ได้รับคำแนะนำ และได้เห็นตัวอย่าง ที่จะนำมาปฏิบัติในชีวิตประจำวัน จึงทำให้เสียโอกาสไป ทั้งที่การทำสมาธิเป็นสิ่งที่ทำได้ง่าย ๆ ที่จะช่วยผ่อนคลายความเครียดที่เกิดจากการดำเนินชีวิตในแต่ละวันได้ ผู้ใดปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ จะทำให้มีสติในการแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวันได้

ดังนั้นผลงานวิจัยนี้ช่วยให้ผู้ที่ไม่เคยปฏิบัติได้ทดลองปฏิบัติด้วยตัวเอง และยังเป็นกำลังใจให้กับผู้ที่เคยปฏิบัติได้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง นับว่าการวิจัยนี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ต่อผู้ที่ได้มาศึกษาและปฏิบัติจริง



พระธรรมกิตติวงศ์ (ทองดี สุรเตโช ป.ธ.๙, ราชบัณฑิต)

เจ้าอาวาสวัดราชโอรสารามราชวรวิหาร

๙ ตุลาคม ๒๕๕๖

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ – นามสกุล	นายกิจจรรย์จันทร์ไป๋
เกิดวันที่	9 ตุลาคม พ.ศ. 2529
สถานที่เกิด	เขตพญาไท จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ที่อยู่	บ้านเลขที่ 72/94 หมู่ 11 แขวงดอกไม้ เขตประเวศ จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10250
ประวัติการศึกษา	
สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จ.กรุงเทพฯ ปีการศึกษา 2547
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี	ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิทยาศาสตร์ การกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อปีการศึกษา 2551
เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท	ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพประยุกต์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิทยาศาสตร์ การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2554