

## Original Article

# Relationship Among Sports Leisure, Body Mass Index, and Corona Disease Anxiety in Women

Asiye Zoghi<sup>\*1</sup> , Seyyede faeze Hossaini<sup>2</sup> , Saman Nejatpour<sup>3</sup> 



**Citation:** Zoghi, A., Hossaini, S., Nejatpour, S. Relationship among sports leisure, body mass index, and Corona Disease Anxiety in women. Iranian Journal of Motor Behavior and Sport Psychology, 2021; 1(1): 46 - 53.

 10.22034/ijmbp.2022.299712.1017

○ **Received:** 13 July 2021

● **Accepted:** 24 August 2021

● **Published:** 19 September 2021

\*1. Assistant Professor, Department of Physical Education, Islamic Azad University, Shirvan Branch, Shirvan, Iran. (Corresponding Author).  
E-mail: a.zoqi.iau@gmail.com

2. MSc. Department of Physical Education, Islamic Azad University, Shirvan Branch, Shirvan, Iran.  
E-mail: seyedeh.faezeh.hosini72@gmail.com

3. Assistant Professor, Department of Physical Education, Islamic Azad University, Shirvan Branch, Shirvan, Iran.  
E-mail: saman\_nejatpour@yahoo.com

## Abstract

The aim of this study was to investigate the relationship between sports leisure and Corona Disease Anxiety among women in Shirvan. This research was carried out using correlation method. The statistical population of this study was 3200 attic women participating in sports activities over 15 years old. 401 people as samples were selected by multi-stage cluster sampling and data were collected using Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) and a researcher-made sports leisure questionnaire. In this study, Pearson correlation test in  $p < 0.05$  were used. Analytical results showed that there was no relationship between sports leisure time and Corona Disease Anxiety among women. Also, there is no relationship between sports leisure and Corona Disease Anxiety and their components. There is a relationship between body mass index (BMI) and Corona Disease Anxiety ( $r = 0.251$ ) and components of Corona Disease Anxiety, psychological symptoms ( $r = 0.257$ ) and physical symptoms ( $r = 0.205$ ) among women. Considering the significant relationship between BMI with coronary heart disease anxiety and its subscales among women, it is necessary to pay more attention to obesity and its consequences, including anxiety.

**Keywords:** Physical Symptoms of Anxiety, Psychological Symptoms of Anxiety, Physical Activity, Body Weight, Corona Virus

## مقاله پژوهشی

# رابطه بین اوقات فراغت ورزشی و شاخص توده بدنی با اضطراب بیماری کرونا در بانوان

آسیه ذوقی<sup>۱\*</sup> ID، سیده فائزه حسینی<sup>۲</sup> ID، سامان نجات پور<sup>۳</sup> ID

### چکیده

پژوهش حاضر در پی توصیف و تبیین رابطه بین اوقات فراغت ورزشی و اضطراب بیماری کرونا در بین بانوان شهرستان شیروان بود. این پژوهش با استفاده از روش همبستگی انجام شده است و جامعه آماری این پژوهش ۳۲۰۰ نفر از بانوان شیروانی بالای ۱۵ سال شرکت کننده در فعالیت های ورزشی بودند. ۴۰۱ نفر با نمونه گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله ای بعنوان نمونه انتخاب و داده‌ها به کمک مقیاس اضطراب بیماری کرونا (CDAS) و پرسشنامه محقق ساخته اوقات فراغت ورزشی جمع آوری شدند. در این تحقیق از آزمون همبستگی پیرسون در سطح  $P > 0.05$  استفاده شد. نتایج تحلیلی نشان داد که بین اوقات فراغت ورزشی با اضطراب بیماری کرونا در بین بانوان رابطه معنی دار وجود ندارد. همچنین بین اوقات فراغت ورزشی با خرده مقیاس های اضطراب بیماری کرونا علائم روانی و علائم جسمانی در بین بانوان رابطه وجود ندارد. اما بین شاخص توده بدنی (BMI) با اضطراب بیماری کرونا ( $r=0.251$ ) و خرده مقیاس های اضطراب بیماری کرونا علائم روانی ( $r=0.257$ ) و علائم جسمانی ( $r=0.205$ ) در بین بانوان رابطه معنی داری وجود دارد.

با توجه به رابطه معنی دار شاخص توده بدنی با اضطراب بیماری کرونا و خرده مقیاس های آن در بین بانوان، توجه بیشتر به چاقی و پیامدهای آن از جمله اضطراب ضروری است.

**واژه‌های کلیدی:** علائم جسمانی اضطراب، علائم روانی اضطراب، فعالیت بدنی، وزن بدن، ویروس کرونا

○ تاریخ دریافت: ۲۲ تیر ۱۴۰۰  
 ● تاریخ پذیرش: ۲ شهریور ۱۴۰۰  
 ● تاریخ انتشار: ۲۸ شهریور ۱۴۰۰

\* ۱. استادیار، گروه تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیروان، شیروان، ایران، (نویسنده مسئول).  
 E-mail: a.zoqi.iau@gmail.com

۲. کارشناس ارشد، گروه تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیروان، شیروان، ایران.  
 E-mail: seyedeh.faezeh.hoseini72@gmail.com

۳. استادیار، گروه تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیروان، شیروان، ایران.  
 E-mail: saman\_nejatpour@yahoo.com

### مقدمه

کاهش دهد (۲). اضطراب در مورد کووید ۱۹ نیز شایع است و به نظر می‌رسد بیشتر به دلیل ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی افراد درباره این ویروس است. ترس از ناشناخته‌ها ادراک ایمنی را در انسان کاهش می‌دهد همواره برای بشر اضطراب‌زا بوده است. همچنان اطلاعات کم علمی درباره این بیماری نیز این اضطراب را تشدید می‌کند. در این زمان، افراد به دنبال، اطلاعات بیشتر برای رفع اضطراب خود هستند. اضطراب می‌تواند باعث شود افراد نتوانند اطلاعات درست و غلط را تشخیص دهند، بنابراین ممکن است آن‌ها در

در ماه دسامبر ۲۰۱۹ نوع جدیدی از ویروس به نام کرونا در شهر ووهان چین شناسایی شد و به سرعت در تمام چین گسترش یافت. طبق گزارش کمیسیون بهداشت ملی چین، تا ۴ فوریه ۲۰۲۰ حدود ۲۴۳۲۴ نفر به این بیماری مبتلا شدند (۱). ویروس کرونا در ایران نیز شیوع پیدا کرد و به سرعت سلامت روان و جسمی افراد را به خطر انداخت. اضطراب یک نشانه مشترک در بیماران مبتلا به اختلال تنفسی مزمن است و می‌تواند کیفیت زندگی بیماران را به میزان قابل توجهی

این ویروس است و ترس از ناشناخته‌ها موجب مختل شدن زندگی فردی و اجتماعی شده است، که نمونه فردی آن را می‌توان ضعف سیستم ایمنی بدن دانست و نمونه اجتماعی آن کاهش روابط اجتماعی در نظر گرفت با تمامی این تفاسیر بسیاری از افراد اضطراب ابتلا به ویروس کرونا را دارند، اضطراب واکنش طبیعی به شرایط سخت و تهدید آمیز است، اما اگر شدید و طولانی شده و رنج ایجاد کند، زندگی را مختل می‌کند. اضطراب می‌تواند روی سیستم ایمنی تأثیر منفی داشته باشد و بدن را در برابر بیماری‌ها تضعیف کند. گاهی نیز اضطراب باعث رفتارهای ناکارآمد می‌شود. با توجه به شیوع سریع این بیماری و عدم تحقیق در این زمینه، به نظر می‌رسد انجام تحقیقات برای کمک به شناسایی این بیماری و به ویژه اضطراب ایجاد شده و راهکارهای مقابله با اضطراب امری ضروری است و می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی مردم و سلامت جامعه کمک کند (۱۱). در سازمان‌های مرتبط با سلامت ضروری است به عنوان بخشی از برنامه‌های بهداشت روانی جامعه و پیشگیری از عوارض ناشی از اضطراب و چاقی به این مهم پرداخته و آن را مورد تأکید قرار دهند. بنابراین با توجه به ضرورت کار محققان بدنال پاسخ‌گویی به این سوالات برآمدند که آیا بین اوقات فراغت ورزشی و شاخص توده بدنی (BMI) با اضطراب بیماری کرونای بانوان شهرستان شیروان رابطه وجود دارد؟

## روش‌شناسی

### شرکت‌کننده‌ها

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش شناسی در زمره پژوهش‌های توصیفی از نوع همبستگی قرار دارد. جامعه آماری این پژوهش شامل بانوان شیروانی بالای ۱۵ سال شرکت‌کننده در فعالیت‌های ورزشی در طول اوقات فراغت بود. بر اساس آمار دریافتی از اداره ورزش و جوانان شیروان جامعه ۳۲۰۰ نفر بود که از این تعداد ۱۰۰۰ نفر از بانوان در کوهستان پارک شیرکوه و پارک بانوان و ۲۲۰۰ نفر از آن‌ها در ۱۳ باشگاه بدنسازی در سطح شهر شیروان در فصل بهار ۱۳۹۹ مشغول فعالیت‌های ورزشی بوده‌اند. در این تحقیق از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شده است.

معرض اخبار نادرست قرار بگیرند (۳).

ورزش یکی از راهکارهایی است که به دلیل اثرات مثبت ذهنی و فیزیکی‌اش، نقش موثری می‌تواند در بازتوانی و مدیریت درمان بیماران روانی داشته باشد. روانشناسان اجتماعی همواره بر این نکته تأکید کرده‌اند که یک انگیزه‌ی درونی برای رفتاری شایسته در انسان‌ها وجود دارد و این میل به شایستگی و مهار شخصی در قلمرو ورزش، میدان عمل گسترده‌ای می‌یابد، به این دلیل که ورزش انباشته از فرصت‌های برخورد با موانع و مشکلات از یک سو و عمل خود فرد از سوی دیگر است. غلبه بر کشمکش‌ها و مشکلات در ورزش، احساس شخصی فرد را از شایستگی و مهار خویشتن افزایش می‌دهد (۴). خصلی و همکاران (۵) در تحقیقی بیان می‌کنند که ورزش یکی از مهم‌ترین، ساده‌ترین و کم هزینه‌ترین رویکردهای درمانی است که می‌تواند اختلالات روانی را بهبود بخشد. ضرغام، شکیب و رضایی (۶) در تحقیقی نشان دادند که آموزش ورزش ایروبیک موجب کاهش افسردگی و اضطراب مادران کودکان بیش فعال و افزایش جهت‌گیری زندگی و شادکامی آنهاست. لی و همکاران (۷) در تحقیقی در تایوان بیان کردند که تلاش‌های لازم برای ادامه مشارکت افراد مسن در فعالیت‌ها برای کاهش شیوع افسردگی باید ادامه یابد.

چاقی به عنوان مشکلی مهم در سراسر جهان در حال بروز است. از بین عوامل سهیم در چاقی، به نظر می‌رسد استرس مخصوصاً از اهمیت برخوردار است چرا که شرایط استرس‌زا منجر به بی‌نظمی در رژیم، عدم ورزش کردن و دشواری تنظیم هیجان می‌گردد که هر کدام به عنوان عاملی مستقل منجر به چاقی می‌شود. بنابراین با مدیریت استرس و تنظیم هیجان از مشکلات خوردن و چاقی پیش‌گیری به عمل آید و همچنین در درمان افراد چاق متغیرهای روانشناختی از قبیل استرس و اضطراب مورد ملاحظه قرار گیرد (۸). چاقی تحت تأثیر عوامل ژنتیکی، رفتاری و فرهنگی است و اثراتی منفی بسیاری بر سلامت جسمی و روانی دارد و شیوع افسردگی در افراد دارای اضافه وزن و چاق بیشتر بود (۹). شاخص توده بدنی نیز همبستگی مثبت معنی‌داری با افسردگی دارد و اضافه وزن و چاقی منجر به افزایش افسردگی می‌شود (۱۰).

با ورود ویروس کرونا به ایران و اپیدمی شدن آن و همچنین پیامدهای مهمی که این ویروس به همراه داشته، موجب اضطراب شهروندان جامعه شده است، این اضطراب بیشتر بخاطر ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی در افراد درباره

## ابزار

پرسشنامه شامل سه بخش بود، در قسمت اول از مقیاس اضطراب بیماری کرونا (CDAS) استفاده شد. این ابزار جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا بود که توسط علی پور و همکاران (۱۱) تهیه و اعتبار یابی گردیده است. نسخه نهایی این ابزار دارای ۱۸ گویه و ۲ مؤلفه (عامل) است. گویه های ۱ تا ۹ علائم روانی و گویه های ۱۰ تا ۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجد. جهت بررسی روایی محتوی سوالات پرسشنامه به ۵ روان شناس باتجربه ارائه شد. این افراد درجه مفهوم بودن گویه ها و اینکه آیا پرسشنامه تمام جنبه های موضوع را دربر می گیرد و نیز شکل ظاهری پرسشنامه را مورد بررسی قرار دادند. از میان ۲۳ گویه ۱۸ گویه تایید شد. پایایی این ابزار در جامعه ۳۰۸ نفری (سن ۱۸ تا ۶۰) با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول ( $\alpha=0/879$ )، عامل دوم ( $\alpha=0/861$ ) و برای کل پرسشنامه ( $\alpha=0/919$ ) به دست آمد (۱۱). قسمت دوم پرسشنامه محقق ساخته اوقات فراغت ورزشی بود. این پرسشنامه شامل ۵ سوال (به صورت چک لیست) بر اساس طیف لیکرتی می باشد. روایی صوری و محتوای پرسشنامه از نظر ۶ متخصصین دانشگاهی مورد تأیید قرار گرفت. پایایی پرسشنامه نیز به وسیله آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت. مقدار آلفای کرونباخ  $0/66$  بدست آمد. قسمت سوم سوالات دموگرافی بعنوان مثال سن، وضعیت تاهل و میزان تحصیلات بود.

## روش اجرا

با توجه به شرایط جامعه و شیوع ویروس کرونا، افراد پرسشنامه‌ها را بصورت الکترونیکی تکمیل نمودند. لینک پرسشنامه های طراحی شده در گوگل درایو از طریق شبکه های اجتماعی در فضای مجازی (مثل تلگرام، واتس اپ و ایمیل) در اختیار ۵۰۰ نفر از بانوان قرار گرفت و تعداد ۴۰۱ پرسشنامه کامل و برای محقق ارسال شد.

## روش آماری

از آزمون کولموگروف-اسمیرنف جهت بررسی توزیع داده‌ها، برای تعیین همسانی درونی از آزمون آلفای کرونباخ و جهت تعیین روابط بین متغیرها از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. در تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS 23 استفاده گردید و سطح معناداری  $0/05$  بود.

## نتایج

توزیع فراوانی سن شرکت کنندگان که بالای سن ۱۵ سال بودند، در جدول ۱ نشان داده شده است. همانطور که قابل ملاحظه می باشد بیشترین شرکت کنندگان در بازه سنی ۱۵ تا ۴۵ سال بودند و افراد بالای ۴۵ سال کمتر در دوران کرونا ورزش نموده‌اند.

جدول ۱. توزیع فراوانی سن شرکت کنندگان

درصد	فراوانی	سن
۳۸/۴	۱۵۴	بین ۱۵ تا ۲۵ سال
۳۷/۲	۱۴۹	بین ۲۵ تا ۳۵ سال
۲۰/۲	۸۱	بین ۳۵ تا ۴۵ سال
۳	۱۲	بین ۴۵ تا ۵۵ سال
۰/۷	۳	بین ۵۵ تا ۶۵ سال
۰/۵	۲	بالای ۶۵ سال
۱۰۰	۴۰۱	کل

در جدول ۲ متغیر های اضطراب بیماری کرونا، وزن و قد توصیف گردیده است.

### جدول ۲. توصیف برخی متغیرها

انحراف استاندارد	میانگین	
۹/۷۵	۲۹/۸۸	اضطراب بیماری کرونا
۱۷/۰۸	۶۴/۴۸	وزن
۱۲/۰۳	۱۶۴/۰۱	قد

وزن دارند. جدول شماره ۳ توزیع فراوانی شرکت کنندگان بر اساس شدت ورزش را نشان می‌دهد و بیانگر این مطلب است که فقط ۱۵/۷ درصد از افراد شرکت کننده با شدت بالا ورزش کرده‌اند.

۴۱/۵ درصد از شرکت کنندگان بیان کردند که اضافه وزن داشتند و در مقابل ۵۸/۵ درصد از شرکت کنندگان اضافه وزن نداشتند. ۲۲/۲ درصد از شرکت کنندگان وزن آن‌ها زیر ۵۵ کیلو گرم است، ۴۸/۵ درصد بین ۵۵ تا ۷۵ کیلو گرم، ۲۵ درصد بین ۷۵ تا ۸۵ کیلو گرم و ۴/۴ درصد بالای ۸۵ کیلو

### جدول ۳. توزیع فراوانی شرکت کنندگان بر اساس شدت ورزش

درصد	فراوانی	
۳۴/۴	۱۳۸	سبک (در حد نرمش)
۴۹/۹	۲۰۰	متوسط (در حد دویدن نرم و طناب زدن و...)
۱۵/۷	۶۳	شدید (کار با وزنه های سنگین و...)
۱۰۰	۴۰۱	کل

شرکت کنندگان فقط یک روز در هفته ورزش نموده اند.

جدول ۴ توزیع فراوانی شرکت کنندگان بر اساس میزان ورزش در قرنطینه می باشد و نشان می دهد که ۴۱/۶ درصد

### جدول ۴. توزیع فراوانی شرکت کنندگان بر اساس میزان ورزش در قرنطینه

درصد	فراوانی	میزان ورزش
۴۱/۶	۱۶۷	یک روز در هفته
۱۴/۷	۵۹	دو روز در هفته
۲۲/۴	۹۰	سه روز در هفته
۶/۵	۲۶	چهار روز در هفته
۱۴/۵	۵۸	بیشتر از ۴ روز در هفته
۱۰۰	۴۰۱	کل

اضطراب بیماری کرونا (علائم روانی و علائم جسمانی) نیز رابطه معنی دار وجود ندارد (جدول ۵).

نتایج ضریب همبستگی نشان داد که بین اوقات فراغت ورزشی با اضطراب بیماری کرونا رابطه معنی‌دار وجود ندارد (۰/۰۱۰-) و بین اوقات فراغت ورزشی با خرده مقیاس های

**جدول ۵.** ضریب همبستگی پیرسون اوقات فراغت ورزشی و اضطراب بیماری کرونا خرده مقیاس های اضطراب بیماری کرونا

آماره		
همبستگی	سطح معنی‌داری	
۰/۸۴۴	۰/۰۱۰	اوقات فراغت ورزشی با اضطراب بیماری کرونا
۰/۶۲۷	۰/۰۲۵	اوقات فراغت ورزشی با علائم روانی اضطراب بیماری کرونا
۰/۸۴۹	۰/۰۱۰	اوقات فراغت ورزشی با علائم جسمانی اضطراب بیماری کرونا

بدنی با خرده مقیاس های اضطراب بیماری کرونا (علائم روانی و علائم جسمانی) هم رابطه معنی‌دار وجود دارد.

مطابق جدول ۶ نتایج ضریب همبستگی بیانگر این است که بین شاخص توده بدنی با اضطراب بیماری کرونا رابطه معنی دار وجود دارد (۰/۲۵۱) و همچنین بین شاخص توده

**جدول ۶.** ضریب همبستگی پیرسون شاخص توده بدنی و اضطراب بیماری کرونا و خرده مقیاس های آن

آماره		
همبستگی	سطح معنی‌داری	
۰/۲۵۱	<۰/۰۰۰۱	شاخص توده بدنی با اضطراب بیماری کرونا
۰/۲۵۷	<۰/۰۰۰۱	شاخص توده بدنی با علائم روانی اضطراب بیماری کرونا
۰/۲۰۵	<۰/۰۰۰۱	شاخص توده بدنی با علائم جسمانی اضطراب بیماری کرونا

از جمله اضطراب دارد و می‌تواند شدت آن را کاهش دهد (۱۲). امینی و سکوتی بیان کردند که بازی و ورزش تا چه اندازه می‌تواند در بهبود سلامت روان و کاهش افسردگی یک فرد تاثیر بسزایی بگذارد (۴). کشاورز، فرهانی و احمدی (۱۳) هم نشان داد که بین فعالیت ورزشی رشته‌های گروهی و انفرادی و میزان اضطراب ارتباط معناداری وجود دارد. نتایج تمامی این تحقیقات نشان دادند که بین اوقات فراغت ورزشی با اضطراب رابطه وجود دارد و با انجام ورزش در اوقات فراغت اضطراب کاهش می‌یابد. شاید یک علت ناهمسو بودن این تحقیقات با نتیجه ی تحقیق حاضر شرایط ویژه ی کووید ۱۹ و قرنطینه های مکرر باشد (مخصوصاً قرنطینه اول بهار ۱۳۹۹)،

**بحث**  
ورزش یکی از راهکارهایی است که به دلیل اثرات مثبت ذهنی و فیزیکی‌اش، نقش موثری می‌تواند در مشکلات روانی داشته باشد. بنابراین در تحقیق حاضر به بررسی رابطه ورزش در اوقات فراغت با اضطراب کرونا پرداخته شد. نتایج تحقیق نشان داد که بین اوقات فراغت ورزشی با اضطراب بیماری کرونا و خرده مقیاس های آن رابطه معنی دار وجود ندارد و تحقیقات دیگر که در شرایط غیر کرونایی انجام شده بود نتایج برعکس را نشان دادند. در تحقیقی ارزنی و ارزنی نشان داده‌اند که ورزش به دلیل اثرات مثبت ذهنی و فیزیکی‌اش، نقش با ارزشی در بازتوانی و مدیریت درمان بیماری‌های روانی

قرار می‌دهد در این راستا یکی از عوامل تاثیر گذار در زندگی بشری ویروس کرونا بود. ویروس کرونا از خانواده بزرگ ویروس‌ها هستند که باعث اضطراب در بین افراد می‌باشد (۱۵).

## نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که بین اوقات فراغت ورزشی با اضطراب بیماری کرونا و خرده مقیاس‌های آن رابطه معنی دار وجود ندارد و بین شاخص توده بدنی با اضطراب بیماری کرونا رابطه معنی دار وجود دارد. بنابراین با توجه به نتایج این تحقیق و شرایط فعلی که کووید ۱۹ گریبان گیر بشریت شده است باید بدنبال یک راهکار غیر دارویی و مفید برای کاهش اضطراب و چاقی بود.

## ملاحظات اخلاقی

### حامی مالی

این تحقیق هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های تامین مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرد.

### مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه بخش‌های پژوهش حاضر مشارکت داشته‌اند.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

### تقدیر و قدردانی

بدین‌وسیله نویسندگان مقاله از تمامی شرکت‌کنندگان این تحقیق، تشکر و قدردانی می‌کنند.

که میزان اضطراب افراد بالاتر بوده و مشارکت آنها در ورزش بعثت بسته شدن سالن‌ها کمتر و این عامل توانسته روی نتیجه اثر بگذارد.

در ادامه نتایج نشان داد که بین شاخص توده بدنی با اضطراب بیماری کرونا رابطه معنی‌دار وجود دارد. که نتایج تمام تحقیقات دیگر همراستا با نتایج تحقیق حاضر بود. یافته‌های فرمند و همکاران در ۲۲ پژوهش مرور شده در تحقیق خود، حاکی از آن بود که بین استرس و چاقی یک رابطه متقابل وجود دارد. جز در سه مورد از آنها ارتباط معنادار مشکلات روانشناختی از قبیل استرس، اضطراب و افسردگی با چاقی، اضافه وزن، پرخوری با یکی از مشکلات خوردن وجود داشته است (۸). درستی مطلق و همکاران نیز بیان کردند که چاقی تحت تاثیر عوامل ژنتیکی، رفتاری و فرهنگی است و اثراتی منفی بسیاری بر سلامت جسمی و روانی دارد (۹). یافته‌های حاصل از تحقیق حکم‌آبادی و همکاران، نیز نشان داد اضافه وزن و چاقی منجر به افزایش افسردگی می‌شود (۱۰).

یکی از جنبه‌های دردناک چاقی افزایش عوارض روانی آن است چرا که در افراد چاق کاهش عزت نفس، غمگینی، تنهایی، عصبانیت، استرس و اضطراب دیده می‌شود. زنان استعداد بیشتری برای چاقی دارند و چاقی آن‌ها همراه با افسردگی، استرس و اضطراب است و چاقی، استرس، اضطراب و افسردگی هر دو سهم عظیمی از بار بیماری‌ها و هزینه‌ها را به خود اختصاص می‌دهند. تغییرات سریع فرهنگی و اجتماعی، گسترش شهرنشینی و صنعتی شدن، الگوهای مصرف غذایی و کاهش فعالیت بدنی موجب شیوع ازدیاد وزن و چاقی در جوامع مختلف از جمله محیط‌های کاری شده است به طوری که چاقی به صورت یک مشکل جدی سلامتی درآمده است (۱۴).

امروزه چاقی و اضطراب دو بیماری مهمی هستند که در سراسر جهان رو به افزایش بوده و سلامتی انسانها را تهدید می‌کنند. اینکه این دو عامل چه حد بر هم مؤثرند جزء سوالات مهم بهداشتی است. رابطه اضطراب و چاقی یک رابطه دوسویه است. بدین ترتیب که اثرات زیانبار اضطراب نه تنها الگوهای خواب، مصرف غذا، افزایش وزن، چاقی شکمی و اثرات مداخلات کاهش وزن بلکه کلا ترکیب بدنی را تحت تاثیر می‌گذارد بلکه شواهد حاکی از آن است که بهبود وضعیت تغذیه و خواب ممکن است شدت اضطراب و دیگر اختلالات روانی را کاهش دهد. در عصر حاضر همزمان با پیشرفت فناوری و صنعتی شدن جوامع، حوادث و خطرات ناشی از آن زندگی انسانها را بیشتر از گذشته مورد تهدید

## References

1. <https://www.who.int/> [2020]
2. Dong X-Y, Wang L, Tao Y-X, Suo X-I, Li Y-C, Liu F, et al. Psychometric properties of the Anxiety Inventory for Respiratory Disease in patients with COPD in China. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*. 2017;12:49.
3. To KK-W, Tsang OT-Y, Leung W-S, Tam AR, Wu T-C, Lung DC, et al. Temporal profiles of viral load in posterior oropharyngeal saliva samples and serum antibody responses during infection by SARS-CoV-2: an observational cohort study. *The Lancet Infectious Diseases*. 2020;20(5):565-74.
4. Amini H, sokoti joybari a. Introduction to development in late childhood. The first national conference on sports science developments in the field of health, prevention and championship. 2016.
5. Khasali Z, Mohammadi Shah Balaghi F, Khani Hamid R, Biglarian A. The effect of tai chi chuan exercise on anxiety in older women. *Nursing, midwifery and paramedical*. 2018;3(4):15-23.
6. Majid ZH, Zahra S, Fahimeh R. The effectiveness of aerobic exercise on depression, anxiety, life orientation and happiness of mothers with children with ADHD. *Exercise Psychology*. 2020.
7. Lee H-Y, Yu C-P, Wu C-D, Pan W-C. The effect of leisure activity diversity and exercise time on the prevention of depression in the middle-aged and elderly residents of Taiwan. *International journal of environmental research and public health*. 2018;15(4):654.
8. Farahmand H, Pourhossein R, Hashemi SS. Review and meta-analysis of the relationship between stress and obesity. *Growth Psychology*. 2018.
9. dorosti motlagh AR, Sadrzadeh H, Hosseini SM. The relationship between overweight and obesity with depression with regard to socio-economic factors in high school girls. *Journal of Monitoring*. 2015;14(3).
10. Hokmabadi Me, Bakhtay M, Nazemi M, Moshirian Farahi SM. Relationship between body mass index, depression and age in people referring to Noorabad Delfan health center in 2013. *Scientific Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2014;22(1):130-8.
11. Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample. *Quarterly Journal of Health Psychology*. 2020;8(32):163-75.
12. Arzoo Birgani a, arzani Birgani F. The role of exercise in reducing student anxiety. *First National Conference on Sports Science Research New Findings in Health, Prevention, Champions and Tourism*. 2016.
13. Keshavarz L, Farahani A. The effect of sports activities on anxiety and its relationship with the academic achievement of non-athlete high school boys. *Journal of Organizational Behavior Management Studies in Sport*. 2014;1(2):43-54.
14. Zare A. The impact of exercise and diet training by the «Educational Booklet» method and «Mobile Axis» on the BMI and «Physical Image» of the Men's Staff of the Southern Petrochemical Companies. 2018.
15. Tong Z-D, Tang A, Li K-F, Li P, Wang H-L, Yi J-P, et al. Potential presymptomatic transmission of SARS-CoV-2, Zhejiang province, China, 2020. *Emerging infectious diseases*. 2020;26(5):1052.