نشریه فرهنگ و ارتقای سلامت فرهنگستان علوم پزشکی
دوره هفتم، زمستان ۱۴۰۲، شماره چهارم، صفحات ۵۸۰ تا ۵۸۹

پژوهشی

فعالیت بدنی قبل و حین دوره بحران کووید-۱۹ و تأثیر آن بر سلامت روان و مشارکت اجتماعی

مریم بشارتی مقدم[۱]، رحیم رمضانی‌نژاد[۲]، لیلا بیرامی[۳*]

۱. دانشجوی دکتری مدیریت ورزش، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران
۲. استاد مدیریت ورزش، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران
۳. ***نویسنده مسئول:** دانشجوی دکتری مدیریت ورزش، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران، leila.beirami@yahoo.com

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۹/۱۸ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۰/۲۴

چکیده

زمینه و هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی فعالیت بدنی در قبل و حین دوره بحران کووید-۱۹ و تأثیر آن بر سلامت روان و مشارکت اجتماعی انجام شد.

روش: این پژوهش یک مطالعه توصیفی-تحلیلی بود که از طریق تحقیقات میدانی و کتابخانه‌ای انجام شد. جمعیت تحقیق شامل همه شهروندان کشور بود که با توجه به شرایط خاص جامعه و محدودیت‌های موجود در ترافیک و ارتباطات اجتماعی، از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای از نقاط مختلف کشور و به صورت برخط (داوطلبان در پاسخ به پرسشنامه) استفاده شد. از سه پرسشنامه بین‌المللی فعالیت بدنی، ارزیابی سلامت روان دانشگاه پالرمو و ارزیابی مشارکت اجتماعی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. از آلفای کرونباخ برای بررسی قابلیت اطمینان پرسشنامه‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: تحلیل داده‌ها نشان داد میزان فعالیت‌بدنی (سبک، متوسط و شدید) در دوران کرونا درمقایسه با دوره قبل از آن کاهش یافته است. همچنین از نظر سلامت روان، فعالیت بدنی در دوران کرونا، بر سلامت عمومی و سرزندگی، تأثیر مثبت و معنی‌دار؛ و بر افسردگی و اضطراب تأثیر منفی و معنی‌داری داشت. در نهایت، تأثیر فعالیت‌بدنی در این دوران بر مشارکت اجتماعی مثبت و معنی‌دار بود.

نتیجه‌گیری: به‌رغم کاهش فعالیت بدنی در دوران کرونا می‌توان بیان کرد که مقدار فعالیت بدنی کاهش یافته نیز می‌تواند مزایای روان‌شناختی و اجتماعی خود را آشکار کند و ضمن کاهش اثرات منفی قرنطینه و رعایت دستورالعمل‌ها از آسیب‌پذیری روانی- اجتماعی جلوگیری کند و سبب نیک‌زیستی فردی و اجتماعی شود.

کلیدواژه‌ها: تمرین‌های ورزشی، سلامت روان، کووید-۱۹، مشارکت اجتماعی

مقدمه

تَندُرُستی یا سَلامَتی عبارت است از تأمین رفاه کامل جسمانی و روانی و اجتماعی انسان و در تعریف سازمان بهداشت جهانی، سلامتی، نداشتن هیچ‌گونه مشکل روانی، اجتماعی، اقتصادی و جسمانی برای هر فرد جامعه است. در اواخر دسامبر سال ۲۰۱۹، شیوع مواردی با عفونت‌های تنفسی ناشناخته در ووهان، بزرگ‌ترین منطقه شهری چین رخ داد، که بحرانی عظیم در بخش سلامت به وجود آورد و زندگی فردی و اجتماعی تمام افراد جامعه را تحت تأثیر قرار داد. این بیماری در ۱۱ فوریه ۲۰۲۰، توسط سازمان بهداشت جهانی (WHO)، بیماری ویروس کرونا (COVID-19) نام‌گذاری شد (۱). کرونا ویروس‌ها (CoVs) خانواده بزرگی از ویروس‌های تنفسی هستند که می‌توانند باعث بیماری‌های خفیف تا متوسط شوند. سازمان بهداشت جهانی (۲۰۲۰)، این بیماری را تهدید جدیدی برای سلامت جهانی اعلام کرد (۲). ورود این ویروس در ایران به صورت رسمی در ۳۰ بهمن ۱۳۹۸ تأیید شد. با توجه به قدرت شیوع و انتقال بیماری در جهان، سازمان بهداشت جهانی در ۴ فوریه سال ۲۰۲۰، وضعیت اضطراری اعلام نمود و توصیه کرد تا کشورها انتقال فرد به فرد این بیماری را از طریق کاهش تماس افراد به‌خصوص افراد مبتلا و کارکنان بخش مراقبتی و درمانی بیماران کاهش دهند و گسترش جهانی آن را کنترل کنند. از این رو، کووید-۱۹، فوریتی برای بهداشت عمومی اعلام شد و موجب شد تا برخی از مناطق مجبور به انجام قرنطینه کامل و یا اجرای مراقبت‌های پیشگیری در سطح کلان و ملی در شهر، استان، یا حتی کل کشور شدند (۳) و در بسیاری از کشورها از مردم خواسته شد تا چند ماه در خانه خود

[Downloaded from ijhp.ir on 2025-12-30]
[DOI: 10.22034/7.4.10]

بمانند. در پی آن، جهان با ممنوعیت سفر، محدودیت در روابط اجتماعی و ممنوعیت مشاغل غیرضروری و مؤسسات آموزشی روبه‌رو شد تا به‌سرعت منحنی شیوع ویروس را هموار کرده یا شیوع ویروس را محدود کنند (۴). این محدودیت‌ها انواع مختلفی از فعالیت‌های اقتصادی را در سراسر جهان متوقف کرد و سبب پیامدهای اجتماعی غیر قابل تصوری شد که جهان در دهه‌های گذشته هرگز با آن روبه‌رو نبوده است (۱).

اگرچه قرنطینه سراسری به عنوان اقدامی برای جلوگیری از انتقال همه‌گیری COVID-19 معرفی شد و برای جلوگیری از گسترش بیماری کرونا لازم است؛ اما سبب تغییر اساسی در شیوه زندگی افراد شده و پیامدهای غیرقابل پیش‌بینی بر سلامت روانی و جسمانی آن‌ها دارد؛ چون این اقدامات شامل انزوا و فاصله فیزیکی- اجتماعی است، محدودیت‌های بیشتری را بر رفت و آمد عمومی اعمال می‌کند و فعالیت‌های ورزشی در سالن‌های ورزشی و ورزش گروهی در فضای باز را محدود می‌سازد (۲، ۵). این فاصله اجتماعی و انزوا در خانه می‌تواند سبب تغذیه نامناسب، کیفیت پایین خواب، کاهش سطح فعالیت بدنی و عادات کم تحرک؛ با پیامدهای منفی مختلف، مانند افزایش چربی بدن، کاهش توده عضلانی شود (۴)، که می‌تواند تغییراتی در پارامترهای متابولیک و چاقی ایجاد کند و سبب افزایش خطر حوادث قلبی- عروقی (چاقی و کم تحرکی دو عامل اساسی در شروع آسیب‌های مهم مانند بیماری‌های قلبی عروقی و بیماری‌های تنفسی)، استرس و اضطراب و اختلالات استرس پس از سانحه و علائم افسردگی گردد (۶). درمقابل، این زمینه استرس‌زا تأثیرات مخربی بر سلامت جسمانی و روانی دارد؛ زیرا استرس مزمن با اختلال در تنظیم سیستم عصبی، متابولیک، التهابی، قلبی- عروقی و سیستم‌های شناختی مرتبط است (۵). از سوی دیگر، جدایی از عزیزان، تعطیلی مدارس و فعالیت‌های متعدد کاری، ممنوعیت جلسات گروهی، عدم اطمینان شغلی و تنهایی می‌تواند تأثیرات مخربی بر روابط و نیازهای اجتماعی افراد در این دوره بحرانی داشته باشد (۲).

با توجه به اینکه فعالیت بدنی و میزان تحرک بدنی مناسب، اثرات درمانی و پیشگیرانه‌ای برای اکثر بیماری‌های مزمن و عفونت‌های میکروبی دارد، در مرحله قبل از عفونت نیز ممکن است ابزاری مهم برای جلوگیری از عفونت کووید-۱۹ باشد (۷). علاوه بر این، شواهد متعددی از رابطه مستقیم بین ورزش و بهزیستی روان‌شناختی حمایت می‌کند (۱، ۴). بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند که مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی سبب کاهش مرگ‌ومیر، بیماری عروق کرونر قلب و بهبود عملکرد بدن (۸) و کاهش علائم افسردگی و اضطراب می‌شود (۱، ۹). بر این اساس، به دلیل اهمیت فعالیت بدنی در این دوره بحرانی، مطالعات گسترده‌ای انجام گرفته است. گروهی از پژوهش‌ها، تأثیر انزوا و فاصله گذاری اجتماعی را بر شیوه زندگی و فعالیت بدنی بررسی کردند (۲، ۴، ۵، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵). برخی بر رابطه فعالیت بدنی با سلامت جسمانی- روانی، سطوح اضطراب و افسردگی متمرکز شدند (۱، ۶، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳). در نهایت، گروهی نیز رابطه فعالیت بدنی با مشارکت اجتماعی را بررسی کردند (۸، ۹، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷).

با توجه به این که محدودیت‌های موجود که بر اثر بیماری کووید-۱۹، برای افراد جامعه به وجود آمده است می‌تواند پیامدهای مخرب جسمانی، روانی و اجتماعی بر زندگی‌شان بگذارد و در این میان بر طبق یافته‌های پژوهشگران، فعالیت بدنی در بهبود سیستم ایمنی بدن و سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی افراد نقش اساسی دارد (۸)، بر این اساس اولین هدف پژوهش حاضر، بررسی تغییر در میزان فعالیت بدنی و رفتارهای بی‌تحرک در قبل و حین بیماری کووید-۱۹ بود، در ادامه، هدف دوم پژوهش این بود که آیا تغییرات در فعالیت بدنی در طول یک ماه در حین بیماری کرونا، سبب تغییر در شاخص‌های سلامت روانی و مشارکت اجتماعی افراد می‌شود؟

روش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش‌شناسی در زمره پژوهش‌های توصیفی- تحلیلی قرار دارد که به دو شکل میدانی و کتابخانه‌ای انجام شد و محدوده زمانی اجرای آن، از اسفند سال ۱۳۹۹ تا آبان سال ۱۴۰۱ بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی شهروندان کشور بودند و نمونه‌های آماری براساس جدول مورگان ۴۰۴ محاسبه شد. به دلیل شرایط خاص جامعه و محدودیت تردد و ارتباطات اجتماعی، از روش‌نمونه‌گیری در دسترس (افراد داوطلب در پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه) و به صورت خوشه‌ای از نقاط مختلف کشور استفاده شد و اجرای آن به صورت اینترنتی و از طریق رسانه‌های اجتماعی مانند اینستاگرام، واتساپ و تلگرام صورت گرفت. برای سنجش نوع و میزان فعالیت بدنی در دوره قبل و حین بیماری کرونا، از پرسشنامه بین‌المللی فعالیت بدنی (IPAQ-SF) و برای ارزیابی وضعیت عمومی سلامت روانی افراد از پرسشنامه ارزیابی سلامت روان (PGWBI) دانشگاه پالرمو استفاده شد که شامل چهار عامل سلامت عمومی، افسردگی، اضطراب و سرزندگی بود. همچنین برای ارزیابی میزان مشارکت اجتماعی از پرسشنامه مشارکت اجتماعی لی و همکاران (۲۰۲۰) استفاده شد که میزان مشارکت افراد در رویدادهای مختلف اجتماعی را مورد سنجش قرار می‌دهد و روایی آن‌ها از طریق تأیید ده نفر از استادان و متخصصان این حوزه، به‌دست آمد. پرسشنامه به صورت الکترونیکی و برخط طراحی شد و از طریق شبکه‌های اجتماعی (اینستاگرام، تلگرام و واتس‌اپ) توزیع شد. پایایی پرسشنامه‌ها از طریق مطالعه راهنما با نمونه ۳۰ عددی، با استفاده از آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۷۰، ۰/۷۵ به‌دست آمد. پرسشنامه الکترونیکی در بیش از ۵۰۰ صفحه‌های اینستاگرامی و کانال‌ها و گروه‌های مختلف تلگرام و

[Downloaded from ijhp.ir on 2025-12-30]
[DOI: 10.22034/7.4.10]

واتس‌اپ، توزیع شد؛ در نهایت ۴۰۴ پرسشنامه به صورت صحیح بازگردانده شد. در این پژوهش، از جداول و نمودارهای توصیفی برای بیان ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه‌های پژوهش؛ و از آزمون کالموگروف- اسمیرنف به‌منظور بررسی توزیع داده‌ها (طبیعی بودن یا غیرطبیعی بودن) استفاده شد که نشان داد، داده‌ها توزیع غیرطبیعی دارند. همچنین برای ارزیابی تغییرات فعالیت بدنی در پاسخ‌های قبل و حین اپیدمی کرونا، از آزمون ویلکاکسون استفاده شد؛ و در نهایت از آزمون همبستگی اسپیرمن و رگرسیون خطی برای بررسی میزان همبستگی و ارتباط بین متغیرها به کمک نرم‌افزار SPSS22 استفاده شد.

یافته‌ها

در این پژوهش بیش از ۱۰۰۰ نفر پرسشنامه را مطالعه کردند؛ اما تنها ۴۰۴ نفر حاضر به شرکت در پژوهش شدند. در جدول ۱، متغیرهای جمعیت‌شناختی افراد شرکت‌کننده در پژوهش نشان داده شده است.

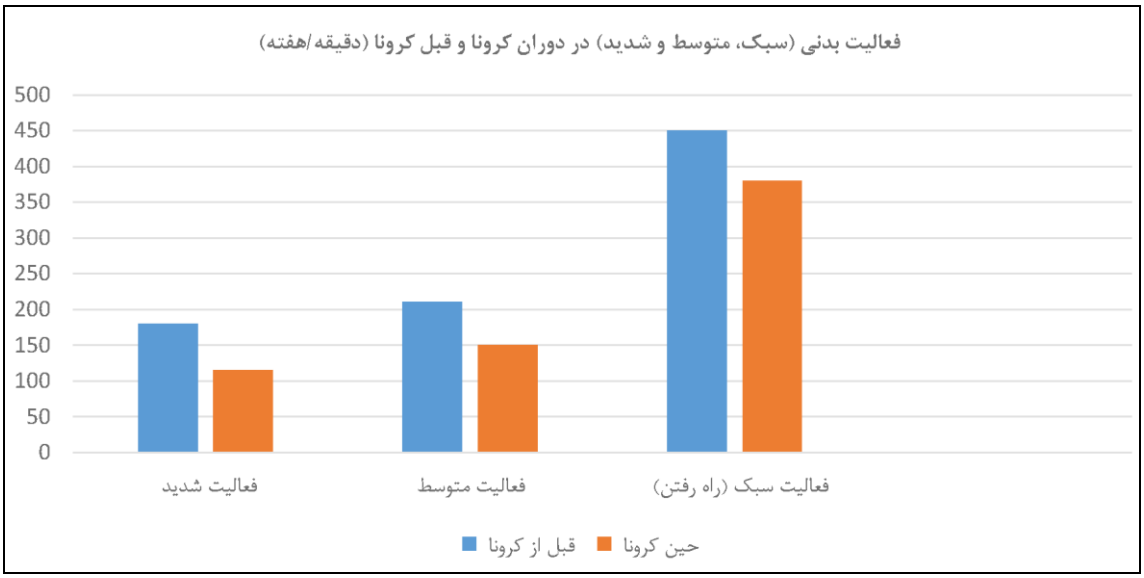
با توجه به اطلاعات جدول ۱، ۶۰/۱ درصد از شرکت‌کنندگان زن و ۳۹/۹ درصد مرد بودند. همچنین ۴۳/۶ درصد از آن‌ها در رده سنی ۲۰ تا ۳۰ سال بودند. ۳۱/۴ درصد از شرکت‌کنندگان در دوران قرنطینه به صورت دورکاری و یا کار در خانه مشغول به فعالیت بودند. ۳۷/۹ درصد از شرکت‌کنندگان تمرینات بدنی بدون تجهیزات ورزشی انجام می‌دادند. تنها ۴۹/۰ درصد از شرکت‌کنندگان از تجربه شخصی خود استفاده کرده اند و همچنین ۵۸/۷ درصد از آن‌ها به تنهایی به فعالیت بدنی می‌پرداختند و ۷۳/۰ درصد افراد فضای باز کافی برای فعالیت بدنی داشتند.

جدول ۱. توصیف متغیرهای جمعیت‌شناختی افراد شرکت‌کننده در پژوهش

متغیر		فراوانی	درصد	متغیر		فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۶۱	۳۹/۹	فضای باز برای فعالیت بدنی	دارد	۲۹۵	۷۳/۰
	زن	۲۴۳	۶۰/۱		ندارد	۱۰۹	۲۷/۰
سن	کمتر از ۲۰ سال	۲۶	۶/۴				
	۲۰-۳۰ سال	۱۷۶	۴۳/۶				
	۳۰-۴۰ سال	۱۲۲	۳۰/۲				
	۴۰-۵۰ سال	۴۹	۱۲/۱				
	بیشتر از ۵۰ سال	۳۱	۷/۷				
نوع کار در دوران کرونا	دورکاری و یا کار در خانه	۱۲۷	۳۱/۴				
	کار حضوری در محل کار	۱۰۶	۲۶/۲				
	عدم‌فعالیت به دلیل محدودیت‌های قانونی	۲۵	۶/۲				
	بازنشسته/ بیمار	۴	۱/۰				
	دانش‌آموز/دانشجو	۹۷	۲۴/۰				
	سایر	۴۵	۱۱/۱				
نوع فعایت بدنی	تمرینات بدنی بدون تجهیزات ورزشی	۱۵۳	۳۷/۹				
	تمرینات بدنی با تجهیزات ورزشی	۸۷	۲۱/۵				
	تمرینات هوازی با کمک دوچرخه یا تردمیل	۴۳	۱۰/۶				
	عدم‌فعالیت	۹۴	۲۳/۳				
	سایر	۲۷	۶/۷				
طریقه برنامه‌ریزی فعالیت بدنی	وب‌گاه / برنامه‌ها	۵۷	۱۴/۱				
	تجربه‌های شخصی	۱۹۸	۴۹/۰				
	مشاوره از یک مربی	۳۲	۷/۹				
	بازی‌های ویدئویی یا متحرک	۱۰	۲/۵				
	عدم فعالیت	۸۸	۲۱/۸				
	سایر	۱۹	۴/۷				
نحوه فعالیت بدنی	به‌تنهایی	۲۳۷	۵۸/۷				
	دو نفره	۳۸	۹/۴				
	در گروه‌های کوچک	۴۱	۱۰/۱				
	عدم‌فعالیت	۸۸	۲۱/۸				

[Downloaded from ijhp.ir on 2025-12-30]

[DOI: 10.22034/7.4.10]



نمودار ۱. مقایسه فعالیت بدنی (سبک، متوسط و شدید) در دوران قبل و حین کرونا

بر طبق اطلاعات نمودار ۱، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که میزان فعالیت بدنی سبک، متوسط و شدید افراد در طول هفته در دوران کرونا در مقایسه با دوره قبل آن کاهش یافته است.

نتایج جدول ۲، نشان می‌دهد که مدت زمان راه رفتن در طول هفته در دوران کرونا در میان مردان و زنان و همچنین تمامی رده‌های سنی درمقایسه با دوران قبل کرونا کاهش یافته است؛ در صورتی که مدت زمان نشستن در دوران کرونا درمقایسه با دوران قبل کرونا افزایش چشمگیری داشته است.

اطلاعات جدول ۳، نشان می‌دهد که بین فعالیت بدنی شدید، فعالیت بدنی متوسط، راه رفتن و نشستن در دوران قبل کرونا و حین کرونا تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

طبق داده‌های جدول ۴، بین فعالیت بدنی و سلامت عمومی، سرزندگی و مشارکت اجتماعی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد؛ در صورتی که رابطه بین فعالیت بدنی و افسردگی و اضطراب رابطه منفی و معنی‌دار بود؛ یعنی هرچه میزان فعالیت بدنی افزایش یابد، میزان سلامت عمومی، سرزندگی و مشارکت اجتماعی افزایش و میزان افسردگی و اضطراب کاهش می‌یابد.

با توجه به داده‌های جدول ۵، فعالیت بدنی به شکل معنی‌داری سلامت عمومی، سرزندگی و مشارکت اجتماعی همچنین کاهش افسردگی و اضطراب را پیش‌بینی می‌کند و به نظر می‌رسد افراد با انجام فعالیت بدنی مناسب در دوران کرونا ضمن بهره‌مندی از سلامت عمومی، کارکردهای روان‌شناختی و اجتماعی خود را نیز توسعه می‌دهند که این موضوع ممکن است در بهبود سلامت عمومی، سرزندگی و مشارکت اجتماعی و کاهش اضطراب و افسردگی مؤثر و مفید باشد.

جدول ۲. مقایسه مدت زمان راه رفتن و نشستن در دوران قبل و حین کرونا براساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (به دقیقه)

شرکت‌کنندگان		راه رفتن (میانگین دقیقه در هفته)		نشستن (میانگین دقیقه در هفته)	
		قبل کرونا	دوران کرونا	قبل کرونا	دوران کرونا
جنسیت	مرد	۴۳۸/۲۷	۳۷۶/۹۵	۱۷۱۹/۱۶	۲۴۴۸/۲۵
	زن	۴۴۶/۷۹	۳۷۰/۶۵	۱۸۶۹/۲۸	۲۵۰۸/۸۰
سن	کمتر از ۲۰ سال	۴۴۴/۲۳	۲۵۸/۴۶	۲۷۹۷/۳۴	۳۰۰۱/۹۵
	۲۰-۳۰ سال	۴۳۵/۵۱	۳۸۰/۶۲	۱۸۷۵/۳۰	۲۶۳۲/۹۸
	۳۰-۴۰ سال	۴۴۹/۲۵	۳۹۷/۶۱	۱۶۱۹/۱۷	۲۱۳۴/۴۴
	۴۰-۵۰ سال	۴۶۲/۸۶	۳۴۷/۱۵	۱۸۱۵/۷۳	۳۰۳۵/۶۹
	بیشتر از ۵۰ سال	۴۳۳/۵۴	۳۷۲/۵۸	۱۳۴۵/۸۲	۱۷۱۶/۱۲

[Downloaded from ijhp.ir on 2025-12-30]
[DOI: 10.22034/7.4.10]

جدول ۳. مقایسه فعالیت بدنی شدید، متوسط، سبک/راه رفتن و نشستن در دوران قبل و حین کرونا

متغیرها	جفت‌ها	میانگین رتبه	Z	Sig
فعالیت بدنی شدید	قبل کرونا	۱۳۵/۷۷	-۸/۱۹	۰/۰۰۱
	حین کرونا	۱۰۶/۶۹		
فعالیت بدنی متوسط	قبل کرونا	۱۵۱/۲۳	-۷/۳۰	۰/۰۰۱
	حین کرونا	۱۱۷/۴۱		
فعالیت سبک/راه رفتن	قبل کرونا	۱۱۵/۳۵	-۵/۵۳	۰/۰۰۱
	حین کرونا	۱۱۰/۹۰		
نشستن	قبل کرونا	۱۳۶/۷۰	-۹/۷۷	۰/۰۰۱
	حین کرونا	۱۳۴/۶۳		
فعالیت بدنی به صورت کلی	قبل کرونا	۱۸۸/۵۴	-۸/۵۸	۰/۰۰۱
	حین کرونا	۱۳۹/۰۸		

جدول ۴. همبستگی اسپیرمن بین فعالیت بدنی و سایر متغیرهای پژوهش

متغیرها		ضریب همبستگی اسپیرمن	سطح معنی‌داری
فعالیت بدنی	**سلامت عمومی**	۰/۲۵۸	۰/۰۰۱
	افسردگی	-۰/۲۴۱	۰/۰۰۱
	اضطراب	-۰/۱۴۹	۰/۰۰۱
	سرزندگی	۰/۳۸۲	۰/۰۰۱
	مشارکت اجتماعی	۰/۲۰۸	۰/۰۰۱

جدول ۵. تحلیل رگرسیون بین فعالیت بدنی و سایر متغیرهای پژوهش

متغیر پیشگو	متغیر پیش‌بین	ضریب غیراستاندارد (B)	ضریب بتای استاندارد (B)	*تی*	سطح معنی‌داری
فعالیت بدنی	**سلامت عمومی**	۰/۱۸۸	۰/۲۴۰	۴/۹۶۷	۰/۰۰۱
	افسردگی	-۰/۲۵۷	-۰/۲۷۲	-۵/۶۷۰	۰/۰۰۱
	اضطراب	-۰/۱۸۱	-۰/۱۸۳	-۳/۷۳۶	۰/۰۰۱
	سرزندگی	۰/۳۳۵	۰/۳۷۳	۸/۰۶۴	۰/۰۰۱
	مشارکت اجتماعی	۰/۱۷۰	۰/۲۴۹	۵/۱۵۲	۰/۰۰۱

بحث و نتیجه‌گیری

محدودیت‌های بیماری کرونا و قرنطینه‌های وابسته به آن، اگرچه راه‌حلی مؤثر برای کند کردن شیوع بیماری‌های عفونی است؛ اما تأثیرات منفی و زیان‌باری بر سلامت روانی- جسمانی و شیوه زندگی از جمله مشارکت اجتماعی و رضایت از زندگی ایجاد کرده است (۲۵). در این راستا مطالعات گسترده نشان می‌دهند که فعالیت بدنی می‌تواند از عفونت‌ها و التهابات جلوگیری کند و شروع آسیب‌های قلبی و عروقی و عضلانی را به تأخیر بیاندازد (۲) همچنین عدم تحرک بدنی از عوامل خطرساز اصلی برای سلامت عمومی است (۹). بر این اساس، هدف پژوهش حاضر بررسی فعالیت بدنی در دوران قبل و حین بیماری کرونا و تأثیر آن بر سلامت روان و مشارکت اجتماعی در دوران کرونا بود. اکثر مطالعات قبلی دوره قبل و بعد از اعلام وضعیت اضطراری و قرنطینه‌های دو هفته‌ای در کشورهای مختلف را ارزیابی کرده‌اند؛ اما پژوهش حاضر، به‌طور خاص تغییرات فعالیت بدنی را به مدت یک ماه پس از اعلام وضعیت فوق‌العاده در ایران بررسی کرد تا تغییرات رفتاری طولانی‌مدت، مورد بررسی قرارگیرد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد مدت زمان راه رفتن در طول هفته در دوران کرونا در میان مردان و زنان و همچنین تمامی رده‌های سنی در مقایسه با دوران قبل از کرونا کاهش یافته است؛ در صورتی که مدت زمان نشستن در دوران کرونا در مقایسه با دوران قبل از کرونا افزایش چشمگیری داشته است. همچنین میانگین راه رفتن مردان قبل از شیوع بیماری کرونا، بیشتر از زنان بود؛ اما در حین بیماری کرونا، میانگین راه رفتن زنان بیشتر از مردان بود. به این معنی که زنان که پیش از این سطح فعالیت بدنی کمتری در مقایسه با مردان داشتند، تمایل کمتری هم برای

[Downloaded from ijhp.ir on 2025-12-30]
[DOI: 10.22034/7.4.10]

کاهش آن در حین محدودیت‌های کرونا نشان داده‌اند و انعطاف‌پذیری بیشتری در مقایسه با مردان داشتند که این یافته با نتایج اورلندی و همکاران (۲۰۲۱)؛ لئون-زارسینو و همکاران (۲۰۲۱)؛ ساساکی و همکاران (۲۰۲۱)؛ برانکاچیو و همکاران (۲۰۲۱) هم‌سو است (۲، ۸، ۱۱، ۱۹). بر این اساس، در این دوره، زنان فعالیت بدنی با ثبات‌تری انجام دادند و بیشتر از بدن خود مراقبت کردند. شاید مردان در مقایسه با زنان به دلیل کاهش فعالیت بدنی، افزایش وزن بیشتری را تجربه کرده‌اند و عامل چاقی و کم تحرکی نیز بستری برای تضعیف سیستم ایمنی بدن افراد و ابتلا کروناست (۲).

در میان چند چالش بهداشت عمومی ناشی از همه‌گیری کرونا، ترویج فعالیت بدنی به‌ویژه به دلیل محدودیت‌های حرکتی شدید، از جمله دسترسی به فضای عمومی، تعطیلی پارک‌ها و فضاهای ورزشی، از مهم‌ترین چالش‌های بهداشتی این دوره است (۱۹). چون محدودیت‌های موجود، استفاده از گزینه‌های رایگان و کم هزینه برای انجام فعالیت بدنی را بسیار محدود کرد و شاید سبب کاهش انگیزه افراد شد و پایبندی به ورزش را از بین برد (۲۷). کمبود فضا و تجهیزات لازم در طول دوره کرونا به عنوان موانع اصلی فعالیت بدنی نام برده شده‌اند و با این که گروهی در خانه خود به فعالیت بدنی می‌پردازند؛ اما خانه همه افراد به اندازه کافی بزرگ و مجهز نیست که بتواند نیازهای فعالیت بدنی آن‌ها را برآورده کند. در واقع، سطح درآمد افراد پیش بینی کننده سطح فعالیت بدنی در طول همه‌گیری است و افرادی که درآمد «فقط به اندازه کافی» یا «کمتر از اندازه کافی» داشتند، فعالیت بدنی‌شان بیشتر کاهش یافته بود و سلامت روانی ضعیف‌تری داشتند. بررسی زمان نشستن افراد نیز مانند مطالعه شوال و همکاران (۲۰۲۱) نشان می‌دهد افرادی که زمان بیشتری را به طور نشسته صرف می‌کنند افزایش تنها یک ساعت زمان بی‌تحرک با ۱۲ درصد بیشتر خطر مرگ و میر در یک دوره ۶ ساله همراه است (۱۸).

براساس نتایج پژوهش حاضر، میزان فعالیت بدنی سبک، متوسط و شدید افراد در دوران کرونا درمقایسه با دوره پیش از آن کاهش یافته است که با تحقیقات مختلفی همسو است (۸، ۱۹، ۲۸). نقش ورزش در سطوح مختلف (شدید، متوسط و سبک) در بهبود سیستم ایمنی در بسیاری از مطالعات ثابت شده است (۱، ۵، ۱۷). محدودیت‌های این دوره بیماری‌زا، حتی ورزشکاران را به حالت عدم تحرک جسمانی رسانده است که عواقب مرتبط با کم تحرکی و اختلالات مربوط به عدم فعالیت، مانند کاهش حداکثر اکسیژن مصرفی (VO2max) و ظرفیت استقامت، از دست دادن قدرت و توده عضلانی، اضافه وزن و کاهش انعطاف مفصل را به همراه دارد. چون فقط داشتن شیوه زندگی غیرفعال و بی‌تحرک به مدت چند روز، سبب کاهش فیبر عضلانی، مقاومت به انسولین و التهاب سیستمیک درجه پایین می‌شود. فعالیت بدنی با آسیب‌پذیری قلبی- عروقی، التهاب، آتروفی عضلات، از بین رفتن یا تخریب استخوان و غضروف و کاهش ظرفیت هوازی مقابله می‌کند. درعین‌حال، اثرات بی‌تحرکی در همه‌گیری، مدت‌ها پس از بهبودی و رفع این همه‌گیری نیز ادامه خواهد داشت و تأثیرات بهداشتی و اقتصادی آن، همچنان شدید خواهد بود؛ چون آمارهای بعد از موج‌های سخت و اولیه، نشان‌دهنده عدم رعایت دستورالعمل‌های فعالیت بدنی (به عنوان مثال، ۱۵۰ دقیقه یا بیشتر با شدت متوسط در هفته) و افزایش زمان نشستن است. تخمین زده شده است که هر ساعت اضافی زمان نشستن سبب افزایش ۱۲۶ دلاری هزینه‌های سالانه مراقبت‌های بهداشتی در افراد به‌ویژه سالمندان می‌شود (۱۲). در این راستا، سازمان بهداشت جهانی توصیه می‌کند همه بزرگسالان باید ۱۵۰ تا ۳۰۰ دقیقه فعالیت بدنی با شدت متوسط، ۷۵ تا ۱۵۰ دقیقه فعالیت بدنی شدید، یا ترکیبی از فعالیت بدنی هوازی با شدت متوسط و شدید، به طور متوسط ۵-۷ جلسه تمرین بدنی در هفته (۵) انجام دهند؛ در این میان کودکان و نوجوانان نیز باید به طور متوسط ۶۰ دقیقه در روز فعالیت بدنی هوازی با شدت متوسط داشته باشند (۱). کالج پزشکی ورزشی آمریکا (American College of Sports Medicine) نیز توصیه می‌کند فعالیت بدنی بزرگسالان بیش از ۵ روز در هفته و بالاتر از ۳۰ دقیقه و با شدت متوسط باشد (۲۸). به عقیده محققان، فعالیت بدنی سبب بهبود فرایندهای روان‌شناختی مانند عملکرد عصبی و غدد درون ریز، کاهش استرس و فشار خون می‌شود و این تحولات احساسی به طور مطلوب خودکارآمدی و حس تسلط افراد را تقویت می‌کند و سبب بهبود احساس انزوای اجتماعی و تنهایی می‌شود (۹). از سوی دیگر، مشارکت اجتماعی همچنین یک عامل مهم برای ارتقاء فعالیت بدنی منظم در افراد است (۸). اگرچه زمان صرف شده در رفتارهای فعال جسمانی (چند دقیقه در روز) ممکن است بی‌اهمیت به نظر برسد؛ اما این تأثیر هنگام در نظر گرفتن مجموع دقایق در هفته بسیار اثربخش است؛ به‌عنوان مثال، افزایش حدود ۱۰ دقیقه پیاده‌روی در روز و فعالیت بدنی متوسط، معادل ۵۰ درصد از ۱۵۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط در هفته است و انجام حدود ۶ دقیقه فعالیت بدنی شدید در روز، معادل ۶۰ درصد از ۷۵ دقیقه فعالیت بدنی شدید در هفته است ۵). بر همین اساس، ترویج فعالیت بدنی باید به عنوان اولویت بهداشت عمومی برای کاهش خطرات سلامتی در طول همه‌گیری بیماری کرونا باقی بماند (۶).

مطالعات مختلف در دوران محدودیت‌های کرونا، در کشورهایی مانند چین، اسپانیا، ایتالیا، ایران، ایالات متحده، ترکیه، نپال و دانمارک، نشان می‌دهد که حدود ۳۰ درصد از مردم عادی از اضطراب، افسردگی، ناراحتی روانی، ناسازگاری و اختلال بی‌خوابی رنج می‌برند، بنابراین توجه به سلامت روانی افراد در این دوره بسیار مهم است (۱۹). براساس یافته‌های پژوهش حاضر، فعالیت بدنی بر مولفه‌های سلامت روانی، از قبیل سلامت عمومی (t = ۴/۹۶ ؛B = +۰/۲۴) و سرزندگی (t = ۸/۰۶ ؛B = +۰/۳۷۳) تأثیر مثبت و معنی‌دار و بر مؤلفه‌های افسردگی (t = ۳/۷۳ ؛B = -۰/۱۸۳) و اضطراب (t = ۵/۶۷ ؛B = -۰/۲۷) تأثیری منفی و معنی‌دار داشت. این یافته با نتایج

[Downloaded from ijhp.ir on 2025-12-30]

[DOI: 10.22034/7.4.10]

فورنلی و همکاران (۲۰۲۱)؛ ماوگری و موزومچی (۲۰۲۱)؛ شوال و همکاران (۲۰۲۱)؛ کنگ و همکاران (۲۰۲۱)؛ مرعشی و همکاران (۲۰۲۱)؛ لئون-زارسینو و همکاران (۲۰۲۱)؛ ماهر و همکاران (۲۰۲۱)؛ پترسن و همکاران (۲۰۲۱)؛ وایولنس-هولز و همکاران (۲۰۲۱)؛ ژنگ و همکاران (۲۰۲۰)؛ برانکاچیو و همکاران (۲۰۲۱)؛ بیلی و همکاران (۲۰۲۱)؛ پرز و همکاران (۲۰۲۱) همسو است (۱، ۲، ۵، ٦، ۱۳، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۲، ۲٦، ۲۹، ۳۰). در مواقع اضطراری و رویدادهای سخت، مشکلات عاطفی یکی از برجسته‌ترین دغدغه‌های اجتماعی هستند و افراد بیشتر در معرض احساسات منفی مانند نگرانی، وحشت و سردرگمی هستند. با این‌که برطرف کردن مشکلات بهداشت روانی مشکل است؛ اما در صورت عدم درمان، ممکن است پیامدهای مخربی در پی داشته باشد؛ چون دوره‌های طولانی انزوای اجتماعی، اضطراب و اختلالات روانی خطر ابتلا به بیماری‌های روانی را افزایش می‌دهد. در دروه بیماری کرونا، مطالعات نشان می‌دهند که شیوع بالایی از مشکلات روانی از جمله استرس عاطفی، اضطراب، افسردگی و غیره وجود دارد (۲، ۱۷). علاوه بر این، فعالیت بدنی، عزت نفس فرد را بهبود می‌بخشد و با کاهش پیشرفت اختلالات روانی، احساس خوشبختی را در افراد ایجاد می‌کند (۱).

براساس یافته‌های پژوهشگران، احساس تنهایی و استرس در افراد با فعالیت بدنی کم، افزایش می‌یابد که عوامل خطرناکی برای وخامت سلامت روان در طول همه‌گیری است (۱۳). مطالعات نشان داده است که فعالیت بدنی تعدیل‌کننده خوبی برای احساسات منفی و ناخوشایند (عصبانیت، خستگی، اضطراب و افسردگی) است (۲۷) و با بهزیستی روانی در این دوران همراه است (۱۹). تمرینات و فعالیت بدنی، صرف نظر از انواع شدت ورزش، مدت زمان (بین ۱۰ تا ۶۰ دقیقه)، بر مشخصات مختلف خلق و خوی تأثیر مطلوبی دارد و به کاهش خشم، خستگی، افسردگی و ایجاد حالات احساسی مثبت در طول همه گیری بیماری کرونا کمک کند (۱۷). بنابراین اطمینان از میزان کافی فعالیت بدنی و کاهش زمان کم تحرکی می‌تواند نقش مهمی در کمک به افراد برای مقابله با یک رویداد اضطراب‌آور و استرس‌زا مانند بیماری کرونا، ایفا کند. چون فعالیت بدنی از سلامت روانی محافظت می‌کند، و اثرات مخرب این دوره سخت از جمله شرایط متابولیک نامطلوب، افسردگی، افت شناختی، کاهش کیفیت زندگی و افزایش مرگ و میر را بر سلامتی کاهش می‌دهد (۵). همچنین افرادی که به طور منظم فعالیت بدنی انجام می‌دهند، عزت نفس خود را بهبود می‌دهند و احساس خوشبختی بیشتری می‌کنند که از این طریق سبب کاهش علائم افسردگی و اضطراب آنان می‌شود. در نتیجه یک برنامه فعالیت بدنی مناسب می‌تواند عامل مهمی برای جلوگیری از عفونت کرونا و همچنین یک ابزار مکمل مفید برای بهبود نتایج جسمانی و روانی بیماران مبتلا به این بیماری باشد. علاوه بر این، در مرحله پس از بیمار شدن، یک برنامه ورزشی مناسب در خانه، با افزایش عزت‌نفس و تاب‌آوری در برابر استرس و اضطراب و افسردگی مقابله و بازگشت سریع‌تر به آمادگی جسمانی و روانی قبل از عفونت را تضمین می‌کند (۱).

براساس یافته‌های پژوهش حاضر، فعالیت بدنی بر مشارکت اجتماعی افراد تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد (B = +۰/۲۴۹؛ t = ۵/۱۵) که با نتایج زائو و همکاران (۲۰۲۱)؛ ساساکی و همکاران (۲۰۲۱)؛ هال و همکاران (۲۰۲۱)؛ ماهر و همکاران (۲۰۲۱)؛ لئون-زارسینو و همکاران (۲۰۲۱)؛ پرز و همکاران (۲۰۲۰) همسو است (۸، ۱۲، ۱۳، ۱۹، ۲۷، ۳۱). محدودیت‌های بیماری کرونا، سبب شده است افراد به‌ندرت درگیر فعالیت‌های اجتماعی شوند و در نتیجه خطر محرومیت اجتماعی بالاتری را ایجاد می‌کند (۸). انزوای اجتماعی در این دوران به عنوان یک احساس درک شده از کمبود همراهی و فقدان نیازهای روابط اجتماعی است که عامل خطری برای اختلالات جسمانی و روانی افراد نیز به شمار می‌رود. افرادی که تنها هستند ۵ برابر بیشتر دچار حمله قلبی می‌شوند، ۲ تا ۳ برابر بیشتر از اورژانس استفاده می‌کنند و ۵ برابر بیشتر از افرادی که تنها نیستند، در یک دوره پنج ساله می‌میرند (۹). مشارکت اجتماعی مستلزم حفظ انواع ارتباطات و روابط اجتماعی و همچنین مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی است. نمونه‌هایی از این فعالیت‌ها عبارت از دیدار و تماس با خانواده و دوستان، وابستگی به گروه‌های مذهبی، نقش‌های شغلی یا اجتماعی، رأی‌گیری و مشارکت در فعالیت‌های فرهنگی و ورزشی هستند که مشارکت اجتماعی خوب، احساس دلبستگی را تقویت می‌کند و احساس ارزش و تعلق به جامعه را افزایش می‌دهد (۸). در این راستا محققان معتقدند مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی به طور فعال، رفاه روانی و اجتماعی فرد را افزایش می‌دهد. براساس نظریه دلبستگی، نیز تعامل، همراهی، لذت بردن از روابط امن با دیگران و احساس دوست داشتن و ارزش در زمینه بین فردی، می‌تواند سبب ایجاد احساسات مثبت، برای التیام مشکلات جسمانی و روانی شود (۳۱). افزایش مشارکت اجتماعی، «بهداشت اجتماعی» (Social health) نامیده می‌شود و از اهداف مهم برای متخصصان بهداشت است (۲۵).

به عقیده محققان، فعالیت بدنی سبب بهبود فرایندهای روان‌شناختی می‌شود که این تحولات احساسی به طور مطلوب خودکارآمدی و حس تسلط افراد را تقویت می‌کند و سبب بهبود احساس انزوای اجتماعی و تنهایی می‌شود (۹). از سویی مشارکت اجتماعی همچنین یک عامل مهم برای ارتقاء فعالیت بدنی منظم در افراد است (۸) و عدم شرکت در گروه‌ها و یا کلاس‌های ورزشی باعث افزایش احساس تنهایی افراد می‌شود. به‌ویژه در نوجوانان و سالمندان که تعاملات اجتماعی و دوستی‌ها به‌طور قابل‌توجهی بر رفتارهای فعال بدنی آن‌ها تأثیر می‌گذارد (۱۲). زیرا فعالیت بدنی، اجتماعی شدن و ارتباطات اجتماعی افراد را نیز ارتقاء می‌دهد. ارتباط اجتماعی دارای ساختاری چند بعدی است و نقش مهمی در ارتقاء شادی، عزت‌نفس و اعتماد به نفس دارد و انزوای مداوم ممکن است سبب

[Downloaded from ijhp.ir on 2025-12-30]
[DOI: 10.22034/7.4.10]

مشکلات پایدار در روابط بین افراد و جامعه شود (۳۱). از آن‌جا که در زمان بیماری کرونا، فعالیت بدنی (در باشگاه‌ها، پارک‌ها و غیره) نقش محدودی در ارتقای روابط بین فردی و تقویت ارتباط اجتماعی ایفا می‌کند. ارتباطات اجتماعی به وسیله تارنماها و شبکه‌های اجتماعی انجام می‌پذیرد و افراد به وسیله تارنماها و شبکه‌های اجتماعی ارتباط خود را با خانواده و دوستان نزدیک حفظ می‌کنند. همچنین امکان برقراری ارتباط با دیگران از طریق بازی‌ها و فعالیت‌های ورزشی برخط فراهم می‌شود. از منظر کنش متقابل نمادین، افراد به وسیله مشارکت در تارنماها و شبکه‌های اجتماعی، به خودآرائی یا ارائه مثبت از خود، می‌پردازند به این معنی که افراد برای نشان دادن خود و تأثیرگذاری بر دیگران، تلاش می‌کنند اطلاعاتی را انتخاب کنند که تصویری مثبت از خویشتن ارائه کنند که این استراتژی می‌تواند عزت نفس فردی، احساسات مثبت و رضایت از زندگی را بهبود بخشد (۳۲)؛ به‌عنوان مثال، ورزشکاران با ارائه تصویری مثبت از خود، اطلاعات ورزشی را از طریق تارنماها و شبکه‌های اجتماعی ارائه کرده و افراد تشویق می‌شوند تا به فعالیت بدنی فعال در خانه پرداخته، از این طریق می‌تواند تأثیر مهمی بر مشارکت فعال افراد در فعالیت بدنی بگذارد؛ زیرا افراد معمول نیز می‌کوشند تا الگوی جسمی مطلوبی از خویش ارائه کنند که در نتیجه این تعاملات، ارتباطات اجتماعی تقویت می‌شود (۳۳). نکته جالب توجه این است که این تعاملات اجتماعی، می‌تواند با کمک ارائه تصویر مثبت از فرد، یک تصویر رضایت‌بخش و ایده‌آل از او را ایجاد کند، در نتیجه از ناراحتی اجتماعی در تعاملات اجتماعی حقیقی خلاص شوند و ارتباط اجتماعی را تقویت می‌کند. علاوه بر این، به اشتراک گذاشتن تجربیات فعالیت بدنی اغلب سبب تحسین دیگران نیز می‌شود.

در نتیجه، مشارکت در شبکه‌های اجتماعی، بهترین راه برای ارتقای فعالیت بدنی افراد در این دوران است، چون انجام فعالیت بدنی در خانه به شکل گروهی (چه با خانواده و چه به وسیله گروهی از افراد از طریق فضای مجازی) برای کاهش احساسات منفی افراد (افسردگی و اضطراب) و انزوای اجتماعی ناشی از محدودیت‌های کرونا مفید و مؤثر می‌باشد و توانایی به اشتراک‌گذاری تجربیات مشترک فعالیت بدنی ارتباط اجتماعی بین افراد را افزایش می‌دهد. بر همین اساس، کمیته المپیک استرالیا، افراد را به شرکت در فعالیت‌های بدنی در خانه از طریق شبکه‌ها و تارنماهای اجتماعی، تشویق کرد به این صورت که از ورزشکاران حرفه‌ای دعوت کرد تا با تولید و انتشار مجموعه‌ای از ویدئوهای ورزشی خانگی از خود، الگوهای تمرینی و نمایش‌های ورزشی را برای ورزش خانگی مردم ارائه دهند تا در بسترهای رسانه‌ای شبکه‌های اجتماعی منتشر شود که به یک اثر الهام بخش نیز تبدیل می‌شود (۳۱). در نهایت مشارکت در برنامه‌های فعالیت بدنی گروهی نیازهای روانی-اجتماعی افراد را از طریق افزایش ارتباط و تعامل اجتماعی، تقویت روابط و تعلق اجتماعی و ترویج مشارکت منظم برطرف می‌کند.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند، در این مقاله هیچ گونه تضاد منافعی وجود ندارد.

منابع

1. Maugeri G, Musumeci G. Adapted physical activity to ensure the physical and psychological well-being of COVID-19 patients. Journal of Functional Morphology and Kinesiology 2021; 6(1): 13.
2. Brancaccio M, Mennitti C, Gentile A, Correale L, Buzzachera CF, Ferraris C, Montomoli C, Frisso G, Borrelli P, Scudiero O. Effects of the COVID-19 pandemic on job activity, dietary behaviours and physical activity habits of university population of Naples, Federico II-Italy. International Journal of Environmental Research and Public Health 2021; 18(4): 1502.
3. Alizadeh Fard S, Saffaronia M. Predicting mental health based on anxiety and social correlation due to coronary heart disease. Social Psychology Research 2019; 36: 129-141. [In Persian]
4. Di Stefano V, Battaglia G, Giustino V, Gagliardo A, D'Aleo M, Giannini O, Palma A, Brighina F. Significant reduction of physical activity in patients with neuromuscular disease during COVID-19 pandemic: the long-term consequences of quarantine. Journal of neurology 2021; 268: 20-6.
5. Cheval B, Sivaramakrishnan H, Maltagliati S, Fessler L, Forestier C, Sarrazin P, Orsholits D, Chalabaev A, Sander D, Ntoumanis N, Boisgontier MP. Relationships between changes in self-reported physical activity, sedentary behaviour and health during the coronavirus (COVID-19) pandemic in France and Switzerland. Journal of sports sciences 2021; 39(6): 699-704.
6. Fornili M, Petri D, Berrocal C, Fiorentino G, Ricceri F, Macciotta A, Bruno A, Farinella D, Baccini M, Severi G, Baglietto L. Psychological distress in the academic population and its association with socio-demographic and lifestyle characteristics during COVID-19 pandemic lockdown: Results from a large multicenter Italian study. PLoS One 2021; 16(3): e0248370.
7. Fernández-Lázaro D, González-Bernal JJ, Sánchez-Serrano N, Navascués LJ, Ascaso-del-Río A, Mielgo-Ayuso J. Physical exercise as a multimodal tool for COVID-19: could it be used as a preventive strategy? International journal of environmental research and public health 2020; 17(22): 8496.
8. Sasaki S, Sato A, Tanabe Y, Matsuoka S, Adachi A, Kayano T, Yamazaki H, Matsuno Y, Miyake A, Watanabe T. Associations between socioeconomic status, social participation, and physical activity in older people during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in a northern Japanese city. International Journal of Environmental Research and Public Health 2021; 18(4): 1477.
9. Gyasi RM, Adu-Gyamfi S, Obeng B, Asamoah E, Kisiangani I, Ochieng V, Appiah K. Association between physical activity participation and perceived social isolation at older ages: Do social participation, age and sex differences matter? Archives of

[Downloaded from ijhp.ir on 2025-12-30]

[DOI: 10.22034/7.4.10]

gerontology and geriatrics 2021; 96: 104441.
10. Siahi M, Asghari Purdasht Bozorg A, Khajavi M. The role of exercise and physical activity during the outbreak of COVID-19 virus, the first national online seminar on corona crisis management with a focus on sports in the service of health. Ahvaz; 2020.
11. Orlandi M, Rosselli M, Pellegrino A, Boddi M, Stefani L, Toncelli L, Modesti PA. Gender differences in the impact on physical activity and lifestyle in Italy during the lockdown, due to the COVID-19 pandemic. Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases 2021; 31(7): 2173-80.
12. Hall G, Laddu DR, Phillips SA, Lavie CJ, Arena R. A tale of two pandemics: How will COVID-19 and global trends in physical inactivity and sedentary behavior affect one another? Progress in cardiovascular diseases 2021; 64:108.
13. Maher JP, Hevel DJ, Reifsteck EJ, Drollette ES. Physical activity is positively associated with college students' positive affect regardless of stressful life events during the COVID-19 pandemic. Psychology of sport and exercise 2021; 52: 101826.
14. Peterson JA, Chesbro G, Larson R, Larson D, Black CD. Short-term analysis (8 weeks) of social distancing and isolation on mental health and physical activity behavior during COVID-19. Frontiers in Psychology 2021; 12: 652086.
15. Sekulic D, Blazevic M, Gilic B, Kvesic I, Zenic N. Prospective analysis of levels and correlates of physical activity during COVID-19 pandemic and imposed rules of social distancing; gender specific study among adolescents from Southern Croatia. Sustainability 2020; 12(10): 4072.
16. Naimi Kia, M., Gholami, A. The effect of physical activity on perceived stress during home quarantine due to coronavirus outbreak. Journal of Rehabilitation Medicine 2020; 9(3): 217-224. [In Persian]
17. Kang S, Sun Y, Zhang X, Sun F, Wang B, Zhu W. Is physical activity associated with mental health among Chinese adolescents during isolation in COVID-19 pandemic? Journal of epidemiology and global health 2021; 11(1): 26.
18. Marashi MY, Nicholson E, Ogrodnik M, Fenesi B, Heisz JJ. A mental health paradox: Mental health was both a motivator and barrier to physical activity during the COVID-19 pandemic. PloS one 2021; 16(4): e0239244.
19. León-Zarceño E, Moreno-Tenas A, Boix Vilella S, García-Naveira A, Serrano-Rosa MA. Habits and psychological factors associated with changes in physical activity due to COVID-19 confinement. Frontiers in Psychology 2021; 12: 620745.
20. Wilson OW, Holland KE, Elliott LD, Duffey M, Bopp M. The impact of the COVID-19 pandemic on US college students' physical activity and mental health. Journal of Physical Activity and Health 2021; 18(3): 272-8.
21. Creese B, Khan Z, Henley W, O'Dwyer S, Corbett A, Da Silva MV, Mills K, Wright N, Testad I, Aarsland D, Ballard C. Loneliness, physical activity, and mental health during COVID-19: a longitudinal analysis of depression and anxiety in adults over the age of 50 between 2015 and 2020. International psychogeriatrics 2021; 33(5): 505-14.
22. Violant-Holz V, Gallego-Jiménez MG, González-González CS, Muñoz-Violant S, Rodríguez MJ, Sansano-Nadal O, Guerra-Balic M. Psychological health and physical activity levels during the COVID-19 pandemic: a systematic review. International journal of environmental research and public health 2020; 17(24): 9419.
23. Pieh C, Budimir S, Probst T. The effect of age, gender, income, work, and physical activity on mental health during coronavirus disease (COVID-19) lockdown in Austria. Journal of psychosomatic research 2020; 136: 110186.
24. Hailey V, Fisher A, Hamer M, Fancourt D. Impact of social support, loneliness & social isolation on sustained physical activity during the COVID-19 pandemic. International Journal of Behavioral Medicine 2021; 4:36.
25. Ammar A, Chtourou H, Boukhris O, Trabelsi K, Masmoudi L, Brach M, Bouaziz B, Bentlage E, How D, Ahmed M, Mueller P. COVID-19 home confinement negatively impacts social participation and life satisfaction: a worldwide multicenter study. International journal of environmental research and public health 2020; 17(17): 6237.
26. Zimmer C, McDonough MH, Hewson J, Toohey A, Din C, Crocker PR, Bennett EV. Experiences with Social Participation in group physical activity programs for older adults. Journal of Sport and Exercise Psychology 2021; 43(4): 335-44.
27. Pérez LM, Castellano-Tejedor C, Cesari M, Soto-Bagaria L, Ars J, Zambom-Ferraresi F, Baró S, Díaz-Gallego F, Vilaró J, Enfedaque MB, Espí-Valbé P. Depressive symptoms, fatigue and social relationships influenced physical activity in frail older community-dwellers during the Spanish lockdown due to the COVID-19 pandemic. International journal of environmental research and public health 2021; 18(2): 808.
28. Patel DI, Gamez Y, Shah L, Patel J. Decline of psychological health following the designation of COVID-19 as a pandemic: descriptive study. Journal of Medical Internet Research 2021; 23(4): e24964.
29. Peterson JA, Chesbro G, Larson R, Larson D, Black CD. Short-term analysis (8 weeks) of social distancing and isolation on mental health and physical activity behavior during COVID-19. Frontiers in Psychology 2021; 12: 652086.
30. Bailey L, Ward M, DiCosimo A, Baunta S, Cunningham C, Romero-Ortuno R, Kenny RA, Purcell R, Lannon R, McCarroll K, Nee R. Physical and mental health of older people while cocooning during the COVID-19 pandemic. QJM: An International Journal of Medicine 2021; 114(9): 648-53.
31. Zuo Y, Ma Y, Zhang M, Wu X, Ren Z. The impact of sharing physical activity experience on social network sites on residents' social connectedness: a cross-sectional survey during COVID-19 social quarantine. Globalization and Health 2021; 17(1): 1-2.
32. Kim J, Lee JR. The Facebook paths to happiness: effects of the number of Facebook friends and self-presentation on subjective well-being. Cyberpsychol Behav Soc Netw 2011; 14(6): 359–64.
33. Nabity-Grover T, Cheung CM, Thatcher JB. Inside out and outside in: How the COVID-19 pandemic affects self-disclosure on social media. International Journal of Information Management 2020; 55: 102188.

[Downloaded from ijhp.ir on 2025-12-30]

[DOI: 10.22034/7.4.10]

Original

Physical Activity Before and During the Covid-19 Crisis and its Effect on Mental Health and Social Participation

Maryam Besharati Moghadam[1], Rahim Ramezaninejad[2], Leila Beirami[3*]

1. Ph.D. Student, Department of Sports Management, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran
2. Professor, Department of Sports Management, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran
3. ***Corresponding Author:** Ph.D. Student, Department of Sports Management, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran, leila.beirami@yahoo.com

Abstract

Background: This study aimed to evaluate physical activity before and during the period of COVID-19 global health crisis and its effect on mental health and social participation.

Methods: This research was a descriptive-analytical study, which was conducted through both field and library research. The research population included all citizens of the country. Given the special conditions of the community and the limitations in the traffic and social communication, the method of cluster sampling from different parts of the country (volunteers in answering the questionnaire) was used. Three international questionnaires of physical activity, mental health assessment by the University of Palermo, and social participation assessment were used to collect data. Cronbach's alpha was used to examine the reliability of the questionnaires.

Results: Data analysis showed that the amount of physical activity (light, moderate and intense) decreased during the COVID-19 epidemic compared with the previous period.I In terms of the mental health, the results showed that the physical activity had a positive and significant effect on the general health and vitality; and had a negative and significant effect on depression and anxiety. Finally, the effect of physical activity on social participation was positive and significant.

Conclusion: Despite the reduction in physical activity during the COVID-19 epidemic, it can be stated that the same amount of physical activity can reveal its psychological and social benefits and, while reducing the negative effects of quarantine and adhering to protocols, it could prevent psychosocial vulnerability and could lead to individual and social well-being.

Keywords: Covid-19, Exercise, Mental Health, Social Participation

[Downloaded from ijhp.ir on 2025-12-30]

[DOI: 10.22034/7.4.10]