

بررسی وضعیت بهداشتی مکانهای ورزشی و رابطه ی آن در جذب جوانان

سیده طاهره موسوی راد^۱، اسداله عادلی امین^۲

^۱ استادیار گروه تربیت بدنی دانشگاه پیام نور؛ ایران

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت اماکن و تاسیسات ورزشی دانشگاه پیام نور؛ ایران

چکیده

مقاله حاضر با روش کتابخانه ای در پی بررسی وضعیت بهداشتی مکان های ورزشی و رابطه ی آن در جذب جوانان میپردازد. چرا که علیرغم توجهی که به امور بهداشتی در جامعه مدرن میکنند هنوز هم باشگاهها از بهداشت مناسبی برخوردار نیستند. بهداشت و ورزش اهداف عالی مشترک سلامت جسم و روح هستند برای رسیدن به این اهداف علم تربیت بدنی و بهداشت در بسیاری از موارد به طور مستقیم به کمک هم می شتابند. از طرفی ورزش میتواند برای پیشگیری و درمان و بازتوانی و توانایی بسیاری از بیماری ها و اختلالات جسمی و روحی به کار رود و در درمان و توانبخشی برخی از آسیب ها، بیماری های عصبی، عضلانی اسکلتی و اختلالات مربوط به شکل و وضعیت اندام ها موثر است. از طرف دیگر سازمان بهداشت جهانی گزارش کرده است که افزایش فعالیت بدنی در یک جامعه باعث کاهش هزینه های مراقبت های بهداشتی و کاهش میزان مرگ و میر میشود. کارشناسان راههای دستیابی به سلامت و تندرستی را عوامل مختلفی مثل: تغذیه مناسب، رعایت اصول بهداشتی از لحاظ فردی و همچنین بهداشت در مکانها و باشگاههای ورزشی و اجرای فعالیت های بدنی می دانند که هر یک به نوبه خود نقش بسزایی در تامین سلامت جسم و روح افراد و همچنین جذب هر چه بیشتر جوانان به ورزش و فعالیت های بدنی را در پی دارد. بهداشت ورزشی و کسب جسمانی و روانی از طریق ورزش از موضوعاتی است که توجه افراد زیادی را به خود جلب کرده است و هر روزه بر دامنه فعالیت در این زمینه افزوده می شود.

واژه های کلیدی: جوانان، مکانهای ورزشی، مفهوم بهداشت، سلامت جوانان

امروزه با تبدیل ورزش به پدیده اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی خیلی مهم، بسیاری از مردم در جوامع مختلف به اهمیت ورزش در حفظ سلامتی، نشاط و شادابی، افزایش تواناییهای جسمی و روانی پی برده اند و به ورزشهای تفریحی یا اوقات فراغت و عده های نیز به عنوان ورزشکار حرفهای به ورزشهای قهرمانی یا رقابتی میپردازند؛ اما ورزشهای اوقات فراغت یا ورزش قهرمانی همه در اماکن و تأسیسات ورزشی انجام می گیرند . اماکن و تأسیسات ورزشی باید به گونه ای ساخت، تجهیز و اداره شوند که پاسخگوی نیازها، انتظارات و علایق تمامی گروه ها باشند . بدیهی است که محیط بهداشتی و ایمن در ارتقای سلامت و شکوفایی استعداد افراد و نیز رضایت خاطر آنها مؤثر است ورزش و فعالیتهای جسمانی مطلوب علاوه بر تحرک، نشاط و شادابی روحی و توانایی جسمانی، دارای اصول بهداشتی خاص خود است که رعایت آنها از بروز عواقب خطرناک جلوگیری میکند . یکی از مهمترین مسائلی که همواره فکر بشر را از قدیمیترین زمانهای تاریخی به خود مشغول داشته، حفظ تندرستی و رهایی از درد و رنج و بیماریها بوده است . (یدا الله زاده ، ۱۳۸۴) موضوع بهداشت و سلامت جوانان، کمتر مورد توجه نهادهای علمی و تحقیقاتی و نیز دستگاه های سیاستی و اجرایی قرار گرفته است . فارغ از فقدان داده های مؤثر که تفکیک های سنی لازم را برای توجه به مقوله بهداشت جوانان فراهم کند، رویکردی که دوره نوجوانی و جوانی را در سلامت و زندگی مطلوب تلقی می کند و نیز می انگارد که عوامل اثرگذار بر سلامت دوره جوانی همان هایی است که در بچگی و بزرگسالی عمل می کرده است، مانع مهم توسعه این حوزه از تحقیق و سیاست گذاری بوده است . با تغییرشتابان در جامعه جدید، همراه با شکل گیری دوره جوانی که اساساً منحصر به فضای زندگی مدرن است و نیز تغییراتی که در فرایند گذار به بزرگسالی رخ داده است، رفتارهای بهداشتی و سلامت جوانان دچار تغییر شده و در مجموعه مدیریت سلامت جامعه اهمیت بسیار یافته است . ورزشگاهها و اماکن ورزشی از گذشته همواره به عنوان محیطهایی که در تأمین سلامت و بهداشت تن و روان انسان نقش مؤثری دارند، شناخته شده اند . همه افراد با هدف بدست آوردن تندرستی، نشاط و گذراندن مناسب و مفید اوقات فراغت به این قبیل مجموعه ها و سالنهای ورزشی مراجعه میکنند .

آنچه وظیفه مدیران اماکن ورزشی را سنگین تر میکند، این است که بکوشند تا بهداشت و سلامت جسمی و روانی کلیه ورزشکاران و مربیان و دست اندرکاران فعالیتهای ورزشی حفظ شود. امروزه همه مسابقات، اماکن و مراکز ورزشی به گونه ای تحت تأثیر متقابل منطقهای و جهانی با محیط زیست هستند. ازاین رو ورزشکاران بیش از سایر مردم در معرض خطرهای زیست محیطی قرار دارند. بنابراین علاوه بر ضرورت اهمیت ایمنی محیط زیست در مدیریت طراحی و احداث اماکن ورزشی، رعایت اصول بهداشتی در برنامه ریزی و بهره برداری از اماکن ورزشی و پرهیز از ایجاد آلودگیهای مختلفی که سبب تخریب و تحلیل وضعیت بهداشتی اماکن ورزشی و رابطه آن با میزان مشارکت در فعالیت بدنی صدمه زدن به محیط زیست میشوند، از نکات حائز اهمیت در مدیریت اماکن و فضاهای ورزشی است. (کاشف، ۱۳۸۸) بنابراین توجه به عوامل بهداشتی ساختمان ها و مکان های ورزشی و همچنین قرار گرفتن این مکان ها در فضاهای سبز باعث جذب جوانان و علاقمندی بیشتر جهت حضور و فعالیت در این مکان ها می شود و در طی مقاله به ضرورت ها و اهمیت این پژوهش اشاره خواهد شد.

بیان موضوع پژوهش

همانگونه که در دین مبین اسلام به رعایت نظافت و بهداشت توصیه های فراوانی گردیده و نظافت و بهداشت را از نشانه های ایمان معرفی نموده است بنابراین انسان به وسعت و ارزش سلامت و بهداشت پی برده و، و نیازمندی های بهداشتی خود و اهمیت سلامت با دید بینا تری می نگرد. ایجاد تحرک برای رشد و نگه داری مطلوب اندام ها و در کنار آن تلطیف عواطف و کاستی از فشار های روانی و شاداب ماندن و شرکت در برنامه های ورزشی را برای انسان این قرن الزامی ساخته است. استقبال مردم و توجه و تشویق دولت ها میادین ورزشی را صحنه ی رقابت برای جوانان و ایجاد فرصت برای ابراز شایستگی ، لیاقت و توانمندی آنان ساخته است. پژوهشگران و دانشمندان در جهت شناخت توانایی های جسمانی و تنظیم فعالیت های ورزشی مناسب و سودمند و حرکت به سوی قهرمانی در جریان تمرینات و رقابت ها به نتایج ارزشمندی دست یافته اند. هر کس با مراعات بهداشت قادر است از لحاظ جسمانی و روانی و اجتماعی در وضع مناسبی قرار گرفته و

وظیفه ای که نسبت به خود و افراد خانواده و جامعه خود دارد به خوبی ادا کند . بهداشت ورزشی و کسب بهداشت جسمانی و روانی از طریق ورزش از موضوعاتی است که توجه افراد زیادی را به خود جلب کرده است و هر روزه دامنه فعالیت در این زمینه افزوده می شود. تربیت بدنی و ورزش در تعامل دائمی با بهداشت بوده و تاثیرات این دو انکار ناپذیر است.

نقش موثر ورزش بر بهداشت جسم و روان بر هیچ کس پوشیده نیست لذا آنچه بهداشت فردی و اجتماعی را به خطر می اندازد دوری از ورزش و زندگی ماشینی است که فعال سازی باشگاههای ورزشی با رویکرد اهمیت بهداشت مکان ها و سالن های ورزشی در نگهداری و بالا بردن سطح سلامت جامعه ورزشی کشور این اهمیت را دو چندان می کند .

یکی از راه های رسیدن به سلامت فردی و اجتماعی در ورزش وجود بهداشت و رعایت نکات اساسی در زمینه بهداشت اماکن ورزشی می باشد. این امر سبب می شود فرد را در خصوص رعایت بهداشت فردی در محل باشگاه آگاه کرده و فرد با رعایت اصول بهداشتی می تواند در ارتقای بهداشت اجتماعی مثر ثمر باشد. بدیهی است اماکن ورزشی باید از لحاظ ایمنی و بهداشتی جای مطمئنی باشد زیرا روزانه تعداد زیادی ورزشکار و ورزش دوست از این اماکن استفاده میکنند. به طور کلی بهداشت اماکن ورزشی به مجموعه شرایطی کمی و کیفی اطلاق می گردد که در آن شرایط نیازمندی اساسی جسمی و روحی استفاده کنندگان تامین شود و از بروز و انتقال بیماری ها و سوانح مختلف جلوگیری شود. به عنوان مثال در صورتی که تمرینهای ورزشی در مکانهای سرپوشیده انجام می شود تهویه هوای درونی این گونه سالن ها ضروری است، بنابراین رعایت بهداشت فضای ورزشی از اولویت های جوانان برای جذب به این محیط ها می باشد.

ضرورت و اهمیت پژوهش

۱- افزایش جذب جوانان به ورزش و محیط های ورزشی

۲- رعایت نکات بهداشتی در سالن های ورزشی و افزایش سلامت جسم و روح جوانان

۳- ایجاد زمینه های لازم برای بالا بردن سطح علاقه مندی جوانان برای تحرک و فعالیت های فیزیکی

۴- کاهش انتقال بیماری ها در سالن های ورزشی و محیط ها به بیرون از این فضا.

۵- ارتقای سطح کیفی بهداشت در اماکن ورزشی با توجه و دقت به تمام قسمت های این محیط ها ی

ورزشی

۶- بالا بردن ساخت اماکن ورزشی در فضاهای سبز و کنار پارک ها که باعث جذب و علاقه مندی بیشتر

جوانان می شود.

اهداف پژوهش

هدف اصلی این پروژه، گردآوری، تهیه و تدوین مطالب اصلی مهم می باشد تا بتوانند اطاعات درستی از بهداشت اماکن ورزشی را ارائه دهد و امید است که :

۱- سطح علاقه مندی و جذب جوانان به محیط های ورزشی افزایش پیدا کند.

۲- بهداشت و سلامت جسمی -روحي و فردي علاقه مندان به ورزش و با رعایت نکات بهداشتی در اماکن ورزشی حاصل شود.

پیشینه ی تحقیق

اماکن ورزشی و اهمیت به بهداشت سالن ها و باشگاههای ورزشی بستراجرای فعالیت های ورزشی است، و کیفیت آنها برروی آموزش و اجرای تمرینات و برگزاری مسابقات و رقابتهای ورزشی افراد بخصوص جوانان تاثیر مستقیم دارد. برای کارشناسان و مربیان و ورزشکاران کاملاً محرز است که آموزشهای مربوط به مهارت های رشته های مختلف ورزشی باید در محیطی ارائه گردند که دارای ویژگیها و استاندارد های بهداشتی و نکات ایمنی مشخصی باشند. زیرا در درجه اول حفظ سلامت جسمانی و کنترل شرایط روانی ورزشکاران در آموزشهای ورزشی باید مورد توجه قرار گیرد که هدف اصلی پرداختن به فعالیت های ورزشی است. بهمن

پور « در تحقیق خود دریافت که اقدامات حفاظتی و ایجاد محیط ورزشیست پایدار موجب مشارکت بیشتر مردم خواهد شد.» (بهمن پور، ۱۳۸۴) همچنین محمد حسین اقبالی در کتاب خود در مورد اهمیت و بهداشت ورزشی و این که مکانهای ورزشی چه نکات مهمی را باید رعایت کنند که سلامت جسم و روح افراد حفظ شود اشاره میکند به طوری که قرار گرفتن مکانهای ورزشی در فضاهای زیست محیطی مناسب نزدیکی و دسترسی آسان به اماکن ورزشی سبب حضور بیشتر افراد در فعالیت های ورزشی می شود. نتایج نشان داد که بین وضعیت بهداشتی و زیست محیطی اماکن ورزشی با میزان انگیزه مشارکت جوانان در استفاده از اماکن ورزشی ارتباط معناداری وجود دارد. این اطلاعات نشان می دهد هرچه وضعیت بهداشتی و زیست محیطی اماکن ورزشی مطلوبتر باشد، میزان مشارکت افراد بخصوص جوانان افزایش خواهد یافت. بنابراین توجه بیشتر مسئولان در این مقوله را میطلبد که با بهبود شرایط بهداشتی و مکان های ورزشی افزایش میزان مشارکت جوانان را موجب شوند. در این پژوهش سعی شده با توجه به تحقیقات صورت گرفته قبلی به بررسی نکات و عوامل بهداشتی برا جذب بیشتر جوانان به سالن ها و اماکن ورزشی پردازد.

تاریخچه اماکن ورزشی ایران

تاریخ اماکن ورزشی نوین در ایران از اوایل قرن چهاردهم شمسی آغاز شد، رشته های مختلف ورزشی از طریق مستشاران کشورهای بیگانه و یا از سوی تحصیل کرده های ایرانی خارج از کشور به ایران راه یافت. اولین باشگاه ورزشی به نام "ایران" در تهران با مشارکت عده ای از اعیان و اشراف و نمایندگان سیاسی خارجی تاسیس شد. در این باشگاه به ورزش سوارکاری و مسابقه های چوگان توجه خاصی می شد. از نمونه های جدیدتر استادیوم های "آزادی" و "تختی" نامهای جدید هستند، که در اواخر دهه ۱۳۴۰ و اوائل ۱۳۵۰ ساخته شده اند. (کاشف، ۱۳۸۸) بعد از پیروزی انقلاب اسلامی نیز متناسب با نیازهای جامعه و اعتبارات و امکانات با توجه به وجود جنگ تحمیلی ۸ سال، پروژه های ساخت و توسعه اماکن ورزشی پی گیری گردید. اما با توجه به نرخ رشد جمعیت و پدیده هایی نظیر کوچ جمعیت از مناطق جنگی و محروم به حاشیه های شهرهای بزرگ و مهمتر از همه نیاز مبرم سایر بخشهای بنیادی و خدماتی و آسیب دیده از حملات دشمن در طول

جنگ از جمله آموزشی و بهداشتی و به اعتبارات بیشتر، نتایج مطلوبی در بخش ساخت اماکن ورزشی حاصل نشده است. و حتی برنامه های احداث ۱۳۷۷ سالن ورزشی تا پایان سال ۱۳۷۷ که مورد توجه و پی گیری یکی از رؤسای اسبق سازمان تربیت بدنی بود، در حد نیاز مفید فایده قرار نگرفت. علاوه براین موارد در برنامه های مختلف از جمله برنامه چهارم توسعه کشور نیز به امر احداث اماکن ورزشی توجه گردید، و در بند الف ماده ۱۱۷ قانون برنامه چهارم توسعه سازمان تربیت بدنی را مکلف به افزایش سرانه فضاهای ورزشی به یک متر مربع نمود. آن سازمان نیز در راستای انجام تکالیف این قانون توسط بخش تربیت بدنی و ورزش، " محوره های اساسی شاخصها و استانداردهای کلی " را با توجه به طرح آمایش سرزمین ورزش موضوع بند ۸ بخش هشتم اقدامات مهم و اساسی سند توسعه بخش تربیت بدنی و ورزش کشور در برنامه چهارم توسعه که شامل موارد زیر بود، پیش بینی های لازم را نموده بود. بر اساس طرح آمایش سرزمین مقرر است اماکن ورزشی با اولویت های زیر ساخته شوند :

برخورداری از استعداد طبیعی و وضعیت آب و هوایی خاص.

میزان مشارکت و استعداد مردم به رشته های ورزشی مختلف.

میزان برخورداری از فضاها و امکانات ورزشی.

میزان استقبال مردم از رویدادها و فعالیتهای ورزشی.

وضعیت مراکز آموزشی.

وضعیت مشارکت بخش خصوصی در توسعه ورزش (سند توسعه بخش تربیت بدنی و ورزش کشور در برنامه

چهارم - بخش هشتم اقدامات مهم و اساسی - بند ۸)

تعریف واژه ها و اصطلاحات بر اساس طبقه بندی

برای این که بتوانیم به درستی به موضوع بپردازیم ابتدا باید بدانیم منظور از مکان های ورزشی چیست و چگونه و با توجه به چه نکاتی بهداشت این مکان ها باید رعایت شود. به طور کلی و عام به تمام فضاهایی که امکان اجرای ورزش ، فعالیتهای جسمانی و حرکات ورزشی و تفریحی برای کلیه افرادی که در جامعه در آنها وجود داشته باشد، می تواند اماکن ورزشی محسوب گردد. (عطشان، ۱۳۷۶) اماکن ورزشی دارای تقسیم بندی کلی و انواع از نظرمیزان امکانات و تجهیزات و از نظر رعایت نکات بهداشتی می باشند. که به تقسیم بندی های زیر میتوان اشاره کرد: اماکن طبیعی سرزمینی، مثل کوهها مناطق و سرزمینهای برفگیر، دریاچه ها و دریاها و مکانهای روباز حادثی، مثل زمین فوتبال، پیست دو و میدانی و استخرهای روباز محسوب میشود و مکانهای سرپوشیده، مثل سالنهای ورزشی، زورخانه ها و استخرهای سرپوشیده محسوب میشود .

مجتمع های ورزشی: مجتمع یا مجموعه ورزشی جامع ترین واژه برای یک مکان ورزشی است که انواع ورزشهای میدانی و سالنی نظیر سوارکاری، فوتبال ، دو و میدانی، قایقرانی، شنا، ورزشهای رزمی ، ورزشهای راکتی و در آن وجود داشته باشد.

سالن های ورزشی: مکان سرپوشیده ای که بر اساس ضوابط فنی ورزشی برای انجام فعالیتهای یک یا چند رشته ورزشی احداث شده باشد. این سالنها برای برگزاری کلاسهای رزمی، ژیمناستیک، تنیس روی میز، آمادگی جسمانی، والیبال، بسکتبال و ... مورد استفاده قرار می گیرد. (احسانی و زنگنه)

تعریف بهداشت مکانهای ورزشی به طور کلی بهداشت مکانهای ورزشی به مجموعه شرایط کمی و کیفی اطلاق می شود که در آن شرایط نیازمندی های اساسی جسمی و روحی استفاده کننده گان تامین شود و از بروز و انتقال بیماری ها و سوانح مختلف جلوگیری شود. (اقبالی، ۱۳۸۹)

بهداشت ورزشی شامل موارد زیر میباشد: یه کار گیری و استفاده از علوم و روش های مناسب هنگام فعالیت های ورزشی برای پیشگیری از بروز و اشاعه بیماری ها و جلوگیری از صدمات جسمانی در محیط ورزشی

فراهم کردن شرایط و عواملی که در نتیجه آن ورزشکاران بدون هیچ گونه صدمه ای به فعالیت های ورزشی خود بپردازند و در حین انجام فعالیت ورزشی و پس از آن احساس ناراحتی نداشته باشند. بنابراین یکی از عواملی که در رعایت بهداشت ورزشی مهم می باشد استفاده از اماکن بهداشتی و مناسب جهت انجام فعالیت های بدنی می باشد. (خلیفه، ۱۳۸۷)

موازین بهداشتی مکانهای ورزشی

ورزش در انواع مختلف خود نیاز به امکانات و ابزار کار دارد. با پیشرفت تکنولوژی وسایل و تجهیزات ورزشی در سطح جهان پیشرفت چشمگیری کرده است که این خود در سطح جهانی تاثیر زیادی در ورزش گذاشته است از جمله ساخت مکانهای ورزشی بسیار مدرن برای تمرین یل مسابقه، لوازم زیبا و با کیفیت فنی بسیار بالا که این خود تاثیر بسیار خوبی در رشد کمی و کیفی ورزش گذاشته است.

همراه با افزایش جمعیت و وسعت یافتن شهرها نیاز به تاسیسات و امکانات ورزشی نیز افزایش یافته است. در کشورها با گسترش فضای شهری، سالنها و فضاهای ورزشی متعددی بنا شده اند که برخی از این سالن ها با امکانات کافی و استانداردهای مشخص ساخته شده اند و گاه نیز با توجه به شرایط ویژه از حداقل استانداردها بی بهره اند. بدیهی است مکانهای ورزشی سر پوشیده باید از لحاظ ایمنی و بهداشتی جای مطمئنی باشند زیرا روزانه تعداد زیادی ورزشکار و ورزش دوست اوقات خود را در آنجا سپری می کند. در هر مکان ورزشی باید موازین بهداشتی خواصی بکار گرفته شود تا بتوان آن مکان را یک واحد بهداشتی ورزشی قلم داد کرد. استانداردهای که برای بهداشت مکانهای ورزش پیشنهاد شود ب شرح زیر است:

۱- آب آشامیدنی باید پاک و آری از هر نوع الودگی باشد.

۲- سرویس های بهداشتی باید به طور مداوم نظافت شوند و تعداد آن نیز باید با توجه به ظرفیت سالن و تعداد استفاده کنندگان در نظر گرفته شده باشد.

۳- سالن و میادین باید ظرفیت مشخص داشته باشند و از پذیرای بیش از حد تماشاچیان یا ورزش کاران خوداری شود.

۴- رختکن و اتاقهای استراحت مربیان و داوران باید به اندازه کافی و مجهز به کمدهای مجزا و نور کافی باشند.

اجرای موازین بهداشتی در بیشتر ورزشها کاملن با یکدیگر متفاوت است برای مثال در ورزش کشتی یا شنا این تفاوت مشهود است. (اقبال، ۱۳۸۹)

اهمیت بهداشت اماکن ورزشی در فضای سبز و رابطه آن در جذب جوانان

محیط شهری باید به گونه ای شکل و سامان داده شود که از فعالیتهای بدنی حمایت کند. ازاین رو دستاوردکاران امور شهری باید به طور هدفمند حرکت در شهر را همراه با فعالیت بدنی برنامه ریزی کنند تا بتوان سطح فعالیت بدنی جوانان را در شهر افزایش داد. پارکها، فضاهای سبز، زمینهای بازی، سالنها و استخرها از جمله محلهایی هستند که به افزایش فعالیت فیزیکی شهروندان کمک می کنند. شایان ذکر است که به منظور آماده سازی شهر برای افزایش فعالیت فیزیکی شهروندان و توسعه ورزش، باید ویژگیهای کالبدی شهر با نیازهای شیوه زندگی فعال تطابق یابد. در قرن بیستم رشد صنعت و افزایش جمعیت، فشردگی و تراکم زیاد در شهرها، به ساخت وسازهای فردگرایانه منجر شد. این ساخت وسازها به مسائل بهداشتی و تأمین حداقل نور و هوا در مناطق تراکم شهری توجهی نداشت. ضرورت ایجاد کاربریهای جدید شهری که بتواند پاسخگوی نیازهای روزافزون واسکان جمعیت باشد، به تدریج موجب کاهش سهم فضای سبز و باز شهری شد، در نتیجه آلودگی محیط زیست همراه با بیماریهای واگیردار و بیگانگی مردم از هم شیوع پیدا کرد؛ انهدام طبیعت همراه با افزایش توجه انسان به منابع طبیعی آغاز و بهره برداری از آن جایگزین احترام به طبیعت شد؛ تصرف طبیعت تا آنجا گسترش یافت که حجم فضای ساخته شده در مقایسه با فضای آزاد در شهرهای این دوره با افزایش چشمگیری همراه بود. بهداشت پارکها با هدف نگهداری و تأمین محیط سالم برای افراد جامعه است. رعایت اصول بهداشتی از انتقال و انتشار بسیاری از بیماریها در این مکانها جلوگیری

میکنند. رعایت اصول بهداشتی، ایمنی و استانداردها در طراحی پارکها و فضاهای عمومی می تواند ساختاری مناسب به وجود آورد، که سبب کاهش حوادث شود. (امامی، ۱۳۸۹) با وجود استنشاق بیشتر هوا در تمرینات ورزشی هوای استنشاق شده به خوبی تصفیه نمی شود. تنفس مداوم از راه دهان، به مکانیزم تصفیه هوا از راه بینی آسیب میرساند. براساس تحقیقات «انجمن ریه آمریکا» دویدن در هوای آلوده، مناطق شهری به مدت ۳۰ دقیقه، معادل کشیدن یک پاکت سیگار است. براساس تحقیقات انجام گرفته گاز ازن حاصل از دود اتومبیلها، آثار بسیار نامطلوبی بر دستگاه تنفسی انسان دارد. میزان بالای گاز ازن می تواند موجب کاهش ظرفیت تنفسی ریه ها در ورزشکاران شود و توانایی تنفسی ریه های آنها را دچار ختلال سازد. ورزشکاری که در محیط انباشته از ازن تمرین کند، دچار خس خس سینه، تنگی نفس و انقباضات قفسه سینه میشود. در نتیجه، در تمرینات و فعالیتهای ورزشی خود با مشکل مواجه خواهد شد. آلودگی آب های محلی می تواند خطرهای مشابهی برای سلامت و عملکرد ورزشکاران ورزشهای آبی مانند شنا یا انواع قایقرانی داشته باشد. آبهای آلوده نه تنها بدبو و بدمنظره اند، بلکه میتوانند ابتلا به انواع بیمار یهای عفونی را موجب شوند و حامل آلاینده های خطرناک شیمیایی باشند. در طول تابستان ۱۹۹۸، حدود ۹۰ نفر از ورزشکاران شرکت کننده در مسابقات شنا و دوچرخه سواری در الینویز آمریکا دچار نوعی تب حاد به نام «لپتوسیروسیس» شدند. علت این بیماری، نوعی باکتری به نام «لپتوسپیرا» است که ابتدا حیوانات را آلوده می سازد سپس از راه ادرار حیوان مبتلا آلودگی به آب منتقل می شود. (اقبالی، ۱۳۸۶) امروزه، زمین خود دستخوش دگرگونی جهانی است رشد سریع جمعیت همگام با افزایش کاربرد سوخت های فسیلی که اساس جوامع صنعتی را تشکیل میدهند، فشار فزاینده نگران کننده ای را بر محیط زیست وارد میکنند تغییر اقلیم، آلودگی موجودات زنده و دیگر مشکلات زیست محیطی ارتباط تنگاتنگی با اعمال و رفتار ما دارند، که فعالیتهای ورزشی نیز جزیی از آن به شمار می روند. همانند دیگر فعالیت های بشری، ورزش در محیط فیزیکی اجرا می شود و دارای تأثیراتی نیز بر آن دارد (بحرالعلوم، ۱۳۸۵) با گسترش شهرها و شهرنشینی و افزایش جمعیت کشورهای مختلف جهان، ضرورت توسعه و ایجاد اماکن و فضاهای متناسب ورزشی نیز بیش

ازپیش نمایان شده است. مجموعه های ورزشی در جهان امروز، مراکزی هستند که پرتراکمترین گردهماییها و همایشهای انسانی را برگزار میکنند. باید اصول و ضوابط مدرن و فراگیری برای تأمین سلامت و امنیت رویدادها، برنامه ها و فعالیتهای ورزشی و عموم مراجعه کنندگان و استفاده کنندگان به اماکن پیش بینی و اعمال شود. (کاشف، ۱۳۸۸) در طراحی تأسیسات و اماکن ورزشی به نکاتی مثل علاقه مردم منطقه به فعالیت بدنی، نور و جهت یابی، نکات ایمنی و در نظر گرفتن فضای کافی، ایمنی رفت و آمد، قرار گرفتن در کنار پارکها و تأسیسات آموزشی و مسکونی، همجواری متناسب و دور بودن از اماکن صنعتی، راه آهن، فاضلاب، برق فشارقوی، ترمینالها، تأسیسات نظامی و هسته ای، کشتارگاهها، و تأسیسات درمانی و بهداشتی (همجواری نامتناسب) توجه شود که از اماکن استفاده منطقی شود. (مظفر، مهدیزاده سراج، میر مرادی، ۱۳۸۸)

سازمانهای ورزشی و تفریحی به طور سنتی همواره کوشیده اند تا با ساخت و بکارگیری اماکن متفاوت و نو نیازهای جوانان را برآورده کنند. بدیهی است که اماکن ورزشی نیز از مفاهیم مدیریت پایدار و طراحی سبز بهره بگیرند. یک مکان ورزشی سبز مکانی است که طراحی، ساخت، نوسازی یا نگهداری آن به شکل دوستدار محیط زیست و با بهره گیری کارآمد از منابع انجام میگیرد در این اماکن اغلب از فرایندهای صرفه جویی کننده در انرژی برای کاهش هزینه ها، در درازمدت استفاده میشود سالنهای ورزشی در کنار فضای سبز به منظور محافظت از سلامت جوانان، افزایش میزان بهره وری، استفاده بهینه از منابع و کاهش تأثیرات محیطی طراحی میشوند. ساخت اماکن «سبز» در هنگام ساخت یا بازسازی فضای ورزشی با مواد خوب و بادوام و بکارگیری سیستمهای کارآمد سبب صرفه جویی در مصرف انرژی شده و کاهش هدررفت انرژی را بدنبال خواهد داشت. مصالح ساختمانی، نقش عمدهای در بهداشت اماکن ورزشی دارند. با آنکه ساخت اماکن ورزشی در فضای سبز با رعایت اصول زیست محیطی اغلب هزینه بیشتری دربردارد، ولی در درازمدت هزینه نگهداری و استفاده از آن کمتر خواهد بود. اماکنی که با رعایت مدیریت انرژی و طراحی محیطی ساخته میشوند، مواردی را در خصوص ساخت، مصرف انرژی، آب و فاضلاب، نگهداری، تعمیرات و سایر موارد محیطی واجتماعی مدنظر قرار میدهند که در نتیجه آن، کمتر از دیگر اماکن هزینه نگهداری می پردازند. تصمیم

گیری برای اینکه یک مکان تا چه اندازه باید پایدار باشد، به ارزشهای مدنظر سازندگان و مسئولان و نیز محدودیتهای مربوط به زمان و بودجه بستگی دارد. (شعبانی، یوسفی، احمدی، ۱۳۹۴) بنابراین ساخت اماکن ورزشی در فضای طبیعی مناسب مخصوصا در کنار پارکها و مکانهای سر سبز که دور از آلوده گی های شهر ها و کارخانه های صنعتی باشد تاثیرات بسیار مهمی در جذب جوانان به مکان های ورزشی و باشگاهها دارد.

تهویه و میزان رطوبت و دما در بهداشت مکان های ورزشی

بسیاری از گازهای سمّی مانند منواکسید کربن، اکسید گوگرد، اکسیدهای ازت، ترکیبات آلی فرار، ذرات معلق، بنزن و هیدروکربناتهای حلقوی بوسیله چسبها، رنگها، مواد شوینده، مواد ضدعفونی کننده، حشره کشها و وسایلی که در اماکن ورزشی قرار دارند وارد محیط میشوند. این آلایندهها از قابلیت بالایی برای انتشار در محیط برخوردارند و می توانند مشکلات جسمی و روانی را برای ورزشکاران و تماشاگران بوجود میآورند و باعث ابتلا به آلرژیهایی خونی و مشکلات عصبی شوند. در اماکن ورزشی برای چسباندن کابینتها، قفسهها، تشکها و وسایل از چسبهای حاوی فرمالدهید استفاده میشود که فرمالدهید سالها پس از نصب این مواد میتواند در اماکن ورزشی انتشار یابد و موجب بروز سرطان شود. بعلاوه، بسیاری از موادی که برای تمیز کردن و نگهداری در اماکن ورزشی استفاده میشوند حاوی گازهای سمّی مانند (VOC₁₂) و فرمالدهید هستند. بوی اماکنی که تازه ساخته شده اند اغلب مربوط به VOC می باشد که این مواد مضر در محیط های بسته ممکن است سلامت ساکنان را به خطر بیندازند. امروزه صنعت تولید مصالح ساختمانی، مسائل مربوط به آلودگی را با ارائه مواد جایگزین برای رنگ آمیزی، چسب کاری و سایر موارد جبران کرده است. برای مثال، استفاده از چسبهای بدون حلال در کفپوش ها می تواند موجب حذف بسیاری از مواد سرطان زا در محیط شود. در حال حاضر تعداد زیادی از مواد شوینده، جلادهنده ها و رنگ های فاقد ترکیبات فرار و زیانبخش با قیمتهای مناسب در دسترس استفاده کنندگان قرار دارد. از جمله روشهایی برای کاهش آلاینده های هوا در اماکن ورزشی: بکارگیری سیستم های تهویه مناسب، عدم بکارگیری ترکیبات پلاستیکی، لوازم و موکت هایی که دارای ترکیبات فرار هستند. (شعبانی، یوسفی، احمدی، ۱۳۹۴). کنترل رطوبت بیش از فضای سالن ها،

استخرها و دوش ها عامل بسیار مهمی در انتخاب بهداشت مکانهای ورزشی می باشد. اگر در یک روز تابستانی در هوای آزاد باشیم، رطوبت را احساس میکنیم. چسبناکی پوست و غلظت هوا با رطوبت به راحتی قابل احساس است. حال اگر وارد فضای بسته شویم خارش، عطسه و سرفه جانشین نشانه های قبلی در هوای بسته می شود و این علائم تنها وابسته به ماه های تابستان نیست. منظور از کلمه رطوبت اشاره به مقدار آب تبخیر شده در هوا دارد. بنابراین مولکول های میکروسکوپی آب می توانند شما را دچار خارش، عطسه و سرفه بکند. پیش بینی تهویه مناسب در فضاهای ورزشی سرپوشیده به راحتی و نگه داری ساختمان و ساختار آن کمک می کند. تهویه مناسب از خرابی های ساختمان جلوگیری می کند. زمانی که سطح رطوبت در فضاهای ورزشی سرپوشیده مناسب نباشد، کپک و قارچ ها رشد و پیشرفت می کنند و سقف ها و دیوارها را در بر م یگیرند و درخشندگی فلزات، پنجره ها و درب ها را از بین برده و آنها را اکسیده کرده و به سرعت سلامت و بهداشت ساختمان و افراد را به مخاطره می اندازند. اگر رطوبت به شکل مناسبی کنترل شود، خرابی ها کمتر و هزینه های تعمیرات و نگه داری آن به شدت کاهش می یابد. راحتی یکی از بزرگترین عوامل افزایش زمان استفاده از سالن های ورزشی سرپوشیده است. هوایی که دارای ذرات معلق زیادی در هوای تنفسی است یا که خیلی سرد است برای تنفس مشکل زا هستند. دستگاه های تهویه ای که بتوانند دما، رطوبت و خشکی هوای داخل سالن را کنترل کنند، محیط ورزشی را برای کاربران راحت و مفرح می کنند. اگر تهویه مطبوع از کیفیت مناسبی برخوردار باشد، از هرز رفتن انرژی از طریق تبخیر و راه یابی آن به هوای بیرون جلوگیری می کند. متخصصان بر این اعتقادند که هوای فضاهای سرپوشیده نباید خیلی خشک نیز باشد، زیرا پوست دچار سوزش، تنفس سخت و الکتریسیته ساکن مشکل ساز می شود. در ماه های زمستان مشکل کمی جدی تر شده زیرا وسایل گرمایش روشن است و با هوای سرد مخلوط شده و باعث کاهش ذرات معلق آب در هوا می شود. می دانیم که ذرات آب توسط هوا منتقل می شوند و بر سلامت افراد اثر گذار هستند. رطوبت خیلی بالا می تواند باعث پوسیدگی شود که این مساله در فضاهای مرطوب دارای اثرات بیشتری است.

بنابراین به منظور یکنواخت نگهداشتن رطوبت و تأمین هوای تازه، یکی از ضروریات سالن های ورزشی سیرکولاسیون هوا و تهویه است. در اماکن ورزشی باید وسایل تهویه هوای کافی وجود داشته باشد و برای تهویه هوا می توان از هواکش های سقفی نیز استفاده کرد. (جلالی فراهانی، ۱۳۹۶)

جدول شرایط محیطی مطلوب سالنهای ورزشی

تهویه هوای محل (متر مکعب در دقیقه) به ازاء هر نفر	میانگین تعداد دفعات تعویض هوا در ساعت	دمای مطلوب (سانتی گراد)	فضاها
٪۵۵- ٪۸۵	۳	۱- ۲	سالن های ورزشی
٪ ۲	۲	۱۸-۲۲	قسمت اداری
٪ ۷۵	۵	۱۸-۲۲	سرویس های بهداشتی
٪ ۲	۴	۲۱-۲۷	رختکن دوش
٪ ۷۵	۷	۲۲	سالن استخر

منظور از تعویض هوا مقدار هوایی است که باید از فضای مورد نظر به خارج ساختمان تخلیه شود. در این قبیل فضاها شامل توالت، حمام و مکان هایی که بوی تعفن و دود و گازهای حاصل از احتراق در آنها ایجاد می شود و باید با استفاده از هواکش یا « فن » که حجم و ظرفیت آن با توجه به حجم فضا تعیین گردد، هوای محل را به بیرون از ساختمان تخلیه نمود. بنابراین هیچ گاه نباید هوای این قبیل اماکن با کانال های برگشتی مربوط به دستگاه های تهویه در ارتباط باشد. منظور از تهویه هوا مقدار هوایی است که به صورت اجباری توسط « فن » به داخل فضای مورد نظر برای گرمایش و سرمایش فرستاده می شود. در شرایطی که تراکم جمعیت تماشاچی زیاد و کشیدن سیگار مجاز می باشد، هوای تازه تا ۱/۵ مترمکعب در هر طبقه

باید افزایش یابد. هنگام ورود ورزشکار به سالن یا شروع تمرین دمای سالن بر روی ۲۰ درجه مناسب است. به طور معمول با توجه به فعالیت ورزشکاران دمای محل برگزاری تمرینات و مسابقات باید بین ۱۰ تا ۱۵ درجه باشد. دمای لازم برای تماشاچیان بیشتر از دمای محیط فعالیت ورزشکاران می باشد. در طراحی اماکن مرطوب نباید ایجاد ارتفاع و اختلاف سطح وجود داشته باشد، زیرا حرکت و عبور از این فضاها با تغییر سطح به طرف پایین یا بالا می تواند دارای مخاطراتی باشد. سر خوردن و سقوط یکی از رایج ترین اتفاقاتی است که در این موقعیت ها به وقوع می پیوندد که علاوه بر جراحی سطحی و عمقی، باعث بروز آسیب های جدی نظیر شکستن یا جابجایی ستون مهره ها (احتمال بروز فلج اندامی) و سایر استخوان های بلند نظیر ساعد، بازو، ساق، ران و مفاصل مچ دست و پا می گردد و احتمال اصابت سر به زمین و ضربه مغزی نیز وجود دارد که تمام این موارد و سایر آسیب های در این رابطه می توانند بسیار خطرناک باشند. در شرایطی که به هر دلیل نظیر کوچکی زمین احداث استخر و یا موارد دیگر ایجاد اماکن مرطوب (منظور از مناطق مرطوب در استخرها، تمامی قسمت هایی مانند رختکن، مسیرهای گذر کنار استخر، محل دوش گرفتن شناگران و سایر مناطق مرتبط با مجموعه استخر می باشد). که ناگزیر به طراحی و احداث رختکن و دوش ها و یا سرویس های بهداشتی در فضایی دارای ارتفاع و اختلاف سطح با محوطه استخر مستقیم باید تمهیدات لازم برای ایمنی محیط بهره برداران به وجود آید در ادامه این پژوهش به بررسی بهداشت استخر ها نیز پرداخته میشود.

(همان)

نور مناسب در سالن های ورزشی

نور یکی از عوامل مهم در بهداشت سالنهای ورزشی میباشد که از اهمیت ویژه ای برخوردار است. تامین کننده نور از مسائل مهم در سالنها و اماکن سر پوشیده میباشد و تقریباً نبود آن میتواند اختلالاتی را در آرامش ورزشکاران و فعالیت آنها به وجود بیاورد. نور سالنها از دو منبع نور طبیعی و نور مصنوعی تامین میشود و نور طبیعی که به وسیله خورشید است و هزینه ی زیادی ندارد برای این منظور پنجره و ورودی

های نور را طوری باید طراحی کنند که مزاحم ورزشکاران نشود، پنجره ها عمدتاً در قسمت فوقانی سالنها قرار بگیرند و باید به گونهای باشند که بیشتر نور به صورت غیر مستقیم وارد سالن شود.

منبع تامین نور مصنوعی را اغلب چراغها و نورافکن ها تشکیل میدهد. نور مصنوعی مستقیم که اغلب در منازل از آنها استفاده میشود، ۹۰ تا ۱۰۰ درصد نور بدون مانع تابش کرده و موجب سایه، چشم زدگی و خستگی میشود. نور مصنوعی غیر مستقیم از طریق سقف انعکاس می یابد و نباید براق و درخشنده باشند. در نور مصنوعی نیمه مستقیم از حبابهای کدر بر روی لامپ ها استفاده میشود نوری که از حباب منعکس میگردد نباید از ۴۰ درصد منبع روشنایی بیشتر باشد. در اکثر سالنها بهتر است از حبابهای کدری که در قسمت فوقانی آن رو به سقف باز میشود استفاده کنند. چنانچه از نورافکن های بزرگ استفاده می شود، باید به وسیله فیلتر های شیشه ای مخصوص حفاظت شوند تا سبب چشم زدگی و درخشندگی در سالنها نشود. (خلیفه، ۱۳۸۷) امروزه با پیشرفت ورزش در سراسر کشور و علاقه ی اکثر مردم مخصوصاً جوانان به ورزش در تمامی سالنها برا جذب افراد تفکرات زیادی صورت گرفته است باید ذکر کرد که رعایت نکته های بهداشتی در سالنها و اماکن ورزشی از عوامل مهم جذب به سوی سالنها و باشگاهها میباشد. نور کافی در سالنها نه تنها باعث سلامت روح و جسم ورزشکاران شده بلکه از نکته های استاندارد یک سالن ورزشی به شمار می رود.

بهداشت رختکن ها در سالن های ورزشی

بهداشت در رختکن ها هم از نکات حائز اهمیتی است که جوانان هم دختران و هم پسران به آن توجه ویژه ای دارند رختکن هایی که نکات بهداشتی و اصولی در آن رعایت شود و از تمیزی برخوردار باشد معمولاً همیشه جاذب تر و مورد توجه بیشتری قرار میگیرد در اماکن ورزشی متناسب با نوع ورزش ها و تعداد ورزشکاران اندازه رختکن ها باید پیش بینی شوند. مسیر عبور و مرور ورزشکاران با عرض مناسب باید از مسیر تماشاچیان مجزا باشد. آینه، موخشک کن، آب سردکن، کمد (به تعداد مورد نیاز) و وسایل مورد نیاز

رختکن باید پیش بینی شده باشد. نصب آینه در رختکن ضروری و بهتر است تمام قد و فاصله آنها از سطح زمین، ۱۲ اینچ (تقریباً ۳۰ سانتی متر) در نظر گرفته شود. قرار دادن آب سردکن در محل عبور و مرور استفاده کنندگان باید مورد توجه قرار گیرد و نصب آن نباید در رختکن ها باعث ازدحام جمعیت و شلوغی شود. ساخت رختکن ها و دوش ها در کنار هم و دسترسی آسان به هر دو باید مورد توجه قرار گیرد.

به طور کلی فضای رختکن برای هر نفر ورزشکار ۱ / ۷۵ تا ۲ متر مربع در نظر گرفته شود. برای تعداد رختکن از این فرمول استفاده شود. تعداد افرادی که در حال فعالیت هستند باید دارای وسعت کافی و متناسب با تعداد کمد ها بوده و موازین بهداشت عمومی در آن رعایت گردد و دارای درب اضطراری جهت خروج در هنگام ازدحام و بروز حادثه باشد. همچنین پیش بینی شیب مخصوص معلولین جهت استفاده این افراد شده باشد. پنجره های باز شو باید مجهز به توری سالم و مناسب باشد به نحوی که از ورود حشرات به داخل اماکن جلوگیری نماید. درب های مشرف به فضاهای باز باید مجهز به توری سالم و مناسب و هم چنین فنردار باشد. به طوریکه از ورود حشرات و جوندگان و سایر حیوانات جلوگیری نماید. جنس دیوارها باید صاف، بدون درز و شکاف و به رنگ روشن باشد. سطح بدنه باید تا ارتفاع ۱۲۰ سانتی متر با سنگ، کاشی و یا سرامیک و از ارتفاع ۱۲۰ سانتی متر تا تا زیر سقف با رنگ قابل شستشو پوشیده شود. سطوح باید از جنس مقاوم، صاف، بدون درز و شکاف و قابل شستشو و امکان سر خوردن روی آنها وجود نداشته باشد. کف شوها به تعداد کافی و مجهز به شترگلو باشد و توری روی آن نصب شده باشد و شیب مناسب به طرف کف شوی فاضلاب داشته باشد. سقف ها می توانند نمایان (غیر کاذب) یا غیر نمایان (کاذب) و یا ترکیبی از این دو باشند. سقف های معلق یا کاذب اغلب در این فضاها مورد استفاده قرار می گیرند که مزایای آن صافی سطح، جذب صدا و ایجاد زمینه لازم برای تلفیق نور طبیعی و مصنوع و قابلیت پنهان کردن کانال و لوله های توکار و از معایب آن می توان به نصب پرهزینه و گران و نیاز به کنترل و رسیدگی دائم اشاره کرد. البته از هر سقفی که در این فضا استفاده شود، سقف باید صاف، حتی الامکان مسطح، بدون ترک خوردگی، درز و شکاف بوده و همیشه تمیز باشد. (جلالی فرهانی، ۱۳۹۶)



سقف کاذب



سقف غیر کاذب

سرویس های بهداشتی و دوش ها

این بخش ها شامل دستشویی ها و توالت ها متناسب با ظرفیت مراجعه کنندگان به سالن های ورزشی می باشد. کف و دیواره های سرویس های بهداشتی کاملاً باید قابل شست و شو و مصالح آن غیر قابل نفوذ در برابر آب باشند. (اقبالی، ۱۳۸۶) در موردی دیگر نیز یک توالت ویژه برای ۱۲ تا ۱۵ تماشاگر دارای صندلی چرخدار پیشنهاد می شود. بدیهی است هدایت و تخلیه هر گونه فاضلاب و پساب تصفیه نشده به معابر و جوی و انهار عمومی ممنوع می باشد و سیستم جمع آوری و دفع بهداشتی فاضلاب مورد تأیید اداره بهداشت باشد. ضمناً برای ورزشکاران باید دستشویی و توالت مجهز به آب گرم و سرد و با شرایط لازم بهداشتی در محل مناسب و به تعداد مورد نیاز به شرح ذیل وجود داشته باشد.

تعداد	حداقل تعداد دستشویی و توالت
۱ تا ۵	یک دستگاه
۶ تا ۲۵	به ازاء هر ده نفر یک دستشویی و یک توالت ۲۵ (نفر ۳ دستگاه)
۲۶ تا ۵۵	به ازاء هر ۱۵ نفر یک دستشویی و یک توالت ۵ (نفر ۵ دستگاه)
۵۶ تا ۱۱۵	به ازاء هر ۲ نفر یک دستشویی و یک توالت ۱ (نفر ۷ دستگاه)
۱۱۵ تا ۲۶۶	به ازاء هر ۲۵ نفر یک دستشویی و یک توالت ۲۵ (نفر ۱۳ دستگاه)

از ۲۶۶ نفر به بالا به ازاء هر ۳۰ نفر ۱ توالی و ۱ دستشویی

دستشویی باید مجهز به صابون مایع و سطل زباله بهداشتی و خشک کن الکتریکی و یا دستمال یکبارمصرف باشد برای ورزشکاران باید حمام مجهز به آب گرم و سرد و با شرایط لازم بهداشتی در محل مناسب و به تعداد مورد نیاز بشرح ذیل وجود داشته باشد.

تعداد ورزشکاران	حداقل تعداد حمام
۵ تا ۱	یک دستگاه
۶ تا ۲	به ازاء هر ۵ نفر یک حمام ۲ (نفر ۴ دستگاه)
۲۱ تا ۵	به ازاء هر ۵ نفر یک حمام ۲ (نفر ۴ دستگاه)
۵۱ تا ۱	به ازاء هر ۵ نفر یک حمام ۲ (نفر ۴ دستگاه)

از ۱۰۰ نفر به بالا به ازاء هر ۲۰ نفر اضافی یک دستگاه. (جلالی فراهانی، ۱۳۹۶)

بنابراین دوش ها یکی از مهمترین بخش های هر استخر و یا حتی سالن های ورزشی محسوب می شود. در استخر های عمومی وجود یک دوش برای ۴۰ نفر شناگر اجباری است. شیب کف دوش ها باید به سمت کف شوی باشد و برای تهویه مطلوب نیز باید ارتفاع کف تا سقف مناسب در نظر گرفته شود. از نظر موقعیت مکانی معمولاً اتاق دوش ها بعد از توالی ها و با فاصله از استخر ها پیش بینی می شود. (اقبال، ۱۳۸۶)

بهداشت اماکن ورزشی در مدارس بزرگسال

معلم ورزش باید اطلاعات کافی از امکانات محل تدریس خود برای آموزش رشته های مختلف تربیت بدنی و جنبه های بهداشتی آن داشته باشد. مدرسه معنی وسیعی دارد مدرسه شامل ساختمان، محوطه مدرسه، وضع بهداشتی آن و قسمتهای مختلف دیگر است. محیط هر مدرسه باید بگونه ای باشد که احتمال وقوع هیچگونه خطری برای دانش آموزان نداشته باشد.

معلم ورزش باید سعی کند با هماهنگی مدیر مدرسه محیط مناسبی برای ورزش دانش آموزان فراهم کند
برای مثال باید: ۱- واحدهای را که میتوان از آنها همزمان استفاده کرد نزدیک هم قرار دهند.

۲- اتاق وسایل و تجهیزات ورزشی نزدیک رختکن و زمین های ورزشی باشد.

۳- دوشها باید نزدیک رخت کن باشد.

۴- سرویسهای بهداشتی نزدیک رختکن باشند.

۵- محیط رختکن از جریان شدید هوا دور باشد.

۶- رختکن از تهویه مناسبی برخوردار باشد.

بهداشت سالنهای ورزشی سرپوشیده و روباز

سالن های سرپوشیده : ۱- کف سالنهای ورزشی باید همیشه خشک نگه داشته شوند تا از لغزندگی
پیشگیری شود .

۲- جلوی پنجره های سالن های ورزشی باید طول سیمی مخصوص کشیده شود تا مانع شکسته شدن شیشه
ها شود .

۳- سالنهای ورزشی باید از حداکثر نور افتاب در روز و روشنایی در شب بهره مند باشند .

۴- سالنهای ورزشی باید به گونه ای ساخته شده باشند که مانع خروج صدا شوند .

۵- در سالنهای ورزشی باید به اندازه کافی به اندازه کافی سرویس بهداشتی برای ورزشکاران در نظر گرفته
شده باشند .

۶- در سالنهای ورزشی باید به اندازه کافی رختکن و دوش آب گرم و سرد برای استحمام ورزشکاران در نظر
گرفته شده باشند .

- ۷- سالنهای ورزشی باید به وسایل کمک های اولیه و همچنین کپسول آتش نشانی مجهز باشد .
- ۸- سالن های ورزشی باید از تهویه مناسب برخوردار باشند.
- ۹- در های خروجی سالنهای ورزشی باید به گونه ای ساخته شده باشد که در مواقع اضطراری بتوان به راحتی و به سرعت محوطه را ترک کرد .
- ۱۰- انبار وسایل ورزشی باید درب بزرگی در کنار سالن ورزشی داشته باشد تا نقل و انتقال وسایل ورزشی از آنجا به اسانی انجام شود .
- ۱۱- اتاق سرپرست سالن ورزشی باید به گونه ای انتخاب شود که سرپرست بتواند به راحتی سالن را زیر نظر داشته باشد.
- زمین های رو باز:** ۱- زمین بازی باید مسطح باشد و برای محصور کردن آن نباید از سیم های خاردار استفاده شود .
- ۲- در زمین بازی باید به اندازه کافی کمد لباس برای ورزشکاران پیش بینی شده باشد .
- ۳- زمین چمن را نباید با کود های دامی کود داد زیرا امکان زمین خوردن و زخمی شدن ورزشکاران زیاد است در نتیجه احتمال مبتلا شدن آنها به کزاز یا سایر بیماری ها افزایش می یابد.
- ۴- هنگام زخمی شدن ورزشکاران باید زخم با آب و صابون ضد عفونی شود .
- ۵- بهتر است زمین والیبال و بسکتبال اسفالت باشد .
- ۶- در کنار زمین بازی باید به اندازه کافی سرویس بهداشتی در نظر گرفته شده باشد و نظافت سرویس های بهداشتی رعایت شود. (اقبالی، ۱۳۸۹)
- بهداشت استخرهای شنا و عوامل مهم علاقمندی جوانان به استخرها

تعریف استخر شنا: استخر شنا محل نگهداری حجم معینی از آب پاکیزه و بهداشتی برای شنا کردن و انجام سایر ورزش های آبی است. تفاوت اساسی استخرهای شنا با سایر مکان هایی که افراد در آن شنا میکنند در حد و اندازه و کیفیت آب است علاوه بر این موقعیت مکانی آن نیز شامل محدودیت هایی است بنابر این همجواری با کارخانه ها، موسسه های صنعتی و درمانی یا کشاورزی ممنوع است. ورزش شنا یکی از محبوب ترین ورزش ها در بین اقشار مختلف مردم مخصوصا جوانان می باشد. فردی که شنا میکند نه تنها از این طریق احساس راحتی و نشاط میکند بلکه در اثر شنا کردن قابلیت های جسمانی خود را از قبیل استقامت دستگاه گردش خون و تنفس، قدرت، سرعت و انعطاف پذیری مفاصل، شانه و مچ افزایش میدهد. ورزش شنا ورزشی است که از سن نوزادی تا سن کهنسالی میتوان آن را انجام داد و به طور کلی ورزشی است که هیجان و اضطراب را کاهش داده، عضلات را قوی و محکم میکند و فرد انرژی بیشتری دریافت میکند. از این رو خیلی از جوانان و علاقه مند به شنا هستند و دوس دارند اوقات فراغت خود را در استخر های شنا باشند. از این رو جهت افزایش علاقمندی جوانان به این مکان ها رعایت ایمنی و بهداشت استخر ها از اهمیت ویژه ای برخوردار است. **بهداشت استخر های شنا:** هر رشته ی ورزشی موارد خاص خود را دارد که بر اساس ماهیت آن رشته نکته های بهداشتی ویژه ای باید اعمال شود. نکته های بهداشتی استخر های شنا نیز ویژگی های خاص خود را دارد. محل احداث استخر باید به طوری انتخاب شود که تا حد امکان از شاهراه ها، جاده ها و خطوط راه آهن و همچنین کارخانه ها و نقاط درختکاری دور باشد و وسعت کافی برای تمام تاسیسات مورد لزوم داشته باشد.

با پیشرفت روز افزون علم در جهان و گرایش کشور ها به صنعتی شدن همچنین گسترش صنایع تولیدی و تاسیس کارخانه های مختلف و توسعه آنها در نقاط مختلف شهری و استفاده این گونه کارخانه ها از مواد شیمیایی گوناگون دود زای و آلوده کننده انسان ها در معرض ابتلا به بیماری های مختلف قرار دارند. این عوامل باعث شده است امروزه شهر های صنعتی کشور از معضلی به نام آلودگی هوا رنج ببرد. نام ورزش همیشه با تندرستی و سلامتی همراه بوده است اما آنچه لازمه ی ورزش و تضمین کننده سلامتی است

محیطی دور از هر گونه الودگی است. یک ورزشکار به هوایی سالم و با درصد اکسیژن بالا، محیطی امن و پاکیزه و ساکت احتیاج دارد. برای آموزش شنا، لذت بردن از ابتنی، واترپلو و سایر ورزش های آبی نیز نیاز به استخرهایی است که در آنها اصول بهداشتی و ایمنی در حد قابل قبول و استاندارد های تعیین شده رعایت شود. استخرهای شنای سر پوشیده از جمله مکانهای عمومی هستند که در صورت عدم توجه به مسائل بهداشتی، محیط مناسبی برای انتقال انواع بیماری ها خواهند بود و در صورت عدم رعایت اصول ایمنی خطرات اجتناب ناپذیری را در بر خواهد داشت.

مدیران و مسئولان استخرها، منجیان غریق و راهبران تاسیسات استخرها وظیف سنگینی در برابر حفظ بهداشت محیط استخرها به عهده دارند. توجه به پیشگیری از بروز هرگونه حادثه احتمالی نیز از وظایف مسوولان استخرها است. هرگونه سهل انگاری و ساده انگاری می تواند زیان های جبران ناپذیری را در بر داشته باشد بنابر این پیش بینی های لازم در این زمینه ها باید انجام شود. امروزه در کشورهای پیشرفته استخرهای سر پوشیده به گونه ای طراحی میشوند که تمام نیازمندی های اساسی جسمی و روحی مراجعه کنندگان تامین شود و از بروز حوادث و انتقال بیماری های واگیر نیز جلوگیری شود.

در امریکا انجمن ymca افرادی را در زمینه بهداشت و ایمنی استخر ها تربیت میکنند. افراد فنی آموزش دیده در این انجمن افرادی هستند که شنایی کاملی به بهداشت، ایمنی و موارد هزینه ساز استخر ها دارند. در ایران هشدار های رسانه های گروهی به نقل از کارشناسان امور بهداشتی مبنی بر شیوع انواع بیماری های گوارشی انگلی، قارچی و میکروبی مانند اسهال، تیفوئید، حصبه و بیماری های پوستی مانند اگزما، کچلی و همچنین عفونت چشم و گوش از طریق آب استخرهای غیر بهداشتی به اطلاع مردم می رسد اما آماري از تعداد مبتلایان به این بیماری ها در دست نیست. کار از نظارت بر این مکان ها را دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران و شهید بهشتی انجام میدهند. تعداد استخر های سر پوشیده در مقایسه با انبوه مراجعه کنندگان بخصوص در فصل تابستان بسیار محدود به نظر میرسد و همین امر مسوولان استخرها را بر آن می دارد که در شیفتهای متوالی و بدون وقفه کار خدمات رسانی به مراجعه کنندگان را به انجام رسانند این در

حالی است که اگر استخرها مجهز به دستگاه تصفیه مناسب نباشد بهداشت و سلامت شهروندان به خطر خواهد افتاد. نظارت بر استخرهای شنا مانند سایر مکانهای عمومی و ورزشی در قالب ماده ۱۳ قانون مواد خوراکی و اشامیدنی، ارایشی و بهداشتی این نامه اجرایی ان صورت میگیرد و اگر برای کارشناسان محرز شود که فعالیت استخر شنایی از لحاظ عدم رعایت موازین بهداشتی به مصلحت نیست حکم تعطیلی ان صادر میشود. (اقبال، ۱۳۸۹)

تجهیزات بهداشتی استخر شنای سر پوشیده

پلکان: اغلب از جنس فولاد (فولاد با روکش کروم یا روکش های پلیمری) ساخته میشود و عرض ان از ۰/۵ تا ۱ متر در نظر گرفته میشود. گاه هنگام ساخت کاسه استخر پلکان با مصالح ساختمانی به صورت یک پارچه ساخته میشود و در انتها با سرامیک یا کاشی های مخصوص پوشش داده میشود. پلکان استخر باید مجهز به دستگیره یا نرده محافظ باشد.

چراغ های روشنائی داخل کاسه استخر: اغلب ۳ عدد در دیواره جانبی در طول یا ۲ عدد در دیواره در عرض کار گذاشته می شود و از نوع واتر پروف با ولتاژ پایین (۱۲ و ۲۴ ولت) است.

دریچه های تخلیه در کف استخر: در کف استخر درپوش های مشبک و کفابگیر های مناسبی تعبیه میشود.

کانال سر ریز: مجاری تخلیه در طول استخر و هم سطح با تراز اب استخر تعبیه میشود.

پیاده روی استخر: در این بخش مصالح باید به درستی انتخاب شود زیرا علاوه بر رعایت نکته های بهداشتی باید تامین کننده ایمنی افراد بخصوص خردسالان و نوجوانان و جوانان باشد. استفاده از موزاییک مات و سنگ های تراورتن با ابعاد بزرگ تر به دلیل کاهش درز و عدم تجمع باکتری و قارچ ترجیح داده میشود. به طور کلی باید از مصالحی استفاده شود که لغزنده نباشد، جرم گیر نباشد و زود پاک شود.

کانال های کف شور اطراف کاسه استخر: این کانال ها برای جلوگیری از ورود ابریزهای مختلف و شست و شویی محوطه به درون استخر تعبیه میشود.

سالن استخر: سالن از دیواره هایی مجهز با اجر های لعابدار ساخته شده اکه از کف تا ارتفاع ۲ متر با سنگ پوشیده میشود و بقیه دیوار ها تا سقف با پوشش های مختلف و اترپروف رنگ آمیزی میشود سقف سوله با روش های مختلف و به صورت دوجداره با لایه عایق حرارتی پوشیده. تمام قسمت های سوله و پایه ها باید پس از رنگ زدایی با پوشش های ضد آب پوشیده شوند. **رختکن:** ساختمان رختکن باید ابعادی متناسب با ظرفیت استخر و تعداد مراجعه کنندگان داشته باشد. علاوه بر رعایت اصول مهندسی در ساخت و احداث ساختمان رختکن توجه به ارتفاع و فاصله کافی تا سقف نیز مهم است. کف رختکن ها از سنگ ،سرامیک یا موزاییک فرش میشود و دیواره ها از کف تا ارتفاع ۲ متر با کاشی یا سرامیک ثقابل شست و شو و بقیه دیواره ها تا سقف با کنیتکس روغنی و اترپروف پوشش داده میشود.

دوش ها و سرویس های بهداشتی: سرویس های بهداشتی و دوش ها از قسمت های مهم استخر ها به شمار میروند که رعایت نکات بهداشتی حائز اهمیت است .باید تعداد دوش و سرویس های بهداشتی به اندازه ای باشد که پاسخ گوی مراجعه کنندگان باشد در قسمت های قبل در مورد این قسمت ها توضیحات داده شده است.

تصفیه خانه: حداقل –سیستم موجود در تصفیه خانه شامل دستگاه فیاتر و دستگاه موتور پمپ برای به گردش در آوردن آب استخر به گونه ای است که به طور مداوم آب استخر از روی فیلتر عبور کند و پس از حذف ذرات معلق به وسیله پمپ بار دیگر به استخر بازگردانده شود. این عمل را به اصطلاح یک سیکل تصفیه میگویند. یک سیکل تصفیه زمانی است که گردش کامل حجم آب استخر صورت گیرد .طبق استاندارد های فیاتراسیون استخرها زمان لازم برای یک سیکل ۸ ساعت است. میزان ورود آب تازه (make up) در هر روز بین ۱۰-۵٪ در نظر گرفته شده است. تجهیزات یک تصفیه خانه کامل عبارت اند از :دستگاههای فیلتراسیون

دستگاه سختی گیر، دستگاههای گند زدایی (دستگاه کلر زنی، اوزن زنی مولد پرتو فرابنفش) دستگاههای تغذیه مواد شیمیایی (تزریق کننده سولفات الومینیوم یا سایر مواد منعقد کننده)، پمپ های انتقال و گردش دهنده با دستگاههای مبدل حرارتی یا تانک های اب گرم. (اقبال، ۱۳۸۹)

از این رو رعایت نکات بهداشتی همه این تجهیزات مورد اهمیت وزارت بهداشت و همچنین از نکات مهم جذب مراجعه کننده گان به این سالن ها میباشد نباید فراموش کرد که اب ها و محیط کثیف الوده در استخر ها انتقال دهنده ی خیلی از بیماری ها می باشد.

بهداشت آب استخر شنا

اب یکی از فراوان ترین و پایدار ترین ترکیباتی است که در طبیعت یافت شده و از ان به عنوان بزرگترین حلال شیمیایی یاد میشود. اب ضروری ترین عامل حیاط محسوب میشود و بدون ان انجام اعمال فیزیولوژی بدن میسر نخواهد بود. اب در زندگی روزمره انسان کاربردی حیاطی و گسترده دارد. از اب برای آشامیدن، پاکیزگی، درمان، سرسبزی، تامین نیروی مولد در طبیعت ورزش، تفریح و شادی استفاده میشود. طبیعی است که اب استخر های شنا اب عمومی تامین میشود. گاه مطلوب ترین کیفیت اب استخر را با اب شرب منطبق میدانند کیفیت اب استخر را تعداد معینی از فاکتور های فیزیکی، شیمیایی و باکتری یابی مشخص میکند. توزیع صحیح اب و دفع فاضلاب همواره از مسایل بسیار مهم در ساخت استخر ها بوده است که در صورت عدم رعایت این گونه مسایل میتواند مشکلات فراوانی را برای بهره برداران و بهره وران به وجود آورد. اب مصرفی هر فرد حدود ۱۲۰-۳۰۰ لیتر در روز است. تجربه نشان داده است که بزرگی یا کوچکی شهر، موقعیت جغرافیایی و سطح فرهنگ مراجعه کنندگان در میزان مصرف اب استخر تاثیر بسزایی داشته است. استخر شنا را میتوان به یک لوله آزمایش تشبیه کرد که به طور دایم در ان واکنش هایی صورت میگیرد یعنی فعل و انفعالاتی که در انتها یک مسوول ماهر استخر میتواند لانها را تشخیص دهد. اکثر مردم از

تغییرات گوناگونی که در استخر ها روی میدهد آگاه نیستند. برخی از این تغییرات ظرف چند دقیقه و برخی دیگر طی گذشت ساعت ها یا روز ها انجام می پذیرد .

اب استخر ترکیب بسیار ناپایداری است و از عوامل زیادی تاثیر میپذیرد از جمله چربی بدن انسان (طبیعی یا مصنوعی مانند کرم های مختلف) آمونیاک عرق بدن و ادرار ، چرک و عوامل دیگری مانند الودگی هوا، گاز های شیمیایی تشکیل شده در اب ، موقعیت جغرافیایی ، میزان رطوبت ، درجه حرارت محیط و تبخیر. به جز عوامل یاد شده طرز نگه داری ، رعایت بهداشت ، شست و شوی منظم

تصحیح شرایط شیمیایی ، کنترل مصالح ساختمانی (اسید باعث خوردگی برخی از سطوح یا مصالح میشود) ضد عفونی کننده ها ، نوع صافی ها ، کیفیت اب و کیفیت جعبه آزمایش (کیت های مخصوص) عوامل هستند که روی اب استخر تاثیر می گذارند .

محیط اب استخر به طور دایم در حال تغییر است گاه این تغییرات خیلی سریع صورت می گیرد. اگر از اب استخر به خوبی مراقبت نشود محیطی مناسب برای رشد و انتقال موجودات ریز ذره بینی است که عامل بسیاری از بیماری ها هستند. اب تمیز و شفاف نتیجه تصفیه ، ضد عفونی و تعادل شیمیایی مناسب است . بی توجهی در اداره امور مربوط به هر یک از این سه عامل می تواند درجاتی از کدر شدن اب را به وجود آورد که این امر خود باعث تضعیف دید کف استخر به وسیله شناگران و منجیان غریق حتی در اب کم عمق می شود . هر ساله حوادثی از غرق زدگی که به دلیل کدر بودن اب است در استخرهایی با مدیریت ضعیف و عدم امکانات کافی رخ میدهد. عوامل محیطی که باعث کدر شدن اب استخر میشوند عبارت اند از : جلبک ، گرد و غبار ، عدم آماده سازی و استفاده نا مناسب از سیستم های ضد عفونی ، تصفیه ناقص . (اقبالی ، ۱۳۸۹)

مطالعه و تحقیقات درباره بهداشت اطلاعاتی بدست میدهد که برای حال و آینده شخص بسیار مفید و موثر است و فوق به مسائل بهداشتی انسان را در استفاده کامل از زندگی سراسر امیخته با نشاط و شادابی کمک و

یاری مینماید امروزه جوانان به دنبال مکانهایی برای تحرک و فعالیت و افزایش انرژی و شادابی خود هستند توجه به نکات بهداشتی در تمامی جوامع و مکانها مخصوصا مکانهای ورزشی از ضرورت های جامعه می باشد.

نتیجه گیری

در پژوهش خود دریافتیم که عوامل بهداشتی و زیست محیطی میتواند موجب مشارکت بیشتر جوانان در فعالیتهای بدنی و ورزشی شود . به طور کلی محیطهای مختلف بر میزان مشارکت افراد در فعالیت های ورزشی تأثیر می گذارند، به طوری که نزدیکی و دسترسی آسان به اماکن ورزشی سبب حضور بیشتر افراد در فعالیت های ورزشی می شود .نتایج نشان داد که بین وضعیت بهداشتی و اماکن ورزشی با میزان انگیزه مشارکت شهروندان مخصوصا جوانان در استفاده از اماکن ورزشی ارتباط معناداری وجود دارد .این اطلاعات نشان می دهد هرچه وضعیت بهداشتی و زیست محیطی اماکن ورزشی مطلوبتر باشد، میزان مشارکت کاربران افزایش خواهد یافت .بنابراین توجه بیشتر مسئولان در این مقوله را می طلبد که با بهبود شرایط بهداشتی و زیست محیطی مکان های ورزشی افزایش میزان مشارکت شهروندان را موجب شوند .همچنین با توجه به اینکه علاقه و آگاهی بهداشتی مدیران، مربیان و کاربران با میزان مشارکت شهروندان در فعالیتهای بدنی ارتباط دارد، باید برنامه هایی برای افزایش علاقه و آگاهی آنها گذاشته شود و از این طریق میزان مشارکت آنها افزایش یابد .با توجه به اینکه وضعیت بهداشتی با وضعیت زیست محیطی اماکن ورزشی ارتباط دارد، و هر یک از آنها نیز با میزان مشارکت شهروندان در فعالیت- های بدنی ارتباط دارند، باید با بهبود وضعیت بهداشتی، وضعیت زیست محیطی اماکن ورزشی بهبود یابد و از این طریق میزان مشارکت در فعالیتهای ورزشی جوانان افزایش پیدا کند. بهداشت اماکن ورزشی نقش موثری در ترغیب جوانان به فعالیتهای ورزشی و در نتیجه، بهبود سلامت آنان دارد .ضروری است انسان هایی که در شهرها زندگی میکنند به فضاهای ورزشی و پارک دسترسی آسانی داشته باشند .تحقیقات زیادی نشان داده اند که مردم در صورت دسترسی آسان به باشگاهها و اماکن ورزشی، فعالیت بدنی انجام میدهند .همچنین، این موضوع در پژوهش ها

به اثبات رسیده که هرچه اماکن ورزشی در شهری کمتر باشد، مشکلات اجتماعی مانند جرائم، مواد مخدر و غیره افزایش خواهد یافت. طراحی محیط ساخته شده از قبیل طراحی خیابانها، کاربری زمین، سیستم حمل و نقل، اماکن تفریحی، پارکها و ورزشگاهها از عواملی است که افراد را به فعالیت بدنی ترغیب میکنند یا از آن باز میدارند. تحقیقات زیادی نشان داده اند افرادی که در محیط های سازگار با فعالیت ۲ زندگی میکنند تمایل بیشتری به فعالیت بدنی در محیط خویش نشان میدهند. محیط سازگار با فعالیت محیطی است که امکان فعالیت بدنی را از طریق فعالیتهای روزمره و یا ورزشهای برنامه ریزی شده برای افراد فراهم میکند. مواردی چون پیاده‌روهای عریض و تمیز، مسیرهای دوچرخه‌سواری، مکانهای ورزشی از قبیل زمینهای فوتبال یا بسکتبال، محیطهای طبیعی و زیبا؛ در شکلگیری این محیط و افزایش تمایل شهروندان به فعالیت موثرند. نزدیک بودن اماکن ورزشی به محل سکونت شهروندان و همچنین، آگاهی مردم از اینکه برنامه ورزشی چه موقع، کجا، و با چه هزینه‌های برگزار میشود، مشارکت آنها را افزایش میدهد. تصمیم گیری برای انتخاب محل مناسب مکان ورزشی، نیازمند تحلیل موارد مختلفی از قبیل ملاحظات مربوط به هزینه، عوامل محیطی، ویژگیهای جمعیت شناختی منطقه، موارد سیاسی اجتماعی، دسترسی به وسایل نقلیه، و قابلیت دسترسی و نزدیکی جاده‌های اصلی، خیابانهای محلی، ایستگاه راه آهن یا اتوبوس است. (شعبانی، یوسفی، احمدی، ۱۳۹۴) در نهایت باید ذکر شود که اماکن ورزشی بهداشتی باید دارای ویژگی های زیر باشد که به اختصار ذکر میشود: کف سالنهای ورزشی را باید همیشه خشک و تمیز نگه داشت تا از لغزندگی ورزشکاران جلوگیری شود. جلوی پنجره سالنهای ورزشی باید تور سیمی یا نرده کشیده شود تا مانع از شکستن پنجره ها شود. سالنهای ورزشی باید با استفاده از نور آفتاب در طول روز و با استفاده از لامپهای مناسب در شب از حداکثر روشنایی بهره مند باشد. سالن های ورزشی باید به نحوی طراحی شود که از آلودگیهای صدایی محیط به دور باشند. همواره باید ورزشکاران را نسبت به پاکیزگی سالنها آموزش و تشویق کرد. دستشویی و توالت کافی به نسبت سرانه استفاده در سالنهای ورزشی در نظر گرفته شود. رختکن و حمام کافی برای استحمام ورزشکاران بعد از فعالیتهای ورزشی تعبیه کردند.

سالنهای ورزشی باید به وسایل کمکهای اولیه و همچنین کپسول آتش نشانی مجهز باشند. درهای خروجی سالنها باید به طرف بیرون باز و بسته شوند. سالنهای ورزشی باید از تهویه مناسب و کافی برخوردار باشند. رنگ سالنها مناسب و قابل شستشو باشند. اتاق سرپرستی سالنهای ورزشی باید به نحوی باشد که سالن به سهولت قابل رؤیت و کنترل باشد.

همجواری مناسب و نامناسب مکان های ورزشی در کنار پارک ها یا در کنار راه آهن یا ترمینال اهمیت زیادی در بهداشت مکان های ورزشی دارد توجه به ساخت مکان ها و سالن های ورزشی در فضای سبز و کنار پارک ها از نکات مهم جذب جوانان می باشد.

رعایت نکات بهداشتی در مشخصات کالبدی فضاهای ورزشی مثل (کف ها ، دیوار ها ، سقف ها ، در و پنجره ها ، جریان رفت و آمد) از ضرورت های این بررسی می باشد.

بهداشت کف قسمت خدماتی مثل رختکن، دوشها ، سرویسهای بهداشتی که باید از کفهای ضد رطوبت و آب استفاده شود. اهمیت به سقف سالن های ورزشی که دارای تهویه هوا باشند و راحت گرد و غبار جروجی داشته باشد.

منابع و مآخذ

- ۱- اقبالی، محمدحسین ، بهداشت و ورزش، انتشارات بامداد کتاب، ۱۳۸۶
- ۲- امامی، عوض ، ارزیابی اماکن ورزشی تفریحی گلستان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه بیرجند ۱۳۸۹،
- ۳- احسانی و زنگنه ، نادر ، پژوهش درس اماکن ورزشی ، دانشکده تربیت بدنی دانشگاه گیلان

- ۴- بحرالعلوم، حسن ، مبانی مدیریت سازمانهای ورزشی، انتشارات دانشگاه صنعتی شاهرود، چ اول ۱۳۸۵،
- ۵- بهمن پور، هومن ،راهنمای هم اندیشی با ورزشکاران دوستدار محیط زیست . "کمیته ملی المپیک ایران، ۱۳۸۴،
- ۶- جلالی فراهانی،مجید ،مدیریت اماکن ،تاسیسات و تجهیزات ورزشی ،انتشارات دانشگاه تهران ،۱۳۹۶،
- ۷- خلیفه،نعمت، (با همکاری عباس خدایاری ، رضا ایمان زاده ، علیرضا سهرابیان مقدم) بهداشت و ورزش ،انتشارات صموتی ،چاپ اهورا، ۱۳۸۷،
- ۸- سند توسعه بخش تربیت بدنی و ورزش کشور در برنامه چهارم - بخش هشتم ،اقدامات مهم واساسی بند ۸
- ۹- شعبانی ،یوسفی ،احمدی ،کیوان ،بهرام ،عبدالحمید ، ،ورزش و محیط زیست انتشارات جهاد دانشگاهی ، ۱۳۹۴،
- ۱۰- عطشان ،فائزه ، اماکن و ساختمانهای ورزشی،جزوه درسی معاونت آموزشی فرهنگی سازمان تربیت بدنی، ۱۳۷۶،
- ۱۱- فرهنگ ، مهدیزاده سراج، میرمرادی ،مظفر ،فاطمه ،سمیه ،بازشناسی نقش طبیعت در فضاهای آموزشی ، نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش، جلد ۴ ، ۱۳۸۸،
- ۱۲- کاشف، میر محمد ، مدیریت اماکن و فضاهای ورزشی، انتشارات بامداد کتاب، ۱۳۸۸،
- ۱۳- یدالله زاده، عهدیه ، بهداشت و ورزش، تهران ،بنیان علوم تهران، ۱۳۸۴،