

مدیریت ورزشی - پاییز ۱۳۹۹
دوره ۱۲، شماره ۳، ص: ۶۸۳ - ۶۶۵
تاریخ دریافت: ۹۶ / ۰۲ / ۱۳
تاریخ پذیرش: ۹۸ / ۰۳ / ۲۸

تأثیر معماری فضاهای ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران بر میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی

مرضیه باروتیان*^۱ - ناهید اتقیاء^۲ - سید محمد کاشف^۲ - محمدرضا حافظی^۴
۱. کارشناس ارشد مدیریت ورزشی دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. ۲. دانشیار دانشگاه الزهراء، تهران، ایران
۳. استاد دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. ۴. دانشیار دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

چکیده

هدف پژوهش بررسی معماری فضاهای ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران بر میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی بود. روش تحقیق توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش ورزشکاران شهر تهران بودند. نمونه آماری، مشتریان مجموعه‌های ورزشی ۵ منطقه شهری از بین ۲۲ منطقه با توجه به موقعیت جغرافیایی قرارگیری آنها در شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز، شامل مناطق ۱، ۵، ۶، ۸، ۲۰ بودند. روش نمونه‌گیری تصادفی و در دسترس، همچنین حجم نمونه متشکل از ۲۵۰ نفر بود. ابزار گردآوری، پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای بود که روایی صوری و محتوایی آن توسط ۹ نفر از استادان مدیریت ورزشی و معماری بررسی و سپس در بین نمونه موردنظر پخش شد. پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۶ محاسبه شد. همچنین از الگوریتم پی ال اس برای آزمون فرضیات استفاده شد. خروجی نرم‌افزار حاکی از این بود که تمامی متغیرها تحقیق اثر مثبتی بر گرایش شهروندان به اماکن ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران داشت. به‌طور کلی می‌توان گفت معماری و نحوه طراحی اماکن ورزشی بر جذب و گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی ثمربخش است و متولیان امر هنگام طراحی باید به معماری اماکن براساس فرهنگ، نحوه دسترسی و سایر شاخص‌های به‌دست‌آمده توجه ویژه کنند.

واژه‌های کلیدی

اماکن ورزشی، شهرداری، فعالیت ورزشی، معماری.

Email: m.barotiyani@yahoo.com

* نویسنده مسئول: تلفن: ۰۹۱۲۳۹۳۲۰۷۸

مقدمه

امروزه ورزش از انجام یک فعالیت بدنی صرف فراتر رفته و در کشورهای مختلف توسعه زیادی داشته است و به عنوان یک بخش اقتصادی از ابعاد مختلف، در تولید و مصارف کالاها و خدمات ورزشی و توسعه اقتصادی جوامع مختلف نقش اساسی داشته است؛ تا جایی که ورزش در بیشتر کشورها یک تجارت و صنعت مهم به شمار می‌رود و دولتمردان در کشورهای پیشرفته ورزش را به عنوان یک تجارت و صنعت مهم در کنار سایر صنایع به حساب می‌آورند (۱). افرادی که به طور مرتب به فعالیت‌های جسمانی می‌پردازند، در مقایسه با کسانی که به فقر حرکتی دچارند، سالم‌ترند و از لحاظ قوای جسمانی نیز آمادگی بیشتری برای انجام کارهای روزانه دارند. تحقیقات و آزمایش‌های پزشکی ورزشی در طول سالیان دراز اثبات کرده‌اند، افرادی که به طور مرتب فعالیت‌های جسمانی دارند، در مقایسه با کسانی که دچار فقر حرکتی‌اند، خود را سالم‌تر احساس می‌کنند و از لحاظ قوای جسمانی نیز آمادگی بیشتری برای انجام کارهای روزانه دارند. انجام فعالیت‌های ورزشی باید در محیطی صورت گیرد که از لحاظ فاکتورهای مختلف در یک حالت مطلوب باشد (۲). ورزش جمعی برخلاف ورزش فردی کاملاً به «مکان» وابسته است، که البته در معماری، کلمه «فضا» واژه مناسب‌تری برای این مفهوم است و معماران در مقایسه‌ای خرد و کلان این مهم را به عهده دارند. در بیشتر مواقع به اهمیت نقش ورزش در جامعه اشاره شده و اینکه وقت آن است که نظری به رابطه این مهم با معماری داشته باشیم، دو مفهومی که شاید در نگاه اول، هیچ ارتباطی میان آنها یافت نشود، ولی با کمی نگاه موشکافانه‌تر و دقیق‌تر از تأثیر بسزا و مهم این دو به یکدیگر، آگاه خواهیم شد. بافت، مشخصه‌ای از یک شیء است که با لمس کردن یا دیدن به چشم می‌آید و سازه، جزئی از اجزای فرم معماری است که به عنوان اولین مسئله مهم برپاسازی فضا مطرح و واجد صفاتی است که کیفیت فضای معماری را افزایش می‌دهد (۳). از آنجا که محیط‌های ورزشی به عنوان مراکزی که مستقیماً با مردم در ارتباط‌اند، به منظور رشد و بقا نیازمند شناسایی و تقویت عوامل مؤثر در جذب مشتری هستند، بررسی و شناخت عواملی که به حضور افراد و جذب آنها به چنین مکان‌هایی منجر می‌شود، امری مهم در مدیریت ورزشی محسوب می‌شود. به دلیل اینکه اماکن و فضاهای ورزشی در جهان امروز، مراکزی هستند که تعداد زیادی از علاقه‌مندان به فعالیت‌های ورزشی را در خود جای می‌دهند، باید اصول و ضوابط مدرن و فراگیر به منظور تأمین سلامت و امنیت برنامه‌ها و فعالیت‌های ورزشی برای عموم مراجعه‌کنندگان و استفاده‌کنندگان این اماکن در آنها پیش‌بینی و اعمال شود (۴). از این رو اگر ساختمان‌ها تجارب و شناخت بشر را زنده و غنی‌ن سازند، سازه‌های آنها فضای مورد علاقه انسان را به وجود نمی‌آورد و انسان‌ها آنها را

رها خواهند ساخت. برای اینکه محیط ساخته دست انسان منبع بی‌پایانی برای یادگیری و انگیزه‌ای برای احساس باشد، باید سازه‌ها به‌طور سازه‌ای مفید و از نظر احساسی برانگیزنده باشند (۵). بر این اساس توسعه منطقه‌ای نیز از نتایج مثبتی است که در پی تزریق سرمایه‌های دولتی در پروژه‌های عظیم ساخت‌وساز ایجاد می‌شود. امکانات ورزشی فرصت‌هایی را برای تسریع توسعه مجدد ارائه می‌دهند که این توسعه به عنوان بکارگیری زمین‌های غیرقابل استفاده، استفاده مجدد از ساختمان‌های بلا استفاده و ایجاد تصویر تفکرات جدید شناخته می‌شوند (۶). مهم‌ترین اقدامی که معمار می‌تواند در پاسخ به نهاد انسانی انجام دهد، استفاده از عناصر و مصالح طبیعی است. عناصر و مصالح طبیعی نه تنها در حفظ سلامت جسمانی انسان مفید است، بلکه به دلیل تعلق آنها به کهن‌الگوها و ساختار برخالی (خالص بودن مصالح و عدم استفاده مواد مصنوع در ساخت آن) که در هماهنگی کامل با ساختار ذهنی و روند ادراکی مغز دارند، موجب تولید حس آشنایی، امنیت و ارتقای سطح ادراکی، بهینه شدن خلاقیت و التیام روانی می‌شوند (۳). مجتمع‌های ورزشی و تفریحی که با کاربرد چوب و شیشه ساخته می‌شوند، نمایانگر معماری جسور و مهیج و ساخت‌وساز اقتصادی سریع و مقرون‌به‌صرفه‌اند. از این رو با توجه به توسعه همه‌جانبه کشورهای جهان و پیشرفت فناوری و مجازی شدن بیشتر فعالیت‌ها، جوامع جهانی با مشکل کم‌تحرکی مواجه‌اند که عامل اصلی بسیاری از بیماری‌هاست. کشور ایران نیز که در راه توسعه گام برداشته است، از این قاعده مستثنا نیست. این مشکل ضرورت ورزش برای سلامتی را بیشتر می‌کند. اما ورزش به فضا و مکان نیاز دارد (۷). دنیای امروز دنیای کیفیت و رقابت است، در همین زمینه مشتری و درک نیازهای مشتریان از موفقیت و ماندگاری سازمان‌های مختلف در دنیای پرقابلیت امروزی است، به طوری که هر سازمان یا مؤسسه‌ای که بتواند با برقراری سیستم ارتباطی و تحقیق در خصوص زیبا سازی فضاها، موفق به جذب مشتریان از طریق ارائه خدمات خود شوند، شانس ماندگاری و سودآوری بیشتری را پیدا می‌کند. مشتری‌مداری مبحث بسیار ارزشمندی است، به‌گونه‌ای که برخی سازمان‌ها مشتری را شریک تجاری و پایه اصلی سازمان خود قلمداد می‌کنند (۸). هر فضای معماری، به‌خصوص فضاهای ورزشی، باید در برابر خصوصیات جغرافیایی و اقلیمی بتواند شرایط مساعدی برای پاسخگویی به نیازهای انسانی فراهم آورد. عوامل اقلیمی در شکل‌گیری فضای کالبدی مکان‌های ورزشی همواره تأثیری قاطع و یکجانبه نداشته‌اند (۹). به اعتقاد تسوکا (۲۰۱۵) محیط ساخته‌شده دست بشر باید با تقویت فرصت‌های مناسب، از طریق به حد اعلا رساندن گستره گزینه‌های قابل عرضه به مردم، محیط دموکراتیکی برای استفاده‌کنندگان فراهم آورد (۱۰). از نظر روان‌شناسی بوم‌شناختی، زیبایی‌شناسی محیط بر مبنای لذت‌بخشی محیط شکل

می‌گیرد که آن نیز ریشه در ارزش‌های حسی و ارضای حواس پنجگانه انسان دارد و معنای محیط نیز امری آموختنی است که فرد در بطن فرهنگی جامعه می‌آموزد و باید میان نظام‌های کالبدی و نظام‌های معنایی پیوند برقرار کرد (۱۱). وجود منابع، امکانات و تجهیزات ورزشی برای پیشبرد اهداف تربیت بدنی تأثیرگذار است و محیط مطلوب، عمق یادگیری را افزایش می‌بخشد و باعث افزایش احساسات مثبت شهروندان نسبت به فضای ورزشی، احساس آرامش و تعلق خاطر آنان نسبت به محیط می‌شود (۱۲). طراحی ارتباطات بصری و فعالیتهای ادراکی، بر دانش، نگرش یا رفتار مخاطبین، تأثیر گذار است و تسهیل کننده ارتباطات اجتماعی می‌باشد (۱۳). در سال‌های اخیر، طرح‌های مدرن و تکنیک‌های دیجیتال که آگاهانه در معماری به‌کار می‌روند، در عمل به تأثیرات مثبت جنبه‌های زیباشناختی معماری کمک کرده‌اند و شور و احساس دل‌انگیزی را به نمای ظاهری و فضاهای داخلی اماکن و فضاهای ورزشی داده‌اند. مکان‌های ورزشی باید برحسب ویژگی‌های زیبایی‌شناختی و فنی برنامه‌ریزی شوند. آنچه در طراحی سایت‌ها و مکان‌های ورزشی حائز اهمیت بوده و در کنار استانداردهای فنی، باید از حیث زیباشناختی مدنظر باشند عبارت‌اند از: ۱. توجه به مفاهیم زیبایی‌شناسی، ۲. استفاده از بافت در طراحی مناظر، ۳. به‌کارگیری خلاقانه رنگ در طراحی و ۴. ایجاد تعادل در محوطه‌سازی و فضای سبز (۱۱). اما تنها وجود امکانات برای ورزش کردن کافی نیست. نیاز مبرم به خلق روش‌های طراحی نوین برای مؤثرتر و جذاب‌تر ساختن مراکز ورزشی اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد. در طراحی اماکن ورزشی علاوه بر جنبه‌های فنی باید به جنبه‌های زیبایی‌شناختی نیز توجه کرد. منظور از زیبایی‌شناختی مدنظر قرار دادن زیبایی محیط اطراف اماکن ورزشی مثل چشم‌انداز باغ‌ها و گل‌ها، فضاهای داخلی پر نور و روشن که افراد را دعوت و جذب می‌کند تا لحظاتی را در آن بیسایند و نیز استفاده از رنگ‌های محرک، افزودن، فضاهای جانبی مثل سونا و سایر خدمات است (۲). در رتبه‌بندی استانداردهای مناسب‌سازی اماکن ورزشی در مورد معیارهای زیبایی‌شناختی، از دیدگاه مدیران به‌ترتیب شامل موارد زیر است: استانداردهای هماهنگی محیط داخلی و بیرونی، استفاده از طراحی مسیرها و محیط‌های پیرامونی زیبا و نمک‌کاری. استفاده از رنگ‌آمیزی‌های زیبا، مجسمه و تابلوهای زیبا و جذاب در فضای داخلی و مسیرهای بیرونی نیز از دیگر عوامل مورد توجه است که می‌تواند در جذب افراد به حضور در فعالیتهای پیگیری‌شده در این اماکن بسیار تأثیرگذار باشد. همچنین طراحی و ساخت فضاهای سبز و توجه به بعد مهم زیبایی‌شناختی و زیباسازی، پیش‌بینی احتیاجات و مناسب‌سازی برای افراد معلول و ناتوان مانند مناسب‌سازی مسیرهای دسترسی و توجه به نصب سیستم‌های اطلاع‌رسانی و ساخت اماکن ورزشی در همجواری و همسایگی مناسب با دیگر سازه‌ها

و فضاهای شهری از دیگر اولویت‌های مورد نظر مدیران و سرپرستان اماکن بودند (۱). به منظور افزایش پایبندی به ورزش راهکارهایی مانند جذاب و فرحبخش ساختن تمرینات، فراهم کردن نشانه‌هایی (علائم، پوستر و کارتون) برای تمرین ورزشی، ایجاد مکان راحتی برای تمرین، ارائه پاداش برای حضور، افزایش قدرت انتخاب فرد و یاری کردن افراد در انتخاب هدفمند فعالیت بدنی پیشنهاد شده است (۱۴). بنابراین ضروری است در ساخت اماکن، تأسیسات و تجهیزات ورزشی به نمای ظاهری و کیفیت ارائه خدمات به مشتریان به یک اندازه توجه شود. اصولاً تعداد (کمیت) و نوع (کیفیت) اماکن، تأسیسات و تجهیزات ورزشی که در یک شهر یا منطقه وجود دارد، معرف آن شهر یا منطقه است. بنابراین ضروری است که نمای ظاهری اماکن و تأسیسات ورزشی به گونه‌ای باشد که با سبک‌های معماری و نیز فرهنگ آن جامعه مطابقت داشته باشد. اماکن، تأسیسات و تجهیزات ورزشی که با هدف استراحت، تمرین و پر کردن اوقات فراغت ساخته می‌شوند، باید علاوه بر گنجایش کافی، جانمایی مناسب، راحتی استفاده، جذاب و زیبا نیز باشند (۱۵). امروزه فضای ورزشی برای بهبود استقبال از شرکت در فعالیت‌های ورزشی حتی در افراد سالخورده به مسئله اهمیت معماری در فضاهای ورزشی در تشویق افراد حتی با محدودیت‌های جسمی می‌پردازد. آنها بر این باور بودند که چگونه دانشمندان ورزش، متخصصان بهداشت، برنامه‌ریزان، طراحان، مهندسان و روان‌شناسان می‌توانند در محیط‌های همکاری و طراحی‌های مختلف که در گروه‌های مختلف جمعیت را تسهیل می‌کنند، همکاری کنند (۱۶). کاسچرز بوسکا (۲۰۱۷) عنوان کرد مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده فضایی از یک فضای عمومی یا ورزشی توجه به نیازهای گوناگون گروه‌های مختلف اجتماعی، مشارکت در روند طراحی و ساخت‌وساز، طراحی زیبایی‌شناختی و جالب، مجتمع محل اقامت، دسترسی آزاد برای همه گروه‌های سنی و معلولان است. همچنین بیان کردند محیط‌ها برای آنها از قبل طراحی شده است. افرادی که این محیط‌ها را طراحی می‌کنند، نسبت به جامعه مسئولیت‌پذیرند، زیرا آنها محیطی را که مردم در آن عمل می‌کنند، طراحی می‌کنند و با شناختن چیزی که موجب جذابیت بیشتر می‌شود، ممکن است مردم را به سبک زندگی سالم‌تر هدایت کنند که با طراحی معماری این امر انجام‌شدنی است (۱۷). قاسمیان و غفوری (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان «تأثیر عناصر معماری (رنگ و بافت و مصالح) فضای ورزشی مدارس بر میزان تمایل دانش‌آموزان به فعالیت بدنی» عنوان کردند رنگ و فضای ورزشی مدارس با تمایل دانش‌آموزان به فعالیت بدنی رابطه مثبت و معناداری دارد (۱۸). رضوی و همکاران

(۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان «بررسی ابعاد زیبایی‌شناختی در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی» نشان دادند که ابعاد رنگ، نور، هارمونی، فرم، فضا و محیط در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی مؤثرند. در بعد فضا عامل چندعملکردی (چندمنظوره) بودن فضاهای ورزشی دارای بیشترین اهمیت برای افراد در گرایش آنها به مکان ورزشی است و بعد از آن به ترتیب فضاهای بزرگ و وسیع، زیبایی فضای درونی و قرار گرفتن در فضاهای باز به جای محصور بودن به وسیله دیوار از اولویت‌های بعدی قرار دارد (۷). مک کارمکد و همکاران (۲۰۰۴) در پژوهشی با عنوان «رابطه بین محیط فیزیکی و فعالیت بدنی» به این نتیجه رسیدند که محیط فیزیکی به طور بالقوه می‌تواند فعالیت بدنی افراد را تحت تأثیر قرار دهد و سبب افزایش گرایش مردم به فعالیت بدنی شود. زیبایی‌شناختی محیطی از خصوصیات محیطی است که می‌تواند فعالیت بدنی افراد را تحت تأثیر قرار دهد. زیبایی‌شناختی رابطه مثبتی با سطوح مختلف فعالیت بدنی دارد (۱۹). ناظمی و همکاران (۱۳۹۲) نیز در پژوهشی با عنوان «تأثیر ویژگی‌های استادیوم بر حضور مجدد تماشاگران در لیگ برتر فوتبال ایران» که روی تمامی تماشاگران بالاتر از ۱۴ سال شرکت‌کننده در مسابقات یازدهمین دوره لیگ برتر فوتبال ایران اجرا شد، نشان دادند که هفت متغیر دسترسی به استادیوم، پارکینگ، تمیزی، زیبایی، راحتی صندلی‌ها، تخصیص فضا و خدمات غذایی بر حضور مجدد تماشاگران تأثیر دارند، ولی سه عامل تابلوهای راهنما، طراحی استادیوم و کیفیت اسکوربورد بر حضور مجدد آنها تأثیری ندارد (۲۰). سلیمانی (۱۳۹۰) در پژوهشی بیان کرد به ترتیب ابعاد رنگ، فضا، فرم، هارمونی، نور و محیط در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی مؤثرند (۲۱). این در حالی است که در تحقیق رضایی (۱۳۹۰)، سهولت دسترسی به فضای ورزشی، رعایت فاصله مناسب اماکن ورزشی از مراکز آلوده شهری، توسعه‌پذیری، منطبق بودن فضای ورزشی با نیازهای کاربران، مناسب بودن با شرایط جغرافیایی منطقه، ملاحظات ایمنی در ساخت و بهره‌گیری از فضای ورزشی، ارتباط منطقی بین تأسیسات ورزشی مجاور، مجزا بودن امکانات ورزشی برای ورزش‌های قهرمانی، آموزشی، همگانی و تفریحی، قدمت فضای ورزشی، انعطاف‌پذیری برای استفاده‌های مختلف و وجود امکانات رفاهی از جمله عواملی بودند که به ترتیب اولویت در بهره‌وری اماکن ورزشی مؤثر شناخته شدند (۱۸). اما در تحقیق مقیمی (۱۳۸۹) از دیدگاه افراد مورد مطالعه، چهار مؤلفه کارکنان، مکان، محصول و امکانات بیشترین اثر را در جذب مشتری و بازاریابی سالن‌های بدنسازی شهر اصفهان داشتند (۲۲). همچنین اینویچ و همکاران (۲۰۰۹) به ارتباط بین فعالیت بدنی و ادراکات

-
1. Mc carmc
 2. Enoye

محیطی در بزرگسالان ژاپنی اشاره می‌کنند. آنها به این نتیجه رسیدند که بین زیبایی‌شناختی محیط (جذابیت مسیر) و گرایش افراد به فعالیت بدنی (مثل پیاده‌روی) رابطه مثبتی وجود دارد (۲۳). امروزه سازمان‌های تولیدی یا خدماتی میزان جذب مشتری را معیاری مهم برای سنجش کیفیت کار خود قلمداد می‌کنند. بیشتر محققان به این واقعیت اذعان می‌کنند که امروزه رویارویی با نیازهای مربوط به مشتریان بزرگ‌ترین چالش پیش روی بازاریابان و سازمان‌هاست. می‌توان گفت که رضایت‌مندی مشتری هسته اصلی مفهوم تجارت و برنامه‌ریزی راهبردی امکانات ملموس فیزیکی و نیروی انسانی است. در جذب مشتریان، علاوه بر توجه به نیازهای مربوط به آنها باید به عوامل دیگر نیز توجه داشت. ورزشکاران و مشتریان ورزشی دلیل اصلی بقای مجموعه‌ها و اماکن ورزشی‌اند، بنابراین تعیین و شناسایی زیباسازی در جذب و حفظ استفاده‌کنندگان از اماکن ورزشی بسیار مهم و اساسی است (۸). از معماری می‌توان برای حل مشکل اجتماعی از جمله مسائل و مشکل چاقی و شیوه زندگی ناسالم استفاده کرد. از طرفی مردم در محیط طراحی شده زندگی می‌کنند. محیط بر انتخاب‌های عمل افراد تأثیر می‌گذارد، همچنین محیط‌ها از قبل طراحی شده‌اند. افرادی که این محیط‌ها را طراحی می‌کنند، نسبت به جامعه مسئولیت‌پذیرند، زیرا محیطی که مردم در آن عمل می‌کنند، طراحی می‌کنند و با شناختن چیزی که باعث جذابیت بیشتر می‌شود، مردم را به سبک زندگی سالم‌تر هدایت می‌کنند (۲۴). در حقیقت اهمیت توسعه فضاهای ورزشی و اماکن ورزشی در شکل‌دهی کالبدی شهری مؤثرند و از سوی دیگر، به‌عنوان یک مرکز خدمات‌رسانی، کاربری‌های اطراف را تحت تأثیر قرار می‌دهند. داشتن فضای ورزشی مطلوب و نحوه خلق فضایی متناسب با نیازها، مستلزم شناسایی اجزا و موقعیت کاربردی، روابط صحیح فضاها و ترکیب آنهاست. اماکن ورزشی به‌عنوان یکی از مراکزی که مستقیماً با مردم در ارتباط‌اند، به‌منظور رشد و بقا نیازمند شناسایی و تقویت عوامل مؤثر در گرایش مشتری هستند. از این‌رو بررسی معماری در مجموعه‌های ورزشی شهرداری می‌تواند مقدمات حضور پررنگ شهروندان در این مجموعه‌ها را فراهم سازد. با توجه به اینکه پژوهش‌های قبلی در این زمینه به‌صورت موردی در بعضی مناطق شهر تهران انجام گرفته بود، از این‌رو محققان به‌منظور منسجم کردن بیشتر، این پژوهش را در ۵ منطقه جغرافیایی شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز شهر تهران انجام دادند تا تأثیر معماری فضاهای ورزشی بر گرایش به فعالیت بدنی را در بین شهروندان مناطق مورد نظر شناسایی کنند.

روش‌شناسی

روش تحقیق حاضر توصیفی-همبستگی مبتنی بر معادلات ساختاری و از نظر هدف کاربردی است که به شکل میدانی انجام گرفته است. جامعه آماری پژوهش ورزشکاران شهر تهران بودند. نمونه آماری به دلیل گستردگی جغرافیایی و تعداد زیاد مناطق در شهر تهران، از بین ۲۲ منطقه شهری، مشتریان مجموعه‌های ورزشی ۵ منطقه شهری با توجه به موقعیت جغرافیایی قرارگیری آنها در شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز شهر، شامل مناطق ۱، ۵، ۶، ۸، ۲۰، برای تحقیق انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری تصادفی و نمونه‌های در دسترس بود. با توجه به نامشخص بودن حجم جامعه، محقق در هر خوشه ۶۰ نمونه پخش کرد که در مجموع ۲۵۰ نمونه قابل قبول بعد از کنار گذاشتن پرسشنامه‌های مخدوش شده گردآوری شد (شایان ذکر است در معادلات ساختاری کلاین (۲۰۱۰)، حجم نمونه باید از ۲۰۰ تجاوز کند. همچنین مقدار KMO به دست آمده حاکی از کفایت نمونه‌گیری در این پژوهش است). نحوه گردآوری داده‌ها به صورتی بود که محقق خود به مناطق ذکر شده مراجعه کرد و به جمع‌آوری پرسشنامه‌ها پرداخت. ابزار اندازه‌گیری پرسشنامه‌ای محقق ساخته بود که توسط پژوهشگر، استادان راهنما و مشاور و چند تن از استادان معماری با در نظر گرفتن فاکتورهای مورد نظر در ساخت و معماری اماکن ورزشی برای سنجش ارتباط معماری در گرایش شهروندان، مجموعه‌های ورزشی مناطق منتخب به فعالیت ورزشی به کار گرفته شده است. در مرحله تحلیل عاملی اکتشافی ۱۰ عامل (مکان ورزشگاه، سطح‌بندی، اولویت‌های ورزشی، بافت معماری، فرم معماری، زیباسازی، انگیزش، فضای جنبی، فضای داخلی و کیفیت معماری) کشف شد. پاسخ‌های آزمون روی مقیاس ۵ درجه‌ای در ردیف لیکرت تنظیم شده بود. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه توسط ۹ نفر از استادان مدیریت ورزشی و مهندسی معماری بررسی و پس از اصلاحات، به کار گرفته شد. پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶ محاسبه شد. همچنین برقراری روایی همگرایی و واگرایی مدل حاکی از مناسب بودن ابزار پژوهش در جامعه مورد مطالعه بود. تحلیل نتایج این مطالعه در مرحله اول با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۲۳ و در مرحله دوم با استفاده از روش الگویابی معادلات ساختاری با شیوه smart PLS ۲ انجام گرفته است.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های توصیفی حاکی از این است که بیشترین حجم نمونه مردان با فراوانی ۱۲۹ نفر و زنان با ۱۲۱ نفر بودند. سایر نتایج به صورت کامل در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. یافته‌های توصیفی

فراوانی	درصد فراوانی		
۱۲۱	۴/۴۸	زن	جنسیت
۱۲۹	۶/۵۱	مرد	
۲۴	۶/۹	زیر دیپلم	وضعیت تحصیلات
۷۱	۴/۲۸	دیپلم	
۳۰	۰/۱۲	فوق دیپلم	
۷۶	۴/۳۰	کارشناسی	پاسخ‌دهندگان
۴۹	۶/۱۹	ارشد و بالاتر	
۱۴	۶/۵	کمتر از ۱۹	دامنه سنی
۱۰۴	۶/۴۱	۱۹-۲۹	
۸۴	۶/۳۳	۳۰-۳۹	
۳۸	۲/۱۵	۴۰-۴۹	
۷	۸/۲	۵۰-۵۹	
۳	۲/۱	بیشتر از ۶۰	

اعتبار عاملی شکلی از اعتبار سازه است که از طریق تحلیل عاملی انجام می‌گیرد و از طریق آن شناسایی عوامل یا سازه‌ها اصلی یک ابزار امکان‌پذیر است. با توجه به اینکه پرسشنامه مورد استفاده از نوع محقق ساخته بود، از این رو محقق در مرحله اول به سنجش سؤالات با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی پرداخت. در این مرحله سؤالاتی که بار عاملی کمتر از ۰/۳۳ داشتند، از مجموع سؤالات حذف شد و تحلیل عاملی اکتشافی بر روی سؤالات باقیمانده انجام گرفت. در این مرحله ۴۲ سؤال دارای بار عاملی مناسب بودند که در جدول ۱ ارائه شده‌اند. نتایج شاخص کیزر مایر اولکین (۰/۵۷۶) و آزمون بارتلت ($\text{Sig} = 0/001$ و $\text{df} = 861$) داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب تشخیص داده شد. سپس همان‌طور که در جدول ۲ نشان داده شده است، از طریق تحلیل مؤلفه‌های کانونی و چرخش

واریماکس و با در نظر گرفتن عوامل که بار ویژه آنها بیشتر از یک است، شاخص بندی و مقدار واریانس تبیین شده هر کدام ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی پس از چرخش واریماکس

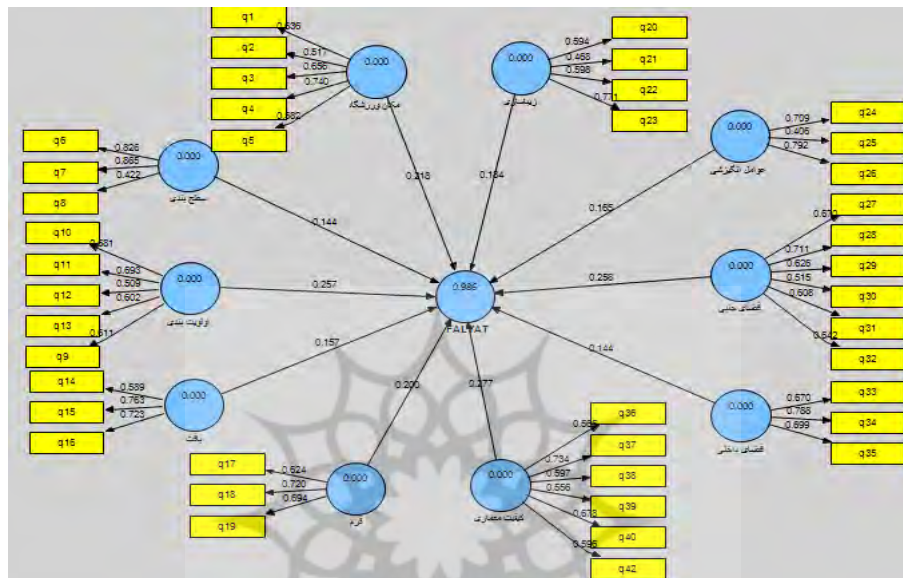
متغیرهای تحقیق	سؤالات	بار	واریانس
		عاملی	تبیین شده
مکان ورزشگاه	پارکها	۰/۵۲	۴۶/۵
	نزدیک محل سکونت	۰/۵۳	
	دسترسی به ورزشگاه با وسیله نقلیه عمومی	۰/۴۶	
	امنیت منطقه	۰/۷۵	
سطح بندی و نوع ورزشگاه	قابل تشخیص بودن ورزشگاه	۰/۶۴	۴۸/۵
	ورزشگاههای عمومی و همگانی	۰/۷۲	
	ورزشگاههای ورزشی تخصصی و حرفه‌ای	۰/۶۳	
اولویت بندی ورزشی	اماکن ورزشی سرپوشیده	۰/۵۴	۸۰/۵
	استخر	۰/۶۸	
	سالن چندمنظوره	۰/۷۳	
	زمین چمن	۰/۶۸	
بافت ساختمان	سالن ورزش رزمی	۰/۳۹	۷۸/۴
	سالن پرورش اندام	۰/۳۶	
	سازه‌های سوله‌ای	۰/۶۵	
فرم ساختمان	نمای سنگی	۰/۵۱	۸۸/۴
	نمای آجری	۰/۶۳	
	معماری سنتی	۰/۶۱	
زیباسازی ساختمان	معماری مدرن	۰/۵۶	۹۳/۴
	معماری مدرن و سنتی	۰/۵۲	
	آب‌نما	۰/۴۰	
	فواره	۰/۶۴	
	چمن کاری	۰/۵۵	
	گیاهان متعدد	۰/۴۷	

ادامه جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی پس از چرخش واریماکس			
متغیرهای تحقیق	سؤالات	بار عاملی	واریانس تبیین شده
عوامل انگیزشی	عکس ورزشکاران موفق	۰/۵۵	۵۰/۰۲
	نوشتن جملات انگیزشی	۰/۶۱	
	تصویر ورزشی افراد مشهور	۰/۵۰	
فضای جنبی	پارکینگ	۰/۵۹	۴۷/۴
	کافی شاپ	۰/۷۴	
	رختکن	۰/۴۸	
	اتاق نگهداری کودک	۰/۴۶	
	سونا خشک	۰/۶۱	
	جکوزی	۰/۵۴	
فضای داخلی	پله	۰/۶۹	۲۴/۶
	سطح شیبدار	۰/۶۹	
	بالابر (آسانسور)	۰/۵۲	
کیفیت فضای معماری	استفاده از نور طبیعی و مصنوعی	۰/۵۲	۳۳/۶
	رنگ شاد و مفرح	۰/۶۶	
	رنگ‌های آرامبخش	۰/۵۳	
	کمد‌های دیجیتالی	۰/۵۹	
	کف پوش استاندارد	۰/۶۴	
	امنیت فیزیکی دیجیتالی	۰/۳۳	
	نحوه چیدمان وسایل	۰/۴۷	

برای تفسیر بارهای عاملی باید مشخص شود که کدام یک از بارهای عاملی باید به عنوان مقادیر معنادار لحاظ شود، بدین معنی که هر چه میزان بارهای عاملی بیشتر باشد، سطح معناداری آنها در تفسیر ماتریس عاملی افزایش می‌یابد. بارهای عاملی که بزرگ‌تر از ۰/۳۳ باشند، معنادار و بارهای عاملی بالای ۰/۷ بسیار معنادار تلقی می‌شوند. همان‌طور که در جدول ۲ آمده است، سوالاتی که ارقام آنها بالاتر از ۰/۳۳ است، آورده شده است و در مرحله ارائه مدل معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل خواهند شد.

ارائه مدل

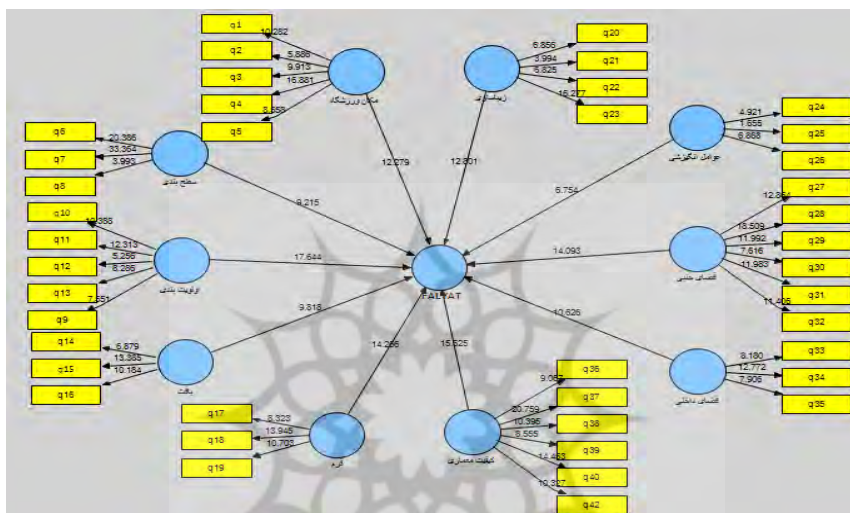
در مرحله اول مدل سازی سوال ۴۱ با توجه به اینکه دارای بار عاملی مناسب نبود، در مدل حذف شدند و سایر سؤالات دارای بار عاملی مناسب بودند که نشان از مناسب بودن پرسشنامه طراحی شده برای پژوهش دارد. در شکل های ۱ و ۲ الگوریتم پی ال اس ارائه شده است.



شکل ۱. خروجی نرم افزار پی ال اس در حالت استاندارد

مطابق با الگوریتم، برای بررسی برازش مدل ساختاری پژوهش از چندین معیار استفاده می شود که اولین و اساسی ترین معیار، ضرایب معناداری Z یا همان مقادیر t-values (حالت معناداری) است. برازش مدل با استفاده از ضرایب t به این صورت است که این ضرایب باید از ۱/۹۶ بیشتر باشند تا بتوان در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن آنها را تایید کرد. در مورد این مدل همان گونه که از شکل ۲ مشخص است، ضریب مربوط به تمامی مسیرها از ۱/۹۶ بیشتر است که معنادار بودن این مسیر و مناسب بودن مدل ساختاری را نشان می دهد. دومین معیار برای بررسی برازش ساختاری در یک پژوهش ضرایب R2 مربوط به متغیرهای پنهان درون زای (وابسته) مدل است. مطابق شکل ۱، مقدار R2 برای سازه گرایش به فعالیت ورزشی ۰/۹۹۰ محاسبه شده است که با توجه به سه مقدار ملاک، مناسب بودن برازش مدل ساختاری را تأیید می کند. معیار دیگری که باید بررسی شود، CV-Com یا کیفیت مدل اندازه گیری است، بررسی شاخص های واریانس اشتراک متغیرهای پنهان نشان داد که تمامی متغیرهای پنهان مدل مثبت اند

که حاکی از کیفیت مدل اندازه‌گیری مدل مورد نظر است. در نهایت آخرین معیاری که باید بررسی شود، معیار قدرت پیش‌بینی مدل Q2 است. از آنجا که مقدار Q2 سازه درون‌زای گرایش به فعالیت ورزشی ۰/۹۶ محاسبه شده است، نشان از قدرت پیش‌بینی قوی مدل در خصوص این سازه دارد و برازش مناسب مدل ساختاری پژوهش را بار دیگر تأیید می‌کند. به‌طور کلی، با توجه به خروجی نهایی نرم‌افزار پی‌ال‌اس و شاخص‌های برازش آن مشخص شد که مدل ارائه‌شده با داده‌های حاصل از پژوهش منطبق بوده و مناسب است.



شکل ۲. خروجی نرم‌افزار پی‌ال‌اس در حالت معناداری

مطابق با نتایج شکل ۲ تمام ده فرضیه مورد نظر با توجه به اینکه در سطح اطمینان ۰/۹۵ در بازه ۱/۹۶ و ۱/۹۶- قرار نگرفتند، تأیید شدند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این تحقیق، بررسی ارتباط بین معماری فضاهای ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران با میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی بود. نتایج ضرایب معناداری Z یا همان مقادیر t-values (حالت معناداری) نشان داد که تمامی مسیرها در سطح اطمینان ۰/۹۵ معنا دارند. نتایج R2 برای سازه درون‌زای فعالیت ورزشی ۰/۹۹ محاسبه شد که نشان از برازش مناسب مدل مورد نظر داشت. همچنین معیار قدرت پیش‌بینی مدل Q2 برای سازه درون‌زای مدل ۰/۹۶ محاسبه شد که برازش مناسب مدل ساختاری پژوهش

را بار دیگر تأیید می‌کند. به‌طور کلی، با توجه به خروجی نهایی نرم‌افزار پیل‌اس و شاخص‌های برآزش آن مشخص شد که مدل ارائه‌شده با داده‌های پژوهش منطبق بوده و مناسب است. بر این اساس می‌توان گفت که مدل مفهومی پژوهش براساس آنچه به‌دست آمد، تأیید می‌شود. در این میان کیفیت معماری با ضریب مسیر (۰/۲۷) بیشترین و سطح‌بندی و فضای داخلی هر دو با ضریب مسیر (۰/۱۴) کمترین تأثیر را بر گرایش به فعالیت ورزشی در بین شهروندان تهرانی به فعالیت ورزشی داشتند. بنابراین یکی از عوامل مهم در معماری و ساخت فضاهای معماری ورزشی، توجه به نیازهای استفاده‌کنندگان است و بی‌تردید، آنچه در طراحی مؤثر است، نظام بهره‌برداری از آن است. طراحی معماری صرفاً صنعت نیست، بلکه نوعی خلاقیت است و اثر معماری نمودی از این خلاقیت به‌شمار می‌رود (۷). با توجه به نتایج، متغیر اول یعنی مکان ورزشگاه با ضریب استاندارد ۰/۲۱ و آماره 29/12 بر میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی در اماکن ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران اثرگذار بود. نتایج این بخش از تحقیق با نتیجه تحقیقات ناظمی و همکاران (۱۳۹۲)، قاسمیان و غفاری (۱۳۹۱)، رضوی و همکاران (۱۳۹۱) و مک کارمک و همکاران (۲۰۰۴) همخوانی داشت (۲۰، ۱۹، ۱۸، ۷). از این‌رو توجه به مکان در ساخت فضای ورزشی اهمیت فراوانی دارد که باید به عواملی مانند نزدیک بودن به محل سکونت افراد، وجود پارک در حوالی آن، امنیت منطقه جهت تردد افراد مختلف، قابل دسترسی بودن با وسایل نقلیه عمومی و قابل تشخیص بودن آن توجه ویژه‌ای شود. متغیر سطح‌بندی اماکن ورزشی نیز با ضریب استاندارد ۰/۱۴ و آماره 21/9 بر میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی در اماکن ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران اثرگذار بود. این نتایج با نتایج پژوهش‌های ناظمی و همکاران (۱۳۹۲)، قاسمیان و غفاری (۱۳۹۱)، سلیمانی (۱۳۹۰) و اینویی و همکاران (۲۰۰۹) در معناداری مؤلفه پژوهش همخوانی داشت (۲۳، ۲۱، ۲۰، ۱۸) که بر این اساس باید به سطح‌بندی و نوع ورزشگاه یعنی عمومی یا تخصصی بودن آن برای سهولت و دسترسی راحت مشتریان توجه شود. ورزشگاه‌های عمومی و تخصصی باید به‌طور مرتب و پیوسته آگاهی‌های خود را ارتقا بخشند و به‌ویژه خود را با نیازها، علایق و سلایق مشتریان و گروه هدف که مرتب تغییر پیدا می‌کنند، تطبیق دهند تا از این طریق جذب مشتریان را افزایش دهند و آنها را هرچه بیشتر به فعالیت‌های ورزشی وادارند. براساس نتایج به‌دست‌آمده متغیر اولویت‌های ورزشی با ضریب استاندارد ۰/۲۵ و آماره 64/17 بر میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی در اماکن ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران اثرگذار بود. نتایج این بخش از تحقیق با یافته‌های ناظمی و همکاران (۱۳۹۲)، رضوی و همکاران (۱۳۹۱)، سلیمانی (۱۳۹۰) و رضایی (۱۳۹۰) همخوانی داشت (۲۱، ۲۰، ۷). از این‌رو در طراحی

اماکن ورزشی باید به هدف طراحی توجه شود، که این ورزشگاه برای کدام زمینه ورزشی تأسیس و اولویت داده شده است. بنابراین با بهینه‌سازی ساخت ورزشگاه در جهت اهداف ورزشی خاص و تخصصی آن رشته ورزشی می‌توان در افزایش گرایش شهروندان به فعالیت ورزشی موثر بود. نتایج متغیر چهارم پژوهش نشان داد که فرم اماکن ورزشی با ضریب استاندارد $0/15$ و آماره $81/9$ بر میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی در اماکن ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران اثرگذار بود. نتایج این بخش از تحقیق با یافته‌های ناظمی و همکاران (۱۳۹۲)، سلیمانی (۱۳۹۰) و رضوی و همکاران (۱۳۹۱) که نشان دادند فرم، فضا و محیط در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی موثرند، همخوان است (۲۱، ۲۰، ۷). این نتایج لزوم توجه به فرم و معماری سنتی و مدرن اماکن ورزشی را نشان می‌دهد. بنابراین استفاده‌کنندگان و مشتریان اماکن ورزشی بر ابعاد فیزیکی و ساختاری اماکن ورزشی به‌عنوان مؤلفه‌ای اثرگذار بر جذب مشتریان به اماکن ورزشی تأکید دارند، که این مهم باید در ساخت آنها مورد توجه قرار گیرد. متغیر بافت اماکن ورزشی نیز با ضریب استاندارد $0/20$ و آماره $26/14$ بر میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی در اماکن ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران اثرگذار بود. نتایج این بخش از تحقیق با یافته‌های ناظمی و همکاران (۱۳۹۲)، قاسمیان و غفوری (۱۳۹۱)، رضوی و همکاران (۱۳۹۱)، سلیمانی (۱۳۹۰)، رضایی (۱۳۹۰) و مقیمی (۱۳۸۹) همخوان است (۲۲، ۲۰، ۲۱، ۱۸، ۷). از این رو توجه به این بعد از ساخت و ساز فضاهای ورزشی در گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی موثر است. سازه‌های سوله‌ای، آجری و سنگی هر کدام در شرایط مناسب خود می‌توانند گرایش به فعالیت را در شهروندان ایجاد کنند، بنابراین بافت اماکن و مجموعه‌های ورزشی باید متأثر از نیاز و خواسته مشتریان آنها باشد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده متغیر زیباسازی با ضریب استاندارد $0/18$ و آماره $80/12$ بر میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی در اماکن ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران اثرگذار بود. نتایج این بخش از تحقیق با یافته‌های ناظمی و همکاران (۱۳۹۲)، قاسمیان و غفاری (۱۳۹۱)، سلیمانی (۱۳۹۰)، مقیمی (۱۳۸۹) و اینویی و همکاران (۲۰۰۹) همخوانی دارد (۲۴، ۱۶، ۱۵، ۱۲، ۹). بر این اساس توجه به زیباسازی و جلوه‌هایی که در معماری و نمای مجموعه‌ی ورزشی مؤثر است، در گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی تأثیر فراوانی دارد. بنابراین در طراحی و ساخت این مجموعه‌ها باید به مواردی مانند آب‌نما، فواره، چمن‌کاری و گیاهان و گل‌های متعدد توجه شود. با توجه به نتایج، متغیر عوامل انگیزشی با ضریب استاندارد $0/16$ و آماره $75/6$ بر میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی در اماکن ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران اثرگذار بود. نتایج این بخش از تحقیق با یافته‌های ناظمی و همکاران

(۱۳۹۲)، قاسمیان و غفاری (۱۳۹۱)، رضوی و همکاران (۱۳۹۱)، سلیمانی (۱۳۹۰) و رضایی (۱۳۹۰) همخوانی داشت (۲۱، ۲۰، ۱۸، ۷). بنابراین توجه به این بخش از مواردی که در گرایش شهروندان به فعالیت ورزشی مؤثر است، می‌تواند زمینه را برای حضور هرچه بیشتر و افزایش گرایش شهروندان به فعالیت ورزشی فراهم کند. از این رو در ساخت این اماکن باید به مواردی همچون نصب عکس ورزشکاران موفق، نوشتن جملات انگیزشی از بزرگان و طراحی تصویر افراد مشهور توجه شود. متغیر فضاهای جنبی نیز با ضریب استاندارد ۰/۲۵ و آماره 09/14 بر میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی در اماکن ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران اثرگذار بود. نتایج این بخش از تحقیق با یافته‌های ناظمی و همکاران (۱۳۹۲)، قاسمیان و غفاری (۱۳۹۱)، رضوی و همکاران (۱۳۹۱)، سلیمانی (۱۳۹۰)، مقیمی (۱۳۸۹) و مک کارمک و همکاران (۲۰۰۴) همخوانی داشت (۲۲، ۲۱، ۲۰، ۱۹، ۱۸، ۷). از این رو توجه به فضاهای جانبی در طراحی اماکن ورزشی اهمیت فراوانی دارد. بر این اساس در ساخت این گونه اماکن باید به وجود پارکینگ، کافی‌شاپ، رختکن، اتاق نگهداری کودک، سونا خشک و جکوزی توجه شود. با توجه به نتایج متغیر فضاهای داخلی با ضریب استاندارد ۰/۱۴ و آماره ۱۶۲/۱۰ بر میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی در اماکن ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران اثرگذار بود. نتایج این بخش از تحقیق نیز با یافته‌های ناظمی و همکاران (۱۳۹۲)، قاسمیان و غفاری (۱۳۹۱)، رضوی و همکاران (۱۳۹۱)، سلیمانی (۱۳۹۰)، مقیمی (۱۳۸۹)، اینویی و همکاران (۲۰۰۹) و مک کارمک و همکاران (۲۰۰۴) همخوانی داشت (۲۳، ۲۲، ۲۱، ۲۰، ۱۸، ۷). بنابراین در طراحی اماکن و فضاهای ورزشی باید به فضای ساخت آن توجه شود و طراحی پله‌ها، سطح شیب‌دار و وجود آسانسور که با استانداردهای جهانی همخوانی داشته باشد، مورد توجه قرار گیرد و در نهایت متغیر کیفیت معماری با ضریب استاندارد ۰/۲۷ و آماره ۶۲/۱۵ بر میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی در اماکن ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران اثرگذار بود. نتیجه این بخش نیز با یافته‌های ناظمی و همکاران (۱۳۹۲)، قاسمیان و غفاری (۱۳۹۱)، رضوی و همکاران (۱۳۹۱)، سلیمانی (۱۳۹۰)، رضایی (۱۳۹۰) و مقیمی (۱۳۸۹) همخوانی داشت (۲۲، ۲۱، ۲۰، ۱۸، ۷). بر این اساس توجه به کیفیت معماری در طراحی فضاها و اماکن ورزشی در گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی مؤثر است. بدین معنا که در ساخت فضاهای ورزشی باید عواملی مانند استفاده از نور طبیعی و مصنوعی، استفاده از رنگ‌های شاد، رنگ‌های آرام‌بخش، کمدهای دیجیتال، کف پوش استاندارد، امنیت فیزیکی دیجیتالی و نحوه چیدمان وسایل مورد توجه قرار گیرد. به‌طور کلی نتایج به‌دست‌آمده مشخص می‌کند که مدیران ورزشی و افرادی که وظیفه مدیریت یا ساخت و تجهیز فضاهای ورزشی را

به‌عهده دارند، با اطلاع کامل از عواملی که به بازدهی هرچه بیشتر محیط منجر می‌شود، به‌منظور رشد و بهبود عملکرد فضاهای ورزشی و جذب حداکثری مشتری به اماکن و فضاهای ورزشی گام بردارند. در این خصوص نقش مدیریت شهرداری با دامنه وسیعی از وظایف عمرانی و خدماتی در زمینه توسعه فضاهای ورزشی با هدف تأمین فضاهای لازم برای گذران اوقات فراغت شهروندان بسیار حائز اهمیت است. به‌طور کلی در این تحقیق، ارتباط بین معماری فضاهای ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران با میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی بررسی شد که براساس نتایج تحقیق، بین ابعاد مختلف معماری فضاهای ورزشی و گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی ارتباط مثبت و معناداری وجود داشت، از این‌رو مسئولان مربوط می‌توانند با توجه به این ابعاد و توسعه و گسترش آنها، شرایط را برای گرایش بیشتر شهروندان به این اماکن ورزشی و در نهایت انجام فعالیت‌های ورزشی فراهم سازند.

منابع و مأخذ

1. Javadi poor, Mohammad and Sohrabi, Pooria(1392),” Hierarchy in proper making standards with measuring customer satisfying (CSM) for presenting solutions”, Journal of sport management studies, No19,p.p129-150 [in Persian]
2. Bauman, A. E. (2004). "Updating the Evidence That Physical Activity is good for Health: an Epidemiological Review 2000-2003" Journal of Science and Medicine in Sport, 7(1), 6-19.
3. Hafezi,Tayebe,(1379),” Survey on schools quality in adaptation with children and adolescent emotional and mental characteristics”, Pub: New schools Esfahan, renewal schools [in Persian]
4. Andrade, A., Dominski, F. H., & Coimbra, D. R. (2017). "Scientific production on indoor air quality of environments used for physical exercise and sports practice: Bibliometric analysis". Journal of Environmental Management, 196, 188-200.
5. Nayebe, Batool, Kateb, Fateme, Mazaheri, Mehrangiz, Birashk, Behrooz(1386)” The effect of interior places lighting on life quality and human moral behaviors”, Moral in Sciences and Tecnologies, 2 (4) 65-72
6. Zuccari, F., Santiangeli, A., & Orecchini, F. (2017). "Energy analysis of swimming pools for sports activities: cost effective solutions for efficiency improvement". Energy Procedia, 126, 123-130.
7. Razavi, Seyed Mohammad Hoseyn, Hoseyni, Emad, Soleymani, Masoome(1391), “ A survey on aesthetic cognitive dimensions in tendency of customers to sport

- places”, Journal of research in sport management and motor behavior, 8,(16), 15-34[in Persian]
8. Lashini, Leyla(1390),” A survey on related factors about sport places customer’s satisfaction in 17 area of Tehran municipality”, master thesis in Azad university of Tehran, Physical Education faculty, Dep. Sport Management p.p 1-15 [in Persian]
 9. Heydari, Abbas(1391), <http://memar-iran.mihanblog.com/post/6> [in Persian]
 10. Tsoka, S. (2015). "Optimizing indoor climate conditions in a sports building located in Continental Europe". Energy Procedia, 78, 2802-2807.
 11. Kashef, Seyed Mohammad(1391), “ The Management of Sport areas and places”, Second copy, pub: Oroomie University, first edition.[in Persian]
 12. Kelly, V. (2013). "Resonance in visual communication design practice". Doctoral thesis, University of South Australia, Adelaide, Australia.
 13. Afzalpoor, Esmaeel, Zerang, Mahmood, Khoshbakhti, Jafar(1386),”The evaluation of execution of physical education curriculum in first and second stage of elementary schools in south Khorasan province”, Journal of Research in Sport Sciences, 5(16),107-125[in Persian]
 14. Vaez Moosavi, Seyed Mohammad Kazem(1390), “Sport Psychology”, Pub: Samt (The organization of study and publishing of human sciences in universities, third edition, p.p 100-120.
 15. Sajadi, Seyed Nasrollah(1392), “ Management of Sport Places and Facilities”, Tehran, Pub: Avaye Zohoor, Second edition, p.p 1-10.
 16. Davids K, Araujo D And Brymer E. (2016). “Designing Affordances for Health-Enhancing Physical Activity and Exercise in Sedentary Individuals”. Springer International Publishing Switzerland. DOI 10.1007/s40279-016-0511-3.
 17. Kostrzewsk, M. (2017). Published under licence by IOP Publishing Ltd IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 245.
 18. Ghasemian, Farahnaz, Ghafoori, Farzad, (1394), “The effect of architect (color, texture and materials) in schools sport places on measure of students tendency to physical activities”, Journal of sport management and motor behavior, 11(22), 79-84.
 19. McCormack, G., Giles-Corti, B., Lange, A., Smith, T., Martin, K., & Pikora, T. J. (2004). "An update of recent evidence of the relationship between objective and self-report measures of the physical environment and physical activity behaviors". Journal of Science and Medicine in Sport, 7(1), 81-92.
 20. Nazemi, Ali, Goodarzi, Mahmood, Khabiri, Mohammad,(1392),” The effect of Stadiums characteristics on further presence of spectators in premium Iran’s

- football league”, Journal of New approaches in sport management, Series 1, No: 1, p.p 77[in Persian].
21. Soleymani, Masoome, (1390), “Aesthetics cognitive dimensions in tendency of customers to sport places”, Journal of research in sport management, 8, (16), 15-34[in Persian]
 22. Moghimi, Amin(1389), “ The study of Marketing Mix affected on customer attraction in Isfahan body building gym’s” , The complex of papers in Azad university of Khorasgan conference, Isfahan, p.p 1-13,[in Persian]
 23. Inoue, S., Murase, N., Shimomitsu, T., Ohya, Y., Odagiri, Y., Takamiya, T. & Sallis, J. F. (2009). "Association of physical activity and neighborhood environment among Japanese adults". Preventive medicine, 48(4), 321-325.
 24. Brabers, M. A. W. (2016). “The Architecture of a healthier lifestyle” (Master's thesis).
 25. 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 neighborhoods", Journal of social science & medicine, 70, pp2011-2018.
 26. Tsoka, S. (2015). "Optimizing indoor climate conditions in a sports building located in Continental Europe". Energy Procedia, 78, 2802-2807.

The Effect of Architecture of Sport Facilities of Tehran Municipality on Citizen Tendency to Sport Activities

Marzieh Barotiyani*¹ - Nahid Atghia² - Seyed Mohammad Kashfi³ - Mohammad Reza Hafezy⁴

1.MSc in Sport Management, Alzahra University 2. Associate Professor, Alzahra University 3.Professor, Urmia University 4.Associate Professor, Shahid Beheshti University

(Received: 2017/05/03; Accepted: 2019/06/18)

Abstract

The aim of this study was to investigate the architecture of sport facilities managed by Tehran Municipality on the tendency of citizens to sport activities. The research method was descriptive-correlation. The statistical population of the study consisted of athletes in Tehran city. The statistical sample included the customers of the sport complexes in 5 metropolitan areas (1,5,6,8,20) from 22 areas according to their geographic location in the north, south, east, west and center. Random and convenience sampling methods were used to select the sample (n=250). A researcher-made questionnaire was used to collect the data; its content and face validity was assessed by 9 sport management and architecture professors and then it was distributed among the subjects. The reliability of the questionnaire was calculated using Cronbach's alpha coefficient (0.76). Also, the PLS algorithm was used to test the research hypotheses. The software output indicated that all the research variables had positive effects on the citizens' tendency to sport facilities managed by the Tehran Municipality. In general, it can be concluded that the architecture and design of sport facilities affect the attraction and tendency of citizens to sport activities. The planners and designers should pay special attention to the architecture of the facilities according to the culture, accessibility and other indices obtained in this study.

Keywords

Sport facilities, municipality, sport activities, architecture.

* Corresponding Author: Email: m.barotiyani@yahoo.com; Tel: +989123992078