

بررسی وضعیت دسترسی، هم‌جواری و ساخت اماکن و فضاهای ورزشی شهرستان ارومیه با توجه به استانداردها

پوریا سهرابی^۱، دکتر میر محمد کاشف^۲، دکتر محمد جوادی پور^۳،
دکتر فاطمه السادات حسینی^۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۹/۱۰/۷

تاریخ دریافت مقاله: ۸۹/۶/۲۲

چکیده

هدف این پژوهش بررسی معیارها و عوامل مؤثر در دسترسی، هم‌جواری اماکن و فضاهای ورزشی در مناطق مسکونی و خدمات شهری و نیز استانداردهای ساخت و ساز در اماکن و مجموعه‌های ورزشی است. پژوهش حاضر از نوع کاربردی و از نظر نوع جمع‌آوری داده‌های تحقیق، توصیفی-تحلیلی است که به روش میدانی اجرا شده است. جامعه آماری این تحقیق کلیه اماکن و مجموعه‌های ورزشی اداره تربیت بدنی شهرستان ارومیه است. نمونه آماری برابر با جامعه و به تعداد ۲۹ مکان ورزشی است و ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته است. تجزیه و تحلیل یافته‌ها، با استفاده از آزمون باینومینال نشان داد اماکن و مجموعه‌های ورزشی از نظر معیار هم‌جواری و مکان‌یابی وضعیت متوسطی دارند ($P=0/13$). نتایج در مورد وضعیت دسترسی اماکن مشخص می‌کند که اماکن ورزشی وضعیت ضعیفی دارند ($P=0/002$). نتایج آزمون کای دو نشان داد اماکن ورزشی از نظر زیبایی‌شناختی نیز در وضعیت غیراستاندارد ($P=0/001$) و از نظر وضعیت بهداشت و نگهداری در حد متوسطی قرار دارند ($P=0/001$). نتایج آزمون باینومینال نشان می‌دهد اماکن ورزشی از نظر ایمنی و نظارت استانداردهای لازم را ندارند ($P=0/001$) بر اساس یافته‌های آزمون کای دو معیار طراحی پارکینگ وضعیت مناسبی ندارد ($P=0/003$) و استانداردهای ویژه جانبازان و معلولین رعایت نشده است ($P=0/016$). بنا بر نتایج آزمون باینومینال معیار اطلاع‌رسانی و سرویس‌دهی استانداردهای لازم را ندارد ($P=0/026$) و معیار هم‌جواری، مکان‌یابی و بهداشت در وضعیت متوسطی قرار دارد. سایر معیارها همچون دسترسی، فضای سبز، پارکینگ، طراحی جانبازان، ایمنی و اطلاع‌رسانی وضعیت ضعیفی دارند.

کلیدواژه‌های فارسی: مکان ورزشی، دسترسی (مناسب‌سازی)، مکان‌یابی، هم‌جواری، ساخت و ساز.

۱. کارشناس ارشد مدیریت ورزشی دانشگاه ارومیه (نویسنده مسئول) Email: porya_shiii@yahoo.com

۲ و ۴. استادیار دانشگاه ارومیه Email: fhossini2002@yahoo.com. Email: mm_kashef@yahoo.com

۳. استادیار پژوهشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی Email: javadipour846@yahoo.com

مقدمه

روند رشد جامعه شهری در کشور ما بیشتر در طول پنجاه سال گذشته بوده است. در این مدت، شمار شهرنشینان از کمتر از ۱۰ درصد به بیش از ۶۰ درصد رسیده است و این روند همچنان ادامه دارد؛ از این رو جامعه شهری که با رشد روزافزون شمار خواستاران شغل، مسکن، آموزش، بهداشت و انواع بحران‌ها روبرو بوده است، کمتر فرصت یافته به آینده خود بیندیشد و برنامه‌ریزی کند (۱)؛ در نتیجه به فضاهای عمومی^۱، باغ‌های ملی، خیابان‌ها و ورزشگاه‌ها که نیازهای عمومی هستند کمتر توجه شده است و در این زمینه شهرهای ما دچار کمبودند (۲). با در نظر گرفتن افزایش جمعیت و نیاز انسان‌ها به ورزش و تفریح، تجهیزات فرهنگی، فراغتی، ورزشی و گردشگری جایگاه رو به رشدی در فضای شهری اشغال می‌کنند، در سازماندهی و استخوان‌بندی آن سهیم می‌شوند، سرمایه‌گذاری‌های کلانی را ناگزیر می‌سازند و شیوه مخصوصی را در کاربری گوناگون فضا حاکم می‌کنند؛ شیوه‌ای که جدایی این گونه تجهیزات را از محل اقامت و حتی کار، کاملاً اجتناب‌ناپذیر می‌کند. امروزه، نهادها و سازمان‌های حرفه‌ای سلامت همگانی، تربیت بدنی و مراکز تفریحی-سرگرمی و شهرسازی در سراسر جهان به دنبال فهم این مطلب هستند که چگونه طراحی محلات و اماکن تفریحی و ورزشی امکان فعالیت آسان‌تر و لذت‌بخش‌تر مردم را فراهم می‌آورد. مطالعات متعدد نشان می‌دهند مردم در صورتی به انجام فعالیت‌های فیزیکی تمایل نشان می‌دهند که دسترسی مناسب و راحتی به مکان‌های مخصوص ورزش کردن نظیر پارک‌ها، زمین‌های ورزشی و ورزشگاه‌ها داشته باشند. مؤسسه‌ای در آمریکا^۲ به این نتیجه رسیده است که ایجاد و گسترش مکان‌های مناسب فعالیت می‌تواند باعث افزایش ۲۵ درصدی مردم در انجام فعالیت و ورزش، دست‌کم سه بار در هفته شود (۳). افرادی که دسترسی بهتری به انواع متنوعی از امکانات طبیعی و مصنوعی دارند، ۴۳ درصد بیشتر از آنانی که دسترسی محدودتری به امکانات دارند، تمایل به ۳۰ دقیقه ورزش روزانه نشان می‌دهند (۴).

از آنجا که نقش ساخت محیط‌های مناسب برای فعالیت‌های بدنی^۳ و نیز اماکن و مجموعه‌های ورزشی دیدگاهی بین‌رشته‌ای است، همکاری متخصصان سلامت عمومی، تربیت بدنی، برنامه‌ریزان شهری و سیستم حمل و نقل لازم است. با توجه به جدید بودن این حیطه تحقیقاتی، نیاز است که تحقیقات در این زمینه حمایت شود، به‌ویژه تحقیقات طولی که می‌تواند

-
1. General space
 2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC)
 3. Physical activity

باعث ایجاد روابط علی شود و به کامل‌تر کردن مدل‌های مفهومی کمک کند (۵). در حال حاضر، یکی از مهم‌ترین مشکلات موجود در شهرهای کشور ما استقرار نامناسب فضاهای ورزشی در میان سایر کاربری‌های شهری است، به نحوی که بسیاری از افراد جامعه به علت دسترسی^۱ نداشتن به آن‌ها نمی‌توانند از مکان‌های ورزشی به صورت مطلوب استفاده کنند و حل این مشکلات به برنامه‌ریزی و مدیریت در زمینه مکان‌یابی و سامان‌دهی فضاهای ورزشی و مطالعات پیچیده و اساسی امکان‌سنجی نیاز دارد. پراکندگی فضاهای ورزشی در سطح شهر و مناطق مختلف آن می‌تواند در الگوی مطلوب و کارآیی عملکردی شهر تأثیر مستقیم داشته باشد. از سوی دیگر، تنوع و توزیع مناسب و کامل کاربری ورزشی باعث افزایش اختیار و قدرت انتخاب و استفاده از فضاهای ورزشی می‌شود و در نتیجه، کیفیت زندگی در شهر افزایش می‌یابد (۶). بی‌توجهی به معیارهای طراحی و ساخت و ساز، پهنه‌بندی، کاربری زمین، مکان‌یابی و تعیین معیارهای مناسب همسایگی^۲ هنگام ساخت اماکن و تأسیسات ورزشی باعث اتلاف وقت و هدر دادن بودجه، زمان و انرژی می‌شود و از همه مهم‌تر، تأثیر منفی بر عملکرد آینده، به‌ویژه بر کیفیت برنامه‌های ورزشی و تفریحات سالم خواهد گذاشت (۷).

انتخاب این معیارها و ارائه آن‌ها به مطالعات گسترده مکانی، اقلیمی، جغرافیایی و اجتماعی توسط افراد ماهر و مهندسان متخصص و تیم‌های مطالعاتی نیاز دارد که خود در مراحل مختلفی صورت می‌گیرد. این مطالعات در فرآیندی به نام مطالعات امکان‌سنجی^۳ انجام می‌شود. امروزه، برای ساخت اماکن و تأسیسات ورزشی، به دلیل مشکلات اقتصادی و لزوم توجه به بهره‌وری و بازدهی هر چه بیشتر این اماکن برای رسیدن به اهداف مطلوب هنگام ساخت آن‌ها باید عوامل مهم و کلیدی از جمله: معیارهای ساخت، مکان‌یابی^۴، پهنه‌بندی و همسایگی در نظر گرفته شود. برخی از این معیارهای مهم عبارتند از: معیارهای فاصله‌ای، معیارهای دسترسی، معیارهای ساخت، زیبایی‌شناسی و جمعیت‌شناختی و زیبایی. با توجه به موارد مذکور و لزوم توجه به آن‌ها در ساخت اماکن و تأسیسات ورزشی در کشور بر آن شدیم تا در تحقیق حاضر به بررسی اماکن ورزشی شهرستان ارومیه و مقایسه آن‌ها با استانداردهای بین‌المللی اماکن و مجموعه‌های ورزشی پرداخته، پس از پی بردن به نقاط قوت و ضعف و نظرات مدیران و سرپرستان این اماکن، میزان رعایت این معیارهای مهم و تأثیرگذار را در اماکن و مجموعه‌های ورزشی بررسی کنیم. در واقع، این پژوهش به دنبال پاسخ‌گویی به این سؤال است که آیا اماکن

-
1. Access
 2. Neighborhood criteria
 3. Feasibility study
 4. Site selection

و فضاهای ورزشی شهرستان ارومیه از نظر طراحی و ساخت^۱، دسترسی و مکان‌یابی، با توجه به استانداردها موقعیت مناسبی دارد.

متأسفانه شمار تحقیقات انجام شده در حوزه استانداردهای ساخت و ساز اماکن و مجموعه‌های ورزشی اندک و انگشت شمار است و فقط محدود به برخی معیارهای ساخت و ساز اماکن ورزشی می‌باشند. فارسی و همکاران (۱۳۸۶) در بررسی وضعیت ایمنی اماکن ورزشی دانشگاه‌های دولتی تهران به این نتیجه رسیدند که سطح ایمنی فضاها و تأسیسات ورزشی، ایمنی سکوها و جایگاه تماشاگران و وضعیت بهداشتی اماکن ورزشی در دانشگاه تهران در حد پایینی قرار دارد. همچنین وضعیت تجهیزات، لوازم، حریم‌ها و خطوط، در مقایسه با مؤلفه‌های ایمنی و بهداشت، با میانگین ۷۹/۲ در وضعیت بهتری قرار داشت؛ در نتیجه اماکن ورزشی دانشگاه‌های تهران، در مقایسه با استانداردها، وضعیت مطلوبی از نظر ایمنی نداشتند (۸). بادامی (۱۳۸۵) در پژوهش خود به تأثیر مثبت و معنی‌دار ساخت محیط و اماکن ورزشی و ایجاد مسیرهای دسترسی و پیاده‌روهای مناسب در افزایش میزان مشارکت مردم در فعالیت‌های حرکتی پی برد. وی همچنین دریافت که ساخت محیط، فعالیت بدنی را آسان یا دشوار می‌کند و ارتباط بین ساخت محیط و فعالیت بدنی، پیچیده است و تحت تأثیر عوامل زیادی قرار دارد (۵). تقوائی (۱۳۸۵) در مطالعات خود به این نتیجه رسید که اماکن و سالن‌های ورزشی برای استفاده افراد معلول و ناتوان وضعیت مناسبی ندارند و بیش از ۷۰ درصد سالن‌ها در وضعیت نامناسبی قرار دارند. طبق ارزیابی ۳۲ مرکز ورزشی شهر اصفهان با استفاده از شش معیار موجود، وضعیت کلی کاربری به این شرح است: یک مرکز ورزشی (۳/۱٪) در وضعیت مناسب، ۸ مرکز ورزشی (۲۵٪) در وضعیت تا حدی مناسب و ۲۳ مرکز ورزشی (۷۱/۹٪) در وضعیت نامناسب قرار دارند (۹).

یافته‌های گرگوری و همکاران (۲۰۰۶)^۲ نشان داد طراحی محیط و ساخت و سازهای مناسب موجب ایمنی و جذابیت بیشتر پیاده‌روها، افزایش میزان پیاده‌روی افراد و نیز افزایش درصد مشارکت در فعالیت‌های حرکتی می‌شود. این طرح‌ها به ایجاد روشنایی مناسب در پیاده‌روها، زیرساخت‌های مناسب، پیوستگی و امنیت بیشتر پیاده‌روها و مسیرهای دسترسی، کاهش ترافیک محیطی، ایجاد محل عبور عابران پیاده در خیابان‌ها و افزایش بُعد زیبایی‌شناختی مسیرها و پیاده‌روها و طراحی و ساخت مسیرهای ویژه دوچرخه مربوط است (۱۰). پاول و

1. Design & building

2. Gregory, et al.

همکاران (۲۰۰۴)^۱ طی دو مطالعه در آمریکا با عنوان «منابعی برای مشارکت در فعالیت‌های حرکتی» نشان داده‌اند که کمبود پارک‌ها، زمین‌های ورزشی و باشگاه‌ها در اطراف محل سکونت اقشار کم درآمد مانعی برای فعالیت آن‌هاست و موجب کاهش فعالیت حرکتی در آن محیط می‌شود. اینکه تسهیلات تفریحی چقدر در دسترس است، نزدیک خانه و مدرسه بچه‌هاست، چقدر هزینه دارد و چقدر تهیه کردن آن آسان است بر میزان فعالیت بدنی کودکان اثر می‌گذارد (۱۱). کاترین و همکاران (۲۰۰۳)^۲ در ارزیابی برنامه مدارس کالیفرنیا همراه با تغییرات سیستم حمل و نقل شهری مثل افزایش گذرگاه‌های عابر پیاده و ارتباط بیشتر خیابان‌ها برای پیاده روی و دوچرخه‌سواری، افزایشی ۶۴ درصدی در پیاده‌روی و ۱۴ درصدی در دوچرخه‌سواری برای رفتن به مدرسه مشاهده کردند که این نتایج نشان‌دهنده تأثیرات مثبت ساخت محیط در افزایش میزان فعالیت بدنی افراد است (۱۲).

روش‌شناسی پژوهش

هدف کلی این تحقیق مقایسه وضعیت دسترسی، هم‌جواری و ساخت و ساز اماکن و مجموعه‌های ورزشی با استانداردها و در نظر گرفتن عوامل مختلف ساخت و ساز در اماکن و مجموعه‌های ورزشی است. بر اساس هدف تحقیق، پژوهش حاضر از نوع کاربردی است و از نظر نوع جمع‌آوری داده‌های تحقیق، توصیفی-تحلیلی است که به روش میدانی اجرا شده است. جامعه آماری این پژوهش، کلیه اماکن و مجموعه‌های ورزشی زیر نظر اداره تربیت بدنی شهرستان ارومیه است که در زمان انجام تحقیق، طبق اعلام اداره تربیت بدنی ارومیه تعداد آن‌ها ۲۹ مورد بوده است. در این پژوهش، به دلیل کم بودن حجم جامعه و به‌منظور دقیق‌تر بودن نتایج از نمونه‌گیری صرف‌نظر شده و تمام اماکن و مجموعه‌های ورزشی شهرستان ارومیه تحت پوشش قرار گرفته‌اند. برای گردآوری اطلاعات مربوط به موضوع پژوهش، از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شد که ۱۰۰ سؤال و ۸ معیار داشت که شامل: معیار دسترسی - هم‌جواری، مکان‌یابی - زیبایی‌شناختی، فضای سبز - طراحی، پارکینگ - طراحی و مناسب - سازی برای جانبازان و معلولان - ایمنی، کنترل، نظارت - اطلاع‌رسانی، سرویس‌دهی - بهداشت و نگهداری بود. سؤالات پرسشنامه توسط استادان مجرب و با طیف پنج‌ارزشی لیکرت ارزیابی شد؛ زیرا با استفاده از این طیف می‌توان سؤالات پنج‌ارزشی را با روش‌های مرسوم آماری به سه دسته ضعیف، متوسط و قوی دسته‌بندی کرد. روایی این پرسشنامه نیز تأیید شد.

1. Paul, et al.

2. Catherine, et al.

برای اطمینان از روایی و پایایی ابزار، پرسشنامه روی ۱۰ مکان و مجموعه ورزشی شهر ارومیه که زیرمجموعه اداره تربیت بدنی نبوده‌اند، به‌طور مقدماتی اجرا شد. پرسشنامه دارای معیارهای استاندارد در زمینه ساخت و ساز، دسترسی و هم‌جواری بود که استانداردهای آن با مطالعه مقالات، کتاب‌ها، تحقیقات خارجی مشابه و نظر استادان مجرب به‌دست آمده است. میزان ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه برابر با ۰/۷۸ محاسبه شد. به‌منظور آزمودن فرضیه‌های تحقیق از روش‌های آماری توصیفی و آمار استنباطی شامل آزمون‌های χ^2 و آزمون دو جمله‌ای^۱ برای بررسی اینکه فراوانی دو گروه با همدیگر هم توضیح است یا خیر استفاده شده و به‌طور کلی، استفاده از این آزمون‌ها بدین منظور است که فراوانی دو یا سه گروه با P مشخص را مقایسه کرده، تعیین کنیم که فراوانی گروه و نمرات متوسط بیشتر است یا گروه خوب و یا ضعیف. پس از مشخص شدن فراوانی بیشتر در هر کدام، در نتیجه‌گیری برای تعیین سطح هر معیار (متوسط، قوی و ضعیف) به ما کمک می‌کند.

یافته‌های پژوهش

بر اساس یافته‌های تحقیق، از مجموع ۲۹ مدیر و سرپرست اماکن و مجموعه‌های ورزشی ارومیه، میانگین سنی پاسخ‌گویان ۳۷/۲ سال و سابقه کاری آن‌ها ۹/۷ سال است. ۷۰٪ پاسخ‌گویان کمتر از ۴۰ سال سن داشته و سابقه کار آنان کمتر از ۱۵ سال است. ۶۲/۱٪ افراد مدارک لیسانس، ۶/۹٪ فوق لیسانس و ۲۰/۷٪ فوق دیپلم دارند. از مجموع ۲۹ نفر، ۲۰ نفر مدرک کارشناسی تربیت بدنی دارند که برابر با ۷۶/۹ درصد کل نمونه است و سایر افراد در رشته‌های دیگر تحصیل کرده‌اند که ۲۳/۱ درصد کل نمونه را شامل می‌شوند.

جدول ۱. معیار هم‌جواری و مکان‌یابی فضاهای ورزشی با استفاده از آزمون باینومینال (دو جمله‌ای)

گروه‌ها	طبقات	تعداد	Observe probe	Test Prope	p_v
گروه ۱	کمتر از استاندارد	۱۰	۳۴/۵	۰/۵	۰/۱۳
گروه ۲	نسبت به استاندارد در حد متوسط	۱۹	۶۵/۵		
مجموع		۲۹	۱۰۰/۰		

همان‌طور که یافته‌های جدول فوق مشاهده می‌شود، مقایسه استانداردهای حاکم بر مجموعه‌های ورزشی در مورد معیارهای هم‌جواری و مکان‌یابی فضاهای ورزشی نشان داد ۱۰ مورد از این مکان‌ها استاندارد خوبی ندارند و ۶۵/۵٪ بقیه نیز در حد متوسط قرار دارند. با

ملاحظه توزیع مشاهدات براساس نتیجه آزمون باینومینال، میزان فراوانی گروه‌های متوسط استاندارد و کمتر از استاندارد یکسان است و معنی‌دار نیست؛ به عبارت دیگر می‌توان گفت معیارهای هم‌جواری و مکان‌یابی ورزشی استانداردهای لازم را ندارند.

جدول ۲. معیار در دسترس بودن فضاهای ورزشی با استفاده از آزمون باینومینال (دو جمله‌ای)

گروه‌ها	طبقات	تعداد	Observe probe	Test Prope	p_v
گروه ۱	نسبت به استاندارد در حد متوسط	۲۱	۷۲/۴	۰.۵	۰/۰۰۲
گروه ۲	همگام با استاندارد	۵	۱۷/۲		
	مجموع	۲۶	۸۹/۷		
	اظهار نشده	۳	۱۰/۳		
	مجموع کل	۲۹	۱۰۰/۰		

بررسی معیارهای در دسترس بودن فضاهای ورزشی نشان می‌دهد ۷۲٪ از مجموعه‌های ورزشی، در مقایسه با معیارهای استاندارد در حد متوسط قرار دارند و ۱۷.۲٪ (۵ مورد) با استانداردهای لازم همگام‌اند، در حالی که سه مورد از پاسخ‌گویان در این خصوص اطلاعات ناقص ارائه کرده‌اند. با مراجعه به نتیجه آزمون باینومینال در خصوص بررسی توزیع گروه‌های مورد مطالعه، فرضیه یکسان بودن فراوانی گروه‌ها در سطح خطای ۵٪ به شدت معنی‌دار است؛ به عبارت دیگر معیارهای در دسترس بودن فضاهای ورزشی، در مقایسه با استانداردها در حد متوسطی قرار دارند.

جدول ۳. معیارهای زیبایی‌شناختی و فضای سبز با استفاده از آزمون خی دو

گروه‌ها	تعداد مشاهدات	تعداد مورد انتظار	مقادیر باقی‌مانده	X^2	df	p_v
همگام با استاندارد	۲	۹.۷	۷.۷	۲۴/۰۶	۲	۰/۰۰۱
نسبت به استاندارد در حد متوسط	۵	۹.۷	۴.۷			
کمتر از استاندارد	۲۲	۹.۷	۱۲.۳			
مجموع	۲۹					

اظهارات پاسخ‌گویان نشان می‌دهد ۶/۹٪ مجموعه‌های ورزشی در معیارهای زیبایی‌شناختی و فضای سبز استانداردهای لازم را دارند و ۱۷.۲٪ در حد متوسط قرار دارند، در حالی که ۷۵/۹٪ بقیه در مقوله زیبایی‌شناختی و فضای سبز در وضعیت نامساعدی می‌باشند. برای بررسی تفاوت فراوانی گروه‌ها از آزمون کای دو استفاده شد. نتایج این آزمون نشان می‌دهد توزیع مشاهدات

بین گروه‌ها یکسان نیست و فرضیهٔ صفر معنی‌دار است؛ به عبارت دیگر با توجه به بیشتر بودن فراوانی گروه «کمتر از استاندارد» معیارهای زیبایی‌شناختی و فضای سبز استاندارد لازم را ندارند.

جدول ۴. معیارهای بهداشت و نگهداری مجموعه‌ها با استفاده از آزمون خی دو

گروه‌ها	تعداد مشاهدات	تعداد مورد انتظار	مقادیر باقی‌مانده	χ^2	df	p _v
کمتر از استاندارد	۲	۹.۷	۷.۷	۴۱/۴۴	۲	۰/۰۰۱
نسبت به استاندارد در حد متوسط	۲۶	۹.۷	۱۶.۳			
همگام با استاندارد	۱	۹.۷	۸.۷			
مجموع	۲۹					

بررسی معیارهای بهداشت و نگهداری مجموعه‌های ورزشی نشان می‌دهد در دو مجموعهٔ ورزشی (۶/۹٪) استاندارد در حد پایینی قرار دارند و در ۸۹/۷٪ رعایت استانداردها در حد متوسط است و بنا به اظهار پاسخ‌گویان تنها در یک مجموعهٔ ورزشی معیارهای بهداشت و نگهداری مجموعه‌ها طبق استاندارد است. با توجه به معنی‌داری آزمون کای دو، ملاحظه می‌شود معیارهای بهداشت و نگهداری مجموعه‌های ورزشی در حد متوسط قرار دارند.

جدول ۵. معیارهای ایمنی، کنترل و نظارت با استفاده از آزمون باینومینال (دو جمله‌ای)

گروه‌ها	طبقات	تعداد	Observe probe	Test Prope	p _v
گروه ۱	نسبت به استاندارد در حد متوسط	۱	۳/۴	۰.۵	۰/۰۰۱
گروه ۲	پایین‌تر از استاندارد	۲۸	۹۶/۶		
مجموع		۲۹	۱۰۰/۰		

اطلاعات حاصل از نظرات پاسخگویان بر این نکته اشاره دارد که از ۲۹ مجموعه ورزشی در مقوله‌های ایمنی، کنترل و نظارت تنها یک مورد، در مقایسه با استانداردها در حد متوسط است و سایر مجموعه‌ها در سطحی پایین‌تر از استانداردهای ارائه شده قرار دارند. بررسی توزیع مشاهدات بین گروه‌های مطالعه شده، بر اساس آزمون باینومینال نشان می‌دهد که فرضیه همسان بوده و فراوانی نسبی بین گروه‌ها در سطح خطای ۵٪ به شدت معنی‌دار است؛ به عبارت دیگر می‌توان گفت معیارهای ایمنی و کنترل و نظارت در مجموعه‌های ورزشی از استانداردهای لازم را ندارند.

جدول ۶. معیارهای طراحی پارکینگ با استفاده از آزمون خی دو

p_v	df	X^2	درصد تجمعی	مقادیر باقی‌مانده	تعداد مورد انتظار	تعداد مشاهدات	گروه‌ها
۰/۰۰۳	۲	۱۱/۶۵	۶/۹	۷.۷	۹.۷	۲	همگام با استاندارد
			۴۱/۴	۰.۳	۹.۷	۱۰	نسبت به استاندارد در حد متوسط
			۱۰۰/۰	۷.۳	۹.۷	۱۷	کمتر از استاندارد
						۲۹	مجموع

یافته‌های جدول فوق بیان می‌کند که از دیدگاه پاسخ‌گویان، از کل مجموعه‌های ورزشی مطالعه شده، ۶/۹٪ در معیارهای طراحی پارکینگ در حد استانداردهای لازم بوده‌اند، در حالی که ۵۸/۶٪ پایین‌تر از سطح استانداردها هستند و حدود ۳۵٪ مجموعه‌ها، در مقایسه با استانداردهای ارائه شده، در حد متوسط قرار دارند. بررسی تفاوت فراوانی بین گروه‌ها بر اساس آزمون کای دو نشان می‌دهد در سطح خطای ۵٪ برای توزیع فراوانی بین گروه‌ها معنی‌دار است؛ به عبارت دیگر می‌توان پذیرفت که فراوانی گروه «کمتر از استاندارد» بیشتر از گروه‌های دیگر است که مطابق بودن معیارهای طراحی پارکینگ را براساس استاندارد با تردید مواجه می‌کند.

جدول ۷. معیار طراحی برای جانبازان و معلولان با استفاده از آزمون خی دو

p_v	df	X^2	مقادیر باقی‌مانده	تعداد مورد انتظار	تعداد مشاهدات	گروه‌ها
۰/۰۱۶	۲	۵/۸۲	۱۳.۳	۹.۷	۲۳	کمتر از استاندارد
			۵.۷	۹.۷	۴	نسبت به استاندارد در حد متوسط
			۷.۷	۹.۷	۲	همگام با استاندارد
					۲۹	مجموع

یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهد که مجموعه‌های ورزشی از نظر معیارهای طراحی برای جانبازان و معلولان در وضعیت مطلوبی قرار ندارند، به طوری که ۷۹/۳٪ پایین‌تر از سطح استانداردهای لازم و ۱۳/۸٪، در مقایسه با استانداردهای موجود در حد متوسطی قرار دارند و تنها دو مجموعه ورزشی با استانداردهای موجود همگام‌اند. نتیجه آزمون کای دو نشان می‌دهد که توزیع فراوانی بین دو گروه یکسان نیست؛ بنابراین می‌توان استنباط کرد که معیارهای

طراحی برای جانبازان و معلولان استانداردهای لازم را ندارند.

جدول ۸. معیارهای اطلاع‌رسانی و سروی دهی با استفاده از آزمون باینومینال (دو جمله‌ای)

گروه‌ها	طبقات	تعداد	Observe prope	Test Prope	P _v
گروه ۱	کمتر از استاندارد	۸	۲۷/۶	۰.۵	۰/۰۲۶
گروه ۲	نسبت به استاندارد در حد متوسط	۲۱	۷۲/۴		
مجموع		۲۹	۱۰۰/۰		

در بررسی معیارهای استاندارد در خصوص اطلاع‌رسانی و سرویس‌دهی مجموعه‌های ورزشی ملاحظه می‌شود که از کل مجموعه‌های تحت بررسی، ۲۷/۶٪ در وضعیت نامطلوبی قرار دارند و ۷۲/۴٪ مجموعه، در مقایسه با استانداردها وضعیت متوسطی دارند. نتیجه آزمون باینومینال نشان می‌دهد که توزیع فراوانی بین دو گروه یکسان نیست؛ بنابراین می‌توان استنباط کرد که معیارهای اطلاع‌رسانی و سرویس‌دهی مجموعه‌های ورزشی استانداردهای لازم را ندارند.

بحث و نتیجه‌گیری

بررسی استانداردهای حاکم بر اماکن و مجموعه‌های ورزشی در مورد معیارهای هم‌جواری و مکان‌یابی نشان می‌دهد که از مجموع ۲۹ مجموعه ورزشی ۱۰ مجموعه یا ۳۴/۵ درصد از کل نمونه کمتر از استانداردها بوده‌اند و ۱۹ مجموعه دیگر یا ۶۵/۵٪ درصد از کل نمونه‌ها از استانداردها پایین‌تر بودند؛ در نتیجه مجموعه‌ها و اماکن ورزشی ارومیه از نظر هم‌جواری و مکان‌یابی استانداردهای لازم را ندارند. از دیگر یافته‌های این تحقیق بررسی وضعیت دسترسی اماکن و مجموعه‌های ورزشی بود که نتایج نشان داد که از ۲۹ مورد نمونه، ۲۱ مورد نسبت به استانداردهای موجود در حد متوسط بودند که این تعداد ۷۲٪ درصد کل نمونه را شامل می‌شدند. پنج مکان دیگر نیز با درصد ۱۷/۲٪ با استانداردها همگام بودند. در واقع، می‌توان گفت اماکن ورزشی ارومیه از نظر معیار دسترسی در حد متوسطی قرار دارند ($P=0/002$).

تصور می‌شد که اماکن و مجموعه‌های ورزشی ارومیه از نظر دسترسی، وضعیت مطلوبی داشته باشند، اما نتایج تحقیق متوسط بودن این معیار را در آنها نشان می‌دهد. لیموچی (۱۳۸۵) در مقاله‌ای با عنوان «شهر و ورزش جانبازان و افراد معلول» به این نتیجه رسید که ساخت مسیرهایی با دسترسی مناسب، اماکنی با قابلیت دسترسی بالا و طراحی سیستم‌های جدید شهری و تجهیزات تردد افراد معلول موجب کمک به بهبود شرایط جسمی و روانی و افزایش میزان مشارکت افراد معلول در فعالیت‌های حرکتی می‌شود (۱۳). گیل و همکاران (۲۰۰۲) در

مطالعات خود در زمینه 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 آنانی که دسترسی محدود تری به امکانات دارند، تمایل به ۳۰ دقیقه ورزش روزانه نشان می‌دهند (۴). از عوامل مهم در کاهش استاندارد دسترسی مناسب در اماکن و مجموعه‌های ورزشی، نبود تقاطع، زیرگذر و پل عابر پیاده در محل‌های شلوغ و پر تردد، نبود مسیرهای مناسب دسترسی به پارکینگ، نبود سیستم‌ها و خدمات کنترل ترافیک و عدم دسترسی مناسب به فرودگاه بودند.

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد اماکن و مجموعه‌های ورزشی از نظر زیبایی‌شناختی و فضای سبز در سطحی ضعیف و غیراستاندارد قرار دارند. این یافته‌ها بیان می‌کند که ۲۲ مکان ورزشی (۷۵/۹٪)، در مقایسه با استانداردها در سطح پایینی قرار دارند و دو مکان ورزشی نیز با استانداردها همگام اند. پنج مکان نیز (۷۲/۲٪) نسبت به استانداردها در حد متوسطی قرار دارند. نتایج تحقیق، رعایت نکردن معیار زیبایی‌شناختی و فضای سبز را در اماکن و مجموعه‌های ورزشی نشان می‌دهد و بیانگر عدم رعایت بیشتر موارد این معیار در جامعه مورد بررسی است.

نتایج این تحقیق در مورد معیارهای بهداشت و نگهداری اماکن و مجموعه‌های ورزشی نشان می‌دهد دو نمونه از اماکن با ۶/۹٪ از نظر بهداشت و نگهداری در حد ضعیفی قرار دارند و یک نمونه نیز با ۳/۴٪ با استانداردها همگام بودند، ولی ۲۶ نمونه از اماکن با ۸۹/۷٪ نسبت به استانداردها در حد متوسطی بودند ($P = 0/001$). این نتایج با نتایج تحقیق راوش (۱۳۸۷) هم‌خوانی دارد. وی در تحقیق خود نشان داد وضعیت بهداشت استخرهای سرپوشیده شهرستان ارومیه در حد متوسطی است (۱۴). رعایت نکردن معیارهایی همچون عایق‌بندی به‌منظور کنترل صدا، نبود سرویس‌های بهداشتی فرنگی و همچنین نبود درمانگاه و کمپ و امکانات پزشکی و اورژانسی در اماکن و مجموعه‌های ورزشی موجب همگام نشدن نتایج معیار بهداشتی و نگهداری اماکن با استانداردها شده است.

نتایج بررسی معیارهای ایمنی، کنترل و نظارت در اماکن و مجموعه‌های ورزشی بیانگر این است که یک نمونه با ۳/۴٪ نسبت به استانداردها در حد متوسطی قرار دارد و ۲۸ نمونه با ۹۶/۶٪ ($P = 0/001$) پایین‌تر از استاندارد بودند که خود نشان‌دهنده ایمنی و کنترل ضعیف در اماکن و مجموعه‌های ورزشی ارومیه است. نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیق راوش (۱۳۸۷) هم‌خوانی دارد. راوش سطح ایمنی استخرهای شهرستان ارومیه را در حد متوسط گزارش کرده است (۱۴). اسدالله (۱۳۸۷) و همکاران در مقاله‌ای با عنوان «توصیف و مقایسه مدیریت ایمنی

در کلاس‌های تربیت بدنی مدارس دوره راهنمایی شهر اهواز» به این نتیجه رسید که میانگین وضعیت ایمنی وسایل، امکانات ورزشی و تجهیزات کمک‌های اولیه مدارس دوره راهنمایی اهواز در ضعیف است و مطابق با اصول و معیارهای استاندارد نیست (۱۵).

رعایت نکردن طراحی و ساخت درها و راهروهای خروج اضطراری به تعداد مناسب، رعایت نکردن شیب‌بندی، رمپ‌ها و نرده‌های محافظ و استاندارد، رعایت نکردن استانداردهای طراحی و ساخت پله‌ها و پلکان‌ها، نبود سیستم‌های اطفای حریق و آژیر خطر، نبود سیستم‌های کنترل مرکزی، نبود دید مناسب نسبت به پذیرش، پارکینگ و نواحی تجمع، نبود سیستم‌های کنترل ترافیک و سرعت، نبود دوربین‌های مدار بسته در ورودی و خروجی‌ها و نقاط پر رفت و آمد، کمبود یا نبود کادر انتظامات آموزش‌دیده و نبود ایستگاه‌های بازرسی فیزیکی در ورودی‌های اماکن و مجموعه‌های ورزشی موجب کاهش این معیار شده است.

نتایج این تحقیق در مورد بررسی معیار طراحی پارکینگ بیان می‌کند که از ۲۹ مکان ورزشی، ۲ مکان (۶/۹٪) با استانداردها همگام بودند، ۱۰ مکان (۳۴/۵٪) نسبت به استانداردها در حد متوسطی بوده و ۱۷ مکان ورزشی (۵۸/۶٪) نسبت به استانداردها در سطح پایینی قرار داشتند. این یافته‌ها بیانگر رعایت نشدن معیار طراحی پارکینگ و عدم توجه کافی به این معیار مهم در طراحی و ساخت اماکن و مجموعه‌های ورزشی است. یافته‌ها همچنین نشان می‌دهد که از ۹ سؤال معیار طراحی پارکینگ ۸ استاندارد در بیشتر اماکن در حد ضعیفی بوده‌اند.

نتایج تحقیق در مورد بررسی معیار طراحی اماکن و مجموعه‌های ورزشی برای جانبازان و معلولان نشان می‌دهد که ۲۳ نمونه از این اماکن (۷۹/۳٪) در سطحی پایین‌تر از استانداردها قرار دارند و چهار مورد از آن‌ها (۱۳/۸٪)، در مقایسه با استانداردها در حد متوسطی می‌باشند و دو نمونه نیز (۶/۹٪) با استانداردها همگام‌اند ($P = 0/016$) این یافته‌ها رعایت نشدن معیار طراحی اماکن و مجموعه‌های ورزشی را برای جانبازان و معلولان نشان می‌دهد. تقوایی (۱۳۸۵) در مقاله‌ای با عنوان «تحلیلی بر وضعیت میدان‌ها و سالن‌های ورزشی شهر اصفهان» به‌منظور بهره‌گیری مطلوب جانبازان و معلولان، به این نتیجه رسید که اماکن و سالن‌های ورزشی برای استفاده افراد معلول و ناتوان در سطح نامناسبی قرار داشت و بیش از ۷۰ درصد از سالن‌ها در وضعیت نامناسبی قرار داشتند (۹).

دسترسی یا همان مناسب سازی از الزامات مهم و کلیدی در ساخت و ساز 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. دسترسی جنبه‌های مختلفی دارد که از رعایت استانداردهای لازم برای افراد معلول تا رعایت فواصل

مناسب اماکن و مجموعه‌های ورزشی از مناطق مسکونی، آموزشی و ... را شامل می‌شود. نتایج بررسی معیارهای اطلاع رسانی و سرویس‌دهی بیانگر این است که هشت نمونه از این اماکن ورزشی (۲۷/۶٪) کمتر از استاندارد، ۲۱ نمونه (۷۲/۴٪) نسبت به استانداردها در حد متوسط بوده‌اند که این نتایج بیانگر متوسط بودن رعایت این معیار مهم در طراحی و ساخت و ساز اماکن و مجموعه‌های ورزشی است. دستیابی به نتایج بهتر در این حیطة مهم، نیازمند تحقیقات بیشتر با رعایت دقیق طرح تحقیقی و روش‌های آماری مناسب، پرسشنامه‌های کامل و جامع‌تر است تا بتوان به نتایج قطعی‌تر و جامع‌تری دست پیدا کرد.

منابع:

۱. اشرفی، علی، (۱۳۷۷). «شهر تهران». تهران: انتشارات دانشگاه هنر.
۲. بحرینی، سید حسین، (۱۳۷۷). «فرآیند طراحی شهر». انتشارات دانشگاه تهران.
3. Centers for Disease Control and Prevention, Guide to Community Prevention Services. (2002.) Creating or Improving Access to Places for Physical Activity is Strongly Recommended to Increase Physical Activity retrieved January 10, 2004 from www .the community guide .org/pa/default htm.
4. 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.
۵. بادامی، رخساره، (۱۳۸۵). ساخت محیط و فعالیت بدنی. اولین همایش ملی شهر و ورزش.
۶. قادری، عمران، (۱۳۸۱). توسعه پایدار شهری و مکان‌یابی فضاهای ورزشی شهر. اولین سمینار ورزش، محیط زیست و توسعه پایدار. کمیته ملی المپیک.
۷. مظفری، سید امیر احمد، (۱۳۸۸). برنامه‌ریزی و مدیریت اماکن و تأسیسات ورزشی. در دست چاپ.
۸. فارسی، علیرضا، علیزاده، محمد حسین، فارسی، سیروس، شجاعی، علی، (۱۳۸۶). بررسی وضعیت ایمنی اماکن ورزشی دانشگاه‌های دولتی تهران و ارائه راهکارهای مناسب. پژوهش در علوم ورزشی، ۱۵: ۲۳-۳۹.
۹. تقوائی، مسعود، مرادی، گلشن، (۱۳۸۵). تحلیلی بر وضعیت میدان‌ها و سالن‌های ورزشی شهر اصفهان در راستای بهره‌گیری مطلوب. همایش ملی مناسب سازی محیط شهری.
10. Gregory, W., Heath, R., Brownson, C., Kruger, J., Miles, R., Powell, K.E.,

- Ramsey, L.T., The Task Force on Community Preventive Services. (2006). The Effectiveness of Urban Design and Land Use and Transport Policies and Practices to Increase Physical Activity: A Systematic Review. *Journal of Physical Activity and Health*, 3, Suppl 1: S55-S76.
11. Paul, A., Estabrooks, R., Lee, E., Gyurcsik, N.C. (2004). Resources for Physical Activity Participation: Does Availability and Accessibility Differ by Neighborhood Socioeconomic Status? *Annals of Behavioral Medicine*, 25: 100-04.
12. Staunton, C.E., Hubsmith, D., Kallins, W. (2003). Promoting Safe Walking and Biking to School: The Marin County Success Story. *American Journal of Public Health*, 93: 1431-34.
۱۳. لیموچی، سیما، (۱۳۸۵). شهر و ورزشی جانبازان و افراد معلول. اولین همایش ملی شهر و ورزش.
۱۴. راوش، ثریا، (۱۳۸۷). ب ررسی توصیفی - مقایسه‌ای وضعیت بهداشتی و ایمنی استخرهای سرپوشیده ارومیه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه ارومیه.
۱۵. حسنی، اسدالله (مبین)، همتی نژاد، مهر علی، نور بخش، مهوش، مهدی پور، عبدالرحمن، (۱۳۸۷). توصیف و مقایسه مدیریت ایمنی در کلاس‌های تربیت بدنی مدارس دوره راهنمایی شهر اهواز. پژوهش‌نامه علوم ورزشی، ۸: ۱۱-۲۸.