Research in Sport Management and Motor Behavior, Volume 13 - Issue 26 / 2023

KHARAZMI UNIVERSITY

Research in Sport Management and Motor Behavior

Print ISSN: 2252-0716 - Online ISSN: 2716-9855

Relationship Of Physical Activity During The COVID-19 Pandemic With Life Expectancy And Life Satisfaction Of Elderly

Sajad Moemeni [*1] Jalal dehghanizade[2]

1.Assistant Professor of sport management, Department of motor behavior and sport management, Faculty of sport sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

2.Associate professor in motor behavior, faculty of sport science, department of motor behavior and sport management, Urmia University, urmia, iran.

corresponding author: Sajad Moemeni, sajad.moemeni@basu.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type
Research Article

Article history
Received 22 May 2023
Revised 12 November 2023
Accepted 22 December 2023

KEYWORDS:
Elderly, Covid-19, Physical Activity, life Satisfaction, Life Expectancy

CITE:
Moemeni, S. Dehghanizade, J. Relationship Of Physical Activity During The COVID-19 Pandemic With Life Expectancy And Life Satisfaction Of Elderly. **Research in Sport Management & Motor Behavior, 2023: 13 (26): 57-71**

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate relationship of physical activity during the COVID-19 Pandemic with life expectancy and life satisfaction of elderly. Methodology was descriptive-correlational which was done cross-sectionally in the year 2021. Statistical population included all of elderly people aged ≥60 years in Hamadan city. The number of 391 people participated who were selected from public places in Hamadan city by using a convenience sampling method. Data were collected using International Physical Activity Questionnaire, Life Expectancy, and Life Satisfaction. Data were analyzed by SPSS 26 and Smart PLS 3 software and structural equation method. The average age of the participants was 67.73±7.18 years. Mean and standard deviation of life satisfaction and life expectancy were 18.18±6.56, 19.98±6.85, respectively. 54.2% of people had low level of physical activity, 37.6% Moderate level of physical activity, and 8.2% high levels of physical activity. Physical activity had a positive and significant effect on life satisfaction ($p<0.01$) and life expectancy ($p<0.01$). According to the results, if the elderly participate in the physical activities, the results will be increasing of life satisfaction and life expectancy During the COVID-19 Pandemic.

Published by *Kharazmi University, Tehran, Iran*. Copyright(c) The author(s) This is an open access article under the CC BY-NC license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.22520716.1402.13.26.4.6]

[DOI: 10.61186/JRSM.13.26.57]

پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی

رابطه فعالیت بدنی در دوران پاندمی کووید ۱۹ با امید به زندگی و رضایت از زندگی سالمندان

سجاد مومنی[1]*، جلال دهقانی‌زاده [2]

۱.استادیار مدیریت ورزشی، گروه رفتار حرکتی و مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

۲.دانشیار رفتار حرکتی، گروه رفتار حرکتی و مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، ارومیه، ایران.

نویسنده مسئول: سجاد مومنی sajad.moemeni@basu.ac.ir

اطلاعات مقاله:

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

نویسنده مسئول: سجاد مومنی

sajad.moemeni@basu.ac.ir

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۳/۱

ویرایش مقاله: ۱۴۰۲/۸/۲۱

پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۰/۱

واژه های کلیدی:

سالمندان، کووید ۱۹، فعالیت بدنی، رضایت از زندگی، امید به زندگی

ارجاع:

سجاد مومنی، جلال دهقانی‌زاده. **رابطه فعالیت بدنی در دوران پاندمی کووید ۱۹ با امید به زندگی و رضایت از زندگی سالمندان.** پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، ۱۴۰۲: ۱۳(۲۶): ۵۷-۷۱

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، تعیین رابطه فعالیت بدنی در دوران پاندمی کرونا ۱۹ با امید به زندگی و رضایت از زندگی سالمندان با ارائه یک مدل ساختاری بود. روش پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی بود که به صورت مقطعی در سال ۱۴۰۰ صورت پذیرفت. جامعه آماری پژوهش را تمامی سالمندان مرد بالای ۶۰ سال شهر همدان تشکیل دادند. تعداد ۳۹۱ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس و از تمامی اماکن عمومی شهر همدان به عنوان نمونه انتخاب شدند و به سؤالات پرسشنامه بین‌المللی فعالیت جسمانی، رضایت از زندگی و امید به زندگی بزرگ‌سالان پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS26 و Smart PLS3 به روش معادلات ساختاری تحلیل شدند. نتایج نشان داد که ۵۴/۲ درصد از افراد فعالیت بدنی کم، ۳۷/۶ درصد متوسط و ۸/۲ درصد فعالیت بدنی شدید داشتند. فعالیت بدنی در دوران کرونا تأثیر مثبت و معناداری بر رضایت از زندگی (P<۰/۰۱) و امید به زندگی (P<۰/۰۱) داشته است. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر به نظر می‌رسد اگر سالمندان به انجام فعالیت‌های بدنی بپردازند پیامدهای آن افزایش امید و رضایت از زندگی در دوران کرونا خواهد بود.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.22520716.1402.13.26.4.6]

[DOI: 10.61186/JRSM.13.26.57]

مقدمه

تاریخ زندگی بشر همواره شاهد بحران‌های مختلف طبیعی و غیرطبیعی بوده است که باعث از هم گسیختگی روال عادی زندگی شده و خسارات جانی، مالی، اقتصادی و اجتماعی گوناگون را به همراه داشته است (۱). وقوع بحران‌های مختلف مانند سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، سلامتی و طبیعی در عصر حاضر به امری اجتناب‌ناپذیر درآمده است (۲)، بحران‌ها و حوادث گوناگون در جهان باعث شده که زندگی جوامع بشری با خطرات مختلف مواجه گردد و انسان را مجبور به اقدام مناسب و برنامه‌ریزی برای مقابله با آن نموده است. از سوی دیگر ظهور بحران‌های جدید و تفاوت آن‌ها با همدیگر نیازمند داشتن اطلاعات مناسب برای مقابله با آن را دارد (۳).

یکی از بحران‌های که اخیراً همه جوامع بشری را درگیر خود نموده است شیوع بیماری ناشی از کرونا ویروس است (۱). در دسامبر ۲۰۱۹ برای اولین بار در شهر ووهان کشور چین، پس‌ازاین که مردم بدون علت مشخصی دچار سینه‌پهلو می‌شدند و واکسن‌ها و درمان‌های موجود برای درمان آن مؤثر نبود، محققان گونه‌ای جدید از ویروس کرونا را شناسایی کردند (٤). سازمان جهانی بهداشت در مارس ۲۰۲۰ شیوع بیماری کرونا را به عنوان یک بیماری همه‌گیر جهانی اعلام نمود است (۱). این ویروس به دلیل قدرت سرایت بسیار بالا به سرعت در تمام جهان انتشار پیدا نمود و تقریباً در زمانی بسیار کوتاه (کمتر از چهار ماه) تمامی کشورهای جهان را دربرگرفت (۵). راهکارهای همچون قرنطینه، جدایی و محدود کردن حرکت افرادی به منظور جلوگیری از شیوع این بیماری به عنوان یک راه اصلی مقابله با آن است (٦).

طبق مطالعات، این ویروس اثرات نامطلوب مختلفی بر جنبه‌های روان‌شناختی، بهداشت سلامت روان (۷) اضطراب، استرس یا عصبانیت (۸) افراد در سطوح مختلف جامعه را به همراه داشته است. به صورتی که امروزه اعتقاد بر این است که پس از کاهش شیوع ویروس کرونا و از بین بردن این ویروس، آثار روانی ناشی از آن تا سالیان مختلفی، برخی افراد را درگیر خواهد کرد (۹). افزایش مشکلات مختلف در دوران کرونا مانند اضطراب، ترس، وحشت، عصبانیت، افسردگی مداوم، اضطراب، کسالت، احساس تنهایی در بین افراد جامعه به خصوص سالمندان افزایش پیدا نموده است (۱۰). شیوع بیماری کرونا، سالمندان را مجبور به خانه‌نشینی و ماندن در منزل به منظور در امان ماندن از ابتلا به بیماری نموده است و دریافت اطلاعات این بیماری از جمله مرگ‌ومیرهای این بیماری باعث شده که آن‌ها دچار اضطراب و نگرانی شوند (۱۱). سالمندان به دلایلی همانند: داشتن سیستم ایمنی ضعیف‌تر نسبت به جوانان و داشتن بیماری‌های زمینه‌ای در صورت ابتلا به این بیماری علائم شدیدتری را تجربه می‌کنند و به همین دلیل مرگ‌ومیر این بیماری در میان آن‌ها بیشتر است که این عوامل باعث افزایش ترس، اضطراب و استرس در میان سالمندان می‌شود (۱۲). ازاین‌رو سالمندان دوران تنش‌زا و چالش‌های پیچیده روان‌شناختی را در دوره شیوع کرونا تجربه می‌کنند که آثار جسمانی، آثار روان‌شناختی متعددی را برای آن‌ها به همراه دارد (۸). در این میان روانشناسان مثبت نگر اعتقاد دارند که امید می‌تواند از افراد در برابر رویدادهای تنش‌زای زندگی حمایت نماید (۱۳).

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1402.13.26.4.6]
[DOI: 10.61186/JRSM.13.26.57]

امیدواری مجموعه‌ای ذهنی است که مبتنی بر حس متقابل اراده و برنامه‌ریزی برای رسیدن به هدف است (۱٤). امید به زندگی به عنوان شناسه تندرستی، طول عمر و بهبودی زندگی است که نشان‌دهنده وضعیت فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی در هر جامعه‌ای است (۱۵). نظریه اشنایدر در تعریف امید بر شناخت‌هایی تأکید دارد که بر اساس افکار هدفمند ساخته‌شده‌اند و در آن شخص تفکر راهبردی و تفکر عاملی را به کار می‌گیرد و در زمان‌های که افراد دچار استرس می‌گردند، امید می‌تواند تأثیرات مثبتی در سلامت و بهزیستی آن‌ها داشته باشد (۱۵). در شرایطی که افراد دچار بحران‌های روانی می‌شوند و افراد مشکلات مختلفی از جمله ناامیدی را تجربه می‌نمایند، فعالیت‌های جسمانی یکی از راهکاری مثبت در زمینه ارتقاء و بهبود شرایط ذهنی و روانی افراد است (۱٦). همچنین محققان نشان دادند که فعالیت‌های بدنی باعث کاهش استرس و متعاقب آن افزایش رضایت از زندگی افراد خواهد شد (۱۷). رضایت از زندگی درک هر فرد از وضعیت کنونی خود است که با مقایسه انتظارات، آرزوها و وضعیت دلخواه و ایده‌آل او شکل می‌گیرد، ازاین‌رو نتایج پژوهش‌ها نشان داده‌اند که عوامل مختلفی مانند کیفیت زندگی، امیدواری به زندگی، عوامل فردی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سلامت جسمانی بر میزان رضایت از زندگی تأثیرگذار هستند (۱۸). در این میان، داشتن سبک زندگی فعال منجر به کاهش افسردگی و افزایش شادمانی و امیدواری و رضایت‌مندی از زندگی خواهد شد (۱۱).

محققان نشان دادند که شرکت در فعالیت‌های بدنی در دوران شیوع کرونا باعث توانمندی ذهنی و روانی افراد شده و میزان فشار روانی ادراک‌شده را کاهش می‌دهد (۹). کارتر و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی نشان دادند که فعالیت بدنی به عنوان یک فعالیت مثبت در جهت افزایش سطح ایمنی بدن می‌تواند در جهت کاهش عوارض ناشی از ویروس کرونا مؤثر واقع گردد (۱۹). شینکه و همکاران (۲۰۲۰) نشان دادند که ورزش و انجام فعالیت‌های بدنی می‌تواند به بهبود شرایط ذهنی افراد و کاهش مشکلات روان‌شناختی آنان در دوران شیوع ویروس کرونا کمک نماید (۲۰). ندایی و هر موشی (۲۰۲۰) نشان دادند که انجام فعالیت‌های بدنی از طریق افزایش کیفیت زندگی و امید به زندگی منجر به بالا رفتن رضایت از زندگی می‌شود (۱٤). همچنین نتایج یک مطالعه مروری در دوران کرونا نشان داد که انجام فعالیت‌های بدنی با شدت متوسط باعث کاهش استرس در بدن و بهبود فرایند زندگی در طول فعالیت‌های روزمره خواهد شد. از این جهت فعالیت بدنی با شدت متوسط در دوران شیوع بیماری کووید ۱۹ یکی از مؤثرترین عوامل برای افزایش اندروفین و کاهش سطح استرس افراد است که تعداد بین دو تا سه روز فعالیت ورزشی مناسب در هفته مناسب است (۲۱). همچنین در پژوهشی نشان داده شد که سرمایه اجتماعی سالمندان ورزشکار از سالمندان غیر ورزشکار در دوران شیوع بیماری کرونا بیشتر است و سالمندان ورزشکار فعال کمترین میزان اضطراب و سالمندان غیر ورزشکار بیش‌ترین اضطراب ناشی از کرونا را تجربه می‌کنند (۲۲). رضایی و اسماعیلی (۲۰۱۷) در پژوهشی نشان داده شد که فعالیت‌های بدنی ویژه سالمندان بر کیفیت، امید و رضایت از زندگی سالمندان تأثیر مثبت دارد (۱۸). ثنایی، زرتشتیان، نوروزی سیدحسینی نشان دادن که فعالیت بدنی بر امید به زندگی سالمندان مؤثر

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1402.13.26.4.6]
[DOI: 10.61186/JRSM.13.26.57]

است (۲۳). کلر (۲۰۱۰) دادند که انجام ورزش و فعالیت‌های جسمانی و سلامت جسمی و روانی باعث ارتقای امیدواری در سالمندان خواهد شد و بین کیفیت زندگی، امیدواری، اعتمادبه‌نفس و رضایت از زندگی رابطه تنگاتنگی وجود دارد (۲٤). تحقیق هوپمن و همکاران (۲۰۰۷) نشان داد که ارتباط معنی‌داری میان فعالیت بدنی و امید به زندگی وجود ندارد (۲۵) هرچند مطالعات متعدد به رابطه فعالیت بنی با امید و کیفیت زندگی اشاره‌کرده است، اما مدلی برای شفاف نمودن این ارتباطات در دوره شیوع بیماری کرونا در میان سالمندان ارائه نشده است. به عبارتی بررسی ارتباطات متقابل بین متغیرهایی رضایت زندگی، امید به زندگی و فعالیت بدنی ضرورت دارد تا جهت تصمیم‌گیری‌های بالینی، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

باوجوداینکه دوران سالمندی می‌تواند به عنوان دوران شادی و نشاط برای سالمندان باشد اما وجود شرایط شیوع بیماری کووید ۱۹ و مشکلات مختلف ناشی از آن باعث افزایش ناامیدی و عدم رضایت از زندگی شده است که اثرات آن نیز می‌تواند تا مدت‌ها وجود داشته باشد، چراکه در دوران کهولت، افسردگی و ناامیدی افزایش می‌یابد و این زمانی است که افراد سالمند درمی‌یابند که ابعاد مهم، اعم از همسر، دوستان، سلامت جسمانی، نیروی جسمانی، هوشیاری ذهنی، استقلال و سودمندی اجتماعی آن‌ها از دست رفته یا در حال از دست رفتن است. وجود این‌گونه مشکلات و نیز مشکلات ناشی از شیوع پاندمی کووید ۱۹ می‌تواند رضایت از زندگی آن‌ها را نیز کاهش دهد. ازاین‌رو جدید بودن شرایط بحران ناشی از ویروس کرونا و عدم تحقیقات کافی در خصوص بررسی اثر فعالیت بدنی بر امید به زندگی و رضایت از زندگی باعث شده است تا امروزه از فعالیت بدنی به عنوان یکی از روش‌های مؤثر در کاهش مشکلات و بحران‌های روانی مورد استفاده قرار گیرد، لذا با توجه به عدم یافت پژوهشی در این زمینه در شرایط حاضر در کشور ایران؛ در تحقیق حاضر سعی شده است که رابطه فعالیت بدنی با امید به زندگی و رضایت از زندگی سالمندان در دوران شیوع پاندمی کرونا ۱۹ موردبررسی قرار گیرد.

روش‌شناسی

راهبرد پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی با طرح مقطعی و روش پرسشنامه بود. جامعه آمار پژوهش شامل تمام سالمندان مرد شهر همدان در سال ۱٤۰۰ بودند که بالاتر از ٦۰ سال سن داشتند. با توجه جدول مورگان برای یک جامعه نامحدود تعداد ۳۸٤ نفر به عنوان نمونه در نظر گرفته شد. به دلیل شرایط کووید ۱۹ و دسترسی ضعیف به سالمندان، نمونه‌های پژوهش به روش نمونه‌گیری در دسترس و از تمامی مکان‌های عمومی در دسترس شامل پارک‌ها، مکان‌های ورزشی طبیعی و مصنوعی، تفریحگاه‌ها، مساجد و غیره شهر همدان انتخاب شدند. معیار ورود به مطالعه شامل سالمندان مرد بالای ٦۰ سال یا مسن‌تر، نداشتن سابقه بیماری‌های روانی، ساکن بودن در شهر همدان و رضایت داوطلبانه از مشارکت در پژوهش بود. همچنین معیارهای خروج شامل انصراف از پاسخگویی به پرسشنامه در هنگام انجام تحقیق و نیز تکمیل نکردن کامل

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1402.13.26.4.6]
[DOI: 10.61186/JRSM.13.26.57]

سؤالات پرسشنامه بود. لذا در نهایت بعد از توزیع و گردآوری پرسشنامه‌ها تعداد ۳۹۱ نفر در پژوهش حاضر به عنوان نمونه موردبررسی قرار گرفتند.

ابزارهای اندازه‌گیری پژوهش حاضر شامل پرسشنامه ۱۳ LSI-Z سؤالی رضایت از زندگی بود که در آن یک سازه یک‌بعدی به منظور سنجش رضایت از زندگی در دوره سالمندی را شامل می‌شد و خرده مقیاسی برای آن تعریف‌نشده است، این پرسشنامه معمول‌ترین فرم مقیاس رضایت از زندگی Z است که در سال ۱۹۶۹ توسط وود و همکاران طراحی شد و در سالمندان ایرانی نیز روایی سنجی گردید (۲۶). از مجموع ۱۳ سؤال، ۵ سؤال دارای بار منفی (سؤالات ۳، ٦، ۱۱، ۱۰، ۱۳) و سایر سؤالات (۱، ۲، ۳، ٤، ۵، ۸، ۹،۱۲) دارای بار مثبت بودند، طیف پاسخ به سؤالات شامل: موافقم، مخالفم و نمی‌دانم بود که جهت نمره‌گذاری پاسخ هر سؤال به ترتیب از ارزش ۲-۱-۰ استفاده گردید. بدین صورت که برای گزینه موافقم عدد دو، مخالفم عدد یک و گزینه نمی‌دانم عدد صفر استفاده گردید، سؤالات با بار معنای منفی به صورت معکوس نمره‌گذاری گردید. دامنه نمرات این پرسشنامه ۲٦-۰ است و دسته‌بندی آن شامل ۱۲-۰، ۲۱-۱۳، ۲٦-۲۲ است که به ترتیب نشان‌دهنده سطح رضایت کم، متوسط و زیاد است (۲۷).

به منظور اندازه‌گیری میزان فعالیت بدنی از پرسشنامه بین‌المللی فعالیت جسمانی (IPAQ)[1] استفاده گردید، این پرسشنامه توسط یک گروه از دانشمندان بین‌المللی در سال ۱۹۹۸ در ژنو و در دو فرم کوتاه و بلند طراحی و حداقل به ۱۲ زبان ترجمه و پایایی آن تأیید گردید (۲۸). این پرسشنامه دارای ساختار چندوجهی است و میزان فعالیت بدنی را در زمینه‌های مختلف مانند کار، رفت‌وآمد، اوقات فراغت، کار خانه‌داری، امور مربوط به منزل و در هر زمینه خاص و به شکل پیاده‌روی، فعالیت متوسط و شدید اندازه‌گیری می‌نماید. در این پرسشنامه نتایج فعالیت بدنی بر اساس (MET-min/week) گزارش می‌گردد. یک MET[2] (مقدار مصرفی انرژی) برابر با مصرف انرژی در ۱ دقیقه زمان استراحت است. تمام فعالیت‌های بدنی را می‌توان به صورت مضرب‌هایی از میزان مصرف انرژی در حالت استراحت دست بندی نمود. در این پرسشنامه فعالیت بدنی کم ۳/۳ METs، فعالیت بدنی متوسط ٤ METs و فعالیت بدنی شدید ۸ METs در نظر گرفت شده است. به منظور محاسبه میزان کلی فعالیت بدنی در هفته باید مقدار پیاده‌روی (MET×دقیقه× روز) با مقدار فعالیت بدنی متوسط (MET×دقیقه× روز) و مقدار فعالیت بدنی شدید فرد (MET×دقیقه× روز) در هفته گذشته را با هم جمع کرد. IPAQ بر اساس نمرات به‌دست‌آمده از MET، افراد را به ۳ گروه با فعالیت کم (کمتر از ٦۰۰ MET)، فعالیت متوسط (بین ٦۰۰ تا ۳۰۰۰ MET) و با فعالیت بالا (بیش از ۳۰۰۰ MET) دسته‌بندی می‌نماید، روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعات زیادی برای سنین بیش از ۱۵ سال مورد تأیید است (۲۸، ۲۹).

1. International Physical Activity Questionnaire
2. Metabolic Equivalent Unit

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1402.13.26.4.6]
[DOI: 10.61186/JRSM.13.26.57]

از پرسشنامه امید به زندگی بزرگ‌سالان اشنایدر به منظور جمع‌آوری اطلاعات در مورد امید به زندگی سالمندان استفاده گردید. مقیاس امید بزرگ‌سالان پرسشنامه‌ای خود گزارشی شامل ۱۲ سؤال است که توسط اشنایدر و همکاران (۱۹۹۱) برای سنین بیش از ۱۵ سال، طراحی گردیده است. این پرسشنامه شامل دو مؤلفه تفکر راهبردی و عاملی (گذرگاه و انگیزش) است (۳۰). طیف پاسخ با این پرسشنامه به صورت چهار گزینه (کاملاً مخالفم=۱ تا کاملاً موافقم =٤) نمره‌گذاری گردیده؛ در این پرسشنامه سؤالات ۷، ۳،۵، ۱۱ نمره‌گذاری نمی‌گردند و مربوط به حواس‌پرتی می‌باشند. سؤالات ۱، ٤، ٦، ۸ مربوط به خرده مقیاس تفکر راهبردی (گذرگاه) و سؤالات ۱۰، ۹، ۲، ۱۲ مربوط به خرده مقیاس تفکر عاملی (انگیزش) می‌باشند. نمره امید به زندگی حاصل جمع این دو خرده مقیاس می‌باشند، لذا دامنه نمرات بین ۸ تا ۳۲ خواهد بود (۱۳).

جهت تأیید روایی صوری پرسشنامه‌ها از نظرات ۱۰ تن از متخصصان تربیت بدنی استفاده گردید و به تأیید آن‌ها رسید. جهت بررسی پایایی نیز از شاخص پایایی آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد، نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که پرسشنامه‌ها از پایایی مناسب برخوردار هستند. همچنین نتایج روایی همگرا و واگرا در جدول ۱ و ۲ نشان‌دهنده اعتبار بالای پرسشنامه‌های مورد استفاده در پژوهش حاضر است.

جدول ۱- مقادیر f دیلون و گلدستین، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرهای رضایت از زندگی، امید به زندگی و فعالیت بدنی

متغیرها	دیلون و گلدستین f	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
رضایت از زندگی	۰/۹۳	۰/۹۳	۰/۹٤
امید به زندگی	۰/۹۱	۰/۹	۰/۹۲
فعالیت بدنی	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۹٦

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد، میزان آلفای کرونباخ و پایای ترکیبی متغیرهای رضایت از زندگی، امید به زندگی و فعالیت بدنی بالاتر از ۰/۷ و مورد تأیید است. همچنین مقادیر بالاتر از ۰/۷ آزمون f دیلون و گلدستین نشان‌دهنده تأیید همگرایی و تک‌بعدی بودن متغیرهای پنهان پژوهش است.

جدول ۲- نتایج روایی واگرا به روش فورنل و لارکر

متغیر	امید به زندگی	رضایت از زندگی	فعالیت بدنی
امید به زندگی	۰/۷۸		
رضایت از زندگی	۰/٦۷	۰/۷۵	
فعالیت بدنی	۰/۵۱	۰/٦۱	**۰/۹۵**

نتایج جدول ۲ بررسی روایی واگرا را به روش فورنل و لارکر (۱۹۸۱) نشان می‌دهد (۳۱). ریشه دوم مقدار AVE هر سازه باید بیشتر از بالاترین همبستگی سازه با سایر سازه‌ها در مدل باشد. جذر AVE متغیرها

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1402.13.26.4.6]
[DOI: 10.61186/JRSM.13.26.57]

امید به زندگی، رضایت از زندگی و فعالیت بدنی در قطر اصلی قرار دارد که بیشتر از همبستگی‌اش با متغیرهای دیگر است، به عبارتی دیگر روایی واگرای متغیرهای مدل مورد تأیید است.

در این پژوهش به منظور سازمان دادن، خلاصه کردن، طبقه‌بندی نمرات خام و توصیف داده‌ها از آمار توصیفی مانند فراوانی، میانگین، درصدها و انحراف استاندارد استفاده گردید. به منظور بررسی اثر فعالیت بدنی بر امید به زندگی و رضایت از زندگی سالمندان از روش معادلات ساختاری[1] با رویکرد حداقل مربعات جزئی[2] استفاده گردید. تجزیه‌وتحلیل داده‌ها به وسیله نرم‌افزارهای آماری اس پی اس اس[3] نسخه ۲۶ و نرم‌افزار اسمارت پی ال ا س[4] نسخه سه صورت پذیرفته است.

یافته‌ها

نمونه آماری پژوهش شامل ۳۹۱ نفر از سالمندان مرد شهر همدان بود. دامنه سنی افراد ۶۰ تا ۹۸ سال بود. میانگین سنی افراد نمونه برابر ۶۷/۷۳ با انحراف معیار ۷/۱۸ بود. ۷۱/۱ درصد از افراد متأهل و ۲۸/۹ درصد مجرد و یا همسر فوت‌شده بودند. میزان تحصیلات ۵۰/۶ درصد کمتر از دیپلم، ۲۴/۶ درصد دیپلم و ۲۴/۸ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. تعداد ۲۶۷ نفر بازنشسته و بیکار، ۹۸ نفر شغل آزاد، ۳۱ نفر کارمند بودند. ۱۸/۲ درصد مستأجر و ۸۱/۸ درصد صاحب‌خانه بودند. میانگین و انحراف استاندارد رضایت از زندگی سالمندان ۶/۵۶±۱۸/۱۸، امید به زندگی ۶/۸۵±۱۹/۹۸ و میانگین و انحراف استاندارد فعالیت بدنی ۸۹۱/۵۴±۸۴۳/۴۱ بود.

نتایج نشان داد که ۵۴/۲ درصد (۲۱۲ نفر) از افراد سالمند دارای سطح فعالیت بدنی کم، ۳۷/۶ درصد (۱۴۷ نفر) دارای سطح فعالیت بدنی متوسط و ۸/۲ درصد (۳۲ نفر) دارای سطح فعالیت بدنی شدید بودند.

نتایج بررسی فرضیه‌های پژوهش در جداول ۳ و نتایج برازش مدل ساختاری شکل ۱ در جدول ۴ قابل‌مشاهده است. نتایج جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که فعالیت بدنی اثر مثبت و معناداری بر رضایت از زندگی دارد ($P<0/01$). همچنین فعالیت بدنی اثر مثبت و معناداری بر امید به زندگی دارد ($P<0/01$) دارد. تأثیر فعالیت بدنی به صورت غیرمستقیم و با میانجی امید به زندگی بر رضایت از زندگی معنادار است ($P<0/01$).

جدول ۳. اثرات مستقیم فعالیت بدنی بر رضایت از زندگی و امید به زندگی سالمندان

	تأثیر فعالیت بدنی بر رضایت از زندگی و امید به زندگی	بار عاملی	tمقدار
اثر مستقیم	رضایت از زندگی ← فعالیت بدنی	**۰/۳۶	۱۷/۲۷
اثر مستقیم	امید به زندگی ← فعالیت بدنی	**۰/۵۱	۱۵/۸
اثر غیرمستقیم	رضایت از زندگی ← امید به زندگی ← فعالیت بدنی	**۰/۲۵	

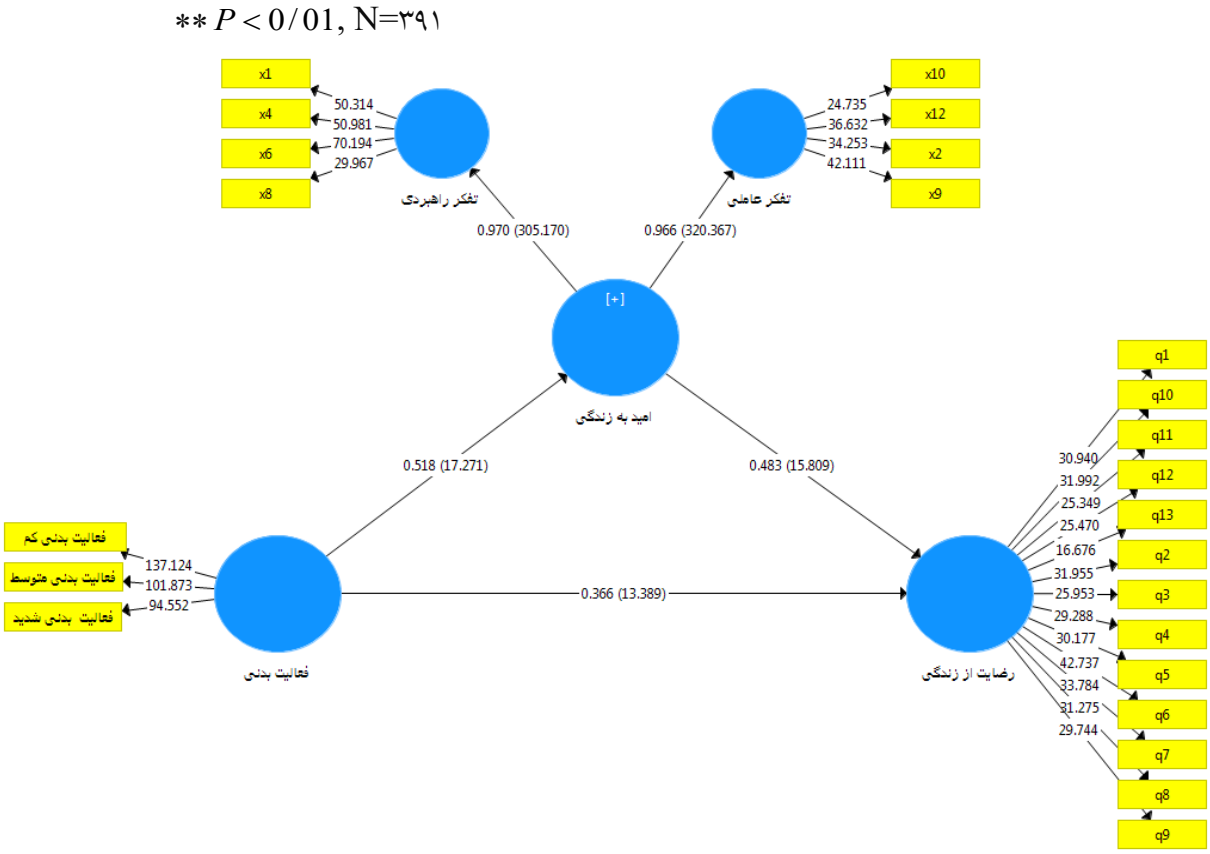
1. SEM
2. Partial Least Squares
3. SPSS
4. Smart PLS

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1402.13.26.4.6]
[DOI: 10.61186/JRSM.13.26.57]

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.22520716.1402.13.26.4.6]

[DOI: 10.61186/JRSM.13.26.57]



شکل ۱. مدل تأثیر فعالیت بدنی بر رضایت از زندگی و امید به زندگی

ارزیابی کیفیت مدل ساختاری پژوهش

به منظور بررسی کیفیت مدل ساختاری پژوهش از شاخص GOF[1] استفاده شد. نتایج نشان داد مقدار GOF مدل حاضر برابر با ۰/۶۱۷ است و ازآنجاکه مقادیر بالای ۰/۳۶ برای این شاخص به عنوان مقادیر قوی معرفی‌شده‌اند (۳۲) مدل پژوهش حاضر دارای کیفیت مطلوب است ۰/۵۷۶ = $\sqrt{GOF}$ ($\sqrt{Communalities \times \overline{R^2}} = \sqrt{0.493 \times 0.673} =$). در شکل شماره ۱ مدل آزمون شده پژوهش (همراه با آماره معنی‌داری T value) به تصویر کشیده شده است.

در جدول شماره ٤ شاخص‌های افزونگی با روایی متقاطع آورده شده است که نشان‌دهنده کیفیت مدل پژوهش هستند. در این جدول شاخص‌های ارتباط پیش‌بین برای متغیرهای مدل گزارش‌شده است که با توجه به مقادیر مثبت آن‌ها، مدل پژوهش مورد تأیید واقع می‌گردد. همچنین معیار Q^2 (استون – گیسر) در جدول مذکور نشان‌دهنده قدرت پیش‌بینی مدل در متغیرهای وابسته است. مقادیر بالاتر از صفر برای معیار Q^2 نشان می‌دهند که مقادیر مشاهده‌شده به خوبی بازسازی‌شده‌اند و در نتیجه مدل پژوهش روابط پیش‌بینی مناسبی را دارا است (۳۲).

[1]. Goodness of Fit (GOF)

جدول ۵- نتایج برازش کلی مدل ساختاری اثر فعالیت بدنی بر رضایت از زندگی و امید به زندگی سالمندان

متغیرها	R^2مقادیر	اشتراک با روایی متقاطع	Q^2معیار (استون – گیسر)
فعالیت بدنی	–	۰/۶۹	–
امید به زندگی	۰/۲۶۸	۰/۴۷	۰/۱۵
رضایت از زندگی	۰/۵۵	۰/۴۶	۰/۲۸

بحث و نتیجه‌گیری

شیوع پاندمی کووید ۱۹ مشکلات بسیاری را برای افراد جامعه به ویژه سالمندان ایجاد نموده است. از مهم‌ترین این مشکلات نارضایتی از زندگی و کاهش امید به زندگی است. این پژوهش با هدف بررسی رابطه فعالیت بدنی در دوران شیوع کرونا با رضایت از زندگی و امید به زندگی سالمندان صورت پذیرفته است.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بیش از نیمی از سالمندان دارای سطح فعالیت بدنی پایین بودند. شاید از دلایل پایین بودن سطح فعالیت بدنی سالمندان مرتبط با شرایط کرونا و محدودیت‌های ایجادشده در دوران کرونا باشد؛ اما آنچه باید به آن توجه نمود و در دوران شیوع ویروس کرونا بیشتر اهمیت یافته است، مراقبت از سلامتی با انجام فعالیت‌های ورزشی ساده در خانه (۲۱) و انجام فعالیت‌های ورزشی با شدت متوسط است که در بهبود و تقویت سیستم ایمنی افراد مؤثر است (۳۳). آنچه در پژوهش حاضر مشخص گردید این است که سطح فعالیت بدنی ۸/۲ درصد از سالمندان شدید بود که با توجه به نتایج پژوهش‌های پژوهشگران پیشین افراد مسن در مقایسه به افراد جوان بیشتر مستعد ابتلا به عفونت یا اختلالات خود ایمنی می‌باشند و انجام دادن فعالیت ورزشی با شدت بالا می‌تواند به عنوان یک عامل بسیار خطرناک برای این افراد باشد (۲۱). ازاین‌رو به سالمندان توصیه می‌گردد با انجام فعالیت‌های بدنی با شدت متوسط به تقویت فاکتورهای جسمانی و سیستم ایمنی خود در شرایط بحران کرونا بپردازند.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که فعالیت بدنی اثر مثبتی بر امید به زندگی سالمندان در دوران شیوع کرونا داشته است. این نتایج همسو با یافته‌های ثنایی، زرتشتیان ، نوروزی سیدحسینی (۲۳)، وایت (۲۰۱۷) (۱۶)، اورکی، مهدی زاده، درتاج (۱۱)، ندایی و هرموشی (۱۴)، رضایی و اسماعیلی (۱۸) است. همچنین نتایج پژوهش با یافته هوپمن و همکاران (۲۵) مغایر است، از دلایل احتمالی این مغایرت را می‌توان به تفاوت فرهنگی در میان جامع تحقیق دو پژوهش اشاره نمود، پژوهش هوپمن و همکاران بر روی بیماران و علت‌یابی کاهش امیدواری به زندگی در کشورهای آمریکای لاتین صورت پذیرفته و این تفاوت در ویژگی-های افراد می‌تواند در مغایرت نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های آن‌ها مؤثر باشد. در سوی دیگر اغلب پژوهش‌ها بیان می‌کنند که انجام ورزش و فعالیت‌های بدنی تأثیرات مهمی بر شکل‌دهی امید و ایجاد نگرش مثبت به زندگی دارد. شاید بتوان بیان نمود که انجام فعالیت بدنی نگرش مثبتی را نسبت به آینده ایجاد می-نماید. انجام فعالیت‌های بدنی و ورزش منجر به ایجاد هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی برای رسیدن به آن را به همراه دارد، لذا می‌توان بیان نمود که افرادی که به انجام فعالیت‌های بدنی و ورزش می‌پردازند در سایر جنبه-

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1402.13.26.4.6]
[DOI: 10.61186/JRSM.13.26.57]

های زندگی خود این‌گونه نگرش را تقویت می‌نمایند، چراکه افرادی که امید به زندگی بیشتری را دارا هستند، دارای اهداف و برنامه‌های برای خود در آینده هستند و برای رسیدن به آن‌ها مسیری را مشخص می-نمایند و امیدوارانه در رسیدن به این اهداف تلاش می‌کنند.

همچنین نتایج پژوهش حاضر نشان داد که فعالیت بدنی به صورت مستقیم اثر مثبتی بر رضایت از زندگی سالمندان در دوران شیوع کرونا داشته است. این نتایج همسو با یافته‌های رضایی و اسماعیلی (۱۸)، یوسفی، احمدی، تأدیبی (۳٤)، باقری و همکاران (۳۵)، بهرامی، زاهدی (۱۳)، وایت (۱٦)، اورکی، مهدی زاده، درتاج (۱۱)، شینکه و همکاران (۲۰۲۰) (۲۰)، ندایی و هرموشی (۱٤) است. آنچه باید به آن توجه نمود این است که با افزایش شیوع ویروس کرونا و ماندن در خانه، پریشانی روان‌شناختی، افسردگی و استرس افزایش پیدا نموده است (۲۱) از طرفی انجام فعالیت بدنی باعث بهتر شدن احساسات مثبت در افراد شده و به‌نوعی در کاهش مشکلات روانشاختی و در افزایش رضایتمندی سالمندان مؤثر بوده است. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که فعالیت بدنی به صورت غیرمستقیم و با واسطه امید به زندگی اثر مثبتی بر رضایت از زندگی سالمندان در دوران شیوع کرونا داشته است. تهدید ادراک‌شده ناشی از ویروس کرونا به‌طور منفی با خلق‌وخو، تعاملات اجتماعی، مشکلات روانی و کاهش امید به زندگی مرتبط است، به‌گونه‌ای که در جامعه سالمندان که با کم‌تحرکی و تعاملات اجتماعی پایین‌تر دست و پنجه نرم می‌کنند، می‌تواند محسوس‌تر باشد، چراکه آن‌ها ناگزیر به محدود کردن فعالیت‌های بیرون از خانه نسبت به دوران بدون اپیدمی هستند. لذا فقدان فعالیت بدنی به ویژه توسعه ورزش در خانه می‌تواند بیان‌کننده نارضایتی ناشی از بی‌تحرکی افراد باشد و پیامد منفی این بی‌تحرکی ممکن است بیشتر از اثرات منفی کرونا باشد؛ بنابراین ورزش و فعالیت بدنی علاوه بر تقویت و بهبود کارکرد دستگاه‌های بدن مثل قلب و تنفس و بهبود آمادگی جسمانی فرد بر امید به زندگی، کارکردهای روان‌شناختی و اجتماعی مؤثر بر رضایت زندگی به خصوص در سالمندان تأثیرگذار است و چون جسم و روان مانند یک جز واحد عمل می‌کنند، می‌توان انتظار داشت که بهبود یکی بر دیگری اثر مثبت داشته باشد. آنچه بر اساس نتایج تحقیقات مختلف نشان داده‌شده این است که فعالیت جسمانی بر رضایت از زندگی از طریق سلامت جسمانی و روانی، احساس خودکارآمدی و به‌طورکلی عوامل روان‌شناختی ارتقاء دهنده رضایت از زندگی محقق و عینی می‌گردد. محققان بیان می‌کنند که عواملی مانند تغییرات فیزیولوژیکی پیری، بیماری‌های مزمن مانند بیماری‌های قلبی ریوی، دیابت، زوال عقل و استفاده هم‌زمان از داروهای مختلف از جمله عواملی هستند که می‌توانند بر افزایش شیوع بیماری کرونا در سالمندان مؤثر باشند و عوارض بیشتری را به دنبال داشته باشد (۳٦). احتمال می‌رود که انجام فعالیت‌های ورزشی توانسته باشد در کاهش این نوع بیماری‌ها مؤثر بوده و با کاهش آن‌ها موجبات افزایش امید و رضایت به زندگی را فراهم آورده باشد. همچنان که کارتر و همکاران (۲۰۲۰) نشان دادند فعالیت بدنی به عنوان یک فعالیت مثبت در جهت افزایش سطح ایمنی بدن می‌تواند در جهت کاهش عوارض ناشی از ویروس کرونا تأثیرگذار باشد (۱۹) و در بهبود و تقویت سیستم ایمنی مؤثر بوده است (۳۳) می‌توان بیان نمود که انجام فعالیت‌های بدنی و

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1402.13.26.4.6]
[DOI: 10.61186/JRSM.13.26.57]

ورزش می‌تواند در افزایش سطح رضایت از زندگی سالمندان در دوران کرونا را فراهم آورد. ازاین‌رو توصیه می‌گردد که سالمندان با انجام فعالیت بدنی در دوران کرونا و مشکلات ناشی از آن سطح رضایت از زندگی خود را افزایش داده و امیدوارانه به زندگی نگاه کنند.

این نتایج نشان می‌دهد که درک عمیق‌تری از نقش فعالیت‌های بدنی در ایجاد احساس ارزشمندی و رضایت برای کسانی که دارای آن هستند، نشان می‌دهد محدود کردن شرایط اجتماعی آن هم برای طولانی مدت می‌تواند به طراحی برنامه‌ها و سیاست‌هایی برای بهبود زندگی افراد مسن کمک کند. سهم اصلی این مطالعه این است که افراد مسن می‌توانند زندگی خود را با وجود محدودیت‌های اجتماعی، از طریق مشارکت در طیف وسیعی از انواع فعالیت‌های اوقات فراغت و فعالیت‌های بدنی متناسب، امید به زندگی، بیش از رضایت از زندگی اهمیت دارد.

اگرچه فعالیت بدنی یک اولویت مهم بهداشت عمومی است زیرا به افراد کمک می‌کند تا با افزایش سن سالم و مستقل بمانند و پیر شدن سالمی را تجربه نمایند، در جامعه سالمند با توجه به افزایش بیماری‌ها و کاهش تحرک، همچنان بهترین رویکرد جهت بهبود سطح امیدواری و رضایت از زندگی است، این در حالی است که در دورانی چون محدودیت‌های کرونایی، اهمیت تضمین دسترسی به طیف گسترده‌ای از فعالیت‌های اوقات فراغت – به ویژه آن‌هایی که فرصت‌های اجتماعی را فراهم می‌کنند برای رفاه افراد مسن نباید نادیده گرفته شود. این در حالی است که مطالعات آینده باید بررسی نماید که ایجاد فرصت‌های مناسب جهت انجام فعالیت‌های بدنی در افراد مسن در دوران اپیدمی، چه تأثیر بر کارکردهای روان‌شناختی مرتبط با رضایت از زندگی این افراد دارد.

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، فعالیت بدنی به عنوان یک عامل اثرگذار می‌تواند اثر مثبتی بر امید به زندگی و رضایت از زندگی سالمندان در دوران شیوع بیماری کووید ۱۹ داشته باشد. ورزش و فعالیت بدنی می‌تواند با ایجاد تأثیرات مثبت بر کاهش انواع بیماری‌ها و نیز کاهش مشکلات روانی و افزایش حس مثبت بودن و امیدواری به زندگی منجر به رضایت از زندگی شود. همچنین فعال ماندن در کاهش اضطراب، استرس و مشکلات ناشی از شیوع این بیماری مؤثر است. لذا پیشنهاد می‌گردد که سالمندان با انجام ورزش و فعالیت بدنی در منزل یا محیط‌های باز و با رعایت شیوه‌نامه‌های بهداشتی به عنوان ابزاری کم‌هزینه و مقرون به‌صرفه در کاهش مشکلات ناشی از بیماری کووید ۱۹ به انجام فعالیت‌های بدنی بپردازند. از جمله محدودیت پژوهش حاضر انتخاب افراد نمونه از سالمندان مرد به دلیل دسترسی آسان‌تر بود. لذا به سایر پژوهشگران پیشنهاد می‌گردد به بررسی تأثیر فعالیت بدنی بر امید به زندگی، رضایت از زندگی در بین زنان و مردان سالمند بپردازند و نتایج آن را با اطمینان بیشتری به سالمندان پیشنهاد دهند.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1402.13.26.4.6]
[DOI: 10.61186/JRSM.13.26.57]

Reference

1. Labaf A, Jalili M, Jaafari Pooyan E, Mazinani M. Management of Covid-19 Crisis in Tehran University of Medical Sciences Hospitals: Challenges and Strategies. sjsph. 2021; 18 (4):355-372. (in Persian).
2. Hamidi, M., Najafi Jouybari, L. Model of educational sports development in education during health crises situation, Case study: COVID-19 pandemic. *Research on Educational Sport*, 2020; 8(20): 17-32. (in Persian).
3. Voorhees E. Mitigating risk: A Delphi study identifying competencies in sport and event security management (Unpublished doctoral Dissertation). The University of Southern Mississippi, Hattiesburg, Mississippi, USA. 2018.
4. Shirvani H, Rostamkhani F. Exercise Considerations during Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak: A Narrative Review. J Mil Med. 2020; 22 (2):161-168. (in Persian).
5. Shahyad S, Mohammadi M T. Psychological Impacts of Covid-19 Outbreak on Mental Health Status of Society Individuals: A Narrative Review. J Mil Med. 2020; 22 (2):184-192. (in Persian).
6. Hosseini Moghaddam F, Amiri Delui M, Sadegh Moghadam L, Kameli F, Moradi M, Khajavian N, et al . Prevalence of Depression and its Related Factors during the COVID-19 Quarantine among the Elderly in Iran. Salmand: Iranian Journal of Ageing. 2021; 16 (1) :140-151. (in Persian).
7. Javadi SM, Nateghi N. COVID-19 and its psychological effects on the elderly population. Disaster Medicine and Public Health Preparedness. 2020 Jun; 14(3):e40-1. (in Persian).
8. Zeraat Herfeh, F., Ahmadian Ranjbar, R. Negative Consequences of COVID-19 Pandemic on the Life of the Elderly: A Qualitative Study. *Aging Psychology*, 2021; 7(2): 93-106. (in Persian).
9. Naeimikia, M., Gholami, A. Effect of Physical Activity on the Level of Perceived Mental Pressure during Home Quarantine due to Coronavirus Outbreak. *The Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*, 2020; 9(3): 217-224.
10. Negarestani M, Rashedi V, Mohamadzadeh M, Borhaninejad V. Psychological Effect of Media Use on Mental Health of Older Adults during the COVID-19 Pandemic. Salmand: Iranian Journal of Ageing. 2021; 16 (1) :74-85. (in Persian).
11. Oraki M, Mehdizadeh A, Dortaj A. The Effectiveness of Self-care Empowerment Training on Life Expectancy, Happiness and Quality of Life of the Elderly in Iranian Elderly Care Centers in Dubai. Salmand: Iranian Journal of Ageing. 2019; 14 (3) :320-331
12. Meng H, Xu Y, Dai J, Zhang Y, Liu B, Yang H. Analyze the psychological impact of COVID-19 among the elderly population in China and make corresponding suggestions. Psychiatry research. 2020 Jul; 289:112983.
13. Bahrami, F., Zahedi, Y. The Effectiveness of Group Dialectical Behavioral Therapy on Increasing the Life Expectancy and Resilience of Exceptional Children's Mothers. *Counseling Culture and Psycotherapy*, 2018; 9(35): 171-189. (in Persian).

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1402.13.26.4.6]
[DOI: 10.61186/JRSM.13.26.57]

14. Nedaei T, Eyn Ali Harmooshi Z. Modeling the Types of Physical Activity on Quality of Life, Life Expectancy and Life Satisfaction in Female Teachers; a Case Study of Qom City. Journal of Education and Community Health. 2020;7(3):213-220. (in Persian).
15. Latifi Z, Kiani M, Yousefi Z. The Structural Equation Modeling of the Older People's Life Expectancy Based on the Anxiety Sensitivity, Social Support, and Pain Perception. Salmand: Iranian Journal of Ageing. 2019; 14 (2) :188-199. (in Persian).
16. White RL, Babic MJ, Parker PD, Lubans DR, Astell-Burt T, Lonsdale C. Domain-specific physical activity and mental health: a meta-analysis. American journal of preventive medicine. 2017 May 1;52(5):653-66.
17. Azadmarzabadi E, Niknafs S. Physical activity, life satisfaction and their role in job stress of military staff. Journal of Iran Occupational Health. 2015; 12 (4): 21-30. (in Persian).
18. Rezaei S, Esmaeili M. The effect of physical activities on the quality of life, hope and life satisfaction among the elderly in Ilam city. joge. 2017; 2 (2) :29-40. (in Persian).
19. Carter SJ, Baranauskas MN, Fly AD. Considerations for Obesity, Vitamin D, and Physical Activity Amid the COVID-19 Pandemic. Obesity. 2020; 28(7): 1176-1177.
20. Schinke R, Papaioannou A, Henriksen K, Si G, Zhang L, Haberl P. Sport psychology services to high performance athletes during COVID-19.Internatinal Journal of Sport and Exercise Psychology. 2020 Apr. 1; 18 (3): 269-272.
21. Ahmadi Hekmatikar AH, Molanouri Shamsi M. Effect of Exercise on Immunological Indicators During the COVID-19 Pandemic. Journal of Arak University of Medical Sciences (JAMS). 2020; 23(5):584-603. (in Persian).
22. Saberi, A., goodarzi, S., Asgarigandomani, R. The effect of social capital on coronavirus anxiety among three groups of the elderly based on physical activity before and after social distance. *Social Capital Management*, 2020; (): -. doi: 10.22059/jscm.2020.303721.2015. (in Persian).
23. Sanaei M, Zartoshtian Sh, Sayedhosseini R. Effects of physical activity on the quality of life and the life expectancy among the elderly in Mazandaran Province. J Sport Manag. 2013;5(17):137-57. (in Persian).
24. Keeler M, Jack M, Tian H. The Impact of Functional Status on Life Expectancy in Older Persons. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2010; 65 (7):727–733.
25. Hoppmann CA, Gerstorf D, Smith J, Klumb PL. Linking possible selves and behavior: do domain-specific hopes and fears translate into daily activities in very old age. J Gerontol B Sci Soc Sci. 2007;62(2):104-11.
26. Wood V, Wylie ML, Sheafor B. An analysis of a short self-report measure of life satisfaction: correlation with rater judgments. Journal of Gerontology. 1969(24):465-9.
27. Sadegh Moghaddam, L., Delshad Novbaghi, A., Farhadi, A., Nazari, S., Eshghizadeh, M., Chopan Vafa, F., Niazi Ivari, M. Life Satisfaction in older adults: Role of Perceived Social Support. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*, 2016; 22(6): 1043-1051. (in Persian).
28. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, Pratt M, Ekelund UL, Yngve A, Sallis JF, Oja P. International physical activity

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1402.13.26.4.6]
[DOI: 10.61186/JRSM.13.26.57]

questionnaire: 12-country reliability and validity. Medicine & science in sports & exercise. 2003 Aug 1;35(8):1381-95.
29. Asadi Shavaki M, Salehi L. The Study of Physical Activity AmongElderly of Karaj City and its Relationship with Some the Demographic Factors. aumj. 2016; 5 (4) :259-266. (in Persian).
30. Snyder CR, Ritschel LA, Rand KL, Berg CJ. Balancing Psychological Assessments: Including Strengths and Hope in Client Reports. J Clin Psychol. 2006;62(1):33-46.
31. Fornell C, Larcker DF. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. Journal of marketing research. 1981 Feb;18(1):39-50.
32. Mohsenin Sh, Esfidani M R .Structural equations based on the partial least squares approach using Smart-PLS software: educational and practical.Tehran, Mehraban Book Publishing Institute, 2014, p 154-155. (in Persian).
33. Xiao C, Beitler JJ, Higgins KA, Chico CE, Withycombe JS, Zhu Y, et al. Pilot study of combined aerobic and resistance exercise on fatigue for patients with head and neck cancer: Inflammatory and epigenetic changes. Brain Behav Immun. 2020; 88:184-92.
34. Yousefi, B., Ahmadi, B., Ta'dibi, V. (2012). Pathways between physical activity with quality of life and life satisfaction among middle-aged female teachers in Kermanshah. *Contemporary Studies On Sport Management*, 2(3), 65-76. (in Persian).
35. Bagheri R, Ashraf Ganjouei F, Haji Anzaee Z. Investigation of the relationship between the body activities with life satisfaction amongst the youth who suffer from Multiple Sclerosis in Tehran. Journal of Public Health. 2014; 2 2): 47-51. (in Persian).
36. Moradi M, Navab E, Sharifi F, Namadi B, Rahimidoost M. The Effects of the COVID-19 Pandemic on the Elderly: A Systematic Review. Salmand: Iranian Journal of Ageing. 2021; 16 (1):2-29. (in Persian).

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.22520716.1402.13.26.4.6]
[DOI: 10.61186/JRSM.13.26.57]