

مقایسه میزان افسردگی در بهبود یافتگان پاندمی کرونا با سطوح مختلف فعالیت ورزشی

مهتا اسکندر نژاد^a ، مزگان فلاح^b ، محمد مجیدی^c^a دانشیار گروه رفتار حرکتی و روانشناسی ورزش دانشگاه تبریز^b دانشجوی دکترا رفتار حرکتی دانشگاه تبریز^c دانشجوی کارشناسی ارشد رفتار حرکتی دانشگاه تبریزنویسنده مسئول: محمد مجیدی (۰۹۱۴۵۶۵۹۱۶۱ ، mo.majidi1998@gmail.com)

چکیده:

با شیوع بیماری کرونا^۱ و اعمال قرنطینه توسط اغلب کشورها، استرس و افسردگی سراسر جهان را فرا گرفته است. مطالعه حاضر با هدف بررسی تاثیر قرنطینه و کرونا بر سلامت روان و افسردگی افراد بهبود یافته و نیز بررسی تاثیر ورزش در جهت کاهش این پیامدهای منفی انجام شده است. روش پژوهش ، علی مقایسه ای از نوع کابردی است. جامعه آماری، کلیه بهبود یافتگان ۱۶ تا ۶۸ ساله کرونا با حداقل یک جلسه فعالیت ورزشی در هفته (پس از بهبودی)، بودند که به روش نمونه گیری گلوله برفی انتخاب شدند و پرسشنامه‌های فعالیت ورزشی شارکی و افسردگی بک توسط آزمودنی ها تکمیل شد. پس از مشاهده نرمال بودن داده ها، از آزمون t برای بررسی تاثیر افسردگی بین افراد فعال و غیرفعال استفاده شد. نتایج نشان داد که شدت افسردگی افراد غیرفعال تفاوت معنی داری با گروه فعال ندارد. که می تواند بدلیل وجود تفاوت معنی دار در نمره فعالیت گروه فعال و نمره معیار پرسشنامه باشد.

کلمات کلیدی: کرونا ویروس؛ قرنطینه؛ افسردگی؛ فعالیت ورزشی .

در پایان دسامبر ۲۰۱۹ میلادی، گسترش یک بیماری عفونی جدید در شهر ووهان چین گزارش شد. عامل این بیماری یک ویروس جدید و تغییر یافته از خانواده کرونا ویروس با عنوان سارس کوو دو^۱ بود [1]. سازمان بهداشت جهانی^۲ در تاریخ ۳۰ ژانویه ۲۰۲۰ بیماری ویروس کرونا را به عنوان یک اورژانس بهداشت عمومی و نگرانی بین المللی و سپس به عنوان یک بیماری همه گیر اعلام کرد. از آن زمان، کشورهای جهان مجموعه‌ای از اقدامات استثنایی و فوری را برای کاهش انتقال ویروس به ویژه از طریق اقدامات انزوای اجتماعی و قرنطینه اعمال کرده‌اند [2]. گسترش پاندمی کووید-۱۹ به دلیل سرعت انتقال آن منحصربه فرد بود و طی کمتر از چند ماه تمامی کشورهای جهان به این ویروس آلوده شدند. متأسفانه، این ویروس کشور عزیزمان ایران را همچون سایر کشورهای جهان آلوده کرده که طبق گزارشات رسمی سایت وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی کشور تا ۱۴ مرداد ۱۴۰۰، مجموع بیماران کووید-۱۹ در کشور به ۴ میلیون و ۵۷ هزار و ۷۵۸ نفر و مجموع جان باختگان این بیماری به ۹۲ هزار و ۶۲۸ نفر رسید [3]. به دلیل عدم وجود واکسن به منظور پیشگیری و جلوگیری از سرعت انتقال ویروس و برای کاهش شیوع کرونا، اقدامات کنترلی رسمی مانند محدودیت در حرکات مردم از جمله فاصله گذاری اجتماعی، تعطیلی سالن های ورزشی و پارک ها، محدودیت های سفر، قرنطینه ها و غیره اجرا شده است [2]. در این شرایط، حفظ وضعیت سلامت روان افراد ضروری است زیرا ا فشار مختلف جامعه ممکن است محرک های استرس زایی را در طول انتشار کووید-۱۹ تجربه نمایند و سلامت روان افراد در معرض آسیب قرار گیرد و احتمالاً برخی اختلالات روان شناختی در آنها بروز نماید. عوامل استرس زا در این دوره حساس شامل ترس از افسردگی، ترس از مرگ، از دست دادن ارتباطات اجتماعی، قرنطینه، اطلاعات ناکافی، توصیه های متناقض، قطع ارتباط با طبیعت، تنهایی، درماندگی، عصبانیت، کاهش عزت نفس، ضرر مالی و غیره می باشد [4]. شروع یک وضعیت قرنطینه ناگهانی حاکی از تغییر اساسی در سبک زندگی مردم است و ممکن است اثرات بدی بر سایر ابعاد سلامت افراد داشته باشد [5]. به طور کلی تمامی مطالعاتی که اختلالات روانشناختی در قرنطینه را مورد بررسی قرار داده اند نشانه های زیادی از آسیب روان مثل اختلال هیجان، افسردگی، استرس، کاهش خلق، تحریک پذیری، بی خوابی، کاهش توجه، اختلال استرس پس از سانحه و خشم را گزارش کرده اند [6]. استفاده از فعالیت های بدنی در شرایطی که افراد دچار بحران های روانی می شوند به عنوان یک راهکار مثبت همواره مورد توجه محققان بوده است در چنین شرایطی، ورزش می تواند ضمن بهبود تنوع در سبک زندگی افراد سبب کاهش مشکلات و بازتوانی آنان گردد. فعالیت های بدنی به واسطه حضور افراد در اجتماعات گروهی سبب می گردد تا تعاملات بین فردی از شرایط مناسب تری برخوردار باشد که این موضوع خود به ارتقا وضعیت ذهنی و روانی افراد منجر می گردد [5]. فعالیت بدنی منظم علائم اضطراب و استرس را کاهش می دهد و سلامت روان و رفاه را بهبود می بخشد [7] در نتیجه علاوه بر نگرانی هایی که در خصوص خطرات جسمانی بیماری همه گیر وجود دارد، تأثیرات آن بر وضعیت سلامت روان نیز باید در نظر گرفته شود. بیماری های همه گیر منجر به برخی از اختلالات روان شناختی از جمله افسردگی، استرس، اضطراب، بیخوابی، عصبانیت، ترس و اختلالات توجه می شوند. به عنوان مثال مطالعه ای که توسط کاندوال و همکاران (۲۰۲۰) [8] انجام شد نشان داد که بی تحرکی و کاهش فعالیت بدنی، با افزایش خطر علائم افسردگی در نوجوانان همراه است. مطالعه های وانگ و همکاران (۲۰۱۰) [9] که بر تحقیقات ۴۲ ساله متمرکز بود نشان داد عوامل محیط کار مانند درد، رنج، مرگ بیمار، سختی کار، شرایط کاری حساس، مواد شیمیایی، دستگاه ها و مواد مختلف ضد عفونی، از عوامل بروز استرس و افسردگی هستند. از این رو در وضعیت پرمخاطره فعلی، شناسایی افراد مستعد اختلالات افسردگی در سطوح مختلف جامعه ضروری بوده تا با راه کارهای مناسب روان شناختی بتوان سلامت این افراد را حفظ نمود. از طرفی جدید بودن شرایط قرنطینه ناشی از ویروس کرونا و عدم تحقیقات کافی در خصوص بررسی اثر فعالیت بدنی بر میزان افسردگی ادراک شده در دوران قرنطینه سبب گردیده است تا امروزه از فعالیت بدنی به عنوان یک راهکار عملیاتی در جهت کاهش افسردگی و فشار روانی ادراک شده در این شرایط در کشور ایران به صورت منظم، هماهنگ و برنامه ریزی شده استفاده نشود؛ همچنین با توجه به اینکه در کشور ما بیشتر پژوهش های کیفی انجام شده پیرامون اثرات قرنطینه بر کادر درمان انجام شده است لذا ضرورت انجام این پژوهش در بین مردم عادی و بخصوص ورزشکاران افزایش می یابد و نظر به اینکه مطالعات بسیار اندکی در ایران بر بیماری های ویروسی مشابه کرونا صورت گرفته است، نیاز به بررسی اثرات افسردگی پاندمی کرونا است و این مطالعه بستر لازم برای برنامه های مدیریتی، مراقبتی و حفاظتی در مقابل پاندمی را آگاهانه و دقیق تر فراهم می نماید. لذا این پژوهش با هدف مقایسه میزان افسردگی در بهبود یافتگان پاندمی کرونا با سطوح مختلف فعالیت ورزشی انجام شد.

1- sars-cov-2

2- World Health Organization (WHO)

۲. مواد و روش‌ها:

پژوهش حاضر، پس رویدادی یا طرح علی مقایسه‌ای است و به لحاظ هدف، از نوع تحقیقات کاربردی است. جامعه آماری این تحقیق کلیه بهبودیافتگان ۱۶ تا ۶۸ ساله بیماری کرونا با حداقل یک روز فعالیت ورزشی در هفته (پس از بهبودی)، بودند که به روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی انتخاب شدند. از جمله معیارهای ورود شرکت‌کنندگان به پژوهش: تمایل آنها به حضور داوطلبانه در پژوهش، داشتن تجربه قرنطینه به دلیل ابتلا به کرونا و داشتن حداقل یک روز فعالیت ورزشی در هفته پس از بهبودی بود. فراخوان شرکت در تحقیق از طریق آدرس اینترنتی سایت پرس لاین^۱ در شبکه‌های مجازی ارسال شد و از افراد خواسته شد در صورت تمایل به شرکت در پژوهش و نیز دارا بودن شرایط مورد نظر محقق، رضایتنامه را تکمیل کنند. ابتدا جزئیات تحقیق برای آنان شرح داده شد و خواسته‌های پرسشنامه‌های اطلاعات فردی، پرسشنامه فعالیت بدنی شارکی و افسردگی یک را تکمیل و به صورت اینترنتی ارسال نمایند. در این بین ۲۳۱ نفر پرسشنامه الکترونیکی را مشاهده کرده و تعداد ۱۲۲ نفر آن را تکمیل نمودند که تعدادی از آن‌ها دارای شرایط سنی لازم نبوده و یا به بیماری کرونا مبتلا نشده بودند بنابراین تنها پرسشنامه ۸۰ نفر که واجد تمامی شرایط برای شرکت در این پژوهش بودند مورد بررسی قرار گرفت.

۳. ابزار پژوهش:

- ۱.۳. فرم اطلاعات فردی که شامل جنسیت و سن و وضعیت تاهل، رضایت نامه حضور آگاهانه در پژوهش، سوالات مربوط به ابتلا به بیماری کرونا که به منظور اطلاع یافتن از وضعیت دقیق افراد و سنجش بهتر انجام پذیرفت.
- ۲.۳. پرسشنامه میزان فعالیت بدنی شارکی (۱۹۹۷): برای تعیین میزان فعالیت بدنی از پرسشنامه استاندارد میزان فعالیت بدنی شارکی استفاده شد. پرسشنامه مذکور ۵ سؤالی بوده و براساس مقیاس ۵ ارزشی لیکرت از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری می‌شود. بنابراین مجموع امتیاز هر فرد در پرسشنامه بین ۵ تا ۲۵ می‌باشد، به عنوان یک نقطه برش، افرادی که نمره بالای ۱۵ کسب نمایند را می‌توان جز افراد فعال به حساب آورد. نمرات بالاتر نشان دهنده میزان فعالیت بالاتر در فرد پاسخ دهنده خواهد بود و برعکس. پایایی نسخه فارسی این پرسشنامه توسط گل محمدی و همکاران (۱۳۹۴) [۱۰] با روش روایی محتوایی محاسبه شده است که ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۷۸ به دست آمده است.
- ۳.۳. نسخه دوم پرسشنامه افسردگی یک^۲ که یک ابزار پرسشنامه خودگزارش دهی می‌باشد که از صفر تا ۳ نمره گذاری می‌شود و دارای ۲۱ سوال چهار گزینه‌ای است و نمره بیشتر نشان دهنده شدت افسردگی است. حداکثر نمره فرد در این پرسشنامه ۶۳ خواهد بود و به‌عنوان یک قاعده کلی نمره ۱۹-۱۴ افسردگی خفیف، ۲۸-۲۰ افسردگی متوسط، ۲۹ تا ۶۳ به عنوان افسردگی شدید تعریف می‌شود (یک، وارد، مندلسون، مارک واریاف، ۱۹۶۱). اعتبار و روایی این پرسشنامه در مطالعه‌ای در دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان روزبه توسط کاویانی (۲۰۰۹) [11] بررسی شد که برای آن روایی ۰/۷۲ و پایایی ۰/۸۳ به دست آمده است.

۴. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها:

پس از جمع‌آوری داده‌ها به صورت الکترونیکی (پرسشنامه آنلاین) به منظور تحلیل نتایج از آمار توصیفی و استنباطی به وسیله نرم‌افزار اسپاس^۳ نسخه ۲۶ که از آمار توصیفی برای ارائه بهینه نتایج آماری و در بخش آمار استنباطی از آزمون t برای مقایسه شدت افسردگی افراد فعال و غیرفعال استفاده شد.

۵. یافته‌ها:

تحلیل‌ها مربوط به ۸۰ فرد از بهبودیافتگان مبتلا به بیماری کووید-۱۹ می‌باشد که ۴۷/۵٪ (۳۸ زن) درصد مبتلایان زن و ۵۲/۵٪ (۴۲ مرد) مبتلایان مرد می‌باشند. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۱ گزارش شده است.

1- porsline

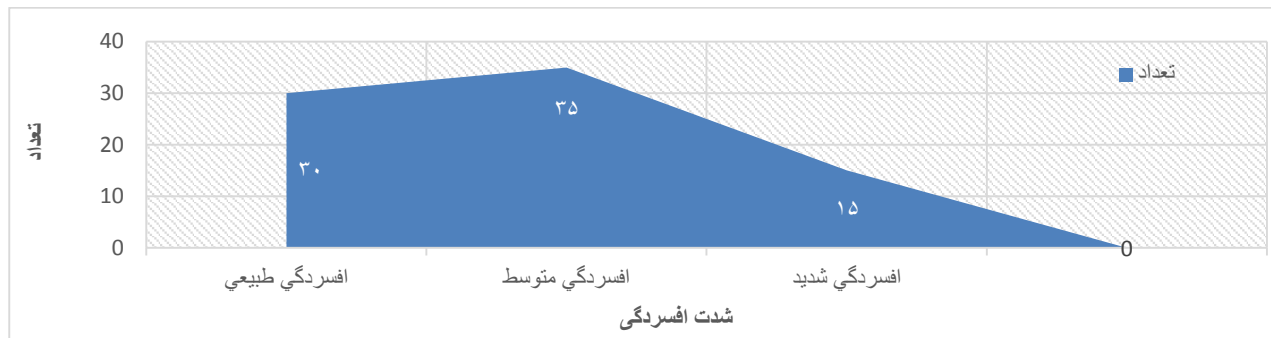
2- Beck depression inventory- II

3-SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)

جدول ۱. آمار توصیفی مربوط به متغیرها

افسردگی بک	فعالیت بدنی شارکی	سن	
۱۷/۲۱۲۵	۱۱/۳۳۷۵	۳۱/۸۴	میانگین
۱۷/۵۰۰۰	۱۲/۵۰۰۰	۲۶/۰۰	میانه
۳/۰۰	۱۳/۰۰	۲۴	مد
۰/۲۳۳	-۱/۳۸۷	۲/۳۶۹	چولگی
۰/۲۶۹	۰/۲۶۹	۰/۲۶۹	خطا استاندارد چولگی
-۰/۸۵۳	۱/۴۶۶	۸/۹۱۸	کشیدگی
۰/۵۳۲	۰/۵۳۲	۰/۵۳۲	خطا استاندارد کشیدگی

همچنین نتایج بدست آمده از پرسشنامه افسردگی یک نشان داد که از میان شرکت کنندگان ۳۰ نفر از لحاظ داشتن افسردگی طبیعی یا خفیف بودند و ۳۵ نفر دارای افسردگی متوسط و اما ۱۵ نفر دارای افسردگی شدید بودند که خوشبختانه در گروه در دسترس ما مقدار افسردگی بسمت محور افسردگی طبیعی یا خفیف تمایل دارد که در نمودار ۲ نشان داده شده است.



نمودار ۲. شدت افسردگی بک در جامعه آماری پژوهش

با توجه به نتایج جدول ۱؛ مقدار چولگی و کشیدگی برای متغیر افسردگی، به ترتیب برابر ۰/۲۳۳ و -۰/۸۵۳ است و در بازه (۲، -۲) قرار دارند. یعنی از لحاظ کجی متغیر افسردگی نرمال بوده و توزیع آن متقارن است و از کشیدگی نرمالی نیز برخوردار است. بنابراین باتوجه به نرمال بودن داده‌ها در متغیر افسردگی از آزمون t مستقل برای بررسی تفاوت شدت افسردگی در دو گروه غیرفعال و فعال (امتیاز بالای ۱۵ در پرسشنامه شارکی) استفاده شد. جدول ۳ نتایج آزمون t مستقل را نشان می دهد.

جدول ۳. نتایج آزمون تی مستقل مربوط به متغیر افسردگی در دو گروه فعال و غیرفعال

آزمون تی دو نمونه مستقل		آزمون لون		F	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد	
سطح	درجه آزادی	t	سطح معناداری					
۰/۲۲۶	۷۸	-۱/۲۲۰	۰/۹۵۰	۰/۰۰۴	۹/۷۳	۱۵/۰۸	۲۴	گروه غیرفعال
					۱۰/۴۱	۱۸/۱۲	۵۶	گروه فعال

با توجه به جدول ۳، تعداد افراد در گروه فعال و غیرفعال بصورت نامتناسب توزیع شده است و میانگین نمرات افسردگی گروه فعال ($18/12$) در مقایسه با گروه غیرفعال ($15/08$) تا حدودی بیشتر است. نتایج حاصل از بررسی آزمون t مستقل نشان داد که بین شدت افسردگی افراد غیرفعال با افراد فعال تفاوت معناداری وجود ندارد و در واقع مقدار آزمون t به لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد ($sig = 0.226$).

برای مقایسه میانگین نمرات گروه فعال با نمره معیار پرسشنامه (معیار قرار گرفتن در گروه فعال، در پرسشنامه فعالیت بدنی شارکی، کسب نمرات بالای ۱۵ بود) از آزمون تی تک گروهی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. نتایج آزمون تی تک گروهی مربوط به گروه فعال

گروه فعالیت بدنی	میانگین	انحراف استاندارد	نمره معیار	t	sig
فعال	۱۱/۳۳	۳/۵۶	۱۵	-۹/۱۹۰	*۰/۰۰۰

همانطور که در جدول ۴ اشاره شده است، تفاوت معنی داری بین میانگین نمره فعالیت در گروه فعال و نمره معیار پرسشنامه (نقطه برش) وجود دارد که نشان می‌دهد این گروه، فعالیت لازم بر اساس معیار پرسشنامه را کسب نکرده است که بتوان از آن به عنوان گروه فعال نام برد. اما نسبت به بقیه افراد شرکت کننده در پژوهش فعال تر بودند. عبارت ساده تر افراد شرکت کننده در این پژوهش با وجود اینکه فعالیت متوسطی داشتند ولی نسبت به معیار پرسشنامه کمتر فعال بودند.

۶. بحث و نتیجه گیری:

شرکت کنندگان در این پژوهش به دلیل ابتلا به ویروس کرونا تجربه زندگی در قرنطینه خانگی بسیار منحصر به فردی داشتند. نتایج پژوهش حاضر که با هدف مقایسه میزان افسردگی در بهبودیافتگان پاندمی کرونا با سطوح فعالیت ورزشی مختلف انجام شد، نشان داد که اثرات و پیامدهای روان شناختی زندگی در قرنطینه خانگی بسیار متفاوت، با اهمیت و ممکن است ماندگار باشد. بنابر نتایج تحقیق حاضر، بین شدت افسردگی افراد غیرفعال با افراد فعال تفاوت معناداری وجود ندارد. در تفسیر این عدم معنی داری می‌توان چنین عنوان کرد که با توجه به اینکه در پژوهش حاضر افرادی که در گروه فعال جای گرفتند، نسبت به نمره معیار پرسشنامه، فعالیت لازم را نداشتند و تنها نسبت به بقیه افراد شرکت کننده، فعال تر بودند. و در واقع این افراد فعالیت متوسطی داشتند (خیلی فعال نبودند). با این حساب، عدم وجود تفاوت معنی دار بین گروه فعال و غیرفعال تا حدودی طبیعی و محتمل می‌باشد. در حال حاضر پاندمی کرونا یکی از مسائل مهم و اصلی بهداشت و درمان در ایران و تمام دنیا می‌باشد [12] پژوهش‌های بسیاری تأثیرات روانی همه گیری را بر افراد جامعه مورد بررسی قرار داده اند. به عنوان مثال محمدی و همکاران (۲۰۲۰) [13] بیان می‌دارند بیماری همه گیر منجر به برخی از اختلالات روان شناختی از جمله علائم افسردگی، استرس، اضطراب، بیخوابی، انکار، عصبانیت، ترس و اختلال توجه می‌شود. این اختلالات همه گروه‌های سنی، به ویژه گروه‌های آسیب پذیر را تحت تأثیر قرار می‌دهد. رشد احساسات منفی و بروز افسردگی در طی شرایط جدید زندگی در قرنطینه خانگی و فاصله گذاری اجتماعی و حتی خانوادگی در هنگام ابتلا به بیماری کرونا از عواقب بروز کرونا بودند؛ شوک و ناباوری، استرس شدید، بدبینی و حس تنفر نسبت به افراد بی ملاحظه، عصبانیت از عدم ساخت سریع واکسن، سردرگمی از نشر اخبار دروغ و درمان‌های توصیه شده در فضای مجازی و دوری و دلنگی تجاری بودند که مبتلایان در طول زندگی در قرنطینه تجربه کردند؛ در تحقیق حاضر، فعالیت بدنی به عنوان یک فعالیت تأثیرگذار بر میزان فشارهای روانی ناشی از شیوع ویروس کرونا در میان افراد تا حدی موثر بوده است. این احتمال وجود دارد فعالیت بدنی به واسطه تقویت سیستم ایمنی افراد و همچنین ارتقا سطح ذهنی و روانی آنان سبب شود افراد از توانایی بالاتری جهت مقابله با این ویروس برخوردار شوند [14][15]. در شرایط قرنطینه، فعالیت های بدنی در منزل و در فضای بسته و با حداقل امکانات انجام می‌شود، لذا برای تشویق افراد به انجام فعالیت بدنی، رسانه های ارتباط جمعی و فعالان شبکه های اجتماعی می‌توانند با تولید برنامه های جذاب و نرم افزارهای هوشمند در خصوص آموزش و ترغیب افراد به فعالیت بدنی در این ایام نقشی موثر داشته باشند. از طرفی دیگر، فعالیت بدنی به عنوان یک فعالیت جذاب و متنوع برای کودکان و نوجوانان سبب می‌گردد نه تنها آنها این دوران را بهتر و سلامت تر طی کنند بلکه با تغییر سبک زندگی در قرنطینه خانگی، بزرگسالان و سالمندان نیز با تغییر و تنوع بیشتر محیط زندگی شان روبرو شده که این مسئله به تقویت قوای ذهنی افراد و سلامت روان آن‌ها منجر می‌گردد.

کارکردهای فعالیت بدنی به عنوان یک عامل تأثیرگذار می‌تواند آثار مطلوبی برای افراد در دوران قرنطینه کرونا به همراه داشته باشد. این اثرگذاری ممکن است از طریق سازگاری‌های هورمونی در نتیجه تمرین ایجاد شود که باعث می‌شود افراد از منظر ذهنی از سرسختی و توانمندی ذهنی مناسب‌تری برخوردار شوند. این مسئله در زمان شیوع کرونا به کمک افراد آمده و آنان را از لحاظ روانی برای مقابله با این شرایط آماده تر می‌سازد. هر چقدر قرنطینه طولانی تر شود، سیاست‌گذاران باید اطلاعات روشنی پیرامون بیماری و آینده آن به افراد جامعه بدهند. مدت زمان قرنطینه و روش اجرای آن و نحوه دسترسی افراد به امکانات و... را اطلاع رسانی کنند. از نشر اخبار کذب و درمان‌های نادرست که سبب گمراهی و با حتی مرگ افراد می‌شود، پیشگیری کنند. امکانات درمان و روش دریافت این امکانات و روش دریافت تسهیلات شغلی به افراد اطلاع داده شود تا اعتماد مردم به تصمیم‌گیران و نظام سلامت و کادر درمان بیشتر شده و همکاری مردم عادی امکان اجرای قرنطینه را بهبود بخشد. شرکت در فعالیت‌های بدنی به صورت منظم می‌تواند میزان فشار روانی ادراک شده را در شرایط قرنطینه خانگی کاهش دهد، این نتایج با تحقیقات پیشین که آثار مثبت فعالیت بدنی را بر کنترل فشارهای روانی نشان داده اند، متفاوت می‌باشد [16]. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به خروج افراد فاقد سواد اینترنتی از مطالعه اشاره کرد که می‌تواند تعمیم‌پذیری نتایج را تحت تأثیر قرار دهد. همچنین عدم دسترسی حضوری به گروه در دسترس با توجه به شرایط اپیدمی کرونایی و سنجش حضوری مقدار افسردگی و عدم حضور در اماکن ورزشی و عدم نظارت و سنجش مستقیم بر میزان فعالیت ورزشی گروه در دسترس محدودیت‌هایی در امر پژوهش حاضر به وجود آورد که به ناچار به خود اظهاری افراد با استفاده از پرسشنامه‌های فوق‌الذکر بسنده شد. پیشنهاد می‌شود در صورت فراهم شدن شرایط، این مطالعه به صورت حضوری و با مشارکت کل افراد جامعه انجام پذیرد. با توجه به اینکه میزان فعالیت بدنی دو گروه در این پژوهش در حد متوسط معیار پرسشنامه بود؛ در پژوهش‌های آتی بررسی افراد مبتلا در دوران نقاهت که تفاوت زیادی در فعالیت (ورزشکار و غیرورزشکار) دارند، نیز می‌تواند از جمله پیشنهادات برای محققان این حوزه باشد و همچنین بسیار سودمند خواهد بود اگر مطالعه مداخله‌ای در این زمینه در کل کشور صورت گیرد تا بتوان از نتایج آن استفاده لازم را برد.

تشکر و قدردانی: از تمامی عزیزانی که ما را در انجام این پژوهش یاری رساندند، نهایت تقدیر و تشکر را داریم.

۷. منابع:

- [1] خدابخشی کولایی، آناهیتا (۱۳۹۹). زندگی در قرنطینه خانگی: واکاوی تجارب روان‌شناختی دانشجویان در همه‌گیری کووید-۱۹. مجله طب نظامی، دوره ۲۲، شماره ۲، صفحات ۱۳۸-۱۳۰.
- [2] Matias, T., Dominski, F. H., & Marks, D. F. (2020). Human needs in COVID-19 isolation
- [3] <https://behdasht.gov.ir>
- [4] Colley, R. C., Bushnik, T., & Langlois, K. (2020). Exercise and screen time during the COVID-19 pandemic. Health Rep, 31(6), 3-11
- [5] نعیمی کیا، غلامی، امین. (۲۰۲۰). اثر فعالیت بدنی بر میزان فشار روانی ادراک شده در دوران قرنطینه خانگی ناشی از شیوع ویروس کرونا. دومانه علمی-پژوهشی طب توانبخشی، ۹(۳)، ۲۱۷-۲۲۴.
- [6] Varma, P., Junge, M., Meaklim, H., & Jackson, M. L. (2021). Younger people are more vulnerable to stress, anxiety and depression during COVID-19 pandemic: A global cross-sectional survey. Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry, 109, 110236
- [7] احمدی حکمتی کار، ملانوری شمسی. (۲۰۲۰). اثرات فعالیت ورزشی با رعایت پروتکل‌های بهداشتی بر شاخص‌های ایمنولوژیک در دوران شیوع بیماری کووید ۱۹: مروری روایتی. مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک، ۲۳(۵)، ۵۸۴-۶۰۳.
- [8] Kandola, A., Lewis, G., Osborn, D. P., Stubbs, B., & Hayes, J. F. (2020). Depressive symptoms and objectively measured physical activity and sedentary behaviour throughout adolescence: a prospective cohort study. The Lancet Psychiatry, 7(3), 262-271.
- [9] Wang, J., Schmitz, N., Smailes, E., Sareen, J., & Patten, S. (2010). Workplace characteristics, depression, and health-related presenteeism in a general population sample. Journal of occupational and environmental medicine, 52(8), 836-842.
- [10] گل محمدی، بهروز، کاشانی، ولی‌اله، مکبری، منیره؛ ۱۳۹۴. ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس خودکارآمدی تکالیف برای فعالیت‌های روزمره سالمندان. مجله روانشناسی بالینی- سال هفتم، شماره ۲ (پیاپی ۲۲)، تابستان ۱۳۹۳، صفحات ۹۸-۸۷.

- [11] Kaviani, H., & Mousavi, A. S. (2008). Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory (BAI). *Tehran University Medical Journal*.
- [12] Lipsitch, M., Swerdlow, D. L., & Finelli, L. (2020). Defining the epidemiology of Covid-19—studies needed. *New England journal of medicine*, 382(13), 1194-1196.
- [13] Mohammadi, G., Sheidaee, K., Dashti Dargahloo, S., Tabarestani, M., Hosseinzadegan, M., Ashrafinia, F., & Babakhanian, M. (2020). Overview on Children Mental Health Status during Coronavirus Disease: Expressing How to Support. *International Journal of Pediatrics*, 8(9), 11931-11937.
- [14] Faulkner, J., O'Brien, W. J., McGrane, B., Wadsworth, D., Batten, J., Askew, C. D., ... & Lambrick, D. (2021). Physical activity, mental health and well-being of adults during initial COVID-19 containment strategies: A multi-country cross-sectional analysis. *Journal of science and medicine in sport*, 24(4), 320-326.
- [15] Kelly, M. (2021). Physical activity, mental health and well-being of adults during initial COVID-19 containment strategies: A multi-country cross-sectional analysis. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 24(4), 320.
- [16] Radulescu, A., Williams, C., & Cavanagh, K. (2020). Management strategies in a SEIR model of COVID 19 community spread. *arXiv preprint arXiv:2003.11150*.