

ผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดขาในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

นางสาวปณนุช คงเสน่ห์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2554

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.

THE EFFECT OF A MINDFULNESS MEDITATION PROGRAM ON KNEE PAIN AMONG
OLDER PERSONS WITH KNEE OSTEOARTHRITIS

Miss Punyanuch Kongsanae

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

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2011

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม
โดย	นางสาวปณณช คงเสนห์
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.จิราพร เกศพิชญวัฒนา

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

..... คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ร้อยตำรวจเอกหญิง ดร. ยุพิน อังสุโรจน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุวีพร ธนศิลป์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.จิราพร เกศพิชญวัฒนา)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ โพธิ์สาร)

ปริญญช กงเสน่ห้ : ผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม. (THE EFFECT OF A MINDFULNESS MEDITATION PROGRAM ON KNEE PAIN AMONG OLDER PERSONS WITH KNEE OSTEOARTHRITIS) อ. ที่ปริภษาวิทยานิพนธ์หลัก รศ.ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา, 208 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทดลอง ที่ใช้รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยใช้แนวคิดการเจริญสติของ Kabat-Zinn (1990) กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมจำนวน 70 คน ที่เป็นสมาชิกในชมรมผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 35 คน และกลุ่มควบคุม 35 คน จับคู่ในด้าน อายุ เพศ ค่าดัชนีมวลกาย ชนิดของยาแก้ปวด ความถี่ของยาแก้ปวดที่ได้รับ และประสบการณ์ในการเจริญสติ ซึ่งกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ประกอบด้วยกิจกรรมกลุ่ม 5 ครั้ง และรายบุคคล 3 ครั้งรวม 8 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ส่วนกลุ่มควบคุม ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบประเมินระดับอาการปวดชนิดตัวเลข (Numeric Rating Scale: NSR) และแบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า (Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index: WOMAC Scale) ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.0 และมีความเที่ยงแบบวัดซ้ำเท่ากับ .78 และ .99 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. อาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ภายหลังได้รับโปรแกรมการเจริญสติต่ำกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมการเจริญสติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. อาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเจริญสติต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สาขาวิชา.....พยาบาลศาสตร์..... ลายมือชื่อนิสิต.....
ปีการศึกษา..... 2554..... ลายมือชื่อ อ.ที่ปริภษาวิทยานิพนธ์หลัก.....

5377583036: MAJOR NURSING SCIENCE

KEYWORD: A MINDFULNESS MEDITATION PROGRAM / PAIN / OLDER PERSONS WITH KNEE OSTEOARTHRITIS

PUNYANUCH KONGSANAE: THE EFFECT OF A MINDFULNESS MEDITATION PROGRAM ON KNEE PAIN AMONG OLDER PERSONS WITH KNEE OSTEOARTHRITIS. ADVISOR: ASSOC. PROF. JIRAPORN KESPICHAYAWATTANA, Ph.D., 208 pp.

This quasi-experimental research aimed to study the effects of a mindfulness meditation program on knee pain among older persons with knee osteoarthritis. The mindfulness meditation based on Kabat-Zinn’s theory (1990) was applied to the development of the intervention. The sample consisted of 70 older persons who are members of the Senior Citizens Club in Suratthani Province suffering knee osteoarthritis. The first 35 subjects were assigned to a control group and the other 35 subjects were assigned to an experimental group. Participants from both groups had similar characteristics in terms of age, gender, BMI, type of pain medication, the frequency of pain medication consumption and experience of mindfulness. The experimental group underwent a mindfulness meditation program and the control group received routine treatment. The instruments employed in the study included the intervention, developed by the researcher, of “A Mindfulness Meditation Program” comprising five group activities and three individual activities, totaling eight activities. Data were collected by using a Numeric Rating Scale (NRS) and “The Daily Movement Efficacy” (Modified WOMAC Scale). The instruments were tested for content validity by 5 experts, and CVI were 1.0 while the reliability test-retest were .78 and .99, respectively. Data were analyzed using descriptive (mean, percentage, standard deviation) and t-test statistics.

The major results were as follows:

1. After receiving the mindfulness medication program, the mean pain score among older persons with knee osteoarthritis in the experimental group was significantly lower than the score before undergoing the program ($p < .01$).
2. After receiving the mindfulness medication program, the mean pain score among older persons with knee osteoarthritis in the experimental group was significantly lower than those who received routine treatment only ($p < .01$).

Field of Study : Nursing Science Student’s Signature

Academic Year : 2011 Advisor’s Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา ที่กรุณาให้คำปรึกษาและให้ข้อคิดเห็น ตลอดจนแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์เล่มนี้ อีกทั้งความรักความห่วงใยและดูแลเอาใจใส่แก่ผู้วิจัยเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาที่อาจารย์มอบให้เป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ชนศิลป์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพฑูรย์ โพธิสาร กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะต่างๆที่เป็นประโยชน์ เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งคณาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และประสบการณ์ที่มีค่าตลอดระยะเวลาที่ศึกษา ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแห่งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ พระเดชพระคุณพระธรรมมงคลญาณ (หลวงพ่อวิริยงค์ สิรินุชโร) ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาครูสมาธิให้แก่ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ พงศธร พัฒนาไทยนานท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวิณี วิวัฒน์วานิช อาจารย์ วิไล ตั้งปนิชานดี นางสาว ชิดชนก ไชยกุล นาย ธิตินาจ ปานเขียว ผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะเครื่องมือในการวิจัย ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์กิตติคุณ นพ. เสก อักษรานุเคราะห์ ที่อนุญาตให้นำแบบประเมินประสิทธิภาพในการทำวัตรประจำวัน Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC Scale) มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณประธานชมรมผู้สูงอายุ และผู้สูงอายุทุกท่านที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเข้าร่วมการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ให้การสนับสนุนทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์

ท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัว ที่เป็นแรงผลักดันให้กำลังใจที่ดีเสมอมา ประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแด่ บุพการี คณาจารย์ และผู้สูงอายุทุกท่านที่มีส่วนร่วมให้วิทยานิพนธ์นี้ให้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี และขอขอบคุณกัลยาณมิตรร่วมสถาบันทุกท่าน ที่ทำให้ผู้วิจัยได้รับประสบการณ์ที่ดีในการศึกษา ณ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฉ
สารบัญแผนภูมิ.....	ค
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	5
คำถามการวิจัย.....	6
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	6
ขอบเขตของการวิจัย.....	10
คำจำกัดความในการวิจัย.....	10
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	13
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับผู้สูงอายุ.....	15
แนวคิดเกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ.....	20
แนวคิดเกี่ยวกับอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม.....	30
บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม.....	41
แนวคิดเกี่ยวกับการเจริญสติ.....	44
โปรแกรมการเจริญสติ.....	51
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	53

บทที่	หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย..... 64
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... 65
	การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง..... 77
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 77
	การดำเนินการทดลอง..... 83
	ข้อสังเกตจากการทดลอง..... 99
	การวิเคราะห์ข้อมูล..... 99
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 101
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 108
	สรุปผลการวิจัย..... 114
	อภิปรายผลการวิจัย..... 114
	ข้อเสนอแนะ..... 120
	รายการอ้างอิง..... 122
	ภาคผนวก..... 133
	ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ..... 134
	ภาคผนวก ข จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จดหมายขอความร่วมมือในการเก็บ ข้อมูลวิจัย..... 136
	ภาคผนวก ค เอกสารจริยธรรมและเอกสารพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง..... 144
	ภาคผนวก ง ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 151
	ภาคผนวก จ ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม..... 188
	ภาคผนวก ฉ การจัดกิจกรรมตามโปรแกรมการเจริญสติ เพื่อบรรเทาอาการปวด เข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม..... 195
	ภาคผนวก ช ใบประกาศนียบัตรหลักสูตรครูสมาธิ..... 206
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... 208

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 70 คน จำแนกตาม เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประสบการณ์ความเจ็บปวด วิธีการบรรเทาความเจ็บปวด ประสบการณ์การทำสมาธิ วิธีการปฏิบัติ ระยะเวลาทำสมาธิ ความถี่ในการทำสมาธิ และศาสนา.....	69
2	จำนวนร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง 70 คน จำแนกตาม ข้อเท้าที่มีอาการ ระยะเวลาในการปวดเท้า วิธีการบรรเทาความปวด ความถี่ของการใช้ยาแก้ปวด ผลข้างเคียงจากการใช้ยา การพบแพทย์ด้วยอาการปวดเท้า อุบัติเหตุของข้อเท้า ประวัติข้อเท้าเสื่อมในครอบครัว โรคประจำตัว.....	72
3	แสดงคุณสมบัติของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการจับคู่ (Matched pairs) โดยพิจารณาองค์ประกอบด้าน อายุ เพศ ค่าดัชนีมวลกาย ชนิดยาแก้ปวด ความถี่ของยาแก้ปวด และประสบการณ์ในการเจริญสติ.....	75
4	โปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเท้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเท้าเสื่อม ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990).....	91
5	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับอาการปวดเท้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเท้าเสื่อม ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มควบคุมที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุและกลุ่มทดลองที่ได้รับ โปรแกรมการเจริญ.....	102
6	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเท้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเท้าเสื่อม ก่อนและหลังการทดลอง ที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ โดยแบ่งเป็นรายด้าน.....	103
7	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเท้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเท้าเสื่อมกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเข้าร่วม โปรแกรมการเจริญสติ โดยแบ่งเป็นรายด้าน.....	104

ตารางที่		หน้า
8	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมระหว่าง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเจริญสติ กับกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรม ผู้สูงอายุ.....	105
9	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุ ที่มี ภาวะข้อเข่าเสื่อม ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม โดยแบ่งเป็นรายด้าน.....	106
10	แสดงระดับอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม เฉลี่ยก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	189
11	แสดงคะแนนภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม เฉลี่ยก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	191

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ลักษณะทางกายภาพของข้อเข่า.....	21
2	การประเมินแบบ facial pain scales.....	35
3	มาตรวัดความปวดด้วยตัวเลข Numerical rating scales.....	36
4	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	63

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	98

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

วัยสูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่เสื่อมถอยลง ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทำให้ผู้สูงอายุมีอุบัติการณ์การเกิดโรคมามากกว่าวัยอื่นถึง 4 เท่า ภาวะข้อเข่าเสื่อม เป็น 1 ใน 5 โรคที่เป็นปัญหาของผู้สูงอายุ และเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยเรื้อรัง ส่งผลให้ผู้สูงอายุต้องทนทุกข์ทรมานกับ อาการปวด (Hawker, 2012) และจากการสำรวจหาสาเหตุของ ปัญหาสุขภาพในผู้สูงอายุ 4 ภาคของไทย จากสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ในปี พ.ศ 2549 พบว่า ปัญหาสุขภาพสูงสุดของผู้สูงอายुर้อยละ 74.6 คือ อาการปวดเข่า

จากสถิติของประเทศอังกฤษพบว่า ร้อยละ 25 ของผู้สูงอายุ มีภาวะข้อเข่าเสื่อม (Jink et al., 2004; Walsh et al., 2008) ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าผู้สูงอายุ มีภาวะข้อเข่าเสื่อมถึงร้อยละ 80 (Selfe and Innes, 2009) และร้อยละ 70 ของผู้สูงอายุไทย หรือราว 4,620,000 คน มีอาการปวดเข่า จากภาวะข้อเข่าเสื่อม (มูลนิธิโรคข้อ, 2554) และเป็นสาเหตุสำคัญของการใช้บริการสุขภาพที่พบได้ บ่อยที่สุด อาการปวดเข่า เป็นอาการสำคัญที่สุดของภาวะข้อเข่าเสื่อม และเป็นอาการเริ่มแรกที่น่า ผู้ป่วยมาพบแพทย์ (พรจิตา ชัยอำนาจ, 2552) สอดคล้องกับการศึกษาของ ปารีชาติ จันทร์สุนทรภาพร (2548) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเกี่ยวกับอาการปวดเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอกแผนกโรคกระดูกและข้อ ของโรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร และวชิระพยาบาล จำนวน 100 คน พบว่าผู้ป่วยทุกรายมีอาการ ปวดเข่าร้อยละ 52 มีความปวดในระดับมาก และร้อยละ 55 ประเมินว่าอาการปวดมีผลกระทบต่อ ชีวิตประจำวัน

เนื่องจากอาการปวดเข่าเป็นอาการปวดแบบเรื้อรัง สาเหตุทางด้านกายภาพ พบว่ากระดูกอ่อนบริเวณผิวข้อของข้อเข่า ไม่มีเส้นประสาทไปเลี้ยง ดังนั้นอาการปวดจึงเกิดจากโครงสร้าง ภายในข้อเข่า และส่วนที่อยู่รอบๆข้อที่มีปลายประสาทรับความรู้สึกซึ่งทำหน้าที่รับความปวดมา เลี้ยง เช่นบริเวณเยื่อหุ้มกระดูก เยื่อข้อ กระดูกและกล้ามเนื้อ เอ็นยึดกระดูก เป็นต้น ในระยะแรก ของโรค อาการปวดจะไม่รุนแรงจะปวดแบบตื้อๆ (Dull ache) เมื่ออาการมากขึ้น จะมีอาการปวด ลึกๆภายในข้อที่ไม่สามารถระบุตำแหน่งได้และจะเป็นมากขึ้น เมื่อใช้งานหรือหลังจากหยุดพัก ใหม่ๆ และเมื่อเข่าเสื่อมมากขึ้นจะมีอาการปวดแม้ในขณะที่พัก หรือมีอาการปวดตลอดเวลา แม้ไม่มีการเคลื่อนไหวข้อ หรือในขณะที่นอนหลับตอนกลางคืน (สูงชัย อังธารารักษ์, 2549) ซึ่งอาการปวด

จะมีความสัมพันธ์กับการใช้งานของข้อเข่า และปัจจัยที่ส่งเสริมให้อาการปวดเข่ารุนแรงขึ้น คือ อายุ เพศ ค่าดัชนีมวลกาย การบาดเจ็บของเข่า และการสูบบุหรี่ (Blagojevic et al., 2010) ในขณะเดียวกัน ด้านภาวะจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล ความเครียด การนอนไม่หลับ และภาวะซึมเศร้า (Scudds et al., 1998; Morone et al., 2009) ก็เป็นปัจจัยเสริมที่ทำให้อาการปวดเข่ารุนแรงขึ้น

อาการปวดเข่า ส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุทั้งทาง ด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ (นาตยา วงศ์ยะรา, 2547; สกาวรัตน์ ศุภสาร, 2549; ธวัช ประสาทฤทธา, 2553) โดยทางด้านร่างกาย เมื่อเกิดอาการปวดเข่าจะส่งผลให้กล้ามเนื้อหดเกร็ง ทำให้ผู้สูงอายุหลีกเลี่ยงการใช้ข้อ เมื่อพักการใช้ข้อเป็นเวลานานๆ จะทำให้เกิดอาการข้อติดและข้อผิดรูป กล้ามเนื้อต้นขาลีบอ่อนแรง และก่อให้เกิดความพิการในอนาคต (เกรียงไกร ฤทธิอา, 2549) ด้านจิตใจพบว่า เมื่อเกิดอาการปวดเข่า ผู้สูงอายุมักนอนไม่หลับทำให้พักผ่อนไม่เพียงพอ ส่งผลให้ความทนต่ออาการปวดน้อยลง ทำให้ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง ต้องพึ่งพาผู้อื่นจึงส่งผลทำให้ผู้สูงอายุเกิดความเครียด วิตกกังวล กลัว และอาจก่อให้เกิดภาวะซึมเศร้าได้ (Scudds et al., 1998; Morone et al., 2009) ด้านสังคม อาการของภาวะข้อเข่าเสื่อมทำให้เกิดความแตกต่างจากคนอื่น มีความผิดปกติของการเคลื่อนไหว ข้อติด ไม่สามารถร่วมกิจกรรมกับคนอื่นได้ ต้องพึ่งพาผู้อื่น จึงแยกตัวออกจากสังคม อยู่ตามลำพัง (นาตยา วงศ์ยะรา, 2547) ส่วนผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจอาการปวดเข่าทำให้ผู้สูงอายุต้องรักษาอย่างต่อเนื่อง ไม่หายขาด ต้องใช้ระยะเวลารักษานาน และมีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง (ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2553)

ในปัจจุบันยังไม่มีวิธีการรักษาใดที่สามารถยับยั้งการเสื่อมของกระดูกข้อเข่าได้ การรักษาจึงมุ่งเน้นที่จะควบคุมอาการ หรือบรรเทาอาการปวดเข่า ซึ่งแนวทางการรักษาในปัจจุบันประกอบด้วย 3 วิธีคือ วิธีการไม่ใช้ยา ได้แก่ การให้ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องของภาวะข้อเข่าเสื่อม การดูแลรักษาตนเอง และวิธีการรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู ได้แก่ การออกกำลังกายกล้ามเนื้อรอบข้อที่มีปัญหา การเคลื่อนไหวข้อเพื่อเพิ่มองศาและลดข้อยึดติด การใช้เครื่องพยุง หรือการแช่น้ำอุ่น เป็นต้น (สมบูรณ์ อินทลาภาพร, 2552) วิธีการใช้ยา โดยพิจารณาใช้ยา พาราเซตามอล (Paracetamol) เป็นยาตัวแรกในการรักษาอาการปวดเข่า ถ้าอาการไม่ดีขึ้น อาจต้องใช้ยากดลดการอักเสบที่ไม่มีสเตียรอยด์ (NSAIDs) ร่วมด้วย เช่น ยา Diclofenac แต่การใช้ยาจะมีผลข้างเคียง เช่น เลือดออกในกระเพาะอาหาร ปวดท้อง คลื่นไส้อาเจียน และที่สำคัญการใช้ยาในผู้สูงอายุถ้าใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน ด้วยจะไปสะสมอยู่ที่ตับ ทำให้เกิดการอัมตัมตัว ไม่สามารถกำจัดยาออกไปได้หมด ส่งผลให้เซลล์ตับตายได้ และวิธีการผ่าตัดเป็นการรักษาขั้นสุดท้ายเมื่อรักษาโดยวิธีอื่นไม่ได้ผล โดยแพทย์จะเป็นผู้พิจารณาในการรักษาซึ่งผู้สูงอายุจะต้องเสียค่าใช้จ่ายที่สูงมาก (Fitzcharles et al., 2010; ธวัช ประสาทฤทธา, 2553)

อย่างไรก็ตาม ด้วยเหตุที่การรักษาด้วยยาและการผ่าตัดมีข้อจำกัด และมีผลข้างเคียง ยังมีวิธีการที่สามารถบรรเทาอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุด้วยวิธีการอื่นๆอีกหลากหลายวิธี ไม่ว่าจะเป็นการจัดการโดยตรงทางกายภาพ โดย การฝังเข็ม (Scharf et al., 2006) หรือการใช้ การเบี่ยงเบนความสนใจ โดยใช้ดนตรีบำบัดเพื่อคลายความปวด (McCaffrey et al., 2003) และ การใช้เทคนิคการผ่อนคลายเช่น การสร้างจินตภาพ (สิริวรรณ ชูจตุโร, 2552) รวมทั้งการนวด (สุวัฒนา กลิ่นศรีสุข, 2551) การใช้ประคบร้อนและภูมิปัญญาพื้นบ้าน (ผกากรอง ตั้งสุชล, 2545) การประคบร้อนร่วมกับการใช้สมุนไพร (พยอม สุวรรณ, 2543) การประคบเย็น (ยุพวรรณ จิตดาพิวัฒน์, 2546) เป็นต้น จากการศึกษาที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่า วิธีการที่นำมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดเข้าส่วนใหญ่ จำเป็นต้องใช้ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ และมีการนำสมุนไพรมาใช้ จึงอาจจะไม่สะดวกและมีค่าใช้จ่าย

การเจริญสติเป็นแนวทางเลือกหนึ่ง ซึ่งได้รับการยืนยันจากการศึกษาของนักวิจัยหลายท่านว่าสามารถลดอาการปวดเรื้อรังได้ (Merkes, 2010; Chiesa and Serretti, 2011; Morone et al., 2012) ดังนั้นการเจริญสติจึงน่าจะเป็นทางเลือกหนึ่งซึ่ง สามารถนำมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดเรื้อรังในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมได้ เนื่องจากการเจริญสติ สามารถทำให้จิตใจสงบ จิตใจลดการโต้ตอบต่อสิ่งเร้าต่างๆ ส่งผลให้การเผาผลาญของร่างกาย การเต้นของหัวใจ และความดันโลหิตลดลง การทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกลดลง มีการหลั่งสารเอ็นดอร์ฟิน หรือสารสุขออกมามากขึ้น (Benson, 1977) ทำให้เอ็นดอร์ฟินพรินลดลง ซึ่งเอ็นดอร์ฟินพรินมีความสัมพันธ์กับระดับแลคเตทในเลือด เพราะเอ็นดอร์ฟินพริน เป็นตัวกระตุ้นให้กล้ามเนื้อและกระดูกผลิตแลคเตทในร่างกาย การที่เอ็นดอร์ฟินพรินลดลง จะทำให้ระดับแลคเตทลดลงด้วย กล้ามเนื้อจึงเกิดการคลายตัวมากขึ้น ส่งผลให้อาการปวดเข่าลดลงได้ (Selfe and Innes, 2009)

สำหรับประเทศไทยได้มีการศึกษาเกี่ยวกับ การเจริญสติเพื่อนำมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยกลุ่มต่างๆ เช่น การจัดการอาการเจ็บปวดด้วยตนเอง โดยเน้นหลักอริยสัจสี่ต่อความเจ็บปวดในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับเคมีบำบัด (ศิริพร เสมสาร และสุริพร ธนศิลป์, 2552) การให้ข้อมูลร่วมกับการทำสมาธิต่ออาการปวดศีรษะของผู้ป่วยเอดส์ที่มีภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบ (ปิยภัทร พรหมสุวรรณ, 2548) การฝึกสมาธิตามแบบพุทธวิธีต่อการลดความวิตกกังวลและความเจ็บปวดของผู้ป่วยข้อรูมาตอยด์ (ขวัญตา เพชรธณีโชติ, 2543) พบว่า การบรรเทาอาการปวดโดยใช้การเจริญสติ ที่กล่าวมาส่วนใหญ่ทำการศึกษาในวัยผู้ใหญ่ และวิธีการฝึก นิยมใช้ทำนั่งแบบขัดสมาธิหรือการเดินจงกรมเป็นเวลานานๆ จึงไม่เหมาะสมกับผู้สูงอายุภาวะข้อเข่าเสื่อม เนื่องจากการอยู่ในท่าใดท่าหนึ่งเป็นเวลานาน จะทำให้ข้อเข่าต้องรับน้ำหนักมาก ส่งผลให้เกิดอาการปวดเข่าที่รุนแรงขึ้น (นิตยา แสงพรหม, 2549)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการฝึกเจริญสติ ที่มีการศึกษาทดลองปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และเป็นที่แพร่หลายในประเทศทางตะวันตก พบว่าโปรแกรมการเจริญสติ Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) เป็นโปรแกรมหนึ่งที่น่าการเจริญสติมาใช้ในการลดอาการปวดได้ โดยใช้หลักการเจริญสติแบบผสมผสานด้วย การนั่งสมาธิ (Sitting meditation) การสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scan) และการทำหฐะ โยคะ (Hatha yoga) ซึ่งทักษะเหล่านี้มีรากฐานมาจากการฝึกเจริญสติในพุทธศาสนา

Kabat-Zinn ได้ทำการศึกษาดทดลองเกี่ยวกับการเจริญสติไว้ในหลายงานวิจัยเช่น การใช้โปรแกรมการเจริญสติในผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรัง (Chronic pain) ซึ่งไม่ตอบสนองต่อการรักษาของแพทย์แผนปัจจุบัน เมื่อนำผู้ป่วยมารักษาโดยใช้โปรแกรมการเจริญสติ Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) พบว่าผู้ป่วยมีอาการปวดลดลง ร้อยละ 50-65 และสามารถลดจำนวนการใช้ยาแก้ปวดได้ (Kabat-Zinn, 1982) Morone และคณะ เป็นผู้หนึ่งที่มีความสนใจในโปรแกรมของ Kabat-Zinn โดยการนำโปรแกรมการเจริญสติไปพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สำหรับใช้ในการลดอาการปวดเรื้อรังในผู้สูงอายุ โดยได้ทำการวิจัยเชิงคุณภาพ การทบทวนวรรณกรรม และทำการวิจัยเชิงทดลองอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ ปี ค.ศ 2005-2012 ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมการเจริญสติของ Kabat-Zinn สามารถบรรเทาอาการปวดเรื้อรังในผู้สูงอายุได้ดี ดังนั้นการเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) จึงน่าจะเป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ลดอาการปวดเข้าซึ่งเป็นอาการปวดแบบเรื้อรังได้

การเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) ทำให้เห็นถึงอำนาจแห่งการเจริญสติว่าสามารถช่วยให้ผู้ปฏิบัติมีความสุขปกติ และมีอายุยืนยาวแม้ว่าจะมาปฏิบัติเมื่อเป็นโรคแล้วก็ตาม ก็ยังช่วยทุเลาอาการ และทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอาการดีขึ้น โดยโปรแกรมการเจริญสติที่พัฒนาขึ้นนี้ มีรากฐานมาจากศาสนาพุทธ ซึ่งเป็นวิถีชีวิตที่สอดคล้องประสานอยู่กับสังคมและวัฒนธรรมไทยมายาวนาน ดังนั้นโปรแกรมการเจริญสติดังกล่าวจึงมีความเหมาะสมในการนำมาใช้กับผู้สูงอายุในสังคมไทย เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความคุ้นเคยกับพุทธศาสนา และมีหลักฐานเชิงประจักษ์ในทางการแพทย์เป็นจำนวนมาก ซึ่งให้การยอมรับว่าโปรแกรมการเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) สามารถนำมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดได้ และที่สำคัญโปรแกรมการเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) เป็นการเจริญสติ แบบผสมผสาน ในหลายอิริยาบถ เข้าจึงไม่ต้องรับน้ำหนักมาก จึงสามารถนำมาใช้ในการชะลอความเสื่อมของข้อเข่า และลดอาการปวดเข้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากรายงานประวัติของผู้สูงอายุ และจากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ โดยผู้สัมภาษณ์ปฏิบัติหน้าที่เป็นพยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบเกี่ยวกับชมรมผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี (2555) พบว่าผู้สูงอายุมีอาการของภาวะข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ อาการปวดเข้า ข้อฝืด ข้อขัดตึง เป็นจำนวนมาก และเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในชุมชน ส่วนใหญ่อาการปวดเข้าจะอยู่ใน

ระดับปานกลาง ผู้สูงอายุจึงไม่ได้ไปรับบริการที่โรงพยาบาล และอาการปวดเข่ามักพบหลังจากการใช้งานของข้อเข่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีดัชนีมวลกายเกินกว่าปกติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ปิยภัทร พรหมสุวรรณ และคณะ (2553) ที่ศึกษาอาการปวดเข่า การจัดการอาการปวดและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีอาการปวดเข่า ในเขตเทศบาลตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ซึ่งพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีอาการปวดเข่า อยู่ในระดับรุนแรงน้อยถึงปานกลาง และนิยมใช้วิธีการรักษาด้วยตนเอง ไม่ได้ไปพบแพทย์ สำหรับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ผู้สูงอายุได้รับบริการ ไม่ได้เน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับการชะลอความเสื่อมของข้อเข่า หรือการบรรเทาอาการปวดเข่าโดยตรง และที่สำคัญกิจกรรมเกี่ยวกับ การส่งเสริมป้องกัน และฟื้นฟูสุขภาพ เช่น การบริหารร่างกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพในชมรมผู้สูงอายุ นิยมใช้การบริหารร่างกายโดยการเดินแอโรบิค และวิธีการทำสมาธิเพื่อสุขภาพนิยมใช้รูปแบบการนั่งสมาธิด้วยวิธีการนั่งขัดสมาธิ ซึ่งวิธีการดังกล่าว ก่อให้เกิดการออกแรงกระแทกโดยตรงต่อข้อเข่า จึงเป็นปัจจัยเอื้อให้เกิดความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อมที่เพิ่มมากขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งได้ศึกษาสถานการณ์ของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในชมรมผู้สูงอายุ จึงได้พัฒนาโปรแกรมการเจริญสติมาใช้ เพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยใช้แนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) ซึ่งมีรูปแบบของการสร้างสัมพันธภาพเพื่อสร้างความคุ้นเคย การดำเนินกิจกรรมและการฝึกทักษะการเจริญสติ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถนำเทคนิคในการเจริญสติมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดเข่าได้จริง ใช้โทรศัพท์ติดตามและการกระตุ้นเตือน เพื่อประเมินความสามารถในการฝึกการเจริญสติ และความต่อเนื่องในการทำกิจกรรม เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในชุมชน และส่งผลให้อาการปวดเข่าของผู้สูงอายุลดลง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังการได้รับ โปรแกรมการเจริญสติ
2. เพื่อเปรียบเทียบอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการเจริญสติ กับกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ

คำถามการวิจัย

1. อาการปวดเข้าของสูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเจริญสติแตกต่างกันหรือไม่
2. อาการปวดเข้าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเจริญสติ แตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุหรือไม่

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

ภาวะข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสำคัญ และอาการปวดเข้าสร้างความทุกข์ทรมานให้กับผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก ส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุทั้งทาง ด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ (นาตยา วงศ์ยะรา, 2547; สกาวรัตน์ ศุภสาร, 2549; Scudds et al., 1998; Morone et al., 2009) ดังนั้นผู้สูงอายุจึงจำเป็นต้องมีการเรียนรู้เกี่ยวกับการบรรเทาอาการปวดเข้า เพื่อสามารถนำมาใช้บรรเทาอาการปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้พัฒนาโปรแกรมการเจริญสติเพื่อนำมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยใช้แนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) ซึ่งใช้การฝึกเจริญสติในชีวิตประจำวัน ตามแนวทางของการเจริญสติปฏิฐาน 4 ในพระพุทธศาสนา ประกอบด้วย 3 เทคนิค คือ 1) หะฐะโยคะ (Hatha yoga) ซึ่งใช้การคลายและยืดกล้ามเนื้อ เพื่อบริหารกล้ามเนื้อรอบๆเข่า เป็นการฝึกเจริญสติผ่านท่าทางของโยคะ 2) การนั่งสมาธิ (Sitting meditation) ซึ่งใช้การเจริญสติในทำนองบนเก้าอี้ 3) การสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scan) ซึ่งใช้หลักการเฝ้าดูความรู้สึกของร่างกาย ไล่ไปที่ละส่วน จากเท้าไล่ขึ้นไปถึงศีรษะโดยไม่บังคับให้เกิดความรู้สึกใดๆ เพื่อให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย สามารถนำมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดเข้าได้

สำหรับกลไกของอาการปวดอธิบายตามแนวคิดของ Melzack's Gate Control Theory (1965) ว่าอาการปวดเกิดจากการที่ใยประสาทขนาดเล็กถูกกระตุ้น ทำให้เกิดการหลั่งสารสื่อประสาทไปยับยั้งเอสจีเซลล์ในไขสันหลัง มีผลทำให้ประตูเปิดเพิ่มสัญญาณความปวด ไปกระตุ้นที่เซลล์ ส่งผ่านไปยังสมอง จึงเกิดอาการปวดที่รุนแรงขึ้น การเจริญสติเป็นการจัดระบบการทำงานของระบบประสาทโดยเริ่มจากส่วนที่ตั้งของสติ Ascending reticular activating system หรือ ARAS ซึ่งเป็นที่กรองอายตนะ สัญญาณจะถูกส่งไปตามสมองส่วน Cerebral cortex ซึ่งเป็นส่วนของวิญญาน ผสมผสานการทำงานของ Limbic system ซึ่งเป็นที่ตั้งของสัญชาตญาณทำให้เกิดอารมณ์ และเมื่อส่งไปที่มีการผสมผสานของ Cerebral cortex และ Limbic system และ Hypothalamus ซึ่งเป็นที่ตั้งของอารมณ์ จะทำให้เกิด

ความรู้สึกเวทนา การเจริญสติมีผลต่อการทำงานของ Baroreceptor และส่งผลให้การทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกลดลง ทำให้ฮอร์โมนอินซูลินลดลง ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับระดับแลคเตทในเลือด เพราะฮอร์โมนอินซูลินเป็นตัวกระตุ้นให้กล้ามเนื้อและกระดูกผลิตแลคเตทในร่างกาย เมื่อฮอร์โมนอินซูลินลดลงจะทำให้ระดับแลคเตทในเลือดลดลง กล้ามเนื้อจึงเกิดการคลายตัวมากขึ้น (Sudsuang et al., 1991) เมื่อกำลังเนื้อคลายตัวจะส่งผลให้เกิดการหลั่งสาร Endorphin ให้กระจายไปตามสมองส่วนต่างๆ ซึ่งสาร Endorphin นี้มีหน้าที่ยับยั้งการรับสัญญาณของอาการปวดที่ส่งมาจากไขสันหลัง (สมพร เจริญชัยศรี, 2552)

จากแนวคิดดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการเจริญสติมีผลไปกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ให้ยับยั้งการทำงานของทีเซลล์ทำให้กระแสประสาทจากใยประสาทขนาดเล็ก นำอาการปวดเข้าสู่สมองไม่ได้ จึงเป็นการปิดประตูไม่ให้เกิดอาการปวด ส่งผลให้อาการปวดเข้าลดลง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำแนวคิดเกี่ยวกับการเจริญสติของ Kabat-Zinn (1990) ซึ่งใช้การปฏิบัติแบบสติปัญญา 4 ร่วมกับการฝึกเจริญสติในการฝึกโยคะ ที่มีรากฐานมาจากศาสนาพุทธ มาใช้กับผู้สูงอายุ เนื่องจากแนวคิดดังกล่าวมีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุไทย ซึ่งส่วนใหญ่มีความคุ้นเคยกับศาสนาพุทธ และมีวิถีชีวิตที่สอดคล้องประสานกันอย่างกลมกลืนกับพระพุทธศาสนา อีกทั้งวิธีการฝึกยังสะดวก และง่ายต่อการปฏิบัติ จากแนวเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการเจริญสติ ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) เพื่อนำมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพ โดยเริ่มต้นจากการสร้างสัมพันธภาพกับผู้สูงอายุ ซึ่งการสร้างสัมพันธภาพเป็นทักษะที่มีความจำเป็นที่สามารถนำมาใช้ในการสร้างความคุ้นเคย ทั้งในส่วนของผู้วิจัยและผู้สูงอายุ ทำให้ผู้วิจัยเข้าใจความคิดและความต้องการของผู้สูงอายุ และทำให้ผู้สูงอายุกล้าเปิดเผยข้อมูลของตนเอง ก่อให้เกิดความไว้วางใจช่วยให้ผู้สูงอายุลดความวิตกกังวลซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดอาการปวด และเป็นการดำรงไว้ซึ่งสัมพันธภาพอันดีกับผู้สูงอายุ จากนั้นกระตุ้นการรับรู้ความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อม ร่วมกันแสดงความคิดเห็น และถ่ายทอดประสบการณ์เกี่ยวกับอาการของภาวะข้อเข่าเสื่อม และเรียนรู้หลักการเจริญสติเบื้องต้นร่วมกัน โดยใช้เวลา 60 นาที

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินกิจกรรมและการฝึกทักษะการเจริญสติ โดยเริ่มต้นจากกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องภาวะข้อเข่าเสื่อม ร่วมกับฝึกทักษะการเจริญสติ กิจกรรมที่จัดขึ้นประกอบด้วย

1. การให้ความรู้เรื่องภาวะข้อเข่าเสื่อม ผลกระทบของภาวะข้อเข่าเสื่อม ปัจจัยเสี่ยงการรักษาในปัจจุบัน การประเมินอาการปวด และการบรรเทาอาการปวดเข้าด้วยตนเอง เนื่องจากการให้ความรู้ที่ถูกต้องในระยะก่อนที่ผู้สูงอายุได้รับความปวด เป็นการเพิ่มการรับรู้ของระบบ

ควบคุมส่วนกลาง และเมื่อผู้สูงอายุมีจิตใจจดจ่อในขณะที่ได้รับความรู้จะทำให้มีการเพิ่มปริมาณของซีโรโทนินในสมองส่วนหน้า ส่งผลให้เกิดการหลั่งสารสื่อประสาท อเซทิลโคลีน (Acetylcholin) ซึ่งทำหน้าที่ในการกำกับการทำงานของสมองทั้งหมด และเมื่ออเซทิลโคลีน (Acetylcholin) เพิ่มขึ้นในสมองส่วน Parietal lobe จะทำให้เพิ่มความสามารถและการรับรู้ในการดูแลตนเองได้ดีขึ้น(สมพร เตรียมชัยศรี, 2552) ดังนั้นเมื่อผู้สูงอายุนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการดูแลตนเองอย่างถูกต้องจะส่งผลให้อาการปวดเข่าลดลงได้

2. การฝึกทักษะการเจริญสติ เพื่อเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเองให้กับผู้สูงอายุ ส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดความมั่นใจในการบรรเทาอาการปวดเข่าได้ด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคการผ่อนคลายด้วยการเจริญสติ เนื่องจากเป็นวิธีที่ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง สะดวก และง่ายต่อการปฏิบัติ

เริ่มจากทักษะสมาธิลมหายใจ โดยใช้การกำหนดที่หน้าท้อง เวลาหายใจเข้าท้องพอง หายใจออกท้องแฟบ เนื่องจากหน้าท้องมีบริเวณกว้าง มีการเคลื่อนไหวที่ชัดเจนทำให้กำหนดได้ง่าย โดยเฉพาะคนที่ฝึกใหม่ๆการกำหนดจิตที่หน้าท้องแห่งเดียวติดต่อกันไปเรื่อยๆจิตจะเป็นสมาธิมากขึ้น ใจสงบมากขึ้น (Kabat-Zinn, 1990; แพทย์พงษ์ วรพงศ์พิเชษฐ, 2551) จากนั้นฝึกเจริญสติตามทักษะดังต่อไปนี้

1) การทำหฐะโยคะ (Hatha yoga) ใช้การคลายและยืดกล้ามเนื้อรอบๆข้อเข่าอย่างช้าๆ มีการยืดแล้วค้างไว้สักครู่แล้วค่อยๆคลายออก ร่วมกับการหายใจที่ลึก เพื่อเป็นการบริหารกล้ามเนื้อรอบๆเข่าร่วมกับสมาธิ ทำให้ออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อได้ดี ส่งผลให้กล้ามเนื้อไม่อ่อนล้า การเคลื่อนไหวร่างกายช้าๆจะทำให้กรดแลคติกที่เกิดขึ้นในขณะที่บริหารร่างกายมีในจำนวนน้อย ร่างกายจึงสามารถกำจัดออกได้ทัน ทำให้กล้ามเนื้อรอบๆข้อเข่าผ่อนคลาย และแข็งแรง (แพทย์พงษ์ วรพงศ์พิเชษฐ, 2550) ซึ่งการออกกำลังกายแบบ ใช้ ออกซิเจนเป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมมากที่สุด (ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2553) และสามารถช่วยให้อาการปวดเข่าลดลงได้

2) การนั่งสมาธิบนเก้าอี้ (Sitting meditation) ใช้การฝึกเจริญสติบนเก้าอี้ เพื่อลดแรงกระแทกของข้อเข่า ร่วมกับทักษะสมาธิลมหายใจ โดยในช่วงรอยต่อจากการทำหฐะโยคะ ต้องเจริญสติอย่างต่อเนื่องไม่ขาดตอน ผู้ที่ผ่านการทำหฐะโยคะมาระยะหนึ่งการนั่งจะไม่มีปัญหาเรื่องอาการปวดมาก จะรู้สึกสบาย มั่นคงและผ่อนคลาย

3) การสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scan) ใช้การฝึกเจริญสติในท่านอน เพื่อเป็นการผ่อนคลายในเชิงลึก ร่วมกับทักษะสมาธิลมหายใจ เพื่อผ่อนคลายส่วนต่างๆของร่างกาย กำหนดรู้โดยใช้ตำแหน่งต่างๆในร่างกายเป็นเครื่องมือ เพื่อนำไปสู่ความผ่อนคลายซึ่งเป็น

ทางนำเข้าสู่สมาธิ และเมื่อร่างกายเข้าสู่สมาธิ จะทำให้สมองส่วนหน้ามีการทำงานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผลิตสารสื่อประสาท กลูตาเมต (Glutamate) ในสมองเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา โดยสารนี้จะไปกระตุ้นบริเวณส่วนกลางของไฮโปทาลามัส ให้หลั่งสารสุขเอ็นดอร์ฟิน (Endorphin) กระจายไปตามสมองส่วนอื่นๆ ซึ่งสารเอ็นดอร์ฟิน (Endorphin) นี้มีหน้าที่ยับยั้งการรับสัญญาณของอาการปวดที่ส่งมาจากไขสันหลังทำให้อาการปวดลดลง (สมพร เตรียมชัยศรี, 2552) จึงส่งผลให้อาการปวดเข้าลดลงได้

ผู้วิจัยกำหนดให้ ผู้สูงอายุเจริญสติ วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที สัปดาห์ละ 6 วัน ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) โดยแบ่งเป็น การทำหฐะโยคะ 10 นาที การนั่งสมาธิบนเก้าอี้ 10 นาที และการสำรวจความรู้สึกของร่างกาย 25 นาที ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Benson (1977) ว่าการปฏิบัติสมาธิด้วยความจดจ่อในช่วงเวลาเพียง 10 นาที สามารถทำให้จิตสงบและเข้าสู่สมาธิได้ ส่งผลให้เกิดการผ่อนคลาย และเมื่อปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 45 นาที จะทำให้ระดับฮอร์โมนเครียดที่หลั่งจากต่อมหมวกไตลดลง จึงส่งผลให้อาการปวดลดลงได้ (Kabat-Zinn, 1990; สมพร เตรียมชัยศรี, 2552) โดยผู้วิจัยจะฝึกทักษะในการเจริญสติ ในสัปดาห์ที่ 2 และกระตุ้นความเชื่อมั่นในทักษะการเจริญสติด้วยการทบทวนการเจริญสติร่วมกัน ในสัปดาห์ที่ 3-4 โดยกิจกรรมแต่ละสัปดาห์ใช้เวลา 60 นาที หลังจากฝึกทักษะการเจริญสติในสัปดาห์ที่ 2 ผู้วิจัยมอบหมายให้ผู้สูงอายุกลับไปฝึกการเจริญสติต่อที่บ้าน วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที สัปดาห์ละ 6 วัน พร้อมกับมอบซีดีเสียงการเจริญสติ คู่มือบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ เพื่อเป็นแนวทางในการเจริญสติ และแนะนำการใช้แบบบันทึกการเจริญสติประจำวันเพื่อเป็นการกระตุ้นเตือน ให้ผู้สูงอายุสามารถฝึกเจริญสติเป็นประจำ และนำมาใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดเข้าได้

ขั้นตอนที่ 3 การติดตามและการกระตุ้นเตือน โดยการกระตุ้นเตือนเกี่ยวกับการเจริญสติ และการปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับภาวะข้อเข่าเสื่อม ด้วยกิจกรรมการโทรศัพท์ เพื่อประเมินความสามารถในการฝึกเจริญสติ และความต่อเนื่องในการทำกิจกรรม เนื่องจากการฝึกเจริญสติเป็นเรื่องของการฝึกจิต การฝึกจะทำได้ถูกต้อง ควรมีผู้รู้ช่วยแนะนำเทคนิคต่างๆ และการแก้ไขปัญหา เพื่อให้เกิดความก้าวหน้าในการปฏิบัติทำให้จิตเป็นสมาธิได้ง่ายส่งผลให้อาการปวดลดลง (แพทย์พงษ์ วรพงศ์พิเชษฐ, 2550) โดยกระตุ้นให้ผู้สูงอายุเจริญสติวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที สัปดาห์ละ 6 วัน เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถฝึกการเจริญสติได้อย่างถูกต้อง และสามารถใช้เป็นทางเลือกในการบรรเทาอาการปวดเข้าได้ ผู้วิจัยใช้การโทรศัพท์ติดตามในสัปดาห์ที่ 5-7 ใช้เวลาครั้งละ 10 นาที ร่วมกับการให้กำลังใจในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล โดยการจัดกิจกรรมกลุ่มใช้เวลา 60 นาที เพื่อเป็นการประเมินผล โดยให้ผู้สูงอายุร่วมทำแบบประเมินอาการปวดเข่า และวิเคราะห์ประโยชน์ ปัญหา และอุปสรรค พร้อมทั้งแนะนำเพิ่มเติมเพื่อส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องต่อไป

จากแนวคิดและข้อมูลหลักฐานการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยไว้ดังนี้

สมมติฐานการวิจัย

1. อาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ภายหลังจากได้รับโปรแกรมการเจริญสติ ต่ำกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมการเจริญสติ
2. อาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ของกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการเจริญสติ ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทดลอง (Experimental research) ที่ใช้รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระดับรุนแรงน้อยถึงปานกลาง เป็นสมาชิกในชมรมผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย คือ อาการปวดเข่า

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

โปรแกรมการเจริญสติ หมายถึง กิจกรรมการปฏิบัติกายภาพที่จัดกระทำขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยเหลือผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ให้สามารถบรรเทาอาการปวดเข่าได้ด้วยตนเอง โดยผ่านการเจริญสติ ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) ซึ่งโปรแกรมประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 8 ครั้งระยะเวลา 8 สัปดาห์ แบ่งเป็นกิจกรรมการรวมกลุ่ม 5 ครั้ง และปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้าน 3 ครั้งแบ่งเป็น 4 ขั้นตอนประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพโดยการจัดกิจกรรมกลุ่ม เริ่มต้นจากการสร้างสัมพันธภาพกับผู้สูงอายุ เพื่อสร้างความคุ้นเคย และกระตุ้นการรับรู้ความรุนแรงของภาวะข้อเข่า

เสื่อม ร่วมกันแสดงความคิดเห็น และถ่ายทอดประสบการณ์เกี่ยวกับอาการของภาวะข้อเข่าเสื่อม และเรียนรู้หลักการเจริญสติเบื้องต้นร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินกิจกรรมและการฝึกทักษะการเจริญสติ โดยการจัดกิจกรรมกลุ่ม กิจกรรมที่จัดขึ้นประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องภาวะข้อเข่าเสื่อม ผลกระทบของภาวะข้อเข่าเสื่อม ปัจจัยเสี่ยง การรักษาในปัจจุบัน การประเมินอาการปวด และการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยตนเอง และการฝึกทักษะการเจริญสติ ด้วยเทคนิค หะฐะโยคะ (Hatha yoga) การนั่งสมาธิ (Sitting meditation) และการสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scan) ทบทวนการปฏิบัติ ตามชีวิตเสี่ยงการเจริญสติ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติการเจริญสติได้จริง และมีความเชื่อมั่นว่าสามารถนำการเจริญสติมาใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าได้

ขั้นตอนที่ 3 การติดตามและการกระตุ้นเตือน ซึ่งเป็นกิจกรรมรายบุคคล โดยผู้วิจัยมอบหมายให้ผู้สูงอายุนำทักษะการเจริญสติตามวิธีที่ได้แนะนำไว้ไปปฏิบัติด้วยตนเองต่อที่บ้านเป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ ใช้การกระตุ้นเตือนเกี่ยวกับการเจริญสติ ด้วยกิจกรรมการโทรศัพท์ติดตามเพื่อประเมินความสามารถในการฝึกการเจริญสติ และความต่อเนื่องในการทำกิจกรรม พร้อมทั้งให้กำลังใจอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล โดยจัดกิจกรรมกลุ่ม ประเมินอาการปวดเข่า และร่วมกันวิเคราะห์ประโยชน์ ปัญหา อุปสรรค และแนะนำเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องต่อไป

อาการปวดเข่า หมายถึง ความรู้สึกไม่สุขสบายบริเวณข้อเข่าข้างใดข้างหนึ่ง หรือทั้งสองข้างซึ่งทำให้เกิดความทุกข์ทรมาน ไม่สุขสบาย รวมไปถึงการส่งผลต่อความสามารถในการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานของข้อเข่า ซึ่งในการวิจัยนี้เป็นการประเมินอาการปวดเข่าตามการรับรู้ของบุคคลจากการประเมิน 2 ส่วนได้แก่

1) แบบประเมินระดับอาการปวดเข่า ซึ่งใช้มาตรวัดความปวดแบบตัวเลข 0-10 (Numerical Rating Scales: NRS) โดยมีข้อความบอกไว้ที่ตัวเลข 0 หมายถึง ไม่ปวดเลย 5 ปวดปานกลาง และ 10 ปวดมากที่สุด

2) แบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index: WOMAC Scale ซึ่งมีทั้งหมด 24 ข้อ โดยค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นแสดงถึงความสามารถในการใช้งานของข้อเข่าที่ลดลง ในแต่ละข้อมีคะแนน 10 คะแนน รวมเป็น 240 คะแนน ซึ่งประกอบด้วย

2.1 อาการปวดข้อ (Pain) 5 หัวข้อ ใช้การประเมินอาการปวดข้อ ในขณะที่เดิน ขณะขึ้นลงบันได ตอนกลางคืน ขณะพักและขณะย่ำลงน้ำหนัก

2.2 อาการข้อฝืดข้อตึง (Stiffness) 2 หัวข้อ ใช้การประเมินอาการข้อฝืดข้อตึง ในช่วงเช้า (ขณะตื่นนอน) และข้อฝืดระหว่างวัน

2.3 การใช้งานของข้อ (Physical function) 17 หัวข้อ ใช้การประเมินเกี่ยวกับการทำกิจกรรมลงบันได ขึ้นบันได ลุกขึ้นจากท่านั่ง ยืน ก้มตัว เดินบนพื้นราบ ขึ้น-ลงรถยนต์ เดินไปซื้อของ ใ้ตู่่งเท้าหรือสวมถุงน่อง ถอดถุงเท้าหรือถุงน่อง นอนบนเตียง การลงนอน-ลุกขึ้นจากเตียง การนั่ง การลุกเข้าออกจากส้วม การทำงานบ้านหนักๆ การทำงานบ้านเบาๆ

ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม หมายถึง ผู้สูงอายุชายและหญิง ที่มีข้อบ่งชี้ของภาวะข้อเข่าเสื่อมมีอาการแสดงทางคลินิกของข้อเข่าเสื่อม ตามการประเมินภาวะข้อเข่าเสื่อม ของ The American College Rheumatology (1986) โดยใช้อาการแสดงทางคลินิกคือ อาการปวดเข่าตามการรับรู้ของแต่ละบุคคล ร่วมกับอาการอื่นๆอย่างน้อย 3 ถึง 6 ข้อดังต่อไปนี้

- 1) อายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป
- 2) ข้อเข่าขัดตึงหลังจากพักอยู่หนึ่งๆ ไม่ได้ใช้ข้อนานๆ น้อยกว่า 30 นาที
- 3) มีเสียงดังกรอบแกรบภายในข้อเข่า
- 4) มีการกดเจ็บเวลาขยับข้อหรือเมื่อกดตรงบริเวณกระดูกงอก
- 5) มีกระดูกงอกหรือขยายใหญ่ขึ้นบริเวณข้อเข่า
- 6) คลำไม่พบอาการอักเสบบริเวณรอบข้อเข่า

และมีความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อม ในระดับรุนแรงน้อยถึงปานกลาง จากการประเมินความรุนแรงของข้อเข่า Index of Severity for Knee Osteoarthritis (Knee ISOA) (Lequesne, 1997) ซึ่งมีค่าคะแนนอยู่ในช่วง 1-4 และ 5-7 คะแนนตามลำดับ

กิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ หมายถึง กิจกรรมที่สมาชิกในชมรมผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ร่วมกันจัดกระทำขึ้นในชมรมผู้สูงอายุเกี่ยวกับ การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต และกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย โดยการเชิญแพทย์ พยาบาล ผู้รู้ในเรื่องสุขภาพอนามัย มาบรรยายในเรื่องที่สมาชิกสนใจ การตรวจโรคประจำปี ความรู้เรื่องยา กิจกรรมเกี่ยวกับ การส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูสุขภาพ ได้แก่ การบริหารร่างกายโดยการเดินแอโรบิก การนั่งสมาธิ และโภชนาการเพื่อสุขภาพ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทางด้านการพยาบาล เป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการบรรเทาอาการปวดเข่า และการเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ ส่งผลในการลดค่าใช้จ่าย ลดภาวะแทรกซ้อนของการใช้ยา และพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ
2. ทางด้านการศึกษา เป็นแนวทางในการศึกษาเกี่ยวกับ การเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าและประสิทธิภาพในการทำกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม และโรคเรื้อรังอื่นๆ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยมีสาระสำคัญในการนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับผู้สูงอายุ
 - 1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการสูงอายุ
 - 1.2 การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของผู้สูงอายุที่ส่งผลต่อการรับรู้อาการปวด
 - 1.3 การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาที่ส่งผลต่ออาการปวดเข่า
2. แนวคิดเกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ
 - 2.1 กายวิภาคของข้อเข่า
 - 2.2 พยาธิสภาพของภาวะข้อเข่าเสื่อม
 - 2.3 การจำแนกชนิดของภาวะข้อเข่าเสื่อม
 - 2.4 ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะข้อเข่าเสื่อม
 - 2.5 อาการของภาวะข้อเข่าเสื่อม
 - 2.6 อาการแสดงตามระยะการดำเนิน โรคของภาวะข้อเข่าเสื่อม
 - 2.7 เกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะข้อเข่าเสื่อม
 - 2.8 ผลกระทบของภาวะข้อเข่าเสื่อม
 - 2.9 แนวทางในการรักษาภาวะข้อเข่าเสื่อม
3. แนวคิดเกี่ยวกับอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม
 - 3.1 อาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม
 - 3.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม
 - 3.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับอาการปวดที่นำมาอธิบายในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม
 - 3.4 การประเมินอาการปวด
 - 3.5 การประเมินอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม
 - 3.6 แนวทางในการบำบัดอาการปวด
4. บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม
5. แนวคิดเกี่ยวกับการเจริญสติ
6. โปรแกรมการเจริญสติ

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการสูงอายุ

เกณฑ์กำหนดขององค์การอนามัยโลกบุคคลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งชายและหญิงถือว่าเป็นผู้สูงอายุ ซึ่งมาจากพื้นฐานตามเกณฑ์เกษียณอายุจากการทำงาน ต่างจากในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งผู้ชายใช้เกณฑ์ 65 ปี ผู้หญิงใช้เกณฑ์ 60 ปี อย่างไรก็ตามอายุเป็นเพียงตัวเลข การสูงอายุของบุคคลนั้นมีความแตกต่างกันไป เนื่องจากในแต่ละบุคคลมีความต่างกันในด้านลักษณะพันธุกรรม ปัจจัยทางสังคม จิตวิทยา เศรษฐกิจ ในชีวิตของแต่ละบุคคลนั้นๆ โดยมีทฤษฎีที่ใช้ในการอธิบายต้นเหตุของความสูงอายุด้วยกัน 3 แบบคือ ทฤษฎีการสูงอายุทางชีวภาพ (Biological theories of aging) ทฤษฎีการสูงอายุทางสังคม (Sociological theories of aging) ทฤษฎีการสูงอายุทางจิตวิทยา (Psychological theories of aging) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (จิราพร เกศพิชญวัฒนา, 2548)

1.1.1 ทฤษฎีการสูงอายุทางชีวภาพ (Biological theories of aging)

1.1.1.1 ทฤษฎีโปรแกรม (Programmed theory) ได้อธิบายและพิสูจน์ให้เห็นว่า เซลล์ในร่างกายมีอายุขัย เซลล์แต่ละชนิดจะมีอายุต่างกัน ตามข้อกำหนดทางธรรมชาติ เชื่อว่า เซลล์ต่างๆในร่างกายถูกกำหนดอายุไว้แล้ว ดังนั้นเมื่อถึงเวลาที่จะเสื่อม (ชรา) และหมดอายุ (ตาย) ไปในที่สุด

1.1.1.2 ทฤษฎีความผิดพลาด (The error theory) ได้อธิบายว่า ความชราเกิดจากการผิดพลาดในกระบวนการแบ่งเซลล์ ทำให้เซลล์มีประสิทธิภาพลดลงจากเซลล์ต้นกำเนิด โดยเฉพาะเมื่อถ่ายทอดไปหลายๆรุ่น

1.1.1.3 ทฤษฎีความเสื่อมสลาย (Wear and tear theory) ทฤษฎีนี้มีสมมุติฐานว่าเซลล์ที่ถูกใช้งานไปในระยะหนึ่งจะหมดสภาพ เปรียบเหมือนพลังงานที่บรรจุไว้อ่อนกำลังลง และหยุดทำงานในที่สุด เซลล์เหล่านี้เมื่อมองผ่านกล้องจุลทรรศน์ จะเห็นความเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งสะสมที่หลุดตกค้างจากการใช้งาน แสดงถึงความทรุดโทรมของเซลล์

1.1.1.4 ทฤษฎีอนุมูลอิสระ (Free radical theory) ได้อธิบายว่า Free Radical หรืออนุมูลอิสระทำให้เกิดความชรา อนุมูลอิสระนี้ได้จากกระบวนการ metabolism ในภาวะปกติของร่างกาย จากอาหารและสิ่งแวดล้อม ได้แก่มลพิษต่างๆ ในขณะที่เราอายุยังน้อยอนุมูลอิสระเหล่านี้จะถูกกำจัดไปได้เกือบหมด แต่เมื่ออายุมากขึ้นร่างกายจะกำจัดได้น้อยลงเกิดการสะสมของอนุมูลอิสระนานวันเข้าก็จะทำอันตรายต่อเซลล์ โดยอนุมูลอิสระจะทำอันตรายต่อ DNA ใน

นิวเคลียสของเซลล์ ทำให้เซลล์ผ่าเหล่ากลายเป็นเซลล์มะเร็งและมีการทำลายเชื้อหุ้มเซลล์ทำให้การควบคุมสารในและนอกเซลล์ให้อยู่ในภาวะที่มีดุลยภาพ (Homeostasis) ไม่ได้ทำลาย collagen ที่ผิวหนัง และยัง oxidize กับ cholesterol ทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดอุดตัน เพิ่มความเจ็บป่วยและความเสื่อมของอวัยวะต่างๆในผู้สูงอายุ

1.1.1.5 ทฤษฎีภูมิคุ้มกัน (Immunity theory) เป็นการอธิบายความชราและการเจ็บป่วยโดยศึกษาความเปลี่ยนแปลงของระบบภูมิคุ้มกัน กล่าวคือในผู้สูงอายุเซลล์ที่ทำหน้าที่ในระบบภูมิคุ้มกันจะมีจำนวนและประสิทธิภาพลดลงทั้ง B และ T cells ในขณะเดียวกันเซลล์อื่นๆ ในร่างกายก็มีการเปลี่ยนแปลงไปจนร่างกายจำไม่ได้ เกิดเป็น autoantigens ทำให้ร่างกายสร้าง autoantibodies เกิดเป็น autoimmune disease และภูมิคุ้มกันต้านเชื้อโรคต่างๆ ก็เสื่อมกำลังทำให้ผู้สูงอายุเจ็บป่วยและเสียชีวิต

1.1.2 ทฤษฎีการสูงอายุทางสังคม (Sociological theories of aging)

1.1.2.1 ทฤษฎีการถดถอย (Disengagement theory) ได้อธิบายว่าการสูงอายุเป็นลักษณะกิจกรรมที่มีการพัฒนาด้วยตัวมันเอง มีรูปแบบลักษณะแบบแผนที่เป็นไปตามสังคมปกติ โดยเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ ผู้สูงอายุก็นจะมีการปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมตามที่สังคมโดยทั่วไปยอมรับ เช่น มีการถอนตัวออกจากสังคม และบทบาทความสำคัญจากกิจกรรมต่างๆ เป็นต้น

1.1.2.2 ทฤษฎีกิจกรรม (Activity theory or developmental task theory) ได้อธิบายว่า ผู้สูงอายุยังคงต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมเพื่อเป็นผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ โดยเชื่อว่า การ(มีชีวิตที่)ตื่นตัว ไม่อยู่นิ่ง (Active) ดีกว่าการอยู่เฉยๆไม่ทำอะไร (Inactive) และการ (มีชีวิตที่) มีความสุขดีกว่าการไม่มีความสุข

1.1.2.3 ทฤษฎีความต่อเนื่อง (Continuity theory) ได้อธิบายว่า บุคคลจะสามารถใช้ชีวิตที่มีอยู่ต่อเนื่อง จากการดำรงชีวิตที่ผ่านมา เชื่อว่าวัยสูงอายุไม่ใช่วัยที่เป็นตอนท้ายของชีวิต หรือตอนปลายของชีวิต ดังนั้นเมื่อบุคคลเข้าสู่วัยสูงอายุ ก็พยายามที่จะดำรงหรือดำเนินกิจกรรม ปัจจัยที่ชอบ สิ่งที่ชอบ ค่านิยมความเชื่อ พฤติกรรมต่างๆ ที่เป็นส่วนตัวของบุคคลนั้นอย่างไม่หยุดนิ่ง

1.1.2.4 ทฤษฎีแบ่งชั้นอายุ (Age stratification theory) ทฤษฎีนี้จะให้ความสำคัญกับค่านิยมทางสังคม การพึ่งพาซึ่งกันและกัน (Intergendema) ระหว่างผู้สูงอายุกับสังคม โดยภาพรวมมองว่าผู้สูงอายุเป็นบุคคล เป็นองค์ประกอบหนึ่งของสังคม เป็นอัตบุคคลที่เป็นสมาชิกของกลุ่ม มีหมู่เหล่าและปฏิสัมพันธ์กับสังคม

1.1.2.5 ทฤษฎีความพอเหมาะระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อม (Person-environment fit theory) ได้อธิบายว่า สัมพันธภาพระหว่างกันของกลุ่มบุคคล ตัวผู้สูงอายุ และสังคม

สิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่กำหนดถึงสมรรถนะในตัว (Personal competence) ของบุคคลนั้นๆ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดีในสังคมที่มีความเจริญอย่างรวดเร็วทางเทคโนโลยีที่ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกไม่มั่นคง และถูกตัดขาด หรือตามไม่ทันในการเผชิญกับสิ่งแวดล้อม

1.1.3 ทฤษฎีการสูงอายุทางจิตวิทยา (Psychological theories of aging)

1.1.3.1 ทฤษฎีความต้องการของมนุษย์ตามขั้นของมาสโลว์ (Maslow's hierarchy of human needs theory) ได้อธิบายว่าบุคคลจะมีความต้องการภายในตามลำดับขั้นที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคล เมื่อมนุษย์สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ความต้องการในลำดับช่วงหนึ่งแล้ว ก็จะยับยั้งความต้องการขึ้นไปอีกลำดับขั้น จนกระทั่งถึงขั้นสูงสุด ซึ่งขั้นที่ 1 ได้แก่ ความต้องการทางด้านร่างกาย ขั้นที่ 2 ได้แก่ ความต้องการความมั่นคงปลอดภัยทั้งทางร่างกายและจิตใจ ขั้นที่ 3 ได้แก่ ความต้องการทางด้านความรักและความต้องการการเป็นเจ้าของ ขั้นที่ 4 ได้แก่ ความมีคุณค่าในตัวเอง และลำดับขั้นสูงสุด ขั้นที่ 5 ได้แก่ การได้รับการยอมรับ

1.1.3.2 ทฤษฎีเอกัตบุคคลของจุง (Jung's theory of individualism) ได้อธิบายว่าเมื่ออายุมากขึ้น บุคลิกภาพจะเริ่มเปลี่ยนจากการมองภายนอก มาเป็นการมองเข้ามาภายในตนเอง และมองเห็นคุณค่าของตนเองมากกว่าจะมองเห็นแต่ความสำคัญ หรือความเสื่อมถอยของร่างกาย บุคคลจะต้องสามารถยอมรับได้ทั้งความสำเร็จและข้อจำกัดที่เกิดขึ้นได้

1.1.3.3 ทฤษฎีระยะ 8 ขั้นของชีวิต (Eight stages of life theory) หรือทฤษฎีของอีริกสัน (Erikson's epigenetic theory) ได้แบ่งช่วงชีวิตของคนเป็น 8 ระยะ คือ

ระยะที่ 1-6 เป็นระยะตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 40 ปี

ระยะที่ 7 เป็นระยะที่เรียกว่า Generativity คือบุคคลในช่วงอายุ 40-60 ปี เป็นช่วงวัยกลางคน ที่มีความเข้าใจและยอมรับตนเอง หากวัยนี้ประสบความสำเร็จชีวิตจะมั่นคง แต่ถ้าตรงกันข้ามจะเกิดภาวะหยุดนิ่ง (Stagnation) ไม่กระตือรือร้น

ระยะที่ 8 เป็นช่วงอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป เป็นช่วงที่ผู้สูงอายุมีความเจริญมั่นคงในชีวิต ถ้าล้มเหลวชีวิตจะท้อแท้หมดหวัง (Despair) รู้สึกชีวิตไม่มีความหมาย

1.2 การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของผู้สูงอายุที่ส่งผลต่อการรับรู้และการปวด

เมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในระบบประสาทส่วนกลางและส่วนปลาย ทั้งรูปร่างลักษณะและจำนวนของเซลล์ประสาท รวมถึงปริมาณสารเคมีในระบบประสาททำให้เซลล์ประสาททำหน้าที่ได้ลดลง และจะมีการเปลี่ยนแปลงมากขึ้นในผู้สูงอายุที่เป็นโรค หรือมีการบาดเจ็บของเซลล์ประสาท และที่สำคัญการที่ระบบประสาทส่วนกลางซึ่งทำหน้าที่

ยั้งสัญญาณของอาการปวดได้น้อยลง ประกอบกับการซ่อมแซมเนื้อเยื่อที่ได้รับบาดเจ็บล่าช้า สิ่งเหล่านี้อาจทำให้อาการปวดแบบเฉียบพลันในผู้สูงอายุกลายเป็นอาการปวดเรื้อรังได้ง่าย

พบว่ามียังมีปัจจัยมากมายที่ทำให้เกิดอาการปวดในวัยผู้สูงอายุ ซึ่งส่งผลให้ผู้สูงอายุได้รับการบำบัดอาการปวดที่ไม่เหมาะสม หรือไม่เพียงพอทำให้มีผลต่อคุณภาพการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวอาจเกิดจาก ความยากลำบากและความเที่ยงตรงในการประเมินอาการปวดที่เกิดขึ้น ทั้งในลักษณะของอาการปวด ความรุนแรง ตำแหน่งที่ปวด ซึ่งเกิดจากภาวะหลงลืม (Dementia) ความพิการทุพพลภาพ และประสาทการรับรู้ความรู้สึกที่ถดถอยลง นอกจากนี้อาจมีความเข้าใจว่าอาการปวดเป็นเรื่องธรรมดาของผู้สูงอายุ หรือคิดว่าการแสดงอาการปวดให้ผู้อื่นเห็น บ่งบอกถึงความอ่อนแอ และจำเป็นต้องพึ่งพาผู้อื่น ทำให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ได้รับการบำบัดอาการปวดน้อยกว่าที่ควรจะเป็น และพบว่าสตรีวิทยาที่เปลี่ยนแปลงไปมีผลต่อการบำบัดอาการปวดในวัยผู้สูงอายุ ดังนี้ (มณี รัตน ไชยานนท์ และคณะ, 2552)

- 1) การดูดซึมช้าลง จากการที่มีเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ น้อยลง
- 2) การกระจายของยา ผู้สูงอายุมีปริมาณน้ำในร่างกายลดลง เมื่อเกิดร่วมกับระดับ albumin ที่ลดลงจะทำให้ระดับยาในกระแสเลือดสูงกว่าคนที่อายุน้อยกว่า
- 3) การทำลายยา ยาส่วนใหญ่ถูกทำลายที่ตับ ถ้าตับทำงานน้อยลง ยาจะอยู่ในร่างกายนานขึ้น
- 4) การขับถ่ายยาโดยไต ถ้าไตทำงานน้อยลง ยาจะยังคงอยู่ในร่างกายนานขึ้น
- 5) ฤทธิ์ของยาระงับปวด อาจทำให้เกิดอาการที่ไม่พึงประสงค์ได้ง่าย
- 6) ผู้สูงอายุที่เป็นโรค ส่วนใหญ่มักได้รับยาอยู่หลายชนิด อาจมีผลทำให้ยาระงับปวดออกฤทธิ์แตกต่างจากปกติได้ (Drug interaction)

โดยสรุปแล้ว การเปลี่ยนแปลงในวัยผู้สูงอายุ ได้ถูกโปรแกรมโดยธรรมชาติกำหนดไว้แล้วให้เซลล์ต่างๆ เกิดขึ้น ตายไป และถูกแทนที่โดยเซลล์ที่สร้างขึ้นใหม่ เซลล์แต่ละตัวจะมีนาฬิกาในตัวของมันเองที่จะบอกถึงช่วงอายุ พฤติกรรมของเซลล์ และการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงคุณภาพและปริมาณการสร้างฮอร์โมน เอนไซม์ หรือสารเคมีที่ผลิตโดยเซลล์นั้นๆ ขณะที่เซลล์มีการเปลี่ยนแปลงตามอายุ ก็จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีและฮอร์โมนของเซลล์ตลอดทั่วร่างกาย เมื่ออายุมากขึ้นพบว่าการเผาผลาญช้าลง ไขมันส่วนเกินมากขึ้น ที่ได้ผิวหนังและอวัยวะภายใน เนื้อเยื่อและเซลล์กล้ามเนื้อสลายตัวอย่างรวดเร็ว ในขณะที่การสร้างเสริมแทนที่ลดลง ระบบการย่อยอาหารลดลง จึงทำให้การได้รับสารอาหารสำหรับร่างกายลดลงด้วย อวัยวะทำงานในการกำจัดสารพิษลดลง เซลล์ประสานสมองเหี่ยวลง ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายจึงลดลงตามลำดับ

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มีผลต่อผู้สูงอายุทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ซึ่งส่วนใหญ่มีลักษณะที่เสื่อมถอยลง ระดับความเสื่อมถอยต่างๆ ที่เกิดขึ้นมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ขึ้นอยู่กับการดูแลสุขภาพร่างกายและจิตใจของบุคคลนั้นๆ สิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้เกี่ยวกับอาการปวดในวัยผู้สูงอายุที่ค่อนข้างซับซ้อนกว่าวัยอื่นๆ

1.3 การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาที่ส่งผลต่ออาการปวดเข่า

สมรรถภาพของผู้สูงอายุจะเสื่อมถอยอย่างช้าๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผลจากโรคเรื้อรังที่เกิดขึ้น การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอาการปวดเรื้อรัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม เนื่องจากเมื่ออายุมากขึ้นจะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก และการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาดังกล่าวส่งผลต่ออาการปวดเข่า ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้ (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544)

หลังจากอายุ 30 ปี อัตราการเสื่อมของกระดูกจะมากกว่าอัตราการสร้างทั้งในเพศหญิงและชาย เซลล์กระดูกจะลดลง ส่งผลให้กระดูกบางลงและมีความแข็งแรงลดลง พบว่าการสร้างกระดูกจะเกิดที่ผิวด้านนอกของกระดูกทำให้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขอบนอกของกระดูกกว้างขึ้น และดูเหมือนว่ากระดูกมีขนาดใหญ่ขึ้น บริเวณข้อต่อจะมีการงอก ของกระดูกบริเวณหัวกระดูกที่เรียกว่า osteophytes (Bone spurs) กระดูกอ่อนภายในข้อหน้าตัวมากขึ้น ยกเว้นที่บริเวณกระดูกสะบ้า (Patella) บริเวณผิวของกระดูกอ่อนจะขรุขระมากขึ้น ความยืดหยุ่นลดลงทำให้เกิดการฉีกขาดได้ง่ายขึ้น แคลเซียมมีการสลายตัวออกจากกระดูกมากขึ้น ทั้งนี้อาจเกิดจากการรักษาระดับแคลเซียมในเลือดให้คงที่ เนื่องจากแคลเซียมถูกดูดซึมจากลำไส้ได้น้อยลง และมีการสูญเสียแคลเซียมมากขึ้นทั้งทางลำไส้และทางไต เพราะขาดวิตามินดี สำหรับเพศหญิงสาเหตุที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ฮอร์โมนเอสโตรเจนซึ่งออกฤทธิ์กระตุ้นการทำงานของ osteoblasts ลดลงหลังหมดประจำเดือน ทำให้แคลเซียมสลายจากกระดูกร้อยละ 2-3 ต่อปี กระดูกผู้สูงอายุจึงเปราะและหักง่าย แม้ไม่ได้รับอุบัติเหตุ โดยเฉพาะบริเวณข้อเข่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งรูปร่างและส่วนประกอบ โดยพบว่าข้อเข่าจะมีขนาดใหญ่ขึ้น กระดูกอ่อนบริเวณข้อเข่าบางลง และเสื่อมมากขึ้นตามอายุ น้ำไขข้อลดลง เป็นเหตุให้กระดูกข้อเข่าเคลื่อนที่เข้ามาสัมผัสกัน ทำให้ได้ยินเสียงกรอบแกรบขณะเคลื่อนไหว เกิดการเสื่อมของข้อเข่า ทำให้การเคลื่อนไหวของข้อเข่าไม่สะดวก เกิดการติดแข็งของข้อ ข้อเข่าอักเสบและติดเชื้อได้ง่าย จึงส่งผลให้มีอาการปวดเข่าตามมา

จากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาดังกล่าวส่งผลให้ผู้สูงอายุ ต้องทนทุกข์ทรมานกับอาการปวดเข่า ดังนั้นการได้รับความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาที่เกิดขึ้น จะส่งผลให้

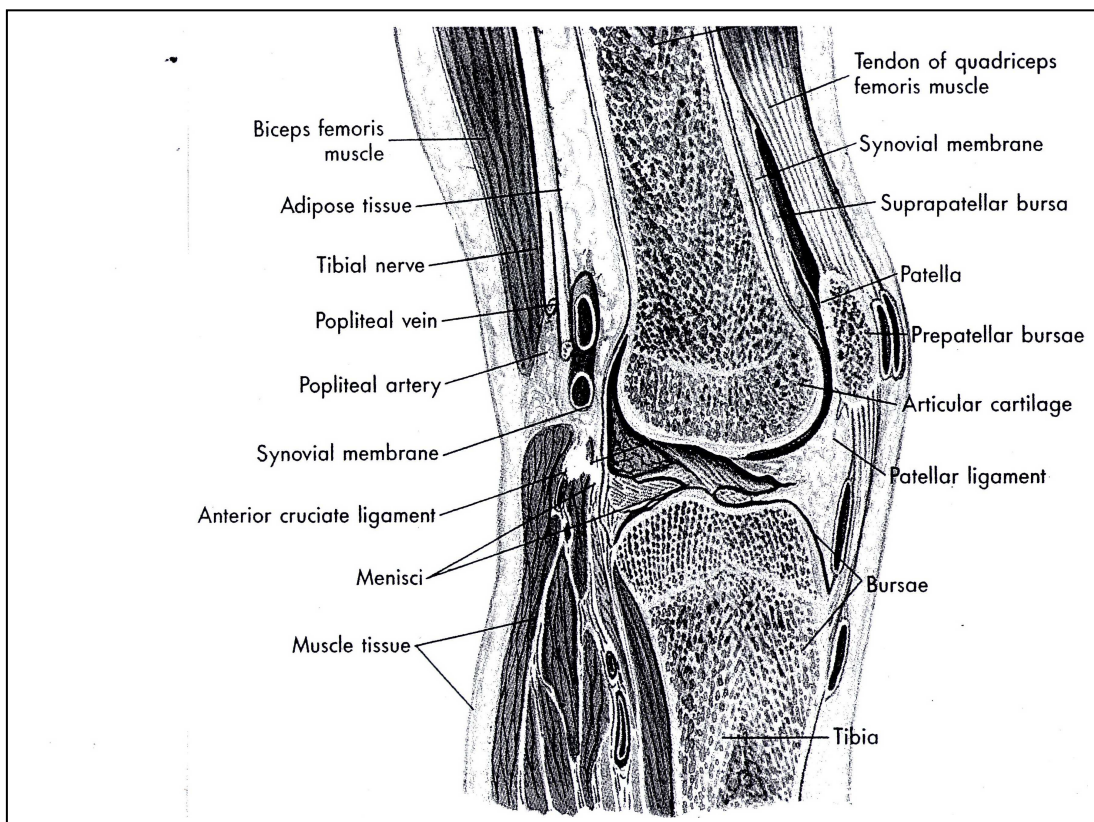
ผู้สูงอายุสามารถเข้าใจ และสามารถนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง (ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2553) เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

2. แนวคิดเกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ

ข้อเข่าเสื่อม เป็นภาวะที่เปรียบเสมือนตัวแทนของความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับหัวเข่า ซึ่งมักพบในวัยสูงอายุ ภาวะข้อเข่าเสื่อมไม่สามารถรักษาให้หายขาด แต่มีวิธีที่ทำให้อาการดีขึ้นและชะลอความเสื่อมลงได้

2.1 กายวิภาคของข้อเข่า

ข้อเข่าเป็นอวัยวะที่ทำหน้าที่รองรับน้ำหนักตัว และให้พิสัยการเคลื่อนไหวขณะใช้งาน ตัวข้อเข่าประกอบด้วยกระดูก 3 ชิ้นคือ ปลายกระดูกขาส่วนบน (ฟีเมอร์) ส่วนต้นของกระดูกขา (ทิเบียและฟิวลา) และกระดูกสะบ้า ยึดต่อกันโดยเอ็นยึดข้อที่มีความแข็งแรงทั้งที่หุ้มรอบข้อเข่า และเอ็นที่ไขว้ยึดกระดูกภายในข้อ ส่วนปลายของกระดูกทั้งสองจะเป็นส่วนของกระดูกอ่อนข้อต่อ (Articular cartilage) ที่มีความมันเรียบหนา และแข็งแรงและเยื่อบุเมนิสคัส เพื่อทำหน้าที่รับและกระจายน้ำหนักขณะยืนหรือเดิน กระดูกสะบ้าเป็นกระดูกรูปสี่เหลี่ยมที่เกิดในเอ็นใหญ่หน้าข้อเข่า ขณะงอเข่าหรือเหยียดเข่า ตัวกระดูกสะบ้าจะเคลื่อนหรือเลื่อนโดยไม่ติดขัดตามร่องปลายกระดูกต้นขา (ฟีเมอร์) ขณะทีงอเข่าเต็มที่ เช่นขณะนั่งยอง หรือนั่งพับเพียบจะมีแรงอัดจากกระดูกสะบ้า ทำให้ความดันในเข่าสูง จึงไม่รู้สึกลึบสบายในท่าดังกล่าว เบอร์ซา (Bursa) เป็นถุงน้ำบริเวณข้อ มีเยื่อบุภายในคล้ายข้อซินโนเวียล ทำหน้าที่สนับสนุนให้การเคลื่อนไหวราบรื่นและไม่ติดขัด เบอร์ซาอาจอยู่ในตำแหน่งใต้ผิวหนังหรือใต้กล้ามเนื้อเหนือกระดูก การอักเสบหรือการบาดเจ็บ เช่น การกระแทก จะมีผลให้เบอร์ซาอักเสบและบวมเป็นถุงน้ำ (วัช ประสาทฤทธา, 2553) ซึ่งลักษณะทางกายภาพของข้อเข่า สามารถอธิบาย ดังแสดงใน ภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ลักษณะทางกายภาพของข้อเข่า

ที่มา : Gregory, B. (1994). *Orthopaedic Surgery*. Philadelphia: Mosby-Year Book : 22.

2.2 พยาธิสภาพของภาวะข้อเข่าเสื่อม

2.2.1 กระบวนการทางเคมี มีความไม่สมดุลระหว่างสร้างและสลายของสารในกระดูกอ่อน เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างในระดับโมเลกุลของเซลล์ ตัวการสำคัญที่ทำให้เซลล์กระดูกอ่อน (Chondrocyte) เสื่อมเร็วคือ สารไนตริกออกไซด์ (Nitric oxide) และกระบวนการเผาผลาญภายในร่างกายของมนุษย์ (Oxidation) ทำให้เกิดอนุมูลอิสระ (Free radicals) กระบวนการออกซิเดชันทำให้จำนวนและหน้าที่การใช้งานของไมโทคอนเดรีย (Mitochondria) ลดลงหรือเสื่อมสภาพ ดังนั้นการลดกระบวนการออกซิเดชันทำให้จำนวนและหน้าที่การใช้งานของไมโทคอนเดรีย (Mitochondria) ลดลงหรือเสื่อมสภาพ ดังนั้นการลดกระบวนการออกซิเดชันโดยงดสูบบุหรี่และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รักษาโรคเบาหวานและโรคทางอายุรกรรมต่างๆ จะสามารถชะลอการเผาผลาญภายในร่างกายได้ ขณะเดียวกันการเพิ่มสารต้านออกซิเดชัน (Antioxidants) ชนิดต่างๆก็จะชะลออนุมูลอิสระที่เกิดจากการเผาผลาญได้

2.2.2 กระบวนการเมคานิกส์ มีการสึกกร่อนจากการใช้งานการขยับ และการรับน้ำหนักในท่าทางต่างๆทำให้เกิด “wear และ tear” ซึ่งหมายถึง การเสียดสีระหว่างกระดูกอ่อน แนวกระดูกที่ผิดปกติจะทำให้มีการรับน้ำหนักที่จุดหนึ่งของกระดูกอ่อนของข้อมากเกินไป เหมือนหยดน้ำที่หยดลงบนหิน หินจะสึกกร่อนจนเกิดเป็นรู ผิดรูปคล้ายการเกิดการเกิดการสึกกร่อนของกระดูกอ่อน แนวกระดูกที่เอียงผิดปกติจะมีผลให้ข้อเสื่อมเร็วเป็นทวีคูณ การนั่งในท่าคุกเข่าพับเข่าตามลักษณะงานที่ทำให้ความดันเข้าสูงกว่าปกติ มีผลต่อโครงสร้างของข้อซึ่งทำให้เกิดการอักเสบแบบเรื้อรัง

2.2.3 กระบวนการของอายุ กระบวนการแก่ซึ่งอาจถือเป็นการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติของร่างกายมนุษย์ การเสื่อมตามอายุมีปัจจัยหลากหลาย ตั้งแต่ลักษณะงาน อายุที่เพิ่มมากขึ้นร่วมกับน้ำหนักเกิน การบาดเจ็บที่รุนแรง สิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษ การกินยาโรคนิตต่างๆ ภาวะกระดูกตายจากการขาดเลือด และกรรมพันธุ์จะมีผลให้กระดูกอ่อนข้อต่อและโครงสร้างในข้อเสื่อมเร็ว

2.2.4 การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ เช่น การเปลี่ยนแปลงทางชีวกลศาสตร์ การเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี การเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างของข้อเข่าตั้งแต่เข่าที่เริ่มหน้าตัว กระดูกอ่อนผิวข้อเริ่มสึกกร่อน ข้อเข่าเริ่มไม่มั่นคง เอ็นหุ้มข้อหน้าตัว กระดูกใต้กระดูกอ่อนผิวข้อหน้าตัว ร่วมกับการงอกของกระดูกตามขอบของปลายกระดูกเรียกว่า ออสทีโอไฟต์ (Osteophyte) เพื่อเสริมความมั่นคงให้ข้อเข่า (วิช ประสาทฤทธา, 2553)

ภาวะข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่พบในวัยผู้สูงอายุ ซึ่งมีลักษณะเวชกรรมที่สำคัญ ได้แก่ ปวดข้อ ข้อฝืด มีปุ่มกระดูกงอกบริเวณข้อ การทำงานของข้อเสียไป การเคลื่อนไหวลดลง และหากกระบวนการดำเนินต่อไปจะมีผลทำให้ข้อผิดรูปและพิการในที่สุด

2.3 การจำแนกชนิดของภาวะข้อเข่าเสื่อม

2.3.1 ข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิ (Primary osteoarthritis) เป็นการเสื่อมที่เกิดขึ้นเองโดยไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด ไม่มีสาเหตุมาก่อน เป็นความเสื่อมตามธรรมชาติของวัย และการใช้งานของข้อ ซึ่งส่วนใหญ่พบได้ในวัยผู้สูงอายุ

2.3.2 ข้อเข่าเสื่อมทุติยภูมิ (Secondary osteoarthritis) เป็นการเสื่อมที่เกิดขึ้นโดยมีโรคหรือมีความผิดปกติของข้อเป็นสาเหตุมาก่อน เช่น การบาดเจ็บที่รุนแรงต่อข้อเข่า หรือกระดูกขาและต้นขา โครงสร้างของกระดูกผิดปกติอาจตั้งแต่กำเนิด หรือเกิดภายหลังคลอด โรคข้ออักเสบต่างๆ โรคติดเชื้อที่มีการทำลายกระดูกอ่อน เป็นต้น

ในการวิจัยครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะผู้สูงอายุที่มีข้อบ่งชี้ของภาวะข้อเข่าเสื่อม ชนิดปฐมภูมิที่มีความรุนแรงในระดับรุนแรงน้อยถึงปานกลาง เนื่องจากเป็นความรุนแรงที่พบได้บ่อยในชุมชน (มารีสา สุวรรณราช, 2544)

2.4 ปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะข้อเข่าเสื่อม

การเกิดภาวะข้อเข่าเสื่อม มีหลายปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงซึ่ง ส่งผลให้การทำงานของข้อผิดปกติ ทำให้กระดูกอ่อนเสื่อมและถูกทำลาย เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อเซลล์กระดูกอ่อนทำให้เกิดภาวะข้อเข่าเสื่อม ซึ่งมีปัจจัยเสี่ยงดังนี้

2.4.1 อายุ เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่สุด เพราะเมื่ออายุเพิ่มมากขึ้นมีโอกาสเกิดภาวะข้อเข่าเสื่อมสูง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของกระดูก กล้ามเนื้อรอบข้อ ความรู้สึกที่รับรู้การเคลื่อนไหวหรือตำแหน่ง (Proprioceptive sensation) ลดลง และภาวะข้อหลวม (Joint laxity) (Blagojevic et al., 2010; Kulcu et al., 2010)

2.4.2 เพศ เพศหญิงมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเพศชายถึง 2 เท่า เนื่องจากกระดูกอ่อนมี estrogen receptor และเอสโตรเจนมักจะเกี่ยวข้องกับโรคต่างๆที่มีผลต่อกระบวนการก่อการอักเสบโดยไปเปลี่ยนแปลงเมแทบอลิซึมของเซลล์ และการผลิต cytokine สตรีที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม อาการมักจะลุกลามรวดเร็วหลังจากอายุ 50 ปี (สิทธิศักดิ์ หารรรษาเวก และวินัย พากเพียร, 2553)

2.4.3 ความอ้วน มีความสัมพันธ์อย่างมากกับความชุกของข้อเข่าเสื่อม พบว่าถ้ามีน้ำหนักตัวมากในวัยหนุ่มสาว จะมีโอกาสเกิดภาวะข้อเข่าเสื่อมได้สูง ถ้าลดน้ำหนักได้ 5 กิโลกรัม จะลดความเสี่ยงต่อการเกิดข้อเข่าเสื่อม ได้ครึ่งหนึ่ง (Felson, 1998; วิวัฒน์ วจนะวิศิษฐ, 2554)

2.4.4 การบาดเจ็บและแรงเค้นซ้ำ เนื่องจากกระดูกอ่อนข้อต่อเป็นอวัยวะที่ไม่มีหลอดเลือดไปเลี้ยง การจะคงสภาพ และการทำงานให้ปกติจะต้องมีการเคลื่อนไหว แรงกระทำมากเกินไปหรือไม่เหมาะสมอาจทำให้โครงสร้างกระดูกอ่อนข้อต่อเปลี่ยนไปได้ (วิวัฒน์ วจนะวิศิษฐ, 2554) การบาดเจ็บที่รุนแรงบริเวณข้อเข่า พบได้จาก การผ่าตัดเข่า การเกิดอุบัติเหตุซึ่งจะทำให้เกิดความไม่มั่นคงของข้อเวลาลงน้ำหนักหรือเคลื่อนไหว

2.4.5 การสูบบุหรี่ พบว่าเพศหญิงที่สูบบุหรี่จะมีการสูญเสียในผิวกระดูกอ่อน และมีอาการปวดเข่ามากกว่าคนปกติ (Blagojevic et al., 2010)

2.4.6 ปัจจัยทางพันธุกรรม พบภาวะผิดปกติในยีนของผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมบางราย มีการถ่ายทอดทางพันธุกรรมเช่น ผู้หญิงจะมีโอกาสเกิด Heberden node มากกว่าเพศชาย

10 เท่า และถ่ายทอดพันธุกรรมแบบลักษณะเด่น (Autosomal dominant) ขณะที่เพศชายเป็นลักษณะด้อย (Recessive) (Blagojevic et al., 2010)

จากปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะข้อเข่าเสื่อมดังกล่าว พบว่าอายุเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของภาวะข้อเข่าเสื่อม ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงสนใจที่จะศึกษาภาวะข้อเข่าเสื่อมในวัยผู้สูงอายุ

2.5 อาการของภาวะข้อเข่าเสื่อม

อาการของภาวะข้อเข่าเสื่อม มีดังนี้ (ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2553)

2.5.1 อาการปวด โดยอาการปวดในภาวะข้อเข่าเสื่อมมักมีลักษณะปวดตื้อๆ ทั่วๆ ไป บริเวณข้อ ระบุตำแหน่งไม่ได้ชัดเจน มักเป็นเรื้อรังและปวดมากขึ้นเมื่อใช้งานในท่าข้อเข่า การขึ้นลงบันได หรือลงน้ำหนักบนข้อนั้นๆ และทุเลาลงเมื่อพักการใช้งาน หากการดำเนินโรครุนแรงขึ้น อาจปวดตลอดเวลา แม้เวลากลางคืนหรือขณะพัก บางรายมีอาการปวดถึงเวลาพับเข่าด้วย

2.5.2 อาการข้อฝืดตึง (Stiffness) พบได้บ่อยในช่วงเช้า (Morning stiffness) แต่มักไม่นานเกินกว่า 30 นาที อาการฝืดตึงอาจเกิดขึ้นชั่วคราวในช่วงแรกของการเคลื่อนไหวหลังจากพักเป็นเวลานาน ที่เรียกว่า ปรากฏการณ์ข้อเหนียว (Gelling phenomenon) เช่น ข้อเข่าฝืดหลังจากการนั่งนานแล้วลุกขึ้น ทำให้ต้องหยุดพักขยับข้อระยะหนึ่ง จึงจะเคลื่อนไหวได้สะดวก

2.5.3 ข้อใหญ่ผิดปกติ (Bony enlargement) พบมีข้อบวมใหญ่ซึ่งเกิดจากกระดูกที่งอกไปนบริเวณข้อ และเมื่อโรครุนแรงมากขึ้นอาจพบขาโก่ง (Bow leg) ซึ่งพบได้บ่อยกว่าเข่าค้ำ (Knock knee) อาจมีการบวมจากน้ำซึมซ่านในข้อ (Effusion) อันเป็นผลจากการอักเสบในข้อเข่า แต่การบวมไม่ใช่อาการจำเพาะของข้อเข่าเสื่อม

2.5.4 มีเสียงดังกรอบแกรบ (Crepitus) ในข้อเข่าขณะเคลื่อนไหว

2.5.5 ทูพพลภาพในการเคลื่อนไหวและการทำงาน (Reduced function) มีความลำบากในการนั่ง ลุก เดิน หรือขึ้นลงบันได และหากเป็นมากอาจรบกวนการทำงานในหน้าที่ประจำวัน ทำให้คุณภาพชีวิตด้อยลง

2.5.6 ข้อเข่าเคลื่อนไหวได้จำกัด (Restricted movement) เหยียดตรงได้ลำบาก (Flexion contracture) และเมื่อมีอาการมากขึ้นจะทำให้ข้อเข่าได้ลดลงด้วย

เมื่ออาการของโรครุนแรงขึ้นจะทำให้คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุลดลง ดังนั้นการควบคุมอาการของโรค และการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ จึงเป็นสิ่งสำคัญ

2.6 อาการแสดงตามระยะการดำเนินโรคของภาวะข้อเข่าเสื่อม

ภาวะข้อเข่าเสื่อมสามารถอธิบายอาการแสดงตามระยะของการดำเนินโรคได้ดังนี้ (ธวัช ประสาทฤทธา, 2553)

2.6.1 ระยะเริ่มต้น พบอาการที่สำคัญคือ อาการฝืดของข้อเข่าในตอนเช้า หรือมีการใช้งานมากๆ เช่น ขึ้นหรือเดินมากๆ อาการปวดเข่ามักไม่สามารถระบุตำแหน่งที่ชัดเจนได้ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะบ่นเรื่องอาการปวดด้านหลังข้อเข่า โดยข้อเข่าที่อักเสบจะแสดงอาการบวม แดงร้อน เมื่อเทียบกับข้างปกติ อาการปวดและอักเสบดังกล่าว จะเป็นสัญญาณเตือนภัยเพื่อเตือนให้ลดการใช้งานลง ให้ข้อเข่าได้พัก อาการอักเสบจะได้ทุเลาลง ถ้ายังคงใช้งานต่อไปจะมีการอักเสบเพิ่มมากขึ้น

2.6.2 ระยะปานกลาง เมื่อกระดูกอ่อนเริ่มสึกกร่อน ข้อจะมีการอักเสบรุนแรงขึ้น ภายหลังการใช้งาน คือ อาการบวม เมื่อคลำข้อมีความอุ่น หรือร้อนกว่าข้อปกติ กล้ามเนื้อรอบข้อเริ่มลีบ อ่อนแรง อาจมีการขัดภายในข้อ อาจมีเสียงขณะขยับข้อ ข้อเข่าเริ่มโก่ง ระยะนี้มีอาการปวดเข่าข้างขวาสลับกับข้างซ้าย เข่าเริ่มหลวมจากการหย่อนยานของเอ็นยึดเข่า และกล้ามเนื้อลีบ

2.6.3 ระยะรุนแรง เมื่อกระดูกอ่อนสึกกร่อนมากขึ้น อาการปวดเข่ารุนแรงขึ้นและมีอาการทั้งสองข้าง ข้อหลวมไม่มั่นคง ข้อหนาตัวขึ้น มีกระดูกงอกหนาที่คลำได้บริเวณด้านในข้อเข่า ข้อเข่าโก่งงอผิดรูปชัดเจน เวลาเดินต้องก้ำกึ่งขึ้น เพื่อเพิ่มเสริมความมั่นคงกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าลีบ เล็กลงอย่างชัดเจน พิสัยการเคลื่อนไหวเริ่มติดขัด และเหยียดงอไม่สุดเหมือนปกติ ในรายที่รุนแรงที่โครงสร้างกระดูกอ่อนข้อต่อถูกทำลายไปมากแล้ว ขณะลุกขึ้นจากท่านั่งจะมีอาการปวดที่รุนแรง เวลาขึ้นลงบันไดก็จะเกิดเป็นปัญหามากต้องก้าวเดินทีละก้าวอย่างช้าๆ

การวิจัยในครั้งนี้ ศึกษาในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระยะเริ่มต้น ที่มีอาการปวดเข่าแต่ไม่แสดงการอักเสบใดๆปรากฏให้เห็น ไม่ว่าจะเป็นการซักประวัติหรือการตรวจร่างกาย

2.7 เกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะข้อเข่าเสื่อม

ได้มีผู้สร้างแบบประเมิน ซึ่งนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะข้อเข่าไว้ดังนี้ ดังนี้

1) แบบประเมินอาการทางคลินิกของภาวะข้อเข่าเสื่อมของ The American College Rheumatology (1986) โดยใช้อาการแสดงทางคลินิกอย่างเดียว คือ อาการปวดข้อเข่าตามการรับรู้ ร่วมกับอาการอื่นๆอย่างน้อย 3 ถึง 6 ข้อดังต่อไปนี้

- 1.1) อายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป
- 1.2) ข้อเข่าขัดตึงหลังจากพักอยู่หนึ่งๆ ไม่ได้ใช้ข้อนานๆน้อยกว่า 30 นาที
- 1.3) มีเสียงดังกรอบแกรบภายในข้อเข่า

1.4) มีการกดเจ็บเวลาขยับข้อหรือเมื่อกดตรงบริเวณกระดูกงอก

1.5) มีกระดูกงอกหรือขยายใหญ่ขึ้นบริเวณข้อเข่า

1.6) คล้ำไม่พบอาการอักเสบบริเวณรอบข้อเข่า

2) แบบประเมินความรุนแรงของข้อเข่า Index of Severity for Knee Osteoarthritis (Knee ISOA) (Lequesne, 1997) ใช้ประเมิน 3 ด้าน คือ อาการปวด ระยะทางสูงสุดที่เดินได้ อาจเดินด้วยอาการปวดก็ได้ การทำกิจวัตร ซึ่งสามารถแบ่งระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมดังนี้ 1-4 ความรุนแรงน้อย 5-7 ความรุนแรงปานกลาง 8-10 ความรุนแรงมาก 11-13 ความรุนแรงมากมาก ≥ 14 ความรุนแรงมากที่สุด

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบประเมินอาการทางคลินิกของภาวะข้อเข่าเสื่อมของ The American College Rheumatology (1986) ร่วมกับแบบประเมินความรุนแรงของข้อเข่า Index of Severity for Knee Osteoarthritis (Knee ISOA) (Lequesne, 1997) เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะข้อเข่าเสื่อม และใช้ในการคัดกรองผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

2.8 ผลกระทบของภาวะข้อเข่าเสื่อม

เมื่อผู้สูงอายุมีภาวะข้อเข่าเสื่อม จะส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้าน ร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ (นาตยา วงศ์ยะรา, 2547; สกาวรัตน์ สุภสาร, 2549; ธวัช ประสาทฤทธา, 2553) ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

1) **ด้านร่างกาย** เมื่อมีอาการปวดเข่า จะทำให้เคลื่อนไหวร่างกายลำบาก ขาดความคล่องตัว และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง ส่งผลให้การทำหน้าที่ของร่างกาย และการทำหน้าที่ในสังคมลดลง ในรายที่มีอาการรุนแรงผู้สูงอายุจะงดทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดอาการปวด ในบางรายที่มีข้อติดแข็ง กล้ามเนื้อลีบ อาจส่งผลให้เกิดความพิการ และสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว

2) **ด้านจิตใจ** เมื่อเกิดอาการปวดจะส่งผลต่อการทำหน้าที่ของร่างกาย การเคลื่อนไหวและการประกอบกิจวัตรประจำวันลดลง ทำให้ผู้สูงอายุสูญเสียบทบาทในสังคม และมีภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนไป ความรู้สึกความมีคุณค่าในตนเองลดลง อาการของโรคและการรักษา ก่อให้เกิดความเครียดในการดำรงชีวิต ทำให้ผู้สูงอายุมีความวิตกกังวลและเกิดภาวะซึมเศร้า

3) **ด้านสังคม** อาการของภาวะข้อเข่าเสื่อมทำให้เกิดความแตกต่างจากคนอื่น ทำให้มีความผิดปกติของการเคลื่อนไหว ข้อติด ไม่สามารถร่วมกิจกรรมกับคนอื่นได้ ต้องพึ่งพาผู้อื่น จึงทำให้ผู้สูงอายุแยกตัวจากสังคม และอยู่ตามลำพัง

4) **ด้านเศรษฐกิจ** ภาวะข้อเข่าเสื่อมต้องรักษาอย่างต่อเนื่อง ไม่หายขาด ต้องใช้ระยะเวลารักษานาน จึงมีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง ทำให้เป็นภาระทางการเงินของครอบครัว

ผลกระทบของภาวะข้อเข่าเสื่อมดังกล่าวข้างต้น ส่งผลให้ผู้สูงอายุ เกิดความทุกข์ทรมาน ก่อให้เกิดความพิการ และมีข้อจำกัดในการเข้าสังคม ทำให้ผู้สูงอายุเกิดภาวะพึ่งพาและเกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ ดังนั้นการควบคุมอาการของโรค และการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

2.9 แนวทางการรักษาภาวะข้อเข่าเสื่อม

ในปัจจุบันยังไม่มีวิธีที่จะทดแทน หรือซ่อมแซมกระดูกอ่อนที่ถูกทำลายซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะข้อเข่าเสื่อม ดังนั้นจุดประสงค์ของการรักษา คือ ลดอาการปวดเข่า และเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน เนื่องจากผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวจำเป็นต้องใช้ยาหลายขนาน การพิจารณาในการเลือกวิธีการรักษาจึงขึ้นอยู่กับผู้ป่วยในแต่ละราย และคำนึงถึงผลข้างเคียงของการใช้ยาให้น้อยที่สุด แนวทางการรักษาภาวะข้อเข่าเสื่อมมีดังนี้

2.9.1 วิธีไม่ใช้ยา (Non pharmacologic treatment)

2.9.1.1 การให้ความรู้เรื่องภาวะข้อเข่าเสื่อม สำหรับภาวะข้อเข่าเสื่อม พบว่ามี การดำเนินโรคแบบเรื้อรัง ดังนั้นการให้ความรู้ จึงมีวัตถุประสงค์หลักคือ การให้ข้อมูลเพื่อให้ผู้สูงอายุเข้าใจ ให้ความร่วมมือและเห็นถึงความสำคัญในการเปลี่ยนแปลงลักษณะความเป็นอยู่ การออกกำลังกาย การลดน้ำหนัก การลดน้ำหนักร และวิธีการอื่นๆ เพื่อลดแรงกระทำที่ข้อ การพบปะพูดคุยกับผู้สูงอายุบ่อยๆ เป็นวิธีหนึ่งที่มีประสิทธิผลสูง นำมาลดอาการปวดได้ดี เสียค่าใช้จ่ายน้อย และการติดตามผลการรักษาทางโทรศัพท์อย่างสม่ำเสมอ (Regular telephone contract) เพื่อประเมินการดูแลตนเอง (Self care) และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ ก็เป็นกิจกรรมหนึ่งที่ช่วยลดอาการปวดในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมได้ดี (ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2553)

2.9.1.2 การลดน้ำหนักตัว ความอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคข้อเข่าเสื่อม โดยผู้สูงอายุที่มีดัชนีมวลกายสูง จะทำให้มีการดำเนินโรคเร็วขึ้น (Blagojevic et al., 2010; Kulcu et al., 2010) มากกว่าผู้ที่มีดัชนีมวลกายปกติ และน้ำหนักตัวที่มากขึ้น อาจทำให้เกิดข้อเข่าโก่ง เข่าเก พบว่าร้อยละ 5 ของน้ำหนักตัวที่ลดลง สามารถทำให้อาการปวด และการเคลื่อนไหวของร่างกายดีขึ้น (ชนกพร ปี่บ้านท่า, 2552) ดังนั้นถ้าลดน้ำหนักได้ เขาก็จะรับแรงกดน้อยลง ส่งผลให้อาการปวดลดลง

2.9.1.3 พฤติกรรมการบริโภค พบว่าการรับประทานวิตามินซี อี และเบตาแคโรทีนอย่างเพียงพอจะลดความเสี่ยงต่อการลุกลามของภาวะข้อเข่าเสื่อมได้ ในขณะที่การได้รับวิตามินดีน้อยเกินไปจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการลุกลามของภาวะข้อเข่าเสื่อม (McAlindon, 1996; วิวัฒน์ วจนะวิศิษฐ, 2554)

2.9.1.4 การบริหารและกายภาพบำบัด การออกกำลังกายเป็นวิธีการรักษาที่ได้ผลดีสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม มีหลักฐานสนับสนุนที่เชื่อถือได้มากมายถึงประสิทธิภาพการออกกำลังกายที่นำมาใช้ในการลดอาการปวด (นภัส ทับกล้า, 2549; สุระเพ็ญ สุวรรณสว่าง, 2551; Lee et al., 2009) ส่วนใหญ่พบว่าผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมมักมีกล้ามเนื้อ Quadriceps อ่อนแรง ดังนั้นการบริหารกล้ามเนื้อ Quadriceps ให้แข็งแรงจะสามารถช่วยลดอาการปวด ลดอาการฝืดตึง และเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่าได้ ส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถเคลื่อนไหวร่างกายและทำกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น ซึ่งรูปแบบและวิธีบริหารต้องพิจารณาเป็นรายบุคคล ขึ้นกับความรุนแรงและระยะของโรค ซึ่งวิธีบริหารสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภทคือ กายบริหารแบบใช้ออกซิเจนและแรงกระแทกต่ำ (Low-impact aerobic exercise) เช่น การเดิน การปั่นจักรยาน การออกกำลังกายในน้ำ การฝึกโยคะ เพื่อป้องกันแรงที่กระแทกต่อข้อเข่ามากเกินไป กายบริหารงอเหยียดข้อเข่า (ROM หรือ flexibility exercise) เพื่อป้องกันการยึดติดของข้อ และกายบริหารเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าขา (Quadriceps exercise) เพื่อให้กล้ามเนื้อหน้าขาช่วยลดแรงกระทำต่อข้อเข่า (ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2553) สำหรับรองเท้าที่ใช้สวมใส่ควรใช้รองเท้าที่มีการเสริมภายในรองเท้าด้วยลิ่มฟองน้ำ ให้ส่วนหน้าอยู่ด้านข้างและส่วนหลังอยู่ด้านหลัง ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดจากข้อเข่าเสื่อม พบว่าการใช้อุปกรณ์นี้ช่วยลดแรงที่กระทำต่อข้อเข่าขณะเดินและลดอาการปวดเข่าได้ (Fang et al., 2006) ส่วนการทำกายภาพบำบัดตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จะประกอบด้วยกายบริหารลดความตึง (Isotonic exercise) เพื่อเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า และกายบริหารลดความยาว (Isometric exercise) เพื่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องขา (วิวัฒน์ วจนะวิศิษฐ, 2554)

2.9.2 วิธีการใช้ยา (Pharmacologic treatment)

2.9.2.1 ยาระงับปวด พาราเซตามอล (Paracetamol) เป็นยาตัวแรกที่ใช้ลดอาการปวดในภาวะข้อเข่าเสื่อม ขนาดที่ให้ 500 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 2 เม็ด วันละ 3 ครั้ง เช้า เที่ยง เย็น หลังอาหาร ซึ่งสามารถรับประทานได้ไม่เกิน 4 กรัมต่อวันเพื่อไม่ให้ระดับของยามีพิษต่อตับ (Fitzcharles et al., 2010)

2.9.2.2 ยาแก้อักเสบ (Nonsteroidal Anti-inflammatory Drug, NSAID) การอักเสบเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอาการปวด และผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อยาแก้ปวดธรรมดา

ยากลุ่มนี้อาจจะได้ผล แต่ยาแก้อักเสบมีผลข้างเคียงสูงที่พบบ่อย เช่น ผื่น แผลในกระเพาะอาหาร และลำไส้ เลือดออกในลำไส้ พิษต่อดับ พิษต่อไต การทำงานของเกร็ดเลือดผิดปกติ ความดันเลือดเพิ่มขึ้น และทำให้อาการหัวใจล้มเหลวเพิ่มขึ้น ปัจจุบันจึงแนะนำให้ลดการใช้ยาแก้อักเสบ (Fitzcharles et al., 2010; Hawker, 2012)

2.9.2.3 ยากลุ่ม DMOAD (Disease-modifying drugs for OA) เช่น glucosamine, chondroitin sulfate, diacerein และ hyaluronic acid สามารถลดอาการปวด และอาจเปลี่ยนโครงสร้างกระดูกอ่อนข้อต่อ ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์ช้า ราคาแพง และไม่ควรใช้ในรายที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมรุนแรง (McAlindon et al., 1996; วิวัฒน์ วจนะวิศิษฐ, 2554)

2.9.2.4 การฉีดสตีรอยด์เข้าข้อ สามารถลดอาการปวดและอักเสบได้ด้วยกลไกที่ยังไม่ทราบแน่ชัด ได้ผลระงับปวดในช่วงสั้นๆ 2-3 สัปดาห์เท่านั้น ไม่ควรฉีดเป็นประจำ เนื่องจากยาอาจจะทำลายกระดูกอ่อนข้อต่อได้ (Bellamy et al., 2006; วิวัฒน์ วจนะวิศิษฐ, 2554)

2.9.2.5 Viscosupplement ที่นิยมใช้คือ hyaluronan และอนุพันธ์ของ hylan เป็น glycosaminoglycan ตัวหนึ่ง กลไกการออกฤทธิ์ยังไม่ชัดเจน ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์ระงับปวดใกล้เคียงกับการฉีดสตีรอยด์ และระยะเวลาการออกฤทธิ์นานกว่า (Bellamy et al., 2006; วิวัฒน์ วจนะวิศิษฐ, 2554)

2.9.3 การรักษาโดยวิธีผ่าตัด (Surgery)

2.9.3.1 การเจาะเข้าและล้างเข้าด้วยน้ำเกลือปกติ (Tidal knee irrigation) ทำโดยนิตยชาเฉพาะที่ในผู้ป่วยที่การผ่าตัดใหญ่เป็นข้อห้าม ใช้การล้างด้วยน้ำเกลือปกติประมาณ 2 ลิตรเพื่อทำความสะอาดข้อเข่า (ธวัช ประสาทฤทธา, 2553)

2.9.3.2 การล้างข้อเข่าโดยการส่องกล้อง (Arthroscopic lavage) วิธีการนี้สามารถเห็นพยาธิสภาพภายในข้อเข่า มีประสิทธิภาพดีเท่ากับการฉีดสตีรอยด์เข้าข้อ และได้ผลดีกับกลุ่มที่มี อาการปวด ชัดในข้อ (Mechanical symptom) (ธวัช ประสาทฤทธา, 2553)

2.9.3.3 การผ่าตัดเพื่อจัดแนวกระดูกที่โก่งงอให้ตรง เพื่อเปลี่ยนแนวการรับน้ำหนักของกระดูกอ่อนข้อต่อ (Corrective osteotomy) ใช้ในผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้เกี่ยวกับการผิดรูปของข้อเข่า (Buckwalter et al., 1994; วิวัฒน์ วจนะวิศิษฐ, 2554)

2.9.3.4 การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Joint replacement) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมสามารถระงับอาการปวดในผู้ป่วยที่เข่าแล้วไม่ได้ผล และพบว่าอัตราการตายและภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดน้อยมาก (Kiwan et al., 1994; วิวัฒน์ วจนะวิศิษฐ, 2554)

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้แนวทางการรักษาแบบไม่ใช้ยา โดยผ่านการเจริญสติ เพื่อเป็นการลดผลข้างเคียงของยา สะดวก ประหยัดค่าใช้จ่าย และเป็นการดูแลตนเองที่ยั่งยืนในผู้สูงอายุ ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

3. แนวคิดเกี่ยวกับอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

3.1 อาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

อาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม เป็นอาการสำคัญที่สุดที่นำผู้ป่วย มาพบแพทย์ จากการสำรวจหาสาเหตุของปัญหาสุขภาพในผู้สูงอายุ 4 ภาคของไทย ของสถาบัน เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ในปี พ.ศ 2549 พบว่าปัญหาสุขภาพสูงสุดของผู้สูงอายุร้อยละ 74.6 คือ อาการ ปวดเข่าสอดคล้องกับการศึกษาของ ปาริชาติ จันทร์สุนทรภาพร (2548) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการ เกี่ยวกับอาการปวดเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอกแผนกโรค กระดูกและข้อ ของ โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า วิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานคร และ วชิระพยาบาล จำนวน 100 คน พบว่าผู้ป่วยทุกรายมีอาการปวดเข่า ร้อยละ 52 มีความปวดในระดับมาก และร้อยละ 55 ประเมินว่าอาการปวดมีผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน

อาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมเป็นอาการปวดแบบเรื้อรัง ซึ่งจะคง ความรู้สึกไม่สบายยาวนาน และไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ เนื่องจากกระดูกอ่อนผิวข้อของข้อ เข่า ไม่มีเส้นประสาทไปเลี้ยง ดังนั้นอาการปวดจึงเกิดจากโครงสร้างภายในข้อเข่า และส่วนที่อยู่ รอบๆข้อที่มีปลายประสาทรับความรู้สึกซึ่งทำหน้าที่รับอาการปวดมาเลี้ยง เช่นบริเวณเยื่อหุ้ม กระดูก เยื่อบุข้อ กระดูกและกล้ามเนื้อ เอ็นยึดกระดูก เป็นต้น ในระยะแรกของโรค อาการปวดจะ ไม่รุนแรงจะปวดแบบตื้อๆ (Dull ache) เมื่ออาการมากขึ้น จะมีอาการปวดตื้อๆภายในข้อที่ไม่ สามารถระบุตำแหน่งได้และจะเป็นมากขึ้น เมื่อใช้งานหรือหลังจากหยุดพักใหม่ๆและเมื่อเข่าเสื่อม มากขึ้นจะปวดแม้ในขณะที่พัก หรือมีอาการปวดตลอดเวลา แม้ไม่มีการเคลื่อนไหวข้อ หรือในขณะที่ นอนหลับตอนกลางคืน (สูงชัย อังธารารักษ์, 2549) และเมื่อผู้สูงอายุมีอาการปวดเข่าจะทำให้ ความสามารถในการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานของข้อเข่าลดลง ทำให้ผู้สูงอายุทำกิจวัตร ประจำวันได้น้อยลง ซึ่งสามารถอธิบายจากมิติของอาการปวดเข่าได้ดังนี้

1) อาการปวดข้อ (Pain) อาการปวดข้อในภาวะข้อเข่าเสื่อมมักมีลักษณะปวดแบบ ตื้อๆ (Dull ache) ทั่วๆไปบริเวณข้อ ระบุตำแหน่งไม่ชัดเจน มักเป็นอาการปวดเรื้อรังและปวดมากขึ้น เมื่อใช้งานในท่างอเข่า การขึ้นลงบันได หรือลงน้ำหนักบนข้อนั้นๆ และทุเลาลงเมื่อพักการใช้งาน หากการดำเนินของโรครุนแรงขึ้น หรืออาจปวดตลอดเวลา แม้เวลากลางคืนหรือขณะพัก ซึ่งสามารถ

ประเมินได้จาก แบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index: WOMAC Scale โดยประเมินอาการปวดข้อ ในขณะที่เดิน ขณะขึ้นลงบันได ตอนกลางคืน ขณะพักและขณะยืงลงน้ำหนัก

2) อาการข้อฝืดตึง (Stiffness) พบได้บ่อยในช่วงเช้า (Morning stiffness) แต่มักไม่เกิน 30 นาที อาการฝืดตึงอาจเกิดขึ้นชั่วคราวในช่วงแรกของการเคลื่อนไหวหลังจากพักเป็นเวลานาน เช่น ข้อฝืดหลังจากการนั่งนานแล้วลุกขึ้น ทำให้ต้องหยุดพักขยับข้อระยะหนึ่ง จึงจะเคลื่อนไหวได้สะดวก ซึ่งสามารถประเมินได้จาก แบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index: WOMAC Scale โดยประเมินอาการข้อฝืดข้อตึง ในช่วงเช้า (ขณะตื่นนอน) และข้อฝืดระหว่างวัน

3) ข้อเข่าเคลื่อนไหวได้จำกัด (Restricted movement) ข้อเหยียดตรงได้ลำบาก และถ้ามีอาการมากขึ้นจะทำให้ข้อเข่าได้ลดลง ทำให้เกิดความลำบากในการนั่ง การลุกเดิน หรือขึ้นลงบันได หากเป็นมากจะทำให้รบกวนการทำงานในหน้าที่ประจำวัน ซึ่งสามารถประเมินได้จากแบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index: WOMAC Scale โดยประเมินจากการใช้งานของข้อเข่า ในการทำกิจกรรมลงบันได ขึ้นบันได ลุกยืนจากท่านั่ง ยืน ก้มตัว เดินบนพื้นราบ ขึ้น-ลง รถยนต์ไปซื้อของ ไล่ทุ่งทำ หรือสวมถุงน่อง นอนบนเตียง การลงนอน-ลุกขึ้นจากเตียง การนั่ง การลุกเข้าออกจากส้วม การทำงานบ้านหนักๆ การทำงานบ้านเบาๆ

สาเหตุของอาการปวดเข่าในภาวะข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุแบ่งได้เป็น 2 ด้านดังนี้

1) ทางด้านกายภาพ จากการแตกของกระดูกอ่อนผิวข้อทำให้มีเศษกระดูกอ่อนหลุดออกมาในบริเวณเยื่อหุ้มข้อ จึงมีการสร้างน้ำไขข้อเพิ่มขึ้น ร่างกายมีการสร้างกระดูกใต้กระดูกอ่อน มีผลให้เกิดแรงดันในเนื้อกระดูกร่วมกับมีกระดูกงอกที่ขอบของข้อทำให้เยื่อหุ้มกระดูกยกตัวขึ้น แคลซูล และเยื่อหุ้มข้อมีการขยายตัว จากพยาธิสภาพดังกล่าว ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้สึกปวดบริเวณข้อเข่า ซึ่งไม่สามารถบอกตำแหน่งที่ชัดเจนได้ เมื่อการดำเนินโรครุนแรงอาจทำให้มีการปวดตลอดเวลาหรือปวดในช่วงเวลากลางคืนร่วมด้วย โดยอาการปวดจะร้าวไปยังบริเวณเนื้อเยื่อรอบ ๆ ข้อเข่า ในตำแหน่งของเส้นเอ็นและกล้ามเนื้อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวหรือพยุงข้อเข่า

2) ทางด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล ความเครียด การนอนไม่หลับ และภาวะซึมเศร้า (Morone et al., 2009) ซึ่งเป็นปัจจัยเสริมที่ทำให้เกิดอาการปวดเพิ่มมากขึ้นกว่าปกติ โดยกลไกจากอาการปวดดังกล่าวสามารถอธิบายตามแนวคิดของ Melzack' gate control theory (1965) ได้ว่า เมื่อเกิด ความวิตกกังวล ความเครียด นอนไม่หลับ และภาวะซึมเศร้า จะส่งผลให้มีการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติให้ปล่อยสารสื่อประสาท ไปกระตุ้นใยประสาทขนาดเล็กเกิด

การยับยั้งการทำงานของเอสจีเซลล์ ทำให้ประตูเปิดเพิ่มสัญญาณของอาการปวด ไปกระตุ้นที่เซลล์ส่งผ่านไปยังสมอง ทำให้เกิดอาการปวดที่รุนแรงขึ้น ส่งผลให้ผู้สูงอายุเคลื่อนไหวร่างกายลดลง จึงเกิดโรคอื่นๆตามมา

สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมอาการปวดเข่าที่เกิดขึ้นนั้น มีสาเหตุมาจากทั้งทางด้านกายภาพ และทางด้านจิตใจ ดังนั้นการบรรเทาอาการปวดในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมจึงจำเป็นต้องให้การดูแลผู้สูงอายุทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจควบคู่กันไป

3.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

เนื่องจากอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมเกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัย ซึ่งอาจส่งผลให้อาการปวดเข่าในผู้สูงอายุมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล โดยปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมสามารถอธิบายได้ดังนี้

3.2.1 อายุ อาจเป็นปัจจัยสำคัญต่อการรับรู้ และการแสดงออกถึงความรู้สึกปวดที่มีความแตกต่างกันบ้างในระดับความอดทนต่ออาการปวดซึ่งสัมพันธ์กับอายุ สำหรับในผู้สูงอายุ พบว่าการรับรู้อาการปวดเปลี่ยนไป เกิดจากการทำลายของระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้การส่งสัญญาณประสาท และการรับรู้อาจช้าลงเมื่ออายุมากขึ้น แต่ความรุนแรงของอาการปวดไม่ลดลง (ผ่องศรี ศรีมรกต, 2551) ภาวะข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่พบในผู้สูงอายุ เนื่องจากเข่าเสื่อมเป็นความเสื่อมตามธรรมชาติของวัย ดังนั้นอายุที่มากขึ้นจึงอาจเป็นปัจจัยหนึ่ง ซึ่งส่งผลต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้น (ธวัช ประสาทฤทธา, 2553)

3.2.2 เพศ เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญ ในการตอบสนองต่อความปวด พบว่าผู้ชายรายงานความปวดน้อยกว่าผู้หญิง แต่การตอบสนองความปวดไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นกับวัฒนธรรมด้วย สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมพบว่าเพศหญิงมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเพศชาย (สิทธิตศักดิ์ หารรักษา และวินัย พากเพียร, 2553) ดังนั้นการรายงานเกี่ยวกับอาการปวดจึงอาจมีมากกว่าเพศชาย (ลิวรรณ อุณาภิรักษ์, 2553)

3.2.3 ค่าดัชนีมวลกาย ความอ้วนมีความสัมพันธ์กับภาวะข้อเข่าเสื่อม น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้เกิดแรงกระทำต่อข้อเข่า ทำให้เกิดภาวะข้อเข่าเสื่อมที่รุนแรงขึ้น ส่งผลทำให้เกิดอาการปวดเข่ามากขึ้น (มาริสตา สุวรรณราช, 2544; นิตยา แสงพรหม, 2549)

3.2.4 การบาดเจ็บของข้อเข่า การบาดเจ็บที่รุนแรงบริเวณข้อเข่า พบได้จากการผ่าตัดเข่า การเกิดอุบัติเหตุซึ่งส่งผลให้เกิดความไม่มั่นคงของเข่าเวลาลงน้ำหนักหรือเวลาเคลื่อนไหว ส่งผลให้เกิดอาการปวดเข่าที่รุนแรงขึ้น (Blagojevic et al., 2010; Kulcu et al., 2010)

3.2.5 การสูบบุหรี่ การสูบบุหรี่จะทำให้มีการสูญเสียของผิวกระดูกอ่อน จึงส่งผลให้มีอาการปวดเข่าที่รุนแรงมากขึ้น (Blagojevic et al., 2010; Kulcu et al., 2010)

3.2.6 ปัจจัยทางกรรมพันธุ์ เชื้อชาติและเผ่าพันธุ์เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตอบสนองต่ออาการปวดของแต่ละบุคคล พบว่าเพศหญิงมีโอกาสเกิด Heberden node มากกว่าเพศชายถึง 10 เท่า จึงทำให้เพศหญิงมีโอกาสเกิดภาวะข้อเข่าเสื่อมได้มากกว่าเพศชาย ดังนั้นการรายงานอาการปวดเข่าในเพศหญิงจึงมีมากกว่าในเพศชาย (Blagojevic et al., 2010)

จากปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการปวดเข่าดังกล่าว สามารถนำมาเป็นความรู้พื้นฐานในการเลือกสรรวิธีในการบรรเทาอาการปวดเข่า และการชะลอความเสื่อมของข้อเข่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับอาการปวดที่นำมาอธิบายในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

เนื่องจากภาวะข้อเข่าเสื่อม เป็นสาเหตุให้มีอาการปวดร่วมด้วย และเมื่อมีอาการปวดเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อการทำงานกิจวัตรประจำวัน และการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุแทบทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็น ทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ (วิช ประสาทวิทยา, 2553) ซึ่งอาการปวดที่เกิดขึ้นสามารถอธิบายได้จาก ทฤษฎีความเจ็บปวดที่รู้จักแพร่หลายคือ ทฤษฎีควบคุมประตู (Gate control theory) และทฤษฎีควบคุมความปวดภายใน (Endogenous pain control theory) โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 ทฤษฎีการควบคุมประตู (Gate control theory) Melzack และ Wall ได้เสนอทฤษฎีนี้ขึ้นเมื่อปี ค.ศ.1965 เป็นทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับกันมากจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากสามารถอธิบายอาการปวดทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจ ทฤษฎีนี้เชื่อว่า การรับรู้เกี่ยวกับอาการปวด ขึ้นอยู่กับการทำงานร่วมกันของ 3 ระบบ คือ ระบบควบคุมประตูในไขสันหลัง ระบบควบคุมส่วนกลางในคอร์เท็กซ์และทาลามัส และระบบการเคลื่อนไหว โดยสัญญาณของอาการปวดที่ปลายประสาทที่รับมาจะผ่านเส้นประสาทเข้าสู่ไขสันหลัง แล้วจะผ่านประตูในไขสันหลังซึ่งสามารถเปิดหรือปิดกั้นสัญญาณไม่ให้เขาไปถึงสมอง หากประตูเปิดสัญญาณไปถึงเซลล์สมองได้ ก็จะเกิดความรู้สึกปวด แต่ถ้าประตูปิดสัญญาณของอาการปวดจะผ่านเข้าไขสันหลัง ไปถึงสมองไม่ได้ ก็จะไม่มีเกิดอาการปวด

สัญญาณขาเข้าที่จะผ่าน “ประตู” ไปสู่สมองประกอบด้วยประสาทเส้นเล็ก ซึ่งเป็นประสาทนำอาการปวดสู่สมอง และเส้นประสาทเส้นใหญ่ซึ่งเป็นประสาทรับความรู้สึกทั่วไป ประสาท 2 ส่วนนี้ยังต่อกับเซลล์เชื่อม (Projection cell) ซึ่งจะส่งสัญญาณจากไขสันหลังไปยังทาลามัสในสมอง และยังต่อกับเซลล์ประสาทจากส่วนหลังของไขสันหลังที่มีหน้าที่ห้าม

สัญญาณประสาท และเซลล์ 2 ชนิดนี้มีหน้าที่ปิดเปิดประตู โดยทั่วไป หากไม่มีสัญญาณใดๆ ประตูจะปิด เซลล์ในไขสันหลังส่วนหลังจะทำงานผ่านเซลล์เชื่อม ก็จะไม่มีการส่งสัญญาณประสาทใดๆ ส่งไปยังสมอง ถ้าประสาทเส้นใหญ่ได้รับสัญญาณจากประสาทส่วนปลาย จะกระตุ้นเซลล์ประสาทที่ทำหน้าที่ห้ามสัญญาณ ประตูก็จะปิดสัญญาณความรู้สึกปวดก็จะผ่านไปยังสมองไม่ได้ ทำให้ไม่รู้สึกรู้ปวด แต่ถ้าสัญญาณของอาการปวดเข้าไปทางประสาทเส้นเล็ก ผ่านประตูไปสู่สมองจะทำให้รู้สึกรู้ปวด

จากแนวคิดทฤษฎีควบคุมประตู (Gate control theory) นี้ช่วยให้เข้าใจว่าอาการปวดจะเพิ่มขึ้นและลดลงได้จากสาเหตุต่อไปนี้ (ลลิตา ชีระศิริ, 2554)

1) การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ เนื่องจากการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อรอบๆ ข้อเข่า บ่อยๆ เป็นการกระตุ้นประสาทเส้นใหญ่ สัญญาณก็จะเข้าไปอัดแน่นอยู่เต็มประตูจนกระทั่งสัญญาณของอาการปวดผ่านเข้าประตูไม่ได้ สมองก็จะรับรู้ถึงอาการปวดเข่าน้อยลง อาการปวดเข่าก็จะลดลงได้เอง ดังนั้นเหตุผลดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่า การเคลื่อนไหวข้อเข่าและการบริหารกล้ามเนื้อรอบๆ ข้อเข่าบ่อยๆ สามารถลดอาการปวดเข่าได้

2) การนวดข้อที่ปวด การนวดกล้ามเนื้อข้อเข่าที่มีอาการปวดจะช่วยลดอาการปวดเข่าได้ เพราะความรู้สึกสัมผัสจะเข้าไปปิดประตูก่อน เป็นการปิดกั้นสัญญาณความเจ็บปวดอย่างหนึ่ง

3) การฝังเข็ม ความรู้สึกของการฝังเข็มที่ฝังเข้าไปในเนื้อจะเข้าไปปิดประตูของอาการปวด

4) อารมณ์แปรปรวน ความเครียด วิตกกังวล ความกลัว จะเปิดประตูที่ไขสันหลัง ทำให้อาการปวดเข่าเป็นมากขึ้นกว่าเดิม หากคลายเครียด ลดความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าลงได้ อาการปวดเข่าก็จะลดลง

3.3.2 ทฤษฎีการควบคุมอาการปวดภายใน (Endogenous pain control theory)

เป็นการควบคุมอาการปวด โดยอาศัยการหลั่งของสารในร่างกาย ที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน เช่น เอ็นดอร์ฟินออกมา ซึ่งเอ็นดอร์ฟินจะมีฤทธิ์ยับยั้งอาการปวดได้เช่นเดียวกับมอร์ฟิน คำว่า endorphin ย่อมาจาก endogenous morphine ซึ่งโดยปกติจะพบเอ็นดอร์ฟินเป็นสารสื่อประสาทในสมอง ผลิตออกมาจากต่อมใต้สมองและไฮโปทาลามัส เอ็นดอร์ฟินจะหลั่งออกมาเมื่อมีใจสงบ เมื่อฝึกการผ่อนคลาย ฝึกการเจริญสติ หรือเมื่อออกกำลังกายแรงพอและนานพอ เอ็นดอร์ฟินที่มีปริมาณมากพอจะช่วยปิดประตูที่ไขสันหลัง ตามทฤษฎีเปิดปิดประตู เมื่อประตูปิด เส้นประสาทส่งสัญญาณของอาการปวดไปยังสมองไม่ได้ ร่างกายจึงไม่รับรู้ถึงอาการปวดที่เกิดขึ้น ดังนั้นเมื่อใดที่

เอ็นดอร์ฟินในร่างกายหลังออกกำลังกายพออาการปวดเข้าจะลดลง รวมทั้งอาการอักเสบของข้อก็จะลดลงเพราะภูมิคุ้มกันของร่างกายจะกลับคืนสู่สมดุล

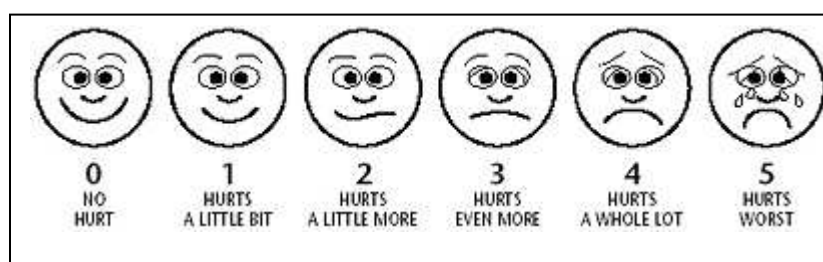
ทฤษฎีเกี่ยวกับอาการปวดที่นำมาใช้อธิบายในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมสามารถแสดงให้เห็นว่าเมื่อร่างกายสงบ ไม่มีความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว หรือภาวะซึมเศร้า ร่างกายก็จะหลั่งสารสุข เอ็นดอร์ฟินออกมาเพื่อขยับยั้งอาการปวด การเจริญสติเป็นหนทางหนึ่งที่ทำให้ใจสงบดังนั้นการเจริญสติ จึงน่าจะเป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมได้

3.4 การประเมินอาการปวด

เนื่องจากอาการปวดเป็นเรื่องของความรู้สึก โดยที่ไม่สามารถวัดเป็นรูปธรรมได้ชัดเจน ดังนั้นการวัดระดับความรุนแรงของอาการปวด จึงต้องอาศัยการประเมินที่เหมาะสมในแต่ละบุคคล โดยการวัดความรุนแรงของอาการปวดแบ่งเป็นสองกลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้ (Melzack and Wall, 2003; Desantana and Sluka, 2009; ศศิกานต์ นิมมานรัชต์ และคณะ, 2549)

3.4.1 การประเมินมิติเดียว (One dimensional measure of pain) เป็นการประเมินเฉพาะความรุนแรงของอาการปวดเท่านั้น ซึ่งผู้ป่วยในแต่ละรายอาจแสดงระดับของอาการปวดได้รุนแรงแตกต่างกัน

3.4.1.1 Category scales เป็นวิธีที่ผู้ป่วยบอกความรุนแรงของอาการปวด โดยการบอกเล่าออกมา หรือการใช้รูปภาพแสดงสีหน้าบอกอาการปวด ดังแสดงใน ภาพที่ 2

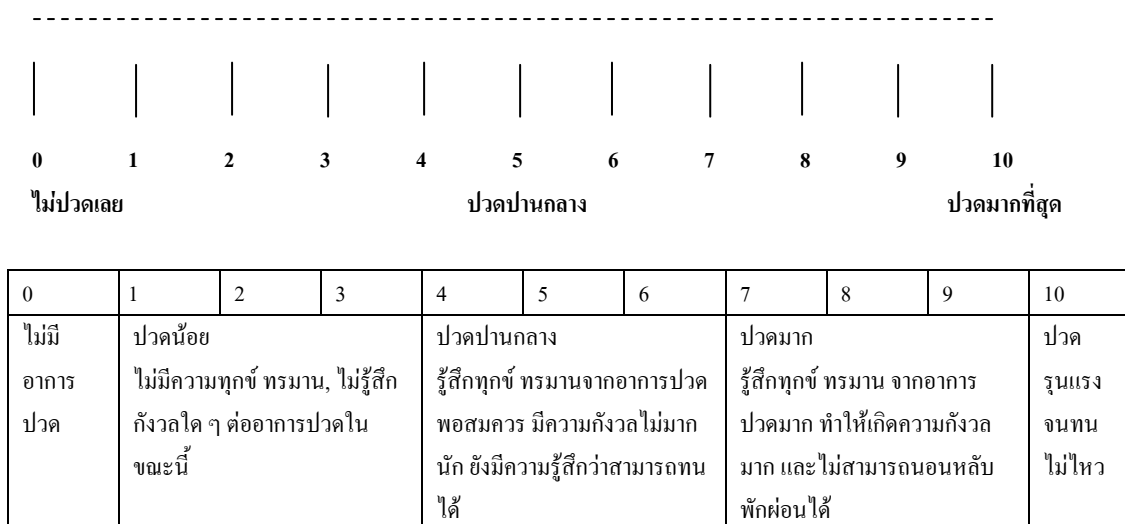


ภาพที่ 2 การประเมินแบบ facial pain scales

ที่มา : ศศิกานต์ นิมมานรัชต์. (2553). ความปวดและการระงับความปวดในเวชปฏิบัติ. สงขลา: ฐานเมืองการพิมพ์: 41.

3.4.1.2 การประเมินอาการปวดด้วยตัวเลข (Numerical Rating Scales : NRS) เป็นการประเมินอาการปวดด้วยตัวเลข เป็นวิธีที่ง่ายในการประเมินความรุนแรงของอาการปวด โดยใช้ scale จาก 0 ถึง 10 โดยที่ 0 คือไม่มีอาการปวดเลย และ 10 หมายถึงอาการปวดรุนแรง

มากที่สุด เท่าที่ผู้ป่วยเคยมีมา ตัวเลข 1-3 แสดงถึงอาการปวดน้อย ตัวเลข 4-6 แสดงถึงอาการปวดปานกลาง และ 7-9 แสดงถึงอาการปวดมาก และ 10แสดงถึงอาการปวดรุนแรงจนทนไม่ไหว ดังแสดงใน ภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ภาพแสดงมาตรวัดความปวดด้วยตัวเลข Numerical rating scales

ที่มา : ศศิกานต์ นิมมานรัชต์. (2553). ความปวดและการระงับความปวดในเวชปฏิบัติ. สงขลา: สำนักพิมพ์: 39.

3.4.2 การประเมินหลายมิติ (Multi-dimensional measures of pain) เนื่องจากเรื่องของอาการปวดนั้นมีความซับซ้อนอยู่มาก การประเมินความรุนแรงของอาการปวด โดยบอกแต่ว่าปวดน้อยหรือปวดมาก อาจจะไม่พอเพียง จึงมีแบบประเมินที่ใช้เพื่อประเมินอาการปวดที่มีรายละเอียดซับซ้อนมากขึ้น เช่น

3.4.2.1 แบบสอบถามของแมคกิลล์ (McGill Pain Questionnaire : MPQ) เป็นเครื่องมือวัดระดับอาการปวดซึ่งประกอบด้วย การ ประเมินความรู้สึกทางระบบประสาท (Sensory) ประเมินสภาพอารมณ์ จิตใจ (Affective) และประเมินโดยรวม (Evaluative) ซึ่งมีรายละเอียดค่อนข้างมาก การตอบต้องใช้เวลาานพอสมควร

3.4.2.2 แบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข้า Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC Scale) ซึ่งเป็นแบบประเมินที่นำมาใช้ในการประเมินมิติของอาการปวดเข้าโดยเฉพาะ ซึ่งใช้ประเมิน อาการปวดข้อ (Pain) อาการข้อขัดตึง (Stiffness) และการใช้งานของข้อ (Physical function)

3.5 การประเมินอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

การประเมินอาการปวดเข่า อาจประเมินได้จาก อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ หรือการมีเหงื่อออก หรือแม้กระทั่งการแสดงออกทางพฤติกรรมเช่น ทางสีหน้าและท่าทาง แต่การตอบสนองดังกล่าว อาจมีน้อยหรือไม่สัมพันธ์กับอาการปวดเข่าที่มีอยู่ และเนื่องจากอาการปวดเข่าเป็นอาการปวดแบบเรื้อรัง ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงทางสรีระ หรือการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมที่แสดงออกอาจไม่สามารถนำมาประเมินอาการปวดได้อย่างครอบคลุม

อย่างไรก็ตามยังมีการประเมินอาการปวด ในรูปแบบของการประเมินอาการปวดด้วยตนเอง ซึ่งสามารถนำมาใช้กับผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมได้ เนื่องจากสามารถประเมินอาการปวดได้ตามการรับรู้ที่ตนเองรับรู้ได้ดีที่สุด ซึ่งการประเมินอาการปวดดังกล่าว สามารถประเมินได้จากแบบประเมินอาการปวด ดังต่อไปนี้ (พยอม สุวรรณ, 2543)

1) แบบประเมินระดับอาการปวดด้วยตัวเลข (Numerical Rating Scales : NRS) เป็นเครื่องมือที่นิยมใช้ในการประเมินระดับอาการปวด ในผู้ที่มีอาการปวดเข่ารายที่มีข้อบ่งชี้ของภาวะข้อเข่าเสื่อม เนื่องจากเป็นการบอกถึงความรู้สึกที่กำลังเผชิญอยู่ได้อย่างถูกต้องที่สุด (Miyaguchi et al., 2003)

2) แบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC Scale) ซึ่งเป็นแบบประเมินที่นำมาใช้ในการประเมินมิติของอาการปวดเข่าโดยเฉพาะ แบ่งการประเมินตามมิติของอาการปวดเข่าตามหัวข้อดังต่อไปนี้ (เสก อักษรานุเคราะห์, 2543)

2.1 อาการปวดข้อ (Pain) 5 หัวข้อ ประกอบด้วย การประเมินอาการปวดข้อ ในขณะที่เดิน ขณะขึ้นลงบันได ตอนกลางคืน ขณะพักและขณะขึ้นลงน้ำหนัก

2.2 อาการข้อขัดตึง (Stiffness) 2 หัวข้อ ประกอบด้วย การประเมินอาการข้อฝืดข้อตึง ในช่วงเช้า (ขณะตื่นนอน) และข้อฝืดระหว่างวัน

2.3 การใช้งานของข้อ (Physical function) 17 หัวข้อ ประกอบด้วย การประเมินเกี่ยวกับการทำกิจกรรมลงบันได ขึ้นบันได ลุกขึ้นจากที่นั่ง ยืน ก้มตัว เดินบนพื้นราบ ขึ้น-ลงรถยนต์ เดินไปซื้อของ ใสถุงเท้าหรือสวมถุงน่อง ถอดถุงเท้าหรือถุงน่อง นอนบนเตียง การลงนอน-ลุกขึ้นจากเตียง การนั่ง การลุกเข้าออกจากส้วม การทำงานบ้านหนักๆ การทำงานบ้านเบาๆ ซึ่งแบบประเมิน WOMAC Scale มีข้อคำถามทั้งหมด 24 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนน 10 คะแนนรวมเป็น 240 คะแนน การคิดค่าคะแนนยิ่งมาก ยิ่งแสดงว่าสุขภาพไม่ดีเพิ่มขึ้น

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ใช้การประเมินอาการปวดเข่าซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วนได้แก่ การประเมินระดับอาการปวดเข่าด้วยตัวเลข (Numerical Rating Scales: NRS) ร่วมกับแบบประเมินภาวะ

ข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC Scale) ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการประเมินมิติของอาการปวดเข่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.6 แนวทางการบำบัดอาการปวด

วิธีการบำบัดอาการปวด มีด้วยกันหลายวิธีซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ตามความต้องการของผู้ป่วยในแต่ละคน โดยเฉพาะในวัยผู้สูงอายุ ซึ่งจากการศึกษาพบว่าเป็นวัยที่นิยมบำบัดอาการปวดด้วยวิธีที่หลากหลายนอกเหนือจากการใช้ยาแก้ปวด แนวทางการบำบัดอาการปวดสามารถแสดงได้ดังนี้

3.6.1 การบำบัดอาการปวดด้วยการใช้ยาแก้ปวด ยาแก้ปวดมากมายหลายประเภทถูกนำมาใช้บรรเทาอาการปวด ซึ่งมีวิธีการใช้ต่าง ๆ กัน ทั้งการรับประทานทางปากโดยตรง การใช้เฉพาะที่ การอมใต้ลิ้น การสูดพ่น หรือโดยการฉีดซึ่งมีประสิทธิภาพน้อยที่สุด และเป็นวิธีบำบัดอาการปวดที่ควรหลีกเลี่ยง ทั้งการฉีดเข้าใต้ผิวหนัง ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ หรือฉีดเข้าหลอดเลือดดำ ซึ่งการใช้ยาแก้ปวดอาจก่อให้เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา โดยเฉพาะเมื่ออายุมากขึ้นจะพบว่าการเปลี่ยนแปลงของขนาดตับ และการไหลเวียนเลือดมาเลี้ยงที่ตับ ซึ่งส่งผลให้การทำงานของตับและไตลดลง จึงทำให้มีโอกาสเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยามากขึ้น (วรลักษณ์ นิมวิชัย, 2552)

3.6.2 การบำบัดอาการปวดโดยไม่ใช้ยา เป็นการบำบัดที่นำมาประยุกต์ใช้ในทางคลินิก และส่งผลช่วยควบคุมอาการปวดให้ดีขึ้น เชื่อว่าทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางสรีรวิทยาของร่างกาย เช่น หลอดเลือดส่วนปลายอาจคลายตัว กล้ามเนื้อคลายความตึงเครียดลง ระบบภูมิคุ้มกันเข้มแข็งขึ้น สารเคมีในสมองถูกกระตุ้น หรือปรับเปลี่ยนไป โดยมีรูปแบบของการบำบัดอาการปวดในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้ (ผ่องศรี ศรีมรกต, 2551)

3.6.2.1 การกระตุ้นผิวหนังด้วยไฟฟ้า เพื่อกระตุ้นปลายประสาทอีกต่อหนึ่ง (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation : TENS) วิธีการนี้กระทำโดยส่งกระแสไฟฟ้าไปกระตุ้นที่ผิวหนังเพื่อกระตุ้นต่อไปที่ใยประสาทที่อยู่ลึกลงไป นิยมใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรัง เช่น ปวดกล้ามเนื้อจากข้ออักเสบ

3.6.2.2 การนวด (Massage) เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพเมื่อ นำไปใช้กับส่วนต่างๆของร่างกาย สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม การนวดสามารถช่วยลดอาการปวดข้อและเพิ่มการทำงานของข้อเข่าได้ ซึ่งการนวดมีด้วยกันหลายวิธีเช่น การนวดและกดจุดสะท้อนที่เท้า (ศิริวัลย์ เหรา, 2545) การนวดแผนไทย (อรสา กาพรัตน์, 2545) การนวดไทยแบบประยุกต์ (สุวัฒนา กลิ่นศรีสุข, 2551) จากการศึกษาค้นคว้าพบว่าการนวดผู้สูงอายุมีอาการปวดข้อ

ลดลง การเคลื่อนไหวของข้อสะดวกขึ้นและทำให้รู้สึกผ่อนคลาย และที่สำคัญการนวดเป็นบทบาทอิสระของพยาบาล ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้สูงอายุพึ่งพาตนเองได้

3.6.2.3 การประคบร้อนและเย็น (Heat and cold application) ตัวรับความร้อนและเย็นถูกกระตุ้นที่ไขประสาทบีต้า ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่ผิวหนัง การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่ผิวหนัง การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิร่างกายไปจากเดิม 4 ถึง 5 องศา จากอุณหภูมิร่างกาย เพียงพอที่จะช่วยบรรเทาอาการปวดได้ ความรู้สึกร้อนหรือเย็นที่ได้รับเพียงพอที่จะกระตุ้นไขประสาท เอ บีต้า ตัวรับจะปรับตัวอย่างรวดเร็ว เมื่อมีการปรับอุณหภูมิเป็นช่วงๆ ทุกๆ 5 ถึง 15 นาที ในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม การประคบด้วยความร้อนและความเย็นสามารถช่วยบรรเทาอาการปวดได้ดี และเป็นบทบาทอิสระไม่ต้องรอคำสั่งการรักษา (ทัศนัวรรณ สังฆรักษ์, 2552; ยุพวรรณ จิตตพิวัฒน์, 2546) การประคบด้วยความร้อนและความเย็น จะสามารถช่วยลดความเร็วในการส่งสัญญาณประสาทรับอาการปวดไปตามไขประสาท ทำให้เส้นประสาทไม่สามารถส่งสัญญาณประสาท ไปตามไขสันหลังได้ จึงทำให้ไม่เกิดอาการปวด (ผ่องศรี มรกต, 2551)

3.6.2.4 การกดจุด (Acupressure) เป็นวิธีการอีกวิธีหนึ่งในการบรรเทาอาการปวด ที่ไม่คุกคามมากนัก การกด การนวด หรือการกระตุ้นผิวหนังด้วยความร้อน หรือความเย็น อยู่บนหลักการเกี่ยวกับการกดจุด

3.6.2.5 ดนตรีบำบัด (Music) การฟังดนตรีช่วยบรรเทาอาการปวดได้ในหลายๆด้าน ดนตรีสามารถเบี่ยงเบนความสนใจ และแยกส่วนการรับรู้คุณลักษณะของดนตรีที่เลือก ฟัง เส้นทางการรับเสียงมีปฏิสัมพันธ์ กับระบบการหลั่งมอร์ฟินภายในร่างกายที่หลายตำแหน่ง ภายในสมองทั้งที่ส่วน ไฮโปทาลามัส และระบบลิมบิก ซึ่งสามารถกระตุ้น PAG/PVG ได้ด้วยกลไกนี้ ช่วยบรรเทาอาการปวดได้ และจากการศึกษาโดยใช้เสียงดนตรีของโมซาร์ท (Mozart) เปิดให้ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมฟังเป็นเวลา 14 วันหลังอาบน้ำในตอนเช้า วันละ 1 ชั่วโมง (McCaffrey and Freeman, 2003) พบว่าผู้สูงอายุมีอาการปวดเข่าลดลง

3.6.2.6 การผ่อนคลายแบบก้าวหน้า (Progressive relaxation training) สามารถรักษาปัญหาทางกาย และทางจิตสังคมได้ รวมทั้งปัญหาปวด โดยการฝึกค่อยเป็นค่อยไป จนกระทั่งผ่อนคลายกล้ามเนื้อได้เต็มที่ จากส่วนหนึ่งของร่างกายไปถึงส่วนอื่นๆ การผ่อนคลายอย่างเต็ม และมีความรู้สึกรผ่อนคลายอย่างเต็มที่ช่วยลดความวิตกกังวลและการหดเกร็งของกล้ามเนื้อได้ และส่งเสริมการนอนหลับได้ แต่ต้องมีเครื่องเล่นเทปเป็นอุปกรณ์จำเป็น

3.6.2.7 การจินตนาการตามคำบอก (Guided imagery) ช่วยให้ผู้ป่วยวาดภาพถึงประสบการณ์ที่เป็นความสุข ผู้ป่วยจะได้รับการบอกกล่าวให้คิดถึงภาพวิ ทิวทัศน์ที่สวยงาม

สบายใจ การจินตนาการช่วยบรรเทาอาการปวดผ่านกลไกหลายอย่าง เป็นวิธีการช่วยคนเบี่ยงเบนความสนใจออกไปจากอาการปวด การออกแบบจินตนาการไม่เพียงช่วยผ่อนคลายเท่านั้น แต่ยังช่วยลดแหล่งของอาการปวดด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ วรลักษณ์ นิมวิชัย (2552) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับการสร้างจินตภาพต่อความปวดและจำนวนครั้งของการใช้ยาระงับปวดในผู้สูงอายุโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการผ่าตัดทางหน้าท้อง พบว่า การสร้างจินตภาพช่วยลดความปวดและลดจำนวนครั้งในการใช้ยาแก้ปวดได้

3.6.2.8 การทำสมาธิ (Meditation) เน้นความสนใจของบุคคลออกไปจากอาการปวด การทำสมาธิก่อให้เกิดพลัง และความรู้สึกสงบ เนื่องจากอาการปวดเรื้อรังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ทั้งทางด้านการทำหน้าที่ในชีวิตประจำวัน ความสัมพันธ์ อาชีพและสุขภาพจิต ซึ่งผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรัง โดยเฉพาะผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะใช้บริการทางการแพทย์ที่เพิ่มขึ้น รวมถึงการเลือกใช้ วิธีทางกาย – ใจ (Body-mind method) ที่มากขึ้นด้วย มีงานวิจัยที่เกี่ยวกับผลของสมาธิเกิดขึ้นมากมายในช่วง 30 ปีที่ผ่านมา ซึ่งพบว่ามีคนนำสมาธิไปใช้ในการบำบัดทางการแพทย์หลายรูปแบบ และจากการศึกษาพบว่าการทำสมาธิจะทำให้มีการเพิ่มของคลื่นสมองในลักษณะผ่อนคลาย ลดการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ เกิดการหลั่งสารสื่อประสาทที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน ซึ่งสามารถ ลดอาการปวดและความวิตกกังวลได้ (Morone et al., 2009) และจากการศึกษาในหลายงานวิจัยพบว่า โปรแกรมการเจริญสติ(Mindfulness-base stress reduction : MBSR) ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) สามารถนำมาใช้บรรเทาอาการปวดเรื้อรังได้ (Selfe and Innes, 2009; Chiesa and Serretti, 2011)

3.6.2.9 การสะกดจิต (Hypnosis) บุคคลในแต่ละคนมีปฏิกริยากับอาการปวดแตกต่างกันไป หลังจากถูกสะกดจิตแล้ว การสะกดจิตอยู่บนพื้นฐานของการให้ข้อเสนอแนะ การดึงความสนใจออกไปจากอาการปวด และเป็นกระบวนการเน้นจุดสนใจที่สิ่งหนึ่งสิ่งใดเฉพาะ เช่น การแยกตัวออกจากอาการปวด การทำให้ชา และแก้ปวดบริเวณผิวที่รับรู้ความรู้สึกปวด หรือบริเวณที่อยู่ลึกลงไป ที่สำคัญการใช้วิธีสะกดจิตควรกระทำในผู้ที่ทราบการวินิจฉัยแล้ว และกำลังได้รับการรักษาโรคสาเหตุนั้นๆ อยู่แล้วและกำลังได้รับการรักษาอาการปวดด้วยยาอยู่ด้วย

การวิจัยในครั้งนี้เลือกใช้การเจริญสติซึ่งเป็นการทำสมาธิรูปแบบหนึ่ง ที่ใช้การหายใจอย่างมีสติ ร่วมกับ การทำหะฐะ โยคะ การนั่งสมาธิ และการนอนสำรวจความรู้สึกของร่างกาย เพื่อบรรเทาอาการปวดเรื้อรังในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ตามแนวคิดของ (Kabat-Zinn, 1990) เพื่อช่วยบรรเทาอาการปวดเข่า และช่วยให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ

4. บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

ภาวะข้อเข่าเสื่อม เป็นสาเหตุให้ผู้สูงอายุต้องทนทุกข์ทรมานจากอาการปวดเข่า และทำให้ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง และเมื่อการดำเนินของโรคเป็นไปในระยะยาวอาจทำให้เกิดความพิการ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดภาวะพึ่งพา และมีค่าใช้จ่ายสูงในการดูแลรักษา ดังนั้นการชะลอความเสื่อม และการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเพื่อป้องกันอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม จึงเป็นเรื่องสำคัญ พยาบาลเป็นผู้หนึ่งที่มีบทบาทในการส่งเสริม และพัฒนาศักยภาพของผู้สูงอายุให้สามารถดูแลตนเองได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี ดังนั้นพยาบาลจึงมีบทบาทดังนี้

4.1 บทบาทด้านการพัฒนาจัดการ และกำกับดูแลระบบการดูแลกลุ่มเป้าหมายเฉพาะกลุ่ม หรือเฉพาะโรค (Care management) โดยการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญ และเป็นกลุ่มที่มีการใช้บริการทางการแพทย์สูงในประเทศไทย ดังนั้นการพัฒนาโปรแกรมที่มีความเหมาะสมต่อผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม จึงมีแนวโน้มที่จะสามารถช่วยให้ผู้สูงอายุดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง และลดการใช้บริการทางการแพทย์

4.2 บทบาทด้านการสอน และฝึกทักษะ (Education, empowerment and coaching) โดยพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการสอน และให้ความรู้เกี่ยวกับ ภาวะข้อเข่าเสื่อม รวมทั้งแนวทางในการรักษา และวิธีการดูแลตนเองที่ถูกต้อง เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตแก่ผู้สูงอายุ

สำหรับการให้ความรู้ และการสอนเกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อม เพื่อการบรรเทาอาการปวดเข่า พยาบาลจะต้องมีความรู้ และมีความสามารถในการพัฒนาวิธีการเพื่อนำมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุได้ รวมทั้งสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีกำลังใจ และสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากอาการปวดเข่า โดยผ่านโปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ซึ่งพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการฝึกทักษะการเจริญสติ เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดความมั่นใจ และสามารถนำทักษะที่ได้ มาใช้ในการบรรเทาอาการปวดเข่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 บทบาทด้านการดูแลกลุ่มเป้าหมายเฉพาะโรค ที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อน (Direct care) ภาวะข้อเข่าเสื่อมส่งผลให้ผู้สูงอายุมีอาการปวดเข่า ดังนั้นการพยาบาลเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้สูงอายุ จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพราะอาการปวดในผู้สูงอายุมีความซับซ้อนและแตกต่างจาก

วัยอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาการปวดเรื้อรังในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ดังนั้นจุดประสงค์ของการพยาบาล นอกจากควบคุมอาการที่เป็นสาเหตุของอาการปวดแล้ว ยังรวมถึงการคงความสามารถในการเคลื่อนไหว และส่งเสริมให้ผู้สูงอายุช่วยเหลือตนเอง โดยหลักการพยาบาลเพื่อบรรเทาอาการปวด แบ่งได้เป็น 2 วิธีได้แก่ การใช้ยาและการบรรเทาอาการปวดโดยไม่ใช้ยา (ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์, 2553) ดังนี้

4.3.1 การควบคุมอาการปวดโดยการใช้ยา สำหรับการควบคุมอาการปวดโดยการใช้ยาแม้จะไม่ใช่วิธีบำบัดหลักของพยาบาล แต่พยาบาลควรมีความรู้เกี่ยวกับยาบรรเทาอาการปวดที่แพทย์นำมาใช้ รวมถึงผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยา สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ยาที่ใช้ในการบรรเทาอาการปวดเป็นชนิดแรกคือ ยาพาราเซตามอล (Paracetamol) ซึ่งสามารถรับประทานได้ไม่เกิน 4 กรัมต่อวัน เพื่อไม่ให้ระดับของยามีพิษต่อตับ ถึงแม้ว่ายาในกลุ่มนี้จะปลอดภัย แต่ยังคงต้องเฝ้าระวังโดยเฉพาะกับผู้สูงอายุ ซึ่งมีการทำงานของตับและไตลดลง (Fitzcharles et al., 2010) ถ้าอาการปวดไม่ทุเลาแพทย์อาจพิจารณาใช้ยาในกลุ่ม NSAID ร่วมด้วย ซึ่งยานี้มีฤทธิ์ต้านการอักเสบ และลดอาการปวด แต่ยาในกลุ่ม NSAID มีผลข้างเคียงสูงที่พบบ่อย เช่น ผื่น แผลในกระเพาะ และลำไส้ เลือดออกในลำไส้ พิษต่อตับและไต ทำให้การทำงานของเกร็ดเลือดผิดปกติ การใช้ยาในกลุ่มนี้กับผู้สูงอายุจึงต้องพึงระวัง (Hawker, 2012) แต่ถ้าจำเป็นต้องใช้ยาในกลุ่ม NSAID แนะนำให้ผู้สูงอายุดื่มน้ำตามอย่างน้อย 1 แก้ว หลังรับประทานยา หรือรับประทานยาหลังอาหารทันทีเพื่อป้องกันผลข้างเคียงของยา

4.3.2 การบรรเทาอาการปวดโดยไม่ใช้ยา เป็นบทบาทอิสระของพยาบาลที่สามารถปฏิบัติควบคู่กับการรักษาของแพทย์ เพื่อช่วยบรรเทาอาการปวดให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น สำหรับการบรรเทาอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ได้มีผู้ทำการศึกษาไว้ในหลายงานวิจัย เช่น การนวดไทยแบบประยุกต์ (สุวัฒนา กลิ่นศรีสุข, 2551) การประคบด้วยความร้อนและความเย็น (ทัศนวรรณ สังฆรักษ์, 2552) การใช้ดนตรีบำบัด (McCaffrey and Freeman, 2003) และการเจริญสติ (Selfe and Innes, 2009) เป็นต้น จากการศึกษาพบว่าวิธีดังกล่าวสามารถนำมาใช้บรรเทาอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่การนำวิธีการบรรเทาอาการปวดโดยไม่ใช้ยา ดังกล่าวข้างต้นมาใช้กับผู้สูงอายุ ต้องคำนึงถึงความเหมาะสม และความชอบของผู้สูงอายุในแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ

4.4 บทบาทด้านการเป็นผู้ประสานงาน (Collaboration) โดยการใช้การประสานงานและการให้ความร่วมมือระหว่างวิชาชีพในชุมชน โดยเฉพาะพยาบาลที่รับผิดชอบในชมรมผู้สูงอายุ ประธานชมรมผู้สูงอายุ และตัวผู้สูงอายุเอง ซึ่งจำเป็นต้องอาศัย ทักษะในการสื่อสาร การสร้าง

สัมพันธ์ระหว่างบุคคล เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการดูแลผู้สูงอายุให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยคำนึงถึงผู้สูงอายุเป็นสำคัญ

4.5 บทบาทด้านการเป็นที่ปรึกษา (Consultant) เป็นที่ปรึกษาทางคลินิกในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมให้แก่บุคลากรในทีมสุขภาพ และให้คำปรึกษาแก่ผู้สูงอายุและญาติ โดยการเป็นแหล่งประโยชน์ เพื่อให้ผู้สูงอายุและญาติมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถวางแผนในการดูแลตนเอง โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม เพื่อชะลอความเสื่อม และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นได้

4.6 บทบาทด้านการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence – based practice) โดยการนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้อย่างถูกต้อง และนำผลงานวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล รวมทั้งใช้เป็นฐานในการพัฒนาโปรแกรม และจัดกิจกรรมต่างให้เหมาะสม เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถนำมาบรรเทาอาการปวดเข่าจากภาวะข้อเข่าเสื่อมได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

4.7 บทบาทด้านการให้เหตุผล และตัดสินใจเชิงจริยธรรม (Ethical reasoning and decision – making) โดยการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยให้เกิดความเท่าเทียมกัน และให้การพยาบาลโดยเน้นให้ผู้สูงอายุเป็นศูนย์กลาง มีการประเมินปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุก่อน และหลังการเข้าร่วมกิจกรรม จากนั้นจึงให้ข้อมูลในการตัดสินใจเข้าร่วมโปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่า เพื่อให้เกิดความพึงพอใจในการให้บริการ และมีความเท่าเทียมกัน รวมทั้งใช้จรรยาบรรณวิชาชีพหรือมาตรฐานทางการพยาบาลมาเป็นพื้นฐานในการจัดกิจกรรมต่างๆ

4.8 บทบาทด้านการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change agent) โดยการจัดโปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุนำไปปฏิบัติเพื่อใช้ในการบรรเทาอาการปวดเข่าได้ด้วยตนเอง การจัดการบริการทางด้านสุขภาพดังกล่าว เน้นการดูแลตนเองของผู้สูงอายุเป็นหลัก และบุคลากรทางสุขภาพเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ ทำให้เกิดนวัตกรรมในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในรูปแบบใหม่ที่มีความเหมาะสม ง่าย สะดวก และประหยัดค่าใช้จ่าย และเป็นส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ยั่งยืนต่อไป

4.9 บทบาทด้านการจัดการ และประเมินผลลัพธ์ (Outcome management and evaluation) หลังจากปฏิบัติการพยาบาลจำเป็นต้องมีการประเมินผลทางการพยาบาล เพื่อให้เกิดความเหมาะสม และนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปจัดกิจกรรมในครั้งต่อไป และนำแบบ

แผนที่ได้ มาใช้ในการบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดเรื้อรังอื่นๆต่อไป

5. แนวคิดเกี่ยวกับการเจริญสติ

เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมต้องทนทุกข์ทรมานกับอาการปวดเข่า ซึ่งเป็นอาการปวดแบบเรื้อรัง ปัจจุบันพบว่า การเจริญสติ (Opening-up meditation, Mindfulness meditation) เป็นการบำบัดรูปแบบหนึ่งที่ทางการแพทย์ นำมาใช้ในการบำบัดผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับ อาการปวดซึ่งได้รับการยืนยันจากการศึกษาของนักวิจัยหลายท่านว่าสามารถลดอาการปวดเรื้อรังได้ (Merkes, 2010; Chiesa and Serretti, 2011; Morone et al., 2012) ดังนั้นการเจริญสติจึงน่าจะนำมารักษาอาการปวดเรื้อรังในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมได้

การเจริญสติเป็นการกระทำทางจิตที่มีทั้งเกี่ยวข้องกับศาสนา และไม่เกี่ยวข้องกับศาสนา มีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับการเจริญสติไว้หลากหลายดังนี้

5.1 ความหมายของการเจริญสติ

Kabat-Zinn (1990) กล่าวว่า การเจริญสติคือ การบริหารทางจิต ให้เกิดสติ ด้วยความตั้งมั่นของจิต ในปัจจุบันขณะ

พระธรรมปิฎก (2543) กล่าวว่า การเจริญสติคือ การเห็นแจ้ง หรือวิธีทำให้เกิดการเห็นแจ้ง

พระปราโมทย์ (2549) กล่าวว่า การเจริญสติคือ การหันมาเผชิญหน้าและเรียนรู้ความจริงของทุกข์ เมื่อทุกข์อยู่ที่กายก็มีสติระลึกรู้กายตามความเป็นจริง เมื่อทุกข์อยู่ที่จิตก็มีสติรู้จิตตามความเป็นจริง จนในที่สุดก็สามารถเข้าถึงความจริงสูงสุดคือการรู้ทุกข์

อมรา สาขากร (2551) กล่าวว่า การเจริญสติคือ การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาสติ โดยการฝึกเฝ้าสังเกตและดูแลตนเอง ทั้งกายวาจาและใจ อย่างใคร่ครวญ

ทิมาวุฒิก์ สวัสดิ์ลือ (2551) กล่าวว่า การเจริญสติคือ แนวทางการพัฒนาจิตเพื่อนำไปสู่ความรู้แจ้ง โดยใช้สติเป็นหลักในการทำจิตให้สงบ (สมณะ) จนกระทั่งวิปัสสนาที่จะนำไปสู่การรู้แจ้งเห็นจริง

สรุป การเจริญสติคือ การบริหารทางจิต ให้เกิดสติ โดยการฝึกเฝ้าสังเกตและดูแลตนเอง ทั้งกายวาจาและใจ อย่างใคร่ครวญ ด้วยความตั้งมั่นของจิต เพื่อนำไปสู่การรู้แจ้งเห็นจริงและการพ้นทุกข์

ในทางการแพทย์ ได้นำการเจริญสติ (Opening-up meditation, Mindfulness meditation) มาใช้ในการบำบัดผู้ป่วยที่มีปัญหาทั้งทางร่างกายและจิตใจ โดยเน้นการเปิดใจรับรู้สิ่งต่างๆ ที่ผุดขึ้นในใจขณะที่กำลังเกิดขึ้นอยู่ในปัจจุบัน โดยอาจเป็น ความรู้สึกของร่างกาย (Body sensation) อารมณ์ (Emotion) ความคิด (Thoughts) และเมื่อเกิดการรับรู้ขึ้นให้ดำรงความสงบ มั่นคง ไม่ได้ตอบ ไม่หวั่นไหว ไปตามสิ่งที่รับรู้เป็นการสังเกตการณ์ที่ละวาง (Detached observation) ด้วยวิธีการวางเฉย (อุเบกขา) ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ (Relearning) ปล่อยางเงื่อนไข (De-conditioning) ที่จะตอบสนองแบบเดิมที่มักทำให้เกิดปัญหาขัดแย้ง วิธีการที่เป็นที่รู้จักกัน ได้แก่ วิปัสสนา การทำสมาธิแบบเซน การเจริญสติในชีวิตประจำวันตามแนวทางท่าน ดิช นัท ฮันห์ และ Mindfulness-based stress reduction Program (MBSR) ที่พัฒนาโดย Kabat-Zinn เป็นต้น (ธวัชชัย กฤษณะประกรกิจ, 2552)

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ใช้แนวทางการเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) ซึ่งเป็นการพัฒนาวิธีการเจริญสติในแนวพุทธศาสนา มาใช้ในการบรรเทาอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยโปรแกรมการเจริญสติที่พัฒนาขึ้นนี้ มีรากฐานมาจากศาสนาพุทธ ซึ่งเป็นวิถีชีวิตที่ประสานและสอดคล้องอยู่กับสังคมและวัฒนธรรมไทยมายาวนาน ดังนั้น โปรแกรมการเจริญสติดังกล่าวจึงมีความเหมาะสมในการนำมาใช้กับผู้สูงอายุในสังคมไทย เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความคุ้นเคยกับพุทธศาสนา และมีหลักฐานเชิงประจักษ์ในทางการแพทย์เป็นจำนวนมาก ซึ่งให้การยอมรับว่าโปรแกรมการเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) สามารถนำมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดได้ และที่สำคัญโปรแกรมการเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) เป็นการเจริญสติ แบบผสมผสาน ในหลายอิริยาบถ เข้าจึงไม่ต้องรับน้ำหนักมาก จึงสามารถนำมาใช้ในการชะลอความเสื่อมของข้อเข่า และลดอาการปวดเข้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 การเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990)

5.2.1 ประวัติโดยสังเขปของ Kabat-Zinn

Kabat-Zinn เป็นศาสตราจารย์ทางอายุรศาสตร์ ชาวสหรัฐอเมริกา ซึ่งได้พัฒนาการเจริญสติเพื่อนำมาใช้ในทางการแพทย์ เมื่อปี ค.ศ 1990 โดยประยุกต์ใช้การฝึกสติปัญญา 4 ในชีวิตประจำวัน สำหรับนำมาใช้รักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคเครียดและโรคทางกายอื่นๆรวมทั้งความเจ็บปวดเรื้อรัง คลินิกคลายเครียดที่ Kabat-Zinn เป็นผู้อำนวยการ (The Stress Reduction clinic at University of Massachusetts Medical Center) ตั้งอยู่ที่ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแมสซาชูเซต ซึ่งปัจจุบันได้จัดตั้งเป็นศูนย์การเจริญสติทางการแพทย์ (Center of mindfulness in medicine) หลักการที่ใช้คือ การเคลื่อนไหวของร่างกายและจิตใจ และนำมาประยุกต์ใช้ทางคลินิกโดยใช้โปรแกรมโยคะ

การฝึกการหายใจ การฝึกสมาธิแบบเซ็น และการเจริญสติปัญญา 4 แบบเถรวาท ตามแนวในมหาสติปัญญาสูตร (Satipatthana sutra) (Chiesa and Serretti, 2011)

Kabat-Zinn ได้พัฒนาโปรแกรมการเจริญสติโดยใช้เวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ โดยนัดผู้ป่วยมาสัปดาห์ละครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมงครึ่ง มีการจัดการสอนด้วยวิธีการเจริญสติและให้กลับไปฝึกปฏิบัติที่บ้านทุกวัน วันละ 45 นาที สัปดาห์ละ 6 วัน หยุด 1 วัน ร่วมกับมอบเทปคาสเซ็ทไปฝึกปฏิบัติที่บ้าน ในการสอนที่ศูนย์การเจริญสติของ Kabat-Zinn ใช้วิธีการสอนผู้ป่วยครั้งละ 30 คน ให้นั่งล้อมกันเป็นวงกลม เมื่อครบ 6 สัปดาห์ จะมีการปฏิบัติแบบใช้ความเงียบ โดยไม่ให้พูดติดต่อกัน 8 ชั่วโมง (Silence meditation) ลักษณะการสอนใช้การฝึกการเจริญสติในอิริยาบถต่างๆ ในการยืน เดิน นั่ง นอน และเจริญสติขณะฝึกโยคะ ในการรับประทานอาหาร โดยในครั้งแรกจะสอนเกี่ยวกับการใช้สติกำหนดรู้ส่วนต่างๆ ของร่างกาย (Body scan) ให้ชำนาญซึ่งอาจทำในท่านอนหรือนั่ง หลังจากนั้นสอนการเจริญสติกับลมหายใจ (Breathing awareness) หรือการทำอานาปานสตินั่นเอง โดยผู้ฝึกทำสติระลึกรู้อยู่ที่ลมหายใจ หายใจเข้าท้องพอง หายใจออกท้องยุบ รักษาจิตให้อยู่กับปัจจุบันขณะ และทำด้วยความวางเฉย (Bare attention) ไม่เข้าไปจัดการกับส่วนต่างๆ ที่เกิดขึ้นทางกายและใจ ให้เป็นไปตามความต้องการของตน สอนให้ผู้ป่วยกำหนดรู้อาการปวดหรือความเครียดที่เกิดขึ้นแล้ววางเฉย (Nonjudgemental moment-to-moment awareness) โปรแกรมนี้ใช้ชื่อเรียกในงานวิจัยทางการแพทย์ว่า Mindfulness-Based Stress Reduction Program (MBSR) ในช่วง 30 ปีที่ผ่านมาได้มีการนำวิธีนี้มาใช้ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ ซึ่งพบว่าได้ผลดี (Praisman, 2008; Chiesa and Serretti, 2011)

หลังจากเปิดสอนการเจริญสติในช่วง 2 ปีแรก Kabat-Zinn พบว่าอาการปวดจากโรคต่างๆ ของผู้ป่วยดีขึ้นร้อยละ 25 หลังจากที่ได้ฝึกจนครบ 8 สัปดาห์ อาการเครียด โกรธ ซึมเศร้า ลดลงร้อยละ 32 และเมื่อติดตามต่อไปในช่วง 4 ปีพบว่าอาการต่างๆ ดีขึ้นมาก ผู้ป่วยยังปฏิบัติตามที่ได้เรียนรู้มาอย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 45 และร้อยละ 93 ของผู้ป่วย ยังคงปฏิบัติตามเทคนิคบางประการที่เคยฝึกมา ถ้าพิจารณาเป็นรายโรคพบว่าการเปลี่ยนแปลงของอาการในทางที่ดีขึ้น ร้อยละ 40-45

การเจริญสติตามแนวทางของ Kabat-Zinn เป็นโปรแกรมที่สามารถนำไปใช้บำบัดความเจ็บป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ที่การแพทย์สมัยใหม่ยังไม่สามารถรักษาให้หายได้ ปัจจุบันพบว่า มีผู้ป่วยผ่านโปรแกรมของ Kabat-Zinn มากกว่า 10,000 คน หลักสูตรของ Kabat-Zinn ได้รับการยอมรับจากศูนย์การแพทย์กว่า 240 แห่งทั่วสหรัฐอเมริกา รวมทั้งมหาวิทยาลัยชั้นนำ เช่น สแตนฟอร์ด และดุ๊กซ์ (Kabat-Zinn, 1990; Hickey, 2010) Kabat-Zinn ได้ศึกษาและทำการวิจัยเกี่ยวกับการเจริญสติไว้ในหลายงานวิจัยเช่น การใช้โปรแกรมเจริญสติในคนไข้ที่มีอาการปวดเรื้อรัง (Chronic pain) ซึ่งไม่ตอบสนองต่อการรักษาของแพทย์แผนปัจจุบัน การรักษาใช้วิธีการทำสมาธิเจริญสติเป็นเวลา 10 สัปดาห์ พบว่า ผู้ป่วยมีอาการปวดลดลง ร้อยละ 50-65 และใช้ยาแก้ปวดลดลง (Kabat-

Zinn, 1982) และมีผู้นำโปรแกรมของ Kabat-Zinn ไปพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่นในการลดอาการปวดเรื้อรังในผู้สูงอายุจากโรคข้อเสื่อม ผลการวิจัยพบว่าสามารถบรรเทาอาการปวดในผู้สูงอายุได้ดี (Morone et al., 2009)

5.3 แนวคิดในการเจริญสติของ Kabat-Zinn

Kabat-Zinn ประยุกต์การฝึกสติพื้นฐาน 4 ในชีวิตประจำวัน มาใช้ทางคลินิก ซึ่งโปรแกรมประกอบด้วย 3 เทคนิค คือ การนั่งสมาธิ (Sitting meditation) การสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scan) และหฐะโยคะ (Hatha yoga) โดยมีแนวคิดสำคัญ 7 ประการคือ (Kabat-Zinn, 1990)

- 1) ไม่ตัดสิน (Non-judgment) ไม่แบ่งแยกต่อประสบการณ์ของตน
- 2) อุตุน (Patience) ฝึกรอให้ประสบการณ์เปิดเผยเอง ตามจังหวะเวลาของสิ่งนั้น
- 3) จิตใจแบบเริ่มมองสิ่งใหม่ (Beginner's mind) ความตั้งใจที่จะมองสิ่งต่างๆ เหมือนว่าสิ่งนั้นเพิ่งเกิดขึ้นเป็นครั้งแรก

- 4) เชื่อมั่นในญาณทัศนะภายใน (Intuition) และครูผู้สอน
- 5) ไม่ดิ้นรน (Non-striving) ไม่มีจุดมุ่งหมายอื่นนอกจากได้ทำสมาธิ
- 6) ยอมรับ (Acceptance) สิ่งต่างๆอย่างที่เป็นอยู่ในเวลาปัจจุบัน
- 7) ปล่อยความคิดผ่านไป (Letting go) โดยไม่ต้องตัดสินประเมิน

ในระหว่างที่เจริญสตินั้นช่วงเริ่มต้นจะใช้สมาธิลมหายใจ โดยให้ผู้ฝึกนั่งในท่ากายตรง นั่งบนเก้าอี้และจดจ่อความสนใจอยู่ที่สิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในการฝึกสมาธิลมหายใจนิยมใช้ การใส่ใจความรู้สึกของลมหายใจเข้าออก ที่บริเวณทางเข้าช่องจมูก หรืออาจสังเกตที่การเคลื่อนไหวขึ้นลงของผนังหน้าท้องหรือหน้าอก เมื่อไหร่ก็ตามที่ความสนใจละไปจากลมหายใจเพียงผู้ฝึกรู้ว่ามี ความคิดอื่นเกิดขึ้น ปล่อยความคิดนั้นจากไปและนำความใส่ใจกลับมาที่ลมหายใจอีกครั้ง วิธีการนี้จะใช้อย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาของการฝึก ในช่วงของเวลาการปฏิบัติเจริญสตินั้น ขณะที่ความคิดเกิดขึ้นให้ยอมรับในสิ่งที่เกิดขึ้น โดยไม่ต้องตัดสินว่าเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ดี และไม่ต้องคิดเสริมเติมแต่งความคิดต่อ การนำวิธีการนี้ไปใช้ในชีวิตประจำวันมีความสำคัญยิ่งเช่นกันเมื่อจิตใจเกิดความวุ่นวาย กับความเครียดหรืออารมณ์ต่างๆการใช้ลมหายใจเป็นฐานของสติจะช่วยให้จิตใจเกิดความสงบ ไม่ฟุ้งซ่านนำไปสู่ความเข้าใจความจริงของสภาพอารมณ์ความคิดที่เกิดขึ้น

ผสมผสานด้วยเทคนิคการสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scanning technique) โดยใช้การนอนราบกับพื้น และเคลื่อนความสนใจไปสังเกตความรู้สึกส่วนต่างๆของร่างกาย อาจเริ่มต้นที่เท้า แล้วค่อยไล่ขึ้นไปทีละขั้วอย่างช้าๆ ร่วมกับการทำสมาธิแบบอื่นเช่น การเจริญสติด้วยหฐะโยคะ (Mindful hatha yoga) เป็นอีกวิธีการที่นำมาใช้ประกอบการยืดตัวอย่าง

นุ่มนวล ในท่าต่างๆทำซ้ำๆ ร่วมกับการหายใจอย่างมีสติ และรับรู้ความรู้สึกตึงในส่วนต่างๆของร่างกาย ดำรงทัศนคติที่เป็นกลางเช่นเดียวกับการนั่งสมาธิ และการสำรวจความรู้สึกของร่างกาย สำหรับในด้านจิตวิญญาณและความเชื่อ ในโปรแกรมของ Kabat-Zinn ไม่เกี่ยวข้องกับความเชื่อทางศาสนา สามารถนำมาใช้ในทางคลินิก และไม่ต้องรับความเชื่อทางศาสนาหรือลัทธิใด (Hickey, 2010)

การเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn ซึ่งมีรากฐานมาพุทธศาสนา ที่ใช้ทักษะการเจริญสติแบบผสมผสานด้วย การนั่งสมาธิ การฝึกโยคะ และการนอนสำรวจความรู้สึกของร่างกาย โดยอาศัยหลักของการปฏิบัติวิปัสสนากรรมฐาน (Insight meditation) ซึ่งเป็นวิธีปฏิบัติที่เกิดจากการตรัสรู้ของพระพุทธเจ้า ที่มีเฉพาะในพุทธศาสนา เป็นการฝึกจิตให้เกิดปัญญา เห็นสภาวะธรรมต่างๆ ซึ่งวิธีการเจริญสติถูกเน้น อย่างมากในคำสอนของพุทธศาสนา เพราะเป็นวิธีการที่ทำให้บุคคลเกิดปัญญามองเห็นความจริงเรียกว่า สติปัญญา 4 คือ ที่ตั้งของสติ 4 อย่าง หรือ การตั้งสติกำหนดพิจารณาสิ่งทั้งหลายให้รู้เห็นตามความเป็นจริงได้แก่

กาย หมายถึง ลมหายใจที่เข้าออกที่หล่อเลี้ยงกายให้ดำรงชีวิตอยู่ได้ อิริยาบถการเคลื่อนไหวต่างๆ ยืน เดิน นั่ง นอน ซึ่งเป็นอิริยาบถใหญ่ และอิริยาบถย่อย เช่น การรับประทานอาหาร การใส่เสื้อผ้า การดื่ม การขับถ่าย ซึ่งเป็นอิริยาบถย่อยต่างๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

เวทนา หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นในใจ มีความสุข (สุขเวทนา) ความทุกข์ (ทุกขเวทนา) และอาการไม่สุขไม่ทุกข์ (อทุกขมสุขเวทนา) เมื่อเกิดอาการเหล่านี้เกิดขึ้น ก็ให้กำหนดรู้ ด้วยความวางเฉย

จิต หมายถึง สภาวะธรรมทางจิต เช่น ความโลภ ความโกรธ ความหลง ความฟุ้งซ่าน ความลังเลสงสัย เป็นต้น เมื่อสิ่งเหล่านี้เกิดขึ้น ก็ให้ใช้สติกำหนดรู้ ใช้สิ่งเหล่านี้เป็นอารมณ์ของการปฏิบัติ

ธรรม หมายถึง สภาวะธรรมที่เกิดขึ้นทางกายและจิต ซึ่งแบ่งไว้ 5 หมวด คือ นิเวศน์ 5 ชั้น 5 อายตนะ 12 โพชฌงค์ 7 อริยสัจ 4 ใช้สภาวะธรรมเหล่านี้เป็นเครื่องมือในการกำหนดรู้

การปฏิบัติตามแนวสติปัญญา 4 นี้ พระพุทธองค์ตรัสว่า เป็นหนทางเดียวเพื่อความบริสุทธิ์หมดจดของสัตว์ทั้งหลาย เพื่อความดับทุกข์เพื่อบรรลุพระนิพพาน เรื่องสติปัญญา 4 เป็นสิ่งที่ผู้รู้ทั้งหลายทั้งชาวตะวันตกและตะวันออกต่างให้ความสนใจ และศึกษาแนวทางปฏิบัติกันอย่างกว้างขวาง สำหรับชาวตะวันออกปฏิบัติเพื่อความพ้นทุกข์ แต่ชาวตะวันตกซึ่งพบว่ามี ความเครียดค่อนข้างสูง ซึ่งก่อให้เกิดความทุกข์ทั้งๆที่มีความเจริญทางด้านวัตถุ ชาวตะวันตกจึงหันมาศึกษาพระพุทธศาสนา โดยเฉพาะ พระพุทธศาสนาแบบทิเบต แบบเซน และแบบเถรวาท

Kabat-Zinn เป็นผู้หนึ่งที่สามารถนำการปฏิบัติแบบสติปัญญา 4 เข้ามาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างได้ผล และนำมาพัฒนาเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการรักษาโรคซึ่งไม่ตอบสนองต่อการรักษาของแพทย์แผนปัจจุบัน เช่น ความเจ็บปวดเรื้อรัง ความเครียด และความวิตกกังวลอย่างได้ผล (แพทย์พงษ์ วรพงษ์พิเชษฐ, 2551)

5.4 ประโยชน์ของการเจริญสติในเชิงวิทยาศาสตร์

การเจริญสติเป็นการทำสมาธิวิธีหนึ่ง ซึ่งเป็นกระบวนการทางจิตที่มีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับจิตสำนึก จิตไร้สำนึก และมีผลต่อระบบการทำงานทางสรีระที่อยู่นอกเหนืออำนาจจิตใจ ซึ่งผลของการเจริญสติก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านการส่งเสริมสุขภาพ และมีผลต่อการทำงานของร่างกายทุกระบบดังต่อไปนี้ (ธวัชชัย กฤษณะประกรกิจ, 2552)

5.4.1 ผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด

5.4.1.1 อัตราการเต้นของหัวใจ โดยอัตราการเต้นของหัวใจ สามารถเปลี่ยนแปลงได้จากการเจริญสติ ซึ่งเมื่อเกิดอาการนั่งสงบ จะทำให้ผู้ฝึกมีการเต้นของหัวใจที่ช้าลง

5.4.1.2 การเปลี่ยนแปลงของการไหลเวียนโลหิต การทำหฐะโยคะ สามารถเปลี่ยนแปลงปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกาย จากการที่มีการเหยียด เกร็ง งอตัว หรือ บิดตัว ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของเลือดที่ไปตามอวัยวะต่างๆ นั้นเชื่อว่าจะมีผลต่อการทำงานทั้งอวัยวะนั้น ต่อมไร้ท่อ และประสาทที่เกี่ยวข้อง

5.4.1.3 ผลต่อความดันโลหิตและภาวะความดันโลหิตสูง สาเหตุสำคัญประการหนึ่งของภาวะความดันโลหิตสูง คือการมีความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายสูงมากขึ้น (Total Peripheral Resistance : TPR) จากการที่หลอดเลือดมีการบีบตัว กลไกที่ทำให้ความดันโลหิตลดลงได้ อาจเกิดได้หลายทางได้แก่การเจริญสติช่วยให้กล้ามเนื้อขนาดใหญ่ที่กดอยู่บนระบบไหลเวียนโลหิตในร่างกายคลายตัวลงทำให้หลอดเลือดต่างๆสามารถขยายตัวได้มากขึ้น อิทธิพลของจิตใจผ่านทางสมองสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานของหัวใจ และหลอดเลือดได้ เมื่อวัดค่าความแปรเปลี่ยนของอัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate Variability : HRV) และความแปรเปลี่ยนของความดันโลหิต (Blood Pressure Variability: BVP) (Neki and Rastogi, 2004 อ้างถึงใน ธวัชชัย กฤษณะประกรกิจ, 2552) พบว่าดัชนีทั้งสองนี้ มีผลต่ออัตราการเจ็บป่วยและอัตราการตายของโรคหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาทซิมพาเทติกที่เพิ่มขึ้นมีผลทางลบกับ HRV และ BVP ขณะที่การเพิ่มของระบบซิมพาเทติก จะมีผลทางบวกและลดผลของระบบซิมพาเทติก

5.4.2 ผลต่อระบบประสาท

ผลต่อคลื่นสมอง การเจริญสติทำให้มีการเพิ่มของคลื่นสมองแอลฟาโดยที่คลื่นสมองแอลฟาจะเกิดในช่วงที่ผ่อนคลายไม่ต้องใช้ความคิดใดๆ การที่คลื่นสมองแอลฟาเพิ่มขึ้นจะทำให้การจัดการทางอารมณ์มีความเหมาะสม นอกจากนี้ยังมีการเพิ่มของคลื่นสมองธีต้า ซึ่งทำให้เกิดอารมณ์ปีติสุข

5.4.3 ผลต่อการหายใจ

การปรับเปลี่ยนสภาพจิตใจมีผลต่อลมหายใจ และลมหายใจก็ยังเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการกำหนดจิตได้ เช่น การบริหาร “หายใจเข้าท้องพอง หายใจออกท้องแฟบ” ซึ่งเป็นการหายใจด้วยท้อง (Abdominal/diaphragmatic respiration) พบว่าการเจริญสติแบบเซน หรือการเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn ช่วยให้อัตราการหายใจลดลง และสอดคล้องกันเป็นจังหวะเดียวกันกับการเต้นของหัวใจมากขึ้น เมื่อเทียบกับการปล่อยให้หายใจด้วยตนเอง (Spontaneous breathing) และจากการตรวจคลื่นสมองพบว่า มีคลื่นแอลฟา และธีต้าเพิ่มขึ้น

5.4.4 ผลต่อระบบไร้ท่อ

5.5.4.1 ฮอร์โมนจากต่อมหมวกไต พบว่าระดับ คอร์ติซอล (Cortisol) ซึ่งก่อให้เกิดความเครียดมีระดับที่ลดลงเมื่อจิตสงบนิ่ง

5.5.4.2 ฮอร์โมนไทรอยด์ โดยเฉพาะ TSH มีระดับลดลงเมื่อจิตสงบ

5.4.5 ผลทางชีวเคมีของร่างกาย

แลคเตท การมีค่าแลคเตทเพิ่มขึ้นจะสัมพันธ์กับการมีความวิตกกังวลเพิ่มขึ้น การฝึกเจริญสติสามารถทำให้ปริมาณแลคเตทในเลือดลดลง จึงเป็นสาเหตุให้ความวิตกกังวลลดลงด้วย

5.4.6 ผลต่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย

เนื่องจากเป็นที่ทราบกันดีว่า ความเครียดเรื้อรังมีผลด้านลบต่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย การเจริญสติสามารถช่วยให้เกิดความรู้สึกเป็นสุข ดังนั้นจิตใจผ่อนคลายก็น่าจะช่วยเพิ่มการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันได้

5.4.7 ผลอื่นๆ

5.4.7.1 ผลต่อเมตาโบลิซึม การเจริญสติก่อให้เกิดภาวะพักอย่างรู้ตัวในระดับลึก มีผลต่อการทำงานของร่างกาย ความสงบลึกที่เกิดขึ้นกับร่างกายมีการใช้พลังงานที่ลดลง จึงเป็นการลดการใช้ออกซิเจน และลดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายออกมาจากลมหายใจ

5.4.7.2 ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ สัมพันธ์กับระบบประสาทการเคลื่อนไหว และระบบประสาทอัตโนมัติ เพื่อเตรียมพร้อมให้ร่างกายสามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าแบบสู้ หรือ

หนี (Fight-flight response) การเจริญสติทำให้เกิดความสงบ จิตใจลดการตอบโต้ต่อสิ่งต่างๆ ลง กล้ามเนื้อจึงเกิดการคลายตัวมากขึ้น

สรุปได้ว่า การเจริญสติมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยา ทำให้มีการเพิ่มของคลื่นสมองในลักษณะที่ผ่อนคลาย มีปริมาณเลือดไปเลี้ยงที่สมองส่วนหน้า และสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับความใส่ใจมากขึ้น ลดการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ มีผลลดการหายใจ ลดการเต้นของหัวใจ ลดการเผาผลาญพลังงานของร่างกาย ลดฮอร์โมนที่เป็นผลจากความเครียด และทำให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายทำงานดีขึ้น จึงพบว่าทำให้สมองส่วนหน้ามีความหนาแน่นมากขึ้น

จะเห็นได้ว่าประโยชน์ของการเจริญสตินั้นมีมากมาย การเจริญสติจึงมีส่วนในการพัฒนาบุคคลที่อยู่ในสังคม ทั้งกาย จิต วิญญาณ ทำให้บุคคลมีความผาสุกไม่ว่าจะอยู่ในสถานะใด สามารถกำกับจิตใจของตนเองได้ จึงนับได้ว่าบุคคลที่ฝึกการเจริญสติเป็นผู้มีความเตรียมพร้อมเผื่อระวัง ปรับปรุงและสามารถปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตของตนเองได้ดีขึ้น

การวิจัยในครั้งนี้จึงเลือกการเจริญสติมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม เนื่องจากการเจริญสติสามารถเยียวยาผู้สูงอายุได้ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจไปพร้อมๆกัน

6. โปรแกรมการเจริญสติ

การเจริญสติ (Mindfulness meditation) เป็นการบริหารทางจิต ให้เกิดสติ และความสงบ เป็นสาขาหนึ่งของการแพทย์ทางเลือกและการแพทย์ผสมผสาน เพื่อนำมาบำบัดโรคต่างๆที่ยังเป็นปัญหาในการรักษาของแพทย์แผนปัจจุบัน โดยเฉพาะการนำมารักษาอาการปวดเรื้อรังในผู้สูงอายุ เป็นการรักษาที่ไม่ทำอันตรายต่อร่างกาย โดยการเจริญสติถือเป็นศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์ของกายและจิต สอดคล้องกับศาสตร์ทางการแพทย์ที่ให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวังรักษาแบบองค์รวม (Holistic nursing)

จากการทบทวนวรรณกรรม เกี่ยวกับการบรรเทาอาการปวดโดยใช้การเจริญสติในกลุ่มต่างๆ เช่น การให้ข้อมูลร่วมกับการทำสมาธิต่ออาการปวดศีรษะของผู้ป่วยเอดส์ที่มีภาวะเข่าเสื่อม อักเสบ (ปิยภัทร พรหมสุวรรณ, 2548) การฝึกสมาธิตามแบบพุทธวิธีต่อการลดความวิตกกังวลและความเจ็บปวดของผู้ป่วยข้อรูมาตอยด์ (ขวัญตา เพชรมณีโชติ, 2543) การจัดการอาการเจ็บปวดด้วยตนเอง โดยเน้นหลักอริยสัจสี่ต่อความเจ็บปวดในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับเคมีบำบัด (ศิริพร เสมสาร และสุวีพร ธนศิลป์, 2552) พบว่า การบรรเทาอาการปวดโดยใช้สมาธิ ที่กล่าวมาส่วนใหญ่มักการศึกษาในวัยผู้ใหญ่ และวิธีการฝึกสมาธิ นิยมใช้ทำนั่งแบบขัดสมาธิ หรือการเดินจงกรมเป็น

เวลานานๆ จึงไม่เหมาะสมกับผู้สูงอายุภาวะข้อเข่าเสื่อม เนื่องจากการอยู่ในท่าใดท่าหนึ่งเป็นเวลานาน จะทำให้ข้อเข่าต้องรับน้ำหนักมาก ส่งผลให้เกิดอาการปวดเข่าที่รุนแรงขึ้น (นิตยา แสงพรหม, 2549)

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการเจริญสติ โดยใช้การเจริญสติ แบบผสมผสาน ในหลายอิริยาบถ เข่าจึงไม่ต้องรับน้ำหนักมาก โดยพัฒนาขึ้นจากแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) ซึ่งเป็นการบูรณาการวิธีการเจริญสติ ในแนวพุทธศาสนา เข้ากับ การฝึกผ่อนคลาย ประกอบด้วย 3 เทคนิค คือ 1) หะฐะโยคะ (Hatha yoga) ซึ่งใช้การคลายและยืดกล้ามเนื้อ เพื่อบริหารกล้ามเนื้อ รอบๆเข่า ผ่านท่าทางของโยคะ ร่วมกับการหายใจอย่างมีสติ 2) การนั่งสมาธิ (Sitting meditation) ซึ่ง ใช้การเจริญสติในท่านั่งบนเก้าอี้ ร่วมกับการหายใจอย่างมีสติ 3) การสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scan) ซึ่งใช้หลักการเฝ้าความรู้สึกของร่างกาย ไล่ไปที่ละส่วน จากเท้าขึ้นไปถึงศีรษะ โดยไม่ บังคับให้เกิดความรู้สึกใดๆ เพื่อนำเข้าสู่สมาธิและความรู้สึกผ่อนคลาย โดยโปรแกรมประกอบด้วย กิจกรรม 4 ขั้นตอนคือ

1. การสร้างสัมพันธภาพโดยการจัดกิจกรรมกลุ่ม เริ่มต้นจากการสร้างสัมพันธภาพกับผู้สูงอายุ ซึ่งการสร้างสัมพันธภาพเป็นทักษะที่มีความจำเป็นที่สามารถนำมาใช้ในการสร้างความคุ้นเคย ทั้งในส่วนของผู้วิจัยและผู้สูงอายุ ทำให้ผู้วิจัยเข้าใจความคิดและความต้องการของผู้สูงอายุ และทำให้ผู้สูงอายุกล้าเปิดเผยข้อมูลของตนเอง จากนั้นกระตุ้นการรับรู้ความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อม ร่วมกันแสดงความคิดเห็น และถ่ายทอดประสบการณ์เกี่ยวกับอาการของภาวะข้อเข่าเสื่อม และเรียนรู้หลักการเจริญสติเบื้องต้นร่วมกัน

2. การดำเนินกิจกรรมและการฝึกทักษะการเจริญสติ โดยการจัดกิจกรรมกลุ่ม กิจกรรมที่จัดขึ้นประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องภาวะข้อเข่าเสื่อม ผลกระทบของภาวะข้อเข่าเสื่อม การประเมินอาการปวด และการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยตนเอง และการฝึกทักษะการเจริญสติ สาสิตโดยผู้วิจัย เริ่มจาก หะฐะโยคะ (Hatha yoga) 10 นาที การนั่งสมาธิบนเก้าอี้ (Sitting meditation) 10 นาที และ การสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scan) 25 นาที ร่วมกับสมาธิลมหายใจ และมอชิตีเสียงการเจริญสติ กลุ่มมีอบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ มอบหมายให้ผู้สูงอายุฝึกเจริญสติ วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที สัปดาห์ละ 6 วัน แนะนำการใช้แบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน และกระตุ้นความเชื่อมั่นในทักษะการเจริญสติ โดยวิธีทบทวนการฝึกเจริญสติ ตามซิติเสียงการเจริญสติ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติกรเจริญสติได้จริง และมีความเชื่อมั่นว่าสามารถใช้การเจริญสติ ในการบรรเทาอาการปวดเข่าได้อย่างถูกต้อง

3. การติดตามและการกระตุ้นเตือน ซึ่งเป็นกิจกรรมรายบุคคล โดยผู้วิจัยมอบหมายให้ผู้สูงอายุนำทักษะการเจริญสติ ตามวิธีที่ได้แนะนำไว้ไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องที่บ้านเป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ ใช้การกระตุ้นเตือนเกี่ยวกับการเจริญสติ ด้วยกิจกรรม การโทรศัพท์ติดตาม เพื่อประเมินความสามารถในการฝึกการเจริญสติ และความต่อเนื่องในการทำกิจกรรม พร้อมทั้งให้กำลังใจอย่างต่อเนื่อง

4. การประเมินผล โดยจัดกิจกรรมกลุ่ม ประเมินอาการปวดเข่า และร่วมกันวิเคราะห์ประโยชน์ ปัญหา อุปสรรค และแนะนำเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องต่อไป

ภาวะข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุก่อให้เกิดอาการปวดเรื้อรัง ซึ่งอาการปวดส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดความทุกข์ทรมานทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ (Hawker, 2012) มีผลให้ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง และอาจก่อให้เกิดความพิการในอนาคต การเจริญสติเป็นการทำสมาธิวิธีหนึ่งที่สามารถทำให้จิตใจสงบเย็น แม้จะเป็นสมาธิในระยะเริ่มต้น ก็สามารถส่งผลให้ผู้สูงอายุรู้สึก อิ่มเอมใจ และเกิดความสุขความสบายใจ สามารถทำให้จิตใจผ่อนคลาย หายเครียด เกิดความสงบ ลดความวิตกกังวล ลดการเร้าทางอารมณ์ และสามารถเบี่ยงเบนความสนใจออกจากอาการปวดได้ (เอก ธนะสิริ, 2533) ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดเข่าในภาวะข้อเข่าเสื่อม ได้นำการเจริญสติมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดเข่าได้ด้วยตนเอง จึงเป็นวิธีที่ สะดวก ประหยัด และลดการใช้ยาแก้ปวดที่อาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งในระยะยาวการเจริญสติจะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีจิตใจที่สงบ สามารถเพิ่มความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การมองโลกในแง่ดี และพบความสุขที่ยั่งยืน (เสาวณีษ์ พงษ์, 2542)

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับ อาการปวดเข่า ผลกระทบจากอาการปวดเข่า และการทำกิจวัตรประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการใช้ข้อเข่า รวมทั้งการบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม และการเจริญสติ มีดังนี้

7.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ อาการปวดเข่า ผลกระทบจากอาการปวดเข่า การทำกิจวัตรประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการใช้ข้อเข่า และการบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม

มารีสา สุวรรณราช (2544) ศึกษา อาการปวด การจัดการกับอาการปวด และภาวะสุขภาพในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงบรรยาย กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่มารับบริการที่หน่วยตรวจโรคนอก แผนกออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลรามาริบัติ โรงพยาบาลราชวิถี และ

โรงพยาบาลเลิดสิน จำนวน 98 ราย ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความปวดอยู่ในระดับปานกลาง วิธีจัดการกับอาการปวดเข้าของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้มากที่สุด คือไปโรงพยาบาล และรักษาด้วยตนเอง ยาที่แพทย์ใช้บรรเทาอาการปวดให้แก่ผู้ป่วยคือ ยาแก้ปวดและยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ภาวะสุขภาพโดยรวมของผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง

พยอม สุวรรณ (2543) ศึกษาผลของการประคบร้อนด้วยสมุนไพรต่ออาการปวดข้อ ข้อฝืด และความลำบากในการทำกิจกรรมในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมจำนวน 30 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 15 คน กลุ่มทดลองได้รับการประคบร้อนด้วยสมุนไพร ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการประคบร้อนด้วยกระเป๋าน้ำร้อน จำนวน 8 ครั้ง พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการประคบร้อนด้วยสมุนไพร มีคะแนนประเมินจากการทำกิจวัตรประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการใช้ข้อเข่า ซึ่งประกอบด้วย อาการปวดข้อ ข้อฝืด และความลำบากในการทำกิจกรรมลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการประคบร้อนอย่างเดียว

นาคยา วงศ์ยะรา (2547) ศึกษากระบวนการแสวงหาการบริการสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมในจังหวัดราชบุรี โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพในผู้สูงอายุจำนวน 12 ราย ศึกษาเกี่ยวกับการมีชีวิตร่วมกับอาการปวด สรุปได้ว่า ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมต้องเผชิญกับอาการปวดที่ข้อเข่า ซึ่งส่งผลกระทบต่อ ร่างกาย จิตใจ และสังคม ทำให้ผู้สูงอายุจัดการกับอาการปวดด้วยวิธีต่างๆ ทั้งทางการแพทย์แผนปัจจุบัน การแพทย์แผนโบราณ และการรักษาด้วยวิธีอื่นๆ โดยปัจจัยที่สำคัญต่อการแสวงหาบริการทางสุขภาพคือการได้รับการสนับสนุนทางสังคมโดยเฉพาะบุคคลจากครอบครัว

ลัดดาวัลย์ พรพนัสศรี (2547) ศึกษาเรื่องการพัฒนาแนวทางการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม เพื่อวิเคราะห์ปัญหา ความต้องการในการดูแลตนเอง ผลกระทบต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ข้อมูลที่ได้พบว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นที่พบมากที่สุดคือ ภาวะปวดข้อเข่า บางรายปวดมากจนนอนไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ เกิดภาวะพึ่งพา ทำให้รู้สึกเครียดและกังวลที่ต้องเป็นภาระของลูกหลาน สูญเสียพลังอำนาจในการดูแลตนเอง และยังมีส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและครอบครัว

ปาริชาติ จันทร์สุนทรพร (2548) ศึกษาการจัดการเกี่ยวกับอาการปวดเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมปทุมธานี จำนวน 100 คนที่เข้ามารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอกแผนกโรคกระดูกและข้อ ของโรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร และ วชิระพยาบาล ที่มีอาการปวดเข่ามากกว่า 6 เดือน โดยใช้การสัมภาษณ์ ข้อมูลทั่วไป และการจัดการเกี่ยวกับอาการปวดเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมใช้เวลา

เก็บข้อมูล 2 เดือนพบว่า ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมมีอายุเฉลี่ย 66 ปี เป็นเพศหญิงร้อยละ 87 และเพศชาย ร้อยละ 13 พบว่าทุกรายมีอาการปวดเข่า ร้อยละ 60 มีการเคลื่อนไหวของข้อเข่าจำกัด ร้อยละ 72 รู้สึกว่ามีข้อเข่าโคงออกด้านนอก ร้อยละ 90 ประเมินว่าโรคข้อเข่าเสื่อมเกิดจากความเสื่อมตามวัย ร้อยละ 52 มีอาการปวดในระดับมาก ร้อยละ 55 ประเมินว่าอาการปวดมีผลกระทบต่อการทำกิจวัตร ชีวิตประจำวัน และปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการมากที่สุดคือ การใช้งานมากเกินไป ร้อยละ 86 ส่วน กลยุทธ์ในการจัดการกับอาการปวดเข่าคือ การใช้วิธีการหลายอย่างร่วมกัน เช่นการพักผ่อน การใช้ยา หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้ปวดเข่าเช่น การนั่งยองๆ การนั่งพับเพียบ ตามลำดับ

นิตยา แสงพรหม (2549) ศึกษาวิธีการจัดการกับอาการปวดในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม โดยใช้การศึกษาวิจัยเชิงบรรยาย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มาตรวจรักษาที่แผนก ผู้ป่วยนอก ห้องตรวจศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น สุ่มตัวอย่างอย่างง่าย จำนวน 140 ราย ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยจะใช้วิธีการที่หลากหลายในการจัดการกับอาการปวด วิธีการที่เลือกมากที่สุดคือ การหลีกเลี่ยงการนั่งพับเพียบ รองลงมาคือการหลีกเลี่ยงการขึ้นลงบันได และการใช้ยาแก้อักเสบชนิดไม่มีสเตียรอยด์ (NSAID) ซึ่งการจัดการขึ้นอยู่กับระดับของอาการปวด ถ้าปวดมากจะใช้ยาแก้อักเสบชนิดไม่มีสเตียรอยด์ (NSAID) ถ้าปวดน้อยจะใช้วิธีอื่นๆเป็นหลักและ ยาแก้ปวดที่ไม่มีฤทธิ์ลดการอักเสบเป็นวิธีรอง

สกวรัตน์ สุภสาร (2549) ศึกษาประสบการณ์การดูแลตนเองของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพศึกษาในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมจำนวน 10 ราย พบว่าปัญหาหลักที่ผู้ป่วย ข้อเข่าเสื่อมต้องเผชิญคือ ด้านร่างกาย ทำให้สมรรถภาพทางกายและการทำกิจวัตรประจำวันทำได้ ลดลง และไม่สามารถประกอบอาชีพได้ ด้านจิตใจ ทำให้เกิดความรู้สึกท้อแท้และหมดกำลังใจ ด้านครอบครัว ทำให้ไม่สามารถช่วยเหลือครอบครัวได้ และเป็นภาระของครอบครัว ด้านสังคม ทำให้การเข้าสังคมลดลง และไม่กล้าเข้าสังคม วิธีการดูแลตนเองเมื่อมีอาการปวดเข่า คือ การใช้ยา และการไม่ใช้ยาเช่น การขยับแขนขาไปมา การเบี่ยงเบนความสนใจโดยการทานหมาก หรือ ออกท นรอให้หายไปเอง เป็นต้น

นภัศ ทับกล้า (2549) ศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบไท้จี้ชิ่งต่อระดับความ รุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมจำนวน 30 คนแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 15 คน มีความคล้ายคลึงทางด้าน เพศ อายุ โดย กลุ่มทดลอง จะได้รับการออกกำลังกายแบบไท้จี้ชิ่ง ครั้งละ 45 นาที จำนวน 3 ครั้งต่อสัปดาห์เป็น เวลา 12 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการออกกำลังกายแบบไท้จี้ชิ่ง พบว่าหลังจากที่ผู้สูงอายุ โรคข้อเข่าเสื่อมออกกำลังกายแบบไท้จี้ชิ่ง มีคะแนนความรุนแรงของโรคลดลงกว่าก่อนที่ได้รับ

การออกกำลังกาย และกลุ่มที่ออกกำลังกายแบบไท้ชี่ซึ่งมีความรุนแรงของโรคลดลงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ออกกำลังกายแบบไท้ชี่ซึ่ง

สุวัฒนา กลิ่นศรีสุข (2551) ศึกษาผลของการนวดไทยแบบประยุกต์ต่ออาการปวดและการทำงานของข้อเข่าในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิที่อาศัยอยู่ในชุมชนรอบๆมหาวิทยาลัยขอนแก่นจำนวน 10 คน สุ่มแบ่งกลุ่มผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองได้รับการนวดไทยแบบประยุกต์ กลุ่มควบคุม ได้รับการนวดแบบหลอก ซึ่งแต่ละกลุ่มจะได้รับการนวดเป็นเวลา 15 นาที ต่อครั้ง 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการนวดไทยแบบประยุกต์ มีระดับความรู้สึกปวดลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการนวดแบบหลอก แสดงให้เห็นว่าการนวดไทยแบบประยุกต์สามารถลดอาการปวดและเพิ่มการทำงานของข้อเข่าในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิได้

ทัศนัวรรณ สังฆรัตน์ (2552) ศึกษาการประคบด้วยความร้อนชื้น การออกกำลังกาย กล้ามเนื้อต้นขา และการสนับสนุนที่บ้าน ต่อระดับอาการปวด ข้อฝืด และการทำกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิ ที่มีความรุนแรงอยู่ในระดับเล็กน้อยถึงมาก สุ่มกลุ่มตัวอย่างมาจาก 4 ตำบลของอำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง กลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมการประคบด้วยความร้อนชื้น การออกกำลังกาย กล้ามเนื้อต้นขา และการสนับสนุนที่บ้าน 39 คน และกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ 39 คน ระยะเวลาในการเข้าร่วมโปรแกรม 12 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมสนับสนุนมีอาการปวดเข่าลดลง มีอาการข้อฝืดลดลง และสามารถทำกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ปิยภัทร พรหมสุวรรณ และคณะ (2553) ศึกษา อาการปวด การจัดการอาการปวด และภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีอาการปวดเข่า ในเขตเทศบาลตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี โดยการวิจัยเชิงบรรยาย เลือกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง 80 คน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะของอาการปวด และความรุนแรงของแบบหลายๆในกระดูกมากที่สุด และมีความรุนแรงของอาการปวดเข่าสูงสุดอยู่ในระดับปานกลาง วิธีจัดการกับอาการปวดเข่าของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้มากที่สุด คือ ไปโรงพยาบาล และรักษาด้วยตนเอง ภาวะสุขภาพโดยรวมของผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง

McCaffrey and Freeman (2003) ศึกษาเกี่ยวกับดนตรีบำบัดในผู้สูงอายุที่มีข้อเข่าเสื่อมโดยใช้เสียงดนตรีของโมซาร์ท (Mozart) เปิดให้ผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมฟังเป็นเวลา 14 วันหลังอาบน้ำในตอนเช้าโดยใช้เวลาวันละ 1 ชั่วโมง พบว่าผู้สูงอายุมีอาการปวดลดลง และมีความรู้สึกผ่อนคลาย ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า การฟังดนตรีสามารถเบี่ยงเบนความสนใจ ทำให้เกิดการกระตุ้นการหลั่งสารมอร์ฟินในร่างกาย และสามารถช่วยในการแยกส่วน การรับรู้ความรู้สึกออกจากอาการ

ปวด (Disassociation) ได้ โดยกลไกดังกล่าวมีความเกี่ยวเนื่องซึ่งกันและกัน จากเส้นทางการรับเสียง ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กับระบบการหลั่งสารมอร์ฟินภายในร่างกายที่หลายตำแหน่งภายในสมอง ทั้งในส่วน ไฮโปทาลามัส และระบบลิมบิก ด้วยกลไกดังกล่าว จึงสามารถช่วยทุเลาอาการปวดในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมได้

Lee, et al. (2009) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของไทจีนี่งต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 44 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมไทจีนี่งในช่วงระยะเวลา 8 สัปดาห์ ฝึกปฏิบัติ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 60 นาที และกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกไทจีนี่ง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำกิจกรรมประจำวันได้

Allen, et al. (2010) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์ในการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในระดับปฐมภูมิ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 515 คน ที่มีข้อบ่งชี้ของภาวะข้อเข่าเสื่อม ศึกษาผลของการใช้โทรศัพท์ในการบำบัดเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมในระดับปฐมภูมิ ระยะเวลาในการศึกษา 12 เดือน พบว่าการใช้โทรศัพท์ประสิทธิภาพดี ระดับปานกลางในการรักษาอาการปวด เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมเพียงอย่างเดียว

Hawker (2012) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความท้าทายในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวด โดยเฉพาะบริเวณข้อเข่า ทำการศึกษาเชิงคุณภาพในประเทศ อังกฤษ และแคนาดา ใช้การสัมภาษณ์ประสบการณ์ในผู้ป่วยที่มีอายุในช่วง 47-92 ปี ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม พบว่าภาวะข้อเข่าเสื่อมส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยต้องทุกข์ทรมานกับ อาการปวด ความอ่อนล้า ภาวะซึมเศร้า และภาวะทุพพลภาพ ผลกระทบดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยหลับได้น้อยลง ส่งผลให้มีอาการปวดมากขึ้น และมีข้อแนะนำในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ในอนาคตคือ การรักษาด้วยแพทย์ทางเลือก การให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ และลดการใช้ยาแก้อักเสบชนิดไม่มีสเตียรอยด์ (NSAID)

7.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญสติ

เสาวณีษ์ พงศ์ (2542) ศึกษาผลของการฝึกสมาธิ (วิปัสสนากัมมัฏฐาน) ต่อความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การมองโลกในแง่ดี และภาวะสุขภาพในผู้สูงอายุ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ 25 คนแบ่งเป็น 2 กลุ่มกลุ่มแรก 12 คน กลุ่มที่ 2 จำนวน 13 คน ระยะเวลาในการทดลอง 2 เดือนโดยกลุ่มที่ 1 ทำการฝึกสมาธิ ในเวลา 09.00-10.00น และกลุ่มที่ 2 ทำการฝึกสมาธิ ในเวลา 10.30-11.30น ฝึกสมาธิแบบนั่งขัดสมาธิ 15 นาทีและเดินจงกรม 15 นาที ผลการวิจัยพบว่าในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การมองโลกใน

แง่ดี ภาวะสุขภาพ การนำไฟฟ้าทางผิวหนัง อุณหภูมิปลายนิ้ว สูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่พจร การหายใจ ความดันโลหิต ต่ำกว่าก่อนการทดลอง แสดงให้เห็นว่าการฝึกสมาธิ (วิปัสสนากัมมัฏฐาน) สามารถเพิ่มความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การมองโลกในแง่ดี และภาวะสุขภาพได้

ขวัญตา เพชรธณีโชติ (2543) ศึกษาผลการฝึกสมาธิตามแบบพุทธวิธีต่อการลดความวิตกกังวลและความเจ็บปวดของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ 30 คน ทั้งในช่วงวัยผู้ใหญ่ และวัยผู้สูงอายุ ระยะเวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ ได้รับการฝึกสมาธิด้วยวิธีอัมปมัญญา 4 ร่วมกับอานาปานสติ ฝึกสมาธิโดยใช้ทำขึ้นเป็นเวลาครั้งละ 30 นาที ใช้แบบประเมินความรุนแรงของอาการปวด แบบสัมภาษณ์วัดความวิตกกังวล และแบบบันทึกข้อมูลการฝึกสมาธิ ในการเก็บข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล และอาการปวดน้อยกว่าก่อนการทดลอง และเมื่อเปรียบเทียบ ระหว่างสองกลุ่ม หลังการทดลองพบว่า คะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของกลุ่มทดลอง น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนค่าคะแนนเฉลี่ยของอาการปวด ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

ปิยภัทร พรหมสุวรรณ และคณะ (2548) ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูล ร่วมกับการทำสมาธิต่ออาการปวดศีรษะของผู้ป่วยเอดส์ที่มีภาวะเชื้อหุ้มสมองอักเสบ กลุ่มตัวอย่าง ในวัยผู้ใหญ่ ได้คัดเลือกอย่างเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับการทำสมาธิ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ใช้ระยะเวลา 15 วัน เลือกฝึกสมาธิแบบอานาปานสติสมาธิ ส่วนใหญ่ใช้ทำนั่งขัดสมาธิในการฝึกสมาธิเป็นเวลาครั้งละ 30 นาที ผลการวิจัยพบว่า ระดับอาการปวดศีรษะของผู้ป่วยเอดส์ที่มีภาวะเชื้อหุ้มสมองอักเสบหลังได้รับ โปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับการทำสมาธิ น้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ส่วนระดับอาการปวดศีรษะของผู้ป่วยเอดส์ที่มีภาวะเชื้อหุ้มสมองอักเสบระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับการทำสมาธิกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติไม่มีความแตกต่างกัน

ศิริพร เสมसार และสุรีพร ธนศิลป์ (2552) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการอาการเจ็บปวดด้วยตนเอง โดยเน้นหลักอริยสัจสี่ ต่อความเจ็บปวดในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับเคมีบำบัด โรงพยาบาลรามารักษา จำนวน 40 คน ได้คัดเลือกอย่างเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน ในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ การฝึกสมาธิใช้หลักอริยสัจสี่ และใช้แนวทางในการปฏิบัติสติปัญญา 4 ฝึกสมาธิในทุกอิริยาบถ ยืน เดิน นั่ง นอน ผลการวิจัยพบว่า ความเจ็บปวดภายหลังการทดลอง 7 วัน และ 14 วันของกลุ่มทดลอง น้อยกว่าก่อนการทดลอง และความเจ็บปวดภายหลังการทดลอง 7 วัน และ 14 วันของกลุ่มทดลอง น้อยกว่ากลุ่มควบคุม

Plews-Ogan, et al. (2005) ศึกษานำร่องเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมการเจริญสติ (Mindfulness-Based Stress Reduction : MBSR) ร่วมกับการนวดเพื่อบรรเทาอาการปวดเรื้อรัง ซึ่งใช้แนวคิดของ Kabat-Zinn (1982) โดยการใช้การเจริญสติ และการทำหฐะโยคะ ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างวัยผู้ใหญ่ที่มีอาการปวดเรื้อรัง จำนวน 30 คน มีอาการปวดเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อและกระดูก มากกว่า 3 เดือนในประเทศสหรัฐอเมริกา ใช้ระยะเวลาในการดำเนินโปรแกรม 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่าการเจริญสติร่วมกับการนวดสามารถลดอาการปวดที่เกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อและกระดูกได้ และการเจริญสติสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีสภาพจิตใจที่ดีขึ้น

Shigaki, et al. (2006) ได้ศึกษาโปรแกรมการเจริญสติที่นำมาใช้ในทางการแพทย์ (Mindfulness-Based Stress Reduction : MBSR) โดยการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการเจริญสติเพื่อนำมาใช้ในการรักษาในอนาคต เช่นอาการปวดเรื้อรัง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าโปรแกรมการเจริญสติสามารถบรรเทาอาการปวด และทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น สำหรับในผู้ป่วยโรคหัวใจพบว่าโปรแกรมการเจริญสติสามารถลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจ ลดอัตราการเต้นของหัวใจ และลดความดันโลหิตลงได้

Morone and Greco (2007) ได้ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการบำบัดอาการปวดเรื้อรังในผู้สูงอายุโดยใช้การบำบัดเกี่ยวกับกายและจิต โดยศึกษาโปรแกรมที่ใช้บำบัดเกี่ยวกับกายและจิตที่มีระยะเวลาในการเข้าร่วมโปรแกรม 8 สัปดาห์ ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอาการปวดเรื้อรัง โดยการ ทบทวนวรรณกรรมจาก 381 บทความ พบว่ามี 2 บทความได้ทำการศึกษาเฉพาะผู้ที่มีอายุ มากกว่า 65 ปี จากการศึกษาพบว่า การสร้างจินตภาพสามารถลดอาการปวดเรื้อรังในผู้สูงอายุข้อเสื่อมได้ และพบว่า การฝึกไท่จี้จิ้งก การฝึกโยคะ การสะกดจิตและการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า สามารถลดอาการปวดได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Morone, et al. (2008) ได้ศึกษาเกี่ยวกับงานวิจัยเชิงคุณภาพเรื่องผลของการเจริญสติกับอาการปวดเรื้อรังในผู้สูงอายุ ด้วยวิธีการวิเคราะห์จากการอ่านบันทึกประจำวันของผู้สูงอายุที่มีอาการปวดเรื้อรัง โดยกลุ่มผู้สูงอายุที่เข้าร่วมวิจัยมีจำนวน 25 คน มีอายุเท่ากับหรือมากกว่า 65 ปี ร่วมกับมีอาการปวดหลังเรื้อรัง รุนแรงในระดับปานกลาง ถึง รุนแรงมาก ซึ่งได้รับโปรแกรมการเจริญสติการเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ แบ่งหัวข้อที่ใช้ในการบันทึกเกี่ยวกับผลของการเจริญสติต่อ การนอนหลับ ความใส่ใจ ความสุขในชีวิต หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าผู้สูงอายุสามารถหลับได้ดีขึ้น ชีวิตมีความสุข อาการปวดทุเลาลง และผลของการเจริญสติสามารถนำมาใช้เพื่อลดการใช้ยาแก้ปวดได้

Praissman (2008) ได้ศึกษาโปรแกรมการเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) (Mindfulness-base stress reduction) ด้วยการทบทวนวรรณกรรม พบว่าโปรแกรมการเจริญ

สติสามารถนำมาใช้ในการลดความเครียด ความวิตกกังวล และอาการปวดเรื้อรังได้ โดยไม่มีรายงานเกี่ยวกับผลข้างเคียงของการเจริญสติ

Morone, et al. (2009) ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับโปรแกรมกายและจิตในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังเรื้อรัง เพื่อศึกษา ภาวะทุพพลภาพ ภาวะจิตใจ ความรุนแรงของอาการปวดหลังเรื้อรังในผู้สูงอายุ โดยกลุ่มทดลองจะได้รับ โปรแกรมการเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) (Mindfulness-Based Stress Reduction : MBSR) ในระยะเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมจะได้รับความรู้เกี่ยวกับอาการปวดหลังเรื้อรัง หลังจากการทดลองพบว่าผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมมีอาการปวดลดลง และสำหรับกลุ่มทดลองผู้สูงอายุยังคงปฏิบัติตามโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยได้ทำการประเมินในระยะเวลา 4 เดือนต่อมา พบว่าผู้สูงอายุยังคงใช้ความรู้ที่เข้าร่วม โปรแกรมมาปฏิบัติ ทำให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี สามารถหลับได้สนิท และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

Selfe and Innes (2009) ได้ศึกษาการบำบัดทางกายและจิต ในผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยใช้การทบทวนวรรณกรรมจาก 8 บทความ พบว่า 7 บทความรายงานว่าสามารถลดอาการปวดและสามารถเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมได้ วัดอาการปวดด้วยแบบประเมินอาการปวดแบบ Visual Analog Scale (VAS) และประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าด้วย Western Ontario & McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC)

Merkes (2010) ได้ศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) (Mindfulness-Based Stress Reduction : MBSR) กับโรคเรื้อรัง ด้วยการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับผลของเจริญสติในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคปวดกล้ามเนื้อ โรคปวดเรื้อรัง โรคข้อเสื่อม โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โดยศึกษาจาก 13 บทความ พบว่าการรายงานผลหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการเจริญสติ อาการของโรคเรื้อรังต่างๆดีขึ้นในทุกการศึกษา

Chiesa and Serretti (2011) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ โปรแกรมการเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) (Mindfulness-Based stress Reduction : MBSR) ด้วยการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับอาการปวดเรื้อรัง โดยศึกษาจาก 10 บทความ เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมการเจริญสติที่ผ่านมา ที่เกี่ยวกับการลดอาการปวด พบว่าโปรแกรมการเจริญสติสามารถนำมาใช้ในการลดอาการปวดเรื้อรังได้ แต่การศึกษาส่วนใหญ่ยังทำในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดเล็ก ดังนั้นในอนาคตจึงควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการลดอาการปวดเรื้อรังในกลุ่มประชากรที่มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อสามารถรับรองได้ว่าโปรแกรมการเจริญสติสามารถนำมาใช้ในการลดอาการปวดได้จริง

Morone, et al. (2012) ได้ศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) (Mindfulness-Based Stress Reduction : MBSR) ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอาการปวดเรื้อรัง โดยคัดเลือกรูปแบบที่มีความเหมาะสม ในการนำมาใช้ในการเจริญสติสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งรูปแบบที่เหมาะสม ได้แก่ การฝึกโยคะ การนั่งสมาธิ และการสำรวจความรู้สึกของร่างกาย โดยทำการศึกษาในผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี จำนวน 300 คนซึ่งเป็นกลุ่มประชากรในขนาดใหญ่ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรม Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมได้รับการรักษาที่เหมาะสมในวัยผู้สูงอายุ เช่น การได้รับการรักษาเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต การหยุดสูบบุหรี่ การคัดกรองโรคมะเร็ง การการรักษาเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลและระดับไขมันในเส้นเลือด การรักษาเกี่ยวกับกระดูกและข้อ และการดูแลด้านจิตสังคม หลังจากการทดลองพบว่า ผู้สูงอายุที่เข้าร่วม โปรแกรมการเจริญสติ สามารถลดการรักษารักษาของแพทย์ ลดอาการปวด และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของร่างกาย พบว่ามีผลข้างเคียงน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับการรักษาในกลุ่มควบคุม

สรุปการทบทวนวรรณกรรม

อาการปวดเข้าเป็นปัญหาสำคัญ ซึ่งเป็นสาเหตุของการใช้บริการสุขภาพที่พบได้บ่อย อาการปวดเข้าส่งผลให้ผู้สูงอายุต้องทนทุกข์ทรมานทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ และทำให้ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุลดลง ดังนั้นการบรรเทาอาการปวด จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้สูงอายุควรทราบและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับตนเอง และที่สำคัญควรเป็นวิธีการที่ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนให้น้อยที่สุด

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า การบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม มีการนำวิธีการต่าง ๆ มาใช้มากมาย ไม่ว่าจะเป็นการนำสมุนไพรและภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ในการบรรเทาอาการปวด โดยใช้การนวด การประคบร้อน ประคบเย็น เป็นต้น แต่วิธีการดังกล่าวจำเป็นต้องนำสมุนไพรมาใช้ และต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งอาจจะไม่สะดวกและมีค่าใช้จ่าย แต่ยังมีวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดเรื้อรังได้และไม่มีผลข้างเคียง อีกทั้งยังสะดวกประหยัด และสามารถนำมาใช้ได้เมื่อมีอาการปวดไม่ว่าจะอยู่ในสถานที่ใดก็ตาม วิธีการนั้นคือการเจริญสติ

สำหรับในประเทศไทย จากการทบทวนวรรณกรรมในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญสติที่ผ่านมามีการศึกษาการเจริญสติในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดในโรคต่าง ๆ มากมาย แต่การศึกษาส่วนใหญ่ทำในวัยผู้ใหญ่ และวิธีการในการเจริญสติมีข้อจำกัดที่ไม่สามารถนำมาใช้ใน

ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมได้ ดังนั้น การนำโปรแกรมการเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) ซึ่งเป็นการเจริญสติที่มีงานวิจัยสนับสนุนมากมายว่าสามารถนำมาบรรเทาอาการปวดเรื้อรังในผู้สูงอายุได้จริง จึงน่าจะเป็นทางเลือกหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับการนำมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุ

การเจริญสติถือเป็นศาสตร์หนึ่งที่มีความสัมพันธ์ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งสอดคล้องกับศาสตร์ทางการแพทย์ที่ให้ความสำคัญกับการเขี่ยวรักษาแบบองค์รวม (Holistic nursing) เน้นการดูแลคนที่มีได้แยกส่วน และเป็นวิธีการที่ไม่เสียค่าใช้จ่ายสูง การเจริญสติถือเป็นบทบาทอิสระที่พยาบาลสามารถนำมาใช้ในการบำบัดอาการปวดเรื้อรังในผู้สูงอายุได้ อีกทั้งในส่วนของการรักษาที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายหรือผลข้างเคียงใดๆ (Praisman, 2008) การเจริญสติช่วยให้ผู้สูงอายุมีพลังในตนเอง รู้จักตนเองมีความมั่นใจและเข้าใจในผู้สูงอายุด้วยกัน มีความผูกพันตามอัตภาพของผู้สูงอายุ (สมพร เตรียมชัยศรี, 2552) ดังนั้นการเจริญสติจึงถือว่าเป็นกลยุทธ์ที่มีคุณค่า ราคาต่ำ ที่สามารถนำมาบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ จึงกำหนดรูปแบบกิจกรรมการเจริญสติ ให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดเข่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแบ่งเป็นกิจกรรมรายกลุ่ม กลุ่มละ 35 คน รวม 5 ครั้ง และกิจกรรมรายบุคคล 3 ครั้ง การจัดกิจกรรมประกอบด้วย การสร้างสัมพันธภาพเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย และลดความวิตกกังวลซึ่งเป็นสาเหตุของอาการปวด การให้ความรู้และการฝึกทักษะการเจริญสติเพื่อลดอาการปวดเข่า การกระตุ้นเตือนทางโทรศัพท์เพื่อประเมินความต่อเนื่องของการเจริญสติ และการประเมินผลเพื่อทราบถึง ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไขตลอดการเข้าร่วมกิจกรรม ใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม รวม 8 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ ดังกรอบแนวคิดการวิจัย แสดงด้วยภาพที่ 4 ดังนี้

กรอบแนวคิดการวิจัย

โปรแกรมการเจริญสติ ตามแนวคิดของ Kabat – Zinn (1990)

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพ กิจกรรมกลุ่ม สัปดาห์ที่ 1 ระยะเวลา 60 นาที

1. สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจง โปรแกรม ทำแบบประเมินอาการปวดเข่า
2. กระตุ้นการรับรู้ความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยสอนผ่าน Power point
3. สอนความรู้เบื้องต้นของการเจริญสติ ซึ่งประกอบด้วย 3 เทคนิค คือ หะฐะโยคะ (Hatha yoga) การนั่งสมาธิ (Sitting meditation) และ การสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scan) โดยเริ่มต้นจากทักษะสมาธิลมหายใจ

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินกิจกรรมและการฝึกทักษะการเจริญสติ กิจกรรมกลุ่ม

สัปดาห์ที่ 2 ระยะเวลา 60 นาที

1. ร่วมกันแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวดเข่า และการบรรเทาอาการปวดเข่า ด้วยการเจริญสติ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคของการเจริญสติ พร้อมทั้งแนวทางการแก้ไขปัญหา
2. สอนผ่าน Power point เกี่ยวกับความรู้เรื่องภาวะข้อเข่าเสื่อม
3. ฝึกทักษะการเจริญสติ สาธิตโดยผู้วิจัย โดยเริ่มฝึกในเบื้องต้น จากสมาธิลมหายใจร่วมกับ หะฐะโยคะ (Hatha yoga) 10 นาที การนั่งสมาธิบนเก้าอี้ (Sitting meditation) 10 นาที และ การสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scan) 25 นาที มอบซีดีเสียงการเจริญสติ คู่มือบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ และมอบหมายให้ผู้สูงอายุฝึกเจริญสติ วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที โดยฝึกต่อเนื่องกันสัปดาห์ละ 6 วัน และแนะนำการใช้แบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน

กิจกรรมกลุ่ม สัปดาห์ที่ 3-4 ระยะเวลา 60 นาที

1. กระตุ้นความเชื่อมั่นในทักษะการเจริญสติ โดยใช้การทบทวนวิธีการเจริญสติ เริ่มจากการฝึก หะฐะโยคะ (Hatha yoga) 10 นาที การนั่งสมาธิบนเก้าอี้ (Sitting meditation) 10 นาที และ การสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scan) 25 นาทีร่วมกับสมาธิลมหายใจตามซีดีเสียงการเจริญสติ
2. เปิดโอกาสให้ซักถาม ถึงปัญหาและอุปสรรค และแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับทักษะการเจริญสติ

ขั้นตอนที่ 3 การติดตามและการกระตุ้นเตือน กิจกรรมรายบุคคลใน สัปดาห์ที่ 5-7 ระยะเวลา 10 นาที

1. การกระตุ้นเตือนด้วยการโทรศัพท์ สอบถามความต่อเนื่องในการเจริญสติ กล่าวชมเชยให้กำลังใจ และประเมินอาการปวดเข่า

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล กิจกรรมกลุ่ม สัปดาห์ที่ 8 ระยะเวลา 60 นาที

1. ทำแบบประเมินอาการปวดเข่า
2. สรุปปัญหา อุปสรรค และแนะนำเพิ่มเติม

อาการ
ปวด
เข่า

ภาพที่ 4 ภาพกรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทดลอง (Experimental research) ที่ใช้รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest-posttest design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดขาในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

โดยมีรูปแบบการทดลองดังนี้

กลุ่มทดลอง	O ₁	X	O ₂
กลุ่มควบคุม	O ₃		O ₄

X หมายถึง โปรแกรมการเจริญสติ

O₁ หมายถึง การประเมินอาการปวดขา กลุ่มทดลอง ก่อนได้รับโปรแกรมการเจริญสติ

O₂ หมายถึง การประเมินอาการปวดขา กลุ่มทดลอง หลังได้รับโปรแกรมการเจริญสติ

O₃ หมายถึง การประเมินอาการปวดขา กลุ่มควบคุม ก่อนได้รับกิจกรรมตามปกติของ

ชมรมผู้สูงอายุ

O₄ หมายถึง การประเมินอาการปวดขา กลุ่มควบคุม หลังได้รับกิจกรรมตามปกติของ

ชมรมผู้สูงอายุ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระดับรุนแรงน้อยถึงปานกลาง เป็นสมาชิกในชมรมผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระดับรุนแรงน้อยถึงปานกลาง เป็นสมาชิกในชมรมผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ตามคุณสมบัติที่กำหนด

คุณสมบัติกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังต่อไปนี้

1. อายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปทั้งชายและหญิง และเป็นสมาชิกในชมรมผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. มีอาการปวดเข่าร่วมกับ อาการทางคลินิกของภาวะข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิในเข่าข้างใดข้างหนึ่งหรือสองข้าง ในระดับรุนแรงน้อย ถึง ปานกลาง (ซึ่งเป็นระดับความรุนแรงที่พบได้บ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในชุมชน) ตามแบบคัดกรองอาการทางคลินิกของภาวะข้อเข่าเสื่อม ของ The American College Rheumatology (1986) และจากการประเมินความรุนแรงของข้อเข่า Index of Severity for Knee Osteoarthritis (Knee ISOA) (Lequesne, 1997)
3. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ เข้าใจภาษาไทย อ่านออก เขียนได้ และสามารถสื่อสารได้ทั้งการฟังและการพูด
4. ยินดีให้ความร่วมมือในการดูแลรักษาอาการปวดข้อทุกชนิด
5. ยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการวิจัย เมื่อทราบข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษา
6. มีโทรศัพท์ที่สามารถโทรติดต่อได้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออกจากงานวิจัย (Exclusion criteria)

1. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็น โรคข้อเข่าเสื่อม
2. ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมหรือรอกการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
3. มีโรคประจำตัวได้แก่ โรคเกาต์ ข้ออักเสบรูมาตอยด์ มะเร็งกระดูก
4. มีอาการอักเสบของข้อเข่าในวันที่คัดเลือก ได้แก่ การมีอาการร่วมของอาการปวดบวม และร้อนบริเวณข้อ
5. มีอาการของภาวะข้อเข่าเสื่อมที่รุนแรงขึ้น หรือมีประวัติติดเชื้อที่ข้อเข่า
6. เข้าร่วมกิจกรรมได้น้อยกว่า 6 ครั้ง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) สำหรับการทดลองสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน ใช้ power analysis (Cohen, 1997) กำหนดอำนาจทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.80 ประเมินขนาดอิทธิพล (Effect size) จากการศึกษาของ ทศนีย์ รวีวรกุล (2549) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมการออกกำลังกายต่อความสามารถตนเองต่อการออกกำลังกาย ความรุนแรงของอาการปวดเข่าและสมรรถภาพของสตรีไทยที่มีอาการข้อเข่าเสื่อม คำนวณหาค่าประมาณขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.70 นำค่านี้ไปเปิดตารางเพื่อหาค่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่อำนาจทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.80 ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 32 คน ในการศึกษาครั้งนี้คำนึงถึง attrition rate ร้อยละ 10 คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้อย่างน้อย 35 คน รวมเป็น 70 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 35 คนและกลุ่มควบคุม 35 คน

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยนำหนังสืออนุมัติการพิจารณาจริยธรรม เสนอเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี เพื่อขออนุญาตทำการเก็บข้อมูล ณ ชมรมผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี แล้วจึงประสานงานกับประธานชมรมผู้สูงอายุ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จากนั้นขอรายชื่อผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ต้องการ
2. ผู้วิจัยประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบในชมรมผู้สูงอายุ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และรายละเอียดของการวิจัย พร้อมทั้งเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อขออนุญาตดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
3. ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบ Convenience sampling (Polit and Beck, 2004) ตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างมา 2 ชมรม ใช้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ต่างชมรมกันเพื่อลดโอกาสที่กลุ่มตัวอย่างได้พบและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความคิดเห็นกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง 35 คน ในชมรมแรกเป็นกลุ่มควบคุม ในวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2555 จากนั้นผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง 35 คนในชมรมที่สองเป็นกลุ่มทดลอง ในวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2555 ซึ่งมีรายละเอียดการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยทำการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากรายชื่อผู้สูงอายุ และประวัติที่ได้จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้รับผิดชอบในชมรมผู้สูงอายุทั้ง 2 ชมรม ที่คัดเลือกไว้ ล่วงหน้า 1 วัน ข้อมูลทั่วไปพบว่า ผู้สูงอายุในชมรมแรกซึ่งนำมาใช้เป็นกลุ่มควบคุมมีจำนวนสมาชิก 80 คน และผู้สูงอายุชมรมที่สองที่นำมาใช้เป็นกลุ่มทดลองมีจำนวนสมาชิก 230 คน ซึ่งส่วนใหญ่พบว่าผู้สูงอายุมีอาการ

ปวดเข่า จากนั้นประสานกับประธานชมรมผู้สูงอายุทั้ง 2 ชมรม เกี่ยวกับวันนัดหมาย เพื่อเข้าไปศึกษาข้อมูลเบื้องต้นในวันที่ผู้สูงอายุมาเข้าร่วมกิจกรรมในชมรมผู้สูงอายุของแต่ละชมรม โดยศึกษาข้อมูลด้าน อายุ เพศ ค่าดัชนีมวลกาย ชนิดและความถี่ของการใช้ยาแก้ปวด และประสบการณ์ในการฝึกจิต

3.2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด โดยแนะนำตัว และขออนุญาตทำการคัดกรองภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยใช้แบบคัดกรองอาการทางคลินิกของภาวะข้อเข่าเสื่อม ของ The American College Rheumatology (1986) และแบบประเมินระดับความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อม (Knee ISOA) (Lequesne, 1997) ตามความสมัครใจของผู้สูงอายุแต่ละราย

3.3 เมื่อคัดกรองภาวะข้อเข่าเสื่อม และพบว่าผู้สูงอายุมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างคือมีภาวะข้อเข่าเสื่อม ในระดับรุนแรงน้อยถึงปานกลาง ผู้วิจัยจะเชิญเข้าร่วมการวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาการวิจัย ประโยชน์ รวมทั้งความไม่สะดวกที่อาจจะได้รับการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ และแจ้งการพิทักษ์สิทธิ์ ของการเข้าร่วมการวิจัย หากผู้สูงอายุยินดีเข้าร่วมการวิจัยโดยความสมัครใจ ผู้วิจัยดูแลให้ผู้สูงอายุลงนามยินยอมการเข้าร่วมวิจัย แต่หากผู้สูงอายุไม่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยแจ้งผลการคัดกรองภาวะข้อเข่าเสื่อม และแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอความเสื่อมของข้อเข่า และดูแลให้ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ

จากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนที่กำหนด ได้กลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ระหว่าง 65-69 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิงในจำนวนเท่ากัน มีดัชนีมวลกายในระดับอ้วน ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา รายได้เฉลี่ยน้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน เมื่อปวดเข่าใช้วิธีรับประทานยาแก้ปวดด้วยตนเอง และมีความถี่ในการใช้ยาน้อยกว่า 1 วัน/สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำสมาธิหรือฝึกจิตด้วยวิธีการนั่งสมาธิ ประมาณ 10 นาที/ครั้ง และปฏิบัติ 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดที่ข้อเข่าขามากที่สุด ระยะเวลาในการปวดส่วนใหญ่มากกว่า 5 ปี และเคยประสบอุบัติเหตุจากข้อเข่ามาก่อน ส่วนใหญ่ใช้ยาพาราเซตามอลในการบรรเทาอาการปวด และพบผลข้างเคียงคือโรคกระเพาะอาหาร กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวคือความดันโลหิตสูง รองลงมาคือโรคเบาหวาน

จากการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามระยะเวลาที่กำหนด โดยไม่พบกลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาทางด้านสุขภาพหรือมีการเจ็บป่วยที่รุนแรงจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หรือจนไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้

จากรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกออกเป็นข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 1 และข้อมูลเกี่ยวกับ โรคและการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 2 ตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป

ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และร้อยละ

ตารางที่ 1 จำนวนร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 70 คน จำแนกตาม เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประสบการณ์ความเจ็บปวด วิธีการบรรเทาความเจ็บปวด ประสบการณ์การทำสมาธิ วิธีการปฏิบัติ ระยะเวลาทำสมาธิ ความถี่ในการทำสมาธิ และศาสนา

ลักษณะข้อมูล	กลุ่มควบคุม (n=35)		กลุ่มทดลอง (n=35)		รวม (n=70)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
หญิง	29	82.90	29	82.90	58	82.90
ชาย	6	17.10	6	17.10	12	17.10
อายุ						
60 - 64	15	42.90	12	34.30	27	38.60
65 - 69	18	51.40	14	40.00	32	45.70
70 - 74	1	2.90	8	22.90	9	12.90
75 - 79	1	2.90	1	2.90	2	2.90
ค่าเฉลี่ยอายุ (ปี)	$\bar{X} = 63.80$ SD = 3.54		$\bar{X} = 65.89$ SD = 4.22		$\bar{X} = 64.84$ SD = 4.01	
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)						
ปกติ (18.5-22.9)	3	8.60	5	14.30	8	11.40
น้ำหนักเกิน (23-24.9)	11	31.40	10	28.60	21	30.00
อ้วน (25-29.9)	17	48.60	15	42.80	32	45.70
อ้วนมาก (≥ 30)	4	11.40	5	14.30	9	12.90
ดัชนีมวลกายเฉลี่ย (ก.ม./ตร.ม.)	$\bar{X} = 26.17$ SD = 2.99		$\bar{X} = 26.08$ SD = 3.20		$\bar{X} = 26.12$ SD = 3.08	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะข้อมูล	กลุ่มควบคุม (n=35)		กลุ่มทดลอง (n=35)		รวม (n=70)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพสมรส						
สมรส	23	65.70	21	60.00	44	62.90
หม้าย/หย่า	10	28.60	12	34.30	22	31.40
แยกกันอยู่	2	5.70	2	5.70	4	5.70
การศึกษา						
ไม่ได้เรียน	3	8.60	3	8.60	6	8.60
ประถมศึกษา	21	60.00	21	60.00	42	60.00
มัธยมศึกษา	4	11.40	3	8.60	7	10.00
ประกาศนียบัตร	3	8.60	3	8.60	6	8.60
อุดมศึกษา	4	11.40	5	14.30	9	12.80
รายได้						
น้อยกว่า 5,000 บาท	20	57.10	21	60.00	41	58.50
5,001 - 10,000 บาท	3	8.60	2	5.70	5	7.10
10,001 - 15,000 บาท	3	8.60	3	8.60	6	8.60
15,001 - 20,000 บาท	3	8.60	3	8.60	6	8.60
20,001 - 30,000 บาท	3	8.60	3	8.60	6	8.60
มากกว่า 30,000 บาท	3	8.60	3	8.60	6	8.60
วิธีการบรรเทาความปวด						
นวด	21	60.00	16	45.70	37	52.90
นอนพัก	12	34.30	12	34.30	24	34.30
ทานยาพาราเซตามอล	1	2.90	1	2.90	2	2.90
สมุนไพรประคบ	1	2.90	3	8.60	4	5.70
บริหารร่างกาย	-	-	3	8.60	3	4.30
ประสบการณ์การทำสมาธิ						
เคย	33	94.30	33	94.30	66	94.30
ไม่เคย	2	5.70	2	5.70	4	5.70

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะข้อมูล	กลุ่มควบคุม (n=35)		กลุ่มทดลอง (n=35)		รวม (n=70)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วิธีการปฏิบัติ						
นั่งสมาธิ	31	88.60	29	82.90	60	85.70
สวดมนต์	2	5.70	4	11.40	6	8.60
ไม่ปฏิบัติ	2	5.70	2	5.70	4	5.70
ระยะเวลา (ครั้ง/นาทึ)						
1 - 10 นาที	28	80.00	24	68.50	52	74.30
11 - 20 นาที	5	14.30	8	22.90	13	18.60
21 - 30 นาที	-	-	1	2.90	1	1.40
ไม่ปฏิบัติ	2	5.70	2	5.70	4	5.70
ระยะเวลาเฉลี่ย (ครั้ง/นาทึ)	$\bar{X} = 8.00$ SD = 4.06		$\bar{X} = 9.57$ SD = 5.61		$\bar{X} = 8.79$ SD = 4.92	
ความถี่						
1 - 2 ครั้ง/สัปดาห์	22	62.90	17	48.60	39	55.70
3 - 4 ครั้ง/สัปดาห์	9	25.70	12	60.00	21	30.00
5 - 6 ครั้ง/สัปดาห์	-	-	2	5.70	2	2.90
7 ครั้ง/สัปดาห์	2	5.70	2	5.70	4	5.70
ไม่ปฏิบัติ	2	5.70	2	5.70	4	5.70
ความถี่เฉลี่ย (ครั้ง/สัปดาห์)	$\bar{X} = 2.11$ SD = 1.55		$\bar{X} = 2.51$ SD = 1.65		$\bar{X} = 2.31$ SD = 1.60	
ศาสนา						
พุทธ	35	100.00	35	100.00	70	100.00

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และ ร้อยละ

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง 70 คน จำแนกตาม ข้อเข้าที่มีอาการ ระยะเวลาในการปวดเข้า วิธีการบรรเทาความปวด ความถี่ของการใช้ยาแก้ปวด ผลข้างเคียงจากการใช้ยา การพบแพทย์ด้วยอาการปวดเข้า อุบัติเหตุของข้อเข้า ประวัติข้อเข้าเสื่อม ในครอบครัว โรคประจำตัว

ลักษณะข้อมูล	กลุ่มควบคุม (n=35)		กลุ่มทดลอง (n=35)		รวม (n=70)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ข้อเข้าที่มีอาการ						
ขวา	22	62.90	22	62.90	44	62.90
ทั้งสองข้าง	8	22.90	8	22.90	16	22.90
ซ้าย	5	14.30	5	14.30	10	14.30
ระยะเวลาปวดเข้า						
น้อยกว่า 5 ปี	34	97.10	34	97.10	68	97.10
5 - 10 ปี	1	2.90	1	2.90	2	2.90
วิธีการบรรเทาความปวดเข้า						
ยาพาราเซตามอล	8	22.90	15	42.90	23	32.90
นวด	11	31.40	7	20.00	18	25.70
ประคบร้อน	1	2.90	6	17.10	7	10.00
สมุนไพร	-	-	3	8.60	3	4.30
พักเฉยๆ	10	28.60	2	5.70	12	17.10
ยาแก้แอสเป	5	14.30	5	14.30	10	14.30
วิธีการทานยาแก้ปวด						
รับประทานยาเอง	7	20.00	7	20.00	14	20.00
ซื้อจากร้านขายยา	6	17.10	5	14.30	11	15.70
พบแพทย์	-	-	1	2.90	1	1.40
ไม่ตอบ	22	62.90	22	62.90	44	62.90

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลักษณะข้อมูล	กลุ่มควบคุม (n=35)		กลุ่มทดลอง (n=35)		รวม (n=70)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความบ่อยการใช้ยาแก้ปวด						
บางครั้ง(1-2 วัน/สัปดาห์)	3	8.60	3	8.60	6	8.60
เกือบไม่ใช้ (น้อยกว่า1วัน/สัปดาห์)	9	25.70	9	25.70	18	25.70
ไม่เคยใช้เลย	23	65.70	23	65.70	46	65.70
ผลข้างเคียงของยา						
มี (โรคกระเพาะอาหาร)	5	14.30	5	14.30	10	14.30
ไม่มี	30	85.70	30	85.70	60	85.70
การรักษาโดยแพทย์ปัจจุบัน						
ไม่ได้พบแพทย์	35	100.00	35	100.00	70	100.00
อุบัติเหตุของข้อเท้า						
เคย	27	77.10	29	82.90	56	80.00
ไม่เคย	8	22.90	6	17.10	14	20.00
ประวัติข้อเท้าเสื่อมในครอบครัว						
มี	7	20.00	9	25.70	16	22.90
ไม่มี	28	80.00	26	74.30	54	77.10
โรคประจำตัว						
ความดันโลหิตสูง	19	54.30	19	54.30	38	54.30
เบาหวาน	9	25.70	3	8.60	12	17.20
ไขมันในเส้นเลือด	-	-	4	11.40	4	5.70
ไมเกรน	-	-	1	2.90	1	1.40
ไม่มี	7	20.00	8	22.90	15	21.40

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลักษณะข้อมูล	กลุ่มควบคุม (n=35)		กลุ่มทดลอง (n=35)		รวม (n=70)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อาการปวดข้อเข่าก่อนการทดลอง						
ระดับ 4	2	5.70	2	5.70	4	5.70
ระดับ 5	32	91.40	26	74.30	58	82.90
ระดับ 6	1	2.90	7	20.00	8	11.40
อาการปวดข้อเข่า						
ก่อนการทดลองเฉลี่ย	$\bar{X} = 4.97$ SD = 0.30		$\bar{X} = 5.14$ SD = 0.49		$\bar{X} = 5.06$ SD = 0.41	
อาการปวดข้อเข่าหลังการทดลอง (สัปดาห์ที่ 8)						
ระดับ 2	-	-	5	14.30	5	7.10
ระดับ 3	-	-	5	14.30	5	7.10
ระดับ 4	2	5.70	18	51.40	20	28.60
ระดับ 5	24	68.60	7	20.00	31	44.30
ระดับ 6	9	25.70	-	-	9	12.90
อาการปวดเข่าหลังการ						
ทดลองเฉลี่ย	$\bar{X} = 5.20$ SD = 0.53		$\bar{X} = 3.77$ SD = 0.94		$\bar{X} = 4.49$ SD = 1.05	

จากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้กลุ่มควบคุม 35 คน และกลุ่มทดลอง 35 คน จับคู่ทั้ง 2 กลุ่ม (Matched pair) 35 คู่ โดยใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. อายุใกล้เคียงกัน
2. เพศเดียวกัน
3. ค่าดัชนีมวลกาย
4. ชนิดและความถี่ของการใช้ยาแก้ปวด
5. ประสบการณ์การเจริญสติ

รายละเอียดการจับคู่กลุ่มตัวอย่างทั้ง 35 คู่ ดังแสดงในตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงคุณสมบัติของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการจับคู่ (Matched pairs) โดยพิจารณาองค์ประกอบด้าน อายุ เพศ ค่าดัชนีมวลกาย ชนิดยาแก้ปวด ความถี่ของยาแก้ปวด และประสบการณ์ในการเจริญสติ

คู่ที่	อายุ		เพศ		ดัชนีมวลกาย		ชนิดยาแก้ปวด		ความถี่ของยาแก้ปวด		ประสบการณ์ในการเจริญสติ	
	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	ควบคุม	ทดลอง	ควบคุม	ทดลอง	ควบคุม	ทดลอง	ควบคุม	ทดลอง	ควบคุม	ทดลอง	ควบคุม	ทดลอง
1	68	69	ญ	ญ	23.43	23.66	1	1	5	5	เคย	เคย
2	75	78	ช	ช	23.43	24.20	1	1	5	5	เคย	เคย
3	62	66	ช	ช	24.72	24.80	0	0	5	5	เคย	เคย
4	65	69	ช	ช	24.76	23.47	0	0	5	5	เคย	เคย
5	65	62	ช	ช	34.37	34.73	0	0	5	5	เคย	เคย
6	63	65	ช	ช	26.58	25.92	0	0	6	6	เคย	เคย
7	65	70	ญ	ญ	25.83	25.31	0	0	6	6	เคย	เคย
8	65	60	ญ	ญ	27.08	27.30	1	1	6	6	เคย	เคย
9	65	70	ญ	ญ	23.47	23.74	0	0	6	6	เคย	เคย
10	65	70	ญ	ญ	27.98	27.71	1	1	5	5	เคย	เคย
11	60	62	ญ	ญ	24.69	24.89	1	1	4	4	ไม่เคย	ไม่เคย
12	65	60	ญ	ญ	28.27	29.16	0	0	6	6	เคย	เคย
13	68	70	ญ	ญ	27.16	26.74	0	0	6	6	เคย	เคย
14	60	62	ญ	ญ	22.22	23.11	2	2	6	6	เคย	เคย
15	65	66	ญ	ญ	26.41	26.10	1	1	6	6	เคย	เคย
16	60	62	ญ	ญ	31.96	32.00	1	1	4	4	เคย	เคย
17	60	64	ญ	ญ	25.11	25.54	0	0	6	6	เคย	เคย
18	66	66	ญ	ญ	27.98	28.45	0	0	6	2	เคย	เคย
19	70	74	ญ	ญ	23.11	22.52	1	1	4	4	เคย	เคย
20	68	70	ญ	ญ	20.31	20.61	1	1	6	6	เคย	เคย
21	62	60	ญ	ญ	24.44	25.33	0	0	6	6	ไม่เคย	ไม่เคย

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คู่มือ	อายุ		เพศ		ดัชนีมวลกาย		ชนิดยาแก้ปวด		ความถี่ของยาแก้ปวด		ประสบการณ์ในการเจริญสติ	
	กลุ่มควบคุม	ทดลอง	กลุ่มควบคุม	ทดลอง	กลุ่มควบคุม	ทดลอง	กลุ่มควบคุม	ทดลอง	กลุ่มควบคุม	ทดลอง	กลุ่มควบคุม	ทดลอง
22	60	65	ญ	ญ	24.88	24.78	1	1	6	6	เลข	เลข
23	60	65	ญ	ญ	25.51	22.50	0	0	6	6	เลข	เลข
24	65	70	ญ	ญ	21.94	22.50	1	1	6	6	เลข	เลข
25	60	65	ญ	ญ	23.43	22.65	0	0	6	6	เลข	เลข
26	60	62	ญ	ญ	23.55	23.80	0	0	6	6	เลข	เลข
27	66	70	ญ	ญ	25.702	25.39	0	0	6	6	เลข	เลข
28	60	62	ญ	ญ	27.98	28.80	2	2	6	6	เลข	เลข
29	60	62	ญ	ญ	27.55	26.66	0	0	6	6	เลข	เลข
30	60	65	ญ	ญ	26.66	26.74	0	0	6	6	เลข	เลข
31	65	66	ญ	ญ	29.16	30.37	2	2	6	6	เลข	เลข
32	65	60	ญ	ญ	30.37	31.25	1	1	5	5	เลข	เลข
33	65	67	ญ	ญ	31.11	32.44	0	0	6	6	เลข	เลข
34	65	67	ญ	ญ	25.83	25.00	1	1	5	5	เลข	เลข
35	60	65	ช	ช	28.83	24.69	1	1	5	5	เลข	เลข

หมายเหตุ ตารางที่ 3

1. ชนิดยาแก้ปวด

0 หมายถึง ไม่รับประทานยา

1 หมายถึง ยาพาราเซตามอล

2 หมายถึง ยาแก้แอสไพริน

2. ความถี่ของยาแก้ปวด

1 หมายถึง ทุกวัน (7 วัน/สัปดาห์)

2 หมายถึง บ่อยมาก (5-6 วัน/สัปดาห์)

3 หมายถึง ค่อนข้างบ่อย (3-4 วัน/สัปดาห์)

4 หมายถึง บางครั้ง (1-2 วัน/สัปดาห์)

5 หมายถึง เกือบไม่ใช้ (น้อยกว่า 1 วัน/สัปดาห์)

6 หมายถึง ไม่เคยใช้เลย

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยก่อนทำการวิจัย ผู้วิจัยได้เสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์เพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการวิจัย และจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี และผ่านการพิจารณาให้ดำเนินการวิจัยได้ เมื่อวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2555

จากนั้นผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยก่อนเริ่มดำเนินการวิจัยผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาการวิจัย ประโยชน์ รวมทั้งความไม่สะดวกที่อาจจะได้รับการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ และชี้แจงสิทธิของการเข้าร่วมวิจัย ได้แก่ สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้อย่างสมัครใจ โดยไม่ส่งผลต่อการรับสิทธิประโยชน์ในการเข้าร่วมชมรมผู้สูงอายุแต่อย่างใด ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะถือเป็นความลับ และนำเสนอผลการวิจัยในลักษณะภาพรวม และขณะทำการศึกษานั้น กลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากการศึกษาได้ก่อนการวิจัยสิ้นสุด โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลใดๆ กรณีมีข้อสงสัยต่างๆสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจึงให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

สำหรับกลุ่มควบคุม ภายหลังการพิทักษ์สิทธิเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง และได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุแล้ว เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการแจกคู่มือบำบัดโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติเพื่อให้ผู้สูงอายุนำไปปฏิบัติด้วยตนเองต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ชุด คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย เครื่องมือ 1 ชุด ได้แก่

- 1) แบบประเมินอาการปวดเข่า ประกอบด้วย เครื่องมือ 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบประเมินระดับอาการปวดเข่า โดยใช้แบบประเมินอาการปวดแบบ Numerical Rating Scale (NRS) ซึ่งเป็นมาตรวัดที่กำหนดตัวอย่างเลขอย่างต่อเนื่อง จาก 0-10 โดยที่

0 อยู่ซ้ายมือสุด หมายถึงไม่ปวด 5 อยู่ตรงกลาง หมายถึงปวดปานกลาง และ 10 อยู่ขวามือสุด หมายถึงปวดมากที่สุด แสดงไว้บนมาตรวัดและให้ผู้ที่มีอาการปวดเข้าเลือกเป็นตัวเลข ซึ่งในทางคลินิกมาตรวัดความปวดที่เป็น Numerical Rating Scale (NRS) สามารถนำมาใช้ได้ง่ายและเหมาะสมกับวัยผู้สูงอายุ (ชัชชัย ปรีชาไว, 2550) และเป็นเครื่องมือที่นิยมใช้ในการประเมินระดับความปวด ในผู้ที่มีอาการปวดเข่ารายที่มีข้อบ่งชี้ของภาวะข้อเข่าเสื่อม เนื่องจากการบอกถึงความรู้สึกที่กำลังเผชิญอยู่ได้อย่างถูกต้องที่สุด และในทางคลินิกพบว่า มาตรวัด Numerical Rating Scales (NRS) มีคุณสมบัติไวต่อความรู้สึก และข้อมูลสามารถนำไปวิเคราะห์ทางสถิติได้ (Miyaguchi et al., 2003) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกใช้แบบประเมินความปวดด้วยตัวเลข Numerical rating scales ด้วยเหตุผลดังกล่าว

โดยมีเกณฑ์ระดับความปวดคือ คะแนน 1-3 ปวดเล็กน้อย คะแนน 4-6 ปวดปานกลาง และ คะแนน 7-10 ปวดมาก

ส่วนที่ 2 แบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC Scale) โดยแบ่งออกเป็นอาการปวด (Pain) 5 หัวข้อ อาการข้อขัดตึง (Stiffness) 2 หัวข้อ การใช้งานของข้อ (Physical function) 17 หัวข้อ Modified WOMAC Scale ฉบับภาษาไทย แปลและดัดแปลงโดย เสก อักษรานุเคราะห์ (2543) ซึ่งมีค่าความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability) โดยการหาค่าความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) ของแบบประเมิน WOMAC Scale อยู่ในระดับดี มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.88-0.95 มีค่า responsiveness ที่ดีและมีค่าความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ดี ซึ่งแบบประเมิน WOMAC Scale มีทั้งหมด 24 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนน 10 คะแนน รวมเป็น 240 คะแนน WOMAC Scale เป็นเครื่องมือที่ใช้กันมาก สำหรับประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ การคิดค่าคะแนนยิ่งมากยิ่งขึ้น แสดงว่าสุขภาพไม่ดีเพิ่มขึ้น

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือชุดแบบประเมินระดับอาการปวดเข่าแบบมาตรวัดแบบตัวเลข Numerical Rating Scales (NRS) และภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า (Modified WOMAC Scale) ของ เสก อักษรานุเคราะห์ (2543) ให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาเนื้อหา ภาษาที่ใช้ ความเหมาะสม และความครอบคลุมของข้อคำถาม หลังจากนั้นนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และความถูกต้องของภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน (ดังรายชื่อในภาคผนวก ก) โดยถือเกณฑ์ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นตรงกัน 4 คนจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 5 คนซึ่งประกอบด้วย

- 1) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคกระดูกและข้อ 1 คน
- 2) อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางด้านผู้สูงอายุ 1 คน
- 3) อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางด้านการทำสมาธิและโยคะ 1 คน
- 4) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคกระดูกและข้อ 1 คน
- 5) นักกายภาพบำบัดผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคกระดูกและข้อ 1 คน

การตรวจความตรงตามเนื้อหา มีขั้นตอนดังนี้

1) ผู้วิจัยนำเครื่องมือชุดแบบประเมินระดับอาการปวดเข่าแบบมาตรวัดแบบตัวเลข Numerical Rating Scales (NRS) และแบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า (Modified WOMAC Scale) ของ เสก อักษรานุเคราะห์ (2543) ที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไข และได้รับข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) และใช้เกณฑ์ค่า CVI มากกว่า .80 (Polit and Beck, 2004)

2) นำเครื่องมือทั้ง 2 ส่วนมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

ผลของการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา สามารถสรุปผลดังนี้

1) แบบประเมินระดับอาการปวดเข่าแบบมาตรวัดแบบตัวเลข Numerical rating scales (NRS) ผลการตรวจสอบค่าความตรงตามเนื้อหา CVI = 1.0

2) แบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า (Modified WOMAC Scale) ของ เสก อักษรานุเคราะห์ (2543) ผลการตรวจสอบค่าความตรงตามเนื้อหา CVI = 1.0

2. การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินระดับอาการปวดเข่าแบบมาตรวัดแบบตัวเลข Numerical Rating Scales (NRS) และแบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า (Modified WOMAC Scale) ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่าง ณ ชมรมผู้สูงอายุ แต่เป็นคนละกลุ่มกับผู้สูงอายุที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 30 ราย หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาหาความเที่ยงของเครื่องมือโดยใช้ (Test-retest method) โดยทำในผู้สูงอายุคนเดียวกัน 2 ครั้ง ห่างกันประมาณ 1 สัปดาห์ แล้วนำค่าคะแนนที่ได้มาหาความสัมพันธ์ (Pearson's product moment correlation) ผลของการหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือพบว่า

1) แบบประเมินระดับอาการปวดเข่า แบบมาตรวัดแบบตัวเลข Numerical Rating Scales (NRS) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ (r) = .78

2) แบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า (Modified WOMAC Scale) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ (r) = .99

ซึ่งการหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือโดยใช้การวัดซ้ำ (Test-retest Method) นั้นจะใช้ค่า $r \geq .70$ จึงจะกล่าวได้ว่าแบบสอบถามความคงที่สูง (Carmines and Zeller, 1979)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมขึ้นมาใหม่ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม จากการศึกษา ค้นคว้าจาก ตำรา เอกสาร วารสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งใน และต่างประเทศ ได้ปรึกษา และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญทางการเจริญสติ และนำแนวคิดต่างๆ ที่ได้จากการ ศึกษา ค้นคว้า มาพัฒนาเป็นโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยกำหนดโครงสร้าง วัตถุประสงค์ และกิจกรรม ซึ่งโปรแกรมการเจริญสติ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) การสร้างสัมพันธภาพโดยการจัดกิจกรรมกลุ่ม เริ่มต้นจากการสร้างสัมพันธภาพกับผู้สูงอายุ ซึ่งการสร้างสัมพันธภาพเป็นทักษะที่มีความจำเป็นที่สามารถนำมาใช้ในการสร้างความคุ้นเคย ทั้งในส่วนของผู้วิจัยและผู้สูงอายุ ทำให้ผู้วิจัยเข้าใจความคิดและความต้องการของผู้สูงอายุ และทำให้ผู้สูงอายุกล้าเปิดเผยข้อมูลของตนเองจากนั้นกระตุ้นการรับรู้ความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อมร่วมกันแสดงความคิดเห็น และถ่ายทอดประสบการณ์เกี่ยวกับอาการของภาวะข้อเข่าเสื่อม และเรียนรู้หลักการเจริญสติเบื้องต้นร่วมกัน

2) การดำเนินกิจกรรมและการฝึกทักษะการเจริญสติ โดยการจัดกิจกรรมกลุ่ม กิจกรรมที่จัดขึ้นประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องภาวะข้อเข่าเสื่อม ผลกระทบของภาวะข้อเข่าเสื่อม ปัจจัยเสี่ยง การรักษาในปัจจุบัน การประเมินอาการปวด และการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยตนเอง และการฝึกทักษะการเจริญสติสาธิตโดยผู้วิจัย เริ่มจาก การฝึกหะฐะโยคะ (Hatha yoga) 10 นาที การนั่งสมาธิบนเก้าอี้ (Sitting meditation) 10 นาที และการสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scan) 25 นาที ร่วมกับสมาธิลมหายใจ และมอบซีดีเสียงการเจริญสติ คู่มือบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อม ด้วยการเจริญสติ และมอบหมายให้ผู้สูงอายุไปฝึกเจริญสติต่อที่บ้าน วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที สัปดาห์ละ 6 วัน อธิบายการใช้แบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน และกระตุ้นความเชื่อมั่นในทักษะการเจริญสติ โดยการทบทวนการฝึกเจริญสติ รวมระยะเวลา 45 นาที ตามซีดีเสียงการเจริญสติ

3) การติดตามและการกระตุ้นเตือน ซึ่งเป็นกิจกรรมรายบุคคล โดยผู้วิจัยมอบหมายให้ผู้สูงอายุนำทักษะการเจริญสติตามวิธีที่ได้แนะนำไว้ไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องที่บ้าน เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ โดยการกระตุ้นเตือนเกี่ยวกับการเจริญสติ และการปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับภาวะข้อเข่าเสื่อม ด้วยกิจกรรมการโทรศัพท์ติดตาม เพื่อประเมินความสามารถในการฝึกการเจริญสติ และความต่อเนื่องในการทำกิจกรรม พร้อมทั้งให้กำลังใจอย่างต่อเนื่อง

4) การประเมินผล โดยจัดกิจกรรมกลุ่ม ประเมินอาการปวดเข้า ร่วมกันวิเคราะห์ ประโยชน์ ปัญหา และอุปสรรค และแนะนำเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องต่อไป

พัฒนาสื่อที่ใช้ในโปรแกรมมีดังต่อไปนี้

(1) จัดทำแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล โรคและการรักษา ของผู้สูงอายุที่มีภาวะ ข้อเท้าเสื่อม ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ น้ำหนักตัว ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา ศาสนา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บปวด และ ประสบการณ์การทำสมาธิหรือการฝึกจิต จำนวนข้อเท้าที่มีอาการปวด ระยะเวลาของการปวด ข้อเท้า วิธีการในการบรรเทาความปวด ความถี่ของการกินยาแก้ปวด ผลข้างเคียงจากการใช้ยา ประวัติการพบแพทย์เกี่ยวกับอาการปวดข้อเท้า ประวัติการได้รับอุบัติเหตุของข้อเท้าในอดีต ประวัติ เกี่ยวกับภาวะข้อเท้าเสื่อมของบุคคลในครอบครัว และ โรคประจำตัว ที่ผู้วิจัยได้จากการทบทวน วรรณกรรม และเอกสารที่เกี่ยวข้อง มาใช้ในการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเท้าเสื่อม

(2) จัดทำแผนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการเจริญสติ ซึ่งประกอบด้วย แผนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม 8 สัปดาห์ ที่ผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรม ร่วมกับการศึกษาค้นคว้าจาก ตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้สำหรับการจัดกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์

(3) จัดทำแผนการสอนและใช้สื่อการสอน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ power point จำนวน 7 เรื่องประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเท้าเสื่อม ผลกระทบของภาวะข้อเท้าเสื่อม ปัจจัยเสี่ยง การรักษาในปัจจุบัน การประเมินอาการปวด การบรรเทาอาการปวดเข้าด้วยตนเอง ความรู้เรื่องการเจริญสติที่ประกอบด้วย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเจริญสติ และเทคนิคในการ เจริญสติ ซึ่งประกอบด้วยกัน 3 เทคนิค คือ หะฐะโยคะ การนั่งสมาธิ การสำรวจความรู้สึกของ ร่างกาย ที่ผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรม ร่วมกับการศึกษาค้นคว้าจาก ตำรา และเอกสารที่ เกี่ยวข้อง

(4) จัดทำซีดีเสียง การเจริญสติ ซึ่งผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าจาก ตำรา และเอกสารที่ เกี่ยวข้องในเรื่องการเจริญสติโดยพัฒนา ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับ หลักการ เจริญสติ และขั้นตอนการเจริญสติ ตั้งแต่ขั้นตอน หะฐะโยคะ การนั่งสมาธิบนเก้าอี้ การสำรวจ ความรู้สึกของร่างกาย โดยมอบให้ผู้สูงอายุเป็นรายบุคคลเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการเจริญสติ ที่บ้าน

(5) จัดทำคู่มือการบำบัดภาวะข้อเท้าเสื่อมด้วยการเจริญสติ ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับ ความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเท้าเสื่อม ผลกระทบของภาวะข้อเท้าเสื่อม ปัจจัยเสี่ยง การรักษาในปัจจุบัน และการบรรเทาอาการปวดเข้าด้วยตนเอง และความรู้เกี่ยวกับ หลักการเจริญสติ (Meditation) ได้แก่

หฐะโยคะ (Hatha yoga) การนั่งสมาธิ (Sitting meditation) และการสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scan) ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น โดยผู้วิจัยมอบให้ผู้สูงอายุไว้เลย เพื่อไว้ทบทวนเนื้อหาที่สอน และเป็นแบบอย่างในการเจริญสติเมื่อกลับไปปฏิบัติที่บ้าน

(6) จัดทำแนวทางในการโทรศัพท์ติดตาม ซึ่งผู้วิจัยจัดทำไว้เพื่อเป็นแนวทางในการกระตุ้น และแนะนำให้ผู้สูงอายุได้ปฏิบัติการเจริญสติอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติการเจริญสติ ได้แก่ การบรรเทาอาการปวดเข้าด้วยการเจริญสติ ขั้นตอนการเจริญสติ และการบันทึกการเจริญสติประจำวัน การสอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคในการเจริญสติ การให้กำลังใจ และกล่าวชมเชยในการปฏิบัติการเจริญสติ

(7) จัดทำแบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากตำรา และการทบทวนวรรณกรรมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ สำหรับแนะนำให้กลุ่มตัวอย่าง นำไปใช้ในการบันทึกการเจริญสติประจำวัน โดยผู้วิจัยกำหนดให้ผู้สูงอายุบันทึกทุกวันที่ได้ฝึกการเจริญสติ แล้วนำจำนวนครั้งที่ได้มาใช้ประเมินในสัปดาห์ที่ 4 ของการเข้าร่วมโปรแกรม หลังจากให้ผู้สูงอายุได้รับทักษะการเจริญสติมาแล้ว เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ คิดคะแนนผ่าน 80% ถ้าผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้มากกว่า 80% แสดงว่าผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องจากในโปรแกรมการเจริญสติ ผู้วิจัยมอบหมายให้ผู้สูงอายุกลับไปฝึกการเจริญสติที่บ้านเป็นระยะเวลา 6 วันในรอบ 1 สัปดาห์ ตามแนวคิดของ Kabat – Zinn (1990) ดังนั้นเกณฑ์ผ่าน 80% คือ ผู้สูงอายุต้องปฏิบัติได้มากกว่าหรือเท่ากับ 5 วันในรอบ 1 สัปดาห์ ถ้าคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ ผู้วิจัยจะเปิดโอกาสให้สอบถามร่วมกับการให้ความรู้และฝึกทักษะเพิ่มเติม ภายหลังจากสิ้นสุดโปรแกรม พบว่ากลุ่มทดลองทั้ง 35 ราย สามารถฝึกปฏิบัติได้มากกว่า 80%

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล โรคและการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม แผนการดำเนินการตามโปรแกรมการเจริญสติ แผนการสอน ซีดีเสียงการเจริญสติ คู่มือการบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ แนวทาง ในการโทรศัพท์ติดตาม และแบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไขเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้หลังจากนั้นนำไปตรวจความถูกต้องโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคกระดูกและข้อ 1 คน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางด้านผู้สูงอายุ 1 คน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางการทำสมาธิและโยคะ 1 คน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคกระดูกและข้อ 1 คน นักกายภาพบำบัดผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคกระดูกและข้อ 1 คน (ดังรายชื่อในภาคผนวก ก) โดยถือเกณฑ์ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นตรงกัน 4 คนจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 5 คน

ผลของการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา สามารถสรุปผลดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรค และการรักษา มีจำนวนข้อคำถามมากเกินไป จึงตัดข้อคำถามจาก 22 ข้อมาเป็น 18 ข้อ
2. ปรับเนื้อหาในแผนการสอน และคู่มือการบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ ให้กระชับ และปรับภาษาที่ใช้เป็นภาษาที่กะทัดรัดเข้าใจง่าย
3. ปรับซีดีเสียงโดยการเพิ่มเพลงบรรเลงเบาๆขณะที่บรรยาย
4. ระยะเวลาในการสอนเนื้อหาในแผนการสอนไม่ควรเกิน 30 นาที และการทำกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ไม่ควรเกิน 60 นาที ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Walsh and Hurley (2009) ที่พบว่าการทำกิจกรรมกลุ่มในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม นิยมใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 60 นาที
5. ปรับแผนการดำเนินการตามโปรแกรมการเจริญสติ โดยการเพิ่มกิจกรรมเกี่ยวกับการฝึกสติเพื่อเพิ่มความน่าสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม
6. ปรับภาษาที่ใช้ในแบบบันทึกการเจริญสติประจำวันให้กระชับและชัดเจน เพื่อให้เหมาะกับการนำไปใช้กับผู้สูงอายุ

จากนั้นผู้วิจัยนำ แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา แผนการดำเนินการตามโปรแกรมการเจริญสติ แผนการสอน ซีดีเสียงการเจริญสติ คู่มือการบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ แนวทางในการโทรศัพท์ติดตาม และแบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน มาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่าง ณ ชมรมผู้สูงอายุ แต่เป็นคนละกลุ่มกับผู้สูงอายุที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้จำนวน 3 ราย โดยทดลอง ดำเนินกิจกรรมเป็นรายบุคคล เพื่อประเมินแผนการสอนอุปกรณ์ต่างๆ และทดสอบความเป็นปรนัย (Objectivity) เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของภาษา ความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่าง ความชัดเจนของซีดีเสียงการเจริญสติ และความสามารถในการฝึกเจริญสติ ในท่าทางต่างๆ ตามซีดีเสียง ผลการดำเนินกิจกรรมพบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม มีความเข้าใจในเนื้อหา สามารถมองเห็นคู่มือชัดเจน เข้าใจเนื้อหา และสามารถฝึกการเจริญสติตามขั้นตอนต่างๆ ได้ ผู้วิจัยจึงนำผลที่ได้ไปใช้ในการทดลองต่อไป

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตั้งแต่วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2555 ณ ชมรมผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

จำนวน 70 คน โดยดำเนินการเป็น 3 ชั้นคือ ชั้นเตรียมการทดลอง ชั้นดำเนินการทดลอง และชั้นประเมินผลการทดลอง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ชั้นเตรียมการทดลอง

1.1 ชั้นการเตรียมผู้วิจัย ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมของตนเอง เพื่อให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ โดยศึกษาค้นคว้าจากตำรา และบททบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ร่วมกับลงเรียนวิชาบำบัดทางการพยาบาล เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการสมาธิ เพื่อเยียวยาสุขภาพเทคนิค SKT 1-9 หลักสูตร 3 วัน กับ รศ.ดร.สมพร เจริญชัยศรี ผู้วิจัยสอบผ่านนักธรรมตรี เคยเข้าโครงการทำสมาธิมา 150 ชั่วโมง จากมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ และเจริญสติในทุกๆวันเพื่อเป็นการสะสมพลังจิต ซึ่งสามารถนำมาใช้กับการทำกิจกรรมกลุ่มในการเจริญสติได้ และเข้าอบรมหลักสูตรครูสมาธิรุ่นที่ 28 สถาบันพลังจิตตานุภาพ นครธรรม ณ วัดธรรมมงคลภาค เสาร์-อาทิตย์ เวลาเรียน 200 ชั่วโมง สอบภาคทฤษฎี และปฏิบัติ พร้อมสอบปฏิบัติภาคสนามบนภูเขาตอยอินทนนท์ เป็นเวลา 3 วัน

1.2 เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมของเครื่องมือ ที่ใช้ในการทำวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือ 3 ชนิด ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้คัดกรองภาวะข้อเข่าเสื่อม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง โดยศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมทั้ง ในและต่างประเทศ และเข้ารับการอบรมหลักสูตรครูสมาธิ จากนั้นได้ดำเนินการจัดทำเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยจัดทำสื่อที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา แผนการดำเนินการตามโปรแกรมการเจริญสติ แผนการสอน คอมพิวเตอร์ Power point ประกอบคำบรรยาย ซีดีเสียงการเจริญสติ คู่มือการบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ แนวทางในการโทรศัพท์ติดตาม และแบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน

1.3 เตรียมสถานที่ ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมของสถานที่ โดยขออนุญาตประธานชมรมผู้สูงอายุ เพื่อขอใช้สถานที่ ณ ห้องประชุม โรงเรียนประจำจังหวัด ซึ่งเป็นสถานที่ ที่ใช้ในการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ

1.4 เตรียมผู้ช่วยวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนอันเกิดจากความลำเอียงของผู้วิจัยโดยใช้ผู้ช่วยวิจัย 2 คน ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบในชมรมผู้สูงอายุ ผู้ช่วยวิจัยจะทำหน้าที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยผู้วิจัยจะให้ผู้ช่วยวิจัยทำความเข้าใจเกี่ยวกับ แบบประเมินอาการปวดเข่า ซึ่งผู้วิจัยจะเป็นผู้ฝึกการใช้แบบประเมินระดับอาการปวดเข่า และแบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า แก่ผู้ช่วยวิจัย จากนั้นผู้วิจัยทดสอบความเที่ยงของการใช้เครื่องมือ (Interrater reliability) ของผู้วิจัยทั้ง 2 คน โดยใช้แบบ

ประเมินระดับอาการปวดเข่า และแบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า ในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม 5 คน แล้วนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้สูตร (Polit and Hunger, 2001)

$$\text{ความเที่ยงของการสัมภาษณ์} = \frac{\text{จำนวนข้อแบบสอบถามที่สัมภาษณ์ได้เหมือนกัน}}{\text{จำนวนข้อแบบสอบถามที่เหมือนกัน+จำนวนข้อแบบสอบถามที่ต่างกัน}}$$

ซึ่งค่าความเที่ยงของการสัมภาษณ์ที่ยอมรับได้ คือ .80 ขึ้นไป (Polit and Hunger, 2001) ในการทดลองครั้งนี้พบว่าความเที่ยงของการสัมภาษณ์ของผู้ช่วยวิจัยเท่ากับ 1.0 ในการประเมินระดับอาการปวดเข่า และภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า ในแต่ละกลุ่มทุกครั้งจะใช้ผู้ช่วยวิจัยคนเดียวกันจนถึงสิ้นสุดโครงการวิจัย

2. ขั้นตอนการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาของโปรแกรมรวม 8 สัปดาห์ โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2555 ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

2.1 ผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มควบคุม ดังนี้

2.1.1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย พบผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างที่ชมรมผู้สูงอายุ โดยพูดคุยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และการพิทักษ์สิทธิ์ในการเข้าร่วมการวิจัยในกลุ่มตัวอย่างให้ทราบ

2.1.2 หลังจากได้รับความยินยอมจากผู้สูงอายุผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเช่นยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และให้ผู้ช่วยผู้วิจัยประเมินอาการปวดเข่า พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลจนครบ 35 คน

2.1.3 หลังจากนั้นผู้สูงอายุจะได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สมาชิกในชมรมผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ร่วมกันจัดกระทำขึ้นในชมรมผู้สูงอายุเกี่ยวกับ การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต และกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย โดยการเชิญแพทย์ พยาบาล ผู้รู้ในเรื่องสุขภาพอนามัย มาบรรยายในเรื่องที่สมาชิกสนใจ การตรวจโรคประจำปี ความรู้เรื่องยา กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูสุขภาพ ได้แก่ การบริหารร่างกายโดยการเดินแอโรบิก การนั่งสมาธิ และโภชนาการเพื่อสุขภาพ

2.1.4 ผู้วิจัยนัดผู้สูงอายุอีกครั้งหลังจากสิ้นสุดการทดลอง ในสัปดาห์ที่ 8 ณ ชมรมผู้สูงอายุ จากนั้นผู้วิจัย และผู้ช่วยผู้วิจัย พบผู้สูงอายุตามที่นัดหมายไว้ เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบประเมินอาการปวดเข่า ในครั้งนี้ผู้สูงอายุจะได้รับคู่มือบำบัดโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติเพื่อนำไปปฏิบัติด้วยตนเองต่อไป หลังจากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มควบคุมในการ

เข้าร่วมโครงการวิจัย กล่าวสรุป และกล่าวสิ้นสุดโครงการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติ

2.2 ผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มทดลอง ดังนี้

2.2.1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย พบผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างที่ชมรมผู้สูงอายุ โดยพูดคุยแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และการพิทักษ์สิทธิ์ในการเข้าร่วมการวิจัยในกลุ่มตัวอย่างให้ทราบ

2.2.2 หลังจากได้รับความยินยอมจากผู้สูงอายุ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเช่นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้ช่วยวิจัยประเมินอาการปวดเข่า พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล จากนั้นผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมตาม โปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ตามแนวคิดของ Kabat – Zinn (1990) ซึ่งในโปรแกรมประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 8 ครั้ง ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ แบ่งเป็นกิจกรรมกลุ่ม 5 ครั้ง และปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้าน 3 ครั้ง โดยมีรายละเอียดของกิจกรรมดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 (ครั้งที่ 1) กิจกรรม “สานสัมพันธ์”

กิจกรรมสานสัมพันธ์ประกอบด้วย กิจกรรมการสร้างสัมพันธ์ภาพ การประเมินอาการปวดเข่า โดยทำกิจกรรมรายกลุ่ม 35 คน ใช้เวลาประมาณ 60 นาที ดังนี้

1. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง กล่าวแนะนำตนเอง บอกวัตถุประสงค์ของการทำกิจกรรม และขั้นตอนในการทำกิจกรรม โดยแนะนำผู้สูงอายุถึงจำนวนครั้งและระยะเวลา ในการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งประกอบด้วย การทำกิจกรรมร่วมกัน 5 ครั้ง หลังจากนั้นแนะนำผู้สูงอายุไปฝึกการเจริญสติเองต่อที่บ้าน และผู้วิจัยจะใช้การโทรศัพท์ติดตาม 3 ครั้ง รวมกิจกรรมทั้งหมด 8 ครั้ง เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์หลังจากนั้น ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุพูดคุยแสดงความรู้สึก เพื่อสร้างความคุ้นเคย (10 นาที)

2. ผู้ช่วยวิจัย ประเมินอาการปวดเข่า พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล (5 นาที)

3. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุเล่าถึงประสบการณ์ และร่วมกันแสดงความคิดเห็น เกี่ยวอาการของภาวะข้อเข่าเสื่อมที่เกิดขึ้น และบอกเล่าเกี่ยวกับอาการปวดเข่ารวมทั้งวิธีบรรเทาอาการปวดเข่าที่เคยใช้ (10 นาที)

4. ผู้วิจัยอภิปรายตามแผนการสอน เรื่องการบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม และหลักการเจริญสติเบื้องต้น (30 นาที)

5. ผู้วิจัยสรุป และนัดหมายการจัดกิจกรรมในครั้งต่อไปพร้อม
แจ้งให้ทราบถึงกิจกรรมในครั้งที่ 2 (5 นาที)

สัปดาห์ที่ 2 (ครั้งที่ 2) กิจกรรม “ตื่นรู้สู่การเจริญสติ”

กิจกรรมตื่นรู้สู่การเจริญสติประกอบด้วย กิจกรรมการฝึกทักษะ
การเจริญสติ และการบันทึกการเจริญสติประจำวัน โดยทำกิจกรรมรายกลุ่ม ใช้เวลาประมาณ
60 นาที ดังนี้

1. ผู้วิจัยกล่าวต้อนรับการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งที่ 2 เปิดโอกาส
ให้ผู้สูงอายุพูดคุยร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวดเข่า และการบรรเทา
อาการปวดเข่าด้วยการเจริญสติ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคของการเจริญสติ เพื่อสร้างความคุ้นเคย
และความเป็นกันเอง (5 นาที)

2. ผู้วิจัยอภิปรายตามแผนการสอน เรื่อง การบำบัดภาวะข้อเข่า
เสื่อมด้วยการเจริญสติ เกี่ยวกับ ความรู้เรื่องภาวะข้อเข่าเสื่อม ผลกระทบของภาวะข้อเข่าเสื่อม ปัจจัย
เสี่ยง การรักษาในปัจจุบัน การประเมินอาการปวด การบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยตนเอง และความรู้
เกี่ยวกับการเจริญสติ (15 นาที)

3. ผู้วิจัยจัดกิจกรรมให้ผู้สูงอายุ ดังนี้

3.1 แนะนำกิจกรรมในครั้งนี้ คือ กิจกรรมตื่นรู้สู่การเจริญ
สติ เริ่มจากผู้วิจัยแจกลูกเกดให้ผู้สูงอายุ ออมไว้และให้ผู้สูงอายุระลึกถึงรสชาติของลูกเกด แนะนำ
ให้ผู้สูงอายุทราบว่า การรับรู้รสชาติของลูกเกดเปรียบเสมือนการฝึกสติ โดยเน้นการเปิดใจรับรู้สิ่ง
ต่างๆ ที่ผุดขึ้นในใจขณะที่กำลังเกิดขึ้นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งอาจเป็น ความรู้สึกของร่างกาย (Body
sensation) อารมณ์ (Emotion) ความคิด (Thoughts) ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) หลังจากนั้น
ให้ผู้สูงอายุออกมาแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับรสชาติและความรู้สึก ณ ขณะปัจจุบันเพื่อใช้เป็น
แนวทางในการเจริญสติ หลังจากนั้นผู้วิจัยสรุปเกี่ยวกับความคิดเห็นที่ได้รับจากกลุ่ม แล้วนำมาโยง
เข้าสู่การฝึกทักษะการเจริญสติ (10 นาที)

3.2 ฝึกทักษะการเจริญสติ สาทิตโดยผู้วิจัย โดยเริ่มฝึกจาก
สมาธิลมหายใจ ร่วมกับ หะฐะโยคะ (Hatha yoga) การนั่งสมาธิบนเก้าอี้ (Sitting meditation) และ
การสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scan) (25 นาที)

3.3 มอบซีดีเสียงการเจริญสติ และคู่มือการบำบัดภาวะ
ข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ สำหรับผู้สูงอายุ พร้อมทั้งแนะนำให้ผู้สูงอายุใช้ซีดีเสียงประกอบการ

เจริญสติในแต่ละวัน และนำคู่มือการบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติที่ได้รับแจกไป ทบทวนเป็นประจำ

3.4 แสดงการใช้แบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน โดยให้ผู้สูงอายุหย่อนลูกแก้วลงไปในขวดโหล กำหนดให้จำนวนลูกแก้วที่หย่อนลงไปในขวดโหล คือ จำนวนครั้งในการเจริญสติ และ มอบหมายให้ผู้สูงอายุนำลูกแก้วที่ได้จากการปฏิบัติการเจริญสติมา แสดงให้กับผู้วิจัยในสัปดาห์ถัดไป (5 นาที)

3.5 ผู้วิจัยแนะนำให้ผู้สูงอายุฝึกการเจริญสติ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที สัปดาห์ละ 6 วัน และผู้วิจัยแจกลูกแก้วให้กับผู้สูงอายุเพื่อนำไปเป็นเครื่องมือ ในการบันทึกการเจริญสติ

3.6 นัดหมายการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ต่อไปพร้อมแจ้งให้ ทราบถึงกิจกรรมในครั้งที่ 3

สัปดาห์ที่ 3 (ครั้งที่ 3) กิจกรรม “เมล็ดพันธุ์แห่งสติ”

กิจกรรมเมล็ดพันธุ์แห่งสติประกอบด้วย กิจกรรมการฝึกทักษะ การเจริญสติ โดยทำกิจกรรมรายกลุ่ม ใช้เวลาประมาณ 60 นาที ดังนี้

1. ผู้วิจัยกล่าวต้อนรับการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งที่ 3 พุดคุยเปิด โอกาสให้ผู้สูงอายুর่วมกันแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวดเข่า และการบรรเทาอาการ ปวดเข่าด้วยการเจริญสติ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคของการเจริญสติ เพื่อสร้างความคุ้นเคยและ ความเป็นกันเอง หลังจากนั้นผู้วิจัยทบทวนความรู้เกี่ยวกับการเจริญสติสั้นๆ (5 นาที)

2. ผู้วิจัยจัดกิจกรรมให้ผู้สูงอายุดังนี้

2.1 แนะนำกิจกรรมในครั้ง นี้ คือกิจกรรมเมล็ดพันธุ์แห่งสติ เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้ผู้สูงอายุอยู่กับความรู้สึกตัว ซึ่งเป็นการฝึกสติในรูปแบบหนึ่ง (อมรา สาขากร, 2551) และให้รางวัลตนเองเป็นเมล็ดถั่วเขียว ทุกครั้งที่เกิดความรู้สึกตัว โดยผ่านการเล่านิทานธรรม เรื่อง “ผลของความประมาท” และตั้งคำถามเกี่ยวกับนิทาน ถ้าผู้สูงอายุสามารถตอบคำถามได้ ให้นำ เมล็ดถั่วเขียวหย่อนลงไปในถ้วยแก้วของตนเองครั้งละ 1 เมล็ด แล้วนำเมล็ดถั่วเขียวที่ได้มา ประดิษฐ์เป็นการ์ดเพื่อมอบให้กับเพื่อน

2.2 แจกเมล็ดถั่วเขียว ถ้วยแก้ว กระดาษ และกาว ให้กับ ผู้สูงอายุ

2.3 ขณะที่ผู้สูงอายุทำการ์ดแจกเพื่อนๆ ผู้วิจัยเปิดเพลง บรรเลงเบาๆเพื่อให้เกิดความผ่อนคลายและ เมื่อประดิษฐ์การ์ดเสร็จแล้วให้ผู้สูงอายุนำไปมอบให้

เพื่อนไว้เป็นที่ระลึก หลังจากนั้นผู้วิจัยสรุปถึงประโยชน์ที่ได้รับจากกิจกรรม แล้วนำมาโยงเข้าสู่การฝึกทักษะการเจริญสติ (20 นาที)

2.4 ฝึกทักษะการเจริญสติ สาธิตโดยผู้วิจัย โดยเริ่มฝึกจากสมาธิลมหายใจร่วมกับหฐะโยคะ (Hatha yoga) การนั่งสมาธิบนเก้าอี้ (Sitting meditation) และการสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scan) (25 นาที)

3. ผู้วิจัยสอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคขณะฝึกเจริญสติ เปิดโอกาสให้สอบถามและสาธิตย้อนกลับ พร้อมทั้งให้ผู้สูงอายุนำลูกแก้วที่ได้จากการฝึกเจริญสติในสัปดาห์ที่ผ่านมา มาแสดงให้กับผู้วิจัย (10 นาที)

4. นัดหมายการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ต่อไปพร้อมแจ้งให้ทราบถึงกิจกรรมในครั้งที่ 4

สัปดาห์ที่ 4 (ครั้งที่ 4) กิจกรรม “บุจฉา – วิสัชนา ปัญหาการเจริญสติ”

กิจกรรม บุจฉา – วิสัชนา ปัญหาการเจริญสติ ประกอบด้วยกิจกรรมการฝึกทักษะการเจริญสติ ตอบข้อซักถามเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคในการฝึกเจริญสติ พร้อมทั้งหาแนวทางการแก้ไขร่วมกัน โดยทำกิจกรรมรายกลุ่ม ใช้เวลาประมาณ 60 นาที ดังนี้

1. ผู้วิจัยกล่าวต้อนรับการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งที่ 4 พุคคุยเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุก่อร่วมกันแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับการเจริญสติ เพื่อสร้างความคุ้นเคยและความเป็นกันเอง (5 นาที)

2. ผู้วิจัยจัดกิจกรรมให้ผู้สูงอายุ ดังนี้

2.1 แนะนำกิจกรรมในครั้งนี้ คือกิจกรรม บุจฉา – วิสัชนา ปัญหาการเจริญสติ โดยให้ผู้สูงอายุก่อร่วมกันแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวดเข่า และการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการเจริญสติ พร้อมทั้งปัญหาและอุปสรรคของการเจริญสติ ที่เกิดขึ้น หลังจากเข้าร่วมกิจกรรม หลังจากนั้นผู้วิจัยตอบข้อคำถามให้กับผู้สูงอายุ และสรุปแนวทางในการแก้ปัญหาร่วมกัน (15 นาที)

2.2 ฝึกทักษะการเจริญสติ สาธิตโดยผู้วิจัย โดยเริ่มฝึกจากสมาธิลมหายใจ ร่วมกับ หฐะโยคะ (Hatha yoga) การนั่งสมาธิบนเก้าอี้ (Sitting meditation) และการสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scan) (25 นาที)

3. ผู้วิจัยให้ผู้สูงอายุนำลูกแก้วที่ได้มาให้ผู้วิจัย หลังจากนั้นผู้วิจัยประเมินการเจริญสติจากจำนวนลูกแก้วที่นับได้ในแต่ละสัปดาห์ของผู้สูงอายุ ถ้าผู้สูงอายุปฏิบัติได้

คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ (ปฏิบัติน้อยกว่า 80%) ผู้วิจัยจะเปิดโอกาสให้ซักถามร่วมกับให้ความรู้และ ทบทวนการเจริญสติ (10 นาที)

4. ผู้วิจัยอธิบายให้ผู้สูงอายุทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการใช้โทรศัพท์ ติดตาม ในสัปดาห์ที่ 5-7 (5 นาที)

5. ผู้วิจัยมอบหมายให้ผู้สูงอายุบันทึกการเจริญสติผ่านการหย่อน ลูกแก้วลงในขวดโหลเช่นเดิม ผู้วิจัยจะสอบถามจำนวนลูกแก้วผ่านกิจกรรมการใช้โทรศัพท์ติดตาม

6. นัดหมายการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ถัดไป

สัปดาห์ที่ 5-7 (ครั้งที่ 5-7) กิจกรรม “เสียงตามสาย”

ผู้วิจัยติดตามผลการทำกิจกรรมที่ผ่านมา โดยการโทรศัพท์ติดตาม เพื่อประเมินความต่อเนื่องในการทำกิจกรรม ประเมินอาการปวดเข่า และกล่าวชมเชย ให้กำลังใจ ใช้เวลาประมาณ 10 นาที

สัปดาห์ที่ 8 (ครั้งที่ 8) กิจกรรม “ปัจฉิม”

กิจกรรม ปัจฉิม ประกอบด้วย การจัดกิจกรรมเพื่อทบทวน และ ประเมินผล โดยทำกิจกรรมรายกลุ่ม ใช้เวลาประมาณ 60 นาที ดังนี้

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทาย และสอบถามปัญหาต่างๆในการเจริญสติ พร้อมทั้งรวบรวมจำนวนลูกแก้วที่ได้ ในระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมการเจริญสติของผู้สูงอายุ

2. ผู้วิจัยวิเคราะห์การปฏิบัติการเจริญสติของกลุ่มตัวอย่าง โดยประเมินปัญหาและ อุปสรรคที่เกิดขึ้น ร่วมกับกล่าวชมเชย และให้กำลังใจ (20 นาที)

3. ผู้วิจัยจัดกิจกรรมให้ผู้สูงอายุดังนี้

3.1 ทบทวนการเจริญสติ และร่วมกันเจริญสติ โดยเริ่มฝึก จากสมาธิลมหายใจ ร่วมกับ หะฐะโยคะ (Hatha yoga) การนั่งสมาธิบนเก้าอี้ (Sitting meditation) และการสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scan) (25 นาที)

4. ผู้วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรม และกล่าวสิ้นสุดโครงการวิจัย จากนั้นมอบของที่ระลึก พร้อมทั้งกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง กล่าวปิดโครงการวิจัย (15 นาที)

ทั้งนี้ ได้สรุปแนวคิด กิจกรรม สถานที่และระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม พร้อมทั้งสื่อ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการตาม โปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุ ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) นำเสนอไว้ในตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 โปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990)

แนวคิด/ทฤษฎี	อธิบายแนวคิด	กิจกรรม	สถานที่/ระยะเวลา	สื่อ/อุปกรณ์
<p>การเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990)</p> <p>สัปดาห์ที่ 1 (ครั้งที่ 1)</p> <p>1) การค้นหาวิธีการเพื่อบรรเทาอาการปวด</p>	<p>การสร้างความคุ้นเคย ทำให้เกิดความไว้วางใจ และกล้าบอกความต้องการในการค้นหาวิธีการเพื่อบรรเทาอาการปวด</p>	<p>กิจกรรม “สานสัมพันธ์”</p> <p>1) ผู้วิจัยกล่าวทักทายแนะนำตนเอง และประวัติโดยย่อ ด้วยน้ำเสียงที่ชัดเจน อ่อนและเป็นมิตร สร้างสัมพันธ์ภาพ โดยการซักถามเกี่ยวกับความเป็นอยู่โดยทั่วไป เพื่อทำให้เกิดความไว้วางใจ และแจ้งให้ผู้สูงอายุทราบถึงวัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมโปรแกรมการเจริญสติ และประโยชน์ที่ได้รับ</p> <p>2) เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุแสดงประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวดเข้า และร่วมกันค้นหาวิธีการบรรเทาอาการปวดเข้าร่วมกัน</p> <p>3) อภิปรายตามแผนการสอน เรื่องการบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ และหลักการเจริญสติเบื้องต้น</p> <p>4) ให้ผู้สูงอายุตอบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม และแบบประเมินอาการปวดเข้า</p> <p>5) นัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ สำหรับการทำกิจกรรม ครั้งที่ 2 ให้ผู้สูงอายุทราบ</p>	<p>- ชมรมผู้สูงอายุ</p> <p>-10 นาที</p> <p>-10 นาที</p> <p>-30 นาที</p> <p>-10 นาที</p>	<p>1) Computer notebook และ Program power point</p> <p>2)แบบประเมินอาการปวดเข้า และแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม</p> <p>3)โปสเตอร์แสดงเกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อม และ แสดงเกี่ยวกับการเจริญสติ</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

แนวคิด/ทฤษฎี	อธิบายแนวคิด	กิจกรรม	สถานที่/ระยะเวลา	สื่อ/อุปกรณ์
<p>สัปดาห์ที่ 2 (ครั้งที่ 2)</p> <p>2)การให้ความรู้และการฝึกทักษะการเจริญสติโดยการฝึกระลึกอยู่ในปัจจุบันขณะ ทำให้เกิดสมาธิ เพื่อนำมาบรรเทาอาการปวด</p>	<p>การได้รับความรู้จะทำให้มีการเพิ่มปริมาณของซีโรโทนินในสมองส่วนหน้า ส่งผลให้เกิดการหลั่งสารสื่อประสาท อะเซทิลโคลีน (Acetylcholin) เพิ่มขึ้นในสมองส่วน Parietal lobe จึงทำให้เพิ่มความสามารถและการรับรู้ในการดูแลตนเองได้ดีขึ้น</p>	<p>กิจกรรม “ตื่นรู้สู่การเจริญสติ”</p> <p>1) ผู้วิจัยกล่าวต้อนรับในการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งที่ 2 เพื่อสร้างความคุ้นเคย และเปิดโอกาสให้แลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวดเข้าด้วยกัน</p> <p>2) อภิปรายตามแผนการสอน เรื่องการบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ เกี่ยวกับ หลักการเจริญสติ</p> <p>3) ร่วมทำกิจกรรม “ตื่นรู้สู่การเจริญสติ” โดยใช้การรับรู้ถึงรสชาติของลูกเกด ซึ่งเน้นการเปิดใจรับรู้สิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นในปัจจุบันขณะ ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) แล้วนำความรู้ที่ได้มาโยงเข้าสู่การเจริญสติ</p> <p>4) ผู้วิจัยสาธิตการเจริญสติด้วยทักษะ การทำหะฐะ โยคะ การนั่งสมาธิ การสำรวจความรู้สึกของร่างกาย และเจริญสติร่วมกัน</p> <p>5) ผู้วิจัยมอบซีดีเสียงการเจริญสติ คู่มือการบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ สำหรับผู้สูงอายุ และแนะนำการใช้แบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน และนัดหมายครั้งที่3 ต่อไป</p>	<p>- ชมรมผู้สูงอายุ</p> <p>-5 นาที</p> <p>-15 นาที</p> <p>-10 นาที</p> <p>-25 นาที</p> <p>-5นาที</p>	<p>1) Computer notebook และ Program power point</p> <p>2) ลูกเกด</p> <p>3) ซีดีเสียงการเจริญสติ</p> <p>4)คู่มือ การ บำบัด ภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ สำหรับผู้สูงอายุ</p> <p>5)แบบ บันทึก การ เจริญสติประจำวัน</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

แนวคิด/ทฤษฎี	อธิบายแนวคิด	กิจกรรม	สถานที่/ระยะเวลา	สื่อ/อุปกรณ์
<p>สัปดาห์ที่ 3 (ครั้งที่ 3)</p> <p>3)การฝึกทักษะการเจริญสติ เพื่อให้เกิดสมาธิ และนำมาใช้ในการบรรเทาอาการปวด</p>	<p>การฝึกเจริญสติทำให้เกิดการระลึกอยู่กับปัจจุบัน ทำให้เกิดสมาธิ ส่งผลทำให้สมองส่วนหน้ามีการทำงานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผลิตสารสื่อประสาท กลูตาเมต (Glutamate) ในสมองเพิ่มขึ้น ซึ่งสารนี้จะไปกระตุ้นส่วนกลางของไฮโปทาลามัส ให้หลั่งสารสุข เอ็นดอร์ฟิน (Endorphin) ไปยับยั้งสัญญาณของอาการปวด ส่งผลให้อาการปวดลดลง</p>	<p>กิจกรรม “เมล็ดพันธุ์แห่งสติ”</p> <p>1)ผู้วิจัยกล่าวต้อนรับในการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งที่ 3 เพื่อสร้างความคุ้นเคย</p> <p>2)ร่วมทำกิจกรรม “เมล็ดพันธุ์แห่งสติ” ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ฝึกให้อยู่กับความรู้สึกตัวและมีสติ โดยผู้วิจัยเป็นผู้เล่านิทานธรรมเรื่อง “ผลของความประมาท” จากนั้นตั้งคำถามเกี่ยวกับนิทานธรรม ถ้าตอบคำถามได้จะได้รับรางวัลเป็นเมล็ดถั่วเขียว เพื่อนำมาทำการ์ดแจกให้กับเพื่อนๆ ขณะทำกิจกรรมผู้วิจัยเปิดเพลงบรรเลงเบาๆ เพื่อให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย และโยงผลของกิจกรรมที่ได้เข้าสู่การเจริญสติ</p> <p>3)ฝึกทักษะการเจริญสติร่วมกันด้วยทักษะ การทำหะฐะโยคะ การนั่งสมาธิ การสำรวจความรู้สึกของร่างกาย</p> <p>4)ผู้วิจัยสอบถามปัญหาและอุปสรรคในการเจริญสติ เปิดโอกาสให้สอบถามและสาธิตย้อนกลับ</p> <p>5) นัดหมายกิจกรรมครั้งที่ 4</p>	<p>-ชมรมผู้สูงอายุ</p> <p>-5 นาที</p> <p>-20 นาที</p> <p>-25 นาที</p> <p>-10 นาที</p>	<p>1)เมล็ดถั่วเขียว ถ้วยแก้ว กระดาษ กาว</p> <p>2)เครื่องเสียง และCD เพลงบรรเลง</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

แนวคิด/ทฤษฎี	อธิบายแนวคิด	กิจกรรม	สถานที่/ระยะเวลา	สื่อ/อุปกรณ์
<p>สัปดาห์ที่ 4 (ครั้งที่ 4)</p> <p>4) การสนทนาเกี่ยวกับอาการปวด เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ของอาการปวดที่ส่งผลต่อร่างกายและจิตใจ รวมทั้งแนวทางแก้ไขอาการปวด ด้วยการเจริญสติ และการฝึกทักษะการเจริญสติ เพื่อนำมาบรรเทาอาการปวด</p>	<p>การรู้ถึงต้นเหตุของอาการปวดและความสัมพันธ์ของอาการปวดที่มีผลต่อร่างกายและจิตใจจะส่งผลให้ความวิตกกังวลลดลงทำให้อาการปวดลดลงได้ และการเจริญสติเป็นการฝึกจิต ควรมีการฝึกอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถนำสติเข้าสู่สมาธิได้ง่าย ส่งผลให้เบี่ยงเบนความสนใจออกจากอาการปวดได้</p>	<p>กิจกรรม “ปุจฉา – วิชชา ปัญหาการเจริญสติ”</p> <p>1) ผู้วิจัยกล่าวต้อนรับในการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งที่ 4 เพื่อสร้างความคุ้นเคย สนทนาเกี่ยวกับอาการปวดเข้า สอบถามปัญหาและอุปสรรคในการเจริญสติที่ผ่านมา</p> <p>2) พูดคุยเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการเจริญสติในสัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้วิจัยตอบข้อซักถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นและหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน</p> <p>3) ฝึกทักษะการเจริญสติร่วมกันด้วยทักษะ การทำหะฐะ โยคะ การนั่งสมาธิ การสำรวจความรู้สึกของร่างกาย</p> <p>4) ผู้วิจัยประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมการเจริญสติผ่านลูกแก้วที่ได้จากแบบบันทึกการเจริญสติ โดยใช้เกณฑ์ผ่าน 80% ของการเข้าร่วมกิจกรรม</p> <p>5) ผู้วิจัยอธิบายถึงกิจกรรมการใช้โทรศัพท์ติดตาม ในสัปดาห์ที่ 5-7</p>	<p>-ชมรมผู้สูงอายุ</p> <p>-5 นาที</p> <p>-15 นาที</p> <p>-25 นาที</p> <p>-10 นาที</p> <p>-5 นาที</p>	<p>1) โปสเตอร์แสดงเกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อม และ ทักษะการเจริญสติ</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

แนวคิด/ทฤษฎี	อธิบายแนวคิด	กิจกรรม	สถานที่/ระยะเวลา	สื่อ/อุปกรณ์
<p><u>สัปดาห์ที่ 5-7 (ครั้งที่ 5-7)</u></p> <p>5)สอนเทคนิคการเจริญสติในชีวิตประจำวัน เพื่อบรรเทาอาการปวด</p>	<p>การเจริญสติในชีวิตประจำวันสามารถฝึกได้ในอิริยาบถต่างๆ เช่นการยืน เดิน นั่ง นอน การรับประทานอาหาร ด้วยวิธีการรักษาจิตให้อยู่กับปัจจุบันขณะ เพื่อก่อให้เกิดสติ และนำเข้าสู่สมาธิได้ง่าย เนื่องจากการเจริญสติเป็นเรื่องของการฝึกจิต การจะฝึกได้ถูกต้อง ควรมีผู้รู้ช่วยแนะนำเทคนิคต่างๆ เพื่อให้เกิดความก้าวหน้าในการปฏิบัติทำให้จิตเข้าสู่สมาธิได้ง่ายส่งผลให้อาการปวดลดลง</p>	<p><u>กิจกรรม “เสียงตามสาย”</u></p> <p>1)ผู้วิจัยติดตามและกระตุ้นเตือนการเจริญสติอย่างต่อเนื่องด้วยการใช้โทรศัพท์ติดตาม เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของกิจกรรม การเจริญสติ</p> <p>2)ผู้วิจัยส่งเสริมการเจริญสติในชีวิตประจำวัน เพื่อเป็นพื้นฐานในการเข้าสู่สมาธิได้ง่ายขึ้น ด้วยวิธีการรักษาจิตให้อยู่กับปัจจุบันขณะ ในอิริยาบถต่างๆ เช่นการ ยืน เดิน นั่ง นอน การรับประทานอาหารเป็นต้น</p>	<p>-ชมรมผู้สูงอายุ</p> <p>-10 นาที</p>	<p>-โทรศัพท์</p>

ตารางที่ 4 (ต่อ)

แนวคิด/ทฤษฎี	อธิบายแนวคิด	กิจกรรม	สถานที่/ระยะเวลา	สื่อ/อุปกรณ์
<p>สัปดาห์ที่ 8 (ครั้งที่ 8)</p> <p>6) ฝึกทักษะการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวด และร่วมสนทนาเกี่ยวกับประสบการณ์ในการเจริญสติตลอดการเข้าร่วมโปรแกรม</p>	<p>การร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประสบการณ์ในการเจริญสติจะทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการฝึก และศักยภาพของผู้ฝึกในการนำการเจริญสติมาบรรเทาอาการปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>กิจกรรม “ปัจฉิม”</p> <p>1) ผู้วิจัยกล่าวทักทาย และสอบถามปัญหาต่างๆ ในการเจริญสติและประเมินการเข้าร่วมโครงการเจริญสติผ่านแบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน</p> <p>2) ผู้วิจัยสอบถามปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้น ร่วมกับกล่าวชมเชย และให้กำลังใจ</p> <p>3) ทบทวน และฝึกทักษะการเจริญสติร่วมกัน ด้วยทักษะ การทำหะฐะ โยคะ การนั่งสมาธิ การสำรวจความรู้สึกของร่างกาย</p> <p>4) ผู้วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรม และกล่าวสิ้นสุดการทำกิจกรรมตามโปรแกรม และกล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย และมอบของที่ระลึก</p>	<p>- ชมรมผู้สูงอายุ</p> <p>-20 นาที</p> <p>-25 นาที</p> <p>-15 นาที</p>	<p>-ของที่ระลึก</p>

3. ชั้นประเมินผลการทดลอง

การประเมินผลการทดลอง ผู้วิจัยประเมินต่อเนื่องจากสัปดาห์ที่ 8 โดยมีกิจกรรม ดังนี้

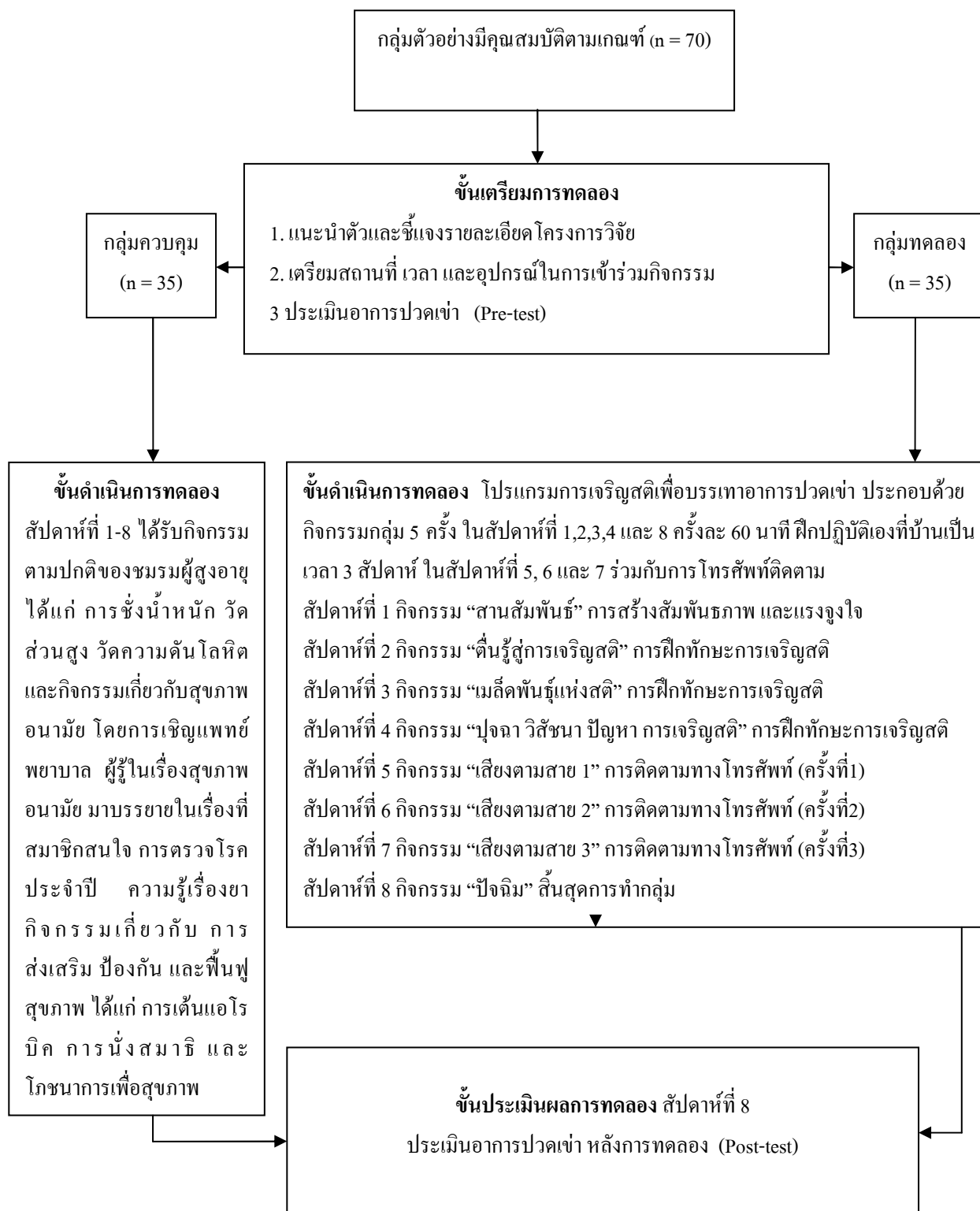
1. ผู้ช่วยวิจัย ประเมินอาการปวดเข่า ของกลุ่มตัวอย่างภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม เพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับอาการปวดเข่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (15 นาที)

2. ผู้วิจัยประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมตาม โปรแกรมของกลุ่มตัวอย่าง โดยสอบถามเกี่ยวกับ ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง และกล่าวขอบคุณผู้สูงอายุ ในการเข้าร่วมกิจกรรมจนสิ้นสุด โครงการวิจัย ซึ่งผู้สูงอายุเสนอข้อคิดเห็น เกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมว่า การจัดกิจกรรมกลุ่มที่ผ่านมาทำให้ผู้สูงอายุได้ค้นพบว่า การเจริญสติ ที่มีรากฐานจากศาสนาพุทธซึ่งคุ้นเคยกันมายาวนาน สามารถนำมาบรรเทาอาการปวดได้จริง และ ทักษะที่นำมาใช้ในการบรรเทาอาการปวด ก็ไม่ยากเกินความสามารถที่ตนจะปฏิบัติได้จริง เมื่อนำ ทักษะที่ได้มาปฏิบัติเป็นประจำ ทำให้อาการปวดเข่าทุเลาลง และกล่าวขอบคุณผู้วิจัยที่ได้แนะนำ ทักษะการเจริญสติให้กับกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อนำมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดเข่า ซึ่งนอกจากจะ หายปวดเข่าแล้วยังทำให้จิตใจสงบ และหลับได้ง่ายขึ้น

ผู้สูงอายุกล่าวเสริมเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ว่า ทำให้ผู้สูงอายุได้พบเพื่อนซึ่งมี อาการปวดเข่าเหมือนกัน ทำให้มีกำลังใจในการเข้าร่วมกิจกรรม และอยากมาเข้าร่วมกิจกรรมตาม กำหนดด้วยความเต็มใจ จากนั้นผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป (10 นาที)

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยโดยสรุป แสดงในแผนภูมิที่ 1 ดังนี้

สรุปขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย



แผนภูมิที่ 1 สรุปขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

ข้อสังเกตจากการทดลอง

1. การจัดกิจกรรมในการศึกษาในครั้งนี้เป็นการทำกิจกรรมกลุ่มในชุมชน ซึ่งผู้วิจัยต้องมีการติดต่อประสานงานทั้งในชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในเขตที่รับผิดชอบ เพื่อให้เป็นการง่ายที่จะเข้าถึงผู้สูงอายุ และทำให้การจัดกิจกรรมกลุ่มเป็นไปได้อย่างราบรื่น โดยเฉพาะในบริบทของผู้สูงอายุในท้องถิ่น การพูดภาษาท้องถิ่นในขณะที่ทำกิจกรรมกลุ่มจึงมีความสำคัญ ผู้วิจัยจึงต้องมีทักษะในการพูดและการใช้น้ำเสียงที่เหมาะสมในการนำผู้สูงอายุเข้าสู่การเจริญสติได้

2. กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาในครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์การเจริญสติในท่านั่ง ไม่เคยใช้การฝึกสำรวจความรู้สึกของร่างกาย หรือการฝึกเจริญสติในท่านอน ดังนั้นในช่วงแรกๆผู้สูงอายุยังไม่สามารถกำหนดส่วนต่างๆของร่างกายได้ ถึงแม้จะทำตามซีดีเสียงการเจริญสติแล้วก็ตาม ผู้วิจัยจึงเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุซักถามและค่อยๆฝึกปฏิบัติ เนื่องจากการเจริญสติเป็นการฝึกจิตดังนั้นการฝึกจึงอาจต้องใช้เวลา และมีผู้คอยให้คำแนะนำตอบข้อซักถาม

3. การจัดกิจกรรมในการศึกษาในครั้งนี้ ในส่วนของสถานที่ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมเป็นสถานที่ที่ผู้สูงอายุสะดวกในการที่จะมานัดพบกัน ซึ่งบางครั้งขณะที่ทำการฝึกสติมีเสียงดังรบกวนทำให้ผู้สูงอายุผลอสติไปบ้าง หรือในบางครั้งอากาศร้อนเกินไปทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกไม่สบาย ดังนั้นในการจัดกิจกรรมควรเลือกสถานที่ที่สงบและมีอุณหภูมิที่พอเหมาะเพื่อให้จิตสงบได้ง่ายขึ้น

4. จากการเข้าร่วมกิจกรรมผู้สูงอายุในบางรายไม่เข้าใจในแต่ละขั้นตอนของการฝึกเจริญสติแต่ไม่กล้าแสดงหรือบอกให้ผู้วิทยากรทราบ หลังจากการใช้โทรศัพท์ติดตามอย่างสม่ำเสมอทำให้ผู้สูงอายุเกิดความคุ้นเคยและกล้าที่จะสอบถามข้อสงสัยในการฝึกเจริญสติ และสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการเจริญสติได้ด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ตามรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเจริญสติ ด้วยวิธีทางสถิติ Paired t-test

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเจริญสติ โดยวิธีทางสถิติ Independent t-test

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทดลอง (Experimental research) ที่ใช้รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เพื่อศึกษาผลของ โปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังการได้รับ โปรแกรมการเจริญสติ และเพื่อเปรียบเทียบอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการเจริญสติกับกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ในระดับรุนแรงน้อยถึงปานกลาง เป็นสมาชิกในชมรมผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 70 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 35 คน กลุ่มควบคุม 35 คน โดยจับคู่ให้มีลักษณะที่ใกล้เคียงกันมากที่สุดตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ ได้แก่ อายุ เพศ ค่าดัชนีมวลกาย ชนิดและความถี่ของการใช้ยาแก้ปวด และประสบการณ์การเจริญสติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอด้วยตารางประกอบการบรรยาย ประกอบด้วย 2 ส่วนตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 เปรียบเทียบอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมการเจริญสติ

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการเจริญสติ กับกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 1 เปรียบเทียบอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเจริญสติ มีผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 5 ถึง 7

1.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเจริญสติ

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มควบคุมที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ และกลุ่มทดลองที่ได้รับ โปรแกรมการเจริญสติ

ค่าเฉลี่ยของอาการปวดเข่า	n	\bar{X}	SD	t	df	p-value
กลุ่มควบคุม						
ก่อนการทดลอง	35	4.97	.30	3.17	34	.003
หลังการทดลอง	35	5.20	.53			
กลุ่มทดลอง						
ก่อนการทดลอง	35	5.14	.49	9.24	34	.000
หลังการทดลอง	35	3.77	.94			

จากตารางที่ 5 แสดงว่าค่าเฉลี่ยคะแนนระดับอาการปวดเข่าของกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองคะแนนอาการปวดเข่าเท่ากับ 4.97 หลังการทดลองคะแนนระดับอาการปวดเข่าเท่ากับ 5.20 เมื่อนำค่าเฉลี่ยคะแนนระดับอาการปวดเข่าของกลุ่มควบคุมมาเปรียบเทียบกับวิธีทางสถิติ Paired t-test พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนระดับอาการปวดเข่า สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับอาการปวดเข่าก่อนการทดลองเท่ากับ 5.14 หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับอาการปวดเข่าลดลงเป็น 3.77 เมื่อนำค่าเฉลี่ยคะแนนระดับอาการปวดเข่าของกลุ่มทดลองมาเปรียบเทียบกับวิธีทางสถิติ Paired t-test พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนระดับอาการปวดเข่า ลดลงก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

1.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดขาในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มควบคุมที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดขาในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง ที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ โดยแบ่งเป็นรายด้าน

คะแนนภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดขา	n	\bar{X}	SD	t	df	p-value
อาการปวดข้อ						
ก่อนการทดลอง	35	23.77	3.73	.92	34	.363
หลังการทดลอง	35	24.29	5.17			
อาการข้อฝืดข้อตึง						
ก่อนการทดลอง	35	3.71	1.43	1.00	34	.324
หลังการทดลอง	35	3.63	1.44			
การใช้งานของข้อ						
ก่อนการทดลอง	35	43.83	10.22	1.67	34	.104
หลังการทดลอง	35	45.99	15.55			
โดยรวม						
ก่อนการทดลอง	35	23.77	4.13	1.48	34	.148
หลังการทดลอง	35	24.60	6.32			

จากตารางที่ 6 แสดงว่าค่าเฉลี่ยภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดขาของกลุ่มควบคุม ซึ่งมีค่าเฉลี่ยโดยรวมหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง เมื่อจำแนกคะแนนค่าเฉลี่ยเป็น รายด้านทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านอาการปวดข้อ ด้านอาการข้อฝืดข้อตึง ด้านการใช้งานของข้อ พบว่ากลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดขาในด้านอาการปวดข้อ ด้านอาการข้อฝืดข้อตึง และ ด้านการใช้งานของข้อ ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

1.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเจริญสติ

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเข้าร่วม โปรแกรมการเจริญสติ โดยแบ่งเป็นรายด้าน

คะแนนภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า	n	\bar{X}	SD	t	df	p-value
อาการปวดข้อ						
ก่อนการทดลอง	35	23.49	3.35	9.96	34	.000
หลังการทดลอง	35	17.29	5.08			
อาการข้อฝืดข้อตึง						
ก่อนการทดลอง	35	4.11	1.02	10.95	34	.000
หลังการทดลอง	35	2.40	1.01			
การใช้งานของข้อ						
ก่อนการทดลอง	35	45.77	9.02	14.51	34	.000
หลังการทดลอง	35	31.26	10.41			
โดยรวม						
ก่อนการทดลอง	35	73.37	10.62	17.02	34	.000
หลังการทดลอง	35	50.94	13.67			

จากตารางที่ 7 แสดงว่าค่าเฉลี่ยภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าของกลุ่มทดลอง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยโดยรวมก่อนการทดลอง สูงกว่าภายหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) เมื่อพิจารณาจำแนกคะแนนค่าเฉลี่ยเป็นรายด้านทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านอาการปวดข้อ ด้านอาการข้อฝืดข้อตึง ด้านการใช้งานของข้อ พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าในทุกด้าน ภายหลังการทดลองลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในตารางที่ 5 และ 7 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ที่ว่าอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ภายหลังได้รับ โปรแกรมการเจริญสติ ต่ำกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมการเจริญสติ

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเจริญสติ กับกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ มีผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 8 ถึง 9

2.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเจริญสติ กับกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ ตารางที่ 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเจริญสติ กับกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ

ค่าเฉลี่ยของอาการปวดเข่า	n	\bar{X}	SD	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง						
กลุ่มควบคุม	35	4.97	.30	1.76	68	.082
กลุ่มทดลอง	35	5.14	.49			
หลังการทดลอง						
กลุ่มควบคุม	35	5.20	.53	7.81	68	.000
กลุ่มทดลอง	35	3.77	.94			

จากตารางที่ 8 แสดงว่าค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดเข่าก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุมเท่ากับ 4.97 กลุ่มทดลองเท่ากับ 5.14 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกันด้วยวิธีการทางสถิติ Independent t-test พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยอาการปวดเข่าก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาหลังการทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดเข่า กลุ่มควบคุมเท่ากับ 5.20 กลุ่มทดลองเท่ากับ 3.77 และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันด้วยวิธีการทางสถิติ Independent t-test พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดเข่าหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) โดยที่ระดับอาการปวดเข่าในกลุ่มทดลองน้อยกว่า

2.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเจริญสติกับกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยแบ่งเป็นรายด้าน

คะแนนภาวะข้อจำกัดจาก อาการปวดเข่า	กลุ่มทดลอง (n ₁ =35)		กลุ่มควบคุม (n ₂ =35)		t	df	p-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
อาการปวดข้อ							
ก่อนการทดลอง	23.49	3.35	23.77	3.73	.34	68	.737
หลังการทดลอง	17.29	5.08	24.29	5.17	5.71	68	.000
อาการข้อฝืดข้อตึง							
ก่อนการทดลอง	4.11	1.02	3.71	1.43	1.35	68	.182
หลังการทดลอง	2.40	1.01	3.63	1.44	4.14	68	.000
การใช้งานของข้อ							
ก่อนการทดลอง	45.77	9.02	43.83	10.22	.84	68	.402
หลังการทดลอง	31.26	10.41	45.89	15.55	4.62	68	.000
โดยรวม							
ก่อนการทดลอง	73.37	10.62	71.31	12.39	.75	68	.458
หลังการทดลอง	50.94	13.67	73.80	18.97	5.78	68	.000

จากตารางที่ 9 แสดงว่าค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าในด้านอาการปวดข้อของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองนั้นไม่แตกต่างกัน แต่ภายหลังการทดลองพบที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าในด้านอาการปวดข้อ น้อยกว่ากลุ่มควบคุม

ค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าในด้านข้อฝืดข้อตึงของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองนั้นไม่แตกต่างกัน แต่ภายหลังการทดลองพบที่มีความแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าในด้านข้อฝืดข้อตึง น้อยกว่ากลุ่มควบคุม

ค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า ในด้านการใช้งานของข้อของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองนั้นไม่แตกต่างกัน แต่ภายหลังการทดลองพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าในด้านการใช้งานของข้อ น้อยกว่ากลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในตารางที่ 8 และ 9 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ที่ว่า อาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเจริญสติ ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทดลอง (Experimental research) ที่ใช้รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experiment research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest-posttest design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเจริญสติ
2. เพื่อเปรียบเทียบอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเจริญสติ กับกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ

สมมติฐานการวิจัย

1. อาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ภายหลังจากได้รับ โปรแกรมการเจริญสติ ต่ำกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมการเจริญสติ
2. อาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ของกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการเจริญสติ ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุที่อายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ในระดับรุนแรงน้อยถึงปานกลาง เป็นสมาชิกในชมรมผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้จากการคัดเลือกผู้สูงอายุที่อายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ในระดับรุนแรงน้อยถึงปานกลาง เป็นสมาชิกในชมรมผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 70 คน โดยมีขั้นตอนในการคัดเลือกที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเข้าร่วมโครงการวิจัยดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกประชากรเข้ากลุ่มตัวอย่าง จากผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ

1.1 อายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปทั้งชายและหญิง และเป็นสมาชิกในชมรมผู้สูงอายุในเขต อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1.2 มีอาการปวดเข่าตามการรับรู้ของแต่ละบุคคล ร่วมกับอาการทางคลินิกของภาวะข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิในเข่าข้างใดข้างหนึ่งหรือสองข้าง ในระดับรุนแรงน้อยถึงปานกลาง (ซึ่งเป็นระดับความรุนแรงที่พบได้บ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในชุมชน) ตามแบบคัดกรองอาการทางคลินิกของภาวะข้อเข่าเสื่อม ของ The American College Rheumatology (1986) และจากการประเมินความรุนแรงของข้อเข่า Index of Severity for Knee Osteoarthritis (Knee ISOA) (Lequesne, 1997)

1.3 มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ เข้าใจภาษาไทย อ่านออก เขียนได้ และสามารถสื่อสารได้ทั้ง การฟัง และการพูด

1.4 ยินดีให้ความร่วมมือในการงดใช้ยารักษาอาการปวดข้อทุกชนิด

1.5 ยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการวิจัย เมื่อทราบข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษา

1.6 มีโทรศัพท์ที่สามารถโทรติดต่อดี

2. จากเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้จำนวนผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ และสามารถนับเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 70 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 35 คน โดยให้แต่ละกลุ่มมีความคล้ายคลึงกันมากที่สุด ในเรื่อง อายุ เพศ ค่าดัชนีมวลกาย ชนิดและความถี่ของการใช้ยาแก้ปวด ประสบการณ์การเจริญสติ และในระหว่างการทดลอง ผู้สูงอายุสามารถเข้าร่วมทำกิจกรรมได้ครบทุกรายจนถึงสิ้นสุดโครงการวิจัย

3. อธิบาย ชี้แจงขั้นตอนการทดลอง สอบถามความสมัครใจ ซึ่งทุกคนยินยอมเข้าร่วมการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ชุด คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย เครื่องมือ 1 ชุด ได้แก่

1) แบบประเมินอาการปวดเข่า ประกอบด้วย เครื่องมือ 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบประเมินระดับอาการปวดเข่า โดยใช้ แบบประเมินอาการปวดแบบ Numerical Rating Scale (NRS) ซึ่งเป็นมาตรวัดที่กำหนดด้วยเลขอย่างต่อเนื่อง จาก 0-10 โดยที่ 0 อยู่ซ้ายมือสุด หมายถึงไม่ปวด 5 อยู่ตรงกลาง หมายถึงปวดปานกลาง และ 10 อยู่ขวามือสุด หมายถึงปวดมากที่สุด แสดงไว้บนมาตรวัดและให้ผู้ที่มีอาการปวดเข่าเลือกเป็นตัวเลข ซึ่งในทางคลินิกมาตรวัดความปวดที่เป็น Numerical Rating Scale (NRS) สามารถนำมาใช้ได้ง่ายและเหมาะสม กับวัยผู้สูงอายุ (ซัชชัย ปรีชาไว ,2550) และเป็นเครื่องมือที่นิยมใช้ในการประเมินระดับความปวด ในผู้ที่มีอาการปวดเข่ารายที่มีข้อบ่งชี้ของภาวะข้อเข่าเสื่อม เนื่องจากการบอกถึงความรู้สึกที่กำลังเผชิญอยู่ได้อย่างถูกต้องที่สุด และในทางคลินิกพบว่า มาตรวัด Numerical Rating Scales (NRS) มีคุณสมบัติไวต่อความรู้สึก และข้อมูลสามารถนำไปวิเคราะห์ทางสถิติได้ (Miyaguchi et al., 2003) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกใช้แบบประเมินความปวดด้วยตัวเลข Numerical rating scales ด้วยเหตุผลดังกล่าว

โดยมีเกณฑ์ระดับความปวดคือ คะแนน 1-3 ปวดเล็กน้อย คะแนน 4-6 ปวด ปานกลาง และ คะแนน 7-10 ปวดมาก

ส่วนที่ 2 แบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC Scale) โดยแบ่งออกเป็นอาการปวด (Pain) 5 หัวข้อ อาการข้อขัดตึง (Stiffness) 2 หัวข้อ การใช้งานของข้อ (Physical function) 17 หัวข้อ Modified WOMAC Scale ฉบับภาษาไทย แปลและดัดแปลงโดย เสก อักษรานุเคราะห์ (2543) ซึ่งมีความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability) โดยการหาค่าความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) ของแบบประเมิน WOMAC Scale อยู่ในระดับดี มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.88-0.95 มีค่า responsiveness ที่ดีและมีค่าความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ดี ซึ่งแบบประเมิน WOMAC Scale มีทั้งหมด 24 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนน 10 คะแนน รวมเป็น 240 คะแนน WOMAC

Scale เป็นเครื่องมือที่ใช้กันมาก สำหรับประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ การคิดค่าคะแนนยิ่งมากยิ่ง แสดงว่าสุขภาพไม่ดีเพิ่มขึ้น

ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน (รายนามตามภาคผนวก ก) แล้วนำมาทดลองใช้และปรับปรุงจนสามารถนำไปใช้ได้จริง โดยแบบประเมินระดับอาการปวดเข่า มีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ .78 และแบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า มีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ .99 และมีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1.0 ทั้ง 2 ชุด

2) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมขึ้นมาใหม่ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน (รายนามตามภาคผนวก ก) ซึ่งโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมประกอบด้วย สื่อที่ใช้ในโปรแกรมดังนี้

- 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล โรคและการรักษา ของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม
- 2 แผนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการเจริญสติ
- 3 แผนการสอน และคอมพิวเตอร์ power point ประกอบคำบรรยาย
- 4 ซีดีเสียงการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่า
- 5 คู่มือการบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ สำหรับผู้สูงอายุ
- 6 แนวทางในการโทรศัพท์ติดตาม
- 7 แบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน

ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตั้งแต่วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2555 ณ ชมรมผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 70 คน โดยดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนเตรียมการทดลอง ขั้นตอนดำเนินการทดลอง และขั้นตอนประเมินผลการทดลอง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ขั้นเตรียมการทดลอง

1.1 การเตรียมตัวของผู้วิจัย ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมของตนเอง เพื่อเป็นผู้ที่มีความสามารถในด้านการเจริญสติ และการจัดกิจกรรมกลุ่มผู้สูงอายุในชุมชน

1.2 ผู้วิจัยเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย อุปกรณ์สำหรับจัดกิจกรรม ได้แก่ ลูกเต๋า ถ้วยแก้ว ขวดโหล กระดาษ กาว เมล็ดถั่วเขียว ซีดีเสียงเพลงบรรเลง เครื่องเสียง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัย

1.3 การเตรียมสถานที่สำหรับการทดลอง

1.4 การเตรียมผู้ช่วยวิจัย

2. ขั้นตอนการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาของโปรแกรมรวม 8 สัปดาห์ โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2555 ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

2.1 ผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มควบคุม ดังนี้

2.1.1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย พบผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างที่ชมรมผู้สูงอายุ โดยพูดคุย แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และการพิทักษ์สิทธิในการเข้าร่วมการวิจัยในกลุ่มตัวอย่างให้ทราบ

2.1.2 หลังจากได้รับความยินยอมจากผู้สูงอายุ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และให้ผู้ช่วยผู้วิจัยประเมินอาการปวดเข่า พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลจนครบ 35 คน

2.1.3 หลังจากนั้นผู้สูงอายุจะได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สมาชิกในชมรมผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ร่วมกันจัดกระทำขึ้นในชมรมผู้สูงอายุเกี่ยวกับ การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต และกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย โดยการเชิญแพทย์ พยาบาล ผู้รู้ในเรื่องสุขภาพอนามัย มาบรรยายในเรื่องที่สมาชิกสนใจ การตรวจโรคประจำปี ความรู้เรื่องยา กิจกรรมเกี่ยวกับ การส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูสุขภาพ ได้แก่ การบริหารร่างกายโดยการเดินแอโรบิค การนั่งสมาธิ และโภชนาการเพื่อสุขภาพ

2.1.4 ผู้วิจัยนัดผู้สูงอายุอีกครั้งหลังจากสิ้นสุดการทดลอง ในสัปดาห์ที่ 8 ณ ชมรมผู้สูงอายุ จากนั้นผู้วิจัย และผู้ช่วยผู้วิจัย พบผู้สูงอายุตามที่นัดหมายไว้ เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบประเมินอาการปวดเข่า ในครั้งนี้ผู้สูงอายุจะได้รับคู่มือบำบัดโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติเพื่อนำไปปฏิบัติด้วยตนเองต่อไป หลังจากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มควบคุมในการ

เข้าร่วมโครงการวิจัย กล่าวสรุป และกล่าวสิ้นสุดโครงการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติ

2.2 ผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มทดลอง ดังนี้

2.2.1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย พบผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างที่ชมรมผู้สูงอายุ โดยพูดคุยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และการพิทักษ์สิทธิในการเข้าร่วมการวิจัยในกลุ่มตัวอย่างให้ทราบ

2.2.2 หลังจากได้รับความยินยอมจากผู้สูงอายุ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้ช่วยวิจัยประเมินอาการปวดเข่า พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล จากนั้นผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมตาม โปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ตามแนวคิดของ Kabat – Zinn (1990) ซึ่งในโปรแกรมประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 8 ครั้ง ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ แบ่งเป็นกิจกรรมกลุ่ม 5 ครั้ง และปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้าน 3 ครั้ง

3. ขั้นตอนประเมินผลการทดลอง

ผู้ช่วยวิจัยประเมินอาการปวดเข่า ของกลุ่มตัวอย่างหลังสิ้นสุดการเข้าร่วมโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมใน 8 สัปดาห์ เพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วม โปรแกรม (Post-test) จากนั้น ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ตามรายละเอียด ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเจริญสติ ด้วยวิธีทางสถิติ Paired t-test
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอาการปวดเข่า ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเจริญสติ โดยวิธีทางสถิติ Independent t-test

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ศึกษาผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. อาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ภายหลังจากได้รับโปรแกรมการเจริญสติต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเจริญสติ
2. อาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเจริญสติ ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ผลของการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัยได้ ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 อาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ภายหลังจากได้รับโปรแกรมการเจริญสติ ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเจริญสติ

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลอง ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง ที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่า มีอาการปวดเข่าต่ำกว่าก่อนได้เข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่ออาการปวดเข่าลดลงจึงส่งผลให้ความสามารถในการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ข้อเข่า มีประสิทธิภาพดีขึ้น โดยเมื่อเปรียบเทียบภาวะข้อเข่าจำกัดจากอาการปวดเข่ารายด้านได้แก่ อาการปวดข้อ อาการข้อฝืดข้อตึง การใช้งานของข้อ พบว่า อาการปวดข้อลดลง มีอาการข้อฝืดข้อตึงลดลง และสามารถทำกิจกรรมได้เพิ่มขึ้นกว่าก่อนได้เข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ทั้งนี้เนื่องมาจากผลของโปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ซึ่งสอดคล้องกับโปรแกรมการเจริญสติ Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) ที่ใช้หลักการเจริญสติที่มีรากฐานจากพุทธศาสนา มาใช้ในการบรรเทาอาการปวด โดยอาศัยการฝึกทักษะในการเจริญสติแบบผสมผสาน ด้วยการทำ หะฐะโยคะ การนั่งสมาธิบนเก้าอี้ และการสำรวจความรู้สึกของร่างกาย เพื่อนำเข้าสู่สมาธิ เมื่อร่างกายเข้าสู่สมาธิเกิดความสงบ จะส่งผลให้การทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกลดลง ทำให้ความดันเลือดลดลง อัตราการเต้นของหัวใจลดลง ความตื่นเต้นลดลง (Benson, 1977) ดังนั้น

เมื่อผู้สูงอายุฝึกเจริญสติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้จิตใจสงบเย็น ผ่อนคลาย หายเครียด ลดความวิตกกังวล ลดการเร้าทางอารมณ์ และช่วยเบี่ยงเบนความสนใจออกจากอาการปวดเข้าได้ (Selfe and Innes, 2009)

จากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุโดยผู้วิจัย ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการเจริญสติโดยใช้วิธีการนั่งสมาธิครั้งละ 5-10 นาที ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ ซึ่งทำให้รู้สึกสงบและผ่อนคลาย แต่วิธีการดังกล่าวไม่สามารถนำมาบรรเทาอาการปวดเข้าได้ และวิธีการในการเจริญสติส่วนใหญ่ใช้การนั่งขัดสมาธิ เวลาที่มีอาการปวดเข้าก็ไม่สามารถนั่งสมาธิได้จึงไม่ได้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และเมื่อมีอาการปวดเข้าส่วนใหญ่ใช้วิธีการนวด หรือนั่งพักเพื่อให้อาการปวดทุเลาลง แต่อาการปวดก็ยังคงอยู่ทำให้เกิดความรู้สึกรบกวน ทรมาน และความรู้ที่ได้เกี่ยวกับการบรรเทาอาการปวดในการเข้าร่วมชมรมผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่แนะนำให้ใช้สมุนไพรซึ่งหาได้ยากและมีราคาแพง

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งได้ศึกษาสถานการณ์ของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในชมรมผู้สูงอายุ จึงได้พัฒนาโปรแกรมการเจริญสติ เพื่อนำมาใช้ในบรรเทาอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยใช้แนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) ซึ่งนำการเจริญสติแบบผสมผสาน ในหลายอิริยาบถมาใช้ เข้าจึงไม่ต้องรับน้ำหนักมาก ทำให้ชะลอความเสื่อมของข้อเข่า และลดอาการปวดเข้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำมาใช้ได้ง่าย และเหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุซึ่งส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการฝึกจิตและทำสมาธิมาก่อน อีกทั้งยังเป็นวิธีที่สะดวก และประหยัดค่าใช้จ่าย โดยกิจกรรมที่จัดขึ้น แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพ โดยการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างสัมพันธภาพให้เกิดความคุ้นเคยทั้งในส่วนของผู้วิจัยและผู้สูงอายุ เพื่อก่อให้เกิดความไว้วางใจและช่วยให้ผู้สูงอายุลดความวิตกกังวล ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอาการปวด โดยกิจกรรมเริ่มจากการแนะนำตัว และร่วมกันแสดงความคิดเห็น ถ่ายทอดประสบการณ์เกี่ยวกับอาการของภาวะข้อเข่าเสื่อม หลังจากที่ผู้สูงอายุร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวดของตนเอง ซึ่งพบว่ามีความคล้ายคลึงกับเพื่อนผู้สูงอายุด้วยกัน ทำให้ผู้สูงอายุคลายความกังวลจากอาการปวดเข้าของตนเอง และร่วมกันหาแนวทางในการบรรเทาอาการปวดเข้า

ผู้วิจัยกระตุ้นการรับรู้ความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยใช้สื่อการสอนจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ power point ซึ่งประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อม ผลกระทบของภาวะข้อเข่าเสื่อม ปัจจัยเสี่ยง การรักษาในปัจจุบัน การประเมินอาการปวด การบรรเทาอาการปวดเข้าด้วยตนเอง เมื่อผู้สูงอายุรับทราบถึงผลที่อาจจะเกิดขึ้นในระยะยาว จากภาวะข้อเข่าเสื่อม ทำให้ผู้สูงอายุตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับการดูแลตนเอง เพื่อชะลอความเสื่อมของข้อเข่า และร่วมกันค้นหา

วิธีการเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยกัน จากนั้นผู้วิจัยให้ความรู้เรื่องหลักการเจริญสติเบื้องต้น เพื่อ บรรเทาอาการปวดเข่าโดยไม่ต้องใช้ยาแก้ปวด โดยผู้สูงอายุให้ความสนใจ และให้ความร่วมมือใน การฝึกทักษะการเจริญสติ ซึ่งประกอบด้วยการทำหฐะโยคะ การนั่งสมาธิบนเก้าอี้ และการนอน สสำรวจความรู้สึกของร่างกาย จากการสังเกต ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้และให้สัมภาษณ์ว่าทักษะที่ นำมาใช้ไม่ซับซ้อนเข้าใจง่าย ใช้เวลาไม่นานในการฝึกในแต่ละท่า ทำให้รู้สึกชอบและสามารถ ปฏิบัติตามได้

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินกิจกรรมและการฝึกทักษะการเจริญสติ เป็นการจัดกิจกรรมต่อเนื่อง จากกิจกรรมการสร้างสัมพันธภาพ การฝึกทักษะการเจริญสติ เป็นการเพิ่มความสามารถในการดูแล ตนเองให้กับผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดความมั่นใจในการบรรเทาอาการปวดเข่าได้ด้วยตนเอง ประกอบด้วย

1) การฝึกเจริญสติ ด้วยการทำหฐะโยคะ (Hatha yoga) ใช้การฝึกเจริญสติผ่าน ท่าทางของโยคะ โดยใช้การคลายและยืดกล้ามเนื้อรอบๆข้อเข่าอย่างช้าๆ มีการยืดแล้วค้างไว้สักครู่ แล้วค่อยๆคลายออก ร่วมกับการหายใจที่ลึก เพื่อเป็นการบริหารกล้ามเนื้อรอบๆเข่าร่วมกับสมาธิ ทำให้กล้ามเนื้อรอบๆข้อเข่าผ่อนคลาย และแข็งแรง (แพทย์พงษ์ วรพงศ์พิเชษฐ, 2550)

2) การนั่งสมาธิบนเก้าอี้ (Sitting meditation) ใช้การฝึกเจริญสติในการนั่งบนเก้าอี้ เพื่อลดแรงกระแทกของข้อเข่า

3) การสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (Body scan) ใช้การฝึกเจริญสติในท่านอนเพื่อ เป็นการผ่อนคลายในเชิงลึก กำหนดรู้โดยใช้ตำแหน่งต่างๆในร่างกายเป็นเครื่องมือ เพื่อนำไปสู่ ความผ่อนคลาย ซึ่งเป็นทางนำเข้าสู่สมาธิ

ในกิจกรรมนี้ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือในการฝึกเจริญสติเป็นอย่างดี โดยเฉพาะการทำหฐะ โยคะซึ่งใช้ทำในการบริหารกล้ามเนื้อรอบๆเข่า 3 ท่า หลังจากการฝึกหฐะโยคะในระยะหนึ่งจะทำให้ ผู้สูงอายุรู้สึกถึงบริเวณกล้ามเนื้อรอบๆข้อเข่า เมื่อฝึกอย่างสม่ำเสมอจะทำให้กล้ามเนื้อรอบๆเข่า แข็งแรง สามารถเดินได้สะดวกขึ้น และอาการปวดเข่าทุเลาลง ส่วนทักษะการนั่งสมาธิบนเก้าอี้ และการนอนสำรวจความรู้สึกของร่างกาย ผู้สูงอายุให้สัมภาษณ์ว่าต้องใช้เวลาในการฝึก โดยเฉพาะ การนอนสำรวจความรู้สึกของร่างกาย ซึ่งยังไม่คุ้นเคย แต่หลังจากนำซีดีเสียงการเจริญสติที่ผู้วิจัย มอบให้มาใช้ควบคู่กับการฝึกเจริญสติ ทำให้ฝึกเจริญสติได้ง่ายขึ้น และเกิดความมั่นใจในการฝึก เจริญสติด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 3 การติดตามและการกระตุ้นเตือน ด้วยกิจกรรมการโทรศัพท์ติดตาม เพื่อ ประเมินความสามารถในการฝึกเจริญสติ และความต่อเนื่องในการทำกิจกรรม เนื่องจากการฝึก เจริญสติ เป็นเรื่องของการฝึกจิต การฝึกจะทำได้ถูกต้อง ควรมีผู้รู้ช่วยแนะนำเทคนิคต่างๆและการ

แก้ไขปัญหามา เพื่อให้เกิดความก้าวหน้าในการปฏิบัติทำให้จิตเป็นสมาธิได้ง่ายส่งผลให้อาการปวดลดลง และกิจกรรมโทรศัพท์ติดตามทำให้ผู้วิจัยได้รับรู้ถึงปัญหา และอุปสรรคในการฝึกเจริญสติ และเป็นการสร้างความคุ้นเคยระหว่างผู้สูงอายุและผู้วิจัย ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความไว้วางใจ ในการซักถามปัญหาที่เกิดขึ้นขณะที่ทำกิจกรรม ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความมั่นใจในการฝึกเจริญสติด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล โดยการจัดกิจกรรมกลุ่ม และประเมินตนเองเรื่องอาการปวดเข้า โดยร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อนำมาหาแนวทางในการแก้ไขร่วมกัน เป็นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถนำการเจริญสติไปใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดเข้าอย่างได้ต่อเนื่อง การประเมินผลเป็นกิจกรรมสุดท้ายของการจัด กิจกรรมในโปรแกรมการเจริญสติ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้แสดงถึงสิ่งที่ผู้สูงอายุได้ปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรม การร่วมกันฝึกทักษะเจริญสติในครั้งสุดท้าย ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ และหากพบข้อสงสัยก็สามารถสอบถามผู้วิจัย และนำทักษะการเจริญสติที่ได้ ไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องต่อไป

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าโปรแกรมการเจริญสติ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้แนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับภาวะข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ สามารถนำมาเป็นแนวทางในการนำไปใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดเข้าได้ และเป็นการส่งเสริมให้ผู้สูงมีความมั่นใจ และเกิดความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเอง ว่าสามารถนำการเจริญสติมาใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดเข้าได้ ทำให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมภายหลังได้รับโปรแกรมการเจริญสติ มีอาการปวดเข่าต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเจริญสติ

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 อาการปวดเข้าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเจริญสติ ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ

ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเจริญสติ มีอาการปวดเข่าต่ำกว่า กลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่ออาการปวดเข่าลดลงจึงส่งผลให้ความสามารถในการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ข้อเข่า มีประสิทธิภาพดีขึ้น โดยเมื่อเปรียบเทียบภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า รายด้าน ได้แก่ อาการปวดข้อ อาการข้อฝืดข้อตึง การใช้งานของข้อ พบว่า อาการปวดข้อลดลง มีอาการข้อฝืดข้อตึงลดลง และสามารถทำกิจกรรมได้เพิ่มขึ้นกว่าก่อนได้เข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่านี้ ผู้วิจัยได้ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้รับความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อม และการฝึกทักษะการเจริญสติ เพื่อเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเองให้กับผู้สูงอายุ โดยผู้วิจัยเป็นผู้ฝึกทักษะการเจริญสติ และมอบคู่มือ การบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับ ความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อม ผลกระทบของภาวะข้อเข่าเสื่อม ปัจจัยเสี่ยง การรักษาในปัจจุบัน และการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยตนเอง และความรู้เกี่ยวกับ หลักการเจริญสติ (Meditation) พร้อมทั้งมอบซีดีเสียงการเจริญสติ ให้แก่ผู้สูงอายุ ไปฝึกการเจริญสติต่อที่บ้าน จากนั้นผู้วิจัยใช้โทรศัพท์ติดตามเพื่อให้คำแนะนำ และให้กำลังใจในการฝึกเจริญสติแก่ผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดความมั่นใจ และสามารถนำความรู้ที่ได้ในการเข้าร่วม โปรแกรมการเจริญสติมาบรรเทาอาการปวดเข่าได้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นวิธีที่สะดวก และง่ายต่อการปฏิบัติ

โดยทักษะการเจริญสติเริ่มต้นจากการฝึกสมาธิลมหายใจ ซึ่งใช้การกำหนดที่หน้าท้อง เวลาหายใจเข้าท้องพอง หายใจออกท้องแฟบ เนื่องจากหน้าท้องมีบริเวณกว้าง มีการเคลื่อนไหวที่ชัดเจน ทำให้กำหนดได้ง่ายโดยเฉพาะคนที่ฝึกใหม่ๆ การกำหนดจิตที่หน้าท้องแห่งเดียวติดต่อกันไปเรื่อยๆ จิตจะเป็นสมาธิมากขึ้น ใจสงบมากขึ้น (Kabat-Zinn, 1990; แพทย์พงษ์ วรพงศ์พิเชษฐ, 2551) ต่อด้วยการทำหฐะโยคะ (Hatha yoga) เพื่อเป็นการบริหารกล้ามเนื้อรอบๆ เข่าร่วมกับสมาธิ โดยใช้การคลายและยืดกล้ามเนื้อรอบๆ ข้อเข่าอย่างช้าๆ มีการยืดแล้วค้างไว้สักครู่แล้วค่อยๆ คลายออก ร่วมกับการหายใจที่ลึก ทำให้ออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อได้ดี ส่งผลให้กล้ามเนื้อไม่อ่อนล้า การเคลื่อนไหวร่างกายช้าๆ จะทำให้กรดแลคติกที่เกิดขึ้นในขณะที่บริหารร่างกายมีในจำนวนน้อย ร่างกายจึงสามารถกำจัดออกได้ทัน ทำให้กล้ามเนื้อรอบๆ ข้อเข่าผ่อนคลาย และแข็งแรง (แพทย์พงษ์ วรพงศ์พิเชษฐ, 2550)

สอดคล้องกับการศึกษาของ Plews-Ogan et al. (2005) ที่ใช้โปรแกรมการเจริญสติ (Mindfulness-Based Stress Reduction : MBSR) ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1982) โดยใช้การเจริญสติ และการทำหฐะโยคะ เพื่อลดอาการปวดเรื้อรัง โดยทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างวัยผู้ใหญ่ที่มีอาการปวดเรื้อรัง จำนวน 30 คน ซึ่งมีอาการปวดเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อและกระดูก มากกว่า 3 เดือนในประเทศสหรัฐอเมริกา ใช้ระยะเวลาในการดำเนินโปรแกรม 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่าการเจริญสติ และการทำหฐะโยคะ สามารถลดอาการปวดที่เกี่ยวข้องกับระบบกล้ามเนื้อและกระดูกได้ และการเจริญสติสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีสภาพจิตใจที่ดีขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของ ขวัญตาเพชรณิโชติ (2543) ที่ศึกษาผลของสมาธิตามพุทธวิธีต่อการลดความวิตกกังวล และความเจ็บปวดของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ที่เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลราชบุรี จำนวน 30 ราย โดยกลุ่ม

ทดลอง 15 ราย ได้รับการฝึกสติรับรู้ตามการเคลื่อนไหวของร่างกายไปในทิศทางต่างๆ ร่วมกับการมีสติรับรู้ตามลมหายใจเข้า หายใจออก ในระยะเวลา 6 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล และความเจ็บปวดน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

หลังจากฝึกการทำหฐะโยคะ ขั้นตอนต่อไปคือการฝึกนั่งสมาธิบนเก้าอี้ ซึ่งพบว่ามีเหมาะสม และสามารถนำมาใช้กับผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมได้ เนื่องจากการนั่งบนเก้าอี้แทนการนั่งขัดสมาธิ จะช่วยให้ข้อเข่าไม่ต้องรับน้ำหนักมาก จึงสามารถชะลอความเสื่อมของข้อเข่าได้ (นิตยา แสงพรหม, 2549) และทักษะสุดท้ายคือ การสำรวจความรู้สึกร่างกาย (Body scan) เพื่อเป็นการผ่อนคลายในเชิงลึกในท่านอน และเป็นทางนำเข้าสู่สมาธิ ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการเบี่ยงเบนความสนใจออกจากอาการปวดได้ Kabat-Zinn (1990)

ในขณะที่รูปแบบของกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุจะได้รับการเข้าร่วมกิจกรรมที่จัดกระทำขึ้นในชมรมผู้สูงอายุเกี่ยวกับ การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต และกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย โดยการเชิญแพทย์ พยาบาล ผู้รู้ในเรื่องสุขภาพอนามัย มาบรรยายในเรื่องที่สมาชิกสนใจ การตรวจโรคประจำปี ความรู้เรื่องยา กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูสุขภาพ ได้แก่ การบริหารร่างกายโดยการเดินแอโรบิค การนั่งสมาธิ และโภชนาการเพื่อสุขภาพ โดยการจัดกิจกรรมดังกล่าวไม่ได้เน้น เกี่ยวกับการเจริญสติ หรือการได้รับความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมในวัยผู้สูงอายุ และที่สำคัญกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูสุขภาพ เช่น การบริหารร่างกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพในชมรมผู้สูงอายุ นิยมใช้การบริหารร่างกายโดยการเดินแอโรบิค และวิธีการทำสมาธิเพื่อสุขภาพนิยมใช้รูปแบบการนั่งสมาธิด้วยวิธีการนั่งขัดสมาธิ ซึ่งวิธีการดังกล่าว ก่อให้เกิดการออกแรงกระทำโดยตรงต่อข้อเข่า จึงเป็นปัจจัยเอื้อให้เกิดความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อมที่เพิ่มมากขึ้น

ดังนั้นเมื่อทำการเปรียบเทียบอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเจริญสติ พบว่าอาการปวดเข่าต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่ออาการปวดเข่าลดลง จึงส่งผลให้ความสามารถในการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ข้อเข่า มีประสิทธิภาพดีขึ้น โดยเมื่อเปรียบเทียบภาวะข้อเข่าจากอาการปวดเข่า รายด้าน ได้แก่ อาการปวดข้อ อาการข้อฝืดข้อตึง การใช้งานของข้อ พบว่า อาการปวดข้อลดลง มีอาการข้อฝืดข้อตึงลดลง และสามารถทำกิจกรรมได้เพิ่มขึ้นกว่าก่อนได้เข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อธิบายได้ว่า การได้รับรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อม ที่เป็นสาเหตุของอาการปวดเข่า ซึ่งเป็นความรู้ที่เฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค จะส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถทราบถึงสาเหตุของ

อาการปวด ทำให้ปัจจัยเชิงลบด้านจิตใจ เช่น ความกลัว และความวิตกกังวลลดลง เมื่อความกลัวและความวิตกกังวลลดลงก็จะส่งผลให้อาการปวดเข่าลดลงด้วย (ฟองศรี ศรีมรกต, 2551) และการฝึกทักษะการเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) ซึ่งใช้การเจริญสติในรูปแบบที่มีการผสมผสานกันในหลายอิริยาบถ ในช่วงเวลาสั้นๆ ทำให้เขาไม่ต้องรับน้ำหนักมาก เมื่อผู้สูงอายุฝึกฝนการเจริญสติอยู่เป็นประจำ จะทำให้จิตสงบ จิตใจลดการโต้ตอบต่อสิ่งเร้าต่างๆ ส่งผลให้การเผาผลาญของร่างกาย การเต้นของหัวใจ และความดันโลหิตลดลง การทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกลดลง มีการหลั่งสารเอ็นดอร์ฟิน หรือสารสุขออกมามากขึ้น (Benson, 1977) ทำให้เอ็นดอร์ฟินในพรินลดลง ซึ่งเอ็นดอร์ฟินมีความสัมพันธ์กับระดับ แลคเตทในเลือด เพราะเอ็นดอร์ฟินพริน เป็นตัวกระตุ้นให้กล้ามเนื้อและกระดูกผลิตแลคเตทในร่างกาย การที่เอ็นดอร์ฟินพรินลดลง จะทำให้ระดับแลคเตทลดลงด้วย กล้ามเนื้อจึงเกิดการคลายตัวมากขึ้น (Sudsuang et al., 1991) ทำให้อาการปวดเข่าลดลง เมื่ออาการปวดเข่าลดลงจึงส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เพิ่มขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดี (Selfe and Innes, 2009)

จากหลักฐานและเหตุผลดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การจัดโปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ซึ่งมีการฝึกทักษะในการเจริญสติควบคู่กับการใช้ชีตี่เสียงการเจริญสติ และคู่มือบำบัดอาการปวดเข่าด้วยการเจริญสติ ร่วมกับการใช้โทรศัพท์ติดตาม ทำให้ผู้สูงอายุมีความมั่นใจ และสามารถนำความรู้ที่ได้มาบรรเทาอาการปวดเข่าได้ด้วยตนเอง โดยนำการเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรม ส่งผลให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเจริญสติ มีอาการปวดเข่าลดลง และสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เพิ่มขึ้น ภายหลังเข้าร่วม โปรแกรม เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาผลของการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ถือได้ว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ทั้งในด้านการบริหารการพยาบาล ด้านการปฏิบัติการพยาบาล และด้านการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

1. ด้านการบริหารการพยาบาล ผู้บริหารทางการพยาบาลควรส่งเสริม ให้แก่บุคลากรทางการพยาบาล หรือบุคลากรที่ปฏิบัติงานกับผู้สูงอายุในชุมชน ได้รับการอบรมความรู้เรื่อง การบรรเทาอาการปวดให้กับผู้สูงอายุด้วยวิธีการเจริญสติ และส่งเสริมให้มีองค์กรหรือโครงการ

เครือข่ายการเจริญสติในชุมชน เพื่อใช้เป็นศูนย์กลางในการฝึกเจริญสติให้แก่ผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี มีอายุยืนยาว และอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

2. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

2.1 สามารถนำวิธีการเจริญสติมาพิจารณา เพื่อเป็นแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวด สำหรับพยาบาล

2.2 สามารถนำวิธีการเจริญสติมาใช้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิในชุมชน ทำให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมสามารถพึ่งพาตนเองได้

3. ด้านการวิจัย ผลการศึกษาเกี่ยวกับการเจริญสติที่ช่วยลดอาการปวดเข่าได้ สามารถนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการพัฒนางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญสติในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดเรื้อรังต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบที่ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ เกี่ยวกับการเจริญสติในชุมชน มาเป็นแกนนำทดลองใช้รูปแบบการเจริญสติ ที่ฝึกการเจริญสติโดยกลุ่มผู้สูงอายุด้วยกันเอง

2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบกับวิธีการเจริญสติในรูปแบบอื่นๆ เพื่อเป็นทางเลือกในการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุต่อไป

3. ควรนำการเจริญสติ ไปใช้ในผู้สูงอายุในกลุ่มโรคที่มีอาการปวดเรื้อรังอื่น เพื่อให้การเจริญสติเป็นทางเลือกสำหรับผู้สูงอายุโรคเรื้อรังอื่นๆ ได้

4. ควรมีการนำเครื่องมือที่ใช้ในโปรแกรมการเจริญสติ ไปใช้ในการวิจัยเพิ่มเติม เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพ และเหมาะสมกับผู้สูงอายุที่มีความปวดต่างกัน แล้วทำการศึกษามาเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจากการใช้โปรแกรมการเจริญสตินี้

5. ควรมีการวัดผลลัพธ์ของการเจริญสติโดยใช้วิธีการวัดทางสรีระ เช่น การวัดอุณหภูมิปลายนิ้ว การวัดความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ และอัตราการหายใจ เป็นต้น เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงทางสรีระซึ่งอาจส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- เกรียงไกร ฤทธิอา. (2549). การสังเคราะห์งานวิจัยเพื่อสร้างแนวปฏิบัติในการออกกำลังกาย เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของข้อเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ขวัญตา เพชรมณี โชติ. (2543). ผลการฝึกสมาธิตามแบบพุทธวิธีต่อการลดความวิตกกังวลและ ความเจ็บปวด ของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิราพร เกศพิชญวัฒนา. (2548). ภาวะสุขภาพผู้สูงอายุและการเปลี่ยนแปลงในวัยสูงอายุ. เอกสาร คำสอนรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุชั้นสูง 1. คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนกพร ปี่บ้านท่า. (2552). การจัดการอาการปวดเข่าในระดับปฐมภูมิ : โครงการพยาบาล เวชปฏิบัติ. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- ซัชชัย ปรีชาไว และคณะ. (2550). ความปวดและการจัดการความปวดในกลุ่มผู้ที่มีปัญหาพิเศษ. สงขลา: ชานเมือง.
- เอก ธนะสิริ. (2533). สมาธิกับคุณภาพชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: แปลนพับลิชชิง.
- ทิฆมาญวัฒน์ สวัสดิ์ลือ. (2551). การวิเคราะห์การเจริญสติตามแนวทาง ดิข นัท ฮันท์. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, สาขาวิชาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ทัศนีย์ รวีวรรกุล. (2549). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการออกกำลังกายต่อความสามารถตนเองต่อ การออกกำลังกาย ความรุนแรงของอาการปวดเข่าและสมรรถภาพทางกายของสตรีไทยที่มี อาการของโรคข้อเข่าเสื่อม. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ทัศนัวรรณ ตั้งมรักันย์. (2552). ผลของการประคบด้วยความร้อนต้น การออกกำลังกายกล้ามเนื้อ ต้นขา และการสนับสนุนที่บ้าน ต่อระดับอาการปวด ข้อฝืด และการทำกิจวัตร ประจำวันในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ชนิดปฐมภูมิ. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- ธวัช ประสาทฤทธา. (2553). ข้อเข่าเสื่อม. กรุงเทพมหานคร: เรือนปัญญา.

- นภัส ทับกล้ำ. (2549). ผลของการออกกำลังกายแบบไท่จี๋ ชี่ กง ต่อความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นาตยา วงศ์ยะรา. (2547). กระบวนการแสวงหาการบริการสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมในจังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นิตยา แสงพรหม. (2549). วิธีการจัดการกับอาการปวดในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. (2547). ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่3. กรุงเทพมหานคร: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย.
- ปิยภัทร พรหมสุวรรณ. (2548). ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับการทำสมาธิต่ออาการปวดศีรษะของผู้ป่วยเอดส์ที่มีภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ผกากรอง ตั้งสุขล. (2546). ประสบการณ์ของผู้สูงอายุในการบำบัดอาการปวดข้อเข่าเสื่อมด้วยภูมิปัญญาพื้นบ้าน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ผ่องศรี มรกต. (2551). การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพ เล่ม1. กรุงเทพมหานคร: ไอกรุป เพรส.
- พยอม สุวรรณ. (2543). ผลของการประคบร้อนด้วยสมุนไพรต่ออาการปวดข้อ ข้อฝืด และความลำบากในการทำกิจกรรมในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พรทิศา ชัยอำนาจ. (2552). การดูแลผู้ป่วยนอกทางอายุรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: นำอักษรการพิมพ์.
- พระธรรมปิฎก (ป. อ. ปยุตโต). (2543). พุทธธรรม. พิมพ์ครั้งที่9. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- พระปราโมทย์ ปาโมชโช. (2549). วิถีแห่งความสุขแจ้งใจ. กรุงเทพมหานคร: ปริมา พิมพ์ลิขิต.
- แพทย์พงษ์ วรพงศ์พิเศษฐ. (2551). พุทธธรรมบำบัด. พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพมหานคร: สุขุมวิทมีเดีย มาร์เก็ตติ้ง.

- ภัทรากร วิริยวงศ์. (2551). **ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยุพวรรณ จิตตาพิวัฒน์. (2546). **เปรียบเทียบผลของการบรรเทาปวดระหว่างการประคบเย็นก่อนบริหารและการประคบเย็นทั้งก่อนและขณะบริหารด้วยเครื่องบริหารอย่างต่อเนื่องแบบพาสซีฟ ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดใส่ข้อเข่าเทียม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มณีรัตน์ ไชยานนท์ และคณะ. (2552). **เวชศาสตร์ร่วมสมัย: วิชาการแพทย์ก้าวหน้า ประสานใจพัฒนาคุณภาพชีวิตไทย**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: พี.เอ.ลิฟวิ่ง.
- มารีสา สุวรรณราช. (2544). **ความปวด การจัดการกับความปวด และภาวะสุขภาพในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มูลนิธิโรคข้อ. สถิติผู้ป่วยโรคกระดูกและข้อในประเทศไทย [ออนไลน์]. (2554). แหล่งที่มา: http://www.healthcomers.com/new_read_article.php?category. [2554, มิถุนายน 30]
- ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย. แนวปฏิบัติบริการดูแลรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม [ออนไลน์]. (2553). แหล่งที่มา: http://www.rcost.or.th/thai/data/2010/Guideline_knee_Edit_Nov_30_2010.pdf. [2555, มีนาคม 14]
- ลลิตา ชีระศิริ. (2554). **โรคข้อ รักษาด้วยธรรมชาติบำบัด**. กรุงเทพมหานคร: รวมพรรณสน.
- ดิวรรณ อุนนาภิรักษ์. (2553). **การพยาบาลผู้สูงอายุ ปัญหาระบบประสาทและอื่นๆ**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: บุญศิริการพิมพ์.
- วรลักษณ์ ฉิมวัย. (2552). **ผลของโปรแกรมการสร้างจินตภาพต่อความปวดและจำนวนครั้งของการใช้ยาระงับปวดในผู้สูงอายุโรคกระดูกเข่าเสื่อมและทวารหนักที่ได้รับการผ่าตัดผ่านทางหน้าท้อง**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิวัฒน์ วณะวิศิษฐ์ และคณะ. (2554). **ออร์โธปิดิกส์**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โฮลิสติกพับลิชชิ่ง.
- ศศิกานต์ นิมมานรัชต์. (2553). **ความปวดและการระงับความปวดในเวชปฏิบัติ**. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.
- ศิริวัลย์ เหรา. (2545). **ผลการนวดและกดจุดสะท้อนที่เท้าต่อการปวดข้อในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล.

- ศิริพร เสมสาร และสุรีพร ธนศิลป์. (2552). ผลของโปรแกรมการจัดการอาการเจ็บปวดด้วยตนเอง โดยเน้นหลักทฤษฎีจีสี่ ต่อความเจ็บปวดในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับเคมีบำบัด. **วารสารสำนักงานการแพทย์ทางเลือก 2(3): 37-46.**
- สกาวรัตน์ ศุภสาร. (2549). **ประสบการณ์การดูแลตนเองของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2549). **โครงการวิจัย การสำรวจและการศึกษาภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ 4 ภาค ของไทย.** กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2550). **รายงานการวิจัย สถานการณ์บริการสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่มเปราะบางในประเทศไทย.** กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สมบุญ อินทลาภาพร. (2552). **ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน.** กรุงเทพมหานคร: ยูเนี่ยนครีเอชั่น.
- สมพร เตรียมชัยศรี. (2552). **การปฏิบัติสมาธิเพื่อการเยียวยาสุขภาพ.** พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการ โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สิทธิศักดิ์ หารรษา และ วินัย พากเพียร. (2553). **แนวทางการวินิจฉัยและการรักษาโรคออร์โธปิดิกส์.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุจินดา ริมศรีทอง และคณะ. (2552). **พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล เล่ม2.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพาณิชย์.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์. (2544). **หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพรรณิการ์ แววอาราม. (2548). **การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการให้ความรู้เพื่อการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุระเพ็ญ สุวรรณสว่าง. (2551). **ผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขาต่อระดับความปวดของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมตามวัย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุรศักดิ์ นิลกานวงศ์. (2548). **ตำราโรคข้อ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: เอส. พี. เอ็น. การพิมพ์.
- สุรศักดิ์ นิลกานวงศ์. (2552). **ตำราอายุรศาสตร์ : โรคตามระบบ 2.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.

- สุวัฒนา กลิ่นศรีสุข. (2551). ผลของการนวดไทยแบบประยุกต์ต่ออาการปวดและการทำงานของข้อเข่าในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สูงชัย อังธารารักษ์. (2549). **อายุรศาสตร์ 2006 Current Concept and Update Treatment (1)**. กรุงเทพมหานคร: ซีดีพรีนซ์.
- เสก อักษรานุเคราะห์. (2543). การประยุกต์เครื่องมือประเมินภาวะข้อจำกัดอาการปวดเข่า. **วารสารเวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 9(3): 82-85.**
- เสาวนีย์ พงษ์. (2542). ผลของการฝึกสมาธิ(วิปัสสนากัมมัฏฐาน)ต่อความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การมองโลกในแง่ดี และภาวะสุขภาพในผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อรสา กาพันธ์. (2545). ผลการนวดแผนไทยต่อการปวดข้อในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อมรา สาขากร. (2551). **การเจริญสติวิปัสสนา**. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.
- อวยพร เรืองตระกูล. (2553). **สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์1**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

- Allen, K. D., et al. (2010). Telephone-based self-management of Osteoarthritis. **Annal of Internal Medicine** 153(9): 570-579.
- Alman, R. D. (1986). Development of criteria for the classification and Reoprtng for Osteoarthritis. **Arthritis Rheumatol** 29: 1039-49.
- Astin, A. J. (2004). Mind-body therapeutics for the management of pain. **Clinical Journal of Pain** 20(1): 27-32.
- Barber, J. B., and Gibson, S. J. (2009). Treatment of chronic non-malignant pain in the elderly. **Drug Safety** 32(6): 457-474.
- Benson, H., Kotch, J. B., Crassweller, K. D. (1977). Relaxation response. **Medical Clinical North Am** 61: 929-938.
- Blagojevic, M., et al. (2010). Risk factors for onset of osteoarthritis of the knee in older adults: A systematic review and meta-analysis. **Osteoarthritis and Cartila** 18: 24-33.

- Chiesa, A., and Serretti, A. (2011). Mindfulness-based interventions for chronic pain: A systematic review of the evidence. **The Journal of Alternation and Complementary Medicine** 17(1): 83-93.
- Christine Lin, C.W., et al. (2010). Exercise for osteoarthritis of the knee. **Physical Therapy** 90(6):839-842.
- Cohen, J. (1997). **Statistic power analysis for the behavioral sciences**. New York: Academic press.
- Cox, F. (2009). Managing pain in osteoarthritis. **Primary Health Care** 19(7): 38-45.
- Cramines, E. G., and Zeller, R. A. (1979). **Reliability and validity assessment**. Beverly Hill: Lippincott.
- DeSantana, J. M., and Sluka, K. A. (2009). **Mechanisms and management of pain for pain for The physical Therapist**. USA: IASP Press.
- Deshmukh, V. D. (2006). Neuroscience of meditation. **Scientific World Journal** 6: 2239-2253.
- Fang., et al. (2006). Effect of footwear on medial compartment knee osteoarthritis. **Journal of Rehabilitation Research & Development** 43(4): 427-434.
- Fitzcharles, M. A., Lussier, D., Shir, Y. (2010). Management of chronic arthritis pain in the elderly. **Drugs Aging** 27(6): 471-490.
- Gardner, G. C. (2010). **Bonica's management of pain**. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.
- Gianni, W., et al. (2009). Opioids for the treatment of chronic non-cancer pain in older people. **Drugs Aging** 26: 63-73.
- Gregory, B. (1994). **Orthopaedic Surgery**. Philadelphia: Mosby-Year Book.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S. and Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. **Journal of Phychosomatic Research** 57(1): 35-43.
- Hawker, G. A. (2012). The challenge of pain for patients with OA. **Hospital for Special Surgery Journal** 9254-9258.
- Hickey, W. S. (2010). Meditation As Medicine: A Critique. **Crosscurrents** 168-184.

- Johnson, J. E. (1973). Effects of accurate expectations about sensations on the sensory and Distress components of pain. **Journal of Personality and Social Psychology** 27: 261-275.
- Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. **General Hospital Psychiatry** 4: 33-47.
- Kabat-Zinn, J., Lipworth, L., Burney, R. (1985). The clinical use of mindfulness meditation for Meditation for the self-regulation of chronic pain. **Journal Behavior Medical** 8: 163-190.
- Kabat-Zinn, J., Lipworth, L., Burney, R., and Sellers, W. (1986). Four year follow up of a meditation-based program for the self-regulation of chronic pain treatment outcomes and compliance. **Clinical Journal of Pain** 2: 159-173.
- Kabat-Zinn, J. (1990). **Full Catastrophe Living: Using the Wisdom of Your Body and Mind to Face Stress, Pain and Illness**. New York: Delcourt Press.
- Kabat-Zinn, J. (1995). **Wherever You Go There You Are**. New York: Hyperion.
- Kabat-Zinn, J., et al. (1998). Influence of a mindfulness-based stress reduction intervention on rates of skin clearing in patients with moderate to severe psoriasis undergoing phototherapy (UVB) and photochemotherapy (PUVA). **Psychosomatic in Medical** 60: 625-632.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, Present, and future. **Clinical Psychology Science Practice** 10: 144-56.
- Kabat-Zinn, J., et al. (2003). Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation. **Psychosomatic in Medical** 65: 564-570.
- Kabat-Zinn, J. (2005). **Coming to Our Senses: Healing ourselves and the world through mind-fulness**. New York: Hyperion.
- Kabat-Zinn, J. (2005). Mind-body medicine. **Therapy Today** 16(9): 4-7.
- Kilpatrick, L. A., et al. (2011). Impact of mindfulness-based stress reduction training on intrinsic brain connectivity. **NeuroImage** 56: 290-298.

- Kozak, A. (2008). Mindfulness in the management of chronic pain: conceptual and clinical considerations. **Techniques in Regional Anesthesia and Pain Management** 12: 115-118.
- Kulcu, A. G., et al. (2010). Associated factors with pain and disability in patients with knee osteoarthritis. **Turu J Rheumatol** 25: 77-81.
- Lamb, S. E., Toye, F., Barker, K. L. (2008). Chronic disease management programme in people with severe knee osteoarthritis: efficacy and moderators of response. **Clinical Rehabilitation** 22: 169-178.
- Lau, M.A., et al. (2006). Toronto mindfulness scale: Development and validation. **Journal of Clinical Psychological** 62(12): 1445-1467.
- Lee, H. J., et al. (2009). Tai Chi Qigong for the quality of life of patients with knee osteoarthritis: A pilot, randomized, waiting list controlled trial. **Clinical Rehabilitation** 23: 504-511.
- Lequesne, M. G. (1997). The algofunctional indices for hip and knee osteoarthritis. **Journal of Rheumatol** 24: 779-81.
- Louis, M., and Meiner, S. E. (2006). **Gerontologic nursing**. 3th ed. Philadelphia: Elsevier.
- Mahony, R.O., and Oliver, S. (2008). Osteoarthritis : The NICE guideline. **Primary Health Care** 18(6): 32-37.
- Mc Caffery, M. (1979). **Nursing the patient in pain**. London: Harper and Row.
- Mc Caffrey, R., Freeman, E. (2003). Effect of music on chronic osteoarthritis pain in older people. **Journal of Advanced Nursing** 44(5): 517-524.
- Melzack, R., Wall, P. D. (2003). **Pain management**. London: Elsevier.
- Melzack, R., Wall, P. D. (1965). Pain mechanisms : A new theory. **Science** 150: 971-979.
- Merkes, M. (2010). Mindfulness-based stress reduction for people with chronic diseases. **Australian Journal of Primary Health** 16: 200-210.
- Messier, S. P., et al. (2011). Does high weight loss in older adults with knee osteoarthritis affect bone-on-bone joint load and muscle force during walking. **Osteoarthritis and Cartilage** 19: 272-280.
- Miller, C. A . (2009). **Nursing for wellness in older adults** . 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.

- Miller, G. D., et al. (2006). Intensive weight loss program improve physical function in Older with knee osteoarthritis. **OBESITY** 14(7): 1219-1229.
- Miyaguchi, M., Kobayashi, A., Kadoya, Y., Ohashi, H., Yamano, Y., and Tokaoka, K. (2003). Biochemical change in joint fluid after isometric quadriceps exercise for patients with Osteoarthritis of the knee. **Osteoarthritis and Cartilage** 11: 252-259.
- Morone, N. E., et al. (2012). The design and methods of the aging successfully with pain study. **Contemporary Clinical Trials** 33: 417-425.
- Morone, N. E., et al. (2009). A mind-body program for older adults with chronic low back pain : Results of a pilot study. **Pain Medicine** 10(80): 1395-1407.
- Morone, N. E., et al. (2008). "I Felt Like a New Person" The effects of mindfulness meditation on older adults with chronic pain: Qualitative narrative analysis of diary entries. **Journal of Pain** 9(9): 841-848.
- Morone, N. E., and Greco, C. M. (2007). Mind-body interventions for chronic pain in older adults: A structured review. **Pain Medicine** 8(4): 359-375.
- Moynihan, J. A., et al. (2010). Mindfulness to improve elder's immune and health status brain, behavior and immunity. **Psychosomatic in Medical** 24: 13-14.
- Pelegrin, G. M., and Torres, D. (2007). Many choices for pharmacists counseling osteoarthritis patients. **Pharmacy Times** 104-105.
- Perlman, D. M., et al. (2010). Differential effects on pain intensity and unpleasantness of two meditation practices. **American Psychological Association** 10: 1528-3542.
- Pike, A. J. (2008). Body-mindfulness in physiotherapy for the management of long-term chronic pain. **Physical Therapy Reviews** 13(1): 45-56.
- Plews-Ogan, M., et al. (2005). BRIEF REPORT: A pilot study evaluating mindfulness-based stress reduction and massage for the management of chronic pain. **Journal Gen Inter Medicine** 20: 1136-1138.
- Polit, D. F., and Beck. T. B. (2004). **Nursing research: Methods, appraisal, and utilization**, 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Polit and Hunger. (2001). **Essentials of nursing research: methods appraisal and utilization**, 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

- Praissman, S. (2008). Mindfulness-based stress reduction: A literature review and clinician's Guide. **Journal of the American Academy of Nurse Practitioners** 20: 212-216.
- Reid, M.C., et al. (2008). Self-management strategies to reduce pain and improve function among older adults in community settings: A review of the evidence. **Pain Medicine** 9(4): 409-424.
- Rudolph, K.S., Laura, C. S., and Michael, D. L. (2007). Age-related changes in strength, joint laxity, and walking patterns: Are they Related to Knee Osteoarthritis. **Physical Therapy** 87(11): 1422-1432.
- Scharf, H. P., et al. (2006). Acupuncture and knee osteoarthritis: A three-armed randomized trial. **Annals of Internal Medicine** 145(1): 12-20.
- Seaward, B. L. (2001). **Health of the human spirit: spiritual dimensions for personal health.** Boston: Allyn&Bacon.
- Selfe, T. K., and Innes, K. M. (2009). Mind-body therapies and osteoarthritis of the knee. **Current Rheumatology Reviews** 5: 204-211.
- Shanon, B. (2008). Mind-body, body-mind: Two distinct problems. **Philosophical Psychology** 21(5): 697-701.
- Shigaki, C. L., Glass, B., and Schopp, L. H. (2006). Mindfulness-based stress reduction in medical settings. **Journal of Clinical Psychology in Medical Settings** 13(3): 209-216.
- Silva, L. E., et al. (2008). Hydrotherapy versus conventional land-based exercise for the management of patients with osteoarthritis of the knee: A randomized clinical trial. **Physical Therapy** 88(1): 12-21.
- Sophie, C., et al. (2008). Short and medium-term effects of an education self-management program for Individuals with osteoarthritis of the knee, designed and delivered by health Professional: A assurance study. **BMC Musculoskeletal Disorders** 9(17): 1471-2474.
- Sudsuang, R., Chentanez, V., and Veluvan, K. (1991). Effect of buddhist meditation on serum cortisol and total protein levels, blood pressure, pulse rate lung volume and reaction time. **Physiological Behavior** 50(3): 543-8.
- Vitetta, L., Cicuttini, F., and Sali, A. (2008). Alternative therapies for musculoskeletal conditions. **Alternative Therapies** 22(3): 499-522.

- Wallace, M. (2008). **Essentials of gerontological nursing**. New York: Springer.
- Walsh, N. E., et al. (2006). Integrated exercise and self Management programmes in osteoarthritis of the hip and knee : A systematic review of effectiveness. **Physical Therapy Reviews** 11: 289-297.
- Walsh, N. E., and Hurley, M.V. (2009). Evidence based guidelines and current practice for Physiotherapy management of knee osteoarthritis. **Musculoskeletal Care** 7(1): 45-56.
- Wetzels, R., et al. (2008). Family practice nurses supporting self-management in older patients with mild osteoarthritis: a randomized trial. **BMC Family Practice** 9: 1471-1477.
- Zeidan, F., et al. (2010). The effects of brief mindfulness meditation Training on experimentally induced Pain. **The Journal of Pain** 11(3): 199-209.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ-นามสกุล	สถานที่ปฏิบัติงาน
1. นายแพทย์ พงศธร พัฒนาไถยานนท์	แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวิณี วิวัฒน์วานิช	อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารการพยาบาล (สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ) คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. อาจารย์ วิไล ตั้งปนิธานดี	อาจารย์พยาบาล (สาขาการพยาบาลสุขภาพ ชุมชน) โรงเรียนพยาบาลรามาริบัติ
4. นางสาว ชิดชนก ไชยกุล	พยาบาลชำนาญการ ฝ่ายการพยาบาล แผนกออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลศูนย์เชียงรายประชานุเคราะห์
5. นาย ชิตินาจ ปานเขียว	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ สถาบันประสาทวิทยา

ภาคผนวก ข

**จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ
จดหมายขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย**

ที่ ศร 0512.11/ ๒๓๗๑



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรชัย ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒๖ ธันวาคม 2554

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวปณัญช คงเสน่ห์ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ นายแพทย์ พงศธร พัฒนาไถยานนท์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

นายแพทย์ พงศธร พัฒนาไถยานนท์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา โทร. 0-2218-1158

ชื่อนิสิต

นางสาวปณัญช คงเสน่ห์ โทร 085 - 56542455



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายวิชาการ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร. 81131 โทรสาร 81130

ที่ ศร 0512.11/2379

วันที่ 26 ธันวาคม 2554

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวิณี วิวัฒน์วานิช

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวปณัญช คงเสน่ห์ นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรภรณ์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา โทร. 0-2218-1158

ชื่อนิสิต : นางสาวปณัญช คงเสน่ห์ โทร 085 – 56542455

ที่ ศช 0512.11/ ๒๓๗๑



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรชัย ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒๖ ธันวาคม 2554

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวปณณช กงเสนห์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ อาจารย์ วิไล ตั้งปนิชานติ อาจารย์พยาบาล (สาขาการพยาบาลสุขภาพชุมชน) เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารณ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

อาจารย์ วิไล ตั้งปนิชานติ

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา โทร. 0-2218-1158

ชื่อนิสิต

นางสาวปณณช กงเสนห์ โทร 085 - 56542455

ที่ ศช 0512.11/ ๒๓๖๙



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11

ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน

กรุงเทพฯ 10330

๒๖ ธันวาคม 2554

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์เชียงใหม่ประชาชนุเคราะห์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวปณณช กงเสนห์ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ นางสาวชิตชนก ไชยกุล พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

นางสาวชิตชนก ไชยกุล

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา โทร. 0-2218-1158

ชื่อนิสิต

นางสาวปณณช กงเสนห์ โทร 085 – 56542455

ที่ ศธ 0512.11/ ๒๖๗๙



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒๖ ธันวาคม 2554

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันประสาทวิทยา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวปุณยนุช กงเสนห์ นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาจิตวิทยา คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดขาในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ นายธิดินาจ ปานเขียว นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารัตน์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

นายธิดินาจ ปานเขียว

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

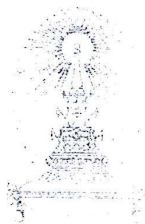
อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา โทร. 0-2218-1158

ชื่อนิสิต

นางสาวปุณยนุช กงเสนห์ โทร 085 – 56542455

ที่ ศธ 0512.11/ 2391



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรชัย ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

29 ธันวาคม 2554

เรื่อง ขอเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรม และขอความอนุเคราะห์
ให้นักสิตทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (5 ชุด) 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (5 ชุด)
3. หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Informed consent form) (5 ชุด)

เนื่องด้วย นางสาวปณณช คงเสนห์ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ประสงค์จะเสนอขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ซึ่งโครงการวิจัยได้ผ่านการคัดกรองการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมโดยกลไกที่เกี่ยวข้องระดับคณะแล้ว และใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นักสิตดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย จากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุทั้งชายและหญิงมีอายุ 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไปที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมรุนแรงในระดับน้อยถึงปานกลางจากการประเมินความรุนแรงของข้อเข่า(Knee ISOA) ตามเกณฑ์ประเมินของอัลท์แมนและคณะ รวมทั้งสิ้นจำนวน 100 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม แบบประเมินอาการปวดเข่า แบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า (Womac Scale) โปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม แบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน และแบบสอบถามวิธีการปฏิบัติตัวเพื่อบรรเทาความปวด ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงาน เรื่อง วัน และเวลา ในการสัมภาษณ์เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวปณณช คงเสนห์ เสนอโครงการวิจัย เพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรม ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรากรณ์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อนิสิต

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร 0-2218-1130

รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา โทร. 0-2218-1158

นางสาวปณณช คงเสนห์ โทร 085 - 56542455



ที่ ศธ 0512.11/ ๒๓๔๑

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒๖ ธันวาคม 2554

เรื่อง ขออนุญาตใช้เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์เวชศาสตร์พื้นฟู สภากาชาดไทย

เนื่องด้วย นางสาวปณณช กงเสนห์ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ใคร่ขออนุญาตใช้เครื่องมือการวิจัย คือ แบบประเมินภาวะข้อเข่าจำกัดจากอาการปวดเข่า (Modified Womac Scale) จากวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม (วารสารเวชศาสตร์พื้นฟู สภากาชาดไทย) ของ ศาสตราจารย์กิตติคุณ นายแพทย์เสก อักษรานุเคราะห์ (2543)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตให้นิสิตใช้เครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา โทร. 0-2218-1158

ชื่อนิสิต

นางสาวปณณช กงเสนห์ โทร 085 - 56542455

ภาคผนวก ค

ใบรับรองโครงการวิจัย

ใบข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย



เอกสารรับรองจริยธรรมทางการวิจัย

เอกสารฉบับนี้ เพื่อแสดงว่า โครงการวิจัย
เรื่อง ผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

ผู้วิจัย คือ นางสาวปุณยนุช คงเสนห์
หน่วยงาน คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีแล้ว และเห็นว่าผู้วิจัยต้องดำเนินการตามโครงการวิจัยที่ได้กำหนดไว้แล้ว หากมีการปรับเปลี่ยนหรือแก้ไขใด ๆ ควรผ่านความเห็นชอบหรือแจ้งต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยอีกครั้ง

ออกให้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๕

ลงชื่อ

(นายดามพ์ มุกต์มณี)

นายแพทย์ ระดับชำนาญการ

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ลงชื่อ

(นายธรรมนุญ สุขมานันท์)

ผู้อำนวยการ

ลำดับที่ ๕ /๒๕๕๕

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ถ.ศรีวิชัย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี ๘๔๐๐๐
โทร. (๐๗๗) ๒๗๒๒๓๑ ต่อ๒๔๖๔, โทรสาร (๐๗๗) ๒๘๓๒๕๗

ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย	ผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม
ชื่อผู้วิจัย	นางสาว ปุณยนุช คงเสนห์ นิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สถานที่ติดต่อผู้วิจัย (ที่ทำงาน)	โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
(ที่บ้าน)	18/3 ซอย 11 ถนน การุณราษฎร์ ตำบล ตลาด อำเภอบ้านเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 โทรศัพท์มือถือ 085-6542455 E-mail: warranan.bee@hotmail.com

1. ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมในการวิจัย ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัย มีความจำเป็นที่ท่านควรทำความเข้าใจว่างานวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม กรุณาใช้เวลาในการอ่านข้อมูลต่อไปนี้อย่างละเอียดรอบคอบและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อมูลที่ไม่ชัดเจนได้

2. โครงการนี้เกี่ยวข้องกับการวิจัยที่เปรียบเทียบเทียบได้กับการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.1 เพื่อเปรียบเทียบอาการปวดเข้าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเจริญสติ

3.2 เพื่อเปรียบเทียบอาการปวดเข้าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเจริญสติ กับกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ

4. รายละเอียดของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

4.1 ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ในระดับรุนแรงน้อยถึงปานกลาง เป็นสมาชิกในชมรมผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอบ้านเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

4.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ในระดับรุนแรงน้อยถึงปานกลาง เป็นสมาชิกในชมรมผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอบ้านเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

4.3 การแบ่งกลุ่มผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย โดยแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุออกเป็น 2 กลุ่มย่อย กลุ่มละ 35 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม จำนวน 35 คน และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม จำนวน 35 คน รวมผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการวิจัย จำนวน 70 คน

5. กระบวนการวิจัยที่กระทำต่อกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ผู้ดำเนินการวิจัย คือ นางสาว ปุณยนุช คงเสน่ห์ ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยศึกษาในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในชมรมผู้สูงอายุ จำนวน 70 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม จำนวน 35 คน จัดกิจกรรม 8 ครั้ง แบ่งเป็นกิจกรรมรายกลุ่ม 5 ครั้ง และรายบุคคล 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ ระยะเวลาครั้งละประมาณ 60 นาที ประกอบด้วยกิจกรรมการให้ความรู้ สาธิต และฝึกทักษะการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่า เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม 2) แบบประเมินอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม 4) แผนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม 5) แผนการสอน เรื่อง “การบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ” 6) คู่มือการบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ สำหรับผู้สูงอายุ 7) ซีดีเสียง “การเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่า” 8) แนวทางในการโทรศัพท์ติดตาม 9) แบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน

การคัดกรองผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย โดยการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุตามคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย

6. การเข้าร่วมเป็นกลุ่มประชากรในการวิจัยเป็นโดยสมัครใจ สามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะ โดยการปฏิเสธที่จะเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ไม่มีผลต่อการได้รับการดูแลจากเจ้าหน้าที่แต่ประการใด

7. การเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้มีประโยชน์ต่อผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ด้านการบรรเทาอาการปวดเข่า

8. หากท่านมีปัญหา หรือข้อสงสัย สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม โดยติดต่อกับผู้วิจัย คือ นางสาว ปุณยนุช คงเสน่ห์ ได้ตลอดเวลา หมายเลขโทรศัพท์ 085-6542455 และหากผู้วิจัยมีข้อมูลเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์หรือโทษเกี่ยวกับการวิจัย ผู้วิจัยจะแจ้งให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบโดยเร็ว

9. ข้อมูลที่เกี่ยวกับท่านจะเป็นความลับ หากมีการเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวม ข้อมูลใดที่สามารถระบุถึงตัวท่านได้จะไม่ปรากฏในรายงาน

10. การวิจัยครั้งนี้ไม่มีการจ่ายค่าตอบแทนให้แก่ผู้เข้าร่วมวิจัย

หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าวสามารถร้องเรียนได้ที่ คณะกรรมการวิจัย และจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เลขที่ 56 หมู่ 2 ตำบล มะขามเตี้ย อำเภอ เมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 โทรศัพท์ 077-272231

หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ทำที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เลขที่ ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ข้าพเจ้า ซึ่งได้ลงนามทำหนังสือนี้ ขอแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

ชื่อ โครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

ชื่อผู้วิจัย นางสาว ปุณยนุช คงเสนห์

ที่อยู่ติดต่อ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี 56 หมู่ 2 ตำบล มะขามเตี้ย อำเภอ เมือง
จังหวัด สุราษฎร์ธานี

โทรศัพท์ 085-6542455 E-mail: warranan.bee@hotmail.com

ข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ความเสี่ยง/อันตราย และประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้ ข้าพเจ้าได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด และได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัย จนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ภายใต้เงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม 5 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที และกิจกรรมรายบุคคลที่บ้าน 3 ครั้ง โดยผู้วิจัยสามารถโทรศัพท์ติดตามได้ รวมกิจกรรม 8 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ และตอบแบบประเมินความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อม แบบเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่า แบบประเมินอาการปวดเข่า แบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน แบบสอบถามวิธีการปฏิบัติตัวเพื่อบรรเทาความปวด

ข้าพเจ้ามีสิทธิถอนตัวออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออกจากการวิจัยนั้น จะไม่มีผลกระทบในทางใดๆ ต่อตัวข้าพเจ้าทั้งสิ้น และจะได้รับการดูแลจากเจ้าหน้าที่เช่นเดิม

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อข้าพเจ้า ตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และข้อมูลใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะนำเสนอข้อมูลจากการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัวข้าพเจ้า

หากข้าพเจ้า ไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย
 ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนได้ที่ คณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาล
 สุราษฎร์ธานี 56 หมู่ 2 ตำบล มะขามเตี้ย อำเภอ เมือง จังหวัด สุราษฎร์ธานี 84000 โทรศัพท์
 077-272231

ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารชี้แจง
 ผู้เข้าร่วมการวิจัย และสำเนาหนังสือแสดงความยินยอมไว้แล้ว

ลงชื่อ.....
 (.....)

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ลงชื่อ.....
 (นางสาวบุญนุช คงเสน่ห์)

ผู้วิจัยหลัก

ลงชื่อ.....
 พยาน

ใบยินยอมของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

ชื่อโครงการ ผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

ผู้วิจัย นางสาว ปุณยนุช คงเสน่ห์ ที่อยู่ 18/3 ซอย 11 ถนน การุณราษฎร์ ตำบล ตลาด
อำเภอ เมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้าพเจ้า (นาย , นาง, นางสาว.....นามสกุล.....)

ได้ทราบรายละเอียดของโครงการวิจัยจากผู้วิจัย ซึ่งได้ลงนามด้านท้ายของหนังสือนี้ ถึงวัตถุประสงค์ แนวทางการศึกษาวิจัย ผลดี ผลข้างเคียง และความมาสะดวกที่อาจเกิดขึ้น ข้าพเจ้าได้ซักถาม ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการศึกษาวิจัยดังกล่าวนี้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ข้าพเจ้ายินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้โดยสมัครใจ และมีสิทธิที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ตามต้องการ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล และไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลของข้าพเจ้าแต่อย่างใด

ข้าพเจ้ายินดีให้ข้อมูลของข้าพเจ้าแก่ผู้วิจัย เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัย ซึ่งข้อมูลหรือคำตอบทุกอย่าง ผู้วิจัยจะถือเป็นความลับ และไม่เปิดเผยให้กับผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง และจะนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยครั้งนี้เท่านั้น

ข้าพเจ้ายินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ลงชื่อ.....

(นางสาว ปุณยนุช คงเสน่ห์)

ผู้วิจัยหลัก

ลงชื่อ.....

(.....)

พยาน

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้คัดกรองกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

- ส่วนที่ 1 แบบคัดกรองอาการทางคลินิกของภาวะข้อเข่าเสื่อม
ของ The American College Rheumatology (1986)
- ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อม
(Knee ISOA) (Lequesne, 1997)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย 1 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 แบบประเมินอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมตาม โปรแกรม 7 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล โรคและการรักษา ของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม
- ส่วนที่ 2 แผนการดำเนินกิจกรรมตาม โปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990)
- ส่วนที่ 3 แผนการสอน เรื่อง “การบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ”
- ส่วนที่ 4 คู่มือการบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ สำหรับผู้สูงอายุ
- ส่วนที่ 5 ซีดีเสียง “การเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่า”
- ส่วนที่ 6 แนวทางในการโทรศัพท์ติดตาม
- ส่วนที่ 7 แบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน

เครื่องมือที่ใช้คัดกรองกลุ่มตัวอย่าง

- ส่วนที่ 1** แบบคัดกรองอาการทางคลินิกของภาวะข้อเข่าเสื่อม
ของ The American College Rheumatology (1986)
- ส่วนที่ 2** แบบประเมินระดับความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อม
(Knee ISOA) (Lequesne, 1997)

แบบคัดกรองอาการทางคลินิกของภาวะข้อเข่าเสื่อม
The American College Rheumatology (1986)

แบบประเมินภาวะข้อเข่าเสื่อม ของ The American College Rheumatology (1986) ใช้เป็นแบบคัดกรองอาการทางคลินิกของภาวะข้อเข่าเสื่อม เป็นคำถามจำนวน 6 ข้อมีลักษณะให้เลือกตอบ 2 ข้อคือ ไม่ใช่ และใช่และมีการใช้คำถามปลายเปิดในข้อที่ตอบ ใช่ ในข้อ 1 และข้อ 6 ซึ่งมีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์ในการให้คะแนน

ข้อคำถามมีจำนวน 6 ข้อมีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-6 คะแนน ถ้าตอบใช่ข้อ 1 ได้ 1 คะแนน ร่วมกับได้คะแนนอย่างน้อย 2 ใน 5 คะแนน จากข้อ 2 ถึงข้อ 6 ซึ่งมีเกณฑ์ดังนี้

ข้อคำถาม	ไม่ใช่	ใช่
1	0	1
2	0	1
3	0	1
4	0	1
5	0	1
6	1	0

แบบคัดกรองอาการทางคลินิกของภาวะข้อเข่าเสื่อม
The American College Rheumatology (1986)

คำชี้แจง : ข้อความต่อไปนี้เป็นการประเมินเกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อม (ผู้วิจัยเป็นผู้ถามคำถามและ
จดบันทึกคำตอบ) โปรดกรณากาเครื่องหมาย (☑) ให้ตรงกับอาการของผู้สูงอายุมากที่สุด

	ไม่ใช่	ใช่
1. อายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ข้อเข่าขัดตึงหลังจากพักอยู่นิ่งๆ ไม่ได้ใช้ข้อนานๆ น้อยกว่า 30 นาที	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. มีเสียงดังกรอบแกรบภายในข้อเข่า	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. มีการกดเจ็บเวลาขยับข้อหรือเมื่อกดตรงบริเวณกระดูกงอก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. มีกระดูกงอกหรือขยายใหญ่ขึ้นบริเวณข้อเข่า	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. คลำไม่พบอาการอักเสบบริเวณรอบข้อเข่า	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

คะแนนรวม.....คะแนน

แบบประเมินความรุนแรงของข้อเข่า

Index of Severity for Knee Osteoarthritis (Knee ISOA) (Lequesne, 1997)

แบบประเมินความรุนแรงของข้อเข่า ของ Index of Severity for Knee Osteoarthritis (Knee ISOA) (Lequesne, 1997) ใช้ประเมินความรุนแรงของข้อเข่าใน 3 ด้าน คือ อาการปวด ระยะทางสูงสุดที่เดินได้ และการทำกิจวัตร ซึ่งสามารถแบ่งระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ดังนี้

จากการรวมคะแนนในแบบสอบถามข้างต้นสามารถแบ่งระดับความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อมได้ดังนี้

คะแนนรวม	ระดับความรุนแรง
มากกว่าหรือเท่ากับ 14	มากที่สุด (Extreme severe)
11-13	มากมาก (Very severe)
8-10	มาก (Severe)
5-7	ปานกลาง (Moderate)
1-4	น้อย (Mild or minor)

แบบประเมินระดับความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อม

Index of severity for osteoarthritis of the knee (Knee ISOA) (Lequesne, 1997)

คำชี้แจง : ข้อความต่อไปนี้เป็น การประเมินระดับความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อม (ผู้วิจัยเป็นผู้ถามคำถามและจดบันทึกคำตอบ) โปรดกรณกาเครื่องหมาย (☑) หรือ วงกลมล้อมรอบตัวเลขให้ตรงกับอาการของผู้สูงอายุมากที่สุด

อาการปวด	คะแนน
1. ขณะนอนบนเตียงตอนกลางคืน	
<input type="checkbox"/> ไม่มีอาการปวด	0
<input type="checkbox"/> ปวดขณะมีการเคลื่อนไหว	1
<input type="checkbox"/> ปวดขณะนอนเฉยๆ	2
2. ข้อฝืดแข็งหลังจากตื่นนอนตอนเช้า	
<input type="checkbox"/> น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 นาที	0
<input type="checkbox"/> ระหว่าง 1 ถึง 15 นาที	1
<input type="checkbox"/> มากกว่าหรือเท่ากับ 15 นาที	2
3. ปวดเข่าหลังจากยืนนาน 30 นาที	
<input type="checkbox"/> ไม่มีอาการปวด	0
<input type="checkbox"/> มีอาการปวด	1
4. ขณะเดิน	
<input type="checkbox"/> ไม่มีอาการปวด	0
<input type="checkbox"/> ปวดหลังจากเดินได้ช่วงขณะหนึ่ง	1
<input type="checkbox"/> ปวดตั้งแต่เริ่มเดิน	2
5. ปวดเข่าหลังจากลุกขึ้นยืนโดยไม่ใช้แขนช่วยยัน	
<input type="checkbox"/> ไม่มีอาการปวด	0
<input type="checkbox"/> มีอาการปวด	1

ระยะทางสูงสุดที่เดินได้ อาจเดินร่วมกับมี้อการปวดก็ได้

- | | | |
|--------------------------|-------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | ไม่จำกัดระยะทาง | 0 |
| <input type="checkbox"/> | มากกว่า 1 กม. แต่จำกัดระยะทาง | 1 |
| <input type="checkbox"/> | 900-1,00 ม. (ประมาณ 15 นาที) | 2 |
| <input type="checkbox"/> | 500-900 ม. (8-15 นาที) | 3 |
| <input type="checkbox"/> | 300-500 ม. | 4 |
| <input type="checkbox"/> | 100-300 ม. | 5 |
| <input type="checkbox"/> | น้อยกว่า 100ม. | 6 |
| <input type="checkbox"/> | ใช้เครื่องช่วยเดิน 1 ข้าง | 1 |
| <input type="checkbox"/> | ใช้เครื่องช่วยเดิน 2 ข้าง | 2 |

การทำกิจวัตร

- | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-------|
| <input type="checkbox"/> | เดินขึ้นบันไดขึ้นมาตรฐานได้ | 0-1-2 |
| <input type="checkbox"/> | เดินลงบันไดขึ้นมาตรฐานได้ | 0-1-2 |
| <input type="checkbox"/> | นั่งยองๆได้ | 0-1-2 |
| <input type="checkbox"/> | เดินบนพื้นไม่เรียบได้ | 0-1-2 |

หมายเหตุ :	0	หมายถึง	ทำได้ปกติ
	1	หมายถึง	ทำด้วยความลำบาก
	2	หมายถึง	ไม่สามารถทำได้

คะแนนรวม.....คะแนน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชุดที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบประเมินอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม



แบบประเมินอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

ID Code.....

ส่วนที่ 1 แบบประเมินระดับอาการปวดเข่า

คำชี้แจง

แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินระดับอาการปวดเข่าตามความรู้สึกของท่านในขณะนี้ เริ่มตั้งแต่ หมายเลข 0 หมายถึง ไม่มีความรู้สึกปวดเข่า จนกระทั่งถึง 10 หมายถึง มีอาการปวดเข่ามากจนรู้สึกทนไม่ได้

โปรดทำเครื่องหมาย หรือขีดลงบนตัวเลขระหว่าง 0-10 ที่ได้ซึ่งท่านคิดว่าตรงกับความรู้สึกของท่านในขณะนี้มากที่สุด

ท่านรู้สึกปวดเข่าในระดับใด



0

5

10



ไม่รู้สึกปวดเข่าเลย

รู้สึกปวดเข่าปานกลาง

รู้สึกปวดเข่ามากจนรู้สึกทนไม่ได้

ระดับอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุ คะแนน

ส่วนที่ 2 แบบประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ ใช้สำหรับประเมินภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ประกอบด้วย คำถาม 3 ตอน คือ คำถามเกี่ยวกับ อาการปวดข้อ อาการข้อฝืดข้อตึง และการใช้งานของข้อเข่า โปรดกรณณาเครื่องหมาย () หรือ วงกลมล้อมรอบตัวเลขให้ตรงกับอาการของท่านมากที่สุด

ตอนที่ 1 (อาการปวดข้อ)

1. เดินบนพื้นราบ ค่ะแนน.....

ไม่มีอาการปวด	0
เดินแล้วปวดแต่ไม่เขยก	1-2
เดินแล้วปวดและเขยก	3-4-5
เดินแล้วปวดและเขยก ใช้ไม้ค้ำยัน	6-7
เดินแล้วปวดและเขยก ใช้ไม้ค้ำยัน และใช้เครื่องช่วยเดิน	8-9
เดินไม่ได้	10
2. เดินขึ้นลงบันได ค่ะแนน.....

ไม่มีอาการปวด	0
ปวดเฉพาะขึ้นหรือลง	1-2
ปวดทั้งขึ้นและลง	3-4-5
ใช้เครื่องพยุงเฉพาะขึ้นหรือลง	6-7
ใช้เครื่องพยุงทั้งขึ้นและลง	8-9
ขึ้นลงบันไดไม่ได้	10
3. ขณะนอนบนเตียงในตอนกลางคืน ค่ะแนน.....

ไม่มีอาการปวด	0
ปวดขณะงอเข่าหรือเหยียดเข่า	1-2
ปวดทั้งงอเข่าและเหยียดเข่า	3-4-5
ปวดขณะพลิกตัวข้างใดข้างหนึ่ง	6-7
ปวดขณะพลิกตัวทั้งสองข้าง	8-9
ปวดขณะนอนเฉยๆ	10

4. ขณะลุกนั่ง คะแนน.....	
ไม่มีอาการปวด	0
ปวดขณะลงนั่ง	1-2
ปวดขณะลุกขึ้น	3-4-5
ปวดขณะลงนั่งและลุกขึ้น	6-7
ต้องใช้เครื่องช่วยพยุง	8-9
ไม่สามารถลงนั่งหรือลุกขึ้นเองได้เลย	10
5. ขณะยืงลงน้ำหนัก คะแนน.....	
ไม่มีอาการปวด	0
ปวดขณะยืงลงน้ำหนัก 2 ขา แต่พอทนได้ตลอด	1-2
ปวดขณะยืงลงน้ำหนัก 2 ขา แต่ทนได้ชั่วคราว	3-4-5
ปวดทันที ต้องลงน้ำหนักบางส่วนโดยไม่ใช้เครื่องพยุง	6-7
ปวดทันที ต้องลงน้ำหนักบางส่วนโดยใช้เครื่องพยุง	8-9
ยืงลงน้ำหนักไม่ได้	10

ตอนที่ 2 (อาการข้อฝืดข้อตึง)

6. เมื่อดันนอนตอนเช้า คะแนน.....	
ไม่มีข้อฝืดแข็ง	0
ข้อฝืดแข็งขณะงอหรือเหยียดเข่าเต็มที่	1-2
ข้อฝืดแข็งทั้งขณะงอและเหยียดเข่า	3-4-5
ข้อฝืดแข็ง <50% ของการเคลื่อนไหวปกติ	6-7
ข้อฝืดแข็ง >50% ของการเคลื่อนไหวปกติ	8-9
ข้อฝืดแข็งมากๆ	10
7. ขณะเปลี่ยนอิริยาบถระหว่างวัน(นั่ง, นอน, พักผ่อน) คะแนน.....	
ไม่มีข้อฝืดแข็ง	0
ข้อฝืดแข็งขณะงอหรือเหยียดเข่าเต็มที่	1-2
ข้อฝืดแข็งขณะงอและเหยียดเข่า	3-4-5
ข้อฝืดแข็ง <50% ของการเคลื่อนไหวปกติ	6-7
ข้อฝืดแข็ง >50% ของการเคลื่อนไหวปกติ	8-9
ข้อฝืดแข็งมากๆ	10

ตอนที่ 3 (การใช้งานของข้อ)

8. เดินลงบันได คะแนน.....	
ทำได้ปกติ	0
เดินลงอย่างปกติแต่ช้ากว่าธรรมดา	1-2
เดินลงทีละขั้น	3-4-5
เดินลงทีละขั้นแต่ต้องมีที่เกาะ	6-7
เดินลงทีละขั้นต้องมีที่เกาะและมีเครื่องช่วยพยุง	8-9
เดินลงด้วยความยากลำบากมาก	10
9. เดินขึ้นบันได คะแนน.....	
ทำได้ปกติ	0
เดินขึ้นอย่างปกติแต่ช้ากว่าธรรมดา	1-2
เดินขึ้นทีละขั้น	3-4-5
เดินขึ้นทีละขั้นแต่ต้องมีที่เกาะ	6-7
เดินขึ้นทีละขั้นต้องมีที่เกาะและมีเครื่องพยุง	8-9
เดินขึ้นด้วยความยากลำบากมาก	10
10. ลูกขึ้นยืนจากท่านั่ง คะแนน.....	
ทำได้ปกติ	0
ลุกปกติด้วยขาข้างเดียวที่เจ็บแต่ทำได้ช้า	1-2
ต้องอาศัยขาอีกข้างช่วยยัน	3-4-5
ต้องใช้แขนช่วยยัน	6-7
ต้องมีคนช่วยจุด	8-9
ลุกไม่ได้เลย	10
11. ขณะขึ้น คะแนน.....	
ทำได้ปกติ	0
ขึ้นลงน้ำหนักด้วยขาข้างที่เจ็บได้แต่มีอาการเจ็บ	1-2
ต้องขึ้นลงน้ำหนัก 2 ขาพร้อมกัน	3-4-5
ต้องมีเครื่องช่วยพยุงเช่า	6-7
ต้องมีเครื่องช่วยพยุงเดิน	8-9
ขึ้นไม่ได้เลย	10

12. ก้มตัว คะแนน.....	
ทำได้ปกติ	0
ก้มตัวได้ไม่สุดแต่เข้าเหยียดตรง	1-2
ก้มตัวได้สุดและต้องงอเข่า	3-4-5
ก้มตัวได้ไม่สุดและต้องงอขา	6-7
ขณะก้มตัวต้องงอเข่าและมีที่เกาะ	8-9
ก้มตัวไม่ได้เลย	10
13. เดินบนพื้นราบ คะแนน.....	
ทำได้ปกติ	0
เดินก้าวปกติแต่เจ็บเข่า	1-2
เดินต้องเขยยก	3-4-5
เดินด้วยไม้เท้าธรรมดา	6-7
เดินด้วยไม้เท้า 3 ขา หรือเครื่องช่วยเดิน 4 ขา (walker)	8-9
เดินไม่ได้เลย	10
14. ขึ้น-ลงรถ คะแนน.....	
ทำได้ปกติ	0
ขึ้นลงปกติแต่เจ็บเข่า	1-2
ต้องใช้หมุนตัวเข้าออก	3-4-5
ต้องเกาะหรือโหนตัว	6-7
ต้องมีคนพยุงเข้าออก	8-9
เข้าออกไม่ได้เลย	10
15. ไปเดินซื้อของ คะแนน.....	
ทำได้ปกติ	0
ต้องพักเป็นระยะ	1-2
เดินด้วยไม้เท้าธรรมดา	3-4-5
เดินด้วยไม้เท้า 3 ขา หรือเครื่องช่วยเดิน 4 ขา	6-7
ต้องนั่งรถเข็น	8-9
ไปไม่ได้เลย	10

16. ใ้ถูงเท้าหรือสวมถูงน่อง คะแนน.....	
ทำได้ปกติ	0
ยื่นใ้ได้แต่เจ็บและทำด้วยความยากลำบาก	1-2
ต้องนั่งใ้	3-4-5
นั่งด้วยความยากลำบาก	6-7
นั่งใ้แต่ต้องมีคนช่วย	8-9
ต้องนอนใ้ให้คนช่วยใ้	10
17. การลุกจากเตียง คะแนน.....	
ทำได้ปกติ	0
ลุกขึ้นแล้วเหยียดเข้าตั้งได้แต่เจ็บ	1-2
ลุกขึ้นแล้วเหยียดเข้าไม่ได้	3-4-5
ลุกในขณะที่เข่าอพับที่ขอบเตียงก่อนยื่น	6-7
ลุกขึ้นจากเตียงในท่านอนคว่ำ	8-9
ลุกขึ้นเองไม่ได้เลย	10
18. ถอดถูงเท้าหรือถูงน่อง คะแนน.....	
ทำได้ปกติ	0
ยื่นถอดได้แต่เจ็บและทำด้วยความลำบาก	1-2
ต้องนั่งถอด	3-4-5
นั่งถอดด้วยความลำบาก	6-7
นั่งถอดแต่ต้องมีคนช่วย	8-9
ต้องนอนใ้ให้คนช่วยถอด	10
19. นอนบนเตียง คะแนน.....	
ทำได้ปกติ	0
นอนหงายเหยียดเข้าได้ตรง	1-2
ต้องนอนตะแคงงอเข้า	3-4-5
ไม่สามารถนอนตะแคงทับเข้าที่ปวดได้	6-7
พลิกตัวแล้วปวด	8-9
นอนไม่ได้เลย	10

20. การลงนอน-ลุกขึ้นจากเตียง คะแนน.....	
ทำได้ปกติ	0
ทิ้งตัวหรือลุกขึ้นช้าๆ	1-2
ยังลุกขึ้นลงด้วยขาข้างเดียวได้	3-4-5
ลุกขึ้นลุกลงด้วยเครื่องช่วยพยุง	6-7
ลุกขึ้นลุกลงต้องมีคนช่วย	8-9
ลุกขึ้นลงไม่ได้	10
21. การนั่ง คะแนน.....	
ทำได้ปกติ	0
นั่งปกติได้แต่ต้องขยับขาตลอดเวลา	1-2
นั่งต้องเหยียดขาหรือขาข้างที่ปวด	3-4-5
ขณะนั่งต้องมีเครื่องช่วยพยุงเข้า	6-7
ขณะนั่งต้องมีเครื่องช่วยพยุงเข้าและที่รองข้อเท้า	8-9
นั่งไม่ได้เลย	10
22. การลุกเข้าออกจากส้วม คะแนน.....	
ทำได้ปกติ	0
ทิ้งตัวหรือลุกขึ้นช้าๆ	1-2
ยังลุกขึ้นลงด้วยขาข้างเดียวได้	3-4-5
ลุกขึ้นลุกลงด้วยเครื่องพยุงเข้า	6-7
ลุกขึ้นลุกลงต้องมีคนช่วย	8-9
ลุกขึ้นลงไม่ได้	10
23. การทำงานบ้านหนัก คะแนน.....	
ทำได้ปกติ	0
ยืนทำงานได้	1-2
ยืนทำงานและต้องสวมเครื่องช่วยพยุงเข้า	3-4-5
ต้องนั่งทำงาน	6-7
นั่งทำงานได้เฉพาะอย่าง	8-9
ทำงานหนักไม่ได้เลย	10

24. การทำงานบ้านเบาๆ คะแนน.....	
ทำได้ปกติ	0
ยืนทำงานได้	1-2
ยืนทำงานและต้องสวมเครื่องช่วยพยุงเข่า	3-4-5
ต้องนั่งทำงาน	6-7
นั่งทำงานได้เฉพาะอย่าง	8-9
ทำงานไม่ได้เลย	10

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมตามโปรแกรม 7 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล โรคและการรักษา ของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม
- ส่วนที่ 2 แผนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข้าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990)
- ส่วนที่ 3 แผนการสอน เรื่อง “การบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ”
- ส่วนที่ 4 คู่มือการบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ สำหรับผู้สูงอายุ
- ส่วนที่ 5 ซีดีเสียง “การเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข้า”
- ส่วนที่ 6 แนวทางในการโทรศัพท์ติดตาม
- ส่วนที่ 7 แบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน



แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล โรคและการรักษา ของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

ID Code.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป

คำชี้แจง: กรุณาตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับตัวท่าน โดยทำเครื่องหมาย (☑) หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบ หรือเติมคำในช่องว่าง เฉพาะส่วนที่เป็นแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลเท่านั้น

1. เพศ 1. ชาย 2. หญิง
2. อายุ ปี
3. น้ำหนักตัว.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร คชนี้มีมวลกาย
4. สถานภาพสมรส 1. โสด 2. สมรส
 3. หม้าย / หย่า 4. แยกกันอยู่
5. ศาสนา 1. พุทธ 2. คริสต์ 3. อิสลาม 4. อื่นๆ (ระบุ).....
6. ระดับการศึกษา
 1. ไม่ได้เรียน 2. ประถมศึกษา
 3. มัธยมศึกษา 4. ประกาศนียบัตร/อนุปริญญา
 5. อุดมศึกษา ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า 6. สูงกว่าปริญญาตรี
7. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
 1. น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน 2. 5,001 – 10,000 บาท/เดือน
 3. 10,001 – 15,000 บาท/เดือน 4. 15,001 – 20,000 บาท/เดือน
 5. 20,001 – 30,000 บาท/เดือน 6. มากกว่า 30,000 บาท/เดือน
 7. อื่นๆ (ระบุ)
8. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บปวด
 1. ไม่เคย
 2. เคย วิธีการบรรเทาความปวดของคุณคือ.....
9. ประสบการณ์การทำสมาธิหรือการฝึกจิต
 1. ไม่เคย
 2. เคย วิธีปฏิบัติ.....ระยะเวลา.....ความถี่.....

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรค และการรักษา (ผู้วิจัยเป็นผู้ถามคำถามและจดบันทึกคำตอบ)

1. ท่านปวดเข้าข้างไหน

1. ซ้าย 2. ขวา 3. ทั้งสองข้าง

2. ท่านปวดเข้ามานาน

1. เข้าซ้าย.....ปี.....เดือน
 2. เข้าขวา.....ปี.....เดือน
 3. เข้าทั้งสองข้าง.....ปี.....เดือน

3. วิธีการใดที่ทำให้ความปวดของท่านบรรเทาลง

1. ประคบร้อน
2. ยาแก้ปวดได้แก่..... ยาพาราเซตามอล จำนวน.....เม็ด/สัปดาห์
 ยาแก้อักเสบ จำนวน.....เม็ด/สัปดาห์
 ยาพาราเซตามอลร่วมกับยาแก้อักเสบจำนวน...เม็ด/สัปดาห์
 อื่นๆโปรดระบุ.....

โดยการ

- รับประทานยาเอง
 พบแพทย์ที่คลินิกหรือโรงพยาบาล
 ซื้อจากร้านขายยา
 อื่นๆโปรดระบุ.....

รับประทานยาเมื่อ

- เริ่มปวด ปวดมาก ปวดจนทนไม่ได้

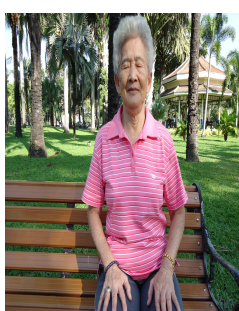
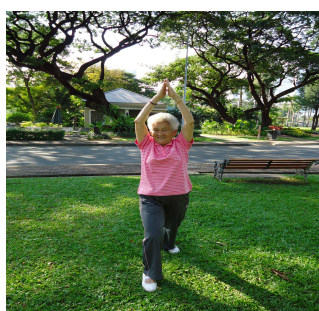
3. การพักอยู่เฉยๆ
 4. สมุนไพร
 5. นวดแผนโบราณ
 6. อื่นๆระบุ.....

4. ความบ่อยของการใช้ยากินแก้ปวด

1. ทุกวัน (7วัน/สัปดาห์)
 2. บ่อยมาก (5-6 วัน/สัปดาห์)
 3. ค่อนข้างบ่อย (3-4วัน/สัปดาห์)
 4. บางครั้ง (1-2 วัน/สัปดาห์)
 5. เกือบไม่ใช้ (น้อยกว่า 1 วัน/สัปดาห์)
 6. ไม่เคยใช้เลย

5. ผลข้างเคียงจากการใช้ยา
 1. ไม่มี 2. มี (ระบุ).....
6. ท่านได้พบแพทย์ด้วยเรื่องปวดเข่าบ้างหรือไม่
 ไม่ได้พบแพทย์
 ไปพบแพทย์ แจ้งว่าท่านเป็น
 1. ติดเชื้อที่ข้อเข่า 2. โรคข้อเข่าเสื่อม
 3. ควรผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 4. อื่นๆ โปรดระบุ
7. ท่านเคยได้รับอุบัติเหตุของข้อเข่าในอดีตบ้างหรือไม่
 1. ไม่เคย 2. เคย
8. ท่านมีประวัติบุคคลในครอบครัวมีภาวะข้อเข่าเสื่อมบ้างหรือไม่
 1. ไม่มี 2. มี โปรดระบุ.....
9. ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่
 1. ไม่ทราบ
 2. ระบบหัวใจและหลอดเลือด โปรดระบุ
 3. ระบบทางเดินหายใจ โปรดระบุ.....
 4. ระบบกล้ามเนื้อ
 1. โรคเกาต์ 2. มะเร็งกระดูก
 3. รูมาตอยด์ 4. อื่นๆโปรดระบุ
 5. ระบบต่อมไร้ท่อ โปรดระบุ.....
 6. ระบบทางเดินอาหาร โปรดระบุ.....
 7. ระบบอื่นๆ โปรดระบุ.....

แผนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการเจริญสติ
เพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม
ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990)



จัดทำโดย
นางสาวปุ่นนุช คงเสน่ห์
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา

แผนการดำเนินการตามโปรแกรมการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่า
ในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990)

สัปดาห์ที่ 1 (ครั้งที่ 1)

กิจกรรม “สานสัมพันธ์”

กลุ่มเป้าหมาย ผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

ระยะเวลา 60 นาที

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้วิจัยกับผู้สูงอายุ และระหว่างผู้สูงอายุด้วยกันเอง
2. เพื่อให้ผู้สูงอายุได้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ กิจกรรมในโปรแกรมและประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าร่วมโปรแกรม
3. เพื่อให้ผู้สูงอายุได้ทำความรู้จักกัน มีความพร้อม และให้ความร่วมมือในการเข้าร่วม โปรแกรม

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
<p>1.ผู้สูงอายุแนะนำตนเองและสามารถอธิบายรายละเอียดของกิจกรรมในโปรแกรมได้</p> <p>2.เข้าใจและยินดีในการเข้าร่วมโปรแกรม</p>	<p>1.การสร้างสัมพันธ์ภาพ โดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง บอกวัตถุประสงค์ของการทำกิจกรรม และ ขั้นตอนในการทำกิจกรรมพร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเข้าร่วมโปรแกรม</p> <p>2.ชี้แจงรายละเอียดและขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม ในโปรแกรม โดยจะมีการทำกิจกรรมร่วมกันทั้งหมด 5 ครั้งและให้ผู้สูงอายุไป ปฏิบัติการเจริญสติเองที่บ้าน มีการโทรศัพท์ ติดตาม 3 ครั้ง รวม 8 ครั้ง ระยะเวลา 8 สัปดาห์ รวมทั้ง พูดคุยและเปิดโอกาส ให้ผู้สูงอายุแสดง ความรู้สึก เพื่อสร้าง ความคุ้นเคย.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>1.ผู้วิจัยกล่าวทักทายแนะนำตนเอง และประวัติโดยย่อ ด้วยน้ำเสียงที่ชัดเจน อ่อนและเป็นมิตร</p> <p>2.พูดคุยสร้างสัมพันธ์ภาพ โดยการซักถามเกี่ยวกับความเป็นอยู่โดยทั่วไป เพื่อทำให้เกิดความไว้วางใจ</p> <p>3.แจ้งให้ผู้สูงอายุทราบถึงวัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมโปรแกรมการเจริญสติ และประโยชน์ที่ได้รับ</p> <p>4.เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุแสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัย ผู้วิจัยตอบข้อซักถามด้วยท่าทางที่เป็นมิตร เพื่อให้ผู้สูงอายุเข้าใจชัดเจนทุกข้อคำถาม</p> <p>5.อภิปรายตามแผนการสอน เรื่องการบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ เกี่ยวกับ หลักการเจริญสติเบื้องต้น</p> <p>6.ให้ผู้สูงอายุตอบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม และแบบประเมินอาการปวดเข่า</p> <p>7.นัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ สำหรับการทำกิจกรรมครั้งที่ 2 ให้ผู้สูงอายุทราบ</p>	<p>1.Computer notebook และ Program power point</p> <p>2.แบบประเมิน อาการปวดเข่า และ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม</p> <p>3. โปสเตอร์แสดง เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อม และ แสดง เกี่ยวกับการเจริญสติ</p>	<p>1.สังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม</p> <p>2.สังเกตความสนใจและการซักถามข้อสงสัย และยินดีเข้าร่วมในการทำกิจกรรมตามโปรแกรม</p>

สัปดาห์ที่ 2 (ครั้งที่ 2)

กิจกรรม “เมล็ดพันธุ์แห่งสติ”

กลุ่มเป้าหมาย ผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

ระยะเวลา 60 นาที

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดความตระหนักรู้ว่าเป็นรูปธรรมถึงสติและการรู้สึกตัว
2. เพื่อให้ผู้สูงอายุทราบถึงประโยชน์และผลดีของการเจริญสติและสามารถนำไปปฏิบัติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าได้

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
1.บอกถึงการปฏิบัติ ตัวเพื่อบรรเทา อาการปวดเข้าได้ 2.บอกถึงประโยชน์ และผลดีของการ เจริญสติ.....	1.การให้ความรู้เกี่ยวกับ ภาวะข้อ เข้าเสื่อมและอาการปวดเข้า พร้อม ทั้งแนะนำทักษะในการเจริญสติ เริ่มด้วยทักษะ การหายใจ เทคนิค การทำหะฐะ โยคะ การนั่งสมาธิ บนเก้าอี้ และการนอนสำรวจ ความรู้สึกของ ร่างกาย.....	1.ผู้วิจัยกล่าวต้อนรับการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งที่ 2 พุดคุยเปิด โอกาสให้ผู้สูงอายุร่วมกัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวดเข้า และการบรรเทาอาการปวดเข้าด้วยการเจริญสติ ปัญหาและอุปสรรคของการเจริญสติ เพื่อสร้าง ความคุ้นเคยและความเป็นกันเอง 2.อภิปรายตามแผนการสอน เรื่องการบำบัด ภาวะข้อเข้าเสื่อมด้วยการเจริญสติเกี่ยวกับ ความรู้เรื่องภาวะข้อเข้าเสื่อม	1.Computer notebook และ Program power point 2.คู่มือการบำบัด ภาวะข้อเข้าเสื่อม... 3. โปสเตอร์แสดง เกี่ยวกับภาวะข้อเข้า เสื่อม.....	1.สังเกตการมีส่วนร่วมในการทำ กิจกรรม 2.สังเกตความสนใจและการซักถาม

แผนการสอน

เรื่อง การบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ

ตัวอย่างแผนการสอน
เรื่อง “การบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ”

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยให้ความรู้เป็นรายกลุ่มด้วยวิธีการสอนในเรื่อง ภาวะข้อเข่าเสื่อม ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับ ผลกระทบของภาวะข้อเข่าเสื่อม ปัจจัยเสี่ยง การรักษาในปัจจุบัน การบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการเจริญสติ ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับ ความหมายของอาการปวดเข่า การประเมินอาการปวดเข่า การเจริญสติ และทักษะการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่า

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อม ผลกระทบของภาวะข้อเข่าเสื่อม ปัจจัยเสี่ยง การรักษาในปัจจุบัน การประเมินอาการปวด และการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยตนเอง และความรู้เกี่ยวกับการเจริญสติ

กลุ่มเป้าหมาย ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม จำนวน 35 ราย

สถานที่ ชมรมผู้สูงอายุ

ระยะเวลา 30 นาที

ผู้ดำเนินการ นางสาว ปุณยนุช คงเสน่ห์

อุปกรณ์และสื่อ

1. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ Program Microsoft power point ให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อม และหลักการเจริญสติ
2. แบบประเมินอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมผู้สอน	กิจกรรมผู้เรียน	สื่อการสอน	เวลา	การประเมินผล
-เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้สูงอายุกับพยาบาล	<p>-บทนำ</p> <p>การสร้างสัมพันธภาพ สวัสดิ์ค๊ะ ดิฉันชื่อ ปุณณุช คงเสนห์ เป็นนิตินิพนธ์โท คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะขอให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อม พร้อมทั้งการปฏิบัติตนในขณะที่ท่านต้องประสบกับอาการปวดเข่าด้วยการเจริญสติ เพื่อให้ท่านสามารถดูแลตนเองและสามารถบรรเทาอาการปวดเข่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>ภาวะข้อเข่าเสื่อมเป็น 1 ใน 5 โรคที่เป็นปัญหาของผู้สูงอายุไทย และเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยเรื้อรัง จากการสำรวจสาเหตุของปัญหาสุขภาพในผู้สูงอายุ 4 ภาคของไทย ของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ในปี พ.ศ 2549 พบว่าปัญหาสุขภาพสูงสุดของผู้สูงอายุ ร้อยละ 74.6 คือ อาการปวดเข่า</p>	<p>-กล่าวทักทายผู้สูงอายุและแนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพ พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ให้ผู้สูงอายุทราบ</p> <p>-บอกหัวข้อเรื่องที่จะสอน</p> <p>-นำเข้าสู่บทเรียนโดยกล่าว “คุณคงได้ยินเกี่ยวกับ ภาวะข้อเข่าเสื่อมมาแล้ว ซึ่งบางรายอาจกำลังประสบอยู่ ฉะนั้นเรารู้จักกับภาวะข้อเข่าเสื่อม ว่าเป็นอย่างไร และ</p>	<p>-ฟังการบรรยาย</p> <p>-ฟังการบรรยายและดู Power point</p>	<p>Power point เกี่ยวกับอุบัติเหตุการณ์ของภาวะข้อเข่าเสื่อม</p>	5 นาที	<p>-สังเกตความสนใจและความคุ้นเคยกับผู้วิจัยทำที่ที่เป็นกันเอง ความพร้อมในการรับฟัง และความร่วมมือในการวิจัย</p> <p>-สังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม</p> <p>-สังเกตความสนใจและการซักถาม</p>

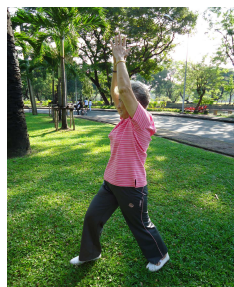
วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมผู้สอน	กิจกรรมผู้เรียน	สื่อการสอน	เวลา	การ ประเมินผล
	<p>สรุป</p> <p>การเปลี่ยนแปลงเนื่องจากความสูงอายุทำให้ผู้สูงอายุ มีโอกาสเกิดความเจ็บป่วย และภาวะทุพพลภาพจากความเสื่อมถอยได้ ง่ายกว่าวัยอื่นๆ ภาวะข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสำคัญ และพบได้บ่อยในผู้สูงอายุอาการปวดเข่า สร้างความทุกข์ทรมานให้กับผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก ส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุทั้งทาง ด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ การเจริญสติเป็น ทางเลือกหนึ่งที่สามารถนำมาใช้บรรเทาอาการปวดของข้อเข่าได้ เนื่องจากสะดวก ประหยัด และสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง เป็นวิถีแห่งความสุขที่สามารถสร้างได้ด้วยตนเอง.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>-ให้ผู้สูงอายุช่วยกันสรุปเนื้อหาเกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมและประโยชน์ของการเจริญสติต่ออาการปวดเข่า</p>	<p>-ช่วยกันสรุปเนื้อหาที่ได้เรียนมาทั้งหมด</p>		5 นาที	

ตัวอย่างคู่มือเรื่อง “การบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ สำหรับผู้สูงอายุ”



คู่มือ

การบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ สำหรับผู้สูงอายุ



จัดทำโดย

นางสาวปุณยนุช กงแสนห์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.จิราพร เกศพิชญวัฒนา

คำนำ

ภาวะข้อเข่าเสื่อมทำให้เกิดอาการปวดเข่า ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุ ทั้งทาง ด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ ในปัจจุบันยังไม่มีการรักษาใด ที่สามารถยับยั้งการเสื่อมของกระดูกข้อเข่าได้ การเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการ ปวดเข่า จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการลดอาการปวดได้

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ เล่มนี้ จะสามารถช่วยให้ผู้สูงอายุได้นำแนวทางในการเจริญสติ มาใช้ในการ บรรเทาอาการปวดเข่า เพื่อลดผลข้างเคียงของการใช้ยา ประหยัดค่าใช้จ่าย และ ทำให้คุณภาพของผู้สูงอายุดีขึ้น

ผู้จัดทำ

ปุณยนุช กงแสนห์

ธันวาคม 2554

สารบัญ	หน้า	“เข้าเสื่อม”
เข้าเสื่อม	1	<p>เข้าเสื่อมเกิดจากการเสื่อมสภาพของกระดูกอ่อนข้อต่อทำให้เกิดอาการปวดเวลาเคลื่อนไหวและลงน้ำหนัก เข้าเสื่อมเป็นภาวะที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่ก็มีวิธีที่จะทำให้อาการดีขึ้นและชะลอความเสื่อมลงได้</p>
รู้ใหม่ ทำไมเข้าเสื่อม	1	
การรักษาอาการปวดเข้า	2	
ปวดเข้า บรรเทาด้วยการเจริญสติ	3	
การเจริญสตินี้คืออะไร	3	
เทคนิคการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข้า	4	<p>รู้ใหม่ ทำไมเข้าเสื่อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ● อายุ ที่เพิ่มขึ้นทำให้เกิดเข้าเสื่อมตามวัย ● เพศหญิง มีความเสี่ยงต่อเข้าเสื่อมมากกว่าเพศชาย ● ความอ้วน ทำให้เข้าต้องรับน้ำหนักมากเกินไป ● การบาดเจ็บของข้อเข้า ● การสูบบุหรี่ ● พันธุกรรม
<ul style="list-style-type: none"> ● หะฐะโยคะ 	4	
<ul style="list-style-type: none"> ● การนั่งสมาธิ 	19	
<ul style="list-style-type: none"> ● การสำรวจความรู้สึกของร่างกาย 	22	



ซีดีเสียงการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่า



www.oknation.net

จัดทำโดย

นางสาว ปุณยนุช คงเสน่ห์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ที่ปรึกษา รศ.ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา

ตัวอย่าง ซีดีเสียงการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่า

เรื่อง การเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่า

แนวคิด ซีดีเสียงประกอบการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่านี้ เป็นซีดีที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการเจริญสติโดยใช้ประกอบโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยผู้วิจัยได้พัฒนาขั้นตอนการเจริญสติตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990) ซึ่งประกอบด้วย 3 เทคนิคคือ หฐะโยคะ (hatha yoga) การนั่งสมาธิบนเก้าอี้ (sitting meditation) และการสำรวจความรู้สึกของร่างกาย (body scan) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเพื่อนำมาใช้เปรียบเสมือนคู่มือในการเจริญสติ โดยใช้เสียงในการบรรยายขั้นตอนการเจริญสติ ให้ง่ายต่อการปฏิบัติและเพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในการเจริญสติของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

แก่นเรื่อง ขั้นตอนและวิธีการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

เรื่องย่อ การฝึกปฏิบัติการเจริญสติ โดยเริ่มตั้งแต่ ขั้นตอนการเจริญสติ ในเทคนิคการหายใจอย่างมีสติ ร่วมกับ เทคนิค หฐะโยคะ เทคนิคการนั่งสมาธิบนเก้าอี้ และเทคนิคการนอนสำรวจความรู้สึกของร่างกาย รวมเวลา 45 นาที

บทบรรยาย

เสียงดนตรีบรรเลงเบาๆ “ การเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่า ประกอบด้วยเทคนิคการหายใจเพื่อการผ่อนคลาย การทำหฐะโยคะ เพื่อบริหารกล้ามเนื้อรอบๆเข่าร่วมกับการเจริญสติ การนั่งสมาธิบนเก้าอี้ การนอนสำรวจความรู้สึกของร่างกาย เพื่อเป็นการผ่อนคลายในเชิงลึก เริ่มด้วย เทคนิคการหายใจ ให้ท่านนั่งกายตรงดำรงสติมั่น เอมือวางทาบไว้บนหน้าท้อง กำหนดลมหายใจเข้าท้องพอง ลมหายใจออกท้องยุบ ทำเช่นนี้ 3 รอบมาเริ่มทำพร้อมๆกันเลยนะค่ะ.....ต่อด้วยเทคนิคการทำหฐะโยคะ การทำหฐะโยคะท่าที่ 1 ท่าภูเขา ให้ท่านยืนตัวตรงสบายๆ วางขาห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ สองแขนเหยียดพนมขึ้นเหนือศีรษะ.....

การนอนสำรวจความรู้สึกของร่างกายเพื่อเป็นการผ่อนคลายในเชิงลึก ให้ท่านเปลี่ยนอิริยาบถจากการนั่งบนเก้าอี้มานอนราบกับพื้นวางแขนและขาตามสบายนะค่ะ ให้รู้สึกผ่อนคลาย.....

.....
สำหรับขั้นตอนในการเจริญสติจบลงเพียงเท่านี้ นะคะ ให้ท่านฝึกการเจริญสติวันละ 45 นาที สัปดาห์ละ 6 วันนะค่ะ เพื่อช่วยให้ท่านรู้สึกผ่อนคลาย และสามารถช่วยบรรเทาอาการปวดเข่าได้ สวัสดิ์ค่ะ เสียงดนตรีบรรเลงเบาๆ.....

**ตัวอย่าง แนวทางในการโทรศัพท์ติดตาม
เนื้อหาในการติดตามทางโทรศัพท์**

เนื้อหาในการติดตาม การกระตุ้น และการแนะนำ เกี่ยวกับการปฏิบัติเจริญสติ ดังนี้

บทสนทนา

“สวัสดีคะดิฉัน ปุณณชฺช คงเสน่ห์ เป็นนิสิตปริญญาโท คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้จัดทำโครงการวิจัยเรื่องการเจริญสติเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมคะ ขอเรียนสายคุณ.....ไม่ทราบสะดวกคุยมั๊ยคะ ถ้าไม่สะดวกดิฉันจะติดต่อกลับมาใหม่อีกครั้งนะคะ.....

ถ้าผู้สูงอายุสะดวกคุยเริ่มการสนทนาต่อ..... “คะวันนี้คุณ.....มีอาการปวดเข่าหรือเปล่าคะ ถ้ามีอาการปวดเข่าได้ใช้การเจริญสติในการบรรเทาอาการปวดบ้างมั๊ยคะ..... และไม่ทราบว่าหลังจากที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการเจริญสติคุณ.....มีอาการปวดเข่าบ้างมั๊ยคะ

.....

สำหรับวันนี้คุณ....สามารถปฏิบัติการเจริญสติ โดยใช้เวลาใน การทำหะฐะโยคะ การนั่งสมาธิบนเก้าอี้ และการนอนสำรวจความรู้สึกของร่างกายและสามารถปฏิบัติได้ตามซีดีเสียงที่มอบไว้หรือมั๊ยคะ.... พบปัญหาหรืออุปสรรคในการปฏิบัติการเจริญสติอย่างไรบ้างคะ.....

ถ้าผู้สูงอายุพบอุปสรรคและปัญหาขณะการเจริญสติ ให้คำแนะนำพร้อมทั้งแนวทางแก้ไข และให้กำลังใจและกระตุ้นในการการปฏิบัติการเจริญสติอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งทบทวนการเจริญสติ.....

.....

“คะขอให้คุณ.....ปฏิบัติการเจริญสติ วันละ 1 ครั้ง ครั้ง ละ45นาที ตามซีดีเสียงการเจริญสติที่ได้มอบไว้ให้ นะคะ ร่วมกับลงบันทึกในแบบบันทึกการเจริญสติในรอบ 1 วัน ถ้ามีปัญหาในการปฏิบัติสามารถติดต่อดิฉันได้ที่เบอร์โทร.....นะคะสวัสดีคะ”

ตัวอย่าง แบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน

คำชี้แจง แบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน ประกอบด้วย (ดังแสดงใน ภาพที่ 1)

- 1) ลูกแก้ว 2) โหลแก้ว 3) ถ้วยแก้ว



ภาพที่ 1 แบบบันทึกการเจริญสติ

การใช้แบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน

1. ภายหลังจากการเจริญสติเสร็จทุกครั้ง ให้ท่านหยิบลูกแก้วใส่ลงในขวดโหลแก้วที่มีฝาปิด จำนวนของลูกแก้วที่อยู่ในโหล 1 ลูก เท่ากับจำนวนครั้งของการเจริญสติ (ดังแสดงใน ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 แสดงการเจริญสติ 1 ครั้งใน 1 วัน

2 มอบหมายให้ผู้สูงอายุนำลูกแก้วที่ได้ใน 1 รอบสัปดาห์มามอบให้กับผู้วิจัย เพื่อบันทึกจำนวนครั้งในการฝึกเจริญสติ จากนั้นในสัปดาห์ที่ 5-7 ผู้วิจัยจะเป็นผู้โทรศัพท์ติดตามสอบถามเกี่ยวกับจำนวนครั้งของการเจริญสติของผู้สูงอายุ โดยผ่านจำนวนลูกแก้วที่หย่อนไว้ในโหลแก้ว

ภาคผนวก จ

ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลแสดงระดับอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมเฉลี่ย ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุมที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ และกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเจริญสติ

ตารางที่ 10 แสดงระดับอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม เฉลี่ยก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

คู่ที่	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
1	6	6	6	3
2	5	5	5	3
3	5	5	6	3
4	5	5	5	6
5	5	5	6	3
6	5	5	6	4
7	5	6	5	4
8	5	6	6	3
9	5	5	6	3
10	5	5	5	3
11	5	5	6	3
12	5	5	5	4
13	5	6	5	4
14	5	6	5	3
15	5	5	6	3
16	5	4	5	3
17	5	5	5	5
18	5	5	5	3
19	5	5	5	3
20	4	4	4	3

ตารางที่ 10 (ต่อ)

คู่ที่	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
21	5	5	5	3
22	5	5	5	3
23	5	5	5	3
24	5	5	6	3
25	5	5	5	3
26	5	5	5	3
27	5	5	5	3
28	5	6	5	4
29	5	5	5	3
30	5	6	5	5
31	5	5	4	3
32	4	5	5	3
33	5	5	5	3
34	5	5	5	3
35	5	5	5	3

ส่วนที่ 2 ข้อมูลแสดงคะแนนภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมเฉลี่ย ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุมที่ได้รับกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ และกลุ่มทดลองที่ได้รับ โปรแกรมการเจริญสติ

ตารางที่ 11 แสดงคะแนนภาวะข้อจำกัดจากอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม เฉลี่ยก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ที่	กลุ่มทดลอง						กลุ่มควบคุม					
	อาการปวดข้อ		อาการข้อฝืดข้อตึง		การใช้งานของข้อ		อาการปวดข้อ		อาการข้อฝืดข้อตึง		การใช้งานของข้อ	
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
1	18	6	0	0	50	33	18	18	0	0	53	53
2	25	11	4	2	30	20	25	26	4	4	33	36
3	25	20	5	3	46	33	25	30	4	4	46	46
4	22	17	4	2	58	44	22	22	4	4	58	58
5	22	17	4	2	41	24	25	30	4	4	41	44
6	25	15	4	2	39	24	25	25	4	4	39	47
7	23	21	6	4	48	32	25	25	5	5	50	50

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ที่	กลุ่มทดลอง						กลุ่มควบคุม					
	อาการปวดข้อ		อาการข้อฝืดข้อตึง		การใช้งานของข้อ		อาการปวดข้อ		อาการข้อฝืดข้อตึง		การใช้งานของข้อ	
	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง
8	31	28	4	2	86	69	30	32	4	4	86	120
9	28	16	4	2	47	51	25	30	4	4	54	63
10	25	25	4	4	42	42	25	25	5	5	54	54
11	25	25	4	4	47	51	25	30	6	6	57	64
12	16	11	4	2	46	40	25	25	6	6	47	47
13	25	15	4	3	46	27	25	25	6	6	44	44
14	27	20	6	2	50	33	25	25	4	4	44	44
15	25	25	4	4	48	31	25	25	4	4	45	57
16	20	14	4	2	46	32	20	20	2	2	36	36
17	25	15	4	2	45	29	25	25	4	4	45	45
18	25	15	4	3	46	29	25	25	4	4	45	45
19	20	15	4	2	49	32	25	30	4	4	46	50

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ที่	กลุ่มทดลอง						กลุ่มควบคุม					
	อาการปวดข้อ		อาการข้อฝืดข้อตึง		การใช้งานของข้อ		อาการปวดข้อ		อาการข้อฝืดข้อตึง		การใช้งานของข้อ	
	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง
20	20	10	2	0	37	20	12	12	0	0	37	37
21	25	20	4	4	51	34	25	25	2	2	31	32
22	25	10	5	2	49	30	25	10	5	2	49	30
23	25	20	4	2	48	31	25	25	4	4	37	39
24	26	21	5	3	47	30	25	30	4	4	43	51
25	28	23	4	2	43	26	25	25	2	2	40	40
26	25	23	6	4	35	21	25	25	4	4	46	46
27	25	20	5	2	32	16	25	25	4	4	35	35
28	20	14	4	2	48	29	25	25	5	5	34	34
29	20	14	4	2	48	31	25	25	4	4	39	39
30	23	18	4	2	43	27	25	25	4	4	38	38
31	23	20	4	2	48	31	20	20	2	2	34	34

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ที่	กลุ่มทดลอง						กลุ่มควบคุม					
	อาการปวดข้อ		อาการข้อฝืดข้อตึง		การใช้งานของข้อ		อาการปวดข้อ		อาการข้อฝืดข้อตึง		การใช้งานของข้อ	
	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง
32	25	18	4	2	44	27	25	25	2	2	38	38
33	23	12	4	2	35	17	25	25	2	2	34	34
34	19	11	4	2	42	24	25	25	4	4	36	36
35	16	20	4	4	42	24	10	10	4	4	40	40

ภาคผนวก ฉ

การจัดกิจกรรมตามโปรแกรมการเจริญสติ
เพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

การจัดกิจกรรมตามโปรแกรมการเจริญสติ
เพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

สัปดาห์ที่ 1 (ครั้งที่ 1) กิจกรรม “สานสัมพันธ์”

สถานที่ ชมรมผู้สูงอายุ

กลุ่มเป้าหมาย ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

กิจกรรมสานสัมพันธ์ประกอบด้วย กิจกรรมการสร้างสัมพันธ์ภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล และ ประเมินอาการปวดเข่า ใช้เวลาประมาณ 60 นาที ดังนี้



ภาพที่ 1 ผู้วิจัยแนะนำตนเอง บอกวัตถุประสงค์ของการทำงาน



ภาพที่ 2 ผู้สูงอายุตอบแบบสัมภาษณ์ (Pre-test)



ภาพที่ 3 เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุเล่าถึงประสบการณ์ และร่วมกันแสดงความคิดเห็น เกี่ยวอาการของภาวะข้อเข่าเสื่อมที่เกิดขึ้น



ภาพที่ 4 อภิปรายตามแผนการสอน เรื่องการบำบัดภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการเจริญสติ และหลักการเจริญสติเบื้องต้น

สัปดาห์ที่ 1 (ครั้งที่ 1) กิจกรรม “สานสัมพันธ์” (ต่อ)



ภาพที่ 5 เรียนรู้หลักการเจริญสติร่วมกันในท่าหะฐะโยคะ



ภาพที่ 6 เรียนรู้หลักการเจริญสติร่วมกันในท่าหะฐะโยคะ



ภาพที่ 7 เรียนรู้หลักการเจริญสติร่วมกันในท่า หะฐะโยคะ



ภาพที่ 8 เรียนรู้หลักการเจริญสติร่วมกัน ในท่า หะฐะโยคะ



ภาพที่ 9 เรียนรู้หลักการเจริญสติร่วมกัน (เจริญสติในท่านั่ง)



ภาพที่ 10 ผู้วิจัยสรุป และนัดหมายการจัดกิจกรรมในครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 2 (ครั้งที่ 2) กิจกรรม “ตื่นรู้สู่การเจริญสติ”

สถานที่ ชุมรมผู้สูงอายุ

กลุ่มเป้าหมาย ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

กิจกรรมตื่นรู้สู่การเจริญสติประกอบด้วย กิจกรรมการฝึกทักษะการเจริญสติ และการบันทึกการเจริญสติประจำวัน โดยทำกิจกรรมรายกลุ่ม ใช้เวลาประมาณ 60 นาที ดังนี้



ภาพที่ 1 ผู้วิจัยกล่าวต้อนรับการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งที่ 2 เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุพูดคุยร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวดเข่าและการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการเจริญสติ



ภาพที่ 2 ลูกเกดสำหรับแจกให้ผู้สูงอายुरับรู้ถึงรสชาติและนำมาใช้โยงเข้าสู่การเจริญสติ โดยเน้นการเปิดใจรับรู้สิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในใจขณะที่กำลังเกิดขึ้นอยู่ในปัจจุบัน ตามแนวคิดของ Kabat-Zinn (1990)



ภาพที่ 3 ผู้วิจัยแจกลูกเกดให้ผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุรับรู้ถึงรสชาติ และนำมาโยงเข้าสู่การเจริญสติ



ภาพที่ 4 ผู้สูงอายุกล่าวแสดงความรู้สึกหลังจากได้รับรู้รสชาติของลูกเกด และสามารถอธิบายถึงความรู้สึกในปัจจุบันขณะและนำประสบการณ์ที่ได้มาใคร่ครวญถึงการรู้สติที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

สัปดาห์ที่ 2 (ครั้งที่ 2) กิจกรรม “ตื่นรู้สู่การเจริญสติ” (ต่อ)



ภาพที่ 5 ผู้วิจัยสาธิตการเจริญสติใน ท่าหะฐะ โยคะ



ภาพที่ 6 ผู้วิจัยสาธิตการเจริญสติใน ท่าหะฐะ โยคะ



ภาพที่ 7 ร่วมกันฝึกการเจริญสติใน ท่าหะฐะ โยคะ



ภาพที่ 8 ผู้สูงอายุฝึกสำรวจความรู้สึกของร่างกาย



ภาพที่ 9 ผู้วิจัยมอบซีดี และคู่มือการเจริญสติเพื่อให้ผู้สูงอายุใช้เป็นแนวทางในการเจริญสติต่อที่บ้าน



ภาพที่ 10 ผู้สูงอายุฝึกการใช้แบบบันทึกการเจริญสติประจำวัน

สัปดาห์ที่ 3 (ครั้งที่ 3) กิจกรรม “เมล็ดพันธุ์แห่งสติ”

สถานที่ ชมรมผู้สูงอายุ

กลุ่มเป้าหมาย ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

กิจกรรมเมล็ดพันธุ์แห่งสติประกอบด้วย กิจกรรมการฝึกทักษะการเจริญสติ โดยทำกิจกรรมรายกลุ่ม ใช้เวลาประมาณ 60 นาที ดังนี้



ภาพที่ 1 ผู้วิจัยกล่าวต้อนรับการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งที่ 3 เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุพูดคุยร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับอาการปวดเข่าและการบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยการเจริญสติ



ภาพที่ 2 เมล็ดถั่วเขียว ซึ่งเป็นตัวแทนของเมล็ดพันธุ์แห่งสติ เป็นรางวัลสำหรับการครองสติให้อยู่กับปัจจุบัน



ภาพที่ 3 จำนวนเมล็ดถั่วเขียวที่ผู้สูงอายุได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม “เมล็ดพันธุ์แห่งสติ”



ภาพที่ 4 ผู้สูงอายุนำเมล็ดถั่วเขียวที่ได้มาประดิษฐ์เป็นการ์ดเพื่อมอบให้กับเพื่อนผู้สูงอายุด้วยกัน และในขณะเดียวกัน ผู้วิจัยเปิดเพลงบรรเลงเบาๆ เพื่อให้ผู้สูงอายุรู้สึกผ่อนคลาย

สัปดาห์ที่ 3 (ครั้งที่ 3) กิจกรรม “เมล็ดพันธุ์แห่งสติ” (ต่อ)



ภาพที่ 5 ผู้สูงอายุร่วมกันประดิษฐ์การ์ด จากเมล็ดถั่วเขียวที่ตนได้รับจากการฟังนิทานธรรมเรื่อง “ผลของความประมาท”



ภาพที่ 6 การ์ดที่ผู้สูงอายุร่วมกันประดิษฐ์



ภาพที่ 7 ผู้สูงอายุออกมาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการ์ดของตนเอง แล้วโยนสู่การเจริญสติ



ภาพที่ 8 ผู้สูงอายุนำการ์ดที่ตนประดิษฐ์มามอบให้กับเพื่อนผู้สูงอายุด้วยกัน



ภาพที่ 9 ร่วมกันฝึกการเจริญสติ ในท่าหะฐะ โยคะ



ภาพที่ 10 ร่วมกันฝึกการเจริญสติในท่านั่งบนเก้าอี้

สัปดาห์ที่ 4 (ครั้งที่ 4) กิจกรรม “ปฐมา – วิถีชนา ปัญหาการเจริญสติ”

สถานที่ ชุมรมผู้สูงอายุ

กลุ่มเป้าหมาย ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

กิจกรรม ปฐมา – วิถีชนา ปัญหาการเจริญสติ ประกอบด้วย กิจกรรมการฝึกทักษะการเจริญสติ ตอบข้อซักถามเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคในการฝึกเจริญสติ พร้อมทั้งหาแนวทางการแก้ไขร่วมกัน โดยทำกิจกรรมรายกลุ่ม ใช้เวลาประมาณ 60 นาที ดังนี้



ภาพที่ 1 ผู้วิจัยทบทวนเกี่ยวกับ ภาวะข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ และ ทักษะในการเจริญสติ พร้อมทั้งตอบข้อซักถามในการเข้าร่วมโครงการวิจัย



ภาพที่ 2 ผู้วิจัยทบทวนทักษะในการเจริญสติ และ สอดถามปัญหาที่ผู้สูงอายุประสบหลังจากที่นำการเจริญสติไปฝึกต่อที่บ้าน



ภาพที่ 3 ผู้สูงอายุออกมาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับอาการปวดเข่าและปัญหาที่สังสัยขณะฝึกเจริญสติที่บ้าน



ภาพที่ 4 ผู้วิจัยตอบข้อซักถามให้กับผู้สูงอายุ เกี่ยวกับข้อสงสัยที่ผู้สูงอายุต้องการทราบ

สัปดาห์ที่ 4 (ครั้งที่ 4) กิจกรรม “บุจก้า – วิถีชนา ปัญหาการเจริญสติ” (ต่อ)



ภาพที่ 5 ผู้วิจัยสาธิตทบทวนการเจริญสติ



ภาพที่ 6 ผู้วิจัยสาธิตทบทวนการเจริญสติ



ภาพที่ 7 ผู้วิจัยแนะนำการเจริญสติให้แก่ผู้สูงอายุ



ภาพที่ 8 ผู้วิจัยแนะนำการเจริญสติให้แก่ผู้สูงอายุ



ภาพที่ 9 ผู้วิจัยทบทวนการสำรวจความรู้สึกของร่างกายให้แก่ผู้สูงอายุ โดยใช้ร่างกายเป็นเครื่องมือในการกำหนดจิต โดยไล่จากเท้าจนถึงศีรษะ



ภาพที่ 10 ผู้สูงอายุทบทวนการสำรวจความรู้สึกของร่างกาย

สัปดาห์ที่ 5-7 (ครั้งที่ 5-7) กิจกรรม “เสียงตามสาย”

ผู้วิจัยติดตามผลการทำกิจกรรมที่ผ่านมา โดยการ โทรศัพท์ติดตามเพื่อประเมินความต่อเนื่องในการทำกิจกรรม ประเมินอาการปวดเข่า และกล่าวชมเชย ให้กำลังใจ



ภาพที่ 1 การติดตามทางโทรศัพท์ ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 5)



ภาพที่ 2 การติดตามทางโทรศัพท์ ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 6)



ภาพที่ 3 การติดตามทางโทรศัพท์ ครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 7)

สัปดาห์ที่ 8 (ครั้งที่ 8) กิจกรรม “ปัจฉิม”

สถานที่ ชมรมผู้สูงอายุ

กลุ่มเป้าหมาย ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

กิจกรรม ปัจฉิม ประกอบด้วย การจัดกิจกรรมเพื่อทบทวน และประเมินผล โดยทำกิจกรรมรายกลุ่ม ใช้เวลาประมาณ 60 นาที ดังนี้



ภาพที่ 1 ผู้วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรม และกล่าวสิ้นสุดโครงการวิจัย จากนั้นร่วมทบทวนการเจริญสติตามที่ได้ฝึกปฏิบัติมาตลอดเข้าร่วมโครงการวิจัย



ภาพที่ 2 ผู้สูงอายุร่วมกันประเมินปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้น จากการเข้าร่วมกิจกรรมตลอดระยะเวลาที่เข้าร่วมโครงการวิจัย



ภาพที่ 3 ผู้วิจัยมอบของที่ระลึกในวันสิ้นสุดโครงการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณผู้สูงอายุทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมจนสิ้นสุดโครงการวิจัย



ภาพที่ 4 ภาพความประทับใจในกิจกรรม “ปัจฉิม” วันสิ้นสุดโครงการวิจัย

ภาคผนวก ข

ใบประกาศนียบัตรหลักสูตรครูสมาธิ

Willpower Institute



This is to certify that

MISS PUNYANUCH KONGSANAE

has completed the course of studies and satisfied the necessary requirements for the
Basic Meditation Teacher Diploma

In witness whereof we have hereunto set our hands and the seal of the institute
this March 2012

Pratapsitji
Director

Pratapsitji
President

WILLPOWER INSTITUTE
LVS Foundation
Bangkok Thailand

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาว ปุณยนุช คงเสน่ห์ เกิดวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2516 ที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในปีการศึกษา 2538 และเข้ารับราชการในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 3 โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ผ่านการอบรมเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ จากวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ในปีการศึกษา 2546 สำเร็จการศึกษาหลักสูตรศาสนศาสตรบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์ สาขาวิชาเอก รัฐศาสตร์การปกครอง วิชาโทสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา จากมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2552 สอบไล่ได้ นักธรรมตรีและผ่านโครงการ การเจริญสติมา 150 ชั่วโมง เข้าอบรมหลักสูตรครูสมาธิ รุ่นที่ 28 สถาบันพลังจิตตานุภาพ นครธรรม ณ วัดธรรมมงคลภาค เสาร์-อาทิตย์ เวลาเรียน 200 ชั่วโมง สอบผ่านภาคทฤษฎี และปฏิบัติ เข้าอบรมเชิงปฏิบัติการสมาธิ เพื่อการเยียวยาสุขภาพ เทคนิค SKT 1-9 เป็นเวลา 3 วัน เมื่อ พ.ศ. 2553 ได้เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2553 ขณะศึกษาได้รับคัดเลือกและยกย่องว่ามีความประพฤติดีงาม จากพุทธสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เมื่อ พ.ศ.2554 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ที่หอผู้ป่วยสงฆ์อาพาธ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี