



## รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการออกกำลังกายแบบโยคะ ฤๅษีดัดตน และการยืดกล้ามเนื้อ เพื่อลดอาการปวดคอและบ่า ในกลุ่มพนักงานสำนักงาน

A comparative study the effectiveness of Yoga, Ruesidadton, and Stretching Exercise for reducing Neck and Shoulder Pain in Office Syndrome

ศาสตราจารย์ (พิเศษ) พญ.สมบูรณ์ เกียรตินันท์

รศ.นพ.สัญญาณ เนียมปุก

ผศ.ดร.กฤษมา ศรียากุล

ผศ.ดร.ปาริณกุล ตั้งสุขฤทัย

ผศ.ดร.โสภิตา สุขประเสริฐ

นางสาวบุษราภรณ์ ธนสีลังกูร

สาขาวิชาการแพทย์บูรณาการ (หลักสูตรนานาชาติ)

วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2564

ได้รับทุนสนับสนุนการศึกษาวิจัยจากกองทุนภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย  
กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข

## บทคัดย่อ

**บทนำ:** Office Syndrome เป็นกลุ่มอาการเจ็บป่วยที่มีความสัมพันธ์กับการทำงานในผู้ที่ทำงานในสำนักงานหรือพนักงานออฟฟิศ โดยเฉพาะที่ใช้คอมพิวเตอร์ประกอบการทำงาน ในปัจจุบันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของประชากรลดลง กลุ่มอาการบาดเจ็บที่เกิดจากการใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานที่พบบ่อย คือ กลุ่มอาการปวดจากกล้ามเนื้อและพังผืด (Myofascial Pain Syndrome) ซึ่งเป็นสาเหตุของอาการปวดมากที่สุดถึงร้อยละ 78 โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาการปวดคอและบ่า เป็นกลุ่มอาการที่พบบ่อยที่สุดในพนักงานที่ทำงานในสำนักงาน ซึ่งส่งผลเสียอย่างมากต่อคุณภาพชีวิต เกิดความสูญเสียด้านระบบเศรษฐกิจและด้านสาธารณสุข

**วัตถุประสงค์:** 1) เพื่อประเมินประสิทธิผลของการออกกำลังกายแบบโยคะ ฤๅษีดัดตน และการยืดกล้ามเนื้อ ต่ออาการปวดคอและบ่า และการเพิ่มคุณภาพชีวิตการทำงานในกลุ่มพนักงานสำนักงาน และ 2) เพื่อประเมินประสิทธิผลของการออกกำลังกายแบบโยคะ ฤๅษีดัดตน และการยืดกล้ามเนื้อ ต่อการใช้ออกซิเจนสูงสุด (VO<sub>2</sub>max) และสัดส่วนของไขมันในร่างกาย (Body fat percentage)

**วิธีดำเนินการวิจัย:** เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มโดยมีกลุ่มควบคุม (Randomized Control Trial) กลุ่มประชากร คือ พนักงานสำนักงานที่ใช้คอมพิวเตอร์อย่างน้อย 2 ชั่วโมงต่อวัน 4 วันต่อสัปดาห์ และมีอาการปวดคอและบ่าเป็นมาไม่น้อยกว่า 3 เดือน เข้ารับการรักษาศูนย์ส่งเสริมสุขภาพแผนกไทย โรงพยาบาลการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ผสมผสาน กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก และได้รับการวินิจฉัยจากศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ และแพทย์แผนไทยว่ามีอาการปวดคอและบ่า การสุ่มตัวอย่างโดยวิธีอาศัยความน่าจะเป็นอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยมีผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 84 ราย แบ่งเป็นกลุ่มออกกำลังกายโยคะ 28 ราย ฤๅษีดัดตน 28 ราย และกลุ่มออกกำลังกายแบบยืดกล้ามเนื้อ 28 ราย แต่ละกลุ่มจะทำการออกกำลังกายครั้งละ 45 นาที จำนวน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ (วันที่ 1,3,5) เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยมีครูโยคะ ฤๅษีดัดตนและครูยืดกล้ามเนื้อเป็นผู้ฝึกสอน และทำการประเมินผล 3 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 (baseline) สัปดาห์ที่ 2 และ สัปดาห์ที่ 4 ประเมินระดับความปวด ด้วยแถบวัดระดับความรู้สึก (Visual Analog Scale), ระดับความรู้สึกดกเจ็บ (Pressure Pain Threshold), องศาการเคลื่อนไหวของคอ (Cervical Range Of Motion), ประเมินความเข้มข้นของการออกกำลังกาย (VO<sub>2</sub>max, RPE, Body Fat Percentage and BMI) และประเมินระดับคุณภาพชีวิตการทำงาน (WHOQOL-BREF-THAI) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบไคสแควร์ และสถิติเชิงอนุมาน โดยใช้ one-way analysis of variance

**ผลการวิจัย:** การศึกษาวิจัยครั้งนี้พบว่าการออกกำลังกายทั้ง 3 อย่าง ได้แก่ โยคะ ฤๅษีดัดตน และการยืดกล้ามเนื้อ มีประสิทธิผลในการลดอาการปวดคอและบ่าได้ และยังช่วยเพิ่มสมรรถภาพทางกายร่างกาย ส่งผลดีต่อหัวใจและระบบไหลเวียนเลือด เมื่อฝึกเป็นประจำจะช่วยควบคุมน้ำหนักได้ และยังเพิ่มระดับคุณภาพชีวิตการทำงาน จึงเป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับพนักงานสำนักงาน

**คำสำคัญ:** โยคะ, ฤๅษีดัดตน, ยืดกล้ามเนื้อ, ปวดคอและบ่า, สมรรถภาพทางกาย, คุณภาพชีวิตการทำงาน

## ABSTRACT

**Intro:** Office syndrome It is an illness group that is associated with working in an office worker or office worker, especially those who use computers to work. Nowadays, it is likely to increase every year. As a result, population productivity is decreasing. The most common group of computer-induced injuries is Myofascial Pain Syndrome, which causes 78 percent of pain, especially neck and shoulder pain. It is the most common syndrome among office workers, which has a significant negative impact on quality of life. Economic and public health losses.

**Objective:** 1) To assess the effectiveness of yoga exercises, hermit bending and stretching of neck and shoulder pain and improving quality of life among office syndrome workers. 2) To assess the effectiveness of yoga exercises, hermit bending and stretching to maximum oxygen consumption (VO<sub>2</sub>max) and body fat percentage.

**Research Methodology:** Randomized control trials with a demographic group of office workers who use computers at least 2 hours a day, 4 days a week, and have neck and shoulder pain for at least 3 months. Thai Traditional and Mixed Medical Hospital The department of Thai traditional and alternative medicine and was diagnosed by orthopedic surgeons and Traditional Thai medicine for neck and shoulder pain. Simple probability-based sampling, 84 participants were divided into 28 yoga exercise groups, 28 bending hermits and 28 stretched exercise groups, each of which performed 45 minutes of exercise three times a week (1,3,5 days) for a period of 4 weeks. He and his teacher stretched as trainers and conducted three evaluations: 1st baseline, week 2, and week 4, assessing pain levels with visual analog scales, pressure pain thresholds, cervical range of motion, and intensity assessment (VO<sub>2</sub>max, RPE, Body Fat Percentage and BMI and Quality of Life Assessment (WHOQOL-BREF-THAI) analyze data with descriptive statistics including frequency, percentage, average, standard deviation and chi-square testing, and inferred statistics using one-way analysis of variance.

**Result:** This study found that the three exercises are yoga, hermit bending and stretching. It is effective in reducing neck and shoulder pain and also improves physical fitness. Good effect on the heart and circulatory system. When practicing regularly, it helps to control weight and increases the quality of life of work, making it an ideal exercise for office workers.

**Keyword:** Yoga, Ruesidadton, Stretching, Neck and Shoulder pain, physical fitness, Quality of Life