

## Identifying the Challenges of Students' Physical Activities in Covid-19 Outbreak Crisis with an Integrated Synthesis Research Approach

**Mehdi Mohammadi\***: Faculty Member, Department of Educational Planning and Management, School of Psychology and Educational Sciences, Shiraz University, Shiraz, Iran.

**Reza Naseri Jahromi**: Ph.D. of Curriculum Development, Shiraz University, Shiraz, Iran.

**Fatemeh Mirghafari**: Ph.D. Student of Curriculum Development, Department of Educational Planning and Management, School of Psychology and Educational Sciences, Shiraz University, Shiraz, Iran.

**Solmaz Khademi**: Ph.D. of Curriculum Development, Shiraz University, Shiraz, Iran.

**Furozan Taheri**: M.A. Student of Educational Management, Department of Educational Planning and Management, School of Psychology and Educational Sciences, Shiraz University, Shiraz, Iran.

**Maryam khosrozadeh**: M.A. Student of Educational Psychology, Department of Psychology, School of Psychology and Educational Sciences, Shiraz University, Shiraz, Iran.

### Abstract

**Purpose:** The aim of this study was to identify the challenges of students' physical activities in the Covid 19 outbreak crisis.

**Method:** This qualitative study was conducted using the six-step method of Sandlowski and Barroso (2007). The meta-synthesis team consisted of faculty members specialized in the field of higher education management and also were familiar with the method of searching databases, educational planning, curriculum planning, and mastering the meta-synthesis research method. 13 related research sources were used as the basis for the analysis, which resulted in the extraction of 4 organizing themes including mental health (containing promoting mental health, creating a cheerful mood and life satisfaction), psychological consequences (containing depression, stress and anxiety management and improving sleep quality), Lifestyle changes (containing leisure management and improving quality of life) and students' self-management strategies (including control of non-communicable diseases, control of infectious diseases, control of musculoskeletal diseases and control of cardiovascular diseases) that the global theme was the challenges of students' physical activity during the Corona epidemic. Data validation was done using validation and transferability techniques through researchers' self-review and data alignment and researchers' reliability and alignment.

**Findings:** The components related to the challenges of students' physical activities and the examples found in research this study can be implied to improve and develop educational programs and counseling in the complementary view of culture building and coexistence in virtual education.

**Conclusion:** Higher education policy officials and planners are supposed to derive a benefit of these findings to develop and improve courses to deal with students' physical activity challenges.

**Keywords:** Physical activity, Challenge of physical activity, Student, Corona crisis.

**\*Corresponding author:** Faculty Member, Department of Educational Planning and Management, School of Psychology and Educational Sciences, Shiraz University, Shiraz, Iran.

**Email:** mmohammadi48@shirazu.ac.ir

## Identifying the Challenges of Students' Physical Activities in Covid-19 Outbreak Crisis with an Integrated Synthesis Research Approach

**Introduction:** The present study was aimed to identify the challenges of students' physical activities during the crisis of the Corona outbreak. Nowadays, students are considered one of the important strata of the society due to the important role they play in the future administration of the country. The importance of this role lies in the fact that students are considered to be the main experts in various scientific, technical and artistic fields and finally managers and future leaders of other sections of the society, in the path of guidance towards perfection and the realization of the country's goals. In this regard, the higher education system, as a socio-cultural institution, plays an essential and decisive role in training human resources and accelerating the process of growth and excellence of the country. In fact, higher education is a social process that requires the presence of professors and students together in order to fulfill its function. Hence, the classroom is a physical and psychosocial space where wide interactions take place under natural conditions. Currently, due to the spread of the corona virus, which is considered the biggest global crisis after World War II (Safania, Safania, Ariadost 2019), a fundamental change has taken place in the physical and time-spatial context of the formation of classes. Also, the spread of this virus has caused fundamental changes in the educational, psychological and physiological structure of students (Pfefferbaum and Nars 2020). These conditions have completely ruled people's lives; On the other hand, despite the fact that a quarantine period is the best option and recommendation to stop infectious diseases, it will have adverse effects on other dimensions of people's health. The application of strict laws and regulations in the social activities of people in different countries and the closure of universities, schools, businesses, organizations and other centers have caused people, including students, to spend more time in their places of residence (Jiménez-Paven, Carbanel Bayeza). , Lavi 2020) This virus has adverse effects on all areas, so that today there is a belief that after reducing the spread of the corona virus and eliminating this virus, the psychological and even physical effects remained for several years. The epidemic of Covid-19 showed that more than ever physical activity should be taken seriously not only in the prevention and control of non-communicable diseases, but also in strengthening the immune system to deal with infectious diseases (Chen, Liang, Li et al. 2020). The issue of immobility is very important in a society, especially among students, and it is necessary to measure and control the quantity and quality of their physical activity in order to improve the lifestyle of this group. It should be noted that due to the quarantine and the use of online education, during daily studies, the students spend a significant amount of time in the classroom, studying, using the computer and the Internet, and facing problems such as lack of motivation and problems in time management\, fear of final evaluation, hence, they have been involved physical weaknesses and related diseases. Currently, the lack of physical activity in students seems a big problem because the environmental risk factors and unhealthy behaviors that contributed to the development of heart diseases in adulthood were rooted in the lifestyle of childhood and youth. Therefore, considering the capacity of physical activities in improving the physical and mental condition of people and the significant role of these activities in reducing the mental and physical pressures, it was supposed as a suitable solution to solve this problem.

**Materials and methods:** This qualitative research was conducted using the six-step method of Sandlovski and Barroso (2007). The meta-combination team consisted of faculty members who were experts in the field of higher education management and were familiar with the method of searching in databases, educational planning, curriculum planning, and also were proficient in meta-combiinaion research methods. 13 related research sources were used as the basis of the analysis that the extraction of 4 organizing themes, including mental health (including improving mental health, creating a spirit of cheerfulness and satisfaction with life), psychological consequences (including

depression, managing stress and anxiety, and improving sleep quality ), lifestyle changes (containing free time management and improvement of quality of life) and self-management strategies of students (including non-communicable disease control, infectious diseases, muscle-neuro-musculo-neural diseases, cardiovascular diseases). The validity of data was proved using the techniques of reliability and transferability through researchers' self-review and alignment of data and reliability and alignment of researchers.

**Conclusion:** The components related to the challenges of students' physical activities and the examples found in the research were helpful to improve and develop educational and counseling programs in the complementary view of culturalization and coexistence in virtual education. In general, the findings of this article showed that controlling the challenges related to students' physical activities played a significant role in their physical and mental health during the outbreak of the Corona virus. Students have been considered the priority of any society, and in our country due to the youth population double their importance in the future administration of the country; therefore, their physical and mental health may directly affected the healthiness of both future society and the country. Despite the fact that the researchers tried to guarantee the validity of the study findings, presenting a category of the challenges of students' physical activities during the Corona outbreak, a precise framework of the mentioned examples based on solving the challenges of students' physical activities has not been compiled and validated. Hence, this issue can be the focus of future researches. Higher education policy officials and planners can use these findings in formulating and improving courses to deal with the challenges of students' physical activities.

**Keywords:** Physical activity, Physical activity challenge, Student, Corona crisis.

مجله‌ی توسعه‌ی آموزش جندی شاپور  
فصلنامه‌ی مرکز مطالعات و توسعه‌ی آموزش علوم پزشکی  
سال چهاردهم، تابستان ۱۴۰۲

## شناسایی چالش‌های فعالیت‌های فیزیکی دانشجویان در بحران شیوع کرونا با رویکرد سنتز پژوهی تلفیقی

**مه‌دی محمدی\***: عضو هیأت علمی، گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

**رضا ناصری جهرمی**: دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

**فاطمه میرغفاری**: دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی، گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

**سولماز خادمی**: دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

**فروزان طاهری**: دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

**مریم خسروزاده**: دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** هدف پژوهش حاضر شناسایی چالش‌های فعالیت‌های فیزیکی دانشجویان در زمان شیوع کرونا بود. این پژوهش کیفی با استفاده از روش شش مرحله‌ای ساندلوسکی و باروسو انجام شده است.

**روش:** تیم فراترکیب متشکل از اعضای هیأت علمی متخصص در حوزه مدیریت آموزش عالی و آشنا به شیوه جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی، برنامه‌ریزی آموزشی، برنامه‌ریزی درسی و مسلط به روش پژوهش فراترکیب بود. ۱۳ منبع پژوهشی مرتبط، مبنای تحلیل قرار گرفت که نتیجه آن استخراج چهار مضمون سازمان‌دهنده از جمله سلامت روان (شامل ارتقا سلامت روان، ایجاد روحیه نشاط و رضایت‌مندی از زندگی)، پیامدهای روانشناختی (شامل افسردگی، مدیریت استرس و اضطراب و بهبود کیفیت خواب)، تغییر سبک زندگی (شامل مدیریت اوقات فراغت و بهبود کیفیت زندگی) و راهبردهای خود مدیریتی دانشجویان (شامل کنترل بیماری‌های غیر واگیر، مقابله با بیماری‌های عفونی، مقابله با بیماری‌های عضلانی-عصبی و مقابله با بیماری‌های قلبی-عروقی) تحت مضمون فراگیر چالش‌های فعالیت فیزیکی دانشجویان در دوران همه‌گیری کرونا است. اعتبار داده‌ها با استفاده از تکنیک‌های اعتبارپذیری، انتقال‌پذیری و هم‌سوسازی داده‌ها و اعتمادپذیری به داده‌ها نیز با هدایت دقیق جریان جمع‌آوری اطلاعات و هم‌سوسازی پژوهش‌گران تأیید شد.

**یافته‌ها:** مؤلفه‌های مرتبط با چالش‌های فعالیت‌های فیزیکی دانشجویان و مصادیق یافت شده در پژوهش را می‌توان در جهت بهسازی و توسعه برنامه‌های آموزشی و مشاوره‌ای در نگاه تکمیلی فرهنگ‌سازی و همزیستی در آموزش مجازی به کار گرفت.

**نتیجه‌گیری:** سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان آموزش عالی می‌توانند از این یافته‌ها در تدوین و بهبود دوره‌های مقابله با چالش‌های فعالیت‌های فیزیکی دانشجویان استفاده نمایند.

\***نویسنده مسؤول:** عضو هیأت علمی، گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه

شیراز، شیراز، ایران.

Email: mmohammadi48@shirazu.ac.ir

## مقدمه

امروزه دانشجویان به دلیل نقش مهمی که در اداره آینده کشور به عهده دارند، یکی از قشرهای مهم جامعه به حساب می آیند. اهمیت این نقش در این است که دانشجویان متخصصان اصلی در زمینه های گوناگون علمی، فنی و هنری و در نهایت مدیران و رهبران آینده سایر اقشار جامعه، در مسیر هدایت به سمت کمال و تحقق اهداف کشور محسوب می شوند. در این راستا نظام آموزش عالی به عنوان نهاد فرهنگی-اجتماعی، نقش اساسی و سرنوشت سازی در تربیت نیروی انسانی و تسریع فرایند رشد و تعالی کشور ایفاء می کند. در واقع آموزش عالی فرایندی اجتماعی است که جهت تحقق عالی کارکرد خود، مستلزم حضور اساتید و دانشجویان در کنار یکدیگر است.

کلاس درس، یک فضای فیزیکی و روانی اجتماعی است که در شرایط طبیعی تعامل های گسترده ای در آن صورت می گیرد. در حال حاضر با توجه به شیوع ویروس کرونا که بعد از جنگ جهانی دوم، بزرگترین بحران جهانی به حساب می آید (صفانیا، صفانیا، آریادوست ۱۳۹۹). تغییر اساسی در بافت فیزیکی و زمانی-مکانی تشکیل کلاسها به وقوع پیوسته است. همچنین شیوع این ویروس موجب ایجاد تغییرات زیربنایی در ساختار آموزشی-تربیتی، روانی و فیزیولوژیکی دانشجویان شده است (پفرباوم و نرس ۲۰۲۰) همه گیری ویروس کرونا چالشی بسیار جدی برای تمامی جوامع به وجود آورده است زیرا موجب دگرگونی در سبک زندگی آنها شده است که این شرایط کاملاً بر زندگی افراد حاکم گردیده است؛ از سوی دیگر، با وجود این که یک دوره قرنطینه بهترین گزینه و توصیه جهت متوقف کردن بیماری های عفونی عنوان شده است، با این حال اثرات سوء بر سایر ابعاد سلامت افراد نیز خواهد داشت.

اعمال قوانین و مقررات شدید در فعالیت های اجتماعی مردم در کشورهای مختلف و تعطیلی دانشگاه ها، مدارس، کسب و کارها، سازمان ها و دیگر مراکز سبب

گردیده است تا افراد از جمله دانشجویان زمان بیشتری در محل سکونت خود باشند (جیمز-پاون، کاربانل باییزا، لایو ۲۰۲۰) این ویروس آثار نامطلوبی بر تمامی حوزه ها دارد، به صورتی که امروزه این اعتقاد وجود دارد که پس از کاهش شیوع ویروس کرونا و از بین بردن این ویروس، آثار روانی و حتی فیزیکی برجامانده از آن تا سالیان مختلفی، برخی افراد را درگیر خواهد نمود. اپیدمی کرونا بیش از پیش نشان داد که فعالیت فیزیکی نه تنها در پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر بلکه در تقویت سیستم ایمنی برای مقابله با بیماری های عفونی نیز باید جدی گرفته شود (چن، لیانگ، لی و همکاران ۲۰۲۰).

قرنطینه ناشی از شیوع ویروس کرونا و عدم فعالیت فیزیکی در این دوران، سلامت فیزیولوژیکی افراد را در معرض خطر قرار داده است و ابتلا به بیماری های عصبی، عضلانی، قلبی، عروقی و چاقی را افزایش داده است (ناریچی، دی ویتو، فرانچی و همکاران ۲۰۲۰). در مقابل، فعال ماندن در این شرایط به افراد کمک می کند تا سیستم ایمنی بدن خود را افزایش دهند. همچنین فعالیت فیزیکی دانشجویان به عنوان یک فعالیت مثبت در جهت افزایش سطح ایمنی بدن آن ها می تواند در کاهش عوارض ناشی از ویروس کرونا تأثیرگذار باشد (کارتر، باراناوسکاس، فلاوی ۲۰۲۰). نقش فعالیت فیزیکی منظم در پیشگیری و درمان بیماری های غیر واگیر از جمله بیماری های قلبی، سکتة مغزی، دیابت و سرطان های پستان و کولون، پیشگیری از فشار خون بالا، ارتقا سلامت روان و بهبود کیفیت زندگی برکسی پوشیده نیست. اما نکته ای که شایان اهمیت، نقش گسترده فعالیت فیزیکی در بالا بردن ایمنی و مقابله بدن ما با ویروس های تنفسی می باشد. همچنین فعالیت فیزیکی با تاثیر بر اضافه وزن و چاقی به عنوان یکی از عوامل وخامت کرونا و افزایش توان قلبی-تنفسی بر کنترل کرونا مطرح است (سازمان بهداشت جهانی ۲۰۱۹). غفارپسند به نقل از سازمان بهداشت جهانی اولین شاخص سلامتی یک جامعه را

برروی شرایط فیزیولوژیکی آنها نیز، تأثیراتی جبران ناپذیر گذاشته است (امین ۲۰۲۰). در این راستا ترس و اضطراب در بین افراد به دلیل عدم اطمینان از این بیماری، آسیب های جبران ناپذیری را برای سلامتی فیزیولوژیک افراد در بر دارد. از جمله این آسیب ها می توان به طیف وسیعی از اختلالات روانی جبران ناپذیر، مانند استرس پس از سانحه، افسردگی، اضطراب، اختلالات هراس و اختلالات رفتاری اشاره کرد. عواملی که موجب بروز این اختلالات می شوند، شامل دوری از خانواده، تنهایی، دریافت اطلاعات نادرست از رسانه های اجتماعی، ناامنی مالی و از دست دادن عزیزان می باشد (سود ۲۰۲۰).

همچنین فعالیت های فیزیکی منجر به تغییر هورمون های تنظیمی مرتبط با ایمنی بدنی و ایجاد سازگاری فیزیولوژیکی و هورمونی می شود؛ از جمله این سازگاری های مثبت، هورمون های استرس مانند کورتیزول و یا تغییر فعالیت های لوکوسیت ها است. مطالعات نشان داده اند تداوم فعالیت های بدنی زیربیشینه با کاهش ترشح هورمون کورتیزول موجب کاهش اضطراب شده و باعث ایجاد شرایط روحی و روانی متعادل در افراد می گردد (نعیمی کیا، غلامی ۱۳۹۸). در چنین شرایطی، فعالیت فیزیکی می تواند ضمن بهبود تنوع در سبک زندگی افراد سبب کاهش مشکلات و بازتوانی آنان گردد (شینک، پایاپایانو، هنریکسن و همکاران ۲۰۲۰). برخی تحقیقات نشان داده که فعالیت های فیزیکی نقش مهمی در بهتر استفاده کردن از اوقات فراغت دانشجویان، کاهش اضطراب و افسردگی و ایجاد روحیه ای با نشاط و حذف یکنواختی زندگی آنان دارد (آقاچوچک و همکاران ۱۳۹۶). هرچه میزان آمادگی جسمانی و سطح فعالیت فیزیکی در دانشجویان بیشتر باشد، نگرش آن ها نسبت به خودشان بهتر بوده و اعتماد به نفس بالاتری خواهند داشت (توفیقی ۱۳۹۳) با توجه به اینکه استرس و اضطراب ناشی از ویروس کرونا، فشار روانی زیادی بر دانشجویان وارد می کند، می توان با داشتن برنامه ای منظم جهت داشتن فعالیت بدنی مناسب، تا حدودی

میزان فعالیت فیزیکی و تحرک جسمانی در آن جامعه دانسته است (غفارپسند ۱۳۹۹).

انجام فعالیت فیزیکی منظم به عنوان اولین اولویت سبک زندگی سالم قلمداد می گردد. فعالیت فیزیکی به هرگونه تحرک بدنی توسط ماهیچه های ارادی، که نیاز به مصرف انرژی دارد، اطلاق می شود. این تعریف مشتمل بر هرگونه فعالیت روزمره زندگی شامل وظایف تحصیلی، شغلی، کارهای خانگی و دیگر وظایف روزانه تا ورزش است. فعالیت فیزیکی منظم به عنوان یک رفتار مهم ارتقاء دهنده سلامت، باعث پیشگیری و یا به تأخیر انداختن انواع بیماری های مزمن و مرگ و میر زودرس می گردد (العتیبی ۲۰۲۰). نتایج پژوهشی در خصوص فعالیت فیزیکی در دوران کرونا با هدف جلوگیری از کاهش عملکردهای متابولیک و ایمنی نشان داد که انجام فعالیت های فیزیکی در این شرایط بسیار ضروری است و به منظور جلوگیری از ابتلا به بیماری های مزمن فعالیت پیوسته ای افراد لازم است (جکوبسون، مال، فوربرگ و همکاران ۲۰۲۰). در واقع می توان بیان نمود که انجام فعالیت فیزیکی منظم می تواند منجر به ارتقاء سلامت روان، کاهش علائم افسردگی و نگرانی، تقویت رضایت مندی از زندگی و در نهایت ارتقاء مولفات کیفیت بخشی زندگی شود.

لذا در راستای بهره مندی از فواید فعالیت جسمانی ضروری است که افراد در سطح مناسب و کافی، فعالیت جسمانی را به صورت منظم و هدفمند انجام دهند. فعالیت فیزیکی منظم فواید سلامتی بی شماری برای دانشجویان در پی دارد که به برخی از این اثرات مثبت در این شرایط حاد می توان به تقویت سیستم ایمنی بدن و مدیریت استرس، ترس و کاهش اضطراب اشاره نمود (تیچن و همکاران ۲۰۲۰).

در پژوهشی در خصوص روانشناسی ترس درباره ویروس کرونا، مشخص شد که به دلیل به وجود آمدن فضایی نامطمئن در جهان تمام افراد از جمله دانشجویان با ترسی روانی از ویروس کرونا مواجه هستند و این ترس

### مواد و روش ها

پژوهش حاضر کاربردی واز نوع فراترکیب می باشد که با استفاده از روش شش مرحله ای ساندلوسکی و باروسو (۲۰۰۷) انجام شده است. تیم فراترکیب متشکل از اعضای هیات علمی متخصص در حوزه مدیریت آموزش عالی و آشنا به شیوه جستجو در پایگاه های اطلاعاتی، برنامه ریزی آموزشی، برنامه ریزی درسی و مسلط به روش پژوهش فراترکیب بود. به منظور اطمینان و اعتباربخشی به جستجوی جامع و نظام مند پیشینه مرتبط با موضوع یافتن منابع مورد نیاز از یک نفر از کارشناسان ارشد رشته علوم دانش شناسی و اطلاع رسانی نیز استفاده گردید. گام های فراترکیب عبارتند از:

#### مرحله اول) تنظیم سؤال پژوهش

سؤال اصلی پژوهش این بود که چالش های فعالیت های فیزیکی دانشجویان در بحران شیوع کرونا کدامند؟

#### مرحله دوم) جستجوی نظام مند ادبیات

در این پژوهش پنج پایگاه داده به زبان انگلیسی شامل «اسکوپوس»، «امالد»، «ساینس دایرکت»، «اشپرینگر» و «پروکوئست» برای مطالعات خارجی و دو پایگاه داده به زبان فارسی شامل «پایگاه نشریات کشور» و «پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی» انتخاب شدند. برای جستجوی مقالات در این پایگاه ها از واژه های کلیدی «فعالیت فیزیکی»، «فعالیت جسمانی دانشجویان» و «فعالیت بدنی در دوران کرونا» استفاده و مقالات مرتبط در بازه زمانی ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۱ جمع آوری گردید.

#### مرحله سوم) ارزیابی منابع

پس از جستجو اولیه پایگاه داده های مذکور، در مجموع تعداد ۱۹ منبع با کلید واژه های اشاره شده به دست آمد. فرآیند بازبینی شامل بررسی عنوان منابع، چکیده و محتوای آنها بود و در هر مرحله متناسب با معیارهای پذیرش (زبان پژوهش ها فارسی و انگلیسی، زمان انجام پژوهش ها، پژوهش های ترکیبی یا کیفی به صورت مقاله منتشر شده در مجلات، بخشی از یک کتاب

استرس و اضطراب این بحران را مدیریت و تبدیل به فرصت نمود.

مساله بی تحرکی در یک جامعه به خصوص در قشر دانشجویان اهمیت زیادی دارد و لازم است جهت بهبود شیوه زندگی این قشر، کمیت و کیفیت فعالیت فیزیکی آن ها سنجیده و کنترل شود. قابل ذکر است که دانشجویان به علت قرنطینه و استفاده از آموزش آنلاین، در طی تحصیل روزانه، مدت زمان قابل توجهی در کلاس، در حال مطالعه، استفاده از کامپیوتر و اینترنت بی حرکت هستند و با مشکلاتی از جمله ضعف انگیزه، مشکلاتی در مدیریت زمان، ترس از ارزشیابی پایانی، ضعف های جسمانی و بیماری های مرتبط با آن درگیر هستند؛ در حال حاضر عدم فعالیت جسمانی در دانشجویان مشکل بزرگی است چرا که عوامل خطر محیطی و رفتارهای ناسالمی که در ایجاد بیماری های قلبی در بزرگسالی سهم دارند، ریشه در سبک زندگی دوران کودکی و جوانی دارند.

بنابراین با توجه به ظرفیت فعالیت های فیزیکی در بهبود وضعیت جسمانی و روانی افراد و نقش چشمگیر این فعالیت ها بر کاهش فشارهای روانی و جسمانی، می توان از آن به عنوان یک راهکار مناسب جهت حل این معضل استفاده کرد. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف شناسایی چالش های مشکلات فعالیت های فیزیکی دانشجویان در بحران شیوع کرونا تعریف شده است. امید دارد نتایج حاصله به ایجاد الگویی در جهت فعالیت های فیزیکی منظم و اصولی دانشجویان در دوره شیوع کرونا، تصمیم سازی برنامه ریزان و اساتید در استانداردسازی زمان و کیفیت و بستر آموزشی، تحصیلات حرفه ای روانی ایمن، استقامت در فعالیت های آکادمیک و شغلی دانشجویان در بستر حفظ سلامت جسمانی و روانی و در نهایت به تنظیم و بهبود الگوی مناسب فعالیت های فیزیکی دانشجویان کمک نماید. بنابراین پژوهش حاضر با هدف شناسایی چالش های فعالیت های فیزیکی دانشجویان در زمان شیوع کرونا طراحی شد.

بر این اساس، سه منبع به دلیل کسب امتیاز ضعیف و خیلی ضعیف حذف شدند و ۱۳ منبع در فرآیند ارزیابی پذیرفته شدند که از این تعداد سه منبع امتیاز متوسط، هشت مقاله امتیاز خوب و دو مقاله امتیاز خیلی خوب را کسب کردند.

مرحله چهارم) تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی

در این مرحله، پژوهش‌گران به طور پیوسته، ۱۳ مقاله منتخب و نهایی شده را به منظور دستیابی به یافته‌ها درون محتوایی مجزایی که در آنها مطالعات اصلی انجام شده‌اند، چندبار مرور کرده به استخراج کدها از متون انتخابی اقدام شد. برای استخراج کدها سؤال اصلی پژوهش ملاک عمل قرار گرفت. از این حیث با در نظر گرفتن فراوانی در مجموع ۲۵ کد استخراج گردید.

مرحله پنجم (ترکیب یافته‌های کیفی) و مرحله ششم (اعتباریابی یافته‌های کیفی) در بخش یافته‌ها ارائه شده است.

#### یافته‌ها

ابتدا تمام عوامل استخراج شده از پژوهش‌ها به عنوان مضمون در نظر گرفته شد و سپس طبق قاعده‌های تقلیل با در نظر گرفتن مفهوم هر یک، کدها خلاصه شد و کدهای اولیه (۲۵ کد) به ۱۲ کد کاهش یافت. مضامین پایه شناسایی شده در جدول ۱ ارائه شده است.

در مرحله دوم، بر اساس مضامین پایه شناسایی شده، دسته‌بندی کلی‌تری انجام و در قالب چهار مضمون سازمان‌دهنده طبقه‌بندی گردیدند. جدول ۲ طبقه‌بندی مضامین سازمان‌دهنده را نشان می‌دهد.

و پایان‌نامه منتشر شده) مورد بررسی قرار گرفت. مراحل بازبینی به شرح زیر بوده است:

الف) عنوان منابع، چکیده و محتوای آنها بررسی شده و منابعی که ارتباطی با سئوالات پژوهش نداشتند، کنار گذاشته شدند. در این مرحله دو منبع به دلیل عدم ارتباط با سؤال پژوهش کنار گذاشته شدند و ۱۷ منبع برای بررسی بیشتر وارد مرحله دوم شدند.

ب) در این مرحله، از منابعی که مربوط به نویسندگان مشترک یا دارای یافته‌های تکراری بودند یکی از آنها حذف و پژوهش کامل تر باقی ماند. به این ترتیب یک منبع دیگر که دارای یافته‌های تکراری بود حذف و در نهایت تعداد ۱۶ منبع باقی ماندند.

در قدم بعدی، باید کیفیت روش‌شناختی مطالعات، مورد ارزیابی قرار گیرد. هدف از این گام، حذف منابعی است که پژوهشگر به یافته‌های آنها اعتمادی نداشته باشد. بنابراین ممکن است مطالعه‌ای که باید در تلفیق وجود داشته باشد رد شود. به همین دلیل ابزار ارزیابی حیاتی (CASP (critical appraisal skills program) مورد استفاده قرار گرفت که برای بررسی دقت، اعتبار و اهمیت مقالات کیفی به کار برده می‌شود و به بررسی اهداف پژوهش، منطق روش‌شناسی، طرح پژوهش، روش نمونه‌گیری، روش جمع‌آوری داده‌ها، رابطه پژوهشگر و مشارکت‌کنندگان، ملاحظات اخلاقی، اعتبار تجزیه و تحلیل داده‌ها، بیان واضح یافته‌ها و ارزش پژوهش بود. هنگام استفاده از این ابزار، منابع مطالعه شده و برای هر منبع به لحاظ دارا بودن ویژگی‌های بالا امتیازی بین یک تا پنج در نظر گرفته شد. بر اساس ۵۰ امتیاز کل این روش، هر منبع بر اساس درجات کیفی و مطابق طیف: خیلی خوب «۵۰-۴۱»، خوب «۴۰-۳۱»، متوسط «۳۰-۲۱»، ضعیف «۲۰-۱۱» و خیلی ضعیف «۱۰-۰» دسته‌بندی می‌شوند (چنایل ۲۰۱۱).



جدول ۱- مضامین پایه شناسایی شده در ارتباط با فعالیت فیزیکی دانشجویان در بحران شیوع کرونا

Table1- basic themes identified in relation to student's physical activity during corona outbreak crisis

منابع	مضامین پایه
چن و همکاران (۲۰۲۰)، کارتر و همکاران (۲۰۲۰)، سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۹)، کالو (۲۰۲۰)	کنترل بیماری های غیر واگیر
و همکاران (۲۰۲۰) چن و همکاران (۲۰۲۰)، روگوسکا، پاولووا، کوشنبرز	مقابله با بیماری های عفونی
ریچی، ایزیکویو، موسجوی و همکاران (۲۰۲۰)، کالو، یانگ و همکاران (۲۰۲۰)، ماگری، کاستروزیوانی، بافانگلیا و همکاران (۲۰۲۰)، یاریمکایا و استورک (۲۰۲۰)	مقابله با بیماری های عصبی و عضلانی
ناریچی و همکاران (۲۰۲۰)، کارتر و همکاران (۲۰۲۰)، سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۹)، کال و همکاران (۲۰۲۰)، رمر و بلانکو (۲۰۲۰)، روگوسکا و همکاران (۲۰۲۰)، ماگری و همکاران (۲۰۲۰)، یاریمکایا و استورک (۲۰۲۰)	مقابله با بیماری های قلبی-عروقی
کارتر و همکاران (۲۰۲۰)، جکویسون و همکاران (۲۰۲۰)	ارتقا سلامت روان
کارتر و همکاران (۲۰۲۰)، جکویسون و همکاران (۲۰۲۰)، شینگه، پایپوآنتو، هنریکس و همکاران (۲۰۲۰)، یاریمکایا و استورک (۲۰۲۰)	بهبود کیفیت زندگی
جکویسون و همکاران (۲۰۲۰)	رضایت مندی از زندگی
جکویسون و همکاران (۲۰۲۰)، سود (۲۰۲۰)، آفاکوچک و همکاران (۱۳۹۶)، زانگ، زانگ، ما و همکاران (۲۰۲۹)، رمر و بلانکو (۲۰۲۰)، روگوسکا و همکاران (۲۰۲۰)، سوویچ، جیمز، دونالدسون و همکاران (۲۰۲۰)، سربواستاو، شارما، سامونل (۲۰۲۰)	افسردگی
نیچن و همکاران (۲۰۲۰)، سود (۲۰۲۰)، نیمیمی کیا و غلامی (۱۳۹۸)، ماگری و همکاران (۲۰۲۰)، یاریمکایا و استورک (۲۰۲۰)	مدیریت استرس و اضطراب
آفاکوچک خان و همکاران (۱۳۹۶)	مدیریت اوقات فراغت
آفاکوچک و همکاران (۱۳۹۶)	ایجاد روحیه نشاط
(۲۰۲۰)، سربواستاو و همکاران (۲۰۲۰) زانگ و همکاران (۲۰۲۰)، روگوسکا و همکاران	بهبود کیفیت خواب

جدول ۲- مضامین سازمان دهنده فعالیت فیزیکی دانشجویان در بحران شیوع کرونا

Table2- organizing themes of student's physical activity during corona outbreak crisis

منابع	مضامین پایه	مضامین سازمان دهنده
کارتر و همکاران (۲۰۲۰)، جکویسون و همکاران (۲۰۲۰)	ارتقا سلامت روان	سلامت روان
آفاکوچک و همکاران (۱۳۹۶)	ایجاد روحیه نشاط	
جکویسون و همکاران (۲۰۲۰)	رضایت مندی از زندگی	
جکویسون و همکاران (۲۰۲۰)، سود (۲۰۲۰)، آفاکوچک و همکاران (۱۳۹۶)، زانگ و همکاران (۲۰۲۹)، رمر و بلانکو (۲۰۲۰)، روگوسکا و همکاران (۲۰۲۰)، سوویچ و همکاران (۲۰۲۰)، سربواستاو و همکاران (۲۰۲۰)	افسردگی	پيامدهای روان شناختی
نیچن و همکاران (۲۰۲۰)، سود (۲۰۲۰)، نیمیمی کیا و غلامی (۱۳۹۸)، ماگری و همکاران (۲۰۲۰)، یاریمکایا و استورک (۲۰۲۰)	مدیریت استرس و اضطراب	
زانگ و همکاران (۲۰۲۰)، روگوسکا و همکاران (۲۰۲۰)، سربواستاو و همکاران (۲۰۲۰)	بهبود کیفیت خواب	
آفاکوچک خان و همکاران (۱۳۹۶)	مدیریت اوقات فراغت	تغییر سبک زندگی
کارتر و همکاران (۲۰۲۰)، جکویسون و همکاران (۲۰۲۰)، شینگه و همکاران (۲۰۲۰)، یاریمکایا و استورک (۲۰۲۰)	بهبود کیفیت زندگی	
چن و همکاران (۲۰۲۰)، کارتر و همکاران (۲۰۲۰)، سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۹)، کالو (۲۰۲۰)	کنترل بیماری های غیر واگیر	
چن و همکاران (۲۰۲۰)، روگوسکا و همکاران (۲۰۲۰)	مقابله با بیماری های عفونی	راهبردهای خودمدیریتی دانشجویان
ناریچی و همکاران (۲۰۲۰)، کال و همکاران (۲۰۲۰)، ماگری و همکاران (۲۰۲۰)، یاریمکایا و استورک (۲۰۲۰)	مقابله با بیماری های عضلانی-عصبی	
ناریچی و همکاران (۲۰۲۰)، کارتر و همکاران (۲۰۲۰)، سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۹)، کال و همکاران (۲۰۲۰)، رمر و بلانکو (۲۰۲۰)، روگوسکا و همکاران (۲۰۲۰)، ماگری و همکاران (۲۰۲۰)، یاریمکایا و استورک (۲۰۲۰)	مقابله با بیماری های قلبی-عروقی	

گروه کانونی با شرکت ۱۱ نفر از اساتید حوزه تعلیم و تربیت دانشگاه شیراز برگزار شد و با استفاده از رویکرد توافق محور بر مضامین اصلی و فرعی شناسایی شده توافق حاصل گردید.

### بحث و نتیجه گیری

هدف کلی از انجام این پژوهش شناسایی چالش‌های فعالیت‌های فیزیکی دانشجویان در بحران شیوع کرونا بود. نتایج حاکی از این است که چالش‌ها را می‌توان در چهار مضمون اصلی سلامت روان، پیامدهای روان‌شناختی، تغییر سبک زندگی، راهبردهای خودمدیریتی دانشجویان و دوازده مضمون فرعی طبقه‌بندی کرد.

مضمون اول سلامت روان بود که با نتایج پژوهش‌های کارتر و همکاران (۲۰۲۰)، جکوبسون و همکاران (۲۰۲۰)، آقا کوچک و همکاران (۱۳۹۶) همسو است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که اعمال محدودیت‌ها و قرنطینه‌های خانگی ناشی از شیوع ویروس کرونا و تغییر در سبک آموزش دانشگاه‌ها در زندگی دانشجویان تغییرات بنیادین و اساسی ایجاد کرده که تأثیرات منفی بر سلامت روان دانشجویان داشته است. از جمله تغییر در عوامل مرتبط با سلامت روان دانشجویان می‌توان به تغییر در زندگی معنادار، انعطاف‌پذیری در دانشجویان و امید به زندگی اشاره کرد که وجود این عوامل می‌تواند به طور قابل توجهی باعث ارتقاء سلامت روان دانشجویان در شیوع کرونا باشند (یلدیریم و ارسلان ۲۰۲۰). طبیعتاً با تغییر در شیوه زندگی عدم تحرک، بی‌حوصلگی، ناامیدی عواملی هستند که می‌توانند بر سلامت روان دانشجویان تأثیرات منفی داشته باشند (ارسلان و همکاران ۲۰۲۰). از آن‌جا که مشکلات سلامت روان در دانشجویان نه تنها می‌تواند دربرگیرنده عوارض و هزینه‌های فردی باشد بلکه می‌تواند خانواده و جامعه را نیز تحت شعاع قرار دهد، ایجاد زیرساخت‌های لازم جهت توانمندسازی جامعه و

مرحله ششم: اعتباریابی یافته‌های کیفی در سراسر فرآیند این پژوهش نیز تلاش گردیده تا با فراهم کردن توضیحات و توصیف واضح و روشن برای گزینه‌های موجود، مراحل پژوهش به دقت طی شده و در زمان لازم از ابزارهای مناسب جهت ارزیابی پژوهش‌ها استفاده شود. اعتبار داده‌ها با استفاده از تکنیک‌های اعتبارپذیری و انتقال‌پذیری از طریق خودبازبینی پژوهش‌گران و هم‌سوسازی داده‌ها و اعتمادپذیری با هدایت دقیق جریان جمع‌آوری اطلاعات و هم‌سوسازی پژوهش‌گران (لینکلن و گوبا ۱۹۸۵) تعیین شد. همچنین برای اطمینان بیشتر از روش توافق بین دو کدگذار و ضریب کاپا استفاده شده است. بدین صورت که پژوهشگر دیگری در حوزه تعلیم و تربیت بدون اطلاع از نحوه ادغام کدها و مفاهیم ایجاد شده توسط پژوهشگران حاضر، اقدام به دسته‌بندی کدها و مفاهیم نموده سپس با مفاهیم ارائه شده توسط پژوهشگران مقایسه شده است. در نهایت با توجه به تعداد مفاهیم ایجاد شده مشابه و متفاوت، ضریب کاپا برابر با ۰/۸۳۵ محاسبه شده است که نشان می‌دهد نتایج پژوهش، از قابلیت اطمینان زیادی برخوردارند.

از سوی دیگر؛ در طول فرآیند پژوهش، منابع استفاده شده توسط دو نفر از پژوهش‌گران به صورت مستقل جست‌وجو شده و مورد ارزیابی قرار گرفته است. جلسه‌های هفتگی تیم پژوهشی به منظور: بحث درباره نتایج جست‌جوها، شکل‌دهی و اصلاح راهبردهای جستجوی منابع، بحث درباره نتایج ارزیابی‌ها و تصمیم‌گیری درباره راهبردهای ارزیابی مطالعات، تثبیت حوزه‌های مورد توافق و مذاکره درباره حوزه‌ها و موارد شامل اختلاف نظر تا رسیدن به اجماع برگزار گردید. همچنین مستندسازی از تمام فرایندها، رویه‌ها و تغییرات در روند کار و نتایج صورت پذیرفت لذا از اعتبار توصیفی، تفسیری، نظری و پراگماتیک (ساندلوسکی و باروسو ۲۰۰۷) برخوردار می‌باشد.

همچنین از نظریات خبرگان موضوعی در خصوص کدگذاری‌های انجام شده بهره گرفته شد. در این راستا

برخط بهره بگیرند که انجام فعالیت‌های فیزیکی تاثیر فوق‌العاده‌ای بر مدیریت اوقات فراغت دانشجویان و نگرش آنان نسبت به زندگی و در نهایت بهبود کیفیت زندگی در پی خواهد داشت (ریچی و همکاران ۲۰۲۰). بر این اساس با توجه به این که فعالیت‌های فیزیکی تاثیر بالایی بر کیفیت زندگی دانشجویان دارد بهتر است که راهبردهایی با تاکید بر انجام فعالیت‌های فیزیکی و کاهش زمان نشستن استفاده مطرح شود که بر تمامی ابعاد کیفیت زندگی دانشجویان تاثیرگذار باشد.

مضمون چهارم راهبردهای خود مدیریتی دانشجویان بود که با پژوهش‌های چن و همکاران (۲۰۲۰)، کارتر و همکاران (۲۰۲۰)، سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۹)، گالو (۲۰۲۰)، روگوسکا و همکاران (۲۰۲۰)، ناریچی و همکاران (۲۰۲۰)، گال و همکاران (۲۰۲۰)، ماگری و همکاران (۲۰۲۰)، یاریمکایا و استنورک (۲۰۲۰)، رمر-بلانکو (۲۰۲۰) همسو است. تحقیقات اخیر نشان می‌دهد که ورزش و انجام فعالیت‌های فیزیکی سیستم ایمنی بدن ما را تقویت می‌کند و حتی یک تمرین ساده ورزشی می‌تواند توانایی ما را در مبارزه با میکروب‌ها و ویروس‌ها تقویت و بهبود بخشد. ناریچی و همکاران (۲۰۲۰) در تحقیق خود بیان کردند که قرنطینه ناشی از شیوع ویروس کرونا و عدم فعالیت فیزیکی در این دوران، سلامت فیزیولوژیکی افراد را در معرض خطر قرار داده و ابتلا به بیماری‌های عصبی و عضلانی و قلبی و عروقی و چاقی را افزایش داده است. در مقابل، فعال ماندن در این شرایط به افراد کمک می‌کند تا سیستم ایمنی بدن خود را افزایش دهند. ارتقاء سطح ورزش و فعالیت‌های فیزیکی در کنار خانواده و در محیط خانه می‌تواند به طور بالقوه به بهبود سلامتی فیزیکی و روانی افراد کمک کند و آموزشی، مناسب برای توسعه فعالیت فیزیکی به حساب آید (راوالی و موسومی ۲۰۲۰). در نتیجه فعالیت فیزیکی نشان دهنده یک روش بدون دارو برای ارتقاء سلامت فیزیولوژیک محسوب می‌شود.

آموزش از جمله راهکارهای پیشگیری از عوارض منفی کرونا در ارتباط با سلامت روان محسوب می‌شود.

مضمون دوم پیامدهای روان‌شناختی بود که با نتایج پژوهش‌های جکیسون و همکاران (۲۰۲۰)، سود (۲۰۲۰)، آقاچوک و همکاران (۱۳۹۶)، زانگ و همکاران (۲۰۲۹)، رمر-بلانکو (۲۰۲۰)، روگوسکا و همکاران (۲۰۲۰)، سوویچ و همکاران (۲۰۲۰)، سریواستاو و همکاران (۲۰۲۰)، تیچن و همکاران (۲۰۲۰)، نعیمی کیا و غلامی (۱۳۹۸)، ماگری و همکاران (۲۰۲۰) و یاریمکایا و استنورک (۲۰۲۰) هم راستا است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که افرادی که ورزش و فعالیت فیزیکی انجام می‌دهند در مقایسه با افرادی که فعالیت‌های فیزیکی کمتری دارند، شانس کمتری برای نشان دادن علائم مرتبط با حیطة روان‌شناختی از جمله اضطراب و افسردگی و استرس دارند. کیانی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی بیان می‌کنند که افراد کم تحرک افسردگی بیشتری نسبت به افراد فعال دارند و علائم اضطراب و استرس با ورزش منظم و فعالیت‌های فیزیکی بهبود می‌یابد. در نهایت می‌توان بیان نمود که کاهش عملکرد رفتاری دانشجویان می‌تواند بر شیوع و پایداری احساسات منفی مانند افسردگی، خشم، اضطراب و ... تاثیرگذار باشد. مضمون سوم تغییر سبک زندگی بود که با نتایج پژوهش‌های آقاچوک خان و همکاران (۱۳۹۶)، کارتر و همکاران (۲۰۲۰)، جکیسون و همکاران (۲۰۲۰)، شینکه و همکاران (۲۰۲۰)، یاریمکایا و استنورک (۲۰۲۰) هم راستاست. با توجه به این موضوع که شیوع کرونا منجر به محدود شدن فعالیت‌ها و ارتباطات دانشجویان شده است و به دلیل تغییر در سبک آموزش گاهاً دانشجویان قریب به ۹ ساعت در روز بی‌تحرک بوده و از طریق رسانه‌ها آموزش دریافت می‌کنند (لگیدو-کوئیگلی و همکاران ۲۰۲۰). نیاز به آموزش و ترویج سبک زندگی سالم در بین این گروه از افراد دیده می‌شود. صاحب‌نظران معتقدند که دانشجویان جهت جلوگیری از بی‌تحرکی در اوقات فراغت بایستی از انجام فعالیت‌های فیزیکی فعال به صورت برخط و غیر

مؤلفه‌های فعالیت‌های فیزیکی دانشجویان مطرح شده است اما دسته‌بندی ارائه شده در مطالعه کنونی تحت عنوان چالش‌های فعالیت‌های فیزیکی دانشجویان در بحران همه‌گیری کرونا از جامعیت برخوردار است. هرچند این مطلب به عنوان یکی از نقاط قوت این پژوهش حائز اهمیت است لکن محدودیت‌هایی نظیر اعتباریابی اجرایی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور قابل تأمل و بررسی بیشتر است.

از منظر کاربردی می‌توان ادعان نمود که مؤلفه‌های مرتبط با چالش‌های فعالیت‌های فیزیکی دانشجویان و مصادیق یافت شده در پژوهش را می‌توان در جهت بهسازی و توسعه برنامه‌های آموزشی و مشاوره‌ای در نگاه تکمیلی فرهنگ‌سازی و همزیستی در آموزش مجازی به کار گرفت. سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان آموزش عالی می‌توانند از این یافته‌ها در تدوین و بهبود دوره‌های مقابله با چالش‌های فعالیت‌های فیزیکی دانشجویان استفاده نمایند.

## References

Aghakoochak, A., Vakili, M. and Modaresi, M., 2017. Assessment of physical activity of students at basic medical sciences of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences in academic year 2015-2016. *Pajouhan Scientific Journal*, 15(3), pp.16-22. Doi: 10.21859/psj-15033 [in Persian]

Al-Otaibi, H.H., 2013. Measuring stages of change, perceived barriers and self efficacy for physical activity in Saudi Arabia. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 14(2), pp.1009-1016. DOI: <http://dx.doi.org/10.7314/APJCP.2013.14.2.1009>

Amin, S., 2020. The psychology of coronavirus fear: Are healthcare professionals suffering from coronaphobia? *International Journal of Healthcare Management*, 13(3), pp.249-256. DOI: 10.1080/20479700.2020.1765119

به طور کلی یافته‌های این مقاله نشان داد که کنترل چالش‌های مرتبط با فعالیت‌های فیزیکی دانشجویان نقش به‌سزایی در سلامت جسمی و روانی آن‌ها در دوران شیوع ویروس کرونا دارد. دانشجویان آینده سازان هر جامعه‌ای به حساب می‌آیند و در کشور ما به دلیل جوان بودن جمعیت، اهمیت آنها در اداره آینده کشور دو چندان می‌گردد، بنابراین سلامت جسم و روان آنها با سلامت جامعه آینده و آینده کشور در ارتباط مستقیم می‌باشد. علی‌رغم اینکه پژوهش‌گران سعی نمودند تا روایی یافته‌های مطالعه تضمین گردد؛ اما با وجود ارائه یک دسته‌بندی از چالش‌های فعالیت‌های فیزیکی دانشجویان در دوران شیوع کرونا هنوز چارچوب دقیقی از مصادیق ذکر شده بر اساس رفع چالش‌های فعالیت‌های فیزیکی دانشجویان تدوین و اعتباریابی نشده است لذا این موضوع می‌تواند در کانون توجه پژوهش‌گران آتی قرار گیرد.

هرچند تا کنون در ارتباط با چالش‌های فعالیت‌های فیزیکی دانشجویان مطالعات متعددی صورت گرفته و دسته‌بندی‌های متعددی از سوی پژوهش‌گران در خصوص

Arslan, G., Yıldırım, M., Karataş, Z., Kabasakal, Z. and Kılınc, M., 2020. Meaningful living to promote complete mental health among university students in the context of the COVID-19 pandemic. *International Journal of Mental Health and Addiction*, pp.1-13. DOI: [org/10.1007/s11469-020-00416-8](https://doi.org/10.1007/s11469-020-00416-8)

Basilaia, G. and Kvavadze, D., 2020. Transition to online education in schools during a SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4). DOI: [org/10.29333/pr/7937](https://doi.org/10.29333/pr/7937)

Carter, S.J., Baranuskas, M.N. and Fly, A.D., 2020. Considerations for obesity, vitamin D, and physical activity amid the COVID-19 pandemic. *Obesity*, 28(7), pp.1176-1177. DOI: 10.1002/oby.22838

Chen, Q., Liang, M., Li, Y., Guo, J., Fei, D., Wang, L., He, L.I., Sheng, C., Cai, Y., Li, X. and Wang, J., 2020. Mental health care for medical staff in China during the

- COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*, 7(4), pp e15-e16. DOI: org/10.1016/S2215-0366(20)30078-X
- Di Pietro, G., Biagi, F., Costa, P., Karpiński, Z. and Mazza, J., 2020. *The likely impact of COVID-19 on education: Reflections based on the existing literature and recent international datasets* (Vol. 30275). Luxembourg: Publications Office of the European Union. DOI: 10.2760/126686
- Gallè, F., Sabella, E.A., Ferracuti, S., De Giglio, O., Caggiano, G., Protano, C., Valeriani, F., Parisi, E.A., Valerio, G., Liguori, G. and Montagna, M.T., 2020. Sedentary behaviors and physical activity of Italian undergraduate students during lockdown at the time of COVID-19 pandemic. *International journal of environmental research and public health*, 17(17), p.6171. DOI: 10.3390/ijerph17176171
- Gallo, L.A., Gallo, T.F., Young, S.L., Moritz, K.M. and Akison, L.K., 2020. The impact of isolation measures due to COVID-19 on energy intake and physical activity levels in Australian university students. *Nutrients*, 12(6), p.1865. DOI: 10.3390/nu12061865
- Chenail, R. J. (2011). Learning to Appraise the Quality of Qualitative Research Articles: A Contextualized Learning Object for Constructing Knowledge. *The Qualitative Report*, 16(1), 236-248. Retrieved from <https://nsuworks.nova.edu/tqr/vol16/iss1/14>
- Jakobsson, J., Malm, C., Furberg, M., Ekelund, U. and Svensson, M., 2020. Physical activity during the coronavirus (COVID-19) pandemic: prevention of a decline in metabolic and immunological functions. *Frontiers in Sports and Active Living*, p.57. DOI: .org/10.3389/fspor.2020.00057
- Jiménez-Pavón, D., Carbonell-Baeza, A. and Lavie, C.J., 2020. Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. *Progress in cardiovascular diseases*, 63(3), p.386. DOI: 10.1016/j.pcad.2020.03.009
- Kayani, S., Kiyani, T., Wang, J., Zagalaz Sánchez, M.L., Kayani, S. and Qurban, H., 2018. Physical activity and academic performance: the mediating effect of self-esteem and depression. *Sustainability*, 10(10), p.3633. DOI: org/10.3390/su10103633
- Legido-Quigley, H., Mateos-García, J.T., Campos, V.R., Gea-Sánchez, M., Muntaner, C. and McKee, M., 2020. The resilience of the Spanish health system against the COVID-19 pandemic. *The lancet public health*, 5(5), pp e251-e252. DOI: org/10.1016/S2468-2667(20)30060-8
- Lincoln, Y.S., Guba, E.G. and Pilotta, J.J., 1985. *Naturalistic inquiry*: Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1985, 416 pp., \$25.00 (Cloth).
- Maugeri, G., Castrogiovanni, P., Battaglia, G., Pippi, R., D'Agata, V., Palma, A., Di Rosa, M. and Musumeci, G., 2020. The impact of physical activity on psychological health during Covid-19 pandemic in Italy. *Heliyon*, 6(6). DOI: org/10.1016/j.heliyon.2020.e04315
- Naeimikia, M. and Gholami, A., 2020. Effect of physical activity on the level of perceived mental pressure during home quarantine due to coronavirus outbreak. *Sci J Rehabil Med*, 9(3), pp.217-24. of SID \*Corresponding Author: Maliheh Naeimikia, Assistant Professor at the Department of Motor Behavior, Sport Sciences Research Institute, Tehran, Iran Email: mnkia\_1@yahoo.com. DOI: 10.22037/jrm.2020.114158.2503 [in Persian]
- Narici, M., Vito, G.D., Franchi, M., Paoli, A., Moro, T., Marcolin, G., Grassi, B., Baldassarre, G., Zuccarelli, L., Biolo, G. and Di Girolamo, F.G., 2021. Impact of sedentarism due to the COVID-19 home confinement on neuromuscular, cardiovascular and metabolic health: Physiological and pathophysiological implications and recommendations for

- physical and nutritional countermeasures. *European journal of sport science*, 21(4), pp.614-635. [https://researchonline.ljmu.ac.uk/id/eprint/13007/1/WPtext\\_FINAL%20with%20Title%20Page.pdf](https://researchonline.ljmu.ac.uk/id/eprint/13007/1/WPtext_FINAL%20with%20Title%20Page.pdf)
- Organization WH. Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world: World Health Organization; 2019. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241514187>
- Pfefferbaum, B. and North, C.S., 2020. Mental health and the Covid-19 pandemic. *New England journal of medicine*, 383(6), pp.510-512. DOI: 10.1056/NEJMp2008017
- Rahmati-Najarkolaei, F., Ghaffarpasand, E., Fesharaki, M.G. and Jonaidi-Jafari, N., 2015. Nutrition and physical activity educational intervention on CHD risk factors: a systematic review study. *Archives of Iranian medicine*, 18(1), pp.0-0. DOI: [file:///C:/Users/DELL/Downloads/57\\_01501\\_0012.pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/57_01501_0012.pdf) [in Persian]
- Ravalli, S. and Musumeci, G., 2020. Coronavirus outbreak in Italy: physiological benefits of home-based exercise during pandemic. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 5(2), p.31. DOI: 10.3390/jfmk5020031
- Ricci, F., Izzicupo, P., Moscucci, F., Sciomer, S., Maffei, S., Di Baldassarre, A., Mattioli, A.V. and Gallina, S., 2020. Recommendations for physical inactivity and sedentary behavior during the coronavirus disease (COVID-19) pandemic. *Frontiers in public health*, 8, p.199. DOI: [.org/10.3389/fpubh.2020.00199](https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00199)
- Rogowska, A.M., Pavlova, I., Kuśnierz, C., Ochnik, D., Bodnar, I. and Petrytsa, P., 2020. Does physical activity matter for the mental health of university students during the COVID-19 pandemic? *Journal of clinical medicine*, 9(11), p.3494. DOI: 10.3390/jcm9113494
- Romero-Blanco, C., Rodríguez-Almagro, J., Onieva-Zafra, M.D., Parra-Fernández, M.L., Prado-Laguna, M.D.C. and Hernández-Martínez, A., 2020. Physical activity and sedentary lifestyle in university students: changes during confinement due to the COVID-19 pandemic. *International journal of environmental research and public health*, 17(18), p.6567. DOI: 10.3390/ijerph17186567
- Safaniya, P. Safaniya, A M. Ariya dost, H 2020, Investigating the educational and physiological industries of the corona crisis in the sports industry. *Quarterly of Educational Psychology Allameh Tabataba'i University*. Vol. 16, No.56. [https://jep.atu.ac.ir/article\\_11176\\_2dbbbcfe2c574483251212492f1a19b7.pdf](https://jep.atu.ac.ir/article_11176_2dbbbcfe2c574483251212492f1a19b7.pdf) [in Persian]
- Sandelowski, M. and Barroso, J., 2006. *Handbook for synthesizing qualitative research*. Springer publishing company. [https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=rjNMH0g8fFsC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Sandelowski,+M.+Barroso,+J++2007,+Handbook+for+synthesizing+qualitative+research,+New+York,+NY:+Springer.No.1.Pp.311+&ots=I1jq\\_Uiqd5&sig=Em-OXTuJjTAdx20J8\\_YGLNgiFPo#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=rjNMH0g8fFsC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Sandelowski,+M.+Barroso,+J++2007,+Handbook+for+synthesizing+qualitative+research,+New+York,+NY:+Springer.No.1.Pp.311+&ots=I1jq_Uiqd5&sig=Em-OXTuJjTAdx20J8_YGLNgiFPo#v=onepage&q&f=false)
- Savage, M.J., James, R., Magistro, D., Donaldson, J., Healy, L.C., Nevill, M. and Hennis, P., 2020. Mental Health and Movement Behaviour during the COVID-19 Pandemic in UK University Students: Prospective Cohort Study (preprint). DOI: [.org/10.2139/ssrn.3631268](https://doi.org/10.2139/ssrn.3631268)
- Schinke, R., Papaioannou, A., Henriksen, K., Si, G., Zhang, L. and Haberl, P., 2020. Sport psychology services to high performance athletes during COVID-19. *International journal of sport and exercise psychology*, 18(3), pp.269-272. DOI: [.org/10.1080/1612197X.2020.1754616](https://doi.org/10.1080/1612197X.2020.1754616)

- Silva, P.G.D.B., de Oliveira, C.A.L., Borges, M.M.F., Moreira, D.M., Alencar, P.N.B., Avelar, R.L., Bitu Sousa, R.M.R. and Sousa, F.B., 2021. Distance learning during social seclusion by COVID- 19: improving the quality of life of undergraduate dentistry students. *European Journal of Dental Education*, 25(1), pp.124-134. DOI: 10.1111/eje.12583
- Sood, S., 2020. Psychological effects of the Coronavirus disease-2019 pandemic. *Research & Humanities in Medical Education*, 7(11), pp.23-26. [https://www.researchgate.net/profile/Sadhika-Sood/publication/340334814\\_Psychological\\_Effects\\_of\\_the\\_Coronavirus\\_Disease\\_2019\\_Pandemic/links/5e8431a5a6fdcca789e59aa6/Psychological-Effects-of-the-Coronavirus-Disease-2019-Pandemic.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Sadhika-Sood/publication/340334814_Psychological_Effects_of_the_Coronavirus_Disease_2019_Pandemic/links/5e8431a5a6fdcca789e59aa6/Psychological-Effects-of-the-Coronavirus-Disease-2019-Pandemic.pdf)
- Srivastav, A.K., Sharma, N. and Samuel, A.J., 2021. Impact of Coronavirus disease-19 (COVID-19) lockdown on physical activity and energy expenditure among physiotherapy professionals and students using web-based open E-survey sent through WhatsApp, Facebook and Instagram messengers. *Clinical epidemiology and global health*, 9, pp.78-84. DOI: org/10.1016/j.cegh.2020.07.003
- Teychenne, M., White, R.L., Richards, J., Schuch, F.B., Rosenbaum, S. and Bennie, J.A., 2020. Do we need physical activity guidelines for mental health: What does the evidence tell us? *Mental health and physical activity*, 18, p.100315. DOI: org/10.1016/j.mhpa.2019.100315
- Tofighi, A., Babaei, S., Eloon Kashkuli, F. and Babaei, R., 2014. The relationship between the amount of physical activity and general health in Urmia Medical University students. *Nursing and Midwifery Journal*, 12(3), pp.166-172. [https://unmf.umsu.ac.ir/browse.php?a\\_id=1898&sid=1&slc\\_lang=en](https://unmf.umsu.ac.ir/browse.php?a_id=1898&sid=1&slc_lang=en) [in Persian]
- Yarımkaya, E. and Esentürk, O.K., 2022. Promoting physical activity for children with autism spectrum disorders during Coronavirus outbreak: benefits, strategies, and examples. *International Journal of Developmental Disabilities*, 68(4), pp.430-435. DOI: 10.1080/20473869.2020.1756115
- Yıldırım, M., Geçer, E. and Akgül, Ö. 2021. The impacts of vulnerability, perceived risk, and fear on preventive behaviours against COVID-19. *Psychology, health & medicine*, 26(1), pp.35-43. DOI:org/10.1080/13548506.2020.1776891
- Zhang, Y., Zhang, H., Ma, X. and Di, Q., 2020. Mental health problems during the COVID-19 pandemics and the mitigation effects of exercise: a longitudinal study of college students in China. *International journal of environmental research and public health*, 17(10), p.3722. DOI: 10.3390/ijerph17103722