



## طراحی و اعتباریابی مقیاس عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارکها

سارا استوار: گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
ID: زینت نیک‌آیین: گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران ( \*نویسنده مسئول) [dr.zinatnikaen@gmail.com](mailto:dr.zinatnikaen@gmail.com)  
علی زارعی: گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
فریده اشرف گنجویی: گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

اماکن ورزشی-تفریحی،  
کودکان،  
نوجوانان،  
مقیاس،  
طراحی ابزار

**زمینه و هدف:** این پژوهش با هدف ساخت و اعتبارسنجی ابزاری برای ارزیابی و سنجش طراحی و اعتباریابی مقیاس عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارکها بود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه کودکان و نوجوانان شهر تهران تشکیل دادند. به منظور برآورد حجم نمونه از نرم‌افزار تعیین حجم نمونه استفاده شد، بر همین مبنا حجم نمونه تعداد ۴۵۰ نفر برآورد گردید.

**روش کار:** پژوهش حاضر از نوع توصیفی بوده و از نوع مطالعات همبستگی می‌باشد. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه ۳۱ سوالی عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارکها، توسط گروهی از اساتید صاحب‌نظر و روایی سازه آن به وسیله تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل معادلات ساختاری تأیید گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS، SPSS Sample Power و Amos استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که نتیجه آزمون کرویت بارتلت در سطح معناداری (Sig=۰/۰۰۱) بوده و این بدان معنا است که متغیرها به اندازه کافی همبستگی بالایی دارند تا پایه منطقی برای تحلیل عاملی اکتشافی فراهم آورند. همچنین نتایج شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری نشان داد که پرسشنامه عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارکها از شرایط مطلوبی برخوردار می‌باشد.

**نتیجه‌گیری:** به طور کلی نتایج پژوهش حاکی از آن است که با استفاده از پرسشنامه عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارکها می‌توان به طور قابل قبولی خصیصه‌های پرسشنامه را مورد اندازه‌گیری قرار داد. استفاده از این پرسشنامه می‌تواند راه گشای بسیاری از تحقیقاتی باشد که در آنها اندازه‌گیری عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارکها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار خواهند بود.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت‌کننده:** حامی مالی ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Ostovar S, Nik Aeen Z, Zarei A, Ashraf Ganjouei F. Designing and Validating the Scale of Factors Affecting the Presence of Children and Adolescents in Sports and Recreational Places in Parks. Razi J Med Sci. 2024(30 Sep);31.118.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>).

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 4.0 صورت گرفته است.



Original Article

## Designing and Validating the Scale of Factors Affecting the Presence of Children and Adolescents in Sports and Recreational Places in Parks

**Sara Ostovar:** Department of Sports Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Zinat Nik Aeen:** Department of Sports Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran  
(\*Corresponding Author) [dr.zinatnikaeen@gmail.com](mailto:dr.zinatnikaeen@gmail.com)

**Ali Zarei:** Department of Sports Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Farideh Ashraf Ganjouei:** Department of Sports Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

### Abstract

**Background & Aims:** Due to the expansion of urbanization and human distance from nature, people gradually got involved with problems that challenge their health. Depression, weight gain, being away from society, especially among teenagers and children, are among the disadvantages of being away from nature. The development of cities is considered a manifestation of the life of current societies, and behind this face of growth and development, many problems have affected the health and well-being of citizens. In fact, one of the problems of today's cities is related to safety and social health issues. Undoubtedly, green spaces and city parks should be considered among the most essential factors of the sustainability of natural and human life in today's urbanization. The aim of this research was to build and validate a tool for evaluating and measuring the design and validation of the scale of factors affecting the presence of children and teenagers in sports-entertainment places of parks. The statistical population of this research consisted of all children and adolescents in Tehran. In order to estimate the sample size, the software for determining the sample size was used, based on this, the sample size was estimated to be 450 people.

**Methods:** The current descriptive-correlational research is a survey research type and one of the applied researches that was conducted in the field. According to a list of the most important variables mentioned in university articles and books, which are valid in terms of scientific documentation and in terms of number, they were the most repeated in relation to the factors affecting the presence of children and teenagers in sports-entertainment places of parks. was studied; Supplementary data was collected based on the documents and used to set the theoretical foundations of the research. Based on these findings, the research measurement tool was identified with 31 items. After extracting these items and receiving the expert opinion of experts (9 sports management professors) about the formal and content validity of the questionnaire and making corrections, the final questionnaire with 3 dimensions, 31 questions and 8 components with a five-point Likert scale (completely disagree to completely agree). All data analysis was done using Spss, Spss Sample Power and Amos software.

**Results:** The results of the descriptive findings showed that out of 450 people in the statistical sample, 0.50% were boys and 0.50% were girls. Also, most of the research samples were in the age range between 14 and 15 years with a frequency (35.1%) and the lowest in the age group between 13 and 14 years with a frequency (15.1%). Most of the research samples had a family income (46.7) between 11 and 15 million, and a smaller percentage had a family income (3.8) less than 5 million. (37.8 percent) of the research statistical sample 1-2 times a week, (28.7 percent) 2-4 times a week, (8.2 percent) 4-6 times a week, (10.7 percent) every day and (14.7 percent) visited the park on the weekend, (46.9 percent) from the statistical sample of the study walking, (17.1 percent) cycling, (25.3 percent) private car and (10.7 percent) had chosen a city vehicle for the distance to the park. In the end (5.6 percent) of the statistical sample of the research, watching

### Keywords

Sports-Recreational Facilities, Children, Adolescents, Scale, Instrument Design

Received: 08/06/2024

Published: 30/09/2024

scenery, (26.7 percent) walking, (15.1 percent) running, (7.3 percent) walking with pets, (19.3 percent) Exercising and physical activity (physical fitness) and playing ball games (0.26%) were among their favorite activities when they were in the park. The results showed that the result of Bartlett's sphericity test was at a significant level (Sig=0.001) and this means that the variables have a high enough correlation to provide a logical basis for exploratory factor analysis. Also, the results of the fit indices of the measurement model showed that the questionnaire of the factors affecting the presence of children and teenagers in sports-entertainment places of parks has favorable conditions.

**Conclusion:** The questionnaire of the factors affecting the presence of children and teenagers in sports-recreational places of parks was confirmed with 3 dimensions, 31 questions and 8 components with a five-point Likert scale (completely disagree to completely agree). One of the important features of any test is the reliability and validity of the test, the findings showed that the mentioned questionnaire is a reliable tool in the field of sports management and sports management researchers can use it in their research. Other findings indicated that the fit indices of the questionnaire measuring the factors affecting the presence of children and teenagers in sports-entertainment places of parks have favorable conditions. In general, the results of the research indicate that by using the questionnaire of the factors affecting the presence of children and teenagers in the sports-recreational places of the parks, these characteristics can be reliably measured. The use of this questionnaire can be the opening of many researches in which the measurement of factors affecting the presence of children and teenagers in sports-entertainment places of parks will be of special importance. In the last several decades, health has been recognized as a human right and a social goal in the world. That is, health is necessary to satisfy basic human needs and should be accessible to all humans. And according to the opinion of Mahsandeh (2009), who believed that quality of life is a broader concept than health. Therefore, it seems that today's car life has caused people, especially students, to be less active and spend more of their time playing computer games and watching TV. Even according to the results of the descriptive statistics of the research, which showed that more than 25% of people use personal vehicles to go to the park, and this indicates that the society has become sedentary.

According to the obtained results, it is suggested that cultural outreach should be provided for the presence of more students in sports-recreational places of parks in schools to increase their general awareness. It is suggested that the officials provide more sports-recreational facilities in the parks so that students who are less financially well off can make the most of these facilities. It is suggested to build new parks in such a way that they can be accessed more easily and with higher security, so that families are encouraged to allow their children to participate in sports-recreational activities in the parks without worry. Do. Considering that one of the favorite activities of the students in the research samples was playing ball games when they were in the park, it is suggested that there should be an environment in the parks so that the students can play ball games. They should make a ball and if there is any, their quality should be improved.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

#### Cite this article as:

Ostovar S, Nik Aeen Z, Zarei A, Ashraf Ganjouei F. Designing and Validating the Scale of Factors Affecting the Presence of Children and Adolescents in Sports and Recreational Places in Parks. *Razi J Med Sci.* 2024(28 Sep);31.116.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>).

**\*This work is published under CC BY-NC-SA 4.0 licence.**

## مقدمه

با توجه گسترش شهرنشینی و دوری انسان از طبیعت، انسان‌ها به مرور با مشکلاتی درگیر شدند که سلامتشان را به چالش می‌کشد. افسردگی، افزایش وزن، دوری از اجتماع خصوصاً در بین نوجوانان و کودکان از جمله مضرات دوری از طبیعت است (۱). توسعه شهرها، جلوه‌ایی از زندگی جوامع کنونی محسوب می‌شود و در پس این چهره رشد و توسعه، مشکلات متعدد سلامت و رفاه شهروندان را متأثر ساخته است. در حقیقت یکی از معضلات امروزی شهرها به مسائل ایمنی و سلامت اجتماعی مرتبط می‌باشد. بی‌تردید فضای سبز و پارک‌های شهری را باید در زمره اساسی‌ترین عوامل پایداری حیات طبیعی و انسانی در شهرنشینی امروز به شمار آورد (۲). مشاهدات متعددی نشان از ارتباط فضای سبز و وضعیت سلامت و شادابی در جوامع مختلف شهری دارد (۳). در این خصوص یه (Yeh) و همکاران (۲۰۱۶) نشان دادند که فعالیت بدنی در فضاهای ورزشی سبز دارای مزایای جسمی، روانی و عاطفی می‌باشد (۴). همچنین ولچ (Wolch) و همکاران (۲۰۱۴) نیز معتقد بود که حضور در پارک و فضای سبز شهری یادآور حضور انسان‌های گذشته در طبیعت است و اینگونه تصور می‌شود که این عامل در ارتقاء وضعیت فعالیت بدنی و کاهش عوامل بیماری‌زای جسمی و روحی و به تبع آن افزایش استانداردهای مربوط به کیفیت زندگی، نقش مهمی دارد (۵) و بعضی دیگر معتقدند که صرف حضور در فضای سبز تأثیری روی سلامت روانی افراد نداشته، بهبود سلامت روان و کیفیت زندگی در گروه حضور فعالانه در فضای سبز و انجام فعالیت‌های بدنی و البته بیشتر از ۴ بار در هفته است به بیان دیگر حضور اندک و منفعلانه در فضای سبز تأثیری در بهبود کیفیت زندگی نخواهد داشت (۳). از دیگر عوامل موثر در این بین که در پژوهش‌های گوناگون بدان اشاره شده وجود فضای سبز متعدد، دسترسی آسان به آنها و همچنین ویژگی‌های فضاهای تفریحی- ورزشی است. نزدیکی به پارک، امنیت و طراحی آن در بهبود سلامت استفاده‌کنندگان از فضاهای ورزشی- تفریحی تأثیر بسزایی دارد. فضاهای ورزشی- تفریحی هم چنین می‌توانند مکان بسیار مهمی برای گسترش فعالیت بدنی فراهم کنند (۶).

در تایید این موضوع ژو (Zhu) و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی ورزش و فضاهای شهری در اروپا پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان دادند که فضاهای شهری به عنوان یکی از مهمترین مکان‌های ورزشی در اروپا محسوب می‌گردند و دولت‌ها باید از نظر تسهیلات این فضاها را تقویت کنند؛ بطوری که این فضاها از نظر باورهای مردم و دستگاه‌های ورزشی نیز دارای اصول و معیارهای استاندارد باشند. همچنین ارائه خدمات و ویژگی‌های محیطی می‌تواند بر نشاط پارک‌ها تأثیر بگذارد. با این حال تحقیقات کمی به بررسی ویژگی‌های پارک‌ها و رابطه آن با ابعاد سلامت روانی و جسمانی استفاده‌کنندگان پرداخته‌اند (۷). در مطالعه دیگری سه دسته ویژگی (۱) ویژگی‌های همسایگی، (۲) ویژگی‌های پارک و (۳) ویژگی‌های استفاده‌کنندگان را به عنوان عوامل موثر در جذب کودکان به پارک‌ها معرفی و شناسایی کرد (۸). همچنین محققان نشان دادند که نزدیکی به پارک، امنیت و طراحی آن در بهبود سلامت استفاده‌کنندگان از فضای ورزشی- تفریحی تأثیر به‌سزایی دارد (۹). بنظر می‌رسد با توجه به اینکه امروزه ورزش به‌عنوان یکی از عوامل تأمین‌کننده سلامت جسمانی و روانی افراد جامعه محسوب می‌شود و می‌تواند نقش بسزایی را در عرصه‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی ایفا می‌کند (۸). بنابراین تحقیق در این زمینه از اهمیت بالایی برخوردار است. با توجه به تأثیر حضور در فضای سبز و انجام فعالیت ورزشی و نیز با عنایت به نبود یک ابزار استاندارد جهت سنجش عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی- تفریحی پارک‌ها با انجام پژوهش حاضر در پی طراحی و اعتبارسنجی چنین پرسشنامه‌ای برآمدیم. باید عنوان نمود که مدیران وزارت ورزش و جوانان، شهرداری‌ها و پژوهشگران می‌توانند با استفاده از اطلاعات پژوهش حاضر به تأثیر حضور در فضای سبز و انجام فعالیت ورزشی خود پرداخته و از طریق آن راهکارهای مناسب را ارائه نمایند و موجبات رشد افزایش سلامت عمومی را فراهم آورند. از این رو سوال اصلی پژوهش این خواهد بود که آیا مقیاس اندازه‌گیری عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی- تفریحی پارک‌ها از اعتبار لازم برخوردار است؟

## روش کار

کشیدگی که در بازه (۲ و -۲) بودند، می‌توان گفت که داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار هستند. کلیه تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزارهای Amos و Spss انجام گرفت. می‌توان دلایل انتخاب نرم افزار آموس را این گونه بیان کرد که مدل سازی معادله ساختاری را به شیوه‌ای ترسیمی ارائه می‌دهد به نحوی که می‌توان به سرعت مدل‌ها را تعریف، محاسبات را انجام و در صورت نیاز آنها را به سادگی اصلاح کرد. نرم‌افزار آموس به خوبی می‌تواند بر اساس جدیدترین روش‌های آماری در مورد نحوه برخورد با داده‌های مفقود شده به جایگزینی آنها دست زند.

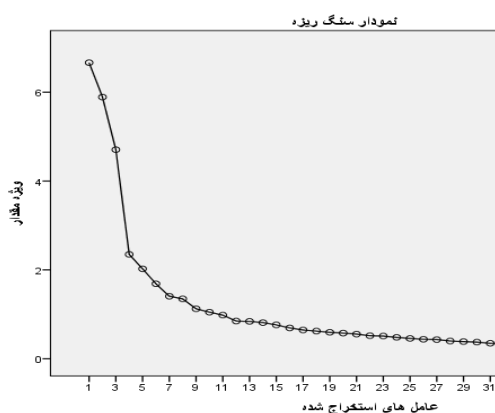
## یافته‌ها

نتایج حاصل از یافته‌های توصیفی نشان داد که از ۴۵۰ نفر نمونه آماری، ۵۰٪ درصد را پسران و ۵۰٪ درصد را دختران تشکیل دادند. همچنین بیشتر نمونه‌های پژوهش در محدوده سنی بین ۱۴ تا ۱۵ سال با فراوانی (۳۵/۱ درصد) و کمترین در رده سنی ۱۳ تا ۱۴ سال با فراوانی (۱۵/۱ درصد) قرار داشتند. سطح بیشتر نمونه‌های پژوهش در مورد درآمد خانواده (۴۶/۷) ۱۱ تا ۱۵ میلیون و درصد کمتری دارای سطح درآمد خانواده (۳/۸) کمتر از ۵ میلیون بود. (۳۷/۸ درصد) از

پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی، از نوع تحقیقات پیمایشی و از جمله پژوهش‌های کاربردی می‌باشد که به صورت میدانی انجام شد که دارای کد اخلاق IR.IAU.SARI.REC.1402.212 از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه کودکان و نوجوانان شهر تهران که از اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌های منطقه‌ای استفاده می‌کردند، بود. در نهایت تعداد ۴۵۰ نفر بعنوان نمونه از طریق نرم‌افزار تعیین حجم نمونه انتخاب شدند. سپس فهرستی از مهم‌ترین متغیرهای مطرح شده در مقالات و کتب دانشگاهی که به لحاظ مستندات علمی، معتبر و از نظر تعداد، بیشترین تکرار را در ارتباط با عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌ها داشتند مورد مطالعه قرار گرفت؛ داده‌های تکمیلی براساس مستندات جمع‌آوری و برای تنظیم مبانی نظری پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. با استناد از این یافته‌ها ابزار اندازه‌گیری پژوهش با ۳۱ گویه شناسایی شد. پس از استخراج این گویه‌ها و دریافت نظر کارشناسی صاحب‌نظران (۹ نفر از اساتید مدیریت ورزشی) در مورد روایی صوری و محتوایی پرسشنامه و انجام اصلاحات، پرسشنامه نهایی با ۳ بعد، ۳۱ سوال و ۸ مولفه با مقیاس پنج ارزشی لیکرت (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) تهیه شد. در ادامه در یک مطالعه مقدماتی، پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب همبستگی آلفای کرونباخ (ویژگی همسایگی = ۰/۷۸، ویژگی‌های پارک = ۰/۸۰ و ویژگی‌های رفتاری استفاده کنندگان = ۰/۸۱) برآورد شد. در نهایت، پرسشنامه در دو بخش مشخصات فردی و بخش سؤالات اصلی پرسشنامه (حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌ها) بین نمونه‌های پژوهش توزیع گردید. در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش آماری توصیفی و استنباطی استفاده گردید. همچنین به منظور بررسی روایی سازه ابزار اندازه‌گیری از تکنیک تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون چولگی و

جدول ۱- شناخت امکان تحلیل عاملی بر روی داده‌ها

KMO	بارتلت	معناداری
۰/۸۵۶	۸۴۵۳/۵۸۳	۰/۰۰۱



نمودار ۱- عامل‌های استخراج شده با استفاده از نمودار سنگ‌ریزه

۵

معنادار برخوردار بودند و در دامنه ۰/۵۷ تا ۰/۶۹ قرار داشتند، عامل اول را می‌توان شاخص وضعیت اجتماعی-اقتصادی منطقه نامید. کلیه سوالات عامل دوم، که چهار سوال داشت از بارهای معنادار برخوردار بودند و در دامنه ۰/۵۱ تا ۰/۶۸ قرار داشتند، این عامل شاخص نحوه دسترسی و استفاده ساکنین از وسایل نقلیه نامیده شد. لازم به ذکر است که عامل اول و دوم به‌عنوان بعد ویژگی‌های همسایگی در نظر گرفته شد. کلیه سوالات عامل سوم، که سه سوال داشت از بارهای معنادار برخوردار بودند و در دامنه ۰/۴۷ تا ۰/۶۳ قرار داشتند، این عامل شاخص امکانات و برنامه‌های تفریحی فعال نامیده شد. کلیه سوالات عامل چهارم، که سه سوال داشت از بارهای معنادار برخوردار بودند و در دامنه ۰/۶۷ تا ۰/۶۹ قرار داشتند، این عامل شاخص ایمنی نامیده شد. کلیه سوالات عامل پنجم، که شش سوال داشت از بارهای معنادار برخوردار بودند و در دامنه ۰/۵۷ تا ۰/۶۸ قرار داشتند، این عامل شاخص وسعت و مناظر پارک نامیده شد. کلیه سوالات عامل ششم، که پنج سوال داشت از بارهای معنادار برخوردار بودند و در دامنه ۰/۵۸ تا ۰/۸۹ قرار داشتند، این عامل شاخص امنیت و شرایط نگهداری پارک نامیده شد. لازم به ذکر است که عامل سوم، چهارم، پنجم و ششم به‌عنوان بعد ویژگی‌های پارک در نظر گرفته شد. کلیه سوالات عامل هفتم، که سه سوال داشت از بارهای معنادار برخوردار بودند و در دامنه ۰/۴۸ تا ۰/۹۱ قرار داشتند، این عامل شاخص تمایل رفتاری به تفریحات فعال یا منفعل نامیده شد. کلیه سوالات عامل هشتم، که چهار سوال داشت از بارهای معنادار برخوردار بودند و در دامنه ۰/۷۷ تا ۰/۸۸ قرار داشتند، این عامل شاخص تمایل به تعاملات اجتماعی نامیده شد. لازم به ذکر است که عامل هفتم و هشتم به‌عنوان بعد ویژگی رفتاری استفاده‌کنندگان در

نمونه آماری پژوهش ۱-۲ بار در هفته، (۲۸/۷ درصد) ۲-۴ بار در هفته، (۸/۲ درصد) ۴-۶ بار در هفته، (۱۰/۷ درصد) هر روز و (۱۴/۷ درصد) آخر هفته به پارک مراجعه داشتند، (۴۶/۹ درصد) از نمونه آماری پژوهش پیاده روی، (۱۷/۱ درصد) دوچرخه سواری، (۲۵/۳ درصد) اتومبیل شخصی و (۱۰/۷ درصد) وسیله نقلیه شهری را برای مسافت تا پارک انتخاب کرده بودند. در آخر (۵/۶ درصد) از نمونه آماری پژوهش تماشای مناظر، (۲۶/۷ درصد) قدم زدن، (۱۵/۱ درصد) دویدن، (۷/۳ درصد) پیاده روی با حیوانات خانگی، (۱۹/۳ درصد) ورزش کردن و فعالیت بدنی (آمادگی جسمانی) و (۲۶/۰ درصد) انجام بازی‌های تویی، جز فعالیت‌های مورد علاقه در هنگام حضور در پارک دانستند. در ادامه رویی سازه اعتباریابی پرسشنامه عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌ها از طریق تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس انجام شد. ابتدا مفروضات آزمون شامل شاخص کایسر-مایر-اولکین (KMO) و کرویت بارتلت بررسی و در نهایت تحلیل مؤلفه‌های اساسی با روش واریماکس انجام پذیرفت. همچنین از تحلیل عاملی اکتشافی جهت تایید مؤلفه‌های عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌ها استفاده شد. سپس برای تایید سوالات از تحلیل عاملی استفاده گردید. مقدار شاخص کایزر-مایر-اولکین (KMO) برابر با ۰/۸۵۶ و بزرگتر از ۰/۷۰ می‌باشد. این شاخص کافی بودن یا نبودن آیت‌هایی که توسط هر عامل پیش‌بینی می‌شود را نشان می‌دهد. باید عنوان نمود که معنادار بودن آزمون بارتلت در سطح (۰/۰۰۱) نشانی دیگر برای مناسب بودن داده‌ها در انجام تحلیل عاملی اکتشافی است (جدول ۱).

کلیه سوالات عامل اول، که سه سوال داشت از بارهای

**جدول ۲- شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری پرسشنامه عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌ها**

شاخص	درجه آزادی	کای اسکوتر نسبی	شاخص برازش تطبیقی	شاخص برازش تطبیقی مقتصد	ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد
مقدار	۴۲۲	۲/۹۱۵	۰/۹۶۸	۰/۷۶۵	۰/۰۶۰
ملاک	-	مقادیر بین ۱ تا ۳	بیشتر از ۰/۹	بیشتر از ۰/۵	کمتر از ۱
تفسیر	-	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب

جدول ۳- معادلات اندازه‌گیری پرسشنامه عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌ها

متغیر	مولفه	معرف	بار عاملی	مقدار بحرانی
ویژگی‌های همسایگی	وضعیت اجتماعی-	سوال ۱۵	۰/۵۲	۱۱/۷۲۲
	اقتصادی منطقه	سوال ۱۷	۰/۵۸	۱۱/۹۶۵
		سوال ۲۹	۰/۶۸	۸/۵۵۰
	نحوه دسترسی و استفاده ساکنین از وسایل نقلیه	سوال ۱۰	۰/۶۶	-
		سوال ۱۱	۰/۶۶	۱۲/۸۶۲
		سوال ۳۰	۰/۶۷	۱۲/۲۵۵
		سوال ۳۱	۰/۵۱	-
ویژگی‌های پارک	امکانات و برنامه- های تفریحی فعال	سوال ۲	۰/۵۰	۱۰/۵۰۰
		سوال ۱۶	۰/۶۶	۹/۶۰۸
		سوال ۲۶	۰/۵۹	-
	ایمنی	سوال ۹	۰/۶۰	۱۱/۸۰۵
		سوال ۲۷	۰/۶۳	۱۱/۷۰۴
		سوال ۲۸	۰/۶۴	-
	وسعت و مناظر پارک	سوال ۱	۰/۵۸	۹/۸۸۳
		سوال ۴	۰/۶۱	۸/۳۳۵
		سوال ۷	۰/۵۱	۸/۰۴۱
		سوال ۸	۰/۵۰	۶/۳۶۹
		سوال ۱۲	۰/۳۵	۷/۶۲۵
		سوال ۲۴	۰/۴۴	-
	امنیت و شرایط نگهداری پارک	سوال ۵	۰/۴۹	۹/۱۹۹
		سوال ۶	۰/۶۰	۹/۳۴۳
		سوال ۱۳	۰/۶۱	۸/۲۵۱
		سوال ۱۴	۰/۵۱	-
		سوال ۲۵	۰/۶۰	-
ویژگی رفتاری استفاده کنندگان	تمایل رفتاری به تفریحات فعال یا منفعل	سوال ۳	۰/۵۲	-
		سوال ۲۲	۰/۵۴	۱۰/۳۳۷
		سوال ۲۳	۰/۴۵	۸/۸۲۱
	تمایل به تعاملات اجتماعی	سوال ۱۸	۰/۶۷	-
		سوال ۱۹	۰/۶۶	۱۰/۹۵۵
		سوال ۲۰	۰/۷۲	۱۲/۱۷۹
		سوال ۲۱	۰/۵۵	۹/۳۰۸

بحرانی، واریانس تبیین شده و سطح معناداری) بیانگر این است بارهای عاملی سوالات مربوط به بعد ویژگی‌های هم‌سایگی، بارهای عاملی سوالات مربوط به بعد ویژگی‌های پارک و بارهای عاملی سوالات مربوط به بعد ویژگی رفتاری استفاده کنندگان در وضعیت مطلوبی قرار دارند.

نتایج جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که تمامی شاخص‌های روایی و پایایی در حد قابل قبول می‌باشند

نظر گرفته شد. با توجه به نتایج موجود در نمودار ۱، هشت عامل توانسته‌اند مقدار واریانس بیشتر از واریانس هر معرف را بدست آورند.

با توجه به نتایج موجود در جدول ۲، شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری پرسشنامه عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌ها از شرایط مطلوبی برخوردار است.

مقادیر برآورد شده در جدول ۳، (بار عاملی، مقدار

جدول ۴- شاخص‌های روایی و پایایی

ASV	MSV	AVE	CR	شاخص روایی و پایایی	بعد
کوچکتر از AVE	کوچکتر از AVE	بزرگتر از ۰/۵	بزرگتر از ۰/۷		
۰/۴۳۳	۰/۳۴۰	۰/۵۲۹	۰/۸۲۵	وضعیت اجتماعی- اقتصادی منطقه	ویژگی‌های همسایگی
۰/۴۷۸	۰/۳۳۱	۰/۵۳۷	۰/۷۵۶	نحوه دسترسی و استفاده ساکنین از وسایل نقلیه	
۰/۳۹۸	۰/۳۴۰	۰/۵۲۳	۰/۷۹۲	امکانات و برنامه‌های تفریحی فعال	ویژگی‌های پارک
۰/۴۹۶	۰/۲۸۸	۰/۵۰۸	۰/۷۷۲	ایمنی	
۰/۶۴۵	۰/۳۸۵	۰/۷۹۹	۰/۹۵۲	وسعت و مناظر پارک	
۰/۵۸۹	۰/۳۹۲	۰/۷۱۳	۰/۹۰۹	امنیت و شرایط نگهداری پارک	
۰/۳۶۶	۰/۴۱۲	۰/۵۳۱	۰/۷۴۲	تمایل رفتاری به تفریحات فعال یا منفعل	ویژگی رفتاری استفاده-
۰/۵۲۱	۰/۳۲۵	۰/۶۲۱	۰/۹۱۷	تمایل به تعاملات اجتماعی	کنندگان

پایایی:  $CR > 0.7$  (Composite Reliability); روایی همگرا:  $(AVE: \text{Average Variance Extracted}) > 0.5$  و  $CR > 0.5$ ; روایی واگرا:  $AVE < 0.5$  (Average Shared Squared Variance)  $ASV < AVE$  و (Maximum Shared Squared Variance)  $MSV < AVE$

پارک‌ها با ۳ بعد، ۳۱ سوال و ۸ مولفه با مقیاس پنج ارزشی لیکرت (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) مورد تایید قرار گرفت. یکی از ویژگی‌های مهم هر آزمونی اعتبار و روایی آزمون است، یافته‌ها نشان داد که پرسشنامه مذکور ابزار معتبری در زمینه مدیریت ورزشی است و پژوهشگران مدیریت ورزشی می‌توانند از آن در پژوهش‌های خود استفاده کنند. دیگر یافته‌ها حاکی از آن بود که شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری پرسشنامه عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌ها از شرایط مطلوبی برخوردار است. این یافته‌ها با نتایج مطالعات راجی (۱۳۹۴) (۶)، ترین و سیسیا (Trinh & Cicea) (۲۰۲۱) (۱۰) همخوان است. از دلایل همخوانی می‌توان به جامعه آماری و اهمیت استفاده از فضای سبز شهری در بهبود سلامت اشاره کرد. نتایج مطالعات ترین و سیسیا (Trinh & Cicea) (۲۰۲۱) حاکی از آن بود که فضاهای سبز مزایای اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی زیادی را برای انسان به ارمغان می‌آورد و در نتیجه کیفیت زندگی آنها را افزایش می‌دهد (۱۰). در تبیین این نتایج می‌توان گفت که در چندین دهه گذشته، سلامتی یک حق بشری و هدف اجتماعی در جهان شناخته شده است. یعنی، سلامتی برای ارضا نیازهای اساسی انسان لازم است و باید در دسترس همه انسان‌ها قرار گیرد (۱۱). بنابراین بنظر می‌رسد زندگی ماشینی امروز

که نشان از مناسب بودن روایی و پایایی متغیرهای مدل اندازه‌گیری دارند.

## بحث

میزان فعالیت افراد در فضاهای شهری از عوامل متعددی تأثیر می‌پذیرد و پژوهش‌های متعدد مانند ترین و سیسیا (Trinh & Cicea) (۲۰۲۱) نیز تاکنون به نتایج مختلفی در این زمینه دست یافته‌اند (۱۰). ولی در بعد نظری می‌توان به مفهوم اساسی مدل‌های اکولوژیکی در سلامت رفتاری، استناد نمود. هدف این مدل‌ها دستیابی به درک مناسبی از نحوه تعامل مردم با محیط اطرافشان بوده و هسته اصلی آنها را اعتقاد به این مسئله تشکیل می‌دهد که تأمین انگیزه‌ها و مهارت‌های فردی، بدون در نظر گرفتن شرایط محیطی و ساختاری نمی‌تواند منجر به انتخاب رفتارهای سالم در افراد شود. بنابراین براساس مفهوم مدل‌های اکولوژیکی، مؤلفه‌های محیطی در کنار عوامل فردی (زیستی، روانی، اجتماعی و فرهنگی) از مهمترین عوامل مؤثر بر فعالیت افراد در فضای عمومی و تعامل با آن می‌باشند. بنابراین این پژوهش با هدف ساخت و اعتبارسنجی ابزاری برای ارزیابی و سنجش طراحی و اعتباریابی مقیاس عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌ها انجام شد. پرسشنامه عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی

دلیل بنا به نظر کلنسی (۲۰۰۷) درک و شناخت قوی از مکان‌های فیزیکی و واحدهای اجتماعی محله اطرافشان داشته و استفاده‌شان از فضاهای محلی، به دلایل مختلفی همچون ملاقات دوستان، سرگرمی و گذران وقت، رایگان بودن، ایجاد دوستی‌های پایدار، پیدا کردن دوستان و ارتباطات اجتماعی جدید و مکانی برای فرار از خانه صورت می‌گیرد (۶). نوع استفاده آنها از این فضاها نیز تا حد زیادی با سایر گروه‌های سنی تفاوت دارد، زیرا غالباً حضور و حرکتشان در اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌ها به صورت گروهی و چند نفره صورت می‌گیرد و حتی در ساعاتی که هیچکس هم در فضا نیست، آنها حضور دارند (۱۴). بنابراین به عنوان شهروندانی کاملاً متفاوت، نیازمند فضایی متناسب با نیازها و خصوصیات خود هستند و امکانات و موقعیت‌ها باید جایی طراحی شوند که کودکان و نوجوانان آنها را ببینند و در یک فضای امن و معقول، بدون از بین بردن هیجان و انرژی دلخواهشان، به بازی و تعاملات اجتماعی بپردازند (۱۵). زیرا عدم فرصت حضور و فعالیت در اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌ها، علاوه بر این که امکان رشد آنها را به عنوان فردی سالم و اجتماعی تهدید می‌کند، احتمال شرکت آنها در فعالیت‌های پرخطر و ضد اجتماعی را نیز افزایش می‌دهد (۱۶). در شرایط حاضر، توجه به حضور و فعالیت این گروه سنی در اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌ها و تأمین مناسبات لازم برای تقویت آن، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و باید مسولان در این امر کوشا باشند.

**محدودیت‌ها:** محدودیت‌های این پژوهش شامل: (۱) محدودیت‌هایی که پژوهشگر تعیین کرده است که عبارتند از: الف) شرکت‌کنندگان به دلیل اینکه از جامعه آماری مشخصی (کودکان و نوجوانان ۱۳ تا ۱۸ سال) انتخاب شده‌اند، لذا نتایج پژوهش فقط قابل تعمیم به این جامعه آماری بود. ب) منطقه مکانی: حوزه پژوهش کودکان و نوجوانان شهر تهران بود. ج) محدوده زمانی: فقط کودکان و نوجوانان که در سال ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ محصل بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. (۲) محدودیت‌هایی که خارج از کنترل محقق می‌توانند بر نتایج پژوهش اثر داشته باشند که عبارتند از: الف)

موجب شده مردم به‌ویژه کودکان و نوجوانان تحرک کمتری داشته باشند و بیشتر وقت خود را با بازی‌های رایانه‌ای و تماشای تلویزیون بگذارانند. حتی با توجه به نتایج آمار توصیفی پژوهش که نشان داد بیش‌تر از ۲۵ درصد مردم برای رفتن به پارک از وسیله نقلیه شخصی استفاده می‌کنند و این بیانگر این است که جامعه کم تحرک شده است. از سوی دیگر با توجه به اینکه کودکان و نوجوانان یکی از مهم‌ترین گروه‌های سنی هستند که در حفاصل ۱۲ تا ۱۹ سالگی و یا ۱۰ تا ۲۰ سالگی قرار دارند (۱۲). آنها در مقایسه با سایر گروه‌های سنی، آسیب‌پذیرتر و حساس‌تر بوده و در دوره‌ای از زندگی خود به سر می‌برند که به دلیل افزایش تضاد با والدین و تلاششان برای مخالفت با اقتدار بزرگسالان، تمایل بیشتری به انطباق و ارتباط و با همسالانشان دارند تا به واسطه سطح یکسان اطلاعات و قدرتی که در بین‌شان وجود دارد، نحوه برقراری و ارزیابی تعاملات اجتماعی، بروز رفتارهای پایداری، بیان نظرات خود و شنیدن و تحمل کردن نظرات دیگران را یاد بگیرند. این مسئله، در کنار استقلال بیشتر این گروه سنی برای حضور در فضاهای شهری مانند پارک‌ها نسبت به کودکان منجر می‌شود تا در مقایسه با آنها، زمان کمتری را در خانه و با خانواده سپری کرده و همواره نیاز به فرصتی برای تعامل و برخوردهای اجتماعی روزانه با همسالان و به دور از دیگر گروه‌های سنی داشته باشند نیازی که مطالعات مختلف، اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌ها را بهترین و یا گاهی تنها بستر موجود برای رفع آن معرفی نموده‌اند. زیرا کودکان و نوجوانان برای رشد به عنوان فردی با اعتماد به نفس، متعادل و با هویت جمعی نیازمند مکان‌های عمومی و نیمه عمومی هستند تا بتوانند تنوعی از نقش‌های اجتماعی را در آن مشاهده و تجربه کنند. بنابراین کودکان و نوجوانان به صورت بالقوه بخش بسیار مهمی از استفاده‌کنندگان از اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌ها به حساب می‌آیند و نسبت به سایر گروه‌های سنی نیز وابستگی فعالیتی بیشتری به محیط محلی و همسایگی داشته و عمدتاً به فرصت‌های تفریحی‌ای که در فاصله قابل قبول پیاده روی با دوچرخه سواری هستند، محدود می‌شوند (۱). به همین

طور قابل قبولی این خصیصه‌ها را مورد اندازه‌گیری قرار داد. استفاده از این پرسشنامه می‌تواند راه‌گشای بسیاری از تحقیقاتی باشد که در آنها اندازه‌گیری عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار خواهند بود.

### ملاحظات اخلاقی

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری زیر نظر کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری و با کد اخلاقی به شناسه IR.IAU.SARI.REC.1402.212 انجام گرفته است.

### مشارکت نویسندگان

زینت نیک‌آیین نگارش مقاله و علی زارعی ویراستاری مقاله را برعهده داشتند و فریده اشرف گنجویی داده‌ها را تجزیه، تحلیل و سارا استوار آن را تفسیر کردند.

### References

1. Cohen DA, Ashwood JS, Scott MM, Overton A, Evenson KR, Staten LK, et al. Public parks and physical activity among adolescent girls. *Pediatrics*. 2006;118(5):e1381-9.
2. Jafarzadeh M, Vashani B, Shahroodi H. Quality of life of the elderly in Sabzevar. *J Sabzevar Univ Med Sci*. 2010;17(30):213-217.
3. Holt E, Lombard Q, Smiley-Smith S, Quinn J. Active and passive use of green space, health, and well-being amongst university students. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(424).
4. Yeh HP, Stone JA, Churchill SM, Wheat JS, Brymer E, Davids K. Physical, psychological, and emotional benefits of green physical activity: An ecological dynamics perspective. *Sports Med*. 2016;46(7):947-953.
5. Wolch JR, Byrne J, Newell JP. Urban green space, public health, and environmental justice: The challenge of making cities 'just green enough'. *Landsc Urban Plan*. 2014;125:234-24.
6. Raji S. The role of parks and citizenship sports in improving the quality of life of citizens (Case Study of District 14 of Tehran). *Natl Conf Sustain Tour Sport Tour Health Environ Approach*. 2015.
7. Zhu J, Lu H, Zheng T, Rong Y, Wang C, Zhang W, Tang L. Vitality of urban parks and its influencing factors from the perspective of recreational service

ملاحظات انسانی می‌تواند در پاسخ افراد به پرسشنامه‌ها موثر واقع گردد. ب) شرایط پیش‌بینی نشده محیطی می‌تواند بر یافته‌های پژوهش اثر ناخواسته بگذارد. ج) خطای غیر قابل اجتناب نمونه برداری آماری می‌تواند عامل دیگری باشد که نتایج را تحت تاثیر قرار دهد.

**پیشنهادات:** با توجه به نتایج بدست آمده پیشنهاد می‌شود، بسترسازی فرهنگی برای حضور بیشتر کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌ها در مدارس فراهم شود تا سطح آگاهی عمومی آن‌ها افزایش یابد. پیشنهاد می‌شود مسئولان امکانات ورزشی-تفریحی بیشتری را در پارک‌ها فراهم کنند تا کودکان و نوجوانان که از لحاظ مالی بضاعت کمتری دارند از این امکانات بیشترین استفاده را ببرند. پیشنهاد می‌شود احداث پارک‌های جدید به گونه‌ای باشد که امکان دسترسی به آنها راحت‌تر و امنیت بالای بیشتری داشته باشند تا خانواده‌ها ترغیب شوند و بدون نگرانی اجازه دهند فرزندان آنها در پارک‌ها فعالیت‌های ورزشی-تفریحی انجام دهند. با توجه به اینکه یکی از فعالیت‌های مورد علاقه کودکان و نوجوانان در نمونه‌های پژوهش هنگام حضور در پارک انجام بازی‌های توپی بود، پیشنهاد می‌شود در پارک‌ها محیطی وجود داشته باشد تا کودکان و نوجوانان بتوانند بازی‌های توپی را انجام دهند و اگر هم وجود دارد کیفیت آن‌ها بهبود یابد. با توجه به سطح درآمد خانواده‌ها پیشنهاد می‌شود همه وسایل و امکانات موجود در پارک تا جای که ممکن است رایگان باشد تا همه کودکان و نوجوانان بتوانند بدون دغدغه از وسایل استفاده بکنند. به مسئولین و کاربدستان پیشنهاد می‌شود با توجه به سطح طبقه خانواده‌ها تا جای که ممکن است پارک‌های بیشتری در مناطق کم‌برخوردار شهری بسازند تا این کودکان و نوجوانان و خانواده‌ها مجبور نباشند مسافت طولانی را برای رفتن به پارک طی کنند.

### نتیجه‌گیری

به طور کلی نتایج پژوهش حاکی از آن است که با استفاده از پرسشنامه عوامل موثر بر حضور کودکان و نوجوانان در اماکن ورزشی-تفریحی پارک‌ها می‌توان به

supply, demand, and spatial links. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(5):1615.

8. Hugo S, Teresa A, Pereira-Duarte A. Talent identification and development in male football: A systematic review. *Sports Med*. 2018;48(4):907-931.

9. Marandi M, Nazari R, Tabesh S. Effective factors in the development of citizenship sports in the Islamic Republic of Iran in the direction of social health: A meta-combination study. *J Health Promot Manag*. 2021;10(6):80-98.

10. Trinh NTH, Cicea C. Green space and its role in improving social and economic development for a better quality of life. *Manag Econ Rev*. 2021;6(1):49-61.

11. Manochehri Nezhad M, Hemati Nezhad MA, Rahmati MM, Sharifiyan E. Identification and analysis of effective factors in institutionalizing sport culture in children and adolescents from the perspective of physical education teachers. *J Sport Manag*. 2018;10(1):163-179.

12. Janston K, Mage M, Shap R. Talent identification in sport: A systematic review. *Sports Med*. 2018;48(1):97-109.

13. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*. 1951;16(3):297-334.

14. Nikazin A, Naenian M. Health-related quality of life in adolescents: Differences in mental health, socio-economic status, gender, and age. *Dev Psychol Iran Psychol*. 2013;135:271-281.

15. Park M, Riley J. Play in natural outdoor environments: A healthy choice. *Dimens Early Child*. 2015;43(2).

16. Shahrizadeh S, Moayedfar S. Strategic planning of a child-friendly city with emphasis on children's creativity (Case study: Yazd city). *Urban Res Plan*. 2017;8(28):2476-3845.