Journal of Marine Medicine
Supplement Issue 2021
Pages: 71-79
10.30491/3.4.71

Comparison of the Effect of Exercise, Music and Practice of Religious Beliefs on Anxiety Caused by COVID-19 in Medical Staff

Abbas Naghizadeh Baghi [1 *], Samad Goodarzi [2], Majid Javid [2]

[1] Associate Professor of Sport Management, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran
[2] PhD in Sport Management, Department of Sport Management, University of Tehran, Tehran, Iran

Received: 10 August 2021 **Accepted:** 31 August 2021

Abstract

Background and Aim: Rapid transmission of Covid-19 and its rising mortality increased anxiety in medical staff. The aim of this study was to compare the effect of exercise, practice of religious beliefs and listening to music on COVID-19 anxiety in the medical staff.

Methods: This quasi-experimental study was performed in a pre-test and post-test with 6 experimental groups and a control group. The study population was the medical staff of hospitals in the south of Iran (Fars, Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad, Chaharmahal-Bakhtiari and Khuzestan provinces) that provided services to COVID-19 patients. The sample size was 77 who were randomly selected in clusters sampling. The research tool was the COVID-19 Anxiety which was administered online in two stages of pre-test and post-test.

Results: There is a significant difference between pre-test and post-test scores in the groups of voluntary exercise, voluntary religious practice, voluntary listening to music and casual exercise, which shows their effect on reducing COVID-19 anxiety in the medical staff. There is no significant difference between the pre-test and post-test scores of the control group, the casual group performing religious practices and the casual group listening to music. The results of ANOVA and LSD test showed that the voluntary group performing religious practice has the greatest effect on reducing COVID-19 anxiety.

Conclusion: Exercise and physical activity due to the predominance of its physical and physiological aspects, whether it is the will of the medical staff or not according to their desire, reduces anxiety in them. However, practicing religious beliefs and listening to music, due to the predominance of its spiritual dimension, reduces the anxiety of the medical staff only when it is based on one's desires.

Keywords: Anxiety, COVID-19, Exercise, Religiosity, Medical staff.

[*] **Corresponding author:** Abbas Naghizadeh-Baghi, **Email**: a.naghizadeh.uma.ac.ir
Address: University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-10-05]

[DOI: 10.30491/3.4.71]

مجله طب دریا
ویژه نامه ۱۴۰۰
صفحات: ۷۹-۷۱
10.30491/3.4.71

مقایسه تاثیر ورزش، موسیقی و عمل به باورهای دینی در اضطراب ناشی از کرونا در کادر درمان

عباس نقی‌زاده باقی [۱] *، صمد گودرزی [۲]، مجید جاوید [۲]

[۱] دانشیار مدیریت ورزشی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران
[۲] دکتری مدیریت ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۵/۰۹ **پذیرش مقاله:** ۱۴۰۰/۰۶/۰۹

چکیده

زمینه و هدف: انتقال سریع بیماری کووید-۱۹ و افزایش مرگ و میر ناشی از آن باعث افزایش اضطراب در کادر درمان شده است. هدف پژوهش حاضر مقایسه تاثیر ورزش، عمل به باورهای دینی و گوش دادن به موسیقی بر اضطراب ناشی از کرونا در کادر درمان است.

روش‌ها: این پژوهش به شیوه نیمه تجربی از نوع پیش آزمون و پس آزمون با ۶ گروه آزمایش و یک گروه کنترل انجام شد. جامعه تحقیق کادر درمان بیمارستان‌های جنوب ایران (استان‌های فارس، کهگیلویه و بویراحمد، چهارمحال و بختیاری و خوزستان) بود که به بیماران کرونایی خدمات‌رسانی می‌کردند. حجم نمونه ۷۷ نفر بود که به صورت تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه اضطراب ناشی از کرونا بود که در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون به صورت آنلاین اجرا شد.

یافته‌ها: بین نمرات پیش آزمون و پس آزمون در گروه‌های داوطلبانه ورزش، داوطلبانه انجام اعمال دینی، داوطلبانه گوش دادن به موسیقی و تصادفی ورزش تفاوت معناداری وجود دارد که نشان دهنده تاثیر آنها بر کاهش اضطراب ناشی از کرونا در کادر درمان است. بین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه کنترل، گروه تصادفی انجام اعمال دینی و گروه تصادفی گوش دادن به موسیقی تفاوت معناداری وجود ندارد. نتایج آزمون آنوا و LSD نشان داد که گروه داوطلبانه انجام اعمال دینی بیشترین تاثیر را بر کاهش اضطراب ناشی از کرونا دارد.

نتیجه‌گیری: انجام ورزش و فعالیت‌بدنی به علت غالب بودن جنبه جسمانی و فیزیولوژیکی آن، چه در صورت میل و خواسته کادر درمان باشد و چه بر اساس میل آنان نباشد موجب کاهش اضطراب در کادر درمان می‌شود. اما عمل به باورهای دینی و گوش دادن به موسیقی به دلیل غالب بودن بعد روحی و اعتقادی آن تنها وقتی که بر اساس خواسته و میل فرد باشد موجب کاهش اضطراب کادر درمان می‌شود.

کلیدواژه‌ها: اضطراب، کووید-۱۹، ورزش، دینداری، کادر درمان.

*نویسنده مسئول: **عباس نقی‌زاده باقی**. پست الکترونیک: a.naghizadeh.uma.ac.ir
آدرس: دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-10-05]

[DOI: 10.30491/3.4.71]

مقدمه

کووید-۱۹ یک بیماری حاد تنفسی است که به عنوان بدترین بحران بهداشت عمومی در حال حاضر توصیف شده است (۱). این بحران جهانی چالش‌های مختلفی را برای پرسنل مراقبت‌های بهداشتی به وجود آورده است. افزایش بار کاری، موقعیت‌های پرخطر با تماس مداوم با محیط‌های آلوده، افزایش مرگ و میر ناشی از کروناویروس، عدم تماس با اعضای خانواده و خستگی باعث مشکلات سلامت روان و اضطراب در کادر درمان شده است (۲) استرس و اضطراب نه تنها سیستم ایمنی بدن را تضعیف کرده و آن را در برابر بیماری‌ها از جمله کرونا آسیب‌پذیر می‌کند، بلکه ممکن است مانع از مبارزه کادر درمان با ویروس کرونا گردد (۳،۴). با توجه به شیوع بالای علائم اضطراب و افسردگی، به ویژه در بین کارکنان مراقبت‌های بهداشتی شناسایی راهکارهای مقابله با اضطراب در میان این قشر امری ضروری است که می‌تواند به افزایش سلامت روان و بهبود کیفیت‌کاری و زندگی آنان کمک کند. دارو درمانی و رفتار درمانی شناختی درمان‌های معمول برای درمان اضطراب هستند که علاوه بر اینکه حدود یک سوم از بیماران به این دو روش درمان پاسخ نمی‌دهند، دارو درمانی دارای اثرات جانبی منفی است و زمان موردنیاز برای رفتاردرمانی شناختی نیز طولانی بوده که ممکن است باعث تحریک بیشتر اضطراب گردد (۵). به همین دلایل به نظر می‌رسد استفاده از روش‌های ساده و بدون عارضه در کاهش شدت اضطراب نقش بسیار زیادی می‌تواند داشته باشد. در پژوهش‌های پیشین به بررسی نقش ورزش و فعالیت‌بدنی، عمل به باورهای دینی و موسیقی به عنوان عوامل موثر بر کاهش اضطراب در جوامع آماری مختلف پرداخته شده است.

بسیاری از مطالعات اثرات محافظتی پروتکل‌های مختلف ورزشی بر سیستم‌های مختلف بدن از جمله سیستم عصبی را نشان داده‌اند. علاوه بر این، شواهد نشان می‌دهد ورزش می‌تواند علائم اضطراب را در افراد دارای اختلال اضطراب بهبود بخشد (۶). فعالیت‌های ورزشی با کاهش علائم افسردگی و اضطراب، افزایش عزت نفس و افزایش کیفیت کلی زندگی ارتباط دارد. مکانیسم‌های اساسی این ارتباط تا حدی به اثرات فیزیولوژیکی ورزش و جزئی در فرآیندهای روانشناختی اختصاص یافته‌اند (۷). نتایج پژوهش‌های نادری و همکاران (۸)، Aguiñaga و همکاران (۹)، Psychou و همکاران (۱۰)، پناهی و همکاران (۱۱)، Zhu و همکاران (۱۲)، Li و همکاران (۱۳) تاثیر فعالیت‌های ورزشی بر کاهش اضطراب را تایید کرده‌اند. همچنین نتایج پژوهش‌های Bartley و همکاران (۱۴)، Pearsall و همکاران (۱۵) نشان داده‌اند که فعالیت ورزش بر اضطراب تاثیری ندارد. ادبیات پژوهش تناقض در این نتایج را به احتمال زیاد به دلیل تفاوت در نسخه و شدت ورزش و همچنین شدت اضطراب در جمعیت مورد مطالعه دانسته‌اند (۱۶).

یکی دیگر از متغیرهایی که بر اضطراب تاثیر دارد عمل به باورهای دینی است. تحقیقات اخیر، رابطه بین دینداری و اضطراب را مورد بررسی قرار داده است (۱۷). در این راستا مقابله و سازگاری دینی روشی است که انسان‌ها از عقاید و شعائر مذهبی برای رویارویی با مشکلات و فشارهای زندگی بهره می‌گیرند (۱۸). برای مثال مطالعات نشان می‌دهد که شرکت در مراسم مذهبی اضطراب را کاهش می‌دهد. ارتباط دین و سلامت تا حدی توسط رفتارهای بهداشتی، متغیرهای روانی و اجتماعی و عوامل بیولوژیکی تبیین شده است (۱۹). مطالعات درباره رابطه بین عمل به باورهای دینی و اضطراب نتایج متناقضی داشته است. نتایج پژوهش Ramírez و همکاران نشان داد که عمل به باورهای دینی بر کاهش اضطراب تاثیر می‌گذارد (۲۰). از سوی دیگر Strous و Lupo (۲۳)، Jansen و همکاران (۲۲) و Paglione و همکاران (۲۱) نشان دادند که عمل به باورهای دینی بر اضطراب تاثیر نمی‌گذارد.

یکی دیگر از این متغیرهایی که بر اضطراب تاثیر دارد گوش دادن به موسیقی است. ویژگی آرامش‌بخشی و شل‌کنندگی موسیقی از دیرباز شناخته شده است. موسیقی همیشه در زندگی بشر نقش آرام بخش، نشاط، سرزندگی و شیدایی داشته، موجب کاهش شمار ضربان قلب و عمیق شدن تنفس شده و دارای اثرات مثبت بر روی اضطراب و تسکین درد است (۲۴) مطالعات مختلف نشان داده که گوش دادن به موسیقی منجر به تغییرات ذهنی، رفتاری و فیزیولوژیکی مربوط به استرس و کاهش اضطراب می‌شود. در حقیقت، گوش دادن به موسیقی به عنوان ابزاری برای آرامش و مدیریت اضطراب در طیف گسترده‌ای از زمینه‌ها، به عنوان مثال، بیمارستان‌ها، کلینیک‌های دندانپزشکی و دفاتر کاری استفاده شده است (۲۵). تأثیر موسیقی بر وضعیت فیزیولوژیکی و شناختی انسان خیلی ساده نیست. واکنش‌ها به موسیقی بسیار فردی و وابسته به متن است، که با شخصیت، تجربه، محیط، سن، سلیقه و پیشینه فرهنگی متفاوت است (۲۶). پژوهش‌های Ergin و Yücel (۲۷)، Karadag و همکاران (۲۸)، Dolker و Basar (۲۹)، Latif و همکاران (۳۰)، Bojorquez و همکاران (۳۱) نشان دادند که موسیقی بر کاهش اضطراب تاثیر دارد. اما پژوهش‌های صالحی و همکاران (۳۲)، Packiam و همکاران (۳۳) این تاثیر را رد کردند.

به طور خلاصه با توجه به اضطراب ناشی از کرونا در بین کادر درمان، شناسایی روش‌های ساده و بدون عارضه در کاهش آن امری ضروری است. ورزش و فعالیت‌بدنی، عمل به باورهای دینی و موسیقی سه روش بدون عارضه موثر بر کاهش اضطراب است که در پژوهش‌های پیشین به بررسی آنها پرداخته شده است. اما با توجه به پیشینه پژوهش نتایج تحقیقات، همیشه تاثیر فعالیت ورزشی، عمل به باورهای دینی و گوش دادن به موسیقی را بر کاهش اضطراب تائید نکرده‌اند و نتایج گاهی متناقض بوده است، به نظر می‌رسد این تفاوت‌ها بیشتر تابع تاثیرات انگیزشی و

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-10-05]

[DOI: 10.30491/3.4.71]

ویژگی‌های فردی است. از جمله این عوامل می‌توان به میل و خواسته فرد اشاره کرد. نظریه خواسته، بهزیستی را در ارضای خواسته و ترجیحات افراد می‌بیند (۳۴). به همین دلیل در پژوهش حاضر گروه تحقیق بر اساس نظریه خواسته، به دنبال پاسخگویی به این سوال است، که کدام یک از این متغیرها تاثیر بیشتری بر کاهش اضطراب ناشی از کرونا کادر درمان دارند؟

روش‌ها

طرح مورد استفاده در این تحقیق، نیمه تجربی از نوع پیش آزمون و پس آزمون با ۶ گروه آزمایش و یک گروه کنترل بود.

در سه گروه آزمایش کادر درمان به طور داوطلبانه در یکی از گروه‌های ورزش، عمل به باورهای دینی و گوش دادن به موسیقی عضو شدند و در سه گروه آزمایش دیگر کادر درمان به صورت تصادفی در یکی از گروه‌های ورزش، عمل به باورهای دینی و گوش دادن به موسیقی عضو شدند.

جامعه تحقیق به دلیل احتمال عدم همکاری کادر درمان به شرکت در پژوهش به دلیل شرایط خاص کرونایی گسترده در نظر گرفته شد و شامل کادر درمان بیمارستان‌های استان‌های جنوبی ایران (فارس، کهگلویه و بویراحمد، چهارمحال و بختیاری و خوزستان) بود که به طور مستقیم به بیماران کرونایی خدمات‌رسانی می‌کردند.

حجم نمونه برای این تحقیق برای هر گروه ۱۴ نفر و در مجموع ۹۸ نفر در نظر گرفته شد که در طول تحقیق ۲۱ نفر به دلایل مختلف (عدم تمایل شخصی و عدم انجام کامل متغیر مستقل) از فرآیند پژوهش کنار گذاشته شدند و حجم نهایی نمونه ۷۷ نفر (۱۴ نفر گروه کنترل، ۱۱ نفر گروه داوطلبانه ورزش، ۱۱ نفر گروه داوطلبانه انجام اعمال دینی، ۱۲ نفر گروه داوطلبانه گوش دادن به موسیقی، ۱۰ نفر گروه تصادفی ورزش، ۸ نفر گروه تصادفی انجام اعمال دینی و ۱۱ نفر گروه تصادفی گوش دادن به موسیقی) شد.

برای کنترل متغیرهای مداخله‌گر اعضای هر ۷ گروه از لحاظ متغیرهای جمعیت شناسی شامل سن، جنس، وضعیت تأهل همتا شدند، تا متغیرهای مداخله‌گر را به حداقل ممکن برسانیم.

ابزار پژوهش این آزمون پرسشنامه اضطراب ناشی از کرونا علی‌پور و همکاران (۱۳۹۸) بود که در دو مرحله به صورت پیش آزمون و پس آزمون با فاصله زمانی ۴ هفته‌ای به صورت آنلاین اجرا شد. بدین ترتیب که ابتدا قبل از مداخله متغیرهای مستقل، پیش آزمون بر روی تمام نفرات ۷ گروه نمونه اجرا شد.

سپس گروه‌های آزمایش داوطلبانه و تصادفی انجام ورزش و فعالیت بدنی به مدت یک ماه، هفته‌ای ۴ روز و در هر روز به مدت نیم ساعت تا ۴۰ دقیقه با هماهنگی و کنترل گروه تحقیق به اجرای حرکات ورزشی پیشنهادی از سوی سازمان جهانی بهداشت برای ورزش در دوران قرنطینه خانگی ناشی از کروناویروس پرداختند، این بسته پیشنهادی در هر جلسه تمرینی شامل کشش عضلات سینه Chest opener و وضعیت کودک Back extensions، حرکت پروانه Jumping jack، حرکت زانو به آرنج Knee to elbow، حرکت بالا آوردن زانو از پهلو Side knee lifts، پلانک Plank، فیله کمر Chair dips، اسکوات Squats، سوپرمن Superman، حرکت پل Bridge و دیپ با نیمکت Chair dips بود که مطابق دستورات بسته پیشنهادی انجام شد.

گروه‌های آزمایش داوطلبانه و تصادفی انجام اعمال دینی نیز در طی بازه زمانی مشابه با هماهنگی گروه تحقیق با توجه به شرایط به خواندن قرآن و ادعیه دینی (دعای توسل، ندبه، زیارت عاشورا و ...) پرداختند.

گروه‌های آزمایش داوطلبانه و تصادفی گوش دادن به موسیقی نیز در طی بازه زمانی مشابه با هماهنگی گروه تحقیق به موسیقی‌های مورد علاقه خود گوش می‌دادند (در صورت عدم علاقه به موسیقی خاص در گروه تصادفی، از موسیقی‌های با ضرب آهنگ آهسته که توسط کارشناسان موسیقی انتخاب شده بود گوش کردند).

همه موارد فوق از راه دور و از طریق فضای مجازی به وسیله گروه تحقیق کنترل شد. پس از اجرای متغیرهای مستقل، مجدداً پس آزمون در گروه‌های آزمایش و کنترل برگزار گردید. محتوای سوالات هم در پیش آزمون و هم در پس آزمون دقیقا مشابه همدیگر بودند.

روایی پرسشنامه با نظرخواهی از ۱۴ نفر از اساتید رشته روانشناسی بعد از تغییراتی در پرسشنامه مورد تایید قرار گرفت و پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به دست آمد.

محاسبات آماری: برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و بررسی طبیعی بودن توزیع نمرات علاوه بر بررسی چولگی و کشیدگی از آزمون شاپیرو ویک، جهت مقایسه بین گروهی و درون گروهی نمرات پس از اعمال متغیر مستقل از آزمون آنوا، تی وابسته و آزمون تعقیبی LSD در نرم افزار SPSS-23 استفاده شد.

ملاحظات اخلاقی: به منظور التزام به ملاحظات اخلاقی پژوهش، اصل محرمانه بودن نمرات کادر درمان مورد نظر قرار گرفت و همچنین حضور در دوره به صورت غیر اجباری بود.

نتایج

با وجود اینکه گروه‌ها از لحاظ متغیرهای سن، جنس، وضعیت تأهل همتا شدند، جهت اطمینان به آزمودنی‌ها مبنی بر محرمانه بودن پاسخ‌های آنان هیچ سوال جمعیت‌شناختی پرسیده نشد، بنابراین این پژوهش فاقد ویژگی‌های جمعیت‌شناختی می‌باشد. جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها ضمن بررسی چولگی و کشیدگی متغیرها در پیش آزمون و پس آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل، از آزمون شاپیرو ویک استفاده گردید که همانطور که در جدول-۱ آورده شده است، با توجه به اینکه چولگی و کشیدگی

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-10-05]

[DOI: 10.30491/3.4.71]

متغیر اضطراب ناشی از کرونا در همه گروه‌ها در پیش آزمون و پس آزمون بین مقادیر ۳- و ۳+ بود، و مقدار معناداری آزمون شاپیر ویک در همه گروه‌ها در پیش آزمون و پس آزمون بزرگتر از ۰/۰۵ بود، نرمال بودن توزیع داده‌ها در همه گروه‌ها در پیش آزمون و پس آزمون تائید می‌شود.

ابتدا و قبل از ورود متغیرهای مستقل به تحقیق، پرسشنامه اضطراب ناشی از کرونا بین گروه‌های آزمایش و گروه کنترل توزیع شد، همانطور که در جدول-۲ آورده شده است نتایج آزمون آنوا نشان داد بین نمره اضطراب ناشی از کرونا در گروه‌های آزمایش و گروه کنترل در پیش آزمون تفاوت معناداری وجود نداشت.

جدول-۱. نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف

	پیش آزمون			پس آزمون		
	کشیدگی	چولگی	شاپیرو ویک	کشیدگی	چولگی	شاپیرو ویک
کنترل	۱/۵۷۵	۰/۵۶۹	۰/۰۷۶	۱/۵۲۸	۰/۹۴۲	۰/۱۳۱
داوطلبانه ورزش	۲/۸۸۴	-۱/۲۷۵	۰/۰۸۱	۱/۰۵۱	۰/۷۸۵	۰/۷۴۳
داوطلبانه فرائض دینی	۱/۳۵۲	۰/۷۷۹	۰/۲۲۷	۰/۶۲۳	۰/۴۰۱	۰/۸۱۳
داوطلبانه موسیقی	۰/۹۳۴	۰/۵۳۲	۰/۲۰۲	-۰/۰۹۷	۰/۴۸۰	۰/۶۹۲
تصادفی ورزش	۲/۰۳۱	۰/۵۲۵	۰/۱۹۹	-۱/۰۸۸	۰/۵۸۸	۰/۲۷۰
تصادفی فرائض دینی	-۰/۵۶۱	۰/۳۷۸	۰/۹۱۱	۰/۶۰۸	۰/۴۰۲	۰/۹۸۳
تصادفی موسیقی	۱/۷۳۵	-۱/۰۰۲	۰/۴۸۳	-۰/۰۷۳	-۰/۰۱۹	۰/۹۸۳

جدول-۲. نتایج آزمون آنوا برای مقایسه پیش‌آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل

	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربع	F	Sig.
بین گروه‌ها	۰/۳۸۹	۶	۰/۰۶۵	۰/۳۲۱	۰/۹۲۴
درون گروه‌ها	۱۴/۱۳۹	۷۰	۰/۲۰۲		
مجموع	۱۴/۵۲۸	۷۶			

پس از ورود متغیر مستقل مجدداً آزمون اضطراب ناشی از کرونا روی هر ۷ گروه گرفته شد. برای بررسی تفاوت بین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هر یک از گروه‌های آزمایش و کنترل از آزمون تی وابسته استفاده شد، همانطور که در جدول-۳ آمده است بین نمرات پیش آزمون و پس آزمون در گروه‌های داوطلبانه ورزش، داوطلبانه انجام اعمال دینی، داوطلبانه گوش دادن به موسیقی و تصادفی ورزش تفاوت معناداری وجود دارد که نشان‌دهنده تاثیر آنها بر کاهش اضطراب ناشی از کرونا در کادر درمان است. همچنین نتایج نشان داد که بین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌های تصادفی انجام اعمال دینی و تصادفی گوش دادن به موسیقی تفاوت معناداری وجود ندارد.

برای بررسی تفاوت بین گروه‌ها در نمرات پس آزمون از آزمون آنوا استفاده شد که نتایج در جدول-۴ آمده است. نتایج آزمون آنوا نشان می‌دهد که بین اضطراب ناشی از کرونا در گروه‌ها در پس آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. به این معنی که حداقل بین دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد. به منظور فهم تفاوت گروه‌های هفت گانه این تحقیق و اینکه بین کدام گروه‌ها تفاوت وجود دارد از آزمون تعقیبی LSD استفاده شده است (جدول-۵).

جدول-۳. نتایج آزمون تی وابسته برای مقایسه پیش آزمون و پس آزمون

مولفه‌ها	پیش آزمون		پس آزمون		t	df	Sig
	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد			
کنترل	۴/۱۶۸۱	۰/۴۱۳۲	۴/۱۰۰۸	۰/۳۶۵۸	۰/۵۵۶	۱۳	۰/۵۸۸
داوطلبانه ورزش	۴/۱۳۸۷	۰/۵۹۷۴	۳/۱۴۲۹	۰/۴۸۱۰	۲۱/۹۱۰	۱۰	۰/۰۰۰
داوطلبانه فرائض دینی	۳/۹۵۳۸	۰/۴۰۳۰	۲/۶۶۳۹	۰/۲۳۴۶	۱۴/۱۵۹	۱۰	۰/۰۰۰
داوطلبانه موسیقی	۴/۰۸۴۰	۰/۴۴۱۲	۳/۵۵۴۶	۰/۳۶۹۶	۱۱/۶۶۷	۱۱	۰/۰۰۰
تصادفی ورزش	۳/۹۷۴۸	۰/۵۷۵۲	۳/۳۰۶۷	۰/۴۸۶۲	۳/۸۴۱	۹	۰/۰۰۴
تصادفی فرائض دینی	۳/۹۶۲۲	۰/۵۷۸۰	۳/۷۳۵۳	۰/۴۳۵۱	۱/۵۹۵	۷	۰/۱۵۵
تصادفی موسیقی	۴/۱۸۹۱	۰/۵۳۴۲	۳/۹۷۹۰	۰/۴۴۱۱	۰/۵۱۲	۱۰	۰/۶۲۰

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-10-05]

[DOI: 10.30491/3.4.71]

جدول-۴. نتایج آزمون آنوا برای مقایسه پس‌آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل

	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربع	F	Sig.
بین گروه‌ها	۱۹/۲۶۷	۶	۳/۲۱۱	۲۹/۱۲۵	۰/۰۰۰
درون گروه‌ها	۷/۷۱۸	۷۰	۰/۱۱۰		
مجموع	۲۶/۹۸۵	۷۶			

جدول-۵. نتایج آزمون تعقیبی LSD

مقایسه دو به دو گروه ها		تفاوت میانگین‌ها	خطای انحراف استاندارد	معناداری
کنترل	داوطلبانه ورزش	۱/۰۹۸۹۳	۰/۱۳۳۷۹	۰/۰۰۰
کنترل	داوطلبانه فرائض دینی	۱/۴۴۱۱۸	۱/۳۳۷۹	۰/۰۰۰
کنترل	داوطلبانه موسیقی	۰/۵۶۳۷۳	۰/۱۳۰۶۳	۰/۰۰۰
کنترل	تصادفی ورزش	۰/۶۴۱۱۸	۰/۱۳۷۴۸	۰/۰۰۰
کنترل	تصادفی فرائض دینی	۰/۲۴۲۶۵	۰/۱۴۷۱۷	۰/۱۰۴
کنترل	تصادفی موسیقی	۰/۱۰۴۲۸	۰/۱۳۳۷۹	۰/۴۳۸
داوطلبانه ورزش	داوطلبانه فرائض دینی	۰/۳۴۲۲۵	۰/۱۴۱۵۹	۰/۰۱۸
داوطلبانه ورزش	داوطلبانه موسیقی	-۰/۵۳۵۲۰	۰/۱۳۸۶۱	۰/۰۰۰
داوطلبانه ورزش	تصادفی ورزش	-۰/۴۵۷۷۵	۰/۱۴۵۰۸	۰/۰۰۲
داوطلبانه ورزش	تصادفی فرائض دینی	-۰/۸۵۶۲۸	۰/۱۵۴۲۹	۰/۰۰۰
داوطلبانه ورزش	تصادفی موسیقی	-۰/۹۹۴۶۵	۰/۱۴۱۵۹	۰/۰۰۰
داوطلبانه فرائض دینی	داوطلبانه موسیقی	-۰/۸۷۷۴۵	۰/۱۳۸۶۱	۰/۰۰۰
داوطلبانه فرائض دینی	تصادفی ورزش	-۰/۸۰۰۰۰	۰/۱۴۵۰۸	۰/۰۰۰
داوطلبانه فرائض دینی	تصادفی فرائض دینی	-۱/۱۹۸۵۳	۰/۱۵۴۲۹	۰/۰۰۰
داوطلبانه فرائض دینی	تصادفی موسیقی	-۱/۳۳۶۹۰	۰/۱۴۱۵۹	۰/۰۰۰
داوطلبانه موسیقی	تصادفی ورزش	۰/۰۷۷۴۵	۰/۱۴۲۱۸	۰/۵۸۸
داوطلبانه موسیقی	تصادفی فرائض دینی	-۰/۳۲۱۰۸	۰/۱۵۱۵۶	۰/۰۳۸
داوطلبانه موسیقی	تصادفی موسیقی	-۰/۴۵۹۴۵	۰/۱۳۸۶۱	۰/۰۰۱
تصادفی ورزش	تصادفی فرائض دینی	-۰/۳۹۸۵۳	۰/۱۵۷۵۱	۰/۰۱۴
تصادفی ورزش	تصادفی موسیقی	-۰/۵۳۶۹۰	۰/۱۴۵۰۸	۰/۰۰۰
تصادفی فرائض دینی	تصادفی موسیقی	-۰/۱۳۸۳۷	۰/۱۵۴۲۹	۰/۳۷۳

همانطور که در جدول-۵ مشاهده می‌شود بین اضطراب ناشی از کرونا در پس آزمون بین ۳ گروه کنترل، تصادفی انجام اعمال دینی و تصادفی گوش دادن به موسیقی تفاوت معناداری وجود ندارد و با توجه به اینکه تست تی وابسته این گروه‌ها نیز معنی دار نبود، این گروه‌ها بر کاهش اضطراب ناشی از کرونا تاثیرگذار نیستند. همچنین تفاوت بین گروه داوطلبانه موسیقی و تصادفی ورزش معنادار نیست، اما با توجه به اینکه تست تی وابسته در این گروه‌ها معنی‌دار بود بدان معنی است که به یک اندازه در کاهش اضطراب ناشی از کرونا در کادر درمان موثرند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که بقیه گروه‌ها دو به دو با هم تفاوت معنادار دارند و گروه داوطلبانه انجام اعمال دینی، گروه داوطلبانه ورزش به ترتیب کمترین مقدار اضطراب ناشی از کرونا را دارند.

بحث

این پژوهش به دنبال این بود تا به بررسی تاثیر ورزش و فعالیت‌بدنی، عمل به باورهای دینی و گوش دادن به موسیقی بر اضطراب ناشی از کرونا در کادر درمان در دو حالت متفاوت (داوطلبانه و تصادفی) بپردازد. در این راستا، یافته‌ها نشان داد که میانگین نمره اضطراب ناشی از کرونا کادر درمان گروه‌های داوطلبانه ورزش و فعالیت‌بدنی، داوطلبانه عمل به باورهای دینی، داوطلبانه گوش دادن به موسیقی و گروه تصادفی ورزش و فعالیت بدنی به طور معناداری در مرحله بعد از مداخله، کاهش یافته است. اما نمره اضطراب کادر درمان گروه‌های تصادفی عمل به باورهای دینی و گوش دادن به موسیقی بعد از مداخله تفاوت معناداری نداشت. این امر نشان دهندهٔ این است که ورزش و فعالیت‌بدنی، عمل به باورهای دینی و گوش دادن به موسیقی هرگاه بر اساس

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-10-05]

[DOI: 10.30491/3.4.71]

خواسته فرد باشد و فرد داوطلبانه در چنین گروه‌هایی عضویت داشته باشد و تمایل به انجام چنین اعمالی را داشته باشد، فارغ از نوع ورزشی که انجام می‌دهد یا نوع موسیقی که گوش می‌دهد باعث کاهش اضطراب فرد می‌شود. اما هرگاه انجام چنین اعمالی با میل و اشتیاق فرد نباشد گوش دادن به موسیقی و انجام فعالیت‌های دینی تاثیری بر کاهش اضطراب ندارد و فقط انجام ورزش و فعالیت‌بدنی منجر به کاهش اضطراب کادر درمان شده است، که به نظر می‌رسد علاوه بر محبوبیت ورزش در بین اقشار مختلف، به دلیل غالب بودن بعد جسمانی و فیزیولوژیکی ورزش است که باعث ترشح هورمون و همچنین افزایش آمادگی بدنی و متعاقب آن اعتماد به نفس می‌شود و این آمادگی بدنی و اعتماد به نفس باعث کاهش اضطراب کادر درمان می‌شود. اما برای تاثیرگذاری موسیقی و عمل به باورهای دینی بر خلقیات و حالات روحی انسان و کاهش اضطراب ناشی از کرونای کادر درمان نیاز به پیشنه ذهنی سازگار وجود دارد زیرا بعد فیزیولوژیک آن بسیار ناچیز است و بیشتر از طریق روحی و روانی تاثیرگذار است. نتایج آزمون آنوا و آزمون LSD نیز نشان داد که گروه داوطلبانه عمل به باورهای دینی بیشترین کاهش اضطراب ناشی از کرونا را در پس آزمون داشت که به نظر می‌رسد از یک سو به دلیل ساختار مذهبی جامعه است و از سوی دیگر به دلیل میزان مرگ و میر بالای ناشی از کرونا است که در چنین مواقعی فرد بیشتر از هر زمان دیگری خود را نیازمند خداوند می‌بیند و در کتاب دینی مسلمان (قرآن) نیز آمده است که آگاه باش که تنها با یاد خدا دلها آرام می‌گیرد. پژوهش‌های پیش نیز نشان داده است که در جامعه مذهبی ایران مردم در مواقع اضطراب بیشتر از طریق انجام اعمال دینی واکنش نشان می‌دهند. در رابطه با تاثیرگذاری عمل به باورهای دینی بر کاهش اضطراب کادر درمان می‌توان گفت جامعه ایران یک جامعه مذهبی است، اما اگر شخصی به دلیل جو جامعه فقط از روی ظاهر به دین اعتقاد داشته باشد و اعتقاد درونی او ضعیف باشد، فواید جسمی و روانی معنویت را از دست می‌دهد. معنویت شاخه‌هایی مانند گوش دادن به تلاوت قرآن و نیایش کردن دارد که تجربه آن بر انگیزاننده ایمان درونی است. اما عمل به باورهای دینی و جهت‌گیری مذهبی درونی با اتصال فرد به یک منبع لایزال و آرامش‌بخش و اعتقاد به عدالت خداوند و ایجاد معنای زندگی برای افراد باعث می‌شود که فرد مشکلات را به عنوان مشیت خداوند تلقی کرده و راحت‌تر با آن کنار آید و به مقابله با آن بپردازد. از سوی دیگر عمل به باورهای دینی تا حد بسیاری، اضطراب مرتبط با موقعیت‌ها را کاهش می‌دهد، زیرا افراد معتقد که با میل باطنی باورهای دینی خود را انجام می‌دهند معتقدند می‌توانند با اتکا به خداوند، موقعیت‌های غیرقابل کنترل را تحت کنترل درآورند و هیجانات منفی خود را کاهش داده و احساس آرامش درونی بیشتری کنند.

در مورد تاثیر ورزش و فعالیت‌بدنی بر کاهش اضطراب کادر درمان به نظر می‌رسد تاثیرات ضد اضطرابی ورزش را می‌توان بر اساس سازوکارهای مختلفی از جمله فیزیولوژیک و روانی تبیین کرد. از جنبه فیزیولوژیک ورزش از طریق فراهم سازی امکان دستیابی فرد به آمادگی جسمانی، تاثیر بر سطح انتقال دهنده‌های عصبی، تاثیر بر سطح هورمون‌های استرس و کاهش تنش عضلانی به دنبال انجام فعالیت‌های ورزشی می‌تواند تاثیرات ضد اضطرابی داشته باشد. از بعد روانی ورزش با افزایش سطح فعالیت و آمادگی جسمانی و به دنبال آن افزایش اعتماد به نفس و احساس خودتوانمندی می‌تواند سبب کاهش اضطراب شود، زیرا اضطراب و استرس در اثر عدم اعتماد نفس در افراد بوجود می‌آید.

در مورد تاثیر گوش دادن به موسیقی بر کاهش اضطراب کادر درمان به نظر می‌رسد موسیقی با انحراف حواس و کاهش تمرکز فرد از محرک‌های اضطراب‌آور باعث کاهش احساس اضطراب او می‌گردد. دو محرک جدا در سیستم عصبی در یک زمان می‌توانند اثر یکدیگر را خنثی کنند و به این ترتیب فردی که حواس خود را به گوش دادن به موسیقی متمرکز کرده است می‌تواند محرک‌های دیگر نظیر اضطراب ناشی از کرونا را در سیستم عصبی خنثی سازد. از سوی دیگر گوش دادن به موسیقی تأثیر مهاری بر عملکردهای سمپاتیک سیستم اعصاب مرکزی داشته و با کاهش استرس و تحریک پذیری و بهبود خلق و خو همراه بوده است. از آنجا که سلایق موسیقی به طور قابل توجهی متفاوت است، گوش دادن به موسیقی مورد علاقه و از روی میل باطنی این تاثیر را بیشتر می‌کند ولی هرگاه گوش دادن به موسیقی از روی میل و علاقه شخص نباشد فرد نمی‌تواند حواس خود را به گوش دادن به موسیقی متمرکز کند و این تاثیر به حداقل ممکن می‌رسد.

این پژوهش دارای محدودیت‌هایی از جمله حجم کم نمونه به دلیل مشغله کاری کادر درمان در ایام کرونا و عدم همکاری بعضی از آنها و ریزش آنان در طول فرآیند پژوهش بود.

نتیجه‌گیری

به طور کلی نتیجه گرفته می‌شود میل و علاقه شخصی در انجام فعالیت‌بدنی، عمل به باورهای دینی و گوش دادن به موسیقی یک فاکتور موثر بر بهزیستی روانی و کاهش اضطراب کادر درمان است. این فاکتور در انجام اعمال دینی و گوش دادن به موسیقی که جنبه روحی و روانی دارند تاثیر آن بیشتر است ولی در انجام ورزش که بعد جسمانی آن غالب می‌شود تاثیر آن کمتر است. با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود کادر درمان برای کاهش اضطراب در کنار ورزش و فعالیت‌بدنی در خانه که با رعایت کامل پروتکل‌های بهداشتی انجام می‌شود، بر اساس میل و علاقه شخصی خود به انجام اعمال دینی یا گوش دادن به موسیقی مورد علاقه خود بپردازند.

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-10-05]

[DOI: 10.30491/3.4.71]

تشکر و قدردانی: از کادر درمان بیمارستان های استان‌های فارس، کهگلویه و بویراحمد، چهارمحال و بختیاری و خوزستان که در این مطالعه شرکت داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود.

نقش نویسندگان: همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله یا بازنگری آن سهیم بودند و همه با تایید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می پذیرند.

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می کنند که هیچ گونه تضاد منافعی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Tsamakis K, Rizos E, Manolis AJ, Chaidou S, Kympouropoulos S, Spartalis E, et al. COVID-19 pandemic and its impact on mental health of healthcare professionals. Exp Ther Med. 2020; 19(6):3451-3. doi:10.3892/etm.2020.8646
2. Weilenmann S, Ernst J, Petry H, Sazpinar O, Pfaltz MC, Gehrke S, et al. Health Care WorkersMental Health During the First Weeks of the SARS-CoV-2 Pandemic in Switzerland: A Cross-Sectional Study. medRxiv. 2020; doi:10.1101/2020.05.04.20088625
3. Bajema KL, Oster AM, McGovern OL, Lindstrom S, Stenger MR, Anderson TC, et al. Persons evaluated for 2019 novel coronavirus-United States, January 2020. Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69(6):166. doi:10.15585/mmwr.mm6906e1
4. Kang L, Li Y, Hu S, Chen M, Yang C, Yang BX, et al. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. The Lancet Psychiatry. 2020;7(3):e14. doi:10.1016/S2215-0366(20)30047-X
5. Stubbs B, Vancampfort D, Rosenbaum S, Firth J, Cosco T, Veronese N, et al. An examination of the anxiolytic effects of exercise for people with anxiety and stress-related disorders: a meta-analysis. Psychiatry Res. 2017;249:102-8. doi:10.1016/j.psychres.2016.12.020
6. Beck EN, Wang MTY, Intzandt BN, Almeida QJ, Ehgoetz Martens KA. Sensory focused exercise improves anxiety in Parkinson's disease: A randomized controlled trial. PLoS One. 2020; 15 (4):e0230803. doi:10.1371/journal.pone.0230803
7. Marlier M, Van Dyck D, Cardon G, De Bourdeaudhuij I, Babiak K, Willem A. Interrelation of sport participation, physical activity, social capital and mental health in disadvantaged communities: A SEM-analysis. PLoS One. 2015;10(10):e0140196. doi:10.1371/journal.pone.0140196
8. Naderi S, Naderi S, Delavar A, Dortaj F. The effect of physical exercise on anxiety among the victims of child abuse. Sport Sci Health. 2019;15(3):519-25. doi:10.1007/s11332-019-00538-0
9. Aguiñaga S, Ehlers DK, Salerno EA, Fanning J, Motl RW, McAuley E. Home-based physical activity program improves depression and anxiety in older adults. J Phys Act Heal. 2018;20:1-5.
10. Psychou D, Kokaridas D, Koulouris N, Theodorakis Y, Krommidas C, Psycho C. Impact of exercise intervention on anxiety levels and mood profile of Greek prison inmates. 2020; doi:10.14198/jhse.2021.161.13
11. Panahi H, Khodaverdizadeh S. Tourism Development and Economic Growth Markov Switching Model. J Tour Plan Dev. 2015;4(14):8-25.
12. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. N Engl J Med. 2020; doi:10.1056/NEJMoa2001017
13. Li Z, Liu S, Wang L, Smith L. Mind-Body Exercise for Anxiety and Depression in COPD Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(1):22. doi:10.3390/ijerph17010022
14. Bartley CA, Hay M, Bloch MH. Meta-analysis: aerobic exercise for the treatment of anxiety disorders. Prog Neuro-Psychopharmacology Biol Psychiatry. 2013;45:34-9. doi:10.1016/j.pnpbp.2013.04.016
15. Pearsall R, Smith DJ, Pelosi A, Geddes J. Exercise therapy in adults with serious mental illness: a systematic review and meta-analysis. BMC Psychiatry. 2014;14(1):117. doi:10.1186/1471-244X-14-117
16. Arent SM, Walker AJ, Arent MA. The Effects of Exercise on Anxiety and Depression. Handb Sport Psychol. 2020;872-90. doi:10.1002/9781119568124.ch42
17. Abdel-Khalek AM, Nuño L, Gómez-Benito J, Lester D. The Relationship Between Religiosity and Anxiety: A Meta-analysis. J Relig Health. 2019; 58 (5): 1847-56. doi:10.1007/s10943-019-00881-z
18. Safara M, Salmabadi M. The Moderating Role of Religiosity in Relationship between Number of Children and Anxiety of Mothers with a Single Child and two or more Children. J Pizhūhish dar dīn va salāmat (i.e, Res Relig & Heal. 2019 25;5(1 SE-Articles):7-18.
19. Yeary KHK, Ounpraseuth S, Moore P, Bursac Z, Greene P. Religion, social capital, and health. Rev Relig Res. 2012;54(3):331-47. doi:10.1007/s13644-011-0048-8
20. Ramírez LF, Palacios-Espinosa X, Dyar C, Lytle A, Levy SR. The relationships among aging stereotypes, aging anxiety, social support, religiosity, and expected health among Colombians. J Adult Dev. 2019;26(1):57-70. doi:10.1007/s10804-018-9299-8
21. Paglione HB, Oliveira PC de, Mucci S, Roza B de A, Schirmer J. Quality of life, religiosity, and anxiety and depressive symptoms in liver transplantation candidates. Rev da Esc Enferm da USP. 2019;53. doi:10.1590/s1980-220x2018010203459

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-10-05]

[DOI: 10.30491/3.4.71]

22. Jansen KL, Motley R, Hovey J. Anxiety, depression and students' religiosity. Ment Health Relig Cult. 2010;13(3):267-71. doi:10.1080/13674670903352837
23. Lupo MK, Strous RD. Religiosity, anxiety and depression among Israeli medical students. Isr Med Assoc J. 2011;13(10):613-8.
24. Mehrabizadeh Honarmand M, Salehi M, Kazemi N. The Effectiveness of Music Therapy and Relaxation on Blood Pressure and Pulse in the Elderly with Hypertension. Aging Psychol. 2017;2(4):293-303.
25. Seinfeld S, Bergstrom I, Pomes A, Arroyo-Palacios J, Vico F, Slater M, et al. Influence of music on anxiety induced by fear of heights in virtual reality. Front Psychol. 2016;6:1969. doi:10.3389/fpsyg.2015.01969
26. Ainscough SL, Windsor L, Tahmassebi JF. A review of the effect of music on dental anxiety in children. Eur Arch Paediatr Dent. 2019;20(1):23-6. doi:10.1007/s40368-018-0380-6
27. Ergin E, Yücel ŞÇ. The Effect of Music on the Comfort and Anxiety of Older Adults Living in a Nursing Home in Turkey. J Relig Health. 2019; 58 (4):1401-14. doi:10.1007/s10943-019-00811-z
28. Karadag E, Uğur Ö, Çetinayak O. The effect of music listening intervention applied during radiation therapy on the anxiety and comfort level in women with early-stage breast cancer: A randomized controlled trial. Eur J Integr Med. 2019;27:39-44. doi:10.1016/j.eujim.2019.02.003
29. Dolker HE, Basar F. The effect of music on the non-stress test and maternal anxiety. Complement Ther Clin Pract. 2019;35:259-64. doi:10.1016/j.ctcp.2019.03.007
30. Latif AI, Alhidayat NS, Putra SH, Erika KA, Ningrat S, Syahrul S. Effectiveness of music therapy in reducing the level of anxiety among cancer patients undergoing chemotherapy. Enfermería Clínica. 2020;30:304-7. doi:10.1016/j.enfcli.2019.10.022
31. Bojorquez GR, Jackson KE, Andrews AK. Music Therapy for Surgical Patients: Approach for Managing Pain and Anxiety. Crit Care Nurs Q. 2020; 43 (1):81-5. doi:10.1097/CNQ.0000000000000294
32. Salehi B, Salehi M, Nsirnia K, Soltani P, Adalatnaghad M, Kalantari N, et al. The effects of selected relaxing music on anxiety and depression during hemodialysis: A randomized crossover controlled clinical trial study. Arts Psychother. 2016; 48: 76-80. doi:10.1016/j.aip.2016.03.003
33. Packiam VT, Nottingham CU, Cohen AJ, Eggener SE, Gerber GS. No effect of music on anxiety and pain during transrectal prostate biopsies: a randomized trial. Urology. 2018;117:31-5. doi:10.1016/j.urology.2018.04.014
34. Sharifian Sani M, Zenjeri N. Well-being as a Multidimensional Concept: In Search of different Concepts and Definitions. Soc Welf Q. 2014; 14 (52): 65-91.

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-10-05]

[DOI: 10.30491/3.4.71]