## بررسی ارتباط بین اضطراب و نیمرخ سندرم متابولیک پس از ۱۲ ماه فعالیت ورزشی هوازی با شدت متوسط در زنان ۵۰ تا ۶۵ ساله مبتلا به سندرم متابولیک

عليرضا رستمي\*¹، مينا نصرالهي<sup>٢</sup>

۱ - گروه دروس عمومی، دانشگاه بناب، بناب، ایران

۲- پرستار، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سمنان، سمنان، ایران

a.rostami@ubonab.ac.ir عليرضا رستمى:

## چکیده

هدف: هدف از این پژوهش بررسی تأثیر دوازده ماهه ورزش هوازی با شدت متوسط بر اضطراب زنان ۵۰ تا ۶۵ ساله مبتلا به سندرم متابولیک و ارتباط بین اضطراب و نیمرخهای سندرم متابولیک بود.

مواد و روشها: ۲۴ زن مبتلا به سندرم متابولیک بهطور داوطلبانه در این پژوهش شرکت کردند و به دو گروه تمرین سندرم متابولیک (ME)، کنترل سندرم متابولیک (MC) تقسیم شدند. گروه ME در یک برنامه تمرینی هوازی (AT) (۱۲) ماه)، سه جلسه در هفته، هر جلسه شامل سه بخش اجرا و دو بخش استراحت شرکت کردند. همچنین پرسشنامه اضطراب بک و نمونه خون قبل و بعد از آموزش برای ارزیابی سطوح اضطراب انجام شد. داده ها با استفاده از آزمون های تی زوجی، تی مستقل و همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافتهها: اضطراب پس از ۱۲ ماه تمرین هوازی بهطور معنیداری کاهش یافت (۱۳<۰/۰۵) و بین بهبود متابولیک سندرم و کاهش اضطراب رابطه معنیداری وجود داشت.

نتیجهگیری: این یافتهها نشان می دهد که تمرینات هوازی ۱۲ ماهه باعث کاهش اضطراب و بهبود سندرم متابولیک میشود. علاوه بر این، می توان گفت که بهبود نمایههای سندرم متابولیک ممکن است با کاهش سطح اضطراب مرتبط باشد.

واژههای کلیدی: اضطراب، تمرینات هوازی، سندرم متابولیک



## The investigation of the relation between anxiety and syndrome metabolic profiles after 12 months of aerobic exercise with moderate intensity in 50-65 years momen with syndrome metabolic

## Alireza Rostami\*1, Mina Nasrollahi2

- 1- Department of General Courses, University of Bonab, Bonab, Iran
- 2- Nurse, Semnan University of Medical Sciences and Health Services, Semnan, Iran

Alireza Rostami: a.rostami@ubonab.ac.ir

*Introduction:* This research aimed to investigate the effect of twelve-month aerobic exercise with moderate intensity on anxiety in 50-65-year-old women with syndrome metabolic and the relation between anxiety and Syndrome Metabolic profiles.

*Methods and Materials:* 24 women with syndrome Metabolic participated voluntarily in this investigation and were divided into two groups: MetS exercise (ME), and MetS control (MC). ME group participated in an aerobic exercise training (AT) program (12 Months), three sessions per week, each session contained three performing parts and two rest parts. Also, the Beck anxiety questionnaire and blood samples were conducted before and after training to evaluate levels of anxiety. Data were analyzed using a Pried-sample T-Test, Independent samples T-Test, and Pearson correlation.

**Results:** Anxiety after 12 months of aerobic exercise significantly decreased (P<0.05), and there was a significant relation between the improvement of syndrome metabolic and the decrease in anxiety.

**Conclusion:** These findings indicate that 12-month aerobic exercises induce decreased anxiety and ameliorate syndrome metabolic. Moreover, we can say ameliorating Syndrome Metabolic profiles may be related to a decrease in anxiety levels.

Keywords: Anxiety, Aerobic exercises, Syndrome metabolic

