

ภาวะการติดการออกกำลังกาย ภาวะข้อเข่าและสุขภาวะทางจิต ในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่ง
จุฬาลงกรณ์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2562
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Exercise addiction, knee outcome and psychological well-being of the clients at
Chulalongkorn Sport Center



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Mental Health

Department of Psychiatry

FACULTY OF MEDICINE

Chulalongkorn University

Academic Year 2019

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ภาวะการติดการออกกำลังกาย ภาวะข้อเข่าและสุขภาวะทางจิต ในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์
โดย	น.ส.ชญามนต์ รัตน์วิจารณ์
สาขาวิชา	สุขภาพจิต
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงรัศมีน กัลยาศิริ

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

.....	คณบดีคณะแพทยศาสตร์
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์สุทธิพงศ์ วัชรสินธุ)	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ประธานกรรมการ
.....	(รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงชุติมา หุ่นเรือวงศ์)
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงรัศมีน กัลยาศิริ)	
.....	กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์)	

CHULALONGKORN UNIVERSITY

ชญามนต์ รัตนวิจารณ์ : ภาวะการติดการออกกำลังกาย ภาวะข้อเข่าและสุขภาวะทางจิต ในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์. (Exercise addiction, knee outcome and psychological well-being of the clients at Chulalongkorn Sport Center) อ.ที่ปรึกษาหลัก : รศ. พญ.รัศมีน กัลยาศิริ

แม้ว่าการออกกำลังกายจะเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ แต่อาจจะส่งผลที่เป็นอันตรายต่อร่างกายและจิตใจเมื่อเกิดอาการเสพติดขึ้น อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการศึกษาของภาวะการติดการออกกำลังกายมากนักในสังคมไทย ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะการเสพติดการออกกำลังกาย ภาวะข้อเข่า และสุขภาวะทางจิต

การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาในกลุ่มผู้ใช้บริการของศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ ผู้วิจัยทำการคัดเลือกผู้เข้าร่วมทั้งหมดจำนวน 386 คน โดยใช้แบบประเมินภาวะการติดการออกกำลังกาย (Exercise Addiction Inventory; EAI) แบบสอบถามประเมินข้อเข่า (Knee and Osteoarthritis Outcome Score; KOOS) และแบบสอบถามสุขภาวะทางจิต (The Questionnaire for Eudaimonic Well-Being; QEWB) จากการวิเคราะห์ผลกระทบบของภาวะการติดการออกกำลังกายต่อสุขภาวะทางจิตและอาการของภาวะข้อเข่า นอกจากนี้ใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นหลายตัวแปร เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างการออกกำลังกาย สุขภาวะทางจิต และภาวะอาการของโรคข้อเข่าเสื่อม

จากการศึกษา พบภาวะการติดการออกกำลังกายร้อยละ 9.1 ภาวะข้อเข่าในช่วงคะแนน 76-100 ตามด้านดังนี้ ด้านอาการ ร้อยละ 75.9 ด้านอาการปวด 90.4 ด้านกิจวัตรประจำวัน 94.6 ด้านการเคลื่อนไหวในการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมอื่น ๆ 75.9 และด้านคุณภาพชีวิต 69.2 และส่วนใหญ่สุขภาวะทางจิตดีในระดับปานกลาง ร้อยละ 75.4 ของกลุ่มตัวอย่าง และจากการวิเคราะห์ทำนายโอกาสเกิดภาวะการติดการออกกำลังกายโดยใช้สถิติ Logistic regression พบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายการเกิดภาวะการติดการออกกำลังกาย คือ เพศชาย โดยมีแนวโน้มการเกิดภาวะการติดการออกกำลังกายมากกว่าเพศหญิง เป็น 2.65 เท่า ($p < 0.05$)

การศึกษาเชิงปริมาณนี้ พบว่า การเสพติดการออกกำลังกายขึ้นอยู่กับความถี่และการใช้เวลาในการออกกำลังกาย นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างที่รักษาสุขภาพ มักหลีกเลี่ยงการดื่มน้ำหวานและดื่มน้ำเปล่าแทน รวมถึงค่า BMI ได้รับผลกระทบจากภาวะการติดการออกกำลังกายด้วยเช่นกัน อย่างไรก็ตาม การศึกษาในอนาคต ควรศึกษาถึงความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะการติดการออกกำลังกาย และอธิบายความสัมพันธ์เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้า หรือปัญหาสุขภาพจิตโดยเฉพาะในกลุ่มของประชากรไทย

สาขาวิชา สุขภาพจิต
ปีการศึกษา 2562

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6174005130 : MAJOR MENTAL HEALTH

KEYWORD: Exercise addiction, Osteoarthritis, Knee outcome, Eudaimonic well-being

Chayamon Rattanawijarn : Exercise addiction, knee outcome and psychological well-being of the clients at Chulalongkorn Sport Center. Advisor: Assoc. Prof. RASMON KALAYASIRI, M.D.

Background: Exercise is beneficial for health although it may become physically and mentally harmful when addicted. However, there is a lack of knowledge of the associations among these variables.

Objectives: To explore associations between exercise addiction and psychological well-being among sport complex clients.

Methods: We recruited 386 participants and assessed the Exercise Addiction Inventory (EAI), Knee and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS), and the Questionnaire for Eudaimonic Well-Being (QEWB). We analyzed the effects of exercise addiction on their mental health and primary symptoms, moreover, using multivariable linear regression analyses in order to investigate associations between exercise addiction and both Eudaimonic well-being and symptoms of Osteoarthritis.

Results: This study found that there was 9.1% shown addicted symptoms, KOOS score most in 76 - 100 as followed percentages; symptoms 75.9, pain 90.4, daily life's activities 94.6, moving and other activities 75.9 and quality of life 69.2, and 75.4 of participants had medium Eudaimonic well-being. The logistic regression analysis showed that being male will increase the opportunity of Exercise addiction 2.65 of female ($p < 0.05$)

Conclusions: This quantitative study found that exercise addiction depends on the frequency and spent hours working out, moreover, subjects who care for health avoid drinking sweet and drinking water instead. Also, BMI are affected by exercise addiction. However, future study designs should study the understanding of Exercise addiction and describe the relationship about Exercise addiction and anxiety, depression, or in specific of mental health problems of Thais.

Field of Study: Mental Health

Student's Signature

Academic Year: 2019

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี โดยได้รับความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงรัชมน กัลยาศิริ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นผู้ที่คอยชี้แนะ ให้ข้อคิด คำแนะนำ ช่วยเหลือ ตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และคอยให้กำลังใจอย่างเสมอมาตลอดการทำวิทยานิพนธ์ ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมาไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงชุติมา หุ่่มเรืองวงษ์ ที่ให้เกียรติเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สุชีรา ภัทรายุตวรรตน์ ที่ให้เกียรติเป็นกรรมการสอบจากภายนอกมหาวิทยาลัย ที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการทำวิจัย ทำให้ผู้วิจัยได้เรียนรู้และรู้จักคิดพิจารณา โดยใช้เหตุผลเพื่อทำวิทยานิพนธ์นี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ ทวีพรปฐมกุล ผู้อำนวยการศูนย์กีฬาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำหรับการเอื้อเฟื้อสถานที่ในการเก็บข้อมูลวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ประจำภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้กรุณาถ่ายทอดความรู้และการนำไปปรับใช้ในชีวิต ซึ่งถือว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ธุรการที่คอยให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจ สนับสนุน และคำแนะนำที่ดีมาตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา

ขอบคุณนางสาวธัญญารัตน์ จินเียง และนายกันต์ชานนท์ ขาวดา สำหรับคำแนะนำด้านการวิเคราะห์ทางสถิติ

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต ทุกคน และกลุ่มเพื่อนสนิทของผู้วิจัย ตั้งแต่ระดับมัธยมจนถึงระดับปริญญาตรี ที่คอยเป็นกำลังใจ และให้ความช่วยเหลือเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคุณบิดา มารดา และสมาชิกในครอบครัว ที่เปิดโอกาสให้ผู้วิจัยได้รับการศึกษาในหลักสูตรนี้ ตลอดจนคอยให้กำลังใจและให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้านแก่ผู้วิจัยอย่างเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

ชญามนต์ รัตนวิจารณ์

สารบัญ

	หน้า
.....	ค
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความสำคัญและที่มาของการวิจัย.....	1
คำถามของการวิจัย.....	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	3
ข้อตกลงวิจัยเบื้องต้น.....	4
การให้คำนิยามเชิงปฏิบัติการ.....	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับภาวะการติดการออกกำลังกาย.....	5
2. สุขภาวะทางจิต (Eudaimonic Well-being).....	7
3. โรคข้อเข่าเสื่อม (Osteoarthritis knee).....	8
4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย.....	11
รูปแบบการวิจัย.....	11

ระเบียบวิธีวิจัย	11
ประชากรเป้าหมาย.....	11
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	12
การเก็บรวบรวมข้อมูล	16
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	16
ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม.....	17
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	18
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของข้อมูลส่วนบุคคล	19
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์การติดการออกกำลังกาย ภาวะข้อเข่า และสุขภาวะทางจิตของผู้ใช้บริการ ศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์	26
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการติดการออกกำลังกายกับสุขภาวะทางจิต ภาวะข้อเข่ากับสุขภาวะทางจิต และภาวะการติดการออกกำลังกายกับภาวะข้อเข่า ของ ผู้ให้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์.....	44
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	52
สรุปผลการวิจัย.....	53
อภิปรายผลการวิจัย.....	55
ข้อจำกัดของการทำวิจัย.....	57
การนำผลการวิจัยไปใช้	57
ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป	58
ภาคผนวก.....	59
บรรณานุกรม.....	77
ประวัติผู้เขียน.....	81

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1	จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	19
ตารางที่ 2	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการติดการออกกำลังกายของ กลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายข้อ.....	26
ตารางที่ 3	จำนวนและร้อยละการติดการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง แผลผลโดยรวม.....	27
ตารางที่ 4	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินข้อเข้าของกลุ่ม ตัวอย่าง จำแนกตามรายข้อ.....	28
ตารางที่ 5	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่ามากที่สุด ของการ ประเมินข้อเข้าของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายด้าน	38
ตารางที่ 6	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสุขภาวะทางจิตของกลุ่มตัวอย่าง	40
ตารางที่ 7	จำนวนและร้อยละสุขภาวะทางจิตของกลุ่มตัวอย่าง แผลผลโดยรวม.....	43
ตารางที่ 8	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป กับภาวะการติดการออกกำลังกาย.....	44
ตารางที่ 9	ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาวะทางจิต กับภาวะการติดการออกกำลังกาย	48
ตารางที่ 10	ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะข้อเข้า กับภาวะการติดการออกกำลังกาย	49
ตารางที่ 11	การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ภาวะการติดการออกกำลังกายกับตัวแปรต่าง ๆ	50
ตารางที่ 12	การวิเคราะห์เพื่อทำนายปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะการติดการออกกำลังกาย สุขภาวะทาง จิต และข้อมูลทั่วไป.....	51

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของการวิจัย

การออกกำลังกายเป็นประจำ จะช่วยส่งเสริมสุขภาพร่างกายและจิตใจให้แข็งแรง ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก แนะนำให้ออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 150 นาที หรือวันละ 30 นาที เพื่อความแข็งแรงของร่างกาย เพราะการออกกำลังกายจะทำให้หัวใจและหลอดเลือดในร่างกาย เช่น หัวใจ ปอด ระบบการไหลเวียนโลหิตในร่างกายแข็งแรง ซึ่งจะส่งผลให้การทำงานในระบบต่าง ๆ ในร่างกายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่⁽¹⁾

จากการศึกษาของกวิสรา และอภิชาติ (2556)⁽²⁾ พบว่าการออกกำลังกายมีผลต่อสุขภาพจิตของคนไทยอย่างชัดเจน กล่าวคือผู้ที่ออกกำลังกายจะมีสุขภาพจิตดีกว่าผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกาย และพบว่าผู้ที่ออกกำลังกายแบบ Aerobic ติดต่อกันนานหลายวันเป็นระยะเวลาหลายเดือนและมีความสม่ำเสมอในแต่ละครั้ง มีผลในทางบวกต่อคะแนนสุขภาพจิต ทั้งนี้การออกกำลังกายแบบ Aerobic และ Anaerobic ติดต่อกันนานเป็นระยะเวลาหลายวันต่อเดือน จะช่วยส่งเสริมสุขภาพจิตให้ดีขึ้นในภาพรวมและการวิเคราะห์องค์ประกอบสุขภาพจิตในด้านต่าง ๆ

นอกจากคุณประโยชน์ที่ได้จากการออกกำลังกายแล้ว การออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสมยังสามารทำให้เกิดโทษได้ด้วย หากไม่พิจารณาสมรรถนะของสภาพร่างกายของตนเองในเรื่องปริมาณการออกกำลังกายและความแข็งแรงของร่างกาย⁽³⁾ อีกทั้งการออกกำลังกายมากเกินไป อาจส่งผลเสียต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจของมนุษย์ เช่น การบาดเจ็บทางร่างกาย การเผชิญความเครียด และความขัดแย้งทางอารมณ์ในชีวิตประจำวัน ความสัมพันธ์ทางสังคม และมีอาการนอนเมื่ไม่ได้ออกกำลังกายได้⁽⁴⁾

จากงานวิจัยที่ได้ทำการศึกษากลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัย Hausenblas และ Downs (2545)⁽⁵⁾ พบว่า ร้อยละ 3.4 - 13.4 ของกลุ่มตัวอย่าง มีความเสี่ยงพฤติกรรมการเสพติดการออกกำลังกายที่สูง ส่วน Griffiths และคณะ (2548)⁽⁶⁾ ทำการศึกษานักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและคณะจิตวิทยา พบว่า ร้อยละ 3.0 ของกลุ่มตัวอย่าง มีความเสี่ยงของการติดการออกกำลังกาย และการศึกษาของ Iosifidis และคณะ (2558)⁽⁷⁾ ทำการศึกษากลุ่มนักกีฬาเพศชายหลายประเภท เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมเพศชายที่ไม่มีประวัติการเป็นนักกีฬา พบว่าในกลุ่มนักกีฬาที่มีการกระแทกหรือลงน้ำหนักซ้ำ ๆ ของข้อเข่า หรือกีฬาที่มีความรุนแรงต่อข้อเข่า ได้แก่ อเมริกันฟุตบอล

วอลเลย์บอล ศิลปะการต่อสู้ กีฬาประเภทลู่วิ่งและลาน บาสเกตบอล และสกี มีความชุกของการเกิดข้อเข่าเสื่อมมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าค่า BMI อายุ อาชีพ มีความสัมพันธ์กับการเกิดข้อเข่าเสื่อม เช่นเดียวกับการศึกษาของ Gouttebargue และคณะ (2558)⁽⁸⁾ พบว่าการออกกำลังกายแบบหนัก ๆ ที่มีความรุนแรง รวมถึงกีฬาประเภทวิ่ง มีความชุกของการเกิดข้อเข่าเสื่อมตั้งแต่ร้อยละ 16 – 95⁽⁹⁾

ในประเทศไทย มีการศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคคลในแต่ละช่วงวัย รวมถึงปัจจัยและความสัมพันธ์กับสุขภาวะด้านต่าง ๆ มากขึ้น แต่ยังไม่พบการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับภาวะการติดการออกกำลังกาย ภาวะข้อเข่า และสุขภาวะทางจิต การศึกษาคั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาภาวะการติดการออกกำลังกายในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ ที่ออกกำลังกายเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อศึกษาลักษณะของภาวะการติดการออกกำลังกาย ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะการติดการออกกำลังกายกับภาวะข้อเข่า และสุขภาวะทางจิต ในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ เพื่อให้เกิดความตระหนักรู้ถึงภาวะการติดการออกกำลังกาย สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นทั้งสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตต่อไป

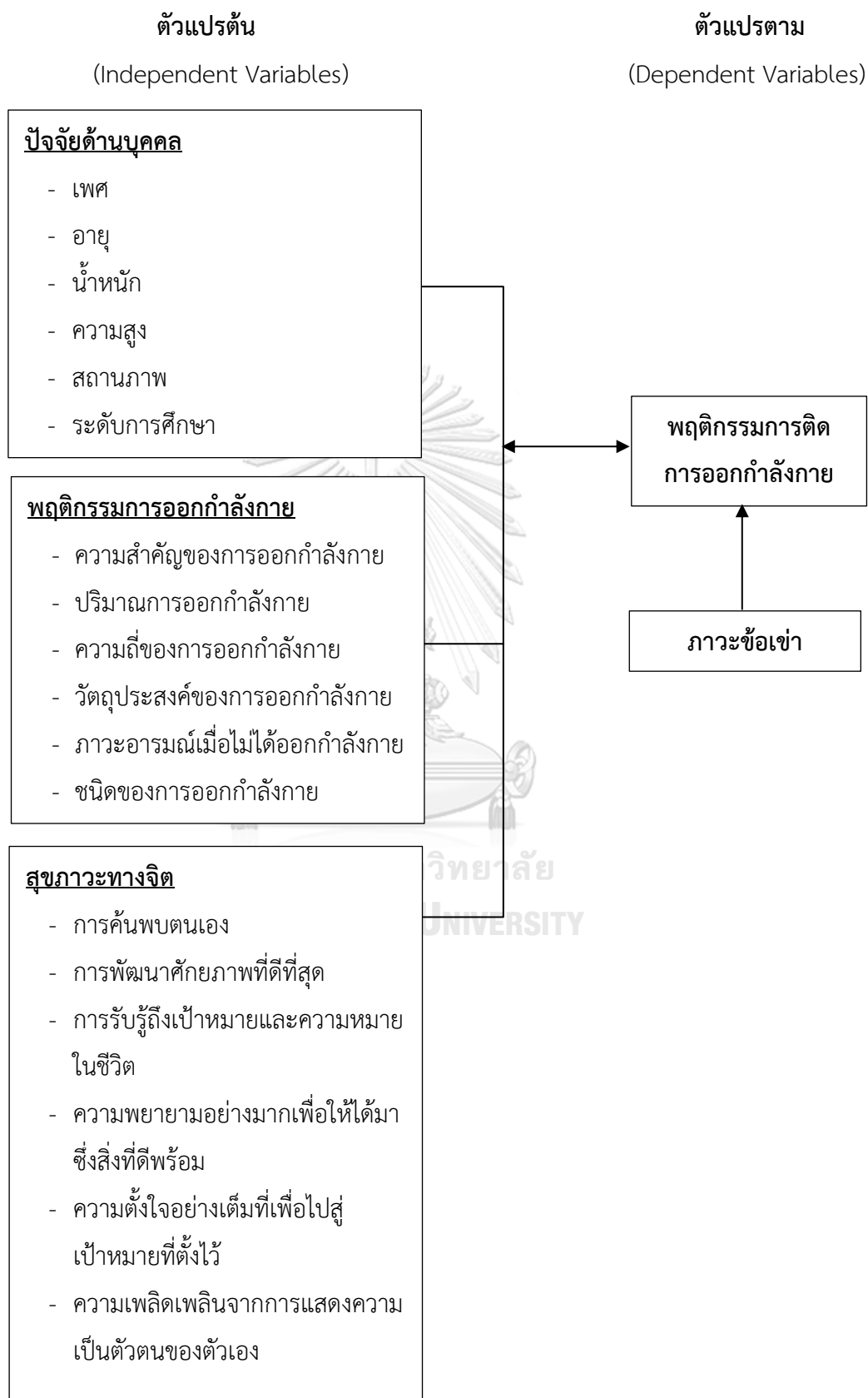
คำถามของการวิจัย

1. พฤติกรรมการติดการออกกำลังกาย ภาวะข้อเข่า และสุขภาวะทางจิต ในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์เป็นอย่างไร
2. พฤติกรรมการติดการออกกำลังกายและภาวะข้อเข่ามีความสัมพันธ์อย่างไร
3. พฤติกรรมการติดการออกกำลังกายและสุขภาวะทางจิตมีความสัมพันธ์อย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจพฤติกรรมการติดการออกกำลังกายในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการออกกำลังกายและภาวะข้อเข่าในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการติดการออกกำลังกายและสุขภาวะทางจิต

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ข้อตกลงวิจัยเบื้องต้น

การวิจัยนี้ทำในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ ได้แก่ อาคารเฉลิมราชสุตาทกีฬาสถาน (CU Sports Complex) สนามกีฬาจุฬาลงกรณ์ฯ สนามกีฬาในร่ม 1 และ 2

การให้คำนิยามเชิงปฏิบัติการ

การติดการออกกำลังกาย (Exercise addiction) หมายถึง ภาวะของผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำสูญเสียการควบคุมพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพและ/หรือชีวิตประจำวัน โดยประเมินจากแบบสอบถามการติดการออกกำลังกาย (The Exercise Addiction Inventory; EAI)

ผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ หมายถึง นิสิต บุคลากร หรือบุคคลทั่วไปที่ใช้บริการอาคารเฉลิมราชสุตาทกีฬาสถาน (CU Sports Complex) สนามกีฬาจุฬาลงกรณ์ฯ และสนามกีฬาในร่ม 1 และ 2

สุขภาวะทางจิต (Eudaimonic well-being) หมายถึง การที่บุคคลมีความพึงพอใจในการบรรลุความสำเร็จในแต่ละช่วงวัยของบุคคล ที่ได้รับการประเมินจากเหตุการณ์ที่ผ่านเข้ามาในชีวิต โดยประเมินจากแบบวัดสุขภาวะทางจิต แบ่งออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการค้นพบตนเอง ด้านการรับรู้การพัฒนาศักยภาพที่ดีที่สุดของตนเอง ด้านการรับรู้ถึงเป้าหมายและความหมายในชีวิต ด้านความพยายามอย่างมากเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ดีพร้อม ด้านความตั้งใจอย่างเต็มเพื่อที่จะไปสู่เป้าหมายที่บุคคลได้ตั้งไว้ และด้านที่ความเพลิดเพลินจากการแสดงความเป็นตัวตนของตัวเอง

ภาวะข้อเข่า (Knee outcome) หมายถึง อาการบาดเจ็บ ลักษณะการใช้งานข้อเข่าต่าง ๆ จากการออกกำลังกายที่อาจจะเป็นสาเหตุก่อให้เกิดโรคข้อเข่าเสื่อมในอนาคตต่อไปได้ โดยประเมินจากประเมินข้อเข่า (Knee and Osteoarthritis Outcome Score; KOOS)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

1. เผยแพร่ความรู้เรื่องภาวะการติดการออกกำลังกายและภาวะข้อเข่า เพื่อให้ผู้ที่สนใจและมีความชื่นชอบการออกกำลังกายตระหนักรู้ตนเอง
2. เพื่อนำไปเป็นแนวทางป้องกันการเกิดภาวะการติดการออกกำลังกายและภาวะข้อเข่าในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ฯ
3. เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาและวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะการติดการออกกำลังกายต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ในการศึกษาตัวแปร กรอบแนวคิดในการวิจัย และแนวทางการดำเนินงานวิจัย จากวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับภาวะการติดการออกกำลังกาย
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะทางจิต
3. โรคข้อเข่าเสื่อม
4. งานวิจัยเกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับภาวะการติดการออกกำลังกาย

การเสพติดการออกกำลังกาย (Exercise addiction) เป็นภาวะที่ผู้ออกกำลังกายเป็นประจำ สูญเสียการควบคุมพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพและ/หรือชีวิตประจำวัน พฤติกรรมการติดการออกกำลังกายมีลักษณะเฉพาะคือ มีอาการถอนอย่างรุนแรงเมื่อไม่ได้ออกกำลังกาย อาการคล้ายกับการเสพติดสารเคมี เช่น การเสพติดแอลกอฮอล์ และการเสพติดอื่น ๆ การติดการพนัน⁽¹⁰⁾

Hatcher และ P. Graham, 2019⁽¹¹⁾ ได้นิยามการติดการออกกำลังกายไว้ว่า การติดการออกกำลังกาย เป็นภาวะที่สังเกตได้จากการที่บุคคลหนึ่ง ใช้การออกกำลังกายเป็นทุกอย่างของชีวิต มักส่งผลกระทบต่อความรับผิดชอบและภาระหน้าที่ด้านอื่น ๆ การติดการออกกำลังกาย ผู้ที่เสพติดจะออกกำลังกายด้วยความสมัครใจและใช้เวลามากเกินไปในการออกกำลังกาย โดยทั่วไปจะมีปริมาณและระยะเวลาในการออกกำลังกายค่อนข้างมาก และหลีกเลี่ยงวันหยุดพักผ่อน หรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำงานหรือสังสรรค์ มักพบอาการถอนเมื่อไม่ได้ออกกำลังกาย อาจมีอาการความผิดปกติทางอารมณ์อื่น ๆ ร่วมด้วย

1.1. สาเหตุของการติด

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการติดการออกกำลังกาย ตามที่ Hatcher และ P. Graham, 2019⁽¹¹⁾ กล่าวไว้ว่า การติดการออกกำลังกายอาจเกิดจากความผิดปกติทางอารมณ์ ลักษณะบุคลิกภาพและอิทธิพลทางสังคม ความปรารถนาที่จะควบคุมน้ำหนักและสภาพร่างกาย สาเหตุเหล่านี้ มักเป็นเหตุผลทั่วไปสำหรับการติดการออกกำลังกาย และการติดมักจะมาพร้อมกับความผิดปกติของการรับประทานอาหาร เช่น บูลิเมีย (bulimia) ความรู้สึกที่พึงพอใจเมื่อมีการปลดปล่อยเอนโดฟิน (endorphin) เช่น การเสพติดการวิ่งในนักวิ่ง (runner's high) สามารถให้แรงจูงใจแก่ผู้ที่

ติดการออกกำลังกายให้เพิ่มปริมาณการออกกำลังกายเกินกว่าความพอดี และพบว่ามีความรู้สึกผิดหรือเสียใจในการทำกิจกรรมปกติอย่างไม่เหมาะสม เมื่อขาดโอกาสในการออกกำลังกาย

บุคคลที่มีแนวโน้มมีพฤติกรรมย้ำคิดย้ำทำ ผู้ที่มีความกังวลเกี่ยวกับรูปร่างของตัวเอง และนักกีฬาที่มีการฝึกความอดทน มีแนวโน้มที่จะออกกำลังกายมากขึ้นเพื่อประโยชน์ของตนเอง มีความต้องการการออกกำลังกายที่มากขึ้น และการเปรียบเทียบกับผู้อื่นที่มีพฤติกรรมคล้ายกัน ทำให้เกิดความเครียดต่อการเสพติดการออกกำลังกายในนักกีฬามืออาชีพ และผู้ที่ฝึกออกกำลังกายด้วยตนเองก็มีความเสี่ยงสูงด้วยเช่นกัน

1.2. อาการ

ภาวะการติดการออกกำลังกาย ประกอบด้วย อาการการหมกมุ่นกับการออกกำลังกาย (Salience) การออกกำลังกายมากขึ้นเรื่อย ๆ (Tolerance) การปรับเปลี่ยนของอารมณ์ (mood modification) การมีอาการเมื่อขาดการออกกำลังกาย (withdrawal) ความขัดแย้ง (conflict) และการกลับเป็นซ้ำ (relapse) ซึ่งเป็น 6 อาการที่พบได้บ่อยของการเสพติดการออกกำลังกาย⁽¹²⁾ ผู้ที่ติดการออกกำลังกายอาจแสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งดังต่อไปนี้⁽¹¹⁾

- มีการออกกำลังกายซ้ำ ๆ นานกว่าหนึ่งชั่วโมง
- รู้สึกผิดที่ขาดโอกาสการออกกำลังกาย
- ออกกำลังกายทดแทนการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม
- ใช้การออกกำลังกายเพื่อผ่านความเจ็บปวด
- ยึดติดและเข้มงวดกับกิจวัตรประจำวัน
- มีความกังวลมากเกินไปกับเป้าหมายในการออกกำลังกาย
- ไม่สามารถผ่อนคลายและยอมรับไม่ได้เมื่อไม่ได้ออกกำลังกาย
- มีภาวะขาดประจำเดือน (ในเพศหญิง) อ่อนเพลียและซึมเศร้า

นักวิจัยพบว่า คนจำนวนมากที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคบูลิเมีย มีแนวโน้มที่จะติดการออกกำลังกาย ความรู้สึกวิตกกังวลเมื่อไม่ออกกำลังกาย การติดการออกกำลังกายยังไม่ได้รับการยอมรับว่าเป็นความผิดปกติหลักในคู่มือการวินิจฉัยและสถิติของความผิดปกติทางจิตของสมาคมจิตแพทย์อเมริกัน (DSM-5, 2556) และการวินิจฉัยยังคงเป็นเรื่องที่ท้าทายมาก อย่างไรก็ตาม การประเมินการติดการออกกำลังกายขึ้นอยู่กับทำให้ความสำคัญและบทบาทของการออกกำลังกายในชีวิตของบุคคลนั้น ๆ รวมถึงปัจจัยอื่นที่อาจมีปรากฏร่วม

1.3. การบำบัดและการรักษา

การรักษาผู้ติดการออกกำลังกาย จำเป็นต้องมีวิธีการที่หลากหลาย และได้รับการดูแลจากผู้เชี่ยวชาญในการรักษา ขั้นแรกทำการประเมินสุขภาพปัจจุบันของผู้ป่วย รวมถึงสุขภาพ

กายและอารมณ์ การวิเคราะห์เพิ่มเติมเกี่ยวกับภาวะโภชนาการและนิสัยการบริโภคอาหารของผู้ป่วย แรงจูงใจในการฟื้นตัวและการเปลี่ยนเส้นทางเป้าหมาย ความสามารถในการใช้กลยุทธ์การเผชิญ ปัญหา และการกำหนดกิจกรรมด้านสุขภาพ

การรักษาจะรวมถึงการปรับปรุงนิสัยการกินอาหาร แนวทางการพัฒนาเพื่อรักษาความภาคภูมิใจในตนเองและรูปร่างอย่างค่อยเป็นค่อยไป การหากิจกรรมเพื่อสุขภาพที่เป็นทางเลือกอื่น และการติดตามความคืบหน้าเมื่อเวลาผ่านไป การฟื้นฟู อาจใช้เวลาเป็นเดือนหรือเป็นปี และต้องแก้ไขสภาวะที่แทรกซ้อนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการรักษา การให้คำปรึกษา และการเฝ้าติดตามเป็นรายบุคคล ยังคงมีความสำคัญต่อความสำเร็จในการรักษา⁽¹¹⁾

2. สุขภาวะทางจิต (Eudaimonic Well-being)

สุขภาวะทางจิตเป็นแนวคิดหนึ่งทางจิตวิทยาเชิงบวก โดยนิยามสุขภาวะว่า คือภาวะที่บุคคล ประสบความสำเร็จในช่วงชีวิตของเขาผ่านการทำงานอย่างสอดคล้องประสานของ ร่างกาย ความคิด และสติปัญญา ซึ่งส่งผลต่อสังคมในเชิงบวกไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง โดยที่โครงสร้างพวกนี้จะเกิดจากการทำงานเชื่อมกันระหว่างสุขภาวะเชิงอัตวิสัย (Subjective Well-Being หรือ SWB) และ สุขภาวะทางจิต (Psychological Well-Being หรือ PWB)⁽¹³⁾

สุขภาวะเชิงอัตวิสัย หรือ Subjective Well-Being มีลักษณะแนวคิดแบบ Hedonic หรือความสุขที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งเกี่ยวข้องกับ สุขภาพของร่างกาย อารมณ์เชิงบวกและลบ และ ความพึงพอใจในชีวิต ซึ่งมีระดับแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล

ในขณะที่สุขภาวะทางจิต หรือ Psychological Well-Being มีลักษณะแนวคิดแบบ Eudaimonic คือ ความสุขที่เกิดขึ้นจากภายในของบุคคล ที่ได้กระทำในสิ่งที่สอดคล้องกับความรู้สึกแห่งความเป็นตน โดยปราศจากการคาดหวังในผลลัพธ์ที่ตามมา และสามารถรับรู้ได้ภายในตนเอง อันเป็นผลรวมมาจากค่านิยมและความต้องการของแต่ละบุคคล⁽¹⁴⁾

2.1. ความหมายของสุขภาวะทางจิต

Ryff (1989)⁽¹⁵⁾ ให้คำนิยามสุขภาวะทางจิต หมายถึง ความพึงพอใจในการบรรลุความสำเร็จในแต่ละช่วงชีวิตของบุคคล ซึ่งบุคคลนั้นประเมินจากเหตุการณ์ที่ผ่านเข้ามาในชีวิตทั้งหมด ไม่ใช่เพียงสถานการณ์ในปัจจุบันที่บุคคลกำลังเผชิญอยู่ แต่เป็นการแสดงถึงภาวะสุขภาพจิตที่ดี (Positive Mental Health) ที่เกี่ยวพันกับ การทำงานเชิงบวกของมนุษย์ ซึ่งประกอบไปด้วย ความเป็นตัวของตัวเอง (Autonomy) ความสามารถในการจัดการกับสถานการณ์ต่างๆ (Environmental Mastery) การยอมรับตนเอง (Self-Acceptance) การมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น (Positive

Relations With Others) การมีจุดมุ่งหมายในชีวิต (Purpose in Life) และการมีความ กงกามใน ตน (Personal Growth)

Waterman (1992) ได้ให้คำนิยามของสุขภาวะทางจิต หมายถึง เป็นความรู้สึกที่ บุคคลได้มาอย่างเหมาะสมที่เกิดขึ้นมาจากความสุขภายใน ซึ่ง Waterman ได้แบ่งองค์ประกอบสุข ภาวะทางจิตออกเป็น 6 องค์ประกอบ ดังนี้ การค้นพบตนเอง (Self-Discovery) การรับรู้การพัฒนาศักยภาพที่ดีที่สุดของตนเอง (Perceived Development One's Best Potential) การรับรู้ถึง เป้าหมายและความหมายในชีวิต (A Sense of Purpose and Meaning in Life) ความพยายาม อย่างมากเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ดีพร้อม (Investment of Significant Effort in Pursuit of Excellence) ความตั้งใจอย่างเต็มความสามารถเพื่อที่จะไปสู่เป้าหมายที่บุคคลได้ตั้งไว้ (Intense Involvement in Activities) และความเพลิดเพลินจากการแสดงความเป็นตัวตนของตัวเอง (Enjoyment of Activities as Personally Expressive)⁽¹³⁾

3. โรคข้อเข่าเสื่อม (Osteoarthritis knee)

โรคข้อเสื่อม (osteoarthritis) พบในผู้ที่มีอายุวัยกลางคนขึ้นไป ผู้ที่มีรูปร่างอ้วนหรือน้ำหนัก ตัวมากหรือรูปร่างสมบุรณ์ เช่น นักกีฬา อาการเริ่มแรกหรืออาการนำในโรคข้อเสื่อมคือ อาการปวด ข้อจากการใช้ข้อส่วนนั้นทำงาน โดยข้อที่พบอาการปวดส่วนใหญ่ ได้แก่ ข้อเข่า ข้อสะโพก ข้อนิ้วมือ ข้อกระดูกสันหลังส่วนคอ และส่วนเอว

3.1. สาเหตุของโรคข้อเข่าเสื่อม^(16, 17)

3.1.1. อายุและเพศ เมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น มีโอกาสเกิดภาวะข้อเข่าเสื่อมสูง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของกระดูก กล้ามเนื้อรอบข้อ และความรู้สึกที่รับรู้การเคลื่อนไหวลดลง และภาวะ ข้อหลวม และในเพศหญิงมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะข้อเสื่อมมากกว่าเพศชายเป็น 2 เท่า

3.1.2. การรับน้ำหนักผิดปกติ เช่น ความอ้วน ขาดการออกกำลังกาย ความดันในข้อเข่า และแรงที่มากระทำต่อข้อเข่าไม่สม่ำเสมอ นอกจากนี้พบว่า ถ้ามีน้ำหนักตัวมากในวัยหนุ่มสาว จะมี โอกาสเกิดภาวะข้อเข่าเสื่อมได้สูง

3.1.3. การบาดเจ็บและแรงเค้นซ้ำ การทำงานและแรงกระทำที่มากเกินไปหรือไม่ เหมาะสม อาจทำให้โครงสร้างกระดูกอ่อนของข้อต่อเปลี่ยนแปลงไป การบาดเจ็บที่รุนแรงบริเวณข้อเข่า เช่น การผ่าตัดเข่าหรืออุบัติเหตุ ซึ่งทำให้เกิดความไม่มั่นคงของข้อเวลาลงน้ำหนักหรือเคลื่อนไหว

3.1.4. ฮอร์โมนและสารต่าง ๆ ในร่างกาย พบว่า เกิดในหญิงวัยหมดประจำเดือน หรือผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง

3.2. อาการ

อาการระยะแรกที่พบได้บ่อย ได้แก่ อาการฝืดขัดหรือตึงขัดข้อ (stiffness) จะเป็น ๆ หาย ๆ มีอาการมากในตอนเช้า อาการจะดีขึ้นเมื่อได้มีการขยับ เคลื่อนไหว หรือมีการใช้ข้อทำงาน อาการดังกล่าวจะเกิดขึ้นไม่เกิน 30 นาที การเคลื่อนไหวของข้อจะเริ่มลดลงเมื่อเป็นโรคมามากขึ้น เนื่องจากกระดูกอ่อนผิวข้อถูกทำลาย มีการเกร็งหรือหดตัวของกล้ามเนื้อบริเวณรอบ ๆ ข้อที่ถูกทำงานมาก โดยเฉพาะข้อที่รับน้ำหนัก เช่น ข้อเข่า หรือข้อสะโพก ผู้ป่วยอาจมีการสะดุดหรือขาอ่อนแรงและล้มได้ ลักษณะของผู้ป่วยโรคข้อเสื่อมที่สังเกตได้จากลักษณะการเดิน เช่น เดินกระเผลกจากอาการปวด หรือเดินขาตรงแข็ง (stiff knee) ซึ่งมักพบในกรณีข้อเข่าเสื่อม ลักษณะการบวมบริเวณข้อ การผิดรูปที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะข้อนิ้วมือ⁽¹⁸⁾

3.3 การรักษา

อาการปวดเข่าของโรคข้อเข่าเสื่อมสามารถรักษาได้หลายวิธีดังต่อไปนี้⁽¹⁶⁾

3.3.1. การรักษาด้วยยาบรรเทาอาการปวดหรือฉีดเข้าข้อ มักใช้ในรายที่มีอาการปวดข้อค่อนข้างรุนแรง หรือชนิดเฉียบพลันเท่านั้น อาการมักหายไปเองในระยะช่วงเวลานั้น ๆ ถ้าปฏิบัติตนเองได้ถูกต้อง

3.3.2. การรักษาทางกายภาพบำบัด โดยการแนะนำท่าทางที่ถูกต้องในการยืน เดิน นั่ง และขณะทำงาน เพื่อป้องกันการปวดข้อ รวมถึงการใช้เครื่องมือกายภาพบำบัดช่วยบรรเทาอาการปวด

3.3.3. การรักษาด้วยการผ่าตัด มักทำในบางรายที่มีอาการปวดข้ออย่างรุนแรงมาก โดยขึ้นอยู่กับดุลพินิจของแพทย์เป็นรายๆ ไป

3.3.4. การรักษาด้วยตนเอง เช่น การพยายามควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ หลีกเลี่ยงการใช้เข่าในท่าทางที่มีการกดของกระดูกภายในข้อเข่ามาก ๆ เช่น การนั่งยอง ๆ การขึ้นบันไดบ่อย ๆ หลีกเลี่ยงการใช้ยาทา นวด ถู เพราะจะทำให้ได้รับการบาดเจ็บจากภายนอกมากขึ้น และฝึกการออกกำลังกายเพื่อให้กล้ามเนื้อต้นขาแข็งแรง เพื่อป้องกันและรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมได้เป็นอย่างดี

4 งานวิจัยเกี่ยวข้อง

Mónok และคณะ⁽¹⁰⁾ ศึกษาความถูกต้องของมาตรวัดภาวะการติดการออกกำลังกาย (Exercise Addiction Inventory: EAI)⁽¹⁹⁾ และมาตรวัดการพึ่งพาการออกกำลังกาย (Exercise Dependence Scale: EDS)⁽²⁰⁾ และเพื่อประเมินความชุกของการออกกำลังกายในประชากรทั่วไปที่ออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละหนึ่งครั้งในประเทศฮังการี อายุระหว่าง 18 – 64 ปี จำนวน 2,710

คน ผลการวิเคราะห์ปัจจัยยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ระบุว่า มีเหมาะสมทั้งในกรณีของ EAI (CFI = 0.971, TLI = 0.952, RMSEA = 0.052) และ EDS (CFI = 0.938, TLI = 0.922, RMSEA = 0.049) ความสัมพันธ์ระหว่างสองมาตรวัดอยู่ในระดับสูง ($r = 0.79$) ทั้งสองมาตรวัดเป็นเครื่องมือที่น่าเชื่อถือสำหรับการประเมินการติดการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ออกกำลังกายที่มีความเสี่ยงติดออกกำลังกายเท่ากับ ร้อยละ 0.3 - 0.5 ของประชากรทั่วไปในวัยผู้ใหญ่

Sicilia A. และคณะ⁽²¹⁾ ศึกษาการปรับตัวและการตรวจสอบความถูกต้องของแบบประเมินการติดออกกำลังกาย (Exercise addiction inventory: EAI) ในประเทศสเปน โดยศึกษากลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัย จำนวน 580 คน ด้วยแบบสอบถาม EAI ความถี่และปริมาณการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบประเมิน EAI ได้ค่าอัลฟาเท่ากับ 0.70 และคะแนน ICC มีความคงที่อยู่ในระดับสูง (ICC = 0.92) ซึ่งเพศไม่มีผลต่อการประเมิน และพบว่าในกลุ่มนักศึกษา ร้อยละ 14.9 มีความเสี่ยงต่อการติดการออกกำลังกาย ได้แก่ นักศึกษาที่ออกกำลังกายหนักใช้เวลามากกว่าสามวันต่อสัปดาห์ มีค่าคะแนนสูงกว่านักเรียนที่ออกกำลังกายระดับปานกลางโดยไม่คำนึงถึงความถี่ การศึกษาค้นคว้านี้แสดงให้เห็นถึงความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของ EAI ในประเทศสเปน ซึ่งเป็นเครื่องมือในทางปฏิบัติที่ช่วยให้สามารถคัดกรองการออกกำลังกายได้

Garman J. F และคณะ (2549)⁽²²⁾ ศึกษาอุบัติการณ์การเกิดการติดการออกกำลังกายในนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยนักเรียนในรัฐเพนซิลเวเนียทางตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 257 คน โดยประเมินจากการแบบสำรวจตนเองเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายต่อสัปดาห์และรูปแบบของกิจกรรม พบว่าร้อยละ 21.8 ของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เวลา 360 นาที หรือมากกว่าต่อสัปดาห์ มีความเสี่ยงต่อการติดการออกกำลังกาย

สิทธิธา และฉัตรชัย (2555)⁽²³⁾ ศึกษาเกี่ยวกับการบาดเจ็บของผู้ใช้บริการสถานประกอบการด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ พบว่าบริเวณที่ได้รับการบาดเจ็บที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ กล้ามเนื้ออักเสบ ร้อยละ 43.2 ข้ออักเสบ เช่น ข้อมือ ข้อเท้า ร้อยละ 20.2 และข้อเท้าพลิก ข้อเท้าแพลง ร้อยละ 12.7 ส่วนสาเหตุของการบาดเจ็บ 3 อันดับแรก ได้แก่ ทำมากเกินไป ความสามารถของตน ร้อยละ 12.7 ไม่ทราบสาเหตุ ร้อยละ 18.9 และท่าทางออกกำลังกายที่ไม่ถูกต้อง ร้อยละ 16.8

จากการศึกษาของ Gözde Ersöz (2560)⁽²⁴⁾ เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการออกกำลังกายกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง ภาวะซึมเศร้าและสุขภาวะทางจิตของนักศึกษา จำนวน 522 คน ในประเทศตุรกี พบว่าระดับสุขภาวะทางจิตของผู้เข้าร่วมอยู่ในระดับสูงและระดับความซึมเศร้าอยู่ในระดับต่ำเมื่อมีการออกกำลังกายมากขึ้น และความต่อเนื่องในการออกกำลังกายมีผลในเชิงบวกต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง ภาวะซึมเศร้าและสุขภาวะทางจิต

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional Descriptive Study)

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) แบบภาคตัดขวางขณะช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional study) ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

ประชากรเป้าหมาย

ประชากรเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ นิสิต บุคลากร หรือบุคคลทั่วไปที่ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ ได้แก่ อาคารเฉลิมราชสุดา กีฬาสถาน (CU Sports Complex) สนามกีฬาจุฬาลงกรณ์ฯ สนามกีฬาในร่ม 1 และ 2

กลุ่มตัวอย่าง ในการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ดังนั้นขนาดตัวอย่างสามารถคำนวณได้จากสูตรไม่ทราบขนาดตัวอย่างของ W.G. Cochran โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ซึ่งสูตรคำนวณที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ

$$n = \frac{P(1-P)z^2}{e^2}$$

เมื่อกำหนดให้

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

P = สัดส่วนของประชากรที่สนใจ กรณีไม่ทราบค่าสัดส่วนของประชากร ($P = 0.5$)

e = สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ กำหนดให้เท่ากับ 0.05

$Z = 1.96$ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

แทนค่าจากสูตร

$$\begin{aligned} n &= \frac{0.5(1-0.5)1.96^2}{0.05^2} \\ &= 384.16 \text{ หรือ } \approx 385 \text{ คน} \end{aligned}$$

ดังนั้น ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 385 คน

และเมื่อทราบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยแล้ว ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการสุ่มแบบสมมติใจตามคุณสมบัติในเกณฑ์การคัดเลือกและคัดออกจากผู้ที่ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ในช่วงระยะ 3 เดือน ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2562 ถึง เดือน มกราคม พ.ศ.2563 โดยมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

- 1) ผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ อายุตั้งแต่ 18 - 60 โดยมีการออกกำลังกายเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- 2) ไม่มีปัญหาด้านการสื่อสาร
- 3) สัญชาติไทย
- 4) สามารถเข้าใจภาษาไทยและสามารถตอบแบบสอบถามสัมภาษณ์ได้
- 5) ยินยอมและสมัครใจให้ความร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

- 1) ผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้
- 2) มีการใช้สารเสพติดเป็นประจำในปัจจุบัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป โดยให้กลุ่มตัวอย่างกรอกข้อมูลในแบบบันทึกที่สร้างโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว ระยะเวลาที่ออกกำลังกาย มีประวัติการดื่มสุรา มีประวัติการสูบบุหรี่

ส่วนที่ 2 แบบประเมินการติดการออกกำลังกาย (The Exercise Addiction Inventory (EAI) เป็นแบบประเมินการติดการออกกำลังกายฉบับภาษาไทยของ รัศมน กัลยาศิริ ซึ่งได้รับอนุญาตในการแปลจากผู้พัฒนาเครื่องมือ EAI โดยทำการศึกษาในผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำจำนวน 200 คน ในประเทศอังกฤษ ความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ (reliability) อยู่ที่ α เท่ากับ 0.84 และค่าความถูกต้อง (Validity) เท่ากับ 0.80 แบบประเมินประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ เป็นแบบตัวเลือกวัดการประมาณค่า (Rating scale) แบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 2 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย

3 คะแนน หมายถึง ไม่ทั้งเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย

4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย

5 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การแปลผล จะคำนวณตามสัดส่วนของอาการที่ไม่ขึ้นอยู่กับบุคคลที่มีอาการและเสี่ยงต่อการถูกจำแนกด้วยเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้จุดตัดคือ มากกว่าเท่ากับ 24 ถือว่ามีภาวะติดการออกกำลังกาย สามารถแปลผลได้ดังนี้

0 – 13 คะแนน หมายถึง ไม่มีอาการติดการออกกำลังกาย

14 – 23 คะแนน หมายถึง มีอาการแต่ยังไม่ติดการออกกำลังกาย

24 – 30 คะแนน หมายถึง มีการติดการออกกำลังกาย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดย Griffiths, Mark และคณะ (2550)⁽⁶⁾ ได้ทำการพัฒนามาตรวัดการติดการออกกำลังกายเพื่อให้ความรวดเร็วและง่ายต่อการประเมินเบื้องต้นของผู้ปฏิบัติงาน โดยทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้ออกกำลังกายเป็นประจำ จำนวน 200 คน ทดสอบแบบสอบถาม EAI และมาตรวัดที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย มีค่าเท่ากับ 0.84 (สัมประสิทธิ์การแยกครึ่งของ Guttman) ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการออกกำลังกายประจำสัปดาห์และคะแนน EAI ถูกกำหนดเช่นกัน และพบว่าตัวแปรทั้งสองมีความแปรปรวนร่วมกันที่ร้อยละ 29 ($r^2 = 0.29$) ความน่าเชื่อถือของการทดสอบซ้ำของมาตรวัดอยู่ในระดับดีมาก (0.85) EAI จึงเป็นเครื่องมือที่ต้องและเชื่อถือได้ ซึ่งจะสามารถช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานทั่วไปในการระบุตัวบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากหรือติดการออกกำลังกายอย่างรวดเร็วและง่ายดาย

คณะผู้วิจัยได้รับอนุญาตให้แปลแบบประเมิน EAI เป็นภาษาไทยจาก Mark D. Griffiths ผู้เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ และมีการตรวจสอบความสอดคล้องในการใช้ภาษาโดยผู้ที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลักที่สามารถอ่านและเข้าใจภาษาไทย โดยแปลแบบประเมินภาษาไทยกลับเป็นภาษาอังกฤษ (backward translation) และประเมินความสอดคล้องของเนื้อหาโดยการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Indexes of Objective Congruence = IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ซึ่งมีคุณสมบัติ ได้แก่ 1) เป็นผู้มีความรู้และเข้าใจในภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี 2) เป็นผู้ที่เคยตีพิมพ์ผลงานวิจัยเป็นภาษาอังกฤษ 3) เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการออกกำลังกาย และ 4) เป็นผู้ที่มีความเข้าใจในแบบประเมิน EAI หลังจากนั้นจะมีการปรับปรุงการใช้ภาษาตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และทดลองใช้แบบประเมินฉบับภาษาไทยในบุคคลทั่วไป จำนวน 30 คน เพื่อจะได้มีการปรับปรุงภาษาที่ใช้ในแบบประเมินให้เหมาะสมและมีความหมายตรงกับความเข้าใจของ

อาสาสมัคร ก่อนนำไปใช้กับผู้เข้าร่วมวิจัย หลังจากนั้นนำแบบประเมินมาหาค่า Cronbach's alpha coefficient มีค่าเท่ากับ 0.72

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามประเมินข้อเข่า (Knee and Osteoarthritis Outcome Score; KOOS) เป็นแบบประเมินความรุนแรงฉบับภาษาไทยของ กานดา ชัยภิญโญ ซึ่งได้รับอนุญาตในการแปลจากผู้พัฒนาเครื่องมือ โดยแบบประเมินนี้ใช้เพื่อประเมินความรุนแรงอาการปวดด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านอาการฝืด บวม ด้านการทากิจวัตรประจำวัน ด้านการออกกำลังกาย และด้านคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับข้อเข่า ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 41 ข้อ มี 5 ตัวเลือก ได้แก่ 0 - 4 โดยแต่ละด้านมีคะแนนรวมทั้งหมด 100 คะแนน (คะแนนมาก หมายถึง มีความรุนแรงของอาการน้อย) แบบประเมิน KOOS เป็นแบบประเมินความรุนแรงของอาการและโรคที่มีการนำไปใช้เพื่อติดตามและประเมินผลการรักษาสำหรับผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม และในผู้ป่วยที่ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม มีความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.90 ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

1) การคิดคะแนนในแต่ละข้อย่อยมีคะแนน 0 - 4 คะแนน

ไม่มีอาการ = 0 ไปจนถึงอาการมากที่สุด = 4 คะแนน

2) นำคะแนนในแต่ละข้อย่อยมารวมกันโดยแยกตามด้าน

3) นำคะแนนที่ได้จากข้อ 2 มาแทนค่าในสูตรของแต่ละด้านดังนี้

3.1) ด้านอาการ $100 - ((\text{คะแนนรวมข้อที่ } 1-7/28) \times 100)$

3.2) ด้านอาการปวด $100 - ((\text{คะแนนรวมข้อที่ } 1-9/36) \times 100)$

3.3) ด้านกิจวัตรประจำวัน $100 - ((\text{คะแนนรวมข้อที่ } 1-17/68) \times 100)$

3.4) ด้านการเคลื่อนไหว $100 - ((\text{คะแนนรวมข้อที่ } 1-5/20) \times 100)$

ในการออกกำลังกายและ

การทากิจกรรมอื่น ๆ

3.5) ด้านคุณภาพชีวิต $100 - ((\text{คะแนนรวมข้อที่ } 1-4/16) \times 100)$

จากสูตรการคิดคะแนนการประเมินข้อเข่า KOOS พบว่า ถ้าคะแนนในแต่ละด้านเต็ม (แสดงว่ามีอาการมาก) จะคำนวณคะแนน KOOS ได้เท่ากับ 0 คะแนน ในขณะที่ถ้าไม่มีอาการเลยจะคำนวณคะแนน KOOS ได้เท่ากับ 100 คะแนน นั้นหมายความว่า ยิ่งคะแนน KOOS เข้าใกล้ 100 คะแนน คือยิ่งดี⁽²⁵⁾

ส่วนที่ 4 แบบวัดสุขภาวะทางจิต^{(26),(27)} เป็นมาตรวัดสุขภาวะทางจิตฉบับภาษาไทย พัฒนาโดย สมบุญ จารุเกษมทวี จากมาตรวัด The Questionnaire for Eudaimonic Well-Being (QEWB) ของ Waterman และคณะ มาตรวัดสุขภาวะทางจิตมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 21 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ด้านที่หนึ่ง การค้นพบตนเอง (Self-Discovery) ด้านที่สอง การรับรู้การ

พัฒนาศักยภาพที่ดีที่สุดของตนเอง (Perceived Development One's Best Potential) ด้านที่สาม การรับรู้ถึงเป้าหมายและความหมายในชีวิต (A Sense of Purpose and Meaning in Life) ด้านที่สี่ ความพยายามอย่างมากเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ดีพร้อม (Investment of Significant Effort in Pursuit of Excellence) ด้านที่ห้า ความตั้งใจอย่างเต็มความสามารถเพื่อที่จะไปสู่เป้าหมายที่บุคคลได้ตั้งไว้ (Intense Involvement in Activities) และด้านที่หก ความเพลิดเพลินจากการแสดงความเป็นตัวตนของตัวเอง (Enjoyment of Activities as Personally Expressive)

มาตรวัดเป็นแบบสอบถามแบบประเมินตนเอง (Self-Report) และมีข้อคำถามที่เป็นเชิงบวกและเชิงลบ เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) ตั้งแต่ระดับ 1 ถึง 5 คะแนน ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยกับข้อความเป็นอย่างยิ่ง
- 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วยกับข้อความ
- 3 หมายถึง ไม่เห็นด้วยและเห็นด้วยกับข้อความเท่าๆ กัน
- 4 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความ
- 5 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่

การแปลผล เนื่องจากแบบวัดนี้มีข้อที่เป็นข้อคะแนนด้านลบ 7 ข้อ คือ ข้อ 3 7 11 12 16 19 และ 20 จะต้องนำมาสลับคะแนนกับข้อคำถามทั่วไปก่อน ดังนี้ 5=1, 4=2, 3=3, 2=4, 1=5 แล้วจึงนำทุกข้อมารวมคะแนนเข้าด้วยกัน แล้วแปลผลคะแนนรวม ยิ่งได้คะแนนมากเท่าไร หมายถึงการมีสุขภาวะทางจิตที่มากขึ้น

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดย สมบุญ จารุเกษมทวิ⁽²⁶⁾ ได้นำแบบสอบถามสุขภาวะทางจิตของ Waterman และคณะ (2553) ที่มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.85 นำมาพัฒนาต่อหลังจากได้รับอนุญาต โดยได้พัฒนาแบบสอบถามและข้อกระทงจำนวนทั้งหมด 21 ข้อเป็นภาษาไทย เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมกลุ่ม Mindfulness โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมกลุ่ม นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างนิสิตนักศึกษาทั้งไทยและต่างประเทศ ซึ่งผลการพัฒนาแบบสอบถามนี้ พบค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.85⁽²⁷⁾

เนื่องจากแบบวัดนี้ไม่ได้จำแนกคะแนนเป็นกลุ่มสูง กลาง และต่ำ ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น กลุ่มที่มีสุขภาวะทางจิตสูง กลาง และต่ำ ตามคะแนนโดยการคำนวณหาค่าพิสัยควอไทล์ โดยกำหนดให้

กลุ่มสุขภาวะทางจิตสูง มีคะแนนรวมสูงกว่าหรือเท่ากับ ค่าเฉลี่ย + 1 S.D.

กลุ่มสุขภาวะทางจิตปานกลาง มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง ค่าเฉลี่ย \pm 1 S.D.

กลุ่มสุขภาวะทางจิตต่ำ มีคะแนนรวมต่ำกว่าหรือเท่ากับ ค่าเฉลี่ย - 1 S.D.

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมีการดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยมีกระบวนการดังต่อไปนี้

1. ศึกษาข้อมูลเพื่อการวิจัยจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อขออนุญาตใช้เครื่องมือต้นฉบับจากผู้พัฒนา
 - แปลข้อคำถามจาก (Exercise addiction Inventory) EAI โดยผู้เชี่ยวชาญ
 - แปลกลับจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ โดยผู้เชี่ยวชาญ
 - ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ
3. เสนอโครงการวิจัยให้แก่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
4. ดำเนินการเก็บข้อมูล
 - ติดต่อเจ้าหน้าที่ศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อชี้แจงและขออนุญาตเก็บข้อมูล
 - คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามความสมัครใจ โดยการติดประกาศแจ้งตามบอร์ดประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่ศูนย์ออกกำลังกายเป็นผู้เชิญ หรือผู้วิจัยทำการเชิญด้วยตนเองเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ใช้บริการ หากผู้เข้าร่วมวิจัยตอบตกลง ผู้วิจัยจะทำการชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการตอบแบบสอบถาม และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยเพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้เข้าร่วมวิจัยจะเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ใช้เวลาประมาณ 30 นาที ต่อการทำแบบสอบถามหนึ่งชุด
5. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์และวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 22.0 (Statistical Package for Social Science) มาวิเคราะห์ผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และภาวะการติดการออกกำลังกายในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ โดยวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการทำการศึกษา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นต้น

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะการติดการออกกำลังภายในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ เช่น Chi-square, T-test, Pearson's correlation และ Regression เป็นต้น

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และประโยชน์ของการวิจัยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบและยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยโดยมิได้รับสิทธิประโยชน์ใด ๆ โดยตรง โดยขั้นตอนและวิธีการศึกษาวิจัยได้ยึดตามหลักจรรยาบรรณของการวิจัยในมนุษย์ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่

1. หลักความเคารพในบุคคล โดยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตัดสินใจด้วยตัวเองหลังจากผู้วิจัยอธิบายข้อมูลอย่างครบถ้วนว่าจะนำข้อมูลไปใช้อย่างไร และในการศึกษาครั้งนี้ จะไม่มีการเปิดเผยข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัย จะเก็บรักษาข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นความลับ ไม่ปิดบังข้อมูลความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในงานวิจัย

2. หลักการให้ประโยชน์ โดยไม่ก่อให้เกิดอันตราย การเก็บข้อมูลจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายชื่อเสียงแก่ผู้เข้าร่วมวิจัย

3. หลักกฤษฎีธรรม โดยคัดผู้เข้าร่วมวิจัยตามเกณฑ์การคัดเลือก ไม่มีการแบ่งแยกเชื้อชาติ ศาสนา หรือฐานะ รวมทั้งมีการกระจายความเสี่ยง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะการติดการออกกำลังกาย ภาวะข้อเข่า และสุขภาวะทางจิตในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ โดยนำข้อมูลจากแบบสอบถาม ทั้ง 4 ชุด ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล (Demographic data form) แบบประเมินการติดการออกกำลังกาย (The Exercise Addiction Inventory : EAI) แบบประเมินข้อเข่า (Knee and Osteoarthritis Outcome score : KOOS) แบบวัดสุขภาวะทางจิต (The questionnaire of Eudaimonic Well-being) มีผู้เข้าร่วมวิจัย จำนวน 386 คน เข้าร่วมด้วยความสมัครใจและตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง มาวิเคราะห์

ผลการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ศาสนา รายได้ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ สถานะภาพสมรส ประวัติโรคประจำตัวทางกาย ประวัติโรค ประจำตัวทางจิตเวช การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สารเสพติดอื่น ๆ ความถี่ในการออกกำลังกาย จำนวนชั่วโมงในการออกกำลังกายในแต่ละวัน ชนิดของการออกกำลังกาย ระยะเวลาในการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร ความระมัดระวังเรื่องจำนวนแคลอรีของอาหาร การกินอาหารครบ 5 หมู่ การหลีกเลี่ยงเครื่องดื่ม ของหวาน ขนมที่มีแป้งและน้ำตาลมาก การดื่มน้ำเปล่าแทนน้ำอัดลมหรือน้ำหวาน และความคิดเรื่องการเผาผลาญแคลอรีตอนออกกำลังกาย

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ระดับการติดการออกกำลังกาย ภาวะข้อเข่า และสุขภาวะทางจิตของผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการติดการออกกำลังกายกับสุขภาวะทางจิต ภาวะข้อเข่ากับสุขภาวะทางจิต และภาวะการติดการออกกำลังกายกับภาวะข้อเข่า ของผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของข้อมูลส่วนบุคคล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ศาสนา รายได้ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ สถานภาพสมรส ประวัติโรคประจำตัวทางกาย ประวัติโรคประจำตัวทางจิตเวช การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สารเสพติดอื่น ๆ และ พฤติกรรมการออกกำลังกายและการบริโภคด้านต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป	จำนวน (n = 386)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	213	55.2
หญิง	173	44.8
อายุ (ปี)		
≤ 20 ปี	113	29.3
21 – 30 ปี	177	45.8
31 – 40 ปี	34	8.8
41 – 50 ปี	37	9.6
51 – 60 ปี	25	6.4
Mean (SD) = 27.47 (10.946)		
Min = 18, Max = 60		
น้ำหนัก* (กิโลกรัม)		
≤ 40 กิโลกรัม (น้อยกว่าเกณฑ์)	4	1.0
41 – 70 กิโลกรัม (ตามเกณฑ์)	275	71.2
≥ 71 กิโลกรัม (เกินเกณฑ์)	107	27.7
Mean (SD) = 65.02 (13.879)		
Min = 38, Max = 130		
ส่วนสูง* (เซนติเมตร)		
≤ 150 เซนติเมตร	12	3.1

*อ้างอิงตามเกณฑ์การเจริญเติบโตของเพศหญิงและชายอายุ 1 วัน -19ปี⁽²⁸⁾

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป	จำนวน (n = 386)	ร้อยละ
151 – 155 เซนติเมตร	22	5.7
156 – 160 เซนติเมตร	65	16.8
161 – 165 เซนติเมตร	49	12.7
166 – 170 เซนติเมตร	105	27.2
≥ 171 เซนติเมตร ขึ้นไป	133	34.5
Mean (SD) = 167.55 (8.981)		
Min = 145, Max = 192		
Body Mass Index (kg/m²)		
≤ 18.50 (น้ำหนักน้อยหรือผอม)	33	8.5
18.50 - 22.90 (ปกติ)	180	46.6
23.00 - 24.90 (น้ำหนักเกิน)	83	21.5
≥ 25.00 ขึ้นไป (โรคอ้วน)	90	23.3
Mean (SD) = 23.1276 (4.2478)		
Min = 14.88, Max = 42.29		
ศาสนา		
พุทธ	344	89.1
อื่นๆ (คริสต์ อิสลาม และไม่นับถือศาสนา)	42	10.9
รายได้ (บาท)		
≤ 15,000 บาท	266	68.9
15,001 – 30,000 บาท	67	17.4
30,001 – 45,000 บาท	19	4.9
≥ 45,001 บาท ขึ้นไป	34	8.8
Median (IQ.R.) = 10,000 (16,000)		
Min = 0, Max = 200,000		
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	157	40.7
ปริญญาตรี	179	46.4
ปริญญาโท	35	9.1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป	จำนวน (n = 386)	ร้อยละ
ปริญญาเอก	15	3.9
อาชีพ		
นักเรียน/นิสิต	244	63.2
รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	38	9.8
พนักงานเอกชน	39	10.1
ธุรกิจส่วนตัว	25	6.5
พนักงานมหาวิทยาลัย	16	4.1
อื่น ๆ	24	6.4
สถานภาพสมรส		
โสด	325	84.2
สมรส หรือ อยู่กันกับคู่	50	13.0
หย่า หรือ แยกกันอยู่	8	2.1
คู่สมรสเสียชีวิต	3	0.8
ประวัติโรคทางกาย		
ไม่มี	312	80.8
มีโรคทางกาย	74	19.2
ประวัติโรคทางจิตเวช		
ไม่มี	366	94.8
มีโรคทางจิตเวช	20	5.2
การสูบบุหรี่		
ไม่เคยสูบ	312	80.8
สูบในปัจจุบัน	38	9.8
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	36	9.3
การดื่มแอลกอฮอล์		
ไม่เคยดื่ม	122	31.6
ปัจจุบันดื่มเป็นครั้งคราว	220	57.0
ปัจจุบันดื่มเป็นประจำ	17	4.4
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	27	7.0

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป	จำนวน (n = 386)	ร้อยละ
การใช้สารเสพติด		
ไม่เคยใช้	370	95.9
เคยใช้แต่เลิกแล้ว	16	4.1
ความถี่ในการออกกำลังกาย		
1 วันต่อสัปดาห์	67	17.5
2 วันต่อสัปดาห์	60	15.5
3 วันต่อสัปดาห์	109	28.2
4 วันต่อสัปดาห์	52	13.5
5 วันต่อสัปดาห์	65	16.8
6 วันต่อสัปดาห์	23	6.0
7 วันต่อสัปดาห์	10	2.6
จำนวนชั่วโมงในการออกกำลังกายในแต่ละวัน		
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	107	27.7
1 – 3 ชั่วโมง	262	67.9
มากกว่า 3 ชั่วโมง	17	4.4
ชนิดของการออกกำลังกาย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
วิ่ง	213	55.2
ว่ายน้ำ	53	13.7
ปั่นจักรยาน	58	15.0
เวท	115	29.8
เดิน	135	35.0
บาสเกตบอล	51	13.2
แบดมินตัน	96	24.9
อื่น ๆ	86	22.3
ระยะเวลาในการออกกำลังกาย (นาที)		
วิ่ง (n = 213)		
≤ 30 นาที	123	57.7
31 – 60 นาที	72	33.8

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป	จำนวน (n = 386)	ร้อยละ
61 – 90 นาที	9	4.2
≥ 91 นาที ขึ้นไป	9	4.2
ว่ายน้ำ (n = 53)		
≤ 30 นาที	22	41.5
31 – 60 นาที	24	45.3
61 – 90 นาที	3	5.7
≥ 91 นาที ขึ้นไป	4	7.5
ปั่นจักรยาน (n = 58)		
≤ 30 นาที	39	67.2
31 – 60 นาที	12	20.7
61 – 90 นาที	2	3.4
≥ 91 นาที ขึ้นไป	5	8.4
เวท (n = 115)		
≤ 30 นาที	59	51.3
31 – 60 นาที	35	30.4
61 – 90 นาที	5	4.3
≥ 91 นาที ขึ้นไป	16	13.9
เดิน (n = 135)		
≤ 30 นาที	90	66.7
31 – 60 นาที	34	25.2
61 – 90 นาที	2	1.5
≥ 91 นาที ขึ้นไป	9	6.7
บาสเกตบอล (n = 51)		
≤ 30 นาที	22	43.1
31 – 60 นาที	5	9.8
61 – 90 นาที	1	2
≥ 91 นาที ขึ้นไป	23	45.1
แบดมินตัน (n = 96)		

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป	จำนวน (n = 386)	ร้อยละ
≤ 30 นาที	33	34.4
31 – 60 นาที	30	31.3
61 – 90 นาที	1	1
≥ 91 นาที ขึ้นไป	32	33.3
อื่น ๆ (n = 86)		
≤ 30 นาที	39	45.3
31 – 60 นาที	17	19.8
61 – 90 นาที	1	1.2
≥ 91 นาที ขึ้นไป	29	33.7
การควบคุมอาหาร		
ใช่	144	37.3
ไม่ใช่	242	62.7
การระมัดระวังจำนวนแคลอรีของอาหาร		
ใช่	136	35.2
ไม่ใช่	250	64.8
การกินอาหารครบ 5 หมู่		
ใช่	304	78.8
ไม่ใช่	82	21.2
การหลีกเลี่ยงของหวาน ขนมที่มีแป้งและน้ำตาลหรือรสหวาน		
ใช่	171	44.3
ไม่ใช่	215	55.7
การดื่มน้ำเปล่าแทนน้ำอัดลมหรือน้ำหวาน		
ใช่	263	68.1
ไม่ใช่	123	31.9
การคิดเรื่องการเผาผลาญแคลอรีตอนออกกำลังกาย		
ใช่	201	52.1
ไม่ใช่	185	47.9

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 213 คน คิดเป็นร้อยละ 55.2 มีอายุอยู่ในช่วง 21 - 30 ปี มากที่สุด จำนวน 177 คน คิดเป็นร้อยละ 45.8 มีน้ำหนักอยู่ในช่วง 41 - 70 กิโลกรัม จำนวน 275 คน คิดเป็นร้อยละ 71.2 มีส่วนสูงมากกว่าเท่ากับ 171 เซนติเมตร จำนวน 133 คนคิดเป็นร้อยละ 34.5 เมื่อนำส่วนสูงและน้ำหนักของกลุ่มตัวอย่างมาคำนวณหาค่าดัชนีมวลกาย (BMI) พบว่า กลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วง 18.51 - 24.99 จำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 46.6 ซึ่งหมายถึงอยู่ในเกณฑ์ปกติเป็นส่วนใหญ่

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธมากที่สุด จำนวน 344 คน คิดเป็นร้อยละ 89.1 มีรายได้อยู่ในช่วงน้อยกว่าเท่ากับ 15,000 บาท จำนวน 266 คน คิดเป็นร้อยละ 68.9 มีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 46.4 ส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นิสิต จำนวน 244 คน คิดเป็นร้อยละ 63.2 มีสถานะภาพโสดมากที่สุด จำนวน 325 คน คิดเป็นร้อยละ 84.2

ในส่วนของประวัติโรคทางกาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่มีโรคทางกาย จำนวน 312 คน คิดเป็นร้อยละ 80.8 และไม่มีประวัติโรคทางจิตเวช จำนวน 366 คน คิดเป็นร้อยละ 94.8 ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ จำนวน 312 คน คิดเป็นร้อยละ 80.8 กลุ่มตัวอย่างมีการดื่มแอลกอฮอล์เป็นครั้งคราวมากที่สุด จำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 57.0 ไม่เคยใช้สารเสพติด จำนวน 370 คน คิดเป็นร้อยละ 95.9 มีความถี่ในการออกกำลังกาย 3 วันต่อสัปดาห์มากที่สุด จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 28.2 และมีจำนวนชั่วโมงอยู่ในช่วง 1 - 3 ชั่วโมง ในการออกกำลังกายในแต่ละวันมากที่สุด จำนวน 262 คน คิดเป็นร้อยละ 67.9

ชนิดของการออกกำลังกาย พบว่า ส่วนใหญ่มีการวิ่งมากที่สุด จำนวน 213 คน คิดเป็นร้อยละ 55.2 รองลงมาได้แก่ เดิน จำนวน 135 คน และเวท จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 35.0 และ 29.8 ตามลำดับ โดยระยะเวลาในการออกกำลังกาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้เวลาในการวิ่งน้อยกว่าเท่ากับ 30 นาที จำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 57.7 การเดิน ใช้เวลาอยู่ในช่วง 31 - 60 นาที จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 25.2 และเวท ใช้เวลาอยู่ในช่วงน้อยกว่าเท่ากับ 30 นาที จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 51.3 และยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีการควบคุมอาหาร จำนวน 242 คน คิดเป็นร้อยละ 62.7 ไม่มีการระมัดระวังจำนวนแคลอรีของอาหาร จำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 64.8 มีการกินอาหารครบ 5 หมู่ จำนวน 304 คน คิดเป็นร้อยละ 78.8 ไม่มีการหลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสหวาน จำนวน 215 คน คิดเป็นร้อยละ 55.7 มีการดื่มน้ำเปล่าแทนน้ำอัดลมหรือน้ำหวาน จำนวน 263 คน คิดเป็นร้อยละ 68.1 และมีการคิดเรื่องการเผาผลาญแคลอรีขณะออกกำลังกาย จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 52.1

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์การติดการออกกำลังกาย ภาวะข้อเข่า และสุขภาวะทางจิตของผู้ใช้บริการ ศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์

ผลการวิเคราะห์การติดการออกกำลังกาย ภาวะข้อเข่า และสุขภาวะทางจิต โดยวิเคราะห์จากแบบประเมินการติดการออกกำลังกาย (The Exercise Addiction Inventory (EAI) แบบสอบถามประเมินข้อเข่า (Knee and Osteoarthritis Outcome Score; KOOS) และแบบวัดสุขภาวะทางจิต โดยมีรายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 2-7

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการติดการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อ

การติดการออกกำลังกาย	ระดับการติดการออกกำลังกาย (ร้อยละ)					\bar{X}	S.D.
	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่ทั้งเห็นด้วย หรือ ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง		
1. การออกกำลังกายเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในชีวิตของฉัน	6 (1.6)	28 (7.3)	130 (33.7)	158 (40.9)	64 (16.6)	3.64	0.896
2. มีความขัดแย้งระหว่างฉันกับครอบครัว และ/หรือกับคู่ครอง เกี่ยวกับปริมาณการออกกำลังกายของฉัน	191 (49.5)	105 (27.2)	52 (13.5)	33 (8.5)	5 (1.3)	1.85	1.034
3. ฉันใช้การออกกำลังกายเป็นวิธีหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงอารมณ์ของฉัน (เช่น ให้รู้สึกกระปรี้กระเปร่า หรือเพื่อปลื้มตัวหลีกหนี เป็นต้น)	15 (3.9)	26 (6.7)	85 (22.0)	178 (46.1)	82 (21.2)	3.74	0.994
4. เมื่อเวลาผ่านไปเรื่อย ๆ ฉันได้เพิ่มปริมาณการออกกำลังกายที่ฉันได้ทำในหนึ่งวัน	15 (3.9)	42 (10.9)	104 (26.9)	183 (47.4)	42 (10.9)	3.51	0.960
5. ถ้าฉันขาดการออกกำลังกาย ฉันจะรู้สึกอารมณ์เสีย และหงุดหงิด	51 (13.2)	109 (28.2)	112 (29.0)	82 (21.2)	32 (8.3)	2.83	1.153

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการติดการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

การติดการออกกำลังกาย	ระดับการติดการออกกำลังกาย (ร้อยละ)					\bar{X}	S.D.
	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่ทั้งเห็นด้วย หรือ ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง		
	6. ถ้าฉันตั้งใจที่จะลดปริมาณ การออกกำลังกายลง เมื่อ เริ่มต้นอีกครั้งฉันมักจะทำ ด้วยการออกกำลังกายบ่อย เท่าๆ กับที่ฉันเคยทำมา ก่อน	29 (7.5)	79 (20.5)	122 (31.6)	133 (34.5)		

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การติดการออกกำลังกาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้การออกกำลังกายเพื่อเป็นวิธีหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงอารมณ์ของตนเองมากที่สุด เช่น ให้อารมณ์กระปรี้กระเปร่า หรือเพื่อปลุกตัวหลีกหนี เป็นต้น ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74 รองลงมา ได้แก่ การออกกำลังกายเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในชีวิตของตนเอง และเมื่อเวลาผ่านไปเรื่อย ๆ กลุ่มตัวอย่างได้เพิ่มปริมาณการออกกำลังกายที่ตนเองได้ทำในหนึ่งวัน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 และ 3.51 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละการติดการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง แปรผลโดยรวม

การติดการออกกำลังกาย	จำนวน (n=386)	ร้อยละ
ไม่มีอาการติดการออกกำลังกาย	29	7.5
มีอาการแต่ยังไม่ติดการออกกำลังกาย	322	83.4
มีการติดการออกกำลังกาย	35	9.1

Mean (S.D.) = 18.67 (3.91) Min = 6, Max = 30

จากตารางที่ 3 พบว่า โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีอาการแต่ยังไม่ติดการออกกำลังกาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.67 เมื่อพิจารณาระดับการติดการออกกำลังกายพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาการแต่ยังไม่ติดการออกกำลังกายมากที่สุด จำนวน 322 คน คิดเป็นร้อยละ 83.4 รองลงมา มีการติดการออก

กำลังกาย จำนวน 35 คน และไม่มีอาการติดการออกกำลังกาย จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 9.1 และ 7.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินข้อเข้าของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อ

การประเมินข้อเข้า	จำนวน (n=386)	ร้อยละ	\bar{x}	S.D.
1. ด้านอาการ				
1.1 ข้อเข้าของท่านมีอาการบวมหรือไม่			0.56	0.857
ไม่มี	250	64.8		
ไม่ค่อยมี	66	17.1		
บางครั้ง	58	15.0		
มีอาการบ่อย ๆ	12	3.1		
ตลอดเวลา	0	0		
1.2 ท่านรู้สึกว่าคุณเข้ามีการเสียดสีกัน หรือมีเสียงเกิดขึ้นในข้อขณะเคลื่อนไหวหรือไม่			0.99	1.064
ไม่มี	178	46.1		
ไม่ค่อยมี	75	19.4		
บางครั้ง	93	24.1		
มีอาการบ่อย ๆ	39	10.1		
ตลอดเวลา	1	0.3		
1.3 ข้อเข้าของท่านมีอาการติด หรือยึดในขณะเคลื่อนไหวหรือไม่			0.67	0.894
ไม่มี	223	57.8		
ไม่ค่อยมี	84	21.8		
บางครั้ง	63	16.3		
มีอาการบ่อย ๆ	16	4.1		
ตลอดเวลา	0	0		
1.4 ท่านสามารถเหยียดเข้าได้สุดหรือไม่			0.42	0.773
ทำได้ทุกครั้ง	274	71.0		
ทำได้เป็นส่วนใหญ่	75	19.4		

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินข้อเข้าของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อ (ต่อ)

การประเมินข้อเข้า	จำนวน (n=386)	ร้อยละ	\bar{x}	S.D.
ทำได้บางครั้ง	23	6.0		
ทำไม่ค่อยได้	13	3.4		
ทำไม่ได้เลย	1	0.3		
1.5 ท่านสามารถงอเข้าได้สุดหรือไม่			0.42	0.776
ทำได้ทุกครั้ง	280	72.5		
ทำได้เป็นส่วนใหญ่	65	16.8		
ทำได้บางครั้ง	27	7.0		
ทำไม่ค่อยได้	14	3.6		
ทำไม่ได้เลย	0	0		
2. การฝึกขัดของข้อ				
2.1 เมื่อท่านตื่นนอนตอนเช้า ระดับความรุนแรงของการฝึกขัดของข้อเข้าเป็นอย่างไร				
ไม่มีอาการ	270	69.9	0.44	0.726
มีอาการเล็กน้อย	86	22.3		
มีอาการปานกลาง	26	6.7		
มีอาการรุนแรง	4	1.0		
มีอาการรุนแรงมาก	0	0		
2.2 ระดับความรุนแรงของการฝึกขัดของข้อเข้าหลังจากนั่ง นอน หรือพักการใช้ขาในช่วงเวลากลางวันเป็นอย่างไร				
ไม่มีอาการ	250	64.8	0.47	0.728
มีอาการเล็กน้อย	96	24.9		
มีอาการปานกลาง	33	8.5		
มีอาการรุนแรง	7	1.8		
มีอาการรุนแรงมาก	0	0		

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินข้อเข้าของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อ (ต่อ)

การประเมินข้อเข้า	จำนวน (n=386)	ร้อยละ	\bar{x}	S.D.
3. อาการปวด				
3.1 ท่านรู้สึกว่ามีอาการปวดข้อเข้าบ่อยครั้งเพียงใด			0.44	0.726
ไม่มีอาการ	264	68.4		
ทุกเดือน	82	21.2		
ทุกสัปดาห์	33	8.5		
ทุกวัน	7	1.8		
ตลอดเวลา	0	0		
3.2 หมุนบิดขาบนข้อเข้าข้างที่ปวดขณะยืน			0.33	0.624
ไม่มีอาการ	285	73.8		
มีอาการเล็กน้อย	77	19.9		
มีอาการปานกลาง	20	5.2		
มีอาการรุนแรง	4	1.0		
มีอาการรุนแรงมาก	0	0		
3.3 เหยียดข้อเข้าจนสุด			0.27	0.595
ไม่มีอาการ	306	79.3		
มีอาการเล็กน้อย	60	15.5		
มีอาการปานกลาง	15	3.9		
มีอาการรุนแรง	5	1.3		
มีอาการรุนแรงมาก	0	0		
3.4 งอข้อเข้าจนสุด			0.27	0.593
ไม่มีอาการ	308	79.8		
มีอาการเล็กน้อย	58	15.0		
มีอาการปานกลาง	15	3.9		
มีอาการรุนแรง	5	1.3		
มีอาการรุนแรงมาก	0	0		

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินข้อเข้าของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อ (ต่อ)

การประเมินข้อเข้า	จำนวน (n=386)	ร้อยละ	\bar{x}	S.D.
3.5 เดินบนพื้นราบ			0.20	0.527
ไม่มีอาการ	326	84.5		
มีอาการเล็กน้อย	44	11.4		
มีอาการปานกลาง	13	3.4		
มีอาการรุนแรง	3	0.8		
มีอาการรุนแรงมาก	0	0		
3.6 เดินขึ้น หรือลงบันได			0.44	0.701
ไม่มีอาการ	256	66.3		
มีอาการเล็กน้อย	96	24.9		
มีอาการปานกลาง	29	7.5		
มีอาการรุนแรง	4	1.0		
มีอาการรุนแรงมาก	1	0.3		
3.7 ขณะนอนอยู่บนเตียงตอนกลางคืน			0.18	0.484
ไม่มีอาการ	333	86.3		
มีอาการเล็กน้อย	40	10.4		
มีอาการปานกลาง	11	2.8		
มีอาการรุนแรง	2	0.5		
มีอาการรุนแรงมาก	0	0		
3.8 นั่งหรือนอน			0.26	0.550
ไม่มีอาการ	306	79.3		
มีอาการเล็กน้อย	59	15.3		
มีอาการปานกลาง	21	5.4		
มีอาการรุนแรง	0	0		
มีอาการรุนแรงมาก	0	0		
3.9 ยืนตรง			0.21	0.490
ไม่มีอาการ	317	82.1		
มีอาการเล็กน้อย	57	14.8		

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินข้อเข้าของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อ (ต่อ)

การประเมินข้อเข้า	จำนวน (n=386)	ร้อยละ	\bar{x}	S.D.
มีอาการปานกลาง	11	2.8		
มีอาการรุนแรง	1	0.3		
มีอาการรุนแรงมาก	0	0		
4. การเคลื่อนไหวในกิจวัตรประจำวัน				
4.1 เดินลงบันได			0.30	0.587
ไม่ลำบากเลย	294	78.2		
ลำบากเล็กน้อย	72	18.7		
ลำบากปานกลาง	17	4.4		
ลำบากมาก	3	0.8		
ลำบากมากที่สุด	0	0		
4.2 เดินขึ้นบันได			0.50	0.770
ไม่ลำบากเลย	247	64.0		
ลำบากเล็กน้อย	97	25.1		
ลำบากปานกลาง	30	7.8		
ลำบากมาก	12	3.1		
ลำบากมากที่สุด	0	0		
4.3 ลุกขึ้นจากเก้าอี้			0.27	0.617
ไม่ลำบากเลย	309	80.1		
ลำบากเล็กน้อย	56	14.5		
ลำบากปานกลาง	14	3.6		
ลำบากมาก	7	1.8		
ลำบากมากที่สุด	0	0		
4.4 ยืนตรง			0.14	0.428
ไม่ลำบากเลย	344	89.1		
ลำบากเล็กน้อย	30	7.8		
ลำบากปานกลาง	12	3.1		
ลำบากมาก	0	0		

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินข้อเข้าของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อ (ต่อ)

การประเมินข้อเข้า	จำนวน (n=386)	ร้อยละ	\bar{x}	S.D.
ลำบากมากที่สุด	0	0		
4.5 ก้มหยิบของจากพื้น			0.38	0.673
ไม่ลำบากเลย	274	71.0		
ลำบากเล็กน้อย	87	22.5		
ลำบากปานกลาง	18	4.7		
ลำบากมาก	6	1.6		
ลำบากมากที่สุด	1	0.3		
4.6 เดินบนพื้นราบ			0.11	0.382
ไม่ลำบากเลย	352	91.2		
ลำบากเล็กน้อย	25	6.5		
ลำบากปานกลาง	9	2.3		
ลำบากมาก	0	0		
ลำบากมากที่สุด	0	0		
4.7 ก้าวขึ้นหรือลงจากรถ			0.23	0.513
ไม่ลำบากเลย	315	81.6		
ลำบากเล็กน้อย	56	14.5		
ลำบากปานกลาง	14	3.6		
ลำบากมาก	1	0.3		
ลำบากมากที่สุด	0	0		
4.8 เดินไปซื้อของระยะใกล้ ๆ			0.20	0.602
ไม่ลำบากเลย	337	87.3		
ลำบากเล็กน้อย	31	8.0		
ลำบากปานกลาง	9	2.3		
ลำบากมาก	8	2.1		
ลำบากมากที่สุด	0	0		
4.9 สวมถุงน่องหรือถุงเท้า			0.19	0.501
ไม่ลำบากเลย	331	85.8		

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินข้อเข้าของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อ (ต่อ)

การประเมินข้อเข้า	จำนวน (n=386)	ร้อยละ	\bar{x}	S.D.
ลำบากเล็กน้อย	40	10.4		
ลำบากปานกลาง	13	3.4		
ลำบากมาก	2	0.5		
ลำบากมากที่สุด	0	0		
4.10 ลูกขึ้นจากเตียง			0.21	0.548
ไม่ลำบากเลย	328	85.0		
ลำบากเล็กน้อย	40	10.4		
ลำบากปานกลาง	14	3.6		
ลำบากมาก	4	1.0		
ลำบากมากที่สุด	0	0		
4.11 ถอดถุงน่องหรือถุงเท้า			0.19	0.518
ไม่ลำบากเลย	331	85.8		
ลำบากเล็กน้อย	40	10.4		
ลำบากปานกลาง	13	3.4		
ลำบากมาก	1	0.3		
ลำบากมากที่สุด	1	0.3		
4.12 นอนพลิกตัวบนเตียงโดยไม่ขยับเขยื้อน			0.16	0.444
ไม่ลำบากเลย	336	87.0		
ลำบากเล็กน้อย	28	9.8		
ลำบากปานกลาง	12	3.1		
ลำบากมาก	0	0		
ลำบากมากที่สุด	0	0		
4.13 ก้าวขาเข้าและออกจากห้องน้ำ			0.12	0.430
ไม่ลำบากเลย	352	91.2		
ลำบากเล็กน้อย	23	6.0		
ลำบากปานกลาง	9	2.3		
ลำบากมาก	2	0.5		

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินข้อเข้าของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อ (ต่อ)

การประเมินข้อเข้า	จำนวน (n=386)	ร้อยละ	\bar{x}	S.D.
ลำบากมากที่สุด	0	0		
4.14 นั่ง			0.20	0.512
ไม่ลำบากเลย	328	85.0		
ลำบากเล็กน้อย	42	10.9		
ลำบากปานกลาง	14	3.6		
ลำบากมาก	2	0.5		
ลำบากมากที่สุด	0	0		
4.15 นั่งลง และลุกจากโถส้วม โปตรระบุ หากเป็นส้วมแบบนั่งยอง ๆ ไม่ใช่แบบโถนั่ง			0.41	0.772
ไม่ลำบากเลย	282	73.1		
ลำบากเล็กน้อย	60	15.5		
ลำบากปานกลาง	32	8.3		
ลำบากมาก	12	3.1		
ลำบากมากที่สุด	0	0		
4.16 ทำงานบ้านเบา ๆ เช่น ทำกับข้าว กวาดบ้าน			0.19	0.509
ไม่ลำบากเลย	330	85.5		
ลำบากเล็กน้อย	40	10.4		
ลำบากปานกลาง	14	3.6		
ลำบากมาก	2	0.5		
ลำบากมากที่สุด	0	0		
5. การเคลื่อนไหวในการออกกำลังกาย และ การทำกิจกรรมอื่น ๆ				
5.1 ย่อเข้า/ นั่งยอง ๆ			0.65	0.849
ไม่ลำบากเลย	206	53.4		
ลำบากเล็กน้อย	127	32.9		
ลำบากปานกลาง	38	9.8		

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินข้อเข้าของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อ (ต่อ)

การประเมินข้อเข้า	จำนวน (n=386)	ร้อยละ	\bar{x}	S.D.
ลำบากมาก	11	2.8		
ลำบากมากที่สุด	4	1.0		
5.2 วิ่ง			0.54	0.840
ไม่ลำบากเลย	243	63.0		
ลำบากเล็กน้อย	97	25.1		
ลำบากปานกลาง	31	8.0		
ลำบากมาก	11	2.8		
ลำบากมากที่สุด	4	1.0		
5.3 กระโดด			0.58	0.865
ไม่ลำบากเลย	233	60.4		
ลำบากเล็กน้อย	106	27.5		
ลำบากปานกลาง	28	7.3		
ลำบากมาก	15	3.9		
ลำบากมากที่สุด	4	1.0		
5.4 หมุนบิดขาบนเข้าข้างที่ปวด			0.44	0.784
ไม่ลำบากเลย	270	69.9		
ลำบากเล็กน้อย	80	20.7		
ลำบากปานกลาง	23	6.0		
ลำบากมาก	10	2.6		
ลำบากมากที่สุด	3	0.8		
5.5 คูกเข้า			0.69	0.983
ไม่ลำบากเลย	217	56.2		
ลำบากเล็กน้อย	106	27.5		
ลำบากปานกลาง	37	9.6		
ลำบากมาก	16	4.1		
ลำบากมากที่สุด	10	2.6		

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินข้อเข้าของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อ (ต่อ)

การประเมินข้อเข้า	จำนวน (n=386)	ร้อยละ	\bar{x}	S.D.
6. คุณภาพชีวิตที่สูญเสียไป				
6.1 ท่านรู้สึกว่ามีอาการปวดข้อเข้าบ่อยครั้งเพียงใด			0.44	0.727
ไม่มีปัญหาเลย	260	67.4		
ทุกเดือน	90	23.3		
ทุกสัปดาห์	27	7.0		
ทุกวัน	9	2.3		
6.2 ท่านได้ปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตหรือกิจวัตรประจำวันเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดการบาดเจ็บของข้อเข้ามากขึ้นหรือไม่			0.90	1.114
ไม่เลย	192	49.7		
เล็กน้อย	91	23.6		
ปานกลาง	66	17.1		
มาก	22	5.7		
มากที่สุด	15	3.9		
6.3 ท่านรู้สึกไม่มั่นใจต่อสภาพของข้อเข้ามากน้อยเพียงใด			0.60	0.800
ไม่รู้สึกเลย	219	56.7		
ไม่มั่นใจเล็กน้อย	111	28.8		
ไม่มั่นใจปานกลาง	47	12.2		
ไม่มั่นใจมาก	8	2.1		
ไม่มั่นใจมากที่สุด	1	0.3		
6.4 โดยทั่วไปแล้ว ท่านคิดว่าข้อเข้าของท่านทำให้เกิดความยากลำบากต่อท่านมากน้อยเพียงใด			0.45	0.709
ไม่ลำบากเลย	253	65.5		
ลำบากเล็กน้อย	99	25.6		

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินข้อเข้าของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายชื่อ (ต่อ)

การประเมินข้อเข้า	จำนวน (n=386)	ร้อยละ	\bar{x}	S.D.
ลำบากปานกลาง	28	7.3		
ลำบากมาก	5	1.3		
ลำบากมากที่สุด	1	0.3		

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์การประเมินข้อเข้าของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านอาการ กลุ่มตัวอย่างรู้สึกข้อเข้าไม่มีการเสียดสีกันขณะเคลื่อนไหวมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.99 ด้านการฝึกชดของข้อ กลุ่มตัวอย่างไม่มีอาการรุนแรงของการฝึกชดของข้อเข้า หลังจากการนั่ง นอน หรือพักการใช้ขาในช่วงเวลากลางวันมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.47 ด้านอาการปวด กลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าไม่มีอาการปวดข้อเข้าบ่อยครั้ง และไม่มีอาการปวดเวลาเดินขึ้นหรือลงบันไดมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.44 ด้านการเคลื่อนไหวในกิจวัตรประจำวัน กลุ่มตัวอย่างไม่มีความลำบากในการขึ้นบันไดมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.50 ด้านการเคลื่อนไหวในการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างไม่มีความลำบากในการคุกเข่ามากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.69 และด้านคุณภาพชีวิตที่สูญเสียไป กลุ่มตัวอย่างไม่เคยปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตหรือกิจวัตรประจำวัน เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดการบาดเจ็บของข้อเข้ามากขึ้นมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.90

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่ามากที่สุด ของการประเมินข้อเข้าของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายด้าน

การประเมินข้อเข้า	จำนวน	ร้อยละ	\bar{x}	S.D.	Min	Max
1. ด้านอาการ			85.97	0.78	28.57	100
0-25 คะแนน	0	0				
26-50 คะแนน	14	3.6				
51-75 คะแนน	79	20.5				
76-100 คะแนน	293	75.9				
2. ด้านอาการปวด			92.43	0.60	38.89	100
0-25 คะแนน	0	0				
26-50 คะแนน	6	1.6				

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่ามากที่สุด ของการประเมินข้อเข้าของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายด้าน (ต่อ)

การประเมินข้อเข้า	จำนวน	ร้อยละ	\bar{x}	S.D.	Min	Max
51-75 คะแนน	31	8.0				
76-100 คะแนน	349	90.4				
3. ด้านกิจวัตรประจำวัน			94.53	0.54	38.24	100
0-25 คะแนน	0	0				
26-50 คะแนน	4	1.0				
51-75 คะแนน	17	4.4				
76-100 คะแนน	365	94.6				
4. ด้านการเคลื่อนไหวในการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมอื่น ๆ			85.51	0.96	0	100
0-25 คะแนน	9	2.3				
26-50 คะแนน	19	4.9				
51-75 คะแนน	68	17.6				
76-100 คะแนน	290	75.1				
5. ด้านคุณภาพชีวิตที่สูญเสียไป			84.99	0.84	31.25	100
0-25 คะแนน	0	0				
26-50 คะแนน	24	6.2				
51-75 คะแนน	95	24.6				
76-100 คะแนน	267	69.2				

จากตารางที่ 5 เมื่อรวมผลคะแนนจากทุกข้อจากตารางที่ 4 ของแต่ละด้าน เพื่อนำมาแปลผลโดยรวม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยรายด้านดังนี้ ด้านอาการ มีค่าเท่ากับ 85.97 ± 0.78 ด้านอาการปวด มีค่าเท่ากับ 92.43 ± 0.60 ด้านกิจวัตรประจำวัน มีค่าเท่ากับ 94.53 ± 0.54 ด้านการเคลื่อนไหวในการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมอื่น ๆ มีค่าเท่ากับ 85.51 ± 0.96 และด้านคุณภาพชีวิต มีค่าเท่ากับ 84.99 ± 0.84

โดยด้านอาการ ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนอยู่ในช่วง 76-100 คะแนน มากที่สุดจำนวน 293 คน คิดเป็นร้อยละ 75.9 ด้านอาการปวด ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนอยู่ในช่วง 76-100 คะแนน มากที่สุด จำนวน 349 คน คิดเป็นร้อยละ 90.4 ด้านกิจวัตรประจำวัน ส่วนใหญ่กลุ่ม

ตัวอย่างมีค่าคะแนนอยู่ในช่วง 76-100 คะแนน มากที่สุด จำนวน 365 คน คิดเป็นร้อยละ 94.6 ด้านการเคลื่อนไหวในการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมอื่น ๆ ส่วนใหญ่ กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนอยู่ในช่วง 76-100 คะแนน มากที่สุด จำนวน 293 คน คิดเป็นร้อยละ 75.9 ด้านคุณภาพชีวิตที่สูญเสียไปส่วนใหญ่ กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนอยู่ในช่วง 76-100 คะแนน มากที่สุด จำนวน 267 คน คิดเป็นร้อยละ 69.2

จากสูตรการคิดคะแนนการวิเคราะห์การประเมินข้อเข้า KOOS โดยคิดคะแนนรวมเท่ากับ 100 คะแนน ซึ่งหากได้ 100 คะแนน หรือใกล้เคียง หมายถึง ไม่มีความรุนแรงของอาการ และถ้าหากได้คะแนนรวมใกล้เคียงหรือเท่ากับ 0 คะแนน หมายถึง มีความรุนแรงของอาการมาก จากการศึกษาพบว่า ยิ่งค่าคะแนน KOOS เข้าใกล้ 100 คะแนน นั้นสามารถแปลผลได้ในเกณฑ์ค่อนข้างดี⁽²³⁾

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสุขภาวะทางจิตของกลุ่มตัวอย่าง

สุขภาวะทางจิต	สุขภาวะทางจิต (ร้อยละ)					\bar{x}	S.D.
	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยทั้งเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยเท่า ๆ กัน	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง		
1. ฉันพบว่า ในแต่ละวัน ฉันตั้งใจทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความมุ่งมั่น	2 (0.5)	11 (2.8)	82 (21.2)	240 (62.2)	51 (13.2)	3.85	0.695
2. ฉันเชื่อว่า ฉันได้ค้นพบแล้วว่า ตัวตนที่แท้จริงของฉันเป็นเช่นไร	11 (2.8)	26 (6.7)	111 (28.8)	198 (51.3)	40 (10.4)	3.60	0.869
3. ฉันคิดว่า จะดีกว่านี้แน่ ถ้าชีวิตฉัน ได้สิ่งต่าง ๆ มาง่ายกว่านี้	11 (2.8)	44 (11.4)	127 (32.9)	144 (37.3)	60 (15.5)	2.49	0.981
4. ชีวิตฉันมีพื้นฐานอยู่บนศรัทธาต่าง ๆ ซึ่งให้ความหมายกับชีวิตฉัน	15 (3.9)	37 (9.6)	123 (31.9)	168 (43.5)	43 (11.1)	3.48	0.949
5. สิ่งสำคัญสำหรับฉันคือ ฉันมีความสุขกับสิ่งที่ฉันทำมากกว่าที่คนอื่นจะคิดอย่างไรกับการกระทำของฉัน	2 (0.5)	15 (3.9)	86 (22.3)	206 (53.4)	77 (19.9)	3.88	0.783

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาวะทางจิตของกลุ่มตัวอย่าง (n=386) (ต่อ)

สภาวะทางจิต	สภาวะทางจิต (ร้อยละ)					\bar{x}	S.D.
	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย บ้าง	เห็นด้วย บ้าง	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่ เห็นด้วย		
6. ฉันเชื่อ และรู้ว่า อะไรคือ ความสามารถของฉัน และเมื่อมี โอกาสฉันจะพัฒนาความสามารถ นั้น	14 (3.6)	65 (16.8)	211 (54.7)	96 (24.9)	0 (0)	4.01	0.751
7. โดยทั่วไปแล้ว คนอื่นรู้ว่าฉัน เหมาะกับอะไร มากกว่าที่ฉันรู้จัก ตัวเองเสียอีก	45 (11.7)	111 (28.8)	106 (27.5)	99 (25.6)	25 (6.5)	3.13	1.120
8. ฉันรู้สึกดีเยี่ยม เมื่อฉันได้ พยายามทำในสิ่งที่มีคุณค่า	5 (1.3)	59 (15.3)	168 (43.5)	154 (39.9)	0 (0)	4.22	0.742
9. ฉันพูดได้เต็มปากว่า ฉันได้พบ เป้าหมายในชีวิตของฉันแล้ว	17 (4.4)	50 (13.0)	141 (36.5)	142 (36.8)	36 (9.3)	3.34	0.967
10. ฉันคิดว่า ฉันไม่ยอมเสียเวลา ทำอะไร ที่ไม่มีคุณค่าสำหรับฉัน	10 (2.6)	46 (11.9)	134 (34.7)	146 (37.8)	50 (13.0)	3.47	0.957
11. จนถึงตอนนี้ ฉันยังคิดไม่ออก เลยว่าชีวิตฉันต้องการอะไร	70 (18.1)	109 (28.2)	107 (27.7)	83 (21.5)	17 (4.4)	3.34	1.134
12. ฉันไม่เข้าใจว่า ทำไมคนบาง คนถึงได้ให้ความสำคัญกับเรื่อง บางเรื่อง และทุ่มเทกับเรื่องนั้นได้ มากเหลือเกิน	67 (17.4)	100 (25.9)	112 (29.0)	95 (24.6)	12 (3.1)	3.30	1.113
13. เป็นเรื่องสำคัญสำหรับฉัน ที่ จะรู้ว่าสิ่งที่ฉันกำลังทำอยู่นั้นตรง กับเป้าหมายในชีวิตของฉัน	1 (0.3)	22 (5.7)	104 (26.9)	201 (52.1)	58 (15.0)	3.76	0.784

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสุขภาวะทางจิตของผู้ใช้บริการ ศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ (n=386) (ต่อ)

สุขภาวะทางจิต	สุขภาวะทางจิต (ร้อยละ)				\bar{x}	S.D.
	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย เท่า ๆ กัน	เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย เท่า ๆ กัน	เห็นด้วย อย่างยิ่ง		
14. โดยทั่วไปแล้ว ฉันรู้ว่า ฉัน ต้องทำอะไร เพราะฉันรู้สึก ได้ว่าสิ่งนั้นเหมาะกับตัวฉัน	2 (0.5)	14 (3.6)	89 (23.1)	220 (57.0)	61 (15.8)	3.84 0.746
15. เมื่อฉันทำสิ่งต่าง ๆ ที่ฉัน ฉันรู้สึกมีชีวิตชีวา	2 (0.5)	7 (1.8)	51 (13.2)	193 (50.0)	133 (34.5)	4.16 0.756
16. ฉันรู้สึกสับสน ว่าอะไรคือ ความสามารถพิเศษที่ฉันมี	43 (11.1)	105 (27.2)	113 (29.3)	105 (27.2)	20 (5.2)	3.12 1.089
17. ฉันพบว่าสิ่งต่าง ๆ ที่ฉันทำ บ่งบอกความเป็นตัวฉัน	2 (0.5)	12 (3.1)	86 (22.3)	217 (56.2)	69 (17.9)	3.88 0.748
18. สิ่งสำคัญสำหรับฉันคือฉัน เอนใจกับสิ่งต่าง ๆ ที่ทำ	17 (4.4)	84 (21.8)	204 (52.8)	81 (21.0)	0 (0)	3.90 0.772
19. พยายามมากขึ้น ฉัน รู้สึกถอดใจ	43 (11.1)	113 (29.3)	132 (34.2)	80 (20.7)	18 (4.7)	3.22 1.043
20. ฉันพบว่า มันยากที่จะ ทำสิ่งต่าง ๆ อย่างเต็มที่	38 (9.8)	108 (28.0)	108 (28.0)	104 (26.9)	28 (7.3)	3.06 1.110
21. ฉันเชื่อว่าฉันรู้ว่าสิ่งใดเป็น ความหมายในชีวิตของฉัน	7 (1.8)	26 (6.7)	113 (29.3)	179 (46.4)	61 (15.8)	3.68 0.884

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์สุขภาวะทางจิต พบว่า กลุ่มตัวอย่างรู้สึกดีเยี่ยม เมื่อตนเองได้พยายามทำในสิ่งที่มีคุณค่ามากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 รองลงมาได้แก่ เมื่อตนเองได้ทำสิ่งต่าง ๆ ที่ตนเองถนัด กลุ่มตัวอย่างรู้สึกมีชีวิตชีวา และกลุ่มตัวอย่างเชื่อและรู้ว่า อะไรคือความสามารถของตนเอง และเมื่อมีโอกาสตนเองจะพัฒนาความสามารถนั้น ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 และ 4.01 ตามลำดับ และในทางกลับกัน กลุ่มตัวอย่างคิดว่าจะดีกว่านี้แน่ ถ้าชีวิตของกลุ่มตัวอย่างได้สิ่งต่าง ๆ มาน่ากว่านี้ ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.49 รองลงมาได้แก่ กลุ่มตัวอย่างพบว่า มัน

ยากที่จะหุ่มเหทำสิ่งต่าง ๆ อย่างเต็มที่และรู้สึกสับสนว่า อะไรคือความสามารถพิเศษที่กลุ่มตัวอย่างมี โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.06 และ 3.12 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละสขภาวะทางจิตของกลุ่มตัวอย่าง แผลผลโดยรวม

สขภาวะทางจิต	จำนวน (N=386)	ร้อยละ
มีสขภาวะทางจิตสูง	54	14.0
มีสขภาวะจิตปานกลาง	291	75.4
มีสขภาวะทางจิตต่ำ	41	10.6

Mean (S.D.) = 67.90 (7.11) Min =42, Max = 91

เมื่อรวมผลคะแนนจากทุกข้อจากตารางที่ 6 เพื่อนำมาแผลผลโดยรวม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 67.90มค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.11 หรือ 67.90 ± 7.11 จากนั้นนำมาคำนวณจัดกลุ่มเพื่อแผลผลสขภาวะทางจิตของกลุ่มตัวอย่าง สามารถแบ่งกลุ่มได้ดังนี้

กลุ่มที่ 1 คะแนนมากกว่าเท่ากับ 75.01 หมายถึง มีสขภาวะทางจิตสูง

กลุ่มที่ 2 คะแนนอยู่ในช่วงระหว่าง 60.79 –75.00 หมายถึง มีสขภาวะจิตปานกลาง

กลุ่มที่ 3 คะแนนน้อยกว่าเท่ากับ 60.78 หมายถึง มีสขภาวะทางจิตต่ำ

จากตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์สขภาวะทางจิต พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสขภาวะทางจิตอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 291 คน คิดเป็นร้อยละ 75.4 จากการศึกษาพบว่า ยิ่งได้คะแนนมากขึ้น หมายถึงการมีสขภาวะทางจิตที่มากขึ้น⁽²⁶⁾

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการติดการออกกำลังกายกับสุขภาวะทางจิต
ภาวะข้อเข้ากับสุขภาวะทางจิต และภาวะการติดการออกกำลังกายกับภาวะข้อเข้า ของ
ผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์

ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการติดการออกกำลังกายกับสุขภาวะทางจิต ภาวะ
ข้อเข้ากับสุขภาวะทางจิต และภาวะการติดการออกกำลังกายกับข้อเข้า ของผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลัง
กายแห่งจุฬาลงกรณ์ โดยมีรายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 8-12

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป กับภาวะการติดการออกกำลังกาย

ข้อมูลทั่วไป	ภาวะการติดการออกกำลังกาย				x ²	df	p-value
	ไม่มีความเสี่ยง หรือเริ่มมีความเสี่ยง		มีภาวะติด การออกกำลังกาย				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
เพศ							
ชาย	186	87.3	27	12.7	7.502	1	0.004**
หญิง	165	95.4	8	4.6			
อายุ (ปี)							
≤ 20 ปี	107	94.7	6	5.3	3.016	2	0.221
21 – 30 ปี	157	88.7	20	11.3			
31 ปี ขึ้นไป	87	90.6	9	9.4			
BMI (kg/m²)							
≤ 18.50	32	97.0	1	3.0	1.811	3	0.613
18.51 - 24.99	163	90.6	17	9.4			
25.00 - 29.99	74	89.2	9	10.8			
≥ 30.00 ขึ้นไป	82	91.1	8	8.9			
ศาสนา							
พุทธ	312	90.7	32	9.3	0.212	1	0.455
อื่น ๆ	39	92.9	3	7.1			
รายได้ (บาท)							
≤ 15,000 บาท	243	91.4	23	8.6	2.352	2	0.309
15,001 – 30,000 บาท	58	86.6	9	13.4			
≥ 30,001 บาท ขึ้นไป	50	94.3	3	5.7			

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป กับภาวะการติดการออกกำลังกาย (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ภาวะการติดการออกกำลังกาย				χ^2	df	p-value
	ไม่มีความเสี่ยง หรือเริ่มมีความเสี่ยง		มีภาวะติด การออกกำลังกาย				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ระดับการศึกษาสูงสุด							
ต่ำกว่าปริญญาตรี	143	91.1	14	8.9	0.007	1	0.542
ปริญญาตรี หรือสูงกว่า	208	90.8	21	9.2			
อาชีพ							
นักเรียน/นิสิต	222	91.0	22	9.0	0.002	1	0.550
อื่น ๆ	129	90.8	13	9.2			
สถานะภาพสมรส							
โสด	296	91.1	29	8.9	0.052	1	0.487
สมรสแล้ว / หย่า / หม้าย	55	90.2	6	9.8			
ประวัติโรคทางกาย							
ไม่มี	283	90.7	29	9.3	0.102	1	0.478
มีโรคทางกาย	68	91.9	9	8.1			
ประวัติโรคทางจิตเวช							
ไม่มี	335	91.5	31	8.5	3.058	1	0.096
มีโรคทางจิตเวช	16	80.0	4	20.0			
การสูบบุหรี่							
ไม่เคยสูบ / เคยสูบแต่เลิกแล้ว	320	92.0	28	8.0	4.473	1	0.043**
ยังสูบบุหรี่ในปัจจุบัน	31	81.6	7	18.4			
การดื่มแอลกอฮอล์							
ไม่เคยดื่ม	111	91.0	11	9.0	1.864	1	0.601
ปัจจุบันดื่มเป็นครั้งคราว	202	91.8	18	8.2			
ปัจจุบันดื่มเป็นประจำ	14	82.4	3	17.6			
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	24	88.9	3	11.1			
การใช้สารเสพติด							
ไม่เคยใช้	338	91.4	32	8.6	1.898	1	0.169

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป กับภาวะการติดการออกกำลังกาย (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ภาวะการติดการออกกำลังกาย				x ²	df	p-value
	ไม่มีความเสี่ยง หรือเริ่มมีความเสี่ยง		มีภาวะติด การออกกำลังกาย				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
เคยใช้แต่เลิกแล้ว	13	81.3	3	18.8			
ความถี่ในการออกกำลังกาย							
≤ 3 วันต่อสัปดาห์	222	94.1	14	5.9	7.240	1	0.007**
≥ 4 วันต่อสัปดาห์	129	86.0	21	14.0			
จำนวนชั่วโมงในการออกกำลังกายในแต่ละวัน							
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	102	95.3	5	4.7	4.511	2	0.105
1 – 3 ชั่วโมง	235	89.7	27	10.3			
มากกว่า 3 ชั่วโมง	14	82.4	3	17.6			
ระยะเวลาในการออกกำลังกาย (นาที)							
วิ่ง (n = 213)					0.603	1	0.437
≤ 30 นาที	112	91.1	11	8.9			
≥ 31 นาที ขึ้นไป	79	87.8	11	12.2			
ว่ายน้ำ (n = 53)					0.777	1	0.378
≤ 30 นาที	19	86.4	3	13.6			
≥ 31 นาที ขึ้นไป	29	93.5	2	6.5			
ปั่นจักรยาน (n = 58)					0.369	1	0.544
≤ 30 นาที	35	89.7	4	10.3			
≥ 31 นาที ขึ้นไป	16	84.2	3	15.8			
เวท (n = 115)					2.992	1	0.072
≤ 30 นาที	54	97.5	5	8.5			
≥ 31 นาที ขึ้นไป	45	80.4	11	19.6			
เดิน (n = 135)					3.985	1	0.048*
≤ 30 นาที	84	93.3	6	6.7			

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป กับภาวะการติดการออกกำลังกาย (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ภาวะการติดการออกกำลังกาย				x ²	df	p-value
	ไม่มีความเสี่ยง หรือเริ่มมีความเสี่ยง		มีภาวะติด การออกกำลังกาย				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
≥ 31 นาที ขึ้นไป	37	82.2	8	17.8			
บาสเกตบอล (n = 51)					1.272	1	0.259
≤ 30 นาที	20	90.9	2	9.1			
≥ 31 นาที ขึ้นไป	23	79.9	6	20.7			
แบดมินตัน (n = 96)					0.945	1	0.331
≤ 30 นาที	29	87.9	4	12.1			
≥ 31 นาที ขึ้นไป	59	93.7	4	6.3			
อื่น ๆ (n = 86)					4.754	1	0.029*
≤ 30 นาที	38	97.4	1	2.6			
≥ 31 นาที ขึ้นไป	39	83.0	8	17.0			
การควบคุมอาหาร							
ใช่	130	90.3	14	9.7	0.119	1	0.730
ไม่ใช่	221	91.3	21	8.7			
การระมัดระวังจำนวนแคลอรีของอาหาร							
ใช่	121	89.0	15	11.0	0.980	1	0.322
ไม่ใช่	230	92.0	20	8.0			
การกินอาหารครบ 5 หมู่							
ใช่	273	89.8	31	10.2	2.216	1	0.097
ไม่ใช่	78	95.1	4	4.9			
การหลีกเลี่ยงของหวาน ขนมที่มีแป้งและน้ำตาลหรือ รสหวาน							
ใช่	156	91.2	15	8.8	0.032	1	0.857

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป กับภาวะการติดการออกกำลังกาย (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ภาวะการติดการออกกำลังกาย				χ^2	df	p-value
	ไม่มีความเสี่ยง หรือเริ่มมีความเสี่ยง		มีภาวะติด การออกกำลังกาย				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ไม่ใช่	195	90.7	20	9.3			
การดื่มน้ำเปล่าแทน น้ำอัดลมหรือน้ำหวาน							
ใช่	236	89.7	27	10.3	1.439	1	0.230
ไม่ใช่	115	93.5	8	6.5			
การคิดเรื่องการเผาผลาญ แคลอรีตอนออกกำลังกาย							
ใช่	177	88.1	24	11.9	4.198	1	0.040*
ไม่ใช่	174	94.1	11	5.9			

*p-value < 0.05 และ **p-value < 0.01

จากตารางที่ 8 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป กับภาวะการติดการออกกำลังกาย โดยใช้สถิติ Pearson Chi-Square และ Fisher's Exact Test พบว่า เพศ การสูบบุหรี่ ความถี่ในการออกกำลังกาย เวลาที่ใช้ในการเดิน เวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายอื่น ๆ และการคิดเรื่องการเผาผลาญแคลอรีตอนออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับภาวะการติดการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.004, 0.043, 0.007, 0.048, 0.029$ และ 0.040)

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาวะทางจิต กับภาวะการติดการออกกำลังกาย

สุขภาวะทางจิต	ภาวะการติดการออกกำลังกาย				χ^2	df	p-value
	ไม่มีความเสี่ยง หรือเริ่มมีความเสี่ยง		มีภาวะติด การออกกำลังกาย				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
มีสุขภาวะทางจิตสูง	49	90.7	5	9.3	0.569	2	0.752
มีสุขภาวะจิตปานกลาง	266	91.4	25	8.6			
สุขภาวะทางจิตต่ำ	36	87.8	5	12.2			

*p-value < 0.05 และ **p-value < 0.01

จากตารางที่ 9 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาวะทางจิต กับภาวะการติดการออกกำลังกาย โดยใช้สถิติ Chi-square พบว่า สุขภาวะทางจิต ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะการติดการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.752$)

ตารางที่ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะข้อเข่า กับภาวะการติดการออกกำลังกาย

ภาวะข้อเข่า	ภาวะการติดการออกกำลังกาย				χ^2	df	p-value
	ไม่มีความเสี่ยง หรือเริ่มมีความเสี่ยง		มีภาวะติด การออกกำลังกาย				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
1. ด้านอาการ							
26-50 คะแนน	10	71.4	4	28.6	6.736	2	0.034*
51-75 คะแนน	72	91.1	7	8.9			
76-100 คะแนน	269	91.8	24	8.2			
2. ด้านอาการปวด							
0-75 คะแนน	31	83.8	6	16.2	2.537	1	0.103
76-100 คะแนน	320	91.7	29	8.3			
3. ด้านกิจวัตรประจำวัน							
0-75 คะแนน	18	85.7	3	14.3			
76-100 คะแนน	333	91.2	32	8.8	0.733	1	0.294
4. ด้านการเคลื่อนไหวในการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมอื่น ๆ							
0-75 คะแนน	87	90.6	9	9.4	0.015	1	0.522
76-100 คะแนน	264	91.0	26	9.0			
5. ด้านคุณภาพชีวิตที่สูญเสียไป							
0-75 คะแนน	105	88.2	14	11.8	1.518	1	0.149
76-100 คะแนน	246	92.1	21	7.9			

*p-value < 0.05

จากตารางที่ 10 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะข้อเข่า กับการติดการออกกำลังกาย โดยใช้สถิติ Chi-square พบว่า ภาวะข้อเข่าด้านอาการ มีความสัมพันธ์กับการติดการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.034$)

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนภาวะการติดการออกกำลังกายกับตัวแปรต่าง ๆ

ตัวแปร	คะแนนภาวะการติดการออกกำลังกาย	
	Pearson's correlation coefficient	P-value
คะแนนภาวะการติดการออกกำลังกาย	1	-
ดัชนีมวลกาย (kg/m ²)	0.12	0.022*
การคิดเรื่องการเผาผลาญแคลอรีตอนออกกำลังกาย	0.22	< 0.001**
ความถี่ในการออกกำลังกาย (วันต่อสัปดาห์)	0.32	< 0.001**
จำนวนชั่วโมงในการออกกำลังกายในแต่ละวัน	0.22	< 0.001**
ระยะเวลาที่ใช้ในการเวทเทรนนิ่ง	0.21	< 0.001**
ระยะเวลาที่ใช้ในการเล่นบาสเกตบอล	0.12	0.021*
ระยะเวลาที่ใช้ในการเล่นกีฬาชนิดอื่น ๆ	0.12	0.018*
คะแนนแบบประเมินKOOS ด้านคุณภาพชีวิตที่สูญเสียไป	- 0.11	0.033*
คะแนนสุขภาวะทางจิต	0.039	0.445

*p<0.05, **p<0.01

จากตารางที่ 11 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ภาวะการติดการออกกำลังกายกับตัวแปรต่าง ๆ โดยใช้สถิติ Pearson's correlation coefficient พบว่าภาวะการติดการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรต่าง ๆ รวมถึง การคิดเรื่องการเผาผลาญแคลอรีตอนออกกำลังกาย ความถี่ของการออกกำลังกาย ชั่วโมงการออกกำลังกาย และระยะเวลาออกกำลังกาย ($p < 0.001$) และภาวะการติดการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระยะเวลาที่ใช้เล่นบาสเกตบอล กีฬาชนิดอื่น ๆ และดัชนีมวลกาย ในอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) แต่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนรวมของแบบประเมิน KOOS ในด้านคุณภาพชีวิตที่สูญเสียไป ($p < 0.05$)

จากความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนภาวะการติดการออกกำลังกายกับตัวแปรต่าง ๆ ตามตารางที่ 11 ผู้วิจัยจึงทำการคัดเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการติดการออกกำลังกายที่มีนัยสำคัญ และเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะการติดการออกกำลังกาย โดยทำการคัดตัวแปรที่มีผลสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น ๆ นอกจากภาวะการติดการออกกำลังกาย เช่น การสูบบุหรี่ ที่มีความสัมพันธ์กับเพศออก เพื่อลดการรบกวนของตัวแปรในการคำนวณสมการ Regression หลังจากนั้น จึงนำตัวแปรที่คัดเลือกแล้วมาวิเคราะห์ปัจจัยทำนายที่มีผลกระทบกับภาวะการติดการออกกำลังกาย โดยใช้สถิติ Logistic regression analysis เมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่นๆ ด้วยวิธี Enter

ตารางที่ 12 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ใช้ในการทำนายโอกาสเกิดภาวะการติดการออกกำลังกาย โดยใช้สถิติ Logistic regression analysis ด้วยวิธี Enter

ตัวแปร	B	S.E.	O.R.	p-value	95% C.I.	
					Lower	Upper
เพศชาย	0.974	0.432	2.65	0.024*	1.135	6.176
ออกกำลังกายมากกว่า 3 วันต่อสัปดาห์	0.647	0.386	1.91	0.094	0.895	4.071
คิดเรื่องการเผาผลาญแคลอรีตอนออกกำลังกาย	0.745	0.401	2.11	0.063	0.960	4.626
มีสุขภาวะทางจิตระดับสูง	0.027	0.507	1.03	0.958	0.380	2.775
คะแนนแบบประเมิน KOOS ด้านคุณภาพชีวิตที่สูญเสียไป	0.46	0.382	1.41	0.365	0.668	2.991

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

จากตารางที่ 12 เมื่อทดสอบทำนายปัจจัย โดยใช้สถิติ Logistic regression พบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายการเกิดภาวะการติดการออกกำลังกาย คือ เพศชายมีแนวโน้มการเกิดภาวะการติดการออกกำลังกายมากกว่าเพศหญิง เป็น 2.65 เท่า ($p < 0.05$)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษารุ่นนี้เป็นการวิจัยภาคตัดขวางเชิงพรรณนา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross sectional descriptive study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะการติดการออกกำลังกาย ภาวะข้อเข่า และสุขภาวะทางจิตในผู้ใช้บริการของศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ โดยเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ ในบริเวณชั้น 1 สนามแบดมินตัน (Indoor) ชั้น 2 ศูนย์ออกกำลังกาย (Fitness Center) และห้องแอโรบิคแดนซ์ ชั้น 3 สนามกีฬาอเนกประสงค์ (Indoor Sports) สนามกีฬาจุฬาลงกรณ์ และสนามกีฬาในร่ม และมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การคัดเลือกของอาสาสมัครที่สามารถเข้าร่วม ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ถึง เดือน มกราคม พ.ศ. 2563 ได้จำนวน 386 คน

โดยนำข้อมูลจากแบบสอบถามทั้ง 4 ชุด ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล (Demographic data form) 2) แบบประเมินการติดการออกกำลังกาย (The Exercise Addiction Inventory; EAI) 3) แบบสอบถามประเมินข้อเข่า (Knee and Osteoarthritis Outcome Score; KOOS) 4) แบบวัดสุขภาวะทางจิตฉบับภาษาไทย (The Questionnaire for Eudaimonic Well-Being; QEWB) ที่ผู้เข้าร่วมวิจัย ตอบกลับแบบสอบถาม จำนวน 386 ชุด มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ ประกอบด้วยสถิติดังนี้ สถิติเชิงพรรณนา เพื่อใช้อธิบายลักษณะทั่วไปจากกลุ่มตัวอย่าง โดยแจกแจงค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และพิสัยควอไทล์ และสถิติเชิงอนุมาน เพื่อใช้วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ที่ศึกษา โดยใช้ Independence t-test และ One-Way ANOVA สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้ Chi-square สำหรับข้อมูลเชิงลักษณะ ใช้การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's correlation Coefficiency) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ และสถิติ Linear Regression ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร ที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการติดการออกกำลังกาย

สรุปผลการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55.2 อายุเฉลี่ย 27.47 ปี มีดัชนีมวลกายส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 46.6 สถานภาพโสด ร้อยละ 84.2 ผู้เข้าใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นิสิต ร้อยละ 63.2 รายได้ส่วนใหญ่ไม่น้อยกว่าเท่ากับ 15,000 บาท ไม่มีโรคประจำตัวทางกายและทางจิต ร้อยละ 80.8 และ 94.8 ตามลำดับ ไม่เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 80.8

กลุ่มตัวอย่างมีความถี่ในการออกกำลังกาย 3 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 28.2 และส่วนใหญ่ใช้เวลา 1 – 3 ชั่วโมงในการออกกำลังกายในแต่ละวัน คิดเป็นร้อยละ 67.9 เลือกรับประทานอาหารออกกำลังกายมากที่สุด ร้อยละ 55.2 และใช้เวลาในการวิ่งน้อยกว่าเท่ากับ 30 นาที กลุ่มตัวอย่างไม่มีการควบคุมอาหารส่วนใหญ่ และไม่ระมัดระวังจำนวนพลังงานอาหาร คิดเป็นร้อยละ 62.7 และ 64.8 ตามลำดับ รับประทานอาหารครบ 5 หมู่ ร้อยละ 78.8 นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างไม่มีการหลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสหวาน ร้อยละ 55.7 เลือกรับประทานน้ำเปล่าแทนน้ำอัดลมหรือน้ำหวาน ร้อยละ 68.1 และมีการคิดเรื่องการเผาผลาญพลังงานขณะออกกำลังกาย ร้อยละ 52.1

2. ภาวะการติดการออกกำลังกาย

กลุ่มตัวอย่างใช้การออกกำลังกายเพื่อเป็นวิธีหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงอารมณ์ของตนเองมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74 รองลงมา ได้แก่ การออกกำลังกายเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในชีวิตของตนเอง และเมื่อเวลาผ่านไปเรื่อย ๆ กลุ่มตัวอย่างได้เพิ่มปริมาณการออกกำลังกายที่ตนเองได้ทำในหนึ่งวัน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 และ 3.51 ตามลำดับ โดยรวมกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาการติดการออกกำลังกายแต่ยังไม่มีความเสี่ยง คิดเป็นร้อยละ 83.4 รองลงมา มีการติดการออกกำลังกาย ร้อยละ 9.1

3. การประเมินข้อเข่า

ด้านอาการ กลุ่มตัวอย่างรู้สึกข้อเข่าไม่มีการเสียดสีกันขณะเคลื่อนไหวมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.99 และไม่มีอาการรุนแรงของการฟืดขัดของข้อเข่าหลังจากการนั่ง นอน หรือพักการใช้ขาในช่วงเวลากลางวันมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.47 มีค่าคะแนนรวมเท่ากับ 85.97 ± 0.78 ด้านอาการปวด กลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าไม่มีอาการปวดข้อเข่าบ่อยครั้ง และไม่มีอาการปวดเวลาเดินขึ้นหรือลงบันไดมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.44 มีค่าคะแนนรวมเท่ากับ 92.43 ± 0.60 ด้านการเคลื่อนไหวในกิจวัตรประจำวัน กลุ่มตัวอย่างไม่มีความลำบากในการขึ้นบันไดมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.50 มีค่าคะแนนรวมเท่ากับ 94.53 ± 0.54 ด้านการเคลื่อนไหวในการออกกำลังกาย

กายและการทำงานกิจกรรมอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างไม่มีความลำบากในการคุกเข่ามากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.69 มีค่าคะแนนเท่ากับ 85.51 ± 0.96 และด้านคุณภาพชีวิต กลุ่มตัวอย่างไม่เคยปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตหรือกิจวัตรประจำวัน เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดการบาดเจ็บของข้อเข่ามากขึ้นมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.90 มีค่าคะแนนเท่ากับ 84.99 ± 0.84

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าคะแนนรวม อยู่ในช่วง 76-100 คะแนน มากที่สุดในทุก ๆ ด้าน โดยด้านอาการ ร้อยละ 75.9 ด้านอาการปวด ร้อยละ 90.4 ด้านกิจวัตรประจำวัน ร้อยละ 94.6 ด้านการเคลื่อนไหวในการออกกำลังกายและการทำงานกิจกรรมอื่น ๆ ร้อยละ 75.9 และด้านคุณภาพชีวิต ร้อยละ 69.2 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีค่าคะแนนรวมเข้าใกล้ 100 มากที่สุด นั้นสามารถแปลผลได้ในเกณฑ์ค่อนข้างดี

4. สุขภาวะทางจิต

กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 67.90 ± 7.11 ส่วนใหญ่มีสุขภาวะทางจิตอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 291 คน คิดเป็นร้อยละ 75.4 จากการศึกษาพบว่า ยังได้คะแนนเข้าใกล้ 100 หมายถึงการมีสุขภาวะทางจิตที่มากขึ้น⁽¹³⁾

5. ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป กับภาวะการติดการออกกำลังกาย

จากตารางที่ 8 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป กับภาวะการติดการออกกำลังกาย โดยใช้สถิติ Pearson Chi-Square และ Fisher's Exact Test พบว่า เพศ การสูบบุหรี่ ความถี่ในการออกกำลังกาย เวลาที่ใช้ในการเดิน เวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายอื่น ๆ และการคิดเรื่องการเผาผลาญแคลอรีตอนออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับภาวะการติดการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.004, 0.043, 0.007, 0.048, 0.029$ และ 0.040)

6. ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาวะทางจิต กับภาวะการติดการออกกำลังกาย

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาวะทางจิต กับภาวะการติดการออกกำลังกาย โดยใช้สถิติ Chi-square พบว่า สุขภาวะทางจิต ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะการติดการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.752$)

7. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะข้อเข่า กับภาวะการติดการออกกำลังกาย

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะข้อเข่า กับภาวะการติดการออกกำลังกาย เมื่อใช้สถิติ Chi-square ทดสอบ พบว่า ภาวะข้อเข่าด้านอาการ มีความสัมพันธ์กับภาวะการติดการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.034$)

8. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ภาวะการติดการออกกำลังกายกับตัวแปรต่าง ๆ

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ Pearson's correlation coefficient พบว่า ภาวะการติดการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรต่าง ๆ รวมถึง การคิดเรื่องการเผาผลาญแคลอรีก่อนออกกำลังกาย ความถี่ของการออกกำลังกาย ชั่วโมงการออกกำลังกาย และระยะเวลาออกกำลังกาย ($p < 0.001$) และภาวะการติดการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระยะเวลาที่ใช้เล่นบาสเกตบอล กีฬาชนิดอื่น ๆ และดัชนีมวลกาย ในอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) แต่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนรวมของแบบประเมิน KOOS ในด้านคุณภาพชีวิตที่สูญเสียไป ($p < 0.05$)

9. การวิเคราะห์ปัจจัยที่ใช้ในการทำนายโอกาสเกิดภาวะการติดการออกกำลังกาย

เมื่อทดสอบทำนายปัจจัย โดยใช้สถิติ Logistic regression พบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายการเกิดภาวะการติดการออกกำลังกาย คือ เพศชายมีแนวโน้มการเกิดภาวะการติดการออกกำลังกายมากกว่าเพศหญิง เป็น 2.65 เท่า ($p < 0.05$)

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะการติดการออกกำลังกาย และตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกายเป็นประจำในศูนย์กีฬาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักเรียน จากผลการวิจัย พบว่า ภาวะการติดการออกกำลังกายนั้น สัมพันธ์กับความถี่และชั่วโมงของการออกกำลังกาย และประเภทของชนิดกีฬาที่ใช้ในการออกกำลังกาย ในกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกายเกิน 3 วันต่อสัปดาห์มีภาวะการติดการออกกำลังกายสูงกว่า ผู้ที่ออกกำลังกายน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เวลาในการเดินและเล่นกีฬาอื่น ๆ นานกว่า 30 นาทีมีความสัมพันธ์กับภาวะการติดการออกกำลังกาย ผลวิเคราะห์ดังกล่าวมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Garman JF และคณะ⁽²²⁾ ที่พบว่า นักเรียนที่ออกกำลังกายมากกว่า 360 นาทีต่อสัปดาห์มีภาวะการติดการออกกำลังกายในระดับสูง

จากการศึกษาพบว่า การดื่มน้ำเปล่าแทนการดื่มน้ำหวาน และการกินอาหารครบ 5 หมู่ มีความสัมพันธ์กับภาวะการติดการออกกำลังกาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Tetyana R และคณะ พบว่า ชั่วโมงของการออกกำลังกายและการรับประทานที่ผิดปกติสัมพันธ์กับการออกกำลังกายในระดับสูงของนักเรียน ซึ่งอาการของภาวะการติดการออกกำลังกาย มักมีลักษณะอาการร่วมหรือคล้ายกับการรับประทานอาหารที่ผิดปกติ⁽²⁹⁾

ในกลุ่มตัวอย่างที่คิดเกี่ยวกับการเผาผลาญแคลอรีในระหว่างการออกกำลังกาย มีภาวะการติดการออกกำลังกาย สูงกว่า ผู้ที่ไม่คิดการเผาผลาญแคลอรี ซึ่งการคิดถึงการเผาผลาญแคลอรีนี้

เกี่ยวข้องกับการควบคุมน้ำหนัก ที่เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาวะการติดการออกกำลังกายระยะรอง (Secondary exercise addiction) De De Deley Veale กล่าวว่าภาวะการติดการออกกำลังกายหลัก (Primary exercise addiction) มักพบในกรณีที่มีความผิดปกติของการรับประทานอาหารเป็นส่วนใหญ่ ส่วนการลดน้ำหนัก หรือควบคุมน้ำหนักต่าง ๆ มักพบในภาวะการติดการออกกำลังกายระยะรอง (Secondary exercise addiction) ซึ่งหมายรวมถึง การเผาผลาญแคลอรีเมื่อมีการอดอาหาร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการปรับปรุงลักษณะรูปร่าง⁽³⁰⁾

นอกจากนี้ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่สูบบุหรี่ หรือเลิกสูบบุหรี่แล้ว มีอาการภาวะการติดการออกกำลังกายน้อยกว่าผู้ที่สูบบุหรี่ แต่ในขณะเดียวกัน การศึกษาของ Attila Szaboab⁽³¹⁾ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเสี่ยงสูงต่อการติดการออกกำลังกายและความชุกของภาวะการติดการออกกำลังกายในผู้สูบบุหรี่มีระดับต่ำกว่าผู้ที่มีอาการหรือไม่มีอาการ

จากการศึกษา พบว่า สุขภาวะทางจิตไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะการติดการออกกำลังกาย แต่ในขณะที่การศึกษาของ Gözde Ersöz พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะการติดการออกกำลังกายและสุขภาวะทางจิตของนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย มีสุขภาวะทางจิตที่ดีขึ้นเมื่อนักศึกษามีออกกำลังกายมากขึ้น⁽²⁴⁾ นอกจากนี้ในการศึกษาครั้งนี้ ยังพบว่า ภาวะการติดการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนน KOOS ในด้านคุณภาพชีวิต ($p < 0.05$) ซึ่งมีการศึกษาในนักเรียน เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างโรคข้อเข่าเสื่อมกับจำนวนครั้งที่ออกกำลังกาย พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ⁽³³⁾⁽³⁴⁾

เมื่อทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Logistic linear regression สามารถทำนายผลการเกิดภาวะการติดการออกกำลังกายได้ว่า ผู้ที่มีโอกาสมีภาวะการติดการออกกำลังกายได้นั้น มีปัจจัยขึ้นอยู่กับเพศอย่างมีนัยสำคัญ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อย่างไรก็ตาม ในประเทศไทย รัฐบาลมีการส่งเสริมกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดีของประชาชน โดยมีการจัดตั้ง สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ภายใต้การดูแลของกระทรวงสาธารณสุข ตามพระราชบัญญัติกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ พ.ศ. 2544 ซึ่งมีเป้าหมายตามแผนหลัก สสส. 2561 – 2563 ในการเพิ่มการมีกิจกรรมทางกายประจำของคนไทยอายุ 11 ปีขึ้นไป ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ใน พ.ศ. 2564⁽³⁵⁾ ซึ่งยังขาดการส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจในภาวะการติดการออกกำลังกายของคนไทย ซึ่งการศึกษาครั้งนี้จึงเป็นส่วนริเริ่ม และเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะการติดการออกกำลังกาย และเพื่อนำไปพัฒนาต่อยอด ในการส่งเสริมและสร้างนโยบายให้ประชาชนตระหนักรู้ตนเองเรื่องการภาวะการติดการออกกำลังกาย เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตที่ดีต่อไป

ข้อจำกัดของการทำวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional Descriptive) มีระยะเวลาจำกัดและเป็นการศึกษาเฉพาะพื้นที่ในศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลวิจัยอาจจะไม่ครอบคลุม และไม่สามารถทดแทนผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทั้งหมดได้

2. แบบประเมินมีหลายส่วนและผู้เข้าร่วมวิจัยจะต้องตอบคำถามด้วยตนเอง และผู้เข้าร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะการติดการออกกำลังกายไม่เพียงพอ อาจทำให้เกิดความสับสนตอบไม่ตรงกับความจริง

3. เนื่องจากแบบสอบถาม ไม่ได้ระบุบุคณ หรือสถานภาพเป็นการนักกีฬาอาชีพ ซึ่งมีความเป็นไปได้ ที่จะเกี่ยวข้องกับลักษณะพฤติกรรม และภาวะการติดการออกกำลังกาย เช่น ความถี่ที่ใช้ในการออกกำลังกาย จำนวนเวลาที่ใช้ในการเล่นกีฬา หรือออกกำลังกาย เป็นต้น

4. การศึกษาครั้งนี้ ไม่ได้สำรวจการติดการออกกำลังกาย กับการเสพติดชนิดอื่น เช่น บุหรี่ แอลกอฮอล์ สารเสพติด สัมพันธ์กันในทิศทางใดได้บ้าง ซึ่งหากผลการศึกษาเป็นไปในทางเดียวกัน อาจบ่งได้ว่า มีลักษณะส่วนบุคคลที่มักทำอะไรซ้ำ ๆ หรือไม่สามารถยับยั้งการทำอะไรบางอย่าง ให้อยู่ในระดับพอเหมาะได้ มีลักษณะอันหนึ่งเรียกว่า “Impulsivity” ซึ่งอาจจะเกี่ยวเนื่องกับภาวะเหล่านี้ ในผู้ที่มีพฤติกรรมติด ที่ตัวพฤติกรรมหรือสารเสพติด

ข้อเด่นของงานวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้ทำในกลุ่มผู้ออกกำลังกายเป็นประจำ ทำให้สามารถพบจำนวนผู้ที่มีภาวะการติดการออกกำลังกาย และสามารถศึกษาผลจากภาวะการติดนี้ได้ดีกว่า การไปศึกษาในกลุ่มประชากรทั่วไป ที่อาจจะต้องใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างมากกว่านี้มาก จึงจะพบผู้ติดการออกกำลังกายที่นำมาศึกษาผลหรือปัจจัยของการติดการออกกำลังกายนี้ได้

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. เผยแพร่ความรู้เรื่องภาวะการติดการออกกำลังกายและภาวะข้อเข่า เพื่อให้ผู้ที่สนใจและมีความชื่นชอบการออกกำลังกายตระหนักรู้ตนเอง

2. เพื่อนำไปเป็นแนวทางป้องกันการเกิดภาวะการติดการออกกำลังกายและภาวะข้อเข่าในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ฯ


3. เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาและวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะการติดการออกกำลังกายต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

การวิจัยในอนาคตควรแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการออกกำลังกาย ความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า และปัญหาสุขภาพจิตของนักเรียนไทย รวมถึงการสำรวจความรู้ ความเข้าใจในเรื่องภาวะการติดการออกกำลังกาย (Exercise Addiction) หรือการฝึกมากเกินไป (Overtraining)





	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบาย สำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	AF 09-04/5.0
			หน้า 1/5

ชื่อโครงการวิจัย

ภาวะการติดการออกกำลังกาย ภาวะขอเขา และสภาวะทางจิตในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์

ผู้สนับสนุนการวิจัย ไม่มี

ผู้วิจัย


ชื่อ นางสาวชญามนต์ รัตน์วิจารณ์
 ที่อยู่ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ถ.พระราม4 เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10300
 เบอร์โทรศัพท์ 086-8663976

ผู้วิจัยร่วม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงรัศมีน กัลยาศิริ
 ที่อยู่ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ถ.พระราม4 เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10300
 เบอร์โทรศัพท์ 02-256-4298, 087-7004679

เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

จุฬาลงกรณ์ ที่ใช้บริการอาคาร เฉลิมราชสุตาทิพาสถาน (CU Sports Complex) สนามกีฬาจุฬาลงกรณ์ฯ และสนามกีฬาในร่ม 1-2 ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมใน การศึกษาวิจัยดังกล่าว เพื่อให้ท่านอ่านเอกสารฉบับนี้อย่างถี่ถ้วน เพื่อให้ท่านได้ทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ หากท่านมีข้อสงสัยใดๆ เพิ่มเติม กรุณาซักถามจากผู้ทำวิจัย ซึ่งจะเป็นผู้สามารถตอบคำถามและให้ความกระจ่างแก่ท่านได้ ท่านสามารถขอคำแนะนำในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว เพื่อน หรือแพทย์ประจำตัวของท่านได้ ท่านมีเวลาอย่างเพียงพอในการตัดสินใจโดยอิสระ ถ้าท่านตัดสินใจแล้วว่าจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ขอให้ท่านลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมของ โครงการวิจัยนี้

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบาย สำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	AF 09-04/5.0
			หน้า 2/5

เหตุผลความเป็นมา

ในประเทศไทยมีการศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของคนในหลากหลายช่วงวัยรวมถึงปัจเจกและความสัมพันธ์กับสุขภาวะ ดานต่าง ๆ มากขึ้น แต่ยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับภาวะการติดการออกกำลังกายและภาวะขอเขา การศึกษาครั้งนี้จึงสนใจศึกษา ภาวะการติดการออกกำลังกาย ในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อศึกษาลักษณะของภาวะการติดการออกกำลังกาย และความสัมพันธระหว่างภาวะการติดการออกกำลังกายกับภาวะขอเขาเพื่อให้เกิดการตระหนักรู้ถึงภาวะการติดการออกกำลังกาย เพื่อเป็นสามารถนำไปเป็นแนวทางป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา


งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาภาวะการติดการออกกำลังกายในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่งจุฬาลงกรณ์ มีจำนวน ผู้เข้าร่วมวิจัย ทั้งหมด 384 คน

วิธีการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

จากการประเมินเบื้องต้น หากท่านตกลงเข้าร่วมการวิจัย ผู้ทำวิจัยจะนำแบบสอบถามมาให้ท่าน ซึ่งท่านจะต้องเป็นผู้ตอบ แบบสอบถามและประเมินแบบสอบถามด้วยตัวท่านเอง แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน 22 ข้อ
ส่วนที่ 2 แบบสอบถามภาวะการติดการออกกำลังกาย (EAI) ฉบับภาษาไทย	จำนวน 6 ข้อ
ส่วนที่ 3 แบบสอบถามประเมินขอเขา (KOOS)	จำนวน 41 ข้อ
ส่วนที่ 4 แบบวัดสุขภาวะทางจิต	จำนวน 21 ข้อ

โดยระยะเวลาที่ท่านอยู่ในโครงการวิจัย ประมาณ 30-40 นาที และท่านมีสิทธิ์ไม่ตอบคำถามขอใด ๆ ที่ท่านไม่ต้องการตอบ ทั้งนี้ผู้ทำวิจัยจะทำการจัดเตรียมสถานที่ ในการตอบแบบสอบถามโดยคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวของท่านความเสี่ยงที่อาจจะได้รับความเสี่ยงจากการเข้า

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบาย สำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	AF 09-04/5.0
			หน้า 3/5

ร่วมการวิจัยครั้งนี้มีความเสี่ยงเพียงเล็กน้อย คือ อาจจะทำให้ท่านเสียเวลาหรือไม่สะดวก ระหว่างที่ท่านเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะขอเก็บข้อมูลในวันที่ท่านเข้าใช้บริการศูนย์ออกกำลังกาย ซึ่งการให้ข้อมูล เป็นไปโดยความสมัครใจจึงไม่มีค่าตอบแทน

ประโยชน์ที่ท่านอาจได้รับ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึง ภาวะการติดการออกกำลังกายและภาวะข้อเข่าในผู้ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายแห่ง จุฬาลงกรณ์ ท่านจะไม่ได้รับประโยชน์ใดๆ จากการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ ทั้งนี้หากผู้เข้าร่วมวิจัยติดตามงานวิจัยชิ้นนี้ ท่านอาจจะ สามารถนำข้อมูลดังกล่าวหลังจากที่งานวิจัยนี้ได้รับการตีพิมพ์แล้วไปประยุกต์ใช้กับตัวท่านเพื่อให้ท่านได้เข้าใจเกี่ยวกับภาวะการติดการออกกำลังกาย เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกัน ที่ส่งผลต่อจิตใจและการดำเนินชีวิตในอนาคตต่อไป

ขอปฏิบัติของท่านขณะที่รวมในโครงการวิจัย

ขอให้ท่านปฏิบัติดังนี้


- ขอให้ท่านให้ข้อมูลของท่านทั้งในอดีตและปัจจุบันแก่ผู้ทำวิจัยด้วยความสัตย์จริง
- หากท่านพบความผิดปกติระหว่างเข้าร่วมโครงการวิจัย ท่านสามารถแจ้งผู้วิจัยได้ทันที

อันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมในโครงการวิจัยและความรับผิดชอบของผู้ทำวิจัย

หากพบอันตรายที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัย ท่านจะได้รับการช่วยเหลืออย่างเหมาะสมจากผู้วิจัยทันที และการลงนามในเอกสาร ให้ความยินยอม ไม่ได้หมายความว่าท่านได้ละสิทธิทางกฎหมายตามปกติที่ท่านพึงมีหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับ โครงการวิจัย ท่านสามารถติดต่อกับ ผู้ทำวิจัย คือ ชญามนต์ รัตนวิจารณ์ ได้ตลอด 24 ชั่วโมง ที่เบอร์โทร 086-8663976

ค่าใช้จ่ายของท่านในการทำวิจัย

ท่านสามารถเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบาย สำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	AF 09-04/5.0
			หน้า 4/5

คำตอบแทนสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย

ท่านจะไม่ได้รับเงินค่าตอบแทน หรือเงินชดเชยจากการเข้าร่วมการวิจัย การเข้าร่วมและการสิ้นสุดการเข้าร่วมโครงการวิจัย การเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้เป็นไปโดยความสมัครใจ หากท่านไม่สมัครใจจะเข้าร่วมการศึกษาแล้ว ท่านสามารถถอนตัว ได้ตลอดเวลา การถอนตัวของท่านจะไม่มีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ของท่านแต่อย่างใด


การปกป้องรักษาข้อมูลความลับของอาสาสมัคร

ข้อมูลที่ท่านนำไปสู่การเปิดเผยตัวตน จะได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของท่านจะต้องได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยเฉพาะรหัสประจำโครงการของท่าน จากการลงนามยินยอมของท่านผู้ทำวิจัย และผู้สนับสนุนการวิจัย สามารถเข้าไปตรวจสอบบันทึกข้อมูลของท่านได้แม้จะสิ้นสุดโครงการวิจัยแล้วก็ตาม หากท่านต้องการยกเลิกการให้สิทธิดังกล่าว ท่านสามารถแจ้งหรือเขียนบันทึกขอยกเลิกการให้คำยินยอมถึงนางสาว ชญามนต์ รัตนวิจารณ์ โดยส่งไปที่ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร 02-2564346, 02-2564298 ในเวลาราชการ หากท่านขอยกเลิกการให้คำยินยอมหลังจากที่ท่านได้เข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว ข้อมูลส่วนตัวของท่านจะไม่ถูกบันทึกเพิ่มเติม อย่างไรก็ตาม ข้อมูลอื่นๆ ของท่านอาจถูกนำมาใช้เพื่อการประเมินผลการวิจัย และ ท่านจะไม่สามารถกลับมาเข้าร่วมในโครงการนี้ได้อีก ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลของท่านที่จำเป็นสำหรับใช้เพื่อการวิจัยไม่ได้ถูกบันทึก

สิทธิของผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย

ในฐานะที่ท่านเป็นผู้เข้าร่วมวิจัย ท่านจะมีสิทธิดังต่อไปนี้

1. ท่านจะได้รับทราบถึงลักษณะและวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้
2. ท่านจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับระเบียบวิธีของการวิจัย
3. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงความเสี่ยงที่จะได้รับจากการวิจัย
4. ท่านจะได้รับทราบการอธิบายถึงประโยชน์ที่ท่านอาจจะได้รับจากการวิจัย
5. ท่านจะมีโอกาสได้ซักถามเกี่ยวกับงานวิจัยหรือขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบาย สำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	AF 09-04/5.0
			หน้า 5/5

6. ท่านจะได้รับทราบวากายินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถขอลถอนตัวจากโครงการเมื่อใดก็ได้ โดย ผู้เข้าร่วมวิจัยในโครงการวิจัยสามารถขอลถอนตัวออกจากโครงการวิจัย โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น

7. ท่านจะได้รับโอกาสในการตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยหรือไม่ก็ได้ โดยปราศจากการใช้อิทธิพลบังคับ ข่มขู่ หรือ การหลอกลวง หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามที่ปรากฏในเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในการวิจัย ท่านสามารถร้องเรียนได้ที่ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตึกอำนวยการ ชั้น 3 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถนนพระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0-2256-4455 ต่อ 14, 15 ในเวลาราชการ

ขอขอบคุณในการร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้
นางสาวชฎามนต์ รัตน์วิจารณ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

วันที่.....

แบบสอบถามสำหรับการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง : ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทำเครื่องหมาย ลงใน หรือเติมข้อความลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ตามความเป็นจริง

1. อายุ.....ปี
2. เพศ ชาย หญิง
3. น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร
4. ศาสนา พุทธ คริสต์ อิสลาม อื่น ๆ.....
5. รายได้ทั้งหมดของท่าน.....บาท/เดือน
6. ระดับการศึกษาสูงสุดที่ได้รับ
 ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี ระบุ.....
7. อาชีพ
 นักเรียน/นิสิต รับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานเอกชน
 ธุรกิจส่วนตัว อื่นๆ โปรดระบุ.....
8. สถานภาพสมรสของท่าน
 โสด สมรสแล้ว/อยู่กินกับคู่ หย่า/แยกกันอยู่ คู่สมรสเสียชีวิต
9. ประวัติโรคประจำตัวทางร่างกาย ไม่มี มี โปรดระบุ.....
 ประวัติโรคประจำตัวทางจิต ไม่มี มี โปรดระบุ.....
10. การสูบบุหรี่
 ไม่เคยสูบ สูบในปัจจุบัน เคยสูบแต่เลิกแล้ว
11. การดื่มแอลกอฮอล์
 ไม่เคยดื่ม ปัจจุบันดื่มเป็นครั้งคราว
 ปัจจุบันดื่มเป็นประจำ เคยดื่มแต่เลิกแล้ว
12. การใช้สารเสพติดอื่น
 ไม่เคยใช้ ปัจจุบันใช้เป็นครั้งคราว
 เคยใช้แต่เลิกแล้ว ปัจจุบันใช้เป็นประจำ
 (ระบุชนิดสารที่ใช้บ่อยสุด.....)
13. ความถี่ในการออกกำลังกายวัน/สัปดาห์

14. จำนวนชั่วโมงในการออกกำลังกายในแต่ละวัน
- น้อยกว่า 1 ชั่วโมง 1 – 3 ชั่วโมง มากกว่า 3 ชั่วโมง
15. ชนิดการออกกำลังกาย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- วิ่ง ว่ายน้ำ ปั่นจักรยาน เวทเทรนนิ่ง
- เดิน บาสเก็ตบอล แบดมินตัน อื่นๆ โปรดระบุ.....
16. ระยะเวลาในการออกกำลังกายจากอุปกรณ์เสริม (เช่น นาฬิกา แอปพลิเคชันออกกำลังกาย)
- วิ่ง..... นาที/ชั่วโมง ว่ายน้ำ..... นาที/ชั่วโมง
- ปั่นจักรยาน..... นาที/ชั่วโมง เวทเทรนนิ่ง นาที/ชั่วโมง
- เดิน..... นาที/ชั่วโมง บาสเก็ตบอล..... นาที/ชั่วโมง
- แบดมินตัน..... นาที/ชั่วโมง อื่นๆ โปรดระบุ..... นาที/ชั่วโมง
17. ท่านกำลังควบคุมอาหาร
- ใช่ ไม่ใช่
18. ท่านระมัดระวังเรื่องจำนวนแคลอรีของอาหาร
- ใช่ ไม่ใช่
19. ท่านกินอาหารครบ 5 หมู่ (เนื้อสัตว์-นม-ไข่ ข้าว ผัก ผลไม้ และน้ำมัน)
- ใช่ ไม่ใช่
20. ท่านหลีกเลี่ยงเครื่องดื่ม ของหวาน ขนมที่มีแป้งและน้ำตาลมากหรือมีรสหวาน
- ใช่ ไม่ใช่
21. ท่านเลือกดื่มน้ำเปล่าแทนน้ำอัดลมหรือน้ำหวาน
- ใช่ ไม่ใช่
22. ท่านคิดเรื่องการเผาผลาญแคลอรีตอนออกกำลังกาย
- ใช่ ไม่ใช่

ส่วนที่ 2 : แบบประเมินการติดการออกกำลังกาย (The Exercise Addiction Inventory (EAI))

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยคำถาม 6 ข้อ แบ่งออกเป็น 5 ระดับตั้งแต่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) จนถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อและตอบคำถามโดยทำเครื่องหมาย ✓ ตรงกับตัวเลือกตามลำดับความมากน้อยที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา

- 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
 2 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย
 3 คะแนน หมายถึง ไม่ทั้งเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย
 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย
 5 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ข้อความ	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	ไม่ทั้งเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. การออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในชีวิตของฉัน					
2. มีความขัดแย้งระหว่างฉันกับครอบครัว และ/หรือ กับคู่ครอง เกี่ยวกับปริมาณการออกกำลังกายของฉัน					
3. ฉันใช้การออกกำลังกายเป็นวิธีหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงอารมณ์ของฉัน (เช่น ให้รู้สึกกระปรี้กระเปร่า หรือเพื่อปลีกตัวหลีกหนี เป็นต้น)					
4. เมื่อเวลาผ่านไปเรื่อย ๆ ฉันได้เพิ่มปริมาณการออกกำลังกายที่ฉันได้ทำในหนึ่งวัน					
5. ถ้าฉันขาดการออกกำลังกาย ฉันจะรู้สึกอารมณ์เสีย และหงุดหงิด					
6. ถ้าฉันตั้งใจที่จะลดปริมาณการออกกำลังกายลง เมื่อเริ่มต้นอีกครั้งฉันมักลงท้ายด้วยการออกกำลังกายบ่อยเท่าๆ กับที่ฉันเคยทำมาก่อน					

ส่วนที่ 3 : แบบประเมินข้อเข่า Knee and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)

คำชี้แจง แบบประเมินนี้เป็นการสำรวจความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับข้อเช่า ข้อมูลนี้จะช่วยในการติดตามอาการที่เกิดขึ้น และประเมินระดับความสามารถในการเคลื่อนไหวของท่าน

โปรดตอบทุกคำถามโดยเลือกตอบข้อที่เหมาะสมที่สุดเพียงข้อเดียวในแต่ละคำถาม โดยทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตัวเลือกนั้น หากไม่แน่ใจกรุณาเลือกคำตอบที่ใกล้เคียงที่สุด

1. อาการ คำถามต่อไปนี้เกี่ยวข้องกับอาการที่เกิดขึ้นกับท่านในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา

S1 ข้อเช่าของท่านมีอาการบวมหรือไม่

ไม่มี ไม่ค่อยมี บางครั้ง มีอาการบ่อย ๆ บวมตลอดเวลา

S2 ท่านรู้สึกว่ข้อเช่ามีการเสียดสีกัน หรือมีเสียงเกิดขึ้นในข้อขณะเคลื่อนไหวหรือไม่

ไม่มี ไม่ค่อยมี บางครั้ง มีอาการบ่อย ๆ บวมตลอดเวลา

S3 ข้อเช่าของท่านมีอาการติด หรือยึดในขณะเคลื่อนไหวหรือไม่

ไม่มี ไม่ค่อยมี บางครั้ง มีอาการบ่อย ๆ บวมตลอดเวลา

S4 ท่านสามารถเหยียดขาได้สุดหรือไม่

ทำได้ทุกครั้ง ทำได้เป็นส่วนใหญ่ ทำได้บางครั้ง ทำไม่ค่อยได้ ทำไม่ได้เลย

S5 ท่านสามารถงอขาได้สุดหรือไม่

ทำได้ทุกครั้ง ทำได้เป็นส่วนใหญ่ ทำได้บางครั้ง ทำไม่ค่อยได้ ทำไม่ได้เลย

2. การฝืดขัดของข้อ คำถามต่อไปนี้เกี่ยวข้องกับอาการฝืดขัดของข้อเช่าที่ท่านรู้สึกในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา การฝืดขัดของข้อเช่าเป็นความรู้สึกถึงการจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อเช่า หรือเคลื่อนไหวข้อเช่าในทิศทางต่าง ๆ ได้ช้าลง

S6 เมื่อท่านตื่นนอนตอนเช้า ระดับความรุนแรงของการฝืดขัดของข้อเช่าเป็นอย่างไร

ไม่มีอาการ มีอาการเล็กน้อย มีอาการปานกลาง มีอาการรุนแรง มีอาการรุนแรงมาก

S7 ระดับความรุนแรงของการฝืดขัดของข้อเช่าหลังจากนั้น นอน หรือพักการใช้ขาในช่วงเวลา

กลางวันเป็นอย่างไร

ไม่มีอาการ มีอาการเล็กน้อย มีอาการปานกลาง มีอาการรุนแรง มีอาการรุนแรงมาก

3. อาการปวด

P1 ท่านรู้สึกว่ามีอาการปวดข้อเข่าบ่อยครั้งเพียงใด

ไม่มีอาการ ทุกเดือน ทุกสัปดาห์ ทุกวัน ตลอดเวลา

โปรดระบุระดับความปวดข้อเข่าที่เกิดขึ้นในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา ในขณะที่เคลื่อนไหวข้อเข่าในลักษณะต่อไปนี้

P2 หมุนบิดขาบนเข่าข้างที่ปวดขณะยืน

ไม่มีอาการ มีอาการเล็กน้อย มีอาการปานกลาง มีอาการรุนแรง มีอาการรุนแรงมาก

P3 เขยียดเข่าจนสุด

ไม่มีอาการ มีอาการเล็กน้อย มีอาการปานกลาง มีอาการรุนแรง มีอาการรุนแรงมาก

P4 งอเข่าจนสุด

ไม่มีอาการ มีอาการเล็กน้อย มีอาการปานกลาง มีอาการรุนแรง มีอาการรุนแรงมาก

P5 เดินบนพื้นราบ

ไม่มีอาการ มีอาการเล็กน้อย มีอาการปานกลาง มีอาการรุนแรง มีอาการรุนแรงมาก

P6 เดินขึ้น หรือลงบันได

ไม่มีอาการ มีอาการเล็กน้อย มีอาการปานกลาง มีอาการรุนแรง มีอาการรุนแรงมาก

P7 ขณะนอนอยู่บนเตียงตอนกลางคืน

ไม่มีอาการ มีอาการเล็กน้อย มีอาการปานกลาง มีอาการรุนแรง มีอาการรุนแรงมาก

P8 นั่งหรือนอน

ไม่มีอาการ	มีอาการเล็กน้อย	มีอาการปานกลาง	มีอาการรุนแรง	มีอาการรุนแรงมาก
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P9 ยืนตรง

ไม่มีอาการ	มีอาการเล็กน้อย	มีอาการปานกลาง	มีอาการรุนแรง	มีอาการรุนแรงมาก
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. การเคลื่อนไหวในกิจวัตรประจำวัน คำถามต่อไปนี้เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเคลื่อนไหวที่เป็น ส่วนประกอบของการทำกิจวัตรประจำวัน ซึ่งหมายถึงการเคลื่อนไหวและดูแลตนเอง

โปรดเลือกคำตอบที่แสดงระดับความยากลำบากของการเคลื่อนไหวต่อไปนี้ ที่ท่านรู้สึกในช่วง สัปดาห์ที่ผ่านมา

A1 เดินลงบันได

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A2 เดินขึ้นบันได

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A3 ลุกขึ้นจากเก้าอี้

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

โปรดเลือกคำตอบที่แสดงระดับความยากลำบากของการเคลื่อนไหวต่อไปนี้ ที่ท่านรู้สึกในช่วง สัปดาห์ที่ผ่านมา

A4 ยืนตรง

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A5 ก้มหยิบของจากพื้น

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A6 เดินบนพื้นราบ

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A7 ก้าวขึ้นหรือลงจากรถ

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A8 เดินไปซื้อของระยะใกล้ ๆ

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A9 สวมถุงน่องหรือถุงเท้า

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A10 ลุกขึ้นจากเตียง

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A11 ถอดถุงน่องหรือถุงเท้า

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A12 นอนพลิกตัวบนเตียงโดยไม่ขยับเขยื้อน

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A13 ก้าวขาเข้าและออกจากห้องน้ำ

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A14 นั่ง

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A15 นั่งลง และลุกจากโถส้วม โปตรระบุหากเป็นส่วนแบบนั่งยอง ๆ ไม่ใช่แบบโถนั่ง

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A16 ทำงานบ้านเบาๆ เช่น ทำกับข้าว กวาดบ้าน

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. การเคลื่อนไหวในการออกกำลังกาย และการทำกิจกรรมอื่น ๆ คำถามต่อไปนี้เกี่ยวข้องกับ การเคลื่อนไหว ที่เป็นส่วนประกอบของการออกกำลังกาย และการทำกิจกรรมอื่น ๆ นอกเหนือจากการ ทำกิจวัตรประจำวัน

โปรดเลือกคำตอบที่แสดงระดับความยากลำบากของการเคลื่อนไหวต่อไปนี้ที่ท่านรู้สึกในช่วง สัปดาห์ที่ผ่านมา

SP1 ย่อเข้า/ นั่งยอง ๆ

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP2 วิ่ง

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP3 กระโดด

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP4 หมุนบิดขาบนเข้าข้างที่ปวด

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP5 คูกเข้า

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. คุณภาพชีวิต

P1 ท่านรู้สึกว่ามีอาการปวดข้อเข่าบ่อยครั้งเพียงใด

ไม่มีปัญหาเลย	ทุกเดือน	ทุกสัปดาห์	ทุกวัน	ตลอดเวลา
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q2 ท่านได้ปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตหรือกิจวัตรประจำวันเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดการบาดเจ็บของข้อเข่ามากขึ้นหรือไม่

ไม่เลย <input type="checkbox"/>	เล็กน้อย <input type="checkbox"/>	ปานกลาง <input type="checkbox"/>	มาก <input type="checkbox"/>	มากที่สุด <input type="checkbox"/>
---------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	------------------------------	------------------------------------

Q3 ท่านรู้สึกไม่มั่นใจต่อสภาพของข้อเข่ามากน้อยเพียงใด

ไม่รู้สึกละเลย	ไม่มั่นใจเล็กน้อย	ไม่มั่นใจปานกลาง	ไม่มั่นใจมาก	ไม่มั่นใจมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q4 โดยทั่วไปแล้ว ท่านคิดว่าข้อเข่าของท่านทำให้เกิดความยากลำบากต่อท่านมากน้อยเพียงใด

ไม่ลำบากเลย	ลำบากเล็กน้อย	ลำบากปานกลาง	ลำบากมาก	ลำบากมากที่สุด
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ ประกอบไปด้วยชุดข้อคำถามทั้งหมด 21 ข้อ ที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงชีวิตของท่าน โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อ และระบุว่าท่านเห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย มากน้อยเพียงใดกับข้อความดังกล่าว ขอให้ท่านตอบข้อคำถามตามความรู้สึกของท่าน มากกว่าความคิดหรือความต้องการที่ท่านปรารถนาให้เป็น โดยทำเครื่องหมาย ✓ ตรงกับตัวเลือกตามลำดับความมากน้อยที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

- 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยกับข้อความเป็นอย่างยิ่ง
- 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วยกับข้อความ
- 3 หมายถึง ไม่เห็นด้วยและเห็นด้วยกับข้อความเท่าๆ กัน
- 4 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความ
- 5 หมายถึง เห็นด้วยกับสถานการณ์นั้นเป็นส่วนใหญ่มาก

ข้อความ	ไม่เห็นด้วยกับข้อความเป็นอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วยกับข้อความ	ไม่เห็นด้วยและเห็นด้วยกับข้อความเท่าๆ กัน	เห็นด้วยกับข้อความ	เห็นด้วยกับสถานการณ์นั้นเป็นส่วนใหญ่มาก
1. ฉันพบว่า ในแต่ละวัน ฉันตั้งใจทำสิ่งต่างๆ ด้วยความมุ่งมั่น					
ฉันเชื่อว่า ฉันได้ค้นพบแล้วว่าตัวตนที่แท้จริงของฉันเป็นเช่นไร					
ฉันคิดว่า จะดีกว่านี้แน่ ถ้าชีวิตฉันได้สิ่งต่างๆ มาย่างกว่านี้					
ชีวิตฉันมีพื้นฐานอยู่บนศรัทธาต่างๆ ซึ่งให้ความหมายกับชีวิตฉัน					
สิ่งสำคัญสำหรับฉันคือ ฉันมีความสุขกับสิ่งที่ฉันทำมากกว่าที่คนอื่นจะคิดอย่างไรกับการกระทำของฉัน					
ฉันเชื่อ และรู้ว่า อะไรคือ					

ความสามารถของฉัน และเมื่อมี โอกาสฉันจะพัฒนาความสามารถ นั้น					
โดยทั่วไปแล้ว คนอื่นรู้ว่าฉันเหมาะ กับอะไร มากกว่าที่ฉันรู้จักตัวเอง เสียอีก					
ฉันรู้สึกดีเยี่ยม เมื่อฉันได้พยายามทำ ในสิ่งที่มีคุณค่า					
ฉันพูดได้เต็มปากว่า ฉันได้พบ เป้าหมายในชีวิตของฉันแล้ว					
ฉันคิดว่า ฉันไม่ยอมเสียเวลาทำ อะไร ที่ไม่มีคุณค่าสำหรับฉัน					
จนถึงตอนนี้ ฉันยังคิดไม่ออกเลยว่า ชีวิตฉันต้องการอะไร					
ฉันไม่เข้าใจว่า ทำไมคนบางคนถึงได้ ให้ความสำคัญกับเรื่องบางเรื่อง และทุ่มเทกับเรื่องนั้นได้มาก เหลือเกิน					
13. เป็นเรื่องสำคัญสำหรับฉัน ที่จะ รู้ว่าสิ่งที่ฉันกำลังทำอยู่นั้นตรงกับ เป้าหมายในชีวิตของฉัน					
14. โดยทั่วไปแล้ว ฉันรู้ว่า ฉันต้อง ทำอะไร เพราะฉันรู้สึกลึก ๆ ได้ว่าสิ่งนั้น เหมาะกับตัวฉัน					
15. เมื่อฉันทำสิ่งต่าง ๆ ที่ฉันถนัด					

ฉันรู้สึกมีชีวิตชีวา					
16. ฉันรู้สึกสับสน ว่าอะไรคือ ความสามารถพิเศษ ที่ฉันมี					
17. ฉันพบว่าสิ่งต่าง ๆ ที่ฉันทำบ่ง บอกความเป็นตัวฉัน					
18. สิ่งสำคัญสำหรับฉันคือฉันอึด เอมใจกับสิ่งต่าง ๆ ที่ทำ					
19. พองานยากมากขึ้น ฉันมักรู้สึก ถอดใจ					
20. ฉันพบว่า มันยากที่จะหุ้มเททำ สิ่งต่าง ๆ อย่างเต็มที่					
21. ฉันเชื่อว่าฉันรู้ว่าสิ่งใดเป็น ความหมายในชีวิตของฉัน					

ขอขอบคุณที่กรุณาตอบคำถามในแบบประเมินนี้ครบทุกข้อ

CHULALONGKORN UNIVERSITY

บรรณานุกรม

1. บุศรินทร์ ชลานุกาพ. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติในการดูแลสุขภาพกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคคลวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. 2552.
2. กวิสรา พชรเบญจกุล, อภิชาติ จำรัสฤทธิ์รงค์. ผลของการออกกำลังกายที่มีต่อสุขภาพจิต: การวิเคราะห์พหุตัวแปรจากข้อมูลการสำรวจอนามัยและสวัสดิการของประเทศไทย พ.ศ. 2554. วารสารประชากร. 2556;ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 เดือนกันยายน 2555-กุมภาพันธ์ 2556.
3. ประวิตร หวังประเสริฐ, ณรงค์ ศิริตระกูล. การออกกำลังกาย : การวิ่งสำหรับคนวัยทำงาน. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. 2554(ปีที่ 3 ฉบับที่ 2):107-20.
4. Hansen LH, Ratnam JAHA, Thorup H, Christensen J, Ringby B. Exercise addiction; a qualitative study about experience and everyday-life of exercise addicts. *Physiotherapy*. 2016;102:e252-e3.
5. Basoglu UD. Exercise Addiction: A Comparison between the Individuals Who Exercise for Physical Recreation and Who Receive Personal Exercise Training. *Journal of Education and Training Studies*. 2018;6(12):21-5.
6. Griffiths M, Szabo A, Terry A. The exercise addiction inventory: A quick and easy screening tool for health practitioners 2005. e30 p.
7. Iosifidis MI, Tsarouhas A, Fylaktou A. Lower limb clinical and radiographic osteoarthritis in former elite male athletes. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*. 2015(9):2528.
8. Gouttebarga V, Inklaar H, Backx F, Kerkhoffs G. Prevalence of osteoarthritis in former elite athletes: a systematic overview of the recent literature. *Rheumatology International*. 2015(3):405.
9. Blagojevic M, Jinks C, Jeffery A, Jordan KP. Risk factors for onset of osteoarthritis of the knee in older adults: a systematic review and meta-analysis. 2010.
10. Mónok K, Berczik K, Urbán R, Szabo A, Griffiths MD, Farkas J, et al. Psychometric properties and concurrent validity of two exercise addiction measures: A population wide study. *Psychology of Sport & Exercise*. 2012;13:739-46.
11. Hatcher PGP. Exercise addiction. Salem Press; 2019.

12. Szabo A, Griffiths MD, Demetrovics Z. Chapter 97: Exercise Addiction. *Neuropathology of Drug Addictions and Substance Misuse Volume 3*. 2016:984-92.
13. ภูว แสงวิวัฒน์, สมบุญ จารุเกษมทวี. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสติ การกำกับอารมณ์ แบบปรับเปลี่ยนความคิดการกำกับอารมณ์แบบเก็บกด และสุขภาวะทางจิต: 2559.; 2016.
14. ณัฐวิทย์ โปธิประสาท ปว, พิมพ์จุทา นิมาภรณ์. ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อว่าโลกยุติธรรม การนับถือศาสนาภายในและการนับถือศาสนาภายนอกกับความสุขเชิงอัตวิสัยและสุขภาวะทางจิต [โครงการงานทางจิตวิทยา]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2557.
15. Carol DR. *Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being*. 1989.
16. ชวุฒิ สมรภูมิ, Chadin Samorrapoom, อารีรัตน์ สุพทุธิธาดา, อนันต์ ศรีเกียรติขจร. ผลของการฝึกออกกำลังกล้ามเนื้อต้นขาด้วยวิธีการอย่างง่าย ในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม: 2543.; 2000.
17. ปุณยนุช คงเสนห์, Hataikarn C, จิราพร เกศพิชญวัฒนา. ผลของโปรแกรมการเจริญสติต่ออาการปวดเข่าในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม: 2554.; 2011.
18. วรวิทย์ เล่าห์เรณู. โรคข้อเสื่อม: เชียงใหม่ : หน่วยโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546.
พิมพ์ครั้งที่ 1.; 2003.
19. Terry A, Szabo A, Griffiths M. The Exercise Addiction Inventory: A new brief screening tool. *Addiction Research and Theory*. 2004;12:489-99.
20. Hausenblas HA, Downs DS. How much is too much? The development and validation of the Exercise Dependence Scale. *Psychology & Health*. 2002;17(4):387-404.
21. Sicilia Á, Alias-García A, Ferriz R, Moreno-Murcia JA. Spanish adaptation and validation of the Exercise Addiction Inventory (EAI). *Psicothema*. 2013;25(3):377-83.
22. Garman JF, Hayduk DM, Crider DA, Hodel MM. Occurrence of exercise dependence in a college-aged population. *J Am Coll Health*. 2004;52(5):221-8.
23. สิทธิธา พงษ์พิบูลย์, ฉัตรชัย มะสุนสีบ. การบาดเจ็บอันเกิดจากการใช้บริการสถานประกอบการ
ด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ. *วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*. 2555;ปีที่ 13 ฉบับที่ 1:104-18.
24. Ersöz G. The Role of University Students' General Self-Efficacy, Depression and Psychological Well-Being in Predicting Their Exercise Behavior. *Journal of Education and*

Training Studies. 2017;5(3):110-7.

25. ปิยะพล พูลสุข, สุชาดา ทรงผาสุข, เมริษา จันทา, เนตรยา นิมพิทักษ์พงศ์, กิตรวี จิรรัตน์สถิต. ประสิทธิภาพของยาพอกสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดเข้าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร. 2561;ปีที่ ๑๘ ฉบับที่ ๑(มกราคม - มีนาคม ๒๕๖๑).

26. Jarukasemthawee S. Putting Buddhist understanding back into mindfulness training. Australia, Australia/Oceania: The University of Queensland, School of Psychology; 2015.

27. ยรัตน์ดูล เลหาวีระพานิช, Yaradul Laochweerapanich, ญัฐสุดา เต้พันธ์, กุลยา พิสิษฐ์สังฆการ. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความขัดแย้งระหว่างผู้ปกครองกับสุขภาวะทางจิตของนิสิตนักศึกษา โดยมีการริเริ่มพัฒนาความงอกงามแห่งตนเป็นตัวแปรส่งผ่าน: 2558.; 2015.

28. กระทรวงสาธารณสุข ก. เกณฑ์อ้างอิง น้ำหนัก ส่วนสูง และเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการของประชาชนไทย อายุ 1 วัน - 19 ปี. 2542

29. Aviv W, Yitzhak W. Exercise Addiction- Diagnosis, Bio-Psychological Mechanisms and Treatment Issues. Current Pharmaceutical Design. 2014;20(25):4062-9.

30. DE COVERLEY VEALE DMW. Exercise Dependence. British Journal of Addiction. 1987;82(7):735-40.

31. Szabo A, Griffiths MD, Aarhus Høglid R, Demetrovics Z. Drug, nicotine, and alcohol use among exercisers: Does substance addiction co-occur with exercise addiction? Addictive Behaviors Reports. 2018;7:26-31.



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ชญามนต์ รัตนวิจารณ์
วัน เดือน ปี เกิด	19 ตุลาคม 2533
สถานที่เกิด	ขอนแก่น
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2556 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขา สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2561 เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโทบริหารธุรกิจ หลักสูตรวิทยาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY