

## ۱۰- نحوه ایمن‌سازی فضاهای و سایل بازی

هدف‌های رفتاری: در پایان این فصل، فرآگیران باید بتوانند:

- مراحل ایمن‌سازی فضاهای و اماکن ورزشی را نام ببرند.
- فاکتورهای ایمنی در انتخاب محل را توضیح دهند.
- ایمنی در فضاهای سرپوشیده و موارد مهم آن را شرح دهند.
- ایمنی در فضاهای تریست‌بدنی - رو باز - و شرایط آن را توضیح دهند.
- جنبه‌های چهارگانه رعایت اصول ایمنی و سایل و تجهیزات را شرح دهند.

### ۴- ارزیابی در حین اجرا:

۵- بررسی و ارزش‌یابی از نتیجه و پایان کار:

۶- دقت نظر و توجه در حین استفاده از فضاهای و اماکن.  
رعایت اصول و ضوابط ایمنی و حفاظتی اماکن و فضاهای ورزشی باید جزئی از برنامه‌ریزی باشد. این اصول در دو بخش موردنمود توجه قرار می‌گیرد:

(الف) بخش طراحی: در بخش طراحی، مواردی از قبیل سیستم‌های اصلی و فرعی قفل و کلید، سیستم‌های ترافیک و رفت و آمد، سیستم‌های کنترل مرکزی، تعداد خروجی‌های اضطراری، محل ورودی‌ها، سیستم ارتباط اصلی، تعیین قسمت‌هایی از تأسیسات برای استفاده‌های ویژه، نوع رخت‌کن، درهای اضطراری در هنگام آتش‌سوزی، پنجره‌ها و سیستم روشناهی داخل و خارج ساختمان و تأسیسات و ... باید موردنمود توجه طراحان و برنامه‌ریزان قرار گیرد.

(ب) بخش اجرا و بهره‌برداری: موارد مهمی که در این بخش موردنظر هستند عبارت‌اند از: رعایت فاصله‌ی خطوط کناری زمین با دیوارها، پوشش دیوارها و ستون‌ها، پیش‌بینی راه ویژه‌ای که بتوان در موقع اضطراری برای نجات، از وسایل و

### ۱۱- مراحل ایمن‌سازی فضاهای ورزشی

باید پذیرفت که تأمین ایمنی و امنیت کامل تأسیسات، امکانات و وسایل ورزشی، کاری مشکل، پیچیده و وقت‌گیر است. ولی بدون شک با پیش‌بینی‌های صحیح و منطقی می‌توان این کار را به نحو احسن اجرا کرد. بدینهی است در حوزه‌ی فعالیت‌های حرکتی و ورزشی، تقریباً غیرممکن است که بتوان کلیه‌ی عوامل خطرزا را ازبین برد. ولی طراحان و برنامه‌ریزان باید تمام سعی و تلاش خود را به کار گیرند تا در طراحی‌ها و احداث تأسیسات و اماکن، میزان خطرات و صدمه‌پذیری شرکت کنندگان و تماساگران را به حداقل برسانند. ایمن‌سازی اماکن ورزشی کاری نیست که در دوره‌ی خاصی صورت گیرد بلکه جزئی جدال‌نشدنی از فضاهای و اماکن است که با توجه به اهمیت آن، رعایت این امر مهم در تمام مراحل الزامی است. به منظور ایمن‌سازی بهتر فضاهای و اماکن باید مراحل زیر را به خوبی رعایت کرد:

- ۱- مطالعات و بررسی‌های اولیه:
- ۲- طراحی بر اساس استانداردهای موجود:
- ۳- اجرای طرح و نقشه‌ی استانداردشده:

تریت بدنه و ورزش را به خطر می اندازد. بنابراین، چنان‌چه در برنامه‌ریزی اولیه، فضای کافی برای تردد افراد عادی و وسائل نقلیه درنظر گرفته شود و آن‌ها در فواصل کافی نسبت به ورزشکاران تردد نمایند، مسائل اینمی بیشتری برای ورزشکاران و عابران فراهم خواهد شد.

علاوه بر این، در برنامه‌ریزی اولیه ضرورت دارد پیش‌بینی‌های لازم برای حفظ و نگهداری فضاهای ورزشی، به منظور اینمی ورزشکاران، درنظر گرفته شود. در فضاهای رو باز، کف زمین‌های ورزشی باید کاملاً صاف باشد. چاله‌های تعییه شده در گوشه‌های زمین برای شیرفلکه‌ی آب و یا برآمدگی‌های مختلف برای شبکه‌ی آبرسانی چمن‌ها و ... هر کدام می‌تواند حادثه‌ساز باشد. جدول‌های تزدیک زمین چمن یا آسفالت نیز می‌تواند حوادث فراوانی را در پی داشته باشد. هم‌چنین، تمیز نگه‌داشتن فضاهای از اهم مسائل اینمی است.

به طور کلی، انتخاب محل‌های کوچک و کم وسعت، ناصاف، تزدیک به فاضلاب‌های شهری، تزدیک به کارخانه‌های پر سروصدای دودزا، مراکز غیربهداشتی (مثل کشتارگاه‌های غیراستاندارد)، آزمایشگاه‌های اتمی و شیمیایی بیابان‌های دور از شهر، هم‌جواری با راه‌آهن، اتوبان، ترمینال و محل تردد اتوبیل‌ها، و ... می‌تواند، علاوه بر هدر رفت نیروهای انسانی متخصص و اعتبارات و بودجه، باعث به خطر افتادن سلامتی ورزشکاران و مراجعت کنندگان شود. در مقابل، چنان‌چه محل انتخاب شده در زمینی با وسعت کافی، مناسب و هموار، نورگیر، مشجر، با موقعیت شمالی - جنوبی، دارای توانایی جذب آب، دور از ترمینال‌ها، راه‌آهن، بزرگراه‌ها، مراکز غیربهداشتی، فاضلاب‌های شهری و صنعتی باشد، می‌تواند فضایی اینم و مطمئن را برای استفاده کنندگان فراهم سازد.

### ۳- اینمی در ساختمان‌های ورزشی (اماکن سرپوشیده)

شرایط حقوقی و قانونی ایجاب می‌کند که طراح ساختمان، به جنبه‌های خاصی از طراحی، از قبیل فرار اضطراری،

لوازم کمکی به سرعت استفاده کرد، نور کافی، لغزنده نبودن کف سالن‌ها، از میان برداشتن موائع موجود بر سر راه رفت و آمد افراد، پیش‌بینی آبروهای مناسب در قسمت دوش‌ها و کانال‌های استخر، و ...

با توجه به اهمیت اینمی در اماکن ورزشی، در این فصل، ابتداء عوامل اینمی در انتخاب محل بحث می‌شود، سپس اینمی در ساختمان‌های ورزشی، اصول اینمی در فضاهای تربیت‌بدنه و درنهایت اینمی وسائل و تجهیزات ورزشی شرح داده خواهد شد.

### ۲-۱۰- عوامل اینمی در انتخاب محل

اندازه و شکل اماکن ورزشی به اهداف ایجاد آن‌ها و سلیقه‌ی برنامه‌ریزان بستگی دارد. چنان‌چه هدف، ساختن فضا برای مدارس ابتدایی باشد، نیاز کلی دانش‌آموزان، داشتن فضاهای متنوع برای بازی‌های آزاد و فعالیت‌های متعدد است. اگر هدف، ساختن فضاهای ورزشی برای مدارس راهنمایی و دبیرستان باشد، لازم است فضاهای وسیع تر باشند. ضمن این‌که برای تماشاچیان نیز باید فضاهای محدودی درنظر گرفت و چنان‌چه هدف، ساختن فضاهای ورزشی برای دانشگاه‌ها، مراکز آموزش عالی و باشگاه‌ها و ... باشد، فضاهای بسیار وسیع تری باید پیش‌بینی شود. از جمله برای کلاس‌های تربیت‌بدنه عمومی و ورزش‌های اختصاصی، کلاس‌ها و فعالیت‌های فوق برنامه، مسابقات سطوح بالاتر، محل مناسب و وسیع برای تماشاچیان، اتاق رخت‌کن، دوش‌ها، کلاس‌های نظری، پارکینگ و ....

یکی از مسائل مهم در اینمی محل برای فعالیت‌های تربیت‌بدنه و ورزش، داشتن فضای وسیع و کافی است. فراهم بودن فضاهای وسیع باعث می‌شود تا زمین‌های ورزشی با فاصله‌های مناسب از هم ساخته شوند. فضاهای محدود و اندک باعث تردد پیش‌تری می‌شود و از دیدار این تردد، در صد برخورددها را بیش‌تر می‌کند.

رفت و آمددها و تردد وسائل نقلیه‌ی سبک و سنگین در فضاهای کوچک، اینمی افراد شرکت کننده در فعالیت‌های

زباله شود. اگرچه این امر مقدمتاً یک مشکل مدیریتی است ولی اگر طرح به گونه‌ای باشد که فضاهایی مخفی و پنهان را فراهم سازد که تمیز کردن آن‌ها مشکل باشد، احتمال انباست زباله بیش تر می‌شود.

— مسیرهای فرار: اصول طراحی راههای فرار در ساختمان‌های ورزشی، مشابه اصول به کار گرفته شده در سایر ساختمان‌های ساکنان ساختمان باید قادر به دورشدن از آتش و انتقال سریع و آسان به جای امن باشند. علامت‌گذاری واضح و فراهم کردن روشنایی مطلوب در مسیرهای فرار ضروری است. نگهداری اسباب و وسایل حجمی مثل میز پینگ‌پونگ، ترا�پولین و... در راه وها ممکن است مسدود شدن مسیرهای فرار شود.

— آثیر و سیستم ارتباطی: تخلیه‌ی منظم ساختمان‌های ورزشی در موقع ضروری، به اطلاع رسانی مناسب و به موقع بستگی دارد. دستگاه‌های نمایشگر، تلفن‌های داخلی و تلویزیون‌های مدارسیت می‌توانند به تشخیص خطرات و تخلیه کمک کنند. علاوه بر این، در بسیاری از ساختمان‌های ورزشی آثارهای نصب می‌شود که قبل از شنیده شدن آثارهای عمومی، برای رفتن به موقعیت‌های از پیش تعیین شده، هشدار می‌دهند.

— سرویس‌های اضطراری: دسترسی آسان برای گروه آتش‌نشانی، پلیس و آمبولانس ضروری است و از ابتدا باید مورد توجه طراح قرار گیرد. علامت‌گذاری واضح مسیرهای دسترسی به ساختمان، به جایه جایی سریع سرویس‌های اضطراری کمک خواهد کرد.

۱۰-۳-۲- آسیب‌های برخوردي و کمک‌های اوّلیه: رایج‌ترین آسیب‌ها در ساختمان‌های ورزشی، ناشی از اجرای فعالیت‌های ورزشی است. در این فعالیت‌ها، افراد ممکن است درنتیجه‌ی تماس با ابزار و وسائل دچار آسیب (ضریبه، برخورد، افتادن، پیچ‌خوردگی مفاصل و عضلات و...) شوند. به همین منظور، ابزار و کمک‌های اوّلیه باید به محل اجرای فعالیت‌های ورزشی نزدیک باشد و نیز مسیرهایی فراهم باشد تا دسترسی آمبولانس به این محل‌ها را آسان سازد. رعایت بعضی از اصول طراحی می‌تواند این‌می محل را افزایش دهد و قوی

کمک‌های اولیه و اینمن‌سازی مسیرهای دسترسی توجه داشته باشد. سایر ملاحظات اینمنی شاید بر عهده‌ی طراح نباشد و بعد از ساخت عملی شود. در بعضی شرایط خاص، ممکن است مدیر مجبور به تغییر و اصلاح باشد تا خطرات بالقوه را کاهش دهد.

این اقدام معمولاً پس از وقوع یک اتفاق صورت می‌کشد.  
۱-۳-۱- ایمنی آتش: هم قوانین و مقررات ساختمان‌سازی و هم پروانه ایمنی، رعایت شرایط خاصی را برای تأمین ایمنی اماکن و تأسیسات ایجاد می‌کند، که برای ساخت سالن‌های ورزشی باید قوانین مذکور را منظر قرار داد.  
ایمنی آتش شامل کنترل توزیع آتش و دود، محافظت از ساختمان، راه‌های فرار، دسترسی به توده‌ی آتش و فراهم ساختن ابزار لازم برای خاموش کردن آن است. در ساختمان‌های ورزشی باید توجه ویژه‌ای به موارد زیر شود:

— انبار کردن و سایل و تجهیزات قابل اشتعال:  
انبار کردن تشكهای زیمناستیک، کشتی و سایر رشته‌های ورزشی،  
خطراتی جدی را به دنبال دارند. توصیه‌های لازم برای طراح انبار  
شامل یک حصار مقاوم یک ساعته، دو سنج سیم کشی شده به  
تابلوی فرمان کنترل و بازشدن درهای انبار به مسیرهای فرار است.  
چاله‌ی ابر، که در سالن‌های زیمناستیک و مهدکودک از آنها  
استفاده می‌شود، قابل اشتعال و خطر ناک هستند (شکل ۱۰-۱).

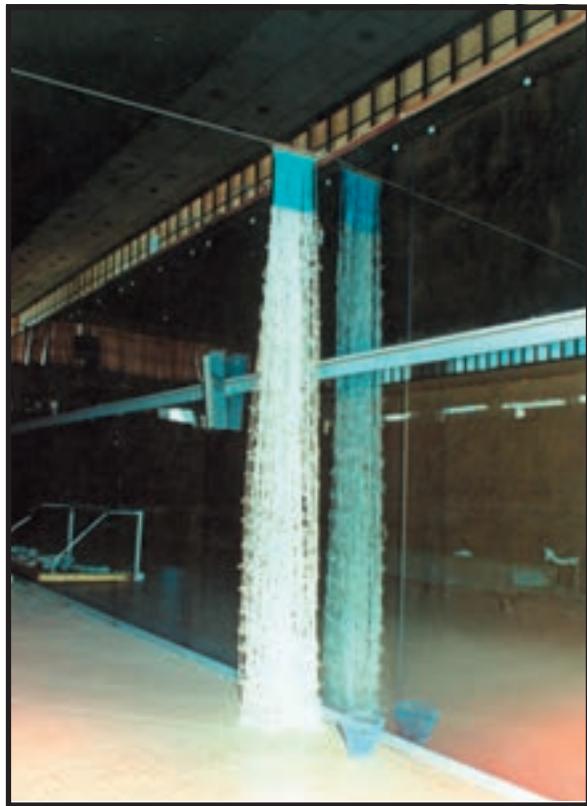


شکل ۱-۱۰- حالتی ایر فضایی این برای اجرای حرکات ژیمناستیک

— انباشت زباله: فضاهای غیرقابل دسترس، از قبیل قسمت‌هایی از زیر صندلی‌های تاشو، می‌تواند باعث جمع شدن

آسیب‌ها را کاهش دهد :

سالن خطرساز و خطرناک باشند (شکل ۳-۱۰).



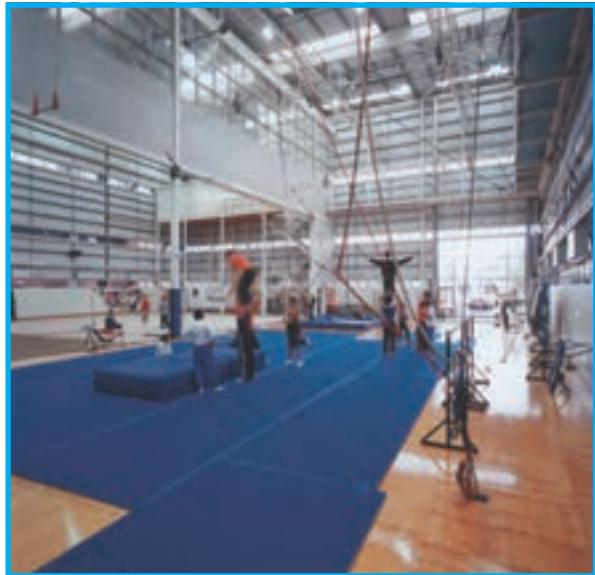
شکل ۳-۱۰- آویزان کردن تورها هم باعث کاهش خطرات می‌شود و هم عمر مفید آن‌ها را افزایش می‌دهد.

**- ذخیره‌ی مواد شیمیایی:** مواد شیمیایی که ممکن است برای نگه‌داری یا تمیز کردن دستگاه‌ها مورد استفاده قرار گیرد باید به‌طور مطمئن انبار شوند.

**- کف سازی:** مشخصات ذاتی کف و شرایط نگه‌داری آن، بر روی لغزندگی و سپس ایمن‌سازی مؤثر است.

**- دسترسی به دستگاه‌ها:** برای حفظ و نگه‌داری دستگاه‌ها و ماشین‌های مورداً استفاده در ساختمان (دیگ آب گرم، موتورخانه‌ی شوفاز و ...) دسترسی آسان به آن‌ها لازم و ضروری است و هرگاه در دسترس نباشند و یا تعمیر و ترمیم نشوند، ممکن است باعث آلودگی محیط و یا بروز بیماری شوند.

**- ۳-۱۰- خرابی و امنیت:** مدیریت ساختمان‌های ورزشی وظیفه‌ی حفاظت از کارکنان و استفاده کنندگان از این گونه



شکل ۲-۱۰

**- هم‌سطح کردن:** آسیب‌های ایجاد شده در افراد فعال می‌تواند در نتیجه‌ی گیر کردن لباس‌های ورزشی به برجستگی‌ها رخ دهد. درها و چارچوب‌های فضاهای ورزشی باید با دیوارهای مجاور هم‌سطح شوند، هم‌چنین، دستگاه‌های آتش‌نشان و سایر اسباب و وسایل موجود در ارتفاع پایین باید در داخل دیوار جا بگیرند و از بازشدن درها به طرف فضاهای پر تردد جلوگیری شود.

**- شیشه‌کاری:** امروزه قوانین ساختمان‌سازی ایجاب می‌کند که درها، پنجره‌های دیواری و ... با این‌منی لازم شیشه‌گذاری شوند. عموماً باید از شیشه‌گذاری سطوح پایین (تزدیک به کف) در ساختمان‌های ورزشی اجتناب کرد.

**- اتاق لباس<sup>۱</sup>:** برخورد با در اتاق لباس می‌تواند آسیب‌هایی در پی داشته باشد. استفاده از اتاق لباس در زیرزمین، به دلیل احتمال حبس شدن کودکان در آن، توصیه نشده است.

**- ابزار و وسایل:** تورهایی که در داخل کیسه ذخیره نشده‌اند و در سالن‌های ورزشی آویزان‌اند، هم‌چنین، وجود ابزار و وسایلی مثل اسباب ژیمناستیک، دروازه‌های فوتبال و ..., در صورت استفاده نکردن از آن، می‌تواند برای بازی‌کنان داخل

بالقوه را افزایش دهد و باید فضاهایی را نیز به اینمی اختصاص دهد. یعنی «پیش از فکر کردن درباره‌ی کمیت، باید به کیفیت اندیشید».

ایمنی تردد اطراف فضاهای مخصوص فعالیت، مهم‌ترین عامل در انتخاب محل زمین است. فضاهای بازی روباز باید به گونه‌ای ساخته شوند که با تردد عابران، اتوبوس‌ها، خودروها، وسایل نقلیه و دوچرخه‌ها تداخل نداشته باشد. مسیرهای ماشین رو باید به گونه‌ای طراحی شود که به محل‌های پارکینگ دسترسی مستقیم داشته باشد و به طور طبیعی، نباید در وسط و یا گوشه‌ای از فضاهای بازی قرار داشته باشد. اگر چنین شرایطی نیز وجود داشته باشد، برای تفکیک فضاهای بازی از مسیرهای تردد، باید حصارکشی کرد. این اقدام از رفتن توب و به دنبال آن، داش آموزان به محل رفت و آمد خودروها پیش‌گیری می‌کند. وجود مسیرهای ماشین روی کافی در فضای مدارس، ورزشگاه‌ها و اماکن روباز ورزشی، دسترسی وسایط نقلیه‌ی اضطراری (ماشین آتش‌نشانی، آمبولانس، ماشین پلیس و ...) را به فضاهای آسان می‌کند.



شکل ۱۰-۴

پیاده‌روها باید برای دسترسی مستقیم به فضاهای اماکن، تسهیلات لازم فراهم کنند. بنابراین، برای پیش‌گیری از تداخل عابران با فعالیت‌ها و هم‌چنین، ایجاد اینمی در برابر تصادفات، باید دقت لازم به کار رود. چنین شرایطی، هم عابران پیاده و هم بازی‌کنان را از آسیب دیدگی حفظ می‌کند.

فضاهای را برعهده دارد. هم‌چنین، محافظت از پول و اشیاء قیمتی در این ساختمان‌ها بر عهده‌ی مدیران اماکن ورزشی است.

— **محافظت از اشیای قیمتی:** در مکان‌هایی که احتمال جمع شدن پول وجود دارد (رستوران، فروشگاه، بوفه و ...) باید بتوان آن را در جایی امن ذخیره کرد و یا قسمتی از آن مکان را برای وصول پول اختصاص داد. به همین ترتیب، دست مزد کارکنان نیز ممکن است نیاز به نگهداری و اینمی داشته باشد.

— **جلوگیری از ورود اخلال‌گران (افراد خاطی):** تمامی بخش‌های ساختمان‌های ورزشی که دارای تجهیزات و وسایل ارزشمند هستند، ممکن است با سیستم‌های آژیر مخصوص خلافکاران، مجهز شوند. بنابراین، طراحان ساختمان باید با اجرای اقدامات اینمی، کار اخلال‌گران و افراد خاطی را با مشکل مواجه کنند. قفل‌های اینمی درها و پنجره‌ها، فراهم نبودن راه‌های قابل دسترسی بر روی بام و نورگیرها، وجود روشنایی مطلوب در تمامی فضای ساختمان و دسترسی نیافتن به مخفی‌گاه در ساختمان، سارقان و خلافکاران را ناامید و دلسوز می‌کند.

— **محافظت در مقابل خرابکاری:** کارکنان هر بخشی از ساختمان ممکن است در معرض اعمال تهدیدآمیز و یا اقدامات خرابکارانه باشند. تلفن داخلی به آن‌ها این امکان را می‌دهد تا در این صورت با همکاران خود تماس بگیرند. شاید آسیب‌پذیرترین بخش ساختمان، میز پذیرش باشد. برای فراخواندن کمک باید یک آژیر مخصوص کارکنان نصب شود، که این کار را می‌توان با فلاش‌زدن، زنگ‌زدن و یا سوت کشیدن نیز انجام داد. بعضی از مدیران به منظور پیش‌گیری از وقوع مشکلاتی برای مسئول پذیرش، از حفاظه‌هایی در جلو شیشه‌ها استفاده می‌کنند.

#### ۴-۱۰- اینمی در فضاهای تربیت بدنسی (اماکن روباز)

— اولین جنبه‌ی اینمی در انتخاب محل برای تربیت بدنسی، تهیه‌ی فضای کافی به منظور فراهم ساختن اینمی در محل انجام فعالیت است. یک برنامه‌ریز هرگز نباید با اخصاص دادن تمامی فضاهای موجود به فضای بازی و فعالیت، خطر وقوع آسیب‌های

– تمامی زمین‌های بازی به جز زمین‌های دانشگاهی و باشگاهی باید به خوبی از مسیرهای ماشین‌رو، جاده‌ها یا محل پارکینگ دور باشند.

– فضاهای بازی مدارس باید به مدرسه نزدیک باشد و مستقیماً به اتاق لباس و رخت‌کن دسترسی داشته باشند و زمانی که یک دیدار ورزشی در طول ساعت کلاسی برگزار می‌شود، این مسابقه نباید برای سایر کلاس‌ها مزاحمت ایجاد کند.

– نکته‌ی مهم دیگر در این‌گونه فضاهای (روباز)، امنیت است. برای دست‌یابی به امنیت بیشتر، باید انبار وسایل و تجهیزات، اتاق لباس، رخت‌کن‌ها و ... اوّلاً، دارای روشنایی کافی باشند، ثانیاً، به آسانی قابل مشاهده باشند، ثالثاً، دسترسی به آن‌ها آسان باشد. رعایت چنین مواردی، احتمال خراب‌کاری و سرقت را به حداقل می‌رساند.

## ۵- ایمنی وسایل و تجهیزات بازی

اولین جنبه‌ی رعایت اصول ایمنی برای وسایل و تجهیزات، انتخاب آن‌ها براساس استانداردهای موجود است. استانداردهای وضع شده برای وسایل و تجهیزات می‌تواند جنبه‌هایی از قبیل وزن، حجم، جنس، اندازه، ارتفاع، طول، استحکام و ... را شامل شود. به‌طور مثال، استاندارد توب فوتبال براساس قوانین و مقررات وضع شده از سوی فیفا، از نظر وزن توب، جنس توب، حجم توب، قطر توب، میزان باد و ... مشخص است. مسلماً چنین مقرراتی با استفاده از تجربیات سال‌های طولانی بازی فوتبال به‌دست آمده است و رعایت آن‌ها می‌تواند ضامن ایمنی و سلامت ورزشکاران باشد.

همان‌طور که در فصل پیش گفته شد، در انتخاب وسایل و تجهیزات ورزشی باید مواردی از قبیل طراحی و مواد، تسهیلات و هزینه‌ی نگهداری، ایمنی وسایل و تجهیزات حفاظتی، کیفیت و طرز کار، محل خرید و قیمت درنظر گرفته شود. پارچه‌های مورداستفاده در دوخت لباس‌های ورزشی، کفش‌ها و مواد تهیه‌کننده‌ی آن، مواد، رنگ و کیفیت زیرپوش‌ها، مواد تهیه‌کننده‌ی توب و ... باید به‌دقت مورد توجه قرار گیرد.

– فضاهای متعدد بازی که مورد استفاده‌ی گروه‌های سنی مختلف قرار می‌گیرند باید از هم تفکیک شوند. پرچین بوته‌ای، درخت، حصار، دیوارهای سیمانی و حتی ساختمان‌ها موانع مفیدی برای این کار هستند. با این دلیل توصیه می‌شود چنین فضاهایی از هم‌دیگر جدا شوند تا گروه‌های سنی مختلف، بازی‌های مختلفی را با شدت‌های متفاوت اجرا کنند.

– با قرارگرفتن یک زمین فوتبال دیبرستان در کنار زمین بازی مدرسه‌ی ابتدایی، یک ضریبه‌ی سرگردان از جانب دانش‌آموزان دیبرستانی به طرف زمین بازی ابتدایی، تمامی بچه‌های آن زمین را در معرض خطر قرار می‌دهد. بنابراین، با جدا کردن این‌گونه فضاهای از هم می‌توان احتمال وقوع حوادث را کاهش داد.

– به دلیل احتمال وقوع انواع خطرات و وقایع ناگوار، کلیه‌ی فضاهای ورزشی باید دور از محوطه‌ی راه آهن قرار گیرند. براین اساس، اگر چنین محل‌هایی از هم جدا نشده باشند، با نصب یک حصار مستحکم می‌توان این فضاهای از هم جدا کرد.

– در هنگام انتخاب محل زمین برای فضاهای بازی، شرایط حال و آینده را باید مورد توجه قرار داد. قرارگرفتن فضاهای فعالیت‌های روباز در کنار زمین‌های صنعتی مطلوب نیست. زیرا هم جوار بودن با چنین محیط‌هایی ایجاد مزاحمت‌های ناخواسته را در طول زمان کلاس درس دربی خواهد داشت. هم‌چنین، هم جواری با اماکن صنعتی، باعث می‌شود بادهای آلاینده بر فضاهای ورزشی غلبه کند. احتمال وجود چنین مشکلی در استان‌ها و شهرهای صنعتی بیشتر است.

– فضاهای مخصوص فعالیت و بازی هرگز نباید به کابل‌ها و دکلهای برق نزدیک باشد. گودال‌ها و مجراهای مخصوص زهکشی نباید بدون سرپوش محافظت باشد. فضاهای مخصوص فاضلاب باید به خوبی دور از فضاهای بازی قرار گیرند و لوله‌های گاز از زیر فضای بازی عبور کنند. اصولاً فراهم کردن هرگونه خدمات رفاهی در اطراف فضاهای بازی خطرناک است و هرگز نباید به فضای بازی نزدیک باشند و یا به داخل فضا پیشروی داشته باشند.

سومین جنبه، کنارگذاشتن و استفاده نکردن از وسایل و تجهیزات مستعمل، کهنه و از کارافتاده است. تعمیر و ترمیم وسایل تا جایی جایز است که استفاده‌ی مجدد از آن‌ها میسر باشد. در غیراین صورت، استفاده نکردن از این گونه وسایل، بهترین راه رعایت اصول اینمی است.

چهارمین جنبه‌ی اینمی وسایل و تجهیزات، رعایت اصول بهداشتی و شرایط نگهداری آن‌هاست. غیربهداشتی بودن انبار و یا محل نگهداری وسایل ورزشی نظیر توپ، راکت، و ... تمیز نکردن تشك‌ها، غیربهداشتی بودن دوش، سرویس‌های بهداشتی و رخت‌کن‌ها هر کدام می‌تواند باعث بروز حوادث مختلف و ابتلاء به بیماری‌های گوناگون شود و درنتیجه اینمی و بهداشت ورزشکاران و مراجعه‌کنندگان به اماکن ورزشی را به خطر پیندازد.

در صورت آشنایی و شناخت کافی نداشتن از کیفیت وسایل و تجهیزات ورزشی، می‌توان ابزار مورد نیاز خود را از روی نشان (آرم) تولیدکنندگان معتبر تهیه و خریداری کرد.

رعایت استانداردها به معنی پیش‌گیری کامل از بروز حوادث نیست، به طوری که در بسیاری مواقع دیده می‌شود که وسایل و تجهیزات ورزشی آسیب می‌بینند و یا خراب می‌شوند. براین اساس، دومین جنبه‌ی رعایت اصول اینمی در مورد وسایل و تجهیزات، معاینه و وارسی و درنهایت تعمیر و ترمیم روزانه‌ی وسایل بازی، پس از انجام تمرینات و یا مسابقات است. تعمیر و ترمیم وسایل آسیب دیده باید در اولین فرصت صورت گیرد و درنگ و تعلل در این کار می‌تواند حوادث غیرقابل جبرانی را باعث شود.

## خودآزمایی

- ۱- مراحل این‌سازی فضاهای اماکن ورزشی را نام ببرید.
- ۲- عوامل مهم اینمی در انتخاب محل احداث اماکن ورزشی را شرح دهید.
- ۳- در فضاهای سرپوشیده‌ی ورزشی، چه مواردی را باید مدنظر قرارداد؟ به اختصار شرح دهید.
- ۴- شرایط مهم رعایت اینمی در فضاهای تربیت‌بدنی را توضیح دهید.
- ۵- جنبه‌های چهارگانه‌ی رعایت اصول اینمی در مورد وسایل و تجهیزات ورزشی را نام ببرید و هر کدام را به اختصار شرح دهید.

## منابع و مأخذ

- ۱- امیرتاش، علی محمد، مقررات بین‌المللی بازی هنبال، انتشارات فدراسیون هنبال جمهوری اسلامی ایران، تهران، ۱۳۷۳.
- ۲- آیریا، جمشید، تاریخ تربیت بدنی و ورزش، مرکز نشر جهاد دانشگاهی، تهران، ۱۳۶۴.
- ۳- بلوریان، محسن، اطلاعات مهندسی فضاهای سرپوشیده ورزشی، اداره کل تربیت بدنی وزارت آموزش و پرورش، تهران، ۱۳۷۴.
- ۴- جنانپور، عنایت، طرح و اندازه‌های وسایل و تأسیسات ورزشی، ناشر مؤلف، تهران، ۱۳۷۸.
- ۵- حسن‌زاده، محمد تقی و حسین جعفری، مشخصات و موازین فنی فضاهای ورزشی، اداره کل تربیت بدنی، وزارت آموزش و پرورش، تهران، ۱۳۷۸.
- ۶- خبیری، محمد، نشریه‌ی المپیک، کمیته‌ی ملی المپیک ایران، تهران، ۱۳۷۳.
- ۷- خواجوی، داریوش، مقایسه سه شیوه‌ی تمرین متغیر بر عملکرد یاددازی و انتقال در یک مهارت فوتال، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ۱۳۷۹.
- ۸- رحمانی، بیژن، مقدمه‌ای بر جغرافیای ورزش، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران، تهران، ۱۳۷۳.
- ۹- ساختمان‌های ورزشی، مؤلف نامعلوم، انتشارات مدرسه عالی ورزش، تهران، ۱۳۵۳.
- ۱۰- صدری، ابوالفضل، تاریخ ورزش، انتشارات وزارت فرهنگ، تهران، ۱۳۴۰.
- ۱۱- عطشان، فائزه، اماکن و ساختمان‌های ورزشی، جزوی درسی، معاونت سازمان تربیت بدنی، تهران، ۱۳۷۶.
- ۱۲- کریمی، جواد، نگاهی به تاریخ تربیت بدنی جهان، مرکز نشر جهاد دانشگاهی، تهران، ۱۳۶۴.
- ۱۳- محمودی، فرج‌الله و ناصر عظیمی دوبخشی، جغرافیای ایران سال دوم نظام جدید متوسطه، شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، تهران، ۱۳۷۷.
- ۱۴- سازمان برنامه و بودجه، موازین فنی ورزشگاه‌های کشور، دفتر تحقیقات و معیارهای فنی، تهران، ۱۳۷۴.
- ۱۵- مهرآین، علی‌اکبر، راهنمای تصفیه، بهسازی و بهداشت آب استخراج، فدراسیون نجات غرق جمهوری اسلامی ایران، تهران، ۱۳۷۵.

- ۱۶- یوسف بیگی، حمید، فصلنامه‌ی ورزش، سازمان تربیت بدنی ایران، تهران، ۱۳۷۱.
- ۱۷- مهدوی نژاد، رضا و پژمان معتمدی، تاریخ تربیت بدنی و ورزش، انتشارات دانشگاه اصفهان، چاپ اول، ۱۳۷۹، صص ۶۰ و ۶۱.
- ۱۸- جاسون، رالف، ال. راهنمای مراقبت و نگهداری استخر، ترجمه‌ی طهمورث نورایی و کاظم سعیدی، انتشارات دانشگاه شهید باهنر کرمان، ۱۳۷۹.

- 19- **Arenas**, the sports council, 1989.
- 20- John - Geraint and kit campbell, **outdoor sports**, sports council, 1995.
- 21- John - Geraint and kit campbell, **Indoor sports**, sports council, 1995.
- 22- Sol-Neil and carl foster, **Health/fitness facility**, Human kinetics, 1992.
- 23- John-Geraint and kit campbell, **Ice Rinks and swimming Pools**, sports council, 1995.
- 24- John - Geraint and Rod sheard, **Stadia**, Architectural Press, 1997.
- 25- Mull- Richard, kathryn Bayless, **Recreational sport Management**, Human kinetics, 1997.

