

# وسایل و تجهیزات ورزشکاران و بازی

### وسایل و تجهیزات ورزشکاران، وسایل و تجهیزات بازی در اماکن ورزشی

#### هدف کلی

درک اهمیت و نقش وسایل و تجهیزات بازی، بازیکنان و داوران در رشته‌های مختلف ورزشی

#### اهداف جزئی

- دانش‌آموزان اهمیت و نقش وسایل و تجهیزات در ورزش را درک کنند.
- دانش‌آموزان بتوانند وسایل و تجهیزات مورد نیاز بازی، بازیکنان و داوران را در گروه ورزش‌های توبی دسته‌جمعی نام ببرند.
- دانش‌آموزان بتوانند وسایل و تجهیزات بازی و بازیکنان را در ورزش‌های راکتی توضیح دهند.
- دانش‌آموزان بتوانند ابزار و وسایل ضروری بازی و ورزشکاران را در گروه ورزش‌های قدرتی و مبارزه‌ای نام ببرند.
- دانش‌آموزان بتوانند وسایل و تجهیزات مورد نیاز بازی و بازیکنان را در گروه ورزش‌های آبی و طبیعی سرزمینی نام ببرند.
- دانش‌آموزان بتوانند وسایل و تجهیزات مورد نیاز بازی، بازیکنان و داوران را در ماده‌های مختلف ورزشی دو و میدانی نام ببرند.

#### سر فصل‌ها

- ۱- اهمیت وسایل و تجهیزات از جنس‌های مختلف
- ۲- تقسیم‌بندی وسایل و تجهیزات ورزشی
- ۳- وسایل و تجهیزات مورد نیاز ورزشکاران، داوران و رشته‌های مختلف ورزشی
- ۴- وسایل و تجهیزات ورزش‌های دسته‌جمعی توبی
- ۵- وسایل و تجهیزات ورزش‌های راکتی
- ۶- وسایل و تجهیزات ورزش‌های قدرتی و مبارزه‌ای
- ۷- وسایل و تجهیزات ورزش زورخانه‌ای (باستان)
- ۸- وسایل و تجهیزات ورزش‌های طبیعی سرزمینی (اسکی، کوه نوردی، دوچرخه سواری)
- ۹- وسایل و تجهیزات دو و میدانی

#### پیام‌های اصلی

- تجهیزات مختلف ورزشی برای برگزاری و اجرای رشته‌های مختلف ورزشی مورد نیاز هستند.
- برخی از تجهیزات ورزشی دائمی (تخته بسکتبال، پایه‌های والیبال و ...) می‌باشند.

- برخی از تجهیزات ورزشی مصرفی (توپ والیبال، توپ تنیس روی میز، تور حلقه بسکتبال و ...) می‌باشند.
- وسایل ورزشی شامل اقلام مکمل و مصرفی (برگ امتیازات، حوله، گچ، مداد و ...) هستند که برای برگزاری منظم برنامه‌های ورزشی مورد نیازند.
- وسایل و تجهیزات ورزشی مکمل یکدیگر بوده و از لحاظ آموزش و یادگیری، ایمنی و بهداشت محیط ورزش و ... دارای اهمیت هستند.
- وسایل و تجهیزات مورد نیاز بازی، ورزشکاران و داوران هستند.
- وسایل و تجهیزات ورزش‌های مختلف (دسته جمعی توپی، راکتی، قدرتی و مبارزه‌ای) با یکدیگر متفاوت هستند.

## دانستنی‌های معلم

اماکن ورزشی محل برگزاری برنامه‌های آموزشی، تربیتی و مسابقاتی و محل ارائه نمایش مهارت آمادگی جسمانی ورزشکار می‌باشد. بنابراین ساخت اماکن ورزشی باید مطابق با شرایط و استانداردهایی باشد که در آن تمام موارد ایمنی در زمینه‌های مختلف مانند قوانین و مقررات رشته‌های ورزشی، بهداشت و اصول معماری مهندسی در ساخت رعایت شده باشد. علاوه بر آن تجهیزات این اماکن به وسایل مختلف ورزشی و چیش آنها و همچنین در نظر گرفتن تجهیزات و وسایل مورد نیاز بازی، بازیکن و داور در برگزاری برنامه‌های آموزشی، تمرینی و مسابقاتی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است که می‌تواند بر اجرای ایمنی مهارت‌های ورزشی و کنترل شرایط روانی ورزشکاران، داوران، مربیان و تماشاچیان اثرگذار باشد. خصوصیات و کیفیت تأسیسات و تجهیزات و نیز محیط اطراف آن باید به گونه‌ای باشد که استفاده کنندگان (ورزشکاران و مربیان) و کارکنان و داوران احساس امنیت کرده و قادر باشند توانایی‌ها و خلاقیت‌های خود را رشد و تکامل ببخشند. استفاده کنندگان و حتی کارکنان باید با میل و رغبت به مجموعه ورزشی بیایند و از این رو ضروری است تدابیر زیر صورت پذیرد.

- وسایل و تجهیزات مطابق استانداردهای ورزشی و قوانین بین‌المللی ساخته و نصب شوند.
  - اماکن و تأسیسات به صورت ایمن تجهیز و راه اندازی شوند.
  - تأسیسات، تجهیزات و وسایل مناسب برای مواقع اضطراری پیش‌بینی شوند.
  - وسایل و تجهیزات ورزشی با کیفیت مناسب و ایمن به کار گرفته شوند.
  - وسایل و تجهیزات تنها برای فعالیت پیش‌بینی شده در قانون و مقررات به کار گرفته شوند.
  - وسایل و تجهیزات براساس شرایط مناسب نگهداری شوند.
- بنابراین قبل از تهیه و خرید وسایل ورزشی، اخذ نظرات کارشناسی ضروری است و در اینجا سعی می‌شود تا وسایل و تجهیزات مورد نیاز رشته‌های مختلف ورزشی به صورت جداگانه توضیح داده شود.

## ورزش‌های توپی سالنی

### (والیبال، بسکتبال، هندبال و فوتسال)

سالن‌های ورزشی سقف بلند معمولاً برای رشته‌های ورزشی توپی که در این سالن‌ها آموزش، تمرین و اجرا می‌شوند، اختصاص دارد. البته این ورزش‌ها در زمین‌های بازی روباز نیز ارائه می‌شوند. ولی عمدتاً آنها را رشته‌های سالنی می‌شناسند. از آنجا که به غیر از اندازه زمین و تعداد اندکی فاکتورهای مقرراتی، استانداردهای آنها در طراحی و ساخت تفاوت چندانی با یکدیگر ندارند، بنابراین در قالب یک بخش ارائه می‌شوند.

## والیبال



شکل ۱-۸ - تابلو ثبت امتیازات در والیبال

والیبال یک ورزش گروهی است که با ترکیب بازی‌های بسکتبال، تنیس و هندبال ایجاد شده است و برای افرادی که تمایل به تحرک کمتری دارند، ابداع گردیده است. تور اولیه‌ای که برای این بازی در نظر گرفته شده بود با ایده از بازی تنیس ۲ متر انتخاب شد و با توپ بسکتبال شبیه به بازی هندبال انجام شد. این ورزش تا سال ۱۹۰۰ توپ مخصوصی برای خود نداشت و با هر تویی (از جمله توپ بسکتبال) آن را بازی می‌کردند. هدف هر تیم آن بود که توپ را در زمین حریف فرود بیاورد و در این راه توپ در دست یاران خود می‌چرخد. در سال ۱۹۱۲ امتیازهای هر تیم ۲۱ تعیین شد و ارتفاع تور نیز بیشتر شد. امروزه زمان بازی ۵

گیم به صورت رالی، ۴ گیم نتیجه رسیدن به امتیاز ۲۵ برای تیم برنده و گیم آخر نتیجه امتیاز ۱۵ می‌باشد. تعداد کل بازیکنان ۱۲ نفر و بازیکنان داخل زمین ۶ نفر هستند. تعداد کل داوران والیبال ۱۰ نفر:

۱ نفر داور بالا، ۱ نفر داور پایین، ۴ نفر داور کنارخطوط، ۱ نفر داور ذخیره، ۱ نفر داور خط ذخیره، ۱ نفر مسئول ثبت امتیازات

و ۱ نفر منشی هستند.

در این ورزش تور و توپ از ابزار اصلی هستند. طول تور والیبال  $9/5$  و عرض آن ۱ متر است و از سوراخ‌های مربع شکل به ضلع  $10$  سانتی‌متر تشکیل شده است. پارچه‌ای از جنس کتان به ضخامت ۵ سانتی‌متر به لبه بالایی تور دوخته شده است. ارتفاع تور از مرکز زمین  $2/43$  متر است. هر دو انتهای تور از زمین به یک فاصله هستند. ارتفاع تور برای خردسالان و



شکل ۲-۸ - تور و پایه والیبال

نوجوانان به عهده مجمع هر فدراسیون ملی است. تور والیبال روی دو پایه نصب می‌گردد. پایه‌ها از جنس لوله فلزی به قطر ۸ اینچ هستند که معمولاً قسمت فوقانی آن به طول  $1/5$  متر نازکتر از پایه‌ها هستند به نحوی که درون لوله پایه‌ها حرکت می‌کنند. با تنظیم ارتفاع دقیق تور، این قسمت پایه توسط پیچ و یا ضامن فیکس می‌گردند.

تجهیزات ورزشکاران نیز شامل پیراهن یا تی‌شرت، شورت، جوراب و کفش می‌باشد. والیبالیست‌ها باید برای جلوگیری از وارد آمدن آسیب از زانو بند مخصوص استفاده نمایند و اندازه طول زمین والیبال ۱۸ و عرض آن ۹ متر باید باشد.

فاصله حریم ایمنی از دو طرف خطوط طولی ۳ متر

و خطوط عرضی ۸ متر باید در نظر گرفته شود. ارتفاع سقف والیبال حداقل  $12/5$  متر باید باشد. اگر سالن در هر طرف خطوط طولی زمین دارای سکوی تماشاچی باشد، در یک طرف زمین فضای لازم برای استقرار میز منشی در حدود یک متر باید بر حریم قبلی افزوده شود. در دو طرف میز منشی نیمکت مربوط به مربیان و بازیکنان دو تیم قرار می‌گیرد. میله‌های والیبال بهتر است با پدهای لاستیکی یا ابر فشرده پوشانده شود، تا در صورت برخورد بازیکنان با آنها دچار آسیب نشوند. ابعاد تور والیبال  $9/5$  متر



شکل ۳-۸- توپ والیبال

طول و یک متر عرض و ابعاد سوراخ‌های تور  $10 \times 10$  می‌باشد. طبق مقررات باید ۲۵ سانتی‌متر طرفین تور، خارج از خط باشد. بنابراین پایه‌ها باید طوری تعبیه شوند، که در زمان نصب تور این فاصله‌های دو طرف رعایت شود. پایه‌های والیبال به دو طریق ثابت می‌گردند، اول از طریق قرار گرفتن وزنه بر روی زوایای که در انتهای پایه‌ها قرار داده می‌شوند، دوم قرار دادن پایه‌ها در داخل گودال ۴۰ سانتی‌متری که لوله‌ای با قطر بیشتر از پایه‌ها در آن تعبیه شده است. در روش اول پایه‌ها دارای ثبات زیادی نیستند، پس از آموزش و تمرین قابل بهره‌برداری هستند. در مسابقات رسمی و برای بزرگسالان پایه‌ها باید در داخل گودال‌ها قرار گیرند: ارتفاع تور از محل نصب آن بر روی پایه‌ها تا کف زمین برای مردان (بزرگسالان)  $2/43$  متر و برای زنان  $2/24$  متر برای جوانان (دختر) تا ۱۸ سال  $2/20$  متر و در مینی والیبال

پسران و دختران ۹ تا ۱۲ سال  $2/10$  متر باید باشد. در دو طرف تور درست در ۲۵ سانتی‌متری پایه‌ها دو آنتن به ارتفاع  $1/8$  متر بالای تور نصب می‌گردند، تا داوران بتوانند نحوه عبور توپ از محدوده قانونی زمین را تشخیص دهند جنس آنتن‌ها فایبر گلاس و رنگ آنها سفید با خطوط رنگی عرضی می‌باشد.

### بسکتبال



شکل ۴-۸- زمین بسکتبال بدون بازیکن

یک ورزش گروهی و با استفاده از یک توپ است. هدف هر تیم از انجام بازی کسب امتیاز از طریق انداختن توپ در داخل حلقه تیم مقابل می‌باشد. در ابتدا تعداد بازیکنان هر تیم ۹ نفر و سپس به ۷ نفر تقلیل یافت و بالاخره تعداد به ۵ نفر در زمین کاهش و تثبیت شد. بسکتبال در آمریکا طراحی شد و در حال حاضر در چهار دوره ۱۰ دقیقه‌ای (بین المللی) یا ۱۲ دقیقه‌ای (ان - بی - ای) انجام می‌شود.

تخته بسکتبال ثابت و مستطیل است به طول  $1/80$  متر و عرض  $1/20$  متر که موقعیت آن در فضای بالای زمین در دو انتهای میدان است و باید به گونه‌ای قرار گیرد که به اندازه  $1/20$  متر با خط انتهای زمین فاصله داشته باشد.

ارتفاع تخته از کف سالن بازی  $2/75$  متر است. جنس آن غیر از چوب پلاستیک فشرده شفاف نیز می‌تواند باشد. امروزه نوعی از تخته‌ها به کمک میله‌های آهنی از سقف آویزان می‌شوند که در هنگام عدم نیاز می‌توان آنها را بالا برد و به سقف سالن متصل کرد. این نوع تخته برقی است. نوعی دیگر از تخته‌ها با میله‌ای به زمین وصل و محکم می‌شوند. در نوعی دیگر، تخته به وسیله پایه ای متحرک بر روی زمین قرار می‌گیرد. حلقه‌های موجود در این بازی بسیار محکم و ضخیم است، زیرا حرکات نمایشی که در این نوع از بسکتبال صورت می‌گیرد بسیار روی حلقه اثر می‌گذارد (مثل دانک) و اگر حلقه ضعیف باشد، شکسته می‌شود. حلقه بسکتبال





شکل ۵-۸- توپ بسکتبال

در فاصله ۳۰ سانتی متری قاعده تخته به آن متصل می شود. ارتفاع توری که به شکل سبد به حلقه بسکتبال متصل می شود، ۳۰ سانتی متر است. جنس حلقه فولادی می باشد و حداقل ۱/۶ سانتی متر و حداکثر ۲ سانتی متر ضخامت دارد. قطر داخلی حداقل ۴۵ سانتی متر و حداکثر ۴۵/۷ سانتی متر است. توپ بسکتبال از چرم، پلاستیک و یا مواد مصنوعی است. محیط توپ نباید کمتر از ۷۵ سانتی متر و بیش از ۷۸ سانتی متر باشد. وزن توپ باید حداقل ۵۶۷ گرم و حداکثر ۶۵۰ گرم باشد. اگر توپ به میزان مناسب باد شده باشد، وقتی آن را از ارتفاع ۱/۸۰ متر رها کنیم، پس از برخورد با زمین بازی تا ارتفاع ۱/۲۰ (حداقل) یا ۱/۴۰ (حداکثر) بالا می آید. عرض باندهای مشکی روی توپ نباید از ۶۳۵/۰ سانتی متر تجاوز کند.

قطر توپ مینی بسکتبال بین ۶۸ تا ۷۲ سانتی متر و

قطر حلقه ۴۵ سانتی متر می باشد. لباس بازی برای بازیکنان بلوزی بی آستین و شلوارک است. نام تیم در جلوی بلوز و شماره بازیکن در پشت و جلوی آن نوشته شده است. بازیکنان بسکتبال معمولاً از کفش های ساقدار استفاده می کنند که از میچ پا حفاظت بیشتری می کند. مسابقات رسمی در میدان هایی به شکل مستطیل به طول ۲۶ متر و عرض ۱۴ متر برگزار می شود که طول و عرض زمین را می توان به نسبت دو متر در یک متر کم و زیاد کرد. زمین بسکتبال به شکل خاصی خط کشی می شود. خط های دور زمین به پهنای ۵ سانتی متر است. در قسمت تحتانی حلقه گیره هایی برای نصب تور وجود دارد، به طوری که انگشت داخل آنها نرود. حلقه باید محکم به تخته وصل شود تا هنگام اعمال فشار بر حلقه، فشار بر روی تخته منتقل نگردد. ارتفاع حلقه از سطح زمین باید ۳/۰۵ متر و فاصله حلقه تا تخته ۱۵ سانتی متر باشد. تورها از نخ سفید رنگ بافته می شوند و حداقل ۴۰ سانتی

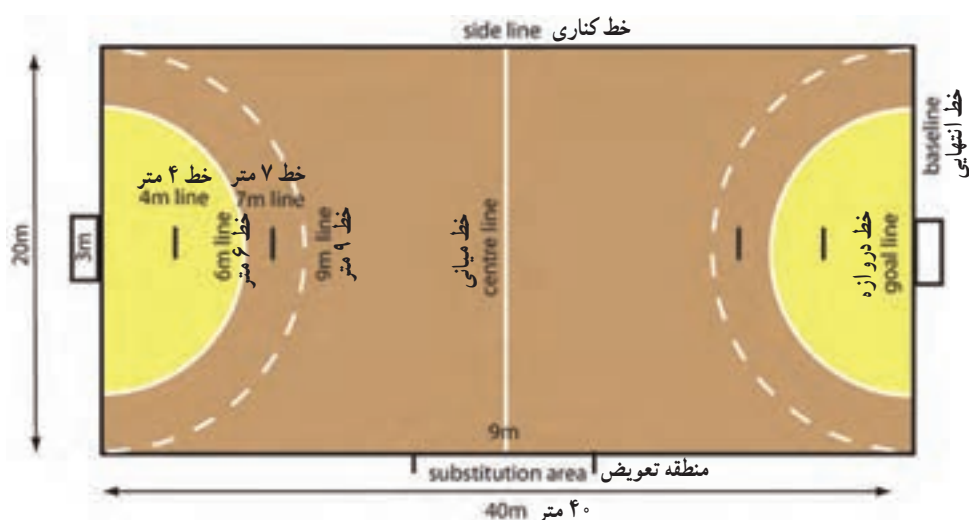
متر بلندی دارند و از حلقه آویزان می گردند. تور باید ۱۲ حلقه برای اتصال به سبد باشد و لبه های تیز نداشته باشد و انگشت به داخل آن فرو نرود. بافت تور باید به گونه ای باشد که توپ پرتاب شده با مکث کوتاهی از آن عبور کند. باید دقت کرد که حریم های ایمنی تعیین شده خطوط اطراف زمین رعایت شود و پایه های تخته بسکتبال و موانع یا حفاظ های نزدیک به زمین توسط ابر، لایه های ضربه گیر لاستیکی و..... پوشانده شوند. از کف پوش های مناسب استفاده شود. از توپ های مناسب و استاندارد استفاده شده باشد.



شکل ۶-۸- تور بسکتبال

## هندبال

هندبال ورزشی تیمی است که توسط ۷ نفر (۶ بازیکن و دروازه بان) بازی می‌شود. در این ورزش هدف نهایی وارد کردن توپ به دروازه حریف است. هندبال شبیه فوتبال می‌باشد با این تفاوت که به جای پا از دست برای انتقال استفاده می‌شود. این بازی حوالی سال ۱۹۲۰ ایجاد شد. گروهی هندبال را مثل ورزش هایی چون بوکس، کشتی و دو از رشته‌های سنتی المپیک می‌دانند. «هومر» شاعر و مورخ یونانی در اثر خود «اودیسه» از ورزش هندبال بنام «داورانیا» یاد کرده است. تعداد بازیکنان این رشته ۱۲ نفر که ۷ نفر بازیکن اصلی و در مینی هندبال ۵ نفر اصلی می‌باشند. این ورزش به اشکال هندبال هفت نفره، مینی هندبال، هندبال نشسته، هندبال با ویلچر و هندبال ساحلی بازی می‌شود. تعداد کل داوران هندبال ۶ نفر (سر داور، داور، داور فنی، وقت نگهدار، منشی و مسئول تابلو) هستند. تجهیزات هندبال عبارتند از دروازه، تور و توپ. دروازه هندبال به شکل دوزنقه است که دارای ۲ متر ارتفاع و ۳ متر عرض می‌باشد. عمق هر دروازه در بالا ۱ متر و در پایین ۱/۵ متر و رنگ آن سفید و سیاه یا زرد و سیاه می‌باشد، که فاصله دو رنگ از هم ۲۰ سانتی‌متر است. برای ساخت دروازه هندبال از لوله یا قوطی نمره ۸ استفاده می‌گردد. تور دروازه هندبال دارای چشمه‌های ۱۰ × ۱۰ می‌باشد و برای نصب کاملاً به تیرک‌های افقی و عمودی می‌چسبد.



شکل ۷-۸ - زمین هندبال



شکل ۸-۸ - توپ هندبال

لباس بازیکنان نیز شامل پیراهن یا تی‌شرت، که در پشت و جلو دارای شماره می‌باشند. شورت و جوراب و کفش ورزشی می‌باشد. بیشتر بازیکنان از زانو بند و محافظ آرنج هم استفاده می‌کنند. توپ هندبال از جنس چرم یا شبیه آن و از ۳۲ تکه تشکیل شده است. وزن آن برای مردان ۴۲۵ الی ۴۷۵ گرم و برای بانوان و نوجوانان ۳۲۵ الی ۴۰۰ گرم می‌باشد. رنگ توپ سفید، قرمز یا ترکیبات دیگری است. اندازه محیط توپ برای مردان ۵۸ تا ۶۰ سانتی‌متر و برای زنان ۵۴ تا ۵۶ سانتی‌متر می‌باشد. علاوه بر این توپ‌ها، از توپ اسفنجی پر شده (۳۵۰ گرم) و توپ مینی هندبال (۲۷۰ گرم) نیز استفاده می‌شود. ابعاد زمین قانونی هندبال ۲۰ × ۴۰ می‌باشد و طبق قوانین هندبال لازم است که در بیرون خطوط زمین، منطقه‌ای باشد که از طرفین (کناره‌های طولی) یک متر و از دو انتهای آن (کناره‌های عرضی) دو متر فاصله داشته

باشد. در پشت هر دروازه، توری از نوع ورزشی به اندازه بزرگ از سقف آویزان می‌شود. این تور از برگشت توپ‌هایی که به دیوار برخورد می‌کنند به زمین بازی، و مخاطرات احتمالی ناشی از آن برای بازیکنان و داور، همچنین از برخورد مستقیم شوت‌های سنگین بازیکنان به تماشاچیان (اگر در پشت دروازه‌ها سکوی تماشاچی وجود داشته باشد، جلوگیری می‌کند). عرض خطوط زمین ۵ سانتی متر و پهنای تیرهای افقی و عمودی دروازه ۸ سانتی متر است. برای جلوگیری از سقوط احتمالی دروازه‌های هندبال بر روی بازیکنان، سطح اتکای آنها به وسیله افزایش فاصله (دیرک‌ها) پایه‌های اصلی با قسمت پایین پایه‌های پشتی، بیشتر کرده و یا استفاده از لوله‌های توپر (میله‌های فلزی) و سنگین برای اتصال پایه‌های پایینی، و یا بهره‌گیری از بست‌های چفتی قسمت‌های پشتی و کناری لوله‌های اتصال پایه‌ها به زمین متصل گردند.

## ورزش‌های راکتی

تنیس روی میز، بدمینتون، اسکواش



شکل ۱۰-۸- تور و میز تنیس روی میز



شکل ۹-۸- سالن تنیس روی میز، پارتیشن بندی



شکل ۱۱-۸- زمین اسکواش



## ورزش‌های قدرتی و مبارزه‌ای کشتی



شکل ۱۲-۸ - سالن مسابقات کشتی و تشک کشتی

## وزنه‌برداری



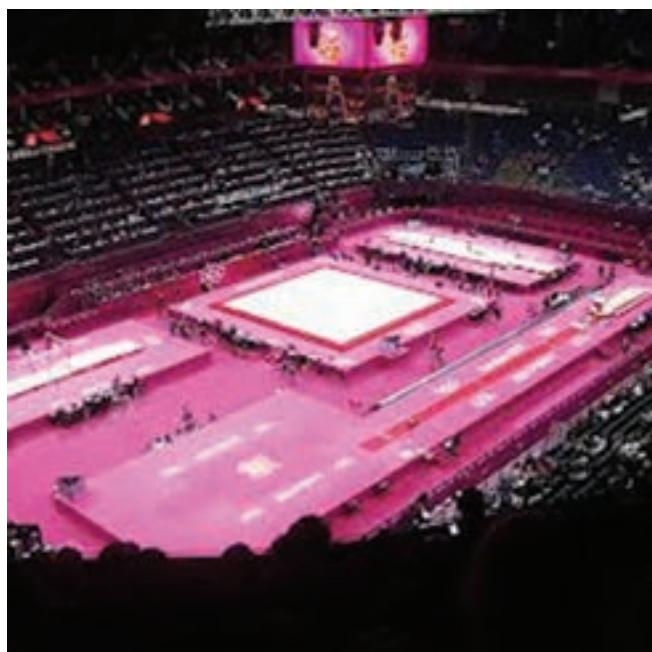
شکل ۱۳-۸ - سالن وزنه‌برداری

## شمشیر بازی



شکل ۱۴-۸ - سالن شمشیر بازی

## ژیمناستیک



شکل ۱۵-۸ - تجهیزات ژیمناستیک مردان

عبارت است از یک سری حرکات منظم با اصول و روش طرح شده که اراکه آن اثر مخصوص روی ارگان‌های بدن دارد. رقابت‌های این ورزش به صورت انفرادی و تیمی برگزار می‌شود. هر تیم مرکب از ۶ نفر می‌باشد. مسابقه ژیمناستیک به دو صورت اجباری و اختیاری برگزار می‌گردد. مواد مسابقه مردان عبارتند از حرکات زمینی، خرک، دارحلقه، پرش خرک، بارفیکس. مواد مسابقه بانوان عبارتند از: حرکات زمینی، پرش خرک، چوب موازنه و بارفیکس.

بارفیکس میله‌ای است از جنس فولاد صیقلی که توسط پایه‌هایی به زمین متصل می‌گردد. ارتفاع بارفیکس از سطح زمین  $2/1^{\circ}$  تا  $2/55^{\circ}$  متر، طول میله  $2/4^{\circ}$  متر و قطر میله ۲۸ میلی‌متر است، در قسمت بانوان بارفیکس از دو میله که اختلاف آنها از یکدیگر  $8^{\circ}$  سانتی‌متر است تشکیل می‌شود، که به آن پارالل می‌گویند. ارتفاع میله بلندتر  $2/3^{\circ}$  متر و میله کوتاه تر  $2/5^{\circ}$  متر است. پارالل شامل

دو چوب موازی با حالت ارتجاعی است که با فاصله ۴۳ تا ۴۸ سانتی‌متر از هم بر روی پایه‌هایی عمودی قرار گرفته‌اند. طول میله پارالل  $3/5^{\circ}$  متر می‌باشد. فاصله دو چوب این وسیله نسبت به عرض شانه ورزشکار تغییر می‌کند. ارتفاع پایه‌ها قابل تنظیم می‌باشد. پایه‌های پارالل معمولاً روی یک صفحه پهن از جنس فلزات سنگین قرار می‌گیرد، تا پایداری لازم برای دستگاه به وجود آید.

**خرک حلقه:** وسیله‌ای که عمدتاً از چوب به شکل بیضی به طول  $1/8^{\circ}$  متر ساخته می‌شود و دارای چهارپایه است. روی بدن آن را که پهنای تحتانی آن ۲۵ سانتی‌متر و قسمت فوقانی آن ۳۹ سانتی‌متر می‌باشد، چرم پوشانده می‌شود. در روی خرک دو حلقه قرار دارد که فاصله بین حلقه‌ها  $4^{\circ}$  تا  $45^{\circ}$  سانتی‌متر و ژیمناستیک کاران با قرار گرفتن بر روی آن حرکاتی شامل تاب خوردن‌های بدون توقفی را انجام دهند. دارحلقه وسیله‌ای است متشکل از دو طناب محکم و بلند، سر طناب‌ها به وسیله کابل‌هایی به تیر آهن در سقف و یا این که به چهارچوب‌های مخصوصی که روی کف سالن مهار گردیده، متصل است. ابعاد زمین حرکات زمینی  $12 \times 12$  متر مربع و ابعاد محوطه مسابقه  $14 \times 14$  متر مربع است. خرک پرش از نظر شکل و ساختمان تقریباً شبیه خرک حلقه می‌باشد. طول آن  $163 - 160^{\circ}$  سانتی‌متر و عرض آن ۳۵ سانتی‌متر است. ارتفاع خرک پرش  $135 - 110^{\circ}$  سانتی‌متر از کف زمین تا قسمت فوقانی آن است. پرش از روی خرک به کمک تخته پرش صورت می‌گیرد که طول آن  $12^{\circ}$  سانتی‌متر و عرض آن  $6^{\circ}$  سانتی‌متر می‌باشد. تخته در جلوی خرک و در مسیر دور خیز ژیمناستیک کار قرار می‌گیرد. امروزه علاوه بر این وسیله، از خرک دیگری استفاده می‌گردد که «آکروجت» نامیده می‌شود. این وسیله به دو شکل آموزشی و قهرمانی است. ترامپولین نوعی وسیله ژیمناستیک است که به شکل شبکه توری و به صورت افقی می‌باشد و شرکت‌کننده روی آن جهش می‌کند و هنگام فرود آمدن روی تور می‌تواند روی پاها، نشیمنگاه به پشت و یا روی بدن بیفتد و در هوا حرکات خود را انجام می‌دهد (بالانس پیچ).

**میله موازنه:** در این رشته انواع حرکات مانند بالانس، چرخش، پریدن و گام برداشتن را انجام می‌دهد و باید از تمام طول میله موازنه استفاده نماید. همچنین حرکات ژیمناستیک باید زنده، پر تحرک و بدون نقص طبیعی باشد. این وسیله ژیمناستیک

مخصوص خانم‌ها است.

لباس ورزشی ژیمناستیک عبارت است از شلوار سفید و پیراهن رکابی و یا اختیاری ولی باید یکدست باشد (در حرکات زمینی و پرش خرک از شورت استفاده می‌شود). مردان ژیمناست باید در تمام رقابت‌ها پیراهن ورزشی رکابی بپوشند و در قسمت‌های خرک حلقه، پارالل و بارفیکس از شلوار ورزشی بلند و سفید با کفش ژیمناستیک یا جوراب استفاده نمایند. در حرکات زمینی می‌توان از همین لباس و یا شورت ورزشی و بدون استفاده از کفش یاد شده استفاده کرد. زنان ژیمناست، مایو مخصوص ژیمناستیک می‌پوشند و اجازه استفاده از تنسوپلاست را دارند ولیکن مجاز به استفاده از باندپیچی نیستند. پوشیدن کفش و جوراب ژیمناستیک برای خانم‌ها اختیاری است.

### استخر شنا، شیرجه و واترپلو



شکل ۱۶-۸ - استخر شنا

به مجموعه‌ای از ابنیه، لوازم، تجهیزات و امکانات، اطلاق می‌شود که هدف، آبتنی و شناکردن، شیرجه زدن، آموزش شنا و دیگر مقاصد تفریحی ایجاد شده است. استخرهای شنا بر حسب نوع فعالیت (آموزشی، تمرینی، مسابقه‌ای تفریحی و یا درمانی) تقسیم بندی شده و بر همین اساس دارای ویژگی‌هایی خاص هستند.

استخر شنای حرفه‌ای و مسابقاتی برای مسابقات (ملی یا بین‌المللی) و نیز شنای حرفه‌ای کاربرد دارد. استخرهای شیرجه بسیار استثنایی و تخصصی است. در این ورزش شناگران از سکوها و یا تخته‌های شیرجه‌ای که دارای ارتفاعات مختلف از ۱ تا ۱۰ متر می‌باشند به درون

آب شیرجه می‌زنند. شیرجه به دو صورت از روی تخته‌های پرشی و یا سکوه‌ای ثابت به اجرا در می‌آید که در همه حالت نیاز به فضای بزرگ، ایمن و اختصاصی دارد.

استخرهای شنای عمومی با رعایت عمق و فضای لازم و تأمین نظارت کامل فقط مجاز به نصب تخته‌های پرشی تا ارتفاع ۳ متر از سطح آب می‌باشند. استخر واترپلو برای مسابقات رسمی و غیر رسمی واترپلو طراحی و تجهیز شده است. بازی واترپلو اغلب در



شکل ۱۸-۸ - خطوط شنا



شکل ۱۷-۸ - سکوی استارت شنا

استخرهای سرپوشیده انجام می‌شود.

در استخرهای شنا لوازم و تجهیزات متنوعی مانند نرده و پله استخر، سکوها، استارت، تخته یا یزم‌های شیرجه، طناب‌های شناور و تجهیزات واترپلو و سایر وسایل مورد نیاز وجود دارد که نحوه چیدمان، شرایط ساخت و شیوه استفاده از آنها در ایمنی شناگران، کاربری وسایل و زیبایی استخر اهمیت زیادی دارد. کلیه لوازم و تجهیزات مانند نرده و پد استخر، سکوها، استارت، طناب‌های شناور و تجهیزات واترپلو نیاز به سیستم اتصال دارند.

برای برگزاری مسابقات باید تجهیزات اتوماتیک داوری یا سه عدد زمان سنج دیجیتال برای هر خط در دسترس باشد. سوت، طپانچه، خط برگشت و شماره انداز از وسایل مورد نیاز برگزاری مسابقات شنا هستند.

طول استخرهای مسابقاتی ۵۰ و ۲۵ متر است. خطوط استخر حداقل عرض برابر ۲/۵ متر دارد. طناب‌های خط باید در تمام طول استخر امتداد یابند. رنگ طناب‌ها باید در ۵ متر اول از هر دو انتها، با رنگ بقیه طناب متمایز بوده و در بین هر خط نباید بیش از یک طناب وجود داشته باشد. شماره‌های مخصوص هر خط از جنس نرم و می‌تواند در پایانه استارت و پایانه برگشت بر روی طناب‌ها قرار گیرد. سکوها، استارت باید محکم بوده و حالت فنری نداشته باشند. بلندی سکو از سطح آب می‌تواند از ۵۰ تا ۷۵ سانتی‌متر باشد. سطح سکو باید دست کم ۵۰×۵۰ سانتی‌متر بوده و با ماده غیر لغزنده پوشیده شده باشد. حداکثر شیب نباید بیش از ۱۰ درجه باشد.

هر سکو، استارت باید از هر چهار طرف به‌طور مشخص شماره گذاری شده به‌وضوح قابل مشاهده باشد.

طناب‌های پرچم دار برگشت شنای کراال پشت در عرض استخر و در فاصله ۵ متری هر دیواره انتهایی طوری آویزان می‌شوند که ارتفاع آنها تا سطح آب حداقل ۱/۸ متر و حداکثر ۲/۵ متر باشد. طناب خطای استارت در عرض استخر و بر میله‌های عدد ثابتی در ۱۵ متری دیواره‌های انتهایی در هر دو طرف استخر نصب می‌شوند. تجهیزات اتوماتیک و نیمه اتوماتیک داوری زمان به‌دست آمده هر شناگر را ثبت کرده و مقام نسبی او در یک مسابقه را تعیین می‌کنند.

وسایل اتوماتیک نصب شده نباید در استارت‌ها یا برگشت‌های شناگران و یا عملکرد سیستم سرریزش آب اختلال ایجاد کنند. استارت‌تر باید برای دادن فرمان‌های شفاهی خود یک میکروفون داشته باشد. در صورت استفاده از تیپانچه، باید یک تبدیل‌کننده به کار برد. هم میکروفون و هم تبدیل‌کننده باید به بلندگوهای هر سکو، جایی که هم فرمان‌های استارت‌تر و هم علامت استارت بتواند به‌طور یکسان و همزمان توسط هر شناگر شنیده شود، مرتبط باشد. صفحات لمسی تجهیزات الکترونیکی داوری باید دست کم ۲/۴ متر طول و ۹۰/۹۰ متر ارتفاع و حداکثر ۱/۲ سانتی‌متر ضخامت داشته باشند.

این صفحات باید طوری نصب شوند که ۳۰ سانتی‌متر آن در بالای سطح آب و ۶۰ سانتی‌متر آن در زیر آب قرار گیرند. در هنگام استفاده از وسایل نیمه اتوماتیک، وقت نگهداران باید در هنگام تماس پایانی شناگر، زمان آنها را با فشردن دگمه‌های مخصوص ثبت کنند. دستگاه چاپگر اتوماتیک، تابلوی ویژه تماشاگران، دستگاه طول شمار خودکار، دستگاه کامپیوتر از تجهیزات دیگر مورد نیاز برای برگزاری مسابقات شنا می‌باشند.

## ورزش‌های طبیعی سرزمینی

اسکی: لوازم اسکی شامل چوب (فیکس + چوب) باتوم و بوت است و تجهیزات آن شامل لباس، عینک و دستکش می‌باشد. اندازه چوب اسکی در حالت مبتدی باید کمی بالاتر، یعنی استفاده کننده در حالت ایستاده باشد. باتوم نقش مهمی در حفظ تعادل اسکی باز و همچنین در زیبایی استیل بازی دارد. برای تعیین اندازه باتوم متناسب با قد شما، یک راه کار این است که فرد دست خود را به حالتی بگیرد که زاویه بین بازو و ساعد او ۹۰ درجه بشود. در این حالت باید به صورت بر عکس در دست فرد با باتوم به زمین برسد،



بدون این که دست فرد خم شود. یکی از قسمت های مهم و مهم ترین قسمت ابزار اسکی بوت فرد است و در انتخاب آن باید دقت زیادی کرد. لباس اسکی شامل شلوار، کاپشن، دستکش و کلاه است.

**کوه نوردی:** ماسک محافظ صورت در کوهنوردی از ضرورت ها و استفاده از این ماسک در واقع مهم ترین موضوع در طی مراحل اولیه هم هوایی برای کوه نوردی در ارتفاعات بلند است. کیسه خواب بسته به نوع فعالیت، دما و رطوبت، اندازه و حجم و وزن کیسه باید انتخاب شود. پوتین انواع مختلفی را شامل می شود که با توجه به نوع صعود و فصول مختلف سال بستگی دارد. با توم کوه نوردی باعث کاهش فشار وارده به زانو ها می شود. باتوم کوه نوردی یا همان عصای کوه نوردی شبیه چوب اسکی می باشد. عینک کوه نوردی و کرم ضد آفتاب نیز از انعکاس اشعه به پوست جلوگیری می کند. یکی از ضروریات یک کوه نورد کیف کمک های اولیه کوه نوردی می باشد این کیف حاوی مقداری باند، چسب، مواد ضد عفونی کننده و باند کشی و غیره می باشد. گتر وستلپادان کوه نورد که از پارچه ضخیم درست شده و برای مقابله با سرمای زمستان یک لایه بادگیر هم از داخل بر آن اضافه می کنند. ارتفاع سنج، کلنگ کوه نوردی، شلوار، جوراب، کوله و چادر از تجهیزات اصلی کوه نورد هستند. گزارش نویسی نیز از کارهای اوست.

**دوچرخه سواری:** دوچرخه یک وسیله پدالی است که با نیروی انسانی حرکت می کند. دوچرخه متصل به یک شاسی است که یک چرخ در جلو و یک چرخ در عقب قرار دارد. بنابر ضابطه اتحادیه جهانی دوچرخه سواری زین دوچرخه باید در سطحی بالاتر از پدال قرار گرفته باشد.

انواع مختلفی از دوچرخه ارائه شده است که دو نوع مهم آن نوع کراس یا کورسی (۱) و کوهستان (۲). نوع دیگری که طرفداران زیادی هم دارد نوع BMX است که البته این نوع معمولاً برای تفریحات به اصطلاح غیر معمول (۳) نظیر حرکات نمایشی استفاده می شود. کراس یا کورسی معمولاً دارای چرخ های نازک و بدنه ای سبک است و برای شتاب بیشتر از آن استفاده می شود.



شکل ۲۰ - ۸ - دوچرخه کوهستان



شکل ۱۹ - ۸ - دوچرخه غیر معمول



شکل ۲۱ - ۸ - دوچرخه کراس



از انواع کوهستان برای مسیرهای پرفراز و نشیب استفاده می‌شود. این نوع از دوچرخه دارای لاستیک‌های پهن و بدنه‌ای مستحکم است که به دلایل بالا بردن استقامت در مسیرهای کوهستانی و غیرصاف می‌باشد. نوع شهری معمولاً برای استفاده در شهر و جنگل کاربرد دارد. در هنگام دوچرخه سواری از وسایل ایمنی شامل کلاه، زانوبند و آرنج‌بند باید استفاده کرد. آچارکشی منظم، تنظیم باد لاستیک‌ها، جعبه ابزار و وسایل کمک‌های اولیه از ملزومات دیگر دوچرخه سواری است. شب‌نما و چراغ‌های چرخ و قمقمه آب و مقداری خرما نیز توصیه می‌شوند.



شکل ۲۲- ۸- وسایل دوچرخه سواری



شکل ۲۴- ۸- کلاه دوچرخه سواری



شکل ۲۳- ۸- زانوبند

اولین مسابقه جهانی دوچرخه سواری در ماه مه سال ۱۹۰۱ با حضور بیست هزار تماشاگر انجام شد و در سال ۱۹۰۳ اولین مسابقه تور دور فرانسه انجام شد رشته‌های مسابقات دوچرخه سواری به صورت پیست، جاده و کوهستان (دان هیل و کراکس کانتری X.C) برگزار می‌شود.



شکل ۲۵- ۸- الف- پیست دوچرخه سواری



شکل ۲۵- ۸- ب- جاده



شکل ۲۵- ۸- ج- پیست دوچرخه سواری

مسابقات دوچرخه سواری پیست را می توان به سه خانواده تقسیم کرد.

سرعت :

- اسپرنت (برگزاری در المپیک)
- تیم اسپرنت (برگزاری در المپیک)
- کاپرین (برگزاری در المپیک)

نیمه استقامت :

- تعقیبی انفرادی
- تعقیبی تیمی
- دور امتیازی
- مدیسون
- استریش

سرعتی - استقامتی

- ادمتیوم (برگزاری در المپیک)

۱- دوچرخه سواری پیست : از رشته های دوچرخه سواری است. این ورزش با استفاده از دوچرخه در پیست ها، ورزشگاه ها

و سالن های مخصوص این رشته انجام می شود.

۲- دوچرخه سواری جاده : با استفاده از دوچرخه در جاده ها صورت می گیرد. این ورزش در ۳ بخش جاده تایم تریل انفرادی

و تایم تریل تیمی برگزار می شود. اولین دوره بازی های المپیک آن در سال ۱۸۹۶ آتن برگزار شده است.

۳- دوچرخه سواری کوهستان : با استفاده از دوچرخه در جاده های کوهستانی و زمین های ناهموار انجام می شود. این

ورزش بارشته هایی همانند کراس کانتری، کراس کانتری های ماراتن، دان هیل، فورکراس، پریدن از خاک و مسابقات تعقیبی برگزار

می شود. در دوچرخه سواری کوهستان از اواسط دهه ۱۹۷۰ میلادی به صورت مدرن انجام می شود و از سال ۱۹۹۶ در بازی های

المپیک رسمی برگزار شده است.



شکل ۲۶ - ۸ - الف - مسابقات کوهستان



شکل ۲۶- ۸- ب- مسابقات کوهستان



شکل ۲۶- ۸- ج- مسابقات کوهستان



شکل ۲۷- ۸- پیست دو و میدانی

دو و میدانی : دو و میدانی از ورزش‌های محبوب بازی‌های المپیک است که شامل دویدن، پریدن و پرتاب کردن می‌باشد. انواع میدانی‌ها شامل : پرتاب‌ها : پرتاب نیزه، وزنه، دیسک و چکش (آقایان) است.

پرش‌ها : پرش طول، سه گام، ارتفاع و پرش با نیزه است. فعالیت‌های آموزشی، تمرینی و مسابقات دو در یک پیست مخصوص دو و میدانی به طول ۴۰۰ متر برگزار می‌شود، و میدانی‌ها نیز در کنار پیست اجرا می‌شوند. به طور معمول پیست و میادین این رشته در استادیوم‌های فوتبال، دورادور زمین



اصلی احداث می‌شود. البته مسابقات دو و میدانی در سالن هم برگزار می‌شود، که با پیست کوتاه‌تر و استاندارد سالنی مواد عمومی و اختصاصی را برگزار می‌کند. مسابقات دو و میدانی به دلیل داشتن مواد متعدد با ویژگی‌های تخصصی و ظرفیت‌های جسمانی متفاوت تعداد ورزشکاران زیادی دارد و به همین دلیل مسابقات این رشته را داوران زیادی قضاوت می‌کنند. در برخی مواد این رشته امکان حضور چند ورزشکار از یک تیم وجود دارد.

**تجهیزات دو و میدانی:** تجهیزات دو و میدانی به تعداد مواد این رشته متنوع می‌باشد و عبارتند از: تخته استارت برای انواع دوها، موانع دوهای با مانع، مانع پرش ارتفاع، تیره پرش با نیزه، جعبه یا چاله پرش، مانع پرش با نیزه، دیسک، چکش، نیزه پرتاب نیزه و وزنه، لباس دوندگان شامل پیراهن (عمدتاً رکابی)، شورت، جوراب و کفش می‌باشد.

انتخاب کفش مناسب نیز برای این ورزش اهمیت خاصی دارد. مهم‌ترین نکات هنگام خرید کفش‌های دو و میدانی، توجه به زیر و لژ آن است. کفش‌های دو و میدانی نیز برای مواد مختلف متفاوت است، و برای دوهای سرعت و پرش‌ها دارای میخ می‌باشد. وجود کربن در زیره کفش باعث ثابت ماندن پا در کفش می‌شود که این عامل به سلامتی پا کمک می‌کند.

اندازه استاندارد یک دور کامل پیست دو ۴۰۰ متر است که دارای ۶ تا خط (گاهی تا ۱۰ خط) و پهنای آنها حداقل ۱/۲۲ متر می‌باشد. عرض خطوط شامل عرض مسیرها نمی‌باشد. مسافت‌ها از فاصله ۲۰ سانتی‌متری خط مرز داخلی هر مسیر محاسبه می‌گردد (مگر اولین مسیر داخل پیست که از فاصله ۳۰ سانتی‌متری مرز داخلی خود محاسبه می‌شود). بنابراین جدول‌بندی پیست با گذاشتن دیوار کوتاه ۵ سانتی‌متری داخل با فاصله ۳۰ سانتی‌متر از مسافت حقیقی ۴۰۰ متر در سراسر پیست به طرف داخل است.

تخته استارت یکی از تجهیزاتی است که در دو و میدانی مورد بهره‌برداری دهنده قرار می‌گیرد و استاندارد بودن آن در کسب نتایج و ثبت رکوردهای جدید مؤثر است. ارتفاع موانع دوهای با مانع در مسابقات مختلف متفاوت است. لیکن سایر مشخصات آن یکسان است. پهنای موانع ۱/۲۰ متر و عرض تخته بالای موانع ۷ سانتی‌متر است. این تخته‌ها با رنگ‌های سیاه و سفید هر یک به طول ۱۰ سانتی‌متر به تناوب رنگ آمیزی می‌شوند. فاصله دو رنگ سیاه طرفین مانع تا انتهای آن ۲۲/۵ سانتی‌متر می‌باشد. عرض پایه مانع ۳ سانتی‌متر و از جنس فلزی است. مشخصات موانع برای دو سه هزار متر با دیگر موانع متفاوت است.

ارتفاع پایه مانع پرش ارتفاع ۲/۰۳ متر است و ابعادی ۱۰×۱۰ سانتی‌متر دارد. جنس پایه ممکن است از چوب یا فلز باشد. رنگ پایه‌ها سفید است و فاصله دو پایه از ۳/۶۶ تا ۴/۰۴ متر متغیر می‌باشد. چوب بالای پایه به دو رنگ سیاه و سفید است. یک وسیله ارتفاع سنج به عرض ۵ تا ۱۰ سانتی‌متر در کنار پایه‌های پرش قرار می‌گیرد که به رنگ سفید با صفحه مدرج است.

نیزه‌ای که در پرش با نیزه استفاده می‌شود ممکن است از دو آلیاژ و با هر طول و قطری ساخته شود ولی سطح اصلی آن باید صاف باشد.

نیزه ممکن است دارای باندی باشد که حداکثر از رول دیر چسبنده با ضخامت یک نواخت تشکیل گردد. پایه‌های مانع پرش با نیزه نیز ممکن است از هر آلیاژی ساخته شوند به شرط آنکه محکم و با مقاومت باشند. فاصله بین این پایه‌ها نباید از ۴/۳۰ متر کمتر و از ۴/۳۷ متر بیشتر باشد. مانع پرش از جنس چوب یا فلز یا هر جنس مناسب دیگر به مقطع دایره، مستطیل یا مثلث تهیه می‌شود. نیزه شامل سه بخش سر، تنه و قسمت نخ پیچ می‌باشد. بدنه نیزه از فلز و سر آن از فلز نوک تیز که محکم به بدنه وصل شده، ساخته می‌شود. بدنه باید کاملاً صیقل و یک نواخت باشد. نخ پیچ دو در محل مرکز ثقل نیزه به دور آن پیچیده می‌شود. نباید بیشتر از ۸ میلی‌متر به قطر تنه بیفزاید و ضخامت آن باید یکنواخت باشد. جعبه پرش با نیزه قبل از مانع قرار می‌گیرد. طول این جعبه که از کف داخل آن اندازه‌گیری می‌شود، ۱ متر و عرض آن در جلو ۰/۶ متر است که به تدریج باریکتر می‌شود و در کف طرف دیگر به ۰/۱۵ متر می‌رسد. طول این جعبه در سطح زمین و گودی جعبه پرش کاملاً به تشکیل زاویه ۹۰ درجه‌ای بستگی دارد که با پایه و دیوار پهلوی زیرزمین که به ارتفاع ۲۰ سانتی‌متر است، شبیدار باشد. جعبه به گونه‌ای ساخته شود که پهلوهایی خارجی کف شبیدار با صفحه انتهایی زاویه تقریبی ۱۲۰ درجه



بسازد، در صورتی که جعبه از چوب ساخته شود، کف آن با ورقه فلزی به طول  $80^\circ$  سانتی متر و ضخامت  $2/5$  میلی متر پوشانده شود. ساختمان بدنه دیسک از جنس چوب فشرده و یا فلز است که طوقه فلزی مدور در لبه آن قرار دارد. هر دو طرف دیسک دارای ساختمان های مساوی و بدون هیچ گونه برجستگی یا لبه های تیز می باشد. حداقل وزن دیسک برای مردان  $2$  کیلوگرم و برای زنان  $1$  کیلوگرم می باشد. مشخصات دیسک عبارتند از: حداقل وزن قابل قبول برای ثبت رکورد و محدوده وزنی آن برای مردان  $2000$  تا  $2005$  گرم و زنان  $1000$  تا  $1005$  گرم است. ضخامت حلقه دور دیسک ( $6$  میلی متر از لبه) برای مردان و برای زنان حداقل  $12$  میلی متر می باشد.

چکش مخصوص این رشته از  $3$  قسمت مجزا تشکیل می شود که عبارتند از: سر فلزی، سیم و دستگیره، سرچکش کاملاً کرومی است و قطر آن از  $11/2$  سانتی متری تجاوز نمی کند. سیم اتصال که سرچکش را به دستگیره متصل می کند، از فولاد فنی و به صورت تک دسته ای است. این سیم دارای طولی از  $117/5$  تا  $121/5$  سانتی متر بوده و قطر آن نباید از  $3$  میلی متر کمتر باشد. طول چکش از  $175$  سانتی متر کمتر و وزن آن  $72/5$  کیلوگرم است. نیزه پرتاب نیزه از سه قسمت تشکیل شده است. قسمت نوک آن که فلزی است و میله اصلی آن از چوب یا فلز تشکیل شده و محل در دست گرفتن آن که به وسیله نوار نخی در نقطه مرکز آن پیچیده شده است. طول نیزه برای مردان بین  $2/6$  تا  $2/7$  متر و برای زنان  $2/2$  تا  $2/3$  متر می باشد.

## فعالیت های یاددهی – یادگیری

- می توان از دانش آموزان خواست تا درباره اهمیت و نقش وسایل و تجهیزات ورزشی دانسته های خود را بیان کنند.
- دانش آموزان دانسته های خود را درباره نقش و اهمیت وسایل و تجهیزات و تفاوت این دو را در رشته های مختلف ورزشی بیان کنند.
- معلم می تواند با توجه به دانسته های دانش آموزان و توضیحات آنها نکات تکمیل کننده ای را در مورد اهمیت و نقش وسایل و تجهیزات ورزشی در رشته های مختلف ورزشی بیان کند.
- می توان دانش آموزان را با توجه به علایق و تخصص های ورزشی به گروه های مختلف کاری تقسیم کرد و از آنها خواست تا در قالب کار گروه های کلاسی در مورد وسایل و تجهیزات ورزشی دسته جمعی توبی (فوتبال، والیبال، بسکتبال، هندبال) بررسی کرده و نتایج کار گروه خود را در کلاس ارائه نمایند.
- دانش آموزان در گروه های مختلف کاری وسایل و تجهیزات ورزشی های راکتی (تنیس روی میز، اسکواش، تنیس و بدمینتون) را مورد بررسی قرار داده و در کلاس نتایج آن را ارائه نمایند.
- معلم می تواند با توجه به توضیحات ارائه شده از سوی کار گروه ها و سؤالات دانش آموزان به تکمیل نکات گفته شده در مورد ورزش های دسته جمعی توبی و راکتی بپردازد.
- دانش آموزان در گروه های مختلف کاری به بررسی وسایل و تجهیزات ورزشی های قدرتی و مبارزه ای (کشتی، وزنه برداری، شمشیر بازی و ژیمناستیک) پرداخته و نتایج کار خود را در کلاس ارائه نمایند.
- می توان با هماهنگی و برنامه ریزی قبلی به ورزشگاه ها و یا فروشگاه های ورزشی در دسترس رفته و وسایل و تجهیزات ورزشی های دسته جمعی توبی (فوتبال، والیبال، بسکتبال و هندبال) و ورزش های راکتی (اسکواش، تنیس روی میز، تنیس و بدمینتون) را مورد بررسی قرار دهند.
- معلم می تواند با توجه به توضیحات دانش آموزان به تکمیل دانسته های آنان در مورد وسایل و تجهیزات ورزشی های قدرتی و مبارزه ای (کشتی، وزنه برداری، شمشیر بازی و ژیمناستیک) بپردازد.

– دانش‌آموزان می‌توانند با هماهنگی قبلی و برنامه ریزی از طریق مدرسه به بازدید از مجتمع‌های ورزشی که دارای وسایل و تجهیزات مناسب در ورزش‌های قدرتی (کشتی، وزنه برداری، شمشیربازی و ژیمناستیک) هستند رفته و آنها را مورد بازدید قرار دهند.

– می‌توان در بازدیدها دانش‌آموزان را با توجه به گروه‌های کاری که قبلاً داشته‌اند تقسیم کرد و از آنها خواست که موارد بازدید شده را مورد بررسی قرار داده و نکات جالب و قابل طرح را یادداشت کرده و سپس در جمع آنها را مطرح کنند.

– با توجه به وجود زورخانه‌های متعدد در سطح کشور می‌توان با هماهنگی قبلی و برنامه ریزی مناسب از یکی از آنها بازدید کرد و دانش‌آموزان به بررسی و مقایسه نکات ارائه شده در کلاس پرداخته و نظرات خود را یادداشت کرده و سپس آنها را در محل مناسب مطرح کرده و بحث لازم صورت گیرد.

– دانش‌آموزان در گروه‌های مختلف به بررسی وسایل و تجهیزات ورزش‌های آبی (شنا، شیرجه، واترپلو و قایقرانی) پرداخته و در جلسات متعدد به ارائه یافته‌های خود در کلاس بپردازند، و کاربرد هر کدام از آنها را عنوان نمایند.

– معلم می‌تواند ضمن یادداشت موارد ارائه شده از سوی دانش‌آموزان نکات تکمیلی را در مورد وسایل و تجهیزات ورزش‌های آبی ارائه نماید.

– می‌توان با هماهنگی‌های قبلی و تنظیم برنامه مناسب از محل‌های ورزش‌های آبی به تناوب بازدید کرد و گروه‌های کاری مربوط و دیگر دانش‌آموزان نکات مورد نظر را یادداشت و سپس در محل مناسب آنها را مطرح کنند و معلم به توضیحات لازم بپردازد.

– می‌توان دانش‌آموزان را به گروه‌های مختلف کاری تقسیم کرد و از آنها خواست وسایل و تجهیزات ورزش‌های طبیعی سرزمینی (اسکی، کوه نوردی و دوچرخه سواری) را مورد بررسی قرار داده و نتایج بررسی‌های خود را در کلاس مطرح نمایند.

– می‌توان از دانش‌آموزان خواست که با هماهنگی و برنامه ریزی قبلی ضمن بازدید از وسایل و تجهیزات ورزش‌های طبیعی سرزمینی (اسکی، کوه نوردی و دوچرخه سواری) در محل‌های پیش‌بینی شده به مقایسه موارد ارائه شده بپردازند.

– معلم می‌تواند با توجه به مطالب ارائه شده از سوی دانش‌آموزان به تکمیل نکات ارائه شده بپردازد.

– دانش‌آموزان را می‌توان به گروه‌های مختلف کاری تقسیم کرد و از آنها خواست که در مورد وسایل و تجهیزات رشته‌های مختلف دو و میدانی (پرتابی، پرشی و دوها) بررسی و تحقیق کرده و یافته‌های خود را در کلاس ارائه نمایند.

– معلم می‌تواند با توجه به نکات ارائه شده از سوی دانش‌آموزان نکات تکمیلی را ارائه نماید.

– می‌توان با هماهنگی قبلی و برنامه ریزی با یک مجموعه ورزشی ضمن بازدید از تجهیزات دو و میدانی از دانش‌آموزان خواست که با توجه به یافته‌های قبلی مقایسه نموده و به ارائه موارد مورد نظر بپردازند.

– می‌توان از دانش‌آموزان خواست که در قالب گروه‌های کاری قبلی و جمع‌بندی نظرات دیگر دانش‌آموزان و توضیحات تکمیلی معلم هر کدام وسایل و تجهیزات رشته‌های مختلف ورزشی (ورزش‌های دسته جمعی، تویی، ورزش‌های راکتی، ورزش‌های قدرتی و مبارزه‌ای، ورزش‌های زورخانه‌ای (باستانی)، ورزش‌های آبی، ورزش‌های طبیعی سرزمینی و دو و میدانی) روزنامه دیواری به همراه عکس از وسایل و تجهیزات تهیه کرده و در معرض دید دیگر دانش‌آموزان مدرسه قرار دهند.

– دانش‌آموزان را می‌توان به تهیه یک مجله مدرسه‌ای با عنوان وسایل و تجهیزات رشته‌های مختلف ورزشی (دسته جمعی، تویی، راکتی، قدرتی و مبارزه‌ای، زورخانه‌ای (باستانی)، آبی، طبیعی و سرزمینی و دو و میدانی) موجود در محل تحصیل ترغیب کرد و سپس آن را در اختیار مقامات شهری گذاشت و یا در مجله‌های مختلف و مجزا در هر رشته ورزشی این اقدام را انجام داد.

– می‌توان دانش‌آموزان را موظف کرد که به تهیه یک مجله با عنوان وسایل و تجهیزات رشته‌های مختلف ورزشی استاندارد (دسته جمعی، تویی، راکتی، قدرتی و مبارزه‌ای، زورخانه‌ای (باستانی)، آبی، طبیعی و سرزمینی و دو و میدانی) بپردازند و سپس آن را در اختیار دیگر دانش‌آموزان، مدارس دیگر و مقامات محلی گذاشت.

## نتایج یادگیری

- دانش‌آموزان قادر به تعریف وسایل و تجهیزات و توضیح در مورد نقش و اهمیت وسایل و تجهیزات مورد نیاز ورزش، ورزشکار و داوران خواهند بود.
- دانش‌آموزان قادر به ارائه تاریخچه مختصری از ورزش‌های دسته جمعی توبی (والیبال، بسکتبال، هندبال، فوتبال و فوتسال) خواهند بود.
- دانش‌آموزان قادر به شناسایی و توضیح در مورد وسایل و تجهیزات مورد نیاز بازی‌های دسته جمعی توبی (والیبال، بسکتبال، هندبال، فوتبال و فوتسال) خواهند بود.
- دانش‌آموزان قادر به ارائه تاریخچه ورزش‌های راکتی (بدمینتون، اسکواش، تنیس روی میز و تنیس) خواهند بود.
- دانش‌آموزان قادر به شناسایی و توضیح در مورد وسایل و تجهیزات ورزش‌های راکتی و کاربرد آنها خواهند بود.
- دانش‌آموزان قادر به توضیح در مورد تاریخچه ورزش‌های قدرتی و مبارزه‌ای (وزنه برداری، شمشیر بازی و ژیمناستیک) خواهند بود.
- دانش‌آموزان قادر به شناسایی و توضیح در مورد وسایل و تجهیزات ورزش‌های قدرتی و مبارزه‌ای (وزنه برداری، شمشیر بازی و ژیمناستیک) و کاربرد آنها خواهند بود.
- دانش‌آموزان قادر به توضیح در مورد ورزش زورخانه‌ای (باستانی) و ارائه تاریخچه از آن خواهند بود.
- دانش‌آموزان قادر به شناسایی و تشخیص وسایل و تجهیزات ورزش زورخانه‌ای (باستانی) خواهند بود.
- دانش‌آموزان قادر به ارائه تاریخچه و تعریف ورزش‌های آبی (شنا، شیرجه و واترپلو) خواهند بود.
- دانش‌آموزان قادر به ارائه توضیح در مورد وسایل و تجهیزات ورزش‌های آبی (شنا، شیرجه و واترپلو) خواهند بود.
- دانش‌آموزان قادر به تعریف و توضیح در مورد ورزش‌های طبیعی سرزمینی (اسکی، کوه نوردی و دوچرخه سواری) و دومیدانی و ارائه تاریخچه آن خواهند بود.
- دانش‌آموزان قادر به شناسایی و تشخیص وسایل و تجهیزات ورزش‌های طبیعی سرزمینی (اسکی، کوه نوردی و دوچرخه سواری) و دو میدانی خواهند بود.

### نکات:

- وسایل و تجهیزات باید مطابق استانداردهای ورزشی ساخته و نصب شوند.
- ساخت اماکن ورزشی و چیش تجهیزات آنها باید بر اساس استانداردهای بین‌المللی و در نظر گرفتن ایمنی و نیاز بازی انجام شوند.
- خصوصیات و کیفیت تأسیسات و تجهیزات و نیز محیط اطراف آن باید به گونه‌ای باشد که ورزشکاران، مربیان، داوران و تماشاچیان احساس امنیت کنند.

جدول ارزشیابی و تجهیزات ورزشکار و بازی

عنوان فصل	قلمرو	هدف ها	محتوا	روش پیشنهادی ارزشیابی	درصد
وسایل و تجهیزات ورزشکار و بازی در اماکن ورزشی	دانشی	<ul style="list-style-type: none"> <li>آگاهی دانش آموزان از اهمیت و نقش وسایل و تجهیزات ورزشی</li> <li>آگاهی دانش آموزان از وسایل و تجهیزات مورد نیاز بازی، بازیکنان و داوران در ورزشکاران ورزش های توپی دسته جمعی، راکتی، قدرتی و مبارزه ای، آبی و طبیعی سرزمینی و دو و میدانی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>اهمیت جنبه های مختلف وسایل و تجهیزات</li> <li>تاریخچه و تعریف ورزش های مختلف (دسته جمعی توپی، راکتی، قدرتی و مبارزه ای، آبی و طبیعی سرزمینی و دو و میدانی)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>پرسش های شفاهی</li> <li>پرسش های کتبی</li> <li>مشارکت در کارگروه ها و ارائه پیشنهادها</li> <li>مشارکت در بازدیدها و ارائه پیشنهادها</li> <li>مشارکت در تهیه روزنامه دیواری و مجله محلی</li> <li>مشاهده</li> </ul>	۵۰٪
	مهارتی	<ul style="list-style-type: none"> <li>مهارت در توضیح نقش و اهمیت وسایل و تجهیزات ورزشی مورد نیاز بازی، بازیکنان و داوران</li> <li>مهارت در توضیح کاربرد وسایل و تجهیزات ورزشی مورد نیاز بازی، بازیکنان و داوران در رشته های مختلف ورزشی (دسته جمعی توپی، راکتی، قدرتی و مبارزه ای (باستانی)، سرزمینی، آبی و دو و میدانی)</li> <li>مهارت در توضیح تاریخچه هر کدام از ورزش های مورد بحث</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>مجزا کردن وسایل و تجهیزات مورد نیاز بازی، بازیکن و داوران به تناسب رشته های مختلف ورزشی (دسته جمعی توپی، راکتی، قدرتی و مبارزه ای، زورخانه ای، آبی و دو و میدانی)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>پرسش های شفاهی</li> <li>پرسش های کتبی</li> <li>کار انفرادی</li> <li>کار در قالب کار گروه ها و مهارت در انجام آنها</li> <li>مشاهده</li> </ul>	۳۰٪
	نگرشی	<ul style="list-style-type: none"> <li>تمایل به مطالعه نقش و اهمیت وسایل و تجهیزات ورزشی</li> <li>تمایل به مطالعه در مورد وسایل و تجهیزات مورد نیاز رشته های مختلف ورزشی (دسته جمعی توپی، راکتی، قدرتی - زورخانه ای، سرزمینی، آبی و دو و میدانی)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>وسایل و تجهیزات مورد نیاز بازی</li> <li>وسایل رشته های مختلف ورزشی (دسته جمعی توپی، راکتی، قدرتی، مبارزه ای، زورخانه ای، آبی و دو و میدانی)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>کتب، مجلات، بروشورها</li> <li>مشاهده</li> </ul>	۲۰٪

واژه ها و اصطلاحات

- تجهیزات : اقلام دائمی و مصرفی، که برای برگزاری و اجرای رشته های مختلف ورزشی مورد نیازند.
- وسایل : اقلام مکمل و مصرفی ای هستند که برای برگزاری منظم برنامه های ورزشی مورد نیازند.

## فعالیت‌های پیشنهادی معلم

یادداشت معلم:



# حفظ و نگهداری و ایمن سازی فضاها، تسهیلات و وسایل

## چگونگی حفظ و نگهداری اماکن ورزشی

### هدف

آشنایی دانش‌آموزان با چگونگی حفظ و نگهداری فضاهای ورزشی، انواع زمان‌بندی‌ها و حفظ و نگهداری استخرها و وسایل مختلف ورزشی

### اهداف جزئی

- توانایی دانش‌آموزان برای توضیح عواملی که اماکن ورزشی را تحت تأثیر قرار می‌دهند.
- توانایی دانش‌آموزان در زمان‌بندی برنامه اماکن ورزشی
- توانایی دانش‌آموزان برای توضیح چگونگی نگهداری و تعمیر اماکن ورزشی
- توانایی دانش‌آموزان جهت تشریح و توضیح انواع تصفیه‌های استخر و مواد مورد نیاز برای گندزدایی و بهداشتی کردن آب

### استخر

- توانایی دانش‌آموزان جهت تشریح خصوصیات شیمیایی و ابزار آزمایش آب استخر
- توانایی دانش‌آموزان برای بیان ملاک‌های انتخاب وسایل و تجهیزات ورزشی
- توانایی دانش‌آموزان برای توضیح نحوه اداره اتاق، وسایل و تجهیزات و شیوه توزیع و نگهداری آنها

### پیام‌های اصلی

- حفظ و نگهداری از اماکن ورزشی فرآیندی مستمر است.
- فضاها و اماکن ورزشی نیازمند نگهداری مناسب می‌باشند.
- حفظ و نگهداری اماکن ورزشی نیازمند برنامه زمان‌بندی برای استفاده کنندگان از آنها است.
- برنامه زمان‌بندی در فصول مختلف متفاوت می‌باشد.
- حفظ و نگهداری اماکن ورزشی نیازمند برنامه مناسب تعمیر و ترمیم می‌باشد.
- نحوه نگهداری فضاهای ورزشی روباز و سرپوشیده با یکدیگر متفاوت است.
- حفظ و نگهداری استخر از ویژگی‌های خاصی برخوردار است.
- حفظ و نگهداری وسایل و تجهیزات با توجه به جنس‌ها نیازمند توجه خاص است.

## حیطه شناختی

- ۱- آگاهی از عوامل تعیین کننده نوع اماکن در یک محیط.
- ۲- آشنایی با زمان بندی برنامه اماکن.
- ۳- آگاهی از انواع زمان بندی.
- ۴- آگاهی از نگهداری و بخش های آن.
- ۵- آگاهی از تصفیه سازی (فیلتراسیون) آب استخر.
- ۶- آشنایی با انواع صافی ها (فیلترها).
- ۷- آشنایی با نحوه گندزدایی و بهداشتی کردن آب استخر.
- ۸- آگاهی از خصوصیات شیمیایی آب استخر (PH).
- ۹- آشنایی با ابزار آزمایش آب استخر و نحوه کار آن.
- ۱۰- آگاهی از زمان مطلوب برای افزایش مواد شیمیایی و اجرای سرویس های روزانه.
- ۱۱- آشنایی با چند نمونه از اشکالات آب استخر و راه حل های آنها.
- ۱۲- آگاهی از مواد سازنده وسایل و تجهیزات ورزشی.
- ۱۳- آشنایی با نحوه اداره اتاق، وسایل و تجهیزات ورزشی.
- ۱۴- آگاهی از مطلوب ترین شیوه توزیع وسایل.
- ۱۵- آگاهی از حفظ و نگهداری انواع وسایل و تجهیزات ویژه.

## حیطه مهارتی

- ۱- مهارت در بیان اسامی عوامل تعیین کننده نوع اماکن در یک محیط.
- ۲- مهارت در تشریح زمان بندی اماکن.
- ۳- مهارت در توضیح انواع زمان بندی.
- ۴- مهارت در توضیح نگهداری و بخش های آن.
- ۵- مهارت در تشریح تصفیه سازی (فیلتراسیون) آب استخر.
- ۶- مهارت در بیان اسامی انواع صافی ها (فیلترها).
- ۷- مهارت در بیان نحوه گندزدایی و بهداشتی کردن آب استخر.
- ۸- مهارت در توضیح خصوصیات شیمیایی آب استخر (PH).
- ۹- مهارت در بیان اسامی ابزار، آزمایش آب استخر و توضیح نحوه کار آن.
- ۱۰- مهارت در بیان زمان مطلوب برای افزایش مواد شیمیایی و اجرای سرویس های روزانه.
- ۱۱- مهارت در تشریح چند نمونه از اشکالات آب استخر و ذکر راه حل های آن.
- ۱۲- مهارت در بیان اسامی ملاک های انتخاب وسایل و تجهیزات ورزشی.
- ۱۳- مهارت در بیان اسامی مواد سازنده وسایل و تجهیزات ورزشی و توضیح مختصر آن.
- ۱۴- مهارت در تشریح نحوه اداره اتاق، وسایل و تجهیزات.

- ۱۵- مهارت در توضیح مطلوب‌ترین شیوه توزیع وسایل.
- ۱۶- مهارت در توضیح حفظ و نگهداری انواع وسایل و تجهیزات ویژه.

## حیطه نگرشی

- ۱- تمایل به بیان عوامل تعیین کننده نوع اماکن در یک محیط.
- ۲- تمایل به توضیح زمان بندی و انواع آن.
- ۳- تمایل به توضیح نگهداری و بخش های آن.
- ۴- تمایل به تشریح تصفیه سازی (فیلتراسیون) آب استخر.
- ۵- تمایل به بیان اسامی انواع صافی‌ها (فیلترها).
- ۶- تمایل به بیان نحوه گندزدایی و بهداشتی کردن آب استخر.
- ۷- تمایل به توضیح خصوصیات شیمیایی آب استخر (PH).
- ۸- تمایل به توضیح ابزار آزمایش آب استخر و نحوه کار آن.
- ۹- تمایل به بیان زمان مطلوب برای افزایش مواد شیمیایی و اجرای سرویس‌های روزانه.
- ۱۰- تمایل به تشریح چند نمونه از اشکالات آب استخر و ذکر راه حل آنها.
- ۱۱- تمایل به بیان اسامی ملاک‌های انتخاب وسایل و تجهیزات ورزشی.
- ۱۲- تمایل به بیان و توضیح مواد سازنده وسایل و تجهیزات ورزشی.
- ۱۳- تمایل به تشریح نحوه اداره اتاق، وسایل و تجهیزات.
- ۱۴- تمایل به توضیح مطلوبترین شیوه توزیع وسایل.
- ۱۵- تمایل به توضیح حفظ و نگهداری انواع وسایل و تجهیزات ویژه.

## دانستنی‌های معلم

حفظ و نگهداری از اماکن ورزشی و تجهیزات ورزش‌های مختلف فرآیندی است مستمر که قبل از احداث اماکن ورزشی و در حال بهره برداری ادامه دارد. اولین قدم برای حفظ و نگهداری اماکن ورزشی، زمان‌بندی مناسب برای کاربران آن می‌باشد. عوامل متعددی این فرآیند را تحت تأثیر قرار می‌دهند که از محل آنها می‌توان به محیط جغرافیایی اشاره کرد. شرایط آب و هوایی حفظ و نگهداری اماکن ورزشی و تجهیزات ورزشی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. گرما، سرما، آلودگی هوا، وضعیت بارندگی (باران، برف، کولاک)، ارتفاع، جریان هوا (باد)، تشعشعات خورشید، وضعیت پوشش زمین منطقه (برف، یخ، ماسه و شن، آب، گل) از عوامل اثر گذار جغرافیایی هستند که باید مدنظر قرار گیرند. بدیهی است مناطق مختلف جغرافیایی دارای مشخصه‌های متفاوتی هستند که در حفظ و نگهداری از وسایل و تجهیزات و اماکن ورزشی مؤثر هستند. سیاست‌های اجرایی و منابع مالی از عوامل دیگر هستند که وابسته به نگرش‌ها، علائق و حتی ارزش‌های مردم یک کشور هستند. تفاوت وضعیت کشورهای پیشرفته با کشورهای در حال توسعه نیز بر اختصاص منابع مالی اثر گذار هستند.

حفظ و نگهداری فضاهای ورزشی نیازمند «زمان‌بندی برنامه، نظارت و نگهداری» مؤثر اماکن است. زمان‌بندی برنامه در اماکن ورزشی موجب استفاده حداکثر از اماکن موجود و افزایش توانایی کارکنان می‌شود. زمان‌بندی اماکن دارای فواید متعددی است. از جمله باعث استفاده بهینه از اماکن در طول برنامه‌های مختلف شده و شرایطی را فراهم می‌کند تا گروه‌های مختلف بتوانند زمان خود را تنظیم کرده و در ساعات مشخص و گروه‌های هم سن و با جنسیت و علائق مشترک به فعالیت‌های بدنی و ورزشی بپردازند و بدین طریق

فرصت انتخاب برای شرکت در برنامه‌های مختلف بدنی و ورزشی را در روزها و زمان‌های متفاوت خواهند داشت. البته در زمان‌بندی برنامه کاری اماکن ورزشی توجه به اولویت‌ها از نکات مهمی است که برنامه‌ریزان باید به آن توجه داشته باشند، زیرا برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران باید براساس اولویت و تقاضای اجتماعی و نیز میزان نیاز مردم به امکانات و تسهیلات برنامه استفاده از اماکن ورزشی را تنظیم کنند. زمان‌بندی را می‌توان بر اساس زمان‌بندی فصلی، ماهانه و روزانه انجام داد.

## زمان‌بندی فصلی

زمان‌بندی اغلب در بحث تأثیر نوع آب و هوای منطقه‌ای که اماکن ورزشی در آن قرار دارد قرار می‌گیرد و بسته به زمان تغییرات آب و هوایی و فصلی باید تنظیم شود. اغلب زمان‌بندی بر اساس چهار فصل و یا به‌طور ساده برای دو فصل تابستان و زمستان انجام می‌شود. در بعضی از مناطق جغرافیایی در فصل زمستان بعضی از فعالیت‌ها از اماکن روباز ورزشی به داخل سالن منتقل می‌شود و پیش‌بینی تمرینات و مسابقات ورزشی در فصول سرد سال در داخل سالن‌های ورزشی می‌شود. در نتیجه در فصول سرد سال استفاده از اماکن سرپوشیده برای ورزش‌های والیبال، شنا، بسکتبال و ... به اوج خود می‌رسد و تراکم جمعیت استفاده‌کننده به شدت افزایش یافته و اهمیت زمان‌بندی بیشتر پدیدار می‌شود. از طرف دیگر در این گونه مناطق زمستان فرصتی مناسب برای انجام ورزش‌های زمستانی مثل اسکی، هاکی روی یخ و ... است و زمان گرم شدن هوا این مسیر برعکس شکل می‌گیرد و تراکم جمعیت در داخل سالن‌ها کاهش پیدا کرده و ورزش‌های اماکن ورزشی رو باز افزایش یافته و رشته‌های فوتبال، دوچرخه‌سواری، شنا، قایقرانی و ... مورد استقبال جمعیت‌های علاقه‌مند به ورزش و فعالیت قرار می‌گیرد.







شکل ۲ - ۹ - شنا با جمعیت زیاد

#### جدول زمان بندی (پیشنهادی) برنامه فصل پائیز

نیم فصل اول، اول مهر تا ۱۵ آبان، ثبت نام، اول شهریور

نیم فصل دوم، ۱۶ آبان تا ۳۰ آذر، ثبت نام، ۱۵ مهر ماه

ورزش	روز	زمان	هزینه	تعداد هفته
ورزش های آبی ۳ تا ۵ سال	دوشنبه - چهارشنبه	۴۵ : ۳ تا ۱۵ : ۴ عصر	؟	۴
	سه شنبه - پنجشنبه	۳۰ : ۵ تا ۶ عصر	؟	۴
۶ سال به بالا	سه شنبه - پنجشنبه	۶ تا ۳۰ : ۶ عصر	؟	۴
	شنبه	۴ تا ۳۰ : ۴ عصر	؟	۴
غواصی	پنجشنبه	۶ تا ۳۰ : ۶ عصر	؟	۴
	جمعه - شنبه	۴ تا ۳۰ : ۴ عصر	؟	۴
تنیس مبتدی متوسطه	دوشنبه - چهارشنبه	۷ تا ۳۰ : ۸ عصر	؟	۴
	سه شنبه - پنجشنبه	۷ تا ۳۰ : ۸ عصر	؟	۴

#### زمان بندی ماهانه و هفتگی

زمان بندی کوتاه مدت برنامه ها براساس تنوع علاقه ها انجام می شود و بیشتر توجه و اولویت بندی براساس خواست و علاقه عمومی و استفاده کنندگان است. در این شیوه از برنامه ریزی به جای یک برنامه ثابت روزانه یا هفتگی برنامه ریز ممکن است انعطاف بیشتری نشان دهد. اشکال این نوع برنامه ریزی تغییر و دلسردی افرادی است که به برنامه عادی خو گرفته اند و علاقه مند هستند برنامه خود را براساس آن در طول فصل یا سال تنظیم کنند و ممکن است به عدم همخوانی با دیگر برنامه هایی که افراد دارند مثل برنامه های

کاری و تحصیلی از ادامه مشارکت در فعالیت ها منصرف شوند که معمولاً در شهرهای صنعتی این شکل بیشتر احساس می شود که برنامه ریز باید با توجه به زمان های پرمشغله کاری و زمان تحصیلی و اوقات فراغت افراد علاوه بر تغییرات هوایی برنامه زمان بندی را تنظیم کند. البته اگر اماکن ورزشی در مناطقی قرار داشته باشند که اغلب جمعیت استفاده کننده دارای برنامه ثابت باشند، برنامه با تغییرات کمتری مواجه شده و افراد حق انتخاب بیشتری دارند. باید توجه داشت که برنامه ورزشی زمانی دارای اثر مثبت فیزیولوژیک و روانی است که فرد به صورت مستمر و منظم در فعالیت ها شرکت کند و زمانی افراد علاقه مند به ادامه مشارکت در فعالیت ورزشی هستند که بتوانند بدون درگیری های ذهنی و طی برنامه ای که با اوقات فراغت آنها همخوانی داشته باشد، در این اماکن ورزشی که پیش بینی های لازم را کرده باشد، حضور یابند. بنابراین بررسی دقیق وضعیت کاری، تحصیلی و روزانه هر منطقه از نکات ظریفی است که برنامه ریز اماکن ورزشی باید به آن توجه دقیق داشته باشد. از طرف دیگر تغییر متناوب برنامه های اماکن ورزشی برای بعضی از فعالیت های ورزشی مثل پیشرفت مهارت و تورنمنت های ترکیبی که نیازمند مشارکتی مداوم و مستمر افراد هستند، مناسب نیست و معمولاً از این زمان بندی برای برنامه های تسهیلات متمرکز مانند فضاهای استخرها که دارای مشتریان ثابت دارند مناسب است. وجود مجتمع های متعدد ورزشی که دارای امکانات ورزشی فراوانی باشند، و یا وجود اماکن محدود روی برنامه زمان بندی اثرات مستقیمی دارد که در این مواقع با توجه به وجود امکانات می توان برنامه زمان بندی را به صورت اجرای همزمان چند فعالیت ورزشی و یا به ترتیب اولویت طراحی کرد.

## نظارت، حفظ و نگهداری از اماکن ورزشی

یکی از افرادی که می تواند دارای اثر زیادی بر حفظ و نگهداری از اماکن ورزشی و تجهیزات موجود در آن باشد، ناظر است که باید فردی متخصص در امور ورزش و فعالیت های بدنی باشد و اطلاعات کافی در مورد انواع تجهیزات و اماکن و تأسیسات آنها داشته باشد و در زمان مقتضی واکنش لازم را نشان دهد و دارای چک لیست های لازم بوده و به صورت روزانه، هفتگی، ماهیانه و فصلی اماکن و تجهیزات را مورد بررسی قرار داده و به رفع مشکلات ایمنی، ساماندهی فضاها، کاهش صدمات وارد آمده به تسهیلات و تجهیزات، تعمیر و تجهیز فضاها و بررسی شایستگی استفاده کننده با توجه بر متغیرهای مورد نظر بپردازد و در زمان لازم به یادآوری و رفع مشکلات اقدام نمایند.

گزارشات مستمر ناظر که از طریق چک لیست ها صورت می گیرد اشکالات موجود در اماکن ورزشی و تجهیزات آن را نشان داده و مسئولان می توانند براساس آن به برنامه ریزی و اداره امور روزمره و رفع مشکلات آن پرداخته و اموری مانند نظافت روزانه، تعویض لامپ ها، جمع آوری زباله ها و... در هر روز انجام دهند و اموری که از خرابی بیشتر اماکن و تجهیزات جلوگیری می کند (رنگ آمیزی، عایق بندی لوله ها، تنظیم دستگاه ها و...) را نیز مستمراً انجام دهند که البته در انجام هر دو باید به زمان مناسب



انجام هر کدام از آنها (قبل از حضور استفاده کنندگان، پس از انجام تمرینات و مسابقات، روزهای تعطیل کاری و...) توجه داشت. بدیهی است انجام فعالیت های تعمیراتی که نیازمند زمان بیشتری هستند نیز باید با توجه به فصول سال، بارندگی، سرما و گرما و مقدار هزینه های مورد نیاز و بودجه اختصاص داده شده انجام شوند. پدیده های طبیعی نیز مثل گردباد، طوفان، یخبندان، رطوبت و... از عوامل مؤثر در برنامه های حفظ و نگهداری اماکن ورزشی می باشد. البته انجام همه این امور زمانی از نظام قابل قبولی برخوردار هستند که بر اساس چک لیست ها مشخص و رفع اشکال شوند.

شکل ۳-۹- فضای ورزشگاه قبل از مسابقه