

مدیریت ورزشی - پاییز ۱۳۹۰  
شماره ۱۰- ص ص: ۲۱-۵  
تاریخ دریافت: ۸۹/۰۶/۲۱  
تاریخ تصویب: ۹۰/۰۳/۱۷

## بررسی وضعیت جانمایی بنا و مناسب سازی (دسترسی) اماکن ورزشی ارومیه با توجه به استانداردهای ملی و بین‌المللی

۱. پوریا سهرابی<sup>۱</sup> - ۲. میرمحمد کاشف - ۳. محمد جوادی پور - ۴. فاطمه سادات حسینی  
کارشناس ارشد دانشگاه ارومیه، ۲. دانشیار دانشگاه ارومیه، ۳. استادیار پژوهشکده تربیت بدنی، ۴. استادیار دانشگاه

ارومیه

### چکیده

هدف از این پژوهش، بررسی وضعیت جانمایی بنا و مناسب سازی اماکن و مجموع های ورزشی شهرستان ارومیه با استفاده از استانداردهای ملی و بین‌المللی استخراج شده می باشد. پژوهش حاضر از نوع تحقیقات کاربردی است و از نظر نوع جمع آوری داده های تحقیق، توصیفی - تحلیلی بوده که به روش میدانی اجرا شده است. جامعه آماری این تحقیق کلیه اماکن و مجموعه های ورزشی اداره تربیت بدنی شهرستان ارومیه را شامل شده است. نمونه آماری برابر با جامعه آماری و به تعداد ۲۹ مکان ورزشی بود. ابزار جمع آوری داده ها پرسشنامه محقق ساخته بود. تجزیه و تحلیل یافته ها با آزمون باینومینال نشان داد اماکن ورزشی وضعیت متوسطی از نظر استاندارد همجواری و مکان یابی دارند ( $P = 0/05 < 0/13$ ). نتایج در مورد استاندارد دسترسی نیز وضعیت ضعیفی را نشان داد ( $P = 0/05 > 0/002$ ). نتایج آزمون کای دو نشان داد که اماکن ورزشی از نظر استاندارد زیبایی شناختی نیز ضعیف و غیراستاندارد بوده ( $P = 0/05 > 0/000$ ). آزمون باینومینال بیان می دارد اماکن ورزشی از نظر ایمنی و نظارت؛ استاندارد نبوده و وضعیت ضعیفی دارند ( $P = 0/05 > 0/000$ ). همچنین نتایج آزمون باینومینال نشان داد معیار اطلاع رسانی و سرویس دهی از استانداردهای لازم برخوردار نیست ( $P = 0/05 > 0/026$ ) در کل استانداردهای همجواری و مکان یابی و بهداشتی از وضعیت متوسطی برخوردار بوده و سایر استانداردها همچون دسترسی، زیبایی شناختی، ایمنی، طراحی پارکینگ، اطلاع رسانی و استانداردهای جانبازان و معلولین وضعیتی ضعیف و پایین تر از استانداردها هستند.

### واژه‌های کلیدی

مکان ورزشی، مناسب سازی (در دسترس بودن)، مکان یابی، همجواری، ساخت و ساز.

## مقدمه

با توجه به افزایش نیروی انسانی جوان و با در نظر گرفتن بقیه اقشار کشور به ویژه افراد دارای معلولیت<sup>۱</sup> و نیاز آنان به سلامتی (جسمانی و روانی) و تفریح، که پرداختن به فعالیت های ورزشی این نیاز را رفع می کند و همین طور برگزاری مسابقات ورزشی، منطقه‌ای، ملی و بین المللی در رشته‌های مختلف، لزوم توجه به ابعاد مختلف برنامه‌های مرتبط با فعالیت های ورزشی از جمله ایجاد تأسیسات ورزشی مناسب و استاندارد را دو چندان می‌سازد. بدیهی است در این راستا توجه عمیق و مسئولانه به ساخت و مناسب سازی فضاهای ورزشی بسیار قابل توجه است، زیرا وجود اماکن ورزشی استاندارد و ایمن برای حفظ سلامتی ورزشکاران، ارتقای سطح مهارت‌ها و نمایش مطلوب آنها در حین آموزش، تمرین و مسابقات (داخلی و خارجی) بسیار ضروری است. با توجه به نیاز کشور و سیاست‌های جاری مبنی بر افزایش سرانه فضاهای ورزشی، سرمایه‌گذاری کلان در جهت ساخت و توسعه اماکن ورزشی توسط دولت و بخش خصوصی انجام گرفته، ولی به دلیل فقدان یک مرجع مطالعاتی و تخصصی، اغلب اماکن ورزشی احداث شده و یا در دست احداث فاقد استانداردهای ورزشی مهندسی هستند. از این رو در امر آموزش، تمرین و مسابقات که بخش‌های اصلی فعالیت‌های ورزشی می‌باشند، اخلاص ایجاد شده و سرمایه‌گذاری‌های انجام شده فاقد دستاوردهای بهینه و کیفی است (۱). با در نظر گرفتن افزایش جمعیت و نیاز انسان‌ها به ورزش و تفریح، تجهیزات فرهنگی، فراغتی، ورزشی و گردشگری جایگاه رو به رشدی را 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 می‌کند، شیوه ای که جدایی این گونه تجهیزات را از محل اقامت و حتی کار کاملاً اجتناب ناپذیر می‌سازد. 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 چگونگی طراحی محلات و اماکن تفریحی و ورزشی امکان فعالیت آسان تر و لذت بخش تر مردم را فراهم می‌آورد. مطالعات متعدد حاکی از آن است که مردم در صورتی تمایل به انجام فعالیت های فیزیکی نشان می‌دهند که دسترسی مناسب و راحتی به مکان های مخصوص ورزش کردن نظیر، پارک ها، زمین های ورزشی و ورزشگاه ها داشته باشند. مطالعات مؤسسه CDC در آمریکا به این نتیجه رسیده است که ایجاد و گسترش مکان های مناسب فعالیت می‌تواند باعث افزایش ۲۵ درصدی مشارکت مردم در انجام فعالیت و ورزش حداقل ۳

بار در هفته شود (۲). مطالعات پژوهش گران نشان می دهد 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 می دهند (۳).

در حال حاضر، یکی از مهم ترین مشکلات موجود در شهرهای کشور ما استقرار نامناسب فضاهای ورزشی در میان سایر کاربری های شهری می باشد. به نحوی که بسیاری از افراد جامعه به علت عدم دسترسی به آنها نمی توانند از مکان های ورزشی به صورت مطلوب استفاده نمایند و حل کردن این مشکلات به برنامه ریزی و مدیریت در زمینه مکان یابی و سامان دهی فضاهای ورزشی و مطالعات پیچیده و اساسی نیازسنجی و امکان سنجی<sup>۱</sup> نیاز دارد. پراکنش فضاهای ورزشی در سطح شهر و مناطق مختلف آن می تواند در الگوی مطلوب و کارایی 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 می شود و در نتیجه مطلوبیت زندگی در شهر افزایش می یابد (۴). عدم توجه کافی به استانداردهای جانمایی بنا، طراحی و ساخت و ساز، پهنه بندی، کاربری زمین و تعیین معیارهای مناسب همسایگی<sup>۲</sup> در هنگام ساخت اماکن و تأسیسات ورزشی باعث اتلاف وقت و هدر دادن بودجه، زمان و انرژی شده، همچنین از همه مهم تر تأثیر مستقیم بر عملکرد آینده به ویژه تأثیر منفی بر روی کیفیت برنامه های ورزشی و تفریحات سالم خواهد گذاشت (۵). امروزه برای ساخت اماکن و تأسیسات ورزشی به دلیل مشکلات اقتصادی و لزوم توجه به بهره وری و بازدهی هر چه بیشتر این اماکن می بایست به منظور ساخت اماکن عوامل مهم و کلیدی از جمله معیارهای ساخت، جانمایی و مکان یابی<sup>۳</sup>، مناسب سازی و همسایگی برای رسیدن به اهداف مطلوب در نظر گرفته شود. 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 در مورد وضعیت جانمایی بنا و مناسب سازی اماکن ورزشی ارومیه با توجه به استانداردهای ملی و بین المللی در زمینه اماکن و مجموعه های ورزشی پرداخته و پس از پی بردن به نقاط قوت و ضعف این اماکن، میزان رعایت این استانداردهای مهم و تأثیرگذار را در اماکن ورزشی بررسی کنیم. در واقع این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا

1 - Need Assessment & Feasibility Study

2 - Neighborhood Criteria

3 - Site Selection

اماکن و فضاهای ورزشی شهرستان ارومیه از نظر جانمایی بنا و مکان یابی و مناسب سازی و طراحی و ساخت<sup>۱</sup>، از موقعیت مناسبی با توجه به استانداردها برخوردارند؟

متأسفانه شمار تحقیقات صورت گرفته در حوزه استانداردهای جانمایی، مکان یابی و مناسب سازی اماکن و مجموعه های ورزشی بسیار اندک و انگشت شمار بوده و فقط محدود به برخی از معیارهای ساخت و ساز اماکن ورزشی می باشند. فارسی (۱۳۸۶) در بررسی وضعیت ایمنی اماکن ورزشی دانشگاه های 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 داشت. همچنین وضعیت تجهیزات، لوازم، حریم ها و خطوط نسبت به مؤلفه های ایمنی و بهداشت با میانگین ۷۹/۲٪ از وضعیت بهتری برخوردار بود. در نتیجه اماکن ورزشی دانشگاه های تهران در مقایسه با استانداردها وضعیت مطلوبی از نظر ایمنی نداشتند (۶).

پورکیانی (۱۳۷۸) در تحقیقی با عنوان بررسی وضعیت موجود فضاهای ورزشی دانشگاه های سراسر کشور و میزان بهره گیری از آنها، به این نتیجه رسید که توزیع فضاهای ورزشی روباز و سرپوشیده در دانشگاه ها تابع نظم و قانون مشخصی نبوده، و در بهره گیری از فضاهای ورزشی نسبت به رشته های ورزشی پایه اولیوی در نظر گرفته نشده است. همچنین میزان وسعت فضاهای ورزشی رابطه مثبت و معنی داری با تعداد استفاده کنندگان دارد (۷). تقوایی (۱۳۸۵) در مطالعات خود به این نتیجه رسید که اماکن و سالن های ورزشی برای استفاده افراد معلول و ناتوان در سطح نامناسبی قرار داشت و بیش از ۷۰ درصد از سالن ها در وضعیت نامناسبی قرار داشتند. طبق ارزیابی ۳۲ مرکز ورزشی شهر اصفهان با استفاده از ۶ معیار موجود، وضعیت کلی کاربری به این شرح است: تعداد یک مرکز ورزشی یا به عبارتی ۳/۱٪ در وضعیت مناسب تعداد ۸ مرکز ورزشی یا به ۲۵٪ در وضعیت تا حدی مناسب و تعداد ۲۳ مرکز ورزشی یا به عبارتی ۷۱/۹٪ در وضعیت نامناسب قرار دارند (۸).

آناهیتا محمودی (۲۰۱۰) در مقاله ای با عنوان بازبینی فضاهای شهری به منظور افزایش قابلیت دسترسی برای معلولین در جهت دستیابی به هدف شهری برای همه، که در شهر تهران صورت گرفت به این نتیجه دست یافت که مناسب سازی فضاهای شهری برای استفاده همه افراد و اقلیت ها بسیار مهم است و موجب استفاده راحت و مستقل افراد از این فضاها می شود و عدم توجه به آن مشکلاتی را در استفاده افراد ایجاد می کند. تمامی

اماکن عمومی و اجتماعی، به ویژه اماکن ورزشی و اوقات فراغت بایستی برای تمامی افراد به ویژه معلولین مناسب سازی شده و قابل دسترسی باشند. همچنین اماکن و فضاهای ورزشی شهر تهران به نسبت زیادی برای استفاده افراد معلول مناسب نیستند و از دسترسی خوبی به ویژه برای افراد معلول برخوردار نیستند (۹).

پاول و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) در طی دو مطالعه در طی دو مطالعه در آمریکا با عنوان منابعی برای مشارکت در فعالیت های حرکتی نشان داده که کمبود پارک ها، زمین های ورزشی و باشگاه ها در اطراف محل سکونت اقشار کم درآمد مانعی برای فعالیت این قشر از جوانان است و موجب کاهش فعالیت حرکتی در آن محیط می شود. این که چقدر تسهیلات تفریحی در دسترسی هستند چقدر نزدیک خانه و مدرسه بچه هاست، چقدر هزینه دارد و چقدر تهیه کردن آن آسان است، بر میزان فعالیت بدنی بچه ها اثر می گذارد (۱۰).

کاترین و همکاران<sup>۲</sup> در یک ارزیابی از برنامه مدارس کالیفرنیا همراه با تغییرات سیستم حمل و نقل شهری مثل افزایش گذرگاه های عابر پیاده و ارتباط بیشتر خیابان ها برای پیاده روی و دوچرخه سواری، یک افزایش ۶۴٪ در پیاده روی و ۱۴٪ در دوچرخه سواری برای رفتن به مدرسه مشاهده کردند، که این نتایج خود نشان دهنده تأثیرات مثبت ساخت محیط در افزایش میزان فعالیت بدنی افراد است (۱۲). یافته های گروگوری و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) حاکی از آن بود که طراحی محیط و ساخت و سازهای مناسب؛ موجب ایمنی و جذابیت بیشتر پیاده روها شده و موجب افزایش میزان پیاده روی افراد می شود و بالاتر رفتن درصد مشارکت در فعالیت های حرکتی را به همراه دارد. این طرح ها مربوط به ایجاد روشنایی مناسب در پیاده روها و زیرساخت های مناسب و پیوستگی و امنیت بیشتر پیاده روها و مسیرهای دسترسی، کاهش ترافیک محیطی، ایجاد محل عبور عابرین پیاده در خیابان ها و افزایش بعد زیبایی شناختی مسیرها و پیاده روهای دسترسی و طراحی و ساخت مسیرهای ویژه دوچرخه است (۱۱).

---

1 - Pael et al

2 - Catherine et al

3 - Gregory et al

## روش تحقیق

هدف کلی این تحقیق بررسی وضعیت جانمایی بنا و مناسب سازی ساز اماکن و مجموعه های ورزشی ارومیه با توجه به استانداردهای ملی و بین المللی است. براساس هدف تحقیق، پژوهش حاضر از نوع تحقیقات کاربردی است و از نظر نوع جمع آوری داده های تحقیق، توصیفی - تحلیلی است، که به روش میدانی به مرحله اجرا درآمده است. جهت آزمودنی فرضیه های تحقیق از روش های آماری توصیفی و آمار استنباطی شامل آزمون های  $\chi^2$  و  $X^2$  و آزمون دو جمله ای<sup>۱</sup> استفاده شد. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش، کلیه مدیران و سرپرستان اماکن و مجموعه های ورزشی اداره تربیت بدنی شهرستان ارومیه می باشد که در حال حاضر طبق اعلام اداره تربیت بدنی ارومیه تعداد آنها ۲۹ مورد می باشد. در این پژوهش به دلیل پایین بودن حجم جامعه و به منظور هر چه دقیق تر بودن اطلاعات و نتایج به دست آمده، از نمونه گیری صرف نظر شده و کلیه اماکن و مجموعه های ورزشی شهرستان ارومیه تحت پوشش قرار گرفته اند. جهت گردآوری اطلاعات پیرامون موضوع مورد پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد که دارای ۱۰۰ سؤال و ۸ معیار بود. کلیه سؤالات آن توسط اساتید مجرب مورد ارزیابی قرار گرفت و روایی آن مورد تأیید واقع شد. برای اطمینان از روایی و پایایی ابزار، پرسشنامه بر روی ۱۰ مکان و مجموعه ورزشی شهر ارومیه که زیر مجموعه اداره تربیت بدنی نبوده اند، به طور مقدماتی اجرا گردید. پرسشنامه دارای استانداردهایی در زمینه مکان یابی و جانمایی بنا دسترسی و همجواری و مناسب سازی اماکن و مجموعه های ورزشی بود که استانداردهای آن با مطالعه مقالات، کتاب ها و تحقیقات خارجی مشابه و نظر اساتید مجرب به دست آمده است. میزان ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه برابر با ۰/۷۸ محاسبه شد.

## نتایج و یافته های تحقیق

براساس یافته های تحقیق از مجموع ۲۹ مدیر و سرپرست اماکن و مجموعه های ورزشی ارومیه، متوسط سنی پاسخگویان ۳۷/۲ سال بوده و سوابق کاری ایشان ۹/۷ سال می باشد. ۷۰ درصد پاسخگویان زیر ۴۰ سال سن

داشته و سابقه کار آنان کمتر از ۱۵ سال می باشد. ۶۲/۱ درصد افراد نمونه آماری را مدارک کارشناسی و ۶/۹ درصد کارشناس ارشد تشکیل می دهد. همچنین ۲۰/۷ درصد در رده تحصیلی کاردانی می باشند. از مجموع ۲۹ نمونه ۲۰ نمونه دارای مدرک کارشناسی تربیت بدنی بودند که برابر با ۷۶/۹ درصد کل نمونه بود و سایر افراد نمونه که ۹ نفر بودند دارای سایر مدارک تحصیلی بودند که ۲۳/۱ درصد کل نمونه را شامل می شوند.

#### جدول ۱\_ استاندارد جانمایی (همجواری و مکان یابی) اماکن ورزشی

مقیاس سنجش	فراوانی	درصد فراوانی	درصد خالص	درصد تجمعی
کمتر از استاندارد	۱۰	۳۴/۵	۳۴/۵	۳۴/۵
نسبت به استاندارد در حد متوسط	۱۹	۶۵/۵	۶۵/۵	۱۰۰/۰
مجموع	۲۹	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	
Probe = ۰/۵ P = ۰/۱۳ > ۰/۰۵				

یافته های جدول فوق نشان می دهد که در مقایسه استانداردهای حاکم بر مجموعه های ورزشی در مورد استانداردهای جانمایی بنا و مکان یابی اماکن ورزشی ملاحظه گردید که ۱۰ مورد از این مکان ها از استاندارد خوبی برخوردار نبوده و ۶۵/۵ درصد بقیه نیز از استانداردهای متوسط برخوردارند. با ملاحظه توزیع مشاهدات براساس نتیجه آزمون باینومینال میزان فراوانی گروه های متوسط استاندارد و کمتر از استاندارد یکسان بوده و معنی دار نیست. به عبارت دیگر می توان گفت استاندارد جانمایی بنا و مکان یابی اماکن ورزشی از استانداردهای لازم برخوردار نیستند.

#### جدول ۲\_ استاندارد دسترسی و مناسب سازی اماکن ورزشی

مقیاس سنجش	فراوانی	درصد فراوانی	درصد خالص	درصد تجمعی
نسبت به استاندارد در حد متوسط	۲۲۱	۷۲/۴	۸۰/۸	۸۰/۸
همگام با استاندارد	۵	۱۷/۲	۱۹/۲	۱۰۰/۰
مجموع	۲۶	۸۹/۷	۱۰۰/۰	
اظهار نشده	۳	۱۰/۳		
مجموع کل	۲۹	۱۰۰/۰		
Probe = ۰/۵ P = ۰/۰۰۲ > ۰/۰۵				

بررسی استاندارد مناسب سازی و دسترسی اماکن ورزشی نشان می دهد که از ۲۹ مجموعه ورزشی، ۷۲ درصد نسبت به استانداردهای استاندارد در حد متوسط می باشند و ۱۷/۲ درصد (۵ مورد) با استانداردهای لازم همگام می باشند. درحالی که سه مورد در این خصوص اطلاعات ناقص ارائه نموده اند. با رجوع به نتیجه آزمون باینومینال در خصوص بررسی توزیع گروه های مورد مطالعه، فرضیه یکسان بودن فراوانی گروه ها در سطح خطای ۵ درصد به شدت معنی دار است. به عبارت دیگر استاندارد دسترسی و مناسب سازی اماکن ورزشی نسبت به استانداردها در حد متوسطی می باشند.

جدول ۳\_ استاندارد مناسب سازی از جنبه زیبا شناختی و فضای سبز

درصد تجمعی	درصد خالص	درصد فراوانی	فراوانی	
۶/۹	۶/۹	۶/۹	۲	همگام با استاندارد
۲۴/۱	۱۷/۲	۱۷/۲	۵	نسبت به استاندارد در حد متوسط
۱۰۰/۰	۷۵/۹	۷۵/۹	۲۲	کمتر از استاندارد
	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۲۹	مجموع
$\chi^2 = 24.06 \quad P = 0.000 > 0.05$				

اظهارات پاسخگویان نشان می دهد که ۶/۹ درصد مجموعه های ورزشی در خصوص جنبه زیباشناختی و فضای سبز از استانداردهای لازم برخوردار بوده و ۱۷/۲ درصد از استانداردهای متوسط برخوردارند. درحالی که، ۷۵/۹ درصد بقیه در مقوله زیباشناختی و فضای سبز در وضعیت نامساعدی می باشند. جهت بررسی تفاوت فراوانی گروه ها از آزمون کای دو استفاده گردید. نتایج این آزمون حاکی از این است که توزیع مشاهدات بین گروه ها یکسان نبوده و فرضیه صفر معنی دار است. به عبارت دیگر با توجه به بیشتر بودن فراوانی گروه کمتر از استاندارد مقوله زیباشناختی و فضای سبز از استانداردهای لازم برخوردار نیست.



جدول ۴\_ استاندارد مناسب سازی از نظر ایمنی، کنترل و نظارت

درصد تجمعی	درصد خالص	درصد فراوانی	فراوانی	
۳/۴	۳/۴	۳/۴	۱	نسبت به استاندارد در حد متوسط
۱۰۰/۰	۹۶/۶	۹۶/۶	۲۸	پایین تر از
	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۲۹	مجموع
$Probe = ۰/۵ \quad P = ۰/۰۰۰ > ۰/۰۵$				

اطلاعات حاصله از نظر پاسخگویان بر این اشاره دارد که از ۲۰ مجموعه ورزشی در مقوله های ایمنی، کنترل و نظارت یک مورد نسبت به استانداردها در حد متوسط بوده و مابقی از استانداردهای ارائه شده پایین می باشند. بررسی توزیع مشاهدات بین گروه های مطالعه بر اساس آزمون باینومینال نشان می دهد که فرضیه همسان بوده و فراوانی نسبی بین گروه ها در سطح خطای ۵ درصد به شدت معنی دار است. به عبارت دیگر می توان گفت معیارهای ایمنی و کنترل و نظارت در مجموعه های ورزشی از استانداردهای لازم برخوردار نیستند.

جدول ۵\_ معیارهای طراحی پارکینگ

درصد تجمعی	درصد خالص	درصد فراوانی	فراوانی	
۶/۹	۶/۹	۶/۹	۲	همگام با استاندارد
۴۱/۴	۳۴/۵	۳۴/۵	۱۰	نسبت به استاندارد در حد متوسط
۱۰۰/۰	۵۸/۶	۵۸/۶	۱۷	کمتر از استاندارد
	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۲۹	مجموع
$\chi^2 = ۱۱/۶۵ \quad P = ۰/۰۰۳ > ۰/۰۵$				

یافته‌های جدول فوق بیان می‌داد که از دیدگاه پاسخگویان از کل مجموعه‌های ورزشی مورد مطالعه ۶/۹ درصد در استاندارد طراحی پارکینگ در حد استانداردهای لازم بوده‌اند در حالی که ۵۸/۶ درصد از این استانداردها پایین هستند و نزدیک به ۳۵ درصد مجموعه نسبت به استانداردهای ارائه شده در حد متوسط می‌باشند. بررسی تفاوت فراوانی بین گروه‌ها براساس آزمون کای دو نشان می‌دهد که در سطح خطای ۵ درصد برابری توزیع فراوانی بین گروه‌ها معنی‌دار می‌باشد به عبارت دیگر می‌توان پذیرفت که فراوانی گروه "کمتر از استاندارد" نسبت به گروه‌های دیگر بالا می‌باشد؛ لذا این مهم، مطابق بودن استاندارد طراحی پارکینگ را براساس استاندارد با تردید مواجه می‌کند.

جدول ۶\_ استاندارد مهم طراحی برای جانبازان و معلولان

درصد تجمعی	درصد خالص	درصد فراوانی	فراوانی	
۷۹/۳	۷۹/۳	۷۹/۳	۲۳	کمتر از استاندارد
۹۳/۱	۱۳/۸	۱۳/۸	۴	نسبت به استاندارد در حد متوسط
۱۰۰/۰	۶/۹	۶/۹	۲	کمتر از استاندارد
	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۲۹	مجموع
$\chi^2 = 5/82 \quad P = 0/016 > 0/05$				

یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهد که اماکن و مجموعه ورزشی در استاندارد مناسب‌سازی طراحی‌ها برای جانبازان و معلولان از وضعیت مطلوبی برخوردار نیستند. به طوری که ۷۹/۳ درصد از استانداردهای لازم پایین تر بوده و ۱۳/۸ درصد نسبت به استانداردهای موجود در حد متوسطی می‌باشند و تنها دو مجموعه ورزشی همگام با استانداردهای موجود می‌باشند. نتیجه آزمون کای دو نشان می‌دهد که توزیع فراوانی بین دو گروه یکسان نبوده، لذا می‌توان استنباط کرد که استاندارد مناسب‌سازی طراحی برای جانبازان و معلولان از استانداردهای لازم برخوردار نیستند.

جدول ۷\_ معیارهای بهداشت و نگهداری مجموعه ها

درصد تجمعی	درصد خالص	درصد فراوانی	فراوانی	
۶/۹	۶/۹	۶/۹	۲	کمتر از استاندارد
۹۶/۶	۸۹/۷	۸۹/۷	۲۶	نسبت به استاندارد در حد متوسط
۱۰۰/۰	۳/۴	۳/۴	۱	همگام با استاندارد
	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۲۹	مجموع
$\chi^2 = ۴۱/۴۴ \quad P = ۰/۰۰۰ > ۰/۰۵$				

بررسی معیارهای بهداشت و نگهداری مجموعه‌های ورزشی نشان می‌دهد که در دو مجموعه ورزشی (۶/۹ درصد) استانداردها در حد پایینی قرار داشته و در ۸۹/۷ درصد رعایت استانداردها در حد متوسط می‌باشد و به اظهار پاسخگویان در یک مجموعه ورزشی معیارهای بهداشت و نگهداری مجموعه‌ها طبق استاندارد می‌باشد. با توجه به معنی‌داری آزمون کای دو ملاحظه می‌شود معیارهای بهداشت و نگهداری مجموعه‌های ورزشی در حد متوسط می‌باشند.

جدول ۸\_ معیارهای اطلاع رسانی و سرویس دهی

درصد تجمعی	درصد خالص	درصد فراوانی	فراوانی	
۲۷/۶	۲۷/۶	۲۷/۶	۸	کمتر از استاندارد
۱۰۰/۰	۷۲/۴	۷۲/۴	۲۱	نسبت به استاندارد در حد متوسط
	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۲۹	مجموع
$Probe = ۰/۵ \quad P = ۰/۰۲۶ < ۰/۰۵$				

در بررسی معیارهای استاندارد در خصوص اطلاع‌رسانی و سرویس‌دهی مجموعه‌های ورزشی ملاحظه می‌شود که از کل مجموعه‌های تحت بررسی، ۲۷/۶ درصد وضعیت نامطلوبی نسبت به استانداردهای لازم دارا می‌باشند و ۷۲/۴ درصد مجموعه نسبت به استانداردها وضعیت متوسطی را دارا هستند. نتیجه آزمون باینومینال نشان می‌دهد که توزیع فراوانی بین دو گروه یکسان نبوده، لذا می‌توان استنباط نمود که معیارهای اطلاع‌رسانی و سرویس‌دهی مجموعه‌های ورزشی از استانداردهای لازم برخوردار نیستند.

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های تحقیق در مورد بررسی استانداردهای حاکم بر اماکن و مجموعه‌های ورزشی در مورد استانداردهای جانمایی و مکان‌یابی نشان می‌دهد که از مجموع ۲۹ مجموعه ورزشی ۱۰ مجموع 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 جانمایی و مکان‌یابی از استانداردهای لازم برخوردار نیستند. از دیگر یافته‌های این تحقیق بررسی وضعیت دسترسی و مناسب‌سازی اماکن و مجموعه‌های ورزشی بود که نتایج حاصله 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، ۵ مکان دیگر نیز با درصد ۱۷/۲ درصد با استانداردها همگام بودند. در واقع می‌توان گفت اماکن ورزشی ارومیه از نظر استاندارد دسترسی و مناسب‌سازی در حد متوسطی قرار دارند ( $P=0/05 > 0/002$ ). دسترسی یا همان مناسب‌سازی 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 را فراهم می‌سازد. 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. اینگونه تصور می‌شد که اماکن و مجموعه‌های ورزشی ارومیه از نظر مناسب‌سازی و دسترسی از وضعیت مطلوبی برخوردار باشند. اما نتایج و یافته‌های تحقیق متوسط بودن این استاندارد را در آنها نشان می‌دهد. لیموچی (۱۳۸۵) در مقاله‌ای با عنوان شهر و ورزشی جانبازان و افراد معلول به این نتایج رسید که ساخت مسیرهای با دسترسی مناسب، اماکن با قابلیت دسترسی

بالا و طراحی سیستم های جدید شهری و همچنین تجهیزات تردد افراد معلول، موجب کمک به بهبود شرایط جسمی و روانی و بالا رفتن میزان مشارکت افراد معلول در فعالیت های حرکتی می شود (۱۲). گیل و همکاران (۲۰۰۲) در مطالعات خود در زمینه ارتباط بین اثر فرد، محیط فیزیکی و جامعه در تعیین فعالیت های حرکتی دریافتند که 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 می دهند (۳). از عوامل مهم در پایین آمدن استاندارد مناسب سازی و دسترسی در اماکن و مجموعه های ورزشی، عدم وجود تقاطع، زیرگذر و پل عابر پیاده در محل های شلوغ و پرتردد عدم وجود مسیرهای مناسب دسترسی به پارکینگ عدم وجود سیستم ها و خدمات کنترل ترافیک و عدم دسترسی مناسب به فرودگاه بودند.

یافته های تحقیق نشان می دهد که اماکن و مجموعه های ورزشی از نظر زیبایی شناختی و فضای سبز در سطحی ضعیف و غیراستاندارد قرار دارند. این یافته ها بیان می دارد که ۲۲ مکان ورزشی با ۷۵/۹ درصد نسبت به استانداردها در سطح پایینی بوده و ۲ مکان ورزشی نیز همگام با استانداردها و همچنین ۵ مکان نیز با ۱۷/۲ درصد نسبت به استانداردها در حد متوسطی می باشند. نتایج تحقیق رعایت نکردن استاندارد زیبایی شناختی و فضای سبز را در اماکن و مجموعه های ورزشی نشان می دهد و بیانگر عدم رعایت اکثر آیت های این استاندارد در جامعه مورد بررسی است.

نتایج بررسی استاندارد ایمنی، کنترل و نظارت در اماکن و مجموعه های ورزشی بیانگر این است که ۱ نمونه با ۳/۴ درصد نسبت به استانداردها در حد متوسطی بوده و ۲۸ نمونه با ۹۶/۶ درصد ( $P=0/05 > 0/000$ ) پایین تر از استاندارد بودند که خود نشان دهنده ایمنی و کنترل پایین و ضعیف در اماکن و مجموعه های ورزشی ارومیه است. نتایج این تحقیق در مورد معیارهای بهداشت و نگهداری اماکن و مجموعه های ورزشی نشان می دهد که ۲ نمونه از اماکن با ۶/۹ درصد از نظر بهداشت و نگهداری در حد ضعیفی بوده و ۱ نمونه نیز با ۳/۴ درصد با استانداردها همگام بودند ولی ۲۶ نمونه از اماکن با ۷۰/۸۹ درصد نسبت به استانداردها در حد متوسطی بودند ( $P=0/05 > 0/000$ ). نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیق راوش (۱۳۸۷) همخوانی دارد. راوش در مورد ایمنی و بهداشت استخرهای شهرستان ارومیه سطح آنها را در حد متوسط گزارش کرده است (۱۳). اسدالله و همکاران (۱۳۸۷) در مقاله ای با عنوان "توصیف و مقایسه مدیریت ایمنی در کلاس های تربیت بدنی مدارس دوره

راهنمای شهر اهواز" به این نتیجه رسید که میانگین وضعیت ایمنی وسایل، امکانات ورزشی و تجهیزات کمک‌های اولیه مدارس دوره راهنمایی شهر اهواز، در حد ضعیف گزارش شده و مطابق با اصول و استانداردهای استاندارد نبود (۱۴). رعایت نکردن طراحی و ساخت درب‌ها و راهروهای خروج اضطراری به تعداد مناسب، عدم رعایت شیب بندی، رمپ‌ها و نرده‌های محافظ و استاندارد، عدم رعایت استانداردهای طراحی و ساخت پله‌ها و پلکان‌ها، عدم وجود سیستم‌های اطفاء حریق و آژیر خطر، نبود سیستم‌های کنترل مرکزی، نبود دید مناسب پذیرش به پارکینگ و نواحی تجمعی، عدم وجود سیستم‌های کنترل ترافیک و سرعت، عدم وجود دوربین‌های مدار بسته در ورودی و خروجی‌ها و نقاط پر رفت و آمد، کمبود یا عدم وجود کادر انتظامات آموزش دیده و نبوده ایستگاه‌های بازرسی فیزیکی در ورودی‌های اماکن و مجموعه‌های ورزشی موجب پایین آمدن این استاندارد شده است.

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

نتایج تحقیق ما در مورد بررسی استاندارد طراحی اماکن و مجموعه‌های ورزشی برای جانبازان و معلولان نشان می‌دهد که ۲۳ عدد از این اماکن با ۷۹/۳ درصد کمتر یا پایین‌تر از استانداردها می‌باشند و ۴ عدد از آنها با ۱۳/۸ درصد نسبت به استانداردها در حد متوسطی می‌باشند و ۲ نمونه نیز با ۶/۹ درصد با استانداردها همگام هستند ( $P = 0/05 > 0/016$ ) این یافته‌ها رعایت نشدن استاندارد طراحی اماکن و مجموعه‌های ورزشی را برای جانبازان و معلولان را نشان می‌دهد. تقوایی (۱۳۸۵) در مقاله‌ای با عنوان تحلیلی بر وضعیت میدان‌ها و سالن‌های ورزشی شهر اصفهان در راستای 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 (۸).

نتایج بررسی معیارهای اطلاع رسانی و سرویس دهی بیانگر این است که ۸ نمونه از این اماکن ورزشی با ۲۷/۶ درصد کمتر از استاندارد، ۲۱ نمونه با ۷۲/۴ درصد نسبت به استانداردها در حد متوسط بودن رعایت این معیار مهم در طراحی و ساخت و ساز اماکن و مجموعه‌های ورزشی است.

در مجموع می‌توان اینگونه نتیجه گرفت که ساخت و ساز اماکن و مجموعه‌های ورزشی بیشتر به شکل سنتی و بدون توجه کافی به رهنمودها و دستورالعمل‌های موجود در زمینه طراحی و ساخت اماکن و مجموعه‌های ورزشی همچون مطالعات ارزیابی نیازها، مطالعات امکان‌سنجی و بررسی شیوه‌های علمی تصمیم‌گیری برای بررسی یک پیشنهاد ساخت و ساز و مکان یابی صورت می‌گیرد و در این زمینه کمتر از کارشناسان خبره و صاحب نظر استفاده می‌شود. از دیگر نکات و یافته‌های جالب توجه در این پژوهش می‌توان به عدم رعایت الزامات و نیازمندی‌های مهم و کلیدی برای افراد دارای معلولیت در فضاهای ورزشی اشاره کرد چرا که درصدی از افراد جامعه ما را افراد معلول تشکیل می‌دهند که رعایت شرایط فیزیکی و پیش بینی برای استقلال هر چه بیشتر عملکرد آنها در محیط‌های اجتماعی به ویژه مکان‌های ورزشی، موجب بازگشت موفق این افراد به جامعه و افزایش بهره‌وری اماکن و مجموعه‌های ورزشی می‌شود.

یافته‌های تحقیق در مورد طراحی فضاهای ورزشی برای استفاده راحت و مستقل افراد جانباز و معلول عدم توجه کافی به این معیار را نشان می‌دهد و لزوم اهمیت دادن کافی به این معیار که در واقع همان مناسب سازی می‌باشد بسیار فاکتور مهم و سودمندی است. لذا توصیه می‌شود که در زمان طراحی و ساخت اماکن و مجموعه‌های ورزشی استانداردهای مناسب سازی و در دسترس بودن برای استفاده همه افراد با توانایی‌های جسمی و ذهنی متفاوت در تمامی بخش‌های فضاهای ورزشی مورد توجه ویژه قرار گیرد. بایستی در ابتدا و نقطه شروع فرایند طراحی و ساخت از نظرات و پیشنهادات افراد متخصص و کارشناسان ساخت و ساز در جهت موفقیت و به ثمر نشستن پروژه‌ها استفاده گردد. برای افزایش دقت و صحت مکان‌یابی می‌توان از نرم افزار GIS و فرایند مکان‌یابی (Sit Selection) استفاده کرد که خود نیازمند به استفاده و به کارگیری متخصصین جغرافیا و GIS و به دست آوردن استانداردهای مکانی به منظور تعریف آنها در نرم افزار GIS است و همچنین نیازمند به کاربرد نقشه‌های رقومی شده و توپوگرافی به منظور ایجاد لایه‌های رستری و وکتوری استاندارد می‌باشد. سعی شود تا حد امکان از استانداردهای بین‌المللی قابل اجرا و بهینه در ساخت و ساز اماکن و فضاهای ورزشی با

توجه به شرایط اجتماعی، جغرافیایی و فرهنگی استفاده و نظرات استفاده کنندگان محلی نیز در مورد ساخت پروژه پرسیده شود.

### منابع و مآخذ

۱. پورکیانی، محمد. (۱۳۷۸). "بررسی وضعیت موجود فضاهای ورزشی دانشگاه های سراسر کشور و میزان بهره گیری از آنها". پایان نامه کارشناسی ارشد.
۲. تقوایی، مسعود. مرادی، گلشن. (۱۳۸۵). "تحلیلی بر وضعیت میدان ها و سالن های ورزش شهر اصفهان در راستای بهره گیری مطلوب". همایش ملی مناسب سازی محیط شهری.
۳. ثریا، وارث. (۱۳۸۷). "بررسی توصیفی - مقایسه ای وضعیت بهداشتی و ایمنی استخرهای سرپوشیده ارومیه". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه ارومیه.
۴. حسینی، اسدالله (مبین) و همکاران. (۱۳۸۷). "توصیف و مقایسه مدیریت ایمنی در کلاس های تربیت بدنی مدارس دوره راهنمایی شهر اهواز". نشریه پژوهش نامه علوم ورزشی، شماره ۸، صص: ۲۸-۱۱.
۵. شرکت توسعه و تجهیز اماکن ورزشی. (۱۳۸۹). "مطالعه و بررسی شاخص های استاندارد و ایمنی در اماکن ورزشی". تهران، نسخه در دست چاپ، فصل اول. صص: ۴-۲.
۶. فارسی، علیرضا. علیزاده و همکاران. (۱۳۸۶). "بررسی وضعیت ایمنی اماکن ورزشی دانشگاه های دولتی تهران و ارائه راهکارهای مناسب". پژوهش در علوم ورزشی. شماره ۱۵، صص: ۳۹-۲۳.
۷. قادری، عمران. (۱۳۸۱). "توسعه پایدار شهری و مکان یابی فضاهای ورزشی شهر". اولین سمینار ورزش، محیط زیست و توسعه پایدار کمیته ملی المپیک.
۸. لیموچی، سیما. (۱۳۸۵). "شهر و ورزشی جانبازان و افراد معلول". اولین همایش ملی شهر و ورزش.
۹. مظفری، سیدامیر احمد. (۱۳۸۸). "برنامه ریزی و مدیریت اماکن و تأسیسات ورزشی". در دست چاپ.



10. Anahita, Mahmudi. Kamyar, Fanaei. (2010). "Revision of urban spaces to make it accessible for disabled people in order to achieve the aim of city for all". *Real corp 2010: Cities for everyone. Live able, Healthy, Prosperous*. <http://www.Corp.at>.

11. 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.thecommunityguide.Org/pa/default.htm](http://www.thecommunityguide.Org/pa/default.htm).

12. 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, PP:1793-1812.

13. Gregory W. Heath, Ross C. Brownson, Judy Kruger, Rebecca Miles, Kenneth E. Pwell, Leigh T. Ramsey, and 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* 2006, 3, suppl 1, S55-S76 © 2006 Human Kinetics, Inc.

14. Paul A. Estabrooks, Rebecca E. Lee, and Nancy C. Gyurcsik. (2004). "Resources for physical activity participation: Does availability and accessibility differ for neighborhood socioeconomic status?" *Annals of Behavioral Medicine* 25, PP:100-104.