

حفظ بهزیستی روانی ورزشکاران بدن سازی با فعالیت بدنی در محدودیت‌های دوران قرنطینه

مقصود نبیل پور^۱ آمنه پور رحیم^۲ علیرضا آقابابا^{۳*} لیلا سلطانیان^۲

۱. گروه فیزیولوژی ورزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۲. گروه روانشناسی ورزشی، پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، تهران، ایران.

۳. گروه مدیریت ورزش، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

چکیده

هدف: بیماری همه گیر ویروس کووید-۱۹ و توصیه ها و محدودیت های دولتی مرتبط با آن، بسیاری از جنبه های زندگی انسان از جمله ورزش و بهزیستی روانی را تحت تأثیر قرار داده است. هدف از پژوهش حاضر، بررسی فعالیت بدنی و خلق و خوی ورزشکاران بدن ساز ایران بود.

روش ها: در این پژوهش کاربردی، تعداد ۸۷۵ نفر از شهرهای مختلف ایران به صورت تصادفی در محدوده زمانی اسفند تا اردیبهشت ۹۹ به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. تجزیه و تحلیل آماری داده های افراد پاسخ دهنده در کشور با استفاده از یک تحقیق آنلاین انجام شد. از پرسشنامه استاندارد جامع فعالیت جسمانی برای بررسی سطح فعالیت بدنی و همچنین از پرسشنامه کوتاه ارزیابی خلق، برای ارزیابی خلق شرکت کنندگان استفاده شد. برای ارزیابی تغییرات فعالیت بدنی و تأثیر جنسیت بر آن از آزمون ویلکاکسون در سطح معناداری ۰/۹۵ و از آزمون پیرسون برای بررسی رابطه بین متغیرهای خلق و خو با ورزش استفاده شد. داده ها با نرم افزار SPSS تحلیل شدند.

نتایج: نتایج نشان داد که کاهش معناداری در شدت و مدت جلسات هفتگی فعالیت بدنی در شرایط کرونا نسبت به دوران قبل از آن وجود دارد ($P\text{-Value} = 0/001$). همچنین وضعیت خلق و خو با مدت زمان تمرین (تا ۱۰ دقیقه و بیشتر از ۱۰ دقیقه) و همچنین تعداد جلسات تمرین ($P > 0/005$) ارتباط معناداری دارد (Value).

نتیجه گیری: کاهش فعالیت های ورزشی در دوران اپیدمی کووید ۱۹ می تواند تأثیرات منفی بر خلق و خوی ورزشکاران داشته باشد. بر این اساس باید برنامه ریزی لازم به منظور انجام فعالیت فیزیکی و ورزش بصورت ایمن صورت پذیرد.

کلیدواژه ها: اپیدمی کرونا، ورزشکاران بدن سازی، اوقات فراغت، خلق و خو.

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۱/۲۹ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۴/۰۹

ارجاع: نبیل پور مقصود، پور رحیم آمنه، آقابابا علیرضا، سلطانیان لیلا. حفظ بهزیستی روانی ورزشکاران با فعالیت بدنی در محدودیت های دوران قرنطینه. طب پیشگیری. ۲۸(۲): ۳۷-۴۷.

مقدمه

در ۱۱ مارس ۲۰۲۰ سازمان بهداشت جهانی شیوع ویروس کرونا (کووید-۱۹) را به عنوان یک بیماری همه گیر جهانی اعلام کرد (۱). با توجه به این که متأسفانه هنوز واکسن و داروی اختصاصی برای این بیماری وجود ندارد، تنها راه برای جلوگیری از سرایت این بیماری به شخص دیگر جدا کردن افراد برای قطع انتقال می باشد. این اقدامات می تواند به صورت انزوا،

قرنطینه و رعایت فاصله گذاری اجتماعی (فیزیکی) برای جلوگیری از انتشار بیشتر این ویروس صورت بگیرد (۲). به همین دلیل مقامات دولتی در ایران و بسیاری از کشورها اقدامات محدودکننده ای مانند قرنطینه، رعایت فاصله اجتماعی، ماسک زدن اجباری، اجتناب از تجمع و متوقف کردن مسابقات و رویدادهای ورزشی، تعطیل کردن مراکز ورزشی و باشگاه های بدن سازی را برای کاهش شیوع انتقال ویروس اتخاذ کرده اند که

نویسنده مسئول: علیرضا آقابابا، دکترای تخصصی، روانشناسی ورزشی، گروه روانشناسی ورزشی، پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، تهران، ایران.

ORCID: 0000-0001-9811-1856

تلفن: ۹۳۶۵۱۰۵۶۹۰+ | پست الکترونیکی: alirezaaghababa@yahoo.com

این کاهش فعالیت بدنی می‌تواند بر رفتارهای مختلف زندگی افراد تأثیر منفی داشته باشد (۹).

فعالیت بدنی یک درمان مؤثر برای بسیاری از بیماری‌های مزمن است که تأثیر مستقیمی بر سلامت جسمی و روانی دارد. از طرف دیگر، مشخص شده است که سطح فعالیت بدنی بر خلق‌وخوی افراد تأثیر مثبت می‌گذارد و همچنین ممکن است اثرات مفیدی بر روی علائم افسردگی داشته باشد (۱۰). در این زمینه، سازمان بهداشت جهانی توصیه می‌کند که افراد بالغ ۱۸ تا ۶۰ سال در هفته ۱۵۰ دقیقه فعالیت بدنی با شدت متوسط، یا ۷۵ دقیقه فعالیت بدنی در هفته با شدت شدید، یا یک ترکیبی از هر دو را برای حفظ سلامت و پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر انجام دهند (۱۱).

باشگاه‌های بدن‌سازی بعد از تعطیلی چند ماهه در ۱۵ اردیبهشت با رعایت پروتکل‌های بهداشتی فعالیت خود را از سر گرفتند. تعطیلی مجدد باشگاه‌های بدن‌سازی موجب شد ورزشکاران بسیاری در سراسر جهان و از جمله ایران در شرایط منحصر به فردی قرار بگیرند که به دلیل اقدامات فاصله‌گذاری اجتماعی و قرنطینه مجبور به توقف فعالیت‌های خود در باشگاه شوند و در خانه‌های خود نیز محبوس شدند. این قرنطینه موجب عوارض جانبی فیزیولوژیکی مانند افزایش محتوای چربی بدن و کاهش توده عضلانی، نقص در ایمنی بدن، استحکام زنی، بی‌خوابی و افسردگی و خلق‌وخوی را در این ورزشکاران ایجاد کند (۱۲).

قرنطینه و تعطیلی باشگاه‌های بدن‌سازی باعث شد که ورزشکاران در طول این مدت برنامه‌های ورزشی خود را اصلاح کرده در خانه با وجود امکانات کم تمرین کنند که بیشتر آن‌ها تحت نظارت کادر پزشکی یا مربیان نیستند. برخی نیز مجبور به کاهش شدید حجم تمرینات خود شدند که ممکن است به استرس‌های مربوط به بیماری و سلامت و انزوای طولانی مدت اجتماعی منجر شود تا حدی که موجب نتایج نامطلوبی در سلامت روان و جسمی ورزشکاران بدن‌ساز شود و برخی

این اقدامات تا اندازه‌ای تأثیر مثبت داشته است (۳). اجرای این دستورالعمل‌ها از آن زمان منجر به ممنوعیت سفر و محدودیت در انجام فعالیت‌هایی شده است که غیرضروری تلقی می‌شوند. این اقدامات ممکن است به طور قابل توجهی زندگی روزمره مردم را تغییر داده و منجر به اختلال فوری در رفتار و کاهش روابط اجتماعی شود که ممکن است منجر به مشکلات خاص سلامت روانی شود. به طور کلی، افرادی که دارای فاصله اجتماعی، انزوا از خود و قرنطینه خود هستند و به شرایط موجود عادت ندارند، ممکن است از جنبه‌های روان‌شناختی، سلامتی و اجتماعی منجر به چالش شوند. بنابراین، بیشترین بررسی‌ها از حالات روان‌شناختی منفی گزارش شده است (۴).

ورزش یکی از مهم‌ترین ابزارها برای پیگیری سلامتی در افراد است. ورزش و فعالیت بدنی منظم و آمادگی جسمی مطلوب می‌تواند سلامت افراد را بهبود بخشد و به پیشگیری از انواع بیماری‌های مزمن و ناتوانی‌های جسمی کمک می‌کند. اگرچه خطرات ناشی از شرکت در برخی ورزش‌ها وجود دارد، اما انجام فعالیت بدنی منظم بخش بزرگی از یک زندگی سالم می‌باشد (۵). بنابراین، حفظ فعالیت‌های بدنی و تمرینات منظم یک استراتژی اساسی برای حفظ وضعیت سالم در طی بیماری همه‌گیر کووید-۱۹ است که احتمال بروز علائم افسردگی یا اضطراب را کاهش می‌دهد (۶).

ویروس کرونا منجر به توقف در زندگی، ورزش و تغییراتی نیز در برنامه‌های فعالیت‌های بدنی و اوقات فراغت افراد شد (۷). اوقات فراغت نیز یک مفهوم ذهنی است و مربوط به تجربیات شخصی است. در طی همه‌گیری، فاصله‌گذاری اجتماعی در بسیاری از کشورها برای جلوگیری از اجتماعات، که می‌تواند احساس تنهایی و انزوا را کاهش دهد، اوقات فراغت لازم‌الاجرا شده است (۸). به دنبال همه‌گیری ویروس کرونا دسترسی به سالن‌های ورزشی، مراکز ورزشی و باشگاه‌های بدن‌سازی ممنوع شده است. همه این محدودیت‌های بهداشتی عمومی احتمالاً دسترسی به فعالیت‌های بدنی را کاهش می‌دهد و

دیگر نیز در این مدت از ورزش فاصله گرفته‌اند. ترک درازمدت فعالیت‌های ورزشی برای ورزشکاران بدنسازی که برای ساخت بدن خود هزینه‌های هنگفتی را متحمل شده‌اند و زمان فراوانی برای آن وقت گذاشته‌اند، می‌تواند عضلات و خلق‌وخوی آن‌ها را تحت تأثیر قرار داده و با عوارض فراوانی از نظر روحی، روانی و جسمی همراه باشد. همه این عواقب می‌تواند تأثیر منفی کوتاه‌مدت و بلندمدت بر سطح فعالیت بدنی و عملکرد بدن‌سازان داشته باشد. اما، هیچ مدرکی از تغییر سیستماتیک الگوی فعالیت‌های بدنی قبل و در طی همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ و حالات مربوط به آن در بین بزرگسالان ایرانی که در فعالیت‌های ورزشی تیمی شرکت می‌کردند، یافت نشد (۱۲).

از این رو، هدف از این مطالعه، بررسی تأثیر سطح فعالیت بدنی و وضعیت خلق‌وخوی ورزشکاران بدن‌ساز در پی همه‌گیری ویروس کرونا می‌باشد و در پی پاسخگویی به این سؤال است که آیا فعالیت بدنی می‌تواند بر خلق‌وخوی افرادی که در منزل فعالیت می‌کنند تأثیری داشته باشد؟. در این کار، طیف وسیعی از احساسات مثبت و منفی مورد بررسی قرار گرفت تا وضعیت خلق‌وخوی ورزشکاران بدن‌ساز نیز مشخص شود. با انجام این مطالعه می‌توان به آثاری که ورزش می‌تواند در وضعیت خلق‌وخوی بدن‌سازان ایجاد کند، پی برد و زمینه‌ای را برای تحقیقات بیشتر در آینده فراهم ساخت.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی است. جامعه‌ی آماری پژوهش را ورزشکاران رشته بدنسازی و پرورش اندام در سال ۱۳۹۹ در شهرهای ایران بود که حداقل ۶ ماه سابقه فعالیت در رشته بدنسازی را به صورت مستمر داشتند که به صورت تصادفی انتخاب شدند.

ابتدا هدف و محتوای پژوهش را برای شرکت‌کنندگان شرح و در صورت نیاز به صورت آنلاین به سؤالات آن‌ها در مورد این طرح پاسخ داده شد و نظر مساعد شرکت‌کنندگان در طرح

جلب گردید و به آن‌ها اطمینان داده شد که هر زمان تمایل به ادامه همکاری نداشته باشند، می‌توانند از پژوهش کناره‌گیری نمایند و همچنین اطمینان داده شد که از پرسشنامه‌ها صرفاً برای انجام فعالیت‌های پژوهشی استفاده خواهد شد و اطلاعات تمام افراد به صورت ناشناس به کار خواهد رفت. با توجه به محدودیت‌ها (قرنطینه و فاصله‌گذاری اجتماعی تمامی اطلاعات مورد نیاز از طریق پرسشنامه مجازی توسط شرکت‌کنندگان تکمیل گردید.

پس از توزیع پرسشنامه در بین ورزشکاران بدنسازی و حذف پاسخنامه‌های ناقص، کسانی که پرسشنامه را به صورت کامل تکمیل کردند، ۸۷۵ نفر (مردان=۴۵۸ و زنان=۴۱۷) به عنوان نمونه انتخاب شدند.

پرسشنامه کل مورد استفاده شامل ۵۵ سوال مرتبط با اطلاعات جمعیتی، اقتصادی، وضعیت سلامت، فعالیت بدنی، پایداری به قرنطینه و ویژگی‌های خلقی بود. برای ارزیابی سطح فعالیت بدنی قبل و حین شیوع کووید-۱۹ از پرسشنامه فعالیت بدنی معتبر استفاده شد که در مورد ۴ جزء اصلی فعالیت بدنی روزانه شامل: نوع، تکرار، شدت و مدت و فعالیت بدنی را مورد پرسش قرار می‌دهد و برای ارزیابی خلق از پرسشنامه کوتاه ارزیابی خلق (POMS) ۱۶ سؤالی استفاده گردید (۱۴).

در این پرسشنامه ۱۶ حالت یا خلق‌های عصبانی، خسته روحی، سرزنده، مردد بودن، بدخلق، ناامید، خسته جسمی، آزرده، دلسرد، خسته و از پا درآمده، افسرده، کسل، هوشیار، خشمگین، فعال و قدرتمند را در طیف: به هیچ‌وجه، کمی، نسبتاً، مقداری و شدیداً ارزیابی می‌کند که به ترتیب از صفر تا ۴ نمره‌دهی شد. به این ترتیب که طبقه اول (به هیچ‌وجه) بیانگر فقدان آن حالت از خلق‌وخو است. در این پژوهش، روایی آزمون با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ ۰/۹۰ به دست آمد.

شاخص‌های آماری چون فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد برای تعیین میزان پاسخ به هر سؤال و توزیع کل در کل نمره هر پرسشنامه شد. آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف

در بین کلیه افراد مورد مطالعه، قبل و بعد از شیوع ویروس به ترتیب برای مردان $4/94 \pm 1/83$ ، $4/52 \pm 2/55$ و برای زنان $4/46 \pm 1/96$ و $4/52 \pm 2/74$ بوده است. میانگین تعداد دفعات (جلسات) تمرین در هفته بین مردان در قبل و بعد از شیوع بیماری کووید-۱۹ ارتباط معناداری مشاهده گردید ($P < 0/005$) اما بین میانگین تعداد دفعات تمرین در روزهای هفته بین زنان در قبل و بعد از شیوع بیماری ارتباط معناداری مشاهده نشد ($P\text{-Value} = 0/005$).

نشان داد داده‌ها توزیع نرمالی دارند. برای ارزیابی تغییرات فعالیت بدنی و تأثیر جنسیت بر آن در پاسخ‌های قبل و حین اپیدمی کرونا، از آزمون ویلکاکسون در سطح معناداری $0/95$ درصد اطمینان ($P\text{-Value} > 0/005$) استفاده گردید. همچنین از آزمون پیرسون برای بررسی رابطه بین متغیرهای خلق و خو با ورزش استفاده شد. تمام عملیات آماری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۲ انجام شد.

یافته‌ها

همان‌طور که در جدول ۱ نشان داده شده است، میانگین تعداد دفعات تمرین در هفته در طی بیماری همه‌گیر کووید-۱۹

جدول ۱- مقایسه میانگین تغییرات تعداد جلسه تمرین در هفته قبل و بعد از شیوع ویروس کووید-۱۹ در ورزشکاران بدنسازی

P-Value	z	میانگین \pm انحراف استاندارد		فراوانی		جنسیت
		بعد	قبل	بعد	قبل	
0/001	3/216	$4/2 \pm 02/55$	$4/94 \pm 1/83$	34	0	هیچ وقت
				20	13	یک روز
				27	21	دو روز
				74	78	سه روز
				57	90	چهار روز
				45	81	پنج روز
				22	53	شش روز
				63	84	هر روز
				85	28	هرزگاهی
				458	458	کل
0/70	-0/524	$4/52 \pm 2/74$	$4/46 \pm 1/96$	35	0	هیچ وقت
				25	13	یک روز
				51	26	دو روز
				79	121	سه روز
				22	62	چهار روز
				30	53	پنج روز
				12	28	شش روز
				50	53	هر روز
				102	41	هرزگاهی
				417	417	کل

مؤلفه شدت تمرین (کم، متوسط، زیاد و بسیار زیاد) قبل و بعد شیوع ویروس کووید-۱۹ ارتباط معناداری مشاهده شد. همچنین یافته‌ها نشان داد که بعد از شیوع ویروس، میانگین شدت تمرین در زنان به طور معناداری کاهش بیشتری یافته است.

آزمون ویلکاکسون در جدول ۲ نشان داد که بین افراد مورد مطالعه از نظر شدت تمرین قبل و بعد از همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ به ترتیب مقادیر $2/82 \pm 0/71$ ، $2/08 \pm 0/80$ و $2/60 \pm 0/72$ ، $1/89 \pm 0/67$ بوده و ارتباط معناداری بین مقادیر مذکور وجود دارد ($P\text{-Value} < 0/005$) به عبارت دیگر، در هر ۴

جدول ۲- مقایسه میانگین تغییرات شدت تمرین در هفته قبل و بعد از شیوع ویروس کووید-۱۹

P-Value	z	میانگین \pm انحراف استاندارد		فراوانی		جنسیت
		قبل	بعد	قبل	بعد	
۰/۰۰۱	-۱۲/۸۶	۲/۰۸ \pm ۰/۸۰	۲/۸۲ \pm ۰/۷۱	۹۹	۱۶	کم
				۲۱۸	۱۱۴	متوسط
				۸۶	۲۵۷	زیاد
				۲۳	۶۶	بسیار زیاد
				۴۲۶	۴۵۳	کل
۰/۰۰۱	-۱۲/۳۳۶	۱/۸۹ \pm ۰/۶۷	۲/۶۰ \pm ۰/۷۲	۱۰۷	۲۴	کم
				۲۳۰	۱۵۲	متوسط
				۵۲	۲۰۶	زیاد
				۳۳	۵	بسیار زیاد
				۲۹۴	۴۱۵	کل

۱۰ دقیقه قبل و بعد از شیوع ویروس دارای ارتباط معناداری بین افراد شرکت کننده می باشد ($P\text{-Value} < ۰/۰۰۵$). در هر دو جنس مدت جلسات تمرینی در اثر قرنطینه کاهش یافته و در هر دو، مدت زمان فعالیت بدنی ارتباط معناداری وجود دارد ($P < ۰/۰۵$).

همچنین نتایج جدول ۳ نشان داد میانگین مدت تمرین قبل و بعد از همه گیری ویروس به ترتیب مقادیر $۱/۹۷ \pm ۰/۱۷$ ، $۱/۸۷ \pm ۰/۳۴$ ، $۱/۹۶ \pm ۰/۲۰$ و $۱/۸۹ \pm ۰/۳۲$ معناداری بین مقادیر مذکور وجود دارد ($P\text{-Value} < ۰/۰۰۵$). این یافته ها نشان دادند که میزان زمان کمتر از ۱۰ دقیقه و بیشتر از

جدول ۳- مقایسه میانگین تغییرات مدت تمرین در هفته قبل و بعد از شیوع ویروس کووید-۱۹

P-Value	z	میانگین \pm انحراف استاندارد		فراوانی		جنسیت
		قبل	بعد	قبل	بعد	
۰/۰۰۱	-۴/۹۰۱	۱/۸۹ \pm ۰/۳۲	۱/۹۷ \pm ۰/۱۷	۴۸	۱۳	تا ۱۰ دقیقه
				۳۷۷	۴۳۹	بیشتر از ۱۰ دقیقه
				۴۲۵	۴۵۲	کل
۰/۰۰۱	-۴/۷۱۴	۱/۸۷ \pm ۰/۳۴	۱/۹۶ \pm ۰/۲۰	۵۰	۱۸	تا ۱۰ دقیقه
				۳۳۸	۳۹۵	بیشتر از ۱۰ دقیقه
				۳۸۸	۴۱۳	کل

قرنطینه در آن ها بیشتر بود. از لحاظ خلق و خوی کلی بهتر بودند و قرنطینه در خلق و خوی آن ها تأثیر منفی گذاشته است. در واقع افرادی که با تعداد جلسات کمتر و شدت بالاتر به تمرینات خود ادامه داده بودند، خلق و خوی در آن ها به طور قابل توجهی پایین تر بود.

نتایج جدول ۴ نشان می دهد تفاوت معناداری در افرادی که تعداد جلسات و شدت تمرین کمتری در طی دوران قرنطینه داشتند، وجود دارد و این افراد خلق منفی تری را نشان می دهند. همچنین کسانی که مدت زمان بیشتری تمرین می کردند و تعداد جلسات بیشتری را با شدت کمتر به فعالیت می پرداختند، دارای حالات خلقی بالاتری بودند. در مجموع افرادی که پایبندی به

جدول ۴- ارتباط تمرین و خلق و خوی در ورزشکاران بدن سازی

متغیر	ضریب همبستگی	سطح معناداری
-------	--------------	--------------

۰/۰۰۱	--/۰۸۷	پایبندی به قرنطینه	حالت خلق و خوی منفی
۰/۰۰۱	۰/۰۹۹	تعداد جلسات تمرین	حالت خلق و خوی منفی
۰/۰۰۱	۰/۰۹۹	شدت تمرین	حالت خلق و خوی کلی

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از تحقیق حاضر بررسی تأثیر فعالیت بدنی بر وضعیت خلق و خوی ورزشکاران بدنساز در پی همه‌گیری ویروس بود. یافته‌ها نشان داد مدت زمان فعالیت ورزشی (تعداد جلسات تمرینی و حجم تمرین) کاهش یافته بود. در طی قرنطینه، مکان‌های معمول اوقات فراغت روزمره بسته شد، که این امر فضا و ماهیت فعالیت‌های فضای باز را هم بسیار محدود کرد. اگر افراد نتوانند فعالیت‌های مورد علاقه خود را انجام دهند، ممکن است بر نگرش عمومی آن‌ها تأثیر بگذارد و در نتیجه کیفیت زندگی را در کل دوره انزوا به خطر اندازد. این قوانین بیشترین تأثیر را در مورد تمرینات ورزشکاران به همراه داشت، با تعطیلی اماکن ورزشی و بسته شدن باشگاه‌های ورزشی؛ ورزشکاران نیز مانند بقیه افراد جامعه، با محدودیت‌هایی در زندگی مانند انزوا، در پاسخ به قوانین فاصله‌گذاری اجتماعی روبه‌رو شدند.

Leunes و همکاران نشان دادند که قبل از شروع مجدد تمرینات تیمی، به بسیاری از افراد تمرینات فردی آموزش داده شد. این تمرینات در مورد زنان نخبه ورزشی نیز وجود داشت و آموزش‌ها در دوران انزوا و با تعطیلی اماکن ورزشی و سالن‌های ورزشی تغییر یافت و مدت زمان آموزش برای بسیاری نیز کاهش یافت. بدون شک پیاده‌سازی قرنطینه و تعطیلی باشگاه‌های ورزشی به ویژه باشگاه‌های بدنسازی اگرچه فواید مثبتی را در مسیر کنترل این ویروس دارد، اما اثراتی بر میزان فعالیت بدنی ورزشکاران نیز به همراه خواهد داشت (۱۶). براساس یافته‌های پژوهش، نتیجه می‌گیریم که احتمال حفظ دفعات تمرین ورزشی در دوران قرنطینه برای کسانی که قبل از شیوع این ویروس به صورت مکرر ورزش می‌کردند و احتمال تصمیم به انجام تمرین برای کسانی که قبل از قرنطینه

هیچ‌گونه فعالیتی نداشتند، هر دو زیاد است. به این معنی که محدودیت‌های دوران کرونا مانند تعطیلی باشگاه‌های بدنسازی و دیگر اماکن ورزشی به طور چشم‌گیری تکرار تمرین را برای هر دو گروه ورزشکاران بدنساز زن و مرد که به طور مرتب به فعالیت‌های ورزشی می‌پرداختند، کاهش نمی‌دهد و حتی بدن‌سازانی که قبل از همه‌گیری، به ندرت فعال هستند (یعنی یک روز در هفته ورزش می‌کنند) به احتمال زیاد در طول بیماری همه‌گیر، تعداد جلسات تمرینی خود را افزایش می‌دهند، در حالی که زنان بدن‌ساز مطالعه حاضر که قبل از همه‌گیری به ندرت فعال هستند (به عنوان مثال، یک روز یا کمتر ورزش می‌کنند) تمایل به حفظ تکرار تمرین در طی یک همه‌گیری در آینده دارند.

Brand و همکاران طی پژوهشی نشان دادند که در شرایط محدودیت‌های کرونا، حدود دو سوم از افرادی که هرگز یا به ندرت قبل از محدودیت ورزش نمی‌کردند، ممکن است یک تمرین ورزشی در زمان فراغت داشته باشند یا دفعات ورزش خود را افزایش دهند که با نتایج یافته‌های این پژوهش همسو می‌باشد (۱۷). از طرفی، فعالیت‌های بدنی و اوقات فراغت در افراد فعال قبل از قرنطینه باعث می‌شود که افراد احساس بهزیستی بهتری داشته باشند و از نظر عملکردی در سطح نسبتاً بالاتری قرار بگیرند.

از سوی دیگر، نتایج نشان داد که کاهش معناداری در شدت فعالیت بدنی در شرایط همه‌گیری کرونا نسبت به دوران قبل از کرونا وجود دارد. سطح فعالیت بدنی با شدت متوسط در بین زنان و مردان بدن‌ساز می‌تواند به کاهش احساسات منفی آن‌ها و ایجاد حالت‌های مثبت کمک کند.

آقابابا و همکاران در نتایج تحقیق خود نشان دادند علی‌رغم این که توصیه شده بود که نباید ماندن در خانه مانع از فعالیت جسمی شود، ولی میزان فعالیت بدنی در تمامی سطوح (شدید،

روزهای هفته بیشتر فعالیت بدنی داشتند (در گروه‌هایی با سطح فعالیت بدنی مختلف)، همیشه روحیه و خلق‌وخوی بهتری نسبت به افرادی دارند که فعالیت بدنی کمتری داشتند (۲۳).

کاهش فعالیت بدنی می‌تواند تأثیرات مهمی بر روی افسردگی و خلق‌وخوی زنان و مردان ورزشکار بدن‌ساز داشته باشد. علاوه بر این، اگر این افراد تعداد جلسات و شدت فعالیت خود را در طی بیماری همه‌گیر کاهش دهند، نسبت به قبل از همه‌گیری با حالات خلقی منفی همراه هستند. به نظر می‌رسد تعداد جلسات تمرین هم قبل از قرنطینه و هم در طی کووید-۱۹ بر حالت خلقی افراد تأثیر می‌گذارد. به طور کلی، تعداد جلسات بیشتر تمرین در طول دوران قرنطینه با حالات خلقی بهتری همراه بود، در حالی که تأثیر تعداد جلسات و شدت تمرین قبل از همه‌گیری بر حالت خلقی با تغییر در دفعات تمرین تعدیل شد. به طور خاص، کسانی که مرتباً قبل از قرنطینه کرونا ورزش می‌کردند (بیشتر از ۲ روز ورزش می‌کردند) با کاهش دفعات تمرینات ورزشی در طی همه‌گیری، افت قابل‌توجهی در حالت‌های خلقی خود تجربه کردند.

Hammami و همکاران در مطالعه فعالیت ورزشی بر مقدار تغییرات خلق‌وخوی و عوامل فیزیولوژیک متعاقب فعالیت‌های ورزشی، به این نتیجه رسیدند که فعالیت ورزشی می‌تواند از راه واسطه‌های فیزیولوژیک خلق‌وخوی را تحت تأثیر قرار دهد. همان‌گونه که ویژگی‌های جسمانی تحت تأثیر شدت و مدت تمرین قرار می‌گیرند، ویژگی‌های رفتاری و روان‌شناختی نیز از این تغییرات متأثر می‌شوند (۲۴). این نتایج با تحقیقات دیگر در مورد فواید مثبت روان‌شناختی ورزش همخوانی دارد.

فرآیندهای روانشناسی در مورد تأثیر قرنطینه اگرچه فواید مثبتی را در مسیر کنترل این ویروس دارد، اما به دلیل دوره انزوا، مدت طولانی ماندن در خانه احتمالاً بر وضعیت سلامت روانی ورزشکاران نیز تأثیر منفی می‌گذارد (۲۵). ورزش می‌تواند به ارتقای شرایط ذهنی افراد و کاهش مشکلات روان‌شناختی آنان در خصوص شیوع ویروس کرونا و

متوسط و کم) در حین قرنطینه پاندمی کووید-۱۹ کاهش یافته بود که نتایج این پژوهش با یافته‌های تحقیق حاضر هم‌راستا می‌باشد (۱۸). Xu و همکاران نشان دادند که بین سطح فعالیت بدنی و وضعیت خلق‌وخوی جمعیت ۱۸-۶۹ ساله ارتباط معناداری وجود دارد و فعالیت بدنی به کاهش اضطراب و افسردگی کمک می‌کند (۱۹).

در پژوهشی دیگری، Dunton و همکاران به اثرات اولیه پاندمی کووید-۱۹ بر میزان فعالیت بدنی در بزرگسالان آمریکایی پرداختند. نتایج این پژوهش حاکی از آن بود که فعالیت بدنی ورزشکاران بدن‌ساز در تمام سطوح (شدید، متوسط و کم) در این مدت به طور چشم‌گیری کاهش یافته بود که با نتایج پژوهش حاضر هم‌راستا می‌باشد (۲۰).

محققان تأکید کرده‌اند که عدم تحرک جسمی یکی از عوامل عمده خطر در بیماری‌های غیرواگیر است. بنابراین می‌توان انتظار داشت که به زودی شیوع بیماری‌های غیرواگیر افزایش یابد. در چندین مطالعه گزارش شده که عدم تحرک کوتاه مدت جسمی (یعنی ۱۴ روز) باعث اختلالات متابولیکی برگشت‌پذیر و تغییر در ترکیب بدن می‌شود و باید پیامدهای منفی که این کاهش قابل توجه فعالیت بدنی می‌تواند در افراد مبتلا به بیماری غیرواگیردار ایجاد کند، در نظر گرفته شود و نتایج ضروری را با در نظر گرفتن یک رویکرد یکپارچه و جامع برای کاهش عدم تحرک ناشی از کووید-۱۹ در نظر گرفت (۲۱). در این روش، باید برنامه‌ها و اقداماتی برای اصلاح سبک زندگی ایجاد شده در طی بیماری همه‌گیر کووید-۱۹ پیش‌بینی شود (۲۲).

از سوی دیگر، نتایج تحقیق حاضر نشان داد مدت فعالیت بدنی در دوران قرنطینه کرونا بر هر دو گروه ورزشکاران بدن‌ساز زن و مرد تأثیر داشته و این تفاوت معناداری است و این ورزشکاران مدت جلسه تمرینی خود را قبل از قرنطینه و در حین شرایط همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ کاهش دادند. تعداد جلسات بیشتر فعالیت بدنی بدن‌سازان در طی بیماری همه‌گیر کووید-۱۹ منجر به ایجاد حالات بهتری می‌شود. آن‌هایی که در

این، ارائه برنامه‌های پشتیبانی ویژه ورزشکاران به صورت آنلاین برای جلوگیری از دست دادن عملکرد ورزشکاران در فرآیندهای همه‌گیر جهانی، می‌تواند اثرات و آسیب‌های مضر فرآیندهای قرنطینه را کاهش دهد.

این مطالعه تغییرات فعالیت بدنی بر روی خلق‌وخوی ورزشکاران بدن‌ساز در طی همه‌گیری کووید-۱۹ را بررسی کرد. با توجه به یافته‌ها، علی‌رغم محدودیت‌های دوران قرنطینه ورزشکاران بدن‌سازی فعالیت بدنی و بهزیستی روانی خود را حفظ کرده‌اند. بنابراین بدن‌سازی می‌تواند یکی از فعالیت‌هایی باشد که حتی در زمان ادامه‌دار شدن موج‌های همه‌گیری به عنوان یکی از ورزش‌های ارتقا دهنده یا حفظ‌کننده شرایط بدنی و روانی ورزشکاران مورد استفاده قرار گیرد. بر این اساس، مدیران و مسئولین می‌توانند از نتایج این تحقیق برای توسعه فعالیت بدنی استفاده کنند تا از تأثیرات مثبت آن بر خلق‌وخوی افراد در دوران قرنطینه خانگی بهره‌مند شوند و با توجه به اهمیت آشکار ورزش در زمان اوقات فراغت، تحقیقات بیشتر می‌تواند نیازهای بی‌بديل مرتبط با اوقات فراغت را برای همه‌گیری‌های مشابه در آینده کشف کند.

تشکر و قدردانی

از حمایت فدراسیون بدن‌سازی و پرورش اندام و پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی برای همکاری در انجام این مطالعه تشکر و قدردانی می‌نمایم.

تأییدیه اخلاقی

این مطالعه دارای تأییدیه اخلاقی به شماره IR.SSRC.REC.1399.070 از پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ایران (تهران) است.

تعارض منافع

تعارض منافع برای نویسندگان وجود ندارد.

آسیب‌های ناشی از آن کمک نماید. به عنوان نمونه، مشخص شده است که در نتیجه تکرار تمرین، در فعالیت محور هیپوتالاموس، هیپوفیز، آدرنال (محور استرس) تغییرات پایداری به وجود می‌آید که افراد را قادر می‌سازد تا بهتر با تجربه حاد استرس کنار بیایند (۲۶). بنابراین تداوم و تکرار فعالیت‌های ورزشی با کاهش هورمون کورتیزول موجب کاهش اضطراب شده و باعث ایجاد شرایط روحی و روانی متعادل در افراد می‌گردد (۲۷).

به طور کلی تمامی مطالعات اختلالات روان‌شناختی افراد را در یک مطالعه به منظور پیشگیری از آثار روانی قرنطینه، در شرایط مشابه همه‌گیری بیماری‌های واگیردار مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند که پریشانی روانی در دوران قرنطینه و پس از آن را از پدیده‌های رایج نشان داده‌اند.

نتایج بررسی تحقیق دیگری نشان داد بیماران کووید-۱۹ دارای ظرفیت تحمل روان‌شناختی پایینی بوده و با توجه به وضعیت فعلی بیماری در جهان این افراد به شدت در معرض بروز اختلالات روان‌شناختی مانند اضطراب، استرس، ترس، افسردگی و همچنین افکار منفی قرار دارند (۲۸). از نظر روان‌شناختی بی‌حرکی طولانی مدت، دوری از محیط تیمی، عدم برگزاری مسابقات، تعاملات کمتر واجد شرایط با مربیان و عدم حمایت اجتماعی (به عنوان مثال هواداران، سازمان‌های ورزشی، رسانه‌ها و غیره) بر ورزشکاران تأثیر منفی می‌گذارد (۲۹). همچنین در طول انزوا و قرنطینه، نه تنها عملکرد بدنی ورزشکاران، بلکه به دلیل عدم رقابت، و به دلیل آماده نبودن برای بازگشت به تمرین و مسابقات نگران کاهش عملکرد ورزشی خود در حد امکان هستند و می‌تواند بر سلامت روانی آن‌ها نیز تأثیر منفی بگذارد (۳۰). بنابراین تمام این تأثیرات منفی نشان می‌دهد که ورزشکارانی که مجبورند مدت زمان طولانی را در قرنطینه در طول روند جهانی بیماری همه‌گیر بگذرانند، ممکن است قبل از شروع به فعالیت‌های ورزشی و بعد از قرنطینه به برنامه‌های پشتیبانی جسمی و روحی نیاز داشته باشند. علاوه بر

این مقاله با حمایت فدراسیون بدنسازی و پرورش اندام و پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی ایران (تهران) انجام شده است.

سهام نویسندگان

مقصود نیلپور (نویسنده اول) جمع‌آوری پیشینه و نوشتن مقاله ۳۲ درصد؛ آمنه پوررحیم (نویسنده دوم) تفسیر نتایج ۲۰ درصد؛ علیرضا آقابابا (نویسنده سوم و مسئول) جمع‌آوری داده‌ها ۳۰ درصد؛ لیلا سلطانیان (نویسنده چهارم) نگارش مقاله ۲۰ درصد.

حمایت مالی

References

- World Health Organization. Population-based age-stratified seroepidemiological investigation protocol for coronavirus 2019 (COVID-19) infection, 26 May 2020. Geneva: World Health Organization; 2020.
- Anderson RM, Heesterbeek H, Klinkenberg D, Hollingsworth TD. How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic? *Lancet*. 2020; 395(10228):931-4. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30567-5
- Raude J, MCColl K, Flamand C, Apostolidis T. Understanding health behaviour changes in response to outbreaks: Findings from a longitudinal study of a large epidemic of mosquito-borne disease. *Soc Sci Med*. 2019; 230:184-93. DOI: 10.1016/j.socscimed.2019.04.009
- Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. El impacto psicológico de la cuarentena y cómo reducirla. *Lancet*. 2020; 395:912-20. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30460-8
- Jiloha RC. COVID-19 and mental health. *Epidemiol Int*. 2020; 5(1):7-9. DOI: 10.24321/2455.7048.202002
- Warburton DE, Bredin SS. Health benefits of physical activity: A systematic review of current systematic reviews. *Curr Opin Cardiol*. 2017; 32(5):541-56. DOI: 10.1097/HCO.0000000000000437
- Rezaei S, Aghababa A, Rohani H, Nabilpour M. Effects of the Novel 2019 coronavirus outbreak (COVID-19) on the level of sports activities and mood of non-professional football players in Iran. *J Organ Behav Manage*. 2021; 7(4):21-30. [Persian] DOI: 10.30473/fmss.2021.56160.2223
- Kim YJ, Cho Jh, Kang SW. Study on the relationship between leisure activity participation and wearing a mask among Koreans during COVID-19 crisis: Using TPB model. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(20):7674. DOI: /10.3390/ijerph17207674
- Sivan A. Reflection on leisure during COVID-19. *World Leis J*. 2020; 62(4):296-9. DOI: 10.1080/16078055.2020.1825260
- Ammar A, Brach M, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, Masmoudi L, et al. Effects of COVID-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: Results of the ECLB-COVID19 international online survey. *Nutrients*. 2020; 12(6):1583. DOI: 10.3390/nu12061583
- Reisi J, Aghababa A, Nabilpour M. The effect of COVID-19 pandemic social distancing on physical activity and mood state of Isfahan citizens. *Armaghane Danesh*. 2021; 25(S1):861-80. [Persian]
- Chen P, Mao L, Nassis GP, Harmer P, Ainsworth B, Li F. Returning Chinese school-aged children and adolescents to physical activity in the wake of COVID-19: Actions and precautions. *J Sport Health Sci*. 2020; 9(4):322-4. DOI: 10.1016/j.jshs.2020.04.003
- Aghababa A, Zamani Sani SH, Rohani H, Nabilpour M, Georgian B, Fathirezai Z, et al. No evidence of systematic change of physical activity patterns before and during the COVID-19 pandemic and related mood states among Iranian adults attending team sports activities. *Front Psychol*. 2021; 12:641895. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.641895
- Petrowski K, Albani C, Zenger M, Brähler E, Schmalbach B. Revised short screening version

- of the profile of mood states (POMS) from the German general population. *Front Psychol.* 2021; 12:1937. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.631668
15. Cho MH. The strength of motivation and physical activity level during leisure time among youth in South Korea. *Youth Soc.* 2004; 35(4):480-94. DOI: 10.1177/0044118X03258242
 16. Leunes A, Burger J. Profile of mood states research in sport and exercise psychology: Past, present, and future. *J Appl Sport Psychol.* 2000; 12(1):5-15. DOI: 10.1080/10413200008404210
 17. Brand R, Timme S, Nosrat S. When pandemic hits: Exercise frequency and subjective well-being during COVID-19 pandemic. *Front Psychol.* 2020; 11:2391. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.570567
 18. Aghababa A, Badicu G, Fathirezaie Z, Rohani H, Nabilpour M, Zamani Sani SH, et al. Different effects of the COVID-19 pandemic on exercise indexes and mood states based on sport types, exercise dependency and individual characteristics. *Children.* 2021; 8(6):438. DOI: 10.3390/children8060438
 19. Xu B. Research on evaluating mental state of adult residents of our city by using POMS index. *Sports Sci.* 2003; 23(4):28-32.
 20. Dunton G, Wang S, Do B, Courtney J. Early Effects of the COVID-19 Pandemic on Prev Med Rep. 2020; 20:101241. DOI: 10.1016/j.pmedr.2020.101241
 21. Davies KAB, Sprung VS, Norman JA, Thompson A, Mitchell KL, Halford JC, et al. Short-term decreased physical activity with increased sedentary behaviour causes metabolic derangements and altered body composition: Effects in individuals with and without a first-degree relative with type 2 diabetes. *Diabetologia.* 2018; 61(6):1282-94. DOI: 10.1007/s00125-018-4603-5
 22. Amini H, Isanejad A, Chamani N, Movahedi-Fard F, Salimi F, Moezi M, et al. Physical activity during COVID-19 pandemic in the Iranian population: A brief report. *Heliyon.* 2020; 6(11):e05411. DOI: 10.1016/j.heliyon.2020.e05411
 23. Chang YK, Hung CL, Timme S, Nosrat S, Chu CH. Exercise behavior and mood during the COVID-19 pandemic in Taiwan: Lessons for the future. *Int J Environ Res Public Health.* 2020; 17(19):7092. DOI: 10.3390/ijerph17197092
 24. Hammami A, Harrabi B, Mohr M, Krstrup P. Physical activity and coronavirus disease 2019 (COVID-19): Specific recommendations for home-based physical training. *Manag Sport Leis.* 2020; 1-6. DOI: 10.1080/23750472.2020.1757494
 25. Rubin GJ, Wessely S. The psychological effects of quarantining a city. *BMJ.* 2020; 368:m313. DOI: 10.1136/bmj.m313
 26. Schinke R, Papaioannou A, Henriksen K, Si G, Zhang L, Haberl P. Sport psychology services to high performance athletes during COVID-19. *Int J Sport Exerc Psychol.* 2020; 18(3). DOI: 10.1080/1612197X.2020.1754616
 27. Portugal EMM, Cevada T, Monteiro-Junior RS, Guimarães TT, da Cruz Rubini E, Lattari E, et al. Neuroscience of exercise: From neurobiology mechanisms to mental health. *Neuropsychobiology.* 2013; 68(1):1-14. DOI: 10.1159/000350946
 28. Yao H, Chen JH, Xu YF. Patients with mental health disorders in the COVID-19 epidemic. *Lancet Psychiatry.* 2020; 7(4):e21. DOI: 10.1016/S2215-0366(20)30090-0
 29. Jukic I, Calleja-González J, Cos F, Cuzzolin F, Olmo J, Terrados N, et al. Strategies and solutions for team sports athletes in isolation due to COVID-19. *Sports (Basel).* 2020; 8(4):56. DOI: 10.3390/sports8040056
 30. Hughes D, Saw R, Perera NKP, Mooney M, Wallett A, Cooke J, et al. The Australian Institute of Sport framework for rebooting sport in a COVID-19 environment. *J Sci Med Sport.* 2020; 23(7):639-63. DOI: 10.1016/j.jsams.2020.05.004

Maintaining the mental well-being of bodybuilders through physical activity within the restrictions of quarantine

Maghsoud Nabilpour¹ Ameneh Pourrahim¹ Alireza Aghababa^{2*} Leila soltanian³

1. Department of Sports Physiology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.

2. Department of Sport Psychology, Sport Sciences Research Institute, Tehran, Iran.

3. Department of Sports Management, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran.

Abstract

Introduction: The Covid-19 virus pandemic and related government recommendations and restrictions have affected many aspects of human life, including exercise and mental well-being. The purpose of this study was to investigate the physical activity and mood of Iranian bodybuilding athletes.

Methods: In this applied research, 875 bodybuilders from different cities of Iran during a period of March to May 2020 were selected as the statistical samples and completed the self-rating online questionnaires covering sociodemographic information, former and current physical activity patterns, and current mood states. The standard comprehensive physical activity questionnaire was used to assess the level of physical activity and also the short form of mood assessment questionnaire was used to assess the mood of the participants. To evaluate the changes in physical activity and the effect of gender on it, the Wilcoxon test was used at a significance level of 0.95. Pearson test was also used to examine the relationship between mood variables and exercise. Data were analyzed using SPSS software.

Results: The results showed that there is a significant decrease in the intensity and duration of weekly exercise during the lockdown period compared to the previous period (P-Value=0.001) and the mood was also significantly associated with exercise time (up to 10 minutes and more than 10 minutes) (P-Value<0.005) and the number of training sessions (P-Value<0.05).

Conclusion: Decreased exercise during the Covid 19 epidemic can have negative effects on athletes' moods. Therefore, appropriate planning should be considered to perform regular physical activity and exercise safely.

Keywords: Corona epidemic, bodybuilders, leisure, mood.

Original Article

Received: 18 Apr 2021

Accepted: 30 Jun 2021

How to cite this article: Nabilpour M, Pourrahim A, Aghababa A, Soltanian L. Maintaining the mental well-being of bodybuilders through physical activity within the restrictions of quarantine. JPM. 2020; 8(2):37-47.

Correspondence: Alireza Aghababa, PHD, Sport Psychology, Department of Sport Psychology, Sport Sciences Research Institute, Tehran, Iran.

Tel: +98 9365105690

Email: alirezaaghababa@yahoo.com

ORCID: 0000-0001-9811-1586