

## تأثیر شاخص‌های همجواری و دسترسی به مکان‌های ورزشی بر میزان مشارکت ورزشی (مطالعه موردی: مناطق هشت گانه شهر اهواز)

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

۱- کارشناس ارشد مدیریت ورزشی و کارشناس تربیت بدنی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان جم ۲- استادیار دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی

دانشگاه شهید چمران اهواز ۳- استادیار دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه شهید چمران اهواز

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۷/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۲/۰۲

## The effects of proximity characteristics and access sports places on sports participation (case study: eight districts in Ahvaz)

Abdolhosein Ebrahimi<sup>1\*</sup>, Abdolrahman Mehdipour<sup>2</sup>, Tahereh Azmsha<sup>3</sup>

1- Master in Sport Management 2- Assistant Professor of Chamran university

3- Assistant Professor of Chamran university

Received: (2014/10/03)

Accepted: (2015/02/21)

### Abstract

The purpose of this study was to evaluate the effect of proximity characteristics and access sports places on sports participation to separate the eight districts in Ahvaz. 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 fitness Sport places and of the population in each region were selected. Data collection, a questionnaire in three parts: demographic characteristics, characteristics proximity, access and participation in sport ( $\alpha=0.87$ ) was adjusted. Regression model with random coefficients was used for analysing data and testing hypotheses from descriptive statistics and inferential statistical was used in HLM6 software. The results showed that the characteristics proximity and access sports Places and the number sports places of people are effective on sports participation and the impact factor regions four and two more in the other regions and regions six and five less than in other regions. In general and according the findings of the study, the sports facilities and infrastructure more and better standards of accessibility and proximity provide citizens be placed, their athletic participation, will increase.

### Keywords

Proximity, Access, Sports places, Sports participation

### چکیده

هدف این تحقیق بررسی تأثیر شاخص‌های همجواری و دسترسی به مکان‌های ورزشی بر میزان مشارکت ورزشی به تفکیک مناطق هشت گانه شهر اهواز بود. پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که به روش میدانی اجرا شد. جامعه آماری اول کلیه سالن‌های ورزشی چند منظوره، استخرها و زمین‌های چمن مناطق هشت گانه شهر اهواز که متعلق به اداره ورزش و جوانان شهر اهواز و سایر ادارات دولتی بود که تعداد آن ۹۹ مورد بوده و جامعه آماری دوم، تمامی افرادی که از این اماکن ورزشی استفاده می‌نمایند، که ۶۶۱۳۵ نفر بود. نمونه آماری دو جامعه با بهره‌گیری از جدول مورگان به ترتیب ۸۶ مکان ورزشی و ۳۸۴ به تناسب تعداد اماکن ورزشی و جمعیت هر منطقه انتخاب شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته بود و در سه بخش ویژگی‌های فردی، شاخص‌های همجواری، دسترسی و مشارکت ورزشی ( $\alpha=0.87$ ) تنظیم گردید. برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آمار استنباطی مدل رگرسیون با ضرایب تصادفی در نرم افزار HLM6 استفاده شد. نتایج نشان داد شاخص‌های همجواری و دسترسی به مجموعه‌های ورزشی و همچنین تعداد اماکن ورزشی بر میزان مشارکت ورزشی افراد اثرگذار هستند و ضریب اثرگذاری در مناطق چهار و دو بیشتر از سایر مناطق و در مناطق شش و پنج کمتر از دیگر مناطق است. به طور کلی و با توجه به یافته‌های این پژوهش، هرچه امکانات و زیرساخت‌های ورزشی بیشتر، مناسب‌تر و با استانداردهای بهتری در زمینه دسترسی و همجواری در اختیار شهروندان قرار گیرد، میزان مشارکت ورزشی آنان، افزایش پیدا خواهد کرد.

### واژه‌های کلیدی

همجواری، دسترسی، مکان‌های ورزشی، مشارکت ورزشی

## مقدمه

جایابی، حرکت و تحرک از ویژگی‌های بیشتر موجودات زنده از جمله انسان است. انسان در هر مرحله از زندگی، بر حسب نوع و میزان فعالیت جسمانی نیازهای متفاوتی دارد که باید به آن‌ها پاسخ داده شود. بنابراین شهروندان برای پاسخگویی به نیاز تحرک باید به طور برنامه‌ریزی شده‌ای به ورزش پردازند تا از مزایای آن بهره‌مند شوند. امروزه با توجه به افزایش شهرنشینی، شهرها به عنوان محیط زیست انسان، باید فضایی را فراهم آورند تا شهروندان به ورزش تمایل پیدا کنند. مطالعات متعدد، حاکی از آن است که مردم در صورتی تمایل به انجام فعالیت‌های فیزیکی نشان می‌دهند که دسترسی مناسب و راحتی به مکان‌های مخصوص ورزش کردن نظیر، پارک‌ها، زمین‌های ورزشی و ورزشگاه‌ها داشته باشند. افرادی که دسترسی بهتری به انواع متنوعی از امکانات طبیعی و مصنوعی دارند، ۴۳ درصد بیشتر از آنانی که در دسترسی محدودتری به امکانات دارند، تمایل به ۳۰ دقیقه ورزش روزانه نشان می‌دهند (گیلس، ۲۰۰۲: ۱۷۹۳). بنابراین در نظام کنونی جهان بهره‌وری و ارتقا و خلق محیط‌های شهری با امکانات مناسب و بهینه ورزشی بدون صرف وقت زیاد و هزینه گزاف از استراتژی‌های مهم سازمان‌های فعال می‌باشد، به ویژه این‌که این اهداف در نهادهایی چون سازمان تربیت بدنی و فدراسیون‌های ورزشی و سایر دستگاه‌های اجرایی که دارای اماکن ورزشی هستند، نقش بسیار تعیین‌کننده‌ای ایفا می‌نماید (هنری، ۱۳۸۲: ۵۱).

از موارد بسیار مهم در افزایش مشارکت مردم در فعالیت‌های جسمانی، ایجاد اماکن ورزشی با همجواری، دسترسی و داشتن استانداردهای ساخت و ساز مناسب است. این مسأله شامل مواردی همچون همجواری مناسب اماکن ورزشی با امکانات مختلف شهری به ویژه محل‌های سکونت افراد، قابلیت استفاده و دسترسی برای تمامی افراد با توانایی‌ها و جنسیت‌های مختلف به ویژه افراد با معلولیت‌های مختلف است که موجب استفاده‌ی راحت‌تر و حداکثری و همچنین استقبال افراد با توانایی‌های جسمی مختلف از این اماکن می‌شود (کاشف، ۱۳۸۸: ۸۱). بنابراین وقتی مکان‌ها و مجموعه‌های ورزشی نسبت به محل‌های سکونت و برخی کاربری‌ها در یک فاصله‌ی منطقی از یکدیگر قرار داشته باشند، احتمال واکنش فعالانه از طرف استفاده‌کننده بالا می‌رود. بنابراین می‌توان فعالیت‌ها را به گونه‌ای جانمایی نمود که مراجعه‌کنندگان تشویق به استفاده از وسائل نقلیه عمومی، دوچرخه و یا پیاده روی شوند که در نهایت به افزایش مشارکت ورزشی نیز خواهد انجامید. از این‌رو سیاست‌چندین کشور؛ انگلستان، استرالیا و چین بر افزایش مشارکت جمعی در ورزش و مشارکت ورزشی در سطح مجتمع‌های ورزشی است. در بطن این سیاست اهمیت

زیرساخت‌های ورزشی (امکانات ورزشی) جهت مشارکت ورزشی تاکید می‌شود. در کشور انگلستان، سیاست‌های ورزشی زیادی اجرا می‌شود و شوراهای ورزشی، مثل سازمان ورزش انگلستان برای رسیدگی به این موضوع تاسیس شده‌اند. به همین دلیل در سال ۲۰۰۲ برنامه‌ای معرفی شد که در آن افزایش مشارکت ورزشی یکی از چهار هدف اصلی این سیاست بود. از این‌رو بر اساس این برنامه تمامی موانع مشارکت فردی مثل کمبود عدم دسترسی افراد به مکان‌های ورزشی باید از جلوی راه برداشته شود (دونوارد و راسکویت، ۲۰۱۰: ۱۸۹). در استرالیا نیز اذعان شده است که زیرساخت‌های ورزشی مناسب همراه با رعایت معیارهای همجواری و مکان‌یابی و زیبایی‌شناختی جهت رسیدن به افزایش مشارکت جمعی در ورزش مورد نیاز است (سوتیرایدو، ۲۰۰۹: ۸۴۳). در چین یک سیاست در سطح کشور در سال ۱۹۹۵ با هدف افزایش مشارکت ورزشی در میان اقشار مختلف اجرا شد. در چارچوب برنامه‌ی ملی تناسب اندام، پشتیبانی مالی برای ساخت امکانات ورزشی، به ویژه در مناطق شهری فراهم شد. به عنوان یک نتیجه از این سیاست، مشارکت ورزشی اقشار مختلف جامعه به شکل زیادی در حال رشد است (جی انگ، ۲۰۰۷: ۴۴۱).

از این رو فضاهای ورزشی باید در مکان‌هایی ساخته شوند که همگان به راحتی بتوانند از آن استفاده نمایند و نیز در صورت برگزاری مسابقات در هر کدام از این فضاهای ورزشی، احتمال ایجاد اختلال در اداره امور شهر مانند افزایش ترافیک و ... به حداقل برسد. معیارهای لازم برای مکان‌یابی اماکن ورزشی معیارهایی همچون دسترسی آسان، مطلوبیت، سازگاری، توزیع عادلانه و آسایش و امنیت کاربران و ... می‌باشد که این معیارها باید توسط احداث‌کنندگان فضاهای ورزشی، هماهنگ با قوانین تعیین شده توسط شهرداری‌ها رعایت شوند. با این وجود جامعه می‌تواند با فراهم سازی زیرساخت‌های ورزشی مناسب و استانداردهای مربوط، به افزایش مشارکت ورزشی کمک کند. در این زمینه ضروری است که امکانات ورزشی در دسترس باشد، زیرا فقدان امکانات ورزشی، محدودکننده اصلی مشارکت بیان شده است (الکساندر، ۱۹۹۹: ۳۱۷).

محققان بسیاری در در داخل و خارج از کشور درباره تأثیر وضعیت دسترسی و همجواری اماکن ورزشی بر میزان مشارکت ورزشی تحقیقاتی را انجام داده‌اند و نتایج متفاوتی را به دست آورده‌اند. ابتدا در خارج از کشور در زمینه تأثیر وضعیت وضعیت همجواری مکان‌های ورزشی بر میزان مشارکت ورزشی، می‌توان به تحقیق پاملا و همکاران، (۲۰۱۳) اشاره کرد. آنان در پژوهش خود در شهر مونیخ آلمان، به 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 همجواری بودن آن‌ها با محل مسکونی

همجواری و دسترسی اماکن ورزشی بر مشارکت ورزشی با توجه به پیشینه خوب و جایگاه مهم شهر اهواز به عنوان یک کلان‌شهر در توسعه ورزش کشور، به ویژه ورزش‌های قهرمانی در سطوح ملی و بین‌المللی در رشته‌های مختلف ورزشی و دارا بودن جمعیت بالای جوانان و افراد علاقه‌مند به ورزش، بپردازد.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و از نظر نوع جمع‌آوری داده توصیفی-تحلیلی است، که به روش میدانی اجرا شده است. این تحقیق دارای دو جامعه‌ی آماری است؛ جامعه‌ی آماری اول کلیه‌ی سالن‌های ورزشی چندمنظوره رشته‌های فوتسال، بسکتبال، هندبال و والیبال، استخرهای شنا و زمین‌های چمن که متعلق به اداره‌ی ورزش و جوانان شهر اهواز و سایر ادارات دولتی است که در زمان انجام، طبق اعلام اداره‌ی ورزش و جوانان شهر اهواز تعداد آن ۹۹ مورد بوده است. جامعه آماری دوم، تمامی افرادی که از این اماکن ورزشی استفاده می‌نمایند که پس از مراجعه به اداره‌ی ورزش و جوانان، هیئت پزشکی-ورزشی شهر اهواز و محاسبه‌ی بیمه‌شدگان و سؤال از مسئولان این اماکن ورزشی، تعداد افراد ۶۶۱۳۵ بود. نمونه‌ی آماری جامعه‌ی اول از طریق جدول کرجسی و مورگان، تعداد ۸۶ مکان ورزشی به عنوان نمونه آماری اول تعیین شد. نمونه‌ی آماری جامعه دوم و یا استفاده‌کنندگان از سالن‌های ورزشی چند منظوره ۳۸۴ (۱۲۱ زن و ۲۶۳ مرد) است که در ۸ منطقه‌ی اهواز به تناسب جمعیت هر منطقه تعیین شد. به منظور جمع‌آوری داده‌ها در این تحقیق، از سه پرسشنامه محقق ساخته به شرح زیر استفاده شده است، پرسشنامه‌ی اول، شامل ویژگی‌های فردی است. این پرسشنامه، شامل ویژگی‌های فردی استفاده‌کنندگان از سالن‌های ورزشی مانند سن، شغل، درآمد، تحصیلات و تحصیلات والدین می‌باشد. پرسشنامه دوم مربوط به مشارکت ورزشی است و در سه بخش؛ نوع ورزش یا فعالیت بدنی، تعداد روزهای فعالیت در هفته و تعداد ساعات فعالیت در هر جلسه تنظیم شد. پرسشنامه سوم مربوط به زیرساخت‌ها و اماکن ورزشی و استانداردهای مربوطه که در ۲ بخش اصلی (معیارهای همجواری و دسترسی) و تعداد ۲۳ سؤال تنظیم شد. سپس هر سه پرسشنامه بین مکان‌های ورزشی مورد نظر توزیع گردید. پرسشنامه دارای معیارهای استاندارد در زمینه‌ی ساخت و ساز، دسترسی و همجواری بود که استانداردهای آن با مطالعه‌ی کتاب، مقالات، تحقیقات خارجی و زیر نظر استادان مجرب به دست آمده است. روایی صوری و محتوایی این پرسشنامه توسط پانزده نفر از اساتید دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه شهید چمران اهواز تأیید شد. میزان ضریب آلفای کرونباخ جهت پایایی برای پرسشنامه‌ی ویژگی‌های فردی برابر با ۰/۹۱، درصد پرسشنامه‌ی مشارکت ورزشی ۰/۸۸، درصد پرسشنامه‌ی همجواری و دسترسی ۰/۸۸، درصد و برای کل پرسشنامه برابر با ۰/۸۷، درصد

افراد، مشارکت ورزشی افراد بیشتر می‌شود. در این زمینه هامفریس و روسسکی (۲۰۱۰) در پژوهش خود اظهار می‌دارند افرادی که در شهرهایی با امکانات ورزشی بالا و دسترسی آسان به آن زندگی می‌کنند، مشارکت بیش‌تری در فعالیت‌های بدنی و همچنین رضایت بالایی از زندگی داشته‌اند. همچنین هالمان و همکاران (۲۰۱۱) در تحقیق خود بر تأثیرات محیط فیزیکی بر میزان فعالیت بدنی به این نتیجه رسیدند که محیط فیزیکی به طور بالقوه می‌تواند فعالیت بدنی افراد را تحت تأثیر قرار داده و سبب افزایش گرایش مردم به فعالیت بدنی شود. دیگر تحقیق انجام گرفته در این زمینه، تحقیق ویکر و همکاران (۲۰۱۱) بود. آنان در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند 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 به نظر کلند و همکاران (۲۰۰۹) رعایت معیارهای همجواری و مکان‌یابی و جذابیت محیط می‌تواند رفتار سلامت افراد را تحت تأثیر قرار دهد و بین گرایش افراد به فعالیت‌های ورزشی در زمان اوقات فراغت و متغیرهای همجواری رابطه‌ی مثبتی وجود دارد. در داخل کشور تحقیقات اندکی در زمینه تأثیر شاخص‌های همجواری و مکان‌یابی و دسترسی به مکان‌های ورزشی بر مشارکت ورزشی انجام شده است. نتایج تحقیق رضایی و همکاران (۱۳۹۰) نشان داد در بخش متغیرهای مکان‌های ورزشی عامل سهولت دسترسی به فضای ورزشی بالاترین اهمیت و وجود امکانات رفاهی کمترین اهمیت را در بهره‌وری اماکن ورزشی دارا می‌باشد. 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 وضعیت متوسط، از لحاظ دسترسی، وضعیت ضعیفی دارند.

بنابراین با توجه به تأثیر مهم اماکن و فضاهای ورزشی در اجرای فعالیت‌های ورزشی و تأثیرات ساختن این فضاها هم از نظر کمی و هم کیفی بر روی اجرای تمرینات و برگزاری مسابقات و نیز روند رو به رشد پرداختن اقشار مختلف جامعه با نیازمندی‌ها و توانایی‌های گوناگون جسمی و همچنین توسعه و گسترش ورزش و فعالیت‌بدنی در سطح جامعه، لزوم توجه به طراحی، مطالعات مکان‌سنجی، ساخت و مکان‌یابی فضاهای ورزشی ضرورت و اهمیت بسیاری دارد. به طور کلی می‌توان گفت هرچه امکانات و زیرساخت‌های ورزشی مناسب‌تر و با استاندارد بیشتری در اختیار شهروندان قرار گیرد میزان مشارکت آنها بیشتر خواهد شد. به عنوان مثال، زمانی که اماکن ورزشی با توجه به مکان سنجی مناسب احداث گردد، شهروندان راحت‌تر می‌توانند با وسایل نقلیه عمومی به آنها دسترسی پیدا کنند که این خود می‌تواند میزان استفاده از خودروهای شخصی را کمتر کند و به طبع آن از میزان ترافیک و آلودگی هوا کاسته شود. بنابراین تحقیق حاضر قصد دارد به بررسی تأثیر وضعیت

دسترسی و همجواری بر متغیر وابسته از روش آماری مدلی بنام مدل رگرسیونی با ضرایب تصادفی استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار HLM6 استفاده گردیده است.

### یافته‌های پژوهش

برخی اطلاعات مشارکت‌کنندگان از قبیل توزیع منطقه محل سکونت پاسخگویان، جنسیت، سن، تحصیلات و وضعیت اشتغال در جدول ۱ آمده است.

محاسبه شد. برای توزیع و تکمیل پرسشنامه و جمع آوری داده‌ها به تناسب جمعیت و تعداد اماکن ورزشی هر ۸ منطقه اهواز و بر اساس یک جدول زمانی، محقق در تمامی مناطق و اماکن ورزشی مورد بررسی (براساس نمونه آماری) حضور یافت و با توزیع آنها و دادن اطلاعات لازم و رفع هرگونه ابهام، پرسشنامه توسط استفاده‌کنندگان از مکان‌های ورزشی تکمیل و در پایان ۳۱۱ عدد یعنی ۸۱٪ پرسشنامه‌ها توسط محقق جمع‌آوری گردید. همچنین آمار و اطلاعات کمی اماکن ورزشی شهر اهواز به تفکیک ۸ منطقه از واحد آمار اداره کل ورزش و جوانان خوزستان گرفته شد. جهت بررسی و نحوه اثرگذاری متغیر

جدول ۱. توصیف برخی ویژگی‌های جمعیت شناختی افراد نمونه

متغیر	ویژگی‌های جمعیت شناختی	فراوانی	درصد فراوانی
توزیع منطقه محل سکونت پاسخگویان	منطقه ۱	۳۶	۹/۴٪
	منطقه ۲	۲۷	۷٪
	منطقه ۳	۵۱	۱۳/۳٪
	منطقه ۴	۵۸	۱۵/۱٪
	منطقه ۵	۵۵	۱۴/۳٪
	منطقه ۶	۶۶	۱۷/۲٪
	منطقه ۷	۵۳	۱۳/۸٪
	منطقه ۸	۳۸	۹/۹٪
جنسیت	زن	۱۲۱	۳۱/۵٪
	مرد	۲۶۳	۶۸/۵٪
سن	۱۵-۱۹	۸۶	۲۲/۳۹٪
	۲۰-۲۴	۹۱	۲۳/۶۹٪
	۲۵-۲۹	۹۰	۲۳/۴۳٪
	۳۰-۳۴	۷۶	۱۹/۷۹٪
	۳۵ به بالا	۴۱	۱۰/۶۷٪
	سطح تحصیلات	زیر دیپلم	۱۴
دیپلم		۹۷	۲۵/۳٪
فوق دیپلم		۵۶	۱۴/۶٪
لیسانس		۲۰۸	۵۴/۲٪
	فوق لیسانس و بالاتر	۹	۲/۳٪

منطقه ۴ شهری با ۱۷۸۱۶۲ هزار نفر ۳۲ مکان ورزشی دارای بیشترین و منطقه ۵ شهری با ۱۶۷۴۴۰ هزار نفر با ۴ مکان، دارای کمترین مکان ورزشی می‌باشند.

توزیع مکان‌های ورزشی شهر اهواز در سطح مناطق همان‌طور که در جدول شماره ۲ دیده می‌شود از تعداد ۹۹ مکان ورزشی (سالن ورزشی، استخر و زمین چمن) شهر اهواز

جدول ۲. پراکنش مکان‌های ورزشی در سطح مناطق شهر اهواز

منطقه	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد
۱	۱۱۳۵۲۳	۵	۱	۲	۸	۸/۰۸
۲	۸۰۳۲۹	۷	۶	۸	۲۱	۲۱/۲۱

۱۵/۱۵	۱۵	۷	۲	۶	۱۵۹۶۲۴	۳
۳۲/۳۲	۳۲	۸	۱۱	۱۳	۱۷۸۱۶۲	۴
۴/۰۴	۴	۱	-	۳	۱۶۷۴۴۰	۵
۷/۰۷	۷	-	۱	۶	۲۰۹۴۲۸	۶
۱۲/۱۲	۱۲	۵	-	۷	۱۶۰۴۶۰	۷
۱۱/۱۱	۱۱	۲	۱	۸	۱۱۷۹۰۴	۸

همانگونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، نتایج آزمون مدل رگرسیونی با ضرایب تصادفی نشان می‌دهد از دید افراد به تفکیک مناطق هشت گانه‌ی شهر اهواز، مؤلفه‌ی همجواری اماکن ورزشی به ترتیب در مناطق دو، چهار، سه، هشت، هفت، یک، شش و پنج بر مشارکت ورزشی افراد تأثیر بیشتری می‌گذارد.

**جدول ۳.** نتایج آزمون تأثیر معیار همجواری مجموعه‌های ورزشی بر مشارکت ورزشی افراد به تفکیک مناطق ۸ گانه شهر اهواز

اثر ثابت	ضریب	خطای استاندارد	Tنسبت	درجه آزادی	میزان P
منطقه ۱					
برای عرض از مبدأ $\beta_0$ , ۱	-۴/۰۱	۰/۱۹	-۲۱/۱۰	۷	۰/۰۰۱
عرض از مبدأ $\gamma_{00}$ , ۲	۰/۱۴	۰/۰۰۸	۱۷/۵	۷	* ۰/۰۰۱
برای شیب مکان‌یابی $\beta_1$	۰/۲۶	۰/۰۰۷	۳۷/۱۴	۷	* ۰/۰۰۱
عرض از مبدأ $\gamma_{10}$ , ۲	۰/۲۳	۰/۰۰۸	۲۸/۷۵	۷	* ۰/۰۰۱
منطقه ۲					
برای عرض از مبدأ $\beta_0$ , ۱	-۴/۱۳	۰/۲۲	-۱۸/۷۷	۷	۰/۰۰۱
عرض از مبدأ $\gamma_{00}$ , ۲	۰/۲۳	۰/۰۰۸	۲۸/۷۵	۷	* ۰/۰۰۱
برای شیب مکان‌یابی $\beta_1$	۰/۲۶	۰/۰۰۷	۳۷/۱۴	۷	* ۰/۰۰۱
عرض از مبدأ $\gamma_{10}$ , ۲	۰/۲۳	۰/۰۰۸	۲۸/۷۵	۷	* ۰/۰۰۱
منطقه ۳					
برای عرض از مبدأ $\beta_0$ , ۱	-۴/۰۸	۰/۱۵	-۲۷/۲	۷	۰/۰۰۱
عرض از مبدأ $\gamma_{00}$ , ۲	۰/۲۳	۰/۰۰۸	۲۸/۷۵	۷	* ۰/۰۰۱
برای شیب مکان‌یابی $\beta_1$	۰/۲۶	۰/۰۰۷	۳۷/۱۴	۷	* ۰/۰۰۱
عرض از مبدأ $\gamma_{10}$ , ۲	۰/۲۳	۰/۰۰۸	۲۸/۷۵	۷	* ۰/۰۰۱
منطقه ۴					
برای عرض از مبدأ $\beta_0$ , ۱	-۴/۰۱	۰/۱۸	-۲۲/۲۷	۷	۰/۰۰۱
عرض از مبدأ $\gamma_{00}$ , ۲	۰/۲۴	۰/۰۰۷	۳۴/۲۸	۷	* ۰/۰۰۱
برای شیب مکان‌یابی $\beta_1$	۰/۲۶	۰/۰۰۷	۳۷/۱۴	۷	* ۰/۰۰۱
عرض از مبدأ $\gamma_{10}$ , ۲	۰/۲۳	۰/۰۰۸	۲۸/۷۵	۷	* ۰/۰۰۱
منطقه ۵					
برای عرض از مبدأ $\beta_0$ , ۱	-۴/۰۲	۰/۲۱	-۱۹/۱۴	۷	۰/۰۰۱
عرض از مبدأ $\gamma_{00}$ , ۲	۰/۱۲	۰/۰۰۸	۱۵	۷	* ۰/۰۰۱
برای شیب مکان‌یابی $\beta_1$	۰/۲۶	۰/۰۰۷	۳۷/۱۴	۷	* ۰/۰۰۱
عرض از مبدأ $\gamma_{10}$ , ۲	۰/۲۳	۰/۰۰۸	۲۸/۷۵	۷	* ۰/۰۰۱
منطقه ۶					
برای عرض از مبدأ $\beta_0$ , ۱	-۳/۹۶	۰/۱۷	-۲۳/۲۹	۷	۰/۰۰۱
عرض از مبدأ $\gamma_{00}$ , ۲	۰/۲۳	۰/۰۰۸	۲۸/۷۵	۷	* ۰/۰۰۱
برای شیب مکان‌یابی $\beta_1$	۰/۲۶	۰/۰۰۷	۳۷/۱۴	۷	* ۰/۰۰۱
عرض از مبدأ $\gamma_{10}$ , ۲	۰/۲۳	۰/۰۰۸	۲۸/۷۵	۷	* ۰/۰۰۱

برای شیب مکان‌یابی $\beta_1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{10}, 2$	۰/۱۴	۰/۰۰۶	۲۳/۳۳	۷	* ۰/۰۰۱ <
منطقه ۷					
برای عرض از مبدأ $\beta_0, 1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{00}, 2$	-۴/۰۹	۰/۲۴	-۱۷/۰۴	۷	۰/۰۰۱ <
برای شیب مکان‌یابی $\beta_1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{10}, 2$	۰/۱۵	۰/۰۰۷	۲۱/۴۲	۷	* ۰/۰۰۱ <
منطقه ۸					
برای عرض از مبدأ $\beta_0, 1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{00}, 2$	-۴/۰۳	۰/۱۹	-۲۱/۲۱	۷	۰/۰۰۱ <
برای شیب مکان‌یابی $\beta_1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{10}, 2$	۰/۱۸	۰/۰۰۷	۲۵/۷۱	۷	* ۰/۰۰۱ <

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد، که از دید افراد به تفکیک مناطق ورزشی به ترتیب در مناطق چهار، دو، سه، هشت، هفت، شش، هشت گانه‌ی شهر اهواز، مؤلفه‌ی دسترسی به مجموعه‌های

ورزشی به ترتیب در مناطق چهار، دو، سه، هشت، هفت، شش، یک و پنج بر مشارکت ورزشی افراد تأثیر بیشتری می‌گذارد.

**جدول ۴.** نتایج آزمون تأثیر معیار دسترسی مجموعه‌های ورزشی بر مشارکت ورزشی افراد به تفکیک مناطق ۸ گانه شهر اهواز

اثر ثابت	ضریب	خطای استاندارد	t نسبت	درجه آزادی	میزان p
منطقه ۱					
برای عرض از مبدأ $\beta_0, 1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{00}, 2$	-۳/۷۴	۰/۳۰	-۱۲/۴۶	۷	۰/۰۰۱ <
برای شیب دسترسی $\beta_1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{10}, 2$	۰/۱۶	۰/۰۰۷	۲۲/۸۵	۷	* ۰/۰۰۱ <
منطقه ۲					
برای عرض از مبدأ $\beta_0, 1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{00}, 2$	-۳/۴۸	۰/۴۶	-۷/۵۶	۷	۰/۰۰۱ <
برای شیب دسترسی $\beta_1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{10}, 2$	۰/۲۶	۰/۰۱	۲۶	۷	* ۰/۰۰۱ <
منطقه ۳					
برای عرض از مبدأ $\beta_0, 1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{00}, 2$	-۴/۲۵	۰/۱۳	-۳۲/۶۹	۷	۰/۰۰۱ <
برای شیب دسترسی $\beta_1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{10}, 2$	۰/۲۳	۰/۰۰۵	۴۶	۷	* ۰/۰۰۱ <
منطقه ۴					
برای عرض از مبدأ $\beta_0, 1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{00}, 2$	-۲/۶۸	۰/۳۲	-۸/۳۷	۷	۰/۰۰۱ <
برای شیب دسترسی $\beta_1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{10}, 2$	۰/۲۸	۰/۰۱	۲۸	۷	* ۰/۰۰۱ <
منطقه ۵					
برای عرض از مبدأ $\beta_0, 1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{00}, 2$	-۳/۷۴	۰/۳۰	-۱۲/۴۶	۷	۰/۰۰۱ <
برای شیب دسترسی $\beta_1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{10}, 2$	۰/۱۶	۰/۰۰۷	۲۲/۸۵	۷	* ۰/۰۰۱ <
منطقه ۶					

منطقه ۷					
برای عرض از مبدأ $\beta_0, 1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{00}, 2$	-۴/۰۷	۰/۲۶	-۱۵/۶۵	۷	<۰/۰۰۱
برای شیب دسترسی $\beta_1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{10}, 2$	۰/۱۹	-۰/۰۰۷	۲۷/۱۴	۷	* <۰/۰۰۱
منطقه ۸					
برای عرض از مبدأ $\beta_0, 1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{00}, 2$	-۵/۴۸	۰/۲۶	-۲۱/۰۷	۷	<۰/۰۰۱
برای شیب دسترسی $\beta_1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{10}, 2$	۰/۲۰	۰/۰۱	۲۰	۷	* <۰/۰۰۱
منطقه ۸					
برای عرض از مبدأ $\beta_0, 1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{00}, 2$	-۴/۰۴	۰/۲۱	-۱۹/۲۳	۷	<۰/۰۰۱
برای شیب دسترسی $\beta_1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{10}, 2$	۰/۲۱	۰/۰۱	۲۱	۷	* <۰/۰۰۱

همان‌گونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، با استفاده از آزمون معنی‌داری مدل رگرسیونی، تعداد اماکن ورزشی نیز به ترتیب در مناطق چهار، دو، سه، هفت، هشت، یک، شش و پنج، بیشترین تأثیر بر مشارکت ورزشی افراد می‌گذارند.

**جدول ۵.** تأثیر تعداد مجموعه‌های ورزشی بر مشارکت ورزشی افراد به تفکیک مناطق ۸ گانه شهر اهواز

اثر ثابت	ضریب	خطای استاندارد	t نسبت	درجه آزادی	میزان P
منطقه ۱					
برای عرض از مبدأ $\beta_0, 1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{00}, 2$	۲/۷۹	۰/۲۶	۱۰/۷۳	۶	<۰/۰۰۱
تعداد مکان‌های ورزشی $\gamma_{01}$	۰/۱۹	-۰/۰۳	۶/۳۳	۶	* <۰/۰۰۲
منطقه ۲					
برای عرض از مبدأ $\beta_0, 1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{00}, 2$	۲/۱۵	-۰/۳۵	۶/۱۴	۶	<۰/۰۰۱
تعداد مکان‌های ورزشی $\gamma_{01}$	۰/۲۶	-۰/۰۵	۵/۲	۶	* <۰/۰۰۲
منطقه ۳					
برای عرض از مبدأ $\beta_0, 1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{00}, 2$	۳/۰۹	-۰/۴۱	۷/۵۳	۶	۰/۰۰۵
تعداد مکان‌های ورزشی $\gamma_{01}$	۰/۲۴	۰/۰۴	۶	۶	* ۰/۰۰۶
منطقه ۴					
برای عرض از مبدأ $\beta_0, 1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{00}, 2$	۲/۱۵	-۰/۳۵	۶/۱۴	۶	<۰/۰۰۱
تعداد مکان‌های ورزشی $\gamma_{01}$	۰/۲۷	-۰/۰۵	۵/۴	۶	* <۰/۰۰۲
منطقه ۵					
برای عرض از مبدأ $\beta_0, 1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{00}, 2$	۲/۴۵	-۰/۳۸	۶/۴۴	۶	<۰/۰۰۱
تعداد مکان‌های ورزشی $\gamma_{01}$	۰/۱۶	-۰/۰۶	۲/۶۶	۶	* <۰/۰۰۲
منطقه ۶					
برای عرض از مبدأ $\beta_0, 1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{00}, 2$	۲/۱۷	-۰/۵۴	۴/۰۳	۶	۰/۰۰۵
تعداد مکان‌های ورزشی $\gamma_{01}$	۰/۱۸	-۰/۰۵	۳/۶	۶	* ۰/۰۰۶
منطقه ۷					
برای عرض از مبدأ $\beta_0, 1$					
عرض از مبدأ $\gamma_{00}, 2$	۲/۷۵	-۰/۳۸	۷/۲۶	۶	<۰/۰۰۱
تعداد مکان‌های ورزشی $\gamma_{01}$	۰/۲۲	-۰/۰۴	۵/۵	۶	* <۰/۰۰۲

منطقه ۸					
برای عرض از مبدأ $\beta_{0,1}$					
$<./0.01$	۶	۶/۲۵	۰/۳۵	۲/۱۹	$\gamma_{00}$ عرض از مبدأ ۲
$*<./0.02$	۶	۴	۰/۰۵	۰/۲۰	$\gamma_{01}$ تعداد مکان‌های ورزشی

## بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش به بررسی تأثیر معیار همجواری و دسترسی مکان‌های ورزشی بر مشارکت ورزشی به تفکیک مناطق هشت‌گانه شهر اهواز می‌پردازد. امروزه اماکن و فضاهای ورزشی یکی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین کاربری‌ها در شهرهای امروزی است که نقش مهمی در تأمین سلامت جسم و روح شهروندان دارد و در صورت رعایت استانداردهای مربوط به دسترسی و همجواری این اماکن و سایر استانداردهای مربوط به ساخت و ساز، تکیه‌گاهی امن برای جوانان به حساب می‌آید که با پناه آوردن به آن می‌توانند به نهایت رشد و کمال مطلوب انسانی برسند.

اولین نتیجه تحقیق نشان داد در صورت رعایت اصول همجواری و استانداردهای مربوط به مکان‌یابی، هماهنگی با کاربری‌های شهری و تناسب با سرانه‌های جمعیتی و استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی، مشارکت ورزشی افراد نیز بیشتر خواهد شد و به خوبی مشخص گردید در مناطق چهار و دو که با توجه به نظرات شهروندان، معیارهای همجواری و مکان‌یابی در این مناطق به خوبی رعایت شده، میزان مشارکت افراد نیز بیش‌تر از مناطق شش و پنج است که این مؤلفه به خوبی در این مکان‌ها اجرا نشده است. این یافته از تحقیق با نتایج پاملا و همکاران (۲۰۱۳) که نشان داد در صورت رعایت اصول مکان‌یابی، مشارکت ورزشی افراد نیز بیشتر خواهد شد، همخوان است. همچنین این نتیجه با نتیجه تحقیق جی انگ (۲۰۰۷) که نشان داد در صورت وجود همجواری بهینه پارک‌های تفریحی- ورزشی، میزان فعالیت بدنی افراد افزایش پیدا می‌کند، همخوان است. بنابراین هر چه یک مکان ورزشی از استانداردهای همجواری و مکان‌یابی نظیر؛ رعایت حریم مناسب با سایر کاربری‌های سازگار و ناسازگار، فاصله مناسب با امکانات رفاهی و خدمات شهری، تناسب با جمعیت منطقه و محله و پراکندگی در سطح شهر برخوردار باشد، می‌تواند علاوه بر الگوی مطلوب و افزایش کارایی، باعث افزایش اختیار و قدرت انتخاب بیشتر از فضاهای ورزشی شود. دیگر یافته مربوط به معیارهای زیرساخت‌های ورزشی، 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 آنان نیز بیش‌تر خواهد شد. بنابراین افراد در صورتی به انجام فعالیت‌های فیزیکی تمایل بیش‌تری نشان می‌دهند که دسترسی مناسب و راحت به مکان‌های ورزشی داشته باشند. دسترسی یا همان مناسب سازی از الزامات مهم و کلیدی در ساخت و ساز اماکن و مجموعه‌های ورزشی است که موجب استفاده‌ی حداکثری و افزایش بهره‌وری و کاربری بیش‌تر برای تمامی اقشار و افراد با توانایی‌های جسمی و جنسیت‌های متفاوت را فراهم می‌سازد. پاملا و همکاران (۲۰۱۳) در مقاله‌ی خود در مونیخ آلمان به این نتیجه رسیدند که ساخت مسیرهایی با دسترسی مناسب و طراحی سیستم‌های جدید شهری باعث حضور بیش‌تر افراد در مکان‌های ورزشی خواهد شد. آخرین یافته تحقیق نشان داد، متغیرهای تعداد اماکن ورزشی در سطح کلان بر متغیر وابسته، یعنی میزان مشارکت ورزشی افراد اثرگذار می‌باشد و مشخص می‌کند، با افزایش تعداد مکان‌های ورزشی، میزان مشارکت ورزشی افراد نیز بیش‌تر خواهد شد. این یافته با نتیجه‌ی تحقیق پاملا و همکاران (۲۰۱۳) همخوان است. از این رو مناطق چهار و دو شهری با توجه به اینکه دارای بیشترین مکان ورزشی می‌باشند، مشارکت ورزشی نیز در این مناطق به نسبت دیگر مناطق که دارای مکان ورزشی کمتری هستند، بالاتر می‌باشد.

به‌طور کلی می‌توان گفت هرچه امکانات و زیرساخت‌های ورزشی بیشتر، مناسب‌تر و با استانداردهای بهتری در زمینه دسترسی و همجواری در اختیار شهروندان قرار گیرد، میزان مشارکت ورزشی آنان، افزایش پیدا خواهد کرد. به عنوان مثال، زمانی که اماکن ورزشی با توجه به مکان‌یابی مناسب احداث گردد، شهروندان راحت‌تر می‌توانند به این مکان‌ها دسترسی پیدا کنند. از طرفی دیگر با افزایش سرانه فضاهای ورزشی، توزیع عادلانه و متوازن اماکن و رعایت استانداردهای طراحی و ساخت و ساز مکان‌های ورزشی، مشارکت ورزشی افراد بیشتر خواهد شد.

## سپاسگزاری

در اینجا جا دارد مراتب تقدیر و تشکر خود را از تمامی عزیزانی که در جمع آوری داده‌ها و انجام این تحقیق، بنده را یاری نموده‌اند، اعلام نمایم.



## منابع

- رضایی، زهرا. بهمنی، فاطمه. کارگر، غلامعلی. شهلائی، جواد (۱۳۹۰). تعیین عوامل مرتبط (کالبدی و مشتری مداری) با بهره‌وری اماکن ورزشی استان گلستان. نخستین همایش ملی دستاوردهای جدید علمی در توسعه ورزش و تربیت بدنی. گرگان: دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان، ۴۹-۴۷.
- سهرابی، پوریا. کاشف، محمد. جوادی پور، محمد. حسینی، فاطمه السادات (۱۳۹۰). بررسی وضعیت دسترسی، هم جواری و ساخت اماکن و فضاهای ورزشی شهرستان ارومیه با توجه به استانداردها. نشریه پژوهش در علوم ورزشی، ۱۱، ۴۶-۱۳۳.
- کاشف، میرمحمد (۱۳۸۸). مدیریت اماکن و فضاهای ورزشی. تهران: انتشارات بامداد کتاب. چاپ اول. ۸۴-۸۱
- لیموچی، سیما (۱۳۸۵). شهر و ورزش جانبازان و افراد با معلولیت. اولین همایش ملی شهر و ورزش. تهران: دانشگاه تهران، ۳۱-۲۸.
- هنری، حبیب (۱۳۸۲). طراحی و تبیین مدل نظام اطلاعاتی و سیستم بهره‌وری منابع انسانی در سازمان تربیت بدنی و فدراسیون‌های ورزشی و کمیته ملی المپیک، رساله دکتری رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه تربیت مدرس.
- Alexandris, K, & Carroll, B. (1999). Constraints on recreational sport participation in adults in Greece: Implications for providing and managing sport services. *Journal of Sport Management*, 13, 317-332.
- Cleland, V, Ball, K, Hume, C, Timperio, A, Abby C. King, A.C, Crawford, D (2010), Individual, social and environmental correlates of physical activity among women living in socioeconomically disadvantaged neighbourhoods, *Journal of social science & medicine*, 70, pp2011-2018.
- Downard, P, & Rasciute, S. (2010). The relative demands for sports and leisure in England. *European Sport Management Quarterly*, 10, 189-214.
- Giles-Corti, B, Donovan, R.J. (2002) the relative influence of individual, social, and physical environment determinants of physical activity. *Social Science and Medicine*, 54: 1793-1812.
- Hallmann, K, Wicker, P, Breuer, C, & Schu" ttoff, U. (2011). Interdependency of sport supply and sport demand in German metropolitan and medium-sized municipalities—Findings from multi-level analyses. *European Journal for Sport and Society*, 8, 65-84.
- Humphreys, B. R, & Ruseski, J. E. (2010). The economic choice of participation and time spent in physical activity and sport in Canada (Working Paper No. 2010-14). Edmonton: University of Alberta, Department of Economics, Institute for Public Economics.
- Pamela Wicker, Kirstin Hallmann, Christoph Breuer, (2013), Analyzing the impact of sport infrastructure on sport participation using geo-coded data: Evidence from multi-level models neighbourhoods, *Sport Management Review*, 16, 54-67.
- Xiong, H. (2007). The evolution of urban society and social changes in sports participation at the grassroots in China. *International Review for the Sociology of Sport*, 42, 441-471.
- Sotiriadou, K. (2009). The Australian sport system and its stakeholders: Development of cooperative relationships. *Sport in Society*, 12, 842-860.
- Wicker, P., Breuer, C, & Pawlowski, T. (2010). Are sports club members big spenders? Findings from sport specific analyses in Germany. *Sport Management Review*, 13, 214-224.