

## تأثیر سطوح خرد و کلان بر مشارکت ورزشی با استفاده از مدل‌های چندسطحی

عبدالحسین ابراهیمی<sup>۱</sup>، عبدالرحمن مهدی پور<sup>۲</sup>، طاهره ازمشا<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی دانشگاه شهید چمران اهواز\*

۲. دانشیار مدیریت ورزشی دانشگاه شهید چمران اهواز

۳. مربی مدیریت ورزشی دانشگاه شهید چمران اهواز

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۲/۰۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۳/۲۷

## چکیده

هدف از پژوهش حاضر، بررسی تأثیر شاخص‌های سطوح خرد و کلان بر مشارکت ورزشی می‌باشد. این پژوهش از نوع مطالعات کاربردی بوده و به روش میدانی انجام شده است. جامعه آماری اول آن را کلیه سالن‌های ورزشی چندمنظوره، استخرها و زمین‌های چمن متعلق به اداره ورزش و جوانان شهر اهواز و سایر ادارات دولتی به تعداد ۹۹ مورد تشکیل داد و جامعه آماری دوم نیز شامل تمامی افرادی که از این اماکن ورزشی استفاده می‌کردند به تعداد ۶۶۱۳۵ نفر تشکیل دادند. نمونه آماری دو جامعه با بهره‌گیری از جدول مورگان به ترتیب برابر با ۸۶ مکان ورزشی و ۳۸۴ نفر بود. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته بود. برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آمار استنباطی مدل رگرسیونی با ضرایب تصادفی و مدل تحلیل واریانس یک‌طرفه با اثرات تصادفی در نرم افزار اچ ال ام شش استفاده شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که در سطح خرد مربوط به زیرساخت‌های ورزشی، مؤلفه‌های اطلاع‌رسانی و سرویس‌دهی، بهداشت و نگهداری، طراحی پارکینگ، زیبایی‌شناختی، ایمنی، نظارت و کنترل، هم‌جواری و مکان‌یابی و دسترسی به مجموعه‌های ورزشی بر مشارکت ورزشی افراد اثرگذار می‌باشد. در شاخص‌های فردی نیز در سطح خرد به ترتیب درآمد افراد و سطح تحصیلات، و در سطح کلان، استخرها و سالن‌های چندمنظوره ورزشی مهم‌ترین متغیرها برای مشارکت ورزشی می‌باشند. به‌طور کلی و با توجه به یافته‌های پژوهش مشخص می‌شود که در سطح کلان با افزایش زیرساخت‌های ورزشی و در سطح خرد با بهبود سطح تحصیلات و درآمد افراد، مشارکت ورزشی آن‌ها نیز افزایش پیدا خواهد کرد.

واژگان کلیدی: سطوح خرد و کلان، زیرساخت‌های ورزشی، مشارکت ورزشی، مدل‌های چندسطحی

## مقدمه

گرایش روزافزون افراد جامعه به ورزش، نشان‌دهنده درک و آگاهی آنان از نقش ورزش در حفظ و ارتقای سلامت جسمی و روانی انسان است. مشارکت منظم افراد در فعالیتهای بدنی مزایای متعدد جسمانی، ذهنی و عاطفی را به همراه دارد و فرصتهای زیادی را برای لذت بردن از تجربیات جدید، افزایش مهارت‌ها، تعاملات اجتماعی و اهداف مرتبط با پیشرفت شخصی برای آنها ایجاد خواهد کرد؛ به طوری که از نظر بدنی فعال تر و سالم تر خواهند بود (بریدگت، لسلی، آدرین، لوییز، باور، ۲۰۱۴، ۶۵). از سوی دیگر، امروزه بیشتر موضوعاتی که در جامعه مورد مطالعه قرار می‌گیرند دارای ماهیتی چندسطحی هستند. مشارکت ورزشی مانند بسیاری از پدیده‌های اجتماعی دیگر، هم از عوامل فردی اثر می‌پذیرد و هم تحت تأثیر اثرات اجتماعی و یا محیطی قرار دارد؛ از این رو، به منظور تحلیل مشارکت ورزشی این قشر عظیم، بررسی ویژگی‌های افراد، محیط و فضاهای ورزشی و رفتار فردی و گروهی ضروری می‌باشد و نمی‌توان مشارکت ورزشی افراد را براساس یک متغیر منفرد تبیین و پیش‌بینی کرد. با این وجود، شناخت فضاهای ورزشی و شاخص‌های فردی از اجزای ضروری و پیش‌نیاز فعالیتهای ورزشی و یکی از محورهای اساسی در توجیه رفتار افراد برای شرکت در فعالیتهای مختلف است؛ بنابراین، یکی از دلایل اهمیت زیرساخت‌های ورزشی<sup>۲</sup> و ترویج ورزش، تأثیر مثبت مشارکت ورزشی بر تندرستی، سلامت جامعه و در نتیجه، بر هزینه‌ای است که در مسیر سلامت و خدمات سلامتی خرج می‌شود؛ به همین دلیل، افزایش مشارکت ورزشی به نفع دولت‌ها خواهد بود (پاملا، کریستین و کریستوف<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳، ۵۵). در این راستا، دولت‌های متعددی از قبیل انگلستان، اسکاتلند و هلند انجمن‌های مختلفی را در ارتباط با سلامت تشکیل داده‌اند که اهمیت فعالیت جسمانی و نشر و توسعه مشارکت ورزشی را یک اصل اساسی قرار داده و زیربنای اساسی این اصل را افزایش و توسعه زیرساخت‌های ورزشی دانسته‌اند (پاولوسکی، دونوارد و راسکویت<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱، ۹۸). هر مکان ورزشی که برای فعالیت جسمانی، تفریح یا ورزش ساخته شود، مکانی اجتماعی و حیاتی است که به سلامتی و رفاه عمومی افراد جامعه کمک می‌کند. به منظور استفاده بهینه از این امکانات و تجهیزات، در دسترس بودن آن برای تمام اقشار جامعه ضروری به نظر می‌رسد. مطالعات متعددی نشان داده‌اند که در دسترس بودن اماکن ورزشی، با حضور مداوم در فعالیتهای جسمانی مرتبط می‌باشد (ریوا، گاوین و ریچارد<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷، ۲۳۳)؛ بنابراین، اماکن و فضاهای ورزشی

- 
1. Bridget, Lesley, Adrian, Louise, Baur
  2. Sport Infrastructure
  3. Pamela, Kirstin & Christoph
  4. Pawlowski, Downward & Rasciute
  5. Riva, Gauvin & Richard

یکی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین کاربری‌ها در شهرهای امروزی است که نقش مهمی در تأمین سلامت جسم و روح شهروندان دارد و تکیه‌گاهی امن برای جوانان به حساب می‌آید که با پناه آوردن به آن می‌توانند به نهایت رشد و کمال مطلوب انسانی برسند. با تمام این تفاسیر باید گفت که امروزه، در دنیا پذیرفته شده است که توسعه پایدار شهرها در صورتی تحقق می‌یابد که اهداف مردم-سالاری، برابری در خدمت‌رسانی، شکل‌گیری مدیریت واحد شهری با رعایت اصول علوم روز مدیریت شهری و تقسیم عادلانه منابع، درآمد، اماکن و فضاهای شهری که فضاها و اماکن ورزشی را نیز شامل می‌شود، توأمان دنبال شود (تقوایی و تاجدار، ۱۳۸۸، ۵۷).

علاوه بر این، در جوامع انسانی، افراد به لحاظ ویژگی‌های فردی به طبقات مختلف تقسیم می‌شوند و برحسب برخی معیارهای اقتصادی، تحصیلی، ثروت شخصی و حرفه، در طبقه خاصی قرار می‌گیرند. امروزه نوع اشتغال، ساعات بیکاری و روزهای تعطیلی برحسب شاخص‌های فردی متفاوت می‌باشد و فعالیت ورزشی نیز از این قاعده مستثنا نمی‌باشد؛ بنابراین، شاخص‌های فردی مانند درآمد، سطح تحصیلات و سطح تحصیلات والدین از جمله عواملی است که می‌تواند در گرایش افراد به فعالیت‌های ورزشی مؤثر باشد؛ از این رو، در زمینه‌های اجتماعی مانند مشارکت ورزشی، عملکرد افراد تحت-تأثیر نیروها و متغیرهایی مختلفی قرار می‌گیرد که در دو سطح خرد و کلان بررسی می‌شود (پاملا و همکاران، ۲۰۱۳، ۵۶).

### سطح خرد<sup>۱</sup>

مشارکت ورزشی افراد تحت تأثیر عوامل سطح خرد قرار می‌گیرد که شامل: درآمد، سطح تحصیلات فرد، تحصیلات پدر و مادر و عواملی از این قبیل قرار می‌باشد. شایان ذکر است که درآمد شخصی به-عنوان شاخصه‌ای مهم در میزان مشارکت ورزشی مطرح شده است؛ به گونه‌ای که برای انجام بسیاری از ورزش‌ها، تهیه تجهیزات متناسب با آن ورزش ضروری خواهد بود (ویکر، بروئر و پاولوسکی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰، ۲۱۸)؛ بنابراین، به نظر می‌رسد که با افزایش درآمد، میزان مشارکت در ورزش تسهیل می‌شود؛ لذا، اشخاص با درآمد بالاتر می‌بایست بیش تر به شرکت در ورزش علاقه‌مند باشند (تکس، رنسون و انرسل<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴، ۱۳۸۸). مؤلفه‌های سرمایه انسانی<sup>۳</sup> نیز مشخص‌کننده میزان مشارکت در ورزش می‌باشند. در پژوهش‌های اخیر، به سطح تحصیلات شخصی اشاره شده و به خوبی نشان داده

- 
1. Micro Level
  2. Wicker, Breuer & Pawlowski
  3. Taks, Renson & Vanreusel
  4. Human Capital

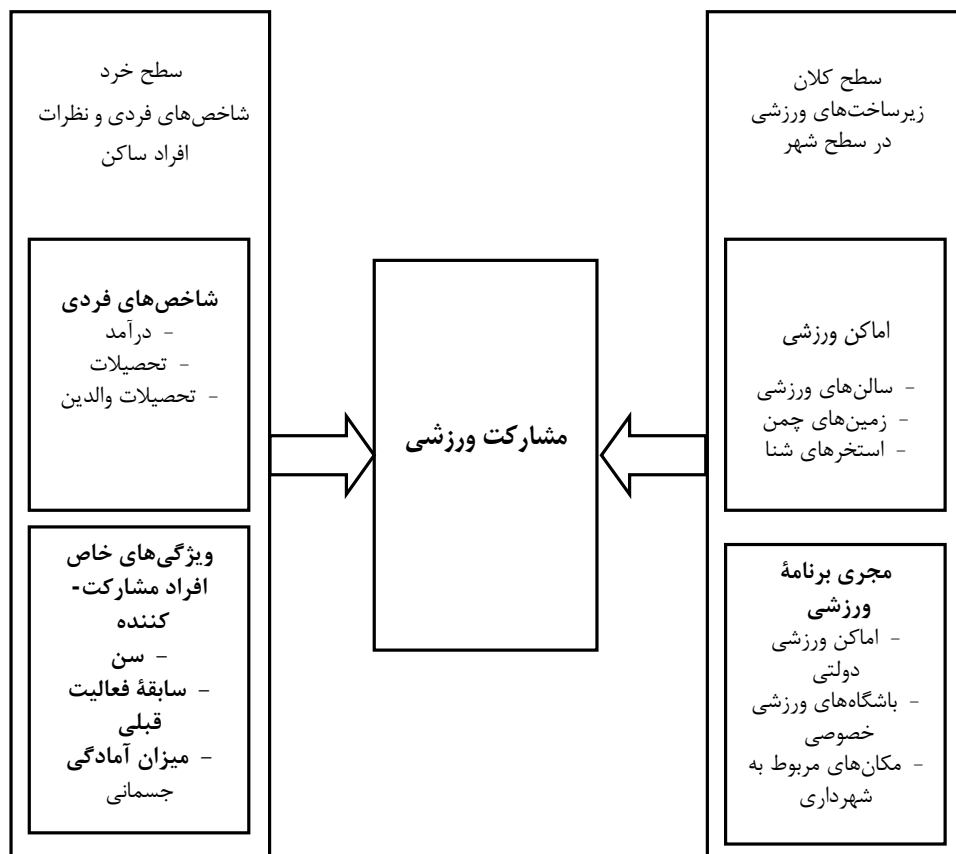
شده است که اشخاص با سطح تحصیلات بالاتر، به ورزش‌های متنوع بیش‌تری روی می‌آورند و مهارت‌های حرکتی بیش‌تری را فرا می‌گیرند. علاوه‌براین، می‌توان به این مهم اشاره کرد که افراد تحصیل‌کرده، بیش‌تر از آثار مثبت شرکت در ورزش بر شرایط سلامتی انسان آگاه می‌باشند. ارزش‌های اجتماعی در مشارکت ورزشی می‌تواند میان مردها و زن‌ها جهت شرکت در ورزش متفاوت باشد. اکثر مطالعات قبلی نیز نشان داده‌اند که مردها بیش‌تر از زن‌ها علاقه‌مند به شرکت در ورزش هستند (روسسکی، هامفریس، هالمان و بروئر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱، ۶۲). علاوه‌براین، تفاوت‌های خاص جنسیتی با توجه به ارزش‌گذاری به ورزش، به شکل خاصی به زمینه فرهنگی شخص وابسته می‌باشد. در نتیجه، فرهنگ می‌تواند محدودیتی را برای مشارکت ورزشی ایجاد کند. عنوان شده است که افراد به دلیل محدودیت‌های فرهنگی نمی‌توانند در فعالیت‌های ورزشی حضور پیدا کنند؛ به عنوان مثال، زنان مسلمان به دلیل این محدودیت‌ها، کمتر در فعالیت‌های ورزشی شرکت می‌کنند (پاملا و همکاران، ۲۰۱۳، ۵۶).

### سطح کلان<sup>۲</sup>

منظور از سطح کلان، همان زیرساخت‌ها و فضاها و ورزشی است (سالن‌های ورزشی چندمنظوره، استخرها و زمین‌های چمن). چندین پژوهش نشان داده‌اند که موجودیت زیرساخت‌های ورزشی، اثر مثبتی بر میزان مشارکت ورزشی دارد (لیم، وامر، دیکسون، برگ، کیم<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱، ۲۱۸)؛ به همین دلیل، هر نوع زیرساخت ورزشی اثر مثبتی بر مشارکت ورزشی می‌گذارد؛ لذا، بسیار مهم است بدانیم که چه تعداد و چه نوع از امکانات ورزشی در نزدیکی منازل افراد در دسترس می‌باشد. درک ذهنی از موجودیت امکانات ورزشی در بسیاری از موارد نسبت به موجودیت واقعی متفاوت است، اما نکته‌ای که اهمیت دارد این است که به شکل عینی، موجودیت واقعی اندازه‌گیری گردد (دانکن، ماموری، استیل، کاپرچیون و اسچوفیلد<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹، ۲۰۶).

در مدل زیر، سطوح خرد و کلان و زیرمجموعه‌های آن به همراه اثرگذاری هر یک از آن‌ها بر مشارکت ورزشی افراد نشان داده شده است.

- 
1. Ruseski, Humphreys, Hallmann & Breuer
  2. Macro Level
  3. Lim, Warner, Dixon, Berg, Kim
  4. Duncan, Mummery, Steele, Caperchione & Schofield



شکل ۱- مدل پیشنهادی به منظور بررسی تأثیر سطوح خرد و کلان بر میزان مشارکت ورزشی (پاملا و

همکاران، ۲۰۱۲)

پژوهشگران بسیاری در خارج از کشور دربارهٔ اثر هر یک از سطوح خرد و کلان بر میزان مشارکت ورزشی مطالعاتی را انجام داده‌اند و نتایج متفاوتی را به دست آورده‌اند. در داخل کشور نیز در زمینه تأثیر سطح خرد بر مشارکت ورزشی پژوهش‌های زیادی انجام شده است، اما تاکنون، مطالعات اندکی در ارتباط با تأثیر متغیر سطح کلان (آمار کمی اماکن و فضاهای ورزشی) بر میزان مشارکت ورزشی صورت گرفته است. در سطح خرد و در ارتباط با مؤلفه‌های مکان‌های ورزشی می‌توان به پژوهش پاملا و همکاران (۲۰۱۳) اشاره کرد. آن‌ها در پژوهش خود در شهر مونیخ آلمان به بررسی تأثیر معیارهای مربوط به زیرساخت‌های ورزشی بر مشارکت ورزشی پرداختند و به این نتیجه

رسیدند که در صورت رعایت استانداردهای مربوط به زیرساخت‌های ورزشی و نیز هم‌جوار بودن آن‌ها با محل مسکونی افراد، مشارکت ورزشی آن‌ها بیشتر می‌شود. در این زمینه، هامفریس و روسسکی (۲۰۱۰) در پژوهش خود اظهار نمودند افرادی که در شهرهایی با امکانات ورزشی بالا و دسترسی آسان به آن زندگی می‌کنند، مشارکت بیش‌تری در فعالیت‌های بدنی و نیز رضایت بالایی از زندگی دارند. همچنین، هالمان و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهش خود با موضوع بررسی تأثیرات محیط فیزیکی بر میزان فعالیت بدنی به این نتیجه رسیدند که محیط فیزیکی به‌طور بالقوه می‌تواند فعالیت بدنی افراد را تحت‌تأثیر قرار دهد و سبب افزایش گرایش مردم به فعالیت بدنی شود. دیگر پژوهش انجام‌گرفته در زمینه سطح خرد و معیارهای مکان‌های ورزشی، پژوهش بروئر و همکاران (۲۰۱۱) است. آن‌ها به این نتیجه دست یافتند که مشارکت ورزشی با در دسترس بودن امکانات ورزشی و پارک‌ها وابستگی بالایی دارد و بیش‌ترین میزان مشارکت نوجوانان در اوقات فراغت ورزشی را زمانی دانستند که اماکن و تأسیسات ورزشی در دسترس باشد. بنا بر نظر کلند<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۹)، رعایت معیارهای هم‌جواری، مکان‌یابی و جذابیت محیط می‌تواند رفتار سلامت افراد را تحت‌تأثیر قرار دهد. آن‌ها بیان کردند که بین گرایش افراد به فعالیت‌های ورزشی در زمان اوقات فراغت و متغیرهای هم‌جواری و زیبایی‌شناختی رابطه مثبتی وجود دارد. همچنین، اینوی<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۹) در پی سنجش تأثیر متغیرهای سطح خرد زیرساخت‌های ورزشی بر مشارکت ورزشی، به ارتباط بین فعالیت بدنی و ادراکات محیطی در بزرگ‌سالان ژاپنی اشاره کردند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که بین جذابیت مسیر و گرایش افراد به فعالیت بدنی (مانند پیاده‌روی)، رابطه مثبتی وجود دارد. در این-راستا، کامارادین و فازی<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) نگرش ۸۰ دانشجو را به فعالیت‌های حرکتی و ورزشی بررسی کردند. بر پایه یافته‌های آن‌ها، نبود اماکن ورزشی مناسب، پرهزینه‌بودن ورزش، نبود تشویق خانواده و وقت‌گیر بودن مشارکت در فعالیت‌های حرکتی و ورزشی، سایر موانع مشارکتی افراد در فعالیت‌های حرکتی می‌باشند. در ایران نیز پژوهش‌های متنوعی در زمینه تأثیر مؤلفه‌های مربوط به مکان‌های ورزشی بر مشارکت ورزشی انجام شده است. رضایی و همکاران (۱۳۹۰) نشان دادند که در بخش متغیرهای مکان‌های ورزشی، عامل سهولت دسترسی به فضای ورزشی بالاترین اهمیت را دارد و وجود امکانات رفاهی، دارای کمترین اهمیت در بهره‌وری اماکن ورزشی می‌باشد. همچنین، رضوی و اشکوه‌طاهری (۱۳۸۹) اظهار داشتند که ابعاد رنگ، نور، هارمونی، فرم، فضا و محیط در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی مؤثر می‌باشند. همچنین، گزارش شد که تفاوت معناداری بین وضعیت

---

1. Cleland

2. Inoue

3. Kamarudin & Fazi

موجود و مطلوب اماکن ورزشی در گرایش مشتریان به آنها به لحاظ زیبایی‌شناختی وجود دارد. سهرابی و همکاران (۱۳۹۰) نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که اماکن و فضاهای ورزشی شهر ارومیه از نظر معیار هم‌جواری و مکان‌یابی در وضعیت متوسط قرار دارند؛ به لحاظ دسترسی و زیبایشناختی در وضعیت ضعیف می‌باشند و از منظر ایمنی، نظارت و معیارهای طراحی پارکینگ وضعیت متوسطی دارند. علاوه بر این، یافته‌های پژوهش جوادپور و سهرابی (۱۳۹۲) نشان داد که به ترتیب معیارهای طراحی برای جانبازان و افراد معلول، معیار اطلاع‌رسانی و سرویس‌دهی، هم‌جواری و مکان‌یابی، معیار دسترسی، معیار زیبایی‌شناختی و فضای سبز و معیار ایمنی دارای کمترین اهمیت می‌باشند. همچنین، امامی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که افراد در ابعاد وضعیت، حفظ و نگهداری و ایمنی اماکن تفریحی - ورزشی استان گلستان از وضعیت موجود ناراضی می‌باشند. در ارتباط با تأثیر شاخص‌های فردی مربوط به سطح خرد، پژوهش‌های زیادی در خارج از کشور انجام شده است؛ برای نمونه کانترز و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) در پژوهشی که در ارتباط با مشارکت ورزشی در مدارس بین دانش‌آموزان ۱۴-۱۱ سال در جنوب شرقی ایالت متحده انجام دادند عنوان کردند که اکثر دانش‌آموزان در ورزش‌های مدارس شرکت می‌کنند، اما کودکان قشر فقیر و کم‌درآمد به دلیل عدم انجام فعالیت بدنی، در معرض خطر بیشتری قرار دارند. همچنین، وندن‌دریش و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) وضعیت اقتصادی را به شکل مثبت و معناداری با مشارکت ورزشی و عضویت در باشگاه‌های ورزشی برای هر دو جنس مرد و زن وابسته دانستند. در این زمینه، پژوهش‌های متنوعی نیز در داخل کشور انجام شده است. اسلامی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهش خود بیان نمودند که در میان مؤلفه‌های اقتصادی - اجتماعی به ترتیب طبقه اقتصادی، میزان درآمد و تحصیلات والدین، پیش‌بین‌کننده‌های قوی‌تری برای مشارکت ورزشی در بین شهروندان شهر مشهد می‌باشد. همچنین، قدرت‌نما و همکاران (۱۳۹۱) نشان دادند که بین وضعیت اقتصادی، درآمد و سطح تحصیلات پدر با میزان مشارکت ورزشی دانشجویان ارتباط معناداری وجود دارد.

شایان ذکر است که شمار پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه تأثیر سطح کلان (آمار کمی زیرساخت‌ها و فضاهای ورزشی) بر مشارکت ورزشی در داخل و خارج از کشور بسیار اندک می‌باشد. در این ارتباط، پژوهش پاملا و همکاران (۲۰۱۳) و پاملا و همکاران (۲۰۱۲) نشان داد که وجود اماکن و

---

1. Kanters et all

2. Vandendriessche & Barbara & Vandorpe

زیرساخت‌های ورزشی، نسبت به متغیرهای فردی، تأثیر بیش‌تری بر مشارکت ورزشی افراد می‌گذارد.

به‌طور کلی، می‌توان گفت هرچه امکانات و زیرساخت‌های ورزشی مناسب‌تر باشد و با استاندارد بیشتری در اختیار شهروندان قرار گیرد، میزان مشارکت آن‌ها بیشتر خواهد شد؛ به‌عنوان مثال، هنگامی که امکان ورزشی با توجه به مکان‌سنجی مناسب احداث گردد، شهروندان راحت‌تر می‌توانند با وسایل نقلیه عمومی به آن‌ها دسترسی پیدا کنند و این خود می‌تواند میزان استفاده از خودروهای شخصی را کمتر کند و به‌تبع آن، از میزان ترافیک و آلودگی هوا کاسته شود. در بعد ایمنی نیز می‌توان گفت زمانی که افراد مطمئن شوند اصول ایمنی در امکان ورزشی رعایت شده است، با فراغ خاطر بیشتری در فعالیت‌های ورزشی شرکت می‌کنند و به فعالیت می‌پردازند. علاوه‌براین، در بعد زیباشناختی می‌توان به این نکته اشاره کرد که انسان ذاتاً دوستدار زیبایی است و زمانی که یک مکان ورزشی به‌لحاظ معماری و ویژگی‌های زیبایشناختی در حد مطلوبی باشد، بی‌شک، میزان حضور افراد در آن مکان بیشتر می‌شود. از سوی دیگر، هنگامی که افراد از وضعیت اقتصادی مناسبی برخوردار باشند، بی‌تردید، بیشتر در فعالیت‌های ورزشی مشارکت می‌کنند؛ زیرا، در تأمین وسایل و تجهیزات ورزشی مشکلات کمتری دارند و آسان‌تر می‌توانند به آن‌ها دسترسی پیدا کنند. همان‌گونه که در پژوهش‌های اشاره‌شده مشاهده می‌شود، اغلب مطالعات انجام‌گرفته در ارتباط با عوامل مؤثر بر مشارکت ورزشی، تنها به بررسی یکی از جنبه‌های فردی یا اجتماعی (محیطی) پرداخته‌اند و تعداد اندکی از آن‌ها این دو جنبه را به‌شکل هم‌زمان مورد بررسی قرار داده‌اند؛ لذا، پژوهش حاضر قصد دارد با توجه به پیشینه خوب و جایگاه مهم شهر اهواز به‌عنوان یک کلان‌شهر در توسعه ورزش کشور، به‌ویژه ورزش‌های قهرمانی در سطوح ملی و بین‌المللی در رشته‌های مختلف و نیز دارابودن جمعیت بالای جوان و افراد علاقه‌مند به ورزش، به بررسی هم‌زمان این دو متغیر و نیز تأثیر آن‌ها بر مشارکت ورزشی بپردازد.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات کاربردی بوده و به‌لحاظ شیوه جمع‌آوری اطلاعات، توصیفی - تحلیلی می‌باشد که به روش میدانی انجام شده است. این پژوهش به‌لحاظ استفاده از مدل چندسطحی<sup>۱</sup> دارای دو جامعه آماری است: جامعه آماری اول کلیه سالن‌های ورزشی چندمنظوره رشته‌های فوتسال، بسکتبال، هندبال و والیبال، استخرهای شنا و زمین‌های چمنی که متعلق به اداره ورزش و جوانان شهر اهواز و سایر ادارات دولتی بوده و در زمان انجام پژوهش طبق اعلام اداره

1. HLM



ورزش و جوانان شهر اهواز تعداد آن‌ها ۹۹ مورد بوده است را شامل می‌شود و جامعه آماری دوم، دربرگیرنده تمامی افرادی که از این اماکن ورزشی استفاده می‌نمایند بود که پس از مراجعه به اداره ورزش و جوانان و هیأت پزشکی - ورزشی شهر اهواز و نیز محاسبه بیمه‌شدگان و سؤال از مسئولان این اماکن ورزشی، تعداد آن‌ها ۶۶۱۳۵ اعلام گردید. تعداد نمونه آماری جامعه اول از طریق جدول کرجسی و مورگان برابر با ۸۶ مورد تعیین گردید. در ادامه و از طریق روش تخصیصی - خوشه‌ای، تعداد ۴۰ سالن سرپوشیده، ۲۶ استخر و ۲۰ زمین چمن به‌عنوان نمونه آماری اول در نظر گرفته شد. تعداد نمونه آماری جامعه دوم نیز برابر با ۳۸۴ نفر (۱۲۱ زن و ۲۶۳ مرد) است که در هشت منطقه شهر اهواز به تناسب جمعیت هر منطقه تعیین گردید. همچنین، به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها از سه پرسش‌نامه پژوهشگرساخته استفاده گردید که در ادامه معرفی می‌شوند. پرسش‌نامه اول مربوط به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی است و شامل: ویژگی‌های فردی استفاده‌کنندگان از سالن‌های ورزشی مانند سن، شغل، درآمد، تحصیلات و تحصیلات والدین می‌باشد. پرسش‌نامه دوم نیز مربوط به مشارکت ورزشی است که در سه بخش نوع ورزش یا فعالیت بدنی، تعداد روزهای فعالیت در هفته و تعداد ساعات فعالیت در هر جلسه تنظیم گردید. در نهایت، پرسش‌نامه سوم مربوط به زیرساخت‌ها، اماکن ورزشی و استانداردهای مربوطه که در هفت بخش اصلی (معیارهای هم‌جواری و مکان‌یابی، دسترسی، بهداشت و نگهداری، ایمنی، نظارت و کنترل، زیبایی‌شناختی، اطلاع‌رسانی و سرویس‌دهی و طراحی پارکینگ) و ۷۲ سؤال تنظیم شد می‌باشد. سپس، هر سه پرسش‌نامه بین مکان‌های ورزشی موردنظر توزیع گردید. پرسش‌نامه مربوط به زیرساخت‌های ورزشی، دارای معیارهای استاندارد در زمینه ساخت‌وساز، دسترسی و هم‌جواری بود که استانداردهای آن با مطالعه کتاب، مقالات و پژوهش‌های خارجی، تحت‌نظر استادان مجرب به‌دست آمد. روایی صوری و محتوایی این پرسش‌نامه نیز توسط ۱۵ نفر از اساتید دانشکده تربیت‌بدنی و علوم ورزشی دانشگاه شهید چمران اهواز تأیید گشت. همچنین، میزان ضریب آلفای کرونباخ برای پایایی پرسش‌نامه شاخص‌های دموگرافی برابر با ۰/۹۱ درصد، برای پرسش‌نامه مشارکت ورزشی برابر با ۰/۸۸ درصد، برای پرسش‌نامه زیرساخت‌های ورزشی برابر با ۰/۸۸ درصد و برای کل پرسش‌نامه برابر با ۰/۸۷ درصد محاسبه گردید. به‌منظور توزیع و تکمیل پرسش‌نامه و جمع‌آوری داده‌ها به تناسب جمعیت و تعداد اماکن ورزشی هر هشت منطقه اهواز و نیز براساس یک جدول زمانی، پژوهشگر در تمامی مناطق و اماکن ورزشی موردبررسی (براساس نمونه آماری) حضور یافت و با توزیع آن‌ها و دادن اطلاعات لازم و نیز رفع هرگونه ابهام، پرسش‌نامه توسط استفاده‌کنندگان از مکان‌های ورزشی تکمیل گردید و در پایان، ۳۱۱ عدد؛ یعنی ۸۱ درصد از پرسش‌نامه‌ها توسط وی جمع‌آوری گردید.

همچنین، آمار و اطلاعات کمی اماکن ورزشی شهر اهواز به تفکیک هشت منطقه از واحد آمار اداره کل ورزش و جوانان خوزستان اخذ گردید. جهت بررسی و نحوه اثرگذاری متغیرهای سطح فردی (سطح خرد) بر متغیر وابسته در مدل‌های چندسطحی، با استفاده از روش آماری، از مدلی به نام مدل رگرسیون با ضرایب تصادفی<sup>۱</sup> استفاده شد. در این مدل، تنها متغیرهای سطح خرد وارد معادله می‌گردد و هیچ متغیری در سطح کلان در نظر گرفته نمی‌شود. علاوه بر این، به منظور سنجش میزان اثرگذاری متغیرهای موردنظر در سطح کلان بر متغیر وابسته، آزمون معناداری مدل رگرسیون<sup>۲</sup> مورد استفاده قرار گرفت. جهت بررسی مقایسه میزان اثرگذاری سطح خرد و سطح کلان بر مشارکت ورزشی افراد در مدل‌های چندسطحی با استفاده از مدل تحلیل واریانس یک‌طرفه با اثرات تصادفی<sup>۳</sup> به کار رفت. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از نرم‌افزار اسپس استفاده گردید.

## نتایج

برخی اطلاعات جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان از قبیل توزیع منطقه محل سکونت پاسخ‌گویان، جنسیت، سن، تأهل، تحصیلات و وضعیت اشتغال در جدول شماره یک آمده است.

جدول ۱- توصیف برخی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی افراد نمونه

متغیر	ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	فراوانی	درصد فراوانی
توزیع منطقه محل سکونت پاسخ‌گویان	منطقه ۱	۳۶	۹/۴ درصد
	منطقه ۲	۲۷	۷ درصد
	منطقه ۳	۵۱	۱۳/۳ درصد
	منطقه ۴	۵۸	۱۵/۱ درصد
	منطقه ۵	۵۵	۱۴/۳ درصد
	منطقه ۶	۶۶	۱۷/۲ درصد
	منطقه ۷	۵۳	۱۳/۸ درصد
	منطقه ۸	۳۸	۹/۹ درصد
جنسیت	زن	۱۲۱	۳۱/۵ درصد
	مرد	۲۶۳	۶۸/۵ درصد
سن	۱۵-۱۹	۸۶	۲۲/۳۹ درصد
	۲۰-۲۴	۹۱	۲۳/۶۹ درصد
	۲۵-۲۹	۹۰	۲۳/۴۳ درصد
	۳۰-۳۴	۷۶	۱۹/۷۹ درصد
	۳۵ به بالا	۴۱	۱۰/۶۷ درصد

1. Random-Coefficients Regression Model
2. Means-as-Outcomes Regression
3. One-Way Onova with Random Effects

ادامهٔ جدول ۱- توصیف برخی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی افراد نمونه

متغیر	ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	فراوانی	درصد فراوانی
تأهل	مجرد	۱۹۵	۵۰/۸ درصد
	متأهل	۱۸۹	۴۹/۲ درصد
سطح تحصیلات	کمتر از دیپلم	۱۴	۳/۶ درصد
	دیپلم	۹۷	۲۵/۳ درصد
	فوق‌دیپلم	۵۶	۱۴/۶ درصد
	لیسانس	۲۰۸	۵۴/۲ درصد
	فوق‌لیسانس و بالاتر	۹	۲/۳ درصد
وضعیت اشتغال	کارمند	۱۲۲	۳۱/۸ درصد
	بازنشسته	۱۰	۲/۶ درصد
	شغل آزاد	۴۵	۱۱/۷ درصد
	خانه‌دار	۶۵	۱۶/۹ درصد
	دانشجو	۹۵	۲۴/۷ درصد
	دانش‌آموز	۲۴	۶/۳ درصد
	سایر	۲۳	۶ درصد

به‌منظور بررسی تأثیر متغیرهای سطوح خرد و کلان بر مشارکت ورزشی، نتایج در دو بخش آورده می‌شود.

#### الف. تأثیر سطح خرد بر مشارکت ورزشی

متغیرهای سطح خرد (سطح فردی): منظور از متغیرهای سطح خرد در مدل‌های چندسطحی، آن دسته از متغیرهایی هستند که افراد از طریق سؤالات پرسش‌نامه به آن پاسخ می‌دهند و شامل نظرات شخصی افراد درمورد دو حیطة شاخص‌های فردی و معیارهای مربوط به زیرساخت‌های ورزشی می‌باشد. در این بخش، معیارهای مربوط به زیرساخت‌های ورزشی (هم‌جواری و مکان‌یابی، دسترسی، زیبایی‌شناختی و فضای سبز، بهداشت و نگهداری، ایمنی، کنترل و نظارت، اطلاع‌رسانی و سرویس‌دهی و طراحی پارکینگ) و متغیرهای مربوط به شاخص‌های فردی (میزان درآمد، سطح تحصیلات فرد و سطح تحصیلات پدر و مادر) به‌عنوان سطح خرد لحاظ می‌شوند. همان‌گونه که در جدول شماره دو مشاهده می‌شود، نتایج آزمون مدل رگرسیونی با ضرایب تصادفی نشان می‌دهد که در سطح خرد و از دید افراد، مؤلفه‌های ایمنی، کنترل و نظارت، هم‌جواری و مکان‌یابی، دسترسی، اطلاع‌رسانی و سرویس‌دهی، طراحی پارکینگ، بهداشت و نگهداری و وضعیت زیبایی‌شناختی مجموعه‌های ورزشی بر مشارکت ورزشی افراد اثر می‌گذارد.

جدول ۲- نتایج آزمون تأثیر معیارهای ایمنی، کنترل و نظارت، هم‌جواری و مکان‌یابی، دسترسی، اطلاع-رسانی و سرویس‌دهی، طراحی پارکینگ، بهداشت و نگهداری و زیبایی‌شناختی مجموعه‌های ورزشی بر

مشارکت ورزشی افراد

اثر ثابت	ضریب	خطای استاندارد	آماره تی	درجه آزادی	سطح معناداری
برای عرض از مبدأ ۱ بتا صفر. عرض از مبدأ ۲، گاما	- ۵/۶۱	۰/۱۹	-۲۹/۵۲	۷	۰ > / ۰۰۱
برای شیب ایمنی، کنترل و نظارت بتا یک عرض از مبدأ ۲، گاما	۰/۲۳	۰/۰۰۵	۴۶	۷	* ۰ > / ۰۰۱
برای عرض از مبدأ ۱ بتا صفر عرض از مبدأ ۲، گاما	-۴/۱۴	۰/۲۳	-۱۸	۷	۰ > / ۰۰۱
برای شیب مکان‌یابی بتا یک عرض از مبدأ ۲، گاما	۰/۱۸	۰/۰۰۷	۲۵/۷۱	۷	* ۰ > / ۰۰۱
برای عرض از مبدأ ۱ بتا صفر عرض از مبدأ ۲، گاما	-۳/۷۴	۰/۳۰	-۱۲/۴۶	۷	۰ > / ۰۰۱
برای شیب دسترسی بتا یک عرض از مبدأ ۲، گاما	۰/۱۶	۰/۰۰۷	۲۲/۸۵	۷	* ۰ > / ۰۰۱
برای عرض از مبدأ ۱ بتا صفر عرض از مبدأ ۲، گاما	-۲/۶۸	۰/۳۲	-۸/۳۷	۷	۰ > / ۰۰۱
برای شیب اطلاع‌رسانی بتا یک عرض از مبدأ ۲، گاما	۰/۲۸	۰/۰۰۱	۲۸	۷	* ۰ > / ۰۰۱
برای عرض از مبدأ ۱ بتا صفر عرض از مبدأ ۲، گاما	-۳/۴۸	۰/۴۶	-۷/۵۶	۷	۰ > / ۰۰۱
برای شیب طراحی پارکینگ بتا یک عرض از مبدأ ۲، گاما	۰/۲۶	۰/۰۰۱	۲۶	۷	* ۰ > / ۰۰۱
برای عرض از مبدأ ۱ بتا صفر عرض از مبدأ ۲، گاما	-۴/۳۵	۰/۲۰	-۲۱/۷۵	۷	۰ > / ۰۰۱
برای شیب بهداشت و نگهداری بتا یک عرض از مبدأ ۲، گاما	۰/۲۶	۰/۰۰۷	۳۷/۱۴	۷	* ۰ > / ۰۰۱
برای عرض از مبدأ ۱ بتا صفر عرض از مبدأ ۲، گاما	-۴/۲۵	۰/۱۳	-۳۲/۶۹	۷	۰ > / ۰۰۱
برای شیب زیبانشناختی بتا یک عرض از مبدأ ۲، گاما	۰/۲۳	۰/۰۰۵	۴۶	۷	* ۰ > / ۰۰۱

\* در سطح  $P < 0/05$  معنادار است.

جدول شماره سه نشان می‌دهد که از دیدگاه شهروندان شهر اهواز با توجه به وضعیت فعلی اماکن ورزشی این شهر، معیارهای اطلاع‌رسانی و سرویس‌دهی و بهداشت و نگهداری اماکن ورزشی دارای بیشترین ضریب اثرگذاری بر مشارکت ورزشی می‌باشند.

جدول ۳- ترتیب میزان ضریب اثرگذاری شاخص‌های سطح خرد (مربوط به اماکن ورزشی)

بر مشارکت ورزشی افراد

معیارها و مؤلفه‌های اماکن و فضاهای ورزشی	مجموع	ضریب
اطلاع‌رسانی و سرویس‌دهی	۹۹	۰/۲۸
بهداشت و نگهداری	۹۹	۰/۲۶
طراحی پارکینگ	۹۹	۰/۲۶
زیبایی‌شناختی	۹۹	۰/۲۳
ایمنی، نظارت و کنترل	۹۹	۰/۲۳
هم‌جواری و مکان‌یابی	۹۹	۰/۱۸
دسترسی	۹۹	۰/۱۶

با توجه به جدول شماره چهار، نتایج آزمون مدل رگرسیونی با ضرایب تصادفی نشان می‌دهد که تحصیلات فرد، تحصیلات پدر و میزان درآمد افراد بر مشارکت ورزشی آن‌ها تأثیر می‌گذارد، اما تحصیلات مادر تأثیری بر آن ندارد.

جدول ۴- نتایج آزمون تأثیر سطح تحصیلات فرد، پدر، مادر و درآمد بر مشارکت ورزشی افراد

اثر ثابت	ضریب	خطای استاندارد	آماره تی	درجه آزادی	سطح معناداری
برای عرض از مبدأ ۱ بتا صفر عرض از مبدأ ۲، گاما	۰/۱۴	۰/۲۲	۰/۶۳	۷	۰/۵۵
برای شیب تحصیلات بتا یک عرض از مبدأ ۲، گاما	۰/۹۳	۰/۰۹	۱۰/۳۳	۷	*۰/۰۰۱
برای عرض از مبدأ ۱ بتا صفر عرض از مبدأ ۲، گاما	۲/۷۸	۰/۳۴	۸/۱۷	۷	<۰/۰۰۱
برای شیب تحصیلات پدر بتا یک برای عرض از مبدأ ۲، گاما	۰/۳۰	۰/۰۴	۷/۵	۷	*۰/۰۰۱

ادامهٔ جدول ۴- نتایج آزمون تأثیر سطح تحصیلات فرد، پدر، مادر و درآمد بر مشارکت ورزشی افراد

اثر ثابت	ضریب	خطای استاندارد	آماره تی	درجهٔ آزادی	سطح معناداری
برای عرض از مبدأ ۱ بتا صفر عرض از مبدأ ۲، گاما	۲/۹۸	۰/۳۴	۸/۷۶	۷	<۰/۰۰۱
برای شیب تحصیلات مادر بتا یک عرض از مبدأ ۲، گاما	۰/۱۶	۰/۰۹	۱/۷۷	۷	۰/۰۷
برای عرض از مبدأ ۱ بتا صفر عرض از مبدأ ۲، گاما	-۰/۰۸	۱	-۰/۰۸	۷	۰/۶۷
برای شیب درآمد بتا یک عرض از مبدأ ۲، گاما	۰/۹۶	۰/۰۴	۲۴	۷	* <۰/۰۰۱

\* در سطح ۰/۰۵ P معنادار است.

همان‌طور که در جدول شماره پنج مشاهده می‌شود، از دیدگاه شهروندان شهر اهواز، شاخص‌های میزان درآمد و تحصیلات فرد مهم‌ترین متغیرهای فردی برای مشارکت ورزشی افراد می‌باشد.

جدول ۵- ترتیب میزان ضریب اثرگذاری شاخص‌های فردی بر مشارکت ورزشی افراد

شاخص‌های فردی	مجموع	ضریب
درآمد	۳۸۴	۰/۹۶
تحصیلات	۳۸۴	۰/۹۳
تحصیلات پدر	۳۸۴	۰/۳۰
تحصیلات مادر	۳۸۴	۰/۱۶

ب. تأثیر سطح کلان بر مشارکت ورزشی

متغیرهای سطح کلان: منظور از متغیرهای سطح کلان، آن دسته از متغیرهایی هستند که در اجتماع و محیط به‌صورت عینی موجود بوده و قابل شمارش و اندازه‌گیری می‌باشند، افراد هیچ نقشی در پیدایش آن‌ها نداشته و فراتر از سطح خرد (فردی) می‌باشند. بر مبنای جدول شماره شش مشخص می‌شود که با استفاده از آزمون معناداری مدل رگرسیونی، زمین‌های چمن، استخرها و سالن‌های ورزشی چندمنظوره بر مشارکت ورزشی افراد تأثیر می‌گذارد.

جدول ۶- تأثیر تعداد چمن‌ها، استخرها و سالن‌های ورزشی بر مشارکت ورزشی افراد

سطح معناداری	درجه آزادی	آماره تی	خطای استاندارد	ضریب	اثر ثابت
<۰/۰۰۱	۶	۱۰/۷۳	۰/۲۶	۲/۷۹	برای عرض از مبدأ ۱ بتا صفر عرض از مبدأ ۲، گاما
* <۰/۰۰۲	۶	۶/۳۳	۰/۰۳	۰/۱۹	تعداد زمین‌های چمن گاما
<۰/۰۰۱	۶	۶/۱۴	۰/۳۵	۲/۱۵	برای عرض از مبدأ ۱ بتا صفر عرض از مبدأ ۲، گاما
* <۰/۰۰۲	۶	۵/۲	۰/۰۵	۰/۲۶	تعداد استخر گاما
۰/۰۰۵	۶	۴/۳۵	۰/۴۸	۲/۰۹	برای عرض از مبدأ ۱ بتا صفر عرض از مبدأ ۲، گاما
* ۰/۰۰۶	۶	۵	۰/۰۴	۰/۲۰	تعداد سالن گاما

\* در سطح ۰/۰۵ P معنادار است.

همچنین، جدول شماره هفت بیانگر این است که از دیدگاه افراد و با توجه به ضریب اثرگذاری، استخرهای شنا بیشترین تأثیر را بر مشارکت ورزشی افراد دارند و مهم‌ترین مکان برای مشارکت ورزشی محسوب می‌شوند.

جدول ۷- ترتیب میزان ضریب اثرگذاری متغیرهای سطح کلان (اماکن و فضاهای ورزشی)

## بر مشارکت ورزشی افراد

ضریب	مجموع	اماکن و فضاهای ورزشی
۰/۲۶	۹۹	استخر
۰/۲۰	۹۹	سالن‌های چندمنظوره
۰/۱۹	۹۹	زمین‌های چمن

جدول شماره هشت مقایسه میزان تأثیر سطوح خرد و کلان بر مشارکت ورزشی افراد را نشان می‌دهد. با استفاده از مدل تحلیل واریانس یک‌طرفه با اثرات تصادفی و محاسبه جزء خطای سطح خرد و کلان مشخص گردید که جزء خطای سطح خرد و سطح کلان به ترتیب برابر با ۱/۱۸ و ۰/۹۵ است که بیانگر وجود واریانس بیش‌تر متغیر وابسته؛ یعنی مشارکت ورزشی در سطح خرد می‌باشد. به عبارت دیگر، این موضوع نشان می‌دهد که عوامل فردی، بیش‌تر از عوامل کلان بر تغییرات مشارکت ورزشی افراد اثرگذار می‌باشد. در ادامه و به منظور به دست آوردن تأثیرگذاری سطح کلان از

همبستگی بین طبقه‌ای استفاده شد. همبستگی بین طبقه‌ای محاسبه شده در این پژوهش (۰/۴۴۶) نشان داد که حدود ۴۵ درصد از واریانس متغیر وابسته مورد نظر در سطح کلان قرار دارد که به نوعی، بیان گر اهمیت متغیرهای سطح کلان یا همان زیرساخت‌های ورزشی در مشارکت ورزشی افراد است؛ بنابراین، حدود ۵۵ درصد از تغییرات مشارکت ورزشی شهروندان اهوازی نیز متأثر از سطح خرد می‌باشد که دال بر اهمیت بیش تر سطح خرد بر سطح کلان است.

جدول ۸- اثر تصادفی مدل تحلیل واریانس یک طرفه

اثر تصادفی	انحراف معیار	جزء واریانس	درجه آزادی	کای دو	سطح معناداری
عرض از مبدأ ۱ - جزء خطا سطح کلان	۰/۹۵	۰/۹۰	۷	۲۳۱/۲۱	<۰/۰۰۱
سطح ۱ - جزء خطا سطح خرد	۱/۱۸	۱/۳۹			

## بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر، بررسی تأثیر شاخص‌های سطوح خرد و کلان بر مشارکت ورزشی با استفاده از مدل‌های چندسطحی بود. بدین منظور، ابتدا میزان اثرگذاری متغیرهای سطح خرد بر متغیر وابسته مشارکت ورزشی بررسی شد. نتایج حاصل از یافته‌های مربوط به سطح خرد (حیطه مؤلفه‌های اماکن ورزشی) نشان داد که با محاسبه آزمون مدل رگرسیون با ضرایب تصادفی، معیار اطلاع‌رسانی و سرویس‌دهی با داشتن ضریب اثرگذاری بالا، بر مشارکت ورزشی شهروندان تأثیر می‌گذارد. به بیان دیگر، از دید افراد، اماکن و فضاهای ورزشی شهر اهواز به لحاظ وجود وسایل، لوازم و تجهیزات ورزشی و نیز تبلیغات و دیگر سیستم‌های اطلاع‌رسانی جهت شرکت افراد در فعالیت‌های ورزشی، تأثیر زیادی بر مشارکت ورزشی آن‌ها دارند. این یافته با نتیجه پژوهش جون و آندرو (۲۰۰۰) در خصوص این‌که با انجام تبلیغات و دیگر سیستم‌های اطلاع‌رسانی، میزان حضور افراد در اماکن ورزشی بیشتر می‌شود و باعث افزایش مشارکت ورزشی آن‌ها و نیز بازده اقتصادی اماکن می‌گردد همخوان می‌باشد. نتایج حاصل از بررسی تأثیر معیار بهداشت و نگهداری اماکن ورزشی بر مشارکت ورزشی نیز نشان داد که با بهبود وضعیت بهداشت و نگهداری اماکن ورزشی و رعایت معیارهای مربوط به بهداشت و نگهداری مانند مجهز بودن مجموعه‌ها به سیستم‌های حرارتی، خنک-



کننده و تنظیم رطوبت، وجود سرویس‌های بهداشتی مناسب به لحاظ کمیت و کیفیت و استفاده از کادر خدمات و نظافت‌چی به تعداد مناسب، مشارکت ورزشی افراد افزایش می‌یابد. یافته‌های این بخش از پژوهش با نتایج مطالعه تامپسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) و پوپکین و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) که نشان دادند وضعیت بهداشتی ورزشگاه‌ها و سالن‌های ورزشی بر میزان حضور افراد در فعالیت‌های بدنی تأثیر می‌گذارد و نیز این که مطلوب بودن اماکن ورزشی از نظر بهداشتی باعث افزایش مشارکت افراد در فعالیت‌های ورزشی می‌شود همخوان می‌باشد. یافته دیگر پژوهش نشان داد که عامل طراحی پارکینگ و اختصاص فضای کافی، بر میزان مشارکت ورزشی افراد تأثیر می‌گذارد؛ از این رو، با توجه به این که شهر اهواز یک کلان‌شهر است و محدودیت‌های ترافیکی زیادی در سطح این شهر وجود دارد، در صورت رعایت اصول و استانداردهای مربوط به طراحی پارکینگ و اختصاص فضای کافی، مشارکت ورزشی شهروندان نیز افزایش پیدا خواهد کرد که این موضوع با یافته‌های اتاگ و برون<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) در خصوص این که با طراحی فضای کافی در محوطه داخلی و نیز بیرونی اماکن ورزشی جهت پارک وسایل نقلیه افراد، محیط اماکن ایمن‌تر شده و مشارکت ورزشی افراد افزایش پیدا می‌کند همخوان می‌باشد. یافته دیگر پژوهش نشان داد که با بهبود شاخص زیبایی‌شناختی و فضای سبز اماکن، میزان مشارکت ورزشی نیز افزایش پیدا خواهد کرد. این یافته با نتایج پژوهش رضوی (۱۳۹۰)، باستان‌فرد (۱۳۸۵) و مک کارمک<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۴) هم‌سو می‌باشد. کلند و همکاران (۲۰۱۰) نیز به بررسی تأثیر زیبایی‌شناختی محیطی مانند سرسبزی، محیط‌های زیبا و فضاهای طبیعی بر ارتقای مشارکت ورزشی، بهبود سلامت روحی افراد، بهبود استرس، اضطراب و افسردگی و سرعت روند بهبود بیماران پرداختند. با تمام این تفاسیر باید به این نکته توجه نمود که فضاهای ورزشی از مهم‌ترین فضاهای عمومی جامعه هستند؛ به همین دلیل، لازم است که این مکان‌ها برحسب ویژگی‌های زیبایی‌شناختی و خلق طراحی‌های نوین در جهت جذاب‌تر ساختن اماکن ورزشی برنامه‌ریزی شوند. دستاورد دیگر پژوهش نشان داد که معیار ایمنی، نظارت و کنترل اماکن ورزشی بر مشارکت ورزشی تأثیر می‌گذارد. همچنین، نتایج مطالعات ورهاگن و وان<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) بیانگر این است که استفاده از تجهیزات نامناسب و غیراستاندارد، مهم‌ترین دلایل عدم حضور افراد در اماکن ورزشی می‌باشند. پژوهش حاضر نشان داد که در سطح خرد، در صورت رعایت اصول هم-

- 
1. Thomson
  2. Popkin et all
  3. Otag & Brown
  4. Mc Cormack
  5. Werhagen & Van

جواری و استانداردهای مربوط به مکان‌یابی، هماهنگی با کاربری‌های شهری، تناسب با سرانه‌های جمعیتی و استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی، مشارکت ورزشی افراد نیز افزایش خواهد یافت و به‌خوبی مشخص خواهد گردید در مناطقی که معیارهای هم‌جواری و مکان‌یابی به‌خوبی رعایت شده است، میزان مشارکت افراد نیز بیش‌تر از مناطقی می‌باشد که این مؤلفه به‌خوبی در آن‌ها اجرا نگردیده است. این یافته با نتایج پژوهش پاملا و همکاران (۲۰۱۳) که نشان دادند در صورت رعایت اصول مکان‌یابی، مشارکت ورزشی افراد نیز بیشتر خواهد شد همخوان می‌باشد. همچنین، با نتیجه پژوهش جی انگ<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) که بیان کرد در صورت وجود هم‌جواری و مکان‌یابی بهینه پارک‌های تفریحی - ورزشی، میزان فعالیت بدنی افراد افزایش پیدا می‌کند هم‌سو است. علاوه‌براین، آخرین یافته مربوط به معیارهای زیرساخت‌های ورزشی و سطح خرد پژوهش، میزان تأثیر معیار دسترسی به اماکن بر مشارکت ورزشی افراد است. نتایج نشان می‌دهد که با افزایش و بهبود دسترسی افراد به اماکن ورزشی، مشارکت آن‌ها نیز افزایش پیدا می‌کند؛ بنابراین، افراد در صورتی به انجام فعالیت‌های فیزیکی تمایل بیش‌تری نشان می‌دهند که دسترسی مناسب و راحت‌تری به مکان‌های ورزشی داشته باشند. دسترسی یا همان مناسب‌سازی، از الزامات مهم و کلیدی در ساخت‌وساز اماکن و مجموعه‌های ورزشی است که موجب استفاده حداکثری و افزایش بهره‌وری و کاربری بیش‌تر برای تمامی اقشار و افراد با توانایی‌های جسمی و جنسیت‌های متفاوت می‌شود. پاملا و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهش خود در مونیخ آلمان بیان کردند که ساخت مسیرهایی با دسترسی مناسب و طراحی سیستم‌های جدید شهری باعث حضور بیش‌تر افراد در مکان‌های ورزشی خواهد شد. لیموچی (۱۳۸۵) نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسید که وجود اماکنی با قابلیت دسترسی بالا و دارای تجهیزات تردد افراد معلول، موجب کمک به بهبود شرایط جسمی و روانی و نیز افزایش میزان مشارکت ورزشی در فعالیت‌های حرکتی می‌شود. علاوه‌براین، گیلز و دونوان<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) در پژوهش درزمینه ارتباط بین اثر فرد، محیط فیزیکی و جامعه در تعیین فعالیت‌های حرکتی دریافتند افرادی که دسترسی بهتری به انواع متنوعی از امکانات طبیعی و مصنوعی دارند، ۴۳ درصد بیش‌تر از افرادی که دسترسی محدودتری به امکانات دارند، تمایل به ۳۰ دقیقه ورزش روزانه را نشان می‌دهند.

دستاورد دیگر در ارتباط با سطح خرد در پژوهش حاضر نشان داد که شاخص‌های فردی و زمینه‌ای افراد مانند سطح تحصیلات، سطح تحصیلات پدر و درآمد افراد، بر مشارکت ورزشی آن‌ها تأثیر می‌گذارد. این یافته با نتایج پژوهش پاملا و همکاران (۲۰۱۳)، پاولوسکی و همکاران (۲۰۱۱)، روسسکی و همکاران (۲۰۱۱) و قدرت‌نما و همکاران (۱۳۹۱) همخوان می‌باشد. قدرت‌نما و همکاران

---

1. Jeong

2. Giles & Donovan

بیان کردند که بین وضعیت اقتصادی، درآمد و سطح تحصیلات پدر با میزان مشارکت ورزشی دانشجویان ارتباط معناداری وجود دارد. در نهایت، آخرین یافته پژوهش بیانگر این است که - متغیرهای سطح کلان (تعداد اماکن ورزشی) بر متغیر وابسته؛ یعنی میزان مشارکت ورزشی افراد اثرگذار می‌باشد و مشخص می‌کند که با افزایش تعداد سالن‌های ورزشی، استخرها و زمین‌های چمن، میزان مشارکت ورزشی افراد نیز افزایش خواهد یافت. این یافته با نتیجه پژوهش پاملا و همکاران (۲۰۱۳) در بخش ارتباط تعداد سالن‌ها با میزان مشارکت هم‌سو است، اما در بخش استخرها و زمین‌های چمن همسویی ندارد. انجام فعالیت‌های بدنی در زمین‌های چمن شهر اهواز شاید به دلیل این که این فعالیت‌ها در محیط روباز انجام می‌شود و همچنین با توجه به شرایط خاص آب و هوایی و وجود آلاینده‌هایی که در این شهر وجود دارد، ممکن است افراد مشارکت ورزشی کمتری نسبت سالن‌ها و استخرها داشته باشند. یافته‌های این بخش از پژوهش با نتایج هالمان و همکاران (۲۰۱۱) هم‌سو می‌باشد. پژوهش حاضر در ارتباط با مقایسه میزان اثرگذاری سطوح خرد و کلان بر میزان مشارکت ورزشی نشان داد که عوامل فردی، بیش‌تر از عوامل کلان یا همان زیرساخت‌های ورزشی بر تغییرات مشارکت ورزشی افراد تأثیر می‌گذارد که با یافته‌های پاملا و همکاران (۲۰۱۳) که نشان دادند تأثیر زیرساخت‌های ورزشی، بیش‌تر از ویژگی‌های فردی است ناهمخوان می‌باشد. دلیل این ناهمخوانی را می‌توان در تفاوت‌های فرهنگی و وضعیت اقتصادی و اجتماعی افراد در دو پژوهش دانست.

به‌طور کلی، می‌توان گفت هرچه امکانات و زیرساخت‌های ورزشی بیشتر و مناسب‌تر باشد و با استانداردهای بهتری در اختیار شهروندان قرار گیرد، میزان مشارکت ورزشی آن‌ها افزایش پیدا خواهد کرد؛ به‌عنوان مثال، هنگامی که اماکن ورزشی با توجه به مکان‌یابی مناسب احداث گردند، شهروندان آسان‌تر می‌توانند به این مکان‌ها دسترسی پیدا کنند؛ بنابراین، در سطح کلان با افزایش سرانه فضاهای ورزشی، توزیع عادلانه و متوازن اماکن و رعایت استانداردهای طراحی و ساخت‌وساز مکان‌های ورزشی، مشارکت ورزشی افراد بیشتر خواهد شد.

علاوه بر این، در سطح خرد نیز زمانی که افراد از وضعیت اقتصادی مناسبی برخوردار باشند، بیشتر در فعالیت‌های ورزشی بیشتر مشارکت می‌کنند؛ زیرا، در تأمین وسایل و تجهیزات و امکانات ورزشی مشکلات کمتری خواهند داشت. میزان تحصیلات افراد نیز بر میزان مشارکت ورزشی آن‌ها اثرگذار است؛ بدین معنی که هرچه سطح تحصیلات آن‌ها بالاتر باشد، بیشتر از اثرات مثبت ورزش و فعالیت بدنی آگاه می‌باشند و لذا، میزان مشارکت ورزشی آن‌ها افزایش پیدا خواهد کرد.

## منابع

1. Bastanfard, M. (2007). Link sports and architecture. The First National Conference on City and Sports, Persian Data. Articles published in the publications Civilica, Tehran University. 81-91. (Persian).
2. Breuer, C., & Wicker, P. (2010). Sports development report 2009/ 2010. Analysis of the situation of sports clubs in Germany. Abbreviated version. Cologne: Sportverlag Strau. ISBN 978-3-86884-583-9.
3. Bridget, K., Lesley, K., Adrian, E., Louise, A., & Baur, R. (2014). Identifying important and feasible policies and actions for health at community sports clubs: A consensus-generating approach. *Journal of Sport Management Review*, 17(1): 61–6.
4. Cleland, V., Ball, K., Hume, C., Timperio, A., Abby, C., King, A., & Crawford, D. (2009). Individual, social and environmental correlates of physical activity among women living in socioeconomically disadvantaged neighbourhoods. *Journal of Social Science & Medicine*, 70(1): 2011-8.
5. Duncan, M., Mummery, W., Steele, K., Caperchione, C., & Schofield, G. (2009). Geographic location, physical activity and perceptions of the environment in Queensland adults. *Journal of Health & Place*, 15(1): 204–9.
6. Emami, A., Khoshbakhti, J., & Kashtidar, M. (2013). Evaluating the Quality of Sportive- Recreative Places of Parks in Golestan Province according to GAPS Model. *Journal of Sport Management Studies*, 18(1): 51-66. (Persian).
7. Eslami, A., Mahmoodi, A., Khabiri, M., & Najafian Razavi, S. (2013). The Role of socioeconomic Status in Motivating Citizenship to Participate in Sportive-Social Sports. *Journal of Applied Research in Sport Management*, 2(7): 89- 104. (Persian).
8. Ghodrathnama, A., Heydari Nejad, S., & Davoodi, A. (2013). The Relation between Socioeconomic Status and Physical Activity Level of Chamran University of Ahvaz Students. *Journal of Sport Management*, 16(1): 5-20. (Persian).
9. Giles, B., & Donovan, R. (2002). The relative influence of individual, social, and physical environment determinants of physical activity. *Journal of Social Science and Medicine*, 54(12): 1793-812.
10. Hallmann, K., Wicker, P., Breuer, C., & Schuttoff, U. (2011). Interdependency of sport supply and sport demand in German metropolitan and medium-sized municipalities findings from multi-level analyses. *Journal for Sport and Society*, 8(2): 65–84.
11. Humphreys, B., & Ruseski, J. (2010). The economic choice of participation and time spent in physical activity and sport in Canada. *Journal of economics university ualberta*, 14(8): 112- 36.
12. Inoue, S., Murase, N., Shimomitsu, T., Ohya, Y., Odagiri, Y., Takamiya, T., Ishii, K., & Katsumura, T. (2009). Association of physical activity and neighborhood environment among Japanese adults. *Journal of Preventive Medicine*, 48(4): 321-5.
13. Javadi Pour, M., & Sohrabi, P. (2013). Ranking Standards for Making Sport Places Appropriate Using CSM in order to Present a Solution. *Journal of Sport Management Studies*. 19(1): 50-129. (Persian).
14. John, S., & Andrew, Z. (2000). The economics of sports facilities and their communities. *Journal of Economic Perspectives*, 14(3): 95-114.

15. Kamarudin, K., & Fauzee, M. (2007). Attitudes toward physical activities among college students Pakistan. *Journal of Psychological Research*, 22(1): 43-54.
16. Kanters, M., Jason, N., Michael, B., Jonathan, M., & Myron, F. (2013). School sport participation under two school sport policies: Comparisons by race/ ethnicity, gender, and socioeconomic status school sport. *Journal of Ann, Behav, Med*, 45(1): 113-21.
17. Lim, S., Warner, Y., Dixon, S., Berg, M., & Kim, B. (2011). Sport participation across national contexts: A multilevel investigation of individual and systemic influences on adult sport participation. *Journal of European Sport Management Quarterly*, 11(3): 197-224.
18. Limoochi, S., (2007). The City and Sports of Veterans and Disabled People. The 1st Conference of City and Sports. Articles published in the publications Civilica University of Tehran. 121-8. (Persian).
19. McCormack, G., Giles, B., Lange, A., Smith, T., Martin, K., & Pikora, T. (2004). An update of recent evidence of the relationship between objective and self-report measures of the physical environment and physical activity behaviours. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 7(1): 81-92.
20. Oh, k., & Jeong, S. (2007). Assessing the spatial distribution of urban parks using gis. Department of Urban Planning, Hanyang University; Seoul. 17 Haengdang-Dang, Seongdong-Gu.1(4):133-151. <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsid=18949278>.
21. Otag, L., & Brown, L. (2003). Risk management models in netball. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 6(3): 216-25.
22. Pamela, W., Kirstin, H., & Christoph, B. (2012). Micro and macro level determinants of sport Participation. *Journal Sport, Business and Management*, 2(1): 51-68.
23. Pamela, W., Kirstin, H., & Christoph, B. (2013). Analyzing the impact of sport infrastructure on sport participation using geo-coded data, evidence from multi-level models neighbourhoods. *Journal of Sport Management Review*, 16(1): 54-7.
24. Pawlowski, T., Downward, P., & Rasciute, S. (2011). Subjective well-being in European countries on the age-specific impact of physical activity. *Journal of Eur Rev Ageing Phys Act*, 8(1): 93-102.
25. Popkin, M., Kiyah, D., Penny, G., & Larsen, M. (2005). Environmental influences on food choice, physical activity and energy balance. *Journal of Physiology & Behavior*, 86(5): 603-13.
26. Razavi, M., & Eshkooh Taheri, R. (2010). Surveying Socioeconomic Status (SES) of People Participating in Sport Activities for All of Mazandaran Province. *Journal of Sport Management*. 2(3): 21-34. (Persian).
27. Rezaee, Z., Bahmani, F., Kargar, Gh., & Shahlaee, J. (2011). Specifying Factors (Physical and Customer-oriented) Related to the Efficiency of Golestan Province's Sport Places. The 1st National Conference on New Scientific Achievements in Development of Sports and Physical Education. Articles published in the publications Civilica, Islamic Azad University of Gorgan. 150-62. (Persian).
28. Ruseski, J., Humphreys, B., Hallmann, K., & Breuer, C. (2011). Family structure,

- time constraints, and sport participation. *Journal of European Review Ageing and Physical Activity*, 8(2): 57-66.
29. Sohrabi, P., Kashef, M., Javadi Pour, M., Hoseini, F. (2011). Surveying Access, Proximity and Construction Status of Sport Places and Environments in Urmia Province According to the Standards. *Journal of Research in Sport Sciences*. 14(1): 51-66. (Persian).
30. Taghvaei, A., & Tajdar, R. (2009). An Introduction to Good and Proper Urban Governance Using an Analytical Approach. *Urban Governance Quarterly*. 23(1): 45-58. (Persian).
31. Taks, M., Renson, R., & Vanreusel, B. (1994). Of sport, time and money: An economic approach to sport participation. *Journal of International Sociology of Sport*, 29(1): 381-95.
32. Thomson, C. (2008). Association between characteristics of neighborhood open space and older peoples walking. *Journal of Urban Forestry*, 7(1): 41-51.
33. Vandendriessche, J., Barbara, F., & Vandorpe, V. (2012). Variation in sport participation, fitness and motor coordination with socioeconomic status among flemish children. *Journal of Pediatric Exercise Science*, 24(1): 113-28.
34. Verhagen, E., & Van, M. (2010). Behaviour, the key factor for sports injury prevention. *Journal of Sports Med*, 40(11): 899-906.
35. Wicker, P., Breuer, C., & Pawlowski, T. (2010). Are sports club members' big spenders? Findings from sport specific analyses in Germany. *Journal of Sport Management Review*, 13(3): 214-24.

#### استناد به مقاله

ابراهیمی، عبدالحسین، مهدی پور، عبدالرحمن، و ازمشا، طاهره. (۱۳۹۵). تأثیر سطوح خرد و کلان بر مشارکت ورزشی با استفاده از مدل‌های چندسطحی. *مطالعات مدیریت ورزشی*، ۸ (۳۷)، ۳۵-۵۶.

Ebrahimi. A., Mehdi poor. A., & Azmsha, T. (2016). The Influence of Micro and Macro Level on Sports Participation Using Multilevel Modelling. *Sport Management Studies*. 8(37): 35-56. (Persian)

## **The Influence of Micro and Macro Level on Sports Participation Using Multilevel Modeling**

**A.H. Ebrahimi<sup>1</sup>, A.R. Mehdi Pour<sup>2</sup>, T. Azmsha<sup>3</sup>**

1. M.A. in Sport Management, Shahid Chamran University of Ahvaz\*
2. Assistant Professor in Sport Management, Shahid Chamran University of Ahvaz
3. Lecture of Sport Management. Physical Education and Sport Science Faculty. Shahid Chamran University of Ahvaz

**Received Date: 2014/06/17**

**Accepted Date: 2015/04/29**

---

---

### **Abstract**

The purpose of this study was the influence of micro and macro level indicators on sports participation. This practical study has been implemented through applied field method. The first statistical population was all the 99 gyms, swimming pools and stadiums that belong to Ahvaz Department of Sport and Youth and other governmental offices. The second statistical population was 66135 individuals who use the sport facilities. The statistical sample of both populations, were selected among 86 sport arenas and 384 individuals by using Morgan table. Data collecting method was researcher's questionnaire. Regression model with random coefficients was used for analysing data and testing hypotheses from descriptive statistics and inferential statistical and ANOVA model with random effects was used in HLM6 software. The results showed that at the micro-level related to sport infrastructures, the elements such as information and services, healthcare and maintenance, parking design, aesthetic, safety, control and monitoring, proximity and positioning, access to sport complex affect people's sports participation. At the individual indicators of micro level, respectively, income, education level and at the macro-level, swimming pool and multipurpose gym are the most important variables for participation. Generally speaking, according to the findings, at the macro-level by improving sports infrastructure and at the micro-level by increasing education and income levels, sports participation will be increased.

**Keywords:** Micro and Macro Levels, Sport Infrastructure, Sports Participation, Multi-Level Models

---

---

---

\* Corresponding Author

Email: Abdi6333@yahoo.com