

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองกลุ่มเดียว (One Group Pretest Posttest Design) เพื่อศึกษาผลของการเดิน - วิ่งสะสมระยะทางที่มีผลต่อค่าดัชนีมวลกาย และมวลไขมันในร่างกายของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่มีดัชนีมวลกายเกิน 23.00 หรือ อ้วนระดับ 1 ไม่เกินระดับ 2 และไม่มีโรคประจำตัวเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ จำนวน 40 คน แบ่งเป็นเพศชาย 20 คน หญิง 20 คน ผู้วิจัยทำการทดสอบกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมเดิน - วิ่งสะสมระยะทางด้วยวิธีวัดองค์ประกอบของร่างกายด้วยเครื่อง TANITA Body Composition ANALYZER BC - 420MA และการทดสอบสมรรถภาพทางกายตามหลักวิทยาศาสตร์การกีฬา ประกอบไปด้วย ความดันโลหิต ความอ่อนตัว ความจุปอด แรงบีบมือ แรงเหยียดขา VO_2 Max และให้กลุ่มตัวอย่างเดิน - วิ่งสะสมระยะทางเพียงอย่างเดียวในช่วงระยะเวลาที่เก็บข้อมูล จำนวน 50 กิโลเมตร อย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ เมื่อครบระยะทางตามที่กำหนดผู้วิจัยทดสอบอีกครั้ง แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ Pair Sample T - Test

ผลการวิจัยพบว่า การออกกำลังกายด้วยการเดิน - วิ่งสะสมระยะทาง จำนวน 50 กิโลเมตร เป็นเวลา 8 สัปดาห์ และอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ ที่ผู้วิจัยกำหนดสามารถช่วยให้ค่าดัชนีมวลกาย และไขมันในร่างกายของกลุ่มตัวอย่างลดลง และยังพบอีกว่าสมรรถภาพทางกายทางด้านความอ่อนตัว ความจุปอด สมรรถภาพหัวใจและหลอดเลือดดีขึ้นอีกด้วย

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า การออกกำลังกายด้วยการเดิน - วิ่งสะสมระยะทาง จำนวน 50 กิโลเมตร เป็นเวลา 8 สัปดาห์ และอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ ที่ผู้วิจัยกำหนดเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับการลดค่าดัชนีมวลกาย และมวลไขมันในร่างกายลดลงของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี สามารถช่วยลดค่าดัชนีมวลกาย และไขมันในร่างกายของกลุ่มตัวอย่าง และยังช่วยทำให้สมรรถภาพทางกายด้านความอ่อนตัว ความจุปอด สมรรถภาพหัวใจและหลอดเลือดดีขึ้น ดังนั้นบุคลากรสามารถนำรูปแบบการออกกำลังกายการเดิน - วิ่งเป็นทางเลือกสำหรับการออกกำลังกายให้มีสุขภาพดียิ่งขึ้น ส่งผลให้ค่าดัชนีมวลกาย และไขมันในร่างกายลดลงและช่วยให้สมรรถภาพทางกายดีขึ้น

Abstract

This One Group Pre - test Post - test Design to study the effect of walk- run accumulated distance on bmi. and decreased body fat mass of suranaree university of technology personnel. The sample included 40 voluntary participants, each with a BMI over 23.00, indicating obesity level 1 to level 2 without chronic illnesses. The group was balanced by gender, consisting of 20 males and 20 females. Prior to the intervention, participants underwent body composition assessments using the Tanita Body Composition Analyzer BC 420MA, as well as physical fitness evaluations based on sports science standards, including measurements of blood pressure, flexibility, lung capacity, handgrip strength, leg strength, and VO₂ Max. Participants engaged in a structured walk-run protocol to accumulate a minimum distance of 50 kilometers (km) over an 8-week period, with activity sessions at least three days per week. Post-intervention assessments were conducted to evaluate changes. Data analysis was performed using Paired Sample T-Test.

Results indicated that the 8-week, 50km walk-run program, with a minimum frequency of three sessions per week, significantly decreased both BMI and body fat percentage in the sample group. Improvements in physical fitness were also observed, specifically in flexibility, lung capacity, and cardiovascular fitness.

The findings support the recommendation for university personnel to adopt this walk-run program as a viable strategy for health improvement. Additionally, the university is encouraged to invest in resources for exercise facilities, equipment, and suitable exercise locations to support the health and wellness of its staff, this leads to a decrease in BMI and body fat, as well as an increase in physical fitness.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี