

# Applied Research of Sport Management

Open  
Access

## ORIGINAL ARTICLE

### Investigating the causal relationship between the consequences of green sport and citizens' sport participation of Golestan province with the mediating role of vitality

HamidReza Tahamtan<sup>1</sup>, Mehdi Kohandel<sup>2\*</sup>, Mahvash Noorbakhsh<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ph.D student, Department of Sports Management, karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Physical Education, karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

<sup>3</sup> Professor, Department of Physical Education, karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

#### Correspondence

Mehdi Kohandel

Email:

[mehdikohandel@yahoo.com](mailto:mehdikohandel@yahoo.com)

#### How to cite

Tahamtan, H.R., Kohandel, M., Noorbakhsh, M. (2023). Investigating the causal relationship between the consequences of green sports and citizens' sports' participation of citizens of the Golestan province with the mediating role of vitality. *Applied Research of Sport Management*, 12(1).

#### ABSTRACT

Despite the very positive physical and mental consequences of green sport, no much attention has been paid to acculturation of this activity and the citizens' participation in public physical activities is very little despite the existence of amusement-sport parks. The purpose of this study is investigating the causal relationship between the consequences of green sport and citizens' sport participation with the mediating role of vitality from quantitative and qualitative perspectives. For this purpose, in several qualitative stages and by aggregating the sport management professors' opinions, a new questionnaire on the consequences of green sport was compiled and completed by a statistical sample of 400 people from 9 cities of Golestan province. Descriptive statistics were used to classify raw scores, design a frequency distribution table and calculate dispersion indices such as mean, standard deviation and frequency and to answer the research questions, exploratory factor analysis and structural equations were used using LISREL software and confirmatory factor analysis. The results showed that the positive consequences of green sport, including social participation, environmental protection and physical and mental health have a direct positive and significant effect on increasing the citizens' vitality and their sport participation. Also, four vitality factors (beauty, security, health and comfort) increase citizens' sport participation. By reviewing these results, a conceptual model of green sport was presented and the examination of the RMSEA goodness of fit indicators indicates the excellence of proposed model. Based on the results it is recommended that urban management be in such a way that the citizens are aware of the positive consequences of green sport in order to increase the factors of urban vitality.

#### KEYWORDS

Green sports development, sports participation, urban vitality, conceptual model, Golestan province.

نشریه علمی

## پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی

«مقاله پژوهشی»

# رابطه علی پیامدهای ورزش سبز و مشارکت ورزشی شهروندان استان گلستان با نقش میانجی سرزندگی

حمیدرضا تهمتن<sup>۱</sup>، مهدی کهندل<sup>۲\*</sup>، مهوش نوربخش<sup>۳</sup>

### چکیده

با وجود پیامدهای بسیار مثبت جسمی و روانی ورزش سبز، توجه چندانی به فرهنگ‌سازی این فعالیت نشده و مشارکت شهروندان در فعالیت‌های بدنی همگانی با وجود پارک‌های تفریحی- ورزشی بسیار ناچیز است. هدف تحقیق حاضر، بررسی رابطه علی پیامدهای ورزش سبز و مشارکت ورزشی شهروندان با نقش میانجی سرزندگی از دید کمی و کیفی است. به این منظور، طی چند مرحله کیفی و با تجمیع نظرات اساتید حوزه مدیریت ورزشی، پرسشنامه جدیدی درخصوص پیامدهای ورزش سبز تدوین و توسط نمونه آماری ۴۰۰ نفره از ۹ شهر استان گلستان تکمیل گردید. از آمار توصیفی برای طبقه‌بندی نمرات خام، طراحی جدول توزیع فراوانی و محاسبه شاخص‌های پراکندگی نظیر میانگین و انحراف معیار و فراوانی و برای پاسخ به سوالات تحقیق از تحلیل عاملی اکتشافی و معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار لیزرل و تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. نتایج نشان داد که پیامدهای مثبت ورزش سبز، اعم از مشارکت اجتماعی، حفظ محیط‌زیست و سلامت جسمی و روانی، تأثیر مستقیم، مثبت و معنی‌داری بر افزایش سرزندگی شهروندان و مشارکت ورزشی آن‌ها دارد. همچنین چهار عامل سرزندگی (زیبایی، امنیت، سلامتی و آسایش) باعث افزایش مشارکت ورزشی شهروندان می‌شود. با بررسی این نتایج، مدل مفهومی ورزش سبز ارائه شد که بررسی شاخص‌های نیکویی برازش RMSEA حاکی از عالی بودن مدل پیشنهادی است. براساس نتایج این تحقیق توصیه می‌شود مدیریت شهری به‌گونه‌ای باشد تا شهروندان از پیامدهای مثبت ورزش سبز آگاه شوند تا عوامل سرزندگی شهری افزایش یابد.

### واژه‌های کلیدی

توسعه ورزش سبز، مشارکت ورزشی، سرزندگی شهری، مدل مفهومی، استان گلستان.

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری، گروه مدیریت ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران  
<sup>۲</sup> دانشیار، گروه مدیریت ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران  
<sup>۳</sup> استاد، گروه مدیریت ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

نویسنده مسئول:

مهدی کهندل

رایانامه: mehdikohandel@yahoo.com

استناد به این مقاله:

تهمتن، حمیدرضا، کهندل، مهدی و نوربخش، مهوش (۱۴۰۲). بررسی رابطه علی پیامدهای ورزش سبز و مشارکت ورزشی شهروندان استان گلستان با نقش میانجی سرزندگی. فصلنامه علمی پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی، ۱۲(۱)، ۳۹-۴۹.

## مقدمه

۳۷۲ نفر نشان داد که مشارکت ورزشی مردان به نسبت زنان بیشتر است و مؤلفه‌های عمده سرمایه اجتماعی اعم از اعتماد و هنجار اجتماعی رابطه معناداری با مشارکت ورزشی جوانان دارد. در تحقیق دیگری، عوامل عدم مشارکت خانواده‌ها به فعالیت‌های حرکتی و ورزشی در هشت شهر کشور مورد بررسی قرار گرفت (Bigdeli, 2016). طبق نتایج این تحقیق که با تکمیل ۸۵۰۰ پرسشنامه انجام شد، مهم‌ترین علت مشارکت در فعالیت‌های ورزشی، کسب نشاط و شادابی است و تقویت جسم و روان، اعتماد به نفس و اخلاق نیکو در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

در تحقیق دیگری (Jennings & Bankole, 2019) رابطه انسجام اجتماعی و فضای سبز شهری مورد بررسی قرار گرفته است. طبق نتایج این تحقیق، وجود فضاهای سبز شهری می‌تواند تعامل‌های مثبت اجتماعی را که باعث ایجاد انسجام اجتماعی می‌شوند، با تقویت سلامت و رفاه بهبود بخشد. بنابراین بین ایجاد فضاهای سبز شهری رفتارها و پیامدهای مثبت سلامت از جمله افزایش فعالیت بدنی و تعامل اجتماعی رابطه معناداری وجود دارد که درک آن برای تدوین رویکردهای جامع سلامتی بسیار مهم است. موسوی و دیگران (2014) رابطه اعتماد اجتماعی و مشارکت ورزشی زنان را در شهر گرگان مورد بررسی قرار دادند. طبق نتایج این تحقیق که براساس تکمیل پرسشنامه توسط ۴۱۵ نفر انجام گرفت، درحالی‌که رابطه معناداری میان مشارکت ورزشی زنان و سن افراد، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان و سطح تحصیلات وجود دارد، رابطه مشخصی بین اشتغال و منطقه مسکونی افراد دیده نشده است.

همچنین رابطه سرزندگی با عوامل مختلف مرتبط با شهر و شهروندان اعم از تعلق و دلبستگی مکانی (Habibian & Hatami nejad, 2020; Ahmadi & Mehrjoo, 2019; Rakhshanasab & Asadi et al., 2020)، مبلمان ورزشی (Asadi et al., 2020)، چیدمان مبلمان شهری (Rashidian, 2017)، پیاده‌راه و پیاده‌مداری (Nasibi, 2019)، زیباسازی محیط (Jahangir et al., 2019; Anamoradnejad et al., 2019)، مؤلفه‌های محیطی پارک‌ها (Tabibian & Mousavi, 2016)، و ساماندهی (Lotfi et al., 2015; Karimzadeh et al., 2019) منظر شهری (Zakavat et al., 2020) بررسی شده است. خراسانی‌زاده و دیگران (2020) نقش سه مفهوم امنیت، هویت و جذابیت کالبدی را با شاخص سرزندگی بررسی کردند. این پژوهش که براساس نظرات جامعه آماری ۵۸۴ نفر از چهار منطقه اصفهان انجام گرفته، حاکی از تاثیر ۲۲ درصدی امنیت، ۸۵ درصدی هویت و ۱۷ درصدی جذابیت کالبدی بر سرزندگی است.

منظور از ورزش سبز، هرگونه فعالیت فیزیکی است که در طبیعت انجام گیرد. تاکنون پژوهش‌های بین‌المللی بسیاری، نقش ورزش سبز در کاهش استرس، خستگی ذهنی و بهبود تمرکز و دیگر قوای ذهنی را بررسی و نشان داده‌اند. با وجود این پیامدهای مثبت میزان مشارکت شهروندان در فعالیت‌های بدنی همگانی و حضور در پارک‌های تفریحی - ورزشی اساساً بسیار ناچیز است که به عوامل مختلفی همچون کاستی‌های سازمانی، کمبود امکانات، عدم وجود برنامه راهبردی، فقدان مطالعه در زمینه ورزش‌های مطلوب جامعه و عدم استقبال جامعه از ورزش‌های همگانی و ایستگاه‌های تندرستی نسبت داده شده است (Maqool, 2011).

تحقیقات بین‌المللی سه دهه اخیر درخصوص ورزش سبز حاکی از افزایش احساس نشاط (Kaplan & Kaplan, 1989)، بهبود در سلامت جسم و روان (Pretty et al., 2005) و درک بیشتر از طبیعت (Mayer & Frantz, 2004) است که نیازمند تأمین فضای سبز و ایجاد امکانات ورزشی (Pyky et al., 2019) بوده و همواره توسط محققین به برنامه‌ریزان شهری و افراد دخیل در برنامه‌ریزی سلامت شهروندان پیشنهاد شده است (Loureiro & Veloso, 2017). در داخل کشور هم، قلعه‌نوعی و دیگران (2019) هفت عامل اصلی مؤثر در پیاده‌سازی استراتژی بهره‌وری سبز در ورزش ایران را از طریق تدوین پرسشنامه مشخص کرده‌اند که عبارت‌اند از: آموزش و پژوهش، نیروی انسانی، فرهنگ و نگرش، قوانین و مقررات، کنترل و نظارت، مدیریت و برنامه‌ریزی و کالبدی. همچنین درخصوص عوامل مؤثر بر ورزش شهروندان، اختیاری و دیگران (2018) در مطالعه‌ای به تبیین مدل عوامل اثرگذار بر توسعه فرهنگ محیط‌زیست در ورزش پرداخته‌اند.

طبق نتایج بررسی‌های مختلف، مشارکت در فعالیت‌های ورزشی، منافع آشکار از جمله منافع جسمانی، روان‌شناختی و اجتماعی را برای اعضای جامعه به ارمغان می‌آورد. به‌طور مثال، مشارکت منظم در فعالیت‌های ورزشی می‌تواند موجب افزایش طول عمر (Sallis et al., 2000)، ارتقای سرمایه اجتماعی (Molaei et al., 2021)، کسب لذت و هیجان، کاهش افسردگی، افزایش اعتماد به نفس و بهبود نگرش در مورد تصویر بدنی (Ghalenoei et al., 2021) شود. همچنین حمایت از مشارکت ورزشی می‌تواند نتایج اقتصادی، اجتماعی و فناورانه مثبت داشته باشد (Karimi et al., 2020). درخصوص مشارکت ورزشی شهروندان، پارسامهر و دیگران (2017) نقش سرمایه اجتماعی در توسعه مشارکت ورزشی جوانان شهر یزد را مورد بررسی قرار دادند. جمع‌آوری داده از نتایج پرسشنامه

پرسشنامه ملاک مقادیر مؤلفه اول (پیامدهای ورزش سبز) است. تعریف عملیاتی مشارکت ورزشی، به عنوان بخش دوم تحقیق حاضر، عبارت است از امتیازاتی که آزمودنی‌ها از پاسخ به سؤالات پرسشنامه «مشارکت ورزشی» زهریادیس و بیدل<sup>۱</sup> (2000) کسب می‌کنند. همچنین در خصوص سرزندگی شهری، تعریف عملیاتی عبارت است از امتیازاتی که از پاسخ به سؤالات پرسشنامه «سرزندگی شهری» رخشانی‌نسب و رشیدیان (2017) کسب شده است. از آمار توصیفی برای طبقه‌بندی نمرات خام، طراحی جدول توزیع فراوانی و محاسبه شاخص‌های پراکندگی نظیر میانگین و انحراف معیار و فراوانی و از تحلیل عاملی برای پاسخ به سؤالات تحقیق استفاده می‌شود. شاخص‌های کفایت تحلیل عامل اکتشافی واریانس تجمعی بالاتر از ۵۰٪، KMO و آلفای کرونباخ بالاتر از ۷۰٪ می‌باشد. همچنین برای بررسی مدل تحقیق از معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار لیزرل و تحلیل عاملی تاییدی استفاده خواهد شد.

در طی این تحقیق به پرسش‌های متعددی در خصوص مدل ورزش سبز و مدیریت ورزشی یک شهر که ذی‌نفعان متعددی در بخش‌های مختلف مدیریت و برنامه‌ریزی شهری خواهد داشت، پاسخ داده خواهد شد. برخی از مهم‌ترین این سؤالات عبارت‌اند از: مدل ورزش سبز چگونه است؟ ورزش سبز چه پیامدهایی برای جامعه دارد؟ آیا بین پیامدهای ورزش سبز و مشارکت ورزشی شهروندان رابطه علی وجود دارد؟ آیا سرزندگی شهروندان نقش مؤثری در مشارکت ورزشی آنها دارد؟ و اینکه آیا سرزندگی نقش میانجی بین این دو بخش مورد بررسی را دارد؟

### روش‌شناسی پژوهش

این مطالعه از نوع طرح‌های تحقیق آمیخته اکتشافی است و در دو فاز کیفی و کمی انجام می‌گیرد و از نظر هدف تحقیق، کاربردی است. جامعه آماری شامل دو بخش می‌باشد: در بخش کیفی جامعه آماری را اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها و افراد دارای تجربیات مدیریتی در سازمان‌های ورزشی (وزارت ورزش و فدراسیون ورزش‌های همگانی) و در بخش کمی کلیه شهروندان ۱۸ سال به بالا که حداقل هفته‌ای دو بار از فضاهای ورزشی در استان گلستان استفاده می‌کنند تشکیل می‌دهند.

در بخش کیفی برای انجام مصاحبه‌های عمیق از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده می‌شود و در بخش کمی نمونه‌گیری

رخشانی‌نسب و رشیدیان (2017) تحقیقی با عنوان تحلیلی بر جایگاه مبلمان ورزشی در افزایش سرزندگی فضاهای شهری انجام دادند. شیوه جمع‌آوری اطلاعات "اسنادی-پیمایشی" و "قیاسی-استقرایی" بود و نتایج حاصل نشان داد که بیشترین تأثیر مبلمان ورزشی بر سرزندگی شهری، افزایش سلامتی روحی-جسمی در افراد، ایجاد تعامل اجتماعی و حس تعلق به مکان و برخورداری از لوازم ورزشی در ساعات مختلف می‌باشد. بین مؤلفه‌های مورد بررسی مبلمان ورزشی توانست باعث افزایش ۱۱ معیار سرزندگی فضاهای شهری شود.

باتوجه به نقش کلیدی ورزش سبز در زندگی روزمره و سلامت افراد جامعه و لزوم بررسی علل اساسی عدم مشارکت عمومی شهروندان در این فعالیت همگانی، در این تحقیق، به بررسی رابطه علی پیامدهای ورزش سبز و مشارکت ورزشی شهروندان از دید کمی و کیفی خواهیم پرداخت و به نقش سرزندگی به عنوان یک عامل میانجی‌گر و تقویت‌کننده مشارکت شهروندان در فعالیت‌های ورزشی توجه ویژه‌ای خواهیم داشت. در نتیجه، پژوهش فعلی ارتباط میان سه مفهوم اصلی را با بررسی آماری نتایج یک پرسشنامه جدید برای پیامدهای ورزش سبز بررسی می‌کند. این سه مفهوم عبارت‌اند از: ۱. ورزش سبز، هرگونه فعالیت فیزیکی است که در طبیعت انجام گیرد. ۲. مشارکت ورزشی انجام فعالیت‌های ورزشی و تفریحی لذت‌بخش همراه با گروهی از افراد است. ۳. سرزندگی شهری عبارت است از معیارهای قابل بررسی کیفیت زندگی همچون تراکم مفید افراد، تنوع، دسترسی، ایمنی و امنیت، هویت و تمایز، خلاقیت، ارتباط و تشریک مساعی، ظرفیت سازمانی و رقابت (Landry, 2000). براساس مطالعات نویسندگان، موضوع مورد بررسی این پژوهش یعنی بررسی رابطه علی پیامدهای ورزش سبز و مشارکت ورزشی شهروندان، چه با در نظر گرفتن نقش میانجی سرزندگی و چه بدون آن در گذشته انجام نگرفته است. اما تحقیقات متنوعی، تأثیرات ورزش سبز و همچنین عوامل تأثیرگذار در مشارکت ورزشی افراد را مورد بررسی قرار داده‌اند. همچنین تحقیقات بسیاری در چند سال اخیر به بررسی نقش و عوامل سرزندگی در شهرها پرداخته‌اند.

استخراج عددی مقادیر هرکدام از این سه مؤلفه، با سه پرسشنامه مجزا انجام خواهد گرفت و طی چند مرحله کیفی و با مصاحبه از افراد صاحب‌نظر، پرسشنامه جدیدی با ۳۸ پرسش در هفت دسته تدوین می‌شود. امتیازات اکتسابی از طریق این

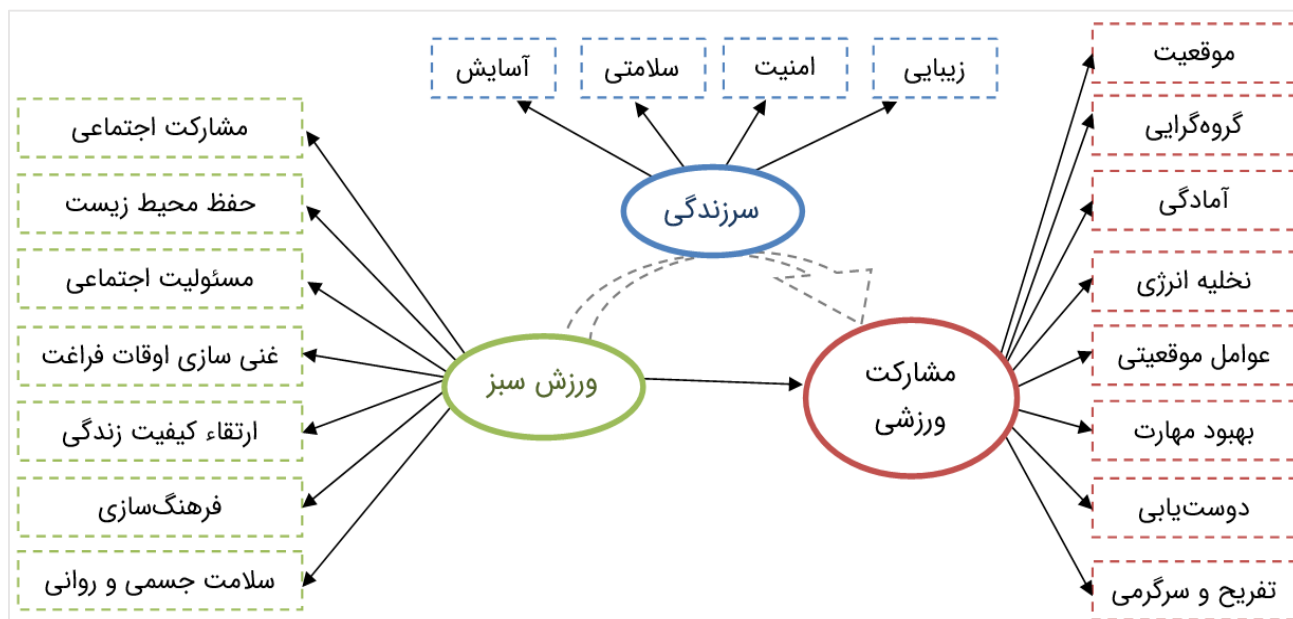
- دسته اول: مشارکت اجتماعی، شامل سؤالات ۱ تا ۷
  - دسته دوم: حفظ محیط‌زیست، شامل سؤالات ۸ تا ۱۳
  - دسته سوم: مسئولیت اجتماعی، شامل سؤالات ۱۴ تا ۱۹
  - دسته چهارم: غنی‌سازی اوقات فراغت و سالم‌سازی تفریحات، شامل سؤالات ۲۰ تا ۲۵
  - دسته پنجم: ارتقاء کیفیت زندگی، شامل سؤالات ۲۶ تا ۲۹
  - دسته ششم: فرهنگ‌سازی، شامل سؤالات ۳۰ تا ۳۴
  - دسته هفتم: سلامت جسمی و روانی، شامل سؤالات ۳۵ تا ۳۸.
- برای اندازه‌گیری سرزندگی شهری از پرسشنامه رخشانی‌نسب و رشیدیان (۱۳۹۶) استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۱۳ سؤال براساس مقیاس لیکرت و شامل مولفه‌های سلامتی (سؤالات ۱ تا ۳)، آسایش (سؤالات ۴ تا ۶)، امنیت (سؤالات ۷ تا ۱۰) و زیبایی (سؤالات ۱۱ تا ۱۳) است. برای اندازه‌گیری مشارکت ورزشی از پرسشنامه زهریادیس و بیدل (۲۰۰۰) استفاده شد که میزان مشارکت افراد در فعالیت‌های بدنی و ورزشی را براساس ۸ خرده‌مقیاس موفقیت، گروه‌گرایی، آمادگی، تخلیه انرژی، عوامل موقعیتی، بهبود مهارت، دوست‌یابی، تفریح و سرگرمی اندازه‌گیری می‌کند.
- در تحقیق فعلی، سه دسته متغیر مورد بررسی وجود دارد که مقادیر آن‌ها از طریق پرسشنامه جمع‌آوری می‌شود:
- متغیر مکنون برون‌زا: پیامدهای ورزش سبز متغیری است که ارتباط آن با متغیر ملاک (مشارکت ورزشی) مورد بررسی قرار گرفت. این متغیر در مدل‌سازی معادلات ساختاری به‌عنوان متغیر مکنون برون‌زا شناخته می‌شود.
  - متغیر مکنون درون‌زا: نمایانگر مشارکت ورزشی شهروندان است و به‌عنوان متغیر ملاک تحقیق در نظر گرفته می‌شود.
  - متغیر میانجی: نمایانگر سرزندگی شهروندان است و نسبت به پیامدهای ورزش سبز نقش متغیر ملاک و نسبت به مشارکت ورزشی نقش متغیر پیش‌بین را دارد. سرزندگی نسبت به پیامدهای ورزش سبز نقش مکنون درون‌زا را دارد و برای مشارکت ورزشی به‌عنوان مکنون برون‌زا عمل می‌کند.
- با در نظر گرفتن این نکات و هدف کلی تحقیق، مدل مفهومی شکل ۱ ارائه می‌گردد.

براساس جدول نامحدود برای جامعه نامحدود ۳۸۴ نفر است که با احتساب ۵٪ احتمال ریزش ۴۰۰ نفر به‌عنوان نمونه آماری در نظر گرفته شد.

برای جمع‌آوری نمونه‌ها، استان گلستان به‌عنوان یکی از استان‌هایی که دارای فضای سبز شهری طبیعی در داخل و یا اطراف هر شهر است انتخاب گردید. استان‌های شمالی به‌دلیل موقعیت جغرافیایی خود، برای توسعه ورزش‌های نیازمند طبیعت سبز و دریا، همچون ماهیگیری، سوارکاری، پیاده‌روی، چوگان، گلف، تیراندازی و دوچرخه‌سواری مناسب است (Hematinezhad et al., 2015). برای نمونه‌گیری نه شهر استان انتخاب گردید که عبارت‌اند از: گرگان، کردکوی، بندرگز، بندرترکمن، آق‌قلا، علی‌آباد، رامیان، گنبد کاووس و کلاله. از هر شهر ۲۰ زن و ۲۰ مرد (به استثنای تعداد دوبرابری از گرگان به‌دلیل جمعیت بالاتر) پرسشنامه را تکمیل نمودند. بنابراین تعداد ۴۰۰ نفر (۲۰۰ زن و ۲۰۰ مرد) نمونه آماری تحقیق را تشکیل می‌دهد.

برای درک کمی و کیفی پیامدهای ورزش سبز، پرسشنامه جدیدی طراحی شد که امتیازات اکتسابی از طریق این پرسشنامه نشانگر متغیر ورزش سبز است. طراحی پرسشنامه جدید شامل چندین مرحله است: ابتدا فهرستی از خبرگان ورزش‌های تفریحی و ورزش همگانی شامل اعضای هیئت‌علمی دانشگاه (دارای کتاب یا پژوهش در حوزه یادشده) و مدیران سازمان‌های مرتبط تهیه و سپس با آن‌ها مصاحبه کامل به‌همراه تکمیل فرم نظرسنجی انجام شد. باتوجه به نوع نمونه‌گیری در این مرحله، مصاحبه تا زمان اشباع نظری اطلاعات انجام شد. درنهایت، باتوجه به مبانی نظری، پیشینه تحقیق و نظرات دریافتی از خبرگان، عوامل مدل شناسایی و سؤالات مربوط به آن انتخاب گردید و پیش از ارائه نهایی، در معرض قضاوت مصاحبه‌شوندگان مرحله کیفی قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد تا در مورد عوامل اندازه‌گیری پیامدهای ورزش سبز اظهارنظر نمایند.

براساس نظرات خبرگان در طی مصاحبه‌ها و تایید این افراد، ۳۸ پرسش نهایی در قالب ۷ دسته انتخاب و به‌عنوان پرسشنامه جدید پیامدهای ورزش سبز تدوین گردید.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

چرخش یافته، سؤال ۳۴ به دلیل بار پایین و عدم اشتراک با سایر عامل‌ها حذف شد. اما سؤال ۳۷ باقیمانده ارتباط قوی با عامل خود را نشان دادند.

با بررسی پایایی پیامدهای ورزش سبز، نتایج آزمون آلفا کرونباخ نشان داد که عامل‌ها از همسانی درونی قابل قبولی برخوردار هستند. در این آزمون، مقادیر آلفای عامل اول (مشارکت اجتماعی) ۰/۹۱، عامل دوم (حفظ محیط زیست) ۰/۹۰، عامل سوم (مسئولیت اجتماعی) ۰/۹۰، عامل چهارم (غنی سازی اوقات فراغت و سالم سازی تفریحات) ۰/۸۹، عامل پنجم (ارتقاء کیفیت زندگی) ۰/۸۴، عامل ششم (فرهنگ سازی) ۰/۸۷ و عامل هفتم (سلامت جسمی و روانی) ۰/۸۶ می‌باشند که از مقدار ۰/۷ بالاتر هستند.

روایی سازه پرسشنامه جدید با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی بررسی شد. طبق نتایج این بررسی، مقادیر بارهای عاملی بالاتر از ۰/۵ است و حاکی از قابل قبول بودن قدرت تبیین سؤالات می‌باشد. همچنین، بالاتر بودن قدرمطلق مقادیر  $T$ - از حد ۱/۹۶ نشان می‌دهد که سؤالات مربوطه قادر به سنجش معنی‌دار متغیر است.

### یافته‌های پژوهش

در بخش اول متغیر و پرسشنامه تدوینی تحقیق با استفاده از تحلیل عاملی، شاخص‌های آمار توصیفی، جداول و نمودارهای مربوطه مورد کندوکاو قرار می‌گیرد و در بخش دوم، فرضیه‌های تحقیق با استفاده از آزمون آماری مناسب بررسی خواهد شد.

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی با نرم‌افزار SPSS بر روی داده‌های جمع‌آوری شده درخصوص پیامدهای ورزش سبز نشان داد که مقدار آماره کمو برابر با ۰/۹۰ است. این مقدار بالاتر از معیار حداقل ۰/۵ است و بنابراین، اندازه نمونه برای تحلیل عاملی کافی است. همچنین، همبستگی بین متغیرها به‌طور معنی‌داری از صفر متفاوت است که به این معناست که آزمون بارتلت نیز معنی‌دار است ( $\chi^2=88.2/4, p=0/000$ ). نتایج تحلیل عاملی روی ۳۸ آیتم پرسشنامه «پیامدهای ورزش سبز» با واریانس نشان داد که براساس مقادیر معیار کایزر در جدول ۱ با توجه به بزرگ‌تر از ۱ بودن تمامی مقادیر، حفظ هر هفت عامل (هفت دسته پیامدها) منطقی است و در کل ۶۰/۶ درصد از واریانس را توضیح می‌دهند. همچنین با بررسی ماتریس بارهای عاملی

**جدول ۱. مقادیر ویژه بر اساس آزمون کایزر برای هفت عامل**

عامل	کل	واریانس نسبی	واریانس تراکمی
۱	۹/۶۴	۲۵/۳	۲۵/۳
۲	۲/۹۷	۷/۸۳	۳/۲
۳	۲/۷۵	۷/۲۶	۴۰/۴۷
۴	۲/۴۱	۶/۳۵	۴۶/۸۲
۵	۲/۰۲	۵/۳۳	۵۲/۱۶
۶	۱/۷۲	۴/۵۳	۵۶/۶۹
۷	۱/۴۶	۳/۸۶	۶۰/۵۶

در نهایت، برای بررسی برازش مناسب مدل ساختاری پیشنهادی، چندین شاخص بررسی شد.

جدول ۳ شاخص‌های نیکویی برازش RMSEA، نسبت کای اسکور به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )، NFI، NNFI، CFI، IFI، SRMR را نشان می‌دهد. ضرایب و مقادیر مسیرهای ارتباطات در شکل‌های ۲ و ۳ مشخص است. طبق این نتایج، تمام شاخص‌ها در محدوده متوسط تا عالی هستند و بنابراین مدل پیشنهادی از برازش مطلوبی برخوردار است.

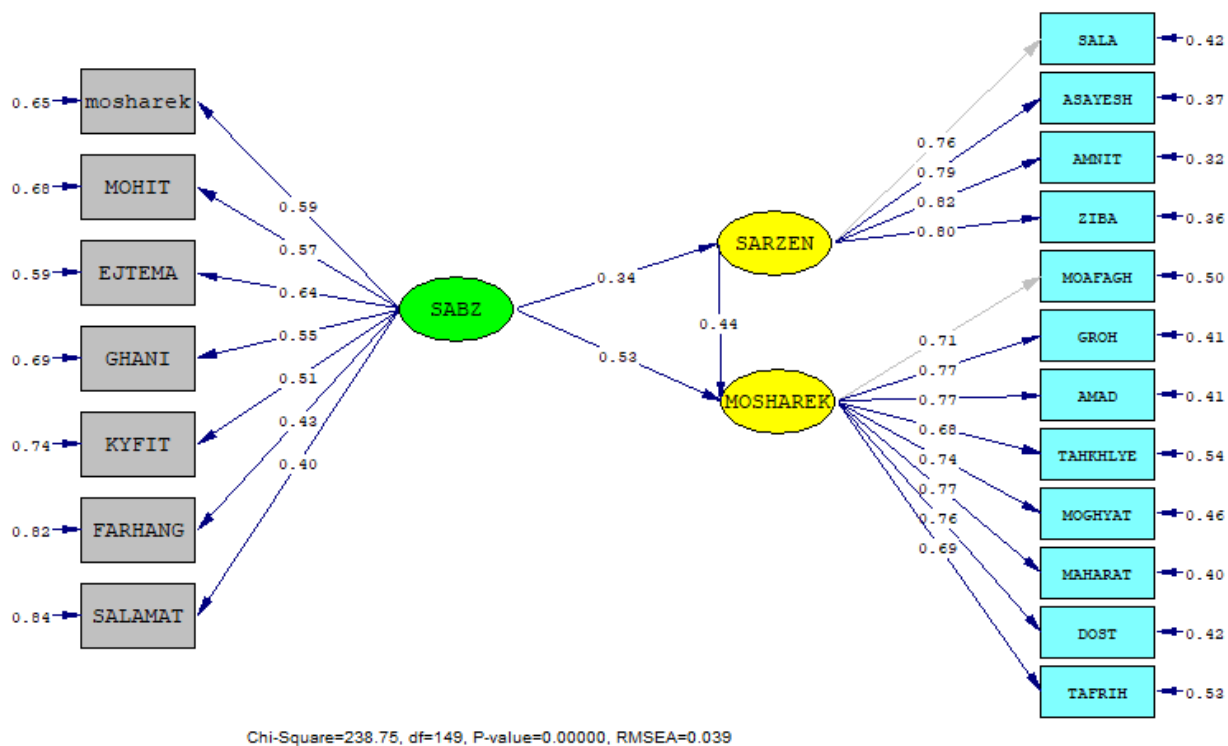
در ادامه، از تحلیل معادلات ساختاری برای بررسی روابط میان سه مفهوم اصلی تحقیق استفاده شد. نتایج این تحلیل که در جدول ۲ آمده است، نشان می‌دهد که بین پیامدهای ورزش سبز و مشارکت ورزشی شهروندان استان گلستان رابطه علی مثبت و معنی‌داری وجود دارد ( $b=۰/۵۳$ ،  $T=۹/۵۲$ ،  $P=۰/۰۰۰$ ). همچنین نقش میانجی سرزندگی را با ارتباط علی مثبت و معنی‌دار بین پیامدهای ورزش سبز و سرزندگی ( $b=۰/۳۴$ ،  $T=۵/۴۱$ ،  $P=۰/۰۰۰$ ) و رابطه بین سرزندگی و مشارکت ورزشی شهروندان ( $P=۰/۰۰۰$ ) تایید می‌کند.

**جدول ۲. ضرایب و مقادیر مدل ساختاری**

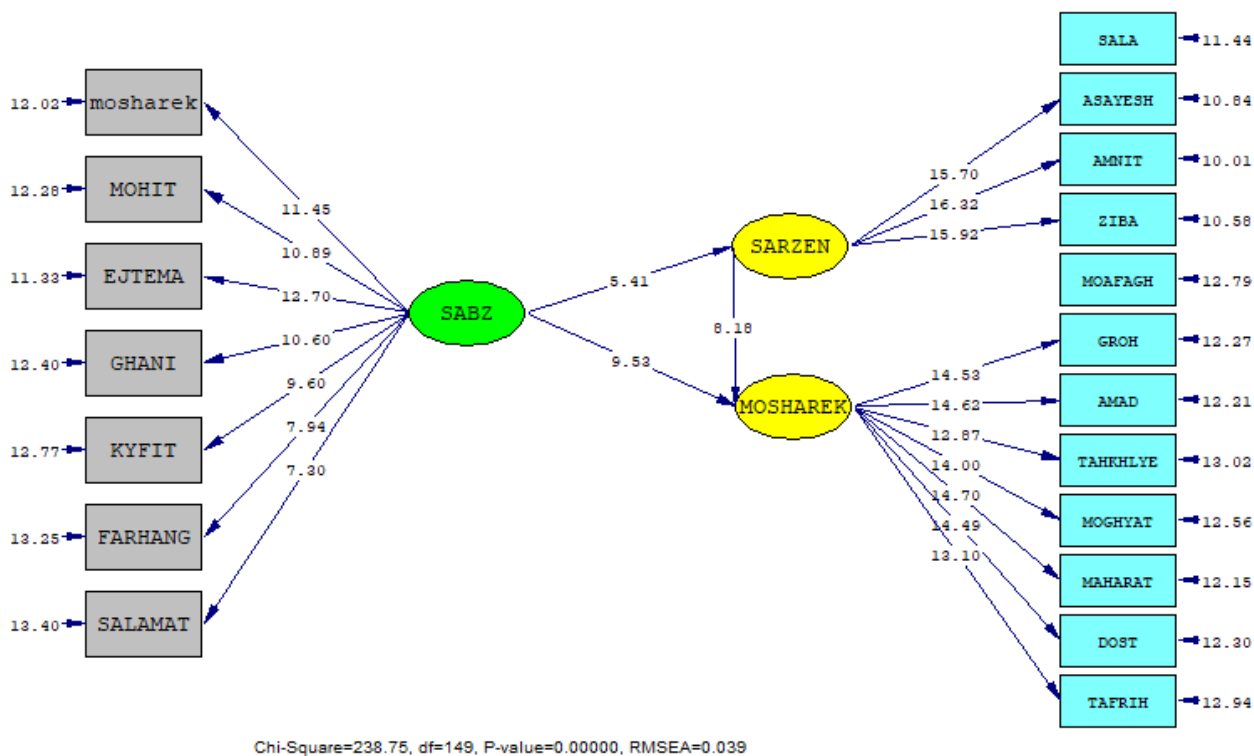
مسیر	b	SE	T	P	نوع
پیامدهای ورزش سبز-مشارکت ورزشی	۰/۵۳	۰/۰۵۶	۹/۵۲	۰/۰۰۰	مستقیم
پیامدهای ورزش سبز-سرزندگی	۰/۳۴	۰/۰۶۱	۵/۴۱	۰/۰۰۰	مستقیم
سرزندگی-مشارکت ورزشی	۰/۴۴	۰/۰۵۳	۸/۱۷	۰/۰۰۰	مستقیم
پیامدهای ورزش سبز-سرزندگی-مشارکت ورزشی	۰/۱۵	۰/۰۳۲	۴/۶۲	۰/۰۰۰	غیرمستقیم

**جدول ۳. مقادیر شاخص‌های برازش نیکویی برازش**

شاخص‌ها	مقدار	مقدار قابل قبول	تفسیر
$\chi^2/df$	۱/۶۸	مقادیر بین ۱ تا ۳	برازش عالی
RMSEA	۰/۰۳۹	مقادیر کمتر از ۰/۰۶	برازش عالی
NFI	۰/۹۲	مقادیر بین ۰/۹۰ تا ۰/۹۵	برازش متوسط
NNFI	۰/۹۶	مقادیر بین ۰/۹۰ تا ۰/۹۵	برازش عالی
CFI	۰/۹۷	مقادیر بین ۰/۹۰ تا ۰/۹۵	برازش عالی
IFI	۰/۹۷	مقادیر بین ۰/۹۰ تا ۰/۹۵	برازش عالی
SRMR	۰/۰۳۶	زیر ۰/۰۸	برازش عالی



شکل ۲. ضرایب مسیرها در مدل پیشنهادی (SABZ، پیامدهای ورزش سبز؛ SARZEN، سرزندگی؛ MOSHAREKAT، مشارکت ورزشی)



شکل ۳. مقادیر T مسیرها در مدل پیشنهادی (SABZ، پیامدهای ورزش سبز؛ SARZEN، سرزندگی؛ MOSHAREKAT، مشارکت ورزشی)



## بحث و نتیجه‌گیری

با وجود پیامدهای مثبت ورزش سبز، میزان مشارکت شهروندان در فعالیت‌های بدنی همگانی و حضور در پارک‌های تفریحی- ورزشی اساساً بسیار ناچیز است که علت اصلی عدم رغبت شهروندان به این نوع از ورزش بالاخص در شهرهای دارای فضای سبز بررسی نشده است. با توجه به نقش کلیدی ورزش سبز در زندگی روزمره و سلامت افراد جامعه و لزوم بررسی علل اساسی عدم مشارکت عمومی شهروندان در این فعالیت همگانی، در این تحقیق، به بررسی رابطه علی پیامدهای ورزش سبز و مشارکت ورزشی شهروندان از دید کمی و کیفی پرداخته شد. طی این تحقیق با بررسی و نظرسنجی از افراد ذی‌صلاح در حوزه تربیت بدنی، هفت دسته از پیامدهای اصلی ورزش سبز انتخاب و میزان تاثیر هر کدام روی نتایج مشارکت ورزشی بررسی کمی گردید.

با اینکه هر کدام از هفت پیامد مثبت ورزش سبز از عوامل اصلی افزایش رغبت شهروندان به مشارکت ورزشی است، اما عدم وجود سرزندگی در شهروندان، همچون زیبایی و امنیت، عامل بازدارنده در این مشارکت عمومی است که در راستای نتایج سالیس و دیگران (۲۰۰۰) و پارسامهر و دیگران (۲۰۱۷) است. به عبارت دیگر، هر کدام از پیامدهای مثبت ورزش سبز می‌تواند به‌طور مستقیم باعث افزایش سرزندگی شهروندان در زندگی روزمره شود که این امر باعث بالا رفتن میزان مشارکت ورزشی آن‌ها خواهد شد. این نتیجه، با تحلیل‌های آماری بر روی مدل پیشنهادی و براساس مقادیر پرسشنامه‌ها به اثبات رسید. نتایج این تحقیق بررسی‌های کاپلان و کپلان (۱۹۸۹)، پرتی و دیگران (۲۰۰۵)، مایر و فرانتر (۲۰۰۴)، پیکو و دیگران، (۲۰۱۹) و جنینگ و بامکول (۲۰۱۹) را تایید می‌کند و نشان می‌دهد که مشارکت در فعالیت‌های ورزشی، منافع آشکار از جمله منافع جسمانی، روان‌شناختی و اجتماعی را برای اعضای جامعه به ارمغان می‌آورد.

با توجه به اینکه مسائل مختلفی در زمان انجام فعالیت بدنی رخ می‌دهد، کلیه عکس‌العمل‌های روحی یک فرد را می‌توان در هنگام ورزش مورد بررسی قرار داد. ورزش می‌تواند اثرات روانی و

تربیتی خوبی بر جای بگذارد. نتایج پرسشنامه تحقیق فعلی حاکی از این است که انجام فعالیت بدنی (ورزش) باعث تقویت جسم و روح و روان می‌شود.

در شهرهای متوسط و بزرگ، آلودگی‌های بصری یا آلودگی‌های سیمای محیط به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل استرس‌زا، سلامت شهروندان را تهدید می‌کند. نتایج تحقیق فعلی نشان می‌دهد که پارک‌ها و محیط‌های مناسب برای ورزش سبز می‌توانند تکمیل‌کننده بخشی از فضاهای مسکونی یا خدماتی در محله باشند که منجر به برقراری ارتباط با افراد دیگری از همین گروه‌ها می‌شود. این قضیه می‌تواند بخشی از تنهایی‌های امروزی جامعه را به همنشینی و هم‌صحبتی‌های مفرح تبدیل کند. فارغ از مسائل اجتماعی و روانی، نتایج پرسشنامه حاکی از تأثیرات مثبت ورزش سبز بر روی سلامت فیزیکی افراد است؛ بالاخص در شرایطی که خانه‌نشینی، تماشای تلویزیون و بازی‌های کامپیوتری باعث افزایش ابتلا به چاقی، دیابت و بیماری‌های قلبی و عروقی در بین مردم کشورهای در حال توسعه از جمله کشور ما شده است.

براساس نتایج این تحقیق، مدیریت شهری باید به‌گونه‌ای باشد تا شهروندان از پیامدهای مثبت ورزش سبز آگاه شده و با بالا رفتن سرزندگی و امکانات سخت‌افزاری فعالیت ورزشی گروهی بتوانند به سرزندگی و سلامتی کلی شهر کمک کنند. در کنار استفاده از پیامدهای ورزش سبز، باید دقت داشت که هر عامل دیگری همچون امنیت، مشکلات مالی، شغلی و اجتماعی می‌تواند باعث کاهش سرزندگی افراد و در نتیجه کاهش مشارکت آن‌ها در فعالیت‌های ورزشی شود. نتایج این تحقیق می‌تواند برنامه‌ریزان شهری و مدیران ورزشی را در اتخاذ تصمیمات درست یاری کند.

## سپاسگزاری

نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از کلیه افرادی که در انجام تحقیق، محققین را همراهی نموده‌اند، تشکر و قدردانی نمایند.

## References

- Ahmadi, H., & Mehrjoo, M. (2019). Investigating the relationship between spatial attachment and behavioral loyalty with vitality and security in urban space (Case study: Rasht Municipality Square) [Persian]. *Sustainable Architecture and Urban Planning*, 7 (2), 69-83.
- Asadi, A., Hosseinabadi, S., & Maududi Arkhodi, M. (2020). Modeling the relationship between urban vitality and a sense of place in the city of Ghaen [Persian]. *Urban Research and Planning*, 11 (40), 17-30.
- Annamoradnejad, R., Razeghi, F., & Arvin, M. (2019). Evaluation of space quality components in urban sidewalks (Case study: Rasht cultural sidewalk) [Persian]. *Geography and Planning*, 23 (69), 19-40.
- Ekhtiari, N., Eidi, H., & Shabani Moghaddam, K. (2018). Explain the model of factors affecting the development of environmental culture in sports [Persian]. *Applied Research in Sports Management*, 8 (26), 57-67.
- Ghalenoei, A., & Fahim, H., Peymanizad, H., & Ismailzadeh, M. (2019). Designing a strategic model of effective factors in implementing green productivity strategy in sports [Persian]. *Strategic Studies in Sport and Youth*, 18 (43), 127-146.
- Ghalenoei, S., Naghshbandi, S., & Baqerian, M. (2021). "The Effect of Physical Activity on Students' Ethical Behaviors of the University of Medical Sciences: The Mediating Role of Using Social Networks and Individual Attitudes on Their Physical Image" [Persian], *Applied Research of Sport Management*, 10 (2), 67-76.
- Habibian, B., & Hatami Nejad, H. (2020). Explaining the vitality of urban neighborhoods from the dimensions of spatial attachment of the studied sample: Ahvaz [Persian]. *Space Planning (Teacher of Humanities)*, 24 (1), 151-182.
- Hematinezhad, M., Shahriary, B., Malek – Akhlagh, E. (2015). Prioritization of the Most Important Common attractions in the Development of Sport Tourism of Iran's Northern Provinces [Persian]. *Sport Management and Development*, 4(1), 19-33.
- Jahangir, P., Saremi, H., & Khalilabad, H. (2019). Feasibility study of pedestrian promotion with vitality approach in urban spaces; Case study: Design of Imam Khomeini Street, Sanandaj [Persian]. *Iranian Islamic City Studies*, 9 (35), 47-64.
- Jennings, V., & Bamkole, O. (2019). The relationship between social cohesion and urban green space: An avenue for health promotion. *International journal of environmental research and public health*, 16(3), 452.
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge university press.
- Karimi, J., Soltanian, L., & Mousavinasab, F., (2021), *Qualitative Study of the Consequences of Social Entrepreneurship in Sport* [Persian], *Applied Research of Sport Management*, 9(3), 109-119.
- Karimzadeh, A., Malekshahi, G., & Annamoradnejad, R. B. (2019). Experimental Investigation of Urban Management in The Development of Green Space and Urban Parks (Case Study of Behbahan City). *Humanidades & Inovação*, 6(13), 302-312.
- Khorasanizadeh, F., Saberi, H., Momeni, M., & Mousavi, M. (2020). Structural explanation of the factors affecting vitality in public spaces of Isfahan from the perspective of citizens and tourists [Persian]. *Geography and Planning*, 24 (72), 151-181.
- Landry, C. (2000). Urban vitality: A new source of urban competitiveness. *Archis*, (12), 8-13.
- Lotfi, P., Annamoradnejad, R., & Vahedi, H. (2015). Assessing the physical components of public spaces and its impact on the sense of social security of Babolsar citizens [Persian]. *Strategic Research on Social Issues in Iran (Strategic Research on Security and Social Order)*, 4 (9), 131-152.
- Loureiro, A., & Veloso, S. (2017). Green exercise, health and well-being. In *Handbook of environmental psychology and quality of life research* (pp. 149-169). Springer, Cham.
- Maqool, M., Sharifian, & Soltaninejad, S. (2011). Assessing the status of utility indicators of health stations from the perspective of citizens [Persian]. *Sixth National Conference of Physical Education and Sports Science Students of Iran*.
- Mayer, F. S., & Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of environmental psychology*, 24(4), 503-515.
- Molaei Farde Pileh Rood, F., Ramzaninejad, R., Sayed Ameri, M. (2021). Comparison of the effect of public sport participation and media participation on social capital [Persian]. *Contemporary Studies On Sport Management*, 11(21).
- Mousavi, S., Islami Marzanklateh, M., & Khoshfar, Gh. (2014). Investigating the relationship between social trust and women's sports participation in the urban society of Iran, a case study of Gorgan

- [Persian]. Geographical arrangement of space, 4 (11), 41-62.
- Nemati Bidgoli, J. (2016). Investigating and evaluating the factors affecting the attitude, tendency and non-participation of families in physical and sports activities in 8 cities of the Islamic Republic of Iran [Persian]. *Development of Jundishapur Education*, 7 (Special Issue), 42-52.
- Parsamehr, M., Niknejad, M., & Rasouli Nejad, S. (2017). Explaining the role of social capital in the development of youth sports participation (Case study: Yazd) [Persian]. *Sports Management Studies (Research in Sports Science)*, 9 (42), 17-38.
- Pretty, J., Peacock, J., Sellens, M., & Griffin, M. (2005). The mental and physical health outcomes of green exercise. *International journal of environmental health research*, 15(5), 319-337.
- Pyky, R., Neuvonen, M., Kangas, K., Ojala, A., Lanki, T., Borodulin, K., & Tyrväinen, L. (2019). Individual and environmental factors associated with green exercise in urban and suburban areas. *Health & place*, 55, 20-28.
- Rakhshani-Nasab, H., & Rashidian, M. (2017). An analysis of the position of sports furniture in increasing the vitality of urban spaces Case study: Noorabad Mamasani [Persian]. *Geography and Development*, 15 (46), 101-116.
- Sallis, J. F., Prochaska, J. J., & Taylor, W. C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(9), 963-75.
- Shams al-Dini, A., & Nasibi, S. (2019). The role and position of urban furniture arrangement in the freshness and vitality of urban spaces (Case study: 11 areas of Shiraz Municipality) [Persian]. *Urban Research and Planning*, 10 (37), 83-96.
- Tabibian, M., & Mousavi, S. (2016). Investigating the role of beautification and improving the quality of the environment on urban vitality, a case study: the garden of the historical city of Maragheh [Persian]. *Utopia Architecture and Urban Planning*, - (17), 249-262.
- Zahariadis, P. N., & Biddle, S. J. (2000). Goal orientations and participation motives in physical education and sport: Their relationships in English schoolchildren. *Athletic Insight: the Online Journal of Sports Psychology*, 2(1), 1-12.
- Zakavat, S., Rezaei, M., & Payam, H. (2020). Promoting vitality in urban spaces with emphasis on the approach of organizing the urban landscape (Case study: Yasuj city) [Persian]. *Environmental Management*, 13 (50), 197-215.